NÚMERO 124
JUN. 2025

BOLETÍN DE INFORMACIÓN DE IFOP

El Ifopino

EN ESTE NÚMERO

Taller internacional de datos e investigación científica del pez espada 1
IFOP participa en MuseOcéano 2025, con muestra sobre zooplancton 2
Investigadora de IFOP, presenta trabajo en la Conferencia Mundial de Acuicultura, Pesca y Productos del Mar" que se realiza en Roma 3
Programa de seguimiento de Crustáceos Bentónicos presenta resultados de sus estudios en Los Lagos y Aysén 3
Curso Aplicación del Enfoque Ecosistémico de la Pesca, en la Gestión de las Áreas de Manejo 4
Reporte Ejecutivo IFOP sobre Abundancia Larval y Captación de Semillas de Choritos, Fin de temporada 2024-2025 5
IFOP participó en la 6ª Feria del Mar organizada por PAR Explora Los Lagos y la Universidad Austral de Chile 6
Nancy Barahona Toledo y Paulo Mora Vásquez participaron del Congreso de Ciencias del Mar 7
IFOP participó en la 1ª Feria de las Ciencias del Mar, realizada en el Instituto del Mar "Capitán Williams" en Chonchi 7
IFOP participa en seminario sobre recursos pesqueros en Puerto Aysén 9
Investigadores de IFOP asisten a la 11th International Fisheries Observer and Monitoring Conference realizada en Reikiavik, Islandia 10
Departamento de Evaluaciones Directas del Instituto de Fomento Pesquero, presentó sus investigaciones en Congreso de Ciencias del Mar 11

Taller internacional de datos e investigación científica del pez espada

Entre el 17 y 19 de junio, en la oficina de FAO, en Santiago de Chile, se realizó el taller internacional de datos e investigación científica del pez espada, fue organizado por la Subsecretaría de Pesca y el Instituto de Fomento Pesquero (IFOP) participaron representantes de la Comisión Interamericana del Atún tropical (CIAT), Unión Europea, Estados Unidos, Ecuador y de Chile profesionales de Sernapesca, Subpesca, IFOP, pescadores artesanales, armadores y pesca industrial.

Gonzalo Pereira, Director Ejecutivo de IFOP explicó "este taller se realiza en cumplimiento de una iniciativa de la CIAT, en la que Chile tiene el carácter de observador pero que, sin embargo, nosotros trabajamos activamente con nuestros investigadores de IFOP y los profesionales de la Subsecretaría

de Pesca. Este taller nace como una iniciativa para estandarizar las capacidades en la recolección de datos para el pez espada, en la actividad, se encuentran representantes de Estados Unidos, Ecuador, y de Chile, que son los principales interesados en esta pesquería y son también los que más aportan en la investigación y en datos para este trabajo".

Dra. Patricia Zárate, Jefa del Departamento de Evaluación de Pesquerías de IFOP dijo, este "taller representa una instancia fundamental para fortalecer el conocimiento científico y la gestión sostenible de esta especie de alto valor ecológico y pesquero. A través de

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

este espacio de trabajo colaborativo, investigadores, técnicos y gestores intercambiaremos información clave sobre metodologías de monitoreo, análisis de datos biológicos y pesqueros, y resultados recientes sobre aspectos de la biología y ecología de esta especie. Este tipo de instancias permite estandarizar criterios, identificar brechas de información y fomentar el desarrollo de investigaciones conjuntas que contribuyan tanto a la conservación del pez espada como a una toma de decisiones basada en evidencia científica".

"Mag. Camila Bustos, de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, expresó que este Taller Científico de Datos, en el marco de la evaluación de stock de Pez espada en el Pacífico Sur Oriental que realiza CIAT, representa un hito para la pesquería. En él, los países reafirmaron su compromiso de mejorar sus sistemas de monitoreo y recopilación de datos, fortaleciendo así la cooperación internacional en pos de una gestión pesquera más sostenible. Además, destacó la activa participación de los países y del sector pesquero (artesanal e industrial), cuyos acuerdos reflejan la voluntad conjunta de avanzar en esta importante tarea."

Mag. Patricio Barria, investigador senior de IFOP, se refirió a la trascendencia del taller, "reúne países como Ecuador, la Unión Europea, investigadores de la CIAT, entre todos estamos tratando de tener un mejoramiento de los sistemas de muestreo en todas las pesquerías del Océano Pacífico Sur Oriental, realizar estimaciones de los parámetros del ciclo vital del pez espada, mejorar los indicadores de la pesquería biológicos y bioquímicos, con el fin de tener un reforzamiento de la evaluación de stock del pez espada. Esperamos como resultado de esta reunión generar proyectos regionales, con los países participantes; Estados Unidos, Ecuador, la Unión Europea, Chile y así tener información relevante para esta pesquería".

