



Red Nacional de Información

Acuícola



PERÚ

Ministerio
de la Producción

f/RNIAPERU

@RNIAPERU

RNIAPERU

Extensionistas Acuícolas apoyan la comercialización de Trucha Arco Iris en La Libertad



• También en
esta edición



Siembran 500 mil semillas de concha de abanico frente a Isla El Frontón en el Callao



Publican Manual sobre el cultivo de Yuyo en la Bahía de Sechura



Desarrollan en España un sistema no invasivo que registra la cantidad y el tamaño de peces en cultivo



Siembran 500 mil semillas de concha de abanico frente a la Isla El Frontón en el Callao



**Gobierno
Regional del
Callao, en
convenio con
FONDEPES,
entrega
ejemplares a
pescadores
artesanales y
promueve el
desarrollo de la
maricultura**

En el mar chalaco, frente a la isla El Frontón, se inició la siembra de 500 000 semillas de concha de abanico, que fueron entregadas por el Gobierno Regional del Callao, a través de la Gerencia Regional de Desarrollo Económico, a pescadores artesanales titulares de una concesión acuícola.

Este apoyo busca impulsar la reactivación económica, el desarrollo de la actividad acuícola en el primer puerto y que los pescadores artesanales vean como alternativa económica a la acuicultura, ante un sobreexplotado sector pesquero.

El GORE Callao obtuvo las semillas gracias a un convenio de cooperación interinstitucional suscrito con el Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero (FONDEPES), en el marco de la actividad operativa "Fortalecimiento de las capacidades técnico-productivas de los maricultores de la Provincia Constitucional del Callao".

El gobernador regional Dante Mandriotti destacó que la siembra de dichos ejemplares permitirá que los pescadores

artesanales chalacos cuenten con una fuente de ingreso económico que les aportará ganancias y, por lo tanto, bienestar a sus familias.

Las semillas fueron trasladadas desde el centro de acuicultura del FONDEPES hasta la concesión acuícola Cultivadores del Mar del Callao, integrada por la Asociación de Pescadores Artesanales Cultivadores y Marisqueros del Callao (APACMC), ubicada frente a El Frontón, donde se empezó con el cultivo de las especies, bajo la supervisión y asistencia de ingenieros acuicultores de la región Callao.

Previamente, los agentes económicos (maricultores) formalizados recibieron entrenamiento y asistencia técnica por parte del FONDEPES para el correcto traslado y siembra de las semillas.

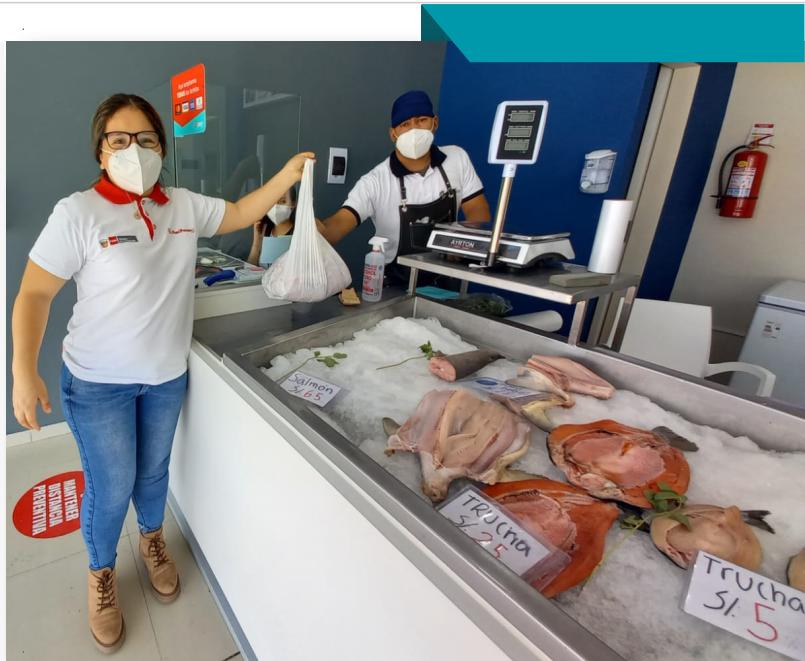
Manuel Caminiti Misca, socio de la APACMC, agradeció el apoyo del Gobierno Regional del Callao, que contribuye al desarrollo de la actividad acuícola en el primer puerto.

