

# Red Nacional de Información Acuícola



PERÚ

Ministerio  
de la Producción



**DIRECCIÓN GENERAL DE ACUICULTURA da inicio  
a sus actividades de Extensionismo Acuícola a  
nivel nacional**

Pág. 4

La intervención va dirigida a  
acuicultores de la categoría  
AREL y AMYPE



Apurímac: Gobierno  
Regional inaugura  
moderno sistema de  
recirculación

Pág. 2



Adoptan herramientas  
genómicas para mejorar  
el plantes de reproductores  
de alevines de cachama

Pág. 3



Noruega: Implementan  
sistema "Semáforo de  
Regulación de  
Crecimiento

Pág. 6

## Apurímac: Gobierno Regional inaugura moderno sistema de recirculación en el Centro Piscícola Pacucha



Click Aquí

Esta obra supondrá la producción mensual de 250 mil ovas embrionadas de alevinos de pejerrey

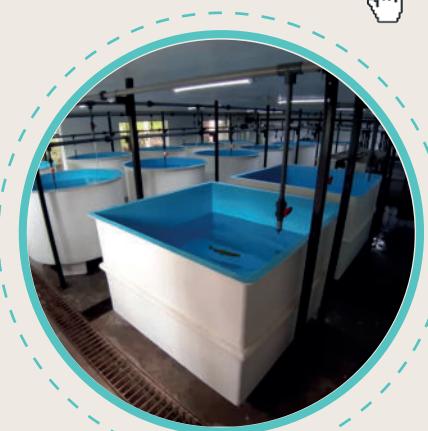
El Gobernador Regional de Apurímac, Lic. Baltazar Lantarón Núñez, el Vicegobernador Regional Henry León Moscoso y el Director de Produce Andahuaylas, inauguraron una moderna sala de incubación con tecnología de punta para la producción de ovas y alevines de pejerrey en el distrito de Pacucha.

El 09 de febrero el Gobernador hizo la entrega de modernos equipos para la producción de ovas y alevines de pejerrey; del mismo modo se entregó equipos para la producción de alimento vivo (zooplacton y fitoplacton), tanques para el traslado de alevines, entre otros a la Dirección Sub Regional de Producción de Andahuaylas.

El titular de la entidad menciona que el costo de la inversión supera los 803 mil soles y la producción mensual será de 250 mil ovas embrionadas para la obtención de alevinos de pejerrey. Asimismo, indicó que con esta tecnología se logrará mayor supervivencia de las ovas.

Participaron en la inauguración la Gerenta General Regional Economista Rosa Béjar Jiménez, Consejera Regional Roos Mery Najarro Saavedra, Consejero Regional Ing. Laureano Aparco Cueva, Alcalde Provincial de Andahuaylas Dr. Adler Malpartida Tello, Gerente Subregional Chanka Pavel Zamora Molero, Directores Sectoriales del Gobierno Regional de Apurímac y los alcaldes distritales de Pacucha, Kishuara, Pomacocha, Ocobamba y Pampachiri.

Fuente: Dirección Sub Regional de la Producción Andahuaylas





## España: Biólogos Desarrollan un método para analizar la evolución de macroalgas

Un equipo de investigación de la Universidad de Vigo desarrolló un método para analizar la evolución de la presencia de macroalgas ante el incremento de la mortalidad de algunas especies causado por el calentamiento global. Durante el acto de presentación de los resultados del proyecto Alganat, la profesora de la universidad Celia Olabarria detalló que esta iniciativa, cofinanciada con fondos europeos, se realizó en colaboración con el Parque Nacional das Illas Atlánticas y la Fundación Biodiversidad del Ministerio para la Transición Ecológica.

Olabarriá concretó que, a través de Alganat, se buscaba crear una herramienta geoespacial, innovadora y de bajo coste para cartografiar y monitorizar la presencia y el estado de macroalgas de un modo periódico. Así, la investigadora precisó que este proyecto -iniciado en 2019- fue desarrollado por grupos de ingeniería y biología y que, mediante el mismo, se analizaron especies de tres parcelas de las Islas Cíes, situadas en Monteagudo y San Martiño.

La bióloga Marta Román señaló que el objetivo de esta iniciativa pasaba por cartografiar las algas mediante imágenes satelitales, gratuitas, para así analizar su evolución ante un contexto de calentamiento global. De hecho, recordó que el incremento de la temperatura afecta a su nivel de mortalidad, lo que podría perjudicar al ecosistema que se genera en torno a ellas. También apuntó que ya se registraron descensos de la biomasa de algas. Además, Román incidió en que la "salud" de estas especies afecta a la economía gallega dada su dependencia de la pesca.