Dra., Carolina Minte de la Comisión Interamericana del Atún Tropical, agregó "soy del equipo de evaluación de poblaciones, este taller es muy importante para integrar los países en la parte científica, en la investigación, que nos permita tener una mejor información y así con una mejor evaluación, con datos tomados en conjunto y de forma estandarizada podemos dar asesoramiento a la comisión para tomar mejores decisiones para el manejo sostenible de esta pesquería".

IFOP participa en MuseOcéano 2025, con muestra sobre zooplancton

En el contexto del Día Mundial de los Océanos, el sábado 7 de junio, se llevó a cabo el evento MuseOcéano, organizado por el Museo de Historia Natural de Valparaíso. En esta instancia participaron como expositoras el equipo del laboratorio de plancton del Departamento de Oceanografía y Medio Ambiente (DOMA) del IFOP.

El evento contó con diversos stands y charlas de expertos en distintas áreas de la investigación oceánica. El grupo del IFOP estuvo conformado por las biólogas marinas; Constanza Sandoval, Débora Albornoz y Yanara Figueroa, quienes participaron activamente en la difusión del trabajo que se realiza tanto en el laboratorio DOMA como en el Instituto, acercando a los numerosos visitantes del museo al fascinante y diverso mundo del zooplancton.

En el stand del IFOP, se utilizaron lupas y muestras reales de ictioplancton y zooplancton recolectadas en aguas chilenas. También se exhibieron algunos de los

VOLVER

equipos oceanográficos utilizados en los procesos de muestreo.

A través de sus tres entusiastas expositoras, el IFOP agradece al Museo de Historia Natural de Valparaíso la cordial invitación a participar, así como también a todas las personas que asistieron y se dieron el tiempo de aprender un poco más sobre el océano.

Investigadora de IFOP, presenta trabajo en la Conferencia Mundial de Acuicultura, Pesca y Productos del Mar" que se realiza en Roma

La Investigadora Semi Senior María Fernanda Jiménez Reyes, quien trabaja en el Proyecto "Programa de Investigación y monitoreo del descarte y la captura de pesca incidental en pesquerías pelágicas", participó de manera virtual y Becada en "The 5th Edition of the World Aquaculture, Fisheries and Seafood Conference", el cual se realizó entre el 9 y 11 de junio de 2025, en la ciudad de Roma, Italia.

Fernanda presentó de manera oral "Causes of Discards in the Industrial Purse Seine Fishery of Anchovy (Engraulis ringens), in northern Chile", representando al Instituto de Fomento Pesquero, sirviendo, además, como difusión para el proyecto, dado que es importante dar seguimiento a las causas del descarte para ir actualizando las medidas de mitigación y planes de reducción del descarte.

Asimismo, la investigadora señala que esta oportunidad, además, de generar crecimiento profesional para ella. Destaca que este tipo de instancias son importantes para posicionar a Chile a nivel mundial y, asimismo, poder interactuar con colegas de otras latitudes para generar posibles contactos.

Finalmente, se agradece al Jefe del proyecto Rodrigo Vega quien apoyo e incentivo a esta presentación de manera oral, al igual que a los colegas del equipo, quienes colaboraron en la preparación de esta presentación.

Programa de seguimiento de Crustáceos Bentónicos presenta resultados de sus estudios en Los Lagos y Aysén

El sábado 31 de mayo, Los investigadores Paulo Mora y Andrés Olguín presentaron los resultados del programa de Seguimiento de las Pesquería de Crustáceos Bentónicos de las regiones de Los Lagos y Aysén en la asamblea mensual del comité productivo de jaiberos de Ancud.

VOLVER

Curso Aplicación del Enfoque Ecosistémico de la Pesca, en la Gestión de las Áreas de Manejo

En la facultad de Ciencias del Mar, de la Universidad de Valparaíso, se realizó el curso Aplicación del Enfoque Ecosistémico de la Pesca en la Gestión de AMERB, el que se realizó en el marco del Congreso de Ciencias del Mar 2025, participaron profesionales, estudiantes y pescadores artesanales

Fue dictado por los investigadores de la Sección Áreas de Manejo de IFOP; Gabriela Arenas, Bryan Bularz, Catherine González y Pedro Romero

Este curso entregó a los participantes un marco conceptual y metodológico para la elaboración de Planes de Manejo con Enfoque Ecosistémico, orientados a la administración de Áreas de Manejo u otras áreas de gestión locales, fortaleciendo capacidades locales y técnicas para el diseño e implementación de dichos planes, considerando las limitaciones económicas y técnicas presentes, y promoviendo el uso del conocimiento ecológico local de los pescadores como un insumo fundamental en la planificación.

