

# Ciencia para salvaguardar el futuro

La acción del hombre está entre los principales responsables de la crisis ambiental que afronta el planeta. El Instituto de Biodiversidad y Medioambiente, creado en enero de 2020, reimpulsa la investigación que se lleva a cabo en la Universidad sobre el cambio global que vive la Tierra. Con una nueva mirada al entorno que aúna el saber de múltiples disciplinas, contribuirá a encontrar respuestas y a que los ciudadanos tomen conciencia.

TEXTO Redacción NT

EN FEBRERO, EL EXTREMO NORTE DE LA península Antártica batió su récord de temperatura al alcanzar los 18,3 °C; la media en ese mes es de -0,5 °C. El Cuerno de África sufre el peor brote de langosta del desierto de las últimas décadas: hay enjambres que pueden consumir en un día los alimentos necesarios para abastecer a 84 millones de personas. Dentro de ochenta años, más del 60 por ciento de los puertos marítimos de Europa pueden estar bajo riesgo de inundación alto. Son tres de las informaciones relacionadas con el cambio climático que comunicó la ONU a principios de 2020.

En este contexto crítico, y con una mayor conciencia ecológica, nace el Instituto de Investigación en Biodiversidad y Medioambiente de la Universidad. Entre sus objetivos se encuentra estudiar el impacto real de la acción humana con el fin de poder mitigarlo, y analizar medidas que favorezcan la integridad y la resiliencia de los ecosistemas. Además, con herramientas de monitorización ambiental, se recopilará información sobre los recursos naturales de la Tierra para poder descubrir patrones de funcionamiento ecológico, hacer pronósticos y orientar la toma de decisiones.

El Instituto se caracteriza por un nuevo enfoque de la investigación en problemas ambientales en la Universidad inspirado

en la propia naturaleza: «Para abordar este estudio de forma eficaz es necesario constituir equipos interdisciplinarios, ya que los procesos que ocurren en el medioambiente se encuentran interconectados y nunca operan de manera aislada», subraya **Jesús Miguel Santamaría**, director científico.

Según afirma, estudiar el entorno aunando los puntos de vista de profesionales de diferentes áreas mejora el rendimiento científico, ya que resulta más sencillo llegar a soluciones integrales. El centro aglutina hasta la fecha a sesenta investigadores de ocho disciplinas: biología, química, ciencias ambientales, comunicación, arquitectura, geología, educación y geografía.

El Instituto de Investigación en Biodiversidad y Medioambiente impulsará la transferencia de conocimiento a la sociedad y potenciará servicios analíticos y de consultoría, entre otros. «Queremos poner toda nuestra experiencia a disposición de empresas y entidades públicas y privadas para ayudarles a conseguir sus objetivos de sostenibilidad», explica **Inmaculada Pascual**, vicedecana de la Facultad de Ciencias.

El Instituto recoge y da una nueva magnitud la investigación de temas ambientales que la Universidad de Navarra ha realizado desde los comienzos de la Fa-



cultad en 1964. En la última década se han publicado en este campo más de seiscientos artículos científicos, se han defendido cincuenta tesis doctorales y se han desarrollado 129 proyectos.

**CIUDADANOS COMPROMETIDOS.** Actualmente, los investigadores del Instituto intervienen en numerosas iniciativas regionales, nacionales e internacionales. Como Liquecity II, proyecto en el que escolares de Pontevedra, Oviedo y Pamplona analizan la calidad del aire mediante la observación de los líquenes que viven en la corteza de los árboles, al igual que se hizo en Madrid y Barcelona durante la primera fase. Estos organismos ayudan a trazar mapas de la polución ya que su biodiversidad depende de la calidad del aire.



«Estudiar el entorno aunando los puntos de vista de profesionales de diferentes áreas mejora el rendimiento científico»

Con una aplicación móvil, los alumnos voluntarios recaban datos que, una vez validados por los expertos, pasan a formar parte de la Infraestructura Mundial de Información en Biodiversidad (GBIF), al servicio de la comunidad científica global. Los registros de Liquencity II servirán para proponer medidas que reduzcan los niveles de contaminación atmosférica, uno de los principales problemas de salud ligado a los entornos urbanos. Se ha demostrado que la presencia de muchas especies de líquenes distintas en un barrio indica que se respira un aire más limpio.

Este tipo de proyectos de *ciencia ciudadana* tienen un gran impacto en la sociedad: no solo permiten comprender mejor el entorno y los riesgos ambientales que lo amenazan, sino que conllevan un ma-

yor compromiso de los ciudadanos en su conservación. Así lo expone el investigador del CSIC **Sergio Pérez-Ortega**, coordinador de Liquencity: «Propuestas que fomenten la participación de los jóvenes, aportando conocimiento, tomando decisiones y pensando formas de cambiar nuestros hábitos son clave para hacer una transición real hacia ciudades más sostenibles y saludables».

**COMUNICAR PARA ACERCAR LA CIENCIA.** El Instituto también orienta su investigación a responder a los retos globales a los que se enfrentan entidades públicas, privadas y los propios ciudadanos. Para que el conocimiento científico llegue a la sociedad, el centro se apoya en el Museo de Ciencias de la Universidad. «Quere-

mos promover valores de defensa de la biodiversidad y de cuidado del medioambiente, fundamentales para el desarrollo humano, mediante la educación y la divulgación», afirma **Ignacio López-Goñi**, director del Museo. A través de exposiciones, actividades y publicaciones, busca el compromiso de los diferentes agentes sociales, porque la implicación de las personas constituye la base para lograr un futuro más respetuoso con el entorno. En palabras de **Jesús Miguel Santamaría**, es vital «transmitir mensajes que logren un impacto en la sociedad y que ayuden a comprender la necesidad de la investigación, de políticas concretas y de cambios de comportamiento para garantizar la sostenibilidad del planeta». <sup>10</sup>