

## Acuerdos de Producción Limpia

# Avances hacia una acuicultura más **sostenible**

LOS APL ESTÁN IMPULSANDO UN CAMBIO HACIA LA SOSTENIBILIDAD EN LA ACUICULTURA CHILENA, PROMOViendo LA ECONOMÍA CIRCULAR, LA EFICIENCIA ENERGÉTICA Y UNA GESTIÓN DE RESIDUOS MÁS RESPONSABLE EN SECTORES COMO LA SALMONICULTURA Y LA MITILICULTURA.

**L**os Acuerdos de Producción Limpia (APL) se han consolidado como una herramienta relevante para impulsar la sostenibilidad en la acuicultura chilena, especialmente en los distintos sectores productivos vinculados a esta actividad.

Se trata de convenios voluntarios de carácter público-privado que han permitido a empresas avanzar en la gestión ambiental, la eficiencia energética, la valorización de residuos y el desarrollo de economías circulares.

En este contexto, Revista AQUA conversa con la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático (ASCC) de Corfo, entidad que ha impulsado Acuerdos de Producción Limpia (APL) tanto en el sector salmonícola como mitilícola.

"Con el sector productor de salmones, se está trabajando un APL que está liderando SalmónChile, con la ejecución del IntesaI", mencionan.

Desde la institución explican que, en este APL, el sector —compuesto por las empresas productoras de salmón y su cadena de valor (fabricantes de alimentos y proveedores de

servicios e insumos)— con operaciones en las regiones del Biobío, Los Lagos y Aysén, se ha comprometido a elaborar una estrategia de cambio climático y economía circular para la industria salmícola.

Por otra parte, desde la ASCC afirman que se está desarrollando la segunda versión del APL con el sector de mitílidos, tras una primera etapa que logró la certificación de 31 empresas con 44 instalaciones de la industria del mejillón en la región de Los Lagos.

Este segundo APL busca profundizar los cambios en la industria y, entre otros beneficios, permite el acceso a tasas preferenciales en créditos, facilitando así la inversión en tecnología y prácticas sostenibles.

En este, las empresas se comprometen a implementar alternativas y soluciones para el reciclaje y la valorización de residuos sólidos. Además, se establecerán unidades territoriales para la limpieza de playas y la gestión de residuos.

La Agencia detalla que los APL han sido fundamentales para avanzar en la sustentabilidad del sector acuícola nacional, ya que permiten articular a las empresas chilenas con los servicios públicos con competencia en las materias ambientales y con las comunidades.

De esta forma, comentan que se generan economías de escala que facilitan un avance más rápido y coordinado hacia el cumplimiento de las metas ambientales del sector.

Por ejemplo, las empresas al trabajar de modo conjunto pueden generar estrategias de colaboración horizontal para



Fotografía: Landes

resolver problemas como las emisiones de gases de efecto invernadero o la gestión de residuos sólidos, además de coordinar sus inversiones sociales.

“De esta forma, la colaboración público-privada se posiciona como un elemento clave para avanzar en los grandes desafíos ambientales del país”, expresan.

Por ejemplo, “entre los principales logros alcanzados en el primer APL con la industria mitilícola, los centros de cultivo MYPIME lograron un aumento del 10% en la valorización de residuos sólidos, mientras que en los centros de cultivos grandes el incremento fue del 11,2%”, mencionan.

“Las conchillas fueron el residuo más valorizado, alcanzando un 99%, lo que equivale a 8.977 toneladas. Para lograr estos resultados, se realizó una inversión promedio de \$8,5 millones por centro de cultivo MYPIME”, detallan.

En ese sentido, especifican que, en cuanto a las plantas de proceso, el 100% de las instalaciones realizaron inversiones para mejorar las tasas de consumo de electricidad y realizaron capacitaciones en eficiencia energética.

“Esto generó una disminución del 3% en el consumo de electricidad por tonelada de materia prima producida. La inversión promedio en medidas de gestión energética fue superior a los \$48 millones”, asegura la institución.

“Por su parte, durante el segundo semestre de este año se espera contar con los resultados del APL con la industria del Salmón, los cuales se proyectan igual de exitosos como los alcanzados en el sector mitilícola”, concluyen.

## IMPULSO SOSTENIBLE EN ACUICULTURA

En este contexto, Revista AQUA conversa con Sonia Medrano, gestora tecnológica del Instituto Tecnológico de la Miticultura (Intermit), que pertenece a la Asociación de Mitilícolores de Chile (AmiChile), quien entrega detalles sobre la implementación del segundo APL en el sector. “Ya estamos en el segundo Acuerdo de Producción Limpia, en el cual se han integrado 18 empresas y 31 instalaciones”, explica.

