

## Premios por la Sostenibilidad del Salmón

La Innovación y Desarrollo como base de la

# industria

### Proyecto Ganador

#### >> Monitoreando el océano

# Inteligencia

Artificial para alerta temprana de FAN

Con un apretado final, y con más de 750 votos, el proyecto ganador del Premio por la Sostenibilidad del Salmón, en la categoría de Innovación y Desarrollo, fue el de Retina Lab, quienes postularon su programa de monitoreo de Floraciones de Algas Nocivas (FAN) con IA.

Este se trata de monitorear y alertar sobre la aparición de FAN gracias a un sistema que integra el uso de un algoritmo que permite advertir de manera oportuna sobre la ocurrencia de una floración e identifica más rápidamente el tipo de alga de la que se trata.

Este programa permite ahorros de 3 a 4 horas con los peces en los barcos, reduciendo la huella de carbono de esos movimientos y asegurando el cumplimiento de la normativa. Además, el aumento de la cobertura geográfica de los controles entrega más información sobre zonas alejadas, no solo en el punto donde se encuentra el centro; permitiendo encontrar rutas libres de algas y minimizar los efectos en el traslado de *smolts* de la presencia de algas nocivas en la ruta a la siembra.

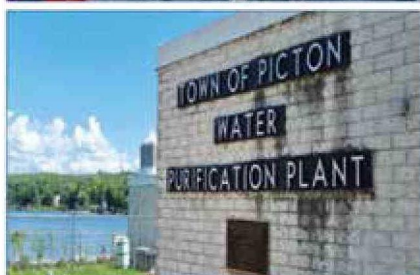
Desde etapas tempranas Retina fue apoyada por la industria por empresas como Camanchaca, Mowi, Cermaq, AquaChile y Salmones Aysén, quienes vieron rápidamente el valor en la posibilidad de que el proyecto diera resultado, apoyándolo operativa y financieramente.

Retina ya cuenta con casos de éxito, en los que incluso se han activado planes de contingencia gracias a su información, trasladando los peces de centro, para prevenir mortalidades masivas.

Esta tecnología está siendo probada también en una planta



Fotografía: Retina Lab



de agua potable en Canadá, lo que es significativo, ya que tecnologías desarrolladas al alero de la salmicultura del sur de Chile pueden impactar en otras industrias de manera global.

Los ganadores comentaron luego de recibir su premio que "las floraciones algales nocivas tienen efectos mucho más allá de la acuicultura: Problemas en el municipio, en los empleos, en la calidad y variedad de los productos del mar o en las comunidades. Estos nosotros no los podemos resolver, pero sí tenemos una herramienta que nos ayuda a acelerar el proceso de toma de decisiones. Estamos continuamente monitoreando el agua, lo que nos permite entregar información oportuna para habilitar las medidas de mitigación que se puedan utilizar para minimizar el problema que generan las microalgas". **Q**

*Desde etapas tempranas Retina fue apoyada por la industria.*

FUERON 21 PROYECTOS LOS PARTICIPANTES, LOS CUALES FUERON REVISADOS Y EVALUADOS POR EL EQUIPO DE JUECES QUIENES TUVIERON LA DURA MISIÓN DE ELEGIR SOLO TRES PARA SER VOTADOS POR MÁS DE 2.000 PERSONAS QUE PARTICIPARON EN ESTA OPORTUNIDAD.

## Proyectos finalistas en la categoría “Innovación y Desarrollo”

### >> Innovando en diseño

## Transformación para el fondeo

La Nave ACC Reina Estefanía, es una nueva embarcación de ACC Servicios Marítimos que presta servicios a la salmonicultura, la cual fue diseñada y construida en Puerto Montt en la maestranza de la empresa.

El diseño de esta embarcación es único, y se trata de la transformación de una embarcación de fondeo, tipo mono casco bajo el reglamento de arqueología antigua, con posibilidad de aumentar sus volúmenes y seguir siendo nave menor (al doble de su capacidad).

En esta se pudo integrar un *moon pool* (agujero para

fondeo de pesos muertos) de 7m de largo por 3m de ancho, a la vez que el diseño contempla dos torres de fondeo, una con un winche elevado (2 m sobre la cubierta) para lograr introducir los pesos muertos desde el agua y ser llevados a la cubierta principal, en donde, dependiendo de la línea de fondeo, pueden ser unidos en superficie para luego ser instalados en el fondo, evitando maniobras de buceo.

Este proyecto ayuda en la reducción del riesgo de las operaciones de fondeo asociadas al buceo principalmente, potenciando, además, el uso de robótica submarina. Esta embarcación actualmente se encuentra en operación. **Q**



Fotografía: ACC Servicios Marítimos

*El moon pool permite introducir los pesos muertos desde el agua hacia cubierta.*

### >> Acuicultura + agricultura

## Integración para el desarrollo

El último finalista de la categoría fue Salmones Antártica, con el proyecto “Programa Tecnológico para la Producción Local de Insumos Nutricionales para la Acuicultura (PTEC-INVA)”.

El PTEC-INVA, impulsado por Corfo, trabaja integrando la agricultura con la acuicultura en un modelo que potencia la productividad y el empleo. Esta sinergia se traduce en el desarrollo de infraestructura clave, como logística avanzada, medios de transporte especializados, instalaciones de acopio y plantas de procesamiento, generando un ecosistema robusto de Investigación, Desarrollo e innovación (I+D+i).

Todas esas aristas permiten un crecimiento sostenible que impulsa la competitividad de la acuicultura, beneficiando tanto a productores locales como a la economía regional y nacional.

Este esfuerzo se enmarca en la necesidad de reducir la dependencia de insumos importados, que actualmente constituyen alrededor del 85% de los ingredientes vegetales para la alimentación de salmónidos (salmónes Atlántico y coho, además de trucha arcoíris), y sustituirlos por alternativas sostenibles provenientes de cultivos rotacionales en la macrozona sur-austral. **Q**



Fotografía: PTEC-INVA

*El proyecto busca reducir la dependencia de los insumos importados para alimentos.*