

INFOPESCA

I N T E R N A C I O N A L

La Facultad de Veterinaria y su aporte al desarrollo pesquero en Uruguay



Nueva sede de la Facultad de Veterinaria, Ruta 8, km 18, Montevideo, Uruguay

- ▶ Subproductos de pescado en dietas de niños
- ▶ Inclusión de pescado en la alimentación escolar
- ▶ Pesca y Acuicultura Amazónica



2 Editorial

3 Sumario

4 Summary

Docencia

5 El Instituto de Investigaciones Pesqueras

8 La Unidad Académica de Ciencia y Tecnología de los Productos Pesqueros

13 Tecnología

Elaboración de alternativas alimentarias para la inclusión de subproductos de pescado en la dieta de niños

19 Seguridad alimentaria

Impacto del proyecto interregional “Elaboración de estrategias para la inclusión del consumo de pescado en la alimentación escolar”, desarrollado en Angola, Honduras y Perú

24 Desarrollo Sostenible

Aportes para la sostenibilidad de la Pesca y la Acuicultura Amazónica

Eventos

27 Laboratorio oficial de Granada recibe equipamiento para fortalecer capacidad del sector pesquero y acuícola

28 Taller regional sobre “Fortalecimiento de los puertos pesqueros en los procesos de trazabilidad de la cadena de valor”

29 Congreso Mundial de Productos del Mar 2023 en Peniche, Portugal

30 IFC Amazonia 2023

32 Noticias

Publicaciones

52 Trabajo decente en los sectores pesca y acuicultura en América Latina y el Caribe

53 América Latina y el Caribe - Panorama regional de la seguridad alimentaria y la nutrición 2023: Estadísticas y tendencias

Editorial

La reciente publicación "Panorama Regional de la Seguridad Alimentaria y la Nutrición en América Latina y el Caribe 2023", coordinada por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y preparada juntamente con el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA), Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS), UNICEF y el Programa Mundial de Alimentos (PMA), brinda información relevante que debe interesarnos a todos los que trabajamos vinculados al sector pesquero y acuícola.

Durante el bienio 2021-2022, la prevalencia de la inseguridad alimentaria moderada o grave en la región fue superior a la estimación mundial, afectando al 37,5 % de la población de la región, en contraste con el 29,6 % a nivel mundial. Lo positivo, dentro de este triste panorama, fue que en la región se observó una reducción en esta condición en comparación al año anterior, mientras que a nivel global se mantuvo constante.

Que, en el año 2022, 247,8 millones de personas en la región experimentarían inseguridad alimentaria moderada o grave debería seguir llamándonos a la reflexión y a la acción, a pesar de que se percibió una disminución de 16,5 millones con respecto a 2021. Las cifras estimadas para 2022 indican que 159 millones de personas en Sudamérica, 61,9 millones en Mesoamérica y 26,9 millones en el Caribe sufrieron inseguridad alimentaria moderada o grave.

La inseguridad alimentaria grave afectó a 83,4 millones de personas (una de cada ocho) en la región, con una prevalencia del 12,7 % en Sudamérica (55,4 millones), 8,6 % en Mesoamérica (15,4 millones) y 28,2 % en el Caribe (12,5 millones). El hambre afectó al 6,5 % (43,2 millones de personas) de la población de América Latina y el Caribe.

Las persistentes desigualdades en la región tienen un impacto significativo en la seguridad alimentaria de los más vulnerables y la prevalencia de la inseguridad alimentaria moderada o grave continúa afectando más a las mujeres que a los hombres.

El crecimiento del sector pesquero y acuícola puede tener un efecto positivo para la seguridad alimentaria y, en consecuencia, para la reducción de la pobreza y el hambre. Los sectores productivos de la pesca y la acuicultura desempeñan un papel esencial para el bienestar, las condiciones de vida y los medios de subsistencia de por lo menos 600 millones de personas a nivel global, en particular de comunidades situadas en zonas costeras o ribereñas que son vulnerables a la pobreza y a la malnutrición. La pesca y la acuicultura ofrecen amplias oportunidades para brindar medios de vida, generar empleos productivos y crecimiento económico, aliviar el hambre, mejorar la nutrición, y reducir la pobreza y la inseguridad alimentaria.

INFOPECSA cumplirá, en diciembre de este año, 30 años de trabajo como organismo intergubernamental, brindando asesoramiento en tecnologías y métodos de elaboración, inocuidad y calidad, nuevas oportunidades comerciales para especies y productos no utilizados o subutilizados, y promoviendo la cooperación entre los países de la región, aportando al crecimiento y desarrollo del sector pesquero y acuícola de América Latina y el Caribe, como una de las maneras de mitigar el grave problema de inseguridad alimentaria que padece la región y contribuir al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

En este número compartimos algunos de los trabajos en los que INFOPECSA ha intervenido últimamente, orientados al aprovechamiento integral de los recursos de la pesca y acuicultura, y a la alimentación saludable de los niños y niñas en edad escolar. También dedicamos espacio al papel fundamental que tiene la educación terciaria en la formación de técnicos y profesionales para el sector pesquero y acuícola. En este caso, dedicado a la Facultad de Veterinaria de Uruguay, con una rica historia en la materia, que recientemente ha renovado sus instalaciones y cuenta con una nueva y moderna sede.

Directora Ejecutiva
Graciela Pereira

Editor Periodístico
Rodrigo Misa Moreira
E-mail: Rodrigo.Misa@infopesca.org

Consejo Editorial
Oscar García Suárez, Daniel Gilardoni,
Helga Josupeit, Juan Carlos Ramírez Suárez,
Jogeir Toppe

Colaboradores
Leonardo Faraone

INFOPECSA INTERNACIONAL
Es una publicación oficial de INFOPECSA
ISSN 1510-3652
Autorización del MEC N° 1223
Los artículos firmados, son de
Responsabilidad exclusiva de sus
autores. Prohibida su reproducción total
o parcial sin previo consentimiento del
Redactor Responsable.
Julio Herrera y Obes 1296. 11200
Tel.: (598) 2902 8701
Montevideo- Uruguay
e-mail: infopesca@infopesca.org
www.infopesca.org

**Otros servicios de la Red INFO
INFOFISH (Asia)**
1st Floor, Wisma LKIM
47120 Puchong, Selangor de Malaysia
Tel: +60380649298/9306
info@infofish.org
www.infofish.org

INFOPECHE (África)
Tour C, 19ème étage, Cité
Administrative
Abidjan 01, Côte d'Ivoire
Tel: (225) 20228980
Fax: (225) 20218054
infopeche@aviso.ci
www.infopeche.ci

INFOSAMAK (Países árabes)
71, Bd Rahal El Meskini
20000 Casablanca, Marruecos
Tel: (212) 522540856
Fax: (212) 522540855
infosamak@infosamak.org
www.infosamak.org

INFOYU (China, R.P.)
Room 514, Nongfeng Bld
No. 96, East Third Ring Road
Chaoyang District- Beijing 100122- P.R.China
Tel: +86 10 59199614
Fax: +86 10 59199614
infoyu@agri.gov.cn
www.infoyu.net

GLOBEFISH (FAO-FIUI)
Viale delle Terme di Caracalla 00153
Roma, Italia
Tel: (39) 0657056313
Fax: (39) 06570 55188
globefish@fao.org
www.globefish.org

EUROFISH (Europa Oriental)
H.C. Andersens, Boulevard 44-46
DK-1553 Copenhagen V, Denmark
Tel: (45) 333 777 55
Fax: (45) 333 777 56
info@eurofish.dk
www.eurofish.dk

siglo COMUNICACIÓN

La Facultad de Veterinaria y su aporte al desarrollo pesquero en Uruguay. Parte I: El Instituto de Investigaciones Pesqueras.

Por **José Pedro Dragonetti**

La profesión veterinaria en Uruguay está íntimamente ligada a los alimentos de origen animal. En un país de gran desarrollo ganadero, alguien debía innovar y tomar el liderazgo para la generación de conocimientos y desarrollo académico en el caso de los productos pesqueros. En 1940 el Dr. Víctor H. Bertullo fue designado Profesor Adjunto de la Cátedra de Inspección de Productos Alimenticios. En 1958, y a instancia suya, se creó en la Facultad de Veterinaria el Departamento de Investigaciones Pesqueras y Biología Marina, del cual fue designado jefe. En 1960 se dictó por primera vez en la Facultad de Veterinaria la asignatura Tecnología de los Productos de la Pesca y en 1962 se creó el Instituto de Investigaciones Pesqueras (IIP) de la Facultad. En este artículo se hace un recorrido histórico desde la llegada al Uruguay de los primeros veterinarios a fines del siglo XIX hasta la creación del IIP, la formación de profesionales en tecnología e inocuidad de productos pesqueros, y su rol en el apoyo al sector pesquero.

La Facultad de Veterinaria y su aporte al desarrollo pesquero en Uruguay. Parte II: La Unidad Académica de Ciencia y Tecnología de los Productos Pesqueros.

Por **Santiago Díaz**

En noviembre de 2021 se inauguró la nueva sede de la Facultad Veterinaria de la Universidad de la República de Uruguay (UdelaR). La infraestructura de 20.000 m² ha hecho posible adecuar de forma significativa la calidad en la enseñanza, la investigación y la extensión; pilares fundamentales para la UdelaR. El nuevo concepto adoptado también favorece el trabajo científico necesario para avanzar en la integración de la salud humana, animal y ambiental. La obra

se trata de la más importante realizada por la UdelaR en los últimos 50 años.

Elaboración de alternativas alimentarias para la inclusión de subproductos de pescado en la dieta de niños.

Por **F. García, J. P. Dragonetti; S. Díaz; G. Crosi; V. Placeres; L. Trujillo; C. Galli**

La desnutrición ha disminuido significativamente en las últimas décadas, aunque sigue siendo un desafío en varios países de América Latina y el Caribe (OPS, 2022). En respuesta a esta problemática, los distintos gobiernos de la región han implementado políticas dirigidas a mejorar la seguridad alimentaria, especialmente centradas en la población infantil, mediante programas de alimentación escolar. Sin embargo, en ocasiones, los alimentos ofrecidos resultan insuficientes en términos de valor nutricional, no logrando satisfacer las necesidades de la población. A pesar de la abundancia de recursos pesqueros, el consumo per cápita de pescado es bajo en la mayoría de los países de la región. En este sentido, el presente trabajo busca desarrollar alimentos utilizando subproductos obtenidos a partir de la extracción de filetes de pescado, con el objetivo de proporcionar soluciones nutricionales adecuadas y accesibles para los programas de alimentación escolar. Las especies empleadas fueron: corvina rubia y tilapia, utilizando las partes menos valoradas como cabezas, espinazos y espinas. El estudio fue realizado por la Unidad de Ciencia y Tecnología de los Productos Pesqueros de la Universidad de la República de Uruguay (UdelaR).

Impacto del proyecto interregional “Elaboración de estrategias para la inclusión del consumo de pescado en la alimentación escolar”, desarrollado en Angola, Honduras y Perú.

Por **INFOPECSA**

Para combatir el hambre y la desnutrición, muchos países están adoptando políticas

para garantizar la seguridad alimentaria y nutricional dirigiendo este esfuerzo fundamentalmente a los niños y niñas. Lamentablemente en muchas oportunidades los alimentos que se brindan en los centros educativos no contemplan los requerimientos y necesidades de nutrientes que son fundamentales para el desarrollo infantil. Frente a este desafío, los gobiernos de Angola, Honduras y Perú están adoptando políticas y programas para garantizar la Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN), con especial atención en los niños y niñas, y para ello están incorporando políticas específicas para atender la desnutrición infantil, buscando incorporar a los Programas de Alimentación Escolar (PAE) productos pesqueros. Considerando esta situación y buscando apoyar a estos tres países, INFOPECSA y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) desarrollaron un Proyecto Interregional “TCP/INT/3605” para la “Elaboración de estrategias para la inclusión del consumo de pescado en la alimentación escolar”

Aportes para la sostenibilidad de la pesca y la Acuicultura Amazónica

Por **David Mendoza**

En este artículo se aborda la importancia de la sostenibilidad en la pesca y la acuicultura en la región amazónica, caracterizada por su rica diversidad biológica y su potencial para impulsar actividades productivas sostenibles. Según datos de la FAO, la producción pesquera y acuícola en la región alcanzó las 533.000 toneladas en 2021, siendo una fuente vital de alimentos para las poblaciones locales. La pesca y la acuicultura amazónicas enfrentan varios desafíos. En este artículo se proponen diversas acciones para garantizar la sostenibilidad de la pesca y la acuicultura en la región, y se enfatiza la necesidad de políticas públicas que impulsen una economía verde y sostenible, promuevan el trabajo decente y contribuyan a la seguridad alimentaria y la erradicación de la pobreza.

The Faculty of Veterinary Medicine and its contribution to the fisheries development in Uruguay. Part I: The Fisheries Research Institute.

By José Pedro Dragonetti

The veterinary profession in Uruguay is closely linked to animal-source foods. In a country with great livestock development, someone had to innovate and take leadership for the generation of knowledge and academic development in the case of fishery products. In 1940, Dr. Víctor H. Bertullo was appointed Assistant Professor of the Chair of Food Products Inspection. In 1958, the Department of Fisheries Research and Marine Biology was created in the Faculty of Veterinary Medicine, and he was appointed as chief. In 1960, the subject Technology of Fishery Products was taught for the first time in the Faculty of Veterinary Medicine and in 1962 the Fisheries Research Institute (IIP) of the Faculty was created. This article provides a historical overview from the arrival of the first veterinarians in Uruguay at the end of the 19th century to the creation of the IIP, the training of professionals in technology and safety of fishery products, and the role in supporting the fish sector.

The Faculty of Veterinary Medicine and its contribution to the fisheries development in Uruguay. Part II: The Academic Unit of Science and Technology of Fishery Products.

By Santiago Díaz

In November 2021, the new headquarters of the Veterinary Faculty of the University of the Republic of Uruguay (UdelaR) was inaugurated. The 20,000 m² infrastructure made possible to significantly adapt the quality of teaching, research and extension; fundamental pillars for UdelaR. The new concept adopted also favours the scientific work necessary to advance the integration of human, animal and en-

vironmental health. The work is the most important carried out by UdelaR in the last 50 years.

Development of food alternatives for the inclusion of fish by-products in children diet.

By F. García, J. P. Dragonetti; S. Díaz; G. Crosi; V. Placeres; L. Trujillo; C. Galli

Malnutrition has decreased significantly in recent decades, although it remains a challenge in several countries in Latin America and the Caribbean (PAHO, 2022). In response to this problem, the governments of the region have implemented policies aimed at improving food security, especially focused on children, through school feeding programs. However, sometimes food offered is insufficient in terms of nutritional value, failing to satisfy the needs of the population. Despite the abundance of fishery resources, per capita fish consumption is low in most countries in the region. In this sense, this work seeks to develop food using by-products obtained from the extraction of fish fillets, with the aim of providing adequate and accessible nutritional solutions for school feeding programs. The species used were: whitemouth croaker and tilapia, using the least valued parts such as heads and spines. The study was carried out by the Fisheries Products Science and Technology Unit of the University of the Republic of Uruguay (UdelaR).

Impact of the interregional project “Develop strategies for the inclusion of fishery and aquaculture products in school diets”, developed in Angola, Honduras and Peru.

By INFOPESCA

To combat hunger and malnutrition, many countries are adopting policies to guarantee food and nutritional security, directing this effort primarily at children. Unfortunately, sometimes food provided in educa-

tional centres do not take into account the nutrient requirements and needs that are fundamental for child development. Faced with this challenge, the governments of Angola, Honduras and Peru are adopting policies and programs to guarantee Food and Nutrition Security, with special attention to children, and to this end they are incorporating specific policies to address child malnutrition, seeking to incorporate fishery products into the School Feeding Programs. Considering this situation and in order to support these three countries, INFOPESCA and the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) developed an Interregional Project “TCP/INT/3605” for the “Develop strategies for the inclusion of fishery and aquaculture products in school diets”.

Contributions to the sustainability of Amazonian Fisheries and Aquaculture

By David Mendoza

This article addresses the importance of sustainability in the fisheries and aquaculture sector in the Amazon region, characterized by a rich biological diversity and potential to drive sustainable productive activities. According to FAO, fishery and aquaculture production in the region reached 533,000 tonnes in 2021, being a vital food source for local populations. Amazonian fisheries and aquaculture face several challenges. Various actions are proposed in this article to ensure the sustainability of the fisheries and aquaculture in the region, emphasizing the need for public policies that promote a green and sustainable economy, encourage decent work, and contribute to food security and poverty eradication.

Por José Pedro Dragonetti*

La Facultad de Veterinaria y su aporte al desarrollo pesquero en Uruguay

Parte 1

El Instituto de Investigaciones Pesqueras

La profesión veterinaria en Uruguay está íntimamente ligada a los alimentos de origen animal. Basta recordar que los dos primeros veterinarios que llegaron al territorio nacional a fines del siglo XIX lo hicieron para controlar la calidad de los alimentos. En 1874, el Dr. Miguel Muños, graduado en la escuela veterinaria de Madrid, vino a controlar el abasto de carne de la ciudad de Montevideo, y en 1880, también de España, llegó el Dr. Teodoro Visaires para el control higiénico sanitario de los establecimientos lecheros. En noviembre de 1903, el presidente de la República, Don José Batlle y Ordoñez, decretó la creación de los estudios veterinarios en Uruguay, donde ya en los primeros planes se incluía el tema de sanidad, higiene y calidad de los alimentos de origen animal.

En un país de gran desarrollo ganadero, alguien debía innovar y tomar el liderazgo para la generación de conocimientos y desarrollo académico en el caso de los

productos pesqueros. Fue así que en 1940 el Dr. Víctor H. Bertullo es designado Profesor Adjunto de la Cátedra de Inspección de Productos Alimenticios. En 1947 obtuvo su PhD en Tecnología de los Productos Pesqueros en la Universidad de Maryland (EEUU) y en 1958, y a instancia suya, se creó en la Facultad de Veterinaria el Departamento de Investigaciones Pesqueras y Biología Marina, del cual fue designado jefe.

En 1960 se dictó por primera vez en la Facultad de Veterinaria la asignatura Tecnología de los Productos de la Pesca y en 1962 se creó el Instituto de Investigaciones Pesqueras (IIP) de la Facultad, designándose al Dr. V. H. Bertullo como Profesor Titular de la cátedra y director del IIP.

En 1963 se firmó un convenio entre la Universidad de la República (UdelaR) y el gobierno de los Estados Unidos de Norte América para el equipamiento del Instituto

recién formado y en 1974 se inauguró en la rambla del Puerto del Buceo la Planta Piloto del IIP, primera del cono sur dedicada exclusivamente a productos pesqueros. El IIP constituyó un hito importante en el desarrollo de la pesca en Uruguay, permitiendo llevar adelante los objetivos de la formación universitaria, docencia, investigación y extensión.

El IIP no solo formó profesionales en tecnología e inocuidad de productos pesqueros, sino que también abarcó el área de acuicultura y patología de organismos acuáticos. También jugó un importante papel en el apoyo al sector pesquero, interactuando interdisciplinariamente con otras facultades de la UdelaR en investigación científico-tecnológica a nivel nacional aplicables al complejo pesquero nacional, así como también con diversos organismos e instituciones públicas, privadas e intergubernamentales.