Sonia Medrano afirma que actualmente varias de estas empresas ya formaron parte del primer acuerdo y hoy continúan en este proceso con algunas de sus instalaciones. Así, para muchas de ellas —especialmente las más grandes— se ha tratado de un proceso continuo en el tiempo.

“El gran desafío, sin duda, es mejorar en general los indicadores de sustentabilidad dentro de la industria”, agrega.

Medrano detalla que entre estos desafíos se encuentran mejorar la eficiencia energética, la huella hídrica, fortalecer el vínculo y el relacionamiento con las comunidades, optimizar la gestión de residuos e incursionar en temas relacionados con la sostenibilidad de la semilla, un insumo crítico para la industria mitilícola.

“En definitiva, se trata de avanzar continuamente en la mejora y construcción de prácticas más sostenibles. Ya en el primer acuerdo se trabajaron algunos indicadores de sostenibilidad, y hoy se están incorporando nuevos indicadores”, añade.

Esto no solo beneficia a la industria, sino que también

**Empresa Landes  
en Chiloé.**

**“Ya estamos  
en el segundo  
Acuerdo de Pro-  
ducción Limpia,  
en el cual se han  
integrado 18  
empresas y 31  
instalaciones”,  
Sonia Medrano,  
gestora tecnoló-  
gica del Instituto  
Tecnológico de la  
Miticultura.**



Fuente: Landes.

Empresa Landes  
en Dalcahue.

permite que la comunidad conozca los avances y el compromiso continuo de la industria y los cultivadores con la mejora ambiental de la mitilicultura.

Como ejemplo, dentro de este acuerdo existe una meta muy importante relacionada con la gestión de residuos y otras acciones que son clave. "Buscamos como mejorar y desarrollar una economía circular en torno a las conchillas, promoviendo su valorización".

"La industria genera un gran volumen de residuos de conchillas, y actualmente contamos con una capacidad importante en la zona para valorizarlos, a través de plantas que los convierten en carbonatos, diversas cal, para la agricultura", comenta.

Pero también existen otras soluciones posibles para las conchillas, como las soluciones basadas en la naturaleza. "Por ejemplo, se podría devolver cierta cantidad de conchas al mar, de manera que contribuyan a mejorar el pH al alcalinizarlo. Esto también podría favorecer la sustentabilidad de los bancos naturales de chorito, que nos aportan la semilla para los cultivos", explica.

"La idea es contar con una hoja de ruta para definir cómo valorizar toda la conchilla que genera la industria, considerando también aspectos normativos", concluye.

Por su parte, el gerente de Operaciones de Landes Mussels, Aldo Soldano, destaca los avances logrados por la empresa en su área de mitilicultura mediante al Acuerdo de Producción Limpia (APL).

Según Soldano, cuando se adhirieron al primer Acuerdo de Producción Limpia (APL) en 2020, comenzaron con un diagnóstico inicial que, si bien mostraba un alto estándar en

planta de proceso, indicaba también cómo sus centros de cultivo necesitaban avanzar en materia de gestión ambiental y sostenibilidad.

"Este primer acercamiento con los APL del sector mitilicultura nos permitió trazar un camino en busca de una mejora continua en la gestión ambiental de nuestros centros, que más tarde nos llevaría a certificar nuestros centros en normas internacionales, como ASC", especifica.

El ejecutivo explica que los indicadores ambientales, controles para la cuantificación de los residuos y su segregación, la cuantificación de huella de carbono desde 2020, la que con el segundo APL tendrá una línea base de la industria con la cual medirse para mejorar prácticas que permitan una reducción en la generación de CO<sub>2</sub>.

"El APL de mitilicultura actual nos ayuda a conocer el estado de la industria, así como generar lazos y visibilizar al sector para mejorar como gremio", detalla.

Entre las acciones que impulsa este nuevo APL, se encuentran las unidades territoriales, las que, al conformarse, les ayudarán a mantener un orden sobre la limpieza del borde costero en un trabajo más colaborativo, entre todos los centros de área y las comunidades circundantes.

