



Investigador Cristian Canales junto a los asistentes al taller

EN ESTE NÚMERO Pág.

Investigador de IFOP dicta curso de ADMB en Argentina	1
Chile participa en iniciativa de protección medio ambiental marino y áreas costeras del pacífico sudeste	2
Investigador de IFOP participó en marcaje satelital de tortuga marina	3
IFOP y GEF Humboldt organizan "Taller internacional de descarte en pesquerías"	4
Investigadora chilena invitada por NOAA a crucero de tiburones	6
Subpesca estandariza sistema de monitoreo de larvas de mitílicos	7
Expertos realizan taller de extracción de tiburón Lamna nasus	7
IFOP capacita a observadores científicos sobre mamíferos marinos	8
Investigadores chilenos: realizan pasantía en el Daff-Sudáfrica	10
IFOP con PacificBlu realizan taller para disminuir descarte	10
B/C Abate Molina participa en rescate de herido en archipiélago Juan Fernández	11

Cristian Canales de IFOP dicta curso de perfeccionamiento en Argentina sobre "Diagnóstico de modelos de evaluación de stock y su implementación en lenguaje ADMB"

EL CURSO FUE REALIZADO A PROFESIONALES DEL INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO PESQUERO DE ARGENTINA (INIDEP) Y DE LA DIRECCIÓN NACIONAL DE RECURSOS ACUÁTICOS DEL URUGUAY (DINARA).

Entre el 31 agosto y el 4 de septiembre, en Mar del Plata, Argentina, se realizó un taller internacional de perfeccionamiento denominado "Diagnóstico de modelos de evaluación de stock y su implementación en lenguaje ADMB"

Las clases se desarrollaron en dependencias de la Universidad Tecnológica del Mar del Plata. Este curso es una de las actividades establecidas en el convenio marco de colaboración entre

IFOP e INIDEP firmado recientemente entre ambas instituciones.

"El objetivo de la actividad fue difundir y homogenizar técnicas de punta en evaluación de recursos entre institutos de investigación similares de la región, lo que nos permitirá mirar desde la misma óptica los problemas asociados a la modelación de recursos pesqueros, y particularmente en la identificación de problemas de especificación y selección de modelos. La modelación en la plataforma ADMB (Automatic Differentiation Model Builder) es de uso corriente en evaluación de recursos a nivel internacional y viene siendo empleada por IFOP hace aproximadamente 5 años" explicó Dr. (C) Cristian Canales Ramírez, Jefe Departamento Evaluación de Recursos en IFOP

Cristián, es Ingeniero Pesquero de la PUCV, Ingeniero Civil Industrial de la Universidad Técnica Federico Santa María y Máster en Estadística. Ha trabajado en IFOP durante 20 años, liderando proyectos de investigación en evaluación de recursos. Ha realizado diversos cursos de capacitación en evaluación de stock tanto a nivel nacional como en el extranjero (Costa Rica, Ecuador, Mozambique y Argentina), colaborando permanentemente en la formación de investigadores tanto en IFOP como en apoyo a las Universidades de Concepción, Católica de Valparaíso y Federico Santa María.

Comité editorial
Leonardo Núñez M. / Director Ejecutivo
Gabriela Gutiérrez V. / Periodista
Marcelo Maldonado T. / Jefe de Personal y de RR.HH

Diseño gráfico
Mario Recabal M. / Diseñador Gráfico Senior



Chile participa en iniciativa internacional para protección del Medio Marino y las Áreas Costeras del Pacífico Sudeste

EL PROYECTO SPINCAM, POR SUS SIGLAS EN INGLÉS, ES UNA INICIATIVA CONJUNTA DE LA COMISIÓN OCEANOGRÁFICA INTERNACIONAL, COI – UNESCO Y LA COMISIÓN PERMANENTE DEL PACÍFICO SUR (CPPS), EN LA CUAL ADEMÁS DE CHILE PARTICIPAN COLOMBIA, ECUADOR, PANAMÁ Y PERÚ.

