

La científica palmera trabaja en el Centro de Izaña, donde, junto con la Aemet, desarrolla un experimento para medir concentraciones de dióxido de carbono y metano en Madrid

# Omaira, la canaria que lidera el primer proyecto que mide los gases del efecto invernadero en España

LETICIA DÍAZ

Santa Cruz de Tenerife

Omaira García es una de las pocas afortunadas que se dedica plenamente a aquello que le apasiona. Como la mayoría de palmeros, se trasladó a la Ciudad de los Adelantados para cursar la carrera de Física en la Universidad de La Laguna (ULL), donde, posteriormente, finalizó su doctorado en Física de la Atmósfera. Y, “por casualidades de la vida”, acabó ganándose una plaza en el Centro de Investigación Atmosférica de Izaña, en Tenerife.

Ahora, esta canaria, nacida en Los Llanos de Aridane, se ha convertido en la responsable del primer proyecto de medidas de concentración de gases de efecto invernadero en Madrid (Megei-Mad), que coordina la Agencia Estatal de Meteorología (Aemet) y que estuvo operativo desde el 24 de septiembre hasta el 7 de octubre. Se trata de un experimento que pretende medir las concentraciones totales de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) y metano (CH<sub>4</sub>) -responsables del cambio climático y del calentamiento global- en grandes ciudades, en este caso, en la capital del país. De sus resultados podría depender una mayor concienciación de la población, así como nuevas políticas de mitigación sobre dichos gases, cuya emisión provoca un incremento en la temperatura de la superficie terrestre. “Utilizamos varias técnicas de medida en distintos emplazamientos de la ciudad que combinamos para obtener el resultado más fiable”, ha explicado la investigadora a DIARIO DE AVISOS. En este sentido, Omaira ha apostado por delimitar Madrid en un círculo que englobe los cuatro puntos cardinales con el propósito de comprobar cuáles son las emisiones reales de esta urbe como fuente de gases de efecto invernadero. “Recogemos masas de aire limpias



OMAIRA GARCÍA, FÍSICA DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN ATMOSFÉRICA DE IZAÑA. DA

antes de que lleguen a Madrid, dejamos que atraviesen la ciudad cargándose de lo que esta emite y las volvemos a recoger cuando se dirigen al sur, antes de salir de Madrid”, afirma. Un proceso que se complementa con los datos recogidos a través de vehículos en la autopista M-40 por la mañana y por la tarde.

El dióxido de carbono y el metano son gases que se producen en las grandes metrópolis por multitud de factores. En el caso del primero, Omaira asegura que “la principal fuente es el tráfico, mediante motores de combustión, y todo lo que se vincula al sector residencial, como el aire acondicionado o la calefacción, entre otras”. Son fuentes que podrían aglutinar el 75% de las emisiones de CO<sub>2</sub>, aunque “son estimaciones hasta que obtengamos los resultados del estudio”. Y es que una de las novedades más relevantes del mismo es que se podrán obtener las mediciones reales de los gases. En cuanto al metano, “las fuentes son otras, como zonas de vertederos debido

a la descomposición de materia orgánica o las grandes granjas (rumiantes)”.

Se trata de una estimación de gases de efecto invernadero que, según la responsable, se produciría de forma similar en una zona metropolitana como es Santa Cruz de Tenerife, pero “sumando posibles plumas (picos puntuales en un espacio corto de tiempo) de centrales térmicas, como podría ser la de Granadilla”. Además, puntualiza que las chimeneas de cruceros o de barcos también emiten dióxido de carbono. “En caso de que el proyecto se apruebe, se implantará seguramente en Canarias, ya que nosotros trabajamos aquí”, reconoce. De momento, la prueba científica se encuentra en la fase de análisis de los resultados, pero Omaira asegura que sí han podido confirmar el modelo preconceptual con el que los investigadores contaban *a priori*: “La zona norte de Madrid es donde menos gases de efecto invernadero hemos obtenido, pero no porque se emitan puntualmente allí, sino

porque la masa de aire arrastra hacia el sur las emisiones que produce toda la ciudad”. Además, han descubierto de forma curiosa algunas plumas de metano, de las que aún debe analizarse su procedencia.

Pese a que el primer paso sería analizar la fiabilidad del estudio, este ya se ha aprobado en ciudades como Berlín, París, Tokio y Los Ángeles. Y es que en el proyecto también participan organismos a nivel europeo, como el Instituto de Tecnología de Karlsruhe (KIT, Alemania) y la Universidad de Heidelberg (Alemania); a nivel nacional, la Universidad Autónoma de Barcelona, la Universidad de Valladolid y el Centro Nacional de Supercomputación, en Barcelona, así como el Ayuntamiento de Madrid, que ha cedido el Colegio Tres Olivos y el Colegio José de Echegaray. Por su parte, AENA ha facilitado instalaciones del aeropuerto de Madrid, en concreto, la base aérea de Cuatro Vientos.

## UN PROBLEMA DE TODOS

El incremento en las emisiones de gases de efecto invernadero es un problema que engloba a todos y, por ello, Omaira ha abogado siempre por explicar sus consecuencias a la ciudadanía: “Es necesario exigir una mayor conciencia social para controlar tanto lo que hay como lo que habrá, porque los gases de efecto invernadero duran mucho tiempo en la atmósfera”. El calentamiento global o el cambio climático no son fenómenos que afecten a corto plazo, como ocurre con los gases de calidad del aire -tienen un efecto directo sobre la salud-, sino que perjudicarán a próximas generaciones para las que ya sea imposible solventarlos. Por lo que será aquí y ahora, gracias a proyectos como el de Omaira, cuando realmente se puedan disminuir su secuelas, definidas ya por muchos expertos como una realidad irremediable.

## El Plan Canario de Salud Mental da más atención a jóvenes y enfermos graves

EFE

Las Palmas de Gran Canaria

El Plan de Salud Mental 2018-2023 cuenta con un presupuesto de 15,3 millones de euros y pretende mejorar la atención al paciente con problemas de salud mental, con especial atención a la población infantil y juvenil y a los enfermos graves. El plan cuenta con 12 líneas estratégicas y establece las directrices básicas para el desarrollo de la salud mental para los próximos cinco años en Canarias, según indicó el consejero de Sanidad del Gobierno de Canarias, José Manuel Baltar, durante una rueda de prensa.

Su objetivo es, entre otros aspectos, la rehabilitación psicosocial y la búsqueda de la erradicación del estigma, así como la coordinación entre salud mental y el ámbito sociosanitario, indicó Baltar. El plan incluye como prioridad la atención a las personas con trastorno mental grave y la atención a la salud mental infantil-juvenil. También abarca áreas como la lucha contra el estigma; salud mental y género; atención a las personas de edad avanzada; prevención y tratamiento de la conducta suicida, y la coordinación intra e interinstitucional. En los últimos años, y como consecuencia de la crisis, ha habido un incremento del número de suicidios tanto en Canarias como en el resto de España, por lo que este problema requiere especial atención por parte de la Consejería de Sanidad. Además, la estrategia incluye otras áreas de gran relevancia, como la promoción y prevención y la atención a las personas con trastorno mental común, trastornos de la conducta alimentaria, trastornos de la personalidad, patología dual y adicciones. Otra de las áreas esenciales del plan es la rehabilitación psicosocial, indispensable en el tratamiento integral de las personas con trastorno mental grave y que requiere de una amplia variedad de recursos y coordinación intersectorial.