Prof. Víctor H. Bertullo en su escritorio, 1953



Primer laboratorio del Dr. Víctor H. Bertullo, 1953

Área del conocimiento	Actividades	Contrapartes
Recursos naturales acuáticos	Eco etiquetado Certificación de pesquerías	DINARA (MGAP). Sector productivo privado
Acuicultura	Proyectos de factibilidad Desarrollos complementarios	Empresas en formación DINARA (MGAP)
Patología de Organismos Acuáticos	Diagnósticos de laboratorio; profilaxis y tratamientos.	Empresas de acuicultura ornamental o industrial
Análisis de riesgo y control de calidad	Evaluación de riesgo en productos pesqueros Desarrollo de Planes HACCP. Evaluación de productos	DINARA PYMES Cooperativas
Tecnología del procesamiento; servicios tecnológicos	Diseño o adaptación de procesos y productos pesqueros.	Empresas en formación PYMES Cooperativas

Fuente: Boletín del Instituto de Investigaciones Pesqueras Nº 26 – 2005 (V.6)

- Acuicultura
- Ictiopatología

Muchas de estas investigaciones fueron realizadas en el marco de acuerdos de cooperación con otros organismos nacionales, como el Programa de Desarrollo Tecnológico (PDT), el Instituto Nacional de Pesca (INAPE) y la Dirección Nacional de Recursos Acuáticos (DINARA), así como también con organismos internacionales como la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), el Centro para los servicios de información y asesoramiento sobre la comercialización de los productos pesqueros de América Latina y el Caribe (INFOPECSA) y la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA).

En el marco de los acuerdos con FAO, INFOPECSA, INAPE y DINARA, el IIP tuvo una importante participación para la formación y actualización de los veterinarios públicos y privados para la implementación de la aplicación del sistema HACCP en los establecimientos productores de Uruguay exportadores a los mercados de mayor exigencia.

Extensión

La docencia y la investigación alcanzan su máximo valor cuando contribuyen al estudio de los problemas de interés general y a su comprensión pública, creando y fortaleciendo vínculos con la sociedad en general y el sector pesquero en particular, en especial con aquellos a los que les resulta más difícil acceder al conocimiento. Es así que el IIP ha desarrollado y desarrolla actividades en los 19 departamentos del Uruguay, trabajando con comunidades de pescadores artesanales de diferentes zonas del país, procurando optimizar el aprovechamiento de las capturas y que los productos ofrecidos por los pescadores artesanales y sus familias cumplan con los requisitos higiénico sanitarios necesarios para que sean inocuos para el consumidor.



Planta Piloto del Instituto de Investigaciones Pesqueras, Puerto del Buceo, Montevideo

Investigación

En este punto debemos recordar los trabajos del Prof. Dr. V: H: Bertullo, destacándose sus investigaciones sobre concentrados proteicos de pescado para uso humano que lo llevaron a desarrollar la tecnología del Bio Proteo Catenolizado (BPC).

Las líneas de investigación se centraron fundamentalmente en la investigación aplicada, procurando dar respuestas a problemas concretos. Dentro de las líneas de investigación cabe señalar:

- Hidrolizados para uso animal
- Aprovechamiento de especies sub explotadas y fauna acompañante
- Pulpas y pastas de pescado
- Macroalgas de la costa atlántica
- *Vibrio* no cólera
- Microplásticos
- Ahumado
- Evaluación de la frescura en moluscos cefalópodos
- Evaluación de la frescura en crustáceos decápodos
- Control de calidad en macroalgas y sus productos
- Productos rebozados para celíacos e hipertensos
- Evaluación de la frescura en peces dulceacuícolas

Docencia

En este local no solo se dictaron cursos de grado para las carreras de Veterinaria e Ingeniería de los Alimentos, sino que además se impartieron cursos de posgrado y de actualización profesional con la participación de docentes nacionales e internacionales, abordándose en forma integral la temática de los productos hidrobiológicos, desde su consideración y evaluación como materia prima, las diferentes tecnologías de proceso y la inspección higiénico sanitaria. La infraestructura y el equipamiento ha permitido que las clases no fueran sólo teóricas, sino que se jerarquizaran especialmente los trabajos prácticos, teniendo en cuenta la premisa del Prof. Dr. V. H. Bertullo de que “el que no se ensucia con pescado, no aprende pesca”.

En el trabajo con las comunidades de pescadores artesanales, el IIP realiza talleres llamados de “aterrizaje académico”, donde se pretende partir de los conocimientos empíricos que ellos tienen, ordenarlos, y corregir lo que sea necesario de forma tal que se apoderen de las nuevas propuestas de trabajo y no se reciban como algo impuesto desde la academia y sin vínculos con la realidad, entendiéndose el por qué y para qué de cada cosa.

El trabajo con la comunidad promovió que los pescadores del lago Andresito se integraran en una cooperativa que les permitió acceder a programas de asistencia del Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca (MGAP) y de la Intendencia de Flores. La labor del instituto consistió en capacitarlos, diseñarle la planta de proceso y desarrollar productos para aprovechar sus capturas. Hoy están habilitados por la DINARA, lo que les permite ingresar con sus productos como proveedores del estado y ofrecerlos al público en general.

La extensión no se limitó a las comunidades de pescadores artesanales, realizándose actividades con la industria, tripulaciones de barcos pescadores, gastronómico e intendencias departamentales.

Durante más de 40 años, la actividad docente del IIP permitió formar profesionalmente a cientos de jóvenes veterinarios, de los cuales muchos se han proyectado técnicamente a nivel nacional e internacional en el sector pesquero y acuícola, consolidando la proyección universitaria al medio. La aplicación de diversos instrumentos del proceso enseñanza-aprendizaje, apuntando constantemente a la excelencia académica y mediante acuerdos y convenios nacionales, regionales e internacionales, permitió ejecutar proyectos de investigación y de desarrollo tecnológico financiados en su mayoría por fondos concursables, acercando a la UdelaR al sector productivo a través de tareas de extensión.



Mapa del Uruguay indicando las comunidades artesanales con las que se trabajó. En la actualidad se continúa trabajando con varias de ellas.

La tarea del IIP se ve continuada actualmente en modernas instalaciones, y en la nueva estructura académica de la Facultad de Veterinaria, por la Unidad Académica de Ciencia y Tecnología de Productos Pesqueros (UACyTPP) (Ver parte II) y la de Patobiología, Biología y Cultivo de Organismos Acuáticos (PaBCOA).

* Ex Profesor Gr. 5 del Instituto de Investigaciones Pesqueras y Profesor Emérito de la Facultad de Veterinaria de Uruguay.
E-mail: jpdস্যু@gmail.com



Pescadores artesanales en Puerto La Paloma.

Por Santiago Díaz*

La Facultad de Veterinaria y su aporte al desarrollo pesquero en Uruguay

Parte 2

La Unidad Académica de Ciencia y Tecnología de los Productos Pesqueros

La nueva sede de Facultad de Veterinaria

El 23 de noviembre de 2021 fue inaugurada la nueva sede de la Facultad Veterinaria de la Universidad de la República de Uruguay (UdelaR). Está ubicada en el departamento de Montevideo, sobre la Ruta 8 km 18, en un predio de 12 hectáreas urbanizadas, y organizada en un complejo de 12 edificios con destinos particulares bajo un modelo urbanístico de campus en el que cada edificio agrupa unidades académicas afines por áreas de conocimiento. La infraestructura de 20.000 m² ha hecho posible adecuar de forma significativa la calidad en la enseñanza, la investigación y la extensión; pilares fundamentales para la UdelaR. El nuevo concepto adoptado también favorece el trabajo científico necesario para avanzar en la integración de la salud humana, animal y ambiental. Es importante destacar que la obra, cuyos trabajos se iniciaron en marzo del año 2016 con el acondicionamiento de los terrenos utilizados, se trata de la más importante realizada por la UdelaR en los últimos 50 años.



Laboratorio de Ciencia y Tecnología de Productos Pesqueros

Del Instituto de Investigaciones Pesqueras (IIP) a las Unidades Académicas (UA)

Hace algunos años atrás, la Facultad de Veterinaria comenzó un proceso de reestructura bajo una nueva configuración organizativa en Departamentos, que implicó la disolución del viejo Instituto de Investigaciones Pesqueras (IIP), históricamente conformado por tres áreas: Tecnología,

Ciencias del Mar y Patología/Acuicultura. Las tres áreas mencionadas pasaron a depender ahora del Departamento de Ciencia y Tecnología de Alimentos, el cual se conforma por varias Unidades Académicas (UA), todas ellas relacionadas a los alimentos de origen animal: Ciencia y Tecnología de la Leche (CyTL), Ciencia y Tecnología de la Carne (CTC), Inocuidad y Calidad de Alimentos (ICA), Ciencia y Tecnología de los Productos Pesqueros (CyTPP), Patobiología, Biología y Cultivo de Organismos Acuáticos (PaBCOA). Estas dos últimas re-

sultan ser la continuación de las tres áreas anteriores. La de Tecnología, ahora llamada UACyTPP, y de la fusión de las áreas de Ciencias del Mar y Patología/Acuicultura, ahora llamada UAPaBCOA.

Cabe destacar que estos cambios organizativos no modificaron la locación física, manteniéndose en la actualidad en el mismo edificio denominado “PES”, donde coexisten las Unidades Académicas de CyTPP y PaBCOA.

Unidad Académica Ciencia y Tecnología de los Productos Pesqueros (UACyTPP)

Continuadora del área de tecnología, se constituye como la referente en materia de higiene, inspección y tecnología de los productos de la pesca a nivel nacional. En esta unidad se forman los futuros profesionales veterinarios que asegurarán la inocuidad de los productos pesqueros del país, la correcta aplicación de tecnologías para un mejor aprovechamiento de los recursos y el desarrollo del sector pesquero en equilibrio con un adecuado cuidado ambiental. Sus nuevas instalaciones en el edificio PES favorecen un mejor ambiente de aprendizaje para los estudiantes de grado y demás actores del sector pesquero que las utilizan.

Instalaciones

Las nuevas instalaciones significan un salto, tanto en calidad como en capacidad operativa, favoreciendo el desarrollo de las tareas de enseñanza, investigación y extensión.

Planta piloto

La UACyTPP cuenta con la única planta piloto de productos alimenticios de toda la UdelaR, concebida a semejanza de los mejores establecimientos elaboradores de productos de la pesca, siguiendo las premisas para lograr un adecuado diseño sanitario, tanto en la concepción de sus flujos, como en la calidad de sus terminaciones y equipamiento.



Líneas de corte “Fileteras”



Aula laboratorio

Los 400 m² de la planta piloto comprenden: vestuarios (masculino y femenino) con sus respectivos servicios higiénicos, dos

filtros sanitarios, una cámara de almacenamiento de materia prima refrigerada (0 a 4 °C), una cámara de almacenamiento de

materia prima congelada (-18 °C), sala de proceso de productos frescos (aproximadamente 300 m² climatizados), sala de elaboración de productos ahumados, sala de elaboración de productos cocidos/ conservas, sala de envasado, cámara de almacenamiento de producto terminado (-18 °C) y los respectivos andenes de carga/descarga anexos a las cámaras de materia prima y producto terminado.

En cuanto a su equipamiento, se destacan sus dos líneas de corte con 18 estaciones de trabajo cada una (capacidad total para 36 personas), una máquina de hielo en escamas, línea completa para la elaboración de pulpas y pastas, refrigerador/congelador de aire forzado modular, autoclave (elaboración de conservas), ahumador industrial, hornos, estufas para secado, máquinas envasadores y envasadoras al vacío.

Laboratorio de análisis de productos pesqueros

Próximo a la planta piloto se ubica un laboratorio de análisis que complementa las tareas de enseñanza e investigación. Está equipado para poder desarrollar ensayos objetivos para la determinación de frescura, análisis microbiológicos de los productos desarrollados en la planta piloto, pruebas de calidad comercial, entre otras. En la actualidad se desarrollan investigaciones con parásitos zoonóticos en peces y la detección de microplásticos en especies de la ictiofauna costera uruguaya.

Enseñanza de grado

Uno de los objetivos centrales de la UACyTPP es la formación de grado de los futuros profesionales veterinarios, que en el Uruguay ocupan un rol fundamental en el aseguramiento de la inocuidad de todos los productos de origen animal. La UACyTPP participa de los cursos curriculares del Plan de Estudios 1998, donde se incluyen las materias de Higiene, Inspección y Control de Calidad de Alimentos de Origen Animal, y Ciencia y Tecnología de Alimentos de Origen Animal. En este mismo plan de estudios, para aquellos estudiantes que op-



Microscopio con equipo de fotografía incorporado

tan por la orientación de Alimentos, se dictan dos cursos complementarios: Ciencia y Tecnología de los Productos de la Pesca; y Acuicultura e Higiene, Inspección, Control de la Pesca y la Acuicultura.

La Facultad de Veterinaria ha adoptado en el año 2021 un nuevo plan de estudios, por lo que en el 2024 el equipo docente

de la UACyTPP impartirá por primera vez el curso Inocuidad y Tecnología de los Recursos Hidrobiológicos a su primera generación de estudiantes. Además de la participación en la formación de los futuros veterinarios, la unidad dicta el curso Tecnología de Productos Pesqueros, asignatura optativa de la carrera de Ingeniería de los Alimentos de la UdelaR.



Laboratorio de Ciencia y Tecnología de Productos Pesqueros

Actividades de Extensión

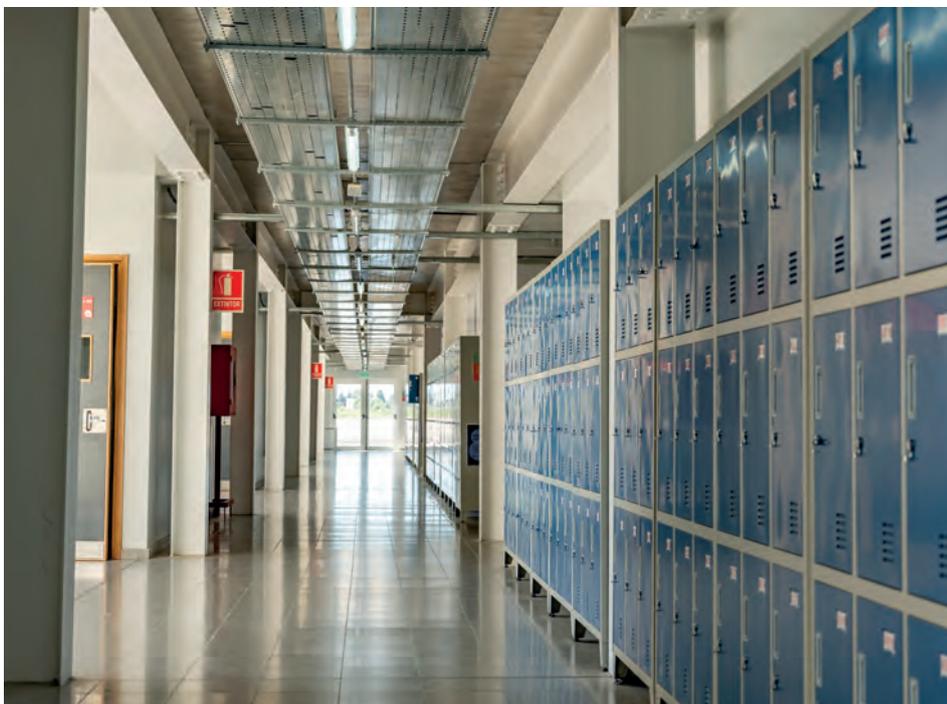
La UACyTPP se destaca por su vasta participación en actividades desarrolladas en el territorio, tanto a nivel industrial como artesanal. Algunas de las más significativas son las realizadas con cooperativas de pescadores artesanales, que van desde el dictado de capacitaciones o cursos de manipulación hasta el asesoramiento para la concreción de la construcción y habilitación de establecimientos de proceso y comercialización de productos de la pesca.

Actualmente y con asiduidad, la UACyTPP dicta cursos de formación para la comunidad, entre los que se destacan: Curso de Manipulación Higiénico-Sanitaria de Productos de la Pesca, dirigido a los tripulantes de buques de la flota industrial, que cuenta con el apoyo del Instituto Nacional de Empleo y Formación Profesional (INEFOP) y el Sindicato Único de Trabajadores del Mar (SUNTMA); los cursos de Manipulación y Procesamiento de los frutos del mar rochense y Manipulación y procesamiento del camarón, bajo convenio con la Intendencia Departamental de Rocha; y el curso: ¿Cómo elegir pescado? Orientación básica para consumidores de productos de la pesca, dirigido al público en general.

A su vez, se destaca la estrecha relación con la industria pesquera procesadora, ya que se brinda asistencia y asesoramiento principalmente para soluciones tecnológicas ante demandas específicas. En la actualidad se mantienen intercambios con actores de la industria para el mejor aprovechamiento de especies de bajo valor comercial, ensayando la aplicación de tecnologías que viabilicen y mejoren su aptitud comercial.

Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i)

Con el objetivo de generar nuevos conocimientos y lograr una mayor comprensión en el ámbito científico y tecnológico, se llevan a cabo actividades cuyo resultado redundará en el avance, la creación y mejoría sustantiva de productos y procesos. En ese



Edificio de salones de clase

sentido, la UACyTPP realiza investigaciones en el campo de la inocuidad y tecnología de los recursos hidrobiológicos.

Desde su implementación con el plan de estudios 1998, más de 60 de tesis de grado han realizado sus trabajos finales en el ámbito de la UACyTPP.

Varios trabajos para la finalización de maestrías fueron llevados a cabo en la unidad, mencionando entre las más recientes: “Caracterización Higiénico-Sanitaria del Cangrejo Rojo (*Chaceon notialis*) cocido y congelado a bordo en aguas uruguayas” (Díaz, S. 2022), “Evaluación de la calidad higiénico sanitaria en pulpa de pescado envasada al vacío y refrigerada” (García, F. 2021), “Identificación de *Vibrio* no cólera en macroalgas del género *Ulva* extraídas en la costa este de la República Oriental del Uruguay” (Galli, C. 2019), y “Relevamiento de *Vibrio* no cólera en la Laguna de Rocha” (Dragonetti, J. 2019).

A la fecha, se trabaja en líneas de investigación derivadas de tesis doctorales de investigadores que forman parte del equipo docente de la UACyTPP, en las temáticas de: detección de microplásticos en especies de la ictiofauna costera e identificación de parásitos zoonóticos en peces del Río de la Plata.

Más recientemente, se establecieron convenios de colaboración y la realización de proyectos financiados por organizaciones internacionales que recurren a la UACyTPP para el desarrollo de alternativas tecnológicas y/o nuevos productos.

Como resultado de estas interacciones, se han elaborado informes y publicaciones científicas. De esta forma se proyecta a la UACyTPP como referente regional en materia de inocuidad y tecnología de productos pesqueros, además de posicionarla como una plataforma para el desarrollo de nuevos productos y procesos para el sector pesquero y acuícola.

*Docente de la UACyTPP de la Facultad de Veterinaria de Uruguay
santiago.diaz@fvet.edu.uy - cyttp@fvet.edu.uy

Federico García*, José Pedro Dragonetti, Santiago Díaz, Gonzalo Crosi, Valentina Placeres, Lucía Trujillo, Carina Galli

Elaboración de alternativas alimentarias para la inclusión de subproductos de pescado en la dieta de niños

El presente trabajo describe los procesos realizados para la elaboración de alimentos a base de subproductos del filete de pescado, con el fin de incorporarlos en la dieta de niños en edad escolar.



