

EN ESTE NÚMERO

- Un éxito el taller "Mujeres en las ciencias del mar", organizado por IFOP **1**
- Chile será sede del mayor encuentro científico internacional sobre Floraciones de Algas Nocivas **2**
- Destacada presentación de IFOP en Conferencia Internacional LACQUA 2024 **3**
- Excelente participación de IFOP Aysén en Festival de las ciencias "Todo tiene su ciencia" **4**
- IFOP en taller "Evaluación de la actividad de anidación de la Tortuga Verde (*Chelonia mydas*) en las Islas Galápagos" **5**
- Investigadoras de IFOP se capacitan en análisis de oxígeno disuelto **6**
- Organismos formadores de hábitat, mejoramiento bentónico y acuicultura de conservación para la sostenibilidad de la economía marina de nuestro país en ISSES7 **7**
- Intercambio de profesionales entre el Instituto de Fomento Pesquero (IFOP) y el Instituto del Mar del Perú (IMARPE) **9**
- Participación de IFOP, en la 12ª Reunión del Comité Científico de la OROP-PS **9**
- Participación en talleres previos a la 12ª Reunión del Comité Científico de la OROP-PS **10**



Un éxito el taller "Mujeres en las ciencias del mar", organizado por IFOP

El 9 de octubre, en Valparaíso y en el marco de sus actividades por los 60 años desde su creación, el Instituto de Fomento Pesquero, realizó el evento Mujeres en las Ciencias del Mar, en el cual 4 destacadas investigadoras narraron sus experiencias de vida y académicas para llegar a ser las profesionales que hoy son. En la oportunidad se homenajeó a todos los trabajos que realizan mujeres en IFOP.

Contó con la participación del Diputado Jorge Brito, la Seremi de la Mujer Camila Lazo, el Director de IFOP Gonzalo Pereira, la Directora Nacional de Sernapesca Soledad Tapia, trabajadores de IFOP, de Sernapesca y Subpesca.

Entre las invitadas a la actividad tenemos a la Dra. Patricia Zárate de IFOP, quién contó a los asistentes que a ella desde chica le gustó la ciencia y el mar en particular. Se refirió además a todas las experiencias que vivió para lograr estudiar su



doctorado en EEUU, y motivó a los jóvenes a luchar por sus sueños, ya que, hay que perseverar por lo que a uno le gusta.

Otra de las invitadas la Dra. Ana Parma, relató de una forma muy lúdica como es ser mujer en las ciencias del mar, ella es una experta argentina en áreas de manejo y entre otras cosas decía que para ella siempre su familia fue el principal apoyo para poder trabajar en el mar, ya que, muchas veces con su marido quién también trabajó en la investigación marina, tenían que irse con los niños a trabajar en los terrenos lo que ella



Comité editorial
Gonzalo Pereira P. / Director Ejecutivo
Gabriela Gutiérrez V. / Periodista
Diseño gráfico
Mario Recabal M. / Diseñador Gráfico Senior



describió como muy mágico, ya que, sus hijos crecieron rodeados de naturaleza y viendo el trabajo de sus padres.

La Dra. Gemita Pizarro, de IFOP experta en marea roja, contó los inicios de los estudios de marea roja en Punta Arenas, donde existía un grupo muy reducido de personas que tenían que hacer maravillas con los pocos recursos que tenían en esa época y como la decisión, garra, y pasión por la investigación tiene hoy a IFOP como un referente mundial en marea roja.

La Dra. Doris Oliva, se centró en hacer un resumen de como las mujeres han ido tomando un importante lugar en las ciencias del mar, ya que

las pioneras entre las que se encuentra ella, se topaban con una serie de trabas “por ser mujer” cosa que afortunadamente ha cambiado mucho hoy en día

Soledad Tapia, Directora Nacional de Sernapesca, se refirió a la actividad” ha sido una experiencia hermosa porque hemos escuchado la historia de vida de 2 doctoras, una historia de vida con mucho sacrificio, pero con perseverancia, con buenos resultados. Hemos podido compartir sus historias de vida, yo estoy muy emocionada porque también de una u otra forma uno ve reflejada parte de su historia, en estas colegas, por ello mis felicitaciones a IFOP por reconocer a todas las mujeres que trabajan en IFOP”.

