

El ISCIII evalúa las estaciones de vigilancia de calidad del aire en Asturias, iniciativa pionera que podría llegar a otras comunidades

| 09/10/2020 |



Personal del Centro Nacional de Sanidad Ambiental (CNSA) del ISCIII, junto al área de medición de calidad del aire de Gijón, en Asturias.

El **Centro Nacional de Sanidad Ambiental (CNSA)** del ISCIII, a través del Laboratorio Nacional de Referencia de Calidad del Aire (LNRCA) ha realizado un estudio, encargado por el Gobierno del Principado de Asturias, para evaluar la ubicación de las estaciones de medición públicas y privadas de calidad del aire en la comunidad, que permiten analizar la calidad del aire y reunir datos que permitan mejorar la lucha contra la contaminación ambiental, posible factor de riesgo para el desarrollo de diversas enfermedades.

Según explica la directora del CNSA, Argelia Castaño, es el primer estudio de estas características encargado por una comunidad autónoma, que ha solicitado el apoyo del LNRCA del ISCIII para realizar esta tarea de vigilancia ambiental, una iniciativa que podría tener continuidad con trabajos similares para otras autonomías en

el futuro. España tiene más de 600 estaciones fijas de medición de la calidad del aire distribuidas por toda su geografía, como parte de las redes de vigilancia ambiental que gestionan las comunidades autónomas y las entidades locales; el número de analizadores en España supera la cifra de 4.000.

La vigilancia de la calidad del aire es fundamental para evaluar la exposición de la población a los niveles de contaminación del aire, que si superan determinados umbrales pueden aumentar el riesgo de infecciones respiratorias, enfermedades cardíacas, accidentes cerebrovasculares y diversos tipos de cáncer, como el de pulmón. El trabajo del CNSA en Asturias es un buen ejemplo de cómo el CNSA contribuye a la protección de la salud de la población española con diferentes funciones, entre ellas la evaluación de la exposición a la contaminación medioambiental.

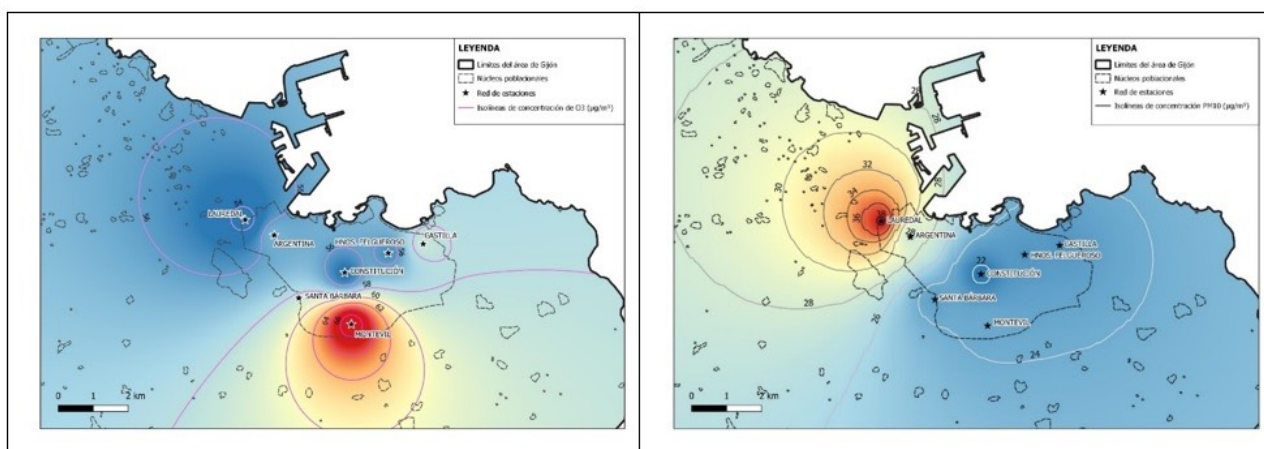
¿Cómo se vigila en España la calidad del aire?