Croquetas de pescado fritas

Introducción

A nivel mundial, la desnutrición ha disminuido significativamente en las últimas décadas, aunque sigue siendo un desafío en varios países de América Latina y el Caribe (Organización Panamericana de la Salud, 2022). En respuesta a esta problemática, distintos gobiernos de la región han implementado políticas dirigidas a mejorar la seguridad alimentaria, especialmente centradas en la población infantil, mediante programas de alimentación escolar. Sin embargo, en ocasiones, los alimentos ofrecidos resultan insuficientes en términos de valor nutricional, no logrando satisfacer las necesidades de la población.

En este contexto, se consideró al pescado como una materia prima viable para la suplementación de distintas alternativas alimentarias destinadas a la población infantil. El pescado conforma un alimento rico en ácidos grasos esenciales, como los ome-

ga-3, beneficiosos para la salud cardiovascular y el desarrollo del sistema nervioso, además de ser una fuente de proteínas de alto valor biológico, vitaminas, minerales y otros nutrientes esenciales.

A pesar de la abundancia de recursos pesqueros y su destacada producción de pescados y mariscos, el consumo per cápita de pescado es bajo en la mayoría de los países de América Latina y el Caribe. En este sentido, el presente trabajo busca desarrollar alimentos utilizando subproductos obtenidos a partir de la extracción de filetes de pescado, con el objetivo de proporcionar soluciones nutricionales adecuadas y accesibles para los programas de alimentación escolar. Las especies empleadas fueron: corvina rubia (*Micropogonias furnieri*) y tilapia (*Oreochromis spp.*), utilizando las partes menos valoradas como cabezas, espinazos y espinas.

El estudio, realizado por la Unidad de

Ciencia y Tecnología de los Productos Pesqueros de la Universidad de la República (Uruguay), evaluó la viabilidad de crear alimentos saludables y sabrosos a partir de estos subproductos del proceso de fileteo, buscando contribuir a la mejora de la alimentación en la población escolar y al mismo tiempo, promover el aprovechamiento de los recursos pesqueros disponibles.

Desarrollo de actividades

Se emplearon como materia prima especímenes enteros refrigerados de las especies corvina rubia y tilapia, aptas para consumo. Tras un proceso de fileteo realizado por operarios calificados, se aprovecharon las cabezas y espinazos de los peces, mientras que las vísceras y los filetes no fueron considerados. Los espinazos incluyen la columna vertebral, fragmentos de las aletas dorsal y caudal, así como músculos no retirados durante la separación del filete. La Figura 1 resume las etapas del proceso.

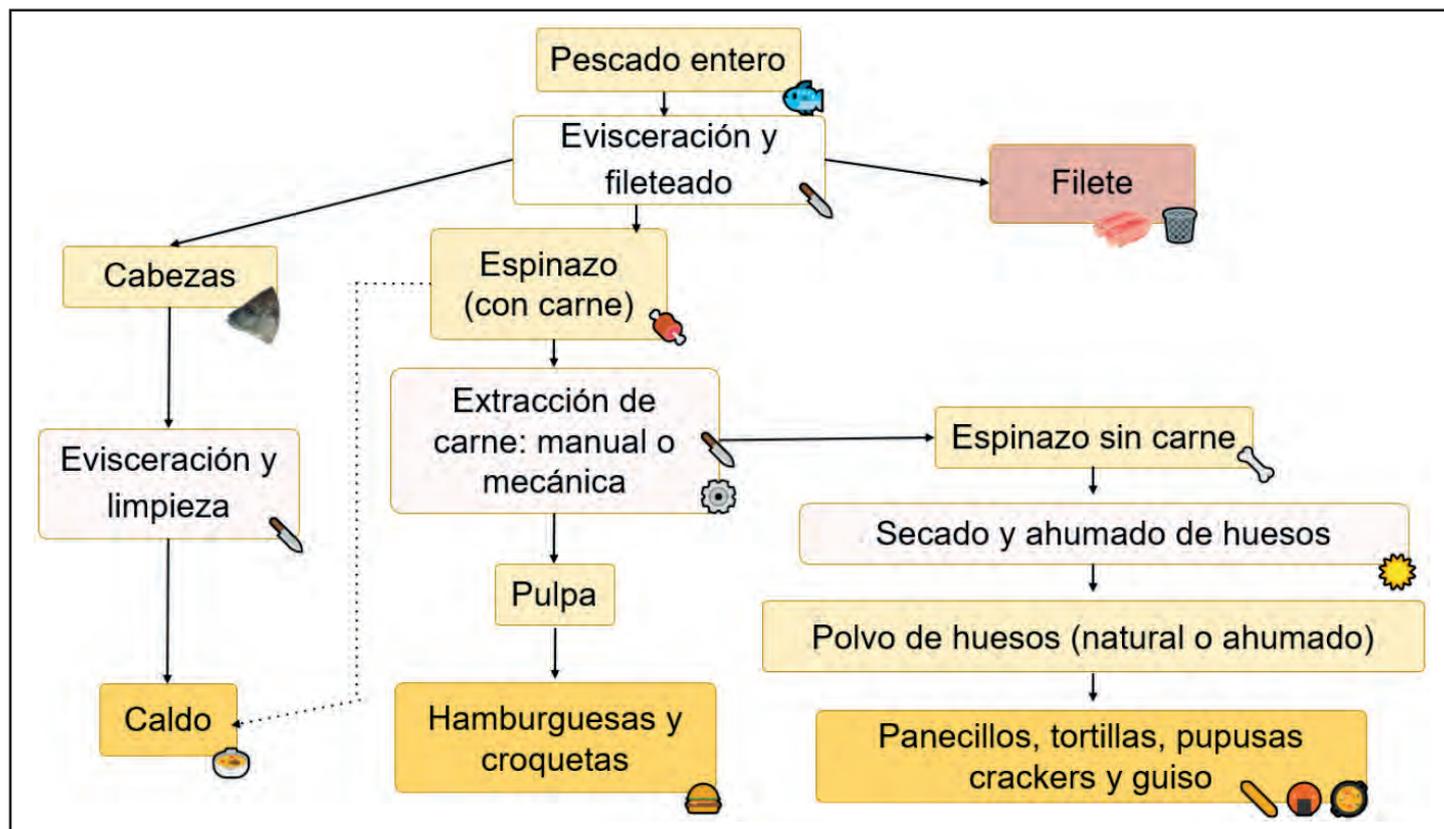


Figura 1. Flujograma general del proceso.

Los subproductos (cabezas y espinazos) se procesaron para ser utilizados en diversas preparaciones gastronómicas: caldos, hamburguesas, croquetas, panecillos, crackers, tortillas, pupusas y guisos.

Se realizaron evaluaciones sensoriales de estos productos, con la participación de adultos para calificar los productos de corvina rubia y niños para los de tilapia. Se utilizaron criterios específicos para determinar la aceptabilidad de los productos entre la población infantil. La planilla empleada se muestra en la Figura 2.

La presentación

Me disgustó 1 No me gustó 2 Indiferente 3 Me gustó 4 Me encantó 5

El sabor (gusto)

Me disgustó 1 No me gustó 2 Indiferente 3 Me gustó 4 Me encantó 5

El aroma (olor)

Me disgustó 1 No me gustó 2 Indiferente 3 Me gustó 4 Me encantó 5

La textura y elasticidad

Me disgustó 1 No me gustó 2 Indiferente 3 Me gustó 4 Me encantó 5

Figura 2. Planilla para evaluación sensorial.

Productos elaborados

Preparaciones de caldos a base de pescado

En el proceso de elaboración de caldos de pescado, se exploraron tres variedades:

• Caldo con cabezas de pescado

Las cabezas de pescado se limpiaron minuciosamente, retirando branquias y restos de vísceras remanentes de forma manual o con la ayuda de cuchillos bajo un chorro de agua fría.

Para facilitar la exposición de las cabezas al agua, las mismas se comprimieron de forma dorso-ventral.



Cabezas de corvina rubia luego de remover branquias y vísceras.



Cabezas de corvina rubia comprimida de forma dorso-ventral.

Las cabezas se sumergieron en agua (en cantidad duplicada a su peso) y se cocinaron durante 30 minutos luego que el agua alcanzara la temperatura de ebullición.



Izquierda: cabezas en proceso de cocción. Derecha: luego de 30 minutos.

El resultado se filtró para recuperar la parte líquida.

• Caldo de cabezas y hortalizas

Se procedió de la misma forma que lo descrito en el caso anterior, aunque al pro-

ceso de cocción se agregaron hortalizas de amplia difusión en Latinoamérica.



De izquierda a derecha: apio (*Apium graveolens*), zanahoria (*Daucus carota*), cebolla (*Allium cepa*) y puerro (*Allium porrum*).

Estos ingredientes se combinaron con las cabezas limpias y se cocinaron durante 30 minutos después de alcanzar la temperatura de ebullición.

• Caldo de cabezas, hortalizas y espinazos

Esta elaboración es similar a las anteriores, pero se enriquece aún más al incorporar los espinazos. Esto mejora el caldo al añadir proteínas principalmente de músculos y minerales de huesos.

Los espinazos fueron cepillados para remover el riñón adherido a la columna vertebral. La maniobra fue realizada para lograr un caldo más claro y de sabor más agradable.



Izquierda: detalle de riñón adosado a la columna vertebral en corvina. Derecha: columna vertebral expuesta luego del cepillado del riñón.

Por otro lado, se ensayó un método para la clarificación de los caldos. Esta etapa fue realizada para quitar impurezas del caldo y obtener un producto límpido. Para eso se utilizó albúmina (clara) de huevo de gallina. Esta actúa como una red proteica que atrapa impurezas y grasas del caldo.



Albúmina reposando sobre el caldo

La clarificación con albúmina dio como resultado un caldo con menor cantidad de partículas suspendidas. Ambas variedades de caldos (con o sin clarificación) se pueden conservar refrigeradas durante 48 horas o durante un año congelado (-18°C o inferior).

Preparaciones a base de pulpa de pescado

A partir de los espinazos obtenidos se extrajo la carne remanente mediante tres formas de recuperación (cada una probada de forma independiente).



Espinazos de tilapia luego del proceso de fileteado y previa recuperación de pulpa.

• Extracción manual, a partir de los espinazos crudos

Se implementó una técnica que utiliza tenedores de acero inoxidable para separar la carne del espinazo, siendo un método económico y de fácil aplicación. Sin embargo, esta práctica implica un alto riesgo de manipulación, potencial contaminación microbiológica y aumento de la temperatura, lo que beneficia el desarrollo bacteriano. A pesar de permitir una remoción exhaustiva, se demostró ser poco eficiente en términos de trabajo y tiempo requerido en comparación con otras estrategias utilizadas, descritas más adelante.



Demostración de método de extracción manual a partir de tenedor de acero inoxidable.

• Extracción manual, a partir de los espinazos cocidos

Se aplicó un tratamiento térmico mediante hervido en agua. La remoción de la carne se realizó manualmente con un tenedor. Es crucial mantener estrictas medidas de higiene durante la extracción, ya que, aunque la cocción reduce la carga bacteriana inicial, no previene un posible aumento durante una manipulación posterior inadecuada. Es por esto que se recomienda un proceso adicional de cocción antes de consumir la pulpa obtenida.



Espinazos hervidos, posteriores al desprendimiento de la pulpa.

• Recuperación mecánica

Se utilizó una máquina despulpadora de pescado. Este dispositivo es ampliamente empleado en la industria para la extracción de carne, siendo especialmente eficiente cuando se trabaja con grandes volúmenes de pescado.



Máquina despulpadora.



Detalle del espinazo de tilapia luego de dos pasajes por la despulpadora.



Pulpa obtenida de tilapia

La pulpa fue envasada al vacío y congelada con el propósito de utilizarla posteriormente en la elaboración de croquetas y hamburguesas.

• Croquetas y hamburguesas

A partir de la mezcla de pulpa de pescado, huevo y especias, se formaron croqueta y hamburguesas. Se empanaron con pan rallado para cohesionar y se frieron sumergiéndose en aceite de girasol caliente



Fritado por profundidad de las croquetas en aceite.

Preparaciones con polvo de huesos de pescado molidos

Se aprovecharon los huesos de pescado, ricos en calcio y fósforo, para producir un polvo molido. Se utilizaron dos métodos de secado: el primero en horno eléctrico a 100 °C durante una hora y otro en ahumador a 80 °C por tres horas, generando una variante ahumada. Tras el secado, los huesos se molieron usando un molinillo de café y se filtraron con un tamiz de 1,19 mm de abertura, obteniendo el polvo de menor tamaño.

A partir de estos tipos de polvo de huesos molidos se elaboraron: **panecillos, crackers y preparaciones a base de harina de maíz precocida (tortillas y pupusas).**

• Panecillos

A una base de harina de trigo, levadura y caldo de cabezas y espinazos de pescado, se le adicionó polvo de huesos molidos, en las siguientes proporciones:

Corvina rubia:

- 10% polvo de huesos (con relación a la harina de trigo), ahumado
- 10% polvo de huesos, sin ahumar

Tilapia:

- 5% polvo de huesos, sin ahumar
- 10% polvo de huesos, sin ahumar

• Crackers

También se utilizó una base de harina de trigo, caldo de cabezas y espinazos de pescado y polvo de huesos molidos en las siguientes proporciones:

Corvina rubia:

- 5% polvo de huesos, sin ahumar
- 10% polvo de huesos, sin ahumar

Tilapia:

- 5% polvo de huesos, sin ahumar
- 5% polvo de huesos, ahumado

• Preparaciones a base de harina de maíz precocida

Se produjeron productos representativos de algunos países centroamericanos, como tortillas y pupusas, para satisfacer las preferencias locales. En este caso se utilizó harina de maíz precocida, caldo de cabezas y espinazos de pescado, polvo de huesos molidos, sin ahumar (al 5%, con relación a la harina de maíz).

En ambos casos el polvo de huesos destinado a las preparaciones se redujo a una granulación menor mediante molienda en un molcajete (mortero). Luego, los ingredientes se pesaron y mezclaron para formar un bollo, que reposó durante 15 minutos. Este fue colocado entre láminas de polietileno y comprimido, pudiendo así almacenarse de forma interfoliada a temperatura de refrigeración para una posterior cocción o cocinarse en un comal.



Pupusa.

Preparación con arroz y pollo

En este plato tipo guiso, se optó por utilizar el arroz con pollo como base para explorar una preparación más compleja y gastronómica, incorporando el caldo de cabezas y espinazos de pescado, así como también el polvo de huesos molidos.



Preparación de guiso que incluye polvo de huesos molidos ahumados en proporción de 5% y caldo de cabezas y espinazos de pescado.

Resultados de evaluaciones sensoriales

- Los productos a base de pulpa, como croquetas y hamburguesas, fueron aceptados en un nivel similar.
- Se observó preferencia por los panecillos que contienen un 5% de polvo de huesos, especialmente en su variante ahumada, en comparación con los de 10%. Sin embargo, las variantes con componentes de pescado fueron menos preferidas que los panecillos control (sin agregado de polvo de pescado).
- Las crackers obtuvieron las valoraciones más altas cuando se elaboraron con polvo de huesos de corvina rubia, sin importar la concentración incorporada (5 o 10%). En cambio, las crackers con polvo de huesos de tilapia recibieron calificaciones más bajas que las variantes sin pescado. En este caso, aquellas elaboradas con polvo de huesos ahumado fueron preferidas antes que las de polvo sin ahumar.
- Tortillas y pupusas recibieron las calificaciones más bajas entre todos los productos, posiblemente porque fueron evaluadas sin acompañamiento, a pesar de que su

consumo está destinado a ser complementado con otras preparaciones.

- La elaboración con arroz y pollo (guiso) obtuvo las calificaciones más altas entre todos los alimentos.

Consideraciones Finales

Es posible realizar un aprovechamiento eficaz de los subproductos derivados del proceso de fileteado, para su incorporación en preparaciones culinarias.

La extracción manual de carne a partir de espinazos resultó tediosa y podría introducir contaminantes, por lo que, en presencia de alternativas, la opción mecánica se considera más eficiente, aunque esto depende del volumen de materia prima utilizado. El refinamiento en estas estrategias permite la recuperación de nutrientes que de otra manera se descartarían.

Aunque la clarificación con albúmina de huevo logró reducir las partículas suspendidas en el caldo, no se observó una diferencia significativa en el olor o sabor al incorporarlo en diversas preparaciones en comparación con la variante sin clarificación. Por lo tanto, se desaconseja la aplicación de esta técnica debido a la prolongación del tiempo de elaboración y la pérdida de proteínas y grasas nutritivas.

El agregado de caldo de pescado o polvo de huesos, en las proporciones empleadas, no aportó sabores desagradables a los productos elaborados.

En conclusión, los hallazgos respaldan la viabilidad del uso de subproductos del fileteado, ofreciendo una oportunidad para enriquecer la alimentación de poblaciones con deficiencias nutricionales.

Unidad de Ciencia y Tecnología de los Productos Pesqueros, Facultad de Veterinaria, Universidad de la República, Uruguay
*E-mail: federico.garcia@fvet.edu.uy
cytp@fvet.edu.uy



Por **INFOPECSA**

Elaboración de estrategias para la inclusión del consumo de pescado en la alimentación escolar

Impacto del proyecto interregional desarrollado en Angola, Honduras y Perú



Honduras. Promoviendo el consumo de pescado

Introducción

Si bien en el mundo se están haciendo muchísimos esfuerzos para combatir el hambre y la desnutrición, este flagelo sigue afectando a un sinnúmero de personas. Ante esta compleja situación, muchos países están adoptando políticas para garantizar la seguridad alimentaria y nutricional dirigiendo este esfuerzo fundamentalmente a los niños y niñas. Lamentablemente en muchas oportunidades los alimentos que se brindan en los centros educativos no contemplan los requerimientos y necesidades de nutrientes que son fundamentales para el desarrollo infantil.

Frente a este desafío, los gobiernos de Angola, Honduras y Perú están adoptando políticas y programas para garantizar la Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN), con especial atención en los niños y niñas, y para ello están incorporando políticas específicas para atender la desnutrición infantil, buscando incorporar a los Programas de Alimentación Escolar (PAE) productos pesqueros por su ya mencionado elevado valor nutricional.

Es sabido que el pescado y los productos pesqueros proveen valiosos elementos nutricionales, entre los que se destacan proteínas de excelente calidad y de elevado valor biológico, vitaminas, minerales, microelementos y ácidos grasos esenciales como los lípidos del grupo omega 3, indispensables para el desarrollo del cerebro y del sistema nervioso del niño, además del papel que desempeñan en la reducción de los niveles de enfermedades coronarias.

Considerando esta situación y buscando apoyar a estos tres países, INFOPECA y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) desarrollaron un Proyecto Interregional "TCP/INT/3605" para la "Elaboración de estrategias para la inclusión del consumo de pescado en la alimentación escolar".

En este proyecto participaron por Angola el Ministerio de Pesca (MINIPESCAS); por Honduras la Secretaría de Agricultura y



Angola. Promoviendo el consumo de pescado

Ganadería (SAG) y por Perú el Ministerio de la Producción (PRODUCE).

Además, el proyecto contó con la participación de Uruguay como referente, ya que este país tiene un historial de larga data en inclusión de la alimentación escolar a través del PAE, organismo dependiente de la Dirección de Educación Inicial y Primaria que tuvo sus inicios desde el año 1920 con la inclusión de una "copa de leche" destinada a los niños y niñas en edad escolar. Uruguay hoy cubre la totalidad de la alimentación escolar en las escuelas públicas del país.



