

¿CÓMO TENGO QUE MEDIR EL RADÓN EN MI EMPRESA?

El pasado 1 de mayo se publicó la Instrucción IS-47, de 9 de abril de 2025, del Consejo de Seguridad Nuclear, por la que se aprueba el listado de términos municipales de actuación prioritaria contra el radón (en los que un número significativo de edificios presenta concentraciones de radón en aire (en promedio anual) superiores al nivel de referencia, fijado en 300 Bq/m³), y en el que se establecen directrices para las mediciones de radón en el aire interior de los centros de trabajo ubicados en ellos.

Identificadas las zonas geográficas más expuestas, los titulares de las actividades laborales que se desarrollen en lugares de trabajo situados en plantas bajas y plantas bajo rasante de estos municipios deben estimar el promedio anual de concentración de radón en aire en todas las zonas del lugar de trabajo en las que los trabajadores deban permanecer o a las que puedan acceder por razón de su trabajo, excluidas las zonas al aire libre (porque al aire libre, el radón se diluye rápidamente hasta alcanzar concentraciones muy bajas y no suele ser peligroso). Para la estimación de esos promedios, es preciso planificar y llevar a cabo estudios de medición de la concentración de radón. Las mediciones serán de larga duración y deberán ser realizadas por laboratorios acreditados según la norma UNE-EN ISO/IEC 17025.

Estos estudios deben integrarse en la Evaluación de Riesgos de nuestra empresa, que exige la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, y con la participación en ellos de las personas trabajadoras y sus representantes (si los hubiera).

Esta Instrucción publicada, desarrolla el Real Decreto 1029/2022, de 20 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a las radiaciones ionizantes y completa aspectos del RD 1217/2024, por el que se aprueba el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, y otras actividades relacionadas con la exposición a las radiaciones ionizantes, al establecer la periodicidad con la que deben llevarse a cabo mediciones.

¿PERO QUÉ ES EL RADÓN?

El radón es un gas radiactivo incoloro, inodoro e insípido. Se produce por desintegración radiactiva natural del uranio presente en suelos y rocas. El agua también puede contener radón. Emana fácilmente del suelo y pasa al aire, donde se desintegra y emite otras partículas radiactivas. Al respirar se inhalan esas partículas, que se depositan en las células que recubren las vías respiratorias, donde pueden dañar el ADN y provocar cáncer de pulmón. La probabilidad de que este gas provoque cáncer de pulmón es mayor en los fumadores y, de hecho, se ha calculado que el riesgo asociado al radón que corre un fumador es 25 veces superior al de una persona que no fuma tabaco.

¿CÓMO TENGO QUE MEDIR EL RADÓN EN MI EMPRESA?

MAPA DEL POTENCIAL DE RADÓN DE ESPAÑA

Los términos municipales de actuación prioritaria contra el radón, son los incluidos como «Zona II» en el Apéndice B de la Sección HS 6, «Protección frente a la exposición al radón» del «Documento Básico de Salubridad» del Código Técnico de la Edificación, en su modificación del 2019.

Para los centros de trabajo ubicados en edificios construidos o rehabilitados de acuerdo con el DB-HS 6 del Código Técnico de Edificación, (posteriores al 2019), la persona titular de la actividad laboral quedará exenta de la realización del estudio de medición de la concentración de radón durante los primeros cinco años tras la finalización de las obras siempre que disponga del informe de resultados según el Apéndice C del DB-HS6, «Determinación del promedio anual de concentración de radón en el aire de los locales habitables de un edificio» y que ninguna de las estimaciones del promedio anual de concentración de radón consignadas en este sea superior a 300 Bq/m³.

El mapa se puede también consultar a través de la página del Consejo de Seguridad Nuclear:

<https://www.csn.es/mapa-del-potencial-de-radon-en-espana>

¿CUÁNDO Y CÓMO SE MIDE EL RADÓN EN NUESTRO CENTRO DE TRABAJO?

Tras la apertura de nuevos centros de trabajo o la reanudación de cualquier actividad en centros que no dispongan de un estudio en vigor, la persona titular de la actividad laboral deberá garantizar que la exposición de los detectores se inicie en un periodo máximo de seis meses.

Para eso se deberá seguir la planificación que más abajo se indica.

Los detectores de radón deberán instalarse a una altura de entre 50 cm y 2 m sobre el nivel del suelo o piso, a una distancia de más de 30 cm de paredes, y nunca dentro de armarios ni próximos a corrientes de aire (ventiladores, ventanas) o fuentes de calor. La persona encargada de la colocación y retirada deberá consignar con su firma la fecha y hora de ambas actuaciones para cada detector (identificado por el correspondiente código).

Los estudios de medición de la concentración de radón en el aire interior del centro de trabajo se actualizarán de manera periódica cada 10 años, cuando en ninguna de las mediciones realizadas en la actualización más reciente se hayan detectado valores superiores a 300 Bq/m³ y cada cinco años, en el resto de casos.