El investigador del grupo de Geotecnologías, Juan Luis Rodríguez, indicó que la baja resolución de las imágenes captadas por los satélites no permitió utilizarlas para analizar la presencia de macroalgas en las islas. Leer artículo completo.

[Click Aquí](#)

Fuente: La Opinión Coruña

## Brasil: Productores de alevines de cachama adoptan herramientas genómicas para mejorar plantel de reproductores



Los productores comenzaron el año 2020 con novedades en sus granjas de cachamas (*Colossoma macropomum*), el pez nativo más producido en Brasil. Ellos emplean herramientas genómicas para mejorar sus planteles de reproductores.

Los productores son responsables de la producción de miles de alevines de cachama (gamitana o tambaqui), y son pionero en el uso de la prueba TambaPlus, tecnología de Embrapa que reúne herramientas genómicas desarrolladas para el análisis y certificación de parentesco y pureza de la especie, requisito fundamental para aumentar la productividad, para producir más y con mayor calidad.

Con una producción promedio de diez millones de alevines por año, Jenner Bezerra de Menezes realizó las primeras pruebas para la certificación de parentesco y pureza en 2019. "Con el uso de la herramienta podemos rastrear los cruces, asegurándonos de que no estamos haciendo cruces de endogamia, es decir, tendremos descendencia pura. Nuestro producto es rastreado y con responsabilidad genética. Esta herramienta nos permite eso" dijo Menezes, quien vende los alevines en Rondonia, Acre y Mato Grosso.

Según Menezes la expectativa es tener animales que crecen más, debido a que no tienen problemas de consanguinidad. "Esperamos mejorar el plantel de reproductores y hacer intercambios con productores que usan la herramienta y así mejorar la genética del tambaqui en Brasil" destacó.

Por otro lado, Newton Tavares, propietario de la Piscicultura Verde Vale, destaca que "la herramienta es un punto de partida para

quienes desean desarrollar programas de mejora genética en su plantel de reproductores, que, en nuestro caso, nos permite recibir los datos del análisis realizado por Embrapa en poco tiempo".

### Las ventajas de TambaPlus

Desde septiembre de 2019, los productores brasileños de cachamas (*Colossoma macropomum*) cuentan con el servicio técnico para saber si sus reproductores son puros o híbridos, y si poseen algún grado de parentesco entre sí. Esta información es importante para el buen desempeño técnico de la crianza y serán generadas por medio de herramientas genómicas desarrolladas por el Embrapa.

TambaPlus puede evitar las pérdidas y mejorar la eficiencia productividad y la rentabilidad del sector, debido a que proporciona herramientas para analizar la pureza y también la identificación del grado de parentesco de los reproductores, lo que proporciona avances importantes para el manejo genético de los planteles de reproductores, explicó el investigador Alexandre Caetano, de Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnología. "La herramienta desarrollada para la certificación de la pureza específica de la cachama es capaz de identificar las introducciones, es decir, contaminaciones de hasta un 3% de pacu o carabina, especies nativas con características o apariencias similares, frecuentemente utilizadas en la producción de híbridos para el engorde y consumo" dijo el investigador.

Fuente: El Productor

Para leer el artículo completo

[Click Aquí](#)





## Dirección General de Acuicultura: Inician las actividades referidas al programa de Extensionismo Acuícola a nivel nacional

La Dirección General de Acuicultura tiene entre sus funciones formular y proponer programas, proyectos o acciones para promover el desarrollo sostenible de la acuicultura, así como para fortalecer la cadena productiva en materia acuícola a nivel nacional y conducir y supervisar programas de capacitación y asistencia técnica a otros niveles de gobierno y agentes vinculados, en el marco de sus competencias.