El curso tuvo un enfoque teórico-práctico, basado en metodologías de aprendizaje activo y participativo. A través de ejercicios aplicados, análisis de casos y dinámicas grupales (como juegos de roles o simulaciones), se fomentó el intercambio de experiencias entre los participantes y la adquisición de habilidades para la solución de problemas del ecosistema de las organizaciones de pescadores que administran AMERB.

En esta oportunidad Paulo, presentó resultados de la pesquería de centolla y, por otra parte, Andrés, presentó los resultados obtenidos de la pesquería de la jaiba marmola en la zona de la Región de Los Lagos.

Claudio Pichaud, Presidente del Comité de Jaiberos de Ancud expresó “los resultados expuestos por IFOP son relevantes para el conocimiento de los pescadores artesanales que trabajamos extrayendo estos recursos y nos ayudan a saber lo que estamos haciendo bien y en que podemos mejorar.

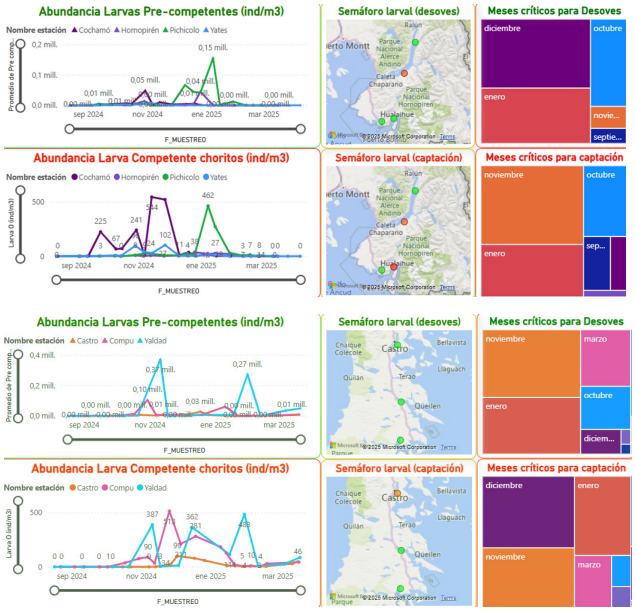
Paulo Mora, Jefe de Proyecto de seguimiento dijo “estas instancias son cruciales tanto para los pescadores que pueden visualizar su aporte de información traducido en estos resultados y, para nosotros como investigadores recibir la validación y retroalimentación del conocimiento que se genera en torno a estas pesquerías”.

VOLVER

Reporte Ejecutivo IFOP sobre Abundancia Larval y Captación de Semillas de Choritos, Fin de temporada 2024-2025

Con el cierre de la temporada de captación de mitílidos 2024–2025, el Programa de Monitoreo Larval y Captación de Semillas de Mitílidos, liderado por el Instituto de Fomento Pesquero (IFOP), entregó un análisis detallado sobre la dinámica larval observada en las principales zonas de cultivo, información que está disponible a través de la plataforma interactiva “Semilla Endémica”.

La temporada se caracterizó por un adelanto en el inicio del periodo de captación, que comenzó el 25 de septiembre de 2024. Este fenómeno se evidenció en la estación de Cochamó, donde se registraron 225 larvas competentes por metro cúbico. Esta tendencia se extendió rápidamente al resto del Fiordo Reloncaví, alcanzando un máximo de 544 larvas/m³ en la misma estación, lo que indica un adelanto en la emisión gamética en comparación con temporadas anteriores. En esta zona, la captación se extendió hasta fines de noviembre.



En Hualaihué, por el contrario, las abundancias larvales fueron más tardías que en años previos, con la estación de Pichicolo alcanzando sus peaks recién a mediados de enero.

En el Seno de Reloncaví, se observó una baja en la presencia de larvas competentes. La estación de Metri no superó las 33 larvas/m³ durante toda la temporada, mientras que Bahía Ilque presentó repuntes moderados en noviembre y diciembre, con peaks de 141 y 71 larvas/m³, respectivamente.

Uno de los hitos más relevantes de la temporada se produjo en la estación de Yaldad (Chiloé Sur), donde se registraron tres peaks importantes de abundancia larval: el 11 de noviembre, el 16 de diciembre de 2024 y el 31 de enero de 2025. En esos eventos se alcanzaron valores por sobre las 362 larvas/m³, con un máximo de 481 larvas/m³. Este comportamiento representa no solo un adelanto en la temporada de captación en Chiloé Sur, sino también un récord histórico dentro de los casi 13 años de monitoreo del programa, considerando que esta estación históricamente presentaba muy bajas abundancias, a pesar de su uso intensivo para captación y engorda.