Servicios públicos, autoridades locales, así como actores claves en temas marino costeros, se dieron cita el 29 de julio, en Valparaíso, con el fin de conocer el proyecto SPINCAM (Southeast Pacific data and Information Network in support to Integrated Coastal Area Management), una “Red de Información y datos del Pacífico Sur para el apoyo a la Gestión Integrada del Área Costera” que tiene por finalidad proteger el medio marino y las áreas costeras de países del Pacífico Sudeste como Chile, Colombia, Ecuador, Panamá y Perú.

En la ocasión, junto con presentar los principales objetivos y alcances del proyecto SPINCAM a nivel nacional y local, se dio dar a conocer su estado de avance y desafíos para el próximo año.

Hasta el año 2013, durante la Fase I, la Subsecretaría para las Fuerzas Armadas y la Secretaría Técnica de la Comisión Nacional del Uso de Borde Costero (CNUBC), participaron bajo la estructura institucional, como Punto Focal Nacional y Punto Focal Nacional Técnico de SPINCAM.

Actualmente se desarrolla la II Fase del proyecto, que tiene una duración de 18 meses, en la cual el Punto Focal Nacional del proyecto es el Ministerio de Relaciones Exteriores y el Punto Focal Nacional Técnico es el Ministerio del Medio Ambiente. Además,



Asistentes al taller SPinCAM.

se cuenta con la valiosa colaboración del Instituto de Fomento Pesquero.

Rodrigo Guzmán Barros, Jefe del Departamento de Asuntos Marítimos y Medio Ambiente del Ministerio de Relaciones Exteriores se refirió al Proyecto “es muy importante ya que nos sirve como una manera de monitorear y ordenar toda la información costera de los 5 países que pertenecen a la CPPS, asumimos este desafío como punto focal nacional ya que el tema marino costero es transversal al generar mucha información de diversos organismos”

En tanto, Marcos Serrano, Jefe del Departamento de Estadísticas e Información del Ministerio de Medio Ambiente explicó “el Proyecto es muy relevante ya que es una tremenda oportunidad para nosotros de poder trabajar en la recopilación de los datos que poseen los distintos servicios que trabajan en el área marino costera, ordenarla y construir indicadores que permitan un manejo integrado de estos territorios, de manera transparente hacia la ciudadanía.”

Como parte del proyecto y de las actividades contempladas para cumplir con los objetivos locales e internacionales, además se continuará con la labor de la mesa de trabajo costera y marina, en el marco de los Comité de Información Ambiental creados por el Ministerio del Medio Ambiente, a fin del Subcomité de Información, la cual tiene por objetivo coordinar y compartir responsabilidades en la creación de indicadores o productos de información ambiental, de manera que dicho trabajo sea beneficioso para ambas partes. Parte de este trabajo, permitirá potenciar el desarrollo de indicadores específicos que permitan monitorear el estado de las áreas marino costeras, con el fin de aportar a su adecuada gestión y protección.



VOLVER



Leonardo Núñez, Director Ejecutivo de IFOP en el taller.



Jorge Azócar, en trabajo de marcaje de tortuga marina.



Biólogo marino de IFOP participó en Marcaje Satelital de Tortuga Marina

JORGE AZÓCAR RANGEL FUE INVITADO A PARTICIPAR EN LA ACTIVIDAD YA QUE EN LA ACTUALIDAD, ES EL REPRESENTANTE DE CHILE EN EL COMITÉ CONSULTIVO DE LA CONVENCION INTERAMERICANA PARA LA PROTECCION DE TORTUGAS MARINAS (CIT)

Entre el 24 y el 26 de julio, el investigador Jorge Azócar del Instituto de Fomento Pesquero junto a un grupo de profesionales de la Universidad Arturo Prat, liderados por el académico Walter Sielfeld, realizaron el marcaje satelital de una tortuga marina en la ciudad de Arica, se les incorporó un transmisor en la caparazón lo que permite conocer sus rutas migratorias, de alimentación y lugares de anidación.

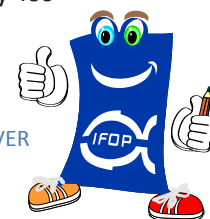
El profesional destacó que el transmisor es mínimamente invasivo y que no provoca daño ni dolor alguno al animal y le permite realizar sus labores normales en el mar

El “Programa de Conservación de Tortugas Marinas en la Región de Arica y Parinacota y su potencial para el desarrollo de actividades de turismo de intereses especiales”, es una iniciativa financiada por el Gobierno Regional, entidad pública a cargo de costear los transmisores que los ejemplares llevan bajo el mar.