Chile será sede del mayor encuentro científico internacional sobre Floraciones de Algas Nocivas

A pasos agigantados progresa la organización de la próxima Conferencia Internacional sobre Algas Nocivas (ICHA, según su acrónimo en inglés), que se realizará por primera vez en nuestro país, siendo ésta su vigésima primera versión. En los últimos 40 años estas conferencias se han realizado en muy diversos países, y las más recientes se desarrollaron en Japón (Hiroshima, 2023), México (La Paz, 2021), Francia (Nantes, 2018), Brasil (Florianópolis, 2016), Nueva Zelanda (Wellington, 2014), entre otras. La organización de ICHA es llevada a cabo por más de 60 científicos nacionales pertenecientes a diversas instituciones, encabezada por el Instituto de Fomento Pesquero (IFOP), y con la importante colaboración de la Universidad de Magallanes (UMAG), Universidad de Los Lagos (ULA), Universidad San Sebastián (USS), Universidad de Concepción (UDECE), Universidad de Chile (UCHILE), Universidad Católica del Norte (UCN), Universidad de Atacama (UA), Plancton Andino, Instituto Tecnológico del Salmón (INTESAL), Comité Oceanográfico Nacional (CONA),



VOLVER

Científico; Dra. Catharina Alves de Souza; Subcomité de Relaciones Públicas, Dra. © Pamela Carbonell).

Algunas fechas importantes

La conferencia se realizará entre los días 19 al 24 de octubre 2025, y el llamado para presentar trabajos en modalidades oral o panel se abrirá el 20 de enero 2025. Las Inscripciones y respectivos pagos podrán realizarse a partir del 13 de enero de 2025.

Más información

www.icha2025.org

Redes sociales: [@icha2025](https://twitter.com/icha2025)

e-Mail: info@icha2025.org

Destacada presentación de IFOP en Conferencia Internacional LACQUA 2024

Entre el 24 y el 27 de septiembre, en la ciudad de Medellín, Colombia, se realizó la Conferencia Internacional LACQUA 2024 (Latin American & Caribbean Aquaculture), el que corresponde a uno de los eventos científico-técnicos de importancia en el área de la acuicultura, que habitualmente se realizan en América Latina. En esta ocasión, por parte del Instituto de Fomento Pesquero, participó el investigador del Departamento de Salud Hidrobiológica, Juan Carlos Quintanilla.

En la actividad, el representante del IFOP presentó el trabajo "Estado Sanitario de peces silvestres y salmónidos de vida libre en cuerpos de agua dulce y mar del sur de Chile: A más de una década de monitoreo", el cual es ejecutado en el marco del programa permanente de investigación ejecutado por el IFOP. En su presentación, dio a conocer resultados históricos del monitoreo que se realiza sobre peces silvestres y salmónidos de vida libre, en la detección de los principales agentes patógenos causantes de

VOLVER



Servicio Nacional de Pesca (SERNAPESCA), Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SUBPESCA) y Subsecretaría de Salud Pública (SSP).

Ciudad anfitriona

La Conferencia se realizará en Punta Arenas, capital de la región de Magallanes y la Antártica Chilena, siendo la zona más austral de la Patagonia chilena. Esta ciudad se encuentra enclavada en la costa norte del Estrecho de Magallanes, que conecta los océanos Atlántico y Pacífico. La región es reconocida mundialmente como un laboratorio natural, con fiordos, canales, islas, glaciares, montañas, bosques, estepas y una vida silvestre única y por otra parte como un sector relevante para eventos de Floraciones de Algas Nocivas (FAN), lo que releva su connotación científica e histórica.

Sobre la Conferencia

ICHA es la principal conferencia mundial acerca de estos eventos, y es una iniciativa de la Sociedad Científica Internacional sobre Algas Nocivas (ISSHA, en su sigla en inglés). El principal objetivo de esta conferencia, es disponer de una tribuna que permita conocer el grado de avance del conocimiento científico y tecnológico sobre las FAN (desde la biología molecular hasta el uso de imágenes satelitales), que será expuesta a una audiencia científica internacional estimada de 500 personas, además de tomadores de decisiones tanto del sector público como del privado.

Para estos efectos se constituye en diciembre de 2023 un Comité Organizador Local, liderado por el Dr. Leonardo Guzmán (IFOP), y es integrado por 5 subcomités, que tienen a su cargo la planificación y organización de ICHA 2025 (Subcomité interno, Dr. Máximo Frangópulos; Subcomité de Finanzas, Rodrigo Leiva; Subcomité de Recaudación de Fondos, Dr. Patricio Díaz; Subcomité

Excelente participación de IFOP Aysén en Festival de las ciencias “Todo tiene su ciencia”

Entre el 3 y 6 de octubre, el Museo Regional de Aysén junto al Ministerio de Ciencias organizó una nutrida agenda de actividades, destinadas a hacer de la ciencia una fiesta, donde los niños y la comunidad se encanten, entretengan y aprendan sobre diversos temas y materias científicas.

