



## PRODUCE y SINEACE

## Publican Norma de Competencia: “Realizar Actividades de Extensionistas Acuícolas”



La presente norma trata sobre los desempeños esperados para realizar las actividades de los extensionistas acuícolas teniendo en consideración las capacidades técnicas y normativa vigente.

• También en  
esta edición



Produce brindó más  
de 3 mil servicios de  
asistencia técnica en  
favor de acuicultores

Pág. 2



Conoce un poco más  
acerca de los inicios  
de la acuicultura en  
el Perú

Pág. 4



Preparan lanzamiento  
de tecnología dedicada  
al monitoreo de parámetros  
de calidad de agua en  
acuicultura

Pág. 6



## PRODUCE viene brindando más de 3 mil servicios de asistencia técnica en favor de acuicultores a nivel nacional

- El servicio se viene brindando a través de los extensionistas acuícolas de la Dirección General de Acuicultura, y busca el fortalecimiento de capacidades de los acuicultores de las categorías AREL y AMYPE.

Al mes de octubre del 2020, el Ministerio de la Producción (PRODUCE) a través de la Dirección de Promoción y Desarrollo Acuícola de la Dirección General de Acuicultura, ha brindado un total de 3 119 servicios de asistencia técnica a 1 024 acuicultores formales de manera virtual y en las mismas piscigranjas en beneficio de los acuicultores de las categorías AREL (Acuicultura de Recursos Limitados) y AMYPE (Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa) a nivel nacional.

El servicio de extensión acuícola brindado por el PRODUCE para el presente año tuvo sus inicios a fines del mes de febrero, reanudándose las actividades en el mes de mayo, debido a lo acontecido por la pandemia COVID-19 en nuestro país.

Cabe resaltar que el extensionismo acuícola es un modelo educativo especializado, que busca fortalecer las capacidades técnicas en acuicultores a nivel nacional; resaltando que el presente servicio se brinda a través de un profesional de campo, denominado

extensionista acuícola, quien acompañará al acuicultor en el desarrollo de su cadena productiva, dándole alcances en temas referentes a articulación comercial, escalamiento productivo, formalización, asociatividad, innovación, gestión empresarial, cambio climático, normatividad acuícola, entre otros temas que requiera el beneficiario.

Actualmente el servicio de extensión acuícola cuenta con 28 profesionales, interviniendo en 23 departamentos y en la provincia constitucional del Callao.

También a través de este servicio se genera e incorpora conocimiento en la producción acuícola, llegando a zonas más lejanas y trabajando de manera coordinada con los Gobiernos Regionales, Locales, Universidades e Institutos que fomentan el desarrollo de la actividad acuícola en el Perú.

**Fuente: DGA - PRODUCE**



## Acuicultores de la Laguna Ananta en Puno ganan 2 concursos PNIPA gracias al apoyo del Extensionista Acuícola

La empresa "Group Company de Acuicultura Ganadería y Agricultura Línea Sol S.A.C. ubicado en el Centro Poblado de Quillisani del distrito de Paratía, de la provincia de Lampa en el departamento de Puno, conformada por acuicultores de la laguna Ananta, han sido ganadores de dos proyectos PNIPA en la categoría SEREX en presente mes de noviembre, esto gracias a la intervención y apoyo del extensionista acuícola del PRODUCE el Blgo. Milton Noé Ticona Quilla, quien realizó el fortalecimiento brindando el soporte técnico productivo y administrativo para la presentación de los subproyectos de la empresa.

Esta empresa, dedicada a la producción intensiva de trucha arco iris *Oncorhynchus mykiss*, busca generar una alternativa de desarrollo sostenible en la acuicultura a través de los siguientes subproyectos:

**1.- MEJORAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN CON BUENAS TÉCNICAS EN ALIMENTACIÓN EN EL PROCESO PRODUCTIVO DE LA TRUCHA ARCO IRIS (*Oncorhynchus mykiss*) EN LA EMPRESA "GROUP COMPANY DE ACUICULTURA GANADERÍA Y AGRICULTURA LÍNEA SOL S. A. C. DEL C.P. QUILLISANI, PARATÍA - LAMPA - PUNO / PNIPA-ACU-SEREX-PP-002042, con un financiamiento de S/. 122,000.00 soles por un tiempo de ejecución de 10 meses con un intervalo de 3 hitos**

