

Envirotek: Captación de residuos y disposición biosegura para la salmonicultura

DESCRIPCIÓN

Spin-off de Fraunhofer Chile y Novatech que previene el daño ambiental de la salmonicultura al captar y extraer los residuos orgánicos de las balsas jaulas antes de que se depositen en el fondo de mares o lagos.

PROBLEMA

La salmonicultura genera sedimentación de materia orgánica como fecas o restos de alimento no ingerido, con o sin presencia de antibióticos. Esto genera zonas anaeróbicas que impiden volver a sembrar peces en esos centros de cultivo, obligando incluso a su cierre o traslado.

SOLUCIÓN/OPORTUNIDAD

Retirar los residuos antes de que sedimenten genera un beneficio ambiental y permite a la industria salmonera seguir operando bajo las nuevas normativas. Esto ahorra costos y prolongan su tiempo de operación. El sistema, que en pruebas piloto extrae 70% de los residuos de la balsa jaula, contempla a futuro la deshidratación y disposición biosegura de los residuos una vez extraídos.

IMPACTO

- **Prototipos del sistema** se han probado en forma exitosa en un centro de smoltificación en el mar y en otro en un lago.
- **Al captar** los residuos antes de que se depositen en el lecho del mar o lagos, el sistema supera a metodologías actuales que extraen, oxigenan o remedian los efectos causados, pero como forma reactiva al daño ya ocasionado.
- **Su implementación** permitiría a empresas acuícolas mostrar un compromiso ambiental y una innovación con foco en economía circular, al utilizar los residuos con nuevos fines.

8.000

a 10.000 balsas jaulas existen en aguas de lagos y mar Chile para engorda de peces.

40.000

toneladas/año de sedimentos se estima que genera anualmente la salmonicultura en el país.

1 DE CADA 4

centros de cultivo en Chile tiene problemas asociados a generación de zonas anaeróbicas.

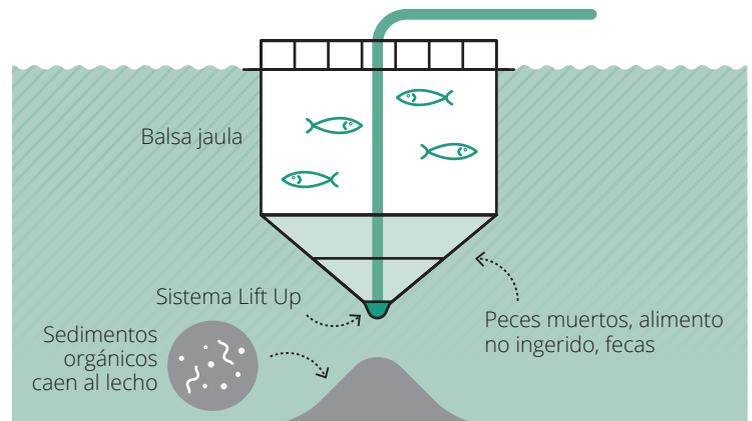
US\$1 MILLÓN

aproximadamente cuesta tramitar una nueva concesión y trasladar un centro de cultivo que incumple la normativa ambiental.

EXTRACCIÓN AMIGABLE DE SEDIMENTOS

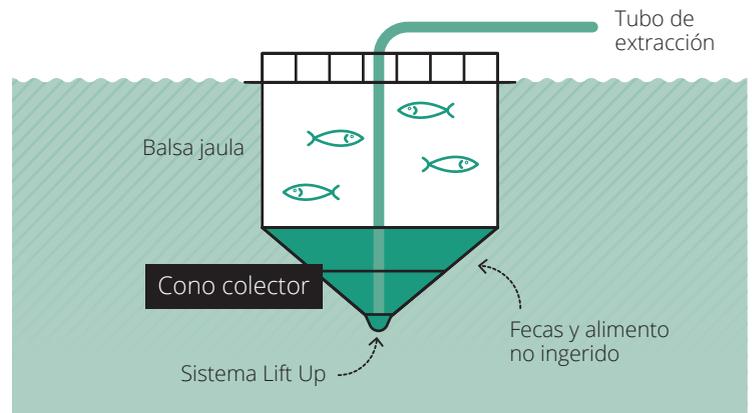
Situación actual

Los sistemas actuales permiten retirar de las balsas jaulas solo los peces muertos. Otros restos orgánicos se depositan en el suelo, contaminando mar y lagos.



Con sistema Envirotek

Un cono colector retiene fecas y alimentos y se acopla al sistema Lift Up para extraerlos del medio acuático.



SI TE INTERESA IMPLEMENTARLO

ADAPTAMOS LA TECNOLOGÍA A LAS NECESIDADES DE CADA EMPRESA. **EL COLECTOR SE DISEÑA CONSIDERANDO TODOS LOS FACTORES RELACIONADOS CON LAS BALSAS JAULAS (ESTRUCTURA, CORRENTOMETRÍA DEL SITIO OPERACIÓN, ETC.).**

