



REF.:

REF.C.M.:

Se propone al Consejo de Ministros la aprobación del siguiente proyecto de disposición:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo.

Borrador para audiencia e información pública. Noviembre 2025.

I

La Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación, define el Código Técnico de la Edificación (CTE) como el marco normativo que establece las exigencias básicas de calidad de los edificios y de sus instalaciones y que permite el cumplimiento de los requisitos básicos establecidos por la propia ley. El CTE se aprobó mediante el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo.

El CTE se ordena en dos partes; la parte I que contiene disposiciones generales y define las exigencias básicas de la edificación y la parte II que está formada por los Documentos Básicos donde se desarrollan estas exigencias básicas. La modificación del CTE que se aprueba mediante este real decreto afecta tanto a la parte I como a los Documentos Básicos.

El real decreto responde, en primer lugar, a la necesidad de transposición parcial de determinados artículos de la Directiva (UE) 2024/1275 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de abril de 2024, relativa a la eficiencia energética de los edificios. La Directiva (UE) 2024/1275 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de abril de 2024 persigue acelerar el ritmo de renovación de edificios en la Unión, especialmente de aquellos edificios con peor comportamiento energético. Esta directiva es un pilar clave de la neutralidad climática de Europa, y su principal objetivo es lograr un parque inmobiliario de cero emisiones en 2050. Para ello, es preciso tener en cuenta las emisiones de gases de efecto invernadero del ciclo de vida completo de los edificios, no sólo las emisiones de la fase de uso del edificio, o emisiones operativas, para lo que prevé un enfoque gradual, actuando en primer lugar sobre los edificios nuevos y, posteriormente, sobre las renovaciones de los edificios existentes a través de los planes nacionales de renovación de edificios de los Estados miembros. Esta evolución en las prescripciones de la Directiva (UE) 2024/1275 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de abril de 2024 respecto a las anteriores directivas europeas de eficiencia energética de los edificios implica un cambio de paradigma en que la sostenibilidad ambiental se plantea como un objetivo global que trasciende el concepto de eficiencia energética del CTE. Por ello, se ha considerado necesario que la transposición parcial de la directiva dentro del CTE no se circunscriba al Documento Básico de Ahorro de Energía (DB-HE) del CTE, como las transposiciones de las directivas anteriores, sino que se ha desarrollado con mayor amplitud el requisito básico de “Higiene, salud y protección del medio ambiente” definiendo dos nuevas exigencias básicas relacionadas con la sostenibilidad y desarrollándolas en un Documento Básico de nueva creación; el Documento Básico de Sostenibilidad Ambiental (DB-HSA).

Hasta la aprobación de este real decreto para el cumplimiento del requisito básico de “Higiene, salud y protección del medio ambiente” el CTE definía las exigencias básicas del Documento Básico de Salubridad (DB-HS). A estas exigencias básicas se añaden las exigencias del nuevo DB-HSA que son dos; la exigencia básica HSA 1 Potencial de Calentamiento Global



(PCG) y la exigencia básica HSA 2 Movilidad Sostenible. La definición y el desarrollo de estas nuevas exigencias básicas implican la modificación de la Parte I del CTE y la creación del nuevo Documento Básico de Sostenibilidad Ambiental (DB-HSA).

La exigencia básica HSA 1 Potencial de Calentamiento Global (PCG) desarrolla la definición y metodología nacional para el cálculo del PCG, índice establecido por la Directiva (UE) 2024/1275 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de abril de 2024 para determinar la contribución de un edificio a las emisiones de gases de efecto invernadero a lo largo de todo su ciclo de vida. Los valores límite de este índice, que se implantarán a partir de 2030, serán perfilados dentro de la hoja de ruta del PCG del Plan Nacional de Renovación de Edificios (PNRE), documento estratégico cuya elaboración también por los estados miembros de la Unión Europea también es una obligación establecida en la Directiva (UE) 2024/1275 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de abril de 2024.

La exigencia básica HSA 2 Movilidad Sostenible recoge las exigencias de infraestructura de recarga para vehículos eléctricos y de plazas de aparcamiento para bicicletas en los edificios. Estas exigencias son también una transposición de la Directiva (UE) 2024/1275 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de abril de 2024. Esta directiva ha incrementado las obligaciones de infraestructura de recarga para vehículos eléctricos en los edificios respecto a las obligaciones que ya habían sido establecidas por las directivas anteriores y trasladadas al CTE a través del Real Decreto 450/2022, de 14 de junio, por el que se modifica el CTE. A estas obligaciones se añaden las prescripciones relativas a los aparcamientos para bicicletas vinculados a los edificios que también promueve la Directiva (UE) 2024/1275 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de abril de 2024. Hasta el momento de la aprobación de este real decreto las exigencias de infraestructura de recarga para vehículos eléctricos dentro de los edificios se desarrollaban en el DBHE, en una sección específica. Se ha considerado conveniente trasladar estas exigencias, junto con las relativas a estacionamientos de bicicletas al nuevo Documento Básico, DB-HSA, dado que la apuesta europea por la incorporación de criterios de movilidad sostenible asociados a los edificios se engloba dentro de este cambio de enfoque que supone incorporar la sostenibilidad como objetivo principal de las políticas públicas.

Además de la creación de este nuevo Documento Básico, el DBHE también experimenta una modificación parcial como consecuencia de la necesidad de transponer la Directiva (UE) 2024/1275 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de abril de 2024. En esta modificación, entre otras cuestiones, se define el concepto de edificio cero emisiones y se amplía el ámbito de aplicación de la Sección HE5 Generación mínima de energía eléctrica procedente de fuentes renovables. También se desarrolla una nueva exigencia básica, HE 6 de generación mínima de energía solar. Esta exigencia está orientada a optimizar el potencial de generación de energía solar en los edificios. La definición de la exigencia se recoge en el Parte I de CTE, desarrollándose sus prescripciones en la nueva Sección HE6 del DBHE.

II

Desde el momento de la aprobación del CTE en 2006, hasta el momento actual, la reglamentación europea y nacional relativa a los requisitos que deben cumplir y declarar los productos de construcción y el marco para su comercialización ha evolucionado. En el momento de aprobación del CTE estaba en vigor la Directiva 89/106/CEE del Consejo, de 21 de diciembre de 1988, relativa a la aproximación de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas de los Estados miembros sobre los productos de construcción. Esta directiva fue transpuesta a nuestro ordenamiento jurídico por el Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre, por el que se dictan disposiciones para la libre circulación de productos de construcción. Posteriormente, dicha Directiva 89/106/CEE del Consejo, de 21 de diciembre de 1988 fue derogada y sustituida por el Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de marzo de 2011, por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción y se deroga la Directiva 89/106/CEE del Consejo.



Recientemente se ha aprobado el Reglamento (UE) 2024/3110 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de noviembre de 2024, por el que se establecen reglas armonizadas para la comercialización de productos de construcción y se deroga el Reglamento (UE) n.º305/2011. El nuevo Reglamento supone un paso hacia delante en aspectos como la digitalización de la documentación relativa a los productos de construcción, la sostenibilidad ambiental de estos productos y la introducción de un mayor detalle en algunos aspectos como, por ejemplo, los relativos a las obligaciones y derechos de los operadores económicos o el proceso de elaboración de las especificaciones técnicas armonizadas.

El Reglamento (UE) 2024/3110 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de noviembre de 2024 es un reglamento europeo cuya aplicación es directa en los Estados miembros no requiriendo transposición. No obstante, en el CTE sí existen algunas prescripciones relativas a los productos que se incorporan en los edificios de forma permanente que deben adaptarse al marco regulatorio europeo, así como a la normativa nacional que lo complementa. Estas prescripciones se encuentran sobre todo en la parte I del CTE, pero también en apartados como la Introducción del Documento Básico de Seguridad en caso de Incendio (DBSI) debido a la especial relevancia que siempre han tenido en la reglamentación nacional y europea las características de comportamiento frente al fuego de los productos de construcción.

Con las modificaciones en parte I y DBSI derivadas de la adaptación al Reglamento (UE) 2024/3110 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de noviembre de 2024 y la reglamentación nacional que lo complementa se pretende mejorar la legibilidad del CTE respecto a las prestaciones de los productos, la forma en que estas deben declararse y la forma en que deben exigirse por los distintos agentes de la edificación. Además, se persigue mejorar la coherencia del marco con el resto de la reglamentación en la materia y simplificarla.

Este real decreto también lleva a cabo otras simplificaciones eliminando dentro de los Documentos Básicos disposiciones generales reiterativas y recogiendo, de una manera unificada, dentro de la parte I de CTE.

III

Además de la modificación del Documento Básico de Seguridad en caso de Incendio (DBSI) debida a la adaptación del Reglamento (UE) 2024/3110 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de noviembre de 2024, en este real decreto también se llevan a cabo otras modificaciones dentro de este Documento Básico.

La primera de estas modificaciones se refiere a las exigencias de reacción al fuego de los materiales de las fachadas de los edificios. El CTE incorporó exigencias de reacción al fuego para los materiales de las fachadas desde su aprobación inicial en 2006. La reglamentación de aplicación en España hasta el año 2006, la Norma Básica de la Edificación «NBE-CPI/96: Condiciones de protección contra incendios de los edificios» publicada en el Real Decreto 2177/1996, de 4 de octubre, no establecía exigencias de reacción al fuego para las fachadas y sus componentes. No obstante, la evolución de la técnica, el desarrollo de nuevos materiales y las crecientes exigencias en materia de aislamiento térmico y acústico provocaron la incorporación al mercado de nuevos sistemas constructivos de fachada cuyos materiales tenían un comportamiento al fuego distinto al de los materiales tradicionales. Por ello, conscientes de la evolución de estos sistemas constructivos y su progresiva implantación, el CTE en 2006 incorporó las primeras exigencias de reacción al fuego para los materiales de las fachadas.

Posteriormente, en 2019, se incrementaron las exigencias de reacción al fuego de las fachadas a través del Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación. Este real decreto derivó de la reflexión sobre la necesidad de adaptación de la normativa básica de seguridad en caso de incendio tanto a la proliferación de nuevos sistemas constructivos como a la utilización de estos sistemas en edificios que no son de obra nueva, es decir que no se han construido con el conjunto de exigencias – de evacuación, de



instalaciones de protección en caso de incendio, etc. – con los que se construiría un edificio nuevo de similares características. Esta reflexión se unió al análisis de la normativa que estaban realizando todos los países del entorno europeo como consecuencia del incendio de torre Grenfell en Londres en 2017.

El 22 de febrero de 2024 tuvo lugar un incendio en un edificio residencial del barrio del Campanar en la ciudad de Valencia. Como resultado del incendio hubo diez víctimas mortales y catorce heridos. El edificio siniestrado se construyó al amparo de la NBE-CPI/96, norma que no incorporaba exigencias de reacción al fuego para la envolvente exterior de los edificios. Las gravísimas consecuencias del incendio suscitaron un importante debate, secundado por el sector de la construcción a través de sus diversos agentes, sobre la necesidad de una nueva revisión de las exigencias en la materia. Como consecuencia de esta revisión se modifican de nuevo las exigencias de reacción al fuego de la envolvente exterior de los edificios, alineando la reglamentación nacional con las prescripciones de los países europeos de nuestro entorno.

Otra modificación relevante del documento se refiere al incremento de las exigencias de seguridad en caso de incendio para los aparcamientos como consecuencia de la progresiva proliferación de vehículos eléctricos. Los incendios de vehículos eléctricos presentan algunas características en la evolución del incendio que dificultan su extinción. El 3 de abril de 2025 dos bomberos fallecieron en las labores de extinción de un incendio en un aparcamiento en el municipio de Alcorcón, incendio en el que se vio involucrado un vehículo eléctrico. Los servicios de bomberos indican, además, que la extinción de incendios en los aparcamientos plantea ciertas dificultades propias derivadas de sus condiciones de acceso y ventilación. Por todo ello, dentro de varias secciones del DB-SI se incorporan nuevas prescripciones para mejorar la sectorización y la dotación de instalaciones de protección contra incendios en aparcamientos. Hay que destacar que la propia Comisión Europea, dado que la Directiva (UE) 2024/1275 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de abril de 2024 fija mayores exigencias de infraestructura para la recarga de los vehículos eléctricos en edificios, y consciente de los nuevos retos de seguridad en caso de incendio derivados de la presencia de este tipo de vehículos en los edificios, encargó la elaboración de una Guía de Recomendaciones para los riesgos derivados de los vehículos eléctricos en aparcamientos al Sustainable Transport Forum. Esta Guía se puso a disposición del público y de los estados miembros y ha sido tenida en cuenta en la elaboración de esta modificación del DBSI.

En esta modificación también se realiza una revisión de las exigencias de las instalaciones de protección en caso de incendio de los edificios, destacándose la incorporación de una nueva exigencia de alarmas de humo autónomas para los edificios de uso residencial.

IV

En esta modificación reglamentaria también se atiende a la necesidad de mejorar la resiliencia de los edificios en respuesta al reto del cambio climático. El contexto climático obliga a prever escenarios futuros y adaptar la reglamentación al contrastable aumento de los eventos extremos: lluvias torrenciales e inundaciones y, en el polo opuesto: sequías de larga duración, aumento de la desertificación y grandes incendios. De la constatación de esta realidad nace la voluntad de alcanzar un Pacto de Estado frente a la Emergencia Climática y herramientas existentes como el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático. Una de las líneas de trabajo de este Plan es la integración de la adaptación al cambio climático en el sector de la edificación, línea que exige, entre otras cuestiones, mejorar la coordinación de toda la reglamentación con incidencia en la edificación. Por ello se ha reforzado dentro del texto del CTE, la coordinación con las limitaciones de usos y las prescripciones respecto a las obras y construcciones contenidas en el Reglamento de Dominio Público Hidráulico.

V



Adicionalmente, y atendiendo a motivos de accesibilidad universal, el Documento Básico de Seguridad en caso de utilización y accesibilidad (DB-SUA), que es el documento básico en el que se especifican y cuantifican las exigencias relativas a la seguridad en la utilización y de accesibilidad que deben cumplir los edificios de nueva construcción, así como las intervenciones que se realicen sobre edificios existentes, se modifica con el presente real decreto para dar cabida a reclamaciones históricas del colectivo de personas con ostomía sobre la exigencia de aseos higiénicos públicos adaptados a sus necesidades. Para ello, el Ministerio de Vivienda y Agenda Urbana, junto a diversas entidades representantes de intereses de colectivos relacionados con diferentes discapacidades, ha trabajado concienzudamente, a través de un grupo de trabajo, en la definición de las exigencias que deben cumplir estos aseos, así como en la dotación mínima a instalar de los mismos. Con ello, el CTE se erige como un reglamento pionero, puesto que es un aspecto ignorado por la gran mayoría de las normativas nacionales de accesibilidad.

VI

En 2006, con la aprobación del CTE se creó el Registro General del Código Técnico de la Edificación, (en adelante Registro General del CTE). Este es un registro con carácter público e informativo en cuyas secciones se publican diversos documentos y entidades con el objetivo de ayudar la aplicación del CTE y fomentar la calidad en la edificación. La Orden VIV/1744/2008, de 9 junio, por la que se regula el Registro General del Código Técnico de la Edificación estableció la organización y el funcionamiento de dicho registro y el procedimiento de tramitación de las correspondientes inscripciones.

El Registro General de CTE se dividió en 5 secciones. En la Sección 1ª se inscriben los Documentos Reconocidos del CTE, documentos técnicos sin carácter reglamentario que facilitan la aplicación del CTE. En la Sección 2ª se inscriben marcas, sellos, certificaciones de conformidad y otros distintivos de calidad voluntarios de las características técnicas de los productos, equipos o sistemas que se incorporen a los edificios. En la Sección 3ª se inscriben certificaciones sobre las prestaciones de los productos, equipos o sistemas, sobre la gestión de calidad de los agentes que intervienen en la edificación, certificaciones medioambientales y otras certificaciones que fomenten la mejora de la calidad de la edificación. En la Sección 4ª se inscriben los organismos autorizados por las Administraciones Públicas competentes para la concesión de evaluaciones técnicas de la idoneidad de productos o sistemas innovadores. En la Sección 5ª se inscriben los laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación y las entidades de control de calidad de la edificación. Estas inscripciones se realizan a partir de las comunicaciones de los órganos competentes en materia de control de calidad de la edificación de las comunidades autónomas. Esta Sección del Registro está a su vez dividida en dos Subsecciones; la Subsección 5.ª1. para los laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación y la Subsección 5.ª2. para las del Registro General del CTE.

Por la experiencia acumulada desde la creación del Registro General del CTE, la evolución del sector de la calidad en la edificación, del marco relativo a los productos de construcción y las condiciones en que estos se comercializan y del marco legal bajo el que ejercen su actividad las entidades de control de calidad de la edificación y los laboratorios de ensayos para el control de la calidad de la edificación se hace necesario llevar a cabo una modificación tanto del artículo 4 de la parte I del CTE.

VII

Este real decreto se dicta al amparo de lo dispuesto en el artículo 149.1.16.ª, 23.ª y 25.ª de la Constitución Española, que atribuye al Estado, respectivamente, las competencias exclusivas sobre bases y coordinación general de la sanidad, sin perjuicio de las competencias de las comunidades autónomas en materia de sanidad e higiene; sobre bases en materia de protección del medio ambiente, sin perjuicio de las competencias de las comunidades autónomas en materia de gestión de la protección del medio ambiente; y sobre bases del régimen minero y energético.



Esta regulación tiene carácter de normativa básica y recoge previsiones de carácter marcadamente técnico, por lo que la ley no resulta el instrumento idóneo para su establecimiento y se encuentra justificada su aprobación mediante real decreto.

Este real decreto se ha elaborado conforme a los principios de necesidad, eficacia, proporcionalidad, seguridad jurídica, transparencia y eficiencia establecidos en el artículo 129 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas. Respecto a los principios de necesidad y eficacia, la norma da respuesta a la obligación de trasposición al ordenamiento jurídico nacional de las directivas europeas y a la necesidad de adaptación a los reglamentos europeos y a las demandas sociales y las derivadas del avance tecnológico, y se adecúa a objetivos de interés general, como reducir los consumos energéticos en los edificios, disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero producidas a lo largo de la vida útil de los edificios o restringir los riesgos de propagación de incendios. Todo ello redundará en la protección del medio ambiente y una menor vulnerabilidad de los usuarios. La norma es coherente también con el principio de proporcionalidad, ya que supone el medio necesario y suficiente para desarrollar el mandato legal contemplado en la Directiva, pero no supone una innovación que pueda ser innecesaria o exceda de requisitos legales, ni conlleva restricción de derechos a los ciudadanos. La norma cumple con los principios de seguridad jurídica, al ser coherente con el resto del ordenamiento jurídico, tanto nacional como de la Unión Europea, generando un marco normativo estable, predecible, integrado, claro y de certidumbre. Se adecúa al principio de transparencia, al disponer de una memoria, accesible a la ciudadanía, que ofrece una explicación completa de su contenido. Finalmente, es también adecuada al principio de eficiencia, ya que su principal objetivo es la mejora de la reglamentación teniendo en cuenta la evolución de la técnica y la experiencia que se ha ido acumulando con la aplicación de esta, no impone cargas administrativas y su impacto presupuestario es nulo.

En relación con su tramitación, señalar que, antes de su elaboración se realizó la consulta pública previa regulada en el artículo 26.2. de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno. Asimismo, en la fase de proyecto, este real decreto ha sido sometido al trámite de audiencia e información pública establecido en el artículo 26.6 de la citada Ley 50/1997, de 27 de noviembre. Durante este proceso, de manera específica fueron notificadas las Direcciones Generales con competencia en materia de Edificación de las diferentes comunidades autónomas y Ciudades de Ceuta y Melilla. Las alegaciones recibidas fueron valoradas convenientemente, introduciendo los cambios pertinentes en el texto. Además, este real decreto ha sido sometido al procedimiento de información de normas y reglamentaciones técnicas y de reglamentos relativos a la sociedad de la información, regulado por Real Decreto 1337/1999, de 31 de julio, a los efectos de dar cumplimiento a lo dispuesto en la Directiva (UE) 2015/1535 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de septiembre de 2015, por la que se establece un procedimiento de información en materia de reglamentaciones técnicas y de reglas relativas a los servicios de la sociedad de la información.

En su virtud, a propuesta de la Ministra de Vivienda y Agenda Urbana, de acuerdo con el Consejo de Estado y previa deliberación del Consejo de Ministros, en su reunión del día XX de XX de XXXX,

DISPONGO:

Artículo único. *Modificación del Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo.*

El Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación (CTE), queda modificado como sigue:

Uno. La Parte I del Código Técnico se modifica en los siguientes términos:



1. Se suprime el Índice.
2. Se incorporan en el artículo 3 «Contenido del CTE» dos apartados con la siguiente redacción:

«3. Cuando se cita una disposición reglamentaria en este reglamento, tanto en la primera parte como en los Documentos Básicos, debe entenderse que se hace referencia a la versión vigente en el momento en el que se aplica el mismo. Cuando se cita una norma UNE, UNE-EN o UNE-EN ISO debe entenderse que se hace referencia a la versión que se indica, aun cuando exista una versión posterior, salvo en el caso normas armonizadas UNE-EN que sean traducción de normas EN cuyas referencias hayan sido citadas en el Diario Oficial de la Unión Europea en el marco de la aplicación de la legislación armonizada de productos según reglamentos o directivas europeas. En este caso la norma citada en el Diario Oficial de la Unión Europea prevalecerá sobre la indicada en el CTE. En el caso de normas de métodos de ensayo referenciadas en las normas armonizadas, debe aplicarse la versión incluida en las normas armonizadas UNE-EN citadas anteriormente.

4. Las normas recogidas en este DB podrán ser sustituidas por otras de las utilizadas en cualquiera de los Estados miembros de la Unión Europea, o que sean parte del Acuerdo sobre el Espacio Económico Europeo, y en aquellos Estados que tengan un acuerdo de asociación aduanera con la Unión Europea, siempre que se demuestre que poseen especificaciones técnicas equivalentes.»

3. Se modifica el punto 1 del artículo 4 «Documentos Reconocidos y Registro General del CTE», añadiendo al final la siguiente frase:

«Los Documentos Reconocidos se referirán, en todo caso, a la aplicación del CTE, no pudiendo referirse a la aplicación de otra reglamentación distinta, ni exceder el ámbito en su objeto al ámbito de aplicación de CTE. Los Documentos Reconocidos no podrán, en ningún caso, describir soluciones alternativas para el cumplimiento de las exigencias de CTE.»

4. En el punto 3 del artículo 4 «Documentos Reconocidos y Registro General del CTE», se sustituye el texto:

«Se crea, en el Ministerio de Vivienda, y adscrito a la Dirección General de Arquitectura y Política de Vivienda, el Registro General del CTE, que tendrá carácter público e informativo.»

Por el texto:

«Se crea, en el ministerio que asuma las competencias relativas a la revisión y actualización del CTE, y adscrito a aquella Dirección General que ejerza estas competencias, el Registro General del CTE, que tendrá carácter público e informativo.»

5. Se elimina la letra b) del punto 4 del artículo 4 «Documentos Reconocidos y Registro General del CTE». Las letras c) y d) pasan a ser b) y c).
6. Se modifica el punto 5.2. «Conformidad con el CTE de los productos, equipos y materiales» del artículo 5 «Condiciones generales para el cumplimiento del CTE», quedando redactado en los siguientes términos:

«5.2. Requisitos de los *productos de construcción* y otros productos que se instalan en los edificios



1. Los *productos de construcción* que se incorporen a los edificios deberán cumplir las prescripciones del Reglamento (UE) 2024/3110 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de noviembre de 2024, por el que se establecen reglas armonizadas para la comercialización de productos de construcción y se deroga el Reglamento (UE) n° 305/2011, o en su caso, conforme al Reglamento (UE) n° 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de marzo de 2011, por el que se establecen reglas armonizadas para la comercialización de productos de construcción y se deroga la Directiva 89/106/CEE del Consejo. De acuerdo con estos reglamentos, *los productos de construcción* cubiertos por una *especificación técnica armonizada* deberán disponer de *marcado CE* y de declaración de prestaciones y conformidad. A modo de excepción, podrán no disponer de *marcado CE* y de declaración de prestaciones y conformidad, *los productos de construcción* cubiertos por una *especificación técnica armonizada* que estén fabricados por unidad o a medida, siempre que cumplan las condiciones del artículo 14 del Reglamento (UE) 2024/3110 del Parlamento Europeo y del Consejo. En este caso los productos deberán cumplir las prescripciones establecidas en los DBs correspondientes para los productos contruidos in situ. En todo caso, los *productos de construcción* también cumplirán, en su caso, las prescripciones del resto de reglamentos y directivas europeas que les sean aplicables.
2. Aquellos productos que se incorporen en los edificios de manera permanente y están expresamente fuera del ámbito de aplicación del Reglamento (UE) 2024/3110 del Parlamento Europeo y del Consejo, o en su caso, del Reglamento (UE) n° 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo – por ejemplo, los ascensores objeto de la Directiva 2014/33/UE del Parlamento Europeo y del Consejo y las escaleras mecánicas - cumplirán, en su caso, las prescripciones de aquellos reglamentos y directivas europeas que les sean de aplicación, así como la reglamentación nacional.
3. El fabricante de un *producto de construcción* que no esté cubierto por ninguna *especificación técnica armonizada* podrá expedir una declaración de prestaciones y conformidad de acuerdo con el documento de evaluación europeo y la evaluación técnica europea pertinentes. En ese caso el producto también podrá disponer de *marcado CE*.
4. Los *productos de construcción* no cubiertos por un *marcado CE* de acuerdo con los procedimientos de los párrafos anteriores deberán cumplir con lo que se disponga en los DB para cada caso, así como con lo que se requiera en el resto de reglamentación específica que sea aplicable. El operador económico responsable de poner el producto en el mercado, así como los distribuidores, deberán proporcionar al destinatario del producto la información pertinente sobre este, aportando la documentación donde se recoja su uso previsto, sus características y prestaciones, la referencia a los informes, certificaciones u otra documentación que posea, así como las instrucciones e información sobre seguridad para su correcta instalación y utilización. Dentro de estos productos de construcción, aquellos que estén sometidos a una reglamentación nacional que así lo exija deberán disponer de una certificación de conformidad con los requisitos reglamentarios establecidos.
5. El *proyecto* o, en su caso, la memoria técnica, especificarán las características o prestaciones mínimas que deben cumplir los productos que se incorporen de forma permanente a los edificios. Estas características o prestaciones deben ser, al menos, las exigidas por los correspondientes DBs y la restante reglamentación de aplicación. Durante la fase de ejecución de la obra, deberá comprobarse que los productos utilizados cumplen con las características y prestaciones prescritas en el *proyecto*, así como que se han instalado correctamente.»
7. Se modifica el punto 7.2. «Control de recepción en obra de productos, equipos y sistemas» del artículo 7 «Condiciones en la ejecución de las obras», quedando redactado en los siguientes términos:



«1. El control de recepción tiene por objeto comprobar que las características técnicas de los productos, equipos y sistemas suministrados satisfacen lo exigido en el proyecto. Este control comprenderá:

- a) el control de la documentación de los suministros, realizado de acuerdo con el artículo 7.2.1;
- b) el control mediante ensayos, conforme al artículo 7.2.2.»

8. Se modifica el punto 7.2.1. «Control de documentación de los suministros» del artículo 7 «Condiciones en la ejecución de las obras», quedando redactado en los siguientes términos:

«7.2.1. Control de la documentación de los suministros

1. Los suministradores entregarán al constructor, quien los facilitará a la dirección de ejecución de la obra, los documentos de identificación del producto exigidos por la normativa de obligado cumplimiento. Esta documentación comprenderá, al menos, los siguientes documentos:

- a) los documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado;
- b) para los productos con *marcado CE*, la Declaración de Prestaciones y de Conformidad (o bien, Declaración de Prestaciones o Declaración de Conformidad, según se requiera en cada caso) emitida por el fabricante, así como la información general sobre el producto, instrucciones de uso e información sobre seguridad. Al revisar dicha documentación, se comprobará que el uso previsto del producto, sus características esenciales y sus prestaciones declaradas son las adecuadas;
- c) para los productos no cubiertos por un *marcado CE*, el certificado de garantía del fabricante y la documentación donde se recoja su uso previsto, sus características y prestaciones, la referencia a los informes, certificaciones u otra documentación que posea, así como las instrucciones e información sobre seguridad para su correcta instalación y utilización. Aquellos productos que estén sometidos a una reglamentación nacional que así lo exija deberán disponer de una certificación de conformidad con los requisitos reglamentarios establecidos.

2. Los suministradores también entregarán al constructor, quien los facilitará a la dirección de ejecución de la obra, los distintivos de calidad voluntarios u otra documentación técnica exigida, en su caso, en el *proyecto* o por la dirección facultativa.

3. La dirección de la ejecución de la obra verificará que esta documentación es suficiente para la aceptación de los productos, equipos y sistemas amparados por ella.»

9. Se elimina el punto 7.2.2 «Control de recepción mediante distintivos de calidad y evaluaciones de idoneidad técnica» del artículo 7 «Condiciones en la ejecución de las obras» y el punto 7.2.3 «Control de recepción mediante ensayos» pasa a ser el punto 7.2.2. «Control de recepción mediante ensayos».

10. Se elimina el apartado 3 del punto 7.3. «Control de ejecución de la obra» del artículo 7 «Condiciones en la ejecución de las obras»

11. En el artículo 10 «Exigencias básicas de seguridad estructural (SE)» se modifica el apartado 4, sustituyendo el texto:

«4. Las estructuras de hormigón están reguladas por la Instrucción de Hormigón Estructural vigente.»



Por el texto:

«4. En el ámbito de las estructuras el CTE se complementa con el Real Decreto 470/2021, de 29 de junio por el que se aprueba el Código Estructural y el Real Decreto 997/2002, de 27 de septiembre, por el que se aprueba la norma de construcción sismorresistente: parte general y edificación.»

12. Se modifica el artículo 13 «Exigencias básicas de salubridad (HS). “Higiene, salud y protección del medio ambiente”», sustituyendo el texto:

«Artículo 13. Exigencias básicas de salubridad (HS). “Higiene, salud y protección del medio ambiente”

1. El objetivo del requisito básico “Higiene, salud y protección del medio ambiente”, tratado en adelante bajo el término salubridad, consiste en reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios, dentro de los edificios y en condiciones normales de utilización, padezcan molestias o enfermedades, así como el riesgo de que los edificios se deterioren y de que deterioren el medio ambiente en su entorno inmediato, como consecuencia de las características de su proyecto, construcción, uso y mantenimiento.

2. Para satisfacer este objetivo, los edificios se proyectarán, construirán, mantendrán y utilizarán de tal forma que se cumplan las exigencias básicas que se establecen en los apartados siguientes.

3. El Documento Básico “DB-HS Salubridad” especifica parámetros objetivos y procedimientos cuyo cumplimiento asegura la satisfacción de las exigencias básicas y la superación de los niveles mínimos de calidad propios del requisito básico de salubridad.»

Por el texto:

«Artículo 13. Exigencias básicas de salubridad (HS) y sostenibilidad ambiental (HSA). “Higiene, salud y protección del medio ambiente”

1. El objetivo del requisito básico “Higiene, salud y protección del medio ambiente”, tratado en adelante bajo los términos salubridad y sostenibilidad ambiental, consiste en reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios, dentro de los edificios y en condiciones normales de utilización, padezcan molestias o enfermedades, así como el riesgo de que los edificios se deterioren y de que deterioren el medio ambiente, como consecuencia de las características de su proyecto, construcción, uso y mantenimiento.

2. Para satisfacer este objetivo, los edificios se proyectarán, construirán, mantendrán y utilizarán de tal forma que se cumplan las exigencias básicas que se establecen en los apartados siguientes.

3. El Documento Básico “DB-HS Salubridad” y el Documento Básico “DB-HSA Sostenibilidad Ambiental” especifican parámetros objetivos y procedimientos cuyo cumplimiento asegura la satisfacción de las exigencias básicas y la superación de los niveles mínimos de calidad propios del requisito básico de higiene, salud y protección del medio ambiente.»

13. En el artículo 13 «Exigencias básicas de salubridad (HS) y sostenibilidad ambiental (HSA). “Higiene, salud y protección del medio ambiente”», se añaden dos puntos:

« 13.7. Exigencia básica HSA 1: Potencial de Calentamiento Global (PCG)



Se calculará el PCG a lo largo del ciclo de vida de los edificios nuevos y de las ampliaciones de los existentes y se declarará a través del certificado de eficiencia energética.

13.8. Exigencia básica HSA 2: Movilidad sostenible

Los edificios con plazas de aparcamiento para coches dispondrán de una infraestructura mínima que posibilite la recarga de vehículos eléctricos, y tendrán una dotación mínima de plazas de aparcamiento para bicicletas.»

14. En el artículo 15 «Exigencias básicas de ahorro de energía (HE).», se modifica el punto «15.7 Exigencia básica HE 6: Dotaciones mínimas para la infraestructura de recarga de vehículos eléctricos» sustituyendo el texto:

«15.7. Exigencia básica HE 6: Dotaciones mínimas para la infraestructura de recarga de vehículos eléctricos

Los edificios dispondrán de una infraestructura mínima que posibilite la recarga de vehículos eléctricos.»

Por el texto:

«15.7. Exigencia básica HE 6: Generación mínima de energía solar

El diseño de los edificios permitirá optimizar su potencial de generación de energía solar.»

15. En el anejo III Terminología se añade el siguiente término:

«Especificación técnica armonizada

El término especificación técnica armonizada se refiere a cualquiera de los siguientes documentos:

- Norma armonizada de prestaciones que haya pasado a ser obligatoria a efectos de la aplicación del Reglamento (UE) 2024/3110 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de noviembre de 2024, por el que se establecen reglas armonizadas para la comercialización de productos de construcción y se deroga el Reglamento (UE) n° 305/2011, o en su caso, conforme al Reglamento (UE) n° 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de marzo de 2011.
- Actos de ejecución de la Comisión Europea que establezca características esenciales, métodos de evaluación y detalles técnicos con arreglo al artículo 5 del Reglamento UE) 2024/3110 del Parlamento Europeo y del Consejo, para una o varias familias de productos o para una o varias categorías de productos dentro de una misma familia
- Actos delegados de la Comisión Europea por los que se establecen requisitos de producto de acuerdo con el anexo III del Reglamento UE) 2024/3110 del Parlamento Europeo y del Consejo, para la totalidad o parte de una familia de productos o categoría de productos.»