“Los ejemplares son capturados por buzos, altamente especializados en el manejo de Tortugas marinas, y coordinados por Darío de La Fuente, sin que sufran un estrés mayor, luego en tierra el equipo de investigadores de “Tortumar”, liderados por Paula Salinas, comienza la evaluación del ejemplar con el registro morfométrico, si el ejemplar está apto para ser marcado es trasladado a unas instalaciones cercanas donde se mantienen estanques con agua salada donde luego de un periodo de acondicionamiento se procede a instalar el transmisor satelital el cual es adherido utilizando “masilla epóxica” la cual no libera calor ni daña al animal.

Los datos enviados desde el transmisor satelital, entregarán información relevante sobre la ruta de alimentación y migración de las tortugas marinas, desde esto podemos analizar la sobreposición con las áreas de pesca y zonas urbanas de esta forma podemos implementar medidas tendientes a la conservación” explicó Jorge Azócar

En este sentido las gestiones de la mesa de trabajo de tortugas marinas en la ciudad de Arica, ya ha avanzado significativamente en la protección del área de alimentación ubicada en la playa “Chichorro”, se ha restringido el acceso de vehículos motorizados a la playa, se ha generado una zona de exclusión de actividad pesquera y se realizan constantes campañas de limpiezas con el apoyo de la comunidad. La coordinación entre todos los actores involucra la acción conjunta entre la Universidad Arturo Prat, por medio de Tortumar, el Gobierno Regional, Servicio Nacional de Pesca (Sernapesca), Armada de Chile, Policía de Investigaciones (PDI) y los Sindicatos de Pescadores, ha tenido un impacto positivo en la mantención de este lugar único en Chile.



VOLVER



Asistentes al taller internacional de Descarte en Pesquerías

Instituto de Fomento Pesquero, a través del proyecto “Programa de Investigación del Descarte y Captura de Pesca Incidental, y proyecto GEF Humboldt Chile organizaron “Taller internacional de Descarte en Pesquerías”

EFFECTUADO ENTRE EL 27 Y EL 31 DE JULIO EN VALPARAÍSO CONTÓ CON LOS EXPERTOS INTERNACIONALES DR. MARTIN HALL, INVESTIGADOR DE LA COMISIÓN INTERAMERICANA DEL ATÚN TROPICAL, CALIFORNIA, ESTADOS UNIDOS Y LA DRA. MARIE JOLIE ROCHET DEL INSTITUTO FRANCÉS PARA LA EXPLOTACIÓN DEL MAR (IFREMER)

En el marco de las actividades consideradas por el Proyecto “Programa de Investigación del Descarte y Captura de Pesca Incidental” y el Proyecto GEF-Humboldt “Hacia un manejo con Enfoque Ecosistémico del Gran Ecosistema Marino de la Corriente de Humboldt”, se realizó en dependencias de la Escuela de Ciencias del Mar de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso un “Taller Internacional de

Descarte”. La actividad, contó con la presencia de los destacados expertos internacionales Dr. Martin Hall, investigador de la Comisión Interamericana del Atún Tropical, California, Estados Unidos y la Dra. Marie Jolie Rochet del Instituto Francés para la explotación del mar (IFREMER), participaron alrededor de 30 investigadores, coordinadores, observadores científicos y profesionales de diferentes instituciones pesqueras del país.

El objetivo principal del taller fue el intercambio de experiencias con los expertos respecto a esta problemática, además de la discusión y análisis del proceso de implementación y resultados obtenidos por el programa en nuestro país.

