



## Dirección General de Acuicultura participa en el nuevo impulso de la Mesa Ejecutiva para el desarrollo del Sector Acuícola de Perú



El Director General de Acuicultura, David Mendoza Ramírez, presentó los avances y prioridades para impulsar el desarrollo de una acuicultura competitiva, sostenible e inclusiva.

• También en  
esta edición



Investigadores crean  
aplicativo móvil para el  
biomonitorio del cultivo de  
trucha en Amazonas

Pág. 4



Uso de hidrolizados de  
pescado en la acuicultura:  
una revisión de algunos  
resultados beneficiosos en  
dietas acuícolas

Pág. 5



Investigación demuestra la  
eficiencia del uso de  
extracto de uva en dietas  
para juveniles de gamitana

Pág. 6



## Dirección General de Acuicultura participa en el nuevo impulso de la Mesa Ejecutiva para el desarrollo del Sector Acuícola de Perú



*La Dirección General de Acuicultura del Ministerio de la Producción (PRODUCE) participó en la Mesa Ejecutiva para el desarrollo del Sector Acuícola.*

**El Director General de Acuicultura, David Mendoza Ramírez, presentó los avances y prioridades para impulsar el desarrollo de una acuicultura competitiva, sostenible e inclusiva.**



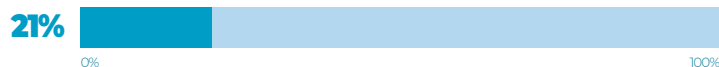
Destacó el potencial que tiene el desarrollo acuícola en el territorio, destacando datos de interés de la acuicultura peruana, señalando que la acuicultura representa el 10% del volumen de pesca y acuicultura para el consumo humano directo, el 21% del valor de sus exportaciones, genera 146 mil empleos directos e indirectos estimados y representa el 24% del PBI pesquero y acuícola.



*La acuicultura representa el 10% del volumen de pesca y acuicultura para el consumo humano directo*



*El 21% del valor de sus exportaciones, generando 146 mil empleos*



*La acuicultura representa el 24% del PBI pesquero y acuícola*





De igual modo, señaló que los datos de interés pueden ser mucho mejores por lo que el enfoque para la gestión acuícola tiene como visión trabajar hacia una acuicultura competitiva, sostenible, resiliente, inclusiva e innovadora y para ello se definieron tres enfoques para la gestión:



- 1 Fortalecer la institucionalidad y normas asociadas al desarrollo
- 2 Impulsar los servicios de formalización y desarrollo de capacidades
- 3 Crear instrumentos para impulsar el desarrollo sostenible de la acuicultura.



*Impulsar la aprobación de la Política Nacional de Acuicultura con un enfoque de competitividad, sostenibilidad e inclusión*

Asimismo, se señalaron diversos avances y precisó algunas de las prioridades para apoyar el desarrollo de la acuicultura sostenible considerando impulsar la aprobación de la Política Nacional de Acuicultura con un enfoque de competitividad, sostenibilidad e inclusión; implementar la Ventanilla Única de Acuicultura para facilitar el acceso a la actividad a todos los acuicultores; impulsar una Ley de incentivos para la acuicultura sostenible, de alcance a todos los productores, que fomente la formalidad, la competitividad y la responsabilidad social; impulsar la Marca de Certificación “Acuicultura Sostenible”, como primer estándar de sostenibilidad peruana y la cual mejorará el acceso al mercado de los productores; impulsar en el territorio los servicios de extensionismo y promoción de la formalización acuícola y encaminar la aprobación de la

Estrategia Nacional de Extensionismo Acuícola formulada con la asistencia técnica de la FAO, con un enfoque de competitividad, sostenibilidad, empoderamiento y autogestión, la cual favorecería a más de 50 mil pequeños productores, entre otros.

La citada reunión se realizó en el MEF, la cual fue liderada por el Ministro de Economía y Finanzas, Pedro Francke y el Ministro de la Producción Yván Quispe, acompañados por la Viceministra de Pesca y Acuicultura, Úrsula León y el Viceministro de Economía Alex Contreras, contando además con la participación de representantes de la Sociedad Nacional de Pesquería, Sociedad Nacional de Acuicultura, Sociedad Nacional de Industria, Asociación de Exportadores, MINCETUR, OEFA, DICAPI, SUNAFIL, entre otros.

