

UN ESTUDIO ANALIZA LA PRESENCIA DE POLEN EN LAS DIFERENTES ZONAS DE LA COMUNIDAD FORAL PARA PREVENIR ALERGIAS

La investigación ha permitido crear calendarios polínicos que ofrecen a médicos y pacientes, por primera vez, los datos de la presencia de polen de norte a sur de Navarra



La investigadora Mónica González Alonso, junto al BAA500 (Bio Aerosol Analyzer), aparato que toma muestras de aire, les hace fotos, y cuenta y clasifica el polen que hay en ellas de manera automática.

Entre el 20% y el 30% de la población sufre alergia al polen según los estudios, y es la segunda más común después de la provocada por los ácaros. Desde los años 50 se monitoriza el polen en la atmósfera para orientar las previsiones y análisis de los alergólogos y crecen los avances en materia de detección y prevención. Una de estas investigaciones es la de Mónica González Alonso (Pamplona, 32 años), quien ha analizado en su tesis doctoral la presencia de polen en las zonas norte, centro y sur de Navarra.

La tesis, defendida en el departamento de Biología Ambiental de la Universidad de Navarra bajo la dirección del profesor Arturo Ariño, se desarrolló en el contexto del proyecto europeo LIFE-IP NADAPTA-CC, recibido por el Gobierno de Navarra. El objetivo de este proyecto es implantar medidas de adaptación al cambio climático, entre ellas, la de mejorar la monitorización de los niveles de polen en el aire de la Comunidad Foral. La pamplonesa continúa su investigación, gracias a un contrato

postdoctoral, en el Centro de Alergia y Medio Ambiente de Munich (Alemania).

El análisis de las muestras de polen recogidas de Navarra para este estudio ha permitido confeccionar calendarios polínicos y conocer las plantas que polinizan cada mes, lo que puede ayudar a médicos y pacientes en la prevención y diagnóstico de posibles alergias. Además, el Instituto Navarro de Salud Pública y Laboral (ISPLN) publica los datos durante la campaña de primavera y ofrece un sistema de alerta, vía sms o email, que informa de manera gratuita de la previsión para la próxima semana.

Durante la tesis, Mónica ha trabajado con algoritmos de inteligencia artificial para automatizar parte del proceso de análisis, algo que hasta ahora se realizaba de manera manual. "Un dato interesante que hemos observado es la gran presencia del hongo *Alternaria* en el sur, en la zona de Tudela, donde supone casi un tercio de todas las partículas estudiadas. Conocer estos datos con mayor rapidez en momentos de necesidad como la llegada de la primavera supone un gran avance en materia de detección y prevención", comenta la investigadora.

Estas razones demuestran la importancia de estudios como el de Mónica, quien asegura que "lo más importante es continuar con la monitorización, ya que para estudiar los impactos del cambio climático es necesaria una recogida de datos continua y prolongada en el tiempo". De esta forma podremos conocer cómo la vegetación está siendo afectada, y qué implicaciones hay en la salud humana, entre otros factores.

Mónica González Alonso es graduada en Biología (2013), Máster en Biodiversidad, Paisajes y Gestión Sostenible (2014) y doctora por la Facultad de Ciencias de la Universidad de Navarra (2023).