

CONSERVACIONISTAS



REGENERACIÓN.

Según Loretto Contreras, los bosques de algas marinas son capaces de captar metales pesados y otras sustancias tóxicas del entorno.



LORETTO CONTRERAS

LOS BOSQUES SUBMARINOS PODRÍAN SER UNA MUY EFICIENTE HERRAMIENTA PARA AYUDAR A MITIGAR LA CONTAMINACIÓN EN ZONAS GRAVEMENTE AMENAZADAS POR SUSTANCIAS QUÍMICAS, COMO LA BAHÍA DE QUINTERO. ES LO QUE PLANTEA ESTA BIÓLOGA, QUE ESTUDIA Y PROMUEVE EL CULTIVO DE ALGAS CON ESE FIN. Y TAMBIÉN PARA DESARROLLAR UN RECURSO SOSTENIBLE PARA LOS PESCADORES. POR *Marcela Saavedra Araya*.

La bióloga Loretto Contreras no tiene dudas para identificar el momento en que se comprometió al estudio de las enfermedades asociadas a la contaminación. Todo comenzó con su papá, quien pasó su vida laboral en la minería, primero en Chuquibambilla y después en Antofagasta, donde ella creció. Eso fue degradando su salud, dice Loretto, al punto de que contrajo un cáncer asociado al trabajo con arsénico, y falleció tiempo después. En medio de ese doloroso momento familiar, ella decidió dedicar sus estudios a entender por qué la contaminación generaba enfermedades en las personas y en qué medida las sustancias tóxicas modificaban los ecosistemas y la biodiversidad de ciertas zonas.

Así, se encaminó por la carrera de Biología en la **Universidad Católica** y siguió con un doctorado en Ciencias Biológicas (específicamente en biología molecular) en la misma casa de estudios. De esta manera, fue enfocándose en los ecosistemas botánicos marinos, su especialidad.

"Comencé a trabajar desarrollando herramientas para evaluar patrones ecológicos en las algas, con los distintos niveles de contaminación en este ecosistema", dice.

Desde 2015 dirige un proyecto que investiga y promueve el uso de algas nativas, con énfasis en su capacidad para regenerar ecosistemas en sitios altamente contaminados. Su trabajo por estos días está totalmente abocado a los bosques marinos, para analizar en qué medida esta flora submarina logra capturar contaminantes. Un efecto conocido como "biorremediación", dice.

"Las algas son un excelente biofiltro para capturar metales", explica. Y agrega que su estudio apunta a dimensionar en qué medida las algas limpian el mar. El problema, agrega, es que muchos pescadores artesanales ahora viven de la explotación y exportación de esta materia prima. De ahí que su cultivo podría convertirse en una alternativa viable.

Su trabajo de investigación lo ha desarrollado en la Región de Valparaíso. Específicamente en la bahía

de Quintero, donde instalaron cultivos de algas pardas y guiro flotador.

"Hemos hecho cultivos como remedio y catalizador de sustancias tóxicas. Los bosques alcanzaron casi 10 metros en 120 días. Además, evaluamos la captura de metales pesados, y ellas asimilan bastante de estos elementos. Sin contar con que, durante el crecimiento del cultivo, aumentó la biodiversidad de varias especies como las algas rojas, las gracilarias, varios tipos de peces y de cangrejos como el cangrejo ermitaño", dice.

Este trabajo lo desarrolla a través del Centro de Ecología Aplicada y Sustentabilidad (Capes), junto al Instituto Milenio en Socio-Ecología Costera (Secos).

Además de los cambios ecosistémicos, para la bióloga este proyecto apunta a evaluar la interacción de la biodiversidad con plataformas sociales. "Los científicos deberían hacer esfuerzos por integrar a los pescadores en sus estudios, ya que ellos tienen mucha historia que no está recopilada en papers o libros". Y añade: "La experiencia la han recogido en todos sus años de trabajo, sobre todo en áreas de manejo, y nosotros como científicos los podemos ayudar".

Pone como ejemplo el trabajo que están evaluando para desarrollar algas en zonas donde ya no hay, "porque se recolectan y venden al exterior. Pero todas las técnicas posibles de repoblamiento y recuperación de bosques de algas pueden comenzar de una relación de ayuda mutua que nutra el entorno", dice. Y lo explica: "Los bosques marinos mitigan los impactos antropogénicos, capturan moléculas orgánicas y aumentan la biodiversidad. Hoy buscamos incentivar su cultivo también para generar nuevos focos productivos para los pescadores. Es importante resguardar el recurso, el natural y el que se cultiva, porque ese puede ser otro ingreso sustentable".

MÁS INFORMACIÓN:
Lebma.cl