En Chiloé Centro, la estación de Castro registró un único peak a inicios de diciembre con 99 larvas/m³, seguido de un evento otoñal en marzo con 50 larvas/m³. En tanto, la estación de Compu mostró un peak destacado el 16 de noviembre con 517 larvas/m³, iniciando luego una disminución progresiva desde el 18 de diciembre (282 larvas/m³).

Estos resultados permiten contar con una visión integral y actualizada de la dinámica larval del chorito, información clave para la toma de decisiones en el sector mitilicultor, que sigue dependiendo en gran medida de la captación natural de semilla para sustentar su producción.

Captación en colectores: resultados acordes a la dinámica larval

El comportamiento de las larvas competentes se reflejó directamente en los niveles de captación en los colectores. En el Fiordo Reloncaví, la captación fue tangible, con promedios cercanos a las 30.000 unidades por colector y máximos que superaron las 100.000 unidades en algunos sectores, desde Cochamó hasta Chaparano.

En el Seno de Reloncaví, en línea con la baja abundancia larval, la captación fue muy reducida, con registros que no superaron las 1.000 unidades por colector.

VOLVER

Por último, la zona de Hualaihué presentó un comportamiento irregular, con reportes de desprendimientos de semilla y resultados muy variables, desde buena a baja captación, dependiendo del sector.

Mencionar además que el Programa de Monitoreo larval de Mitílidos que es ejecutado por IFOP es parte del Programa de investigación permanente de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura.

IFOP participó en la 6ª Feria del Mar organizada por PAR Explora Los Lagos y la Universidad Austral de Chile

El pasado 28 de mayo, el Instituto de Fomento Pesquero (IFOP) fue parte activa de la 6ª Feria del Mar, evento organizado por el Proyecto Asociativo Regional (PAR) Explora Los Lagos del Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, junto a la Unidad de Extensión Científica de la Universidad Austral de Chile, sede Puerto Montt.

La feria reunió a más de 700 participantes de 18 establecimientos educacionales de las comunas de Puerto Montt, Calbuco, Osorno, Puerto Octay, Los Muermos y San Pablo. Niños, niñas y jóvenes desde la educación parvularia hasta la enseñanza media, junto a docentes y público general, participaron de esta jornada de divulgación científica centrada en el océano y sus recursos.

Participación de IFOP

IFOP contó con cuatro stands temáticos, en los que se difundieron distintos aspectos del quehacer científico de los distintos departamentos de la División de Investigación en Acuicultura. Desde el Departamento de Medio Ambiente, participaron dos proyectos exhibiendo organismos de pequeño tamaño a través de instalaciones de observación con instrumentos ópticos. Representando al estudio en cuestión las profesionales Pamela Ramírez y Sandra Silva, exhibieron un espacio dedicado a la macroinfauna bentónica, organismos que pasan desapercibidos por la mayoría de las personas debido a que viven enterrados en el sedimento marino y que son indicadores de calidad ambiental. Los asistentes pudieron observar organismos marinos fijados y disecados mediante lupas estereoscópicas y una guía sobre el monitoreo ambiental en acuicultura. Por otro lado, los investigadores José Videla y Macarena Herrera ofrecieron un stand interactivo, que abordó la presentación de la Plataforma Digital Semilla Endémica, enfocada en los alcances de la mitilicultura del chorito, un bivalvo de gran interés comercial a nivel local y nacional, con una experiencia educativa que exploró el mundo macro y microscópico de este recurso bentónico, mediante acuario y estación de microscopía.

A partir del Departamento de Salud Hidrobiológica, la tecnóloga María Paz Navarrete mostró el trabajo realizado en torno a los parásitos de peces silvestres.

El Departamento de Repoblación y Cultivo fue representado por las profesionales Daniela Uribe y Karla Álvarez, quienes explicaron el funcionamiento de un hatchery para el cultivo de bivalvos y expusieron sobre el desarrollo larval, producción y engorda de semillas en laboratorio y en el mar de bivalvos como el ostión del norte y la ostra japonesa.

Un aporte a la educación científica

La participación de IFOP fue destacada por la organización del evento, ya que aportó significativamente al enriquecimiento de la experiencia educativa de los estu-

VOLVER

diantes mediante contenidos científicos presentados de forma lúdica, accesible y cercana.

Este trabajo forma parte del Programa de Investigación Permanente de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, que financia gran parte de los estudios y monitoreos realizados por IFOP.