Fuente: GORE - CALLAO



Extensionistas Acuícolas apoyan la comercialización de Trucha Arco Iris en La Libertad

El Servicio de Extensionismo Acuícola que brinda el PRODUCE busca fortalecer diversos aspectos técnicos productivos, uno de ellos es la articulación comercial, la cual busca colocar y ofertar la producción del acuicultor



La comercialización y la distribución de productos constituyen una prioridad para los productores acuícolas, principalmente de las categorías productivas de Acuicultura de Recursos Limitados y Acuicultura de Mío y Pequeña Empresa, por ello el conocimiento y el apoyo en la cadena de comercialización es vital.

Uno de los componentes de la asistencia técnica productiva que vienen desarrollando los extensionistas de la Dirección General de Acuicultura es la articulación comercial, donde se acompaña a los productores en la comercialización de sus productos a través de ventas directas o participación en ferias comerciales.

En ese contexto la citada Dirección General del PRODUCE a través de su Extensionista Acuícola en la Región La Libertad – Bióloga Pesquera Angelica Guzman Rosell quien, en coordinación con los acuicultores, se programó la comercialización en dos puntos de venta

que se desarrolló con normalidad atendiendo en la Provincia de Otuzco y en la Provincia de Trujillo, con el apoyo de la difusión por las redes sociales y el apoyo de la CEREPRO LA LIBERTAD.

Se logró comercializar 990 kg de trucha arco iris provenientes de 3 acuicultores de la Provincia de Sánchez Carrión y Santiago de Chuco a un precio de S/. 22.00 nuevos soles en presentación fresca eviscerada; teniendo un total de S/21 780.00 nuevos soles de ingreso a los productores.

Como extensionista seguimos con el apoyo y la difusión tanto de la comercialización y consumo de la trucha de nuestros productores acuícolas de la Región La Libertad.



Fuente: Dirección General de Acuicultura

ENFOQUE DEL SERVICIO DE EXTENSIONISMO ACUÍCOLA

- Impulsa el desarrollo productivo de la acuicultura **incorporando buenas prácticas, innovación y productividad**
- Fortalecer capacidades y generación de competencias en el productor acuícola
- Aporta al desarrollo de la cadena de valor a través de la asistencia técnica y **acompañamiento con la metodología "aprendiendo – haciendo"**
- Fomenta el escalamiento de todos los usuarios AREL y AMYPE **que cobertura**
- Impulsa la autogestión **hacia la sostenibilidad de los emprendimientos acuícolas**
- Esquema articulador para el desarrollo y búsqueda de soluciones en el territorio





Publican Manual de Cultivo de Yuyo para la Bahía de Sechura



El documento tiene por finalidad dar a conocer el cultivo de Yuyo en la Bahía de Sechura como parte del proyecto AcuipescaPerú

El Centro Tecnológico del Mar de España, como parte del proyecto "Incrementar la competitividad del sector pesca artesanal y acuicultura en la bahía de Sechura a través del fortalecimiento institucional y

organizacional, la adopción de tecnologías y la sostenibilidad ambiental", desarrollado en el marco del Acuerdo Específico PRODUCE – CETMAR, consideró la diversificación de la actividad acuícola desarrollada en esa importante zona de producción, para lo cual elaboró la Guía técnica "Diversificación Acuícola hacia el cultivo de Macroalgas", publicándose en junio 2021.

Continuando los trabajos para la promoción de la diversificación acuícola, se instaló una unidad de mantenimiento de macroalgas en el Desembarcadero Pesquero Artesanal de Puerto Rico en Sechura y se seleccionaron las Organizaciones Sociales de Pescadores Artesanales beneficiarias de las unidades demostrativas de macroalgas, que contemplaba el proyecto.