16. En el anejo III Terminología se modifica el término «Marcado CE» sustituyendo el texto:

«Marcado “CE”:

Marcado que deben llevar los productos de construcción para su libre circulación en el territorio de los Estados miembros de la Unión Europea y países parte del Espacio Económico Europeo, conforme a las condiciones establecidas en la Directiva 89/106/CEE u otras Directivas que les sean de aplicación.»

Por el texto:

«Marcado CE:



Marcado por el que el fabricante indica que un producto es conforme a los requisitos aplicables establecidos en la legislación comunitaria de armonización que prevé su colocación.»

Y el texto:

«Producto de construcción:

Aquel que se fabrica para su incorporación permanente en una obra incluyendo materiales, elementos semielaborados, componentes y obras o parte de las mismas, tanto terminadas como en proceso de ejecución.»

Por el texto:

«Producto de construcción:

Todo artículo físico conformado o sin forma, incluidos los productos impresos en 3D, o un kit introducido en el mercado, incluso mediante el suministro a la obra, para su incorporación de manera permanente en obras de construcción o partes de estas, a excepción de los artículos que necesariamente se integren primero en un kit u otro producto de construcción antes de ser incorporados de manera permanente en obras de construcción, y cuya comercialización se rija por el Reglamento (UE) 2024/3110 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de noviembre de 2024, por el que se establecen reglas armonizadas para la comercialización de productos de construcción y se deroga el Reglamento (UE) n° 305/2011, o en su caso, por el Reglamento (UE) n° 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de marzo de 2011.»

Dos. El Documento Básico DB-HE de «Ahorro de Energía» incluido en la Parte II del Código Técnico de la Edificación se modifica en los siguientes términos:

1. En el apartado «I Objeto» de la «Introducción» se hace referencia al artículo 15 de la Parte I del CTE y en su punto 15.7 se sustituye el texto:

«15.7. Exigencia básica HE6: Dotaciones mínimas para la infraestructura de recarga de vehículos eléctricos

Los edificios dispondrán de una infraestructura mínima que posibilite la recarga de vehículos eléctricos»

Por el texto:

«15.7. Exigencia básica HE6 Generación mínima de energía solar

El diseño de los edificios permitirá optimizar su potencial de generación de energía solar.»

2. En el apartado «II Ámbito de aplicación» de la «Introducción» se añaden los párrafos cuarto y quinto, redactados en los siguientes términos:

«Se define como edificio de cero emisiones, aquel edificio con una eficiencia energética muy elevada, que requiere una cantidad nula o muy baja de energía, que genera cero emisiones de carbono procedentes de combustibles fósiles in situ y que genera una cantidad nula o muy baja de *emisiones de gases de efecto invernadero operativas*.

El uso anual total de energía primaria de un edificio nuevo o rehabilitado de cero emisiones debe quedar cubierto por alguna de las siguientes opciones:

- a) Energía procedente de fuentes renovables generada in situ o en las proximidades.
- b) Energía de fuentes renovables procedente de una comunidad de energías renovables.
- c) Energía procedente de un *sistema urbano eficiente de calefacción y refrigeración*.



d) Energía procedente de fuentes libres de carbono.»

3. El apartado «III Criterios generales de aplicación» de la «Introducción» queda redactado de la siguiente manera:

«Los disposiciones y criterios de este Documento Básico se aplicarán junto con las disposiciones y criterios generales de la parte I del CTE.»

4. El apartado «IV Criterios de aplicación en edificios existentes» se elimina.
5. El apartado «V Condiciones particulares para el cumplimiento del DB-HE» se elimina.
6. El apartado «VI Términos y definiciones» se elimina.
7. Se añade el apartado «IV Terminología» que queda redactado de la siguiente manera:

«A efectos de aplicación de este DB, los términos que figuran en letra cursiva deben utilizarse conforme al significado y a las condiciones que se establecen para cada uno de ellos, bien en el Anejo de terminología de este DB o bien en el Anejo III de la Parte I de este CTE, cuando sean términos de uso común en el conjunto del Código.»

8. Se elimina el Índice.
9. Se modifica el punto 2.c) del apartado «1 Ámbito de aplicación» de la «Sección HE 0 Limitación del consumo energético»:

«c) edificios industriales, de la defensa y agrícolas no residenciales, o partes de los mismos, de baja demanda energética. Aquellas zonas que no requieran garantizar unas condiciones térmicas de confort;»

quedando redactado de la siguiente manera:

«c) edificios industriales, de *uso militar* y agrícolas no residenciales, o partes de los mismos, de baja demanda energética. Aquellas zonas que no requieran garantizar unas condiciones térmicas de confort, como las destinadas a talleres y procesos industriales, se considerarán de baja demanda energética;»

10. Se modifica el punto 1 del apartado «2 Caracterización de la exigencia» de la «Sección HE 0 Limitación del consumo energético»:

«1 El *consumo energético* de los edificios se limitará en función de la zona climática de invierno de su localidad de ubicación, el uso del edificio y, en el caso de edificios existentes, el alcance de la intervención.»

quedando redactado de la siguiente manera:

«1 El *consumo energético* de los edificios se limitará en función de la zona climática de su localidad de ubicación, el uso del edificio y, en el caso de edificios existentes, el alcance de la intervención.»

11. Se modifica la tabla «Tabla 3.1.a-HE0» del apartado «3.1 Consumo de energía primaria no renovable» de la «Sección HE 0 Limitación del consumo energético», sustituyendo la tabla:

Tabla 3.1.a - HE0
Valor límite $C_{ep,nren,lim}$ [kW·h/m²·año] para uso residencial privado

	Zona climática de invierno					
	α	A	B	C	D	E
Edificios nuevos y ampliaciones	20	25	28	32	38	43
Cambios de uso a residencial privado y reformas	40	50	55	65	70	80

En territorio extrapeninsular (Illes Balears, Canarias, Ceuta y Melilla) se multiplicarán los valores de la tabla por 1,25

Por la tabla:

Tabla 3.1.a - HE0
Valor límite $C_{ep,nren,lim}$ [kW·h/m²·año] para uso residencial vivienda

	Zona climática de invierno					
	α	A	B	C	D	E
Edificios nuevos y ampliaciones	20	25	28	32	38	43
Cambios de uso a residencial vivienda y reformas	40	50	55	65	70	80

En territorio extrapeninsular (Illes Balears, Canarias, Ceuta y Melilla) se multiplicarán los valores de la tabla por 1,25

12. Se modifica la tabla «Tabla 3.1.b-HE0» del apartado «3.1 Consumo de energía primaria no renovable» de la «Sección HE 0 Limitación del consumo energético», sustituyendo la tabla:

Tabla 3.1.b - HE0
Valor límite $C_{ep,nren,lim}$ [kW·h/m²·año] para uso distinto del residencial privado

Zona climática de invierno					
α	A	B	C	D	E
$70 + 8 \cdot C_{FI}$	$55 + 8 \cdot C_{FI}$	$50 + 8 \cdot C_{FI}$	$35 + 8 \cdot C_{FI}$	$20 + 8 \cdot C_{FI}$	$10 + 8 \cdot C_{FI}$

C_{FI} : Carga interna media [W/m²]

En territorio extrapeninsular (Illes Balears, Canarias, Ceuta y Melilla) se multiplicarán los valores resultantes por 1,40

Por la tabla:

Tabla 3.1.b - HE0
Valor límite $C_{ep,nren,lim}$ [kW·h/m²·año] para uso distinto del residencial vivienda

Zona climática de invierno					
α	A	B	C	D	E
$70 + 8 \cdot C_{FI}$	$55 + 8 \cdot C_{FI}$	$50 + 8 \cdot C_{FI}$	$35 + 8 \cdot C_{FI}$	$20 + 8 \cdot C_{FI}$	$10 + 8 \cdot C_{FI}$

C_{FI} : Carga interna media [W/m²]

En territorio extrapeninsular (Illes Balears, Canarias, Ceuta y Melilla) se multiplicarán los valores resultantes por 1,40

13. Se modifica el punto 2 del apartado «3.1 Consumo de energía primaria no renovable» de la «Sección HE 0 Limitación del consumo energético», sustituyendo el texto:

«2 En edificios que tengan unidades de *uso residencial privado* junto a otras de distinto uso, el valor límite del *consumo de energía primaria no renovable* ($C_{ep,nren,lim}$) se deberá aplicar de forma independiente a cada una de las partes del edificio con uso diferenciado. »

Por el texto:

«2 En edificios que tengan unidades de *uso residencial vivienda* junto a otras de distinto uso, el valor límite del *consumo de energía primaria no renovable* ($C_{ep,nren,lim}$) se deberá aplicar de forma independiente a cada una de las partes del edificio con uso diferenciado.»

14. Se modifica la tabla «Tabla 3.2.a-HE0» del apartado «3.2 Consumo de energía primaria total» de la «Sección HE 0 Limitación del consumo energético», sustituyendo la tabla:

Tabla 3.2.a - HE0
Valor límite $C_{ep,tot,lim}$ [kW·h/m²·año] para *uso residencial privado*

	Zona climática de invierno					
	α	A	B	C	D	E
Edificios nuevos y ampliaciones	40	50	56	64	76	86
Cambios de uso a residencial privado y reformas	55	75	80	90	105	115

En territorio extrapeninsular (Illes Balears, Canarias, Ceuta y Melilla) se multiplicarán los valores de la tabla por 1,15

Por la tabla:

Tabla 3.2.a - HE0
Valor límite $C_{ep,tot,lim}$ [kW·h/m²·año] para *uso residencial vivienda*

	Zona climática de invierno					
	α	A	B	C	D	E
Edificios nuevos y ampliaciones	40	50	56	64	76	86
Cambios de uso a residencial vivienda y reformas	55	75	80	90	105	115

En territorio extrapeninsular (Illes Balears, Canarias, Ceuta y Melilla) se multiplicarán los valores de la tabla por 1,15

15. Se modifica la tabla «Tabla 3.2.b-HE0» del apartado «3.2 Consumo de energía primaria total» de la «Sección HE 0 Limitación del consumo energético», sustituyendo la tabla:

16. Tabla 3.2.b - HE0

17. Valor límite $C_{ep,tot,lim}$ [kW·h/m²·año] para uso distinto del residencial privado

Zona climática de invierno

α	A	B	C	D	E
$165 + 9 \cdot C_{FI}$	$155 + 9 \cdot C_{FI}$	$150 + 9 \cdot C_{FI}$	$140 + 9 \cdot C_{FI}$	$130 + 9 \cdot C_{FI}$	$120 + 9 \cdot C_{FI}$

C_{FI} : Carga interna media[W/m²]

En territorio extrapeninsular (Illes Balears, Canarias, Ceuta y Melilla) se multiplicarán los valores resultantes por 1,40

Por la tabla:

Tabla 3.2.b - HE0

Valor límite $C_{ep,tot,lim}$ [kW·h/m²·año] para uso distinto del residencial vivienda

Zona climática de invierno

α	A	B	C	D	E
$165 + 9 \cdot C_{FI}$	$155 + 9 \cdot C_{FI}$	$150 + 9 \cdot C_{FI}$	$140 + 9 \cdot C_{FI}$	$130 + 9 \cdot C_{FI}$	$120 + 9 \cdot C_{FI}$

C_{FI} : Carga interna media[W/m²]

En territorio extrapeninsular (Illes Balears, Canarias, Ceuta y Melilla) se multiplicarán los valores resultantes por 1,40

16. Se modifica el punto 2 del apartado «3.2 Consumo de energía primaria total» de la «Sección HE 0 Limitación del consumo energético», sustituyendo el texto:

«2 En edificios que tengan unidades de *uso residencial privado* junto a otras de distinto uso, el valor límite del *consumo de energía primaria total* ($C_{ep,tot,lim}$) se deberá aplicar de forma independiente a cada una de las partes del edificio con uso diferenciado.»

Por el texto:

«2 En edificios que tengan unidades de *uso residencial vivienda* junto a otras de distinto uso, el valor límite del *consumo de energía primaria total* ($C_{ep,tot,lim}$) se deberá aplicar de forma independiente a cada una de las partes del edificio con uso diferenciado.»

17. Se modifica el punto 3 h) del apartado «4.1 Procedimiento de cálculo» de la «Sección HE 0 Limitación del consumo energético», sustituyendo el texto:

«h) las necesidades de los servicios de calefacción, refrigeración, ACS y ventilación, control de la humedad y, en usos distintos al residencial privado, de iluminación; »

Por el texto:

«h) las necesidades de los servicios de calefacción, refrigeración, ACS y ventilación, control de la humedad y, en usos distintos al *uso residencial vivienda*, de iluminación;»

18. Se modifica el punto 6 del apartado «4.1 Procedimiento de cálculo» de la «Sección HE 0 Limitación del consumo energético», sustituyendo el texto:

«6 El total de *horas fuera de consigna* no excederá el 4% del tiempo total de ocupación.»



Por el texto:

«6 El total de *horas fuera de consigna* no excederá el 4% del tiempo total de ocupación, no pudiendo acumular más de un 25% de esas horas en un solo mes.»

19. Se modifica el punto 10 del apartado «4.1 Procedimiento de cálculo» de la «Sección HE 0 Limitación del consumo energético», sustituyendo el texto:

«10 A efectos de imputación a los distintos servicios, el reparto de la energía eléctrica producida in situ, en cada intervalo de tiempo, se hace proporcionalmente a los consumos eléctricos de los consumos considerados (calefacción, refrigeración, ventilación, ACS y en uso terciario, además, iluminación).»

Por el texto:

«10 A efectos de imputación a los distintos servicios, el reparto en cada intervalo de tiempo de la energía eléctrica producida in situ, cuando esta pueda destinarse a más de un servicio, se realiza proporcionalmente al consumo eléctrico de los servicios considerados (calefacción, refrigeración, ventilación, ACS y en uso terciario, además, iluminación).»

20. Se modifica el punto 2 del apartado «4.3 Solicitaciones interiores y condiciones operacionales» de la «Sección HE 0 Limitación del consumo energético», sustituyendo el texto:

«2 Las condiciones operacionales para espacios en *uso residencial privado*, se definen por los siguientes parámetros que se recogen en los perfiles de uso del Anejo D:

- a) temperaturas de consigna alta;
- b) temperaturas de consigna baja;
- c) distribución horaria del consumo de ACS.»

Por el texto:

«2 Las condiciones operacionales para espacios en *uso residencial vivienda*, se definen por los siguientes parámetros que se recogen en los perfiles de uso del Anejo D:

- a) temperaturas de consigna alta;
- b) temperaturas de consigna baja;
- c) distribución horaria del consumo de ACS.»

21. Se modifica el apartado «4.5 Sistemas de referencia en uso residencial vivienda» de la «Sección HE 0 Limitación del consumo energético», sustituyendo el texto:

«4.5 Sistemas de referencia en *uso residencial privado*

1 En el caso de edificios de *uso residencial privado*, cuando no se defina en proyecto sistemas para el servicio de calefacción, refrigeración o calentamiento de agua, se considerará, a efectos de cálculo, la presencia de un sistema con las características indicadas en la tabla 4.5-HE0:»

Por el texto:



«4.5 Sistemas de referencia en *uso residencial vivienda*»

1. En el caso de edificios de *uso residencial vivienda*, cuando no se defina en proyecto sistemas para el servicio de calefacción, refrigeración o calentamiento de agua, se considerará, a efectos de cálculo, la presencia de un sistema con las características indicadas en la tabla 4.5-HE0:»

22. Se modifica el apartado «4.6 Superficie para el cálculo de indicadores de consumo» de la «Sección HE 0 Limitación del consumo energético» sustituyendo el texto:

«4.6 Superficie para el cálculo de indicadores de consumo»

1 La superficie considerada en el cálculo de los indicadores de consumo se obtendrá como suma de las superficies útiles de los *espacios habitables* incluidos dentro de la *envolvente térmica*.

2 Se podrá excluir de la superficie de cálculo la de los espacios que deban mantener unas condiciones específicas determinadas no por el confort de los ocupantes sino por la actividad que en ellos se desarrolla (laboratorios con condiciones de temperatura, cocinas industriales, salas de ordenadores, piscinas cubiertas, etc.).»

Por el texto:

« 4.6 Superficie de referencia (A_{ref}) para el cálculo de indicadores de consumo»

1 Para el cálculo de los indicadores de consumo se considerará la superficie de referencia A_{ref} obtenida como suma de las superficies útiles de los espacios habitables incluidos dentro de la envolvente térmica especificados para la evaluación de la eficiencia energética.

2 Se podrá excluir de la superficie de referencia la de los espacios que deban mantener unas condiciones específicas determinadas no por el confort de los ocupantes sino por la actividad que en ellos se desarrolla (laboratorios con condiciones de temperatura, cocinas industriales, salas de ordenadores, piscinas cubiertas, etc.).»

23. Se modifica la letra m) del punto 1 del apartado «5 Justificación de la exigencia» de la «Sección HE 0 Limitación del consumo energético»

«m) el número de *horas fuera de consigna* y el valor límite aplicable.»

quedando redactado de la siguiente manera:

«m) el número de *horas fuera de consigna* total y por mes y el valor límite aplicable.»

24. Se elimina el apartado «6 Construcción, mantenimiento y conservación» de la «Sección HE 0 Limitación del consumo energético».

25. Se modifica la letra c), del punto 2, del apartado «1 Ámbito de aplicación», de la «Sección HE 1 Condiciones para el control de la demanda energética», sustituyendo el texto:

«c) edificios industriales, de la defensa y agrícolas no residenciales, o partes de los mismos, de baja demanda energética. Aquellas zonas que no requieran garantizar unas condiciones térmicas de confort, como las destinadas a talleres y procesos industriales, se considerarán de baja demanda energética;»

Por el texto:

«c) edificios industriales, de *uso militar* y agrícolas no residenciales, o partes de los mismos, de baja demanda energética. Aquellas zonas que no requieran garantizar unas condiciones térmicas de confort, como las destinadas a talleres y procesos industriales, se considerarán de baja demanda energética;»

26. Se añade el punto 3 del apartado «1 Ámbito de aplicación» de la «Sección HE 1 Condiciones para el control de la demanda energética», quedando redactado de la siguiente manera:

«3 Se considera que las siguientes actuaciones suponen la sustitución, incorporación, o modificación sustancial de los elementos de la envolvente térmica afectados:

- a) modificaciones de la sección constructiva de la envolvente térmica (sustitución de hoja exterior de fachada, incorporación de aislamiento térmico por el exterior, trasdosados interiores, relleno de cámaras, etc.);
- b) reposición o sustitución en más del 50% de componentes constructivos o revestimientos que configuran la envolvente térmica (cambio de aplacado, retejado, actuaciones que afecten a un faldón completo, sustitución de lámina impermeabilizante, sustitución o modificación del acabado de cubierta, saneado y reposición de revocos, intervenciones puntuales múltiples del revestimiento, etc.);
- c) imprimación o proyecciones con propiedades de aislamiento térmico;
- d) sustitución de huecos.
- e) otras actuaciones que afecten significativamente el comportamiento energético de la envolvente térmica.

A estos efectos, no se considera que las siguientes actuaciones supongan una afección al comportamiento energético de los elementos de la envolvente térmica:

- a) la limpieza de fachadas;
- b) las imprimaciones, pintados y proyecciones sin propiedades aislantes térmicas;
- c) la reparación o reposición de elementos ornamentales (vuelos, cornisas, aleros, etc.);
- d) la reparación puntual de encuentros, filtraciones, roturas, desperfectos;
- e) las intervenciones en patios de instalaciones.»

27. Se modifica la tabla «Tabla 3.1.1.a – HE1 Valores límite de *transmitancia térmica*, U_{lim} [W/m²K]» del subapartado «3.1.1 Transmitancia de la envolvente térmica» del apartado «3 Cuantificación de la exigencia» de la «Sección HE 1 Condiciones para el control de la demanda energética», sustituyendo la tabla:

Tabla 3.1.1.a - HE1 Valores límite de *transmitancia térmica*, U_{lim} [W/m²K]

Elemento	Zona climática de invierno					
	α	A	B	C	D	E

Muros y suelos en contacto con el aire exterior (U_s , U_M)	0,80	0,70	0,56	0,49	0,41	0,37
Cubiertas en contacto con el aire exterior (U_c)	0,55	0,50	0,44	0,40	0,35	0,33
Muros, suelos y cubiertas en contacto con espacios no habitables o con el terreno (U_T)	0,90	0,80	0,75	0,70	0,65	0,59
Medianerías o particiones interiores pertenecientes a la <i>envolvente térmica</i> (U_{MD})						
<i>Huecos</i> (conjunto de marco, vidrio y, en su caso, cajón de persiana) (U_H)*	3,2	2,7	2,3	2,1	1,8	1,80
Puertas con superficie semitransparente igual o inferior al 50%	5,7					

*Los *huecos* con uso de escaparate en *unidades de uso* con actividad comercial pueden incrementar el valor de U_H en un 50%.

Por la tabla:

Tabla 3.1.1.a - HE1 Valores límite de *transmitancia térmica*, U_{lim} [W/m^2K]

Elemento	Zona climática de invierno					
	α	A	B	C	D	E
Muros y suelos en contacto con el aire exterior (U_s , U_M)	0,80	0,70	0,56	0,49	0,41	0,37
Cubiertas en contacto con el aire exterior (U_c)	0,55	0,50	0,44	0,40	0,35	0,33
Muros, suelos y cubiertas en contacto con espacios no habitables o con el terreno (U_T)	0,90	0,80	0,75	0,70	0,65	0,59
Medianerías o particiones interiores pertenecientes a la <i>envolvente térmica</i> (U_{MD})						
<i>Huecos</i> (conjunto de marco, vidrio y, en su caso, cajón de persiana) (U_H) y puertas*	3,2	2,7	2,3	2,1	1,8	1,80

*Los *huecos* con uso de escaparate en *unidades de uso* con actividad comercial pueden incrementar el valor de U_H en un 50%.

28. Se modifica la letra a) del punto 2 del subapartado «3.1.1 Transmitancia de la envolvente térmica» del apartado «3 Cuantificación de la exigencia» de la «Sección HE 1 Condiciones para el control de la demanda energética», sustituyendo el texto:

«a) que se sustituyan, incorporen, o modifiquen sustancialmente;»

Por el texto:

«a) sobre los que se intervenga mediante su sustitución, incorporación o modificación sustancial;»

29. Se elimina el último párrafo del punto 2 del subapartado «3.1.1 Transmitancia de la envolvente térmica» del apartado «3 Cuantificación de la exigencia» de la «Sección HE 1 Condiciones para el control de la demanda energética»

30. Se modifica el punto 3 del subapartado «3.1.1 Transmitancia de la envolvente térmica» del apartado «3 Cuantificación de la exigencia» de la «Sección HE 1 Condiciones para el control de la demanda energética», sustituyendo el texto:

«El *coeficiente global de transmisión de calor* a través de la *envolvente térmica* (K) del edificio, o parte del mismo, con *uso residencial privado*, no superará el valor límite (K_{lim}) obtenido de la tabla 3.1.1.b-HE1:

Tabla 3.1.1.b - HE1 Valor límite K_{lim} [W/m²K] para *uso residencial privado*

	Compacidad V/A [m ³ /m ²]	Zona climática de invierno					
		α	A	B	C	D	E
Edificios nuevos y ampliaciones	$V/A \leq 1$	0,67	0,60	0,58	0,53	0,48	0,43
	$V/A \geq 4$	0,86	0,80	0,77	0,72	0,67	0,62
Cambios de uso. Reformas en las que se renueve más del 25% de la superficie total de la <i>envolvente térmica</i> final del edificio	$V/A \leq 1$	1,00	0,87	0,83	0,73	0,63	0,54
	$V/A \geq 4$	1,07	0,94	0,90	0,81	0,70	0,62

Los valores límite de las *compacidades* intermedias ($1 < V/A < 4$) se obtienen por interpolación.

En el caso de ampliaciones los valores límite se aplicarán sólo en caso de que la superficie o el volumen construido se incrementen más del 10%.»

Por el texto:

«3 En el caso de reformas, algunos elementos a los que sea de aplicación el valor de transmitancia térmica de la tabla 3.1.1.a-HE1 podrán superar el valor límite cuando:

- a) se compense su aumento de transmitancia con la de otros elementos afectados, de modo que el *coeficiente global de transmisión de calor* (K), obtenido considerando la transmitancia térmica final, no supere el valor que se obtendría al aplicar los valores de la tabla.
- b) la incorporación de aislamiento térmico en el elemento:
 - reduzca la superficie interior de un espacio habitable en más de un 5%; o
 - cause problemas significativos con los niveles de los suelos colindantes; o
 - conduzca a una altura libre insuficiente; o
 - no pueda ser soportada por la estructura existente.»

31. Se modifica el punto 4 del subapartado «3.1.1 Transmitancia de la envolvente térmica» del apartado «3 Cuantificación de la exigencia» de la «Sección HE 1 Condiciones para el control de la demanda energética», sustituyendo el texto:

«El *coeficiente global de transmisión de calor* a través de la *envolvente térmica* (K) del edificio, o parte del mismo, con uso distinto al residencial privado no superará el valor límite (K_{lim}) obtenido de la tabla 3.1.1.c-HE1:

Tabla 3.1.1.c - HE1 Valor límite K_{lim} [W/m^2K] para uso distinto del residencial privado

	Compacidad V/A [m^3/m^2]	Zona climática de invierno					
		α	A	B	C	D	E
Edificios nuevos. Ampliaciones. Cambios de uso.	$V/A \leq 1$	0,96	0,81	0,76	0,65	0,54	0,43
Reformas en las que se renueve más del 25% de la superficie total de la <i>envolvente térmica</i> final del edificio	$V/A \geq 4$	1,12	0,98	0,92	0,82	0,70	0,59

Los valores límite de las *compacidades* intermedias ($1 < V/A < 4$) se obtienen por interpolación.

En el caso de ampliaciones los valores límite se aplicarán sólo en caso de que la superficie o el volumen construido se incrementen más del 10%.

Las *unidades de uso* con actividad comercial cuya *compacidad* V/A sea mayor que 5 se eximen del cumplimiento de los valores de esta tabla.»

Por el texto:

«El *coeficiente global de transmisión de calor* a través de la *envolvente térmica* (K) del edificio, o parte del mismo, con *uso residencial vivienda*, no superará el valor límite (K_{lim}) obtenido de la tabla 3.1.1.b-HE1:»

Tabla 3.1.1.b - HE1 Valor límite K_{lim} [W/m^2K] para uso *residencial privado*

	Compacidad V/A [m^3/m^2]	Zona climática de invierno					
		α	A	B	C	D	E
Edificios nuevos y ampliaciones	$V/A \leq 1$	0,67	0,60	0,58	0,53	0,48	0,43
	$V/A \geq 4$	0,86	0,80	0,77	0,72	0,67	0,62
Cambios de uso.	$V/A \leq 1$	1,00	0,87	0,83	0,73	0,63	0,54
Reformas en las que se renueve más del 25% de la superficie total de la <i>envolvente térmica</i> final del edificio	$V/A \geq 4$	1,07	0,94	0,90	0,81	0,70	0,62

Los valores límite de las *compacidades* intermedias ($1 < V/A < 4$) se obtienen por interpolación.

En el caso de ampliaciones los valores límite se aplicarán sólo en caso de que la superficie o el volumen construido se incrementen más del 10%.»

32. Se añade el punto 5 del subapartado «3.1.1 Transmitancia de la envolvente térmica» del apartado «3 Cuantificación de la exigencia» de la «Sección HE 1 Condiciones para el control de la demanda energética» quedando redactado de la siguiente manera:

«El *coeficiente global de transmisión de calor* a través de la *envolvente térmica* (K) del edificio, o parte del mismo, con uso distinto al *uso residencial vivienda* no superará el valor límite (K_{lim}) obtenido de la tabla 3.1.1.c-HE1:

Tabla 3.1.1.c - HE1 Valor límite K_{lim} [W/m^2K] para uso distinto del residencial vivienda

	Compacidad V/A [m^3/m^2]	Zona climática de invierno					
		α	A	B	C	D	E
Edificios nuevos. Ampliaciones. Cambios de uso.	$V/A \leq 1$	0,96	0,81	0,76	0,65	0,54	0,43
Reformas en las que se intervenga en más del 25% de la superficie total de la <i>envolvente térmica</i> final del edificio	$V/A \geq 4$	1,12	0,98	0,92	0,82	0,70	0,59

Los valores límite de las *compacidades* intermedias ($1 < V/A < 4$) se obtienen por interpolación.

En el caso de ampliaciones los valores límite se aplicarán sólo en caso de que la superficie o el volumen construido se incrementen más del 10%.

Las *unidades de uso* con actividad comercial cuya *compacidad* V/A sea mayor que 5 se eximen del cumplimiento de los valores de esta tabla.»

33. Se elimina el punto 6 y el antiguo punto 5 pasa a ser el nuevo punto 6 del subapartado «3.1.1 Transmitancia de la envolvente térmica» del apartado «3 Cuantificación de la exigencia» de la «Sección HE 1 Condiciones para el control de la demanda energética».

34. Se añaden los puntos 7 y 8 del subapartado «3.1.1 Transmitancia de la envolvente térmica» del apartado «3 Cuantificación de la exigencia» de la «Sección HE 1 Condiciones para el control de la demanda energética» quedando redactados de la siguiente manera:

«7 Las exigencias de K_{lim} son siempre para usos diferenciados (residencial vivienda y resto). Por eso la valoración de la K de un edificio de uso residencial vivienda que tiene locales de otros usos debe hacerse independientemente para cada uso.

8 Alternativamente, podrán excluirse del cumplimiento del *coeficiente global de transmisión de calor a través de la envolvente térmica* (K_{lim}) los edificios o, cuando se trate de intervenciones parciales en edificios existentes, las partes de los mismos sobre las que se intervenga, cuyas demandas de calefacción y refrigeración sean menores, en ambos casos, de $15 \text{ kWh/m}^2 \cdot \text{año}$;»

35. Se modifica la tabla «Tabla 3.1.2-HE1 Valor límite del parámetro de control solar, $q_{sol;jul,lim}$ [$kWh/m^2 \cdot \text{mes}$]] del subapartado «3.1.2 Control solas de la *envolvente térmica*» del apartado «3 Cuantificación de la exigencia» de la «Sección HE 1 Condiciones para el control de la demanda energética», sustituyendo la tabla:

Tabla 3.1.2-HE1 Valor límite del parámetro de control solar, $q_{sol;jul,lim}$ [$kWh/m^2 \cdot \text{mes}$]

Uso	$q_{sol;jul}$
Residencial privado	2,00
Otros usos	4,00

Por la tabla:

Tabla 3.1.2-HE1 Valor límite del parámetro de control solar, $q_{sol,jul,lim}$ [kWh/m²·mes]

Uso	$q_{sol,jul}$
Residencial vivienda	2,00
Otros usos	4,00

36. Se modifica el punto 4 del subapartado «3.1.3 Permeabilidad al aire de la envolvente térmica» del apartado «3 Cuantificación de la exigencia» de la «Sección HE 1 Condiciones para el control de la demanda energética», sustituyendo el texto:

«4 En edificios nuevos de *uso residencial privado* con una superficie útil total superior a 120 m², la *relación del cambio de aire* con una presión diferencial de 50 Pa (n_{50}) no superará el valor límite de la tabla 3.1.3.b-HE1.

Tabla 3.1.3.b-HE1 Valor límite de la relación del cambio de aire con una presión de 50 Pa,

$Compacidad V/A$ [m ³ /m ²]	n_{50} [h ⁻¹]
$V/A \leq 2$	6
$V/A \geq 4$	3

Los valores límite de las *compacidades* intermedias ($2 < V/A < 4$) se obtienen por interpolación.»

Por el texto:

«4 En edificios nuevos de *uso residencial vivienda* con una superficie útil total superior a 120 m², la *relación del cambio de aire* con una presión diferencial de 50 Pa (n_{50}) no superará el valor límite de la tabla 3.1.3.b-HE1.

Tabla 3.1.3.b-HE1 Valor límite de la relación del cambio de aire con una presión de 50 Pa,

$Compacidad V/A$ [m ³ /m ²]	n_{50} [h ⁻¹] Ventilación con recuperación de calor	n_{50} [h ⁻¹] Ventilación sin recuperación de calor
$V/A \leq 2$	1	6
$V/A \geq 4$	1	3

Los valores límite de las *compacidades* intermedias ($2 < V/A < 4$) se obtienen por interpolación.»

37. Se modifica la letra g) del punto 1 del apartado «4 Justificación de la exigencia» de la «Sección HE 1 Condiciones para el control de la demanda energética», sustituyendo el texto:

«g) en edificios nuevos de *uso residencial privado*, la *relación del cambio de aire* con una presión diferencial de 50 Pa (n_{50});»

Por el texto:

«g) en edificios nuevos de *uso residencial vivienda*, la *relación del cambio de aire* con una presión diferencial de 50 Pa (n_{50});»

38. Se modifica el título del apartado «5 Construcción, mantenimiento y conservación» de la «Sección HE 1 Condiciones para el control de la demanda energética», quedando redactado de la siguiente manera:

«5 Características exigibles a los productos y a los componentes de la envolvente térmica»

39. Se eliminan los puntos 5.3, 5.4, 5.5, 5.6 y 5.7 del apartado «5 Características exigibles a los productos y a los componentes de la envolvente térmica» de la «Sección HE 1 Condiciones para el control de la demanda energética».

40. Se modifica la letra f) del punto 2 del apartado «1 Ámbito de aplicación» de la «Sección HE 3 Condiciones de las instalaciones de iluminación», sustituyendo el texto:

«f) edificios industriales, de la defensa y agrícolas, o parte de los mismos, en la parte destinada a talleres y procesos industriales, de la defensa y agrícolas no residenciales.»

Por el texto:

«f) «edificios industriales, de *uso militar* y agrícolas, o parte de los mismos, en la parte destinada a talleres y procesos industriales, de la defensa y agrícolas no residenciales.»

41. Se modifica el primer punto de la letra a) del punto 3 del apartado «1 Ámbito de aplicación» de la «Sección HE 3 Condiciones de las instalaciones de iluminación», sustituyendo el texto:

- «intervenciones en edificios existentes con una superficie útil total final (incluidas las partes ampliadas, en su caso) superior a 1000 m², donde se renueve más del 25% de la superficie iluminada.»

Por el texto:

- «intervenciones en edificios existentes con una superficie útil total final (incluidas las partes ampliadas, en su caso) superior a 1000 m², donde se renueve la instalación de iluminación de más del 25% de la superficie iluminada.»