Desde el Instituto agradecemos la invitación de PAR Explora Los Lagos y valoramos la gran convocatoria e interés demostrado por la comunidad educativa. Eventos como este fortalecen el compromiso conjunto por una cultura científica orientada a la conservación y conocimiento de nuestros mares.

IFOP reafirma su compromiso con la divulgación científica y la educación ambiental, y espera continuar participando en iniciativas que promuevan el conocimiento de los ecosistemas marinos en todo el país.

Nancy Barahona Toledo y Paulo Mora Vásquez participaron del Congreso de Ciencias del Mar

SON INVESTIGADORES DEL PROYECTO DE SEGUIMIENTO DE PESQUERÍAS BENTÓNICAS Y DE PESQUERÍAS DE CRUSTÁCEOS BENTÓNICOS DE IFOP

En Viña del mar, se llevó a cabo el XLIV Congreso de Ciencias del Mar, instancia que como es habitual concitó el interés de estudiantes, académicos e investigadores de las Ciencias del Mar. En este evento hubo diversos simposios, como sesiones que abarcaron una serie de temáticas asociadas a las investigaciones realizadas principalmente a nivel nacional.

La investigadora senior de IFOP, Nancy Barahona Toledo presentó en la sesión 1: Pesquerías y oceanografía pesquera, el trabajo desarrollado junto al investigador semi senior Pablo Araya Castillo denominado “Propuesta de indicadores de desempeño u operacionales para el manejo de las pesquerías bentónicas en Chile”, en tanto el investigador semi senior Paulo Mora Vásquez, presentó en la sesión 2 el trabajo denominado “Estudio de la madurez morfométrica de Lithodes santolla para la gestión sostenible de la pesquería en el sur de Chile”. Por otra parte, los investigadores Nancy Barahona Toledo y Andrés Olguín Ibacache, formaron parte del estudio presentado por el académico e investigador Carlos Molinet Flores de la Universidad Austral de Chile, denominado “Monitoreando el avance de la anemona invasora *Metridium senile* y su efecto sobre las poblaciones locales del erizo (*Loxechinus albus*)”, el que fue presentado en la sesión 1: Ecología marina: dinámicas de los ecosistemas marinos.

El congreso como es tradicional ofreció espacios para el conocimiento y el intercambio de ideas entre los diversos asistentes. El próximo organizador de esta importante actividad, para el año 2026, será la Universidad de Concepción.

IFOP participó en la 1ª Feria de las Ciencias del Mar, realizada en el Instituto del Mar “Capitán Williams” en Chonchi

La jornada, orientada a la divulgación científica escolar, acercó a estudiantes al mundo marino mediante exposiciones interactivas y experiencias educativas con enfoque local.

El pasado 2 de junio, la División de Investigación en Acuicultura del Instituto de Fomento Pesquero (IFOP)

VOLVER

participó en la 1ª Feria Científica de las Ciencias del Mar, desarrollada en las dependencias del Instituto del Mar "Capitán Williams" (IDEMAR), en la ciudad de Chonchi, Chiloé. La actividad, que se extendió desde las 10:00 horas, reunió a investigadores, docentes y estudiantes en una instancia de encuentro en torno al conocimiento marino, con un fuerte componente territorial y educativo.

La iniciativa fue organizada por AmiChile, bajo la coordinación de Camila Barría Cárdenas, encargada de I+D+i del Instituto Tecnológico de la Mitilicultura en Castro, junto al equipo académico del IDEMAR. Su propósito fue fomentar el interés de las nuevas generaciones en las ciencias del mar, promoviendo el conocimiento desde un enfoque práctico, colaborativo y situado. Particularmente, se buscó relevar la importancia de la mitilicultura en la región y las oportunidades de desarrollo que esta actividad productiva representa para las comunidades locales.

En representación del IFOP asistieron el Dr. Cristian Segura, el M.Sc. (c) Óscar Ramírez y Macarena Herrera, quienes instalaron un stand didáctico que abordó tres ejes principales. En primer lugar, se presentó la Plataforma Digital Semilla Endémica, una herramienta educativa interactiva que expone el proceso de cultivo de mitílidos (choritos) en el sur de Chile, con especial énfasis en las estaciones de monitoreo ubicadas en Chiloé. Esta plataforma mostró cómo se registra la captación de semillas, primer eslabón de la cadena productiva acuícola, explicando su importancia para la sostenibilidad del rubro. El desarrollo de esta plataforma pública e interactiva puede ser visualizada desde https://www.ifop.cl/monitoreo-larvas-de-mitilidos/ y es ejecutada por el "Programa de Monitoreo larval y ambiental para la mitilicultura" que lidera el IFOP y financiado por el Programa de Investigación permanente de SUBPESCA.

