

NOR/19-001

Proyecto de Instrucción del CSN, por la que se aprueba el listado de términos municipales de actuación prioritaria contra el radón y se establecen directrices para las mediciones de radón en el aire interior de los centros de trabajo ubicados en ellos

MAIN

Marzo 2025

MEMORIA DEL ANÁLISIS DE IMPACTO NORMATIVO

PARTE TÉCNICA

a) Descripción de los antecedentes y justificación de la IS

La Directiva 2013/59/Euratom del Consejo, de 5 de diciembre de 2013 por la que se establecen normas de seguridad básicas para la protección contra los peligros derivados de la exposición a radiaciones ionizantes, y se derogan las Directivas 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom y 2003/122/Euratom, requiere que los Estados Miembros pongan en marcha planes nacionales de actuación contra el radón (^{222}Rn), con el fin último de reducir el número de cánceres en la población debidos a la exposición a este gas radiactivo de origen natural. Un instrumento fundamental para garantizar la efectividad de esos planes es identificar las zonas geográficas más expuestas, de manera que puedan dirigirse a ellas esfuerzos de forma prioritaria.

A estos efectos, la directiva requiere a los Estados Miembros que establezcan un plan de acción a nivel nacional para hacer frente a los riesgos a largo plazo debido a las exposiciones al radón en viviendas, edificios de acceso público y lugares de trabajo (artículo 103, apartado 1); que garanticen la adopción de medidas adecuadas para impedir que el radón entre en los edificios de nueva construcciones, medidas que pueden incluirse en los códigos de edificación nacionales (artículo 103, apartado 2); y que, identifiquen aquellas zonas en las que se espere que el promedio anual de concentración de radón en un número significativo de edificios supere el nivel de referencia nacional correspondiente (artículo 103, apartado 3).

Por otra parte, la directiva establece que los Estados miembros requerirán que las mediciones de radón se lleven a cabo en los lugares de trabajo que estén dentro de las zonas identificadas de acuerdo con el artículo 103.3 y que estén situados en plantas bajas o sótanos (artículo 54, apartado 2.a).

En España, las disposiciones anteriores se han transpuesto, al menos parcialmente, mediante el Real Decreto 1029/2022, de 20 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de protección de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a las radiaciones ionizantes (en adelante, RPSI), así como mediante 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, y el Plan Nacional contra el Radón, aprobado por el Consejo de Ministros en su reunión del día 9 de enero de 2024.

El artículo 79 del RPSI que transpone, según la tabla de transposición remitida a la Comisión Europea, el artículo 103.3 de la directiva determina que el Consejo de

Seguridad Nuclear publicará un listado de ámbito nacional de términos municipales en los que un número significativo de edificios presente concentraciones superiores al nivel de referencia, fijado en 300 Bq/m³. Especifica, asimismo, que el listado se actualizará periódicamente en función del estado de avance del Plan Nacional contra el Radón y de los nuevos datos disponibles.

Es destacable en este sentido, y sin perjuicio del detalle que se aporta más adelante en esta MAIN, que ya existe una clasificación de municipios en función del mapa de potencial de radón de España desarrollado por el CSN. En concreto, el apéndice B de la Sección HS 6 Protección frente a la exposición del radón del Documento Básico HS Salubridad, aprobado mediante Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación (en adelante CTE), aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo dispone: *“Este apéndice incluye el listado de términos municipales en los que, en base a las medidas realizadas por el Consejo de Seguridad Nuclear, se considera que hay una probabilidad significativa de que los edificios allí construidos sin soluciones específicas de protección frente al radón presenten concentraciones de radón superiores al nivel de referencia”*. Esta IS, a los efectos del artículo 79, identifica como municipios de actuación prioritaria todos aquellos clasificados como “Zona II” en dicho apéndice, según el criterio expuesto en los apartados f) y c.4) de esta MAIN. Según el CTE, esta “Zona II” tiene mayor probabilidad de superar el nivel de referencia de 300 Bq/m³ en los edificios ubicados en ella y, en consecuencia, es la zona que necesita mayores soluciones constructivas para mitigar la entrada de radón.