42. Se modifica el punto 1 del subapartado «3.1 Eficiencia energética de la instalación de iluminación», del apartado «3 Eficiencia energética de la instalación de iluminación» de la «Sección HE 3 Condiciones de las instalaciones de iluminación», sustituyendo el texto:

«1 El *valor de eficiencia energética de la instalación* (VEEI) de la instalación de iluminación no superará el valor límite (VEEI_{lim}) establecido en la tabla 3.1-HE3:

Tabla 3.1 - HE3 Valor límite de eficiencia energética de la instalación (VEEI_{lim})

Uso del recinto	VEEI límite
Administrativo en general	3,0
Andenes de estaciones de transporte	3,0
Pabellones de exposición o ferias	3,0
Salas de diagnóstico ⁽¹⁾	3,5
Aulas y laboratorios ⁽²⁾	3,5



Habitaciones de hospital ⁽³⁾	4,0
Recintos interiores no descritos en este listado	4,0
<i>Zonas comunes</i> ⁽⁴⁾	4,0
Almacenes, archivos, <i>salas técnicas</i> y cocinas	4,0
Aparcamientos	4,0
Espacios deportivos ⁽⁵⁾	4,0
Estaciones de transporte ⁽⁶⁾	5,0
Supermercados, hipermercados y grandes almacenes	5,0
Bibliotecas, museos y galerías de arte	5,0
<i>Zonas comunes</i> en edificios no residenciales	6,0
Centros comerciales (excluidas tiendas) ⁽⁷⁾	6,0
Hostelería y restauración ⁽⁸⁾	8,0
Religioso en general	8,0
Salones de actos, auditorios y salas de usos múltiples y convenciones, salas de ocio o espectáculo, salas de reuniones y salas de conferencias ⁽⁹⁾	8,0
Tiendas y pequeño comercio ⁽¹⁰⁾	8,0
Habitaciones de hoteles, hostales, etc.	10,0
Locales con nivel de iluminación superior a 600lux	2,5

⁽¹⁾ Incluye la instalación de iluminación de salas de examen general, salas de emergencia, salas de escáner y radiología, salas de examen ocular y auditivo y salas de tratamiento. Sin embargo, quedan excluidos locales como las salas de operación, quirófanos, unidades de cuidados intensivos, dentista, salas de descontaminación, salas de autopsias y mortuorios y otras salas que por su actividad puedan considerarse como salas especiales.

⁽²⁾ Incluye la instalación de iluminación del aula y las pizarras de las aulas de enseñanza, aulas de práctica de ordenador, música, laboratorios de lenguaje, aulas de dibujo técnico, aulas de prácticas y laboratorios, manualidades, talleres de enseñanza y aulas de arte, aulas de preparación y talleres, aulas comunes de estudio y aulas de reunión, aulas clases nocturnas y educación de adultos, salas de lectura, guarderías, salas de juegos de guarderías y sala de manualidades.

⁽³⁾ Incluye la instalación de iluminación interior de la habitación y baño, formada por iluminación general, iluminación de lectura e iluminación para exámenes simples.

⁽⁴⁾ Espacios utilizados por cualquier persona o usuario, como recibidor, vestíbulos, pasillos, escaleras, espacios de tránsito de personas, aseos públicos, etc.

⁽⁵⁾ Incluye las instalaciones de iluminación del terreno de juego y graderíos de espacios deportivos, tanto para actividades de entrenamiento y competición, pero no se incluye las instalaciones de iluminación necesarias para las retransmisiones televisadas.

Los graderíos serán asimilables a *zonas comunes*.

⁽⁶⁾ Espacios destinados al tránsito de viajeros como recibidor de terminales, salas de llegadas y salidas de pasajeros, salas de recogida de equipajes, áreas de conexión, de ascensores, áreas de mostradores de taquillas, facturación e información, áreas de espera, salas de consigna, etc.

⁽⁷⁾ Incluye los espacios de recibidor, recepción, pasillos, escaleras, vestuarios y aseos de los centros comerciales.

⁽⁸⁾ Incluye los espacios destinados a las actividades propias del servicio al público como recibidor, recepción, restaurante, bar, comedor, autoservicio, pasillos, escaleras, vestuarios, servicios, aseos, etc.

⁽⁹⁾ En el caso de cines, teatros, salas de conciertos, etc. se excluye la iluminación con fines de espectáculo, incluyendo la representación y el escenario.

⁽¹⁰⁾ El término tienda se refiere tanto al pequeño comercio independiente como a la parte de uso comercial que no es de uso común en centros comerciales»

Por el texto:



«1 El valor de eficiencia energética de la instalación (VEEI) de la instalación de iluminación no superará el valor límite (VEE_{lim}) establecido en la tabla 3.1-HE3:

Tabla 3.1 - HE3 Valor límite de eficiencia energética de la instalación (VEE_{lim})

Uso del recinto	VEE _{lim}
Administrativo en general	3,0
Andenes de estaciones de transporte	3,0
Pabellones de exposición o ferias	3,0
Salas de diagnóstico ⁽¹⁾	3,5
Aulas y laboratorios ⁽²⁾	3,5
Habitaciones de hospital ⁽³⁾	4,0
Recintos interiores no descritos en este listado	4,0
<i>Zonas comunes</i> ⁽⁴⁾	4,0
Almacenes, archivos, <i>salas técnicas</i> y cocinas	4,0
Aparcamientos	4,0
Espacios deportivos ⁽⁵⁾	4,0
Estaciones de transporte ⁽⁶⁾	5,0
Supermercados, hipermercados y grandes almacenes	5,0
Bibliotecas, museos y galerías de arte	5,0
<i>Zonas comunes</i> en edificios no residenciales	6,0
Centros comerciales (excluidas tiendas) ⁽⁷⁾	6,0
Hostelería y restauración ⁽⁸⁾	8,0
Religioso en general	8,0
Salones de actos, auditorios y salas de usos múltiples y convenciones, salas de ocio o espectáculo, salas de reuniones y salas de conferencias ⁽⁹⁾	8,0
Tiendas y pequeño comercio ⁽¹⁰⁾	8,0
Habitaciones de hoteles, hostales, etc.	10,0
Locales con nivel de iluminación superior a 600lux	2,5

⁽¹⁾ Incluye la instalación de iluminación de salas de examen general, salas de emergencia, salas de escáner y radiología, salas de examen ocular y auditivo y salas de tratamiento. Sin embargo, quedan excluidos locales como las salas de operación, quirófanos, unidades de cuidados intensivos, dentista, salas de descontaminación, salas de autopsias y mortuorios y otras salas que por su actividad puedan considerarse como salas especiales.

⁽²⁾ Incluye la instalación de iluminación del aula y las pizarras de las aulas de enseñanza, aulas de práctica de ordenador, música, laboratorios de lenguaje, aulas de dibujo técnico, aulas de prácticas y laboratorios, manualidades, talleres de enseñanza y aulas de arte, aulas de preparación y talleres, aulas comunes de estudio y aulas de reunión, aulas clases nocturnas y educación de adultos, salas de lectura, guarderías, salas de juegos de guarderías y sala de manualidades.

⁽³⁾ Incluye la instalación de iluminación interior de la habitación y baño, formada por iluminación general, iluminación de lectura e iluminación para exámenes simples.

(4) Espacios utilizados por cualquier persona o usuario, como recibidor, vestíbulos, pasillos, escaleras, espacios de tránsito de personas, aseos públicos, etc.

(5) Incluye las instalaciones de iluminación del terreno de juego y graderíos de espacios deportivos, tanto para actividades de entrenamiento y competición, pero no se incluye las instalaciones de iluminación necesarias para las retransmisiones televisadas.

Los graderíos serán asimilables a *zonas comunes*.

(6) Espacios destinados al tránsito de viajeros como recibidor de terminales, salas de llegadas y salidas de pasajeros, salas de recogida de equipajes, áreas de conexión, de ascensores, áreas de mostradores de taquillas, facturación e información, áreas de espera, salas de consigna, etc.

(7) Incluye los espacios de recibidor, recepción, pasillos, escaleras, vestuarios y aseos de los centros comerciales.

(8) Incluye los espacios destinados a las actividades propias del servicio al público como recibidor, recepción, restaurante, bar, comedor, autoservicio, pasillos, escaleras, vestuarios, servicios, aseos, etc.

(9) En el caso de cines, teatros, salas de conciertos, etc. se excluye la iluminación con fines de espectáculo, incluyendo la representación y el escenario.

(10) El término tienda se refiere tanto al pequeño comercio independiente como a la parte de uso comercial que no es de uso común en centros comerciales»

43. Se añade el punto 2 del subapartado «3.1 Eficiencia energética de la instalación de iluminación», del apartado «3 Eficiencia energética de la instalación de iluminación» de la «Sección HE 3 Condiciones de las instalaciones de iluminación», quedando redactado de la siguiente manera:

«2 Para el cálculo de los indicadores de esta sección y del indicador del HE0 se considerarán, al menos, los siguientes niveles de iluminación:

Tabla 3.2 - HE3 Niveles de cálculo de iluminación E_{lim} [lx]

Uso	Iluminancia media en el plano horizontal E_{lim} [lx]
Zonas con bajas exigencias visuales (almacenes, ascensores, zonas de circulación...)	100
Zonas con exigencias visuales moderadas (salas de espera, aseos,...)	200
Zonas con exigencias visuales altas (despachos, salas de reuniones, zonas de venta, aulas, auditorios,...)	500
Zonas con exigencias visuales muy altas (salas de examen y tratamiento, salas de operación, ...)	1000

El nivel de iluminación de una zona en la que se ejecute una tarea se medirá a la altura donde ésta se realice; en el caso de zonas de uso general a 85 cm. del suelo y en el de las vías de circulación a nivel del suelo.»

44. Se modifica el punto 1 del subapartado «3.2 Potencia instalada», del apartado «3 Eficiencia energética de la instalación de iluminación» de la «Sección HE 3 Condiciones de las instalaciones de iluminación», sustituyendo el texto:

«1 La potencia total de *lámparas y equipos auxiliares* por superficie iluminada (P_{TOT} / S_{TOT}) no superará el valor máximo establecido en la Tabla 3.2-HE3»

Tabla 3.2 - HE3 Potencia máxima por superficie iluminada ($P_{TOT,lim}/S_{TOT}$)

Uso	E Iluminancia media en el plano horizontal (lux)	Potencia máxima a instalar (W/m ²)
-----	--	---

Aparcamiento		5
Otros usos	≤ 600	10
	> 600	25

Por el texto:

«1 La potencia total de *lámparas y equipos auxiliares* por superficie iluminada (P_{TOT} / S_{TOT}) no superará el valor máximo establecido en la tabla 3.3-HE3»

Tabla 3.3 - HE3 Potencia máxima por superficie iluminada ($P_{TOT,lim}/S_{TOT}$)

Uso	E Iluminancia media en el plano horizontal [lx]	Potencia máxima a instalar [W/m ²]
Aparcamiento		5
Otros usos	≤ 600	10
	> 600	25

45. Se añaden los puntos 3 y 4 del subapartado «3.3 Sistemas de control y regulación», del apartado «3 Eficiencia energética de la instalación de iluminación» de la «Sección HE 3 Condiciones de las instalaciones de iluminación», quedando redactados de la siguiente manera:

«3 Las instalaciones de iluminación contarán con *sistemas de automatización y control* de la iluminación capaces de:

- realizar un seguimiento, registrar, analizar y permitir la adaptación del consumo de energía de forma continua;
- efectuar una evaluación comparativa de la eficiencia energética del edificio, detectar las pérdidas de eficiencia de sus instalaciones técnicas e informar sobre las posibilidades de mejora de la eficiencia energética a la persona responsable de la instalación o de la gestión técnica del edificio, y
- permitir la comunicación con instalaciones técnicas conectadas y otros aparatos que estén dentro del edificio, así como garantizar la interoperabilidad con instalaciones técnicas del edificio de distintos tipos de tecnologías patentadas, dispositivos y fabricantes.

4 Los edificios no residenciales con una potencia nominal útil para instalaciones de calefacción, instalaciones de aire acondicionado, instalaciones combinadas de calefacción y ventilación o instalaciones combinadas de aire acondicionado y ventilación, superiores a 290 kW, estarán equipados con controles automáticos de iluminación situados en una zona adecuada y capaces de detectar la ocupación del espacio.»

46. Se elimina el apartado «5 Construcción, mantenimiento y conservación» de la «Sección HE 3 Condiciones de las instalaciones de iluminación».

47. Se modifica el punto 3 del subapartado «3.1 Contribución renovable mínima para ACS y/o climatización de piscina», del apartado «3 Cuantificación de la exigencia» de la «Sección HE 4 Contribución mínima de energía renovable para cubrir la demanda de agua caliente sanitaria», sustituyendo el texto:

«3 Las fuentes renovables que satisfagan la contribución renovable mínima de ACS y/o climatización de piscina, pueden estar integradas en la propia generación térmica del edificio o ser accesibles a través de la conexión a un *sistema urbano de calefacción.*»

Por el texto:

«3 Las fuentes renovables que satisfagan la contribución renovable mínima de ACS y/o climatización de piscina, pueden estar integradas en la propia generación térmica del edificio o ser accesibles a través de la conexión a un *sistema urbano eficiente de calefacción.*»

48. Se modifica el punto 4 del subapartado «3.1 Contribución renovable mínima para ACS y/o climatización de piscina», del apartado «3 Cuantificación de la exigencia» de la «Sección HE 4 Contribución mínima de energía renovable para cubrir la demanda de agua caliente sanitaria», sustituyendo el texto:

«4 Las bombas de calor destinadas a la producción de ACS y/o climatización de piscina, para poder considerar su contribución renovable a efectos de esta sección, deberán disponer de un valor de rendimiento medio estacional (SCOP_{dhw}) igual o superior a 2,5 cuando sean accionadas eléctricamente e igual o superior a 1,15 cuando sean accionadas mediante energía térmica. El valor de SCOP_{dhw} se determinará para la temperatura de preparación del ACS, que no será inferior a 45°C.»

Por el texto:

«4 Las bombas de calor destinadas a la producción de ACS y/o climatización de piscina, para poder considerar su contribución renovable a efectos de esta sección, deberán disponer de un valor de rendimiento medio estacional igual o superior a 2,5 cuando sean accionadas eléctricamente e igual o superior a 1,15 cuando sean accionadas mediante energía térmica. El valor del rendimiento medio estacional se determinará para la temperatura de preparación del ACS, que no será inferior a 45°C.»

49. Se modifica el punto 5 del subapartado «3.1 Contribución renovable mínima para ACS y/o climatización de piscina», del apartado «3 Cuantificación de la exigencia» de la «Sección HE 4 Contribución mínima de energía renovable para cubrir la demanda de agua caliente sanitaria», sustituyendo el texto:

«5 La contribución renovable mínima para ACS y/o climatización de piscinas cubiertas podrá sustituirse parcial o totalmente por energía residual procedente equipos de refrigeración, de deshumectadoras y del calor residual de combustión del motor de bombas de calor accionadas térmicamente, siempre y cuando el aprovechamiento de esta energía residual sea efectiva y útil para el ACS. Únicamente se tomará en consideración la energía obtenida por la instalación de recuperadores de calor ajenos a la propia instalación térmica del edificio. En el caso de recuperación de energía residual procedente de equipos de refrigeración en edificios de *uso residencial privado*,



no se podrá contabilizar un aprovechamiento de energía superior al 20% de la extraída.»

Por el texto:

«5 La contribución renovable mínima para ACS y/o climatización de piscinas cubiertas podrá sustituirse parcial o totalmente por energía residual procedente equipos de refrigeración y de deshumectadoras y del calor residual de combustión del motor de bombas de calor accionadas térmicamente, siempre y cuando el aprovechamiento de esta energía residual sea efectiva y útil para el ACS. Únicamente se tomará en consideración la energía obtenida por la instalación de recuperadores de calor ajenos a la propia instalación térmica del edificio. En el caso de recuperación de energía residual procedente de equipos de refrigeración en edificios de *uso residencial vivienda*, no se podrá contabilizar un aprovechamiento de energía superior al 20% de la extraída.»

50. Se modifica el título del subapartado «3.2 Sistema de medida de energía suministrada», del apartado «3 Cuantificación de la exigencia» de la «Sección HE 4 Contribución mínima de energía renovable para cubrir la demanda de agua caliente sanitaria», quedando redactado de la siguiente manera:

«3.2 Sistema de medida de *energía suministrada*»

51. Se modifica el punto 1 del subapartado «3.2 Sistema de medida de *energía suministrada*», del apartado «3 Cuantificación de la exigencia» de la «Sección HE 4 Contribución mínima de energía renovable para cubrir la demanda de agua caliente sanitaria», sustituyendo el texto:

«1 Los sistemas de medida de la energía suministrada procedente de fuentes renovables se adecuarán al vigente *Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE)*.»

Por el texto:

«1 Los sistemas de medida de la *energía suministrada* procedente de fuentes renovables se adecuarán al vigente *Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE)*.»

52. Se elimina el apartado «5 Construcción, mantenimiento y conservación» de la «Sección HE 4 Contribución mínima de energía renovable para cubrir la demanda de agua caliente sanitaria».

53. Se modifican el punto 1 del apartado «1 Ámbito de aplicación» de la «Sección HE 5 Generación mínima de energía eléctrica procedente de fuentes renovables», sustituyendo el texto:

«1 Esta sección es de aplicación en los siguientes casos:

- a) edificios de nueva construcción cuando superen los 1.000 m² construidos
- b) ampliaciones de edificios existentes cuando se incremente la superficie construida en más de 1.000 m²
- c) edificios existentes que se reformen íntegramente, o en los que se produzca un cambio de uso característico del mismo, cuando se superen los 1.000 m² de superficie construida;



Se considerará que la superficie construida incluye la superficie de las zonas destinadas a aparcamiento en el interior del edificio y excluye las zonas exteriores comunes.»

Por el texto:

«1 Esta sección es de aplicación en los siguientes casos:

- a) edificios de nueva construcción de más de 250 m² de superficie construida en los siguientes casos:
 - edificios de propiedad privada de uso distinto al *uso residencial vivienda*.
 - edificios de propiedad pública de cualquier uso.
- b) edificios de nueva construcción de propiedad privada de *uso residencial vivienda* cuando superen los 1.000 m² construidos;
- c) ampliaciones de edificios existentes cuando se incremente la superficie construida en más de 1.000 m²;
- d) edificios existentes de más 1.000 m² de superficie construida en los que se produzca:
 - un cambio de su uso característico o
 - que se renueve la instalación eléctrica general del edificio y aumente la potencia eléctrica instalada.

Se considerará que la superficie construida incluye la superficie de las zonas destinadas a aparcamiento en el interior del edificio y excluye las zonas exteriores comunes.»

54. Se modifican el punto 1 del apartado «3 Cuantificación de la exigencia» de la «Sección HE 5 Generación mínima de energía eléctrica procedente de fuentes renovables», sustituyendo el texto:

«1 La *potencia a instalar* mínima $P_{\min}$ será la menor de las resultantes de estas dos expresiones:

$$P_1 = F_{\text{pr,el}} \cdot S$$

$$P_2 = 0,1 \cdot (0,5 \cdot S_c - S_{\text{oc}})$$

donde,

$P_{\min}$ *potencia a instalar* [kW];

$F_{\text{pr,el}}$ factor de producción eléctrica, que toma valor de 0,005 para *uso residencial privado* y 0,010 para el resto de usos [kW/m²];

S superficie construida del edificio [m²];

S_c superficie de cubierta no transitable o accesible únicamente para conservación [m²]

S_{oc} superficie de cubierta no transitable o accesible únicamente para conservación ocupada por captadores solares térmicos [m²]]»

Por el texto:

«1 La *potencia a instalar* mínima $P_{\min}$ de las *instalaciones generadoras de baja tensión* será la menor de las resultantes de estas dos expresiones:

$$P_1 = F_{\text{pr,el}} \cdot S$$

$$P_2 = 0,1 \cdot (0,5 \cdot S_c - S_{\text{oc}})$$

donde,

$P_{\min}$ *potencia a instalar* [kW];

$F_{pr,el}$ factor de producción eléctrica, que toma valor de 0,005 para *uso residencial vivienda* y 0,010 para el resto de usos [kW/m²];

S superficie construida del edificio [m²];

S_c superficie de cubierta no transitable o accesible únicamente para conservación [m²]

S_{oc} superficie de cubierta no transitable o accesible únicamente para conservación, ocupada por captadores solares térmicos [m²], así como el 50% de la superficie verde, vegetal o ajardinada.»

55. Se elimina el apartado «5 Construcción, mantenimiento y conservación» de la «Sección HE 5 Generación mínima de energía eléctrica procedente de fuentes renovables».

56. Se suprime la «Sección HE 6 Dotaciones mínimas para la infraestructura de recarga de vehículos eléctricos».

57. Se crea la «Sección HE 6 Generación mínima de energía solar», que se incluye como anejo I a este real decreto.

58. En el «Anejo A Terminología», se modifican los siguientes términos:

Se sustituye la definición:

«*Cerramiento adiabático*: *cerramiento* a través del cual se considera que no se produce intercambio de calor.»

Por la definición:

«*Cerramiento adiabático*: *cerramiento* a través del cual se considera que no se produce intercambio de calor. Se pueden considerar *cerramientos adiabáticos* las superficies de la *envolvente térmica* que:

- a) separen una zona ampliada y el edificio existente;
- b) separen unidades del mismo uso (viviendas, etc.) dentro de la *envolvente térmica*;
- c) resulten medianeras con espacios residenciales exteriores a la *envolvente térmica*.»

Se sustituye la definición:

«*Condiciones operacionales*: conjunto de temperaturas de consigna definidas para un espacio habitable acondicionado. Está compuesto por un conjunto de temperaturas de consigna, que definen la temperatura de activación de los equipos de calefacción (consigna baja) y de refrigeración (consigna alta). Las condiciones operacionales para espacios de uso residencial privado serán las especificadas en el Anejo D.»

Por la definición:

«*Condiciones operacionales*: conjunto de temperaturas de consigna definidas para un espacio habitable acondicionado. Está compuesto por un conjunto de temperaturas de consigna, que definen la temperatura de activación de los equipos de calefacción (consigna baja) y de refrigeración (consigna alta). Las condiciones operacionales para espacios de uso residencial vivienda serán las especificadas en el Anejo D.»

Se sustituye la definición:



«Consumo (energético): energía que es necesario suministrar a los sistemas (existentes o supuestos) para atender los servicios de calefacción, refrigeración, ventilación, ACS, control de la humedad y, en edificios de uso distinto al residencial privado, de iluminación, del edificio, teniendo en cuenta la eficiencia de los sistemas empleados. Se expresa con unidades $\text{kW}\cdot\text{h}/\text{m}^2\cdot\text{año}$.

Puede expresarse como *consumo de energía final* (por vector energético) o *consumo de energía primaria* y referirse al conjunto de los servicios (total) o a un servicio específico.»

Por la definición:

«Consumo (energético): energía que es necesario suministrar a los sistemas (existentes o supuestos) para atender los servicios de calefacción, refrigeración, ventilación, ACS, control de la humedad y, en edificios de uso distinto al residencial vivienda, de iluminación, del edificio, teniendo en cuenta la eficiencia de los sistemas empleados. Se expresa con unidades $\text{kW}\cdot\text{h}/\text{m}^2\cdot\text{año}$.

Puede expresarse como *consumo de energía final* (por vector energético) o *consumo de energía primaria* y referirse al conjunto de los servicios (total) o a un servicio específico.»

Se sustituye la definición:

«Consumo de energía primaria total ($C_{ep,tot}$): valor global de la energía primaria que es necesario suministrar a los sistemas. Incluye tanto la energía suministrada y la producida *in situ*, como la extraída del medioambiente.»

Por la definición:

«Consumo de energía primaria total ($C_{ep,tot}$): valor global de la energía primaria que es necesario suministrar a los sistemas. Incluye tanto la *energía suministrada* y la producida *in situ*, como la extraída del medioambiente.»

En la definición «Control solar ($q_{sol;jul}$)» se sustituye la fórmula:

$$q_{sol;jul} = Q_{sol;jul} / A_{util} = (\sum_k F_{sh;obst} \cdot g_{gl;sh;wi} \cdot (1 - F_F) \cdot A_{w;p} \cdot H_{sol;jul}) / A_{util}$$

Por la fórmula:

$$q_{sol;jul} = Q_{sol;jul} / A_{ref} = (\sum_k F_{sh;obst} \cdot g_{gl;sh;wi} \cdot (1 - F_F) \cdot A_{w;p} \cdot H_{sol;jul}) / A_{ref}$$

Donde se sustituye:

« A_{util} área considerada conforme a lo establecido en el apartado 4.6 del HE0»

Por:

« A_{ref} superficie de referencia, considerada conforme a lo establecido en el apartado 4.6 del HE0.»

En la definición «Energía final» se modifican las letras a) y b):

- a) «*in situ*, que comprende aquella generada en el edificio o en la parcela de emplazamiento del edificio, sea de tipo solar fotovoltaica, solar térmica, energía térmica extraída del ambiente, etc.;

- b) en las proximidades del edificio, que comprende aquella con procedencia local o en el distrito, como la biomasa sólida, los sistemas urbanos de calefacción o refrigeración, la electricidad generada en las proximidades del edificio, etc.;»

Quedando redactadas de la siguiente manera:

- a) «*in situ*, que comprende aquella generada en el edificio o en la parcela de emplazamiento del edificio, sea de tipo solar fotovoltaica, solar térmica, energía térmica extraída del ambiente, geotermia, etc. La energía derivada de la combustión de combustibles renovables se considera energía procedente de fuentes renovables generada in situ cuando la combustión del combustible renovable se realiza in situ;
- b) en las proximidades del edificio, que comprende aquella con procedencia local o en el distrito, como los sistemas urbanos de calefacción o refrigeración, la electricidad generada en las proximidades del edificio, etc.;»

En la definición «*Energía primaria*» se sustituye el primer párrafo:

«*Energía primaria*: energía suministrada al edificio procedente de fuentes renovables y no renovables, que no ha sufrido ningún proceso previo de conversión o transformación. Es la energía contenida en los combustibles y otras fuentes de energía e incluye la energía necesaria para generar la *energía final* consumida, incluyendo las pérdidas por su transporte hasta el edificio, almacenamiento, etc.»

Quedando redactado de la siguiente manera:

«*Energía primaria: energía suministrada* al edificio procedente de fuentes renovables y no renovables, que no ha sufrido ningún proceso previo de conversión o transformación. Es la energía contenida en los combustibles y otras fuentes de energía e incluye la energía necesaria para generar la *energía final* consumida, incluyendo las pérdidas por su transporte hasta el edificio, almacenamiento, etc.»

Se sustituye la definición:

«*Energía procedente de fuentes renovables*: energía procedente de fuentes renovables no fósiles, es decir, energía eólica, solar, aerotérmica, geotérmica, hidrotérmica y oceánica, hidráulica, biomasa, gases de vertedero, gases de plantas de depuración y biogás. Debe tenerse en cuenta que no toda la energía generada a partir de fuentes renovables puede ser considerada renovable. La energía generada a partir de fuentes renovables puede tener, en algunos casos, un componente de energía no renovable que debe ser tratado como tal en el cálculo energético.»

Por la definición:

«*Energía procedente de fuentes renovables*: energía procedente de fuentes renovables no fósiles, es decir, energía eólica, solar (solar térmica y solar fotovoltaica), energía geotérmica, energía osmótica, energía ambiente, energía maremotriz, undimotriz y otros tipos de energía oceánica, energía hidráulica, biomasa, gases de vertedero, gases de plantas de depuración y biogás. Debe tenerse en cuenta que no toda la energía generada a partir de fuentes renovables puede ser considerada renovable. La energía generada a partir de fuentes renovables puede tener, en algunos casos, un componente de energía no renovable que debe ser tratado como tal en el cálculo energético.»

Se sustituye la definición:

«*Espacio habitable acondicionado: espacio habitable* que necesita mantener unas determinadas condiciones operacionales para *el bienestar térmico* de sus ocupantes. En *uso residencial privado*, todos los espacios interiores de las viviendas se consideran acondicionados y deben cumplir las *condiciones operacionales* de acuerdo al Anejo D.

A efectos de cálculo, de forma simplificada, pueden considerarse igualmente acondicionados otros *espacios habitables*, como pasillos, escaleras y otras zonas comunes.»

Por la definición:

«*Espacio habitable acondicionado: espacio habitable* que necesita mantener unas determinadas condiciones operacionales para *el bienestar térmico* de sus ocupantes. En *uso residencial vivienda*, todos los espacios interiores de las viviendas se consideran acondicionados y deben cumplir las *condiciones operacionales* de acuerdo al Anejo D

A efectos de cálculo, de forma simplificada, pueden considerarse igualmente acondicionados otros *espacios habitables*, como pasillos, escaleras y otras zonas comunes.»

En la definición «*Iluminancia media en el plano horizontal (E)*» se sustituye el segundo párrafo:

«El número mínimo de puntos a considerar en su cálculo, estará en función del índice del local (K) y de la obtención de un reparto cuadrulado simétrico.»

Quedando redactado de la siguiente manera:

«El número mínimo de puntos a considerar en su cálculo estará en función del índice del local (K) y de la obtención de un reparto cuadrulado simétrico.»

En la definición «Medianería» se añade el siguiente párrafo:

«A efectos de su comportamiento térmico las medianerías se pueden modelizar como:

- a) una superficie en contacto con un espacio exterior a la envolvente térmica;
- b) una superficie adiabática cuando el espacio exterior sea de uso residencial;
- c) una superficie exterior sin incidencia de radiación solar y con una resistencia térmica adicional a la de sus elementos constructivos que refleje el efecto térmico de los espacios adyacentes.»

Se sustituye la definición:

«*Periodo de utilización*: tiempo característico de utilización de un *espacio habitable* o del edificio. A efectos de la definición de *perfiles de uso* se establecen *periodos de utilización* tipo de 8h, 12h, 16h y 24h.

Para edificios de *uso residencial privado* se establece un *periodo de utilización* de 24h.»

Por la definición:

«*Periodo de utilización*: tiempo característico de utilización de un *espacio habitable* o del edificio. A efectos de la definición de *perfiles de uso* se establecen *periodos de utilización* tipo de 8h, 12h, 16h y 24h.

Para edificios de *uso residencial vivienda* se establece un *periodo de utilización* de 24h»



Se sustituye la definición:

«*Sistema urbano de calefacción (o sistema urbano de refrigeración)*: distribución de energía térmica en forma de vapor, agua caliente o fluidos refrigerantes, desde una fuente central de producción a través de una red hacia múltiples edificios o emplazamientos, para la calefacción o refrigeración de espacios o procesos.»

Por la definición:

«*Sistema urbano eficiente de calefacción (o sistema urbano de refrigeración)*: distribución de energía térmica en forma de vapor, agua caliente o fluidos refrigerantes, desde una fuente central de producción a través de una red hacia múltiples edificios o emplazamientos, para la calefacción o refrigeración de espacios o procesos.

Para considerarse eficiente el sistema urbano de calefacción o refrigeración debe utilizar, al menos:

- a) un 50% de energías renovables,
- b) un 50% de calor residual,
- c) un 75% de calor cogenerado, o
- d) un 50% de una combinación de estos tipos de energía y calor.»

Se sustituye la definición:

«*Valor de eficiencia energética de la instalación (VEEI)*: valor que mide la eficiencia energética de una instalación de iluminación de un espacio o local con un determinado uso y por tanto, con unos parámetros de iluminación acordes con el mismo. En este valor de eficiencia no se incluyen las instalaciones de iluminación de escaparates o espacios destinados a exponer productos al público (zonas expositivas), las correspondientes al alumbrado de emergencia o a la iluminación de las *unidades de uso residencial privado*.

Se expresa en W/m² por cada 100 lux y se obtiene mediante la expresión

$$VEEI = 100 \cdot P / (S \cdot E_m)$$

donde

P es la potencia de la lámpara más el equipo auxiliar [W],

S es la superficie iluminada [m²],

E_m es la *iluminancia media horizontal mantenida* [lux].»

Por la definición:

«*Valor de eficiencia energética de la instalación (VEEI)*: valor que mide la eficiencia energética de una instalación de iluminación de un espacio o local con un determinado uso y por tanto, con unos parámetros de iluminación acordes con el mismo. En este valor de eficiencia no se incluyen las instalaciones de iluminación de escaparates o espacios destinados a exponer productos al público (zonas expositivas), las correspondientes al alumbrado de emergencia o a la iluminación de las *unidades de uso residencial vivienda*.

Se expresa en W/m² por cada 100 lux y se obtiene mediante la expresión

$$VEEI = 100 \cdot P / (S \cdot E_m)$$

donde

P es la potencia de la lámpara más el equipo auxiliar [W],

S es la superficie iluminada [m²],

E_m es la *iluminancia media horizontal mantenida* [lux].»



59. En el «Anejo A Terminología», se añaden los siguientes términos, quedando redactados de la siguiente manera:

«*Emisiones de gases de efecto invernadero operativas*: emisiones de gases de efecto invernadero asociadas al consumo de energía de las instalaciones técnicas de un edificio durante el uso y el funcionamiento de este.»

«*Energía exportada*: parte de la energía renovable, expresada por vector energético y por factor de energía primaria, que se exporta a la red energética en lugar de utilizarse in situ para uso propio o para otros usos in situ.»

«*Energía suministrada*: energía, expresada por vector energético, suministrada a las instalaciones técnicas del edificio a través de los límites de evaluación, para satisfacer los usos considerados o para producir la energía exportada.»

«*Potencia nominal de generación solar*: la potencia nominal de generación solar se corresponderá con la potencia máxima que puede alcanzar la suma de las diferentes unidades de producción de cualquiera de las tecnologías consideradas solares (fotovoltaica, térmica o eólica).»

«*Sistema de automatización y control*: Sistema que incluye todos los productos, programas informáticos y servicios de ingeniería que puedan apoyar el funcionamiento eficiente energéticamente, económico y seguro de las instalaciones técnicas del edificio mediante controles automatizados y facilitando la gestión manual de dichas instalaciones técnicas del edificio.»