En base a la experiencia y resultados del cultivo de macroalgas desarrollado en las unidades demostrativas, CETMAR ha elaborado el "Manual de Cultivo de Yuyo para la bahía de Sechura (*Chondracanthus chamussoi*)", el cual fue publicado el día de hoy 04.05.2022 en el portal web y redes sociales de la Red Nacional de Información Acuícola – RNIA de PRODUCE.

El manual contiene una guía práctica de cultivo de *C. chamussoi* adaptada al contexto de la bahía de Sechura, tras haber realizado su cultivo en dos Unidades Productivas Demostrativas (UPD) en dos áreas de la zona de Vichayo, con el fin de adecuar los conocimientos generados en otras partes del país a las condiciones ambientales de la bahía de Sechura.

El propósito del manual es facilitar una herramienta sencilla y visual que ayude a los productores acuícolas de la bahía de Sechura a realizar cultivos de *C. chamussoi*, incluyendo las recomendaciones y el manejo necesario, teniendo en cuenta las condiciones ambientales de la bahía.

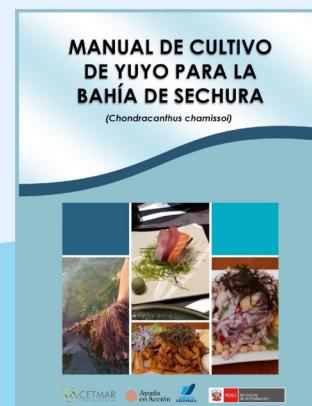
[Descargar el manual aquí](#)

Fuente: Dirección General de Acuicultura



[Descarga la publicación](#)

Manual de Cultivo de YUYO para la Bahía de Sechura



PERÚ

Ministerio
de la Producción





Desafíos de la pesca y la acuicultura artesanales en pequeña escala



Las capturas marinas suponen el 68% de la producción pesquera en pequeña escala, mientras que el 32% proviene de las aguas continentales

La pesca y la acuicultura artesanales en pequeña escala poseen un potencial inigualable para promover cambios en los procesos de obtención, elaboración y distribución de alimentos y productos acuáticos, así como en los actores y los destinatarios de dichos procesos.

Es imperativo reconocer que constituyen un método sostenible de producción de alimentos, ante las crecientes dificultades que se abaten sobre los sistemas alimentarios de todo el mundo.

Entre dichas dificultades destacan el cambio climático, la degradación del medio ambiente, las grandes cantidades de alimentos que se pierden y desperdician el agotamiento de los recursos naturales, el hambre, las enfermedades relacionadas con la alimentación y la necesidad de proporcionar alimentos saludables y en cantidades suficientes a una población mundial que no para de crecer.

No obstante, pese a su enorme potencial, la pesca y la acuicultura artesanales en pequeña escala se enfrentan también

ellas a problemas específicos y complejos. No solo se ven amenazadas por otros sectores, sino también desde dentro de los sectores de la pesca y la acuicultura.

Por ejemplo, la degradación de los hábitats, la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada y la sobrepesca afectan al fundamento mismo de los ecosistemas de los que dependen estas actividades.

Económicamente, la pesca y la acuicultura artesanales en pequeña escala suelen topar con desequilibrios de poder en las cadenas de valor y obstáculos innecesarios al comercio; además, carecen de las aptitudes y los servicios necesarios para llevar a los mercados productos saludables a precios equitativos.

Por otro lado, la sostenibilidad social exige correcciones severas para que los pescadores, piscicultores y trabajadores de la pesca, así como sus comunidades, disfruten de prestaciones sociales adecuadas, como sanidad, educación, vivienda, servicios financieros y jurídicos.



