



## PRODUCE destina medio millón de soles para proyecto de mejoramiento del cultivo de Trucha Arco Iris en Junín

Pág. 3



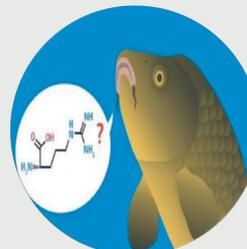
IMARPE y la Autoridad Autónoma Binacional del Sistema Hídrico del Lago Titicaca suscriben convenio

----- Pág. 2



UE satisfecha ante garantías de Sanipes para exportación de Concha de Abanico

----- Pág. 4



Investigadores desarrollan una forma de proteger a la carpa de los efectos nocivos del amoníaco

----- Pág. 5



## Imarpe y la Autoridad Autónoma Binacional de sistema hídrico del lago Titicaca suscriben convenio que contribuirá a una gestión pesquera y acuícola sostenible



Autoridad Binacional del Lago Titicaca  
Sistema Hídrico TDPS : Perú - Bolivia

[Click Aquí](#)

El 18 de octubre se llevó a cabo la suscripción del Convenio de cooperación interinstitucional entre el Instituto del Mar del Perú, representado por su Presidente, Vicealmirante (r) Javier Gaviola Tejada y la Autoridad Autónoma Binacional del sistema hídrico del lago Titicaca, río Desaguadero, lago Poopó y salar de Coipasa, TDPS-ALT, Lic. Juan José Ocola Salazar.

El referido acuerdo, que tendrá una validez de cuatro años, tiene por objetivo el diseñar e implementar mecanismos de investigación, difusión y cooperación técnica especializada para el desarrollo de tareas conjuntas en temas de acuicultura, pesquería, evaluación de recursos hidrobiológicos, medio ambiente y otros relacionados, que contribuyan a impulsar la gestión pesquera y acuícola sostenible en el ámbito del sistema hídrico, en el marco de la

competencia de ambas instituciones. Además, permitirá desarrollar propuestas de investigación conjunta orientadas al incremento del conocimiento de la ecología del Lago Titicaca, calidad hídrica y estado de conservación de su biodiversidad, así como propuestas de manejo y conservación para lograr su desarrollo sostenible.

Asimismo, coadyuvará en la ejecución de los cruceros de estimación de biomasa íctica en todo el Lago Titicaca, a través de recursos humanos, técnicos y logísticos, facilitando la coordinación e integración de las instituciones y sus especialistas a nivel nacional y binacional.

También promoverá actividades nacionales e internacionales de intercambio, retroalimentación y difusión de las expediciones científicas y otras actividades.

Es importante referir, que la ALT, es una entidad que depende de los Ministerios de Relaciones Exteriores del Perú y de Bolivia, cuyo objetivo es el promover y conducir las acciones, programas y proyectos establecidos en el marco del Plan Director, dictar y hacer cumplir las normas de ordenamiento, manejo, control y protección en la gestión del agua, del sistema hídrico Titicaca, Desaguadero, Poopó y Salar de Coipasa.



## PRODUCE busca convertir al Perú en uno de los principales países productores de acualimentos

El viceministro de MYPE e Industria, José Salardi Rodríguez, mencionó la potencialidad de la acuicultura local destacando la intención del sector de duplicar la oferta con el fin de convertir al Perú en uno de los principales países productores; esto en el marco de la clausura del primer Simposio Internacional "Innovación y Competitividad en Acuicultura y Pesca", organizado por el Ministerio de la Producción (PRODUCE), a través del Programa Nacional de Innovación en Pesca y Acuicultura (PNIPA).

"Podemos aspirar a duplicar nuestra oferta de acualimentos en los próximos 10 años, entrando a las ligas mayores de los países productores, con una gobernanza participativa que integre al Estado, la industria, la academia, la sociedad civil, de un modo activo y con total respeto por nuestro medio ambiente y las comunidades", subrayó.

Salardi adelantó que PRODUCE trabajará en base a dos perspectivas; por un lado, innovando en el fortalecimiento de los sectores más avanzados, que ya tienen un mercado desarrollado, como los langostinos, concha de abanico y la trucha; y, por otro lado, generando tecnologías productivas y competitivas en recursos prometedores por su calidad e impacto en territorios y comunidades de importancia estratégica, como el paiche, gamitana y paco.

### Metas alcanzadas hasta la fecha

Desde el 2017 al 2019, PNIPA ha cofinanciado 110 millones de soles en proyectos de innovación en pesca y acuicultura.