Por otra parte, el artículo 75.1 del RPSI recoge, en línea con lo previsto en el artículo 54.2 de la directiva, las obligaciones de medición del radón de *“los titulares de las actividades laborales que se desarrollen en los lugares de trabajo”* que se citan en dicho reglamento. A saber:

- a) en lugares de trabajo subterráneos, tales como obras, túneles, minas o cuevas.
- b) en lugares donde se procese, manipule o aproveche agua de origen subterráneo, tales como actividades termales y balnearios.
- c) en todos los lugares de trabajo situados en planta bajo rasante o planta baja de los términos municipales de actuación prioritaria a los que hace referencia el artículo 79.

Como continúa el artículo 76 del RPSI, el titular de la actividad laboral es quien debe efectuar las estimaciones del promedio anual de la concentración de radón en el aire, pudiendo contar, para ello, con el asesoramiento de una Unidad Técnica de Protección Radiológica. Para la estimación de esos promedios, es preciso planificar y llevar a cabo estudios de medición de la concentración de radón.

Estas estimaciones del promedio anual de la concentración de radón se efectuarán a partir de mediciones de larga duración realizadas por un laboratorio acreditado, siguiendo las Guías e Instrucciones emitidas por el Consejo de Seguridad Nuclear.

Se llama la atención sobre la terminología. Para evitar confusiones, se utiliza el término “medidas” cuando se refiere a actuaciones de protección radiológica o de remediación y “mediciones” para la realización de las medidas de la concentración de radón en aire.

Los resultados de estas estimaciones se recogerán en un informe que deberá identificar a su autor o autores, indicando su cargo en la empresa o relación contractual, y en el que deberá constar la fecha de conclusión y la firma.

Por último, en relación con los centros de trabajo situados en planta baja o en planta baja rasante de los municipios de actuación prioritaria, establece la periodicidad con la que deben llevarse a cabo las mediciones de radón en los supuestos que especifica el artículo 103.3 del Real Decreto 1217/2024, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, y otras actividades relacionadas con la exposición a las radiaciones ionizantes (en adelante, RINR).

La elaboración de la IS, por tanto, responde de manera directa a un requisito reglamentario y presenta un doble objetivo. De un lado, concreta los municipios de actuación prioritaria a los que se refiere el artículo 79 del RPSI. De otro lado, plantea una serie de disposiciones para facilitar la aplicación del RPSI y del RINR en lo relativo a las estimaciones del promedio anual de la concentración de radón en aire y a la elaboración del informe al que se refiere el artículo 76.3 y a la información y consulta de las personas trabajadoras.

b) Resumen de las principales aportaciones realizadas en el trámite de consulta pública previa

La propuesta fue publicada en la página web del Consejo de Seguridad Nuclear y sometida a consulta pública previa a interesados durante el periodo del 24 de abril al 9 de mayo de 2023. Este trámite se establece en el procedimiento PA.III.01 sobre elaboración de normativa, que menciona lo previsto en el artículo 133.1 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, a fin de recabar la opinión de los sujetos y organizaciones más representativas de las potencialmente afectadas por la IS. En el trámite no se han recibido comentarios.

c) Resumen de las principales aportaciones realizadas en el trámite de comentarios internos

El procedimiento PA.III.01 sobre elaboración de normativa se ha seguido para la elaboración del borrador 0 junto con la MAIN, que fueron enviados a la Subdirección de Asesoría Jurídica del CSN para su valoración en fecha 28 de febrero de 2023.

En fecha 24 de marzo de 2023, la Subdirección de Asesoría Jurídica del CSN emite su informe jurídico cuyas conclusiones se incorporaron para dar traslado de la documentación e iniciar la fase de comentarios internos mediante su publicación en la intranet del CSN.

No se recibieron comentarios en el trámite de comentarios internos, que tuvo lugar del 14 al 30 de julio de 2023.

d) Resumen de las principales aportaciones realizadas en el trámite de comentarios externos- trámite de audiencia e información pública

El borrador 1 de la IS, junto con la MAIN, fueron remitidos el 6 de febrero de 2024, por la Subdirección de Asesoría Jurídica, a un listado de destinatarios que incluyó:

- Más de 60 destinatarios institucionales.
- La Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, cuya secretaría remitió a su vez el documento a todos los miembros de la Comisión.
- Los miembros del Comité del Plan Nacional contra el radón
- Sociedades científicas, así como colegios médicos y de físicos.

