

2025

AquaBC
Rapid Testing



Robert G. Hatfield
PhD, Algal Bio and Biomimicry Scientist
Scientific in Algal-Nachos y Bioalimentos CEFAS

David Cassis
CEO
AquaBC Chile

La visita de Robert Hatfield a nuestra nueva casa en Diciembre de 2024.

BOLETIN



Cristina Neumann
Financial Manager
AquaBC Chile

Starting in March 2025, Mrs. Cristina Neumann will assume the position of Financial Manager of our company.

A partir de Marzo 2025 la Sra. Cristina Neumann, asumirá la posición de Jefe Financiera de nuestra Empresa.

BOLETIN



Dr. Leilen Gracia Villalobos
Ph.D. in Biological Sciences - ARG
Center for the Study of Marine Systems (CESMAR - CONICET)

During the month of February, we had the extremely interesting visit of this outstanding doctor, specialist in ecology of benthic macroalgae and fisheries resource management.

CONTACT / CONTACTO

+569 2116 0096

team@aquabc.cl

Imperial 202, Puerto Varas, Los Lagos Chile.

CONTACT / CONTACTO

+569 2116 0096

team@aquabc.cl

Imperial 202, Puerto Varas, Los Lagos Chile.

CONTACT / CONTACTO

+569 2116 0096

team@aquabc.cl

Imperial 202, Puerto Varas, Los Lagos Chile.

BOLETIN



Fan Li
Official Chinese and first aquaculture documenter (19th century)

and the first aquaculture (19th century)

on carp fish farming. **Raising Fish**, is one of the first records on pond rearing, the first fish farming date back to ancient China.

Official Chinese and first aquaculture documenter (19th century)

Escrito un tratado sobre la piscicultura de carpas, **El arte de criar peces**, es uno de los primeros registros conocidos sobre la piscicultura en Asia, el primer tratado sobre la piscicultura antigua, tiene más de 4,000 años.

CONTACT / CONTACTO

+569 2116 0096

team@aquabc.cl

Imperial 202, Puerto Varas (5550649), Los Lagos Chile.

BOLETIN



Jim Lovell
In 1954, while flying at night over the Sea of Japan, **Jim Lovell** lost his aircraft's navigation systems. Despite the total darkness, he was able to locate the water in the aircraft carrier thanks to the bioluminescence of dinoflagellates in the water, which allowed him to find himself and land safely. His mission would become famous for being the Apollo 13 mission and for being the first home safely after a space mission.

In 1954, mientras volaba de noche sobre el Mar de Japón, **Jim Lovell** perdió los sistemas de navegación de su avión. A pesar de la oscuridad total, logró localizar la estela de su portabombas gracias a la bioluminiscencia de los dinoflagelados en el agua, lo que le permitió encontrar y aterrizar con seguridad. Su misión se hizo famosa por ser la misión Apollo 13 y por ser la primera en regresar a casa con éxito después de una misión espacial.

CONTACT / CONTACTO

+569 2116 0096

team@aquabc.cl

Imperial 202, Puerto Varas (5550649), Los Lagos Chile.

BOLETIN



Tilapia: the sacred fish of ancient Egypt

Over 2,000 years ago, the Egyptians raised tilapia in ponds connected to the Nile. These fish were so important that they were depicted in hieroglyphs and tomb murals, often associated with regeneration and rebirth. The fish was also a symbol of life and fertility in its care and reproduction. The fish was also a symbol of life and fertility in its care and reproduction.

Tilapia: el pez sagrado de Egipto

Hace más de 2.000 años, los egipcios criaban tilapia en estanques conectados al Nilo. Estos peces eran tan importantes que fueron representados en jeroglíficos y pinturas de tumbas, usualmente asociados a la regeneración y la vida. El pez también tenía un significado simbólico, pues la tilapia, al proteger la boca, era vista como un pez guardado y nuevo.

CONTACT / CONTACTO

+569 2116 0096

team@aquabc.cl

Imperial 202, Puerto Varas (5550649), Los Lagos Chile.

BOLETIN



Los estanques sagrados de los aztecas y los incas

Mucho antes de la llegada de los europeos, los pueblos americanos ya dominaban el arte de criar y cosechar vida acuática. En el altiplano andino, los incas construyeron canales y estanques de piedra para criar caracotas y sapos (peces nativos), en lagunas de altura, aprovechando el deshielo de los Andes. Estos sistemas abastecían a comunidades enteras y eran considerados dones del sol y la tierra. Más al norte, los aztecas desarrollaron los chinampas, islas flotantes en el lago de Texcoco donde cultivaban plantas y también peces y quipiles, combinando agricultura y acuicultura en un solo ecosistema vivo. Ambas civilizaciones entendieron que el agua era sagrada y su manejo, un acto de equilibrio entre el hombre y la naturaleza.

