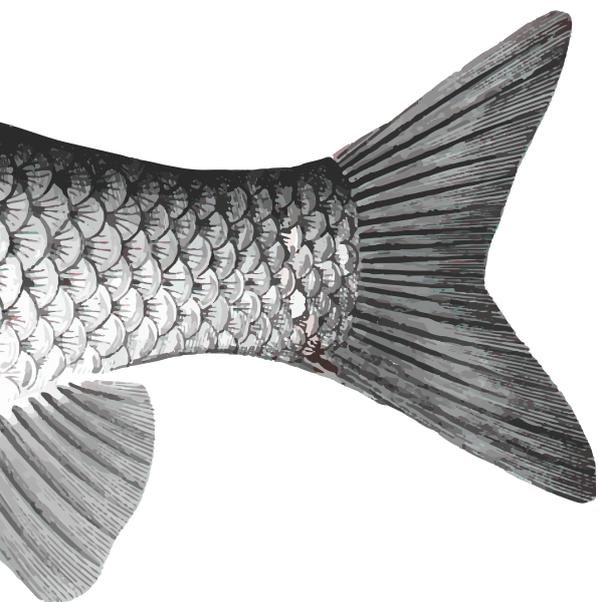




CONSEJO DEL SALMÓN
CHILE

DATOS RELEVANTES DE LA SALMONICULTURA CHILENA

UNA
INDUSTRIA
SOSTENIBLE
2da edición



FUENTE: GLOBAL SALMON INITIATIVE, FAO Y CONSEJO DEL SALMON

AQUACHILE 


australis
SEAFOODS

CERMAQ

MQWI®

SALMONES AYSÉN

Un gran embajador de Chile para el mundo

Don salmón. Un superalimento noble, saludable, que nos abre puertas y deja el nombre de nuestro país en lo más alto del firmamento gastronómico internacional. Se le conoce en el mundo por ser salmón Pacífico, por ser salmón Atlántico, por su exquisito sabor, color y textura insuperable y, además, por sus grandes atributos nutricionales. En un contexto de mercados globales y gran demanda por el salmón chileno, surgen dudas y preguntas, que se deben precisar con base sólida y sustento técnico.

Como Consejo del Salmón, en colaboración con ProChile, desarrollamos un E-book, donde nos comprometimos a responder, aclarar y sustentar de manera seria y rigurosa las dudas y preguntas que hoy giran en torno al salmón chileno en todo el mundo.

Este libro electrónico, llamado “Datos relevantes de la salmonicultura chilena”, es un instrumento que se actualizará año a año con el objetivo de atender las inquietudes de los principales mercados, de las oficinas comerciales y agrícolas de ProChile a nivel global, y de los chilenos y chilenas que quieran y necesiten informarse en base a datos fidedignos, certeros y científicos.

Las empresas del Consejo del Salmón han establecido un compromiso permanente para cumplir con los altos estándares en materia de bienestar animal, cuidado del medioambiente y un desarrollo sostenible de la salmonicultura chilena.

El desafío por la alimentación mundial está más presente que nunca, y la demanda internacional por el salmón chileno sigue creciendo. En este contexto, Chile tiene una oportunidad única e inigualable para destrabar el desarrollo de esta industria y establecer una política pública que le permita proyectarla de manera sostenible para las siguientes décadas. Hoy Chile puede y debe ser quien lidere desde la salmonicultura, el desafío alimentario de la humanidad para los próximos años.