Además, el proyecto de instrucción y su MAIN estuvieron disponibles en la página web del Organismo, <http://www.csn.es> durante el periodo de trámite, que finalizó el 3 de marzo de 2024, aunque se aceptaron también comentarios remitidos fuera de plazo.

En el trámite de audiencia e información pública se recibieron casi doscientos comentarios y alegaciones. Una vez reagrupados comentarios idénticos o muy similares, resultaron en un total de 189 alegaciones.

Las aportaciones más relevantes se resumen a continuación:

- En cuanto al listado de municipios, los sindicatos y algunas asociaciones profesionales y científicas, incluida la Sociedad Española de Protección Radiológica, solicitaron incluir también como municipios de actuación prioritaria los municipios de “Zona I” del Documento DB-HS6 del Código Técnico de la Edificación.
- Por el contrario, la Comunidad de Galicia puso de manifiesto las dificultades prácticas de cumplir con la Instrucción en la región, dado el gran número de municipios afectados.
- Diversos destinatarios propusieron aclarar conceptos que se usan también en el RPSI (tales como lugar de trabajo o planta baja), así como definir con mayor precisión algunos requisitos del borrador de la IS (por ejemplo, proponer fechas concretas en lugar de referirse a “periodo de calefacción”).

- Los sindicatos UGT y CCOO propusieron mejoras en el artículo sobre participación y consulta a los trabajadores, de manera que se asegure la coherencia con lo que requiere en estos aspectos la legislación laboral.

Atendiendo a estos comentarios, así como a preguntas y consultas recibidas por personal de la Subdirección de Protección Radiológica Ambiental del CSN (SRA) durante la presentación del nuevo marco reglamentario sobre radón en lugares de trabajo en diversos foros, se señalan, como cambios más destacados tras el trámite de audiencia e información pública los siguientes:

- 1) Se han incluido, atendiendo a las peticiones de aclarar conceptos que se emplean también en el RPSI, cuatro nuevas definiciones en el artículo Segundo, que serán de aplicación en el ámbito de la IS:
 - “Centro de trabajo”, que se define en los mismos términos que aparecen en el artículo 1.5 del texto refundido del Real Decreto legislativo 2/2015, de 23 de octubre, por el que se aprueba la Ley del Estatuto de los Trabajadores. Esta definición se incluye en atención a las consultas y dudas manifestadas sobre el alcance del término “lugar de trabajo” empleado en los artículos 75 y 76 del RPSI. Es necesario diferenciar el concepto que habitualmente viene empleándose en otra normativa y la que emplean el RPSI y esta instrucción a efectos de los estudios de medición de la concentración de radón en aire y de su planificación. En cuanto al alcance de los estudios, la instrucción se limita específicamente a los centros de trabajo, ya que, en general, no es factible ni pertinente la estimación del promedio anual de concentración de radón en otros lugares de trabajo, distintos a los definidos como centros de trabajo, a los que los trabajadores deban desplazarse en el ejercicio de su actividad laboral.
 - “Lugar de trabajo”, cuya definición se basa en la que recoge el Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo. Se ha añadido, de manera explícita esta definición, por ser una cuestión que ha suscitado varias consultas, ya que “lugar de trabajo” incluye los distintos lugares a los que los trabajadores deban desplazarse en el ejercicio de su trabajo. Esta aclaración la hace el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo en su página web: (<https://www.insst.es/materias/riesgos/seguridad-en-el-trabajo/lugares-de-trabajo>; consultada el 20/11/2024), en el apartado sobre “Información básica”.
 - “Planta baja” que se define en los mismos términos de los Planes Generales de Ordenación Urbana, en los que se recogen valores para la altura máxima sobre la rasante de entre 1 y 1,5 m. Se ha seleccionado el valor inferior de este rango, por considerarse que es una elevación

suficiente para garantizar que los niveles de radón encontrados puedan ser más asimilables a una primera planta que a una planta baja.

