

# Cómo Acústica Marina pasó de monitorear ruido marino a ser una plataforma de inteligencia oceánica

■ La startup, que hoy integra hardware e IA para entregar datos oceanográficos en tiempo real, se expande a la industria naviera y avanza en una red de boyas inteligentes en el Pacífico Sur.

POR MARCO ZECCHETTO

A mediados de 2023, Acústica Marina –startup fundada en Valdivia en 2020 por la bióloga marina Marcela Ruiz– dio un giro estratégico y dejó de ser una firma enfocada en el desarrollo de hardware y software de monitoreo y medición de ruidos marinos puntuales para transformarse en una plataforma de inteligencia oceánica.

Los primeros años se especializó en el desarrollo de boyas integradas con sensores y computadores para detectar ballenas y evitar el choque con embarcaciones, el control de

la pesca ilegal o la evaluación de impacto ambiental. Con el tiempo fue ampliando su base tecnológica hacia la medición y procesamiento de datos oceanográficos y meteorológicos.

Ruiz, CEO de Acústica Marina, señaló que esta evolución fue impulsada por la necesidad de las industrias –como la portuaria y la minera– de contar con “datos con validez legal y comercial. Entendimos que el valor no estaba solo en escuchar el mar, sino en procesar esa complejidad técnica para entregar *data as a service* (DaaS)”, es decir, a través de una plataforma

por suscripción.

Hoy cuentan con un nodo fijo de boyas inteligentes en Coquimbo –desarrollado con la Compañía Minera del Pacífico– y diferentes tipos de hardware, como catamaranes a control remoto y drones hidroacústicos de desarrollo propio.

Las boyas inteligentes se complementan con una plataforma de inteligencia artificial (IA) que procesa los datos y genera alertas en tiempo real para la toma de decisiones de las compañías, ante eventos como presencia de ballenas o embarcaciones, niveles de presión sonora, salinidad del agua,

temperatura o control de dióxido de carbono.

A fines de 2024, la startup se adjudicó un fondo Innova Alta Tecnología de Corfo por \$ 1.400 millones y a la fecha acumula más de 100 *terabytes* de datos recopilados a partir de campañas desplegadas en Chile, Perú, Colombia y México.

## Misión Pacífico Sur

Ruiz destacó que recibieron la certificación de la American Bureau of Shipping –líder mundial en servicios de verificación y certificación para activos marinos– para medir el ruido radiado al agua (URN, su

sigla en inglés), es decir, la energía acústica que producen las hélices, maquinaria y movimientos del casco de las embarcaciones, y que altera el ecosistema marino.

Esto les permitirá incursionar en la industria naviera y medir cuánto ruido emiten los barcos para evaluar medidas de mitigación ante las nuevas exigencias globales de la Organización Marítima Internacional. “Somos la única empresa en Latinoamérica y el Caribe con esta acreditación y apenas la séptima en el mundo”, comentó.

A diferencia de las estaciones fijas donde los barcos deben pasar para medir el ruido radiado al agua, Acústica Marina desarrolló equipos portátiles y ya están en conversaciones para cerrar sus primeros clientes en Estados Unidos y Chile en este segmento.

La CEO dijo que parte de la hoja de ruta de la startup a 2030 es la “Misión Pacífico Sur”, cuyo objetivo es instalar una red hidroacústica para levantar datos y entregar servicios a empresas para que puedan mejorar la toma de decisiones.

La iniciativa contempla instalar cinco nodos de boyas inteligentes entre Chile y Perú en 2026 y 2027. En territorio nacional, ya existe uno en Coquimbo y el próximo se proyecta en la Región de Los Ríos.

Entre 2028 y 2029 sumarán 10 en Panamá y México (Baja California). “La visión a 2030 es desplegar una red hidroacústica interconectada desde la Antártica chilena hasta Baja California, en México”, dijo Ruiz.



Marcela Ruiz, fundadora y CEO de Acústica Marina.