LITORALPRESS

Fecha: 24-07-2025
Medio: Revista Aqua
Supl. : Revista Aqua
Tipo: Noticia general
Título: **El RAS deberá ser una de las principales formas de hacer cultivo**

Pág. : 26
Cm2: 501,0
VPE: $ 1.084.725

Tiraje: 3.000
Lectoría: Sin Datos
Favorabilidad: No Definida

Entrevista

"El RAS deberá ser una de las principales formas de hacer cultivo"

EL GERENTE DE PRODUCCIÓN DE AGUA DULCE DE SALMONES AUSTRAL, ANDRÉS SEPÚLVEDA, COMPARTE SU VISIÓN SOBRE EL FUTURO DE LA ACUICULTURA, DESTACANDO EL PAPEL FUNDAMENTAL DE LOS SISTEMAS RAS PARA LOGRAR CULTIVOS MÁS SOSTENIBLES Y EFICIENTES.

Con más de dos décadas de trayectoria en la acuicultura, el gerente de Producción de Agua Dulce en Salmones Austral, Andrés Sepúlveda Cid, ha sido testigo y protagonista de la evolución de la industria en Chile.

Titulado de la carrera de Ingeniería en Ejecución en Acuicultura de la Universidad de Los Lagos, Sepúlveda ha desempeñado diversos roles a lo largo de su carrera, desde asistente de centro hasta su puesto actual, lo que le ha permitido acumular una vasta experiencia en distintas facetas del sector.

A lo largo de estos años, ha sido testigo de cómo la industria ha avanzado significativamente en términos de tecnología, sostenibilidad y eficiencia productiva, adaptándose a nuevos desafíos y logrando grandes avances.

En entrevista con Revista AQUA, el ejecutivo analiza el impacto de los sistemas RAS en la sostenibilidad y eficiencia del cultivo de salmones, destacando el compromiso de la empresa con la innovación, incluyendo la construcción de la piscicultura RAS más grande de Sudamérica para producir *Post-Smolt,* un proyecto que fortaleció la industria y mejoró los resultados productivos.

Desde su experiencia, ¿cómo ha evolucionado el cultivo de salmones en agua dulce en los últimos años?

Ha sido notable, de pasar el agua dulce a trabajar con lo justo, hoy cuenta en general con instalaciones de primera calidad. En un principio el foco era el agua y con el tiempo esto se fue acompañando con instalaciones y equipamiento, mejorando los resultados y haciéndolos más predecibles, no tenemos que olvidar en todo esto los avances en genética.

¿Qué relevancia tiene la inversión en la etapa de agua dulce pensando en el producto final?

Siempre ha sido muy importante, la diferencia es que hoy (desde hace varios años ya) nos damos cuenta y sabemos lo importante que es esta primera etapa. Esto es válido para todas las especies, hay que pensar que nuestros peces han sido seleccionados para ser individuos de alto rendimiento, por ende, necesitan buenas condiciones de cultivo, un buen trato, una buena nutrición. En síntesis, las mejores condiciones para desarrollar y expresar su potencial.

LITORALPRESS

Fecha: 24-07-2025
Medio: Revista Aqua
Supl. : Revista Aqua
Tipo: Noticia general
Título: El RAS deberá ser una de las principales formas de hacer cultivo

Pág. : 27
Cm2: 513,0
VPE: $ 1.110.722

Tiraje: 3.000
Lectoría: Sin Datos
Favorabilidad: No Definida

Entrevista

¿Qué avances tecnológicos destacaría hoy en los sistemas de producción en agua?

Sin duda los Sistemas RAS han llegado para quedarse. Han cambiado la forma de hacer salmones mejorando nuestros estándares sanitarios, resultados productivos y el *welfare* de nuestros peces.

En este sentido, no son muchas las pisciculturas RAS de agua salada. En muchos lugares de Noruega, en donde se construyeron pisciculturas con esta tecnología para hacer *Post Smolt* en agua salada, no tuvieron éxito y se reconvirtieron en pisciculturas RAS de agua dulce.

El éxito o el fracaso de estos sistemas, desde mi punto de vista, está dado por varios factores y/o actores. Primero, el sistema RAS que se elija, su operación y, ligado estrechamente con lo anterior, el personal.

En Salmones Austral nos tomamos muy en serio esta primera etapa, que tiene que ver con la formulación del Proyecto y la elección del Proveedor del Sistema RAS. Para esto nos tomamos un par de años en donde recorrimos pisciculturas de distintos proveedores ubicadas en distintos países, viendo las expectativas que tenían los distintos clientes y las realidades que, en definitiva, les entregaban los sistemas.

¿Qué rol cumple actualmente la automatización en las pisciculturas?

"En Innovación, con la construcción de la piscicultura RAS más grande de Sudamérica para producir Post-Smolt de más de 500 gr en un ambiente 100% salino".

Juega un rol muy importante, hace mucho más predecible los resultados, maximizando el uso nuestros recursos (oxigeno-energía-alimento, por nombrar algunos), además genera control y seguridad.