CONTACT / CONTACTO

+569 2116 0096

team@aquabc.cl

Imperial 202, Puerto Varas (5550649), Los Lagos Chile.

BOLETIN



Robert G. Hatfield
PhD, Algal Bio and Biomimicry Scientist
Scientific in Algal-Nachos y Bioalimentos CEFAS

David Cassis
CEO
AquaBC Chile

Robert Hatfield's visit to our new home in December 2024.

La visita de Robert Hatfield a nuestra nueva casa en Diciembre de 2024.

CONTACT / CONTACTO

+569 2116 0096

BOLETIN



Cristina Neumann
Financial Manager
AquaBC Chile

Starting in March 2025, Mrs. Cristina Neumann will assume the position of Financial Manager of our company.

A partir de marzo 2025 la Sra. Cristina Neumann, asumirá la posición de Jefe Financiera de nuestra Empresa.

CONTACT / CONTACTO

+569 2116 0096

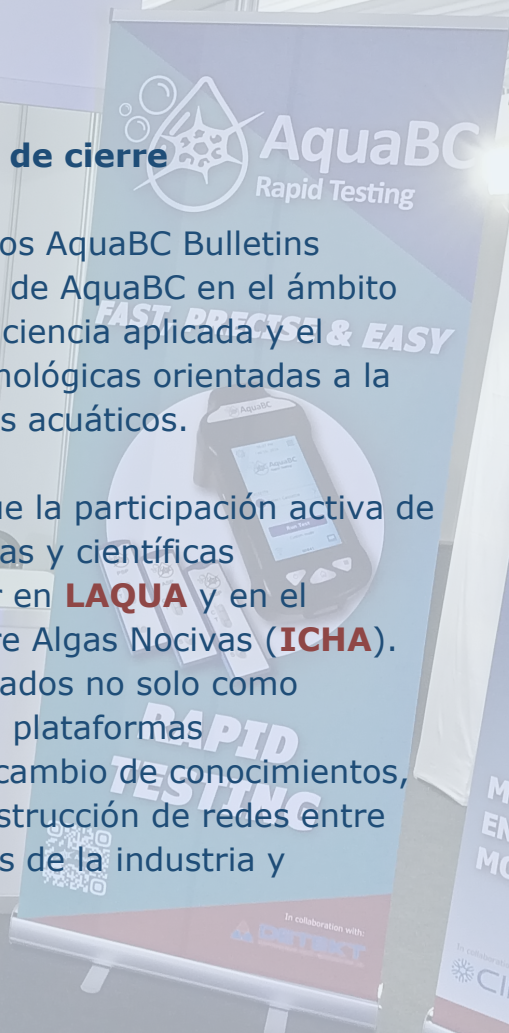
Resumen Anual 2025

AquaBC Chile

AquaBC Bulletin • Edición de cierre

A lo largo de las ediciones, los AquaBC Bulletins reflejan el trabajo sostenido de AquaBC en el ámbito del monitoreo ambiental, la ciencia aplicada y el desarrollo de soluciones tecnológicas orientadas a la acuicultura y los ecosistemas acuáticos.

Un eje relevante este año fue la participación activa de AquaBC en instancias técnicas y científicas especializadas, en particular en **LAQUA** y en el Congreso Internacional sobre Algas Nocivas (**ICHA**). Estos espacios fueron abordados no solo como eventos, sino también como plataformas fundamentales para el intercambio de conocimientos, la discusión técnica y la construcción de redes entre investigadores, profesionales de la industria y organismos públicos.



2025 Year in Review

AquaBC Bulletin • Closing Edition

Throughout its editions, the AquaBC Bulletins reflect AquaBC's sustained work in the fields of environmental monitoring, applied science, and the development of technological solutions aimed at aquaculture and aquatic ecosystems.

A key focus this year was AquaBC's active participation in specialized technical and scientific forums, particularly **LAQUA** and the International Conference on Harmful Algae (**ICHA**). These spaces were approached not merely as events, but as essential platforms for knowledge exchange, technical discussion, and the building of networks among researchers, industry professionals, and public institutions.

