

Europa obliga a combatir el radón, un gas presente en viviendas y centros de trabajo de media España

## Cerco al cancerígeno invisible

SONIA VIZOSO, Santiago

Las mujeres de la provincia de Ourense encabezan una triste y misteriosa estadística: son las españolas más golpeadas por el cáncer de pulmón. "Eso no puede ser por el tabaco, la culpa es del radón", afirma, rotundo, desde su despacho de la Facultad de Medicina de Santiago el investigador Alberto Ruano, que lleva tiempo siguiendo la pista a este gas radiactivo, imperceptible, que emana del subsuelo de buena parte de la Península y que se concentra en viviendas y lugares de trabajo, sobre todo en sótanos y plantas bajas. La Unión Europea reconoce que esa exposición constante al radón supone un importante riesgo para la salud y, tras 30 años de alertas científicas, obligará a partir del año que viene al Gobierno español a tomar medidas.

Es en los subsuelos graníticos donde más radón se genera porque sus rocas son ricas en uranio, el elemento origen de este gas. Las zonas de mayor riesgo en España son Galicia —con las provincias de Ourense y Pontevedra a la cabeza— y áreas importantes de Castilla y León (sobre todo Ávila y Salamanca), Extremadura, Comunidad de Madrid y Castilla La-Mancha (principalmente, Toledo), según el Consejo de Seguridad Nuclear. Lo que hace este elemento es emitir partículas alfa, muy energéticas, que impactan de forma continua contra el epitelio pulmonar y multiplican el riesgo de sufrir cáncer, incluso en mayor medida que el humo ambiental del tabaco, incide Ruano.

Este profesor de Medicina Preventiva dirige junto a Xoán Miguel Barros el Laboratorio de Radón de Galicia, dependiente

Fomento establecerá un nuevo código de edificación para bloques residenciales

"Las autoridades han mirado hasta ahora para otro lado", dice un investigador

de la Universidad de Santiago, que acaba de publicar el mapa más preciso hasta el momento de los puntos críticos del territorio gallego, basado en 3.000 mediciones. "La práctica totalidad de Galicia es una zona de riesgo y hay áreas en las que casi todos los lugares de trabajo tienen esta consideración", advierte Ruano.

### Mediciones

La Unión Europea aprobó en 2013 una directiva (2013/59/Euratom) que entrará en vigor el año que viene y que por primera vez obliga a los Gobiernos a realizar mediciones en lugares de trabajo ubicados en áreas de riesgo y mitigar la concentración de radón en aquellos en los que se registre un mínimo de 300 becquerelios por metro cúbico, la unidad de medida utilizada con este gas y que equivale a la desintegración atómica que se produce en un segundo. Los países miembros deberán introducir requisitos específicos en los códigos de edificación que eviten la entrada del gas en los inmuebles de nueva construcción y "fomentarán" su reducción en las casas ya existentes.



El investigador Alberto Ruano muestra un bote con el que se mide la presencia de radón. / ÓSCAR CORRAL

### El mapa del radón en España

■ Exposición alta □ Exposición media □ Exposición baja



Fuente: Consejo de Seguridad Nuclear.

EL PAÍS

Los expertos del Laboratorio de Radón de Galicia se felicitan de que por fin se exija a la Administración que proteja a los ciudadanos de este agente cancerígeno, pero consideran "insuficiente" el "nivel de acción" marcado por la UE (300 becquerelios por metro cúbico), teniendo en cuenta que en EE UU es de 148 y que la Organización Mundial de la Salud fija en 100 la frontera del peligro. En este centro universitario de investigación recuerdan mediciones en viviendas gallegas en las que se detectaron hasta 3.000 y 4.000 becquerelios.

