



Alliance

(<https://www.aquaculturealliance.org>)



Innovation & Investment

La tecnología permite a la acuicultura hacer distanciamiento social

Monday, 8 June 2020

By Bonnie Waycott

Los fabricantes de algoritmos y los científicos de datos reúnen soluciones para los productores, incluso cuando no pueden estar cerca de la granja



Un trabajador de Cedar Crest Trout Farm en Ontario, Canadá, atiende la granja de la empresa. Foto cortesía de Wittaya Aqua.

A medida que la pandemia de coronavirus continúa afectando, ¿pueden la tecnología y la inteligencia artificial (IA) ayudar a la acuicultura a encontrar el camino a seguir?

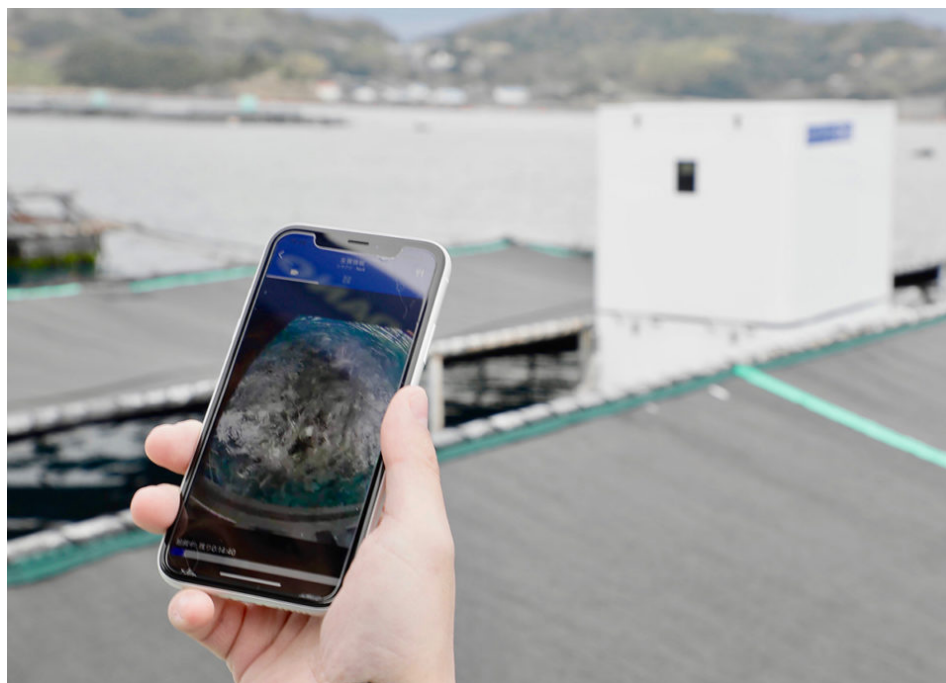
La interrupción del mercado, la producción reducida o suspendida y la disminución de la demanda de mariscos se encuentran entre los muchos impactos sobre la acuicultura a medida que continúa COVID-19. Las empresas innovadoras, muchas de las cuales todavía llevan la etiqueta de “en arranque,” ofrecen apoyo con una serie de iniciativas.

En la India, la startup de tecnología acuícola Aquaconnect ha lanzado una línea de ayuda COVID-19 para los camaroneros. La compañía está brindando asistencia remota en la gestión de granjas y ayudando a los productores a navegar la oferta, la demanda y la logística. También está uniendo fuerzas con procesadores y exportadores para poner a los productores en contacto con aquellos que todavía están comprando camarones.

“Nuestro objetivo es proporcionar asistencia e información completas a los productores durante esta pandemia. Creemos que nuestro esfuerzo de colaboración con otras partes interesadas de la industria los ayudará a mitigar los desafíos del bloqueo de COVID-19 en todo el país,” dijo a *The Advocate* el CEO de Aquaconnect, Rajamanohar Somasundaram.

Con muchos restaurantes cerrados o con menos clientes practicando el distanciamiento social de acuerdo con las pautas de salud aplicables, las ventas en Japón están disminuyendo. Debido a que los productos del mar a menudo son más caros, los clientes están reduciendo el gasto discrecional o comprando más alimentos no perecederos.