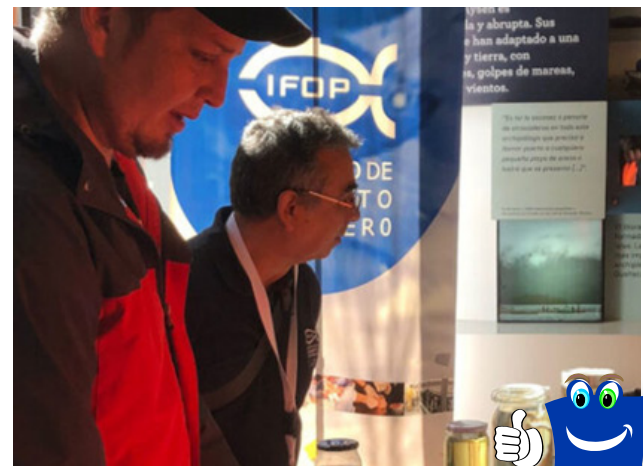
Una vez más el Instituto de Fomento Pesquero, participó en las actividades realizadas en la Ciudad de Aysén, destacando su presentación, ya que, el stand de IFOP fue uno de los más visitados.

La muestra de IFOP, contemplaba un recorrido en el cual se explicó a la comunidad el quehacer de nuestra institución, la importante labor que desarrollan los Observadores Científicos en IFOP, ellos son los encargados de la recopilación de datos a través del muestreo de los recursos extraídos a lo largo del país. De esta manera se obtiene la información necesaria para ejercer acciones que ayuden a proteger los recursos del mar.

En el stand los visitantes pudieron familiarizarse con los recursos marinos de la zona de Aysén, se mostró todo el trabajo que IFOP realiza en floraciones Algares nocivas comúnmente conocidas como marea roja y *Didymosphenia geminata*, comúnmente llamada “didymo” o “moco de roca”.

Enfermedades de Alto Riesgo (EAR), poniendo énfasis en la importancia de este programa, por cuanto corresponde al único estudio a nivel del país que monitorea el estado sanitario de peces silvestres. En este sentido, destacó la vigilancia que se realiza sobre 14 patógenos a partir de peces capturados en 21 zonas distribuidas entre las regiones de La Araucanía hasta Magallanes y la Antártica Chilena.

Los resultados mostraron que del total de agentes patógenos bajo monitoreo, solo se han presentado detecciones a los patógenos virales *Piscine orthoreovirus* (PRV) y virus de la Necrosis Pancreática Infecciosa (IPNV) y a los patógenos bacterianos *Flavobacterium psychrophilum*, *Renibacterium salmoninarum* y *Piscirickettsia salmonis*, resaltando para este último, las altas detecciones registradas en las especies silvestres róbalo y pejerrey de mar, que habitualmente cohabitan en el entorno a las jaulas donde los salmónidos son cultivados. Estos hallazgos, plantean la importancia epidemiológica que podrían tener las especies silvestres en su rol como eventuales reservorios, mantenedores y/o transmisores de patógenos que causan EAR, y que afectan a las especies salmónidas en cultivo.



VOLVER



IFOP en taller “Evaluación de la actividad de anidación de la Tortuga Verde (*Chelonia mydas*) en las Islas Galápagos

Puerto Ayora, Galápagos, Ecuador, la Dra. Patricia Zárate, investigadora senior del Departamento de Oceanografía y Medio Ambiente participó en calidad de co-organizadora y expositora del taller “Evaluación de la actividad de anidación de la Tortuga Verde (*Chelonia mydas*) en las Islas Galápagos”,

El taller organizado por la Dra. Macarena Parra, investigadora principal del proyecto de anidación de tortuga verde de la Fundación Charles Darwin (FCD), estuvo dirigido a guardaparques del Servicio Parque Nacional Galápagos (SPNG) y tuvo como principal objetivo evaluar las actividades de monitoreo de anidación de la tortuga verde en las Islas Galápagos, con miras a optimizar los protocolos utilizados y a garantizar la recopilación de datos comparables a lo largo del tiempo y a nivel regional. La Directora de Uso público del SPNG, Mariuxi Farias, dio las palabras de bienvenida y resaltó la importancia del evento para reforzar las capacidades y mejorar el conocimiento de los guardaparques, quienes en la actualidad son los principales encargados de coleccionar los datos en los sitios de anidación.