En segundo lugar, se ofreció una muestra acuarística con especies bentónicas, permitiendo a los visitantes observar organismos marinos de forma directa y sensorial. Se les mostró a los estudiantes el funcionamiento del sistema de filtración de partículas y alimentación del mejillón utilizando sus branquias, lo que cautivó la atención de los estudiantes y docentes por su claridad visual y valor educativo. Esta experiencia contribuyó a reforzar conceptos biológicos a través de una metodología accesible e inmersiva.

Finalmente, el equipo de IFOP habilitó una estación de microscopía que permitió a los asistentes observar organismos microscópicos vivos, como larvas de bivalvos, en particular de choritos, a través de un microscopio estereoscópico. Esta actividad despertó gran interés entre los estudiantes, quienes pudieron apreciar el ciclo de vida de estos organismos y comprender mejor el rol ecológico y económico que desempeñan en la región.

Esta feria científica permitió generar un diálogo cercano y enriquecedor entre el mundo científico y la comunidad escolar, consolidando a Chiloé como un territorio estratégico para la formación de vocaciones científicas ligadas al mar. Además, promovió el reconocimiento de saberes locales y el fortalecimiento de la cultura científica en zonas costeras, con un enfoque en la sustentabilidad y el trabajo colaborativo.

Desde IFOP valoramos profundamente este tipo de espacios, que fortalecen el vínculo entre ciencia, educación y territorio. Agradecemos al IDEMAR y a AmiChile por la invitación, y reiteramos nuestro compromiso con la formación de nuevas generaciones interesadas en el conocimiento y conservación del ecosistema marino.

VOLVER

IFOP participa en seminario sobre recursos pesqueros en Puerto Aysén

ASISTIERON LA INVESTIGADORA SENIOR NANCY BARAHONA Y EL INVESTIGADOR SEMI SENIOR PAULO MORA

Desde el 2023 a la fecha, la línea de Pesca Artesanal y Acuicultura del Centro de Investigación en Ecosistemas de la Patagonia (CIEP) ha estado estudiando algunas especies bentónicas del mar de la Región de Aysén, los cuales son importantes para la pesca artesanal, tales como loco, erizo, jaiba marmola y centolla. El fin de estas investigaciones financiadas por el Gobierno Regional de Aysén y su Consejo a través de los estudios "Investigación de indicadores para evaluar las pesquerías de jaiba y centolla en la Región de Aysén" y el estudio "Investigación sobre la distribución y abundancia de erizo y loco en el litoral de Aysén", fue obtener información sobre la abundancia de los recursos en zonas de pesca junto con sus tamaños, condición reproductiva y características del hábitat.

El seminario organizado por el centro de investigación CIEP comprendió tres jornadas de trabajo. Una primera instancia, con investigadores expertos en recursos bentónicos, tanto nacionales como internacionales, los días 10 y 11 de junio en Coyhaique, en las cuales se revisaron los resultados y metodologías utilizadas. Posteriormente, se convocó al Comité Asesor de ambos estudios, compuesto por IFOP, Sernapesca, Subpesca, Gobierno Regional, Seremi de Medio Ambiente y CONAF.

El cierre del seminario se realizó el día 12 de junio en la ciudad de Puerto Aysén, donde participaron más de 80 personas, con una gran representatividad de la ciudadanía; estudiantes del Liceo Politécnico, representantes de servicios públicos – privados como IFOP, Sernapesca, Armada de Chile, Gobierno Regional de Aysén, CFT de Aysén, entre otros, investigadores de diversos centros, fundaciones, organizaciones privadas y representantes de la pesquería de erizo y de centolla.

Esta instancia invitó a las y los asistentes a expresar su conexión con el mar por medio del arte, en una actividad dirigida por la organización Pulso Austral. Luego de esta, se presentaron los resultados de ambos estudios por parte de las y los investigadores del CIEP. Además, mediante un panel de conversación, se abrió un espacio para escuchar, a científicos, científicas y pescadores, quienes compartieron su experiencia y conocimiento sobre los ecosistemas marinos, las especies en estudio y el contexto actual de la pesca artesanal a nivel local y nacional.

Nancy Barahona Toledo, destacó que "en Chile muchas veces investigamos desde espacios muy cerrados y luego queremos que eso llegue a la ciudadanía. Pero eso no se logra sin interacción. Con CIEP hemos trabajado en metodologías, análisis de datos y en relevar lo local por sobre lo nacional. Ese vínculo ciencia–territorio es clave para el manejo de los recursos".

