



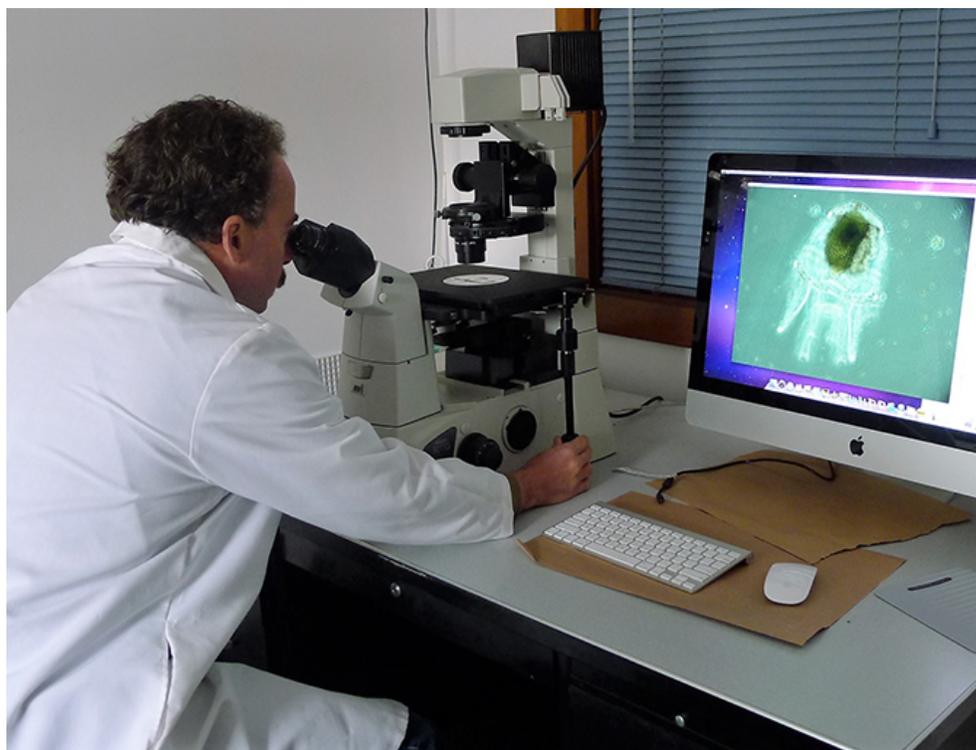
[LEADERSHIP & INNOVATION \(/ADVOCATE/CATEGORY/LEADERSHIP-INNOVATION\)](#)

# Juntos es mejor: las alianzas impulsan la innovación en los principales laboratorios

Sunday, 19 March 2017

By Jodi Helmer

**Los mejores equipos de investigación se esfuerzan por hacer que la acuicultura sea más innovadora, eficiente y responsable**



Steve Eddy, Ph.D., director de operaciones en el Centro de Investigación Cooperativa de Acuicultura de la Universidad de Maine, utiliza la microscopía Nikon para ver larvas de erizo de mar.

En 2009, el Instituto de Acuicultura de la Universidad de Stirling en Escocia comenzó a explorar nuevos métodos ambientalmente responsables para controlar los piojos del mar en jaulas de salmón del Atlántico.

Para llevar a cabo el proyecto de investigación de 4 millones de libras esterlinas (5 millones de dólares EE.UU.), el instituto se asoció con Scottish Sea Farms, Marine Harvest Scotland y BioMar, todos principales actores de la industria. Los colaboradores esperaban que el lagar de Ballan (*Labrus bergylta*) pudiera ser utilizado como pez limpiador, reemplazando los controles farmacéuticos ampliamente utilizados.

Los hallazgos iniciales fueron prometedores y la investigación pasó de la experimentación de laboratorio a un despliegue a escala comercial en cinco años. Herve Migaud, Ph.D., sub-director del instituto, acredita la asociación con haber impulsado la innovación.

“Teníamos la capacidad de trabajar con una instalación de última generación a escala comercial,” explicó. “Sin una asociación, eso sería imposible. Como universidad, no tenemos los recursos para desarrollar y mantener instalaciones a esta escala.”

Los principales laboratorios de todo el mundo participan en asociaciones público-privadas (o privadas-privadas) para hacer que la acuicultura sea más innovadora, eficiente y responsable. Estas colaboraciones ofrecen múltiples beneficios, incluyendo el acceso a experticia, instalaciones y financiamiento, todo con el objetivo de fomentar la industria y mejorar la inocuidad alimentaria global.

## **“Arrancar la investigación y llevarla al mundo ayuda a crear una empresa acuícola más sostenible y una institución más sostenible en general.”**

Giovanni Turchini, Ph.D., director asociado de investigación en la Escuela de Vida y Ciencias Ambientales de la Universidad de Deakin en Australia, llama a las asociaciones como “fundamentales” para los avances en las prácticas y el conocimiento acuícola.