Perú. Desarrollo de platos con pescado para las escuelas

Objetivos del Proyecto

Contribuir a la erradicación del hambre, la inseguridad alimentaria y la malnutrición. Mejorar las capacidades de los gobiernos y las partes involucradas en elaborar marcos normativos sectoriales e intersectoriales, planes y programas de inversión para la seguridad alimentaria y la nutrición.

Componentes del Proyecto

Diagnósticos nacionales de los países participantes y tour de estudio en Uruguay

(Más información disponible en Revista INFOPECA Internacional 67)

El Proyecto se inició con la elaboración de diagnósticos nacionales sobre la situación de la alimentación escolar en cada uno de los tres países beneficiarios. Estos diagnósticos fueron presentados y discutidos en diversos talleres, y sirvieron de base para la planificación de las futuras estrategias nacionales.

En el inicio del proyecto se realizó también un tour de estudio en Uruguay, conside-



Uruguay. Promoviendo el consumo de pescado

rando particularmente lo avanzado de este país en programas de alimentación escolar, que se basan en pilares fundamentales: alimentación saludable, educación alimentaria-nutricional, y socialización. Este tour de estudio tuvo como finalidad observar y analizar cómo es el funcionamiento, en la teoría y en la práctica, del PAE que se viene aplicando de forma muy exitosa. Se puso especial énfasis en cómo se logró incluir en forma semanal el pescado y los productos pesqueros en el menú escolar.

Además de las reuniones y encuentros con las autoridades, las actividades se centraron en visitas a escuelas del país en los horarios donde se preparan y se da de comer a los niños. Fueron visitadas cinco escuelas, tres en Montevideo y dos en el departamento de Maldonado, ubicadas a 150 kilómetros de la capital del país.

Se observaron las cocinas de las escuelas y las diferentes modalidades de preparación (tradicional, tercerizada y semi tercerizada). Se prestó especial atención a la gran aceptabilidad, por parte de los niños, de los platos con pescado y productos pesqueros.



Honduras. Desarrollo de platos con pescado para las escuelas

Fortalecimiento de capacidades técnicas en cada país beneficiario

El proyecto puso especial énfasis en aumentar y consolidar las capacidades técnicas en cada país en aspectos sobre nutrición infantil y aspectos vinculados al pescado y los productos pesqueros para la promoción de una dieta saludable en la alimentación a nivel escolar.

En cada uno de los países beneficiarios fue realizada una guía impresa y a color sobre "Ventajas del consumo del pescado", donde se incluyen las principales especies autóctonas capturadas y cultivadas, los aspectos vinculados a la elaboración de los productos pesqueros, aspectos ambienta-

les y de conservación de las especies, y un recetario destinado a la alimentación escolar que estuviera adecuado a cada realidad particular.

Fueron realizadas varias instancias de capacitación dirigidas tanto a autoridades de nivel político e institucional como a técnicos y especialistas sobre las ventajas y necesidad de la inclusión del pescado en las dietas escolares. Se abordaron temas como medidas de inocuidad, buenas prácticas en la manipulación de productos pesqueros e importancia nutricional de las especies locales.

Ensayos piloto de testeo de productos pesqueros preparados especialmente para los niños

En cada uno de los países beneficiarios se identificaron las zonas y escuelas donde realizar los ensayos y se llevaron adelante diversas actividades de sensibilización con comunidades locales. Se elaboraron platos con productos pesqueros autóctonos y se realizaron experiencias piloto de degustación en las escuelas seleccionadas.

En Angola se elaboraron platos a base de sardina, hecha al horno y acompañada con vegetales cocidos y arroz. También se elaboró sopa de vegetales y pescado. En Honduras fueron elaborados productos a base de tilapia proveniente de la acuicultura local, y preparados para los niños en forma de filetes fritos y asados, acompañados con vegetales autóctonos, frijoles y tortillas típicas de la zona, además de sopas. En Perú, la especie más utilizada fue la anchoveta, cocida y molida, acompañada con tallarines y diversos vegetales locales.

En todos los casos la evaluación fue realizada por los propios niños en base a una planilla específica desarrollada para ellos, donde los platos tuvieron un nivel de aceptación óptimo, alcanzando valores promedio del orden del 80 al 98%.

Para todos los casos se elaboró una estrategia para la preparación de los productos, para lo cual se involucraron a las autoridades, nutricionistas, al sector escolar, al sec-

tor pesquero y acuícola, y madres y familias de los niños.

Se destaca que el proyecto potenció la generación de empleo para mujeres, ya que participaron en la preparación de las comidas a base de pescado y en los talleres organizados.

Principales conclusiones del Proyecto

El proyecto “TCP/INT/3605” contribuyó en forma significativa a impulsar y mejorar los niveles nutricionales de los niños y niñas de edad escolar utilizando especies de pescado y productos autóctonos, lo que adicionalmente impulsa sensiblemente el desarrollo de las economías locales. El proyecto ayudó a fortalecer las instituciones educativas, siendo fundamental para mejorar el nivel de aprendizaje y asistencia a las escuelas.

La introducción de platos preparados a base de pescado demostró que tuvieron una excelente aceptación y pueden ser incluidos a un reducido costo aprovechando las especies locales, ya sea de extracción o acuicultura.

En Honduras se consolidó un acuerdo entre las escuelas y los productores de tilapia para que estos provean de pescado a los comedores escolares.

En Perú, el PAE indagó sobre las maneras de incluir pescado de manera constante en las localidades donde el consumo de este alimento es bajo. Se desarrollaron productos a base de anchoveta, especie de costo reducido.

En Angola se comenzó la implementación de un Proyecto para promover la estrategia desarrollada. Un resultado agregado fundamental consistió en el contacto entre los países que participaron y el intercambio de sus experiencias.

Se logró mejorar la utilización de los recursos pesqueros producidos en la región, lo que ayudó a los productores locales. Se redujeron los costos de transporte y se logró reducir las pérdidas, consiguiendo un aprovechamiento más integral del pescado. Las tecnologías presentadas para procesar y preservar el pescado se basaron en tecno-



Perú. Promoviendo el consumo de pescado

logías de bajo costo y de las que resultan productos seguros, sanos y de alto valor nutricional.

Seminarios interregionales de diseminación de resultados y logros obtenidos por el proyecto

Para la diseminación de los resultados finales se realizaron dos seminarios, uno en Angola y otro en Uruguay, donde se presentaron por parte de los países todas las actividades desarrolladas y una profunda y detallada difusión de los resultados. También se mostraron los logros obtenidos, las dificultades encontradas y el impacto sobre la alimentación escolar, haciendo especial hincapié en la sensibilización de las autoridades en la importancia de la introducción del pescado en los menús escolares. Se propusieron y discutieron actividades de futuro con diversas propuestas. En todas las reuniones participaron representantes de los gobiernos y consultores nacionales e internacionales que trabajaron en el proyecto.

En el seminario en Uruguay participaron invitados de Argentina, Brasil, Colombia,

Guatemala, Honduras, Panamá, Paraguay, Perú y Uruguay. En el Seminario de Angola participaron representantes de distintos sectores del gobierno, empresas privadas y ONGs.

Recomendaciones sugeridas por los países

Durante los talleres de diseminación de los resultados en 2019, los representantes de los países participantes manifestaron varias inquietudes y propuestas para una segunda etapa:

Argentina solicitó la realización de las pruebas piloto para la evaluación de la introducción del pescado en los menús escolares. Hizo hincapié en utilizar especies autóctonas y provenientes de la pesca artesanal.

Brasil hizo especial hincapié en la importancia y la sensibilización de los padres y madres sobre la importancia de la introducción del pescado y los productos pesqueros en los menús escolares.

Colombia solicitó que se repliquen en otros países las experiencias piloto de evaluación de los platos preparados en base a pescado en las escuelas. Resaltó el valor de

la promoción y sensibilización de los niños y niñas sobre la importancia de la alimentación y de la inclusión del pescado en los menús.

Guatemala remarcó la necesidad de desarrollar actividades para visibilizar la importancia del pescado en la alimentación escolar. Destacó el rol de la mujer y la necesidad de promover este aspecto. A su vez, propuso crear una “Caja de Herramientas”, donde se detallen los pasos a seguir para la implementación e introducción del pescado en los menús escolares.

Honduras propuso y solicitó asistencia técnica y capacitación en temáticas como el desarrollo de cadenas de producción, elaboración de productos pesqueros, procesamiento, manipulación, buenas prácticas de manipulación y control de calidad.

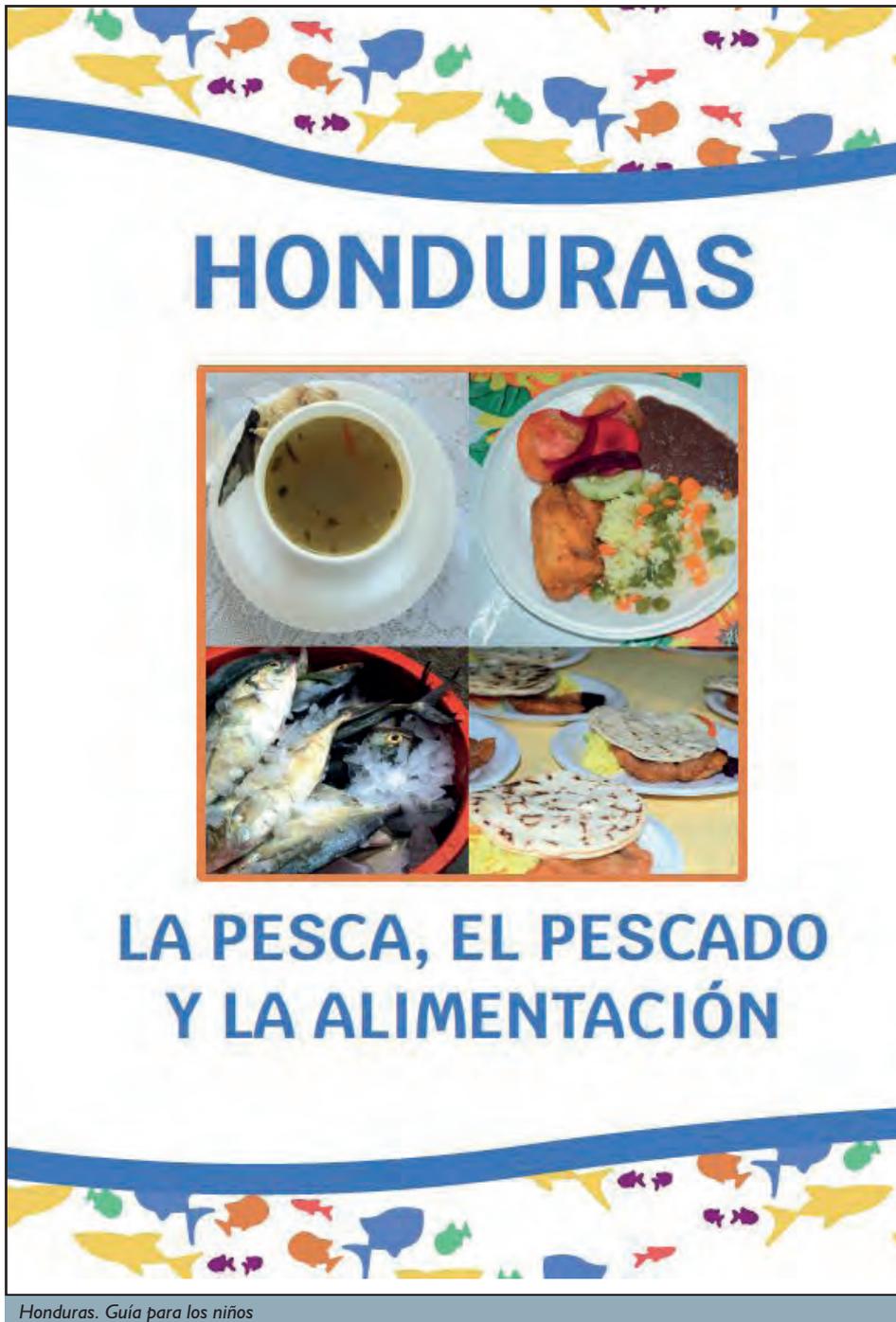
Paraguay vio como gran suceso los resultados de proyecto, considerando importante el fortalecimiento de la acuicultura para “enlazar” con la alimentación escolar, además de solicitar capacitación técnica.

Perú promueve la alimentación de pescado en los menús escolares como una oportunidad para la pesca artesanal y la necesidad de incluir a este sector en el sistema de compras públicas. Propuso generar modelos de compras que se adapten a la fiscalización y al sistema de abasto local.

Uruguay hizo hincapié en la importancia de la capacitación y de la alimentación sana en las escuelas y en los hogares. También resaltó la necesidad de fortalecer las economías locales. Se propuso trabajar en la sensibilización de la población sobre la importancia del pescado en la alimentación y trabajar en los sistemas de compras del estado. A su vez, sugirió la creación de ruedas de negocios para facilitar la compra y solicitó capacitación en el área de control de calidad higiene y manipulación.

Pasos a seguir

La pandemia del COVID 19 a principios de esta década afectó al sistema educativo, provocando la suspensión de las clases



Honduras. Guía para los niños

presenciales en muchos países, por más de un año. La crisis, felizmente superada, impidió que los niños asistieran a clase, sin poder desarrollarse varios proyectos, como una segunda etapa de este sobre consumo de pescado en la alimentación

escolar. INFOPESCA se encuentra comprometido con los objetivos del proyecto y se encuentra restableciendo los contactos con los países e Instituciones involucradas, para poder reactivarlo y comenzar dicha segunda etapa.

Por David Mendoza*

Aportes para la sostenibilidad de la Pesca y la Acuicultura Amazónica



Gamitana (*Colossoma macropomum*) en un estanque del Centro de Acuicultura Nuevo Horizonte de FONDEPES, Perú.

La Cuenca Amazónica es un bioma tropical en América del Sur que abarca más de 6,1 millones de km², y cubre amplias extensiones de territorio de 8 países como Bolivia (44 %), Brasil (49 %), Colombia (43 %), Ecuador (42 %), Guyana (98 %), Perú (61 %), Surinam (90,1 %) y Venezuela (51 %), además del territorio de la Guyana Francesa (96,5 %). Tiene una población de 48 millones de personas y alberga 3.000 especies de peces (entre peces de consumo y ornamentales), siendo un ambiente que debemos cuidar y aprovechar por la oportunidad y potencialidad que brinda su diversidad biológica para impulsar actividades productivas sostenibles y bionegocios con un valor de imagen que no existe en otras partes del mundo.

Según los datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), se estima que la pesca y acuicultura amazónica para el año 2021 habría alcanzado las 533.000 toneladas, representando el 3 % de la producción pesquera y acuícola de América Latina y el Caribe. Cabe indicar que, respecto a la producción amazónica, el 53 % proviene de la actividad pesquera y el 47 % de la actividad acuícola, presentándose como una de las principales fuentes de alimentos para las poblaciones ribereñas y rurales de la zona amazónica.

En el caso de la producción pesquera y acuícola amazónica, los principales países productores son Brasil con 406.900 tone-

ladas, que representa el 76 % de la producción amazónica total, Colombia con 65.900 toneladas (12 % de la producción), Venezuela con 26.200 toneladas (5 % de la producción) y Perú con 22.800 toneladas (4 % de la producción). Es importante tomar especial atención a que entre los años 2015 y 2021 la pesca y acuicultura amazónica ha tenido una contracción total del 12 %; la pesca disminuyó en 9 % y en el caso de la acuicultura en 16 %.

En líneas generales, en los países comprendidos en la cuenca amazónica, la actividad pesquera de la amazonia se encuentra sustentada en la pesca artesanal y de pequeña escala con orientación al autoconsumo y el comercio local y regional, cuya disponibilidad y abundancia del recurso podría ser afectada por la sobrepesca y no cumplimiento de las normas de ordenamiento pesquero, uso de artes de pesca prohibidos y malas prácticas, la informalidad, y efectos adversos del cambio climático que varían la época de reproducción e inundaciones.

Por otro lado, la acuicultura amazónica es realizada por comunidades que orientan su producción al autoconsumo, así como pequeñas y medianas empresas, con orientación al mercado local, y empresas de mediana y gran escala con el uso de cierto nivel de tecnologías y agregación de valor. Sin embargo, también es afectada por la escasez de semilla, los altos costos de alimentos, la informalidad de pequeños productores y limitaciones de acceso a mercados fuera de la región amazónica.

Los productos, tanto de la pesca como de la acuicultura, se destinan al consumo fresco en los mercados internos y una parte es procesada con destino a los mercados domésticos, mientras una baja cantidad va al mercado de exportación.

En ese sentido, a pesar de la potencialidad y oportunidad que nos brinda la amazonia, este escenario muestra que existen desafíos importantes que tanto la pesca como la acuicultura amazónica deben enfrentar para asegurar el papel estratégico que



Mapa geopolítico de la Cuenca Amazónica

debe cumplir en el desarrollo de una amazonia prospera y sustentable.

Ante ello, con la finalidad de brindar aportes para asegurar la sostenibilidad de la pesca y acuicultura amazónica, pueden generarse líneas de acción orientadas a lo siguiente:

- Impulsar el manejo pesquero basado en la acuicultura (semilla), el co-manejo y gestión del territorio.
- Simplificación administrativa de apoyo a la formalización y obtención de derechos, licencias y certificaciones.
- Agilizar procesos para la asignación de cuotas (evaluar cuotas individuales o colectivas e intrasferibles).
- Impulsar la innovación para la transición energética en la pesca y acuicultura.
- Mejorar las prácticas para reducir las pérdidas y desperdicios en las cadenas de valor pesqueras y acuícolas.

- Asegurar la aplicación de las buenas prácticas pesqueras y acuícolas, y las certificaciones para asegurar la calidad e inocuidad de los productos amazónicos.

- Impulsar la certificación de las pesquerías y la acuicultura como garantía de sostenibilidad para productos amazónicos.
- Impulsar la economía circular y desarrollo de bionegocios con enfoque de género.
- Fomentar la agregación de valor de los productos amazónicos con enfoque de salud.
- Difundir el conocimiento de las diversas especies hidrobiológicas amazónicas para la alimentación humana.
- Impulsar la gastronomía basada en los productos amazónicos para incentivar su consumo fuera de la zona amazónica.

- Incentivar el desarrollo de nuevos productos que contribuyan con afianzar el mercado.

- Impulsar la educación alimentaria para el fomento del consumo y desarrollo de los mercados internos (48 millones de habitantes).

Finalmente, sigue siendo vital que las políticas públicas de los países brinden una mirada a este sector para impulsar una economía verde y sostenible, impulsar una transición ambiental justa, fomentar el trabajo decente, el desarrollo económico y el posicionamiento de los productos amazónicos certificados para el mundo, y seguir aportando a la seguridad alimentaria y nutricional y a la erradicación de la pobreza.

