

PROYECTO FINANCIADO POR EL FONDO DE FOMENTO AL DESARROLLO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO

Drone sobrevolará la intercomuna para detectar fuentes contaminantes con IA

Entregará datos sobre los niveles de contaminación en el aire, para la generación de reportes automáticos de las condiciones ambientales y agentes contaminantes detectados.

DIEGO CHACANA
 diario@ladiscusion.cl
 FOTOS: MAURICIO ULLLOA

Dispositivo cuenta con múltiples cámaras de alta definición.

Con la más reciente tecnología, datos georreferenciados en tiempo real y con Inteligencia Artificial (IA), funcionará un drone que sobrevolará la intercomuna de Chillán y Chillán Viejo, con el objetivo de analizar distintas fuentes emisoras contaminantes dentro del área comprendida en el Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica (PPDA).

Este dispositivo cuenta con múltiples cámaras de alta definición que detectarán fuentes contaminantes, entregando datos sobre los niveles de contaminación en el aire, para la generación de reportes automáticos de las condiciones ambientales y agentes contaminantes detectados.

El drone tendrá una autonomía total al momento de sobrevolar los cielos de la intercomuna. De esa manera, recolectará datos para permitir, por ejemplo, que entidades como la Superintendencia de Medio Ambiente puedan fiscalizar aquellos lugares donde se están emitiendo las fuentes contaminantes.

Esto será de suma importancia al momento de detectar las emisiones cuando el aire se encuentra en mal estado y también entregar datos para



establecer los niveles de alerta dentro del plan de Gestión de Episodios Críticos (GEC).

“Detección de fuentes contaminantes y calidad del aire utilizando drones autónomos e inteligencia artificial”, es el nombre de este proyecto, financiado por el Fondo de Fomento al Desarrollo Científico y Tecnológico (Fondef) y ejecutado por expertos y docentes de la Universidad del Bío-Bío (UBB).

Durante este martes, en el Campus Fernando May de la UBB Chillán, se entregaron los avances de la primera parte de los trabajos hechos, y se espera que en cuatro a cinco meses más, el drone comience a ejecutar sus

operaciones en los cielos de Chillán y Chillán Viejo.

La IA como eje clave

Uno de los docentes que forma parte de este proyecto es Gastón Márquez, académico de la UBB y doctor en Ingeniería en Informática, quien reveló el importante rol de la inteligencia artificial en este drone, puesto que con ella se podrán identificar de manera automática las emisiones contaminantes.

“La inteligencia artificial va a trabajar con datos que son recopilados por el drone. Esta IA va a aprender de los datos, con el objetivo de ayudar en la clasificación y detección

de fuentes contaminantes en la medida que vayan apareciendo. De esta forma, va a ayudar a la toma de decisiones por parte de la Seremi de Medio Ambiente y focalizar las fiscalizaciones que corresponden”, mencionó Márquez.

La Seremi de Medio Ambiente también trabaja en conjunto dentro de este proyecto y serán ellos quienes reciban los datos en tiempo real para determinar acciones concretas.

Mario Rivas, seremi del área en Nuble, indicó que este año “hemos tenido más episodios críticos que el invierno anterior, por lo que urge focalizar esfuerzos para dar inicio a este proyecto”.

Instituciones

“Este proyecto tiene como punto neurálgico las comunas de Chillán y Chillán Viejo, donde actualmente rige el PPDA. Estamos muy interesados en poder colaborar para que toda la información que se levante acá, pueda ser dirigida a la Seremi de Salud, Medio Ambiente o la SMA”, enfatizó el seremi de Medio Ambiente.