Loreto Seguel King

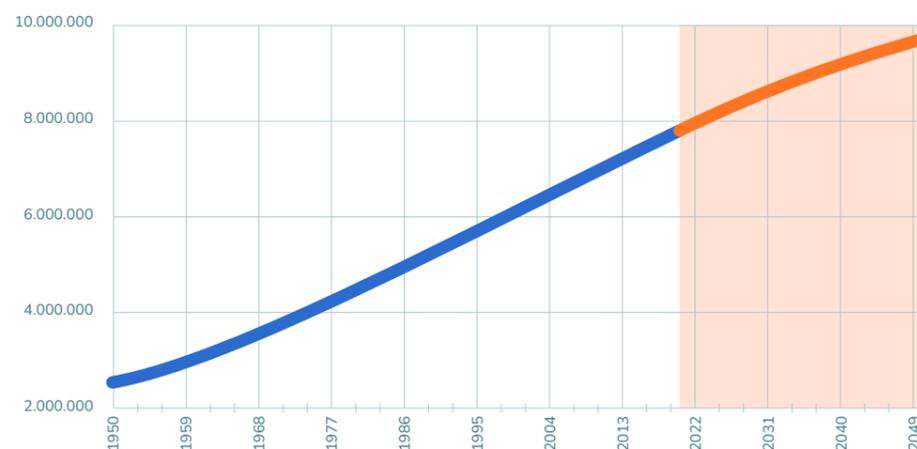
Presidenta Ejecutiva Consejo del Salmón

¿SABÍAS QUÉ?

De acuerdo a las estimaciones de la Organización Mundial de las Naciones Unidas (ONU), la población mundial alcanzará los 9.700 millones hacia el año 2050. Es decir, se espera

un aumento de 1700 millones de personas durante las próximas 3 décadas.

EVOLUCIÓN POBLACIÓN



Dicho aumento conllevará una **creciente demanda de alimentos**, sobre todo de productos marinos. En este contexto, la acuicultura se perfila como una alternativa sostenible, especialmente, el cultivo de salmón, que forma parte de la denominada “transformación azul” de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), la cual promueve el uso responsable y sostenible de los recursos oceánicos. En esta línea, Chile tiene el deber de convertirse en potencia alimentaria, con el salmón como protagonista.

Fuentes:

- 1) Construir un futuro de «alimentos azules» para las personas y el planeta Informe de la iniciativa Blue Food Assessment 2021.
- 2) Save the Sea. Interesting Ocean Facts.
- 3) Salmonicultura Sustentable: el futuro de los alimentos. Manual Global Salmon Initiative 2020

CRECIMIENTO DE LA

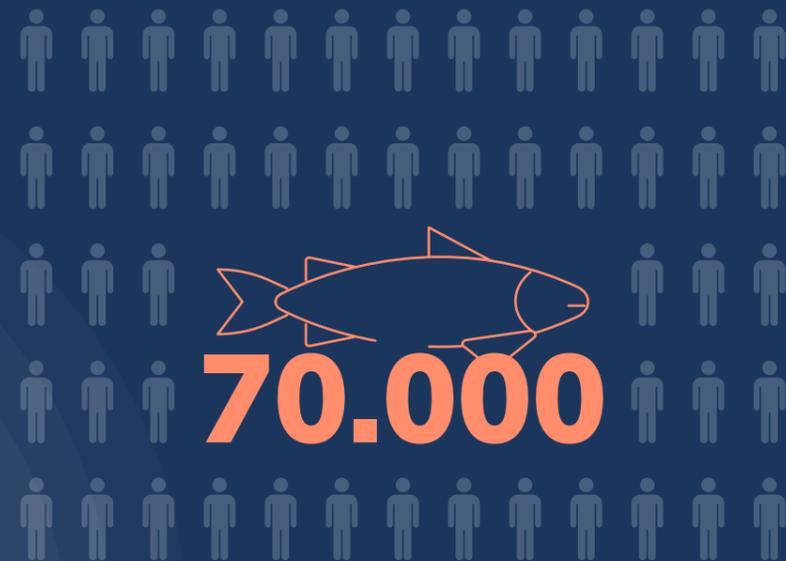
SALMONICULTURA CHILENA

La industria del salmón es relativamente nueva en nuestro país. Sin embargo, se ha desarrollado con fuerza en los últimos 40 años,

logrando posicionar a Chile como el segundo productor de salmón

a nivel global, **con el 27% de la producción.**

A lo largo del tiempo, las empresas socias del Consejo del Salmón han fortalecido su conocimiento y experiencia a través de la ciencia, el desarrollo tecnológico y la innovación. Este proceso continuo les ha permitido elevar sus estándares productivos, sostenibles y operacionales, llegando a más de 100 mercados.