La Dra. Zárate, quien reactivó las investigaciones de tortuga verde en las islas Galápagos en el año 2000, cuando trabajaba para la FCD y quien en la actualidad estudia las tortugas en las áreas de alimentación de esta especie en nuestro país, explicó “las tortugas verdes que observamos en aguas chilenas provienen de la colonia anidadora del Archipiélago de Galápagos, es decir, ellas nacen en las playas de anidación de las islas y se desplazan hasta Chile para alimentarse, cuando llega la época de reproducción, ellas vuelven a las islas para aparearse y anidar, este ciclo se repite muchas veces a lo largo de su vida”.

La Dra. Zárate abrió el taller con una charla magistral en la que hizo una revisión de las investigaciones y principales resultados realizados sobre la

tortuga verde en Galápagos resaltando el aporte realizado por los primeros investigadores en la década de los 70s y 80s, tales como los Drs. Peter Pritchard y Derek Green y el biólogo Mario Hurtado. Posteriormente, la Dra. Zárate se enfocó en la conectividad de la tortuga verde en la región y en las amenazas a las que estos organismos se enfrentan en las áreas de alimentación. Ella explicó “las tortugas verdes que salen de las islas dejan la protección que les brinda la Reserva Marina de Galápagos quedando expuestas a la actividad pesquera, una de sus principales amenazas. La implementación de metodologías estandarizadas en estos hábitats permitirá generar información crítica para la conservación de las poblaciones de esta especie a nivel del Pacífico Oriental”.

El taller contó también con la participación del Dr. Jeffrey Seminoff del Southwest Fisheries Science Center del National Marine Fisheries Science Center (NOAA-NMFS) y evaluador de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) quien se refirió al último proceso de evaluación de la tortuga verde y a la importancia de mantener en el largo plazo el esfuerzo de monitoreo de la actividad de anidación de esta especie en los sitios claves de Galápagos y en las áreas de alimentación.

Durante el taller se realizaron trabajos grupales donde guardaparques, ex voluntarios, coordinadores e investigadores evaluaron el monitoreo de anidación, de este trabajo se elaboraron una serie de recomendaciones para la estandarización y mejoramiento de los datos coleccionados. El evento culminó con una actividad práctica donde guardaparques y ex voluntarios, bajo la supervisión de las Dras. Parra y Zárate, realizaron el monitoreo de anidación bajo distintos escenarios simulados mediante el uso de maquetas y caparazones de tortugas verdes en una playa de la Estación Científica de la FCD.

Las conclusiones y recomendaciones del taller fueron discutidas entre autoridades y funcionarios del SPNG, la Dra. Parra de la FCD y la Dra. Zárate de IFOP quien comentó “los diagnósticos poblacionales de especies tan longevas como lo son las tortugas marinas, requieren de largas series de tiempo, con esfuerzos similares de monitoreo para que puedan ser comparables y aplicadas al manejo de esta



VOLVER

ce del desarrollo de mejores prácticas de análisis químicos para la investigación ambiental en emplazamientos de la acuicultura.

Este equipo será utilizado en campañas oceanográficas del monitoreo permanente del IFOP, que se realizan en fiordos y mar interior de Chiloé, Aysén y en la zona subantártica, específicamente en Golfo Almirante Montt. En este último lugar, se dará inicio a las mediciones de oxígeno disuelto, con AULOX en la campaña que se realizará en el verano-Austral 2025. El proyecto que se beneficiará inicialmente con esta adquisición es el proyecto de Monitoreo y Modelación de la Variabilidad Espacial y Temporal de Procesos Oceanográficos en Canales y Fiordos Australes.

Durante la capacitación realizada en el Centro Instrumentación Oceanográfica, las investigadoras adquirieron conocimientos teóricos y prácticos del análisis de oxígeno disuelto con método de WINKLER, gracias a la excelente planificación y organización del equipo CIO – UDEC.



especie. Solo de esta forma, se podrá establecer el estado de conservación y nivel de amenaza de esta especie a nivel regional y global”.

Investigadoras de IFOP se capacitan en análisis de oxígeno disuelto

Las investigadoras Marcela Toro y Jurleys Vellojin se capacitaron en Centro Instrumentación Oceanográfica (CIO) de la Universidad de Concepción para la realización de análisis de oxígeno disuelto de forma autónoma mediante método WINKLER utilizando el titulado automático AU-LOX, el cual es fabricado por esta entidad.