*Fuente: Dirección General de acuicultura*





## Investigadores crean aplicativo móvil para el biomonitoreo del cultivo de trucha en Amazonas

**Investigadores de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza del departamento de Amazonas en Perú crearon un aplicativo móvil para el biomonitoreo del cultivo de trucha sobre la plataforma Android denominada Biopez.**



*Permite ingresar la medida de los componentes más característicos en la piscicultura bajo ambientes de crianza en estanques.*

*El sistema es alimentado manualmente a través de datos obtenidos por un instrumento multiparamétrico estacionario portátil; para luego almacenar los datos en una base de datos que genera reportes en formato (.pdf),*



El trabajo de investigación consistió en la definición de una Aplicación Móvil para el biomonitoreo del cultivo de trucha arcoiris; se hizo sobre la plataforma ANDROID, la cual después de su implementación, ha sido puesta en evaluación, con la finalidad de certificar que se logre registrar la calidad de agua de los piscicultores usuarios de la misma.

Para el desarrollo del sistema, se ha manejado programación de alto nivel, prototipo Android Studio y MySQL. El desarrollo ha tenido que obedecer a una metodología ágil y flexible utilizada para la gestión de proyectos como es XP (Programación Extrema).

Los ensayos experimentales se llevaron a cabo en la granja piscícola "Hotel Campiña", situada en la ciudad de Chachapoyas, en el departamento de Amazonas (Perú). Su aplicación permite ingresar la medida de los componentes más característicos en la piscicultura bajo ambientes de crianza en estanques. El sistema es alimentado manualmente a través de datos obtenidos por un instrumento multiparamétrico

estacionario portátil; para luego almacenar los datos en una base de datos que genera reportes en formato (.pdf), estos al mismo tiempo podrían ser consultados por cualquier dispositivo con conexión a la red de internet que tenga instalada la aplicación y en cualquier momento, de esta forma se consigue minimizar el peligro en su obtención, optimizar tiempo y capitales individuales.

En consecuencia, la valorización del aplicativo Android ha tenido resultados alentadores y a servido para llevar un control del registro de la calidad de agua de los piscicultores donde se realizó el estudio.

*Referencia: Freddy Huaman Cubas; Italo Maldonado Ramírez; Roberto Carlos Santa Cruz Acosta; Carlos Alberto Rios Campos; Duncan Gustavo Taboada Arana.*

DOI: 10.5281 zenodo.4922640

Fuente: Dirección General de Acuicultura



## Uso de hidrolizados de pescado en la acuicultura: una revisión de algunos resultados beneficiosos en dietas acuícolas

*Investigadores de la Universidad Nacional de Tumbes en Perú realizaron la investigación sobre el uso de hidrolizado de pescado como fuente de proteína para la alimentación en cultivos de acuicultura.*



**La inclusión de éstos hidrolizados en los alimentos acuícolas puede mejorar el crecimiento y la eficiencia alimentaria de los organismos acuáticos en cultivo.**



El uso de hidrolizados como ingredientes en alimentos balanceados de peces, puede mejorar su desempeño productivo, como el crecimiento, la ganancia de peso, la eficiencia alimentaria y la reducción de la mortalidad.

Las industrias pesqueras y de acuicultura generan, cada año, un conjunto de residuos o desechos que incluyen piel, cabeza, vísceras, recortes y espinazos, representando más del 60% en volumen productivo. Estos residuos tienen altos contenidos de proteínas, y normalmente son procesados en productos de bajo valor comercial, como alimentos para animales, harina de residuos y fertilizantes.

En los últimos años, se han venido desarrollando tecnologías para el aprovechamiento de estos residuos y convertirlos en bioproductos de mayor valor agregado, como son los hidrolizados de proteínas, con interesantes aplicaciones en la alimentación animal. Los hidrolizados proteicos de pescado son productos

obtenidos de la degradación enzimática o química de las proteínas de pescado en péptidos más pequeños, aminoácidos libres y nucleótidos, obteniéndose un alto contenido proteico con buen balance de aminoácidos, alta digestibilidad y mejor aprovechamiento de sus nutrientes.

La inclusión de éstos hidrolizados en los alimentos acuícolas puede mejorar el crecimiento y la eficiencia alimentaria de los organismos acuáticos en cultivo. Este artículo presenta una revisión sobre investigaciones de la inclusión de hidrolizados proteicos de pescado en dietas experimentales para peces, crustáceos, moluscos, y los efectos en los desempeños productivos, en los últimos veinte años, destacando que se estaría dando un uso a los residuos, desperdicios o materiales que suelen ser descartados por la industria pesquera y acuícola, aportando a la “economía circular”. Sin embargo, son necesarios estudios que permitan definir el nivel de inclusión óptimo para la especie objetivo, según estadio de desarrollo, condiciones de cultivo, área geográfica, entre otros, y alcanzar la eficiencia productiva.

