



normativa

## REAL DECRETO 732/2019, POR EL QUE SE MODIFICA EL CTE

El día 27 de diciembre se publicó en el BOE el **Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre**, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, con **entrada en vigor** al día siguiente de su publicación, el **28 de diciembre de 2019**, pero dispone de un **periodo transitorio de seis meses para su aplicación obligatoria**.

Este Real Decreto recoge las siguientes modificaciones:

- **Modificación del DB-HE Ahorro de Energía**, revisando y actualizando sus requisitos mínimos de eficiencia energética para adaptarlo a las exigencias de la Directiva 2010/31/UE. En esta revisión se modifican los valores mínimos de eficiencia energética que deben cumplir los edificios y se actualiza la definición de edificio de consumo de energía casi nulo. Esto supone una modificación integral de las secciones:
  - o **HE0 – Limitación del consumo energético**
  - o **HE1 – Condiciones para el control de la demanda energética**Así como la revisión y actualización de las secciones:
  - o **HE3 – Condiciones de las instalaciones de iluminación**
  - o **HE4 – Contribución mínima de energía renovable para cubrir la demanda de agua caliente sanitaria**. Se podrá utilizar cualquier tipo de energía procedente de fuentes renovables o procesos de cogeneración renovables, no sólo la energía solar térmica.
  - o **HE5 – Generación mínima de energía eléctrica**. Se amplía el empleo de sistemas de generación de energía eléctrica procedente de fuentes renovables, no sólo solar fotovoltaica, para uso propio o suministro a la red.
- Se introduce **nueva exigencia básica de salubridad DB-HS6, de Protección frente a la exposición al radón**, por la cual se obliga a que, en los edificios situados en los términos municipales en los que se ha apreciado un nivel de riesgo no despreciable, se dispongan los medios adecuados para limitar el riesgo previsible de exposición inadecuada.
- **Modificación en el Documento Básico DB-SI de Seguridad en caso de Incendio**, para limitar el riesgo de propagación por el exterior del edificio, teniendo en cuenta los efectos que sobre los cerramientos exteriores podrían derivarse del incremento de las nuevas exigencias reglamentarias de eficiencia energética.
- Se **actualizan referencias normativas** de todos los Documentos Básicos, salvo el DB SE-AE Acciones en la Edificación y el DB SE-A Acero.

El Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, ha entrado en vigor al día siguiente de su publicación. Las Disposiciones transitorias del mismo, establecen la obligatoriedad de su aplicación, del modo siguiente:

- **No serán de aplicación** a las obras que 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 dicha 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
- **Serán de aplicación voluntaria** a las obras para las que, se solicite licencia municipal de obras dentro del plazo de seis meses desde la entrada en vigor del presente Real Decreto, debiéndose comenzar dichas obras dentro del plazo máximo de eficacia de dicha 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.
- **Serán de aplicación obligatoria** a las obras para las que se solicite licencia municipal de obras una vez transcurrido el plazo de seis meses desde su entrada en vigor. (28 de junio de 2020)

## MODIFICACIONES EN EL DB HE – AHORRO DE ENERGÍA

### - Sección HE 0 Limitación del consumo energético

El **nuevo ámbito de aplicación** de esta sección incluye a los **edificios de nueva construcción** y presenta una mayor aclaración en cuanto a su aplicación en **edificios existentes**:

- Ampliaciones: >10% superficie o volumen construido y superficie útil ampliada > 50 m<sup>2</sup>. Sólo se aplica a la parte ampliada.
- Cambios de uso: superficie útil total >50 m<sup>2</sup>. Sólo se aplica a la unidad o unidades de uso que cambian su uso.
- Reformas: se renueve de forma conjunta las instalaciones de generación térmica y > 25% superficie total de la envolvente térmica final del edificio. Se aplica al conjunto del edificio.

Mediante la modificación de esta sección se establece un **límite de consumo de energía**, no sólo **de origen no renovable**, sino también de la **energía primaria total del edificio**.

### - Sección HE 1 Condiciones para el control de la demanda energética

Con esta modificación, **la demanda del edificio se limita indirectamente** controlando las **características térmicas de los cerramientos** que conforman la envolvente térmica.

