

Fotografía: Ximara Santana para B2B Media Group



AquaSur 2026 mostró lo más avanzado en materia tecnológica para la industria acuícola.

ESPECIAL POST AQUASUR

AquaSur 2026 Innovación y tecnología redefinen el desarrollo del sector

EL RÉCORD HISTÓRICO DE VISITANTES Y LA INTENSIDAD DE LOS DEBATES REFLEJAN UNA INDUSTRIA QUE ACELERA SU TRANSFORMACIÓN FRENTE A NUEVOS DESAFÍOS PRODUCTIVOS, AMBIENTALES Y COMPETITIVOS.

Con un récord histórico de 30.959 visitantes, AquaSur 2026 consolidó su posicionamiento como el principal punto de encuentro de la acuicultura en el hemisferio sur, reflejando no solo el dinamismo del sector, sino también la profundidad de los desafíos que hoy enfrenta la salmonicultura chilena. En este escenario, la feria se transformó en una vitrina donde convergieron avances tecnológicos, nuevas soluciones operacionales y una mirada cada vez más estratégica sobre el desarrollo de la industria.

La masiva convocatoria evidenció un ecosistema en plena evolución, donde la tecnología ha dejado de ser un elemento accesorio para instalarse como un componente estructural del quehacer productivo. La incorporación de herramientas avanzadas —desde inteligencia artificial hasta sistemas de monitoreo en tiempo real— responde a la necesidad de gestionar procesos cada vez más complejos, en un entorno marcado por mayores exigencias sanitarias, ambientales y de eficiencia.

A su vez, el encuentro puso de relieve que la innovación no se limita al ámbito tecnológico, sino que se articula como un proceso amplio que involucra coordinación entre múltiples actores. Empresas productoras, proveedores, centros de investigación y emprendimientos especializados están configurando un entramado que permite abordar de manera más integral los

desafíos del sector, desde la etapa de cultivo hasta la llegada a los mercados internacionales.

Este proceso ocurre en un contexto particularmente exigente. La variabilidad ambiental, el endurecimiento de los marcos regulatorios y la creciente presión competitiva a nivel global están obligando a la industria a repensar sus modelos productivos. En ese marco, la capacidad de adaptación se vuelve un factor crítico, donde la incorporación de soluciones innovadoras y la mejora continua de los procesos operacionales aparecen como condiciones necesarias para sostener el crecimiento.

Al mismo tiempo, AquaSur dejó en evidencia que el desarrollo de la salmonicultura chilena no depende únicamente de avances individuales, sino de la capacidad de integrar estos esfuerzos en una visión común. La colaboración, el intercambio de conocimiento y la conexión entre quienes desarrollan soluciones y quienes enfrentan los desafíos en terreno surgen como elementos clave para dar coherencia a esta transformación.

En este sentido, uno de los aspectos más relevantes que se desprenden del encuentro es la progresiva integración de la tecnología a lo largo de toda la cadena de valor, lo que permite avanzar desde modelos reactivos hacia esquemas de gestión más predictivos. Esta transición no solo impacta en la eficiencia productiva, sino también en la gestión de riesgos, facilitando una respuesta más oportuna frente a eventos sanitarios, ambientales o logísticos, que históricamente han condicionado el desempeño del sector.

De esta forma, la feria no solo dio cuenta del estado actual de la industria, sino también de su proyección. Una actividad que, apoyada en la tecnología y la innovación, busca fortalecer su competitividad, mejorar su desempeño ambiental y consolidar su rol como uno de los principales motores productivos del sur de Chile, en un escenario global cada vez más demandante. **Q**



Por su parte, el gerente general de Blumar, Gerardo Balbontín, mencionó que “estamos aplicando mucha innovación y, en esta región, es impresionante ver la cantidad de personas desarrollando soluciones y alternativas de procesos que ya estamos implementando”.

“A menudo llevamos a estudiantes y a dirigentes políticos a centros de cultivo, y quienes no han tenido contacto previo con la actividad se sorprenden del nivel de tecnología que hoy se aplica en esta industria”, agregó.