A la luz de esto, el proveedor de tecnología de acuicultura Umitron está ayudando a los acuicultores en Japón a adaptarse a las nuevas condiciones del mercado. Una campaña de crowdfunding con Akasaka Fisheries, un productor de besugo rojo, está conectando a los consumidores directamente con los productores para crear conciencia sobre los métodos de cultivo sostenible. Cuando Japón levante su estado de emergencia, los clientes podrán visitar restaurantes que sirven productos de Akasaka Fisheries, mirar videos y obtener información sobre el pescado que están comiendo. Esto ofrecerá algo de alivio a los productores y restaurantes participantes, dijo Andy Davison, gerente de producto de Umitron.



Las aplicaciones de telefonía móvil mantienen a los trabajadores acuícolas conectados a sus operaciones, incluso si no pueden estar físicamente en la granja. Foto cortesía de Umitron.

“Queremos compartir las historias de los productores y abrir los ojos de los clientes al arduo trabajo y dedicación que se dedica al cultivo de mariscos de alta calidad. Hacer que los clientes tomen conciencia de las luchas de los productores es el primer paso para generar más ayuda,” dijo.

A medida que más productores se quedan en casa para cumplir con las regulaciones de distanciamiento social, el alimentador inteligente automatizado CELL de Umitron está demostrando ser ventajoso. El dispositivo recopila datos para optimizar la alimentación y se gestiona de forma remota a través de una aplicación basada en la nube en un dispositivo móvil. Esto permite a los productores alimentar y controlar a sus peces sin estar en su granja. Es probable que el acceso remoto a los datos, el pronóstico y la integración con el hardware de registro de datos y los sistemas de alimentación automática contribuyan en gran medida a ayudar a reducir la dependencia de las granjas del trabajo humano.

“La acuicultura puede ser impulsada aún más por los datos y adoptar tecnología que beneficiará a los productores y consumidores al garantizar la rastreabilidad y crear transparencia.”

“Estamos contentos de que CELL pueda brindar a los productores mayor flexibilidad durante este momento difícil, incluso si todavía se requiere un trabajo en persona durante un período prolongado de interrupción como este,” dijo Davison.

La empresa canadiense de agricultura inteligente Wittaya Aqua también está ayudando a reducir la necesidad de que los agricultores estén en el sitio con tanta frecuencia. Su plataforma Big Data basada en la nube, Wittaya AquaOp, funciona para múltiples especies al pronosticar con precisión las trayectorias de crecimiento y los requisitos de alimentación. Los agricultores pueden tomar decisiones anticipadas para frenar la producción hasta que los mercados se recuperen, mientras que las estrategias de alimentación les ayudan a reducir la cantidad que están alimentando a sus animales (reduciendo así los costos gastados en la alimentación) y alargar el período de crecimiento al disminuir el crecimiento de sus animales (reduciendo la necesidad de sacrificar animales) hasta que los precios repunten.

“Nuestros modelos y algoritmos son precisos durante largos períodos de tiempo con pocos aportes de las granjas,” dijo Evan Hall, cofundador de Wittaya Aqua. “Además de ayudar a las granjas a funcionar normalmente, buscamos asociarnos con otras compañías que brinden soluciones de agricultura inteligente para brindar a las granjas un paquete más holístico”.

Las dificultades para vender han dejado a los productores sin otra opción que retrasar las cosechas, lo que significa que están sentados sobre existencias que cuestan dinero mantener con mucha incertidumbre sobre el futuro, dijo Flavio Corsin, Director del Programa de Acuicultura en IDH, la Iniciativa de Comercio Sostenible. Pero la tecnología y la IA también pueden modelar la producción frente a los precios para que se pueda dar consejos sobre las estrategias más rentables, como cuándo cosechar o qué sucedería si un productor espera. También puede proporcionar información sobre cómo reducir el riesgo de enfermedades, datos sobre las necesidades y precios del mercado, e información para instituciones financieras para que puedan proporcionar financiamiento a las granjas.