*Asesor y Experto en Gestión y Desarrollo Sostenible de INFOPECA.
david.mendoza@infopesca.org



Pescadores artesanales en muelle en Manaus

Laboratorio oficial de Granada recibe equipamiento para fortalecer capacidad del sector pesquero y acuícola (junio 2023)

INFOPECSA participó como proveedor de servicios en el 11º Proyecto de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (SPS) del Fondo Europeo de Desarrollo (FED), financiado por la Unión Europea, cuyo objetivo general es aumentar el cumplimiento de los estándares y procedimientos internacionales por parte de los países del Foro del Caribe (CARIFORUM) para mejorar el acceso a mercados internacionales y regionales. Bajo este marco, un componente importante del proyecto tenía como objetivo específico desarrollar la capacidad sanitaria y fitosanitaria del sector pesquero y garantizar la seguridad del pescado y los productos pesqueros.

Este proyecto comenzó en 2021 con un proceso de entrevistas para identificar laboratorios del Caribe que se beneficien de la compra de equipamiento faltante, junto con capacitaciones y asistencia técnica para mejorar sus capacidades de monitoreo y testeo. Uno de los laboratorios seleccionados fue el Laboratorio de Química de Producción (Produce Chemist Laboratory) de Granada, que el 7 de junio realizó una ceremonia de entrega de los equipos.

El representante del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) en los Estados del Caribe Oriental, Sr. Gregg Rawlins, destacó que el equipamiento contribuirá a fortalecer la capacidad nacional de testeo de inocuidad de los alimentos para garantizar que los productos pesqueros cumplan con altos estándares de higiene y seguridad del consumidor, y con los requisitos sanitarios y fitosanitarios para el comercio regional e internacional.

A su vez, el Mecanismo Regional de Pesca del Caribe (CRFM), que está implementando el componente de Pesca de este Proyecto, estuvo representado por la Dra. Sandra Grant, Directora Ejecutiva Adjunta de la Secretaría. La experta decla-



Nuevos equipos de laboratorio

ró que estas contribuciones son esenciales para el monitoreo ambiental y las pruebas de residuos para el sector de la pesca y la acuicultura. El cumplimiento en este sector es crucial, y mejoras como estas ayudan a garantizar la seguridad alimentaria y promover la comercialización y el comercio de productos pesqueros. Dado el mandato de los Jefes de Gobierno de la Comunidad del Caribe (CARICOM) de reducir la importación de alimentos de la región en un 25 % para 2025, esta inversión también promete impulsar el comercio intrarregional”.

Por su parte, el Químico Analítico, Director del Laboratorio, el Sr. Erwin Henry, reiteró el agradecimiento en nombre del laboratorio por el equipo recibido y destacó el impacto potencial que tendrá esta intervención en la mejora de la capacidad de exportación en Granada.

El sector pesquero de Granada es una fuente importante de empleo e ingresos y un contribuyente significativo al suministro de alimentos y la seguridad alimentaria, así como una fuente clave de divisas. Contribuye con más del 30% a la producción en el sector agro. Para expandir su participación en el mercado mundial de pescado y productos pesqueros, los exportadores deben cumplir con estrictos estándares internacionales de seguridad alimentaria para garantizar que sus exportaciones no solo sean seguras para el consumo sino también libres de contaminación microbiana dañina y de metales pesados.

INFOPECSA ejecutó sesiones de capacitación brindando orientación y recomendaciones, primero al personal de los laboratorios seleccionados, y luego a diferentes actores del sector pesca, industria, comercio, academia, ONGS, enfocadas en los requisitos para exportar productos pesqueros a la UE. La capacitación se concentró en aquellos productos pesqueros que realmente se exportan y aquellos, como los productos pesqueros de valor agregado, que podrían tener potencial para ser exportados a ese mercado. El proyecto siguió con la instalación de los equipos en los dos laboratorios seleccionados y la correspondiente capacitación por parte de la empresa en cuanto a calibración y uso.



Jornadas de Capacitación

Taller regional sobre “Fortalecimiento de los puertos pesqueros en los procesos de trazabilidad de la cadena de valor” (junio 2023)

INFOPECA participó del taller regional “Fortalecimiento de los puertos pesqueros en los procesos de trazabilidad de la cadena de valor”, desarrollado en el marco de la Iniciativa de Puertos Azules, durante los días 21 y 22 junio de 2023 en Manta, Ecuador. La iniciativa fue promovida por la FAO con el apoyo de The Seafood Alliance for Legality and Traceability (SALT) y la Cámara Ecuatoriana de Industriales y Procesadores Atuneros (CEIPA).

Participaron del evento representantes de puertos pesqueros y de autoridades pesqueras con competencia en los puertos, cámaras industriales, asociaciones regionales, representantes de retailers, académicos, y otros actores.

El taller tuvo cuatro módulos enfocados en la trazabilidad desde diferentes eslabones de la cadena de valor, mientras que el último módulo se trató del análisis conjunto para identificar desafíos y posibles soluciones para reforzar el proceso de trazabilidad desde los puertos pesqueros, con la involucración de las autoridades pesqueras y otras con competencia. El evento incluyó también una visita a la Terminal Portuaria de Manta.

El equipo de INFOPECA participó en la primera jornada moderando la mesa redonda en el módulo sobre trazabilidad en el procesado y la exportación, con el tema de los desafíos de la industria pesquera en el marco de la trazabilidad de los productos pesqueros, y el rol de los puertos pesqueros.

En la segunda jornada expusimos acerca de la transparencia y trazabilidad de la cadena de suministro y las perspectivas del mercado. También participamos de la



Vista al puerto pesquero de Manta



Sesión en el Taller Regional

mesa redonda junto a representantes de importantes cadenas de supermercados de Perú y Ecuador para discutir acerca de la trazabilidad.

Dentro de los objetivos del taller, se destacó la contribución a aumentar la eficien-

cia de la cadena de valor de los productos pesqueros mediante la mejora de los puntos de desembarque de pescado en áreas costeras (en los países de América Latina), en términos sociales, económicos y ambientales.

Congreso Mundial de Productos del Mar 2023 en Peniche Portugal (septiembre 2023)

INFOPECA participó del Congreso Mundial de Productos del Mar 2023 (WSC2023) que se llevó a cabo en Peniche, Portugal, en septiembre de este año. La organización explicó que el objetivo fue explorar cómo optimizar la contribución de la producción y distribución de la pesca y la acuicultura al desarrollo sostenible, reflejando los intereses de los operadores, los trabajadores a lo largo de la cadena de suministro y, fundamentalmente, los consumidores.

El Congreso reunió a las empresas y actores que trabajan en el comercio mundial de productos pesqueros y su cadena de suministro. Un punto clave tratado fue cómo el sector puede adaptarse a las dinámicas desafiantes del entorno físico, biológico, informativo y socioeconómico para garantizar que las empresas entreguen productos y servicios seguros, sostenibles y equitativos en la segunda mitad del siglo XXI.

El evento estuvo dividido en tres bloques: una primera jornada con tres talleres en simultáneo sobre países en desarrollo de las regiones América Latina, Asia y África; luego los tres días del congreso propiamente dicho; y por último visitas técnicas y culturales, incluyendo una planta de conservas,

lonjas, instalaciones de procesamiento de pescado y un criadero y vivero de bivalvos.

INFOPECA fue parte del taller sobre los países en desarrollo de América Latina discutiendo sobre los **desafíos y oportunidades actuales en el comercio pesquero internacional**. Algunos de los puntos mencionados fueron que la acuicultura es de alta prioridad para muchos gobiernos de la región, principalmente para producir un producto de alto valor para la población, promover el desarrollo equitativo en las zonas rurales y catalizar el uso óptimo de los recursos hídricos y pesqueros de los países. También se remarcó que la producción de la pesca de captura está disminuyendo debido a problemas de recursos. En cuanto a las oportunidades del sector, se destacó, entre otros, el rol del pescado en la seguridad alimentaria y en la alimentación escolar, como también la mejora de la pesca en pequeña escala, incluyendo el desarrollo de capacidades de los pescadores en higiene y manipulación del pescado, con especial énfasis en las vendedoras y procesadoras de pescado.

Durante el Congreso, INFOPECA fue parte de la sesión **“Avances en seguridad, ciencia, tecnología y utilización de productos acuáticos”** con la presentación sobre **“Desarrollo de estrategias para la inclusión del pescado y productos pesqueros en la alimentación escolar”**, donde se compartieron las prin-

cipales conclusiones del Proyecto TCP/INT/3605 (D) con nombre homónimo, en el que nuestra organización brindó el soporte técnico.

El proyecto se enmarcó dentro de los objetivos de ayudar a eliminar el hambre, la inseguridad alimentaria y la desnutrición; y mejorar las capacidades de los gobiernos para desarrollar marcos regulatorios, planes de inversión y programas para la seguridad alimentaria y la nutrición.

Los países beneficiarios fueron Angola, Honduras y Perú, mientras que el país de estudio fue Uruguay. Algunos de los principales productos fueron: Desarrollo de estrategias nacionales para la inclusión del pescado en las comidas escolares; Fortalecimiento de capacidades técnicas de los tres países para la promoción de una dieta saludable en la alimentación escolar, con enfoque en nutrición infantil; Pruebas piloto de productos pesqueros preparados especialmente para niños.

Se puede acceder a más información del proyecto acá:

<https://www.infopesca.org/node/2426>

Por otra parte, también se presentaron los principales resultados del proyecto publicado en esta revista 71 de INFOPECA Internacional, página 13, “Elaboración de alternativas alimentarias para la inclusión de subproductos de pescado en la dieta en niños”.



Foto grupal de participantes al Congreso Internacional





Centro de Convenções Hangar em Belém do Pará

IFC Amazonia 2023

(diciembre 2023)

INFOPECSA coauspició y participó del **International Fish Congress & Fish Expo (IFC Amazônia)** desarrollado del 3 al 5 de diciembre en el Hangar Centro de Convenções e Feiras da Amazônia, en **Belém do Pará, Brasil**. El congreso tuvo como objetivo discutir formas de consolidar la producción pesquera como una alternativa económica viable y estratégica para generar trabajo, empleo, ingresos y sostenibilidad para la región.

Más de 4500 personas asistieron al encuentro, incluyendo pescadores, acuicultores, profesionales de la industria, empresarios, estudiantes, académicos, instituciones de investigación, e inversores de los países que componen esta región y los estados brasileños de la Amazonía Legal.

La jornada inaugural contó con la distinguida presencia del Ministro de Pesca de Brasil, André de Paula, quien junto al presidente de IFC Brasil y ex Ministro de Pesca, Altemir Gregolin, y el Doctor en biotecnología de recursos pesqueros e ingeniero de pesca, Felipe Matías, destacaron el rol de

Brasil, y en particular de la amazonia, en el fortalecimiento del consumo de pescado, y el potencial de la acuicultura amazónica para la producción. También participaron otros integrantes destacados de la cartera de pesca y autoridades de gobierno.

El evento buscó generar un debate estratégico para la región amazónica, que alberga el mayor bosque tropical y la mayor reserva de agua dulce del mundo: **la producción pesquera como alternativa económica sostenible para el bosque y sus habitantes**. El objetivo del encuentro fue generar este diálogo y la construcción de caminos para el desarrollo de una economía sostenible y prometedora. El debate, la interacción, el networking y las oportunidades de negocio para los actores del sector no faltaron.

Además de dar dos presentaciones, **INFOPECSA** brindó apoyo técnico y logístico, mediante la identificación de técnicos y expertos de la región, quienes disertaron en el marco del congreso. Especialistas de **Brasil, Colombia, Ecuador, Perú y Uruguay** fueron seleccionados por nuestro organismo para integrar la prestigiosa agenda en este evento que contó con más de 80

destacados panelistas de 10 países.

Algunos de los temas más importantes fueron el acceso al mercado de los productos amazónicos, trazabilidad y certificación, bioeconomía, huella de carbono y el Fondo Amazonia, y también hubo temas técnicos con el objetivo de impulsar la producción y rentabilidad de la acuicultura en aguas amazónicas.

La feria

Además de las ponencias en el congreso, paralelamente se desarrolló la Feria de negocios y tecnología, donde se pudieron conocer iniciativas de empresas, instituciones, universidades y organismos públicos enfocadas en la sostenibilidad de la cadena productiva pesquera.



Stand de empresas

También hubo tiempo para la gastronomía, ya que en el denominado “Corredor do Sabor” se impartieron clases en vivo dictadas por reconocidos chefs locales que presentaron recetas regionales basadas en pescados autóctonos, haciendo foco en el potencial de los peces y los insumos amazónicos en la cocina.

Cabe destacar que en 2015 Belém fue reconocida por la UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura) con el sello Ciudad Creativa de la Gastronomía.

Conclusiones generales del Evento

Importancia de la Cuenca Amazónica

La Cuenca Amazónica es una región de 6 millones de km², integrada por nueve países que son, Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Guyana, Guyana Francesa, Perú, Surinam y Venezuela. Todos los países tienen grandes similitudes, la región amazónica ocupa una gran proporción de su territorio que puede ser desde el 40 al 60%, pero tiene baja densidad de población con escaso desarrollo socioeconómico.

Pesca y Acuicultura en la Cuenca Amazónica

La pesca y acuicultura amazónica en los países del Pacífico (Perú, Colombia y Ecuador) representa menos del 5% del total nacional. En el caso de Brasil la pesca en esta área es mayor al 20% nacional porque se contabiliza la pesca realizada en la zona de Belém do Pará que incluye la desembocadura del Río Amazonas en el Océano Atlántico.

Destino de la pesca amazónica

Predomina la pesca de subsistencia y los habitantes de la Amazonia tienen los mayores índices de consumo per cápita de pescados en toda América Latina, entre 40 y 50 kilos, muy superior a los promedios nacionales de los nueve países que la integran. Con la excepción del estado de



Exposición de Infopesca de David Mendoza

Pará en Brasil no se presenta una industria pesquera desarrollada para la exportación.

Debilidades de la pesca amazónica

Los esfuerzos comerciales se dirigen a los mercados internos de los países siendo la exportación una excepción. No hay una estrategia de desarrollo de la pesca y acuicultura amazónica a nivel regional. La carencia de carreteras, la variedad de culturas e idiomas que predominan en la región amazónica impide tener estadísticas pesqueras globales y oferta exportable interesante que justifique una presencia en ferias internacionales con una marca única.

Oportunidades de la pesca amazónica

Se considera que la pesca extractiva se encuentra plenamente explotada y el crecimiento de la oferta puede venir de la acuicultura. El desarrollo de la acuicultura de especies nativas redondas como el Tambaqui (*Colossoma macropomum*) y sus híbridos en conjunto con el Pacú (*Piaractus mesopotamicus*) y sus híbridos son las especies más cultivadas en la Región Amazónica. Se caracterizan por su rusticidad y por

ser muy apreciada su carne por la población local. Otra especie nativa de cultivo que podría proporcionar excedentes exportables es el Pirarucú o Paiche (*Arapaima gigas*). Esta especie fue el ícono de la feria y su desarrollo a partir de la acuicultura fue uno de los temas más desarrollados.

Aporte de INFOPESCA

El aporte de INFOPESCA a este Congreso fue invitar a 10 técnicos de varios países de la región para intercambiar información, conocimientos y poder desarrollar un plan estratégico común de valorización de los productos pesqueros amazónicos provenientes tanto de pesca o de acuicultura. Una marca que identifique a la pesca amazónica como AMAZON SEAFOOD puede ser un camino a seguir.



Degustación de peces amazónicos



ARGENTINA

Se alcanza acuerdo de equivalencia con Corea del Sur en inocuidad de productos de la pesca

El Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA) anunció que alcanzó un acuerdo con el Ministerio de Inocuidad de Alimentos y Medicamentos de Corea del Sur (MFDS, por sus siglas en inglés) de equivalencias respecto a la inocuidad alimentaria de productos pesqueros que exporta el país sudamericano a la nación asiática. El acuerdo entrará en vigencia el 10 de agosto de 2024, luego de que funcionarios de la institución coreana visiten Argentina para ultimar detalles en la adecuación de la normativa. La entidad argentina indicó que los productos incluidos en el acuerdo son para consumo humano: los animales acuáticos y las algas utilizados como materia prima, pescado, animales acuáticos y algas que han sido sometidos a un proceso simple como corte, calentamiento, cocción total (al vapor o hervidos), secado, salado, conservación en salmuera, ahumado, refrigeración o congelación hasta el punto de poder identificar su forma original. A partir de su entrada en vigencia, únicamente podrán exportarse productos pesqueros a Corea producidos por establecimientos autorizados por el SENASA e informados previamente al MFDS. El SENASA será responsable de verificar si los establecimientos autorizados cumplen con los requisitos sanitarios de Corea y el MFDS podrá simplificar los procedimientos de inspección

sanitaria, incluida la frecuencia de las inspecciones de los productos pesqueros importados producidos por un establecimiento autorizado. En caso de detectar algún incumplimiento de la normativa sobre inocuidad alimentaria coreana, tanto el MFDS como el SENASA podrán suspender la habilitación del establecimiento involucrado. El acuerdo contempla también la posibilidad de realizar intercambios de expertos y desarrollar actividades cooperativas en temas de interés mutuo. La presidenta de la entidad argentina, Diana Guillén, expresó durante el encuentro virtual que esta instancia va a facilitar el intercambio y la confianza entre ambos países. Corea del Sur es actualmente el tercer destino de las exportaciones de productos pesqueros argentinos, destacándose calamar y raya. Por su parte, el director general de la Oficina de Políticas de Inocuidad de Alimentos Importados del MFDS, Young Taek WOO, señaló que este suceso va a fortalecer aún más las exportaciones desde Argentina. Por su parte, el director nacional de Inocuidad y Calidad Agroalimentaria del SENASA, Alejandro Fernández, puntualizó que Corea del Sur tiene estándares altamente exigentes en materia de inocuidad alimentaria y este acuerdo significa su confianza en el sistema de control del SENASA.

CONICET y organizaciones locales buscan contribuir a reducir la captura incidental y el descarte pesquero en el mar argentino

Se formalizó un convenio centrado en el diagnóstico de las pesquerías de la Patagonia y sus impactos en los ecosistemas marinos con el objetivo de minimizar el descarte pesquero y la captura incidental. Participarán del mismo un grupo de investigadores del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) y de la Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco (UNPSJB), nucleados en el Grupo de Estudios de Pesquerías del Litoral Atlántico (GEPLA-UNPSJB), y el Observatorio del Sistema Pesquero Argentino (OSPA). Según indicó el CONICET en su portal institucional, el convenio se desarrollará en el marco del "Proyecto MaRes, para Reforzar la Resiliencia de las Áreas Costeras y Marinas Protegidas de Argentina" que, con tres años de financiamiento de la Unión Europea (UE), lleva adelante el Foro para la Conservación del Mar Patagónico y Áreas de Influencia, por medio de ocho de sus 26 organizaciones centradas en la conservación de los ecosistemas marinos en el Cono Sur. Una de las organizaciones que lidera en esta etapa el proyecto junto al CONICET es Aves Argentinas, organización no gubernamental (ONG) que apunta a promover alternativas y mejoras para la implementación de prácticas de pesca responsable en zonas cercanas a las áreas protegi-

das costeras y marinas patagónicas. Según explicó la investigadora del CONICET y líder del proyecto, María Soledad Schulze, "el convenio permitirá realizar un diagnóstico de las pesquerías industriales del Mar Argentino. Se describirán las pesquerías atendiendo a su historia, capturas, flotas y áreas, si existen planes de manejo, si están certificadas, si existen indicadores biológicos, ecológicos, económicos y sociales, entre otros aspectos. Este diagnóstico incluirá también un mapa de actores del sector pesquero argentino. Esto va a permitir tener un panorama de las principales pesquerías del país en relación a la problemática de la captura incidental o no buscada de especies y el descarte, problema que pone en riesgo la sustentabilidad". Desde la entidad se explicó que se hará hincapié en la problemática de los descartes de las pesquerías industriales patagónicas (langostino, merluza, especies demersales australes, calamar, centolla y vieira), y su efecto e interacción con poblaciones de mamíferos y aves marinas. También se evaluará con los diferentes actores del sector las percepciones sobre esta problemática y se elaborará un instrumento metodológico que facilite minimizar los impactos de la misma.