Por su parte, Paulo Mora, recalcó que "La importancia de estos estudios, es que llegan a complementar la información que hemos obtenido desde los programas que desarrollamos en IFOP en torno al monitoreo de estas pesquerías, que para la Región de Aysén son muy importantes. Por lo tanto, debemos trabajar en cooperación con el equipo de CIEP de modo tal que los datos y resultados puedan ser comparables, que cumplan con el estándar, y puedan ser fuentes de información para los indicadores y puntos biológicos de referencia, de tal manera de contar con una correcta evaluación de los recursos objetivos jaiba, centolla, erizo y loco en esta región".

VOLVER

Investigadores de IFOP asisten a la 11th International Fisheries Observer and Monitoring Conference realizada en Reikiavik, Islandia

Más de 220 especialistas de 30 países se reunieron en Islandia para intercambiar experiencias, desafíos y avances en programas de observación científica y monitoreo pesquero.

Los investigadores senior del Instituto de Fomento Pesquero (IFOP), Erick Gaete y Marcelo San Martín, quienes forman parte del Departamento de Evaluación de Pesquerías, participaron en la 11a Conferencia Internacional de Observadores y Monitoreo de Pesquerías (IFOMC, por sus siglas en inglés), realizada en el centro de convenciones Harpa, en Reikiavik, Islandia. Este foro es reconocido como el principal espacio internacional para el fortalecimiento de los sistemas de observación científica y monitoreo de pesquerías a nivel global.

Erick Gaete expuso en la sesión temática de "Estandarización de programas de monitoreo a bordo" (Standardization of at-sea Monitoring Programs), con la presentación "Algunas definiciones a considerar en la implementación y operación de programas de observadores científicos: experiencia chilena". En ella, abordó elementos conceptuales y operativos clave para la implementación efectiva de programas de observadores científicos, resaltando la importancia de definiciones técnicas claras y coherentes, a partir de la experiencia acumulada por IFOP en Chile y pesquerías que se monitorean.

Por su parte, Marcelo San Martín presentó el póster "Evaluación de descartes y captura incidental en la flota austral de arrastre demersal congeladora en Chile, una contribución del monitoreo a bordo", donde compartió resultados del monitoreo a bordo en la flota austral de arrastre demersal congeladora. El trabajo destacó la contribución de estos datos en la caracterización de descartes y captura incidental, fundamentales para una gestión pesquera basada en evidencia cuantitativa.

La conferencia reunió a más de 220 participantes de más de 30 países, incluyendo agencias gubernamentales, centros de investigación, universidades, ONG, programas de observadores y representantes de la industria pesquera. Como en sus ediciones anteriores, la instancia combinó sesiones magistrales, ponencias técnicas, paneles, talleres y espacios de discusión abierta, con un enfoque transversal en el bienestar de los observadores científicos y la incorporación de nuevas tecnologías como inteligencia artificial, sistemas de video, sensores remotos y monitoreo electrónico.

La presencia del IFOP en esta destacada instancia internacional reafirma su compromiso con el desarrollo técnico y científico de los programas de seguimiento y observación, y consolida su rol como referente en monitoreo pesquero a nivel regional e internacional.

VOLVER

Departamento de Evaluaciones Directas del Instituto de Fomento Pesquero, presentó sus investigaciones en Congreso de Ciencias del Mar

La Universidad de Valparaíso, en conjunto con la Sociedad Chilena de Ciencias del Mar, organizó el XLIV Congreso de Ciencias del Mar, que se llevó a cabo entre el 26 y el 30 de mayo de 2025 en el Hotel Enjoy de Viña del Mar.

Este destacado encuentro científico reunió a expertos, investigadores y profesionales del ámbito marino, con un enfoque en los desafíos actuales y futuros relacionados con la sostenibilidad, la innovación tecnológica y la gestión responsable de los ecosistemas marinos.

Desde el Departamento de Evaluaciones Directas del Instituto de Fomento Pesquero, participaron Luis La Cruz, Cristián Henríquez-Pastene y Francisco Leiva, quienes presentaron sus investigaciones y aportes en distintas áreas de las ciencias del mar.

El congreso contó con conferencias magistrales, presentaciones orales, sesiones de póster y espacios de intercambio entre la ciencia, la industria y la sociedad civil, consolidándose como uno de los eventos científicos más relevantes del país en su disciplina.

El congreso ofreció conferencias magistrales, presentaciones orales y sesiones de póster, además de espacios para el intercambio de ideas entre ciencia, industria y sociedad civil, consolidándose como uno de los encuentros científicos más relevantes del país en su disciplina.