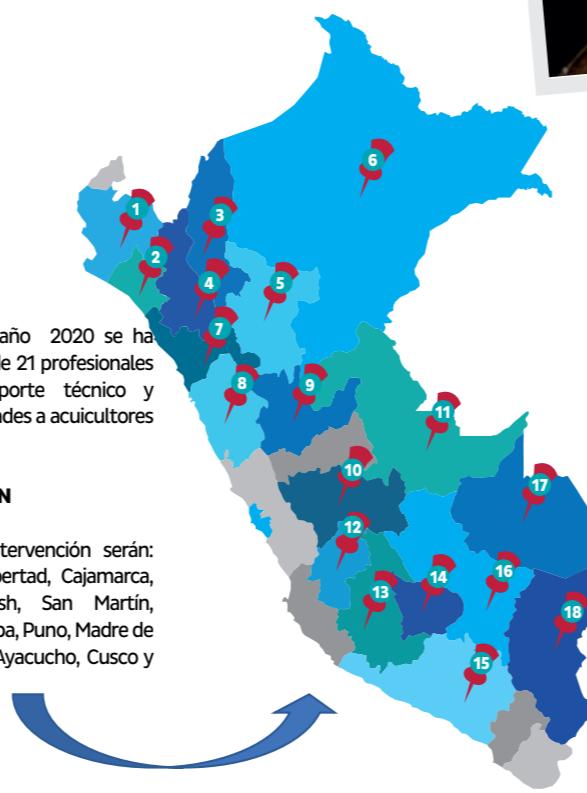
El Reglamento de la Ley General de Acuicultura, en su artículo 56 sobre Capacitación y asistencia técnica, establece que "el PRODUCE y los Gobiernos Regionales desarrollan

programas de extensionismo en acuicultura como un modelo educativo personalizado, focalizado y planificado que integra diferentes conocimientos para la acción y que buscan la formación de capacidades en el productor acuícola a través de conocimientos de manera teórica y práctica y el acompañamiento de las actividades productivas, contribuyendo a su vez con el escalamiento productivo de los mismos, además de la formalización y aspectos de gestión empresarial, articulando al productor con instituciones del sector nacional y regional, así como con centros de investigación y desarrollo, dirigida prioritariamente a la actividad de la categoría ARELY de la AMYPE".

Es por ello que para el año 2020 se ha dispuesto la contratación de 21 profesionales quienes brindarán soporte técnico y fortalecimiento de capacidades a acuicultores insitu.

### ÁMBITOS DE INTERVENCIÓN

Los departamentos de intervención serán: Piura, Lambayeque, La Libertad, Cajamarca, Amazonas, Loreto, Ancash, San Martín, Huánuco, Apurímac, Arequipa, Puno, Madre de Dios, Junín, Huancavelica, Ayacucho, Cusco y Ucayali.



**EL EXTENSIONISMO ACUÍCOLA** tiene como finalidad pública promover y fomentar las actividades de acuicultura, regidos bajo los principios de la política sectorial, como la contribución a la seguridad alimentaria y nutricional, la inclusión como actividad productiva que contribuirá a la generación y diversificación de oportunidades económicas, y la sostenibilidad en armonía con la conservación del ambiente y la biodiversidad.

## Noruega: Implementan sistema semáforo para la regulación del crecimiento

**Noruega:** El sistema de semáforos utilizó evidencia científica sobre el impacto de los piojos de salmón en las poblaciones silvestres, para determinar la producción en 13 áreas.

[Click Aquí](#)



El Ministerio de Comercio e Industria de Noruega, ha permitido un aumento de la producción nacional neta de entre 22 mil y 23 mil toneladas por año para los productores de salmón y trucha del país, bajo el sistema de regulación de crecimiento "semáforo".

Nueve de las 13 áreas de producción del país reciben luz verde. Esto significa que los acuicultores tendrán la oportunidad de aumentar la producción en alrededor de 33 mil toneladas, según informa el medio asociado, Kyst.no.

Dos áreas obtienen luz amarilla, lo que permite que la producción permanezca en los niveles actuales, y dos áreas, Nordhordland a Stad y Stadt a Hustadvika, obtienen luz roja, lo que

significa que la producción debe reducirse en aproximadamente 9 mil toneladas entre ellas.

### Aumento del 6% en áreas verdes

Asimismo, se ofrecerá un aumento del 6% en la capacidad de producción en las áreas de producción ecológica. Una sexta parte se venderá a un precio fijo de NOK 156.000 (US\$16.938) por tonelada, para permitir a los productores aumentar el tamaño de los permisos existentes.

El resto, más la capacidad no vendida en áreas verdes, se venderá a través de una subasta de nuevos permisos.

El sistema de semáforos utilizó evidencia científica sobre el impacto de los piojos de salmón en las poblaciones silvestres para determinar la producción en las 13 áreas.

En áreas donde el impacto del piojo de mar ha cambiado, los funcionarios del gobierno han realizado una evaluación general, en la que también se han registrado las consecuencias socio-económicas.