Países miembros de INFOPESCA

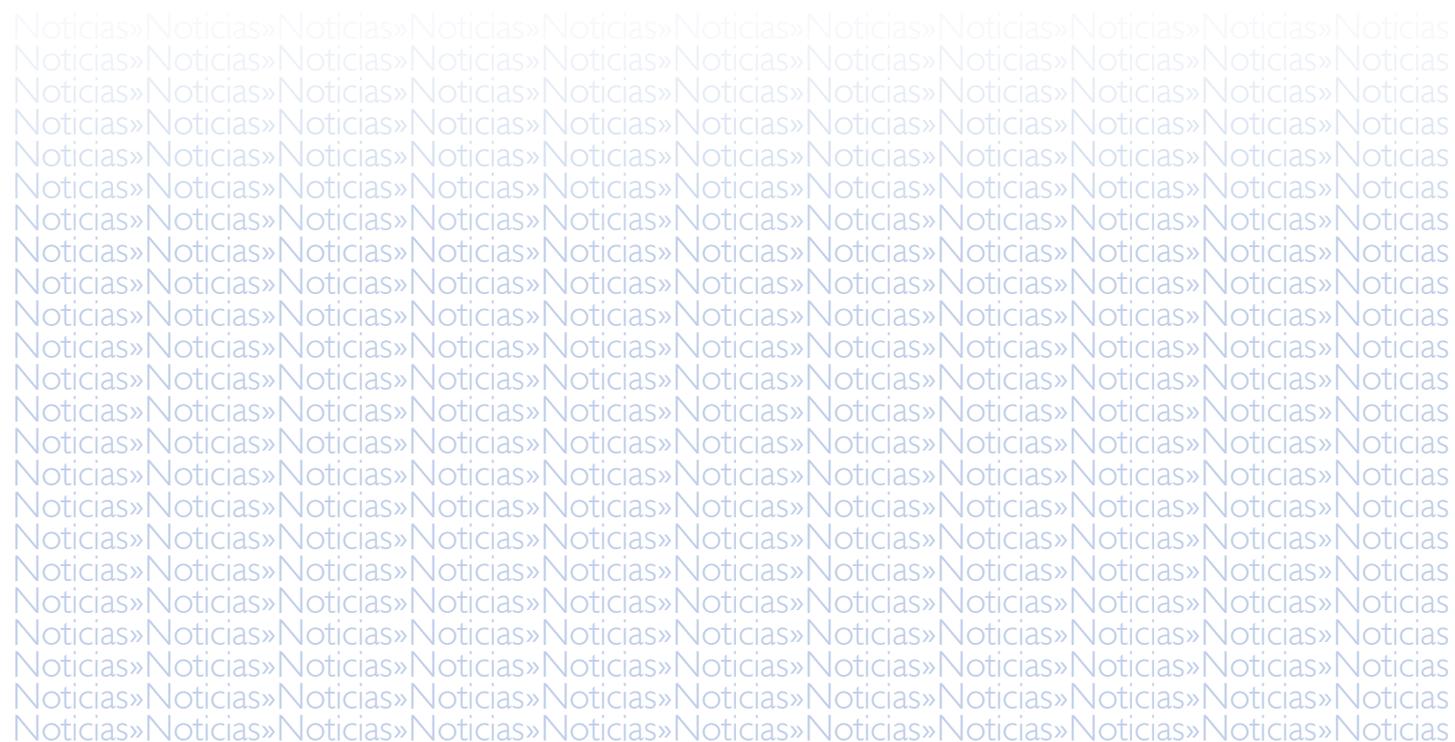


BELICE

Sector pesquero realiza consultas para desarrollar plan nacional de adaptación

El Gobierno de Belice realizó, a través del Ministerio de Economía Azul y Aviación Civil, jornadas de consultas para la elaboración de un Plan Nacional de Adaptación (PAN, por sus siglas en inglés), en colaboración con la FAO y el Fondo Verde para el Clima (GCF, por sus siglas en inglés). Esta actividad se enmarcó en el objetivo de preparar un plan multisectorial completo y sólido para la zona costera y el sector pesquero de Belice que destaque los desafíos y prioridades de adaptación y mitigación del cambio climático, teniendo en cuenta la participación del sector privado, las dimensiones de género y los pueblos indígenas. Las consultas se realizaron con expertos y representantes relevantes de la comunidad costera y la industria pesquera, y sirvieron como una oportunidad para que los participantes compartan sus puntos de vista y opiniones sobre el tema para contribuir a la for-

mulación del PAN. El plan identificará acciones de adaptación viables, relevantes y apropiadas para fortalecer la respuesta nacional a los impactos del cambio climático y según el gobierno, “ayudará a reducir la vulnerabilidad al cambio climático mediante la creación de capacidad de adaptación y resiliencia”. El gobierno agrega que “abordar los impactos del cambio climático a mediano y largo plazo en la zona costera y en el sector pesquero requiere además un documento de estrategia coordinada. Esto aumentaría la capacidad y la resiliencia, provocaría la transformación y las transiciones del sistema, tomaría medidas para mantener la salud sostenible de los seres humanos y los ecosistemas y el bienestar socioeconómico con inclusión de género, y reduciría las pérdidas y los daños”.



Países miembros de INFOPESCA



BRASIL

Generan acciones para potenciar las exportaciones de pescado con énfasis en el mercado europeo

El Ministerio de Pesca y Acuicultura (MPA) y la Agencia Brasileña de Promoción de Exportaciones e Inversiones (APEX Brasil) trabajan arduamente en conjunto para ampliar la participación del mercado pesquero brasileño en el mercado internacional. Según remarcan diferentes medios de prensa, las partes involucradas señalaron que se debe apuntar a políticas públicas que permitan aprovechar el potencial de Brasil y el desarrollo del sector. El presidente de APEX, Jorge Viana, manifestó que la agencia que lidera tiene un conjunto de estrategias necesarias para este crecimiento, y adelantó que se está diseñando un plan de acción junto al ministerio. Por otra parte, el ministro André de Paula afirmó que una de las prioridades es la reapertura del mercado europeo para los productores brasileños, cerrado desde 2018. Según recoge el portal Seafood Brasil, el secretario ejecutivo del ministerio, Carlos Mello, destacó que además de la excelente calidad sanitaria, prevista en la legislación brasileña, los productores nacionales hacen uso de diversas herramientas y experiencias de sustentabilidad. “Llevar nuestro producto al mundo beneficiará a toda la cadena productiva del pescado. Esto también incluye a los pescadores artesanales y todo el trabajo social que se realiza con ellos”. Por su parte, el director del Departamento de Industria Pesquera, Helinton Rocha, remarcó que hay una necesidad del mercado global de diversificar los productos pesqueros que van a la mesa del consumidor final. “Brasil tiene potencial para eso, gracias a nuestra variedad de peces nativos”, afirmó. En otro orden, el ministro recibió al Comisario Europeo de Medio Ambiente, Océanos y Pesca, Virginijus Sinkevičius, quien estuvo acompañado por el embajador de la Unión Europea en Brasil, Ignacio Ybáñez. Según el MPA, el encuentro se realizó por iniciativa de

los europeos, que buscan garantizar los compromisos de Brasil contra la pesca ilegal, para la regulación de la pesca sostenible y la acción conjunta en los foros internacionales de pesca. El secretario Mello valoró el acercamiento institucional entre Brasil y la Unión Europea y adelantó que se va a construir y avanzar de forma articulada con diferentes sectores de la economía, “buscando un posicionamiento adecuado y sostenible para el desarrollo de la comunidad pesquera en Brasil y en el mundo”, enfatizó. El portal Peixe e tudo de bom agregó que el Ministerio publicó a fines de mayo la ordenanza que establece los criterios para el control oficial del cumplimiento de las condiciones de higiene y salud que deben seguir los barcos pesqueros brasileños si quieren exportar a la Unión Europea. Con la medida, el pescado brasileño tendrá estándares sanitarios compatibles con el mercado europeo desde el momento de su extracción del agua hasta el procesamiento y la exportación. El ministerio dijo que la reapertura del mercado europeo está “más cerca” con la publicación de la ordenanza. “Esta medida es muy importante para los planes de Brasil en relación a su pescado”, dijo el ministro. A partir de ahora, las embarcaciones interesadas en exportar a la Unión Europea deberán seguir normas en cuanto al manejo del pescado a bordo. También hay pautas para el almacenamiento y la tripulación. Otro elemento importante es que Brasil eliminó de la norma los barcos con congeladores en salmuera porque los europeos entienden que esa técnica no se aplica a la cadena primaria de pesca. La aceptación por parte de los organismos de certificación ha cambiado para satisfacer la demanda europea, siendo parte del proceso de negociación para la reapertura del mercado.

Piscicultores quieren que el pescado sea incluido en la canasta básica de alimentos

La Asociación Brasileña de Piscicultura (PeixeBR) le presentó dos demandas importantes al Frente Parlamentario Agropecuario (FPA): la igualdad fiscal para las proteínas animales, y la inclusión del pescado en la canasta básica alimentaria. El diputado federal y presidente del FPA, Pedro Lupion, dijo que estos dos puntos están entre las prioridades y fueron defendidos enfáticamente en la votación de la Cámara de Diputados. Según detalla el portal de PeixeBR, Lupion afirmó que “el proyecto de reforma tributaria aprobado por la Cámara contempla la igualdad tributaria entre las diversas proteínas animales, entre ellas aves, cerdos, pescados y bovinos. Y también el pescado de la canasta básica. Estos son puntos prioritarios para nosotros. Creemos que el Senado no cambiará estos artículos. De todos modos, en el camino

de regreso a Diputados nos centraremos en estos y otros temas esenciales para la producción de alimentos”. Por su parte, el presidente de la Junta de Directores de la entidad, Valdemir Paulino dos Santos, dijo que “es muy importante que Peixe BR y los productores piscícolas estén perfectamente alineados con el FPA, que defiende los intereses de todo el sector productivo en esta importante propuesta de reforma tributaria”. En el encuentro participaron más de 50 empresas socias. El presidente ejecutivo de Peixe BR, Francisco Medeiros, destacó que la industria espera completar la reforma fiscal. “Tenemos importantes obstáculos, como la tributación de las raciones para peces de cultivo, y contamos con el Congreso Nacional para dar a la actividad la igualdad que merece”, concluyó.

Países miembros de INFOPEECA



COLOMBIA

Se inaugura primera oficina de apoyo a productores en Uribia

La Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca (AUNAP) informó en su portal institucional que se inauguró el primer Punto de Atención Integral ubicado en Uribia. “Esta oficina beneficiará a los productores agropecuarios, pescadores y piscícolas de la alta Guajira, una de las regiones que históricamente han sido de las más apartadas y con mayores índices de pobreza en el país”. La iniciativa se enmarca en la estrategia de “Gobierno de Proximidad” que busca acercar las entidades del estado a la población colombiana, y es compartida por la AUNAP y el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA). La oficina tendrá cuatro funcionarios del ICA (un médico veterinario, un ingeniero agrónomo y dos técnicos agropecuarios) y tres de AUNAP (un técnico en producción animal, un acuicultor y una socióloga de la comunidad wayuu). Los profesionales de las dos entidades estarán al servicio de los productores, lo que evitará que tengan que desplazarse a otros municipios a realizar los trámites ante la entidad. En cuanto a la parte pesquera y acuícola, el director (e) de la AUNAP, Hernán

David Rubio, manifestó que “la apuesta del cambio es acercar la institucionalidad a las regiones y lo estamos cumpliendo. (...) Nuestras comunidades podrán encontrar una AUNAP dispuesta a trabajar de la mano de todos ustedes, entendiendo no solo sus necesidades productivas sino también las dinámicas sociales y culturales de esta región. Esta oficina no es de AUNAP ni del ICA, es de ustedes, pescadores, pescadoras, campesinos, productores, amigos uribieros”, agregó. Se dispondrá de asistencia técnica a los pequeños productores, formalización a todos los usuarios de la actividad pesquera, inspección y vigilancia a la actividad mediante operativos de control, fomento a la actividad mediante la focalización y asesoría a las comunidades para facilitar su participación en iniciativas productivas, capacitación en buenas prácticas pesqueras, entre otras. AUNAP también detalló que el departamento cuenta con 3.833 pescadores marinos y 59 continentales debidamente carnetizados, 1.039 de ellos ubicados en el municipio de Uribia.

Entregan concentrados de ración a tres asociaciones de pequeños acuicultores

La Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca (AUNAP) informó que entregó alimento concentrado a tres asociaciones de pequeños acuicultores, en el marco del programa de fomento a proyectos e iniciativas productivas en acuicultura, pesca artesanal y actividades conexas. El Gobierno apunta a trabajar y a contribuir a la sostenibilidad de los proyectos productivos de los pequeños acuicultores en las diferentes regiones del país. Según explicó la entidad, esto forma parte de un trabajo que se viene realizando con estas comunidades por más de dos años para sensibilizar sobre la importancia de formalizarse. Una vez surtieron el proceso pudieron recibir los beneficios del programa de fomento, teniendo en cuenta su capacidad de producción. Con este concentrado comercial de diferentes porcentajes de proteínas que recibieron las asociaciones, se garantizará el ciclo productivo de trucha

arcoiris. La AUNAP informó que en Guachucal, por medio de la Asociación Piscícola Agropecuaria y Turística del Resguardo Indígena de Muellamues, se beneficiaron doce pequeños acuicultores y sus grupos familiares mediante la entrega de 101 bultos de concentrado, 18.000 unidades de alevinos y una motobomba. Por otra parte, en el municipio de Cumbal, se hizo lo propio con la Asociación de Mujeres Agropecuarias de Guapul, beneficiando a 22 pequeños acuicultores y sus grupos familiares, con la entrega de 82 bultos, 14.000 unidades de alevinos, una motobomba y cavas isotérmicas. Finalmente, también en Cumbal, se beneficiaron a 27 socios directos y su grupo familiar a través de la Asociación Fuentes de Páramo con la entrega de 113 bultos de concentrado, 18.094 unidades de alevinos y una motobomba.

Países miembros de INFOPESCA



HONDURAS

Se reactivó grupo técnico nacional de la langosta espinosa

La titular de la Dirección General de Pesca y Acuicultura, (DIGEPESCA), de la Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG), Kaina Alvarado, informó que el Grupo técnico Nacional de la langosta espinosa (*Panulirus argus*) se reactiva tras dos años de inactividad, a fin de tratar temas relacionados con el ordenamiento de esta pesquería en el mar Caribe. Mediante un comunicado en el portal web de la entidad se indicó que el grupo multidisciplinario cuenta con repre-

sentantes de la academia, la FAO, el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF), la industria langostera y el Centro de Estudios Marinos (CEM). “Estamos comprometidos en fomentar los procesos participativos, consultivos y el fortalecimiento del Plan de Manejo Pesquero de la pesquería de langosta espinosa, en el marco del proceso de certificación de dicha pesquería”, indicó Alvarado.

Reino Unido fomenta pesca sostenible y protección ambiental en la costa Atlántica

Según informó el gobierno británico en su portal web institucional, un proyecto del Reino Unido permitirá a comunidades en el paisaje marino costero de la Atlántida en Honduras mejorar la pesca artesanal y fortalecer la protección de importantes hábitats marinos y especies. El Embajador Británico para Honduras, Nick Whittingham, visitó el proyecto “Fortaleciendo la resiliencia ecológica y socioeconómica en el paisaje marino costero de la Atlántida, Honduras” entre el 5 y 8 de septiembre. El mismo es financiado a través de la Iniciativa Darwin, del Departamento de Ambiente, Alimentación y Asuntos Rurales (DEFRA) del Gobierno Británico. El proyecto apoyará a 23 comunidades costeras en el paisaje marino costero de la Atlántida, quienes dependen de la pesca artesanal para la seguridad alimenticia e ingresos. El paisaje marino costero es hogar de poblaciones local y globalmente en peligro de extinción. El paisaje marino costero se enfrenta a problemáticas como la caza ilegal, contaminación y la creciente presión del cambio climático. En respuesta a estas problemáticas, el proyecto se enfocará principalmente en reducir prácticas destructivas o ilegales de pesca, de la mano de acciones para fortalecer la resiliencia eco-

lógica y social a los impactos del cambio climático, a través de: Mejoramiento de la protección de especies marinas y otras especies en peligro de extinción; Mejoramiento de mercados de pesca artesanales que reconocen a pescaderos responsables y que sean más equitativos; Fortalecimiento del reconocimiento de la pesca artesanal y su importancia frente a las autoridades nacionales y el involucramiento directo de los pescadores; Fortalecimiento y desarrollo de resiliencia organizativa de los socios del paisaje marino costero y la gestión de plataformas para apoyar modelos de conservación localmente dirigidos; Mejoramiento del entendimiento de vulnerabilidades al cambio climático y cómo enfrentarlos. El proyecto tiene una duración de tres años, y comenzó en abril de 2023, con un financiamiento del gobierno británico de aproximadamente USD 675.0000. El proyecto será implementado por la Fundación Cayos Cochinos, en asociación con Fauna & Flora, Asociación Pro Comunidades Turísticas de Honduras, Centro de Estudios Marinos, Fundación Cuero y Salado, y Fundación Islas de la Bahía.

Países miembros de INFOPESCA



NICARAGUA

Continúan las capacitaciones en valor agregado a pescadores del país

El Instituto Nicaragüense de la Pesca y Acuicultura (INPESCA) continúa con su plan de capacitación en el marco de la “Estrategia de Fomento a la Acuicultura a Pequeña Escala” liderada por el Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional de Nicaragua. Según informó la entidad, en esta ocasión se desarrollaron tres capacitaciones en Rosita, Siuna y Bonanzas, donde participaron 39 mujeres y 10 hombres, quienes aprendieron a elaborar albóndigas, aderezos, pasta, salchichas y nuggets a base de pescado. Uno de los técnicos de la Dirección de Fomento y Desarrollo Pesquero del INPESCA, Javier Huerta, explicó que durante estas capacitaciones, se han abordado temas vitales como las buenas prácticas de manipulación de productos pesqueros, la inocuidad y la calidad. “Es crucial garantizar que los productos pesqueros

que llegan a nuestros hogares sean seguros y de alta calidad, y estos emprendedores han demostrado un compromiso firme para lograrlo”, agregó. Por su parte, uno de los participantes, Eliezer López, agradeció estos espacios de capacitación, promovidos desde el Gobierno. “El taller es importante, porque nosotros vamos teniendo mayor conocimiento, para sacarle provecho. Aprendimos a elaborar salchicha y nuggets, todo a base de pescado; esto nos sirve para emprender un pequeño negocio, damos gracias a esta capacitación”, afirmó. Otro de los participantes, Wilber Salgado, también agradeció por los conocimientos adquiridos. “Este método que se ha implementado en estas capacitaciones nos ayuda bastante a nosotros como emprendedores a salir adelante en nuestros negocios”, remarcó.