**2.- FORTALECIMIENTO DE LA SANIDAD ACUÍCOLA PARA LA OPTIMIZACIÓN DE CULTIVO DE TRUCHA ARCO IRIS (*Oncorhynchus mykiss*) EN LA EMPRESA "GROUP COMPANY DE ACUICULTURA GANADERÍA Y AGRICULTURA LÍNEA SOL S. A. C. DEL C.P. QUILLISANI, PARATÍA - LAMPA - PUNO / PNIPA-ACU-SEREX-PP-002110 con un financiamiento de S/. 121,840.00**

soles por un tiempo de ejecución de 12 meses con un intervalo de 4 hitos

El emprendimiento de la crianza de truchas en jaulas flotantes en la laguna de Ananta, tiene por finalidad aprovechar de manera responsable el recurso hídrico y amigable con el medio ambiente, dejando como precedente el desarrollo de la acuicultura de peces de aguas frías; asimismo el servicio de extensión acuícola continuará brindando asistencia técnica y acompañamiento a los acuicultores del ámbito de intervención del departamento de Puno, fortaleciendo sus capacidades en temas de articulación comercial, gestión empresarial, asociatividad de forma remota y presencial y a su vez identificando acuicultores para su formalización.

**Fuente: DGA - PRODUCE**





## SINEACE publica Norma de Competencia: Realizar Actividades de Extensionista Acuícola

• El documento técnico fue elaborado por el Comité de Expertos conformado por SINEACE, en el que participaron las Direcciones Generales de Acuicultura y de Pesca Artesanal e instituciones del Ministerio de la Producción, CETMAR, DIREPRO's, Colegio de Ingenieros, la academia, entre otros

En el marco de las actividades del proyecto Acupesca Perú "Incrementar la competitividad del sector pesca y acuicultura en la bahía de Sechura a través del fortalecimiento institucional y organizacional, la adopción de tecnologías y la sostenibilidad ambiental", que ejecuta CETMAR en colaboración con PRODUCE, se coordinó con el Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa – SINEACE, la creación de normas de competencia para el sector de la pesca y acuicultura, entre ellas la norma de competencia de extensionista acuícola.

Con la Resolución de Presidencia N°000165-2020-SINEACE/CDH-P publicada el 14 de octubre del presente año, oficializa el Acuerdo N°115-2020-CDH, mediante el cual se aprueba la denominada: "Norma de Competencia Realizar actividades de Extensionista Acuícola".

La citada norma trata sobre los desempeños esperados para realizar las actividades del extensionista acuícola teniendo en consideración las especificaciones técnicas y normativa vigente, y se fundamenta en

criterios rectores de imparcialidad, objetividad, transparencia, libre acceso y aseguramiento de la calidad; consta de cuatro elementos de competencia, siendo los siguientes:

\*Planificar actividades considerando las especificaciones técnicas y la normativa vigente.

\*Realizar actividades vinculadas a la capacitación considerando las especificaciones técnicas y la normativa vigente.

\*Realizar actividades vinculadas a la asistencia técnica y acompañamiento considerando las especificaciones técnicas y la normativa vigente.

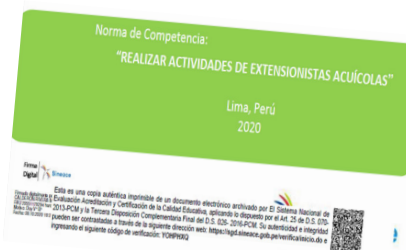
\*Realizar actividades vinculadas a la articulación interinstitucional considerando las especificaciones técnicas y la normativa vigente.

El documento técnico fue elaborado por el Comité de Expertos conformado por SINEACE, en el que participaron las

Direcciones Generales de Acuicultura y de Pesca Artesanal del Ministerio de la Producción, el Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero y el Centro Tecnológico del Mar, participando en los talleres de validación de la norma, los Extensionistas Acuícolas, SANIPES, IMARPE, DIREPRO's, Colegio de Ingenieros y la academia, entre otros.