- “Titular de la actividad laboral”, se define ad-hoc, en el contexto de esta Instrucción al no existir otra definición normativa que se pueda tomar como referencia.
- 2) Se han detallado o revisado varios aspectos relacionados con la planificación de los estudios de medición de la concentración de radón en aire y la colocación de los detectores.
- 3) Se ha elaborado con mayor grado de detalle el artículo Octavo sobre “información y participación de los trabajadores”, teniendo en cuenta, además, lo dispuesto en el artículo 19.1 del RPSI.
- 4) Con la única finalidad de actualizar el mapa de potencial de radón, esta instrucción incorpora una disposición para que el CSN pueda disponer de los resultados de las mediciones de la concentración de radón en el aire interior realizadas en cumplimiento de esta instrucción.

e) Análisis comparativo de la IS en relación con otras normas internacionales o de otros organismos reguladores, cuando procedan

La identificación de las zonas geográficas más expuestas al radón a efectos del cumplimiento del artículo 54 de la directiva 2013/59/Euratom se ha llevado a cabo de distintas formas y mediante distintos instrumentos legales en los Estados Miembros. A continuación se aportan algunos ejemplos:

- Francia. Definición de zonas a nivel municipal, mediante “*Arrêté du 27 juin 2018 portant délimitation des zones à potentiel radon du territoire français*” de los Ministerios de Sanidad, Transición Ecológica, Trabajo y Cohesión Territorial.
- Alemania. Con base en los criterios que establece la Sección 153 de la Ordenanza de Protección Radiológica, cada estado federal ha publicado (antes de 2020) el listado de “zonas de precaución” de su territorio en el correspondiente boletín oficial federal.
- Irlanda. Zonas definidas a nivel de código postal a partir del mapa de Agencia de Protección Ambiental de Irlanda, según establecen sus normas de protección radiológica (Ionising radiation regulations, 2019)

Otros países como Suecia o la República Checa, por su geología predominantemente granítica, consideran todo el territorio nacional como zona de actuación prioritaria. El mismo enfoque han adoptado Países Bajos (a pesar de que todo su territorio es de bajo riesgo) o Portugal, aunque amplias zonas de Alentejo y Lisboa presentan concentraciones de radón más bajas que el resto del país.

En relación con los requisitos que se establecen sobre cómo llevar a cabo las estimaciones del promedio anual de la concentración de radón, el contenido de esta instrucción se adecua, en líneas generales, a la práctica internacional (como ya lo hacía la Guía 11.4 del CSN) que se ha tomado como referencia para elaboración de esta Instrucción y cada país viene estableciéndolos con distinto rango normativo.

f) Resumen de las características y contenido de la IS

Mediante la Instrucción propuesta se define el listado de municipios de actuación prioritaria contra el radón de España. El instrumento básico para la definición de esos términos municipales es el mapa de potencial de radón de España que ha desarrollado y mantiene este Consejo de Seguridad Nuclear.

Como se detalle en el apartado c.4 de esta MAIN, este mapa, que no es novedoso, fue publicado por el CSN en el año 2017 e incluido en el Plan Nacional contra el Radón (aprobado en Consejo de Ministros de 9 de enero de 2024) y ha sido, además, la base para la clasificación de municipios en función del potencial de radón que establece 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, aprobada en 2019. Se recuerda que dicho apéndice clasifica los municipios en dos zonas, zona I y zona II, en función de la probabilidad de que los edificios ubicados en ellas puedan exceder el nivel de referencia de 300 Bq/m³. Esta distinción de zonas se realiza en el CTE con el objetivo de disponer de soluciones constructivas que proporcionen un nivel de protección adecuado frente a la entrada de radón al interior de los edificios.

Por ejemplo, en el caso de intervenciones en edificios existentes, cuando se disponga de valores medidos del *promedio anual de concentración de radón* y alguna de las zonas de muestreo supere el *nivel de referencia*, se tendrá en cuenta lo siguiente:

a) si se presentan valores comprendidos entre 1 y 2 veces el *nivel de referencia*, se adoptarán las soluciones correspondientes a municipios de zona I;

b) si se presentan valores que superen 2 veces el *nivel de referencia*, se adoptarán las soluciones correspondientes a municipios de zona II.