En la inauguración Leonardo Núñez, Director Ejecutivo de IFOP, se refirió a la importancia del programa de descarte el cual se enmarca dentro de los lineamientos de la nueva Ley de Pesca y Acuicultura respecto al uso sostenible de los recursos y a una administración basada en el enfoque ecosistémico. El Director señaló “es importante recordar que entre los años 80 y 90 toda la regulación pesquera era mono específica, sin embargo las investigaciones fueron demostrando que los ecosistemas se estresan frente a una pesca con métodos de pesca, que no siempre son selectivos, generando efectos sobre otras especies que nos son dimensionados. Desde esa perspectiva, desde el año 2012 Chile incorporó una regulación basada en un enfoque ecosistémico y en ese cambio ha reordenado la institucionalidad pesquera del país. En este reordenamiento nuestro instituto tiene un rol clave en materias de investigación pesquera, sumándose al desafío de contribuir desde su vereda a la recuperación de los stocks y a la sostenibilidad de las pesquerías. Esta



VOLVER

reunión marca un hito, ya que genera el espacio para conocer de primera fuente las experiencias vividas en otros países, permitiendo evaluar el proceso llevado en Chile, considerando que el Programa de Investigación del Descarte y Captura Incidental es pionero en Chile y Sudamérica”.

Marcelo San Martín, investigador de IFOP y jefe de proyecto del Programa de Investigación del Descarte y Captura de Pesca Incidental en Chile, señaló: “Desde la puesta en marcha de este programa el 2013, hemos debido sortear diferentes dificultades propias de este tipo de procesos de alto impacto, sin embargo, y gracias al aporte de los distintos involucrados, estamos logrando establecer un programa que levanta información relevante. La información recolectada permitirá, entre otras cosas, establecer los impactos de la pesca sobre la fauna acompañante y capturas incidentales, estimar las capturas, niveles de descartes y causas que lo provocan. Esta información en su conjunto, permitirá acercarnos a determinar las mortalidades por pesca reales aplicadas sobre los recursos y así establecer directrices para mitigar los descartes y capturas incidentales provocados por la operación de pesca de las principales pesquerías demersales de nuestro país.

Contar con la experiencia del Dr. Hall y la Dra. Rochet fue un privilegio, puesto que ellos han sido precursores en abordar la problemática del descarte y captura incidental en sus respectivos países. Ambos cuentan con una dilatada experiencia y sin duda sus observaciones y recomendaciones contribuyen a mejorar este programa. Durante el desarrollo del taller pudimos establecer que pese al corto tiempo de implementado el programa en nuestro país, este tiene un alto nivel de estándar de calidad metodológico y esfuerzo de muestreo, aspectos destacados por el Dr. Hall y la Dra. Rochet. Martin tuvo la oportunidad de conocer el programa cuando dimos inicio en el 2013 y se vio sorprendido con los avances presentados a la fecha, situación que nos pone muy contentos. Como parte de los desafíos que siguen, está mejorar continuamente el programa de investigación que llevamos a cabo, trabajando de manera conjunta con los distintos interesados en la implementación de medidas de mitigación. Lo anterior con la finalidad de alcanzar un desarrollo sustentable de la actividad pesquera y amigable con el medio ambiente.

Para la Dra. Marie-Joëlle Rochet, los programas de observadores científicos constituyen la fuente de información principal y verídica para poder investigar las magnitudes y consecuencias del descarte, sorprendiéndose por el nivel de profesionalismo del proceso que revisó en Chile.

Expertos internacionales

El encuentro estuvo conducido por el Dr. Martin Hall, investigador de la Comisión Interamericana del Atún Tropical (CIAT) y la Dra. Marie Jolie Rochet de IFREMER, Francia.

Martín Hall, desde hace más de treinta años es el jefe del Programa Atún-Delfín, de la Comisión Interamericana de Atún Tropical (CIAT), La CIAT, establecida por convención internacional en 1950, es responsable de la conservación y ordenación de las pesquerías de atunes y otras especies capturadas por buques atuneros en el Océano Pacífico oriental. Cada país miembro es representado por un máximo de cuatro miembros de la Comisión, nombrada por el gobierno respectivo. También tiene importantes responsabilidades para la aplicación del Programa Internacional para la Conservación de los Delfines (APICD).

Dra. Marie-Joëlle Rochet, Es la directora del programa de observadores científicos del Instituto Francés de Investigación para la Explotación del Mar (IFREMER), Ha desarrollado investigación y coordinado varios grupos en el campo de los modelos e indicadores de impacto de la pesca sobre las poblaciones y comunidades de peces, con una especial atención a los enfoques basados en el tamaño, para un enfoque ecosistémico a la gestión pesquera, además implemento el uso de modelado cualitativo para integrar la información a través de indicadores y niveles de organización e identificar las causas de los cambios para determinar las acciones de manejo adecuadas. En 2008 fue galardonada con el Pew Fellowship en Conservación Marina para determinar si la pesca selectiva o no selectiva es menos destructiva para el ecosistema marino.