Actualmente, hay cerca de **70 mil empleos asociados a la salmonicultura**. Entre ellos, destaca una relevante cadena de valor compuesta por emprendimientos que van desde los servicios prestados a los centros de cultivo hasta el transporte y el abastecimiento para los trabajadores de la industria.

Las empresas asociadas al Consejo de Salmón en las regiones de **Los Lagos, Aysén y Magallanes** destacan por su significativo aporte en la creación de empleo y el fortalecimiento de la economía nacional.

Fuente: R.Cifuentes (2023), "Importancia económica de la salmonicultura chilena, con foco en las regiones del Extremo Sur".

DERRIBANDO MITOS DE LA INDUSTRIA



FALSO ✗ El color del salmón se forma gracias a la astaxantina, un carotenoide que le da su característico color anaranjado. En la acuicultura, se añade en la dieta del salmón asegurando su nutrición natural.

Este proceso replica lo que ocurre en la naturaleza, cuando los salmones obtienen este pigmento al consumir pequeños crustáceos. Además, aporta beneficios para la salud del salmón y de quienes lo consumen.



VERDADERO ✓ El salmón tiene uno de los mejores índices de rendimiento comestible. Esto significa que, por cada kilogramo de salmón, un 68% se destina directamente a la alimentación. Esta eficiencia no solo optimiza el uso de recursos en la producción, sino que también contribuye a ofrecer un producto de alta calidad nutricional, con una gran cantidad de proteínas y ácidos grasos esenciales para la salud y bienestar de las personas.

VERDADERO ✓ La salmonicultura, acumula más de 7000 expedientes de fiscalización acuerdo con el Servicio Nacional de Información de Fiscalización Ambiental (SNIFA), superando a sectores como la agroindustria, energía, forestal y minería.

En 2024, el 99,7% de las fiscalizaciones realizadas en los centros de engorda de salmones concluyeron sin sanciones, lo que demuestra un alto nivel de cumplimiento de las normativas en la industria.

FALSO ✗ El salmón cuando llega a las mesas de todo el mundo no tiene antibióticos. Chile tiene una de las normativas más estrictas del mundo sobre uso de antimicrobianos en acuicultura, siguiendo directrices internacionales de la Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA), lo que le permite llegar a los mercados más exigentes.

Dicho lo anterior, el uso de antibióticos solo está autorizado bajo prescripción veterinaria de profesionales registrados en el Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (Sernapesca), entidad sanitaria encargada de fiscalizar y controlar el adecuado uso de antibióticos en salmonicultura.

Es importante mencionar que el antibiótico solo es aplicado tras un diagnóstico confirmado de enfermedad. Su uso preventivo está prohibido. Estas regulaciones se alinean con las directrices de la OMSA respecto al bienestar y sanidad animal, garantizando un producto saludable para el consumo humano.



VERDADERO ✓ En Chile se implementa el sistema de barrios en la producción de salmón, agrupando varios centros de cultivo ubicados en una misma área geográfica. En este contexto, se ejecuta una pausa sanitaria o tiempo de descanso, que implica detener la producción en todo el barrio por un periodo definido, normalmente de tres meses.

Durante ese tiempo no hay salmones en el agua: no se cultiva ni se engordan peces, lo que permite disminuir la tasa de enfermedades y cuidar el fondo marino. Agregado a esto, se realizan informes ambientales que constatan el nivel de oxígeno y la cantidad de materia orgánica del agua. Ambos procesos están regulados por la autoridad sanitaria y requiere una coordinación activa entre las empresas para continuar con una producción limpia, responsable y sostenible.

FALSO ✗ De acuerdo con distintos estudios internacionales, el salmón presenta ventajas medioambientales en comparación con las demás proteínas animales. Por kilo producido emite una menor huella de carbono (0,6%), requiere menos agua en su producción (2000 litros) y cuenta con un factor de conversión de alimento (FCR*) más eficiente (1,15:1).

* (FCR) cantidad de alimento que necesita un animal para ganar 1 kg de peso corporal.