Países miembros de INFOPESCA



Gobierno destaca aprobación de acuerdo internacional que pone fin a las subvenciones a la pesca ilegal

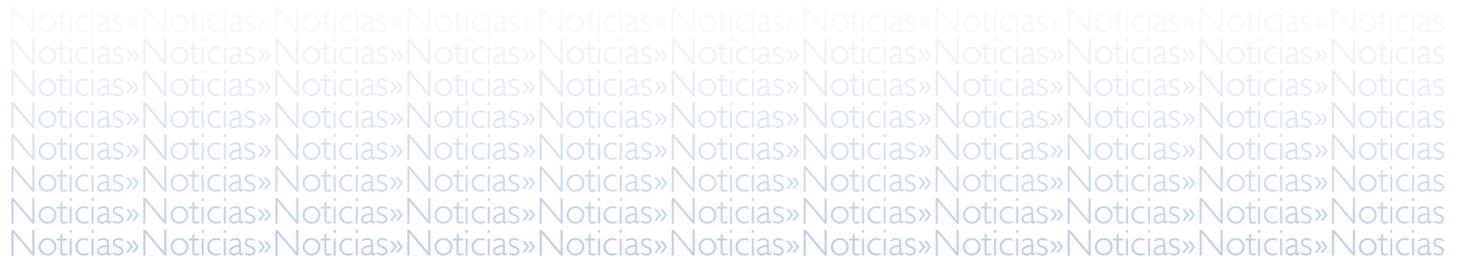
El Ministerio de la Producción (PRODUCE) informó en su portal institucional que “tomando en consideración los argumentos técnicos de los sectores Producción, Relaciones Exteriores, Comercio Exterior y Turismo, y Economía y Finanzas, el Congreso de la República aprobó el Acuerdo sobre Subvenciones a la Pesca de la Organización Mundial del Comercio (OMC)”. Con 88 votos a favor, el legislativo dio luz verde al tratado, que significa un logro histórico para los océanos a nivel mundial, ya que prohibirá las subvenciones a las formas de pesca que agotan las poblaciones pesqueras y afectan la sostenibilidad de los océanos, cumpliendo con la meta 14.6 del Objetivo de Desarrollo Sostenible 14 de las Naciones Unidas. La entidad agrega que cuando este tratado entre en vigor, será de mucha importancia para la sostenibi-

lidad de los recursos pesqueros nacionales. “El Acuerdo requiere 110 ratificaciones para entrar en vigor, y actualmente cuenta con 34. El Perú aspira a ser el primer país latinoamericano en aceptar el Acuerdo, el cual fortalecerá su compromiso con el Sistema Multilateral del Comercio y con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030”, señalaron. Por último, PRODUCE remarcó que es importante mencionar que el Acuerdo no afectará la capacidad del Estado peruano de continuar brindando apoyo económico a la pesca artesanal, como se realiza hoy en día a través del Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero (FONDEPES). Tampoco afectará a futuras subvenciones que se puedan otorgar desde el sector, ya que siempre respetarán las prohibiciones contenidas en el tratado.

Comienza el proceso de elaboración de la primera política nacional de pesca

El Ministro de la Producción, Raúl Pérez Reyes, anunció que el sector formalizó el proceso de formulación de la Política Nacional de Pesca, “normativa histórica que apunta a colocar al Perú como un país más competitivo y sostenible en pesca a nivel mundial para 2030, y contribuir a la seguridad alimentaria de la población más vulnerable del país”, se señala en el sitio web gubernamental. Según indicó el jéarca, la Política Nacional de Pesca tiene como objetivo principal mejorar la competitividad de la actividad pesquera, la cual se traduce en un incremento de las exportaciones de los productos pesqueros con valor agregado; nuevas tecnologías para mejorar la extracción y procesamiento; así como la creación y mejora de la infraestructura, incluyendo los desembarcaderos de pesca artesanal, entre otros. Pérez Reyes explicó que se iniciará con el diagnóstico del sector pesquero y, en base a ello, se establecerán estrategias y líneas de acción

a largo plazo para los diversos agentes económicos que participan en la cadena de valor, incluidos los pescadores artesanales, armadores, procesadores, comercializadores y consumidores, tanto del ámbito marítimo como del continental. Respecto a las normativas de control y regulación a embarcaciones de bandera extranjera, Pérez Reyes subrayó que el sector no flexibilizará las disposiciones de control. “PRODUCE estableció que las embarcaciones pesqueras de bandera extranjera que realizan actividades transzonales o transfronterizas en alta mar deberán tener operativo el equipo de seguimiento satelital y transmitir al centro de control su posicionamiento satelital. Dicho sistema tuvo como plazo de implementación hasta el 31 de diciembre 2020”, agregó. También destacó que con el apoyo a los pescadores artesanales, el ministerio facilitará el proceso de formalización en beneficio de más de 5.000 pescadores artesanales del país.





PERÚ

Gobierno destina presupuesto para fortalecer la pesca artesanal y garantizar la seguridad alimentaria

El Ministerio de la Producción (PRODUCE) informó que recibirá una asignación total de 13.979.803 soles (aprox USD 3,7 millones) para “financiar acciones que refuercen la resiliencia del sector pesquero y acuícola, y al mismo tiempo, contribuir a asegurar un suministro alimentario adecuado para la población vulnerable, ante posibles escaseces de productos alimenticios. Estas situaciones podrían surgir debido a fenómenos naturales imprevistos y al peligro inminente de efectos climáticos extremos derivados del Fenómeno del Niño”. Para alcanzar estos objetivos, PRODUCE señaló que se destinará parte del presupuesto al Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero (FONDEPES), que será utilizado para continuar brindando créditos en condiciones preferenciales y para mejorar las infraestructuras pesqueras artesa-

nales a nivel nacional, permitiéndoles a pescadores y acuicultores enfrentar de manera efectiva los desafíos que surgen a raíz de condiciones climáticas adversas. Otra parte irá al Programa Nacional “A Comer Pescado”, con el objetivo de garantizar la seguridad alimentaria, combatir la anemia y la desnutrición, y promover la sostenibilidad económica, fomentando el consumo de pescado fresco en comunidades en situación de vulnerabilidad. Por último, otra parte de los recursos irán destinados a la Dirección General de Pesca Artesanal, con el fin de garantizar los procesos de formalización de embarcaciones pesqueras y pescadores artesanales, así como para continuar otorgando títulos habilitantes relacionados con la actividad de extracción pesquera artesanal, entre otras acciones.

Auditoría satisfactoria permite que productos peruanos sigan siendo exportados a Corea

El Organismo Nacional de Sanidad Pesquera (SANIPES) informó que el Ministerio de Alimentos y Medicamentos de Corea (MFDS) estuvo en el país realizando una auditoría sanitaria a plantas de procesamiento pesqueras. Los resultados exitosos permiten que Perú siga exportando productos pesqueros al mercado coreano. La entidad indicó que durante el desarrollo de las auditorías, los especialistas de SANIPES acompañaron a los representantes coreanos, quienes evaluaron rigurosamente el cumplimiento de los estándares sanitarios y los procesos productivos en los establecimientos ubicados en Cañete, Chincha, Paíta y Talara. Las empresas proporcionaron detalles sobre el desarrollo de las actividades de procesamiento y documentación relacionada con los controles productivos. En esa revisión, se incidió en la capacitación del personal, la actuación de la planta en situaciones de alertas sanitarias, el almacenamiento y abastecimiento de agua para proceso y otros usos, el flujo de personal y el control de los residuos hidrobiológicos, entre otros. También requirieron aleatoriamente controles microbiológicos y físico-químicos realizados a los productos exportados al mercado coreano en los últimos tres años. “Esta apro-

bación refuerza la posición de Perú como un importante proveedor de productos pesqueros seguros y de alta calidad en el mercado global, y se espera que abra nuevas oportunidades de exportación a Corea y otros destinos internacionales”, esgrimió SANIPES. Según señala el Ministerio de la Producción (PRODUCE), Perú exportó a Corea más de 9.300 toneladas de productos pesqueros durante 2022, mediante los certificados sanitarios emitidos por SANIPES. Corea se ubicó en el puesto 12 de las principales economías que importaron especies pesqueras peruanas. Otro dato aportado es que más de 30 empresas requirieron los certificados sanitarios para exportar productos pesqueros destinados para consumo humano hacia Corea. Las principales plantas donde se procesan productos pesqueros que se exportan a Corea se encuentran en las regiones de Piura, Tumbes, Lima, Callao, Moquegua, Tacna e Ica; y las principales especies exportadas son pota (*Dosidicus gigas*) congelada en diversas presentaciones, ovas de pez volador congeladas (*Cheilopogon heterurus*) y langostinos (*Penaeus vannamei*) congelados procedentes de la acuicultura.



Países miembros de INFOPECA



URUGUAY

Se firma memorando de entendimiento con Ecuador para combatir la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada

Representantes del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP) de Uruguay, por intermedio de la Dirección Nacional de Recursos Acuáticos (DINARA), y del Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca de Ecuador (MPCEIP) firmaron un Memorando de Entendimiento de cinco años, con el objetivo de fortalecer las medidas de seguimiento y cumplimiento de la actividad acuícola y pesquera, para garantizar la sostenibilidad a largo plazo de los ecosistemas marinos compartidos. La entidad ecuatoriana indicó en su portal institucional que este es un paso significativo hacia la protección de los recursos marinos de América del Sur y que un aspecto fundamental en esta iniciativa conjunta es el intercambio de información crucial entre ambos países. “Cada gobierno acordó proporcionar datos sobre embarcaciones pesqueras que operan en sus aguas, compartir conocimientos sobre actividades detectadas dentro de sus zonas económicas exclusivas de 200 millas náuticas y emitir alertas sobre embarcaciones sospechosas que intentan desembarcar pescado capturado ilegalmente en puertos”. El viceministro de Acuicultura y Pesca de Ecuador, Andrés Arens, dijo que “al compartir información con Uruguay sobre las actividades ilegales que detectamos, y con su compromiso de hacer lo mismo, podemos asegurarnos de que las personas y empresas que no siguen las reglas sean detenidas. A través de un control y cumplimiento más estrictos, podremos disuadir mejor a los operadores ilegales y mantener seguras nuestras aguas”. Por su parte, el titular de DINARA, Dr. Jaime Coronel, resaltó la importancia de controlar las actividades de pesca ilegal en la región. “El puerto de Montevideo se erige como un centro crucial para las embarcaciones pesqueras de altura, lo que hace que la detección y prevención de prácticas ilícitas sea vital para nuestro país y nuestra economía. La descarga en puertos que cumplan con el Acuerdo de Medidas del Estado Rector del Puerto es fundamental para mantener el control sobre las capturas y para prevenir, desalentar y eliminar la pesca ile-

gal, no declarada y no reglamentada. Con una población mundial que alcanzó los ocho mil millones a fines del año pasado, existe una demanda creciente de proteínas altamente nutritivas y biológicamente valiosas, siendo el pescado una fuente excelente. La sustentabilidad de los recursos depende directamente de la pesca responsable y la eliminación de la pesca INDNR. La colaboración entre las naciones en estos asuntos es indispensable, ya que ningún país puede enfrentar este desafío por sí solo. A través de esta asociación con Ecuador, estamos preparados para frustrar los intentos de los buques INDNR de descargar su pesca en nuestros puertos, reforzando así la seguridad de las invaluable pesquerías en los océanos Atlántico y Pacífico”. También se destacó la participación de la funcionaria del proyecto internacional de pesca The Pew Charitable Trusts, Tahiana Fajardo, quien elogió los esfuerzos colaborativos de Ecuador y Uruguay en su lucha contra la pesca ilegal. “Esta asociación entre un país del Pacífico y uno del Atlántico envía un mensaje positivo sobre la importancia de aumentar la cooperación regional para proteger el océano, y de contar con una comunicación transparente sobre la pesca y las actividades portuarias. Estamos ansiosos por ver cómo estos esfuerzos conjuntos mejorarán las pesquerías y combatirán las prácticas INDNR en Ecuador y Uruguay en los próximos años”, puntualizó. El MGAP de Uruguay también informó que en el marco de las actividades, la delegación uruguaya realizó una visita técnica al Puerto de Manta, donde recorrieron las instalaciones del Centro de Monitoreo Satelital y visitaron una planta procesadora. Posteriormente, se trasladaron al Muelle Pesquero Artesanal “San Mateo”, visitaron las instalaciones del Viceministerio de Acuicultura y Pesca y una planta piloto. Cabe remarcar que además del intercambio de información, el memorando compromete a ambos países a participar activamente en foros internacionales como el Comité de Pesca de FAO (COFI).

Países miembros de INFOPESCA



VENEZUELA

Se fortalece relación con Santa Lucía en materia de pesca

Según informó el medio Venezolana de Televisión (VTV) en base al Ministerio del Poder Popular para Relaciones Exteriores (MPPRE), representantes del Ministerio del Poder Popular para la Pesca y Acuicultura de Venezuela sostuvieron una reunión virtual con el ministro de Agricultura, Pesca, Seguridad Alimentaria y Desarrollo Rural de Santa Lucía, Hon Alfred Prospere, con el objetivo de intercambiar información e identificar programas de cooperación en materia de pesca que permitan fortalecer y profundizar las relaciones entre ambos países. Durante el encuentro se dieron a conocer las normativas, los funcionamientos y las diferentes políticas públicas de las instituciones responsables en materia de pesca de ambos países, para poder diseñar un acuerdo de cooperación. También “se aclararon dudas respecto a la normativa que rige a los buques pesqueros venezolanos en alta mar, así como los procedimientos que deben cumplir tanto las em-

barcaciones, como la tripulación para garantizar el cumplimiento de la legislación y acuerdos nacionales, regionales e internacionales, con el propósito de evitar la pesca ilegal y favorecer el intercambio comercial entre ambas naciones”. A su vez, el representante de Santa Lucía propuso mantener este espacio de intercambio con los equipos técnicos para identificar un plan de acción y propuestas concretas en materia de cooperación que permita fortalecer la seguridad alimentaria y el comercio internacional de alimentos, principalmente el sector pesquero, materias primas agrícolas y pesqueras; y el apoyo a los pequeños y medianos pescadores. Al respecto, la embajadora venezolana Leiff Escalona, se comprometió a dar seguimiento y avanzar en el trabajo conjunto de manera dinámica, en función de impulsar y elevar al más alto nivel la cooperación bilateral.

Otros países de la región



CHILE

Estudio revela reducción en un 7,5% del uso de antibióticos en la salmonicultura

La Asociación gremial de Salmoneras en Chile (Salmón Chile) informó acerca de los resultados del Chilean Salmon Antibiotic Reduction Program (CSARP) para 2022, un programa conjunto del gremio y Monterey Bay Aquarium, en el que se mide el desempeño de 17 empresas productoras asociadas, y donde se concluyó que hubo una reducción del uso de antibióticos en la salmonicultura nacional en un 7,5 %. El gremio recuerda que el programa fue lanzado en 2019 con el objetivo de reducir el uso de antibióticos en un 50 % hacia 2025. Desde entonces, la organización mide anualmente el desempeño de 17 empresas, las cuales representan más del 90 % de la biomasa de la producción nacional. Dentro del informe, se destaca que “según la información recolectada durante los años de estudio, los datos indican que la industria es capaz de reducir significativamente el uso de antibióticos, necesitando aún más reducciones, lo cual será respon-

sabilidad de las empresas y las inversiones en nuevas soluciones para alcanzar el objetivo de reducción del 50 %”. Los asociados destacaron los resultados de este programa aunque también son conscientes de que falta camino por recorrer para alcanzar la meta para 2025, pero hay confianza de que se va por el camino correcto, promoviendo y trabajando a través de mayor ciencia, investigación y desarrollo. “Este es un ejercicio de transparencia que demuestra que estamos abiertos a que todos puedan conocer nuestro desempeño en temas que son relevantes para nuestro sector. Desde hace años que esto forma uno de los pilares fundamentales para las empresas, quienes reportan voluntariamente la aplicación de antibióticos en sus centros de cultivo. Esto, sumado a una colaboración público-privada, será clave para seguir avanzando en este indicador en los próximos años”, indicó el gerente general de Intesal, Esteban Ramírez.



CHILE

Realizan misión público-privada para facilitar el comercio de productos pesqueros y acuícolas en China

El Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA) lideró una misión público-privada destinada a facilitar el comercio de productos de la pesca y acuicultura chilenos en la República Popular de China. La delegación contó también con representantes de la Subsecretaría de Relaciones Económicas Internacionales (SUBREI), la Embajada de Chile en China y representantes de los gremios de la salmonicultura chilena, quienes se reunieron en las oficinas centrales de la Administración General de Aduanas de China (GACC) en Beijing. Según informó la entidad de sanidad chilena, los resultados fueron auspiciosos, ya que se logró establecer con las autoridades del Buró de Alimentos Importados y Exportados de la GACC una agenda a corto plazo que permitirá cumplir con las expectativas de ambas partes, así como con las etapas necesarias para cumplir con los trámites administrativos y técnicos necesarios para obtener un “Protocolo de Productos Acuícolas” de exportación de Chile a China. Otro logro que destacaron desde la entidad chilena fue el retomar oficialmente las actividades entre ambos países en el ámbito de la certificación electrónica e-cert, estableciendo los contactos entre SERNAPESCA y la División de Estándar Operacional del Departamento de Asuntos Generales de la

GACC. El Subdirector de Inocuidad y Certificación, Héctor Escobar, remarcó que “trabajar siempre en forma técnica y establecer una relación directa con las autoridades de la GACC, permite dar a conocer y transmitir con mayor detalle el sistema chileno de supervisión, control y certificación de aptitud de consumo de los productos de la pesca y la acuicultura, y de todo el esfuerzo de la institucionalidad del estado para facilitar los procesos de exportación a un mercado de enormes oportunidades como el de China. Las autoridades chinas han agradecido esta instancia, como también el sector de la acuicultura nacional”. Por su parte los representantes de la industria del salmón destacaron la oportunidad para conocer el trabajo de SERNAPESCA, SUBREI y la Embajada de Chile en China, y del compromiso del Estado para el posicionamiento de los productos de la pesca y la acuicultura en el exterior. SERNAPESCA también indicó que se trató de la primera reunión presencial oficial realizada entre las autoridades de Chile y la Administración General de Aduanas de China en materia de pesca y acuicultura desde que la oficina china se constituyó como contraparte, lo que marca un hito en la continuidad de las buenas relaciones existentes entre Autoridades Competentes.

Se firma acuerdo con Filipinas para potenciar la pesca y la acuicultura

La Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SUBPESCA) confirmó la firma de un memorándum de entendimiento entre dicha institución, el Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA) y la Oficina de Pesca y Recursos Acuáticos del Departamento de Agricultura de la República de Filipinas (BFAR) con el objetivo de fortalecer la cooperación en materia de pesca y acuicultura. Según indicó el gobierno chileno, el acuerdo aborda aspectos relacionados con el sistema geográfico de información, sistema de bioseguridad en centros de acuicultura, patología y alimentación de peces, buenas prácticas, cadena de valor en la comercialización y tecnologías para enfrentar la contaminación,

entre otros. También se contempla la consolidación de un comité técnico que se reunirá anualmente, de manera virtual o presencial, para establecer un programa de trabajo en el marco del acuerdo, analizar y coordinar detalles administrativos y técnicos. El acuerdo fue suscrito por el subsecretario de Pesca y Acuicultura (s), Javier Rivera, la directora nacional de SERNAPESCA, Soledad Tapia, el director de la Oficina de Pesquería y Recursos Acuáticos de Filipinas, Atty. Demosthenes R. Escoto, y el Senior Undersecretary del Departamento de Agricultura de Filipinas, Domingo Panganiban.

