

Inclusión en el requisito básico de habitabilidad de una nueva exigencia reglamentaria de protección contra el radón (y desarrollo de la correspondiente sección HS 6 en el Documento Básico DB HS de Salubridad)

Motivación:

El objetivo de la regulación es proteger a la población de los efectos perniciosos sobre la salud de la acumulación de radón en los edificios. Actualmente, aunque es reconocido el riesgo, no existe en España legislación sobre protección en edificios residenciales que limite la concentración de radón en base a un nivel de referencia.

La inclusión en el requisito básico de habitabilidad de una nueva exigencia reglamentaria de protección contra el radón obedece a la obligación establecida en la Directiva 2013/59/EURATOM del Consejo, de 5 de diciembre de 2013, de proteger a la población de la exposición al radón en recintos cerrados en los edificios, cuando exista un riesgo de exposición que no pueda considerarse despreciable, a fin de proteger la salud humana a largo plazo. La Directiva, en su artículo 74, insta a los Estados miembro a establecer niveles nacionales de referencia para las concentraciones de radón en recintos cerrados, indicando que los niveles de referencia para el promedio anual de concentración de actividad en el aire no superarán los 300 Bq m⁻³. En cualquier caso, es conveniente recordar que el Consejo de Seguridad Nuclear ya había instado con anterioridad al Ministerio de Fomento a regular en esta materia y el ministerio había iniciado antes de la aprobación de la Directiva los trabajos correspondientes.

Al margen de la inclusión de esta nueva exigencia mediante la modificación de la Parte I del CTE, es necesario el desarrollo de una nueva sección en el Documento Básico DB HS de Salubridad, donde se incluyan las condiciones técnicas que deben cumplir los edificios para satisfacer la exigencia básica de protección frente a la exposición al radón.

La Directiva establece asimismo la obligación de elaborar un Plan nacional de acción para el radón para hacer frente a los riesgos a largo plazo debidos a las exposiciones al radón en viviendas, edificios de acceso público y lugares de trabajo para cualquier vía de entrada del radón, ya sea el suelo, los materiales de construcción o el agua. Debido a que dicha obligación afecta a varios ministerios, en el grupo interministerial creado para la trasposición de la Directiva, se decidió crear un grupo de trabajo que integrará a los ministerios de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, de Empleo y Seguridad Social, y de Fomento, conjuntamente con el Consejo de Seguridad Nuclear, coordinado por el primero de los citados ministerios.

Por ello se está preparando un proyecto de Real Decreto de modificación de la Parte I del Código Técnico de la Edificación para incluir la exigencia básica de protección contra el radón en recintos cerrados de los edificios, así como de modificación del Documento Básico DB HS de Salubridad, incorporando una nueva sección en la que se desarrollen los requisitos técnicos que deberán cumplir los edificios para satisfacer esta nueva exigencia.

Objetivos:

Los objetivos básicos de esta modificación son:

- Establecer un nivel de referencia para el promedio anual de concentración de radón en el interior de los locales habitables a fin de reducir el riesgo para la salud asociado a la exposición al radón.
- Identificar los municipios en los que hay una probabilidad significativa de que los edificios allí construidos, sin medidas específicas de protección frente al radón, presenten concentraciones de radón superiores al nivel de referencia.
- Definir los medios de protección contra el radón que deben disponerse en los edificios para limitar la concentración de radón en el interior de los locales habitables, en función del nivel de riesgo asociado al término municipal donde se ubique el edificio.

