

El radón en los puestos de trabajo

Desde junio de 2024 las empresas están obligadas a estimar la media de concentración de radón en las siguientes zonas de los lugares de trabajo en los que haya puestos de trabajo o a las que haya que acceder por razón de trabajo:

- **Subterráneos, como obra, túneles, minas o cuevas.**
- **Donde se procese, manipule o se aproveche agua de origen subterráneo** (como actividades termales o balnearios).
- **Situados bajo rasante o en planta baja de los municipios de acción prioritaria** (zona II).

Las mediciones se realizarán cumpliendo las siguientes condiciones:



En caso de que alguna de las mediciones supere el nivel de referencia (300 Bq/m³) el titular de la instalación deberá:

- Clasificar y señalar estas zonas.
- Estimar las dosis efectivas anuales de los trabajadores.
- Clasificar como trabajadores expuestos a radón a los que puedan recibir dosis superiores a 6 MSv/año (300Bq/m³)
- Reevaluar las concentraciones de radón.



Reevaluación de las concentraciones



Las mediciones de radón en aire interior del lugar de trabajo se llevarán a cabo de manera periódica con la siguiente frecuencia:

- En caso de que no sea necesario mantener en funcionamiento sistemas activos para garantizar que los niveles de radón sean inferiores al nivel de referencia y que en ninguna de las mediciones realizadas se hayan detectado valores superiores a 300 Bq/m³ cada 10 años.
- En el resto de los casos cada 5 años.



Exposición al Radón



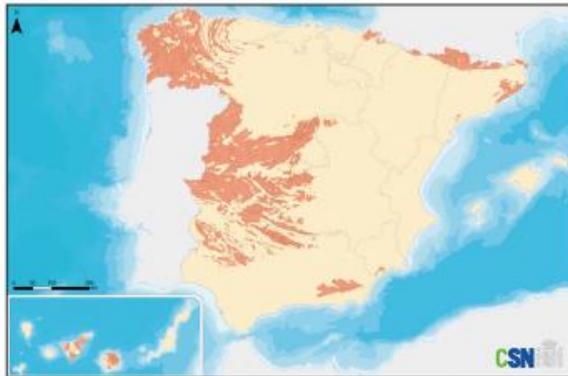
¿Qué es el radón?

El radón es un gas radiactivo que está presente de forma natural en la corteza terrestre y que, aunque se diluye rápidamente en el aire, puede llegar a filtrarse en el interior de los edificios, a través de brechas o juntas de los cierres que se encuentren en contacto con el terreno o a través de materiales porosos de los propios cierres, acumulándose principalmente en plantas bajas y sótanos. El radón es la fuente más importante de exposición a radiación no ionizante.

La exposición durante largos periodos de tiempo a este gas es la primera causa de cáncer de pulmón en no fumadores.

La detección del radón es dificultosa ya que es un gas inodoro e incoloro, esto hace que para establecer la cantidad presente en cada zona se tengan que realizar mediciones, habiendo establecido el Consejo de Seguridad Nuclear un nivel de referencia de 300 Bq/m³, y estableciendo un mapa del potencial del radón.

ZONAS DE ACTUACIÓN PRIORITARIA



Zonas con potencial de radón (P90) > 300 Bq/m³

En superficie, estas zonas representan el 17% del territorio nacional. Por Comunidad Autónoma, los porcentajes de superficie afectada son: Andalucía, 8%; Aragón 2%; Asturias, 12%; Canarias, 19%; Castilla y León, 19%; Castilla-La Mancha, 10%; Cataluña, 16%; Ceuta, 11%; Extremadura; 47% Galicia, 70%; Madrid; 36%; Murcia, 1%; Navarra, 6%; País Vasco 2%.

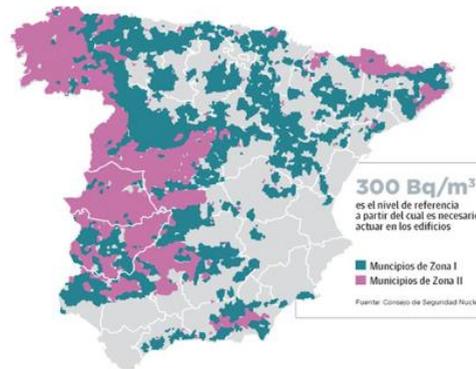
Clasificación

A raíz de una directiva de la EURATOM, en 2019 se aprueba una modificación del Código Técnico de la Edificación (CTE) en el que se incluye un nuevo documento, DB-HS 6 Protección ante el radón.

En este documento se establece, en base al nivel de referencia de 300 Bq/m³, una identificación de los municipios con probabilidad alta de que los edificios existentes (sin medidas de protección) puedan estar expuestos a concentraciones de radón superiores al nivel establecido.

Los municipios se clasifican de la siguiente forma:

- **Municipios de zona II (Municipios de acción prioritaria):** aquellos en los que más de un 5% del tejido urbano se encuentra en áreas con potencial de radón superior a 300 Bq/m³.
- **Municipios de zona I:** aquellos que, no siendo de zona II, cumplen alguna de las siguientes condiciones:
 - Hasta un 5% del tejido urbano se encuentra en áreas con potencial de radón superior a 300 Bq/m³
 - Más de un 5% del tejido urbano se encuentra en áreas con potencial de radón en el rango 200–300 Bq/m³



Fuente: Instituto Eduardo Torroja, CSIC

En el apéndice B del Documento básico “HS 6 Protección frente al radón” del Código Técnico de la Edificación, se detalla la clasificación por zonas de los municipios en función del potencial de radón.

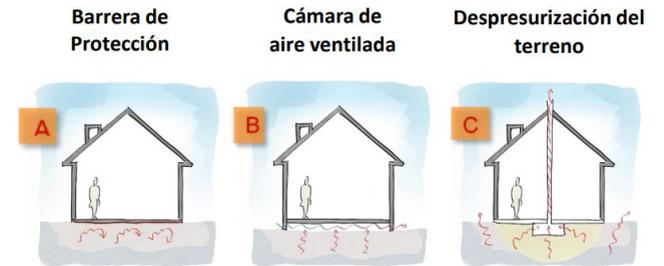
Medidas en edificios

Para evitar que el radón se acumule en el interior de las edificaciones hay que tomar medidas para aislarlas o bien favorecer su ventilación para diluir la concentración de radón en el interior de estas.

En el documento del CTE sobre Protección ante el radón se dan distintas soluciones a llevar a cabo en las edificaciones, tanto para obra nueva como para edificios ya existentes según la clasificación anterior:

Para obra nueva:

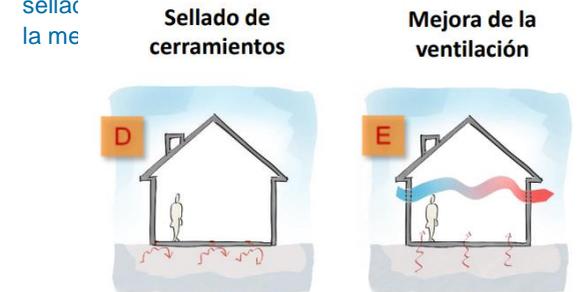
- Términos municipales **zona I = A o B**
- Términos municipales **zona II = A + (B o C)**



Gráficos extraídos del documento “Conceptos básicos sobre la modificación del Código Técnico de la Edificación”

Para edificios ya existentes:

Otras soluciones para edificios ya existentes, alternativas o complementarias a las de la obra nueva (A, B y C), son el sellar la medida (D) y la mejora de la ventilación (E) y



Gráficos extraídos del documento “Conceptos básicos sobre la modificación del Código Técnico de la Edificación”