Martin Hall, contó la experiencia vivida como consultor durante el proceso de mitigación de la mortalidad de delfines en la pesca de atún, la que, tras ocho años de trabajo con los diferentes gobiernos involucrados bajó en un 99 %.

Respecto al descarte, el Dr. Hall, señaló: “es un tema crítico para toda la pesca a nivel internacional tiene sus aspectos de conservación que preocupan a mucha la gente pero se ha introducido un componente de mercado y consumidores que demandan alimentos producidos de una manera sostenible lo que ha calentado la presión sobre las industrias y en este momento hay un movimiento global de industrias a mejorar la forma como utilizan los recursos hay mercados cerrados porque no se ha manejado el tema de conservación de las especies y del descarte, pero hay una respuesta global de las industrias progresistas que se dan cuenta que es un tema que tienen que mejorar”.

VOLVER





Dra. Patricia Zárate en expedición de marcaje de tiburones

Investigadora chilena invitada por la NOAA de Estados Unidos a importante crucero científico de tiburones

DRA. PATRICIA ZÁRATE, DEL INSTITUTO DE FOMENTO PESQUERO, FUE INVITADA PARA FORMAR PARTE DEL PERSONAL CIENTÍFICO DE EXPEDICIÓN, CUYOS OBJETIVOS PRINCIPALES ERAN EXAMINAR ABUNDANCIA Y DISTRIBUCIÓN, REALIZAR MARCAJE CON MARCAS CONVENCIONALES Y SATELITALES PARA IDENTIFICAR PATRONES DE MIGRACIÓN, OBTENER INFORMACIÓN SOBRE GENÉTICA POBLACIONAL, ECOLOGÍA TRÓFICA DE EDAD Y CRECIMIENTO DE TIBURONES PELÁGICOS. ADICIONALMENTE, DURANTE EL CRUCERO SE REALIZÓ EL MUESTREO BIOLÓGICO DE ATUNES Y PECES SOL.

La investigadora del Instituto de Fomento Pesquero, participó en crucero de especies altamente migratorias del laboratorio de Grandes Pelágicos, liderado por la Dr. Suzanne Kohin del Centro de Ciencias Pesqueras del sudeste de Estado Unidos (SWFSC) que pertenece al Servicio Nacional de Pesquerías Marinas (NMFS) de la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica (NOAA) de los Estados Unidos.

Leonardo Núñez, Director Ejecutivo de IFOP se refirió a la participación de la Dra. Zárate en el crucero científico internacional “fue exitosa junto con su aprendizaje en nuevas e innovadoras técnicas y metodologías de muestreo en tiburones, su participación ha creado nuevos vínculos de colaboración expandiendo la red de contactos de nuestra institución para otras futuras colaboraciones. La experiencia adquirida por ella permitirá tanto

la transferencia de estos conocimientos a otros miembros de nuestra institución, como también la posibilidad de replicar con éxito este crucero de marcaje en aguas chilenas”.

“La travesía se desarrolló a bordo de la embarcación Ventura II que recorrió las aguas del sur de California, por un período de 10 días. Se realizaron 7 estaciones de pesca, utilizando palangre superficial con el cual se capturaron y marcaron un total de 65 escualos, entre ellos tiburones azulejos, marrajos y pejezorros. La fauna acompañante estuvo representada por atunes, dorados de altura y peces sol” detalló Patricia.

“Previo al crucero de marcaje recibí un entrenamiento para la preparación física, programación e instalación de transmisores convencionales y satelitales, también una capacitación preliminar respecto del procesamiento, análisis e interpretación biológica de la información de transmisión. Estuvieron a cargo de estas capacitaciones los Dres. Suzanne Kohin, James Wraith and Heide Dewar” contó la Dra. Zárate.

Los objetivos principales de la expedición científica eran examinar abundancia y distribución, realizar marcaje con marcas convencionales y satelitales para identificar patrones de migración, obtener información sobre genética poblacional, ecología trófica de edad y crecimiento de tiburones pelágicos.