Estos sistemas integrados necesitan de lógicas y estas deben ser desarrolladas e implementadas por profesionales (empresas) reconocidas, que te den la seguridad de que tu sistema no fallará. Acá hay mucho en juego.

En cuanto a sostenibilidad, ¿qué medidas se han implementado en los centros de agua dulce?

En general nuestras instalaciones en agua dulce están enfocadas en ahorrar energía, controlar la producción de lodos y el uso del alimento. En síntesis, en generar la menor huella de carbono posible.

Nuestra compañía estableció una línea base el 2022 generando un plan de disminución de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero al 2033, alineado con el acuerdo de Paris.

Nuestros peces en y desde agua dulce salen sin antibióticos. Hace años que no se realizan tratamientos, y estos cuando se hicieron fueron muy focalizados. Hoy en día, contamos con dos herramientas muy potentes para potenciar la salud de nuestros peces en agua dulce y en su camino hacia el agua mar. La primera es la genética, y la segunda, un programa de vacunación temprana que nos ha permitido ir en la dirección antibiotic free.

¿De qué forma se manejan hoy los residuos generados en pisciculturas, como los lodos?

El 100% de nuestros lodos son enviados a una empresa de energía circular, que produce a partir de ellos energía y abono orgánico para la agricultura. Cada piscicultura cuenta con una planta de tratamiento de Riles, de las cuales hacemos retiros de lodos programados cumpliendo con el DS90.

En nuestra piscicultura RAS, este lodo sale con un 70% humedad, lo que, a la larga, se traduce en menos transporte. Como compañía, también estamos desarrollando y evaluando constantemente proyectos que van esta línea de manejo de lodos, uso de energías alternativas y trabajando con nuestros proveedores de alimentos para reducir la huella de carbono.

¿Qué importancia tiene la genética en los ciclos productivos actuales?

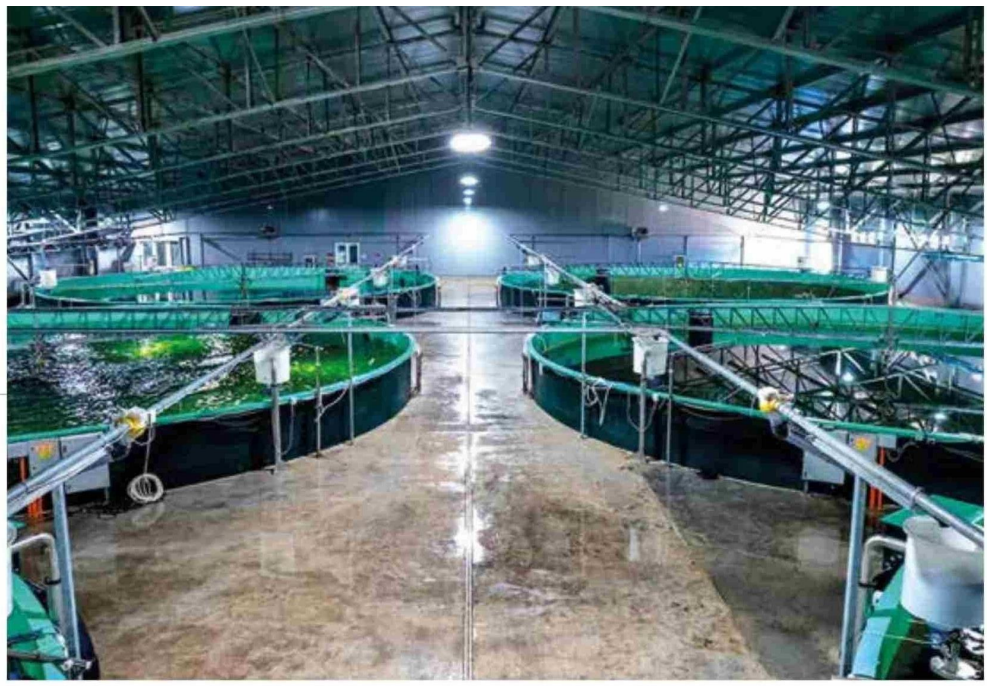
Sin duda que esa es otra gran mejora que ha tenido la industria a través de los años. Nuestra compañía, desde su creación, firmó una alianza estratégica con una de las mayores casas de mejora genética en salmónidos del mundo, y nos entrega el 100% de las ovas de nuestra futura producción en coho y salar.

LITORALPRESS

Fecha: 24-07-2025
Medio: Revista Aqua
Supl. : Revista Aqua
Tipo: Noticia general
Título: El RAS deberá ser una de las principales formas de hacer cultivo

Pág. : 28
Cm2: 445,8
VPE: $ 965.249

Tiraje: 3.000
Lectoría: Sin Datos
Favorabilidad: No Definida



Fotografía: Billund Aquaculture

Piscicultura Los Arrayanes de Salmones Austral.

"Sin duda los Sistemas RAS han llegado para quedarse. Han cambiado la forma de hacer salmones".