Las comunidades autónomas y las entidades locales son las autoridades encargadas de la vigilancia de la calidad del aire en España. Por su parte, el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO) gestiona, a través de la Agencia Estatal de Meteorología (Aemet), la Red Española de Monitorización de la Contaminación Atmosférica (EMEP/VAG/CAMP), que se encarga de analizar la composición química de la atmósfera a escala regional, lejos de las fuentes contaminantes.. Como parte de la vigilancia nacional en el ámbito de la contaminación ambiental, el Laboratorio Nacional de Referencia de Calidad del Aire del Centro Nacional de Sanidad Ambiental del ISCIII es el organismo encargado garantizar la calidad de los datos, dar trazabilidad a las mediciones y supervisar los sistemas de garantía de calidad de las citadas redes de calidad del aire, y de la Red EMEP/VAG/CAMP. Además, el CNSA es Laboratorio depositario del Patrón Nacional de Ozono; Laboratorio químico nacional de la Red EMEP/VAG/CAMP, y organismo de asesoramiento científico-técnico en materia de calidad del aire.

Una adecuada evaluación de la calidad del aire requiere una red de estaciones de medición que sean realmente representativas de la zona que se quiere evaluar, un proceso para el que hay que tener en cuenta el tamaño de las poblaciones y los ecosistemas expuestos a la contaminación atmosférica, entre otros factores. En

España, el proceso de evaluación de la calidad del aire se realiza conforme al Real Decreto 102/2011 de mejora de la calidad del aire. Esta norma establece criterios en los que las autoridades competentes deben basarse para dividir su territorio en zonas, según su densidad de población, y clasificar las estaciones de vigilancia de la calidad del aire en función del tipo de área en la que se localizan (urbanas, suburbanas y rurales) y de la principal fuente de emisión que las influye (tráfico, industrial o fondo).

Pilar Morillo, Jefa del área de contaminación atmosférica del CNSA explica que la representatividad de las estaciones puede sufrir modificaciones con el tiempo debido a diversos factores: evolución de los niveles de los contaminantes, variaciones en la población residente, cambios en la movilidad de los ciudadanos... Por estas razones, el citado [Real Decreto RD 39/2017](#) obliga a una revisión, al menos cada cinco años, de la ubicación de los puntos de medición, con el objetivo de comprobar que los criterios de selección, el diseño de la red y la ubicación de las estaciones siguen siendo válidos.



Mapas de isolíneas de las concentraciones de O₃ y partículas PM₁₀ en la aglomeración de Gijón.

Primer informe en el área de Gijón

Dada la trascendencia que una localización adecuada de las estaciones tiene en la protección de la salud de la población, el Gobierno del Principado de Asturias ha estimado necesario encargar al ISCIII un estudio de estas infraestructuras y herramientas para asegurar el correcto funcionamiento de las estaciones que miden la

calidad del aire, y para recibir recomendaciones para mejorar este proceso.

El **Área de Contaminación Atmosférica del CNSA**, como Laboratorio Nacional de Referencia de Calidad del Aire, ha sido el encargado de realizar este estudio pionero, que se ha iniciado con la evaluación de las estaciones que conforman la zona de Gijón. A este primer informe, **que ya se ha publicado**, seguirán otros relativos a otras zonas del Principado. El informe sobre el área de Gijón ha identificado las fuentes de emisión existentes en la aglomeración urbana de la ciudad, e incluye un análisis detallado de cada una de las estaciones fijas de la red; además, ha evaluado los resultados de las campañas de medición realizadas con unidades móviles en zonas donde cabría esperar una mayor concentración de algunos contaminantes.

Según los resultados obtenidos, el CNSA ha incluido algunas recomendaciones. Por ejemplo, se ha sugerido la instalación en una zona industrial de la ciudad de una nueva estación fija para la medida de partículas contaminantes como el dióxido de azufre (SO₂), el dióxido de nitrógeno (NO₂), el ozono (O₃), el monóxido de carbono (CO), el benceno y las partículas PM₁₀ y PM_{2.5}; también se han valorado posibles nuevas ubicaciones de estaciones de medición que han dejado de ser representativas de la calidad del aire de la zona.