Este equipo fue adquirido por el grupo de Oceanografía y clima de Centro de investigación de Putemún – Castro, con la finalidad de mejorar los métodos de medición y análisis de muestras de oxígeno disuelto. Este método permite validar la exactitud de la medición del oxígeno disuelto (OD) de los CTD-O, utilizados en el IFOP, siendo esto una estrategia de la institución en el avan-



Organismos formadores de hábitat, mejoramiento bentónico y acuicultura de conservación para la sostenibilidad de la economía marina de nuestro país en ISSESR7

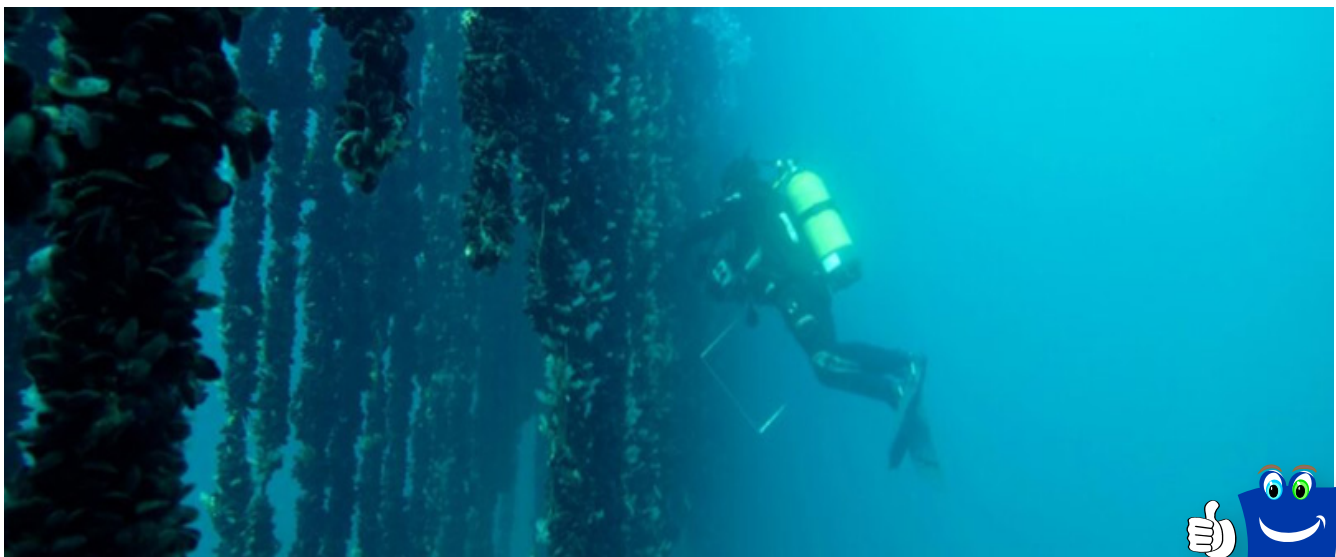
7TH SYMPOSIUM OF STOCK ENHANCEMENT AND SEA RANCHING

Con una selección de alrededor de 60 investigaciones, que incluyen 8 charlas magistrales y pósteres, las inscripciones permanecen abiertas para participar. Las sesiones contarán con traducción simultánea ISSESR7 será realizado en los Salones Club House del Hotel Cabaña del Lago en Puerto Varas entre el martes 5 y jueves 8 de noviembre.

Entre el 5 y 8 de noviembre, se realizará el ISSESR7 (7th International Symposium of Stock Enhancement and Sea Ranching) organizado por el Instituto de Fomento Pesquero (IFOP). Este simposio se centra en la difusión y transferencia de las ciencias del mejoramiento de stock, el repoblamiento y la conservación asistida por acuicultura para mejorar la sostenibilidad de la economía marina. En su séptima, y a su vez, primera versión en Latinoamérica se aborda con especial énfasis, la acuicultura de conservación y de restauración para el mejoramiento de especies bentónicas.