VERDADERO ✓ La salmonicultura ha impulsado diversas iniciativas I+D+i para mejorar las dietas de los salmones, logrando en los últimos 35 años una disminución de 70% de proteínas de origen marino en la composición del alimento. Incluso, actualmente el 60% del pienso es de origen vegetal, granos, soya, canola, entre otros, forman parte del pellet. Además, la incorporación de nuevas tecnologías ha permitido monitorear el comportamiento de los peces y controlar los periodos de alimentación.

Fuente: Global Salmon Initiative, 2019.

Conoce más en: <https://globalsalmoninitiative.org/es/nuestro-trabajo/pienso-sostenibilidad/>

Estadísticas de fiscalizaciones del Servicio Nacional de Información de Fiscalización Ambiental (SNIFA) con datos 2024.

PROCESO DE CULTIVO DEL SALMÓN



FECUNDACIÓN

El ciclo se inicia con la obtención y cultivo de ovas, que pueden corresponder a las especies de salmón Atlántico, Coho o Trucha. Las ovas fecundadas se desarrollan en huevos.



ALEVINES

Después de un periodo de incubación que dura entre 30 y 50 días, se abren y nacen los alevines. Esta etapa se desarrolla en agua dulce.



ESMOLTIFICACIÓN

Es una de las fases más importantes en el proceso de cultivo, en la cual los salmónidos desarrollan una serie de cambios para pasar de agua dulce a agua de mar.

AGUA DULCE

8 a 14 meses

dependiendo de la especie



ENGORDA

Esta etapa que se desarrolla en el mar los salmónes crecen hasta alcanzar el tamaño ideal para ser cosechados.

AGUA DE MAR

9 a 18 meses

dependiendo de la especie



REPRODUCCIÓN

Es necesario que los ejemplares de ambos sexos estén sanos y sexualmente maduros.



TRASLADO

Una vez que los peces alcanzan su peso ideal, son trasladados en wellboats —embarcaciones especialmente acondicionadas— desde los centros de cultivo hasta las plantas de proceso



PLANTA DE PROCESO

Los peces se descargan en lugares cercanos a las plantas, donde posteriormente son procesados.



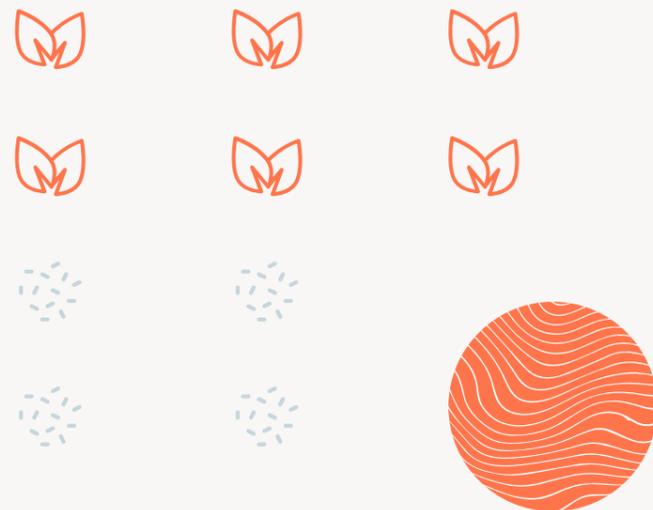
EXPORTACIÓN

Ya sea en forma fresca, congelada, ahumada, enlatada o en formato de paté, el salmón avanza hacia su etapa de comercialización a nivel local o en los diferentes mercados internacionales, llegando a destinos como Estados Unidos, Japón o Brasil, entre otros.