En el caso de Blumar, el gerente Legal y Cumplimiento Normativo de Blumar, Juan Pablo Oviedo, destaca los avances relevantes en sostenibilidad que ha logrado gracias a los Acuerdos de Producción Limpia (APL), tanto en el área de pesca como en acuicultura. Desde su adhesión al Acuerdo de Producción Limpia "Estrategia de Cambio Climático y Economía Circular para el Sector Salmonícola", en 2021, han vivido un proceso que ha aportado valor a sus operaciones, siempre con la sostenibilidad como eje.

"Ese acuerdo nos permitió trabajar de manera colaborativa para avanzar en diferentes temas, tales como la economía circular, cambio climático, medición de nuestra huella hídrica y huella del agua, relacionamiento comunitario y transparencia", explican desde la empresa.

"De hecho, uno de los hitos más importantes fue alcanzar la meta de valorizar el 80% de nuestros residuos, algo que habíamos proyectado recién para 2027", agregan.

A partir de ahí, detallan que se plantean un nuevo desafío, que es llegar al 90% de valorización de residuos a 2030.

Explican que esta gestión ha estado completamente alineada con su estrategia de sostenibilidad, que busca minimizar su impacto mediante una gestión eficiente de los recursos y el impulso de una economía circular.

En paralelo, expresan que hicieron un trabajo para estandarizar la medición de su huella de carbono corporativa. Esta vez, definieron la meta de reducir en un 30% las emisiones de alcance 1 y 2 hacia 2030, tomando como base sus niveles de 2020. Para lograrlo, se sumaron a la iniciativa Science Based Targets.

"Todo esto, como parte de un camino que hemos emprendido en equipo, y que nos motiva a seguir empujando una

salmonicultura más responsable y conectada con los desafíos ambientales”, detallan.

Desde la compañía resaltan que uno de los enfoques principales ha sido la mejora en la eficiencia de sus operaciones. “Hemos trabajado en mejorar nuestra excelencia operacional, tanto en los centros como en las plantas de proceso, lo que se ha traducido en mayor eficiencia, mejor control de costos y decisiones de compra más responsables”.

Especifican que algunas de las iniciativas más relevantes han sido el desarrollo e implementación del Manual de buenas prácticas circulares de farming, y la primera medición de su huella hídrica en el segmento de salmones, como parte del Acuerdo de Producción Limpia.

“Este análisis incluyó todas nuestras instalaciones, propias y externas, y nos permitió entender con precisión cómo y dónde estábamos utilizando el agua, para luego aplicar mejoras con un enfoque sostenible”, afirman.

Por otro lado, desde Blumar mencionan que han avanzado en la gestión de residuos con una lógica de economía circular, logrando valorizar en 2024 el 90,8% de sus residuos: reciclan plásticos como boyas y flotadores, valorizan metales, papel, cartón, y se aseguran de reducir al mínimo los residuos que van a relleno sanitario.

El gerente Legal y de Cumplimiento Normativo de la compañía, Juan Pablo Oviedo, agrega que durante 2024 comenzaron a implementar planes de reciclaje de residuos

orgánicos en los centros de cultivo, con el objetivo de reducir al máximo sus residuos domiciliarios.

Asimismo, añaden que, durante el 2024, tanto el área Farming (Piscicultura, Bodega, Oficinas y Centros de Cultivos) como el área planta (planta Colón y oficinas corporativas) lograron certificar su sistema de gestión energética bajo estándar ISO 50001.

“El Acuerdo de Producción Limpia es una herramienta clave para empujar cambios concretos en la industria acuícola”, aseguran.

“Los valoramos como un compromiso formal, y una hoja de ruta que nos ha permitido alinear nuestras operaciones con metas ambientales claras y medibles, trabajando de forma colaborativa con otras empresas, organismos públicos y territorios”, especifican.

Gracias al APL, han avanzado en temas que antes eran difíciles de abordar de manera individual, como la estandarización de la medición de huellas ambientales o la incorporación más decidida de prácticas de economía circular.

Detallan que son acuerdos que les impulsan a moverse, a innovar, a revisar procesos y, sobre todo, a trabajar de forma más colaborativa.

“Áreas como abastecimiento, medioambiente, comunidades, comunicaciones, operaciones y sostenibilidad, se han involucrado activamente, lo que ha elevado nuestro estándar general y ha relevado una cultura de mejora continua en toda la empresa”, concluyen. Q

**“El Acuerdo de Producción Limpia es una herramienta clave para empujar cambios concretos en la industria acuícola”, Juan Pablo Oviedo, gerente Legal y Cumplimiento Normativo de Blumar.**

Trabajadores acuícolas.