«*Uso residencial vivienda*: Edificio o zona destinada a alojamiento permanente, cualquiera que sea el tipo de edificio: vivienda unifamiliar, edificio de pisos o de apartamentos, etc., tanto de promoción pública como privada»

«*Uso militar*: aquel uso que, ligado a fines militares, está relacionado con la seguridad o defensa, los intereses de la Defensa Nacional, la instrucción, el adiestramiento, las operaciones, el armamento, el material o los sistemas de información

60. Se elimina del «Anejo A Terminología» la definición de «*Uso residencial privado*»



61. En el punto 1 del «Anejo B Zonas climáticas», se modifica la tabla «Tabla a-Anejo B. Zonas climáticas»,

Tabla a-Anejo B. Zonas climáticas

	Altitud sobre el nivel del mar (h)																															
Provincia	≤ 50 m	51 - 100 m	101 - 150 m	111 - 200 m	201 - 250 m	251 - 300 m	301 - 350 m	351 - 400 m	401 - 450 m	451 - 500 m	501 - 550 m	551 - 600 m	601 - 650 m	651 - 700 m	701 - 750 m	751 - 800 m	801 - 850 m	851 - 900 m	901 - 950 m	951 - 1000 m	1001 - 1050 m	1051 - 1250 m	251 - 300 m	≥ 1301 m								
Albacete	C3									D3									E1													
Alicante/Alacant	B4					C3									D3																	
Almería	A4		B4		B3		C3									D3																
Araba/Álava	D1													E1																		
Asturias	C1	D1											E1																			
Ávila	D2											D1					E1															
Badajoz	C4								C3	D3																						
Balears, Illes	B3					C3																										
Barcelona	C2					D2				D1					E1																	
Bizkaia	C1					D1																										
Burgos	D1											E1																				
Cáceres	C4													D3									E1									
Cádiz	A3			B3					C3			C2					D2															
Cantabria	C1			D1											E1																	
Castellón/Castelló	B3		C3							D3		D2							E1													
Ceuta	B3																															
Ciudad Real	C4									C3	D3																					
Córdoba	B4			C4									D3																			
Coruña, A	C1				D1																											
Cuenca	D3													D2							E1											
Gipuzkoa	D1										E1																					
Girona	C2		D2										E1																			
Granada	A4	B4					C4					C3				D3				E1												
Guadalajara	D3																				D2		E1									
Huelva	A4	B4	B3			C3										D3																
Huesca	C3				D3				D2					E1																		
Jaén	B4							C4							D3								E1									
León	E1																															
Lleida	C3		D3										E1																			
Lugo	D1										E1																					
Madrid	C3										D3																D2		E1			
Málaga	A3		B3			C3										D3																
Melilla	A3																															
Murcia	B3		C3										D3																			
Navarra	C2		D2				D1				E1																					
Ourense	C3			C2		D2											E1															
Palencia	D1													E1																		
Palmas, Las	α3							A2							B2					C2												
Pontevedra	C1							D1																								
Rioja, La	C2				D2										E1																	
Salamanca	D2																E1															
Santa Cruz de Tenerife	α3							A2							B2					C2												
Segovia	D2																				E1											
Sevilla	B4				C4																											
Soria	D2													D1		E1																
Tarragona	B3		C3									D3																				
Teruel	C3									C2	D2											E1										
Toledo	C4										D3																					
Valencia/València	B3		C3									D2							E1													
Valladolid	D2															E1																
Zamora	D2															E1																
Zaragoza	C3				D3										E1																	



Quedando de la siguiente manera:

Tabla a-Anejo B. Zonas climáticas

	Altitud sobre el nivel del mar (h)																										
Provincia	≤ 50 m	51 - 100 m	101 - 150 m	151 - 200 m	201 - 250 m	251 - 300 m	301 - 350 m	351 - 400 m	401 - 450 m	451 - 500 m	501 - 550 m	551 - 600 m	601 - 650 m	651 - 700 m	701 - 750 m	751 - 800 m	801 - 850 m	851 - 900 m	901 - 950 m	951 - 1000 m	1001 - 1050 m	1051 - 1250 m	1251 - 300 m	≥ 1301 m			
Albacete	C3										D3										E1						
Alicante/Alacant	B4					C3										D3											
Almería	A4		B4		B3		C3										D3										
Araba/Álava	D1										E1																
Asturias	C1	D1												E1													
Ávila	D2												D1						E1								
Badajoz	C4								C3	D3																	
Balears, Illes	B3					C3																					
Barcelona	C2					D2				D1						E1											
Bizkaia	C1					D1																					
Burgos	D1												E1														
Cáceres	C4												D3										E1				
Cádiz	A3			B3						C3			C2					D2									
Cantabria	C1			D1												E1											
Castellón/Castelló	B3		C3								D3		D2								E1						
Ceuta	B3																										
Ciudad Real	C4								C3	D3																	
Córdoba	B4			C4										D3													
Coruña, A	C1					D1																					
Cuenca	D3										D2								E1								
Gipuzkoa	D1								E1																		
Girona	C2			D2										E1													
Granada	A4	B4						C4				C3				D3						E1					
Guadalajara	D3												D2												E1		
Huelva	A4	B4	B3				C3										D3										
Huesca	C3				D3				D2						E1												
Jaén	B4							C4								D3								E1			
León	E1																										
Lleida	C3			D3										E1													
Lugo	D1										E1																
Madrid	C3										D3										D2		E1				
Málaga	A3			B3				C3										D3									
Melilla	A3																										
Murcia	B3		C3										D3														
Navarra	C2		D2				D1				E1																
Ourense	C3			C2		D2										E1											
Palencia	D1												E1														
Palmas, Las	α3								A2								B2						C2				
Pontevedra	C1								D1																		
Rioja, La	C2				D2										E1												
Salamanca	D2										E1																
Santa Cruz de Tenerife	α3								A2								B2						C2				
Segovia	D2												E1														
Sevilla	B4				C4																						
Soria	D2										D1				E1												
Tarragona	B3		C3										D3														
Teruel	C3								C2	D2								E1									
Toledo	C4										D3																
Valencia/València	B3		C3										D2								E1						
Valladolid	D2												E1														
Zamora	D2										E1																
Zaragoza	C3				D3										E1												



62. Se modifica el punto 1 del apartado 2 «Clima de referencia» del «Anejo B Zonas climáticas», sustituyendo el texto:

«1 La Dirección General de Arquitectura, Vivienda y Suelo, del Ministerio de Fomento, publicará en formato informático los datos que definen el *clima de referencia* de cada *zona climática*, que establece las condiciones exteriores de cálculo.»

Por el texto:

«1 El ministerio publicará en formato informático los datos que definen el *clima de referencia* de cada *zona climática*, que establece las condiciones exteriores de cálculo.»

63. Se modifica el punto 2 del «Anejo D Condiciones operacionales y perfiles de uso», sustituyendo el texto:

«El conjunto de temperaturas de consigna de las condiciones operacionales y el perfil de uso para espacios de uso residencial privado, a efectos de cálculo de la demanda energética, serán las especificadas en la tabla a-Anejo D, la tabla b-Anejo D y la tabla c-Anejo D:

Tabla a-Anejo D. Condiciones operacionales de espacios acondicionados en uso residencial privado

		Horario (semana tipo)			
		0:00-6:59	7:00-14:59	15:00-22:59	23:00-23:59
Temperatura consigna Alta (°C)	Enero a Mayo	—	—	—	—
	Junio a Septiembre	27	—	25	27
	Octubre a Diciembre	—	—	—	—
Temperatura consigna Baja (°C)	Enero a Mayo	17	20	20	17
	Junio a Septiembre	—	—	—	—
	Octubre a Diciembre	17	20	20	17

Tabla b-Anejo D. Perfil de uso de espacios en uso residencial privado

		Horario (semana tipo)					
Carga interna W/m²		0:00	7:00	15:00	18:00	19:00	23:00
		-	-	-	-	-	-
		6:59	14:59	17:59	18:59	22:59	23:59
Ocupación (sensible)	L	2,15	0,54	1,08	1,08	1,08	2,15
	S y F	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15
Ocupación (latente)	L	1,36	0,34	0,68	0,68	0,68	1,36
	S y F	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36
Iluminación	L, S y F	0,44	1,32	1,32	2,20	4,40	2,20



Equipos L, S y F 0,44 1,32 1,32 2,20 4,40 2,20

L: día laboral, S: sábado, F: domingo y festivo.

Tabla c-Anejo D. Perfil de uso de ACS de espacios en uso residencial privado

Hora	%	Hora	%	Hora	%	Hora	%
0h	1	6h	3	12h	5	18h	5
1h	0	7h	10	13h	5	19h	7
2h	0	8h	7	14h	4	20h	6
3h	0	9h	7	15h	3	21h	6
4h	0	10h	6	16h	4	22h	5
5h	1	11h	6	17h	4	23h	5

El % se refiere al tanto por ciento respecto a la demanda diaria de ACS.»

Por el texto:

«El conjunto de temperaturas de consigna de las condiciones operacionales y el perfil de uso para espacios de uso residencial vivienda, a efectos de cálculo de la demanda energética, serán las especificadas en la tabla a-Anejo D, la tabla b-Anejo D y la tabla c-Anejo D:

Tabla a-Anejo D. Condiciones operacionales de espacios acondicionados en uso residencial vivienda

		Horario (semana tipo)			
		0:00-6:59	7:00-14:59	15:00-22:59	23:00-23:59
Temperatura consigna Alta (°C)	Enero a Mayo	—	—	—	—
	de Junio a Septiembre	27	—	25	27
	Octubre a Diciembre	—	—	—	—
Temperatura consigna Baja (°C)	Enero a Mayo	17	20	20	17
	de Junio a Septiembre	—	—	—	—
	Octubre a Diciembre	17	20	20	17

Tabla b-Anejo D. Perfil de uso de espacios en uso residencial vivienda

		Horario (semana tipo)					
		0:00	7:00	15:00	18:00	19:00	23:00
Carga interna W/m ²		-	-	-	-	-	-
		6:59	14:59	17:59	18:59	22:59	23:59
Ocupación (sensible)	L	2,15	0,54	1,08	1,08	1,08	2,15

	S y F	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15
Ocupación (latente)	L	1,36	0,34	0,68	0,68	0,68	1,36
	S y F	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36
Iluminación	L, S y F	0,44	1,32	1,32	2,20	4,40	2,20
Equipos	L, S y F	0,44	1,32	1,32	2,20	4,40	2,20

L: día laboral, S: sábado, F: domingo y festivo.

Tabla c-Anejo D. *Perfil de uso de ACS de espacios en uso residencial vivienda*

Hora	%	Hora	%	Hora	%	Hora	%
0h	1	6h	3	12h	5	18h	5
1h	0	7h	10	13h	5	19h	7
2h	0	8h	7	14h	4	20h	6
3h	0	9h	7	15h	3	21h	6
4h	0	10h	6	16h	4	22h	5
5h	1	11h	6	17h	4	23h	5

El % se refiere al tanto por ciento respecto a la demanda diaria de ACS.»

64. Se modifica el punto 3 del «Anejo D Condiciones operacionales y perfiles de uso», sustituyendo el texto:

«3 Las *condiciones operacionales* y el *perfil de uso* de usos distintos del residencial privado serán las que se definan en el proyecto, pudiendo emplear *condiciones operacionales* y *perfiles de uso* normalizados cuando las condiciones de uso de los espacios puedan ser asimilables.»

Por el texto:

«3 Las *condiciones operacionales* y el *perfil de uso* de usos distintos del residencial vivienda serán las que se definan en el proyecto, pudiendo emplear *condiciones operacionales* y *perfiles de uso* normalizados cuando las condiciones de uso de los espacios puedan ser asimilables.»

65. Se modifica el primer párrafo del punto 1 del «Anejo E Valores orientativos de transmitancia», sustituyendo el texto:

«1 La tabla a-Anejo E aporta valores orientativos de los parámetros característicos de la *envolvente térmica* que pueden resultar útiles para el predimensionado de soluciones constructivas de edificios de *uso residencial privado*, para el cumplimiento de las condiciones establecidas para el *coeficiente global de transmisión de calor* a través de la envolvente (apartado 3.1.1 – HE1):»

Por el texto:

«1 La tabla a-Anejo E aporta valores orientativos de los parámetros característicos de la *envolvente térmica* que pueden resultar útiles para el predimensionado de soluciones constructivas de edificios de *uso residencial vivienda*, para el cumplimiento de las condiciones establecidas para el *coeficiente global de transmisión de calor* a través de la envolvente (apartado 3.1.1 – HE1):»

66. Se modifican los puntos 1 y 2 del «Anejo F Demanda de referencia de ACS», sustituyendo el texto:

«1 La demanda de referencia de ACS para edificios de *uso residencial privado* se obtendrá considerando unas necesidades de 28 litros/día·persona (a 60°C), una ocupación al menos igual a la mínima establecida en la tabla a-Anejo F y, en el caso de viviendas multifamiliares, un factor de centralización de acuerdo a la tabla b-Anejo F, incrementadas de acuerdo con las pérdidas térmicas por distribución, acumulación y recirculación.»

Tabla a-Anejo F. Valores mínimos de ocupación de cálculo en *uso residencial privado*

Número de dormitorios	1	2	3	4	5	6	≥6
Número de Personas	1,5	3	4	5	6	6	7

Tabla b-Anejo F. Valor del factor de centralización en viviendas multifamiliares

Nº viviendas	N≤3	4≤N≤10	11≤N≤20	21≤N≤50	51≤N≤75	76≤N≤100	N≥101
Factor de centralización	1	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70

2 Para el cálculo de la demanda de referencia de ACS para edificios de uso distinto al residencial privado se consideran como aceptables los valores de la tabla c-Anejo F que recoge valores orientativos de la demanda de ACS para usos distintos del residencial privado, a la temperatura de referencia de 60°C, que serán incrementados de acuerdo con las pérdidas térmicas por distribución, acumulación y recirculación. La demanda de referencia de ACS para casos no incluidos en la tabla c-Anejo F se obtendrá a partir de necesidades de ACS contrastadas por la experiencia o recogidas por fuentes de reconocida solvencia.»

Tabla c-Anejo F Demanda orientativa de ACS para usos distintos del residencial privado

Criterio de demanda	Litros/día·persona
Hospitales y clínicas	55
Ambulatorio y centro de salud	41
Hotel *****	69
Hotel ****	55
Hotel ***	41



Hotel/hostal **	34
Camping	21
Hostal/pensión *	28
Residencia	41
Centro penitenciario	28
Albergue	24
Vestuarios/Duchas colectivas	21
Escuela sin ducha	4
Escuela con ducha	21
Cuarteles	28
Fábricas y talleres	21
Oficinas	2
Gimnasios	21
Restaurantes	8
Cafeterías	1

Por el texto:

«1 La demanda de referencia de ACS para edificios de *uso residencial vivienda* se obtendrá considerando unas necesidades de 28 litros/día·persona (a 60°C), una ocupación al menos igual a la mínima establecida en la tabla a-Anejo F y, en el caso de viviendas multifamiliares, un factor de centralización de acuerdo a la tabla b-Anejo F, incrementadas de acuerdo con las pérdidas térmicas por distribución, acumulación y recirculación.»

Tabla a-Anejo F. Valores mínimos de ocupación de cálculo en *uso residencial vivienda*

Número de dormitorios	1	2	3	4	5	6	≥6
Número de Personas	1,5	3	4	5	6	6	7

Tabla b-Anejo F. Valor del factor de centralización en viviendas multifamiliares

Nº viviendas	N≤3	4≤N≤10	11≤N≤20	21≤N≤50	51≤N≤75	76≤N≤100	N≥101
Factor de centralización	1	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70

2 Para el cálculo de la demanda de referencia de ACS para edificios de uso distinto al *residencial vivienda* se consideran como aceptables los valores de la tabla c-Anejo F que recoge valores orientativos de la demanda de ACS para usos distintos del



residencial vivienda, a la temperatura de referencia de 60°C, que serán incrementados de acuerdo con las pérdidas térmicas por distribución, acumulación y recirculación. La demanda de referencia de ACS para casos no incluidos en la tabla c-Anejo F se obtendrá a partir de necesidades de ACS contrastadas por la experiencia o recogidas por fuentes de reconocida solvencia.

Tabla c-Anejo F Demanda orientativa de ACS para usos distintos del *residencial vivienda*

Criterio de demanda	Litros/día·persona
Hospitales y clínicas	55
Ambulatorio y centro de salud	41
Hotel *****	69
Hotel ****	55
Hotel ***	41
Hotel/hostal **	34
Camping	21
Hostal/pensión *	28
Residencia	41
Centro penitenciario	28
Albergue	24
Vestuarios/Duchas colectivas	21
Escuela sin ducha	4
Escuela con ducha	21
Cuarteles	28
Fábricas y talleres	21
Oficinas	2
Gimnasios	21
Restaurantes	8
Cafeterías	1

67. Se modifica la «Tabla a-Anejo H», del punto 2 «Determinación de la *permeabilidad* del aire del edificio», del «Anejo H Determinación de la *permeabilidad al aire* del edificio», sustituyendo la tabla:

Tabla a-Anejo H. Valores de referencia del coeficiente de caudal de aire para la parte opaca de la *envolvente térmica*, C_o [$\text{m}^3/\text{h}\cdot\text{m}^2$] (100 Pa)

Tipo de edificio	C_o
Nuevo o existente con permeabilidad mejorada	16
Existente	29

Por la tabla:

Tabla a-Anejo H. Valores de referencia del coeficiente de caudal de aire para la parte opaca de la *envolvente térmica*, C_o [$\text{m}^3/\text{h}\cdot\text{m}^2$] (100 Pa)

Tipo de edificio	C_o
Existente (edificios anteriores a 2006) sin permeabilidad mejorada.	29
Existente con permeabilidad mejorada o nuevo.	16
Existente con permeabilidad mejorada o nuevo, en ambos casos con sellado perimetral de huecos y de paso de instalaciones.	9

Tres. Se aprueba el Documento Básico DB-HSA de «Sostenibilidad ambiental» incluido en la Parte II del Código Técnico de la Edificación, y se incluye como anejo II a este real decreto.

Cuatro. El Documento Básico DB-SI de «Seguridad en caso de incendio» incluido en la Parte II del Código Técnico de la Edificación se modifica en los siguientes términos:

1. En el apartado II «Ámbito de aplicación» de la «Introducción» se añade el siguiente párrafo al final:

«En las estaciones de transporte de viajeros de la Red Ferroviaria de Interés General el cumplimiento del requisito básico de seguridad en caso de incendio se realizará aplicando las prescripciones particulares establecidas en la normativa ferroviaria y, supletoriamente, mediante la aplicación de este DB. Las estaciones de transporte de viajeros incluyen, entre otros elementos, las edificaciones, andenes y rutas de acceso a los mismos, las instalaciones destinadas a la recaudación de las tarifas de transporte y a atender las necesidades de los viajeros, así como los edificios utilizados para los servicios propios del administrador de infraestructuras.»

2. En el apartado III «Criterios generales de aplicación» de la «Introducción», se sustituye el texto:

«Pueden utilizarse otras soluciones diferentes a las contenidas en este DB, en cuyo caso deberá seguirse el procedimiento establecido en el artículo 5 del CTE y deberá documentarse en el proyecto el cumplimiento de las exigencias básicas. Cuando la aplicación de este DB en obras en edificios protegidos sea incompatible con su grado de protección, se podrán aplicar aquellas soluciones alternativas que permitan la mayor adecuación posible, desde los puntos de vista técnico y económico, de las condiciones de seguridad en caso de incendio. En la documentación final de la obra deberá quedar constancia de aquellas limitaciones al uso del edificio que puedan ser necesarias como consecuencia del grado final de adecuación alcanzado y que deban ser tenidas en cuenta por los titulares de las actividades.

Cuando se cita una disposición reglamentaria en este DB debe entenderse que se hace referencia a la versión vigente en el momento en el que se aplica el mismo. Cuando se cita una norma UNE, UNE-EN o UNE-EN ISO debe entenderse que se hace referencia a la versión que se indica, aun cuando exista una versión posterior, salvo en el caso de normas



armonizadas UNE-EN que sean transposición de normas EN cuyas referencias hayan sido publicadas en el Diario Oficial de la Unión Europea, en el marco de la aplicación del Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de marzo de 2011, por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción, y se deroga la Directiva 89/106/CEE del Consejo, en cuyo caso la cita se deberá relacionar con la última Comunicación de la Comisión que incluya dicha referencia. En el caso de normas de métodos de ensayo referenciadas en las normas armonizadas, debe aplicarse la versión incluida en las normas armonizadas UNE-EN citadas anteriormente.

Las normas recogidas en este DB podrán ser sustituidas por otras de las utilizadas en cualquiera de los otros Estados miembros de la Unión Europea, o que sean parte del Acuerdo sobre el Espacio Económico Europeo, y en aquellos estados que tengan un acuerdo de asociación aduanera con la Unión Europea, siempre que se demuestre que poseen especificaciones técnicas equivalentes.»

Por el texto:

«Las disposiciones y criterios de este DB se aplicarán junto con las disposiciones y criterios generales de la parte I del CTE.»

3. El apartado IV «Condiciones particulares para el cumplimiento del DB-SI» de la «Introducción», se elimina.
4. El apartado V «Condiciones de comportamiento ante el fuego de los productos de construcción y de los elementos constructivos» pasa a denominarse apartado IV, y en este apartado se sustituye el texto:

«1 Este DB establece las condiciones de reacción al fuego y de resistencia al fuego de los elementos constructivos conforme a las nuevas clasificaciones europeas establecidas mediante el Real Decreto 842/2013 de 31 de octubre y a las normas de ensayo y clasificación que allí se indican.

No obstante, cuando las normas de ensayo y clasificación del elemento constructivo considerado según su resistencia al fuego no estén aún disponibles en el momento de realizar el ensayo, dicha clasificación se podrá seguir determinando y acreditando conforme a las anteriores normas UNE, hasta que tenga lugar dicha disponibilidad.

2 El Anejo G refleja, con carácter informativo, el conjunto de normas de clasificación, de ensayo y de producto más directamente relacionadas con la aplicación de este DB.

3 Los sistemas de cierre automático de las puertas resistentes al fuego deben consistir en un dispositivo conforme a la norma UNE-EN 1154:2003 “Herrajes para la edificación. Dispositivos de cierre controlado de puertas. Requisitos y métodos de ensayo”. Las puertas de dos hojas deben estar además equipadas con un dispositivo de coordinación de dichas hojas conforme a la norma UNE-EN 1158:2003 “Herrajes para la edificación. Dispositivos de coordinación de puertas. Requisitos y métodos de ensayo”.

4 Las puertas previstas para permanecer habitualmente en posición abierta deben disponer de un dispositivo conforme con la norma UNE-EN 1155:2003 “Herrajes para la edificación. Dispositivos de retención electromagnética para puertas batientes. Requisitos y métodos de ensayo”.

5 La utilización en las obras de sistemas complejos y no convencionales (por ejemplo, los sistemas de compartimentación de incendios que integran un elemento separador, una motorización, elementos guía, un sistema de detección, un suministro eléctrico, un sistema automático de enfriamiento mediante agua, etc.) debe ampararse, de acuerdo con el artículo 5.2 del CTE, en una certificación de la idoneidad técnica que verifique todas aquellos componentes y características del sistema que sean críticos para que este cumpla la función que le sea exigible. Dichas certificaciones podrán inscribirse en el



Registro General del CTE para su general conocimiento, conforme a lo establecido en su artículo 4, punto 4.»

Por el texto:

«1 Este DB establece los requisitos de comportamiento ante el fuego (reacción al fuego y resistencia al fuego) que deben cumplir los productos de construcción y elementos constructivos.

2 Dichos requisitos se basan en las clasificaciones europeas de resistencia o reacción al fuego y se definen estableciendo las prestaciones mínimas que los productos deben alcanzar para las características esenciales correspondientes, según lo dispuesto en el Reglamento (UE) 2024/3110 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de noviembre de 2024, por el que se establecen reglas armonizadas para la comercialización de productos de construcción y se deroga el Reglamento (UE) nº 305/2011, o en su caso, en el Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de marzo de 2011, para los productos con marcado CE.

3 En caso de no disponer de marcado CE, dicha clasificación se obtendrá según lo recogido en el Real Decreto 842/2013, de 31 de octubre, por el que se aprueba la clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego.

4 Para determinar la característica de resistencia al fuego de las estructuras y elementos, también se podrá seguir lo dispuesto en la sección SI 6 y en los anejos C a F de este DB.»

5. El apartado VI «Laboratorios de ensayo», se elimina.
6. El apartado VII «Terminología» pasa a denominarse apartado V.
7. Se elimina el Índice.
8. En la Tabla 1.1, «Condiciones de compartimentación en sectores de incendio», del apartado 1, «Compartimentación en sectores de incendio», de la Sección SI 1, «Propagación interior», se modifica el apartado «Docente», sustituyendo el texto:

<i>Docente</i>	Si el edificio tiene más de una planta, la superficie construida de cada <i>sector de incendio</i> no debe exceder de 4.000 m ² . Cuando tenga una única planta, no es preciso que esté compartimentada en <i>sectores de incendio</i> .
----------------	---

Por el texto:

<i>Docente</i>	Si el edificio tiene más de una planta, la superficie construida de cada <i>sector de incendio</i> no debe exceder de 4.000 m ² . Cuando tenga una única planta, no es preciso que esté compartimentada en <i>sectores de incendio</i> . En escuelas infantiles de 0 a 3 años, cada planta debe tener más de un sector de incendios si su superficie construida excede de 1.500 m ² .
----------------	--

9. En la Tabla 1.1, «Condiciones de compartimentación en sectores de incendio», del apartado 1, «Compartimentación en sectores de incendio», de la Sección SI 1, «Propagación interior», se modifica el apartado «Aparcamiento», sustituyendo el texto:



Aparcamiento

Debe constituir un *sector de incendio* diferenciado cuando esté integrado en un edificio con otros usos. Cualquier comunicación con ellos se debe hacer a través de un *vestíbulo de independencia*.

Los *aparcamientos robotizados* situados debajo de otro uso estarán compartimentados en sectores de incendio que no excedan de 10.000 m³.

Por el texto:

Aparcamiento

Debe constituir un *sector de incendio* diferenciado cuando esté integrado en un edificio con otros usos. Cualquier comunicación con ellos se debe hacer a través de un *vestíbulo de independencia*.

En aparcamientos vinculados a edificios de uso distinto de *Uso Residencial Vivienda*, la agrupación máxima de plazas con estaciones de recarga es de diez unidades. Estas agrupaciones deben estar separadas del resto de plazas de aparcamiento interponiendo distancias superiores a 5 m o elementos constructivos EI 60.⁽⁶⁾

Los *aparcamientos robotizados* situados debajo de otro uso estarán compartimentados en sectores de incendio que no excedan de 10.000 m³.

10. Se añade una nueva nota (6) en la Tabla 1.1, «Condiciones de compartimentación en sectores de incendio», incluida en el apartado 1, «Compartimentación en sectores de incendio», de la Sección SI 1, «"Propagación interior», con la siguiente redacción:

⁽⁶⁾ En los aparcamientos que cuenten con extinción automática, no es necesario aplicar estos criterios de separación.

11. En la Tabla 4.1, «Clases de reacción al fuego de los elementos constructivos», incluida en el apartado 4, «Reacción al fuego de los elementos constructivos, decorativos y de mobiliario», de la Sección SI 1, «Propagación interior», se modifica la nota (4) sustituyendo el texto:

«⁽⁴⁾ Incluye, tanto las de permanencia de personas, como las de circulación que no sean protegidas. Excluye el interior de viviendas. En *uso Hospitalario* se aplicarán las mismas condiciones que en *pasillos y escaleras protegidos*.»

Por el texto:

«⁽⁴⁾ Incluye, tanto las de permanencia de personas, como las de circulación que no sean protegidas. Excluye el interior de viviendas. En *uso Hospitalario*, así como en escuelas infantiles de 0 a 3 años, se aplicarán las mismas condiciones que en *pasillos y escaleras protegidos*.»

12. En el apartado 1, «Medianería y fachadas», de la Sección SI 2, «Propagación exterior» se modifican los puntos 4 y 5, sustituyendo el texto:

« 4 La clase de *reacción al fuego* de los sistemas constructivos de fachada que ocupen más del 10% de su superficie será, en función de la altura total de la fachada:

- D-s3,d0 en fachadas de altura hasta 10 m;
- C-s3,d0 en fachadas de altura hasta 18 m;
- B-s3,d0 en fachadas de altura superior a 18 m.

Dicha clasificación debe considerar la condición de uso final del sistema constructivo incluyendo aquellos materiales que constituyan capas contenidas en el interior de la solución de fachada y que no estén protegidas por una capa que sea EI30 como mínimo.

5 Los sistemas de aislamiento situados en el interior de cámaras ventiladas deben tener al menos la siguiente clasificación de *reacción al fuego* en función de la altura total de la fachada:

- D-s3,d0 en fachadas de altura hasta 10 m;
- B-s3,d0 en fachadas de altura hasta 28 m;
- A2-s3,d0 en fachadas de altura superior a 28 m.

Debe limitarse el desarrollo vertical de las cámaras ventiladas de fachada en continuidad con los forjados resistentes al fuego que separan *sectores de incendio*. La inclusión de barreras E 30 se puede considerar un procedimiento válido para limitar dicho desarrollo vertical.»

Por el texto:

4 La clase de *reacción al fuego* de los sistemas constructivos de las fachadas que ocupen más del 10% de su superficie, así como la clase de *reacción al fuego* del sistema de aislamiento de las cámaras ventiladas, en su caso, será, al menos, la indicada en la tabla 2.1 de esta Sección. La parte expuesta de las medianeras cumplirá estas mismas exigencias.

La clase de *reacción al fuego* exigida en la tabla 2.1. se refiere al conjunto del sistema constructivo de fachada o medianera instalado y al conjunto del sistema de aislamiento en cámara ventilada instalado, ambos en *condición final de uso*.

Tabla 2.1. Clases de *reacción al fuego* en fachadas y medianeras

Uso previsto	Altura total de fachada			
	$h \leq 10 \text{ m}$	$10 < h \leq 18 \text{ m}$	$18 < h \leq 28 \text{ m}$	$h > 28 \text{ m}$
Uso Hospitalario	C-s3,d0 ⁽¹⁾	A2-s1,d0	A2-s1,d0	A2-s1,d0
Uso Residencial Vivienda y Uso Residencial Público	D-s3,d0 ⁽¹⁾	B-s3,d0	A2-s1,d0	A2-s1,d0
Otro uso	D-s3,d0 ⁽¹⁾	B-s3,d0	B-s2,d0	A2-s1,d0

(1) Clase B-s3, d0 hasta una altura de 3,5 m en aquellos edificios cuyo arranque inferior sea accesible al público desde la rasante exterior o desde una cubierta.

5 Debe limitarse el desarrollo vertical de las cámaras ventiladas de fachada en continuidad con los forjados resistentes al fuego que separan sectores de incendio y, como mínimo, cada 2 plantas. La inclusión de barreras que mantengan su función separadora durante 30 minutos, ensayadas conforme a la norma EN 1364-6:2025, se puede considerar un procedimiento válido para limitar dicho desarrollo vertical.»

13. Se añaden los puntos 6, 7 y 8 en el apartado 1, «Medianería y fachadas», de la Sección SI 2, «Propagación exterior», con el siguiente texto:

« 6 En fachadas con acabado tipo SATE (Sistema de Aislamiento Térmico por el Exterior), cuando la reacción al fuego del sistema constructivo sea inferior a A2-s1,d0, se incluirán barreras cortafuegos de lana mineral, con una altura mínima de 30 cm, una

densidad mínima de 60 kg/ m³ y que estén simultáneamente adheridas y fijadas con anclajes al soporte base.

7 Las barreras cortafuegos del punto anterior se dispondrán como se especifica a continuación:

- Una barrera a nivel de forjado entre planta baja y primera planta, a una altura no superior a 4 m con respecto de la rasante exterior. En caso de superar esta altura, se añadirá otra barrera intermedia.
- Una barrera a nivel de forjado entre la segunda y tercera planta, a una altura no superior a 8 m con respecto a la anterior barrera. En caso de superar esta altura, se añadirá otra barrera intermedia.
- Por encima de la barrera anterior, una barrera adicional cada dos plantas.
- Una barrera en el borde superior de la fachada paralela a la cubierta en caso de cubierta inclinada o a nivel del forjado de última planta en caso de cubierta plana.

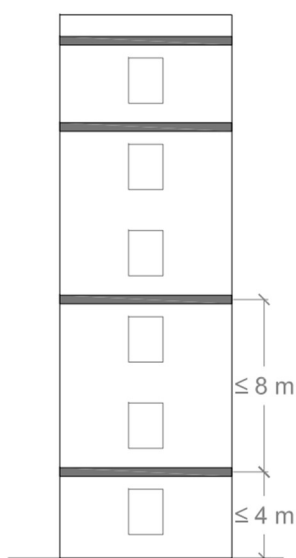


Figura 1. 9 Barreras cortafuego en fachadas con acabado tipo SATE

8 Alternativamente al cumplimiento de las prescripciones de los apartados 4 a 7, en edificios de altura total de fachada igual o inferior a 28 m, las fachadas y medianeras podrán justificar el cumplimiento de la exigencia mediante la superación de un ensayo a gran escala de comportamiento al fuego conforme a la norma británica BS 8414-1:2002 o BS 8414-2:2005, dependiendo del sistema constructivo de la estructura sustentante. Para la superación de estos ensayos, se considerarán los criterios establecidos en la guía BRE 135: 2013.»

14. Se añaden los puntos 4 y 5 del apartado 2, «Cubiertas», de la Sección SI 2, «Propagación exterior» quedando redactados la siguiente manera:

«4 Los materiales de revestimiento o acabado exterior de las cubiertas sobre las que se instalen paneles fotovoltaicos deben pertenecer a la clase de reacción al fuego Broof (t1). Debe cumplir esta característica la zona de cubierta situada bajo la instalación y hasta una distancia de un metro de su perímetro. Los paneles de las instalaciones fotovoltaicas deben agruparse en superficies de lado máximo de 45 m, tanto para limitar la propagación como para facilitar el acceso de los bomberos. La distancia entre agrupaciones de paneles, en su caso, así como de éstas a lucernarios o exutorios y a muros separadores de sectores debe ser mayor que 1,2 m. En instalaciones a partir de

500 m² de superficie, deberá disponerse de una franja perimetral de 1 metro de anchura que pueda usarse como pasillo de mantenimiento y de acceso a bomberos.

- 5 Cuando sea necesario realizar pasos de canalizaciones a través de una cubierta al interior del edificio, dicho paso debe sellarse con el fin de limitar que un daño eléctrico en la instalación pueda propagarse a través de materiales que conformen capas intermedias de la cubierta.»