Se establecen las siguientes condiciones:

- Características de los elementos de la envolvente térmica limitando:
  - Su transmitancia térmica ( $U_{lim}$ )
  - El coeficiente global de transmisión de calor a través de la envolvente ( $K_{lim}$ ), en función de la compacidad del edificio y la zona climática donde se ubica.
  - El parámetro de control solar ( $q_{sol;jul}$ )
  - Su permeabilidad al aire, tanto de los huecos, como del edificio completo para uso residencial.
- Limitación descompensaciones de las particiones interiores limitando su transmitancia térmica.
- Limitación de condensaciones.

Esta sección se aplica a edificios de **nueva construcción** y en **edificios existentes** con las siguientes restricciones:

- **Transmitancia límite de los cerramientos de la envolvente:**
  - Reformas: se aplicará únicamente a los elementos afectados por la reforma:
    - Que se sustituyan, incorporen o modifiquen sustancialmente.
    - Que se vean modificadas sus condiciones interiores o exteriores como resultado de la intervención, cuando supongan incremento de las necesidades energéticas del edificio.Se podrán superar los valores límite cuando el coeficiente global de transmisión de calor ( $K$ ) no supere los límites aplicando los valores de transmitancia límite.
- **Coficiente global de transmisión de calor a través de la envolvente:**
  - Ampliaciones: se aplica sólo a la parte ampliada, si >10% superficie o volumen construido
  - Cambio de uso: se aplica.
  - Reformas: si se renueva >25% superficie total de la envolvente térmica final del edificio.

## NUEVA EXIGENCIA BÁSICA DE SALUBRIDAD HS6 – PROTECCIÓN FRENTE A LA EXPOSICIÓN AL RADÓN

Esta nueva exigencia viene motivada por la necesidad de adaptar el contenido del CTE a la **Directiva 2013/59/EURATOM** del Consejo, de 5 de diciembre de 2013, por el que se establecen normas de seguridad básicas para la protección contra los peligros derivados de la exposición a radiaciones ionizantes.

El radón es un gas inerte de origen natural, derivado de la desintegración del radio presente en los suelos terrestres. Es capaz de viajar entre los poros del terreno y penetrar en el interior de los edificios si estos no se encuentran debidamente protegidos.

En el **Apéndice B del DB HS6** aparece un listado de municipios en los que, en base a las medidas realizadas por el Consejo de Seguridad Nuclear, se considera que hay más probabilidad de concentración del gas radón:

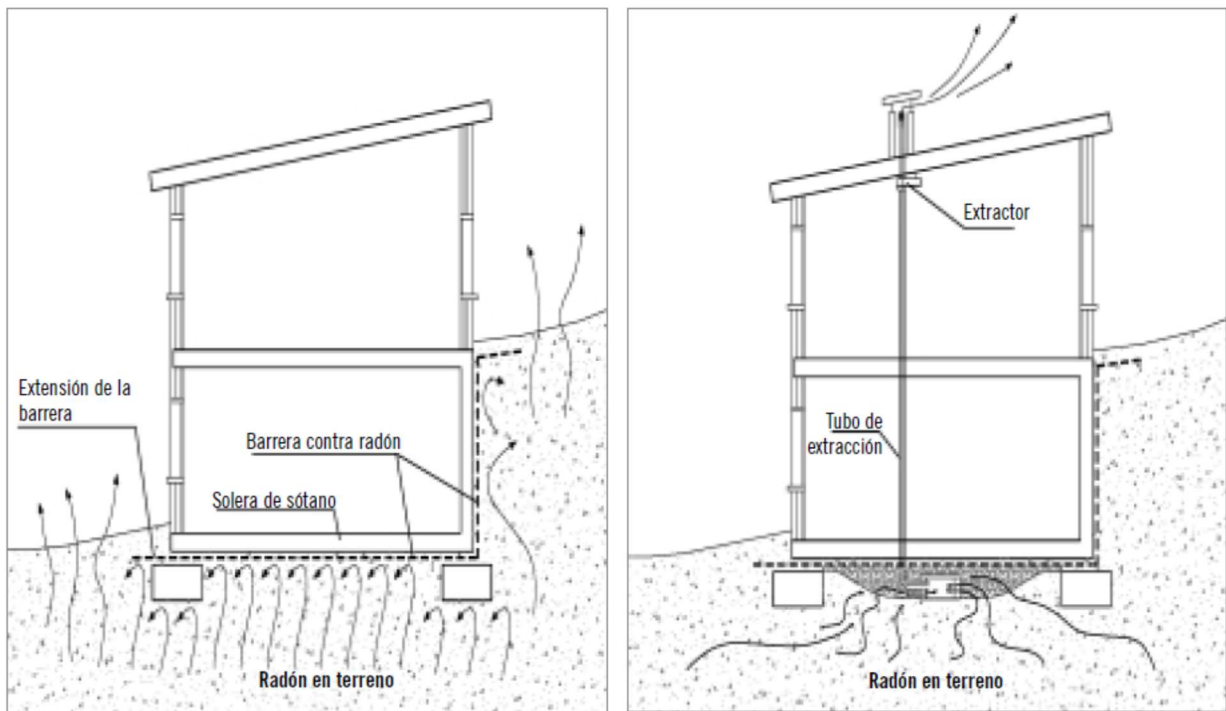
Nombre CCAA	Nombre PROVINCIAS	Municipios ZONA 1	Municipios ZONA 2
Andalucía	Almería	Abla	Abrucena
		Alcolea	Alboloduy
		Alcóntar	Alcudia de Monteagud
		Almócita	Bacares
		Armuña de Almanzora	Bayárcal
		Bayarque	Benitagla
		Beires	Benizalón
		Fiñana	Castro de Filabres
		Instinción	Chercos
		Lúcar	Gérgal
		Níjar	Laroya
		Oria	Las Tres Villas
		Padules	Lubrín
		Rágol	Nacimiento
		Sorbas	Ohanes
		Sufí	Olula de Castro
		Tabemas	Paterna del Río
		Taberno	Senés
		Tíjola	Serón
		Turrillas	Sierro
			Tahal
			Uleila del Campo
Andalucía	Almería		Velefique