Asimismo, el ejecutivo explicó que “contamos con sistemas de alimentación centralizados, monitoreo de alta tecnología, y diversas soluciones en robótica. Se trata de un sector en pleno desarrollo, que, además, atrae una gran cantidad de innovación y de tecnología, lo que permite potenciar aún más este crecimiento”.

“Hoy esa tecnología se ve completamente integrada en la operación, y resulta realmente impresionante todo lo que está ocurriendo en la industria”, concluyó.

En tanto, el gerente general de Camanchaca, Ricardo García, añadió que “estamos en el fin del mundo, y los que comen salmón están al otro lado del hemisferio. Y, por lo tanto, llevar nuestro producto a donde se consume nos cuesta más que nuestros competidores, que están casi todos en el hemisferio norte. Entonces, hay algo que nos puede hacer más competitivo y que resuelva eso: la habilidad, la agilidad, la innovación”.

“Necesitamos más innovación en salud de peces y en

genética. También existen oportunidades en los mercados donde podemos avanzar a futuro, especialmente en alternativas que permitan evitar el transporte de nuestros productos en avión”, agregó.

Expresó, además, que “ese factor geográfico más o menos representa un 20% de nuestras ventas. Eso es una gran cantidad de recursos”.

“Si pudiéramos, con el tiempo, desarrollar productos que permitan llevar las mismas calidades del salmón fresco de manera diferente, creo que ganaríamos una tremenda ventaja competitiva, o, mejor dicho, eliminaríamos una desventaja competitiva que hoy día explica muchas veces las diferencias de márgenes entre algunos países y otros”, mencionó.

DESARROLLO TECNOLÓGICO OPERATIVO

En este escenario de creciente incorporación tecnológica en la industria, el gerente técnico de Salmones Blumar, Esteban Ramírez, aborda en entrevista con Revista AQUA cómo la compañía está integrando nuevas tecnologías en sus distintas áreas productivas y operacionales.

“Lo estamos haciendo desde la operación misma, donde la tecnología no entra como una capa adicional, sino como una forma de tener más control sobre procesos que son naturalmente variables, como los biológicos”, enfatiza.

El ejecutivo expresa que un buen ejemplo es la piscicultura. “Haber desarrollado esa capacidad propia no es solo una inversión productiva, es también algo tecnológico”, a

Diving X, equipo de buzos profesionales de Multi X.

“La tecnología permite alinear los objetivos de una producción más competitiva y a su vez más responsable”, menciona el gerente técnico de Salmones Blumar, Esteban Ramírez.



Fotografía: Blumar.

Eficiencia mediante tecnología.

“Algunos ejemplos concretos son como la incorporación de ROVs (robots submarinos) para inspeccionar redes, fondos y el fondo marino”, explica Multi X.

lo que agrega que esto es “porque nos permite incorporar herramientas de monitoreo y análisis para controlar mejor el origen del pez, estandarizar condiciones, gestionar de mejor forma la sanidad y reducir incertidumbre en etapas posteriores. Eso termina impactando directamente en desempeño productivo y costos”.

Otro ejemplo que muestra que están viendo la incorporación de nuevas tecnologías como algo sistémico es que han avanzado en optimizar la cadena de valor completa.

El plan “ContraCorriente” apunta justamente a integrar mejor la planificación, conectar decisiones entre centros y plantas, implementar proyectos de mejora continua y tener mayor trazabilidad sobre lo que pasa en cada etapa.

“Surgen así necesidades de prospección e implementación de nuevas herramientas, siendo la tecnología clave para pasar de una operación más reactiva a una más predecible”, asegura.

Explica que, en sanidad, que es probablemente uno de los principales desafíos de la industria, hay un trabajo bien concreto en incorporar mejores prácticas y modelos de monitoreo, incluso en coordinación con otros actores, para reducir el uso de antibióticos y mejorar el bienestar de los peces.