15. En el apartado 3 «Número de salidas y longitud de recorridos de evacuación» de la Sección SI 3, «Evacuación de ocupantes» se modifica la tabla 3.1 «Número de salidas de planta y recorridos de evacuación ⁽¹⁾» sustituyendo el texto:

Tabla 3.1. Número de salidas de planta y longitud de los recorridos de evacuación ⁽¹⁾

Número de salidas existentes	Condiciones
Plantas o <i>recintos</i> que disponen de una única <i>salida de planta</i> o salida de <i>recinto</i> respectivamente	No se admite en: - <i>uso Hospitalario</i>, en las plantas de hospitalización o de tratamiento intensivo, así como en salas o unidades para pacientes hospitalizados cuya superficie construida exceda de 90 m². La ocupación no excede de 100 personas, excepto en los casos que se indican a continuación: - 500 personas en el conjunto del edificio, en el caso de <i>salida de un edificio</i> de viviendas; - 50 personas en zonas desde las que la evacuación hasta una <i>salida de planta</i> deba salvar una altura mayor que 2 m en sentido ascendente; - 50 alumnos en escuelas infantiles, o de enseñanza primaria o secundaria. La longitud de los <i>recorridos de evacuación</i> hasta una <i>salida de planta</i> no excede de 25 m, excepto en los casos que se indican a continuación: - 35 m en <i>uso Aparcamiento</i>; - 50 m si se trata de una planta, incluso de <i>uso Aparcamiento</i>, que tiene una salida directa al <i>espacio exterior seguro</i> y la ocupación no excede de 25 personas, o bien de un espacio al aire libre en el que el riesgo de incendio sea irrelevante, por ejemplo, una cubierta de edificio, una terraza, etc. La <i>altura de evacuación</i> descendente de la planta considerada no excede de 28 m, excepto en <i>uso Residencial Público</i>, en cuyo caso es, como máximo, la segunda planta por encima de la de <i>salida de edificio</i>⁽²⁾, o de 10 m cuando la evacuación sea ascendente.
Plantas o <i>recintos</i> que disponen de más de una <i>salida de planta</i> o salida de <i>recinto</i> respectivamente ⁽³⁾	La longitud de los <i>recorridos de evacuación</i> hasta alguna <i>salida de planta</i> no excede de 50 m, excepto en los casos que se indican a continuación: - 35 m en zonas en las que se prevea la presencia de ocupantes que duermen, o en plantas de hospitalización o de tratamiento intensivo en <i>uso Hospitalario</i> y en plantas de escuela infantil o de enseñanza primaria. - 75 m en espacios al aire libre en los que el riesgo de declaración de un incendio sea irrelevante, por ejemplo, una cubierta de edificio, una terraza, etc. La longitud de los <i>recorridos de evacuación</i> desde su origen hasta llegar a algún punto desde el cual existan al menos dos <i>recorridos alternativos</i> no excede de 15 m en plantas de hospitalización o de tratamiento intensivo en <i>uso Hospitalario</i> o de la longitud máxima admisible cuando se dispone de una sola salida, en el resto de los casos. Si la <i>altura de evacuación</i> descendente de la planta obliga a que exista más de una <i>salida de planta</i> o si más de 50 personas precisan salvar en sentido ascendente una <i>altura de evacuación</i> mayor que 2 m, al menos dos <i>salidas de planta</i> conducen a dos escaleras diferentes.



- (1) La longitud de los *recorridos de evacuación* que se indican se puede aumentar un 25% cuando se trate de *sectores de incendio* protegidos con una instalación automática de extinción.
- (2) Si el establecimiento no excede de 20 plazas de alojamiento y está dotado de un sistema de detección y alarma, puede aplicarse el límite general de 28 m de *altura de evacuación*.
- (3) La planta de *salida del edificio* debe contar con más de una *salida*:
- en el caso de edificios de *Uso Residencial Vivienda*, cuando la ocupación total del edificio exceda de 500 personas.
 - en el resto de los usos, cuando le sea exigible considerando únicamente la ocupación de dicha planta, o bien cuando el edificio esté obligado a tener más de una escalera para la evacuación descendente o más de una para evacuación ascendente.

Por el texto:

Tabla 3.1. Número de *salidas de planta* y longitud de los *recorridos de evacuación* ⁽¹⁾

Número de salidas existentes	Condiciones
Plantas o <i>recintos</i> que disponen de una única <i>salida de planta</i> o salida de <i>recinto</i> respectivamente	No se admite en:
	- <i>uso Hospitalario</i> , en las plantas de hospitalización o de tratamiento intensivo, así como en salas o unidades para pacientes hospitalizados cuya superficie construida exceda de 90 m ² .
	- en escuelas infantiles de 0 a 3 años cuya superficie construida exceda de 90 m ² .
	La ocupación no excede de 100 personas, excepto en los casos que se indican a continuación:
	- 500 personas en el conjunto del edificio, en el caso de <i>salida de un edificio</i> de viviendas;
	- 50 personas en zonas desde las que la evacuación hasta una <i>salida de planta</i> deba salvar una altura mayor que 2 m en sentido ascendente;
	- 50 alumnos en escuelas infantiles, o de enseñanza primaria o secundaria.
	La longitud de los <i>recorridos de evacuación</i> hasta una <i>salida de planta</i> no excede de 25 m, excepto en los casos que se indican a continuación:
	- 35 m en <i>uso Aparcamiento</i> ;
	- 50 m si se trata de una planta, incluso de <i>uso Aparcamiento</i> , que tiene una salida directa al <i>espacio exterior seguro</i> y la ocupación no excede de 25 personas, o bien de un espacio al aire libre en el que el riesgo de incendio sea irrelevante, por ejemplo, una cubierta de edificio, una terraza, etc.
	La <i>altura de evacuación</i> descendente de la planta considerada no excede de 28 m, excepto en <i>uso Residencial Público</i> , en cuyo caso es, como máximo, la segunda planta por encima de la de <i>salida de edificio</i> ⁽²⁾ , o de 10 m cuando la evacuación sea ascendente.
Plantas o <i>recintos</i> que disponen de más de una <i>salida de planta</i> o salida de <i>recinto</i> respectivamente ⁽³⁾	La longitud de los <i>recorridos de evacuación</i> hasta alguna <i>salida de planta</i> no excede de 50 m, excepto en los casos que se indican a continuación:
	- 35 m en zonas en las que se prevea la presencia de ocupantes que duermen, o en plantas de hospitalización o de tratamiento intensivo en <i>uso Hospitalario</i> y en plantas de escuela infantil o de enseñanza primaria.
	- 75 m en espacios al aire libre en los que el riesgo de declaración de un incendio sea irrelevante, por ejemplo, una cubierta de edificio, una terraza, etc.
	La longitud de los <i>recorridos de evacuación</i> desde su origen hasta llegar a algún punto desde el cual existan al menos dos <i>recorridos alternativos</i> no excede de 15 m en plantas de hospitalización o de tratamiento intensivo en <i>uso Hospitalario</i> y en escuelas infantiles de 0 a 3 años, o de la longitud máxima admisible cuando se dispone de una sola salida, en el resto de los casos.

Si la *altura de evacuación* descendente de la planta obliga a que exista más de una *salida de planta* o si más de 50 personas precisan salvar en sentido ascendente una *altura de evacuación* mayor que 2 m, al menos dos *salidas de planta* conducen a dos escaleras diferentes.

- (1) La longitud de los *recorridos de evacuación* que se indican se puede aumentar un 25% cuando se trate de *sectores de incendio* protegidos con una instalación automática de extinción.
- (2) Si el establecimiento no excede de 20 plazas de alojamiento puede aplicarse el límite general de 28 m de *altura de evacuación*.
- (3) La planta de *salida del edificio* debe contar con más de una *salida*:
- en el caso de edificios de *Uso Residencial Vivienda*, cuando la ocupación total del edificio exceda de 500 personas.
 - en el resto de los usos, cuando le sea exigible considerando únicamente la ocupación de dicha planta, o bien cuando el edificio esté obligado a tener más de una escalera para la evacuación descendente o más de una para evacuación ascendente.

16. En el apartado 5 «Protección de las escaleras» de la Sección SI 3 «Evacuación de ocupantes» se modifica la tabla 5.1. «Protección de las escaleras» sustituyendo el texto:

Tabla 5.1. Protección de las escaleras

Uso previsto⁽¹⁾	Condiciones según tipo de protección de la escalera		
	h = <i>altura de evacuación</i> de la escalera P = número de personas a las que sirve en el conjunto de plantas		
	No protegida	Protegida⁽²⁾	Especialmente protegida
Escaleras para evacuación descendente			
<i>Residencial Vivienda</i>	$h \leq 14$ m	$h \leq 28$ m	
<i>Administrativo, Docente,</i>	$h \leq 14$ m	$h \leq 28$ m	
<i>Comercial, Pública</i> <i>concurcencia</i>	$h \leq 10$ m	$h \leq 20$ m	
<i>Residencial Público</i>	Baja más una	$h \leq 28$ m ⁽³⁾	Se admite en todo caso
<i>Hospitalario</i>			
zonas de hospitalización o de tratamiento intensivo	No se admite	$h \leq 14$ m	
otras zonas	$h \leq 10$ m	$h \leq 20$ m	
<i>Aparcamiento</i>	No se admite	No se admite	
Escaleras para evacuación ascendente			
<i>Uso Aparcamiento</i>	No se admite	No se admite	
Otro uso: $h \leq 2,80$ m	Se admite en todo caso	Se admite en todo caso	Se admite en todo caso
$2,80 < h \leq 6,00$ m	$P \leq 100$ personas	Se admite en todo caso	
$h > 6,00$ m	No se admite	Se admite en todo caso	



- (1) Las escaleras para evacuación descendente y las escaleras para evacuación ascendente cumplirán en todas sus plantas respectivas las condiciones más restrictivas de las correspondientes a los usos de *los sectores de incendio* con los que comuniquen en dichas plantas. Cuando un *establecimiento* contenido en un edificio de *uso Residencial Vivienda* no precise constituir *sector de incendio* conforme al capítulo 1 de la Sección 1 de este DB, las condiciones exigibles a las escaleras comunes son las correspondientes a dicho uso.
- (2) Las escaleras que comuniquen *sectores de incendio* diferentes pero cuya *altura de evacuación* no exceda de la admitida para las escaleras no protegidas, no precisan cumplir las condiciones de las *escaleras protegidas*, sino únicamente estar compartimentadas de tal forma que a través de ellas se mantenga la compartimentación exigible entre *sectores de incendio*, siendo admisible la opción de incorporar el ámbito de la propia escalera a uno de los sectores a los que sirve.
- Las escaleras que comuniquen *sectores de incendio* diferentes pero cuya *altura de evacuación* no exceda de la admitida para las escaleras no protegidas, no precisan cumplir las condiciones de las *escaleras protegidas*, sino únicamente estar compartimentadas de tal forma que a través de ellas se mantenga la compartimentación exigible entre *sectores de incendio*, no siendo admisible la opción de incorporar el ámbito de la propia escalera a ninguno de los sectores a los que sirve.
- (3) Cuando se trate de un *establecimiento* con menos de 20 plazas de alojamiento se podrá optar por instalar un *sistema de detección y alarma* como medida alternativa a la exigencia de *escalera protegida*.

Por el texto:

Tabla 5.1. Protección de las escaleras

Uso previsto⁽¹⁾	Condiciones según tipo de protección de la escalera		
	h = <i>altura de evacuación</i> de la escalera P = número de personas a las que sirve en el conjunto de plantas		
	No protegida	Protegida ⁽²⁾	Especialmente protegida
Escaleras para evacuación descendente			
<i>Residencial Vivienda</i>	$h \leq 14 \text{ m}$	$h \leq 28 \text{ m}$	
<i>Administrativo</i>	$h \leq 14 \text{ m}$	$h \leq 28 \text{ m}$	
<i>Docente</i>			
En general	$h \leq 14 \text{ m}$	$h \leq 28 \text{ m}$	
Escuelas infantiles 0-3 años	No se admite	$h \leq 14 \text{ m}$	
<i>Comercial, Pública concurcencia</i>	$h \leq 10 \text{ m}$	$h \leq 20 \text{ m}$	Se admite en todo caso
<i>Residencial Público</i>	Baja más una	$h \leq 28 \text{ m}^{(3)}$	
<i>Hospitalario</i>			
zonas de hospitalización o de tratamiento intensivo	No se admite	$h \leq 14 \text{ m}$	
otras zonas	$h \leq 10 \text{ m}$	$h \leq 20 \text{ m}$	
<i>Aparcamiento</i>	No se admite	No se admite	
Escaleras para evacuación ascendente			
<i>Uso Aparcamiento</i>	No se admite	No se admite	
Otro uso: $h \leq 2,80 \text{ m}$	Se admite en todo caso	Se admite en todo caso	Se admite en todo caso
$2,80 < h \leq 6,00 \text{ m}$	$P \leq 100 \text{ personas}$	Se admite en todo caso	
$h > 6,00 \text{ m}$	No se admite	Se admite en todo caso	



- (1) Las escaleras para evacuación descendente y las escaleras para evacuación ascendente cumplirán en todas sus plantas respectivas las condiciones más restrictivas de las correspondientes a los usos de *los sectores de incendio* con los que comuniquen en dichas plantas. Cuando un *establecimiento* contenido en un edificio de *uso Residencial Vivienda* no precise constituir *sector de incendio* conforme al capítulo 1 de la Sección 1 de este DB, las condiciones exigibles a las escaleras comunes son las correspondientes a dicho uso.
- (2) Las escaleras que comuniquen *sectores de incendio* diferentes pero cuya *altura de evacuación* no exceda de la admitida para las escaleras no protegidas, no precisan cumplir las condiciones de las *escaleras protegidas*, sino únicamente estar compartimentadas de tal forma que a través de ellas se mantenga la compartimentación exigible entre *sectores de incendio*, no siendo admisible la opción de incorporar el ámbito de la propia escalera a ninguno de los sectores a los que sirve.
- (3) Cuando se trate de un *establecimiento* con menos de 20 plazas de alojamiento no será exigible una *escalera protegida*.

17. En el apartado 6 «Puertas situadas en recorridos de evacuación» de la Sección SI 3 «Evacuación de ocupantes» se añaden los puntos 6 y 7, quedando redactados en los siguientes términos:

- «6 Los sistemas de cierre automático de las puertas resistentes al fuego deben consistir en un dispositivo conforme a la norma UNE-EN 1154:2003 “Herrajes para la edificación. Dispositivos de cierre controlado de puertas. Requisitos y métodos de ensayo”. Las puertas de dos hojas deben estar además equipadas con un dispositivo de coordinación de dichas hojas conforme a la norma UNE-EN 1158:2003 “Herrajes para la edificación. Dispositivos de coordinación de puertas. Requisitos y métodos de ensayo”.
- 7 Las puertas previstas para permanecer habitualmente en posición abierta deben disponer de un dispositivo conforme con la norma UNE-EN 1155:2003 “Herrajes para la edificación. Dispositivos de retención electromagnética para puertas batientes. Requisitos y métodos de ensayo”.»

18. En el apartado 7 «Señalización de los medios de evacuación» de la Sección SI 3 «Evacuación de ocupantes» se modifica el punto 1, sustituyendo el texto:

- «1 Se utilizarán las señales de evacuación definidas en la norma UNE 23034:1988, conforme a los siguientes criterios:
 - a) Las salidas de *recinto*, planta o edificio tendrán una señal con el rótulo “SALIDA”, excepto en edificios de *uso Residencial Vivienda* y, en otros usos, cuando se trate de salidas de *recintos* cuya superficie no exceda de 50 m², sean fácilmente visibles desde todo punto de dichos *recintos* y los ocupantes estén familiarizados con el edificio.
 - b) La señal con el rótulo “Salida de emergencia” debe utilizarse en toda salida prevista para uso exclusivo en caso de emergencia.
 - c) Deben disponerse señales indicativas de dirección de los recorridos, visibles desde todo *origen de evacuación* desde el que no se perciban directamente las salidas o sus señales indicativas y, en particular, frente a toda salida de un *recinto* con ocupación mayor que 100 personas que acceda lateralmente a un pasillo.
 - d) En los puntos de los *recorridos de evacuación* en los que existan alternativas que puedan inducir a error, también se dispondrán las señales antes citadas, de forma que quede claramente indicada la alternativa correcta. Tal es el caso de determinados cruces o bifurcaciones de pasillos, así como de aquellas escaleras que, en la planta de salida del edificio, continúen su trazado hacia plantas más bajas, etc.
 - e) En dichos recorridos, junto a las puertas que no sean salida y que puedan inducir a error en la evacuación debe disponerse la señal con el rótulo “Sin salida” en lugar fácilmente visible pero en ningún caso sobre las hojas de las puertas.
 - f) Las señales se dispondrán de forma coherente con la asignación de ocupantes que se pretenda hacer a cada salida, conforme a lo establecido en el capítulo 4 de esta Sección.

- g) Los *itinerarios accesibles* (ver definición en el Anejo A del DB SUA) para personas con discapacidad que conduzcan a una *zona de refugio*, a un *sector de incendio* alternativo previsto para la evacuación de personas con discapacidad, o a una salida del edificio accesible se señalizarán mediante las señales establecidas en los párrafos anteriores a), b), c) y d) acompañadas del SIA (Símbolo Internacional de Accesibilidad para la movilidad). Cuando dichos *itinerarios accesibles* conduzcan a una *zona de refugio* o a un *sector de incendio* alternativo previsto para la evacuación de personas con discapacidad, irán además acompañadas del rótulo “ZONA DE REFUGIO”.
- h) La superficie de las *zonas de refugio* se señalizará mediante diferente color en el pavimento y el rótulo “ZONA DE REFUGIO” acompañado del SIA colocado en una pared adyacente a la zona.»

Por el texto:

- «1 Se utilizarán las señales de evacuación definidas en la norma UNE 23034:2023, conforme a los siguientes criterios:
- a) Las salidas de *recinto*, planta o edificio tendrán una señal con el rótulo “SALIDA”, excepto en edificios de *uso Residencial Vivienda* y, en otros usos, cuando se trate de salidas de *recintos* cuya superficie no exceda de 50 m², sean fácilmente visibles desde todo punto de dichos *recintos* y los ocupantes estén familiarizados con el edificio.
 - b) La señal con el rótulo “SALIDA DE EMERGENCIA” debe utilizarse en toda salida prevista para uso exclusivo en caso de emergencia.
 - c) Deben disponerse señales indicativas de dirección de los recorridos, visibles desde todo *origen de evacuación* desde el que no se perciban directamente las salidas o sus señales indicativas y, en particular, frente a toda salida de un *recinto* con ocupación mayor que 100 personas que acceda lateralmente a un pasillo.
 - d) En los puntos de los *recorridos de evacuación* en los que existan alternativas que puedan inducir a error, también se dispondrán las señales antes citadas, de forma que quede claramente indicada la alternativa correcta. Tal es el caso de determinados cruces o bifurcaciones de pasillos, así como de aquellas escaleras que, en la planta de salida del edificio, continúen su trazado hacia plantas más bajas, etc.
 - e) En dichos recorridos, junto a las puertas que no sean salida y que puedan inducir a error en la evacuación debe disponerse la señal con el rótulo “SIN SALIDA” en lugar fácilmente visible, pero en ningún caso sobre las hojas de las puertas.
 - f) Las señales se dispondrán de forma coherente con la asignación de ocupantes que se pretenda hacer a cada salida, conforme a lo establecido en el capítulo 4 de esta Sección.
 - g) Los *itinerarios accesibles* (ver definición en el Anejo A del DB SUA) para personas con discapacidad que conduzcan a una *zona de refugio*, a un *sector de incendio* alternativo previsto para la evacuación de personas con discapacidad, o a una salida del edificio accesible se señalizarán mediante las señales establecidas en los párrafos anteriores a), b), c) y d) acompañadas de la señal de salida accesible. Cuando dichos *itinerarios accesibles* conduzcan a una *zona de refugio* o a un *sector de incendio* alternativo previsto para la evacuación de personas con discapacidad, irán además acompañadas de la señal de zona de refugio.
 - h) La superficie de las *zonas de refugio* se señalizará mediante diferente color en el pavimento y la señal de zona de refugio colocada en una pared adyacente a la zona.»



19. En el apartado 8 «Control del humo de incendio» de la Sección SI 3 «Evacuación de ocupantes» se elimina.
20. En el apartado 9 «Evacuación de personas con discapacidad en caso de incendio» de la Sección SI 3 «Evacuación de ocupantes» pasa a ser el apartado 8
21. En el apartado 1 «Dotación de instalaciones de protección contra incendios» de la Sección SI 4 «Instalaciones de protección contra incendios» se modifica la Tabla 1.1, quedando redactada de la siguiente manera:

Tabla 1.1. Dotación de instalaciones de protección contra incendios

Uso previsto del edificio o establecimiento	Condiciones
Instalación	
En general	
Extintores portátiles	Uno de eficacia 21A -113B: - A 15 m de recorrido en cada planta, como máximo, desde todo <i>origen de evacuación</i>. - En las zonas de riesgo especial conforme al capítulo 2 de la Sección 1⁽¹⁾ de este DB.
Bocas de incendio equipadas	En zonas de riesgo especial alto, conforme al capítulo 2 de la Sección SI1, en las que el riesgo se deba principalmente a materias combustibles sólidas ⁽²⁾
Alarma de humo autónoma	En locales de riesgo especial bajo destinados a aparcamiento de vehículos conforme al capítulo 2 de la Sección SI1. ⁽³⁾
Ascensor de emergencia	En las plantas cuya <i>altura de evacuación</i> exceda de 28 m
Hidrantes exteriores	Si la <i>altura de evacuación</i> descendente excede de 28 m o si la ascendente excede de 6 m, así como en <i>establecimientos</i> de densidad de ocupación mayor que 1 persona cada 5 m ² y cuya superficie construida está comprendida entre 2.000 y 10.000 m ² . Al menos un hidrante hasta 10.000 m ² de superficie construida y uno más por cada 10.000 m ² adicionales o fracción. ⁽⁴⁾
Instalación automática de extinción	Salvo otra indicación en relación con el uso, en todo edificio cuya <i>altura de evacuación</i> exceda de 80 m. En cocinas en las que la potencia instalada exceda de 20 kW en <i>uso Hospitalario</i> o <i>Residencial Público</i> o de 50 kW en cualquier otro uso ⁽⁵⁾ En centros de transformación cuyos aparatos tengan aislamiento dieléctrico con punto de inflamación menor que 300 °C y potencia instalada mayor que 1 000 kVA en cada aparato o mayor que 4 000 kVA en el conjunto de los aparatos. Si el centro está integrado en un edificio de uso Pública concurrencia y tiene acceso desde el interior del edificio, dichas potencias son 630 kVA y 2 520 kVA respectivamente.
Sistema para el control de humos y de calor	En <i>atrios</i> , cuando su ocupación en el conjunto de las zonas y plantas que constituyan un mismo <i>sector de incendio</i> exceda de 500 personas, o bien cuando esté previsto para ser utilizado para la evacuación de más de 500 personas. Se instalará un sistema basado en la flotabilidad de gases calientes de acuerdo con el apartado 13.1.a del Anexo I del Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios. El sistema debe diseñarse, en todo caso, con los objetivos de protección de los medios de evacuación y de facilitación de las operaciones de lucha contra incendios.
Residencial Vivienda	
Columna seca ⁽⁶⁾	Si la <i>altura de evacuación</i> excede de 24 m.



Alarma de humo autónoma	En el interior de las viviendas, en todo caso. ⁽³⁾⁽⁷⁾
Sistema de detección y de alarma de incendio ⁽⁸⁾	Si la altura de evacuación excede de 50 m. La instalación dará cobertura, al menos, a las vías de evacuación. Los dispositivos para la activación del sistema serán de activación automática (detectores). El sistema de alarma transmitirá señales visuales además de acústicas. Las señales visuales serán perceptibles incluso en el interior de viviendas accesibles para personas con discapacidad auditiva (ver definición en el Anejo SUA A del DB SUA).
Hidrantes exteriores	Uno si la superficie total construida esté comprendida entre 5.000 y 10.000 m ² . Uno más por cada 10.000 m ² adicionales o fracción. ⁽⁴⁾

Administrativo

Bocas de incendio equipadas	Si la superficie construida excede de 2.000 m ² . ⁽⁹⁾
Columna seca ⁽⁶⁾	Si la <i>altura de evacuación</i> excede de 24 m.
Sistema de detección y de alarma de incendio ⁽⁸⁾	Si la superficie construida excede de 1.000 m ² el sistema constará de dispositivos de activación manual (pulsadores). Si la superficie construida excede de 2.000 m ² , el sistema dispondrá, además, de dispositivos para la activación automática de alarma de incendio en zonas de riesgo alto conforme al capítulo 2 de la Sección 1 de este DB. Si la superficie construida excede de 5.000 m ² , el sistema de detección constará tanto de dispositivos de activación manual como dispositivos de activación automática en todo el edificio. El sistema de alarma transmitirá señales visuales además de acústicas.
Hidrantes exteriores	Uno si la superficie total construida está comprendida entre 5.000 y 10.000 m ² . Uno más por cada 10.000 m ² adicionales o fracción. ⁽⁴⁾

Residencial Público

Bocas de incendio equipadas	Si la superficie construida excede de 1.000 m ² o el <i>establecimiento</i> está previsto para dar alojamiento a más de 50 personas. ⁽⁹⁾
Columna seca ⁽⁶⁾	Si la <i>altura de evacuación</i> excede de 24 m.
Sistema de detección y de alarma de incendio ⁽⁸⁾	En todo caso. La instalación dará cobertura a todo el edificio. Los dispositivos para la activación del sistema serán de activación automática (detectores). El sistema de alarma transmitirá señales visuales además de acústicas.
Instalación automática de extinción	Si la <i>altura de evacuación</i> excede de 28 m o la superficie construida del <i>establecimiento</i> excede de 5 000 m ² .
Hidrantes exteriores	Uno si la superficie total construida está comprendida entre 2.000 y 10.000 m ² . Uno más por cada 10 000 m ² adicionales o fracción. ⁽⁴⁾

Hospitalario

Extintores portátiles	En las zonas de riesgo especial alto, conforme al capítulo 2 de la Sección 1 de este DB, cuya superficie construida exceda de 500 m ² , un extintor móvil de 25 kg de polvo o de CO ₂ por cada 2.500 m ² de superficie o fracción.
Columna seca ⁽⁶⁾	Si la altura de evacuación excede de 15 m.
Bocas de incendio equipadas	En todo caso. ⁽⁹⁾
Sistema de detección y de alarma de incendio ⁽⁸⁾	En todo caso. El sistema dispondrá tanto de dispositivos para la activación automática (detectores) como manual (pulsadores). El sistema de alarma transmitirá señales visuales además de acústicas y permitirá la transmisión de alarmas locales, de alarma general y de instrucciones verbales.
Ascensor de emergencia	En las zonas de hospitalización y de tratamiento intensivo cuya <i>altura de evacuación</i> es mayor que 15 m.



Hidrantes exteriores	Uno si la superficie total construida está comprendida entre 2.000 y 10.000 m ² . Uno más por cada 10.000 m ² adicionales o fracción. ⁽⁴⁾
----------------------	---

Docente

Bocas de incendio equipadas	Si la superficie construida excede de 2.000 m ² . ⁽⁹⁾
-----------------------------	---

Columna seca ⁽⁶⁾	Si la <i>altura de evacuación</i> excede de 24 m.
-----------------------------	---

Sistema de detección y de alarma de incendio ⁽⁸⁾	Si la superficie construida excede de 1.000 m ² el sistema constará de dispositivos de activación manual (pulsadores). Si la superficie construida excede de 2.000 m ² , el sistema dispondrá, además, de dispositivos para la activación automática de alarma de incendio en zonas de riesgo alto conforme al capítulo 2 de la Sección 1 de este DB. Si la superficie construida excede de 5.000 m ² , el sistema de detección constará tanto de dispositivos de activación manual como dispositivos de activación automática en todo el edificio. El sistema de alarma transmitirá señales visuales además de acústicas.
---	--

Hidrantes exteriores	Uno si la superficie total construida está comprendida entre 5.000 y 10.000 m ² . Uno más por cada 10.000 m ² adicionales o fracción. ⁽³⁾
----------------------	---

Comercial

Extintores portátiles	En toda agrupación de <i>locales</i> de <i>riesgo especial</i> medio y alto cuya superficie construida total excede de 1.000 m ² , extintores móviles de 50 kg de polvo, distribuidos a razón de un extintor por cada 1 000 m ² de superficie que supere dicho límite o fracción.
-----------------------	---

Bocas de incendio equipadas	Si la superficie construida excede de 500 m ² . ⁽⁹⁾
-----------------------------	---

Columna seca ⁽⁶⁾	Si la <i>altura de evacuación</i> excede de 24 m.
-----------------------------	---

Sistema de detección y de alarma de incendio ⁽⁸⁾	Si la superficie construida excede de 1.000 m ² el sistema constará de dispositivos de activación manual (pulsadores). Si la superficie construida excede de 2.000 m ² , el sistema de detección constará tanto de dispositivos de activación manual como dispositivos de activación automática en todo el edificio. ⁽¹⁰⁾ El sistema de alarma transmitirá señales visuales además de acústicas.
---	---

Instalación automática de extinción	Si la superficie total construida del área pública de ventas excede de 1.500 m ² y en ella la <i>densidad de carga de fuego</i> ponderada y corregida aportada por los productos comercializados es mayor que 500 MJ/m ² , contará con la instalación, tanto el área pública de ventas, como los locales y zonas de riesgo especial medio y alto conforme al capítulo 2 de la Sección 1 de este DB.
-------------------------------------	---

Hidrantes exteriores	Uno si la superficie total construida está comprendida entre 1 000 y 10 000 m ² . Uno más por cada 10 000 m ² adicionales o fracción. ⁽⁴⁾
----------------------	---

Sistema para el control de humos y de calor	Si la ocupación excede de 1.000 personas. Se instalará un sistema basado en la flotabilidad de gases calientes de acuerdo con el artículo 13.1.a) del Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios. El sistema debe diseñarse, en todo caso, con los objetivos de protección de los medios de evacuación y de facilitación de las operaciones de lucha contra incendios.
---	---

Pública concurrencia

Bocas de incendio equipadas	Si la superficie construida excede de 500 m ² . ⁽⁸⁾
-----------------------------	---

Columna seca ⁽⁵⁾	Si la <i>altura de evacuación</i> excede de 24 m.
-----------------------------	---



Sistema de detección y de alarma de incendio ⁽⁸⁾	Si la ocupación excede de 500 personas, se instalará un sistema de detección y alarma con dispositivos de activación manual (pulsadores). Si la superficie construida excede de 1.000 m², se instalará un sistema de detección y alarma con dispositivos de activación automática (detectores). El sistema de alarma transmitirá señales visuales además de acústicas y si la ocupación excede de 500 personas el sistema debe ser apto para emitir mensajes por megafonía.
Hidrantas exteriores	En cines, teatros, auditorios y discotecas con superficie construida comprendida entre 500 y 10.000 m² y en recintos deportivos con superficie construida comprendida entre 5.000 y 10.000 m².⁽⁴⁾ Si la ocupación excede de 1.000 personas.
Sistema para el control de humos y de calor	Se instalará un sistema basado en la flotabilidad de gases calientes de acuerdo con el apartado 13.1.a del anexo I del Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios. El sistema debe diseñarse, en todo caso, con los objetivos de protección de los medios de evacuación y de facilitación de las operaciones de lucha contra incendios.

Aparcamiento

Bocas de incendio equipadas	Si la superficie construida excede de 500 m². ⁽⁹⁾ Se excluyen los <i>aparcamientos robotizados</i>.
Columna seca ⁽⁶⁾	Si existen más de tres plantas bajo rasante o más de cuatro sobre rasante, con tomas en todas sus plantas.
Sistema de detección y de alarma de incendio ⁽⁸⁾	En todo caso. En aparcamientos convencionales el sistema de detección constará de dispositivos de activación automática (detectores). Los <i>aparcamientos robotizados</i> dispondrán, además, de dispositivos para la activación manual de alarma de incendio (pulsadores).
Hidrantas exteriores	Uno si la superficie construida está comprendida entre 1.000 y 10.000 m² y uno más cada 10.000 m² más o fracción.⁽⁴⁾
Instalación automática de extinción	Si la superficie construida excede de 1500 m² En aparcamientos con más de una planta bajo rasante En aparcamientos a los que los vehículos accedan exclusivamente a través de un montacoches. En todo <i>aparcamiento robotizado</i>.
Sistema para el control de humos y de calor	En todo aparcamiento salvo en aquellos que tengan la consideración de <i>aparcamiento abierto</i>. Se considera válida la instalación de un sistema basado en la flotabilidad de gases calientes de acuerdo con el apartado 13.1.a del anexo I del Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios siempre que la altura libre mínima sea igual o superior a 4 metros. El sistema debe diseñarse, en todo caso, con los objetivos de protección de los medios de evacuación y de facilitación de las operaciones de lucha contra incendios. Se consideran válidos, en todo caso, los sistemas de ventilación para extracción de humos de acuerdo con el apartado 13.1.d del anexo I del Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios. El sistema debe ser capaz de proporcionar un caudal de extracción de 10 renovaciones por hora del volumen de cada una de las plantas del aparcamiento, en situación de incendio. ⁽¹¹⁾

⁽¹⁾ Un extintor en el exterior del local o de la zona y próximo a la puerta de acceso, el cual podrá servir simultáneamente a varios locales o zonas. En el interior del local o de la zona se instalarán además los extintores necesarios para que el recorrido real hasta alguno de ellos, incluido el situado en el exterior, no sea mayor que 15 m en locales y zonas de riesgo especial medio o bajo, o que 10 m en locales o zonas de riesgo especial alto.

⁽²⁾ Los equipos serán de tipo 45 mm, excepto en edificios de *uso Residencial Vivienda*, en lo que serán de tipo 25 mm.