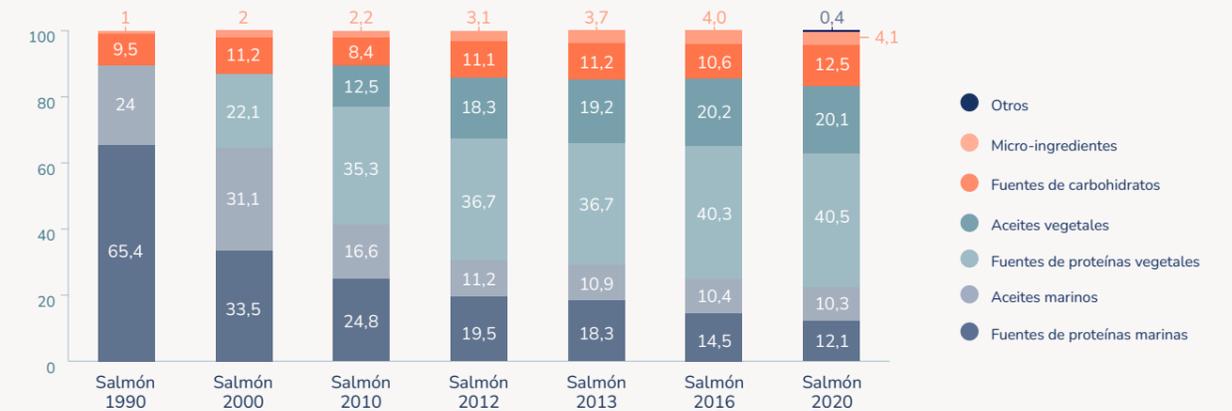
INNOVACIÓN EN LA ALIMENTACIÓN DE SALMONES

60%
Alimento =
Origen
vegetal

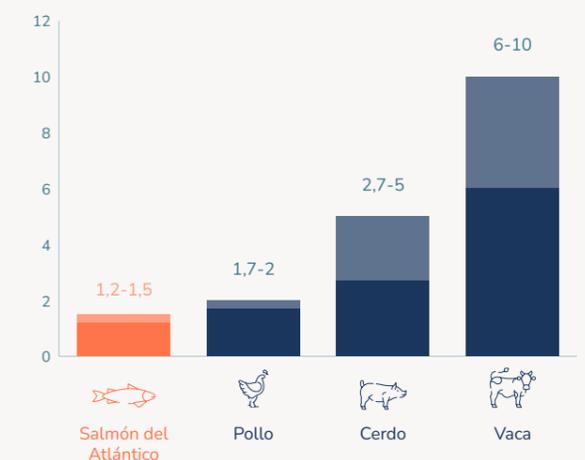


Con el objetivo de mejorar los resultados productivos y mejorar la formulación en la alimentación de salmones, la industria durante los últimos 20 años ha reducido la cantidad de harina de pescado del 65% al 18% y el aceite de pescado del 24% al 11% en la composición de los pellets. Este avance está alineado con la incorporación de ingredientes de origen vegetal, que hoy representan el 60% del alimento del salmón chileno. La selección de materias primas agrícolas (raps, canola, trigo) junto con el desarrollo de tecnologías avanzadas en la cadena productiva, ha permitido fortalecer un modelo de producción eficiente y responsable, contribuyendo al crecimiento sostenible de la industria.

EVOLUCIÓN DE LA COMPOSICIÓN DEL PELLET DE SALMÓN



ÍNDICE DE CONVERSIÓN ALIMENTICIA (KG)



Asimismo, tras el uso de estas nuevas herramientas en la salmicultura se ha logrado reducir el factor de conversión de alimento (FCR) de 2,4:1 a 1,15:1. Es decir, para la producción de un 1 kg de salmón se necesita un 1,15 kg de alimento, logrando acercarse al mínimo teórico y destacando al salmón de cultivo por tener uno de los factores de conversión de alimento más bajos de todas las proteínas animales.

Fuente: Global Seafood Alliance 2022.
<https://globalsalmoninitiative.org/es/huestras-prioridades/alimentaci%C3%B3n-sostenible/>

La tecnología detrás de los pellets

El alimento que reciben los salmones es el resultado de años de investigación científica, con el objetivo de ofrecer dietas balanceadas que cubren las necesidades nutricionales de los peces en cada etapa de crecimiento.

La composición del pellet se basa en **cuatro atributos clave** que garantizan su eficiencia y sostenibilidad en la nutrición animal

Con un 60% de proteína vegetal, el pellet reduce la dependencia de harinas animales y minimiza el impacto ambiental, promoviendo una producción responsable y eficiente.