En este contexto, destacamos nuestro rol en conversaciones vinculadas al monitoreo de floraciones algales nocivas, al análisis de fitoplancton y a la importancia de fortalecer sistemas de detección temprana.

La presencia en **LAQUA** e **ICHA** permitió poner en diálogo experiencias de terreno, datos reales y soluciones tecnológicas aplicadas, contribuyendo a una mirada integrada de los desafíos ambientales que enfrenta la acuicultura.

David Cassis, Sylvana Galaz, Diego Caro, Fa

Durante este 2025, además, profundizamos en el análisis de fenómenos ambientales y oceanográficos que inciden directamente en la salud de los ecosistemas marinos y en los sistemas productivos, subrayando la necesidad de contar con información confiable y oportuna para anticipar escenarios de riesgo y apoyar la toma de decisiones.

Otro foco central fue el desarrollo y la implementación de herramientas tecnológicas para el monitoreo ambiental, orientadas al análisis, interpretación y uso eficiente de datos en contextos productivos y regulatorios, presentadas como instrumentos concretos para fortalecer la gestión ambiental y mejorar la capacidad de respuesta frente a escenarios complejos.

In this context, we highlighted our role in discussions related to the monitoring of harmful algal blooms, phytoplankton analysis, and the importance of strengthening early detection systems.

Our presence at **LAQUA** and **ICHA** enabled a meaningful exchange between field experience, real-world data, and applied technological solutions, contributing to an integrated perspective on the environmental challenges facing aquaculture.

Throughout 2025, we also deepened our analysis of environmental and oceanographic phenomena that directly affect the health of marine ecosystems and productive systems, underscoring the need for reliable and timely information to anticipate risk scenarios and support informed decision-making.

Another central focus was the development and implementation of technological tools for environmental monitoring, aimed at the analysis, interpretation, and efficient use of data in both productive and regulatory contexts. These tools were presented as concrete instruments to strengthen environmental management and enhance response capacity in complex scenarios.



Asimismo, se abordaron eventos ambientales inusuales ocurridos en el sur de Chile, analizados desde una perspectiva técnica y con respaldo de expertos, reforzando la relevancia del monitoreo continuo, de los sistemas de alerta temprana y de la preparación frente a situaciones de alta incertidumbre.

Las soluciones de **Rapid Testing** desarrolladas y promovidas por AquaBC también ocuparon un lugar destacado, demostrando su aplicación práctica en terreno y su valor como complemento de metodologías analíticas tradicionales, especialmente en contextos donde la rapidez y la oportunidad de la información resultan críticas.

Finalmente, este año hemos querido incorporar una mirada más amplia, integrando referencias históricas y conocimientos tradicionales sobre el manejo de sistemas acuáticos, conectándolos con los desafíos actuales de sostenibilidad, innovación y adaptación ambiental.

Recordar ese recorrido colectivo: un año de participación técnica, presencia en espacios científicos como **LAQUA** e **ICHA**, desarrollo tecnológico y un compromiso permanente de AquaBC con el monitoreo, la ciencia aplicada y la gestión responsable de los ecosistemas acuáticos.

**Cada una de las ediciones del AquaBC Bulletin puede
descargarse desde nuestro sitio web oficial,
www.aquabc.cl**

Likewise, unusual environmental events that occurred in southern Chile were addressed and analyzed from a technical perspective, with expert support, reinforcing the importance of continuous monitoring, early warning systems, and preparedness in the face of high-uncertainty situations.

The **Rapid Testing** solutions developed and promoted by AquaBC also played a prominent role, demonstrating their practical application in the field and their value as a complement to traditional analytical methodologies, particularly in contexts where speed and timely access to information are critical.

Finally, this year we sought to incorporate a broader perspective, integrating historical references and traditional knowledge related to the management of aquatic systems, and connecting them with current challenges in sustainability, innovation, and environmental adaptation.

This closing edition reflects a collective journey: a year of technical engagement, participation in scientific forums such as **LAQUA** and **ICHA**, technological development, and AquaBC's ongoing commitment to monitoring, applied science, and the responsible management of aquatic ecosystems.

**Each edition of the AquaBC Bulletin
can be downloaded from our official website:
www.aquabc.cl**



AquaBC
Rapid Testing

+56 9 2116 0096



team@aquabc.cl



**Imperial 202,
Puerto Varas
(5550649),
Los Lagos
Chile.**



AquaBC