De esta manera, avances recientes en mejoramiento de stock de especies formadoras de hábitat será uno de los temas del programa ISSESR7, en donde destacan las presentaciones del Dr. Andrew Jeffs (Facultad de Ciencias, U. de Auckland) titulada: “Aprendizajes de la restauración de arrecifes sobreexplotados de chorito en Nueva Zelanda; y la presentación de la Dra. Emilee Benjamin (Instituto de Ciencias Marinas, U. de Auckland) “Reviviendo el fondo marino: Enriquecimiento de la biodiversidad y complejidad de hábitat con conchas de bivalvos de la acuicultura. Entre los expositores nacionales, el Dr. Carlos Molinet (UACH/ INCAR) contribuirá con “Uso de acuicultura restaurativa para la reducción de impactos de la anémona invasora *Metridium senile* en bancos locales de erizos” y el Dr. Luis Henríquez (IFOP) con la presentación “Bancos bajo los cultivos – Oportunidades para el mejoramiento de hábitat y la abundancia de especies en la acuicultura de pequeña escala de chorito”

En una línea similar, esta vez, abordando la restauración de bancos de ostras se presentará la charla magistral del Dr. Edward Camp (Universidad de Florida, Escuela de Recursos Forestales y Conservación), titulado: Combinando mejoramiento de ostras, manejo pesquero y la acuicultura para favorecer pesquerías y ecosistemas; y la presentación “Aproximación multidimensional para el repoblamiento y la restauración de bancos naturales en áreas de libre acceso sujetas a planes de manejos de recursos bentónicos: el caso de



VOLVER

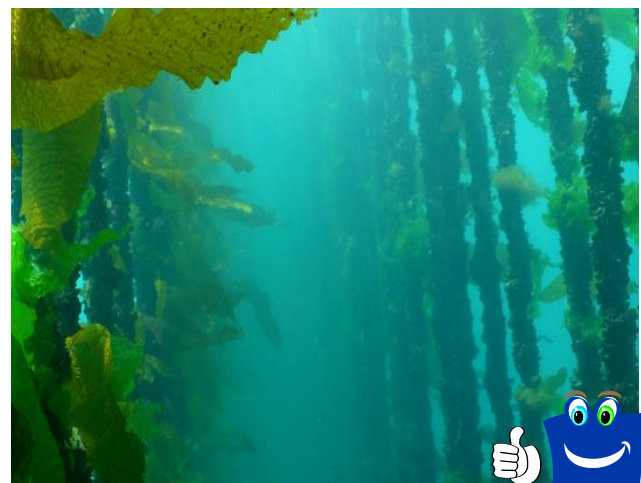
estudio de la Bahía de Ancud de. Ricardo Riquelme (Investigador asociado, Universidad Santo Tomás).

En la actualidad, los conceptos de acuicultura de conservación y restauración se refieren al uso planificado de los cultivos para la protección de un recurso natural (Froelich et al., 2017), buscando, además, diseñar una acuicultura capaz de generar efectos positivos sobre las necesidades ecológicas, económicas y sociales, mitigando, a su vez, los efectos negativos del uso poco sustentable del ecosistema (Theuerkauf et al., 2019; Carranza et al., 2020). En este contexto, la mitilicultura del país basada en el cultivo intensivo de “ingenieros ecosistémicos” como el chorito presenta ventajas. Esta especie de bivalvo es capaz de generar hábitats biogénicos (bancos emergentes) bajo las instalaciones de cultivo, en donde pueden reclutar y habitar invertebrados bentónicos de interés, tales como erizos, jaibas y otros bivalvos comestibles. De manera similar, la acuicultura de macroalgas cumple con objetivos de conservación ya que también puede generar hábitat utilizable por especies de invertebrados y peces mitigando, además, el efecto de estresores del cambio climático al liberar oxígeno y utilizar nitrógeno, fósforo y carbono de la columna de agua. Consecuentemente, la adopción y el desarrollo de este concepto de acuicultura capaz de generar biomasa, y a su vez, un recurso para la restauración del ambiente puede ser cada vez será más relevante para las socio-economías basadas en el uso y extracción de recursos naturales del mar.

El ISSESR7 incluye además avances en estrategias de liberación de animales y ecología post-liberación, la dimensión humana en el repoblamiento, perspectivas de las evaluaciones de largo-plazo, crianza en hatchery, domesticación y fitness, hábitats artificiales y “Marine Ranching” así como alianzas estratégicas entre stakeholders para el futuro. En la celebración de los 60 años de la creación del IFOP, presentamos un enfoque que combina de manera estratégica las ciencias pesqueras y de acuicultura, como un tema relevante para el desarrollo de herramientas que disminuyan efectos negativos sobre el ecosistema ligados al crecimiento económico de la sociedad actual.