©FAO/Gemina Garland-Lewis

El reconocimiento y respeto por el papel de la mujer sigue siendo otro desafío transversal a la hora de alcanzar no solo la igualdad y equidad de género, sino también la sostenibilidad: cuando las mujeres están empoderadas y tienen la oportunidad de ganar y gestionar sus propios ingresos, sus gastos tienden a redundar más en beneficio de la nutrición, la salud y la educación de la familia.

Por último, cada vez es más evidente que la pesca y acuicultura artesanales en pequeña escala necesitan estrategias de resiliencia, para que las comunidades estén mejor preparadas ante la degradación ambiental, las perturbaciones y desastres naturales y el cambio climático.

La enfermedad por coronavirus (COVID19-) ha puesto de relieve las deficiencias de las estructuras y los sistemas de los que dependen la pesca y la acuicultura artesanales en pequeña escala. Sin embargo, también ha demostrado lo innovadores que pueden ser estos sectores. Ahora tenemos la oportunidad de reconfigurar los mecanismos de gestión y gobernanza de la pesca y acuicultura artesanales en pequeña escala, en aras de su futura autonomía y de su capacidad de generar seguridad alimentaria y nutrición, junto con una gestión responsable de los recursos naturales.

Fuente: FAO



AÑO INTERNACIONAL DE LA PESCA Y LA ACUICULTURA ARTESANALES

2022



©FAO/Mohammad Rakibul Hasan



Desarrollan en España un sistema no invasivo que registra la cantidad y el tamaño de peces en cultivo

La ventaja para esta metodología es la inocuidad hacia los peces al no requerir trabajos manuales

Un equipo multidisciplinar de la Universidad de Huelva ha desarrollado un sistema no invasivo que contabiliza con mayor precisión el número de peces que hay en el interior de una balsa. Además, permite determinar el tamaño y el peso de los ejemplares sin manipularlos ni romper la armonía de su entorno, evitando así el aumento del índice de mortalidad de estos animales y la aparición de estrés, según ha indicado la Fundación.

Para obtener estos resultados, los expertos han utilizado un dispositivo empleado habitualmente en la pesca deportiva y comercial que al identificar la presencia de un pez capta imágenes similares a las ecografías, denominado sonar multihaz estático.

Toda esta información obtenida se vuelve en un software diseñado íntegramente por este equipo de expertos. Su función consiste en determinar el número, tamaño, peso y longitud de los peces según su comportamiento de agregación, es decir, a partir de su movimiento, ya sea de forma individual o en grupo.

Así, a diferencia de los métodos tradicionales para estimar la cantidad de ejemplares en las piscifactorías, que requieren de trabajos manuales, la principal ventaja de esta metodología es la inocuidad hacia los peces.

"El principal problema de los acuicultores cuando introducen las crías en las balsas es que al tiempo no saben cuantos hay y qué tamaño han alcanzado", ha explicado el investigador de la Universidad de Huelva, Juan Carlos Gutiérrez, autor principal del estudio.

Hasta ahora, el procedimiento habitual para contar los peces de un estanque de cultivo se basa en el propio manejo de la balsa, es decir, el vaciado parcial del agua que contiene, la intromisión de operarios

para coger una muestra representativa, medirlas y pesarlos. "Todo ello provoca además un mayor índice de mortalidad y estrés entre estos animales", ha asegurado Gutiérrez.

En el estudio titulado "Fish abundance estimation with imaging sonar un semi-intensive aquaculture ponds" y publicado en la revista Aquacultural Engineering, los expertos detallan que han trabajado con ejemplares de dorada (*Sparus aurata*) criadas en esteros de las Salinas del Astur, ubicados en la localidad onubense de Punta Umbría. En estos estanques la dorada crece desde un peso de 30 a 100 gramos hasta pesos comerciales, que rondan los 400 gramos aproximadamente.

Para estimar con precisión el número de ejemplares de un estanque de cultivo, así como su peso y su tamaño, este equipo de expertos ha empleado un sonar estático al que le han marcado unos límites espaciales concretos, de hasta seis metros. En ese rango interfiere la presencia de peces, los cuales capta en su mayoría como manchas en las imágenes.