Resumen de sus presentaciones en el congreso

Sesión 1: Pesquerías y Oceanografía pesquera

Luis La Cruz[1], Javier Legua[1], Cristián Henríquez-Pastene[1] and Francisco Leiva-Dietz[1]

[1] Instituto de Fomento Pesquero (IFOP), Valparaíso, Chile

Presentación oral "Evaluación Comparativa de Ecosondas para la estimación del stock de anchoveta: Un Enfoque desde Embarcaciones Artesanales y científicas en las Zonas Costeras de Chile"

Tecnología acústica y colaboración con la pesca artesanal permiten estimar con precisión la biomasa de anchoveta en Chile.

En un estudio reciente validamos con éxito el uso conjunto del buque científico Abate Molina y embarcaciones artesanales equipadas con ecosondas de alta precisión para evaluar el stock de anchoveta en el norte y centro de Chile durante 2022 a 2024.

Nuestras mediciones acústicas mostraron una alta concordancia, con diferencias menores al 3,8% entre ambas plataformas, lo que demuestra la fiabilidad y precisión de las estimaciones de biomasa obtenidas con tecnologías distintas.

Este enfoque refuerza el monitoreo pesquero, al integrar diferentes tipos de plataformas, y promueve una colaboración directa y efectiva entre la ciencia y la pesca artesanal.

Sesión 2: Pesquerías y Oceanografía pesquera

Luis La Cruz[1]; Chacón, G[2]; Cornejo, R[2]; Legua, J[1]; & Castillo R[2]

[1]Departamento de Evaluaciones Directas (DED). División de Investigación Pesquera, Instituto de Fomento Pesquero, Valparaíso, Chile

[2]Área Funcional de Hidroacústica (AFH). Dirección General de Investigaciones en Hidroacústica, Sensoramiento Remoto y Artes de Pesca, Instituto del Mar del Perú, Lima, Perú.

Presentación oral "Identificación de cardúmenes de anchoveta (*Engraulis ringens*) adultas y juveniles utilizando acústica de banda ancha en el Sistema Norte de la Corriente de Humboldt"

VOLVER

En nuestro estudio aplicamos con éxito tecnología acústica de banda ancha (35–360 kHz) para diferenciar anchovetas (*Engraulis ringens*) juveniles y adultas en el sistema norte de la Corriente de Humboldt. Esta capacidad de discriminación acústica es esencial para proteger los grupos más vulnerables del recurso, mejorar la precisión en las estimaciones de biomasa y reducir las capturas incidentales.

Observamos diferencias claras en la respuesta acústica entre juveniles y adultos, y además logramos identificar otras especies cohabitantes del ecosistema, como plancton, múnidas, salpas y vinciguerrias. Esta información nos permite caracterizar mejor el ambiente marino y optimizar las decisiones de manejo pesquero.

Creemos que este avance tecnológico representa un paso importante hacia una pesca más sostenible, selectiva y fundamentada en evidencia científica sólida.

Sesión 3: Oceanografía física, química y geológica

Cristián Henríquez-Pastene, Javier Legua[1], Alejandro Cárdenas[2], Jairo Gutierrez1, Adrián Ibieta[1], Manuel Rojas[1], René Vargas[1], Víctor Catasti[1], y Jorge Castillo[1]

[1] Departamento de Evaluaciones Directas, Instituto de Fomento Pesquero, Valparaíso, Chile. cristian.henriquez@ifop.cl

[2] Departamento de Gestión de Muestreo. Instituto de Fomento Pesquero. Aysén, Chile.

Presentación oral "Variabilidad Hidrográfica en la Patagonia Norte Chilena y su Impacto en la Distribución de Pequeños Pelágicos, entre 2018-2024"

Este estudio analiza la variabilidad hidrográfica en la Patagonia Norte Chilena entre 2018 y 2024, y su influencia en la distribución de peces pelágicos como la anchoveta, la sardina común y la sardina austral. El trabajo se basa en datos de abundancia obtenidos mediante ecosondas hidroacústicas y perfiles oceanográficos recolectados entre las regiones de Los Lagos y Aysén, en el marco de la campaña PELAGUIN (Evaluación Hidroacústica de Pequeños Pelágicos de Aguas Interiores).

Los análisis en el dominio temporal permitieron identificar cambios relevantes en la estructura vertical de las masas de agua y la presencia de Agua Ecuatorial Subsuperficial modificada. En paralelo, el análisis espectral reveló patrones espaciotemporales en la temperatura y salinidad que ayudan a comprender el efecto de estas variables sobre la distribución de las especies pelágicas.

El estudio subraya la importancia de integrar múltiples fuentes de información y escalas de análisis para entender cómo la variabilidad ambiental influye en la dinámica de un ecosistema clave para la pesca nacional.