Charlas magistrales del 7th International Symposium on Stock Enhancement and Sea Ranching:

- Seven Ways for Falling: Reconstructing Four Decades of Stock Data for Key Commercial Species in Southern Chile. Dr. Luis Outeiro.
- Framing the Integration of Social and Human Dimensions in Conservation Hatcheries and Stocking Program Management. Dra. Hannah Harrison.
- Current State of Chilean fisheries. Dr. Carlos Montenegro.
- Reflections on community-based fisheries management across socio-economic divides: Fishers' perceptions on sustainability and management in Australia and Vanuatu. Dra. Clara Obregón (modalidad virtual).
- The Beauty of Interactions: The Hologenome in Marine Organisms and its Potential Use in Restorative Aquaculture. Dr. Cristian Gallardo-Escárate.
- Advancing Hatchery Management: Strategies for Enhancing Hatchery Fish Fitness, Minimizing Wild-Hatchery Interactions, and Exploring Alternative Techniques. Dr. Seth White.
- Combining oyster enhancement, fisheries management, and aquaculture to improve fisheries and ecosystems. Dr. Edward Camp.
- Evaluating artificial reef use and sea ranching systems in China and assessment of future directions: a literature review and meta-analyses. Dr. Zhongxin Wu.



VOLVER

Intercambio de profesionales entre el Instituto de Fomento Pesquero (IFOP) y el Instituto del Mar del Perú (IMARPE)

En el marco de proyecto Humboldt II, iniciativa binacional Chile-Perú, cofinanciado por el fondo mundial para el Medio Ambiente – FMAM (Global Environment Facility – GEF por sus siglas en inglés) e implementado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y ejecutado por la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (Subpesca) y el Viceministerio de Pesca y Acuicultura del Ministerio de la Producción del Perú (PRODUCE), se está llevando a cabo el intercambio de profesionales entre el Instituto de Fomento Pesquero (IFOP) y el Instituto del Mar del Perú (IMARPE) en los cruceros de evaluación de anchoveta en el stock compartido sur del Perú y norte de Chile. Esta actividad es parte del programa del Grupo de Trabajo Binacional de Evaluaciones Directas que busca intercambiar experiencias y estandarizar metodologías para la cuantificación de la biomasa mediante los métodos acústicos y Producción diaria de huevos (MPDH).

Por parte del IFOP, participará a bordo del BIC Luis Flores Portugal, el Técnico de Evaluaciones Directas Adrián Ibieta, quien participará en la prospección de anchoveta entre el 10 y 22 de octubre para evaluar la zona sur del Perú entre Puerto Chala y la frontera con Chile y por parte del IMARPE el Investigador Acústico Gustavo Cuadros se embarcará en el BC Dra. Barbieri en el crucero de evaluación de anchoveta entre la Región de Arica y Parinacota y Región de Antofagasta participando en la evaluación entre la frontera con Perú e Iquique entre los días 18 y 29 de noviembre.



Participación de IFOP, en la 12ª Reunión del Comité Científico de la OROP-PS

Lima, Perú, 30 de septiembre al 5 de octubre

Por tercer año consecutivo, el investigador del Departamento de Evaluación de Recursos de IFOP, Ignacio Payá, realizó la vocería de la delegación chilena en la XI reunión de Comité Científico (CC) de la Organización Regional de pesca del Pacífico Sur (OROP-PS). La reunión se efectuó desde el 30 de septiembre al 5 de octubre en Lima, Perú. La delegación chilena fue presidida por Aurora Guerrero y estuvo compuesta por un total 14 miembros. Ignacio Payá, quién además tiene el rol de vicepresidente del Comité Científico, indicó que la vocería consiste en transmitir, argumentar y fundamentar la postura científica de la delegación chilena en los diferentes temas del Comité Científico que in



VOLVER





cluyen: la pesquería de jurel, la pesquería de calamar (jibia), las pesquerías de aguas profundas, el impacto sobre los ambientes marinos vulnerables y, la aproximación ecosistémica a las pesquerías. En el caso de la pesquería de jurel los principales temas fueron la estructura del stock, la evaluación de stock, el estatus del stock, la captura biológicamente aceptable (cuota de captura) y, los avances en la implementación de la evaluación de estrategias de manejo. Mientras que el caso de la pesquería de calamar (jibia) los temas principales fueron la genética de los diferentes morfos (tamaños que alcanzan los calamares), el esfuerzo de pesca, los índices de abundancia relativa y los diferentes modelos de evaluación de stock. En el equipo de expertos que asesoraron a la delegación, también participó el investigador de IFOP José Zenteno, quien cooperó como reportero del grupo de pesca de aguas profundas.

