

# Proyecto utiliza dron para detectar contaminación

**ACADEMIA.** Según informaron desde la UBB, se espera desarrollar un sistema inteligente para la monitorización ambiental y detección activa de fuentes que afectan con polución.

**Redacción**  
 cronica@cronicachillan.cl

En el campus Fernando May de la Universidad del Bío-Bío se presentaron los avances del proyecto "Detección de fuentes contaminantes y calidad del aire utilizando drones autónomos e inteligencia artificial", que ejecuta la Universidad del Bío-Bío y tiene como instituciones colaboradoras a la Seremi de Medio Ambiente y los municipios de Chillán y Chillán Viejo. La demostración contó con la presencia de la comunidad UBB y autoridades regionales y locales.

Liderado por la académica del Departamento de Ciencias de la Computación y Tecnologías de la Información de la Facultad de Ciencias Empresariales, Carola Figueroa, el proyecto tiene como objetivo principal el desarrollo de un

sistema inteligente para la monitorización ambiental y detección activa de fuentes contaminantes en tiempo real utilizando drones autónomos e inteligencia artificial.

Este sistema inteligente, explicaron desde el equipo UBB, operará mediante "drones dotados con la sensórica adecuada para la captura de datos e imágenes multispectrales, de espectro visible, infrarrojo y térmico, que permita mediante la programación de una determinada zona de inspección, reconocer, explorar, georreferenciar y capturar data multimodal permitiendo así la generación de reportes automáticos de las condiciones ambientales y agentes contaminantes detectados". Actualmente, con todo el equipo necesario, ya se está realizando la recolección de datos e imágenes.



AVANCES FUERON PRESENTADOS EN EL CAMPUS FERNANDO MAY DE LA UBB, SEDE CHILLÁN.

El seremi de Medio Ambiente de Ñuble, Mario Rivas, explicó que "desde el Ministerio impulsamos una serie de medidas asociadas a la descontaminación atmosférica y este año hemos tenido más episodios críticos respecto del invierno anterior. Es por ello que urge focalizar esfuerzos, y en este caso una coordinación con la Universidad del Bío-Bío para dar inicio a este proyecto Fondef".

"Hay una serie de actividades focalizadas que están incluidas en el proyecto que tiene como punto neurálgico Chillán y Chillán Viejo, donde

actualmente rige el Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica. Estamos muy interesados en poder colaborar con la Seremi de Salud y la Superintendencia del Medio Ambiente para que toda la información que se levante acá pueda ser dirigida a estos organismos públicos", agregó Mario Rivas.

El académico de la Face, quien es parte del proyecto, Gastón Márquez, reforzó la idea de que "la inteligencia artificial trabajará con los datos que serán recopilados con el dron y aprenderá de ellos con el objetivo de ayu-

dar en la clasificación y detección de fuentes contaminantes en la medida que vayan apareciendo. De esta forma aportará a la toma de decisiones por parte de la Seremi y efectivamente podrán focalizar las fiscalizaciones que sean correspondientes".

Asimismo, sostuvo el investigador UBB, "como Universidad estamos comprometidos con el desarrollo del medioambiente, por lo que la información que sea relevante y que capture el dron, por supuesto será entregada a la Seremi con la finalidad de apoyarles".