- (3) En caso de que se instale un sistema de detección y alarma de incendios compuesto por dispositivos para la activación automática (detectores) conectados a un equipo de control e indicación y a dispositivos de alarma, que cubran estos mismos espacios, no sería necesaria la instalación de alarmas de humo con fuente de alimentación autónoma.
- (4) Para el cómputo de la dotación que se establece se pueden considerar los hidrantes que se encuentran en la vía pública a menos de 100 m de la fachada accesible del edificio. Los hidrantes que se instalen pueden estar conectados a la red pública de suministro de agua.
- (5) Para la determinación de la potencia instalada sólo se considerarán los aparatos directamente destinados a la preparación de alimentos y susceptibles de provocar ignición. Las freidoras y las sartenes basculantes se computarán a razón de 1 kW por cada litro de capacidad, independientemente de la potencia que tengan. La protección aportada por la instalación automática cubrirá los aparatos antes citados y la eficacia del sistema debe quedar asegurada teniendo en cuenta la actuación del sistema de extracción de humos.
- (6) Los municipios pueden sustituir esta condición por la de una instalación de bocas de incendio equipadas cuando, por el emplazamiento de un edificio o por el nivel de dotación de los servicios públicos de extinción existentes, no quede garantizada la utilidad de la instalación de columna seca.
- (7) Se dispondrá al menos una alarma de humo autónoma por cada planta de la vivienda, en su caso, que se situará en el techo, próxima al acceso a los dormitorios.
- (8) Este sistema estará compuesto por dispositivos para la activación automática (detectores) y/o dispositivos para la activación manual (pulsadores manuales de alarma), conectados a un equipo de control e indicación y a dispositivos de alarma.
- (9) Los equipos serán de tipo 25 mm.
- (10) La condición de disponer dispositivos de activación automática (detectores) puede sustituirse por una instalación automática de extinción no exigida.
- (11) En lo que respecta a los criterios de cálculo y diseño de los sistemas de ventilación para extracción de humo en uso aparcamiento, puede tomarse como referencia la norma UNE 100166:2025 Climatización. Ventilación de aparcamientos.

22. Se añade el punto 3 «Señalización de apoyo para intervención de bomberos» a la Sección SI 5 «Intervención de los bomberos», quedando redactado de la siguiente manera:

- «1 En edificios de uso distinto a *residencial vivienda*, en cada acceso al aparcamiento, tanto rodado como peatonal, se dispondrán planos de información para bomberos donde se indique:
- a) la situación de las instalaciones de protección de incendios,
 - b) la ubicación de las estaciones de recarga de vehículos eléctricos y
 - c) la ubicación de los dispositivos de corte del suministro eléctrico.»

23. En el apartado Anejo SI A «Terminología» se añaden las siguientes:

«Condición final de uso

Configuración real de una solución constructiva en relación con su comportamiento al fuego, tomando en consideración aspectos tales como la orientación, posición respecto a otros productos adyacentes, existencia de juntas, método de fijación, etc...»

24. En el punto 4 de la definición «Escalera protegida», del apartado Anejo SI A «Terminología» se modifican las letras b y c) sustituyendo el texto:

«b) Ventilación mediante dos conductos independientes de entrada y de salida de aire, dispuestos exclusivamente para esta función y que cumplen las condiciones siguientes:

- la superficie de la sección útil total es de 50 cm² por cada m³ de recinto en cada planta, tanto para la entrada como para la salida de aire; cuando se utilicen conductos rectangulares, la relación entre los lados mayor y menor no es mayor que 4;
- las rejillas tienen una sección útil de igual superficie y relación máxima entre sus lados que el conducto al que están conectadas;
- en cada planta, la parte superior de las rejillas de entrada de aire está situada a una altura sobre el suelo menor que 1 m y las de salida de aire están enfrentadas a las anteriores y su parte inferior está situada a una altura mayor que 1,80 m.

c) *Sistema de presión diferencial* conforme a EN 12101-6:2005.»



Por el texto:

«b) Ventilación mediante dos conductos independientes de entrada y de salida de aire, dispuestos exclusivamente para esta función y que cumplen las condiciones siguientes:

- las rejillas están enfrentadas en el recinto de la escalera de forma que se favorezca la ventilación cruzada de dicho recinto;
- el conducto que aporta aire limpio debe tener toma de aire exterior en su extremo inferior, mientras que su extremo superior no debe tener salida al exterior;
- el conducto de salida de humo debe arrancar de la rejilla de la planta más baja, sin aportación de aire exterior y descargar al exterior por su extremo superior;
- la superficie de la sección útil total es de 50 cm² por cada m³ de recinto en cada planta, tanto para el conducto de entrada como para el de salida de aire; cuando se utilicen conductos rectangulares, la relación entre los lados mayor y menor no debe ser superior a 4;
- las rejillas tienen una sección útil de igual superficie y relación máxima entre sus lados que el conducto al que están conectadas;
- en cada planta, la parte superior de las rejillas de entrada de aire está situada a una altura sobre el suelo menor que 1 m y las de salida de aire están enfrentadas a las anteriores y su parte inferior está situada a una altura mayor que 1,80 m.
- los conductos no deben tener tramos horizontales con una longitud superior a 5 m.

c) Un sistema de control de calor y humos por presión diferencial de acuerdo con el apartado 13.1.b) del anexo I del Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios.»

25. La definición «Salida de planta», del apartado Anejo SI A «Terminología», queda redactada de la siguiente manera:

«Es alguno de los siguientes elementos, pudiendo estar situada bien en la planta considerada o bien en otra planta diferente:

- 1 El arranque de una escalera no protegida de trazado continuo desde su inicio hasta su desembarco en planta de *salida del edificio* que además de las condiciones de seguridad de utilización exigibles a toda escalera (véase DB-SUA 1-4) cumple los puntos 1 y 2 de la definición de *escalera protegida*.
- 2 Una puerta de acceso a una *escalera protegida*, a un *pasillo protegido* o al *vestíbulo de independencia* de una *escalera especialmente protegida*.
Cuando se trate de una *salida de planta* desde una zona de hospitalización o de tratamiento intensivo, dichos elementos deben tener una superficie al menos de 0,70 m² o 1,50 m², respectivamente, por cada ocupante. En el caso de escaleras, dicha superficie se refiere a la del rellano de la planta considerada, admitiéndose su utilización para actividades de escaso riesgo, como salas de espera, etc.
- 3 Una puerta de paso, a través de un *vestíbulo de independencia*, a un *sector de incendio* diferente que exista en la misma planta, siempre que:
 - el sector inicial tenga otra *salida de planta* que no conduzca al mismo sector alternativo.
 - el sector alternativo tenga una superficie en zonas de circulación suficiente para albergar a los ocupantes del sector inicial, a razón de 0,5 m²/pers, considerando únicamente los puntos situados a menos de 30 m de recorrido desde el acceso al sector. En *uso Hospitalario* dicha superficie se determina conforme a los criterios indicados en el punto 1 anterior.



- la evacuación del sector alternativo no confluya con la del sector inicial en ningún otro sector del edificio, excepto cuando lo haga en un *sector de riesgo mínimo*.

4 Una salida de edificio»

26. En el apartado Anejo SI A «Terminología», se eliminan las definiciones de «Sistema de alarma de incendios», «Sistema de detección de incendios» y «Sistema de presión diferencial»

27. Se elimina el Anejo SI G «Normas relacionadas con la aplicación del DBSI».

Cinco. El Documento Básico DB-SUA de «Seguridad de utilización y accesibilidad» incluido en la Parte II del Código Técnico de la Edificación se modifica en los siguientes términos:

1. El apartado III, «Criterios generales de aplicación», de la Introducción se sustituye el texto:

«III Criterios generales de aplicación

Pueden utilizarse otras soluciones diferentes a las contenidas en este DB ⁽¹⁾ en cuyo caso deberá seguirse el procedimiento establecido en el artículo 5 del CTE, y deberá documentarse en el proyecto el cumplimiento de las exigencias básicas. Cuando la aplicación de las condiciones de este DB en obras en edificios existentes no sea técnica o económicamente viable o, en su caso, sea incompatible con su grado de protección, se podrán aplicar aquellas soluciones alternativas que permitan la mayor adecuación posible a dichas condiciones. En la documentación final de la obra deberá quedar constancia de aquellas limitaciones al uso del edificio que puedan ser necesarias como consecuencia del grado final de adecuación alcanzado y que deban ser tenidas en cuenta por los titulares de las actividades.

Cuando se cita una disposición reglamentaria en este DB debe entenderse que se hace referencia a la versión vigente en el momento en el que se aplica el mismo. Cuando se cita una norma UNE, UNE-EN o UNE-EN ISO debe entenderse que se hace referencia a la versión que se indica, aun cuando exista una versión posterior, salvo en el caso de normas armonizadas UNE-EN que sean transposición de normas EN cuyas referencias hayan sido publicadas en el Diario Oficial de la Unión Europea, en el marco de la aplicación del Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de marzo de 2011, por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción y se deroga la Directiva 89/106/CEE del Consejo, en cuyo caso la cita se deberá relacionar con la última Comunicación de la Comisión que incluya dicha referencia. En el caso de normas de métodos de ensayo referenciadas en las normas armonizadas, debe aplicarse la versión incluida en las normas armonizadas UNE-EN citadas anteriormente.

Las normas recogidas en este DB podrán ser sustituidas por otras de las utilizadas en cualquiera de los otros Estados miembros de la Unión Europea, o que sean parte del Acuerdo sobre el Espacio Económico Europeo, y en aquellos Estados que tengan un acuerdo de asociación aduanera con la Unión Europea, siempre que se demuestre que poseen especificaciones técnicas equivalentes.»

Y la nota:

«(1) En edificios existentes se pueden proponer soluciones alternativas basadas en la utilización de elementos y dispositivos mecánicos capaces de cumplir la misma función.»

Por el siguiente texto:



«III Criterios generales de aplicación

Los criterios de este DB se aplicarán junto con las disposiciones y criterios generales de la Parte I del CTE.»

2. Se suprime el apartado IV, denominado «Condiciones particulares para el cumplimiento del DB-SUA», de la Introducción.
3. El apartado V, denominado «Terminología», pasa a ocupar el lugar del anterior, renumerándose como apartado IV.
4. Se elimina el «Índice».
5. En la Sección SUA 1, «Seguridad frente al riesgo de caídas», dentro del apartado IV, «Escaleras y rampas», la expresión “libre de obstáculos”, que figuraba en letra redonda, pasa a escribirse en cursiva en los siguientes puntos:
 - a. En el subapartado 4.2.2, «Tramos», punto 5, y en el subapartado 4.2.3, «Mesetas», punto 2, del apartado 4.2, «Escaleras de uso general».
 - b. En el subapartado 4.3.2, «Tramos», punto 2, y en el subapartado 4.3.3, «Mesetas», punto 2, del apartado 4.3, «Rampas».
6. En la Sección SUA 9 «Accesibilidad» dentro del apartado I «Condiciones de accesibilidad», hay dos títulos que figuraban en letra redonda y pasan a escribirse en cursiva en los siguientes puntos:
 - a) El subapartado 1.2.2, «Alojamientos accesibles», del apartado 1.2 «Dotación de elementos accesibles»
 - b) El subapartado 1.2.3, «Plazas de aparcamiento accesibles», del apartado 1.2 «Dotación de elementos accesibles»
7. En la Sección SUA 9 «Accesibilidad», apartado I «Condiciones de accesibilidad» y más concretamente el 1.2 «Dotación de elementos accesibles»

Se sustituye:

«1.2.6 Servicios higiénicos accesibles

Siempre que sea exigible la existencia de aseos o de vestuarios por alguna disposición legal de obligado cumplimiento, existirá al menos:

- a) Un aseo accesible por cada 10 unidades o fracción de inodoros instalados, pudiendo ser de uso compartido para ambos sexos.
- b) En cada vestuario, una cabina de vestuario accesible, un aseo accesible y una ducha accesible por cada 10 unidades o fracción de los instalados. En el caso de que el vestuario no esté distribuido en cabinas individuales, se dispondrá al menos una cabina accesible.»

Por el siguiente texto:

«1.2.6 *Servicios higiénicos accesibles*



1. Los servicios higiénicos accesibles dispondrán de, al menos, los siguientes elementos accesibles:

a) Cuando sean legalmente exigibles aseos, una cabina de aseo accesible por cada 10 unidades o fracción de inodoros instalados. Se exceptúan los aseos de *uso privado* exclusivos de los trabajadores de edificios o establecimientos cuyas zonas de *uso privado* no excedan de 100 m² de superficie útil (ver definición en el Anejo SI A del DB SI) ni de 10 personas calculadas conforme a DB SI 3.

Esta cabina podrá ser de uso compartido para ambos sexos.

b) Cuando sean legalmente exigibles aseos de *uso público*, equipamiento para el aseo de personas con ostomía:

- En edificios o establecimientos de *uso Sanitario*, al menos uno a partir de 500 m² de *superficie útil* (ver definición en el Anejo SI A del DB SI).
- En edificios o establecimientos del resto de usos, al menos uno a partir de 20 unidades de inodoros instalados para el *uso público*.

Este equipamiento se incluirá dentro de una cabina individual, una cabina de aseo accesible o una cabina accesible multifuncional, y podrá ser de uso compartido para ambos sexos.

c) Cuando sean legalmente exigibles vestuarios, una cabina de vestuario accesible, una cabina de aseo accesible y una cabina de ducha accesible por cada 10 unidades o fracción de los instalados. Se exceptúan los vestuarios de *uso privado* exclusivos de los trabajadores de edificios o establecimientos cuyas zonas de *uso privado* no excedan de 100 m² de superficie útil (ver definición en el Anejo SI A del DB SI) ni de 10 personas calculadas conforme a DB SI 3.

En el caso de que el vestuario no esté distribuido en cabinas individuales, se dispondrá al menos una cabina accesible. Cuando la utilización de los vestuarios se distribuya por sexo, como en los centros deportivos de equipos, los vestuarios no podrán ser de uso compartido.

A efectos de este DB, los probadores deben considerarse vestuarios.

d) Cuando haya más de 5 urinarios dentro del mismo aseo o vestuario general, al menos una unidad tendrá la altura del borde entre 30 y 40 cm.

2. En establecimientos cuya superficie de *uso público* no exceda de 100 m² de superficie útil (ver definición en el Anejo SI A del DB SI) y cuya ocupación de público no exceda de 50 personas calculadas conforme a DB SI 3, podrán plantearse soluciones como las siguientes siempre que sean admisibles conforme al resto de reglamentación aplicable:

a) Soluciones basadas en el uso compartido de los aseos y vestuarios, tales como una única cabina accesible para ambos sexos, una única cabina accesible para cada sexo, una cabina por sexo y una de ellas accesible, dos cabinas unisex y una de ellas accesible, o incluso la posibilidad de compartir las cabinas de público y de los trabajadores, etc.

b) En establecimientos ubicados dentro de centros comerciales, se considerará cumplida la exigencia de aseos accesibles de *uso público* del establecimiento con los aseos accesibles ubicados en las zonas comunes del centro comercial, siempre que el recorrido desde el establecimiento hasta ellos sea de hasta 50 m.»

8. En la Sección SUA 9 «Accesibilidad» dentro del apartado I «Condiciones de accesibilidad», el subapartado 1.2.8, «Mecanismos», del apartado 1.2 «Dotación de elementos accesibles» pasa a denominarse «Mecanismos accesibles», y a escribirse en cursiva.

9. En la Sección SUA 9 «Accesibilidad» dentro del apartado II «Condiciones y características de la información y señalización para la accesibilidad», en el apartado 2.1 «Dotación», la siguiente Tabla 2.1 «Señalización de elementos accesibles en función de su localización» se suprime:

Tabla 2.1 Señalización de elementos accesibles en función de su localización⁽¹⁾

Elementos accesibles	En zonas de uso privado	En zonas de uso público
Entradas al edificio accesibles	Cuando existan varias entradas al edificio	En todo caso
<i>Itinerarios accesibles</i>	Cuando existan varios recorridos alternativos	En todo caso
<i>Ascensores accesibles,</i>	En todo caso	
Plazas reservadas	En todo caso	
Zonas dotadas con bucle magnético u otros sistemas adaptados para personas con discapacidad auditiva	En todo caso	
<i>Plazas de aparcamiento accesibles</i>	En todo caso, excepto en uso <i>Residencial</i>	En todo caso
	<i>Vivienda</i> las vinculadas a un residente	
<i>Servicios higiénicos accesibles</i> (aseo accesible, ducha accesible, cabina de vestuario accesible)	---	En todo caso
Servicios higiénicos de <i>uso general</i>	---	En todo caso
<i>Itinerario accesible</i> que comunique la vía pública con los <i>puntos de llamada accesibles</i> o, en su ausencia, con los <i>puntos de atención accesibles</i>	---	En todo caso

⁽¹⁾ La señalización de los medios de evacuación para personas con discapacidad en caso de incendio se regula en DB SI 3-7.

Y se sustituye por:



Tabla 2.1 Señalización de elementos accesibles en función de su localización⁽¹⁾

Elementos accesibles	En zonas de uso privado	En zonas de uso público
Entradas al edificio accesibles	Cuando existan varias entradas al edificio	En todo caso
<i>Itinerarios accesibles</i>	Cuando existan varios recorridos alternativos	En todo caso
<i>Ascensores accesibles</i> ,	En todo caso	
Plazas reservadas	En todo caso	
Zonas dotadas con bucle magnético u otros sistemas adaptados para personas con discapacidad auditiva	En todo caso	
<i>Plazas de aparcamiento accesibles</i>	En todo caso, excepto en uso <i>Residencial Vivienda</i> las vinculadas a un residente	En todo caso
<i>Servicios higiénicos accesibles</i> (cabina de aseo accesible, cabina de ducha accesible, cabina de vestuario accesible, equipamiento para el aseo de personas con ostomía)	---	En todo caso
Servicios higiénicos de <i>uso general</i>	---	En todo caso
<i>Itinerario accesible</i> que comunique la vía pública con los <i>puntos de llamada accesibles</i> o, en su ausencia, con los <i>puntos de atención accesibles</i>	---	En todo caso

⁽¹⁾ La señalización de los medios de evacuación para personas con discapacidad en caso de incendio se regula en DB SI 3-7.

10. En la Sección SUA 9 «Accesibilidad» dentro del apartado II «Condiciones y características de la información y señalización para la accesibilidad», en el apartado 2.2 «Características», se sustituye:

«2.2 Características

1. Las entradas al edificio accesibles, los *itinerarios accesibles*, las *plazas de aparcamiento accesibles* y los *servicios higiénicos accesibles* (aseo, cabina de vestuario y ducha accesible) se señalizarán mediante SIA, complementado, en su caso, con flecha direccional.
2. Los *ascensores accesibles* se señalizarán mediante SIA. Asimismo, contarán con indicación en Braille y arábigo en alto relieve a una altura entre 0,80 y 1,20 m, del número de planta en la jamba derecha en sentido salida de la cabina.
3. Los servicios higiénicos de *uso general* se señalizarán con pictogramas normalizados de sexo en alto relieve y contraste cromático, a una altura entre 0,80 y 1,20 m, junto al marco, a la derecha de la puerta y en el sentido de la entrada.
4. Las bandas señalizadoras visuales y táctiles serán de color contrastado con el pavimento, con relieve de altura 3 ± 1 mm en interiores y 5 ± 1 mm en exteriores. Las exigidas en el apartado 4.2.3 de la Sección SUA 1 para señalar el arranque de escaleras, tendrán 80 cm de longitud en el sentido de la marcha, anchura la del itinerario y acanaladuras perpendiculares al eje de la escalera. Las exigidas para señalar el *itinerario accesible* hasta un *punto de llamada accesible* o hasta un *punto de atención accesible*, serán de acanaladura paralela a la dirección de la marcha y de anchura 40 cm.
5. Las características y dimensiones del Símbolo Internacional de Accesibilidad para la movilidad (SIA) se establecen en la norma UNE 41501:2002.»

Por el siguiente texto:

«2.2 Características

1. Las entradas al edificio accesibles, los *itinerarios accesibles*, las *plazas de aparcamiento accesibles* y los *servicios higiénicos accesibles* (cabina de aseo accesible, cabina de vestuario accesible y cabina de ducha accesible) se señalizarán mediante SIA, complementado, en su caso, con flecha direccional.
2. Los *ascensores accesibles* se señalizarán mediante SIA. Asimismo, contarán con indicación en Braille y arábigo en alto relieve a una altura entre 0,80 y 1,20 m, del número de planta en la jamba derecha en sentido salida de la cabina.
3. Los servicios higiénicos de *uso general* se señalizarán con pictogramas normalizados de sexo en alto relieve y contraste cromático, a una altura entre 0,80 y 1,20 m, junto al marco, a la derecha de la puerta y en el sentido de la entrada.
4. Las bandas señalizadoras visuales y táctiles serán de color contrastado con el pavimento, con relieve de altura 3 ± 1 mm en interiores y 5 ± 1 mm en exteriores. Las exigidas en el apartado 4.2.3 de la Sección SUA 1 para señalar el arranque de escaleras, tendrán 80 cm de longitud en el sentido de la marcha, anchura la del itinerario y acanaladuras perpendiculares al eje de la escalera. Las exigidas para señalar el *itinerario accesible* hasta un *punto de llamada accesible* o hasta un *punto de atención accesible*, serán de acanaladura paralela a la dirección de la marcha y de anchura 40 cm.
5. Las características y dimensiones del Símbolo Internacional de Accesibilidad para la movilidad (SIA) se establecen en la norma UNE 41501:2002.
6. La cabina con equipamiento para el aseo de personas con ostomía se señalará con el pictograma de la figura 1.1, con contraste cromático entre fondo y símbolo y complementado, en su caso, con flecha direccional. Si el equipamiento está situado dentro de una cabina de aseo accesible o una cabina accesible multifuncional, se señalará también su localización en el interior de la cabina, en el mueble junto al equipamiento de aseo para personas con ostomía. En el caso de que el equipamiento no sea compartido, el símbolo incluirá el sexo correspondiente.



Figura 1.1 Pictograma de equipamiento para el aseo de personas con ostomía»

11. El anejo A «Terminología» se modifica en los siguientes términos. En su apartado «Ascensor accesible» se sustituye:

«Ascensor que cumple la norma UNE-EN 81-70:2004 relativa a la “Accesibilidad a los ascensores de personas, incluyendo personas con discapacidad”, así como las condiciones que se establecen a continuación:

- La botonera incluye caracteres en Braille y en alto relieve, contrastados cromáticamente. En grupos de varios ascensores, el *ascensor accesible* tiene llamada individual / propia.
- Las dimensiones de la cabina cumplen las condiciones de la tabla que se establece a continuación, en función del tipo de edificio:

Dimensiones mínimas, anchura x profundidad (m)		
En edificios de uso Residencial Vivienda		
	sin viviendas accesibles para usuarios de silla de ruedas	con viviendas accesibles para usuarios de silla de ruedas
En otros edificios, con <i>superficie útil</i> en plantas distintas a las de acceso		
	≤ 1.000 m ²	> 1.000 m ²
- Con una puerta o con dos puertas enfrentadas	1,00 x 1,25	1,10 x 1,40
- Con dos puertas en ángulo	1,40 x 1,40	1,40 x 1,40

- Cuando además deba ser ascensor de emergencia conforme a DB SI 4-1, tabla 1.1 cumplirá también las características que se establecen para éstos en el Anejo SI A de DB SI.»

Por el siguiente texto:

«Ascensor que cumple la norma UNE-EN 81-70:2022+A1 relativa a la “Accesibilidad a los ascensores de personas, incluyendo personas con discapacidad”, excepto lo indicado en la columna “Tipos de edificios/uso” de la tabla 3 de esta norma. Asimismo, deben cumplir las condiciones que se establecen a continuación:

- En grupos de varios ascensores, el *ascensor accesible* tiene llamada individual / propia.
- La distancia del pulsador del rellano del ascensor al rincón es de 50 cm, como mínimo.
- Las dimensiones mínimas en el interior de la cabina cumplen las condiciones que se establecen a continuación en función de la posición de las puertas:
 - Cabinas con una puerta o con dos puertas enfrentadas: 1,10 × 1,40 m (anchura x profundidad).
 - Cabinas de dos puertas en ángulo: 1,60 x 1,40 m (anchura x profundidad) ó 1,40 x 1,60 m (anchura x profundidad).
- Cuando además deba ser *ascensor de emergencia* conforme a DB SI 4-1, tabla 1.1 cumplirá también las características que se establecen para éstos en el Anejo SI A de DB SI.»

12. En el anejo A «Terminología», en su apartado «Itinerario accesible», se sustituye:

«Itinerario que, considerando su utilización en ambos sentidos, cumple las condiciones que se establecen a continuación:

- Desniveles	- Los desniveles se salvan mediante rampa accesible conforme al apartado 4 del SUA 1, o <i>ascensor accesible</i> . No se admiten escalones
- Espacio para giro	- Diámetro Ø 1,50 m libre de obstáculos en el vestíbulo de entrada, o portal, al fondo de pasillos de más de 10 m y frente a <i>ascensores accesibles</i> o al espacio dejado en previsión para ellos



- Pasillos y pasos	- Anchura libre de paso $\geq 1,20$ m. En zonas comunes de edificios de <i>uso Residencial Vivienda</i> se admite $1,10$ m - Estrechamientos puntuales de anchura $\geq 1,00$ m, de longitud $\leq 0,50$ m, y con separación $\geq 0,65$ m a huecos de paso o a cambios de dirección
- Puertas	- Anchura libre de paso $\geq 0,80$ m medida en el marco y aportada por no más de una hoja. En el ángulo de máxima apertura de la puerta, la anchura libre de paso reducida por el grosor de la hoja de la puerta debe ser $\geq 0,78$ m - Mecanismos de apertura y cierre situados a una altura entre $0,80 - 1,20$ m, de funcionamiento a presión o palanca y maniobrables con una sola mano, o son automáticos - En ambas caras de las puertas existe un espacio horizontal libre del barrido de las hojas de diámetro $\varnothing 1,20$ m - Distancia desde el mecanismo de apertura hasta el encuentro en rincón $\geq 0,30$ m - Fuerza de apertura de las puertas de salida ≤ 25 N (≤ 65 N cuando sean resistentes al fuego)
- Pavimento	- No contiene piezas ni elementos sueltos, tales como gravas o arenas. Los felpudos y moquetas están encastrados o fijados al suelo - Para permitir la circulación y arrastre de elementos pesados, sillas de ruedas, etc., los suelos son resistentes a la deformación
- Pendiente	- La pendiente en sentido de la marcha es $\leq 4\%$, o cumple las condiciones de rampa accesible, y la pendiente transversal al sentido de la marcha es $\leq 2\%$

No se considera parte de un *itinerario accesible* a las escaleras, rampas y pasillos mecánicos, a las puertas giratorias, a las barreras tipo torno y a aquellos elementos que no sean adecuados para personas con marcapasos u otros dispositivos médicos.»

Por el siguiente texto:

«Itinerario que, considerando su utilización en ambos sentidos, cumple las condiciones que se establecen a continuación:

- Desniveles	- Los desniveles se salvan mediante rampa accesible conforme al apartado 4 del SUA 1, o <i>ascensor accesible</i>. No se admiten escalones
- Espacio para giro	- Diámetro $\varnothing 1,50$ m <i>libre de obstáculos</i> en el vestíbulo de entrada, o portal, al fondo de pasillos de más de 10 m y frente a <i>ascensores accesibles</i> o al espacio dejado en previsión para ellos
- Pasillos y pasos	- Anchura libre de paso $\geq 1,20$ m. En zonas comunes de edificios de <i>uso Residencial Vivienda</i> se admite $1,10$ m - Estrechamientos puntuales de anchura $\geq 1,00$ m, de longitud $\leq 0,50$ m, y con separación $\geq 0,65$ m a huecos de paso o a cambios de dirección
- Puertas	- Anchura libre de paso $\geq 0,80$ m medida en el marco y aportada por no más de una hoja. En el ángulo de máxima apertura de la puerta, la anchura libre de paso reducida por el grosor de la hoja de la puerta debe ser $\geq 0,78$ m - Mecanismos de apertura y cierre situados a una altura entre $0,80 - 1,20$ m, de funcionamiento a presión o palanca y maniobrables con una sola mano, o son automáticos - En ambas caras de las puertas existe un espacio horizontal libre del barrido de las hojas de diámetro $\varnothing 1,20$ m - Distancia desde el mecanismo de apertura hasta el encuentro en rincón $\geq 0,30$ m - Fuerza de apertura de las puertas de salida ≤ 25 N (≤ 65 N cuando sean resistentes al fuego)
- Pavimento	- No contiene piezas ni elementos sueltos, tales como gravas o arenas. Los felpudos y moquetas están encastrados o fijados al suelo - Para permitir la circulación y arrastre de elementos pesados, sillas de ruedas, etc., los suelos son resistentes a la deformación

-
- | | |
|-------------|--|
| - Pendiente | - La pendiente en sentido de la marcha es $\leq 4\%$, o cumple las condiciones de rampa accesible, y la pendiente transversal al sentido de la marcha es $\leq 2\%$ |
|-------------|--|
-

No se considera parte de un *itinerario accesible* a las escaleras, rampas y pasillos mecánicos, a las puertas giratorias, a las barreras tipo torno y a aquellos elementos que no sean adecuados para personas con marcapasos u otros dispositivos médicos.»

13. En el anejo A «Terminología», se incorpora el siguiente apartado denominado «Libre de obstáculos» y queda redactado de la siguiente manera:

«Libre de obstáculos

La condición *libre de obstáculos* implica que ese espacio no puede ser invadido desde el nivel del suelo en toda su altura. Por ejemplo, no es válido que la proyección en planta de un aparato sanitario, como un lavabo, inodoro, etc., se superponga sobre dicho espacio.

Excepto cuando se especifique lo contrario, por ejemplo, en vestíbulos de *viviendas accesibles para usuarios de silla de ruedas*, la condición *libre de obstáculos* incluye que sobre dichos espacios no barra el giro de apertura de ninguna puerta.

La parte abatible de elementos como barras de apoyo o asientos de ducha puede invadir el espacio *libre de obstáculos* puesto que dicho espacio puede utilizarse cuando estos elementos se encuentran en su posición plegada.»

14. En el anejo A «Terminología», en el apartado denominado «Mecanismos accesibles», se sustituye:

«Mecanismos accesibles

Son los que cumplen las siguientes características:

- Están situados a una altura comprendida entre 80 y 120 cm cuando se trate de elementos de mando y control, y entre 40 y 120 cm cuando sean tomas de corriente o de señal.
- La distancia a encuentros en rincón es de 35 cm, como mínimo.
- Los interruptores y los pulsadores de alarma son de fácil accionamiento mediante puño cerrado, codo y con una mano, o bien de tipo automático.
- Tienen contraste cromático respecto del entorno.
- No se admiten interruptores de giro y palanca.
- No se admite iluminación con temporización en cabinas de aseos accesibles y vestuarios accesibles.»

Por el siguiente texto:

«Mecanismos accesibles

Son los que cumplen las siguientes características:

- Están situados a una altura comprendida entre 80 y 120 cm cuando se trate de elementos de mando y control, y entre 40 y 120 cm cuando sean tomas de corriente o de señal.
- La distancia a encuentros en rincón es de 50 cm, como mínimo.
- Los interruptores y los pulsadores de alarma son de fácil accionamiento mediante puño cerrado, codo y con una mano, o bien de tipo automático.
- Tienen contraste cromático respecto del entorno.
- No se admiten interruptores de giro y palanca.

- No se admite iluminación con temporización en cabinas de aseos accesibles y vestuarios accesibles.»