La "Norma de Competencia Realizar actividades de Extensionista Acuícola", será de aplicación a nivel nacional para procesos de Certificación de Competencias, por un periodo de cinco (05) años.

Para descargar el documento click aquí



Fuente: DGA - PRODUCE

## PRODUCE realiza taller sobre implementación de norma técnica de calidad en el servicio de extensión acuícola

El Ministerio de la Producción (PRODUCE) realizó el taller de "Implementación de la Norma Técnica para la gestión de la calidad en las entidades del Estado – enfocadas en el Servicio de Extensión Acuícola".

En el evento, participaron 28 extensionistas del país y profesionales de la Dirección General de Acuicultura (DGA) del despacho viceministerial de Pesca y Acuicultura, así como de la Oficina de Planeamiento y Modernización del Produce.

En el mismo, se difundió los alcances de la norma técnica de calidad aprobada por la Presidencia de Consejo de Ministros (PCM), relacionadas a la entrega del servicio de "capacitación y asistencia técnica a los agentes de la acuicultura para la gestión y desarrollo de la actividad", en las categorías productivas de la Acuicultura de Recursos

Limitados (AREL) y de la Acuicultura de la Micro y Pequeña Empresa (AMYPE).

El evento buscó fortalecer e impulsar la visión y el desarrollo de la actividad acuícola e implementar las mejoras en los componentes del servicio, para optimizar la experiencia adquirida en proveedores, procesos, infraestructura, tecnología y condiciones en la entrega u otros.

Asimismo, sirvió para difundir la Guía Metodológica de evaluación de desempeño a las personas involucradas en el servicio y la inducción al personal involucrado en los lineamientos metodológicos.

En la evaluación, se consideró la medición de las siguientes variables de productos acuícolas: acuicultores capacitados, acuicultores asistidos, acuicultores que

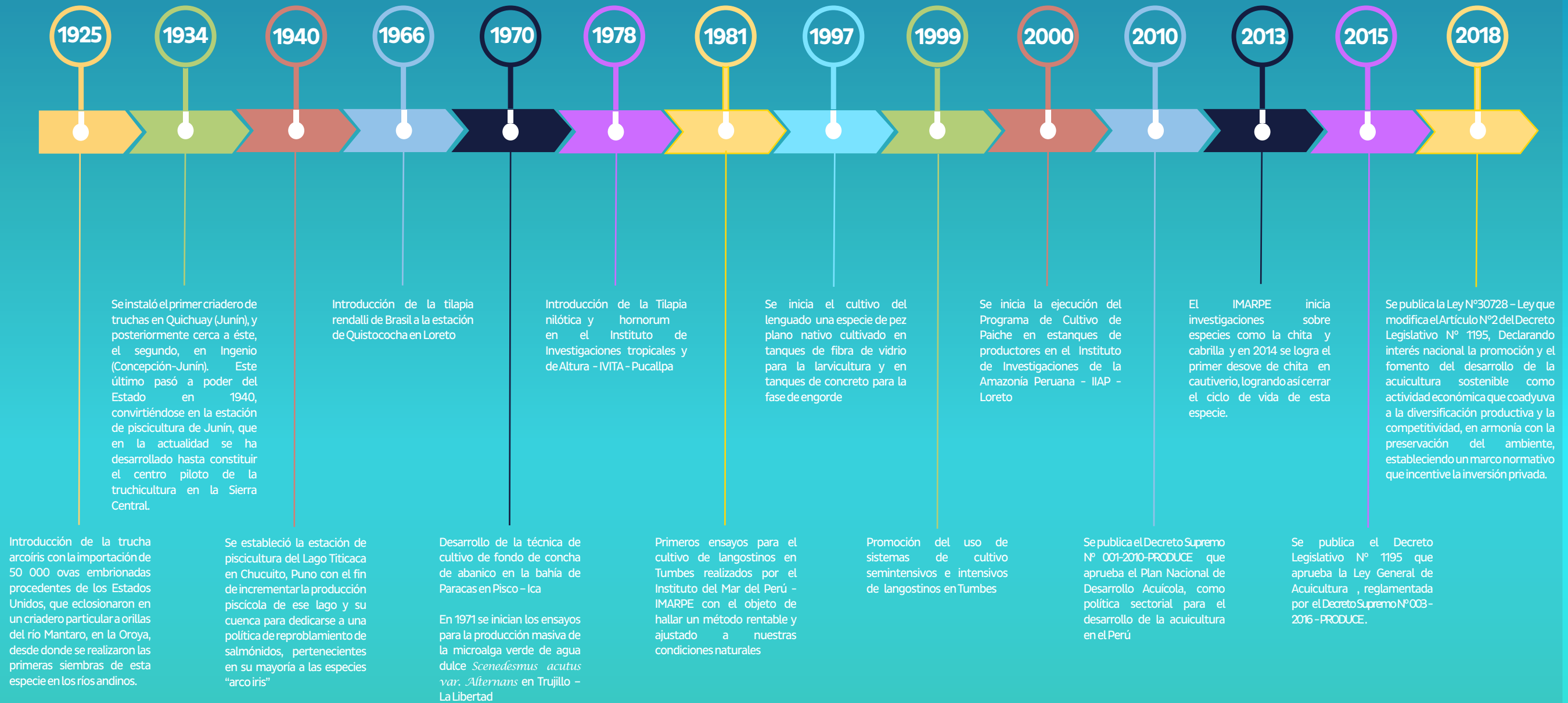
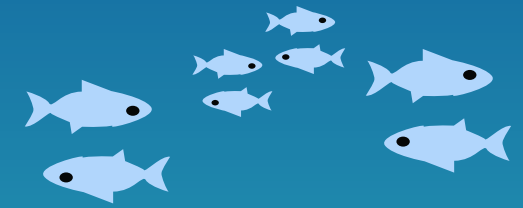
aplican conocimientos impartidos, acuicultores satisfechos con el servicio de extensión, rendimiento del extensionista y del profesional de la DGA.