Fuente: Salmonexpert



## España: Acuicultura a 350 kilómetros del mar



Dicen que la playa más cercana en Segovia está en Suances, a 350 kilómetros. El objetivo de la infraestructura, propiedad del Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León (ITACYL) es el desarrollo de proyectos de investigación aplicada, la asistencia técnica y servicios de i+d con la finalidad de aumentar la competitividad del sector acuícola.

En Castilla y León discurren 35.000 kilómetros de ríos y 45.000 hectáreas de aguas embalsadas que aportan múltiples oportunidades para desarrollar cultivos acuícolas.

En consecuencia, la labor que desarrolla el centro ubicado contribuye a implementar una cuidadosa gestión sanitaria de los animales acuáticos, así como medidas de bioseguridad y de bienestar animal para una producción sostenible y de calidad.

### Legumbres y harina de insecto para los salmonidos

En el Centro se produce la cría, principalmente, de tres especies: trucha arcoíris, salmón y tenca. Su principal objetivo es el estudio de aditivos e ingredientes para piensos más

eficientes y de mejor calidad, procurando la reducción del impacto ambiental y la producción sostenible con el uso de materias primas de Castilla y León.

Así en las instalaciones se usan como bases harinas de leguminosas o harina de insectos (precisamente a partir del gusano de la harina), que según la responsable del centro, Ana María Larrán, "son una fuente de proteínas para los peces" y sirve de sustituto al harina de pescado.

El centro acuícola dispone de cuatro áreas diferenciadas: la zona de cultivo; la de almacenamiento de agua dulce y salada (esta última fabricada in situ); la 'zona seca' (laboratorio, almacén y zonas accesorias) y la zona administrativa.

En el espacio dedicado al cultivo, existen 7 salas de cultivo experimental, con sistemas de recirculación del agua con 10 tanques por cada sala, tanto de agua dulce como salada.

También posee 24 acuarios de pequeña escala para realizar los ensayos y una zona de cultivos auxiliares destinados a la alimentación de los alevines (los peces más jóvenes).

[Leer artículo completo aquí...](#)

[Click Aquí](#)



## Eventos



### CURSO: "GESTIÓN DE RIESGOS EN LABORATORIO" CITEacuícola UPCH

Dirigido a profesionales o técnicos (químicos, laboratoristas, analistas y a fines).

Estudiantes y personas que desempeñan labores en laboratorios de ensayo.

Fecha: 26 al 28 de Marzo / 02 al 04 de Abril del 2020

Lugar: Av. Honorio Delgado 430, San Martín de Porres, Lima. [Mayor información](#)



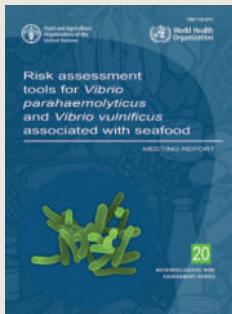
### SEMINARIO TENACIBACULOSIS: ¿CÓMO ENFRENTA LA INDUSTRIA ESTE NUEVO DESAFÍO?

Fecha: 19 de Marzo del 2020

Lugar: Puerto de Varas - Ciudad de Chile

Informes: susana.carcamo@abbott.com o al teléfono + 56 9 74310567.

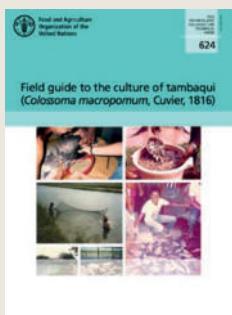
## Publicaciones



### Risk assessment tools for *Vibrio parahaemolyticus* and *Vibrio vulnificus* associated with seafood

FAO and WHO. 2020. Risk assessment tools for *Vibrio parahaemolyticus* and *Vibrio vulnificus* associated with seafood. Microbiological Risk Assessment Series No. 20. Rome.

Pueden descargar la versión pdf de esta publicación a través del siguiente link:  
<http://www.fao.org/3/ca7240en/ca7240en.pdf>



### Field guide to the culture of Tambaqui (Colossoma macropomum, Cuvier, 1816)

Woynárovich, A. and Van Anrooy, R. 2019. FAO Fisheries and Aquaculture Technical Paper No. 624. Rome, FAO.

Pueden descargar la versión pdf de esta publicación a través del siguiente link:  
<http://www.fao.org/3/CA2955EN/ca2955en.pdf>

## Links de interés



[www.rnia.produce.gob.pe](http://www.rnia.produce.gob.pe)

Informes en:  
[www.rnia.produce.gob.pe//01616-2222//  
Anexo:4203](http://www.rnia.produce.gob.pe//01616-2222//Anexo:4203)



<http://catastroacuicola.produce.gob.pe/web/>