



MINISTERIO
DE CIENCIA E
INNOVACIÓN

INSTITUTO DE SALUD CARLOS III

Área de Comunicación y Divulgación

Ana Cañas, nueva directora del Centro Nacional de Sanidad Ambiental del ISCIII

- El Centro Nacional de Sanidad Ambiental (CNSA) del Instituto de Salud Carlos III renueva su Dirección con el nombramiento de Ana Cañas, doctora en Ciencias Ambientales y especialista en biomonitorización humana, que sustituye a Argelia Castaño.
- El CNSA-ISCIII promueve la salud de la población realizando labores de investigación, formación y prestación de servicios científico-técnicos en torno al estudio de los niveles de exposición humana a factores ambientales y los riesgos derivados de ellos, evaluando cuestiones como calidad del aire, evaluación de sustancias químicas y radiaciones ambientales.

21 de febrero de 2023. La investigadora Ana Cañas, doctora en Ciencias Ambientales, es la nueva directora del Centro Nacional de Sanidad Ambiental (CNSA) del Instituto de Salud Carlos III (ISCIII), en sustitución de Argelia Castaño, que deja el cargo tras más de 7 años en la Dirección.

El CNSA tiene como objetivo principal la protección y promoción de la salud de la población a través del estudio de los niveles de exposición a factores ambientales y los riesgos derivados de ellos, y desarrolla labores de investigación, formación y prestación de servicios científico-técnicos en cuestiones como calidad del aire, biomonitorización humana, evaluación de sustancias químicas y radiaciones ambientales.

¿Cómo trabaja el CNSA?

El CNSA-ISCIII alberga el Laboratorio Nacional de Referencia de Calidad del Aire, es depositario del Patrón Nacional de Ozono (designado por el Centro Español de

Metrología) y forma parte de la Red Española de Laboratorios de Alerta Biológica (RELAB), que gestiona el ISCIII. Además, actúa como Laboratorio de referencia de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en Europa para la medición de niveles de mercurio en pelo y cadmio en orina, y para el control radiactivo de alimentos exportables e importables.

El organigrama del CNSA-ISCIII incluye tres departamentos: el Área de Contaminación Atmosférica, que incluye el Laboratorio Nacional de Referencia de Calidad del Aire, el Patrón Nacional de Ozono y el Laboratorio Químico de Calidad del Aire; el Área de Toxicología Ambiental, que dispone de las unidades de Biomonitorización Humana, Ensayos Ecotoxicológicos y Métodos Alternativos; y el Área de Radioprotección, que cuenta con las unidades de Contaminación Radioactiva, Dosimetría y Radiación no ionizante. Además, el CNSA dispone de una Unidad de Alertas Ambientales y una recientemente creada Unidad de Evaluación del riesgo.

Las líneas de investigación del Centro que ahora dirige la doctora Ana Cañas incluyen el análisis de la calidad del aire mediante el estudio de los niveles de gases y partículas atmosféricas; la investigación de contaminantes gaseosos y particulados en ambientes interiores de edificios; el desarrollo y validación de nuevos métodos de medición de contaminantes en diversas matrices, tanto ambientales como humanas; la evaluación de los niveles de exposición de la población a contaminantes a través de la biomonitorización humana; el desarrollo de nuevos biomarcadores para evaluar niveles de exposición y efectos; el empleo de ensayos ecotoxicológicos y el desarrollo de modelos de laboratorio alternativos para tratar de reducir el uso de animales de experimentación en la evaluación toxicológica; y el análisis de exposición a radiación ionizante de origen natural como el radón, artificial y no ionizante. En último término, se lleva a cabo la integración de los resultados sobre exposición y peligrosidad de los contaminantes para estimar el riesgo sobre la salud.

Además de investigación propia, el CNSA lleva a cabo labores de formación y asesoría, y ofrece servicios científico técnicos al Sistema Nacional de Salud y al sistema de I+D+I sobre contaminación y calidad del aire, biomonitorización humana, toxicología y radiación ambiental.

Biografía profesional de la nueva directora

Ana Cañas es doctora en Ciencias Ambientales por la Universidad de Alcalá. Realizó su tesis doctoral en el Centro de Investigaciones Biológicas Margarita Salas del CSIC (CIB-CSIC) y en el Instituto de Catálisis y Petroleoquímica (ICP-CSIC) y en 2007 se incorporó al ISCIII como ayudante de investigación en el CNSA. Desde entonces su carrera se ha centrado en el área de la biomonitorización humana (BMH), que permite conocer los niveles de exposición de la población a contaminantes ambientales a través de su medida en muestras humanas, como orina, sangre y pelo. Y en este contexto, desde 2012 actúa como asesora científica

de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en materia de análisis químicos de muestras humanas y BMH.

Entre 2013 y 2019 estuvo destinada en el Laboratorio Agroalimentario de Santander, dependiente del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación y Laboratorio Nacional de Referencia en el análisis de calidad y evaluación de riesgos químicos en el sector alimentario, desempeñando durante el último año las funciones de Dirección Adjunta del centro.

En 2019, y hasta su reciente nombramiento como directora del centro, Ana Cañas volvió al Instituto y ejerció como jefa del Área de Toxicología Ambiental del CNSA-ISCIII. Durante ese periodo coordinó y lideró líneas de trabajo sobre, entre otras cuestiones, análisis de niveles de exposición de la población a diversas sustancias, los posibles efectos de los contaminantes sobre la salud humana y el empleo de alternativas para reducir en la medida de lo posible el uso de animales de experimentación en ensayos toxicológicos, especialmente enfocados en neurotoxicidad.

Ana Cañas también está vinculada con el desarrollo de proyectos europeos de investigación. Entre 2019 y 2021 participó activamente en la redacción de la propuesta del Partenariado Europeo para la Evaluación de Riesgos de Sustancias Químicas (PARC), que dio comienzo el año pasado y en el que participan 200 instituciones de 28 países europeos, entre ellos el ISCIII, y que cuenta con una financiación de 400 millones de euros para los próximos 7 años. Ana Cañas es Investigadora Principal de la participación del ISCIII en PARC, proyecto en el que el Instituto está presente en el órgano de Dirección, coordina estructuras de gestión, participa en varias áreas de trabajo y lidera los grupos de trabajo sobre BMH y desarrollo de redes de laboratorios.

Como directora del CNSA-ISCIII, la labor de Ana Cañas se centrará “en actividades de gestión, organización, coordinación y priorización de las diferentes líneas de investigación del centro”, papel que compaginará “con el liderazgo del proyecto PARC en España y con la labor de consolidar en nuestro país la biomonitorización humana a través del Nodo Español creado a tal efecto y con apoyo de la Comisión Interministerial de BMH, nacida a finales del año pasado”.