Cuenta con distintos tipos de productos para las distintas zonas geográficas. Han encontrado QTL que expresan rasgos cuantitativos de una región del genoma que, en conjunto, dan características deseadas para la población y desarrollo genómico para la resistencia a enfermedades. En definitiva, una parrilla de productos que nos permiten flexibilizar nuestra elección.

A lo anterior, se suma el desarrollo de nuevos productos con distintos atributos, incorporación de nuevos profesionales para fortalecer el equipo, y hacer más predecibles los resultados y el apoyo permanente a los clientes.

¿Qué tan relevante es para la productividad y la sustentabilidad de la industria acuícola pasar de sembrar los salmónidos en la etapa de smolt a la de *post-smolt?* ¿Cuáles son las principales barreras que enfrentan hoy las empresas del sector para realizar las inversiones necesarias en este proceso?

Hay que entender que el ser productivo no necesariamente va en contra de la sostenibilidad. De hecho, en los tiempos actuales y, particularmente para esta industria, estas palabras distintas deben caminar juntas.

El impacto de pasar de *smolt* a *post smolt* (en salar) es muy significativo, entendiendo que estos son hechos en sistemas RAS, y me atrevería a decir que a mayor peso este impacto aún es mayor y se vuelve exponencialmente e impacta positivamente en varios aspectos.

Primero, se logra un Ambiente Controlado (S°/oo , T°, O2 entre otros), altos niveles de bioseguridad, altos estándares de seguridad, control absoluto de los procesos (manejos en general, 100% alimentación = mayor crecimiento, 0% puertos cerrados). Además, hay un control y disposición de los Riles (reducción de gases de efecto invernado). Se optimiza el cuidado de nuestras concesiones en mar por el menor tiempo de cultivo, disminución del riesgo frente a la exposición a patógenos = potenciales enfermedades. También se controlan eventos no deseados e impredecibles (bajas de oxígeno, temporales), entre otros. Todo lo que acabo de mencionar parece lógico y, de hecho, lo es, pero requiere de una gran inversión, de desarrollo, de precios estables, y fundamentalmente, de una política país que impulse y que acompañe este cambio.

Con esto me refiero a una normativa actualizada y ad-hoc para este tipo de Infraestructura y de cultivo, que entienda que es el camino que ya no hay vuelta atrás. Hoy, el RAS es una alternativa mundial, desarrollada tanto en países con temperaturas bajo cero como en zonas desérticas, para distintas especies. Además, podría considerarse la implementación de líneas de créditos blandos que ayuden y vayan en esta dirección de desarrollo.

Mirando hacia el futuro, ¿cuáles cree que serán los principales desafíos o transformaciones del cultivo en agua dulce?

El camino está definido, y el resultado debe ser uno solo: Hacerlo cada día mejor. El RAS deberá ser una de las princi-

LITORALPRESS

Fecha: 24-07-2025
Medio: Revista Aqua
Supl. : Revista Aqua
Tipo: Noticia general
Título: **El RAS deberá ser una de las principales formas de hacer cultivo**

Pág. : 29
Cm2: 448,3
VPE: $ 970.561

Tiraje: 3.000
Lectoría: Sin Datos
Favorabilidad: No Definida

pales formas de hacer cultivo para todas las especies y, por cierto, llevando estas a mayores pesos de siembra.

Esto trae consigo un montón de beneficios, primero cuida los fondos marinos donde se encuentran emplazados los centros de mar al exponer los peces a menos tiempo de cultivo. Además, mejora su condición sanitaria por lo mismo, reduce el riesgo ante fluctuaciones ambientales (bajas de oxígeno, FAN, temporales) y acorta los periodos de cosecha.

Como último punto, la autoridad no solo debe cumplir con su rol fiscalizador, sino también su rol facilitador.

¿En qué cree que debería centrar sus esfuerzos el sector de la acuicultura en los próximos 10 años y cómo podría Salmones Austral contribuir a ese desarrollo?

Como industria, nuestro esfuerzo siempre será el producir un producto de excelencia, de la más alta calidad para alimentar sanamente al mundo.

Nuestra preocupación es hacerlo de forma sostenible, con tecnología e Innovación, preocupados del *welfare* de nuestros peces y la búsqueda constante de nuevos productos y mercados.

En Salmones Austral nos hacemos cargo de todo lo anterior. En sostenibilidad liderando los compromisos y estándares; en innovación, con la construcción de la piscicultura RAS más grande de Sudamérica para producir Post-Smolt de más de 500 gr en un ambiente 100% salino; en I+D, con la búsqueda de nuevas formulaciones que nos permitan consolidar y mejorar nuestros resultados; en RSE, desarrollando programas específicos para cada comunidad; y en el área comercial, con una fuerte mirada en el cliente. Q

Fotografía: Salmones Austral.

Andrés Sepúlveda de Salmones Austral.

Fotografía: Salmones Austral.

"Nuestra preocupación es hacerlo de forma sostenible, con tecnología e Innovación, preocupados del *welfare* de nuestros peces".

Centro de cultivo Salmones Austral.