Cabe indicar que la Secretaría de Gestión Pública de la PCM, emitió la "Norma Técnica para la Gestión de la Calidad de Servicios en el Sector Público" como herramienta de gestión orientada a la mejora de los bienes y servicios en beneficio de las personas como una de las principales acciones del proceso de modernización de la gestión del Estado.

Por ello, la Secretaría de Gestión Pública de la PCM, en coordinación con Produce determinaron la implementación de la norma y la elaboración del autodiagnóstico y el cronograma de actividades para la mejora del servicio que viene ejecutando la DGA.

Fuente: DGA - PRODUCE

# EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA ACUICULTURA EN EL PERÚ





## Un pienso “libre” de harina y aceite de pescado para tilapia consigue mejorar el crecimiento y ser rentable

El alimento está basado en dos productos comerciales disponibles: la biomasa de *Schizochytrium* sp y la proteína de *Nannochloropsis oculata*

Una legión de investigadores en medio mundo se ha lanzado a la carrera por eliminar de los piensos de acuicultura la harina y el aceite de pescado. El objetivo es producir peces y mariscos a un precio más predecible sin la dependencia de recursos marinos finitos.

La harina es ya fácilmente reemplazable por otras de origen animal o vegetal a pesar de ciertos inconvenientes salvables de momento con aditivos. Lo más difícil es encontrar reemplazo rentable al aceite de pescado de manera que el filete siga conservando la mayor calidad nutricional y ahí es donde entran en escena los ingredientes noveles como las microalgas, los insectos o los microbios fermentados.

En esta carrera de larga distancia se sitúa el equipo de investigación de la Universidad de California en Santa Cruz que, tras seis

años de trabajo parece haber dado con una fórmula que cumple con todos los requisitos deseados para mantener un buen rendimiento productivo con el mayor valor nutricional posible del filete y a un precio asequible.

Este nuevo alimento para tilapia del Nilo (*Oreochromis niloticus*) libre de harina y aceite de pescado, está basado en células completas de *Schizochytrium* sp, una “falsa” microalga heterotrófica marina rica en Omega-3 DHA que fue usada para reemplazar el aceite de pescado; y biomasa resultante de la extracción de Omega-3 para los encapsulados dietéticos de la microalga *Nannochloropsis oculata*, y que sirvió como fuente de proteína.

