

BIO 
CAMBIO

Biorestauración Marina

Contexto actual

- Concesiones escasas y cada vez más lejanas.
- Ley N° 21.410 exige limpiar los residuos orgánicos e inorgánicos del fondo marino desde enero de 2024.
- Se necesita INFA positivo para poder sembrar salmónidos.





Biorestauración Marina

Nanoburbujas de oxígeno

Inyección de agua de mar rica en oxígeno

Objetivo principal	Restaurar y mejorar el entorno marino, reduciendo la materia orgánica y patógenos.	Incrementar los niveles de oxígeno disuelto en el fondo marino.	Aumentar los niveles de oxígeno en el fondo marino.
Reduce la materia orgánica	●	●	●
Ayuda con Cumplimiento INFA	●	●	●
Promueve biodiversidad	●	●	●
Costo	●	●	●
Duración del efecto	●	●	●
Mejora el oxígeno disuelto	●	●	●
Profundidad de acción en materia orgánica	●	●	●
Reduce gases de efecto invernadero	●	●	●

Problemas Críticos de los Fondos Marinos Anóxicos

- Fondos marinos saturados impiden obtener un INFA positivo, deteniendo la producción.
- Concesiones inactivas generan pérdidas económicas y altas inversiones para reactivarlas.
- La Ley N° 21.410 exige limpieza obligatoria, y las soluciones actuales no son suficientes.
- La degradación ambiental afecta la reputación frente a comunidades.

Biorestauración Marina

Inoculación de probióticos usando barcos y ROVs.

Beneficios:

- Mejora garantizada de parámetros INFA.
- Reducción de patógenos y materia orgánica.
- Mejora de la reputación corporativa.
- Reduce emisión de gases de efecto invernadero:
Metano (CH_4), Óxido Nitroso (N_2O) y Dióxido de Carbono (CO_2).



Embiotic: La Solución Inteligente para Restaurar el Entorno Marino



El Embiotic descompone de manera eficiente la materia orgánica acumulada, como alimento no digerido y fecas de salmón, restaurando el equilibrio microbiológico y mejorando la calidad del entorno marino.

Porque su fórmula probiótica exclusiva, compuesta por *lactobacillus plantarum* y *saccharomyces cerevisiae*, acelera la degradación natural de la materia orgánica, transformándola en componentes más simples que el ecosistema puede procesar, promoviendo un ambiente saludable y equilibrado.

Somos representantes exclusivos en Chile, Perú, Ecuador, Noruega, Dinamarca, Colombia y USA.



Embiotic: La Solución Inteligente para Restaurar el Entorno Marino



El Embiotic descompone de manera eficiente la materia orgánica acumulada, como alimento no digerido y fecas de salmón, restaurando el equilibrio microbiológico y mejorando la calidad del entorno marino.

Porque su fórmula probiótica exclusiva, compuesta por *lactobacillus plantarum* y *saccharomyces cerevisiae*, acelera la degradación natural de la materia orgánica, transformándola en componentes más simples que el ecosistema puede procesar, promoviendo un ambiente saludable y equilibrado.

Somos representantes exclusivos en Chile, Perú, Ecuador, Noruega, Dinamarca, Colombia y USA.



Nuestro Proceso: De diagnóstico a Resultados



Paso 1: Formalización

- Se emite orden de compra.
- Se establecen condiciones y plazos.
- Autorización AAMM.
- Plano
- Batimetría
- Código de centro



Paso 2: Diagnóstico Inicial

- Evaluación del estado del ecosistema marino.
- Identificación de áreas críticas y fuentes de contaminación.



Paso 3: Implementación Personalizada

- Inoculación de probióticos de acuerdo a plan de trabajo.
- Filmado submarino.
- Muestreo de fondo marino,



Paso 4: Resultados y Soporte Continuo

- Presentación de logros alcanzados en informe final.
- Asesoría permanente..

Quienes Somos



Axel Paulsen

Director General

Ingeniero con sólida experiencia en el tratamiento de residuos orgánicos y transporte naviero de peces.



Ulises Paulsen

Presidente Ejecutivo

Especialista en logística y manejo de equipos tecnológicos en ambientes marinos.



Álvaro Bravo

Asesor de
Negocios

Consultor experto en gestión estratégica con amplio conocimiento en la industria acuícola y su marco regulatorio.

Precio Competitivo y Garantía de Resultados

Incluye:

- 4 inoculaciones (1 cada 10 días) con ROV.
- Filmación submarina
- Informe Final
- Garantía de mejoramiento de parámetros INFA.





CONTÁCTANOS

Director general
Axel Paulsen Gómez

axel@biocambio.cl

+569 5219 9761