15. En el anejo A «Terminología», en el apartado denominado «Servicios higiénicos accesibles», se sustituye:

«Los servicios *higiénicos accesibles*, tales como aseos accesibles o vestuarios con elementos accesibles, son los que cumplen las condiciones que se establecen a continuación:

- Aseo accesible	- Está comunicado con un <i>itinerario accesible</i> - Espacio para giro de diámetro Ø 1,50 m libre de obstáculos - Puertas que cumplen las condiciones del <i>itinerario accesible</i>. Son abatibles hacia el exterior o correderas - Dispone de barras de apoyo, mecanismos y accesorios diferenciados cromáticamente del entorno
- Vestuario con elementos accesibles	- Está comunicado con un <i>itinerario accesible</i> - Espacio de circulación - En baterías de lavabos, duchas, vestuarios, espacios de taquillas, etc., anchura libre de paso $\geq 1,20$ m - Espacio para giro de diámetro Ø 1,50 m libre de obstáculos - Puertas que cumplen las características del <i>itinerario accesible</i>. Las puertas de cabinas de vestuario, aseos y duchas accesibles son abatibles hacia el exterior o correderas - Aseos accesibles - Cumplen las condiciones de los aseos accesibles - Duchas accesibles, vestuarios accesibles - Dimensiones de la plaza de usuarios de silla de ruedas 0,80 x 1,20 m - Si es un recinto cerrado, espacio para giro de diámetro Ø 1,50 m libre de obstáculos - Dispone de barras de apoyo, mecanismos, accesorios y asientos de apoyo diferenciados cromáticamente del entorno

El equipamiento de aseos accesibles y vestuarios con elementos accesibles cumple las condiciones que se establecen a continuación:

- Aparatos sanitarios accesibles	- Lavabo - Espacio libre inferior mínimo de 70 (altura) x 50 (profundidad) cm. Sin pedestal - Altura de la cara superior ≤ 85 cm - Inodoro - Espacio de transferencia lateral de anchura ≥ 80 cm y ≥ 75 cm de fondo hasta el borde frontal del inodoro. En <i>uso público</i>, espacio de transferencia a ambos lados - Altura del asiento entre 45 – 50 cm - Ducha - Espacio de transferencia lateral de anchura ≥ 80 cm al lado del asiento - Suelo enrasado con pendiente de evacuación $\leq 2\%$ - Urinario - Cuando haya más de 5 unidades, altura del borde entre 30 - 40 cm al menos en una unidad
- Barras de apoyo	- Fáciles de asir, sección circular de diámetro 30-40 mm. Separadas del paramento 45-55 mm - Fijación y soporte, soportan una fuerza de 1 kN en cualquier dirección



- | | |
|-----------------------|---|
| - Barras horizontales | - Se sitúan a una altura entre 70-75 cm
- De longitud ≥ 70 cm
- Son abatibles las del lado de la transferencia |
| - En inodoros | - Una barra horizontal a cada lado, separadas entre sí 65-70 cm |
| - En duchas | - En el lado del asiento, barras de apoyo horizontal de forma perimetral en al menos dos paredes que formen esquina y una barra vertical en la pared a 60 cm de la esquina o del respaldo del asiento |

- | | |
|--|---|
| - Mecanismos y accesorios | - Mecanismos de descarga a presión o palanca, con pulsadores de gran superficie
- Grifería automática dotada de un sistema de detección de presencia o manual de tipo monomando con palanca alargada de tipo gerontológico. Alcance horizontal desde asiento ≤ 60 cm
- Espejo, altura del borde inferior del espejo $\leq 0,90$ m, o es orientable hasta al menos 10° sobre la vertical
- Altura de uso de mecanismos y accesorios entre 0,70 – 1,20 m |
| - Asientos de apoyo en duchas y vestuarios | - Dispondrán de asiento de 40 (profundidad) x 40 (anchura) x 45-50 cm (altura), abatible y con respaldo
- Espacio de transferencia lateral ≥ 80 cm a un lado |

Por el siguiente texto:

«Los servicios *higiénicos accesibles*, tales como cabinas de aseo accesibles, cabinas de vestuario accesibles, cabinas de ducha accesibles y cabinas con equipamiento de aseo para personas con ostomía, son los que cumplen las condiciones que se establecen a continuación:

- | | |
|---|---|
| - Cabina de aseo accesible | - Está comunicada con un <i>itinerario accesible</i>
- Espacio para giro de diámetro $\geq \varnothing 1,50$ m <i>libre de obstáculos</i>
- Las puertas cumplen las condiciones del <i>itinerario accesible</i> y no son abatibles hacia el interior
- Dispone de un inodoro y un lavabo conforme a las condiciones indicadas más abajo para el equipamiento de estas cabinas.
- Dispone de barras de apoyo, mecanismos y accesorios conforme a las condiciones indicadas más abajo para el equipamiento de estas cabinas. Estos elementos están diferenciados cromáticamente del entorno. |
| - Cabina de vestuario accesible | - Está comunicada con un <i>itinerario accesible</i>
- Espacio para giro de diámetro $\geq \varnothing 1,50$ m <i>libre de obstáculos</i>
- Espacio para situar el asiento, $\geq 1,20$ m de longitud desde la pared donde se ubica el respaldo del asiento x 0,80 m de anchura desde la pared perpendicular a la anterior
- Las puertas cumplen las condiciones del <i>itinerario accesible</i> y no son abatibles hacia el interior
- Dispone de barras de apoyo, mecanismos, accesorios y asientos conforme a las condiciones indicadas más abajo para el equipamiento de estas cabinas. Estos elementos están diferenciados cromáticamente del entorno.
- En el caso de probadores de ropa, el asiento abatible con respaldo y las barras de apoyo pueden sustituirse por una silla con respaldo y reposabrazos. |
| - Cabina de ducha accesible | - Cumple las condiciones de la cabina de vestuario accesible, siendo el espacio para situar el asiento la zona destinada a la ducha. |
| - Cabina con equipamiento de aseo para personas con ostomía | - Dispone de los elementos indicados más abajo para el equipamiento de estas cabinas. |

- Cabina accesible multifuncional	- El equipamiento de las cabinas de aseo accesible, de ducha accesible, de vestuario accesible y/o de aseo de personas con ostomía puede combinarse dentro de una misma cabina multifuncional, que debe cumplir lo exigido a cada elemento accesible que se incluya en su interior - Si el espacio de ducha y vestuario se encuentra dentro de la misma cabina, no es necesario duplicar el asiento para la ducha y para el vestuario
- Cabinas de aseo accesible, de ducha accesible y/o de vestuario accesible contenidas dentro de un aseo o vestuario general	- El aseo o vestuario general está comunicado con un <i>itinerario accesible</i> - Las cabinas de aseo accesible, de ducha accesible y/o de vestuario accesible cumplen las condiciones indicadas para éstas. - Espacio de circulación hasta las cabinas accesibles en el interior del vestuario o aseo general - En baterías de lavabos, duchas, vestuarios, espacios de taquillas, etc., anchura libre de paso $\geq 1,20$ m - Espacio para giro de diámetro $\geq \varnothing 1,50$ m <i>libre de obstáculos</i> - Las puertas cumplen las condiciones del <i>itinerario accesible</i>, excepto las de las cabinas accesibles que cumplen las condiciones indicadas para éstas

El equipamiento de las cabinas de aseo accesibles, de ducha accesibles y de vestuario accesibles, cumple las condiciones que se establecen a continuación:

- Lavabo	- Espacio libre inferior mínimo de 70 (altura) x 50 (profundidad) cm. Sin pedestal - Espacio de aproximación delante del lavabo <i>libre de obstáculos</i> ≥ 120 cm de longitud y ≥ 80 cm de anchura - Altura de la cara superior ≤ 85 cm
- Inodoro	- Espacio de transferencia lateral <i>libre de obstáculos</i> ≥ 80 cm de anchura, ≥ 120 cm de fondo y ≥ 65 cm de ese fondo hasta el borde frontal del inodoro. En <i>uso público</i>, espacio de transferencia a ambos lados - Espacio <i>libre de obstáculos</i> $\geq 1,20$ m de longitud delante del borde frontal del inodoro - Altura del asiento entre 45 – 50 cm
- Ducha	- Suelo enrasado con pendiente de evacuación $\leq 2\%$
- Asiento	- Dimensiones del asiento, ≥ 40 cm de anchura, entre 40-45 cm de profundidad, a una altura entre 45-50 cm, abatible, con respaldo y fijado de forma que no se produzcan desplazamientos en la transferencia - Espacio de transferencia lateral <i>libre de obstáculos</i> ≥ 80 cm de anchura y ≥ 120 cm de profundidad, a un lado - El espacio para situar el asiento se encuentra en un rincón, para facilitar el alcance a la grifería en duchas y a las barras de apoyo laterales
- Barras de apoyo	- Fáciles de asir, sección circular de diámetro 30-40 mm. Separadas del paramento 45-55 mm - Fijación y soporte, soportan una fuerza de 1 kN en cualquier dirección - En inodoros - Una barra horizontal a cada lado, separadas entre sí 65-70 cm - Se sitúan a una altura entre 70-80 cm - De longitud ≥ 70 cm - Son abatibles las del lado de la transferencia

- En duchas y vestuarios	- En la pared perpendicular a la pared en la que se ubica el respaldo del asiento, una barra horizontal situada a una altura de 70-80 cm, de longitud ≥ 70 cm, y una barra vertical a 60 cm del rincón o del respaldo del asiento desde la altura de la barra horizontal hasta una altura de 1,80 m, como mínimo - En la pared donde se ubica el respaldo del asiento, una barra horizontal de iguales características que la anterior siempre que no interfiera con el respaldo
- Mecanismos y accesorios	- Espejo del lavabo, altura del borde inferior del espejo $\leq 0,90$ m o es orientable hasta al menos 10° sobre la vertical - Al menos 1 percha/colgador para ropa - Altura de uso de mecanismos y accesorios entre 0,70 – 1,20 m - Mecanismos de accionamiento de inodoros, lavabos y duchas - Son pulsadores de gran superficie accionables con el puño o con el codo, son palancas de fácil manejo o son mecanismos de accionamiento automático, y requieren poco esfuerzo - En el lavabo, distancia desde el borde frontal del lavabo ≤ 60 cm para permitir el alcance horizontal - En la ducha, situados en la pared perpendicular a la pared en la que se ubica el respaldo del asiento, a una distancia desde el respaldo ≤ 60 cm para permitir el alcance horizontal

El equipamiento de aseo para personas con ostomía cumple las condiciones que se establecen a continuación:

- Inodoro y encimera asociada al inodoro	- Espacio de aproximación <i>libre de obstáculos</i> frontal ≥ 90 cm de profundidad en toda la anchura del conjunto inodoro y su encimera asociada - Distancia desde el eje del inodoro al paramento vertical lateral más próximo ≥ 40 cm - Espacio libre inferior ≥ 20 (altura) x 20 (profundidad) cm - Altura de la cara superior entre 70-75 cm - En la encimera, espacio horizontal situado, al menos, en el lado derecho del hueco del inodoro ≥ 40 cm (anchura) x 30 cm (profundidad), libre de estar ocupado por grifería u otro accesorio fijo - Si el inodoro no está encastrado en una encimera, la encimera y el inodoro están separados entre 4 – 7 cm - Distancia desde el hueco del inodoro hasta su borde exterior, o hasta el borde frontal de la encimera cuando el inodoro está encastrado en ésta, ≤ 7 cm - El hueco del inodoro no tiene tapa
- Espejo	- Centrado respecto al inodoro. Altura del borde inferior ≤ 5 cm respecto del plano horizontal del conjunto inodoro y encimera asociada - Dimensión ≥ 40 (anchura) x 60 (altura) cm. Su visión frontal no está obstaculizada por la colocación de ningún mecanismo ni accesorio fijo
- Ducha higiénica	- Con toma sólo de agua fría, con pulsador de gatillo y manguera flexible, extensible y de longitud suficiente que permita realizar la limpieza de la bolsa de ostomía y del estoma sobre el inodoro - Situada a la derecha del inodoro - Diámetro de la boquilla $\leq 2,5$ cm



- Grifo monomando	- Necesario si el equipamiento para el aseo de personas con ostomía no está situado dentro de la cabina accesible con lavabo
- Mecanismos y accesorios (como ducha higiénica, grifo monomando y mecanismo de descarga del inodoro)	- Altura de uso $\leq 1,60$ m - Distancia desde el borde frontal del inodoro o de la encimera ≤ 60 cm para permitir el alcance horizontal - Al menos 1 percha/colgador para el equipamiento de la ostomía y 1 percha/colgador para la ropa
- Iluminación	- Iluminación de refuerzo en la zona en la que se vaya a ubicar el equipamiento para personas con ostomía que no produzca sombras o interferencias sobre el espacio del inodoro durante las tareas de aseo y cambio de la ostomía, que proporcione una <i>iluminancia</i> mínima de 200 lux medida sobre el plano del conjunto inodoro-encimera

16. En el anejo A «Terminología», el apartado «Vivienda accesible para usuarios de silla de ruedas» se sustituye:

«Vivienda que cumple las condiciones que se establecen a continuación:

- Desniveles	- No se admiten escalones
- Pasillos y pasos	- Anchura libre de paso $\geq 1,10$ m - Estrechamientos puntuales de anchura $\geq 1,00$ m, de longitud $\leq 0,50$ m y con separación $\geq 0,65$ m a huecos de paso o a cambios de dirección
- Vestíbulo	- Espacio para giro de diámetro $\varnothing 1,50$ m libre de obstáculos. Se puede invadir con el barrido de puertas, pero cumpliendo las condiciones aplicables a éstas
- Puertas	- Anchura libre de paso $\geq 0,80$ m medida en el marco y aportada por no más de una hoja. En el ángulo de máxima apertura de la puerta, la anchura libre de paso reducida por el grosor de la hoja de la puerta debe ser $\geq 0,78$ m - Mecanismos de apertura y cierre situados a una altura entre 0,80 - 1,20 m, de funcionamiento a presión o palanca y maniobrables con una sola mano, o son automáticos - En ambas caras de las puertas existe un espacio horizontal libre del barrido de las hojas de diámetro $\varnothing 1,20$ m - Distancia desde el mecanismo de apertura hasta el encuentro en rincón $\geq 0,30$ m
- Mecanismos	- Cumplen las condiciones que le sean aplicables de las exigibles a los <i>mecanismos accesibles</i> : interruptores, enchufes, válvulas y llaves de corte, cuadros eléctricos, intercomunicadores, carpintería exterior, etc.
- Estancia principal	- Espacio para giro de diámetro $\varnothing 1,50$ m libre de obstáculos considerando el amueblamiento de la estancia
- Dormitorios (todos los de la vivienda)	- Espacio para giro de diámetro $\varnothing 1,50$ m libre de obstáculos considerando el amueblamiento del dormitorio - Espacio de aproximación y transferencia en un lado de la cama de anchura $\geq 0,90$ m - Espacio de paso a los pies de la cama de anchura $\geq 0,90$ m
- Cocina	- Espacio para giro de diámetro $\varnothing 1,50$ m libre de obstáculos considerando el amueblamiento de la cocina - Altura de la encimera ≤ 85 cm - Espacio libre bajo el fregadero y la cocina, mínimo 70 (altura) x 80 (anchura) x 60 (profundidad) cm



- | | |
|----------------------|--|
| - Baño, al menos uno | <ul style="list-style-type: none">- Espacio para giro de diámetro Ø 1,50 m libre de obstáculos- Puertas cumplen las condiciones del <i>itinerario accesible</i>. Son abatibles hacia el exterior o correderas- Lavabo Espacio libre inferior, mínimo 70 (altura) x 50 (profundidad) cm
Altura de la cara superior ≤ 85 cm- Inodoro Espacio de transferencia lateral de anchura ≥ 80 cm a un lado
Altura del asiento entre 45 – 50 cm- Ducha Espacio de transferencia lateral de anchura ≥ 80 cm a un lado
Suelo enrasado con pendiente de evacuación ≤ 2%- Grifería Automática dotada de un sistema de detección de presencia o manual de tipo monomando con palanca alargada de tipo gerontológico. Alcance horizontal desde asiento ≤ 60 cm |
|----------------------|--|

- | | |
|----------------------------|---|
| - Terraza | <ul style="list-style-type: none">- Espacio para giro de diámetro Ø 1,20 m libre de obstáculos- Carpintería enrasada con pavimento o con resalto cercos ≤ 5 cm |
| - Espacio exterior, jardín | <ul style="list-style-type: none">- Dispondrá de <i>itinerarios accesibles</i> que permitan su uso y disfrute por usuarios de silla de ruedas |

Por el siguiente texto:

«Vivienda que cumple las condiciones que se establecen a continuación:

- | | |
|--|---|
| - Desniveles | <ul style="list-style-type: none">- No se admiten escalones |
| - Pasillos y pasos | <ul style="list-style-type: none">- Anchura libre de paso ≥ 1,10 m- Estrechamientos puntuales de anchura ≥ 1,00 m, de longitud ≤ 0,50 m y con separación ≥ 0,65 m a huecos de paso o a cambios de dirección |
| - Vestíbulo | <ul style="list-style-type: none">- Espacio para giro de diámetro Ø 1,50 m <i>libre de obstáculos</i>. Se puede invadir con el barrido de puertas, pero cumpliendo las condiciones aplicables a éstas |
| - Puertas | <ul style="list-style-type: none">- Anchura libre de paso ≥ 0,80 m medida en el marco y aportada por no más de una hoja. En el ángulo de máxima apertura de la puerta, la anchura libre de paso reducida por el grosor de la hoja de la puerta debe ser ≥ 0,78 m- Mecanismos de apertura y cierre situados a una altura entre 0,80 - 1,20 m, de funcionamiento a presión o palanca y maniobrables con una sola mano, o son automáticos- En ambas caras de las puertas existe un espacio horizontal libre del barrido de las hojas de diámetro Ø 1,20 m- Distancia desde el mecanismo de apertura hasta el encuentro en rincón ≥ 0,30 m |
| - Mecanismos | <ul style="list-style-type: none">- Cumplen las condiciones que le sean aplicables de las exigibles a los <i>mecanismos accesibles</i>: interruptores, enchufes, válvulas y llaves de corte, cuadros eléctricos, intercomunicadores, carpintería exterior, etc. |
| - Estancia principal | <ul style="list-style-type: none">- Espacio para giro de diámetro Ø 1,50 m <i>libre de obstáculos</i> considerando el amueblamiento de la estancia |
| - Dormitorios (todos los de la vivienda) | <ul style="list-style-type: none">- Espacio para giro de diámetro Ø 1,50 m <i>libre de obstáculos</i> considerando el amueblamiento del dormitorio- Espacio de aproximación y transferencia en un lado de la cama de anchura ≥ 0,90 m- Espacio de paso a los pies de la cama de anchura ≥ 0,90 m |
| - Cocina | <ul style="list-style-type: none">- Espacio para giro de diámetro Ø 1,50 m <i>libre de obstáculos</i> considerando el amueblamiento de la cocina- Altura de la encimera ≤ 85 cm- Espacio libre bajo el fregadero y la cocina, mínimo 70 (altura) x 80 (anchura) x 60 (profundidad) cm |



- Baño, al menos uno	- Espacio para giro de diámetro Ø 1,50 m <i>libre de obstáculos</i>
	- Puertas cumplen las condiciones del <i>itinerario accesible</i> . Son abatibles hacia el exterior o correderas
	- Lavabo Espacio libre inferior, mínimo 70 (altura) x 50 (profundidad) cm Altura de la cara superior ≤ 85 cm
	- Inodoro Espacio de transferencia lateral de anchura ≥ 80 cm a un lado Altura del asiento entre 45 – 50 cm
	- Ducha Espacio de transferencia lateral de anchura ≥ 80 cm a un lado Suelo enrasado con pendiente de evacuación ≤ 2%
	- Grifería Automática dotada de un sistema de detección de presencia o manual de tipo monomando con palanca alargada de tipo gerontológico. Alcance horizontal desde asiento ≤ 60 cm
- Terraza	- Espacio para giro de diámetro Ø 1,20 m <i>libre de obstáculos</i>
	- Carpintería enrasada con pavimento o con resalto cercos ≤ 5 cm
- Espacio exterior, jardín	- Dispondrá de <i>itinerarios accesibles</i> que permitan su uso y disfrute por usuarios de silla de ruedas

Seis. El Documento Básico DB-HS de «Salubridad» incluido en la Parte II del Código Técnico de la Edificación se modifica en los siguientes términos:

1. Se sustituye el texto del apartado I «Objeto» de la «Introducción» siguiente:

«La correcta aplicación del conjunto del DB supone que se satisface el requisito básico "Higiene, salud y protección del medio ambiente".»

Por el texto:

«La correcta aplicación del conjunto de este DB junto con el conjunto del Documento Básico "DB HSA Sostenibilidad ambiental" supone que se satisface el requisito básico "Higiene, salud y protección del medio ambiente".»

2. Se sustituye el texto del apartado I «Objeto» de la «Introducción» siguiente:

«Artículo 13. Exigencias básicas de salubridad (HS)

1. El objetivo del requisito básico "Higiene, salud y protección del medio ambiente", tratado en adelante bajo el término salubridad, consiste en reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios, dentro de los edificios y en condiciones normales de utilización, padezcan molestias o enfermedades, así como el riesgo de que los edificios se deterioren y de que deterioren el medio ambiente en su entorno inmediato, como consecuencia de las características de su proyecto, construcción, uso y mantenimiento.

2. Para satisfacer este objetivo, los edificios se proyectarán, construirán, mantendrán y utilizarán de tal forma que se cumplan las exigencias básicas que se establecen en los apartados siguientes.

3. El Documento Básico "DB HS Salubridad" especifica parámetros objetivos y procedimientos cuyo cumplimiento asegura la satisfacción de las exigencias básicas y la superación de los niveles mínimos de calidad propios del requisito básico de salubridad.»

Por el texto:

«Artículo 13. Exigencias básicas de salubridad (HS) y sostenibilidad ambiental (HSA). "Higiene, salud y protección del medio ambiente"

1. El objetivo del requisito básico "Higiene, salud y protección del medio ambiente", tratado en adelante bajo los términos salubridad y sostenibilidad ambiental, consiste en

reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios, dentro de los edificios y en condiciones normales de utilización, padezcan molestias o enfermedades, así como el riesgo de que los edificios se deterioren y de que deterioren el medio ambiente, como consecuencia de las características de su proyecto, construcción, uso y mantenimiento.

2. Para satisfacer este objetivo, los edificios se proyectarán, construirán, mantendrán y utilizarán de tal forma que se cumplan las exigencias básicas que se establecen en los apartados siguientes.

3. El Documento Básico “DB-HS Salubridad” y el Documento Básico “DB-HSA Sostenibilidad Ambiental” especifican parámetros objetivos y procedimientos cuyo cumplimiento asegura la satisfacción de las exigencias básicas y la superación de los niveles mínimos de calidad propios del requisito básico de higiene, salud y protección del medio ambiente.»

3. En el apartado II «Ámbito de aplicación» de la «Introducción» se elimina el párrafo siguiente:

«El contenido de este DB se refiere únicamente a las exigencias básicas relacionadas con el requisito básico "Higiene, salud y protección del medio ambiente". También deben cumplirse las exigencias básicas de los demás requisitos básicos, lo que se posibilita mediante la aplicación del DB correspondiente a cada uno de ellos.»

4. Se sustituye el texto del apartado III «Criterios generales de aplicación» de la «Introducción» siguiente:

«III Criterios generales de aplicación

Pueden utilizarse otras soluciones diferentes a las contenidas en este DB, en cuyo caso deberá seguirse el procedimiento establecido en el artículo 5 del CTE y deberá documentarse en el proyecto el cumplimiento de las exigencias básicas.

El Catálogo de Elementos Constructivos del CTE aporta valores para determinadas características técnicas exigidas en este documento básico. Los valores que el Catálogo asigna a soluciones constructivas que no se fabrican industrialmente, sino que se generan en la obra tienen garantía legal en cuanto a su aplicación en los proyectos, mientras que para los productos de construcción fabricados industrialmente dichos valores tienen únicamente carácter genérico y orientativo

Cuando se cita una disposición reglamentaria en este DB debe entenderse que se hace referencia a la versión vigente en el momento en el que se aplica el mismo. Cuando se cita una norma UNE, UNE-EN o UNE-EN ISO debe entenderse que se hace referencia a la versión que se indica, aun cuando exista una versión posterior, salvo en el caso de normas armonizadas UNE-EN que sean transposición de normas EN cuyas referencias hayan sido publicadas en el Diario Oficial de la Unión Europea, en el marco de la aplicación del Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de marzo de 2011, por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción y se deroga la Directiva 89/106/CEE del Consejo, en cuyo caso la cita se deberá relacionar con la última Comunicación de la Comisión que incluya dicha referencia. En el caso de normas de métodos de ensayo referenciadas en las normas armonizadas, debe aplicarse la versión incluida en las normas armonizadas UNE-EN citadas anteriormente.

Las normas recogidas en este DB podrán ser sustituidas por otras de las utilizadas en cualquiera de los otros Estados miembros de la Unión Europea, o que sean parte del Acuerdo sobre el Espacio Económico Europeo, y en aquellos Estados que tengan un acuerdo de asociación aduanera con la Unión Europea, siempre que se demuestre que poseen especificaciones técnicas equivalentes.»



Por el texto:

«III Criterios generales de aplicación

Los criterios de este DB se aplicarán junto con las disposiciones y criterios generales de la Parte I del CTE. En todo caso se atenderá a las limitaciones de uso y las prescripciones respecto a obras y construcciones establecidas en el Reglamento del Dominio Público Hidráulico.»

5. Se suprime el apartado IV «Condiciones particulares para el cumplimiento del DB HS» de la «Introducción».
6. El apartado V «Terminología» pasa a ser el apartado IV «Terminología»
7. Se elimina el Índice.
8. En el punto 2.1.3 «Condiciones mínimas de suministro» del apartado 2 «Caracterización y cuantificación de las exigencias» de la Sección HS 4 «Suministro de agua» se sustituye la tabla 2.1 «Caudal instantáneo mínimo para cada tipo de aparato»:

Tabla 2.1 Caudal instantáneo mínimo para cada tipo de aparato

Tipo de aparato	Caudal instantáneo mínimo de agua fría	Caudal instantáneo mínimo de ACS
	[dm ³ /s]	[dm ³ /s]
Lavamanos	0,05	0,03
Lavabo	0,10	0,065
Ducha	0,20	0,10
Bañera de 1,40 m o más	0,30	0,20
Bañera de menos de 1,40 m	0,20	0,15
Bidé	0,10	0,065
Inodoro con cisterna	0,10	-
Inodoro con fluxor	1,25	-
Urinarios con grifo temporizado	0,15	-
Urinarios con cisterna (c/u)	0,04	-
Fregadero doméstico	0,20	0,10
Fregadero no doméstico	0,30	0,20
Lavavajillas doméstico	0,15	0,10
Lavavajillas industrial (20 servicios)	0,25	0,20
Lavadero	0,20	0,10
Lavadora doméstica	0,20	0,15
Lavadora industrial (8 kg)	0,60	0,40
Grifo aislado	0,15	0,10
Grifo garaje	0,20	-
Vertedero	0,20	-

Por la tabla:

Tabla 2.1 Caudal instantáneo mínimo para cada tipo de aparato

Tipo de aparato	Caudal instantáneo mínimo de agua fría	Caudal instantáneo mínimo de ACS
	[dm ³ /s]	[dm ³ /s]
Lavamanos	0,05	0,03
Lavabo	0,10	0,065
Ducha	0,20	0,10
Bañera de 1,40 m o más	0,30	0,20



Bañera de menos de 1,40 m	0,20	0,15
Bidé	0,10	0,065
Ducha higiénica ⁽¹⁾	0,10	0,065
Inodoro con cisterna	0,10	-
Inodoro con fluxor	1,25	-
Urinarios con grifo temporizado	0,15	-
Urinarios con cisterna (c/u)	0,04	-
Fregadero doméstico	0,20	0,10
Fregadero no doméstico	0,30	0,20
Lavavajillas doméstico	0,15	0,10
Lavavajillas industrial (20 servicios)	0,25	0,20
Lavadero	0,20	0,10
Lavadora doméstica	0,20	0,15
Lavadora industrial (8 kg)	0,60	0,40
Grifo aislado	0,15	0,10
Grifo garaje	0,20	-
Vertedero	0,20	-

(1) En el caso de duchas higiénicas de aseos para personas con ostomía solo debe instalarse toma de agua fría

9. En el punto 3.3.2 «Puntos de consumo de alimentación directa» del apartado 3 «Diseño» de la Sección HS 4 «Suministro de agua» se sustituye el texto:

« 2 Los rociadores de ducha manual deben tener incorporado un dispositivo antirretorno.»

Por el texto:

« 2 Los rociadores de ducha manual y las duchas higiénicas deben tener incorporado un dispositivo antirretorno.»

10. En la tabla Tabla 4.2 «Diámetros mínimos de derivaciones a los aparatos» del punto 4.3 «Dimensionado de las derivaciones a cuartos húmedos y ramales de enlace» del apartado 4 «Dimensionado» de la Sección HS 4 «Suministro de agua» se sustituye el texto:

«Lavabo, bidé»

Por el texto:

«Lavabo, bidé, ducha higiénica»

11. En el Apéndice A «Terminología» de la Sección HS 5 «Evacuación de aguas» se sustituye la siguiente definición del término «Aparatos sanitarios domésticos»:

« Aparatos sanitarios domésticos: elementos pertenecientes al equipamiento higiénico de los edificios que están alimentados por agua y son utilizados para la limpieza o el lavado, tales como bañeras, duchas, lavabos, bidés, inodoros, urinarios, fregaderos, lavavajillas y lavadoras automáticas.»

Por la definición:

« Aparatos sanitarios domésticos: elementos pertenecientes al equipamiento higiénico de los edificios que están alimentados por agua y son utilizados para la limpieza o el lavado, tales como bañeras, duchas, lavabos, bidés, duchas higiénicas, inodoros, urinarios, fregaderos, lavavajillas y lavadoras automáticas.»

Siete. El Documento Básico DB-HR de «Protección frente al ruido» incluido en la Parte II del Código Técnico de la Edificación se modifica en los siguientes términos:



1. Se sustituye el texto del apartado III «Criterios generales de aplicación» de la «Introducción» siguiente:

«III Criterios generales de aplicación

Pueden utilizarse otras soluciones diferentes a las contenidas en este DB, en cuyo caso deberá seguirse el procedimiento establecido en el artículo 5 del CTE y deberá documentarse en el proyecto el cumplimiento de las exigencias básicas.

El Catálogo de Elementos Constructivos del CTE aporta valores para determinadas características técnicas exigidas en este documento básico. Los valores que el Catálogo asigna a soluciones constructivas que no se fabrican industrialmente, sino que se generan en la obra tienen garantía legal en cuanto a su aplicación en los proyectos, mientras que para los productos de construcción fabricados industrialmente dichos valores tienen únicamente carácter genérico y orientativo

Cuando se cita una disposición reglamentaria en este DB debe entenderse que se hace referencia a la versión vigente en el momento en el que se aplica el mismo. Cuando se cita una norma UNE, UNE-EN o UNE-EN ISO debe entenderse que se hace referencia a la versión que se indica, aun cuando exista una versión posterior, salvo en el caso de normas armonizadas UNE-EN que sean transposición de normas EN cuyas referencias hayan sido publicadas en el Diario Oficial de la Unión Europea, en el marco de la aplicación del Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de marzo de 2011, por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción y se deroga la Directiva 89/106/CEE del Consejo, en cuyo caso la cita se deberá relacionar con la última Comunicación de la Comisión que incluya dicha referencia. En el caso de normas de métodos de ensayo referenciadas en las normas armonizadas, debe aplicarse la versión incluida en las normas armonizadas UNE-EN citadas anteriormente.

Las normas recogidas en este DB podrán ser sustituidas por otras de las utilizadas en cualquiera de los otros Estados miembros de la Unión Europea, o que sean parte del Acuerdo sobre el Espacio Económico Europeo, y en aquellos Estados que tengan un acuerdo de asociación aduanera con la Unión Europea, siempre que se demuestre que poseen especificaciones técnicas equivalentes.

Como ayuda a la aplicación del Documento Básico DB-HR Protección frente al ruido, el Ministerio de Vivienda elaborará y mantendrá actualizada una Guía de aplicación del DB-HR, de carácter no vinculante, en la que se establecerán aclaraciones a conceptos y procedimientos y ejemplos de aplicación y que incluirá además unas fichas correspondientes a los diferentes apartados del DB, diseño, ejecución y control, con detalles constructivos, secuencias del proceso de ejecución, listados de chequeo en control, etc. Esta guía se considerará Documento Reconocido a efectos de su aplicación.»

Por el texto:

«III Criterios generales de aplicación

Los criterios de este DB se aplicarán junto con las disposiciones y criterios generales de la Parte I del CTE.»

2. Se suprime el apartado IV «Condiciones particulares para el cumplimiento del DB-HR» de la «Introducción».



3. El apartado V «Terminología» pasa a ser el apartado IV «Terminología»
4. Se elimina el Índice.
5. En el subapartado 2 del apartado «3.1.1 Datos previos y procedimiento» del punto 3 «Diseño y dimensionado» se sustituye:

«2. En ambos casos, para la definición de los elementos constructivos que proporcionan el aislamiento acústico a ruido aéreo, deben conocerse sus valores de masa por unidad de superficie, m , y de índice global de reducción acústica, ponderado A , RA , y, para el caso de ruido de impactos, además de los anteriores, el nivel global de presión de ruido de impactos normalizado, $L_{n,w}$. Los valores de RA y de $L_{n,w}$ pueden obtenerse mediante mediciones en laboratorio según los procedimientos indicados en la normativa correspondiente contenida en el Anejo C, del Catálogo de Elementos Constructivos u otros Documentos Reconocidos o mediante otros métodos de cálculo sancionados por la práctica.»

Por el siguiente texto:

«2. En ambos casos, para la definición de los elementos constructivos que proporcionan el aislamiento acústico a ruido aéreo, deben conocerse sus valores de masa por unidad de superficie, m , y de índice global de reducción acústica, ponderado A , RA , y, para el caso de ruido de impactos, además de los anteriores, el nivel global de presión de ruido de impactos normalizado, $L_{n,w}$. Los valores de RA y de $L_{n,w}$ pueden obtenerse mediante mediciones en laboratorio según los procedimientos indicados en la normativa correspondiente contenida en el Anejo C, o mediante otros métodos de cálculo sancionados por la práctica.»

6. En el subapartado 1 del apartado «3.1.3.4 Método de cálculo de *aislamiento acústico a ruido aéreo* en *fachadas*, en *cubiertas* y en suelos en contacto con el aire exterior» se sustituye el texto siguiente:

«1 Cuando el *ruido exterior dominante* es el ferroviario o el de estaciones ferroviarias, se debe usar la magnitud de aislamiento global $D_{2m,nT,A}$. Cuando el *ruido exterior dominante* es el de automóviles o el de aeronaves, la magnitud del aislamiento global es $D_{2m,nT,Atr}$. El valor de $D_{2m,nT,Atr}$ se puede aproximar mediante $D_{2m,nT,A} + C_{tr}$, usando para C_{tr} , el valor del término de adaptación espectral para ruido de tráfico del índice de reducción acústica del elemento de aislamiento más débil, generalmente la ventana, que se obtendrá en los datos de los productos o en tabulaciones incluidas en el Catálogo de Elementos Constructivos u otros Documentos Reconocidos.»

Por el texto:

«1 Cuando el *ruido exterior dominante* es el ferroviario o el de estaciones ferroviarias, se debe usar la magnitud de aislamiento global $D_{2m,nT,A}$. Cuando el *ruido exterior dominante* es el de automóviles o el de aeronaves, la magnitud del aislamiento global es $D_{2m,nT,Atr}$. El valor de $D_{2m,nT,Atr}$ se puede aproximar mediante $D_{2m,nT,A} + C_{tr}$, usando para C_{tr} , el valor del término de adaptación espectral para ruido de tráfico del índice de reducción acústica del elemento de aislamiento más débil, generalmente la ventana, que se obtendrá en los datos de los productos.»

7. Se sustituye el texto del apartado «3.1.3.5 Método de cálculo de *aislamiento acústico a ruido aéreo* para *medianerías*» siguiente:

«3.1.3.5 Método de cálculo de *aislamiento acústico a ruido aéreo* para *medianerías*

Cada uno de los cerramientos de una *medianería* se dimensionará con el método de cálculo de *aislamiento acústico a ruido aéreo* del apartado 3.1.3.4. El *aislamiento acústico a ruido aéreo* vendrá dado en términos de la diferencia de niveles estandarizada, ponderada A, para ruido exterior, $D_{2m,nT,Atr}$.

El valor de $D_{2m,nT,Atr}$ se puede aproximar mediante $D_{2m,nT,A} + C_{tr}$, usando para C_{tr} , el valor del término de adaptación espectral para ruido de tráfico del índice de reducción acústica del cerramiento de la medianería, que se obtendrá en los datos de los productos o en tabulaciones incluidas en el Catálogo de Elementos Constructivos u otros Documentos Reconocidos.»

Por el texto:

«3.1.3.5 Método de cálculo de *aislamiento acústico a ruido aéreo* para medianerías

Cada uno de los cerramientos de una *medianería* se dimensionará con el método de cálculo de *aislamiento acústico a ruido aéreo* del apartado 3.1.3.4. El *aislamiento acústico a ruido aéreo* vendrá dado en términos de la diferencia de niveles estandarizada, ponderada A, para ruido exterior, $D_{2m,nT,Atr}$.

El valor de $D_{2m,nT,Atr}$ se puede aproximar mediante $D_{2m,nT,A} + C_{tr}$, usando para C_{tr} , el valor del término de adaptación espectral para ruido de tráfico del índice de reducción acústica del cerramiento de la medianería, que se obtendrá en los datos de los productos.»

