

# ALGAS MARINAS: UN OCÉANO DE OPORTUNIDADES CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO

1%

Las algas marinas aportan 1% de la productividad primaria total del planeta, y podría ser mucho más

11%

Las algas marinas conservan el carbono, almacenando 173 millones de toneladas métricas al año, lo cual es equivalente al 11% de la producción global

20%

Las algas marinas son responsables de producir 20% del oxígeno en la atmósfera

- Las algas marinas son un grupo diverso de organismos presentes en todo el mundo con la capacidad de hacer fotosíntesis.

- Ecosistemas costeros capturan hasta 20 veces más carbono por acre que los bosques en tierra.

- Sin embargo, esta solución natural a la crisis climática tiene sus propios problemas con el calentamiento del planeta.

- Las algas protegen la costa de los impactos de fenómenos meteorológicos extremos.

- Los bosques de algas son ricos en hábitat para la vida marina, incluyendo peces e invertebrados de importancia comercial.

- Las algas marinas capturan naturalmente grandes volúmenes de carbono en sus tejidos, parte de este queda atrapado en el fondo del océano por siglos.



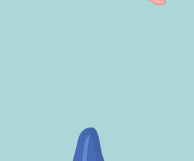
## BOSQUES DE ALGAS EN RIESGO

Los bosques de algas gigantes necesitan baños fríos y ricos en nutrientes para prosperar. Aguas más calientes pueden reducir la tasa de crecimiento o remover algas, dando la oportunidad de crecer a especies invasoras.

En Nueva Zelanda, los bosques de algas pueden desplazarse lentamente hacia el sur, pero también corren el riesgo de sufrir una disminución repentina: luego de una fuerte ola de calor, a comienzos del 2018, las algas toro se extinguieron localmente en el puerto de Lyttelton y sus alrededores; su lugar fue ocupado por un alga invasora asiática.

La sobrepesca puede significar que los herbívoros tomen el control, y las algas jóvenes desaparezcan. En las últimas 5 décadas, los bosques de algas marinas de Tasmania, que alguna vez fueron inmensos, han disminuido en un 90% o más debido al calentamiento de las aguas y al aumento de las poblaciones de erizos depredadores.

Nuestras actividades en tierra también amenazan seriamente a los bosques de algas. Fertilizantes, pesticidas, herbicidas, y sedimentos; todos ellos escurren hacia el mar. Limpiar activamente nuestros ríos y esteros ayudará a que nuestros ecosistemas marinos costeros se recuperen.

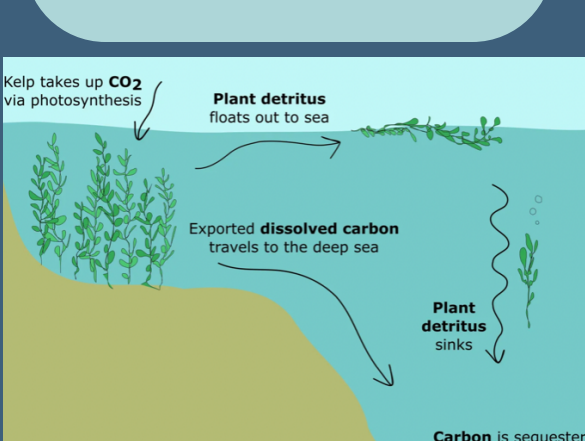


## Soluciones de algas marinas a la crisis climática:

(Si quieres acceder a mas información copia en tu navegador los links de cada burbuja y dirígete a ellos)

### CARBONO AZUL

Una gran oportunidad para ambos países, NZ y Chile, sería crear un sistema de créditos de carbono azul. Los mercados de certificación voluntaria están surgiendo a nivel mundial, y podrían proporcionar oportunidades de ingresos nacional e internacionalmente. El Desafío Científico Nacional de Mares Sostenibles en Nueva Zelanda está investigando este tema para Esquema de Comercio de Emisiones. Además, la Comisión de Cambio Climático ha desarrollado y publicado información sugiriendo que el carbono azul debe ser incluido en objetivos internacionales, así como también ha aconsejado al gobierno de Aotearoa en su plan de reducción de emisiones. Más información: <https://n9.cl/wpyoe>



### ADAPTACIÓN CLIMÁTICA

Algunas especies de algas son más resistentes a los efectos del calentamiento de los mares y pueden ayudar a sembrar nuevos bosques de algas. Los investigadores de la Universidad de Tasmania están cosechando esporas de algas silvestres sobrevivientes e incrustándolas en una cuerda para enrollarlas alrededor de las algas que están enraizadas en el fondo del mar. Una organización sin fines de lucro llamada Sustainable Surf permite a la gente invertir en el proyecto de restauración de algas para compensar su propia huella de carbono a través de proyectos de siembra de algas. Más información: <https://n9.cl/blj64>

### RESERVAS MARINAS

Las reservas marinas, pueden actuar como parques nacionales submarinos. En Nueva Zelanda hay herramientas de manejo de áreas, tales como: Taiāpure, mātaītai que permiten a Tangata Whenua manejar y proteger sosteniblemente recursos marinos importantes como las algas. El DOC y las pesquerías en NZ han propuesto un área de protección de algas en Otago para prevenir la cosecha comercial. Más información: <https://n9.cl/x0a0p>

¿Sabías que agregando algas para alimentar al ganado se puede reducir las emisiones de metano hasta un 95%? Se ha descubierto que el alga *Asparagopsis* tiene la habilidad de reducir las emisiones de metano del ganado cuando es utilizada como suplemento alimenticio. Se requiere más investigación al respecto, pero esto tiene un enorme potencial para NZ y Chile para alcanzar sus objetivos de emisiones dado que ambos países poseen un gran sector ganadero. Mas información: <https://n9.cl/gvsc>

¿Sabías que las algas gigantes pueden crecer hasta 60cm por día?

En Chile, una ley busca proteger las algas en zonas costeras. "Ley que establece consideraciones ambientales y la adaptación al cambio climático para la industria de las algas". La medida principal de este proyecto es regular la extracción de algas y terminar con la técnica del "barreteo" - un método destructivo de extracción en todas las zonas costeras y bosques submarinos del país. Más información: <https://n9.cl/at6hh>

### POLÍTICA DE PROTECCIÓN



Otorgar derechos de uso territorial a los pescadores (DUTPs), para áreas específicas, significa que los pescadores tienen el incentivo de capturar responsable y sosteniblemente a largo plazo. Cuando se combinan con reservas de no extracción, los DUTPs se convierten en reservas DUTP donde las poblaciones pueden recuperarse, beneficiando a pescadores y ecosistemas marinos. Más información: <https://n9.cl/j9q2w>



### MANEJO PESQUERO

En Chile, se han propuesto recomendaciones de manejo sustentable en áreas de cosecha intensa. Estas regularían el tamaño y número de plantas cosechadas, y alentarían la rotación de las áreas de cosecha. Un Programa Nacional de Manejo de Algas, informado por el gobierno, científicos, pescadores y la industria, es necesario para implementar esto efectivamente. Más información: <https://n9.cl/4qnxt>

### COSECHA SOSTENIBLE