La tilapia del Nilo, una de las especies piscícolas mas importantes a nivel mundial por sus volúmenes de producción. Son poco exigentes en harina y aceite de pescado en comparación a los salmónidos o las especies carnívoras mediterráneas. Una dieta convencional de tilapia puede tener un 7 por ciento de harina de pescado y un 3,2 por ciento de aceite de pescado.

De momento se ha tratado de un experimento de nutrición en el que se cultivaron 480 peces en las instalaciones de la Universidad. Los investigadores obtuvieron mejoras en la ganancia de peso de 58 por ciento y una tasa de conversión de alimento significativamente mejor en comparación con las alimentadas convencionalmente. Entre los resultados comprobaron también que los peces tenían una mayor cantidad de ácidos grasos Omega-3 DHA en los filetes, “aunque no fue significativamente mayor”. Todos ellos datos que representan una mejora clave respecto a otras formulaciones disponibles en el mercado basadas en aceites vegetales.

Leer artículo completo aquí

Fuente: [misPeces.com](http://misPeces.com)



## Preparan lanzamiento de tecnología dedicada al monitoreo de parámetros de calidad de agua en la acuicultura

Con el propósito de contribuir en el desarrollo de la industria de la acuicultura en Perú, es que en los próximos meses se pondrá en el mercado un nuevo equipo compacto de monitoreo, control y registro en ambientes con dificultades para el acceso a fuentes de energía, desarrollo tecnológico a cargo de la empresa Saut Automatización.

El nuevo equipo busca ser competitivo en precio y entregar muchas prestaciones importantes para aportar en la modernización de la industria.

“Es un equipo desarrollado de forma local, herramienta con la que buscamos poner a disposición de la industria acuícola latinoamericana toda nuestra experiencia adquirida durante 14 años de trabajo con la industria chilena y europea, con soluciones compactas que no requieren de grandes

inversiones o intervenciones del proceso productivo, pero que generará un gran impacto en la toma de decisiones en el día a día de los productores”, explicó Víctor Alcañiz, gerente de operaciones de Saut Automatización, empresa que participa en el Nodo de Exportación de Servicios Acuícolas (NESA), proyecto apoyado por Corfo (Corporación de Fomento dependiente del Ministerio de Economía de Chile), que tiene como propósito que empresas de esta industria se preparen para iniciar y fortalecer un proceso exportador de servicios que permita contribuir al desarrollo de la industria acuícola.

Este nuevo instrumento permitirá monitorear cuatro variables en su modelo básico: oxígeno, temperatura, pH y conductividad, todo bajo técnicas de uso eficiente de energía y el potencial uso de complementos de comunicación

inalámbrica, lo que busca minimizar costos de instalación. Además, podrá registrar información de cada una de las variables monitoreadas y alarmas por condiciones fuera de rango; posee un interfaz de control y configuración multiplataforma, por lo que se puede operar desde un computador, una Tablet o un teléfono celular, lo que permite llevar “el proceso en tu bolsillo, desde cualquier lugar con internet”, comentó Víctor Alcañiz.

Con este equipo, el productor tendrá acceso a información valiosa, la cual podrán usar para optimizar la toma de decisiones y con ello el uso de sus recursos.

En la etapa previa a su puesta en el mercado, los fabricantes esperan trabajar junto a universidades y centros de investigación, que permitan conocer su funcionamiento en terreno y facilitar la proyección de sus beneficios para la industria.

Fuente: [AquaHoy](http://AquaHoy)



# II CONGRESO INTERNACIONAL DE ACUICULTURA (II CIA)

## I ENCUENTRO DE TRABAJOS DE ACUICULTURA Y MEDIO AMBIENTE

*Retos y propuestas para el crecimiento de la acuicultura en el Perú*



**26 y 27 Noviembre 2020**

Cupos Limitados



# III CIA 2020

II CONGRESO INTERNACIONAL DE ACUICULTURA

