



Biodiversidad: un cambio del cielo a la tierra

Hace más de seis décadas fue puesto en órbita el primer satélite artificial para demostrar el desarrollo soviético e investigar las capas altas de la atmósfera y del campo electromagnético de la Tierra. El Sputnik 1 marcó el inicio de la era espacial. Sin embargo, desde entonces nadie se había centrado en desarrollar un dispositivo que estudiara exclusivamente la biodiversidad. Hasta ahora.

Si pensamos que el cuidado del medio ambiente es una de las grandes prioridades a nivel global, esta omisión puede sonar hasta irónica. Es de las preocupaciones más relevantes de los gobiernos de distintos países del mundo, independientemente de su color político, y uno de los conceptos más buscados por las personas en Google durante 2023. Es el tema de conversación en las grandes conferencias internacionales y también lo que se habla en las salas de clases de todo el mundo.

Pero eso comienza a cambiar. Desde ahora será posible mirar la biodiversidad en alta resolución gracias a Lemu Nge, el primer satélite privado de Chile, lanzado al espacio hace algunos días desde California en un cohete de SpaceX. Es, además, el primer satélite del mundo dedicado exclusivamente a analizar la naturaleza, con una precisión más de 20 veces superior a la actual y que nos permitirá ver detalles invisibles al ojo humano, transformando radicalmente nuestra comprensión de los ecosistemas globales.

Los datos que ofrece esta innovación desarrollada por la *startup* LEMU, de la mano con Arauco Ventures, serán fundamentales para identificar patrones de degradación ambiental, monitorear la salud de los ecosistemas, chequear cómo cambian los usos de

suelo a lo largo del tiempo, evaluar el impacto de políticas de conservación y promover la educación ambiental. Sus cámaras hiperspectrales también permitirán una respuesta más rápida y coordinada ante desastres naturales y emergencias ecológicas, cada vez más frecuentes en un contexto de emergencia climática. De hecho, el satélite ya está capturando sus primeras imágenes y han resultado de la más alta calidad.

La brecha de datos de la naturaleza ha sido un desafío constante para los responsables de políticas públicas, investigadores y también para nosotros como industria, que movilizamos nuestra capacidad para tomar decisiones sobre la base de datos precisos y actualizados. En ese sentido, Lemu Nge no es solo una gran oportunidad para quienes quieren invertir en conservación y cuidado del medio ambiente o los que incorporan este tema en su cadena de valor, sino que también un recordatorio de cómo la tecnología puede jugar un papel crucial en la preservación de nuestro planeta.

Quienes trabajamos en esto, sabemos que integrar naturaleza y tecnología es un imperativo para escalar soluciones que resuelvan los grandes problemas de la humanidad. Somos optimistas del futuro y de las posibilidades que se abren, y esperamos que, así como el Sputnik 1 revolucionó nuestro entendimiento del espacio, Lemu Nge cambie la forma en que comprendemos y cuidamos nuestro entorno natural. Un cambio del cielo a la tierra.

JUAN ANZIETA

Gerente de Bosques y Sustentabilidad en Arauco