

2020 marcado  
foco de  
al centro a las  
lada poder  
ra la zona sur  
arimamo, este

ano segum  
linea, reforzando los protocolos de  
seguridad e inocuidad.

Por otro lado, desde el gremio y junto  
a nuestros socios estamos impulsando  
una serie de proyectos e iniciativas que  
apuntan a continuar con el trabajo de

el desarrollo acuícola sustentable en  
el país en las próximas décadas

—**¿Cuál es la evaluación de  
SalmonChile de los eventos de  
floraciones de algas nocivas en el**

anticipada, con la autorización y  
supervisión de la autoridad. Dichos  
protocolos y planes de contingencia han  
operado con la debida anticipación y  
celeridad frente a estas situaciones”.

Cultivo de p  
en Maullín

nutreco

## Opinión



## Investigación y acuicultura en Chile

**DRA. SANDRA BRAVO,**

directora del Instituto de Acuicultura de la Universidad Austral de Chile.

La acuicultura es para Chile una actividad económica importante. Sus productos se destinan principalmente a la exportación, ocupando el segundo lugar después del cobre, ubicando al país como segundo productor mundial de salmón luego de Noruega y el segundo productor de mejillón después de China, y la octava nación acuicultora a nivel mundial.

La extensa costa de nuestro país, y las condiciones geográficas, oceanográficas y climáticas propician el éxito de la acuicultura. Pero, esta se basa en el conocimiento científico de las especies sometidas a cultivo, por lo que la formación de profesionales en esta disciplina es cada vez más relevante para proveer a la industria de especialistas que puedan enfrentar los desafíos actuales y futuros centrados en la sustentabilidad ambiental.

Lamentablemente, el interés por estudiar acuicultura en Chile comenzó a decrecer seriamente a partir del 2007, el último ingreso de estudiantes a la carrera de Ingeniería en Acuicultura de la Universidad Austral de Chile fue en 2011. Esto trajo como consecuencia una baja oferta de profesionales del rubro, que está resintiéndose a la industria del salmón, principal actor de la acuicultura nacional.

### SUSTENTABILIDAD AMBIENTAL

Si bien la salmonicultura es exitosa en términos de generación de empleo, tonelaje producido, e ingreso de divisas (sobre el 90% de los ingresos de esta industria a nivel nacional), enfrenta una serie de desafíos relacionados con la sustentabilidad ambiental, que se ha hecho más evidente en los últimos años.

Los salmones, por ser anádromos, pasan su primera etapa de vida en pisciculturas en agua dulce, en sistemas cerrados, donde todos los parámetros son controlados, pero en la etapa de engorda en el mar, los salmones se cultivan en sistemas abiertos, donde lo único que separa a los peces del ambiente es una red-jaula, por lo que están expuestos a una serie de situaciones adversas imposibles de controlar, como condiciones ambientales subóptimas, predadores, florecimiento de microalgas, depleciones de oxígeno y patógenos que deprimen su sistema inmunológico, haciéndolos susceptibles de cursar enfermedades.

Así, la industria se ha visto enfrentada a una serie de situaciones negativas para su imagen, destacándose el alto uso de antibióticos para el control de una de las enfermedades que más afecta a los salmones en la etapa de engorda en mar (SRS); el escape de peces producto de fuertes temporales; y en este último tiempo a mortalidades generadas por florecimientos de



El Instituto de Acuicultura fue creado en 1998 y está ubicado en Puerto Montt.

algas nocivas para los peces, lo que ha sido atribuido a la alta producción, que en el 2020 alcanzó 1.043.000 toneladas cosechadas.

Sin embargo, las principales causas de los florecimientos de microalgas son situaciones oceanográficas naturales, generadas cuando las condiciones ambientales y oceanográficas se hacen propicias para su proliferación. Este 2021 ha sido particularmente favorable para el florecimiento de microalgas nocivas, lo que se explica por el largo y seco verano registrado en el sur de Chile.

Conscientes de que es imposible manejar los fenómenos ambientales en los centros de engorda en el mar, y que los brotes de enfermedades son el principal problema que enfrenta la industria del salmón, en los últimos años se ha puesto la atención en el bienestar de los peces, que al igual que los animales superiores, son seres sintientes que tienen memoria y recuerdan buenos y malos momentos.

De esta forma, satisfaciendo sus necesidades y requerimientos fisiológicos, se ha logrado disminuir las mortalidades generadas en el mar, reducir la cantidad de antibióticos y mejorar los indicadores productivos, pero sin duda quedan muchos desafíos aún por resolver.