Es como un plato balanceado de carne y verduras: saludable para quien lo consume y para el medioambiente.

Diseñado para maximizar la absorción de nutrientes y minimizar residuos en el agua, mejora la digestibilidad y reduce el impacto ambiental.

Es como una galleta que no se deshace en el té: todo se aprovecha.

Su formulación compacta garantiza una entrega eficiente de energía, proteínas, vitaminas y minerales, optimizando el crecimiento y la salud de los peces.

Como un súper batido para deportistas, aporta todo lo necesario en cada ración.

Permite la incorporación de antioxidantes, antiinflamatorios y otros compuestos beneficiosos que refuerzan la salud de los peces.

No solo alimenta, también protege, como el jugo de naranja cuando estamos resfriados.

En conjunto, estos atributos garantizan un alimento equilibrado, eficiente y sustentable, optimizando el rendimiento productivo y el bienestar animal.



Fuente: Centro Colaborador OMSA CASA (Center for Antimicrobial Stewardship in Aquaculture, 2025).

El proceso de alimentación del ciclo productivo se gestiona junto a nuevas tecnologías.

El uso de sensores, cámaras submarinas e inteligencia artificial (IA) optimizan la nutrición de los peces a través de un sistema de monitoreo desde barcas. El funcionamiento de estos centros especializados permite supervisar en tiempo real el comportamiento de los peces, mejorar la tasa de alimentación y ajustar la cantidad de alimento con precisión.



TIPOS DE SALMÓN

Chile reúne condiciones naturales excepcionales para desarrollar la salmonicultura.

La extensa costa y fiordos del territorio sur ofrece aguas frías, limpias y bien oxigenadas, ideales para el cultivo de las siguientes especies de salmónidos: **Salmón Salar, Salmón Coho y Trucha Arcoíris.**

Desde el punto de vista gastronómico, estas tres especies otorgan una **diversidad de opciones culinarias**. Se pueden preparar al horno, crudo, ahumado o cocido.

Fuentes:

- 1) SalmonExpert. (2025). Aprendiendo Acuicultura, compendio tomo IX. Cultivo de Salmón Coho: análisis y proyecciones. [Libro físico]
- 2) Subpesca (<https://www.subpesca.cl/portal/publicaciones//125035:Informe-Sectorial-Consolidado-2023-2024>)

Atlántico Salar



Es la especie más producida a nivel global

En los círculos culinarios, el salmón atlántico suele ser destacado por su tamaño y rico sabor, además es mantecoso y presenta una textura firme. Estos atributos convierten a esta especie en una gran opción para variados platos.

Pacífico Coho



Chile es el mayor productor mundial de esta especie.

En su ciclo productivo su principal particularidad es que tiene una mayor resistencia a enfermedades bacterianas, lo que contribuye a prácticas de cultivo sostenibles.

La carne del salmón Coho tiene un color anaranjado más intenso, además se destaca por un sabor más robusto. En la gastronomía mundial, ofrece versatilidad y calidad, siendo ideal para varias preparaciones culinarias.

Trucha Arcoíris



Esta especie tiene una carne magra y un sabor más suave.

En 2024, representó el 6% de las cosechas totales de salmónidos en Chile. Se destaca por su versatilidad, ya que puede desarrollarse completamente tanto en agua dulce como salada.

UNA PRODUCCIÓN SOSTENIBLE

El salmón es una de las **proteínas animales más sostenibles**. Esto se mide a través de indicadores como la huella de carbono o el consumo de agua utilizado en la producción de proteínas animales. Es importante destacar que, mientras más bajos sean estos resultados, tendremos una **proteína más saludable, de mayor calidad y respetuosa con el medioambiente**

<https://globalsalmoninitiative.org/es/acerca-del-cultivo-salm%C3%B3n/sistemas-alimentarios-sostenibles/nutrici%C3%B3n/>



Una porción comestible de salmón tiene asociada una emisión de **0,6 kilo de dióxido de carbono**, cifra mucho menor al ganado, cuya emisión bordea los 6 kilos.

