

# ¿Cómo la ciencia apoya a la acuicultura de la región de Coquimbo?

La información científica está siendo clave para que productores locales tomen medidas que protejan sus cultivos marinos, ante cambios ambientales y eventos extremos que afectan frecuentemente su sustento económico.



«Llevo 25 años trabajando en el mar. En este tiempo me he dado cuenta que ahora hay más marejadas. Y también, que la temperatura ha cambiado. Por ejemplo, el cambio en la temperatura ha hecho que ya hace años el desove del ostión antes fuera en noviembre o diciembre, mientras que ahora es en enero o febrero», relata Priscila Haro, presidenta de la Asociación Gremial de Pescadores, Buzos y Ramas Similares de Tongoy.

Este testimonio es reflejo de los cambios ambientales que están observando quienes realizan actividades como la pesca y la acuicultura en la Región de Coquimbo, cambios que están afectando sus vidas y medios de subsistencia de estas comunidades costeras. Para comprender más sobre estas variaciones, el Centro Científico

CEAZA desarrolla un monitoreo, diagnóstico y pronóstico de variables oceanográficas y atmosféricas que han contribuido a que los productores locales puedan saber, por ejemplo, sobre pronósticos de eventos extremos que puedan perjudicar sus actividades.

El Dr. Orlando Astudillo, investigador del CEAZA, explica que «la temperatura de la bahía de Tongoy fluctúa en general a partir de las condiciones ENSO (El Niño- La Niña) que varían año a año y la actividad de surgencia costera que varía a escala semanal y estacional, en particular en los eventos fríos de larga extensión como La Niña de mediados del 2020-inicios del 2023 que se han asociado, efectivamente, con un retraso en el desove del ostión. A este respecto, el CEAZA ha implementado un sistema de

alerta temprana que monitorea continuamente las mediciones obtenidas por la plataforma de observación marina de Tongoy, información a la que acicultores y pescadores tienen acceso».

«Estamos trabajando fundamentalmente en escuchar a las personas que viven y trabajan en el borde costero, para saber cuáles son sus necesidades respecto a la información que como Centro Científico podemos entregar respecto al monitoreo ambiental», destaca Pilar Molina, encargada de Transferencia del Conocimiento del Centro Científico CEAZA.

En este marco, el CEAZA pone a disposición su data científica de manera abierta y gratuita, a través de su Boletín CEZAMar (descarga en [www.ceazamar.cl](http://www.ceazamar.cl)), la app móvil [apptceaza.cl](http://apptceaza.cl) y el

envío de alertas de manera directa a pescadores y acicultores locales.

Estación oceanográfica y atmosférica que provee información científica a la que se puede acceder en

[www.ceazamet.cl](http://www.ceazamet.cl)

Priscila Haro, presidenta de la Asociación Gremial de Pescadores, Buzos y Ramas Similares de Tongoy, destaca que la información científica les ha permitido irse adaptando a los cambios ambientales y tomar resguardos. «El año 2024 tuvimos 3 bajas de oxígeno en el mar impresionantes. Nosotros tenemos un grupo de WhatsApp, entonces ahí mandamos a todos los grupos la alerta de CEAZA para que detengan el trabajo productivo en caso de baja de oxígeno».

■ El Dr. Orlando Astudillo, investigador del Centro Científico CEAZA detalla que las variaciones del oxígeno fueron abordadas en el Boletín de CEZAMar que presenta un análisis entre los meses de septiembre y noviembre del 2024. «Son muy relevantes las variaciones del oxígeno para los cultivos, especialmente en sus fases tempranas al generar mayores mortalidades y poner en riesgo actividades de manejo como el desdoble. Las variaciones del oxígeno son a diferentes escalas temporales, las condiciones cambian año a año debido a que ENSO (El Niño- La Niña) establece un régimen de oxigenación, estas condiciones son posteriormente moduladas a lo largo del año por la actividad del fenómeno de surgencia costera que se intensifica en primavera y también covaria con ENSO reduciendo la concentración de oxígeno a lo largo de la costa».