Por ser la acuicultura una actividad económica relevante para Chile, la investigación juega un rol importante para asegurar su sustentabilidad en el tiempo. El Instituto de Acuicultura, ubicado en Puerto Montt, aporta desde su creación en 1998, a la formación de capital humano avanzado de pre y posgrado, participando activamente en proyectos enfocados en la diversificación, sostenibilidad y fortalecimiento de la industria acuicultora en general.

INA  
DADANÍA

ie en la  
dad, la inclusión y  
oderamiento de  
s colaboradores,  
para empoderar  
inmidades

TING



ARTURO CLÉMENT, PRESIDENTE DE SALMONCHILE AG:

# “Desde noviembre se ha ido concretando una recuperación en la mayoría de los mercados”

Al respecto, el dirigente del principal gremio de la industria acuícola nacional destaca que esta situación se refleja en una mejora sostenida en los precios de venta y se traduce además en una mayor estabilidad para este sector.

Con esta noticia, la industria acuícola chilena se encuentra en un momento de optimismo. Tras un periodo de incertidumbre y volatilidad en los precios de venta, se ha ido concretando una recuperación en la mayoría de los mercados. Esta situación se refleja en una mejora sostenida en los precios de venta y se traduce además en una mayor estabilidad para este sector.



El titular de la industria acuícola chilena, Arturo Clément, destaca la recuperación en la mayoría de los mercados.

### SUSTENTABILIDAD DE LA INDUSTRIA

Clément asegura que la sustentabilidad de la industria es prioridad, y que Chile está avanzando en este aspecto. Destaca la importancia de la sostenibilidad ambiental, social y económica para el futuro de la industria.

### ¿De qué se trata esta crisis?

La crisis se debe a una combinación de factores, incluyendo la volatilidad de los precios de venta y la incertidumbre en los mercados internacionales.

### ¿Cómo se proyecta que será este año?

Se proyecta un año de recuperación y estabilidad en los precios de venta.

### ¿Qué expectativas tiene el gremio sobre la nueva política nacional de acuicultura?

El gremio espera que la nueva política nacional de acuicultura sea favorable y promueva el desarrollo del sector. Destaca la importancia de la sostenibilidad y la innovación en la industria.

### ¿Cuál es la producción de Salmonchile de los últimos 6 meses?

La producción de Salmonchile ha aumentado significativamente en los últimos meses.

### Opinión



## Investigación y acuicultura en Chile

DR. SANDRA BRAVO

Directora del Instituto de Acuicultura de la Universidad Austral de Chile

La acuicultura en Chile es una actividad económica importante. Su desarrollo depende de la investigación y la innovación. Destaca la importancia de la sostenibilidad y la innovación en la industria.

### SUSTENTABILIDAD AMBIENTAL

La sustentabilidad ambiental es una prioridad para la industria acuícola chilena. Destaca la importancia de la sostenibilidad ambiental, social y económica para el futuro de la industria.



El Instituto de Acuicultura fue creado en 1988 y está ubicado en Puerto Montt.

El instituto de acuicultura fue creado en 1988 y está ubicado en Puerto Montt.

El instituto de acuicultura fue creado en 1988 y está ubicado en Puerto Montt.

El instituto de acuicultura fue creado en 1988 y está ubicado en Puerto Montt.

El instituto de acuicultura fue creado en 1988 y está ubicado en Puerto Montt.

El instituto de acuicultura fue creado en 1988 y está ubicado en Puerto Montt.

El instituto de acuicultura fue creado en 1988 y está ubicado en Puerto Montt.

**NUTRECO SUSTAINABILITY ROADMAP 2025**

**SALUD Y BIENESTAR**

Reducción de la huella de carbono y el uso de energías renovables.

**CLIMA Y CIRCULARIDAD**

Reducción de los residuos y el uso de energías renovables.

**BUENA CIUDADANÍA**

Compromiso con la comunidad y el medio ambiente.



### Opinión



Opinión de la industria acuícola chilena sobre la situación actual del sector y las perspectivas futuras.



Una instalación de acuicultura en Chile.



Una instalación de acuicultura en Chile.



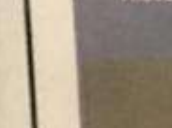
Una instalación de acuicultura en Chile.



Una instalación de acuicultura en Chile.



Una instalación de acuicultura en Chile.



Una instalación de acuicultura en Chile.



Una instalación de acuicultura en Chile.