Fuente: Global Salmon Initiative, Reporte de Sostenibilidad 2023, "el rol del salmón de cultivo en los sistemas alimentarios sostenibles".
<https://globalsalmoninitiative.org/es/nuestro-progreso/informe-de-sostenibilidad/el-rol-del-salm%C3%B3n-de-cultivo-en-los-sistemas-alimentarios-sostenibles/>



El salmón es la **proteína con menor consumo hídrico** en todo su ciclo productivo en comparación con otras proteínas animales.

Fuente: Mowi, Salmon Farming Industry Handbook 2019 (Manual de la industria de la salmonicultura 2019).
<https://mowi.com/wp-content/uploads/2019/06/Salmon-Industry-Handbook-2019.pdf>



NUESTRAS

CERTIFICACIONES

La salmonicultura chilena enfatiza la importancia de las certificaciones para garantizar la calidad y sostenibilidad de sus productos.



ASC, también conocida como estándares del Aquaculture Stewardship Council, Fundada en 2010 por WWF y IDH. Esta certificación garantiza el respeto al medio ambiente y a la biodiversidad, el manejo responsable de los recursos y la implementación de altos estándares de calidad, bienestar animal, y responsabilidad social en toda la cadena de producción. Además, es el programa de etiquetado y certificación líder a nivel mundial para productos del mar cultivados de manera responsable.

Fuente: Aquaculture Stewardship Council.

BAP (Best Aquaculture Practices): Desarrollado por la Global Aquaculture Alliance (GAA), es un estándar por empresas en todo el mundo que cumplen con rigurosos criterios para la sostenibilidad, bienestar animal, seguridad alimentaria, y responsabilidad social en la acuicultura a nivel global.



GLOBAL G.A.P. (Good Agricultural Practices): Este estándar es gestionado por una organización privada que establece prácticas seguras y sostenibles en la agricultura y la acuicultura. Es reconocido internacionalmente y utilizado en más de 100 países. Su enfoque abarca la trazabilidad, la seguridad alimentaria, el bienestar animal, y la sostenibilidad ambiental.

Fuente: GLOBAL G.A.P..

PROA SALMÓN. El programa de Optimización del Uso de Antimicrobianos es creado por el Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura de Chile y certifica las buenas prácticas sobre el buen uso de antimicrobianos en todo el ciclo productivo de salmones.

CertificaPROA



HALAL. Esta certificación valida que la producción de alimentos, sus características, procesos y/o ingredientes son aptos como alimento para musulmanes según la ley Islámica.

KOSHER. Certificación que determina los alimentos que pueden ser consumidos por los integrantes de la comunidad judía.



SMETA (Sedex Members Ethical Trade Audit): Es una de las auditorías éticas más utilizadas a nivel global para evaluar prácticas laborales, impacto ambiental y ética de sus proveedores.

Fuente: Sedex Global.

IFS (International Featured Standards): Este certificado indica que la empresa ha establecido procesos apropiados para garantizar la seguridad e inocuidad de los productos.

Fuente: IFS Standards.



ISO (International Organization for Standardization): Las normas ISO son globalmente reconocidas por establecer altos estándares en eficiencia y compromiso con la sostenibilidad en la producción acuícola. En las empresas socias se pueden encontrar: ISO 45001, ISO 14001, ISO 9001, ISO 50001, ISO 18001.

Fuente: ISO.

BRCGS (Normas Globales del Consorcio Minorista Británico) La certificación BRCGS establece criterios de producción, envasado, almacenamiento y distribución para garantizar la seguridad y calidad de los productos.

Fuente: BRCGS.



FDA La Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA, sigla en inglés) asegura que los alimentos y productos para los consumidores sean seguros, integrando el etiquetado "saludable".

Fuente: FDA.

HACCP Certificación de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control, es un estándar preventivo para la seguridad alimentaria, que identifica y controla los riesgos de contaminación en la cadena de producción de alimentos.





CONSEJO DEL SALMÓN
CHILE

www.consejodelsalmon.cl