8. En el subapartado 4 del apartado «3.2.1 Datos previos y procedimiento» se sustituye el texto siguiente:

«4 Para calcular el *tiempo de reverberación* y la absorción acústica, deben utilizarse los valores del coeficiente de absorción acústica medio, α_m , de los acabados superficiales, de los *revestimientos* y de los elementos constructivos utilizados y el área de absorción acústica equivalente medio, $A_{O,m}$, de cada mueble fijo, obtenidos mediante mediciones en laboratorio según los procedimientos indicados en la normativa correspondiente contenida en el anejo C o mediante tabulaciones incluidas en el Catálogo de Elementos Constructivos u otros Documentos Reconocidos del CTE.

En caso de no disponer de valores del coeficiente de absorción acústica medio α_m de productos, podrán utilizarse los valores del coeficiente de absorción acústica ponderado, α_m de acabados superficiales, de los *revestimientos* y de los elementos constructivos de los *recintos*.»

Por el texto:

«4 Para calcular el *tiempo de reverberación* y la absorción acústica, deben utilizarse los valores del coeficiente de absorción acústica medio, α_m , de los acabados superficiales, de los *revestimientos* y de los elementos constructivos utilizados y el área de absorción acústica equivalente medio, $A_{O,m}$, de cada mueble fijo, obtenidos mediante mediciones en laboratorio según los procedimientos indicados en la normativa correspondiente contenida en el anejo C.

En caso de no disponer de valores del coeficiente de absorción acústica medio α_m de productos, podrán utilizarse los valores del coeficiente de absorción acústica ponderado, α_m de acabados superficiales, de los *revestimientos* y de los elementos constructivos de los *recintos*.»

Ocho. El Documento Básico DB-SE de «Seguridad Estructural» incluido en la Parte II del Código Técnico de la Edificación se modifica en los siguientes términos:

1. En el apartado III «Criterios generales de aplicación» de la «Introducción», se sustituye:

«III Criterios generales de aplicación

«Pueden utilizarse otras soluciones diferentes a las contenidas en este DB, en cuyo caso deberá seguirse el procedimiento establecido en el artículo 5 de la parte I de este CTE y deberá documentarse en el proyecto el cumplimiento de las exigencias básicas.

Cuando se cita una disposición reglamentaria en este DB debe entenderse que se hace referencia a la versión vigente en el momento en el que se aplica el mismo. Cuando se cita una norma UNE, UNE-EN o UNE-EN ISO debe entenderse que se hace referencia a la versión que se indica, aun cuando exista una versión posterior, salvo en el caso de normas armonizadas UNE-EN que sean transposición de normas EN cuyas referencias hayan sido publicadas en el Diario Oficial de la Unión Europea, en el marco de la aplicación del Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de marzo de 2011, por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción, y se deroga la Directiva 89/106/CEE del Consejo, en cuyo caso la cita se deberá relacionar con la última Comunicación de la Comisión que incluya dicha referencia. En el caso de normas de métodos de ensayo referenciadas en las normas armonizadas, debe aplicarse la versión incluida en las normas armonizadas UNE-EN citadas anteriormente.

Las normas recogidas en este DB podrán ser sustituidas por otras de las utilizadas en cualquiera de los otros Estados miembros de la Unión Europea, o que sean parte del Acuerdo sobre el Espacio Económico Europeo, y en aquellos estados que tengan un acuerdo de asociación aduanera con la Unión Europea, siempre que se demuestre que poseen especificaciones técnicas equivalentes.»

Por el siguiente texto:

«Las disposiciones y criterios de este DB se aplicarán junto con las disposiciones y criterios generales de la parte I del CTE.»

2. El apartado IV «Condiciones particulares para el cumplimiento del DB-SE» de la «Introducción», se elimina.
3. En el apartado V «Terminología», que pasa a denominarse apartado IV, de la «Introducción» se sustituye:

«Los términos que figuran en letra cursiva y, a efectos de aplicación de este CTE, deben utilizarse conforme al significado y a las condiciones que se establece para cada uno de ellos. Las definiciones figuran en letra capital, no son exclusivas de este CTE y se incluyen en el mismo con el fin de aportar una mayor comodidad en su lectura y aplicación. Otros términos y definiciones generales utilizados en el conjunto del CTE pueden consultarse en el Anejo III de la Parte I.»

Por el siguiente texto:

«A efectos de aplicación de este DB, los términos que figuran en letra cursiva deben utilizarse conforme al significado y a las condiciones que se establecen para cada uno de ellos, bien en el Anejo A de este DB, cuando se trate de términos relacionados únicamente con el requisito básico «Seguridad Estructural», bien en el Anejo III de la Parte I del CTE, cuando sean términos de uso común en el conjunto del Código.»

4. Se elimina el Índice.

Nueve. El Documento Básico DB-SE-AE de «Seguridad Estructural: Acciones en la edificación» incluido en la Parte II del Código Técnico de la Edificación se modifica en los siguientes términos:

1. En el «Anejo D. Acción del viento» se sustituye la figura D.1:



Por la siguiente figura:





Disposición transitoria primera. Edificaciones a las que no será de aplicación lo previsto en este real decreto.

Las modificaciones del Código Técnico de la Edificación aprobadas por este real decreto no serán de aplicación a las obras de nueva construcción y a las intervenciones en edificios existentes que, en ambos casos, tengan solicitada la licencia municipal de obras a la entrada en vigor de este real decreto.

Dichas obras deberán comenzar dentro del plazo máximo de eficacia de la mencionada licencia, conforme a su normativa reguladora y, en su defecto, en el plazo de seis meses contado desde la fecha de otorgamiento de la referida licencia. En caso contrario, los proyectos deberán adaptarse a las modificaciones del CTE que se aprueban mediante este real decreto.

Disposición transitoria segunda. Edificaciones a las que será de aplicación voluntaria lo previsto en este real decreto.

Las modificaciones del Código Técnico de la Edificación aprobadas por este real decreto serán de aplicación voluntaria a las obras de nueva construcción y a las intervenciones en edificios existentes para las que, en ambos casos, se solicite licencia municipal de obras dentro del plazo de seis meses desde la entrada en vigor del presente real decreto.

Dichas obras deberán comenzar dentro del plazo máximo de eficacia de la mencionada licencia, conforme a su normativa reguladora y, en su defecto, en el plazo de seis meses contado desde la fecha de otorgamiento de la referida licencia. En caso contrario, los proyectos deberán adaptarse a las modificaciones del CTE que se aprueban mediante este real decreto.

Disposición derogatoria única. Derogación normativa

Quedan derogadas cuantas disposiciones de igual o inferior rango contradigan lo dispuesto en este real decreto.

Disposición final primera. *Carácter básico y título competencial*

Este real decreto tiene carácter de normativa básica y se dicta al amparo de lo dispuesto en el artículo 149.1.16.^a, 23.^a y 25.^a de la Constitución Española, respectivamente, las competencias exclusivas sobre bases y coordinación general de la sanidad, sin perjuicio de las competencias de las comunidades autónomas en materia de sanidad e higiene; sobre bases en materia de protección del medio ambiente, sin perjuicio de las competencias de las comunidades autónomas en materia de gestión de la protección del medio ambiente; y sobre bases del régimen minero y energético.

Disposición final segunda. *Entrada en vigor.*

El presente real decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado». No obstante lo anterior, la entrada en vigor de la sección HSA 1: Indicador del potencial de calentamiento global del Documento Básico “DB-HSA Sostenibilidad ambiental” se producirá:

- El 1 de enero de 2028, para todos los edificios nuevos con una superficie útil superior a 1.000 metros cuadrados y para las ampliaciones de edificios existentes en las que la superficie útil de la parte ampliada sea superior a 1.000 metros cuadrados.
- El 1 de enero de 2030, para el resto de casos.



Dado en Madrid, a

ELÉVESE AL CONSEJO DE MINISTROS

La Ministra de Vivienda y Agenda Urbana,

ANEJO I

Sección HE 6 Generación mínima de energía solar

1 Ámbito de aplicación

- 1 Esta sección es de aplicación a edificios nuevos con una superficie útil superior a 250 m²:
 - a) de uso no residencial vivienda,
 - b) propiedad de organismos públicos.

2 Caracterización de la exigencia

- 1 El diseño de los edificios permitirá optimizar su potencial de generación de energía solar.

3 Cuantificación de la exigencia

- 1 La *potencia nominal de generación solar* a instalar mínima $P_{\min}$ será:

$$P_{\min} = 0,025 \cdot S_c$$

donde,

$P_{\min}$ *potencia a instalar* [kW];

S_c superficie de cubierta no transitable o accesible únicamente para conservación [m²]

- 2 En aquellos edificios en los que, por razones urbanísticas, arquitectónicas o funcionales, no se pueda alcanzar la *potencia nominal de generación solar* a instalar mínima, se deberá justificar esta imposibilidad, analizando las distintas alternativas, y se adoptará la solución que alcance la máxima potencia instalada posible.

4 Justificación de la exigencia

Para justificar que un edificio cumple las exigencias de este DB, los documentos de proyecto incluirán la siguiente información sobre el edificio o parte del edificio evaluada:

- a) la *potencia nominal de generación solar* alcanzada;
- b) la *potencia nominal de generación solar* a instalar mínima exigible;
- c) en su caso, razones que impiden alcanzar la *potencia nominal de generación solar* a instalar mínima exigible, análisis de las alternativas y solución adoptada para alcanzar la máxima potencia instalada posible.



ANEJO II

Documento Básico HSA: Sostenibilidad ambiental

Introducción

I Objeto

Este Documento Básico (DB) tiene por objeto establecer reglas y procedimientos que permiten cumplir las exigencias básicas de sostenibilidad ambiental. Las secciones de este DB se corresponden con las exigencias básicas HSA 1 y HSA 2. La correcta aplicación de cada sección supone el cumplimiento de la exigencia básica correspondiente. La correcta aplicación del conjunto de este DB junto con el conjunto del Documento Básico “DB HS Salubridad” supone que se satisface el requisito básico “Higiene, salud y protección del medio ambiente”.

Tanto el objetivo del requisito básico “Higiene, salud y protección del medio ambiente”, como las exigencias básicas se establecen en el artículo 13 de la Parte I de este CTE y son los siguientes:

Artículo 13. Exigencias básicas de salubridad (HS) y sostenibilidad ambiental (HSA). “Higiene, salud y protección del medio ambiente”

1. El objetivo del requisito básico “Higiene, salud y protección del medio ambiente”, tratado en adelante bajo los términos salubridad y sostenibilidad ambiental, consiste en reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios, dentro de los edificios y en condiciones normales de utilización, padezcan molestias o enfermedades, así como el riesgo de que los edificios se deterioren y de que deterioren el medio ambiente, como consecuencia de las características de su proyecto, construcción, uso y mantenimiento.
2. Para satisfacer este objetivo, los edificios se proyectarán, construirán, mantendrán y utilizarán de tal forma que se cumplan las exigencias básicas que se establecen en los apartados siguientes.
3. El Documento Básico “DB-HS Salubridad” y el Documento Básico “DB-HSA Sostenibilidad Ambiental” especifican parámetros objetivos y procedimientos cuyo cumplimiento asegura la satisfacción de las exigencias básicas y la superación de los niveles mínimos de calidad propios del requisito básico de higiene, salud y protección del medio ambiente.

13.7. Exigencia básica HSA 1: Potencial de Calentamiento Global (PCG)

Se calculará el PCG a lo largo del ciclo de vida de los edificios nuevos y de las ampliaciones de los existentes y se declarará a través del certificado de eficiencia energética.

13.8. Exigencia básica HSA 2: Movilidad sostenible

Los edificios con plazas de aparcamiento para coches dispondrán de una infraestructura mínima que posibilite la recarga de vehículos eléctricos, y tendrán una dotación mínima de plazas de aparcamiento para bicicletas.

II Ámbito de aplicación

El ámbito de aplicación en este DB se especifica, para cada sección de las que se compone el mismo, en sus respectivos apartados.



III Terminología

A efectos de aplicación de este DB, los términos que figuran en letra cursiva deben utilizarse conforme al significado y a las condiciones que se establecen para cada uno de ellos, o bien en el anejo de terminología de este DB, cuando se trate de términos relacionados únicamente con las exigencias básicas de este DB, o bien en el Anejo III de la Parte I de este CTE, cuando sean términos de uso común en el conjunto del Código.



Sección HSA 1

Indicador del potencial de calentamiento global

1 Ámbito de aplicación

- 1 Esta sección es de aplicación a edificios de nueva construcción y ampliaciones de edificios existentes para los cuales sea exigible el certificado de eficiencia energética, de acuerdo con su normativa específica. Las exigencias derivadas de ampliaciones son de aplicación a la parte ampliada.

2 Potencial de calentamiento global

- 1 Los edificios incluidos en el ámbito de aplicación de esta sección deberán declarar su *potencial de calentamiento global a lo largo de su ciclo de vida*, expresado en kg de CO₂ eq./m² de *superficie útil*, en su certificado de eficiencia energética de proyecto y de obra terminada.
- 2 El *potencial de calentamiento global a lo largo del ciclo de vida* del edificio se declarará indicando su valor total, así como su valor correspondiente a cada una de siguientes etapas:
 - a) Etapa de producción: Módulos A1, A2 y A3.
 - b) Etapa del proceso de construcción: Módulos A4 y A5.
 - c) Etapa de uso, mantenimiento y reemplazo: Módulos B1, B2 y B4.
 - d) Etapa de uso de energía operacional: Módulo B6.
 - e) Etapa final de vida: Módulos C1, C2, C3 y C4.
 - f) Beneficios y cargas más allá de los límites del sistema incluidos reutilización, reciclaje y recuperación de energía: Módulo D.

3 Reglas generales para la determinación del potencial de calentamiento global

- 1 El cálculo del *potencial de calentamiento global a lo largo del ciclo de vida* de un edificio se realizará según las reglas de esta sección. De forma complementaria, se seguirá lo dispuesto en la norma UNE-EN 15978:2012 "Sostenibilidad en la construcción. Evaluación del comportamiento ambiental de los edificios. Métodos de cálculo".
- 2 El *potencial de calentamiento global a lo largo del ciclo de vida* se calculará para un *período de estudio de referencia* de cincuenta años, considerando en cada etapa los módulos indicados en el apartado "2. Potencial de calentamiento global" de la presente sección.
- 3 Para dicho cálculo sólo se tendrán en cuenta los *elementos del edificio* delimitados por la *envolvente del edificio*, sin considerar aquellos situados en el exterior de esta, tales como la urbanización exterior o los jardines.
- 4 En relación con la obtención de datos de emisiones, excepto los relativos a la etapa de uso de energía operacional, se recurrirá a:
 - a) *Datos específicos* de producto, que se obtendrán de las siguientes fuentes, con el siguiente orden de prelación:

- i) La declaración de prestaciones y de conformidad a la que se refiere el Reglamento (UE) 2024/3110 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de noviembre de 2024, por el que se establecen reglas armonizadas para la comercialización de productos de construcción y se deroga el Reglamento (UE) n.º 305/2011, o en su caso, de los informados de acuerdo a las normas de producto que se deriven de la *Directiva 2009/125/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 21 de octubre de 2009 por la que se instaure un marco para el establecimiento de requisitos de diseño ecológico aplicables a los productos relacionados con la energía*, el Reglamento (UE) 2024/1781 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de junio de 2024, por el que se instaure un marco para el establecimiento de requisitos de diseño ecológico aplicables a los productos sostenibles, se modifican la Directiva (UE) 2020/1828 y el Reglamento (UE) 2023/1542 y se deroga la Directiva 2009/125/CE y el Reglamento (UE) 2017/1369 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2017, por el que se establece un marco para el etiquetado energético y se deroga la Directiva 2010/30/UE.
 - ii) La declaración ambiental de producto, elaborada de conformidad con la norma UNE-EN 15804:2021+A2 "Sostenibilidad en la construcción. Declaraciones ambientales de producto. Reglas de categoría de producto básicas para productos de construcción".
- b) Valores genéricos. Sólo serán admisibles aquellas bases de datos generadas a partir de declaraciones ambientales de producto tipo III, según la norma UNE-EN 15804:2021+A2 y de fuentes de referencia según lo dispuesto en la UNE-EN 15941:2024 "Sostenibilidad en la construcción. Calidad de datos para la evaluación ambiental de productos y obras de construcción. Selección y uso de los datos". En caso de emplear valores genéricos, se seguirá el siguiente orden de prelación:
- i) *Datos genéricos*, expresados por kg de producto o unidad de obra.
 - ii) Valores predeterminados, expresados por m² de superficie construida, proporcionados por el Ministerio de Vivienda y Agenda Urbana.
- 5 En función de la procedencia de los datos empleados en el cálculo, se aplicará un factor corrector f_c sobre el valor de las emisiones. El valor de f_c se adoptará según la tabla 3.5-HSA1:

Tabla 3.5 – HSA1 Valor del factor corrector (f_c)

Procedencia del dato de emisión	f_c
<i>Datos específicos</i> de producto	1,00
Base de datos del Ministerio de Vivienda y Agenda Urbana	1,25
Base de datos desarrollada exclusivamente con valores procedentes de declaraciones ambientales de producto tipo III	1,35
Resto de bases de datos (siempre que los datos se hayan obtenido de conformidad con la norma UNE-EN 15941:2024)	1,50

4 Cálculo del *potencial de calentamiento global*

- 1 El *potencial de calentamiento global a lo largo del ciclo de vida* de un edificio comprende las emisiones de gases de efecto invernadero incorporadas en los productos de construcción y las emisiones directas e indirectas a lo largo de su *ciclo de vida*. Para su determinación, se deberán sumar el potencial de calentamiento global de las diferentes etapas que abarcan todo el periodo de estudio de referencia:

$$PCG = \sum PCG_i$$

Siendo:

PGC el *potencial de calentamiento global a lo largo del ciclo de vida* [kg CO₂ eq./ m²];

PCG_i el potencial de calentamiento global del edificio correspondiente a la etapa i [kg CO₂ eq./ m²];

- 2 El potencial de calentamiento global de cada etapa se calculará como suma de las emisiones de cada uno de los módulos que integran dicha etapa, dividida entre la *superficie útil* del edificio:

$$PCG_i = \frac{\sum E_i}{S_u}$$

Siendo:

PCG_i el potencial de calentamiento global del edificio correspondiente a la etapa i [kg CO₂ eq./ m²];

E_j las emisiones correspondientes al módulo j de la etapa i [kg CO₂ eq.];

S_u la superficie útil del edificio [m²];

Las emisiones de cada módulo se determinarán siguiendo la metodología descrita en la norma UNE-EN 15978:2012, aplicando el factor corrector en función de la procedencia de los datos que se describe en el tercer apartado de la siguiente sección. De forma alternativa, se permite el empleo de las fórmulas expresadas en los siguientes apartados.

- 3 En caso de emplear valores predeterminados, las emisiones de cada módulo se calcularán conforme a la expresión:

$$E_j = \sum (S_c \cdot e_{jk} \cdot f_c)$$

Siendo:

E_j las emisiones de cada módulo [kg CO₂ eq.];

S_c la superficie construida del edificio [m²];

e_{jk} el valor de emisión del capítulo k [kg CO₂ eq./ m²];

f_c el factor corrector definido en el apartado 3 de la presente sección;

- 4 La determinación de las emisiones de cada producto correspondientes al módulo “B4: Sustitución” de la etapa de uso, mantenimiento y reemplazo, se podrá realizar según la siguiente expresión:

$$E_{B4} = \sum [(C_k \cdot (e_{A1,k} + e_{A2,k} + e_{A3,k}) \cdot f_c \cdot \left(\frac{T}{V_{uk}} - 1\right)]$$

Siendo:

E_{B4} las emisiones correspondientes al módulo B4 [kg CO₂ eq.];

C_k la cantidad total del producto k [kg];

$e_{A1,k}$ el valor de emisión del producto k para el módulo A1 [kg CO₂ eq./ kg];

$e_{A2,k}$ el valor de emisión del producto k para el módulo A2 [kg CO₂ eq./ kg];

$e_{A3,k}$ el valor de emisión del producto k para el módulo A3 [kg CO₂ eq./ kg];

f_c el factor corrector definido en el apartado 3 de la presente sección;

T Período de estudio de referencia [años]. Según lo dispuesto en la presente sección se adoptará un valor de 50 años;

V_{uk} Vida útil del producto k ;

- 5 Las emisiones correspondientes al módulo “B6: Uso de energía para el funcionamiento de los sistemas técnicos integrados en el edificio” de la etapa de uso de energía operacional se podrán calcular conforme a la siguiente expresión:

$$E_{B6} = \sum (S_h \cdot e_{B6} \cdot T)$$

Siendo:

- E_{B6} las emisiones correspondientes al módulo B6 [kg CO₂ eq.];
- S_h la superficie habitable del edificio declarada en el certificado de eficiencia energética del mismo [m²];
- e_{B6} las emisiones declaradas en el certificado de eficiencia energética del edificio [kg CO₂ eq./m²·año];
- T *Período de estudio de referencia* [años].

Sección HSA 2

Movilidad sostenible

1 Ámbito de aplicación

- 1 Las condiciones establecidas en este apartado son de aplicación a edificios que cuenten con una zona destinada a aparcamiento en el interior del edificio o con una zona de *aparcamiento para coches adyacente al edificio*, en los siguientes supuestos:
 - a) edificios de nueva construcción;
 - b) edificios existentes, en los siguientes casos:
 - cambios de uso característico del edificio;
 - ampliaciones, en aquellos casos en los que se incluyan intervenciones en el aparcamiento y se incremente más de un 10% la superficie o el volumen construido de la *unidad o unidades de uso* sobre las que se intervenga, siendo, además, la superficie útil ampliada superior a 50 m²;
 - reformas que incluyan intervenciones en el aparcamiento y en las que se renueve más del 25% de la superficie total de la envolvente térmica final del edificio, de acuerdo con la definición de envolvente térmica del DB-HE.
 - intervenciones en la instalación eléctrica del edificio que afecten a más del 50% de la potencia instalada en el edificio antes de la intervención, para aquellos casos en los que el aparcamiento se sitúe en el interior de la edificación, siempre que exista un derecho para actuar en el aparcamiento por parte del promotor que realiza dicha intervención;
 - intervenciones en la instalación eléctrica del aparcamiento que afecten a más del 50% de la potencia instalada en el mismo antes de la intervención;
- 2 Se excluyen del ámbito de aplicación:
 - a) los edificios de uso distinto del *uso residencial vivienda* en los siguientes casos:
 - edificios nuevos y reformas contempladas en el ámbito de aplicación con una zona destinada a aparcamiento de 5 plazas o menos,
 - edificios existentes con una zona destinada a aparcamiento de 20 plazas o menos;
 - b) los edificios de *uso residencial vivienda* con una zona destinada a aparcamiento de 3 plazas o menos;
 - c) los edificios existentes de cualquier uso en casos de reforma cuando, el coste derivado del cumplimiento de esta sección exceda del 10% del coste de ejecución de la intervención. Para la determinación del coste de las intervenciones de reforma se considerará su coste real y efectivo entendiendo como tal, su coste de ejecución material;
 - d) los edificios protegidos oficialmente por ser parte de un entorno declarado o en razón de su particular valor arquitectónico o histórico, en la medida en que el cumplimiento de las exigencias establecidas en esta sección pudiese alterar de manera inaceptable su carácter o aspecto, siendo la autoridad que dicta la protección oficial quien determine los elementos inalterables.

2 Caracterización de la exigencia

- 1 Como medida para mejorar la eficiencia energética y la sostenibilidad en el uso de los edificios, estos dispondrán de una *infraestructura para la movilidad sostenible*, consistente en una *infraestructura de recarga de vehículos eléctricos*, que debe permitir la recarga inteligente, y aparcamiento para bicicletas.

3 Cuantificación de la exigencia

3.1 Dimensionado y ubicación

- 1 Las plazas de aparcamiento para bicicletas tendrán una dimensión mínima de 2,00 m x 0,40 m. A partir de 20 plazas, el 5% de las plazas tendrán una dimensión de 2,5 m x 0,90 para bicicletas de dimensiones mayores que las estándar, tales como las bicicletas de gran longitud o bicicletas para personas con discapacidad. En usos distintos al residencial privado, las plazas de aparcamiento de bicicletas se señalarán conforme al código de la circulación.
- 2 Las plazas de aparcamiento para bicicletas se ubicarán preferentemente en el aparcamiento del edificio o bien en su planta de acceso.

En caso de ubicarse en el aparcamiento se accederá a estas plazas bien por las vías de circulación de los vehículos o bien por los recorridos peatonales previstos en las rampas para vehículos que se nombran en la Sección SUA 7 del DB-SUA.

En caso de situarse en la planta de acceso al edificio se accederá a estas plazas por recorridos peatonales que cumplan las condiciones de itinerario accesible de acuerdo con el DB-SUA.

Las plazas de aparcamiento de bicicletas también podrán ubicarse en plantas distintas a la de acceso siempre que el recorrido hasta estas plazas cumpla con las condiciones de itinerario accesible de acuerdo con el DB-SUA y, en caso de que el edificio cuente con más de 25 plazas para bicicletas tendrá, o bien más de un ascensor de acceso a las plazas desde la planta de acceso al edificio o bien el ascensor que acceda a estas plazas tendrá unas dimensiones mínimas de 2,10 m x 1,10 m. En ambos casos deben ser ascensores accesibles de acuerdo con la definición de DB-SUA.
- 3 El diseño, la ejecución, la puesta en funcionamiento y el mantenimiento de las instalaciones que constituyen la *infraestructura para la movilidad sostenible* de los edificios, así como sus materiales, componentes y equipos, deben cumplir lo establecido en el “Reglamento electrotécnico de baja tensión” y en su Instrucción Técnica Complementaria ITC BT-52 “Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos”, en sus disposiciones complementarias y en cualquier otra regulación específica que le sea de aplicación.

3.2 Dotaciones mínimas

- 1 Para edificios de uso distinto al *uso residencial vivienda* la dotación mínima a implementar será:

En edificios nuevos e intervenciones en edificios existentes recogidas en el ámbito de aplicación:
 - a) 1 *estación de recarga* por cada 2 plazas en edificios de oficinas;
 - b) 1 *estación de recarga* por cada 5 plazas en edificios de uso distinto a oficinas;
 - c) Instalación de *precableado* para el 50% de las plazas, e instalación de *conducción de cables* para el 50% de plazas restante;
 - d) plazas de aparcamiento para bicicletas que cubran:
 - el 5% de la capacidad total de usuarios del edificio, entendida como el cálculo de la ocupación de un edificio establecida en el DB-SI, en edificios en los que un porcentaje importante de los usuarios no van a poder acceder en bicicleta por las propias características de la actividad que en ellos se desarrolla, por ejemplo, hospitales, residencias geriátricas, edificios de uso exclusivo comercial y hoteles.
 - el 10% de la capacidad total de usuarios del edificio, entendida como el cálculo de la ocupación de un edificio establecida en el DB-SI, en el resto de edificios.
En todo caso, aquellos edificios que tengan un difícil acceso en bicicleta (por ejemplo, edificios a los que se accede fundamentalmente desde una vía rápida por la que no puedan circular bicicletas) podrán reducir de forma justificada el número de plazas.
- 2 Para edificios de *uso residencial vivienda* la dotación a implementar será:

En edificios nuevos e intervenciones en edificación existente recogidas en el ámbito de aplicación:
 - a) Instalación de *precableado* para el 50% de las plazas, e instalación de *sistemas de conducción de cables* para el 50% de plazas restante;



- b) 2 plazas de aparcamiento para bicicletas por cada unidad de uso (viviendas) del edificio, excepto cuando exista una regulación municipal que establezca una exigencia menor, en cuyo caso se tomará esta última.

En edificios nuevos, además de las dotaciones anteriores, 1 *estación de recarga*.

- 3 En caso de que los aparcamientos dispongan de plazas de aparcamiento accesibles, según se establece en el DB-SUA, se instalará una *estación de recarga* por cada 5 plazas de aparcamiento accesibles. Las *estaciones de recarga* de estas plazas se computarán a efectos de cumplimiento de la cuantificación de la exigencia.
- 4 En los edificios que tengan unidades de *uso residencial vivienda* junto a otras de distinto uso, en los que las zonas de aparcamiento vinculadas a cada uso no estén claramente diferenciadas, se aplicará el criterio correspondiente al uso característico del edificio.

4 Justificación de la exigencia

- 1 Para justificar que un edificio cumple las exigencias de este DB, los documentos de proyecto incluirán la siguiente información sobre el edificio o parte del edificio evaluada:
 - a) esquema de conexión utilizado para el dimensionado, según los descritos en el Reglamento electrotécnico de baja tensión;
 - b) descripción de la conducción principal y las canalizaciones dispuestas, indicando el porcentaje de plazas de aparcamiento que cuentan con *sistemas de conducción de cables* y el porcentaje mínimo exigido;
 - c) descripción del *precableado* dispuesto, indicando el porcentaje de plazas de aparcamiento que cuentan con él y el porcentaje mínimo exigido;
 - d) número de *estaciones de recarga* instaladas y número mínimo resultante de la cuantificación de la exigencia;
 - e) tipos de *estaciones de recarga* y potencia de las mismas;
 - f) número de plazas de aparcamiento para bicicletas instalado, dimensiones de las plazas instaladas y la capacidad total de usuarios del edificio considerada.



Anejo A. Terminología

Aparcamiento para coches adyacente a un edificio: aparcamiento para coches destinado al uso por parte de residentes, visitantes o trabajadores de un edificio y que se encuentra ubicado dentro del área propiedad del edificio o en su proximidad inmediata.

Ciclo de vida: Etapas consecutivas e interrelacionadas desde la adquisición de materia prima o de su generación a partir de recursos naturales hasta la disposición final.

Dato específico: Dato representativo de un producto, grupo de productos o servicio de construcción, proporcionados por un proveedor.

Dato genérico: Dato representativo de un producto, grupo de productos o servicio de construcción, que provienen de una base de datos de análisis de ciclo de vida y que no se proporcionan directamente por el proveedor del producto o servicio en cuestión.

Elemento del edificio: Parte de un edificio que contiene una combinación definida de productos.

Envolvente del edificio: Los elementos integrados de un edificio que separan su interior del entorno exterior. Se consideran las partes sobre rasante y bajo rasante que correspondan, incluyendo los espacios habitables y no habitables.

Estación de recarga: conjunto de elementos necesarios para efectuar la conexión del *vehículo eléctrico* a la instalación eléctrica fija necesaria para su recarga. Las *estaciones de recarga* se clasifican como:

1. Punto de recarga simple, compuesto por las protecciones necesarias, una o varias bases de toma de corriente no específicas para el *vehículo eléctrico* y, en su caso, la envolvente.
2. Punto de recarga tipo SAVE (*Sistema de alimentación específico del vehículo eléctrico*).

Infraestructura de recarga de vehículos eléctricos: conjunto de dispositivos físicos y lógicos, destinados a la recarga de *vehículos eléctricos* que cumplan los requisitos de seguridad y disponibilidad previstos para cada caso por el Reglamento electrotécnico de baja tensión, con capacidad para prestar servicio de recarga de forma completa e integral. Incluye las *estaciones de recarga*, el sistema de control, canalizaciones eléctricas, los cuadros eléctricos de mando y protección y los equipos de medida, cuando éstos sean exclusivos para la recarga del *vehículo eléctrico*.

Periodo de estudio de referencia: Periodo a lo largo del cual se analizan las características temporales del objeto de evaluación.

Potencial de calentamiento global a lo largo del ciclo de vida: indicador que cuantifica las contribuciones en términos de potencial de calentamiento global de un edificio a lo largo de todo su ciclo de vida.

Precableado: todas las medidas necesarias para hacer posible la instalación de *estaciones de recarga*, incluidos la transmisión de datos, los cables, los trazados del cableado y, cuando sea necesario, los contadores de electricidad.

Recarga inteligente: una operación de recarga en la que la intensidad de la electricidad suministrada a la batería se ajusta en tiempo real, sobre la base de la información recibida a través de comunicaciones electrónicas.

Sistemas de conducción de cables: Sistemas que permiten la canalización de cables eléctricos entendiéndose en un sentido amplio, incluyendo los conductos de cables fijados a las paredes y los cables pasamuros.

Sistema de alimentación específico de vehículo eléctrico (SAVE): conjunto de equipos montados con el fin de suministrar energía eléctrica para la recarga de un *vehículo eléctrico*, incluyendo protecciones de la *estación de recarga*, el cable de conexión (con conductores de fase, neutro y protección) la base de toma de



corriente o el conector y, en su caso, un convertidor alterna-continua. Este sistema permitirá en su caso la comunicación entre el *vehículo eléctrico* y la instalación fija.

Superficie útil: superficie del suelo delimitado por el perímetro definido por la cara interior de los cerramientos externos de un edificio o de un elemento de un edificio, incluyendo la mitad de la superficie del suelo de sus espacios exteriores de uso privativo cubiertos (tales como terrazas, balcones y tendederos, porches, muelles de carga, voladizos, etc.), medida sobre la proyección horizontal de su cubierta.

No se considerará superficie útil la superficie ocupada en planta por cerramientos interiores fijos, por los elementos estructurales verticales, y por las canalizaciones o conductos con sección horizontal superior a los 100 centímetros cuadrados y la superficie del suelo cuya altura libre sea inferior a 1,5 metros. Tampoco se considerará superficie útil la ocupada por los espacios exteriores no cubiertos.

Unidad de uso: edificio o parte de él destinada a un uso específico, en la que sus usuarios están vinculados entre sí bien por pertenecer a una misma unidad familiar, empresa, corporación; o bien por formar parte de un grupo o colectivo que realiza la misma actividad. En el ámbito de este Documento Básico, se consideran *unidades de uso* diferentes, entre otras, las siguientes:

- a) en edificios de vivienda, cada una de las viviendas.
- b) en edificios de otros usos, cada uno de los establecimientos o locales comerciales independientes.

Uso residencial vivienda: Edificio o zona destinada a alojamiento permanente, cualquiera que sea el tipo de edificio: vivienda unifamiliar, edificio de pisos o de apartamentos, etc, tanto de promoción pública como privada.

Vehículo eléctrico: vehículo de motor equipado de un grupo de propulsión con al menos un mecanismo eléctrico no periférico que funciona como convertidor de energía y está dotado de un sistema recargable de almacenamiento de energía eléctrica, que puede recargarse desde el exterior

Vida útil de producto: Período tras la instalación durante el cual un sistema ensamblado (parte de las obras) reúne o supera los requisitos técnicos y los requisitos funcionales definidos por el cliente, los usuarios o las disposiciones reglamentarias.