**Ámbito de aplicación:** Edificios situados en los términos municipales incluidos en el apéndice B.

- Edificios de **nueva construcción**
- Edificios **existentes**:
  - En ampliaciones → a la parte nueva
  - En cambio de uso → a todos el edificio, si es cambio de uso característico  
→ a la zona afectada, si el cambio de uso afecta a parte del edificio
  - En obras de reforma → a la zona afectada, si la modificación permita aumentar la protección.

**Para limitar el riesgo de exposición** de los usuarios a concentraciones inadecuadas de radón procedente del terreno en el interior de los locales habitables, en los edificios ubicados en los municipios incluidos en el apéndice B, en función de la zona a la que pertenezca el municipio, deberán implementarse las siguientes **soluciones**:

- **Municipios zona 1:** se dispondrá una barrera de protección entre el terreno y los locales habitables, que limite el paso de los gases provenientes del terreno. Alternativamente se podrá disponer entre el terreno y los locales habitables una cámara de aire ventilada.
- **Municipios zona 2:** se dispondrá una barrera de protección junto con un sistema adicional que podrá ser:
  - Un espacio de contención ventilado
  - Un sistema de despresurización del terreno



Esquemas gráficos con un sistema de barrera bajo solera y un sistema de extracción por arqueta captadora.  
Fuente: Consejo de Seguridad Nuclear.

## DOCUMENTACIÓN

En la página web del CTE se encuentran disponibles los siguientes documentos:

- **Real Decreto 732/2019**, de 20 de diciembre, por el que se modifica el CTE ([pinchar aquí](#))
- En las distintas secciones de los Documentos Básicos se pueden encontrar tanto el documento con las modificaciones señaladas y con comentarios, como las versiones anteriores, todavía vigentes durante el periodo transitorio:
  - o **Parte I** ([pinchar aquí](#))
  - o **DB-SE Seguridad Estructural** ([pinchar aquí](#))
  - o **DB-SI Seguridad en caso de incendio** ([pinchar aquí](#))
  - o **DB-SUA Seguridad de utilización y accesibilidad** ([pinchar aquí](#))
  - o **DB-HE Ahorro de energía** ([pinchar aquí](#))
  - o **DB-HR Protección frente al ruido** ([pinchar aquí](#))
  - o **DB-HS Salubridad** ([pinchar aquí](#))

Las modificaciones en el DB HE0 y HE1 suponen una necesaria **revisión de los programas informáticos** de verificación de estas exigencias. La Herramienta Unificada LIDER/CALENER ya está actualizada, pudiendo descargarse en el siguiente [enlace](#).

Las actualizaciones de los demás programas (CERMA, complemento de CE3x, Cypetherm, etc.) podrán localizarse en el Registro de Documentos Reconocidos para la Certificación Energética de Edificios del Ministerio en el siguiente [enlace](#).