Respecto a la función que cumplen hoy las nuevas tecnologías dentro de Blumar y su impacto en los procesos, Esteban Ramírez explica que estas tienen una incidencia directa en los resultados del negocio.

“Por un lado, permiten operar con más precisión, con mejoras en nutrición, alimentación, crecimiento o mortalidad, son ámbitos que tienen impactos grandes en costos, y ahí la capacidad de medir mejor y ajustar genera resultados directos en la rentabilidad”, asegura.

Menciona que también están muy ligadas a la gestión de riesgos. Eventos como blooms de algas, bajas de oxígeno o problemas sanitarios no se pueden eliminar, pero sí se pueden anticipar mejor y manejar de forma más oportuna.

“Por lo que hemos priorizado el acceso a información y la capacidad de análisis, los que son cada vez más determinantes, adquiriendo progresivamente capacidad que complementan la utilización de otras tecnologías, por ejemplo, optimizando los sistemas de surgencia”, añade.

Probablemente lo más relevante es que hoy la tecnología está completamente conectada con la sostenibilidad. Reducir antibióticos, minimizar riesgos operacionales, usar mejor los recursos o tener menor impacto ambiental no es solo un tema reputacional, es parte de la eficiencia del sistema buscando procesos estables y predecibles.

“En ese sentido, la tecnología permite alinear los objetivos de una producción más competitiva y a su vez más responsable”, concluye.

En línea con esta transformación del sector, desde Multi X explican que la incorporación de nuevas tecnologías se está

abordando de manera transversal en toda la cadena de valor, con foco en operaciones más seguras, eficientes y productivas, contribuyendo así al desarrollo de una salmonicultura moderna y sostenible.

Algunos ejemplos incluyen la incorporación de ROVs (robots submarinos) para inspeccionar redes, fondeos y el fondo marino, además de apoyar en el armado y desarme de centros de cultivo. Esto no solo permite una mayor precisión, sino que también reduce la exposición de las personas a faenas de riesgo como el buceo.

En esta misma línea, destaca el Centro de Alimentación Remota, a través del cual centralizan la alimentación de los centros de cultivo de Los Lagos, Aysén y Magallanes desde la casa matriz en Puerto Montt.

“Esto nos permite estandarizar procesos, fortalecer la supervisión y monitorear en tiempo real variables como temperatura, salinidad, oxígeno y corrientes”, agregan.

Además, mediante cámaras de alta resolución e inteligencia artificial, se apoya la toma de decisiones sobre dieta, nutrición y comportamiento de los peces. En consecuencia con estos avances, se proyecta que durante el primer semestre de 2026 el 100% de los centros sean alimentados de forma remota.

“Las patentes de redes y sistemas de extracción de mortalidad, como la red lobera plana y la red pecera de fondo cónico, que mejoran la resistencia de las estructuras, reducen el uso de materiales y pintura, y disminuyen la interacción con mamíferos marinos”, añaden.

Por su parte, el sistema integrado de extracción de mortalidad permite automatizar el retiro desde cada jaula hasta el ensilaje en el pontón, pudiendo ser operado de forma remota incluso en condiciones climáticas adversas. “Esto genera eficiencias en la operación, así como mejoras en seguridad, salud ocupacional y bienestar animal”, enfatizan.

Asimismo, la tecnología de punta en Multisea, que es una piscicultura operada como *joint venture* entre Multi X y Sealand Aquaculture, donde impulsan un modelo de salmonicultura híbrida bajo un sistema RAS que recircula el 99% del agua utilizada en la operación.

“Esta instalación tiene capacidad para producir 6,5 millones de *smolts* al año y permite alcanzar la etapa de post-smolt de 500 gramos, reduciendo la exposición a riesgos sanitarios y ambientales en el ciclo de agua de mar”, aseguran.

Y el Diving X, equipo de buzos profesionales de la compañía con alto nivel de certificaciones y con equipamiento eléctricos del tipo Scuba Replacement Package, que eliminan los gases de combustión interna de los antiguos equipos compresores.