A los efectos del artículo 79 del RPSI, los municipios de actuación prioritaria son los clasificados en dicho apéndice como de “Zona II” La Instrucción establece, además, el plazo para iniciar las mediciones de radón tras la apertura de nuevos centros de trabajo y la frecuencia con la que estas deben repetirse; da directrices sobre cómo planificar y hacer el estudio de medición de la concentración de radón en aire; y estandariza el modelo de informe de resultados. De esta forma se facilita la aplicación de las previsiones contenidas en el artículo 76 del RPSI.

PARTE JURÍDICA

a) Inclusión en el Plan Anual Normativo

Esta Instrucción está recogida en el Plan Anual Normativo del ejercicio 2024. Al no haber podido culminarse su tramitación en dicha anualidad, también se ha incluido en el Plan Anual Normativo del ejercicio 2025, aprobado por el Pleno del Consejo de Seguridad Nuclear el 5 de febrero.

b) Oportunidad de la propuesta y alternativas de regulación estudiadas.

El artículo 2.a) de la Ley 15/1980, de 22 de abril, de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, atribuye a este ente público la facultad de «elaborar y aprobar las Instrucciones, Circulares y Guías de carácter técnico relativas a las instalaciones nucleares y radiactivas y a las actividades relacionadas con la seguridad nuclear y la protección radiológica».

El Reglamento sobre protección de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a las radiaciones ionizantes, aprobado por el Real Decreto 1029/2022, de 20 de diciembre de 2022, (en adelante RPSI) recoge lo siguiente:

- En el artículo 75.1.c), establece que los titulares de actividades laborales ubicadas en planta bajo rasante o planta baja de los términos municipales de actuación prioritaria deberán llevar a cabo medidas (mediciones) de radón en el aire interior.
- En el artículo 76, requiere que las medidas (mediciones) de larga duración las hagan laboratorios acreditados según la norma UNE/IEC 17025.
- El artículo 76 establece, además, la elaboración de un informe que recoja los resultados de las estimaciones del promedio anual de la concentración de radón en el aire.
- En el artículo 79, Listado de términos municipales de actuación prioritaria, dispone que *“El Consejo de Seguridad Nuclear publicará, a partir de la mejor información disponible, una instrucción que contenga un listado de ámbito nacional de términos municipales en los que un número significativo de edificios supere el nivel de referencia establecido en el artículo 72.a). Este listado se actualizará periódicamente, mediante Instrucción del Consejo de Seguridad Nuclear, en función del estado de avance del Plan Nacional contra el Radón y de los nuevos datos disponibles”*.

La publicación de esta Instrucción, por tanto, deriva directamente de un mandato del RPSI, y es una herramienta imprescindible, para la adecuada aplicación del citado reglamento, en lo referente al gas radón.

No se considera, por tanto, como alternativa el mantenimiento del estado de cosas puesto que las obligaciones están establecidas en el reglamento citado y se propone como Instrucción en virtud de la capacidad que confiere al Consejo de Seguridad Nuclear su Ley de creación.

c.1) Identificación clara de fines y objetivos perseguidos

Mediante la presente instrucción se pretende:

- a) Disponer de un listado de municipios de actuación prioritaria a los efectos del artículo 79. Este listado permitirá dirigir los esfuerzos a los lugares con mayor riesgo de exposición al radón.
- b) Establecer la metodología a seguir en la planificación, realización y revisión de los estudios de medición de la concentración de radón en el aire interior de los centros de trabajo situados en planta baja o planta bajo rasante, dirigidos a evaluar los promedios anuales de dicha concentración; y los criterios sobre la información y participación de los trabajadores. Se ha considerado, a tales efectos, lo dispuesto en el artículo 19.1 del RPSI.
- c) Determinar el contenido del informe previsto en el artículo 76.3 del RPSI (el cual recoge los resultados de los estudios de medición de la concentración de radón), que deberá estar a disposición de los trabajadores, de las autoridades sanitarias, de la inspección del CSN y de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social o, en su caso de otras administraciones públicas competentes en materia laboral.
- d) Establecer el plazo para la realización de las mediciones de concentración de radón tras la apertura de nuevos centros de trabajo y la periodicidad con la que deben actualizarse los estudios de medición de la concentración de radón

c.2) Análisis de alternativas

Aprobación de la Instrucción.