Líneas principales de la propuesta

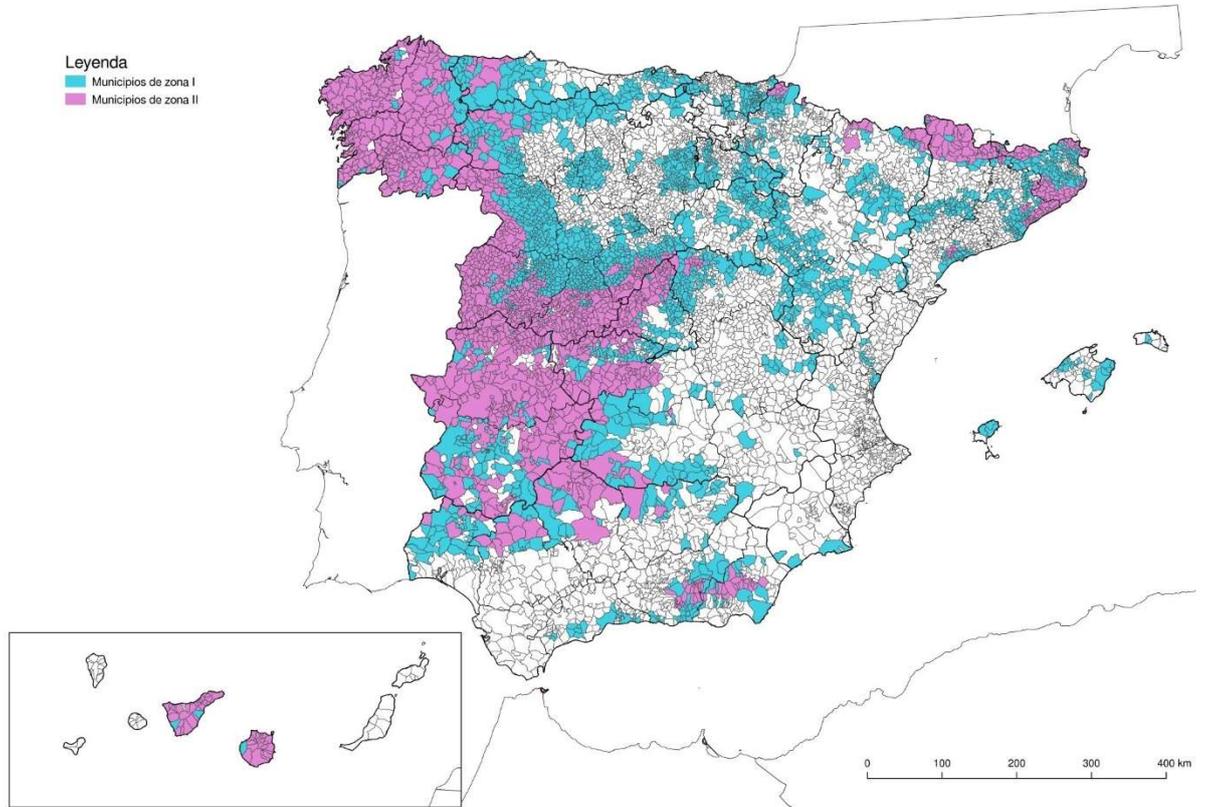
En la parte I del CTE (Capítulo 3, artículo 13, en el apartado 3) se incluiría la nueva exigencia reglamentaria: *Los edificios dispondrán de medios adecuados para limitar el riesgo previsible de exposición inadecuada a radón procedente del terreno en los recintos cerrados.*

Como para el resto de las exigencias básicas incluidas en el requisito básico de Higiene, salud y protección del medio ambiente, se desarrollará una nueva sección HS 6 en el Documento Básico DB HS de Salubridad, cuyas líneas fundamentales se presentan a continuación.

- Ámbito de aplicación.
La obligatoriedad de implementar medidas específicas de protección frente al radón se limita a aquellos municipios en los que haya una probabilidad significativa de que los edificios allí construidos sin medidas específicas de protección frente al radón presenten concentraciones de radón superiores al nivel de referencia. El listado de municipios será suministrado por el Consejo de Seguridad Nuclear y está elaborado en base a las campañas de mediciones realizadas por dicho Consejo en todo el territorio nacional. En el listado se clasificarán los municipios en dos grupos, en función del nivel de riesgo, estableciéndose las medidas de protección dependiendo del grupo al que pertenezca el municipio en que se ubica el edificio.

La nueva sección será de aplicación a cualquier edificio, independientemente de su uso (vivienda o terciario). Será de aplicación a todos los edificios nuevos y también a intervenciones en edificios existentes en los siguientes casos:

- en ampliaciones, a la parte nueva;
- en cambio de uso, ya sea característico del edificio o de alguna zona del mismo.
- en obras de reforma, cuando se realicen modificaciones que permitan aumentar la protección frente al radón o alteren la protección inicial.