El Ministerio de Sanidad ha

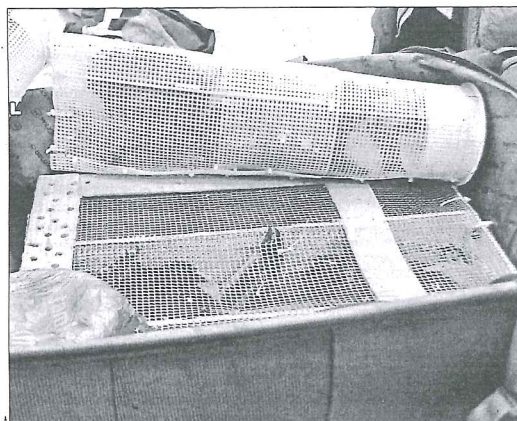
creado un grupo de trabajo para redactar un plan estatal de actuación contra el radón "en viviendas, edificios públicos y lugares de trabajo". El Ministerio de Fomento tramitará a lo largo de 2017 un decreto para introducir en el Código Técnico para la Edificación "exigencias reglamentarias relativas a la protección frente al gas radón en edificios residenciales". Los cambios, sostienen fuentes oficiales de este departamento, incluirán requisitos para las obras que haya que realizar en inmuebles construidos donde se supere el nivel de referencia que el Gobierno espa-

ñol determine, que no podrá ser mayor que los 300 becquerelios fijados por la directiva europea.

Borja Frutos, arquitecto del Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja, cree que la nueva normativa contra el radón, un contaminante "olvidado", ayudará "a mejorar notablemente la calidad del aire" de los espacios cerrados sin ser "traumática", añade, porque el sector de la construcción "está bien preparado". "El radón es un desconocido incluso para muchos médicos en España", lamenta Ruano. "Y las autoridades españolas hasta ahora han mirado para otro lado".

La peligrosidad de este agresor invisible se descubrió en 1985, cuando Stanley Watras, empleado de una central nuclear de Pensilvania, hizo saltar las alarmas del complejo con una insólita radiación en el cuerpo que no había adquirido en su puesto de trabajo, sino en su hogar. En EE UU se tomaron medidas contra el radón solo tres años después de aquel incidente y en Reino Unido los niveles de este gas influyen hasta en el precio de una casa.

El modelo a seguir, indican los expertos, es Irlanda, donde se realizaron entre 2000 y 2005 decenas de miles de mediciones para conocer al detalle su incidencia en todo el país. Tres empresarios irlandeses fueron condenados en 2010 a penas de cárcel, subrayan desde el Laboratorio de Radón de Galicia, por no controlar el radón en sus centros de trabajo.



Jaulas, dentro de maletas, donde estaban ocultas las aves. / GUARDIA CIVIL

## Detenidos por introducir en Barajas 120 aves ocultas en cuatro maletas

M. PLANELLES, Madrid

Fabricaron unas jaulas caseras y las camuflaron en cuatro maletas. Dentro introdujeron 120 aves. Entre ellas había cuatro tucanes y tres tucanetes. Ambas especies están protegidas por la convención CITES, que regula el comercio internacional de fauna y flora amenazadas. Cada tucán puede venderse luego en el mercado por unos 7.000 euros, según la Guardia Civil, que el miércoles detuvo en el aeropuerto madrileño de Barajas a los dos individuos, de nacionalidad española, que trata-

ban de introducir estos animales desde México de forma ilegal.

El riesgo de transportar así las aves es alto. Cuando los agentes abrieron las maletas, casi la mitad de los pájaros —52— habían muerto asfixiados. A las dos personas detenidas se les acusa de "delitos relativos a la protección de la flora y la fauna", según informó ayer la Guardia Civil. España es uno de los lugares del mundo en los que más incauciones se realizan de aves introducidas ilegalmente. Muchas proceden de Latinoamérica.

Estas dos personas ya habían levantado las sospechas de la Oficina de Análisis e Investigación Fiscal. En los últimos meses habían realizado varios viajes desde México. El miércoles estos agentes, junto con los del Seprona, actuaron. Al revisarles el equipaje, encontraron "varias jaulas de fabricación casera que alojaban a las aves". Los detenidos no tenían ningún tipo de documentación que acreditara el origen lícito de los tucanes, como establece CITES, que incluye este animal en su listado de especies protegidas.