“La investigación es costosa,” dijo Turchini. “Las empresas acuícolas deben participar en I+D, pero las más pequeñas no pueden permitirse hacerlo por su cuenta y empiezan a trabajar con la academia y los laboratorios. Esta investigación es más enfocada y específica porque las empresas quieren resolver problemas.”

En Australia, una colaboración entre la Universidad Deakin y el proveedor comercial de nutrición animal Ridley Corp. tiene como objetivo desarrollar dietas para peces cultivados sin ingredientes marinos. Bautizada como Iniciativa de Investigación Acuícola Deakin-Ridley, la colaboración de seis años representa una inversión de 2,4 millones de dólares.

## **Buscando financiamiento**

Michael Lomas, Ph.D., director del Centro Nacional de Algas y Microbiota Marina en Bigelow Labs, señaló que “Las asociaciones se han convertido en una parte cada vez más importante de nuestra cartera de financiación. No sobreviviríamos sin ellas.”

En NCMA en East Boothbay, Maine, las alianzas corporativas han llevado a la financiación de proyectos como ensayos con mariscos nativos para la resistencia a los parásitos y el uso de microalgas para consumir dióxido de carbono y amortiguar la acidificación del océano. Tales iniciativas ayudan a traducir los conocimientos básicos al sector público, lo cual, según Lomas, ayudará a proporcionar más apoyo a la acuicultura y, a su vez, conducirá a un financiamiento adicional para la investigación.

“Arrancar la investigación y llevarla al mundo ayuda a crear una empresa acuícola más sostenible y una institución más sostenible en general,” dijo Lomas. “Las asociaciones ayudan a nuestra investigación a ir de una revista revisada por pares que nadie mira hacia el mundo donde tiene un impacto.”

Hay inconvenientes, sin embargo, en la dependencia en los socios de industria para el financiamiento.



En la Universidad de Maine, Susan Brawley y el estudiante de posgrado Nicolas Blouin siembran conchas de vieira con esporas de nori (conchocelis).

El Centro de Investigación Cooperativa de Acuicultura de la Universidad de Maine estaba colaborando con Great Bay Aquaculture de Maine para explorar la viabilidad de cultivar bacalao atlántico en jaulas cuando la empresa se fue a la quiebra; el financiamiento para un proyecto de 240.000 dólares para duplicar el rendimiento de las gónadas en los erizos expiró después de dos años.

“La mayoría del financiamiento es por un tiempo limitado y no es sostenible para un proyecto a largo plazo,” dijo Steve Eddy, Ph.D., director de operaciones de CCAR.



En Australia, una colaboración entre la Universidad Deakin y el proveedor comercial de nutrición animal Ridley Corp. tiene como objetivo desarrollar dietas para peces cultivados sin ingredientes marinos. Bautizada como Iniciativa de Investigación Acuícola Deakin-Ridley, la colaboración de seis años representa una inversión de 2,4 millones de dólares.

## Seleccionando las asociaciones adecuadas

Alrededor del 80 por ciento de la investigación realizada en el Instituto de Acuicultura de Stirling se realiza en colaboración con otras agencias o empresas, pero el laboratorio todavía realiza mucho trabajo por sí mismo.

Los investigadores a menudo comienzan con proyectos más arriesgados con el objetivo de comprender los mecanismos básicos; una vez que la prueba de concepto se establece, la colaboración es el siguiente paso. Pero esas colaboraciones tienen riesgos.

“Las empresas están poniendo su dinero en la mesa a cambio de información que las beneficia,” señaló Lomas. “Podemos aprender mucho [durante la fase de investigación], pero las respuestas que la empresa nos paga para obtener puede ser contraria a su misión.”

Si esa investigación, que tiene el potencial de impactar a toda la industria, se libera o no depende de los términos de los acuerdos de colaboración. La mayoría de las empresas, en última instancia, quiere divulgar los resultados de la investigación.

“La acuicultura sigue siendo un nuevo muchacho en el pueblo en comparación con otras industrias, y las empresas le quieren mostrar a los inversionistas y clientes que están asociados con universidades, participando en investigación y publicando los resultados en revistas revisadas por pares,” dijo Turchini.

Los laboratorios también se benefician de la experiencia que los productores, minoristas y reguladores traen a una asociación.

“Los tiempos en que los científicos trabajaban en laboratorios aislados se fueron,” dijo Migaud. “Estamos colaborando en todo el mundo con impacto en todo el mundo.”

[@GAA\\_Advocate](https://twitter.com/GAA_Advocate) ([https://twitter.com/GAA\\_Advocate](https://twitter.com/GAA_Advocate)).

## Author

---



### **JODI HELMER**

Jodi Helmer es una periodista con base en Carolina del Norte que cubre el negocio de alimentos y agricultura.

Copyright © 2016–2019  
Global Aquaculture Alliance