Una vez tomadas las imágenes, que puedan llegar a alcanzar las 2000 en una misma jornada, se transfieren al software, que se encarga de establecer a partir de la fotografía la medición de la altura de esa mancha que representa al pez.



"El sistema ya está programado tras insertar varias ecuaciones obtenidas experimentalmente tras coger una muestra en la piscifactoría y medir su altura, longitud y peso para realizar estas funciones. En concreto, un parámetro relaciona la altura del pez con la longitud y otro vincula la longitud con el peso", ha aclarado el responsable del estudio.

Con todo, el sistema integra un modelo que simula el comportamiento de la agregación de peces, es decir, como se desplazan. "No es lo mismo que estén distribuidos de forma aleatoria a que se encuentren en grupo. El programa simula la forma en la que se mueven, que en el caso de las doradas se hace en grupos, lo que se denomina cardúmenes, es decir, en conjuntos según su tamaño", ha matizado el investigador de la Universidad de Huelva.

En este sentido, el sistema cuenta con un pequeño margen de error debido a esta posibilidad. "Hay una pequeña desviación de un 10 por ciento aproximadamente dependiendo de si los peces están agregados y se mueven en bancos o si su movimientos no tiene nada que ver con el pez que tiene alrededor, aunque no suele ser lo habitual," Ha puntualizado el responsable del estudio.

Tras esa primera fase de estudio, la segunda parte de este trabajo se centra en la incorporación de mejoras en el software desarrollado íntegramente por este equipo de expertos, formado por investigadores de los departamentos de Ciencias Agroforestales, de Tecnologías de la Información y de Ingeniería Electrónica, de Sistemas Informáticos y Automática, así como del Centro de Estudios Avanzados en Física, Matemáticas y Computación (CEAFMC). En concreto, trabajan en la automatización a tiempo real del análisis y conversión de las imágenes captadas por el sonar.

Este estudio se integra en el proyecto KTTSeaDrones cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional Feder a través del programa Interreg V-A España-Portugal (POCTEP) 2014-2020 y en el que participan la Universidad de Huelva, la Universidad de Cádiz, la Universidad del Algarve y el Ayuntamiento de la Isla Cristina.

Fuente: ipac.acuicultura



CREDIPES

Amigo Acuicultor

Solicita un crédito a Fondepes y adquiere una sala de incubación para la producción de alevines

DESDE 3% DE INTERÉS ANUAL

PERU Ministerio de la Producción 30 Años FONDEPES Siempre con el pueblo

Plan de negocio para la cadena productiva de la **CONCHA DE ABANICO**

COMIENZA TU EMPRENDIMIENTO ACÚCOLA DE CONCHA DE ABANICO

- CULTIVO SUSPENDIDO EN LA PRESENTACIÓN R&E OFF CONGELADA
- COMERCIALIZACIÓN DE CONCHA DE ABANICO POR MANOJO

DESCARGA EL PLAN EN LA BIBLIOTECA DEL ITP RED CITE: WWW.GOB.PE/ITP

LOS PLANES CONSIDERAN: ADQUISICIÓN DE SEMILLA PARA EL CULTIVO, CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE EXTRACCIÓN, EMBARCACIÓN, DESEMBARQUE, PROCESAMIENTO Y PERMISOS PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE CONCHA DE ABANICO

PERU Ministerio de la Producción ITP red CITE Siempre con el pueblo

Videos

Módulo III: Nuevos Avances Técnicos en los Centros de Acuicultura

CURSO 02: VALIDACIÓN DE LA TECNOLOGÍA DE CULTIVO DE TILAPIA EN ESTRUCTURAS FLOTANTES MIXTAS

ING. ADDERLIN ZAPATA FLORES

Click Aquí

ASPECTOS TECNICOS DEL CULTIVO DE TILAPIA *Oreochromis niloticus* EN AMBIENTES ARTIFICIALES

Click Aquí

Links de interés



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

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



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