Accede a la ponencias del Simposio aquí

[Click Aquí](#)



## PRODUCE destina medio millón de soles para proyecto de mejoramiento del cultivo de Trucha Arco Iris en Junín

[Click Aquí](#)

\*Una trucha, por lo general pesa 300 gramos, con transferencia tecnológica superará los 800 gramos en 13 meses

\*Proyecto beneficiará a 16 comunidades de la Sociedad Agrícola de Interés Social, Túpac Amaru

El Programa Nacional de Innovación en Pesca y Acuicultura (PNIPA), del Ministerio de la Producción (PRODUCE), destinará S/ 549,575 en Junín para el desarrollo de un proyecto de mejoramiento del cultivo de truchas arco iris (*Oncorhynchus mykiss*), que busca aumentar el peso de la especie en más de 150%.

Se debe señalar que, por lo general, una trucha pesa 300 gramos, pero con el proyecto se alcanzará los 814 gramos por unidad en un periodo de 13 meses.

PNIPA explicó que a través de ovas premium mejoradas con transferencia tecnológica en

Estados Unidos, se busca obtener truchas con mejor peso y bajo estrictos estándares de sanidad y tecnología, todo esto en alianza con Ovaseed SAC, la Universidad Nacional Agraria La Molina y la Sociedad Agrícola de Interés Social (SAIS) Túpac Amaru.

Además, se realizará una investigación adaptativa que buscará capacitar a comuneros de 16 comunidades de Túpac Amaru, que representan a cerca de 30 mil familias, a fin de que puedan emprender nuevos y mejores negocios acuícolas en base a la trucha con un mejor escalamiento comercial.





## UE satisfecha ante garantías de Sanipes para exportación de conchas de abanico

Autoridad Sanitaria Europea anuncia cierre de auditoria a controles oficiales

La Dirección General de Salud e Inocuidad Alimentaria de la Unión Europea, DG Santé, anunció hoy el cierre formal de seguimiento de la auditoria del año 2017 a los controles oficiales que realiza el Organismo Nacional de Sanidad Pesquera (Sanipes), en las áreas de producción clasificadas de moluscos bivalvos.

“De esta manera se da por cerrada a satisfacción de DG Santé con la información remitida por Sanipes”, indicó Sanipes, entidad adscrita al Ministerio de la Producción (Produce)

La DG Santé anunció, asimismo, que la próxima auditoria se realizará en el 2020 con la finalidad de seguir fortaleciendo los controles que realiza el Sanipes.

### SANIPES en reuniones con UE

El Perú participó el martes 15 de octubre en la reunión del Subcomité de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias creado en el marco de la suscripción del Acuerdo Comercial entre la Unión Europea (UE), Perú y Colombia, al cual se adhirió Ecuador en 2017, cuyos objetivos son promover el intercambio comercial con los estados miembros del bloque europeo.

La reunión se realizó el jueves 17 en Bogotá (Colombia), y Sanipes representa a nuestro país en materia de productos y recursos hidrobiológicos.

Leer más...

[Click Aquí](#)



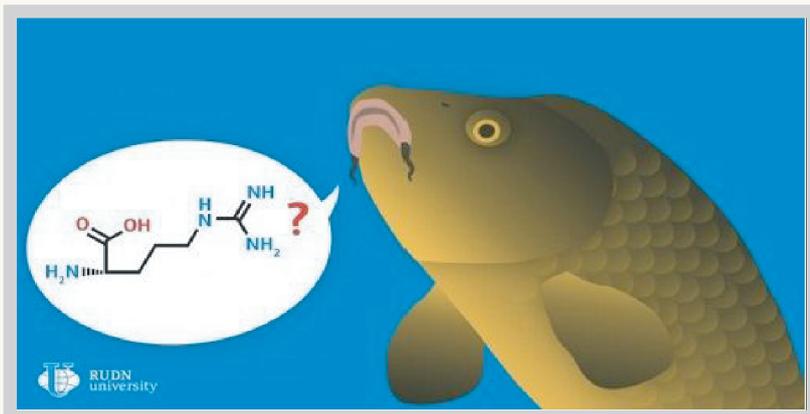
## INNOVACIÓN EN ACUICULTURA

### Nuevas instalaciones de acuicultura en los fiordos occidentales de Islandia

Ver nota

[Click Aquí](#)





## Investigadores desarrollaron una forma de proteger a la carpa de los efectos nocivos del amoníaco

[Click Aquí](#)

Los veterinarios de la RUDN University han desarrollado una forma de incrementar la resistencia de la carpa a los efectos nocivos del amoníaco, que se encuentra en casi todos los cuerpos de agua. Los investigadores encontraron que el aminoácido arginina puede ayudar si se incluye en las dietas de los peces.

Uno de los principales problemas de las piscigranjas es la contaminación del agua con amoníaco (NH3).

El compuesto ingresa a los cuerpos de agua debido a las actividades humanas: desde plantas de tratamiento de aguas residuales, con desagües de granjas ganaderas y campos donde se usan fertilizantes nitrogenados.