Planificación de los estudios de medición:

a) Se determinarán las zonas de muestreo en los espacios interiores de planta baja y plantas bajo rasante del centro de trabajo. Para ello, se tendrá en cuenta la superficie útil del local y las ubicaciones de trabajo fijas o donde las personas trabajadoras permanezcan más tiempo, definiéndose estas mediante consulta a las personas trabajadoras o a sus representantes.

b) El número mínimo de detectores de radón a instalar se ajustará a lo especificado en la tabla que figura a continuación. En cada zona de muestreo se instalará al menos 1 detector, excepto en centros

¿CÓMO TENGO QUE MEDIR EL RADÓN EN MI EMPRESA?

de trabajo cuya superficie sea inferior a 200 m² y en los que se haya definido una única zona de muestreo, en los que deberán instalarse, al menos, dos detectores.

c) Todos los detectores especificados en el apartado b) deberán ser suministrados y analizados por un laboratorio que disponga de la correspondiente acreditación según la norma UNE-EN ISO/IEC 17025.

Número de localizaciones de mediciones a tener en cuenta en los estudios de radón

Características del centro de trabajo	Número de detectores
Edificios compartimentados tradicionales.	Un detector por despacho o habitación.
Sótanos.	Un detector por cada cuarto o sección compartimentada o semi-compartimentada.
Áreas de hasta 1.000 m ² (oficinas de planta abierta, superficies de atención al público, almacenes comerciales...).	Un detector por cada 200 m ² .
Áreas de hasta 5.000 m ² .	Un detector por cada 400 m ² .
Áreas muy extensas.	Un detector por cada 500 m ² .

d) Quedarán exentas de medición las zonas de tránsito o de ocupación esporádica; es decir, aquellas en las que la permanencia de ningún trabajador o trabajadora supere 50 horas anuales.

e) Con el fin de obtener la estimación del promedio anual de la concentración de radón en cada zona de muestreo, la planificación del estudio garantizará que la exposición de los detectores tenga lugar: – o bien durante un periodo mínimo de tres meses, no necesariamente consecutivos, comprendido entre el 1 de octubre y el 31 de mayo (de manera que proporcione, en la mayoría de los casos, una estimación conservadora);

– o bien, a lo largo de un año natural (excluyendo, en su caso, el periodo de cierre vacacional o de inactividad), en periodos de duración máxima trimestral.

f) Cuando la planificación del estudio esté a cargo de una unidad técnica de protección radiológica, esta podrá justificar el uso de un número inferior de detectores respecto a lo indicado en la tabla.

INFORME DE RESULTADOS

El informe en el que se recogen los resultados del estudio de medición de la concentración de radón en aire deberá realizarlo el titular de la actividad laboral o bien los trabajadores designados por este, un servicio de prevención propio, un servicio de prevención ajeno o una Unidad Técnica de Protección Radiológica.

Deberá estar a disposición de las personas trabajadoras, de la inspección del CSN, de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social o, en su caso, de otras administraciones públicas competentes en materia laboral y de las autoridades sanitarias y está sujeto a los deberes de conservación y de remisión a la autoridad laboral en caso de cese de actividad que establece la legislación laboral.

Además, en casos especificados el informe deberá presentarse ante el órgano competente de la comunidad autónoma.

¿CÓMO TENGO QUE MEDIR EL RADÓN EN MI EMPRESA?

INFORMACIÓN Y CONSULTA A LOS TRABAJADORES.

La persona titular de la actividad laboral deberá:

- Informar a las personas trabajadoras del objetivo del estudio de medición de la concentración de radón y de su realización, así como de las precauciones a adoptar durante el periodo de exposición de los detectores.
- Garantizar la participación de las personas trabajadoras o de sus representantes en la fase de diseño del estudio. En concreto, se les consultará sobre las zonas en las que permanecen por más tiempo durante su jornada laboral. Documentar la realización de estas consultas y conservar evidencia de los resultados obtenidos.
- Informar a las personas trabajadoras, o sus representantes de los resultados obtenidos en el estudio.

PRINCIPALES MEDIDAS PREVENTIVAS

- Incorporar al radón en la evaluación de riesgos de nuestra empresa, cuando la composición geológica del terreno y las características de la edificación favorezcan la acumulación de este gas.
- Informar a los trabajadores sobre los niveles de radón en los espacios interiores y sobre los riesgos para la salud que acarreen.
- Mejorar la ventilación del edificio.
- Instalar un sistema de evacuación mecánica del radón en el sótano o bajo los pisos sólidos.
- Sellar pisos y paredes. El radón se filtra en los edificios por las grietas en los pisos o en su unión con las paredes, los espacios alrededor de las tuberías o cables, los pequeños poros que puedan presentar las paredes construidas con bloques de hormigón huecos, los muros huecos o los sumideros y desagües.
- Cuando exista, por parte del Ministerio de Sanidad, un Protocolo de Vigilancia Sanitaria específica para personas trabajadoras expuestas a radón, incorporarlo a la Vigilancia de la Salud, advirtiendo al Médico del Trabajo de dicha exposición en los puestos de trabajo de nuestra empresa.