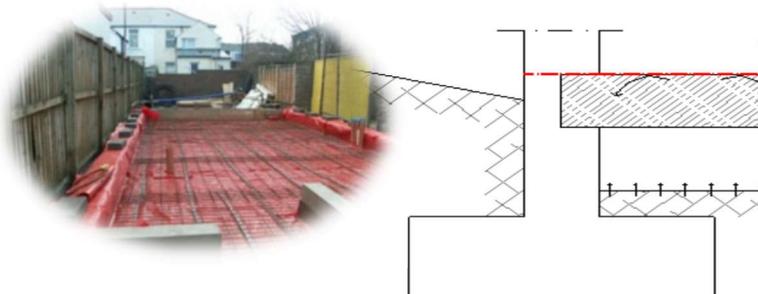
Mapa de municipios clasificados por niveles de potencial de radón

- Verificación y justificación de la exigencia.

Se establecen las medidas de protección contra el radón que deben implementarse en el edificio en función de la zona a la que pertenezca el municipio donde se ubica el mismo.

Las medidas destinadas a limitar la concentración de radón en el interior de los edificios se basan en dos aspectos fundamentales:

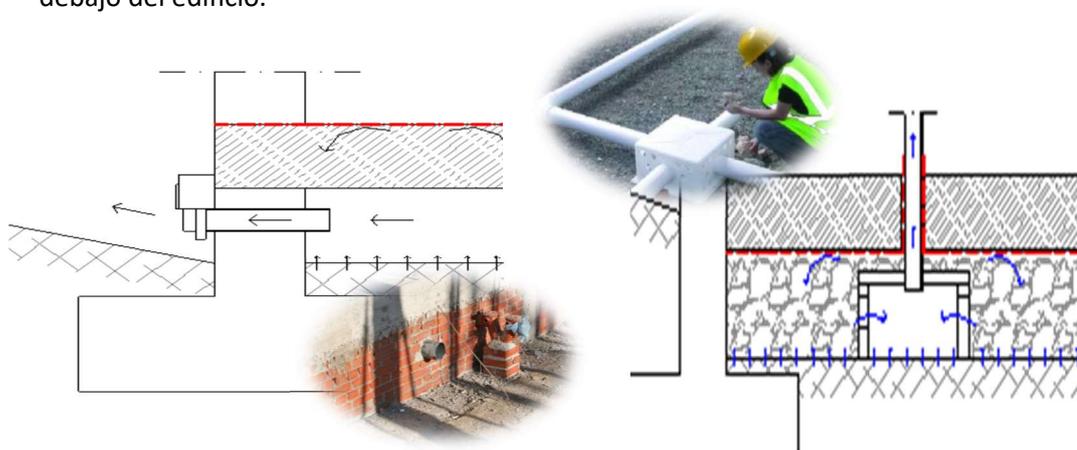
- Utilizar barreras de protección capaces de mitigar la entrada de gas radón procedente del terreno en el interior de la edificación.





Láminas anti-radón

- Utilizar sistemas capaces de reconducir el gas radón al aire libre para evitar que penetre en el interior de las edificaciones, básicamente, mediante sistemas de ventilación de los espacios ubicados entre las zonas habitables del edificio y el terreno (como la cámara sanitaria o plantas bajas no habitables) o sistemas de despresurización del terreno de debajo del edificio.



Ventilación cámara

Despresurización del terreno

Las medidas anteriores se adoptarán en cada caso en función del nivel de riesgo del municipio en el que encuentra la edificación.

ZONAS	OBRA NUEVA
Zona I	Barrera de protección / cámara sanitaria ventilada
Zona II	Barrera de protección + cámara ventilada (natural o mecánica)
	Barrera de protección + despresurización del terreno (sistema de arquetas o de tubos)

**Para edificios existentes será de aplicación el criterio de flexibilidad del CTE, pudiéndose aplicar, en su caso, soluciones que permitan el mayor grado de adecuación posible.*

- Procedimiento de medida de la concentración de radón.
El Documento Básico también incluiría en un apéndice un procedimiento reglado para la determinación experimental del promedio anual de concentración de radón en el aire en los locales habitables de un edificio.