La Instrucción se elabora en cumplimiento del RPSI, cuyo artículo 79, sobre el listado de términos municipales de actuación prioritaria, dispone que:

El Consejo de Seguridad Nuclear publicará, a partir de la mejor información disponible, una instrucción que contenga un listado de ámbito nacional de términos municipales en los que un número significativo de edificios supere

el nivel de referencia establecido en el artículo 72.a). Este listado se actualizará periódicamente, mediante Instrucción del Consejo de Seguridad Nuclear, en función del estado de avance del Plan Nacional contra el Radón y de los nuevos datos disponibles.

Además, se incorporan ciertos aspectos necesarios para la correcta aplicación del reglamento (en concreto, de sus artículos 75 y 76) que precisan de un carácter vinculante. De ahí la necesidad de que estas disposiciones tengan carácter normativo.

No aprobación de la instrucción.

La publicación de esta Instrucción, por tanto, deriva directamente de un mandato del citado RPSI. Se descarta, por tanto, y no es posible como alternativa el mantenimiento del estado de cosas puesto que las obligaciones están establecidas en ese reglamento.

c.3) Si no figurara de inicio en el Plan Anual Normativo, justificar su inclusión en el mismo fuera del plazo establecido

Dado que está recogida en el Plan Anual Normativo, no procede esta justificación.

c.4) Contenido y análisis jurídico, con referencia al Derecho nacional y de la Unión Europea

La Directiva 2013/59/Euratom, de 5 de diciembre de 2013, requiere que los Estados miembros pongan en marcha planes nacionales de actuación contra el radón (^{222}Rn), con el fin último de reducir el número de cánceres en la población debidos a la exposición a este gas radiactivo de origen natural. Un instrumento fundamental para garantizar la efectividad de esos planes es identificar las zonas geográficas más expuestas, de manera que puedan dirigirse a ellas esfuerzos de forma prioritaria.

A efectos jurídicos, la Directiva requiere a los Estados miembros identificar tales zonas (artículo 103, apartado 3) y establece que los titulares de todos los lugares de trabajo situados en plantas bajas o sótanos de estas zonas deben llevar a cabo mediciones de radón (artículo 54, apartado 2).

En España estas disposiciones se han transpuesto al ordenamiento jurídico interno mediante el Real Decreto 1029/2022 de 20 de diciembre de 2022, por el que se aprueba el Reglamento de protección de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a las radiaciones ionizantes. En relación con el artículo 54.2 de la directiva, este se ha transpuesto en el artículo 75.1.c del RPSI que establece que los titulares de las actividades laborales que se desarrollen en aquellos lugares de

trabajo situados en plantas bajas y plantas bajo rasante de los municipios de actuación prioritaria 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. Para la estimación de esos promedios, es preciso planificar y llevar a cabo estudios de medición de la concentración de radón.

De acuerdo con su artículo 76, el promedio anual de la concentración de radón en aire se estimará, a partir de mediciones de larga duración, siguiendo las Guías e Instrucciones emitidas por el Consejo de Seguridad Nuclear. El laboratorio que realice la medida deberá estar acreditado de acuerdo con la Norma UNE-EN ISO/IEC 17025:2017, Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración, o revisión posterior, por la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC), o bien por otro organismo nacional de acreditación designado de acuerdo con la normativa europea.

Dado este marco normativo, se introduce esta instrucción del CSN con un doble contenido. De un lado, concreta los municipios de actuación prioritaria a los que se refiere el artículo 79 del RPSI. De otro lado, plantea una serie de disposiciones para facilitar la aplicación del reglamento en lo relativo a las estimaciones del promedio anual de la concentración de radón (es decir, a los estudios de medición de la concentración de radón) y a la elaboración del informe al que se refiere el artículo 76.3.

En relación con la concreción de los municipios de actuación prioritaria se destaca lo siguiente.