El amoníaco reduce la capacidad de la hemoglobina para unirse al oxígeno, actúa sobre el sistema nervioso, afecta a los glóbulos rojos y puede provocar la muerte de los peces.

Yuri Vatrnikov, director del Departamento de Medicina Veterinaria de la RUDN University, y sus colegas, han desarrollado una forma de utilizar aditivos alimentarios para aumentar la resistencia al amoníaco en la carpa común, una especie de gran importancia económica.

Los veterinarios realizaron dos experimentos en los cuales examinaron el efecto de la arginina, un aminoácido que estimula la liberación de la hormona del crecimiento.

En el primer experimento, 600 carpas fueron distribuidos en 4 tanques y se mantuvieron allí durante 10 días, para que los peces se adapten a las nuevas condiciones.

Después de estos, por dos semanas los peces en cada estanque fueron alimentados siguiendo una de las cuatro opciones de alimentación: con la adición de arginina en la proporción de 0.25%, 0.5% o 1% del peso del

alimento, y sin la adición de arginina (grupo control). Luego los peces de cada tanque fueron distribuidos en acuarios de 30 litros, 10 organismos por cada uno. Luego se agregó una solución de amoníaco al agua.

En el segundo experimento, 60 carpas fueron distribuidos en 6 acuarios. Después de dos semanas de aclimatación, durante los siguientes 14 días la mitad de los especímenes fueron alimentados con un pienso que no incluía arginina, y la otra mitad fue alimentada con una dieta que incluía 0.5% de arginina. Luego, una solución de amoníaco de 0.7 mg/l fue agregado a todos los tanques.



## Investigación demuestra la capacidad de los peces de oler los virus



El uso de pez cebra en biomedicina como animal modelo está cada vez más extendido ya que permite a los investigadores extrapolar los resultados a otros vertebrados de más complejidad. Son peces pequeños, transparentes y de un ciclo de vida corto que permite a los investigadores trabajar con poblaciones de 100 individuos en ambientes controlados con un rendimiento y coste asumible.

En este caso venimos a referir una investigación de la Universidad de Murcia (UMU) y del Instituto Murciano de Investigación Biosanitaria (IMIB) en colaboración con la Universidad Nuevo México, que ha utilizado pez cebra para avanzar en tratamientos y vacunas más efectivos contra virus que afectan a la acuicultura de trucha arcoíris causando graves pérdidas.

El estudio ha sido publicado en PNAS bajo el título "Olfactory sensory neurons mediate ultrarapid antiviral immune responses in a TrkA-dependent manner" y relaciona las neuronas olfativas con la capacidad de los peces para detectar determinados patógenos

a través de las Neuronas Sensoriales Olfativas (NSO) y activar su respuesta inmune.

Es sabido que las neuronas olfativas en vertebrados se encuentran en contacto directo con los patógenos; sin embargo, señalan los investigadores, la capacidad de estas NSO para detectar el peligro e iniciar la respuesta inmune no está clara.

En su estudio, los investigadores han podido demostrar cómo las neuronas olfativas son capaces de detectar los virus, y, además, que las neuronas de las vías nasales son las encargadas de activar la respuesta inmunitaria y poner a trabajar los linfocitos T, que son los encargados de proteger la infección".

Esta respuesta, además, se activa mediante una señal eléctrica. Ahora falta por saber qué mecanismos intervienen para dar esta respuesta y que ponga el sistema inmunitario en marcha.

Leer más...

[Click Aquí](#)

# FAO publica un informe sobre bienestar de peces de acuicultura en tierra

[Click Aquí](#)



La Comisión Consultiva Europea de Pesca Continental y Acuicultura (EIFAAC, por sus siglas en inglés) de la FAO, ha publicado recientemente el informe, "Bienestar de los peces en acuicultura", que tiene por objetivo proporcionar el punto de vista de las organizaciones que forman parte de este organismo de referencia, el estado actual del conocimiento científico y los problemas de bienestar de los peces para integrarse en las pautas de mejores prácticas acuícolas.

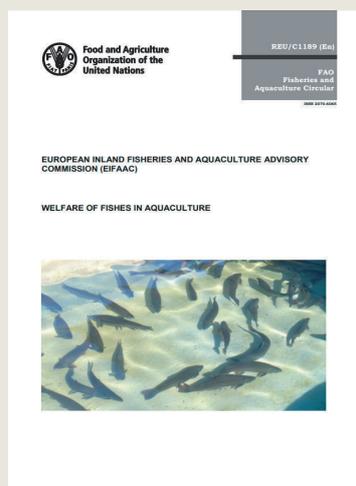
Como señalan en el informe, el bienestar de los peces en acuicultura es una preocupación pública creciente en Europa, y por tanto, concierne a los piscicultores el llevar las mejores prácticas posibles a pesar de que se

trata de un tema controvertido, debido, como señalan, "a la falta de conocimiento disponible".