“Algunas de las empresas con las que trabajamos brindan servicios a los productores y a los actores de la cadena de valor, y están bien conectadas en la industria de la acuicultura. Ahora están en condiciones de ayudar a los productores a encontrar mercados en estos tiempos difíciles, o de transferir rápidamente información del gobierno a

los productores. Esto puede aumentar la capacidad de recuperación no solo de los productores sino también de la industria acuícola en sí misma,” dijo Corsin.



“Dado que los auditores no pueden realizar auditorías in situ, ahora es el momento de reflexionar sobre cómo la tecnología puede respaldar el cumplimiento,” dijo Juliette Alemany de VerifiK8. Foto cortesía de VerifiK8.

Juliette Alemany es científica de datos y gerente de proyectos en VerifiK8, una consultora con sede en Bangkok que se especializa en mejorar la sostenibilidad de la cadena de suministro a través de la tecnología. Aunque los productores en Tailandia no pueden vender tantos productos como antes, los que se han adaptado a la tecnología tendrán una ventaja, dijo. Además de identificar nuevos canales de ventas internacionales al ayudar a las partes interesadas a mejorar la sostenibilidad de su cadena de suministro, la aplicación web y móvil de VerifiK8 admite la rastreabilidad y la preparación de auditoría para la certificación. Con un posible efecto a largo plazo en el comportamiento del consumidor y una mayor conciencia de los alimentos producidos de manera responsable, Alemany cree que la certificación desempeñará un papel cada vez mayor en la acuicultura, y es probable que las granjas tomen medidas rápidas para lograrlo, o un cierto nivel de cumplimiento, para mitigar riesgos potenciales.

“Con auditores que no pueden realizar auditorías in situ, ahora es el momento de reflexionar sobre cómo la tecnología puede respaldar el cumplimiento. Puede contribuir en gran medida a remodelar el panorama de la certificación al proporcionar soluciones para verificar datos de forma remota y aumentar la eficiencia del proceso de auditoría,” dijo.

La pandemia de coronavirus puede no terminar en el corto plazo. Pero podría hacer que los interesados en la acuicultura reconsideren una serie de áreas, como los riesgos difíciles de predecir y la bioseguridad. A medida que surgen nuevos virus en la acuicultura de la misma manera que surgió COVID-19 en la población humana, la pandemia debería obligar a los productores a elaborar planes de gestión de riesgos y crisis.

Las partes interesadas también pueden darse cuenta de los problemas de las cadenas de suministro interrumpidas y la necesidad de fortalecer los lazos entre las granjas y los procesadores, dijo Alemany.

“En Vietnam, estamos viendo a los productores temerosos de las fluctuaciones del mercado y reacios a sembrar,” dijo. “Esto conducirá a una escasez de camarones y pescado para las plantas de procesamiento, pero cada parte interesada debe conectarse para pasar por los malos (y buenos) momentos. La conexión y la confianza entre productores, procesadores y compradores es clave. Esperemos que la pandemia mejore el equilibrio de la relación entre los interesados de la cadena de suministro y apoye una mejor comunicación a través de la tecnología.”

“La acuicultura puede estar aún más impulsada por los datos y adoptar tecnología que beneficiará a los productores y consumidores al garantizar la rastreabilidad y crear transparencia,” dijo Corsin. “Una mejor comprensión de los factores de riesgo de enfermedad y la necesidad de bioseguridad ayudará a controlar la enfermedad, y podemos ver una creciente dependencia del mercado local en la producción local.”

Siga al *Advocate* en Twitter [@GAA_Advocate](https://twitter.com/GAA_Advocate) (https://twitter.com/GAA_Advocate).

Author



BONNIE WAYCOTT

La corresponsal Bonnie Waycott se interesó en la vida marina después de aprender a hacer snorkel en la costa del mar de Japón, cerca de la ciudad natal de su madre. Se especializa en acuicultura y pesca con un enfoque particular en Japón, y tiene un gran interés en la recuperación de la acuicultura de Tohoku luego del Gran Terremoto y Tsunami de Japón del Este de 2011.

Copyright © 2016–2020 Global Aquaculture Alliance

All rights reserved.