El instrumento básico empleado para la concreción de esos términos municipales de actuación prioritaria ha sido el mapa de potencial de radón de España que ha desarrollado y mantiene este Consejo de Seguridad Nuclear. Esta cartografía del potencial de radón en España categoriza las zonas del territorio estatal en función de sus niveles de radón y, en particular, identifica aquellas en las que un porcentaje significativo de los edificios presenta concentraciones superiores al nivel de referencia de 300 Bq/m³. La metodología desarrollada por el CSN para elaborar este mapa se describe en la publicación del CSN “Cartografía del potencial de radón de España” (Colección Informes Técnicos, 51.2019).

De forma resumida, se destaca que el mapa se ha construido a partir de la base de datos de mediciones de radón en viviendas a nivel nacional (periodo 1991-2016), del mapa de radiación gamma natural (MARNA, elaborado por CSN y ENUSA, 2000), del mapa litoestratigráfico y de permeabilidades de España (IGME, 2009).

Para producir el mapa de potencial de radón se han utilizado más de 12.000 medidas (mediciones) de radón en viviendas, agrupadas por unidad litoestratigráfica y rango de exposición a la radiación gamma, obtenido a partir del mapa MARNA.

Las áreas establecidas según esos criterios primarios de agrupación se dividieron o combinaron posteriormente a fin de obtener (en la medida que la escala permite)

unidades con niveles de radón espacialmente homogéneos y con un tamaño muestral adecuado.

Para estas unidades se estimó el percentil 90 (p90) de la distribución de concentraciones de radón como una cota superior al 90% de confianza. Los valores obtenidos se representan agrupados por rangos en el mapa de potencial de radón.

A partir del mapa de potencial de radón se obtiene directamente el mapa de zonas de actuación prioritaria, utilizando el conjunto de datos de red viaria urbana e interurbana continua de ámbito nacional, con estructura topológica de SIG, CartoCiudad del Ministerio de Fomento.

El potencial de radón, en definitiva, es el percentil 90 de la distribución de niveles de radón en los edificios de esa zona. Por ej. una zona de 300 Bq/m³ significa que:

- El 90% de los edificios tienen concentraciones inferiores a 300 Bq/m³;
- El 10% supera ese nivel.

Este mapa, que no es novedoso (publicado en 2017), ha sido empleado ya como base para la clasificación de municipios que establece 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 (CTE), aprobada en 2019. Se recuerda que dicho apéndice clasifica los municipios en dos zonas, zona I y zona II.

De acuerdo con dicha sección, en función de la zona asignada al término municipal, se requiere la aplicación de distintas soluciones constructivas para limitar la entrada del radón en los edificios situados en dicho término municipal en los casos a los que dicha sección HS-6 sea de aplicación.

La categoría de mayor protección (Zona II) se corresponde con los términos municipales en los que un porcentaje significativo del tejido urbano está situado sobre las zonas de potencial de radón mayor que el nivel de referencia de 300 Bq/m³, de acuerdo con el mapa de potencial de radón de España.

Mediante la presente instrucción se determinan en el artículo tercero los términos municipales de actuación prioritaria contra el radón, a los efectos previstos en el artículo 79 del RPSI aquellos municipios clasificados como “Zona II” del Apéndice B “Clasificación de municipios en función del potencial de radón” de la sección HS6 del CTE.

Una vez efectuada esta concreción, los restantes artículos de la instrucción establecen, además, la frecuencia con la que deben hacerse las mediciones de radón; da directrices sobre cómo planificar y hacer el estudio de medición de la concentración de radón en aire; y estandariza el modelo de informe de resultados al que se refiere el artículo 76.3 del RPSI.

Es destacable, en este sentido, que esta instrucción no impone nuevas obligaciones, sino que concreta aspectos relativos al modo en el que se debe dar cumplimiento a las obligaciones que ya recoge el RPSI en relación con las estimaciones del 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 (lo que, como se ha venido reiterando, se califica en esta instrucción como estudios de medición de la concentración de radón en aire) y la elaboración del informe de resultados.

