

El ISCIII organiza una reunión europea sobre normalización de métodos para determinar concentraciones de partículas atmosféricas contaminantes

04/04/2023



Foto de familia de la reunión, con varios investigadores del Centro Nacional de Sanidad Ambiental.

El Área de Contaminación Atmosférica del [Centro Nacional de Sanidad Ambiental \(CNSA\)](#) del Instituto de Salud Carlos III (ISCIII) ha organizado en marzo la última reunión -la número 51- de uno de los grupos de trabajo del [Comité Europeo de Normalización CEN/TC 264 sobre Calidad del Aire](#). Este grupo de trabajo, llamado 'Aire ambiente-PM₁₀/PM_{2,5}', se encarga de estudiar los contaminantes aéreos en suspensión denominados PM₁₀/PM_{2,5}, partículas que penetran fácilmente en las vías respiratorias y que están presentes en los entornos urbanos debido entre otras cuestiones a la acción del tráfico.

Medir la presencia de estos contaminantes atmosféricos tiene especial relevancia sanitaria porque estas fracciones de partículas torácicas y respirables pueden penetrar en los pulmones y tener un importante impacto en la salud humana, tanto por su propia actividad

como por servir de vehículo de transporte de otros contaminantes que pueden ocasionar y agravar diversos problemas respiratorios y otros problemas de salud.

El CNSA-ISCI III ha organizado esta reunión al ostentar la Secretaría del Subcomité 77/2 'Aire' del Comité de normalización de la Asociación Española de Normalización (UNE), el organismo oficial de normalización en España. En la cita han participado 21 representantes de entidades europeas de normalización, un proceso también conocido como estandarización que desarrolla, aplica y mejora las normas que se emplean en distintas actividades científicas, técnicas e industriales para ordenarlas y homogeneizarlas. El Área de Contaminación Atmosférica del CNSA-ISCI III ha participado en el Grupo de Trabajo 15 del Comité Europeo de Normalización sobre Calidad del aire desde su creación en 1994, aportando para el desarrollo de los trabajos de campo de validación de la norma la estación de medida de tipología 'fondo urbano' localizada en el campus de Chamartín del ISCI III, situado en la zona norte de Madrid capital. La misión principal de este Grupo de Trabajo 15 que lidera el CNSA, es el desarrollo y actualización de la Norma EN 12341, diseñada específicamente por la Comisión Europea para determinar partículas PM_{10} y $PM_{2,5}$ en el aire ambiente mediante un método conocido como análisis gravimétrico.

Esta norma europea es, desde su primera edición en 1998, el método de referencia para la determinación de estas fracciones aerodinámicas de partículas en Europa. La edición actual, de 2014 y denominada en España [Norma UNE-EN 12341: 2015](#), se utiliza en todas las estaciones de medida de calidad del aire oficiales de Europa -existen varios cientos- y obliga a su uso y acreditación por los diferentes Laboratorios Nacionales de Referencia (LNR), como es el caso del laboratorio nacional que alberga el CNSA-ISCI III por mandato de los Reales Decretos [RD 102/2011](#) y [RD 39/2017](#). Está previsto que una nueva Directiva Comunitaria de Calidad del Aire se publique en este primer semestre de 2023 y actualice la citada normativa europea.

La reunión tuvo dos objetivos principales. Por un lado, dar por definitiva la nueva edición de la Norma EN 12341 para la determinación de las concentraciones de partículas PM_{10} y $PM_{2,5}$ en aire ambiente y, por otro, proponer la continuidad de este grupo de trabajo para desarrollar una nueva edición de otra norma que regula este ámbito, la Norma [EN 16450: 2017](#) para la medición de partículas PM_{10} y $PM_{2,5}$ por sistemas automáticos de medida (SAM). Esta Norma se usa para captar PM_{10} y está relacionada con otras normativas también utilizadas para la medición de posibles contaminantes, como la Norma [EN 14907:](#)

[2006](#) sobre metales pesados, la Norma [EN 15549: 2008](#) sobre , Benzo-a-Pireno, la Norma [EN 16909: 2018](#) sobre carbono elemental y orgánico y la Norma [EN 16913: 2018](#) sobre compuestos iónicos.