Participación en talleres previos a la 12ª Reunión del Comité Científico de la OROP-PS

Taller de Conectividad de Jurel, Lima, Perú, 26-27 de septiembre

IFOP participó del Taller del Equipo de Trabajo de Conectividad del Grupo de Trabajo de Jurel. Este taller tuvo como objetivo lograr avances en desarrollar una estrategia de investigación para dilucidar la estructura poblacional del jurel usando las últimas herramientas científicas disponibles. El taller contó con la participación de investigadores de Chile y Perú, incluyendo a los investigadores de IFOP Víctor Catasti, Camilo Rodríguez, Ignacio Payá y José Zenteno. Durante el desarrollo de este taller, se presentaron las revisiones realizadas para los once tópicos de investigación seleccionadas por el Equipo de Conectividad. Cada subgrupo presentó una revisión de cada tópico, la que consistió en la

recopilación de información en la literatura de la base científica de cada disciplina, estado del arte en termino de metodologías disponibles, un análisis crítico de su aplicación para el discernimiento de la conectividad en la población de jurel, y una evaluación de las limitaciones y viabilidad de estos métodos. A continuación, se desarrolló una discusión sobre cada tópico, donde se buscó valorar cada línea de investigación en torno a su importancia para la conectividad, así como los costos logísticos para su incorporación en un programa de investigación asociado a la conectividad de jurel. Por parte de IFOP, presentaron Camilo Rodríguez (Microquímica de otolitos) y José Zenteno (Dinámica pesquera).

Durante el desarrollo del taller se generaron instancias de participación de los investigadores, dentro de esquemas de votación a mano alzada, lo que permitió priorizar las distintas líneas. Luego de sucesivas rondas de votación, se determinan las 4 líneas de investigación a ser priorizadas: Genética, Marcaje, Etapas tempranas y Reproducción. Finalmente, se recopilaron todas las revisiones en un documento y se acordaron recomendaciones a la Comisión de la OROP-PS, las que fueron presentadas y aprobadas posteriormente durante las sesiones del Comité Científico (CC).



VOLVER



Taller de simulación de la dinámica poblacional y de las pesquerías de jibia en la OROP-PS.

Lima, Perú, 27-28 de septiembre

Ignacio Payá, Karen Belmar y José Zenteno de IFOP participaron en el taller del grupo de simulación para testear modelos de evaluación del stock jibia en la OROP-PS (SPRFMO SC Jumbo Squid Assessment Simulation Task Team). Este taller tuvo como objetivo acordar los términos técnicos de referencia para la implementación de un programa de simulación de la dinámica poblacional y de las pesquerías de jibia en la OROP-PS, el cual permita testear la robustez de los modelos de evaluación de stock, y realizar modelos operativos para la evaluación de estrategias de manejo de jibia. Se definieron los escenarios de simulación en términos de la estructura poblacional y de las pesquerías, la incertidumbre de los procesos y las observaciones, y la incorporación del efecto del ambiente y el cambio climático. I. Payá presentó el modelo de simulación SQUIDSIM 1.02 (parte de su tesis doctoral de la Universidad de Barcelona), y se acordó

utilizarlo como el modelo de simulación del grupo de trabajo. Karen Belmar realizó la reportería. El taller también contó con expertos invitados: Dr. Jean-Paul Robin (University of Caen Normandy), Dr. Nicolás Prandoni (INIDEP), y Rocío Joo (Global Fishing Watch).

Taller de evaluación de stock de la jibia en la OROP-PS.

Lima, Perú, 29 de septiembre

Ignacio Payá y Karen Belmar participaron en el taller de evaluación de stock de la jibia en la OROP-PS, el cual tuvo como objetivo analizar los resultados de los diferentes modelos de evaluación usados en la Jibia. I. Payá presentó la actualización del modelo producción en tiempo continuo (SPiCT) aplicado a la jibia en toda el área 87 de la FAO, que incluye el área de la OROP-PS y las ZEE de Chile, Perú y Ecuador. Dr. Gang Li (China) presentó un modelo de producción bayesiano con variables ambientales. Dr. R. Roa (CALAMASUR) presentó un modelo de producción ajustado a estimaciones de biomas realizadas con modelos de agotamientos por zonas. Los tres modelos presentaron alta incertidumbre en sus resultados, pero sugieren que el stock en el año 2022 estaba en torno al rendimiento máximo sostenido. Se destacó que existe un retraso de 2 años entre la determinación del estatus del stock y la condición actual del recurso. Esto tiene más relevancia durante el presente año, porque se ha registrado una caída de los tamaños de las jibias y de los rendimientos de pesca en el Perú y en la zona ecuatorial. Debido a esto, se recomendó a la comisión solicitar los datos de los países ribereños, y aplicar un enfoque de evaluación al interior de la temporada de pesca.



VOLVER