Otros países de la región



ECUADOR

EEUU reconoce los esfuerzos ecuatorianos por mantener una pesca sostenible

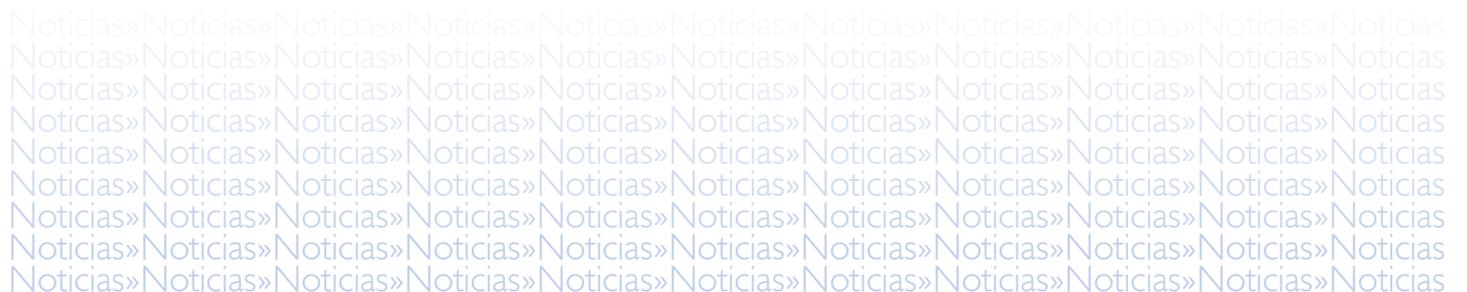
Según anunció el Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca de Ecuador (MPCEIP), el país fue una vez más reconocido “por el trabajo que realiza en su objetivo de promover y mantener una pesca sostenible, en el marco de la lucha contra la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada; dando paso a la consolidación de las exportaciones de productos acuícolas y pesqueros de origen ecuatoriano al mercado estadounidense”. En ese sentido, el Servicio Nacional de Pesquerías Marinas (NMFS, por sus siglas en inglés), de la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica (NOAA), dio a conocer que Ecuador cumplió con los requisitos para la emisión de una renovación anual de hallazgo afirmativo, en virtud de la Ley de Protección de Mamíferos Marinos de EEUU (MMPA), relacionada con el Océano Pacífico Tropical Oriental (ETP), una vez que se revisó la documentación presentada por el Gobierno Nacional junto con la in-

formación relacionada obtenida de la Comisión Interamericana del Atún Tropical (CIAT). De esta forma, según indicó la entidad, esta conclusión afirmativa permitirá la exportación continua hacia Estados Unidos de atún de aleta amarilla y productos de la misma especie capturados por buques cerqueros que operan bajo jurisdicción ecuatoriana en el ETP. Por su parte, el viceministro de Acuacultura y Pesca, Andrés Arens, manifestó que este tipo de reconocimientos son importantes porque “confirman que Ecuador está en el camino correcto, aportando para mantener una pesca sostenible. La visión de este Gobierno es mantener muy alto los estándares de calidad y trazabilidad, lo que nos ha llevado a convertirnos en referentes regionales y a consolidarnos en mercados internacionales”, agregó. La renovación anual de determinación afirmativa se extenderá hasta el 31 de marzo de 2024.

Se suscribe acuerdo de asociación regulatoria con la FDA por el camarón

En el marco del VI Aniversario de la Subsecretaría de Calidad e Inocuidad (SCI), el Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca (MPCEIP) suscribió el Acuerdo de Asociación Regulatoria con la Administración de Alimentos y Medicamentos de Estados Unidos (FDA, siglas en inglés), con el objetivo de compartir información sobre las mejores prácticas y enfoques regulatorios para garantizar la inocuidad de los productos e insumos relacionados con el camarón exportado. El MPCEIP señaló que la firma tiene como objetivo fortalecer las relaciones con las autoridades sanitarias en el ámbito de las actividades de acuicultura y pesca, además de ofrecer las garantías oficiales con respecto al cumplimiento de los requisitos sanitarios exigidos por los mercados internacionales, y así asegurar que el camarón

exportado desde Ecuador hacia EEUU cumpla con las normativas de inocuidad alimentaria vigentes en el país norteamericano. El ministro Daniel Legarda afirmó que “el acuerdo es clave considerando que el camarón es nuestro principal producto de exportación no petrolera y EEUU es el segundo destino de las exportaciones de este producto. Garantizar el cumplimiento estricto de estándares de calidad e inocuidad es nuestra prioridad”. Por otra parte, el director del Centro de Seguridad Alimentaria y Nutrición Aplicada de la FDA, Donald Prater, explicó que el acuerdo permitirá contar con una mejor visión en cuanto a normativas, regulaciones e iniciativas para el camarón de exportación. También destacó que es el primer acuerdo de este tipo que firman con otro país.



Otros países de la región



EL SALVADOR

Se firma convenio con FAO para potenciar la pesca y la acuicultura sostenibles

El Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) firmó un convenio de cooperación técnica con la FAO a través de su Centro de Desarrollo de la Pesca y la Acuicultura (CENDEPESCA) en el marco de la estrategia del gobierno de impulsar el desarrollo del sector agropecuario, donde la pesca y acuicultura son fundamentales para garantizar la seguridad alimentaria. Según indicó el gobierno durante la suscripción de la alianza, el Vicepresidente de la República de El Salvador, Félix Ulloa, destacó que con el convenio se tendrán excelentes resultados, porque potenciará la economía de los pequeños productores y generará desarrollo en las comunidades. “Este proyecto será un éxito, porque se enmarca en nuestra línea de trabajo y va de la mano con el plan de reactivación de nuestra agricultura”, afirmó el jerarca. A su vez, el Ministro de Agricultura y Ganadería, Óscar Guardado, remarcó que el convenio es en beneficio de pequeños pescadores y acuicultores, a quienes se les fomentará las prácticas sostenibles en la producción de alimentos de origen acuático para la seguridad alimentaria y nutricional. “Con una inversión de alrededor de medio millón de dólares, for-

talesceremos la capacidad del MAG/CENDEPESCA para promover el aprovechamiento sostenible de curiles y conchas en las comunidades costeras, en el que se incluye la capacitación de nuestros técnicos, acceso a nuevos mercados y el uso de recursos naturales”, añadió. El titular del MAG también señaló que se robustecerá la capacidad de CENDEPESCA en acuicultura integral (producción de tilapia en estanques combinado con producción de hortalizas) y se diseñará un sistema nacional de información que permitirá la recolección para la toma de decisiones oportunas para el desarrollo del sector acuícola y pesquero de El Salvador. El director de CENDEPESCA, Edgar Palacios, agregó que El Salvador ha iniciado una transformación azul en que propicie y preserve la biodiversidad de los ecosistemas y que este convenio va con la línea del proyecto. Por su parte, el representante de la FAO en El Salvador, Diego Recalde, afirmó que el convenio generará grandes oportunidades de empleo; además, “trae una solución para una buena alimentación. Buscamos un modelo donde no exista tanto desperdicio y un desarrollo económico influyente en la franja costera”.



GUATEMALA

Relanzan proyecto de mejora de pesquería para Mahi Mahi y Atún Aleta Amarilla

El Centro para el Desarrollo y la Pesca Sostenible (CeDePesca), organización sin fines de lucro fundada con el objetivo específico de ayudar a las pesquerías de América Latina a alcanzar la sostenibilidad, informó en su portal institucional que luego de 6 años de suspensión, se reactivó a través de un convenio con la empresa Industria Pesquera e Camaronera de Guatemala S.A. (Indupecasa), el Proyecto de Mejora de Pesquería (FIP, por sus siglas en inglés) para las especies mahi mahi (dorado) (*Coryphaena hippurus*) y atún aleta amarilla (*Thunnus albacares*). Este FIP guatemalteco se relanzó en junio de 2023 con nuevos socios, e incorpora el atún aleta amarilla. Indupecasa está funcionando como la entidad local para el proyecto, trabajando en conjunto con importadores y mayoristas estadounidenses. Según detalló la organización, estas son especies pelágicas oceánicas altamente migratorias y constituyen una importante fuente de sustento en la costa guatemalteca, particularmente en el Departamento Escuintla, uno de los principales distritos pesqueros del país. La pesca se realiza desde pequeñas embarcaciones artesanales de 2 toneladas netas en

promedio, que utilizan un palangre manual con un máximo de 1.000 anzuelos. Una característica interesante del mahi mahi en aguas guatemaltecas es que, salvo en situaciones climáticas puntuales, existe una presencia permanente de esta especie, lo que diferencia su pesca de las que se dan en países vecinos de Centro y Sudamérica. A través del FIP de estas especies, se recolectarán datos que contribuirán a la evaluación del stock regional, así como a la evaluación de riesgo sobre las especies de captura incidental, insumos fundamentales, a su vez, para las decisiones de manejo de estas especies transzonales. El proyecto es un “FIP prospectivo”, lo que significa que existe la intención de cumplir con los requisitos para el estado “FIP activo” dentro de un año. Según el portal FisheryProgress, los posibles FIP aún no demuestran progreso hacia la sostenibilidad. Durante la etapa de desarrollo, CeDePesca realizará una evaluación previa del Marine Stewardship Council (MSC), proporcionará recomendaciones de mejora y desarrollará un plan para abordar problemas clave.

Otros organismos



Informe proyecta que el consumo de pescado crecerá durante la próxima década pero a un ritmo más lento que en la anterior

Según el informe “Perspectivas Agrícolas 2022-2031” elaborado en conjunto por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), se prevé que el consumo de pescado como alimento crezca durante la próxima década, pero a un ritmo más lento que en la anterior década, debido en gran medida a una caída de la demanda en Asia, el principal consumidor. Se espera que durante el decenio se mantenga el bajo crecimiento del consumo total de pescado para alimentación en un 1,4 % anual, en comparación con la tasa de 2,0 % anual observada durante la década anterior. Esta tendencia más débil del consumo se deriva de la desaceleración de la demanda causada por el lento crecimiento de los ingresos y la población, y de una mayor competencia generada por la caída de los precios de las aves de corral a nivel mundial en comparación con la primera mitad de la década anterior. A pesar de dicha tendencia, se prevé que durante los próximos 10 años el consumo de pescado continúe aumentando con mayor rapidez que el de la carne (1,4 % anual en el caso del pescado comparado con 1 % anual de la carne). Se pronostica que el consumo aparente de pescado para alimentación en el mundo alcanzará los 21,4 kg per cápita para 2031, frente a 20,5 kg per cápita en el periodo base (promedio de 2019-2021). El consumo de pescado per cápita aumentará en todos los continentes, excepto en África, la región con el crecimiento demográfico más rápi-

do. El informe también revela que los precios nominales promedio del pescado aumentarán a una tasa de 0,8 % anual durante el periodo 2022-2031, comenzando desde un nivel alto en 2022, posterior a la bajada provocada por la pandemia en 2020 y 2021. En términos reales, se prevé que los precios de los productos acuícolas permanecerán sin cambios para 2031, y que bajarán un 9,9 % los de pescado de captura, 15,6 % los de harina de pescado y 17,5 % los de aceite de pescado. A su vez, se proyecta que la producción mundial de pescado crecerá a una tasa de 1,2 % anual durante el periodo de las perspectivas, lo que implica una relativa desaceleración en comparación con el crecimiento de 2 % anual de la década anterior. También se espera que la acuicultura impulse el crecimiento de la producción durante el periodo de las perspectivas y que en 2023 la acuicultura superaría a la producción de captura. Estos y más datos se encuentran disponibles en un capítulo completo donde se describe la evolución del mercado y las proyecciones a mediano plazo de los mercados mundiales del pescado para el periodo 2022-2031. Las proyecciones abarcan el consumo, la producción, el comercio y los precios del pescado de captura y de acuicultura. El capítulo concluye con un análisis de los principales riesgos e incertidumbres que podrían afectar a los mercados mundiales del pescado durante el periodo de proyección. El reporte también incluye otros mercados agrícolas como carne, lácteos, semillas, etc.

Se puede acceder a la versión en español del documento en este link:

https://www.oecd-ilibrary.org/agriculture-and-food/ocde-fao-perspectivas-agricolas_22184376

*Las fechas de las noticias puede condicionar el contenido/nombre de la autoridad de turno.

Trabajo decente en los sectores pesca y acuicultura en América Latina y el Caribe

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) ha publicado recientemente un estudio denominado “Trabajo decente en el sector pesca y acuicultura en América Latina y el Caribe”. El mismo fue coordinado por la Oficina Regional de OIT, correspondiendo el análisis de información y redacción al equipo técnico de INFOPECSA, con aportes de especialistas de OIT.

En él se aborda la dinámica y situación actual del empleo y las condiciones de trabajo en el sector de la pesca y la acuicultura, a fin de identificar los desafíos a los que se enfrentan los gobiernos, las organizaciones de trabajadores y los empleadores, en temas diversos como: a) diálogo social y mecanismos de coordinación interinstitucional; b) seguridad y salud en el trabajo; c) protección social; d) inspección laboral e institucionalidad; e) cambio climático y transición justa; f) marcos normativos y derechos laborales, g) asociatividad, cooperativas y articulación productiva; h) servicios de desarrollo productivo y empresarial; i) mecanismos de acceso a los recursos pesqueros y su repercusión en el empleo; j) trabajadoras mujeres, migrantes, jóvenes y poblaciones indígenas y afrodescendientes; y, sobre esta base, proponer algunas recomendaciones de política pública para promover el trabajo decente y sostenible.

El informe considera en particular los avances y desafíos pendientes en Argentina, Chile, Colombia, Ecuador, Perú y Uruguay, y considera también a Honduras, El Salvador y República Dominicana, compartiendo alguna de sus experiencias de buenas prácticas para el trabajo decente en los sectores analizados.



OIT. Trabajo decente en los sectores pesca y acuicultura en América Latina y el Caribe:

OIT, Oficina Regional para América Latina y el Caribe, 2023. xxx p. trabajo decente, informalidad, empleo, sector pesca, sector acuícola, mype, economía, mercado de trabajo, trabajo rural, economía rural, América Latina.

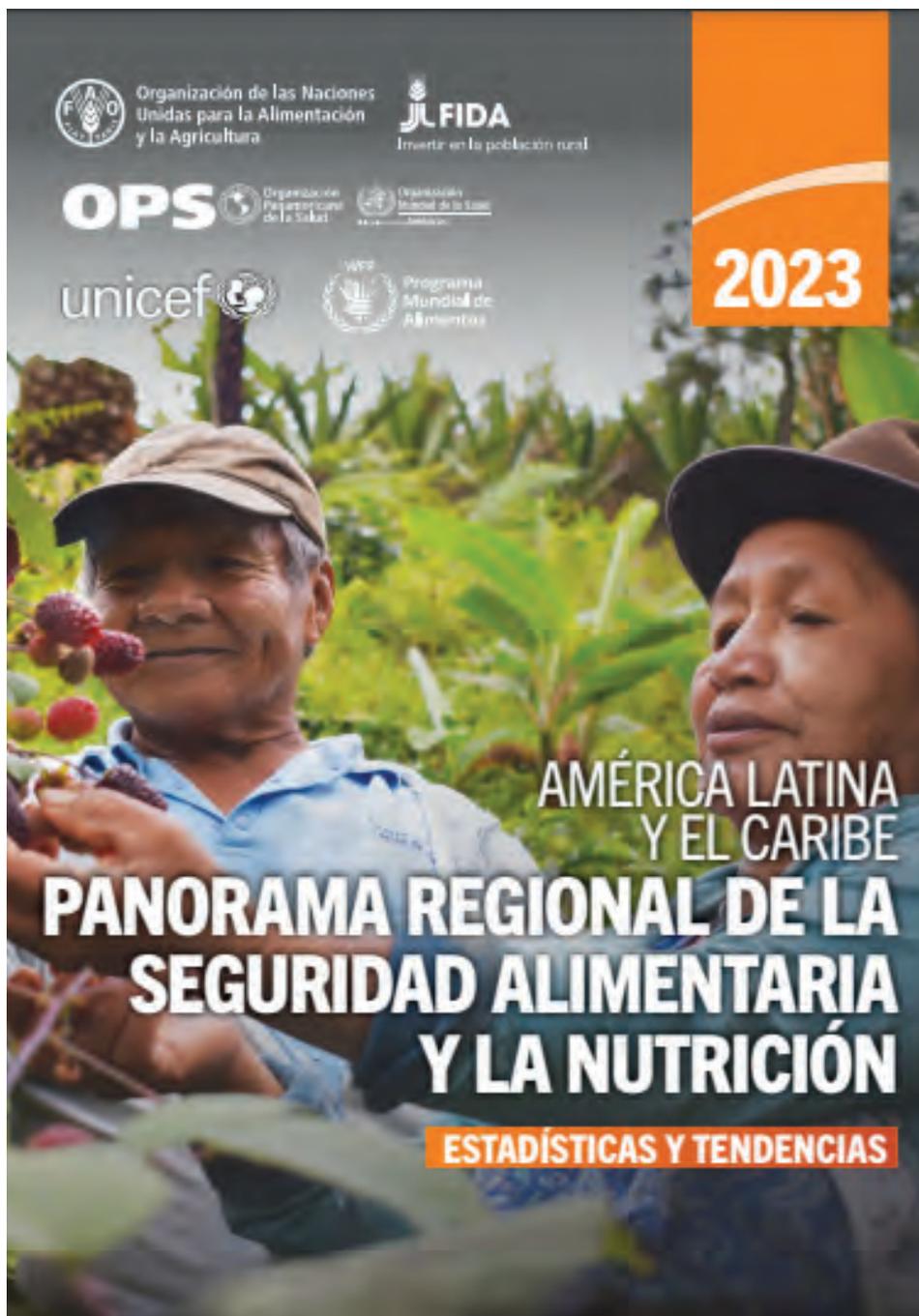
https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/documents/publication/wcms_915156.pdf

América Latina y el Caribe - Panorama regional de la seguridad alimentaria y la nutrición 2023: Estadísticas y tendencias*

Esta reciente publicación presenta los principales indicadores de hambre, inseguridad alimentaria, malnutrición en todas sus formas y, aquellos relacionados al costo y la asequibilidad de una dieta saludable, con el fin de contribuir en el análisis de la seguridad alimentaria y la nutrición como pilares fundamentales para el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

El documento proporciona una visión general de la seguridad alimentaria y la nutrición en América Latina y el Caribe, destacando los desafíos y avances recientes y analizando el impacto de las crisis globales, como la pandemia de COVID-19, el cambio climático y conflictos, las desigualdades regionales y la vulnerabilidad de grupos específicos.

El **Panorama Regional de la Seguridad Alimentaria y la Nutrición en América Latina y el Caribe 2023** ha sido preparado conjuntamente por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA), la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS), el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) y el Programa Mundial de Alimentos (PMA).



*FAO, FIDA, OPS, PMA y UNICEF. 2023. América Latina y el Caribe - Panorama regional de la seguridad alimentaria y la nutrición 2023: Estadísticas y tendencias. Santiago.
https://docs.wfp.org/api/documents/WFP-0000153834/download/?_



www.infopesca.org



@Infopesca_ALyC



@infopesca_lac