Multi X expresa que este modelo de operación permite un alto grado de seguridad en nuestras actividades de buceo. “Innovar y adoptar tempranamente tecnologías útiles en cualquier etapa de la cadena de valor, no solo impacta favorablemente

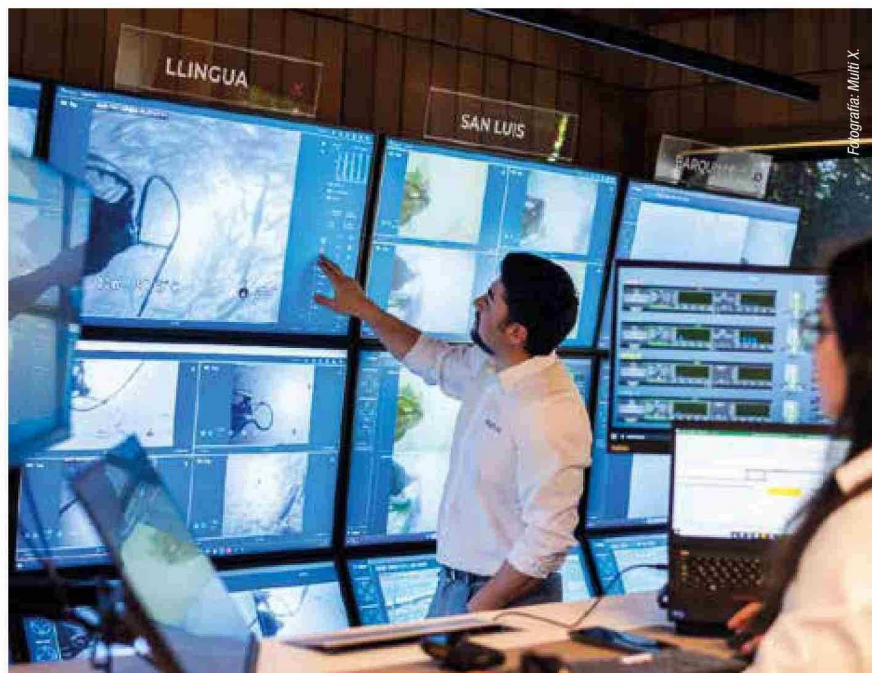
nuestra operación, sino también a todos nuestros grupos de interés, permitiéndonos avanzar hacia una salmonicultura más moderna, segura y preparada para el futuro”, concluyen.

En esa misma línea, el gerente general de Mowi Chile, Fernando Villarroel, explica -en el marco de un evento sobre sostenibilidad- que la innovación y la tecnología son administradores relevantes de una estructura sostenible y legítima. Expresa que en la compañía incorporaron soluciones que reducen impactos ambientales, mejoran la eficiencia productiva y fortalecen el bienestar del animal.

“A través de la colaboración con proveedores, centros de innovación y ecosistemas locales realizamos un desarrollo sostenible, responsable, que refuerza la confianza pública, la competitividad y la continuidad del negocio a largo plazo”, menciona.

Asimismo, el ejecutivo asegura que quienes han participado en visitas a Mowi pueden observar una jaula equipada con paneles fotovoltaicos, una innovación que nos permite reducir muy fuertemente el consumo de combustibles.

“Hoy día ya se habla de alimentación remota y de inteligencia artificial (IA) en nuestros procesos de cultivo”, gerente general de Cermaq Chile, Joachim Wessel.



Centro Alimentación Remota de Multi X.

Villarroel afirma que hoy la salmonicultura tiene un rol fundamental en el desarrollo del sur de Chile. “Nuestro desafío no es solo producir más, sino hacerlo con legitimidad, confianza y un sentido territorial. El capital social no es un resultado automático ni inmediato. Se construye día a día con empleo de calidad, diálogo permanente, innovación y colaboración”, enfatiza.

“Cuando generamos un valor compartido, fortalecemos nuestra licencia para operar y aseguramos un crecimiento sostenible que beneficie tanto a la empresa como a las comunidades donde operamos”, concluye. **Q**