Finalmente, se prevé actualizar el listado de municipios de actuación prioritaria con cada nueva edición del Plan Nacional contra el Radón, para tomar en consideración la nueva información disponible sobre la distribución geográfica de los niveles de radón en el aire interior y en función del avance del Plan Nacional contra el Radón. En caso de que en la nueva clasificación se identifique que son necesarias modificaciones en la clasificación que estable el Apéndice B del DB-HS6 del CTE, se pondrá en conocimiento del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

d) El impacto económico

A) Impacto económico general

De acuerdo con el apartado f) de la parte técnica de esta MAIN, esta IS presenta un doble contenido. De un lado, define el listado de municipios de actuación prioritaria contra el radón en España, dando cumplimiento, de esta forma, a lo dispuesto en el artículo 79 del RPSI. De otro lado, facilita la aplicación de las previsiones contenidas en los artículos 75 y 76 del RPSI en lo relativo a los estudios de medición de la concentración de radón y a la elaboración de los informes en lo que deben plasmarse los resultados de estos, respectivamente.

En este sentido, esta IS supone, respecto de estas obligaciones ya previstas en el RPSI un complemento y desarrollo

Cabe recordar que la MAIN de dicho Reglamento, en el apartado sobre impacto económico general indica:

No se prevé que el real decreto tenga un impacto económico en la economía española en general, ni que genere efectos sobre los precios, la competitividad o el empleo.

Por otra parte, la norma no impone obligaciones a empresas que generen costes distintos a las de sus competidoras en otros países de la UE, al estar todos los países de la UE sometidos al cumplimiento de las disposiciones derivadas de la directiva que se transpone.

El análisis, por tanto, del impacto económico general derivado de esta IS debe limitarse al que derive directamente de la intervención normativa de este CSN y que se refiere, por tanto,

a la planificación de los estudios de medición y a las pautas para la exposición de los detectores.

En este particular, la IS fija el número de detectores que deben ser instalados según las zonas de muestreo definidas en el estudio de planificación, teniendo en cuenta, entre otras características, la superficie del centro de trabajo o la permanencia de los trabajadores en ella. De acuerdo con la información accesible al conjunto de la ciudadanía, el coste de cada detector en el mercado oscila entre 30 y 90 euros.

Por lo tanto, el impacto económico vendría determinado por el número de medidores que necesiten los locales en función de su tamaño siendo el mínimo requerido de dos o tres incrementándose en aquellos lugares de trabajo que tengan muchas dependencias y, lógicamente, un volumen de negocio significativo. A ello habría que añadir el coste económico de la planificación de los correspondientes estudios, en caso de tener que contratarse externamente, que variará en función de la complejidad o no de la actuación.

B) Efectos sobre la competencia en el mercado

Se considera que esta instrucción no tendrá un impacto significativo sobre la competencia en el mercado, puesto que los costes asociados a los estudios de radón no son lo suficientemente elevados para crear distorsiones.

Por otra parte, como mencionaba la MAIN del RPSI, la norma no impone obligaciones a las empresas que generen costes distintos a las de sus competidoras en otros países de la UE, al estar todos los países de la UE sometidos al cumplimiento de las disposiciones derivadas de la directiva que se transpone.

C) Análisis de cargas administrativas

Esta instrucción, en principio, no generará cargas administrativas significativas para las personas físicas o jurídicas de manera análoga a como se describe en la MAIN correspondiente al Real Decreto 1029/2022, de 20 de diciembre de 2022, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a las radiaciones ionizantes.

e) El impacto presupuestario

1. Impacto en los Presupuestos Generales del Estado

Los requisitos que la instrucción desarrolla están establecidos en el Real Decreto 1029/2022, de 20 de diciembre de 2022, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a las radiaciones ionizantes. Se considera que esta instrucción no supone impacto en los Presupuestos Generales del Estado.

2. Impacto en las Comunidades Autónomas o Entidades Locales

Mismo comentario que el anterior.

f) Impacto por razón de género

A los efectos de lo previsto en la letra f), apartado tercero del artículo 26, de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno, se señala que el proyecto tiene un impacto de género nulo, porque en el ámbito de la instrucción proyectada no existen desigualdades de partida en relación con la igualdad de oportunidades y de trato entre mujeres y hombres. Tampoco se prevé que como consecuencia de su aprobación se produzca modificación alguna de esta situación.

g) Se podrá incluir cualquier otro extremo, prestando especial atención a los impactos de carácter social y medioambiental, en materia de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad

No se conoce ningún otro posible impacto de carácter social o medioambiental, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad que pueda producirse.