En este sentido destacan que existe una "necesidad urgente de que los acuicultores, las autoridades y los científicos desarrollen criterios, enfoques y prácticas para monitorizar y salvaguardar el bienestar de los peces cultivados".

Es por ello, que en el informe se aborda el bienestar de los peces de escama cultivados.

Además, se centran en resolver los problemas derivados en la fase de engorde, y prestan poca o ninguna atención a las larvas, alevines y reproductores. Leer más...



## MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DEL PERÚ FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO



# Conoce las medidas de adaptación y mitigación del Perú frente al cambio

El Perú cuenta con una Hoja de Ruta para hacer frente al cambio climático con 153 acciones de adaptación y mitigación, llamadas también Contribuciones Nacionales Determinadas.

Estas acciones de adaptación y mitigación constituyen el compromiso del Perú para prepararse a los impactos del cambio climático y reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero al año 2030, en el marco del Acuerdo de París sobre Cambio Climático.

Dicho documento fue ratificado por el Perú el 22 de julio de 2016 y entró en vigor el 4 de noviembre de ese año.

El establecimiento de estas acciones fue resultado de 22 meses de intensa labor del Grupo de Trabajo Multisectorial, conformado por trece ministerios de Estado y el Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (Ceplan), para la implementación de las Contribuciones Nacionalmente Determinadas.

### Desarrollo sostenible

El cumplimiento de las Contribuciones Nacionales Determinadas es ejemplo de la importancia que tiene para el país contar con una visión de desarrollo a largo plazo, mirando el futuro con los ojos de la sostenibilidad y considerando acciones que contribuyan a la mejora de la calidad de vida de todos los peruanos.

[Click Aquí](#)

# Eventos

## VII CONGRESO NACIONAL DE LA ACTIVIDAD CAMARONERA /12-14 DICIEMBRE DE 2019 / AREQUIPA



**ORGANIZA:**  
Gobierno Regional de Arequipa  
Gerencia Regional de la Producción

**12,13 y 14**  
**DICIEMBRE 2019**

LUGAR: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOÑA

**ORGANIZACIONES DE PESCADORES ARTESANALES DE:**  
AREQUIPA  
AYACUCHO  
HUANCAVELICA  
ICA  
LIMA  
MOQUEGUA  
TACNA

**INFORMES E INSCRIPCIONES**  
Av. Unión N° 200 Urb. César Vallejo  
Paucarpata - Arequipa  
☎ (054) 382860 - anexo 4360  
☎ 947931813 - 956995825  
✉ achavezporto@gmail.com

**Ocean Sport** 

## CURSOS Y TALLERES EN ACUICULTURA 2019

**CITE** *Epesquero amazónico*  
Pucallpa

**Capacitación**

**Reproducción inducida de peces amazónicos**

**inversión: S/. 75.00**  
incluye certificado

**Noviembre**  
**13 al 15**  
08 am - 5 pm

**Lugar:**  
CITEpesquero amazónico Pucallpa  
Av. Tupac Amaru altura km. 5,800  
Calletería, Coronel Portillo, Ucayali

**Informes e inscripciones:**  
969 945 139  
citepes\_pucallpa@itp.gob.pe

**Expositora:**  
Blga. Miriam Verástegui Tello  
Espec. reproducción y engorde de especies amazónicas  
CITEacuicola Ahuashiyacu

**Cupos limitados**



**15**  
NOVIEMBRE

**FOROCHAT**  
EN WHATSAPP

**PRINCIPIOS DE ALIMENTACIÓN EN LA ACUICULTURA**

10:00 AM - VENEZUELA / CHILE / BOLIVIA  
9:00 AM - COLOMBIA / ECUADOR / PERU / MÉXICO  
8:00 AM - GUATEMALA  
4:00 PM - ESPAÑA

[WWW.PISCICULTURAGLOBAL.COM](http://WWW.PISCICULTURAGLOBAL.COM)

## Post

**Garnitana**  
tiene un rápido crecimiento a nivel cultivo y es tolerante a bajos niveles de oxígeno

**800 MIL PECES EN 8 DISTRITOS DEL #VRAEM**

**Tucha**  
posee un alto contenido de DHEGA 3 y su cultivo se realiza en estanques

**Paco**  
es resistente a la manipulación y buena conversión alimenticia



**CATASTRO ACUÍCOLA NACIONAL**



**Informes en:**  
[www.mia.produce.gob.pe/\(01\)616-2222//](http://www.mia.produce.gob.pe/(01)616-2222//)  
**Anexo: 4203**