*Referencia: Alessandra L. Cardoza  
Ramírez, Mariafernanda G. Guerra  
Espinoza, Alfredo R. Palomino Ramos*





## Investigación demuestra la eficiencia del uso de extracto de uva en dietas para juveniles de gamitana



**La inclusión de 80 g de EGC por kilo de dieta produjo los mejores resultados para el aumento de peso, la tasa de crecimiento específico y el factor de condición de la gamitana.**

Este estudio evaluó el efecto de los extractos crudos de uva (CGE) como aditivo alimentario en juveniles de gamitana (*Colossoma macropomum*).

También se analizaron el rendimiento del crecimiento, la hematología bioquímica y las respuestas enzimáticas digestivas de los juveniles de gamitana alimentados con dietas que contenían diferentes concentraciones de CGE (0, 20, 40, 60 y 80 g por kg).

El ensayo fitoquímico cualitativo mostró concentraciones más altas de lignanos y mono, sequi y diterpenos.

La inclusión de 80 g de EGC por kilo de dieta produjo los mejores resultados para

el aumento de peso, la tasa de crecimiento específico y el factor de condición de la gamitana.

Los peces alimentados con 80 g de EGC por kilo de dieta mostraron niveles más altos de triglicéridos plasmáticos, albúmina y valores de lisozima.

Los juveniles alimentados con 60 g de CGE por kilo de dieta tuvieron una mayor actividad proteasa. La inclusión de 80 g de EGC por kilo de dieta tiene el potencial de ser utilizado en la producción acuícola de gamitana, ya que mejoró el rendimiento del crecimiento y la inmunidad (niveles de albúmina plasmática y actividad de lisozima) y, en general, no afectó los parámetros metabólicos y hematológicos.



*Referencia: Vitor Hugo Penariol Morante aCarlos Eduardo Copatti bAntônio Ramires Lyra Souza aMateus Matiuuzzi da Costa aLuís Gustavo Tavares Braga cAnderson Miranda Souza aFúlvio Viegas Santos Teixeira de Melo dAntonio Cleber da Silva Camargo eJosé Fernando Bibiano Melo a*

<https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2021.737068>



## LINEAMIENTOS PARA LA FORMULACIÓN DE LOS PLANES REGIONALES DE ACUICULTURA A CARGO DE LOS GOBIERNOS REGIONALES



Orientan a los gobiernos regionales para la formulación de los **Planes Regionales de Acuicultura (PRA)** de acuerdo a sus competencias y lo dispuesto en la **Ley y Reglamento General de Acuicultura**.

Buscan contribuir a la **mayor eficiencia** en su gestión institucional para el **desarrollo sostenible** de la actividad acuícola a nivel regional.



Los Planes Regionales de Acuicultura poseen una estructura mínima de 3 etapas:

1. Diagnóstico de la Acuicultura Regional
2. Marco Estratégico (Objetivos, Lineamientos y Metas)
3. Plan de Acción



Las autoridades regionales deben establecer responsabilidades para la implementación, seguimiento y evaluación del mismo a fin de **contribuir e integrar** con el desarrollo de todos los agentes de la cadena de valor de la acuicultura regional.

Para ello la **Dirección General de Acuicultura** del Ministerio de la Producción **orienta, capacita y asiste** técnicamente al personal responsable de la elaboración del Plan Regional de Acuicultura de los Gobiernos Regionales.



Conoce más sobre los lineamientos aquí y comparte.



Ministerio de la Producción



Red Nacional de Información Acuícola



BICENTENARIO PERÚ 2021

## Amigo pescador y acuicultor no olvides pagar tu crédito a tiempo



La demora en el pago de tus cuotas ocasiona que los créditos resulten más caros por el pago de intereses; el cumplimiento de la cancelación de tus cuotas permite que ahorres ese dinero y el pago total del crédito sea menor.



Ministerio de la Producción



FONDEPES  
Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero



BICENTENARIO PERÚ 2021

## Videos



Floro Ramírez Palomino es un acuicultor de la provincia de Chincheros en Apurímac, dedicado a la piscicultura.

Click Aquí



APLICACIÓN DE LA TECNOLOGÍA BIOFLOC PARA LA CRÍA DE PIACTUS BRACHIPOMUS

Click Aquí



## Links de interés



Informes en:

[www.rnia.produce.gob.pe//](http://www.rnia.produce.gob.pe//) (01) 616-2222 //

Anexo: 4203



<https://rnia.produce.gob.pe/>

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

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