Otras actividades adicionales que realizó la Dra. Zárate tuvieron relación con la planificación de actividades para el proyecto de tortugas marinas de IFOP. Para tal efecto la Dra. Zárate se reunió con el líder del programa de Evaluación y Ecología de Tortugas Marinas Dr. Jeffrey Seminoff y el encargado del programa de Genética de Tortugas Marinas, Dr. Peter Dutton, ambos pertenecientes a la División de Mamíferos y Tortuga Marinas del SWFSC. Entre los temas tratados en dicha reunión estuvo el asesoramiento por parte del SWFSC para la elaboración del Plan de Acción



Nacional de Tortugas Marinas de Chile, el apoyo para la capacitación de observadores científicos para el monitoreo de tortugas marinas y el estudio de la genética poblacional y ecología espacial de estos organismos en aguas chilenas. Esta nueva línea de estudio incrementará nuestro conocimiento de estos animales en nuestras aguas y a nivel regional pudiendo responder ante los compromisos actuales que el país tiene con los tratados intergubernamentales (CITES, CIT, CMS y CPPS) para su protección y conservación.

“El SWFSC ha reiterado la invitación a IFOP para que otros investigadores puedan participar en estos cruceros en el futuro. Al presente, existe una canal de comunicación regular y abierta tanto con el líder del proyecto Dra. Suzanne Kohin como con el resto de miembros de su equipo” finalizó la profesional

Subpesca congregó a investigadores para estandarizar sistema de monitoreo de larvas de mitílidos

ENCUENTRO TUVO LUGAR EN PUERTO MONTT Y CONTÓ CON EL APOYO DEL INSTITUTO DE FOMENTO PESQUERO, IFOP.

Con el propósito de establecer una metodología estándar para el monitoreo de larvas de mitílidos, investigadores del área se dieron cita en la ciudad de Puerto Montt, para conocer la técnica utilizada en la región de Los Lagos, de manera de perfeccionarla y extenderla al resto país.

La importancia de estandarizar un método radica en que permitiría compartir y comparar resultados de estudios desarrollados por distintas instituciones, generando sinergia entre las investigaciones y como consecuencia, una optimización de los esfuerzos.

En ese contexto, durante el encuentro los investigadores consensuaron aspectos básicos que deben ser considerados para el desarrollo de un monitoreo de larvas de mitílidos. Estos van desde el tipo de mallas que se deben utilizar para la recolección de muestras, volúmenes seleccionados e identificación de especies, entre otros.

A partir de este acuerdo, se formulará un protocolo de muestreo que será puesto prontamente a



Investigadores participando en encuentro sobre mitílidos.

disposición de los interesados a través de la página web de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura.

Al taller convocado por la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, asistieron representantes del IFOP, de la Fundación Chinquihue, de la Universidad Austral, de la Universidad de Valparaíso, Corfo y del Instituto Tecnológico de Mitilicultura.

El encuentro se desarrolló en el marco de los compromisos adquiridos en el taller “Investigación desarrollada en Chile sobre especies de mitílidos de importancia para la pesca y la acuicultura”, organizado también por la Subpesca y realizado en junio del año pasado.

Expertos chilenos se reúnen en taller nacional de extracción no perjudicial de tiburón *Lamna nasus*

El tiburón marrajo sardinero (*Lamna nasus*) es capturado en Chile como fauna acompañante en las pesquería del pez espada y no se pretende autorizar su captura; porque las flotas nacionales cuentan con autorización para capturar esta especie desde hace muchos años. Lo que se pretende hacer con el Dictamen de extracción no perjudicial de *Lamna nasus* es justamente lo contrario, conocer su real estado de conservación en el Océano Pacífico Sur y tener una normativa, fiscalización y control estricto de esta especie y desarrollar la investigación científica necesaria que fundamente dichas medidas de conservación.

La reunión tuvo como fin elaborar un documento oficial del Dictamen de Extracción No Perjudicial del



Lamna nasus, para lo cual se ha reunido toda la información existente a nivel nacional como internacional. Este dictamen es un requisito que debe cumplir el país, para poder exportar este tiburón con autorización de la Convención sobre el Comercio Internacional de especies amenazadas de flora y fauna silvestre (CITES),

En Viña del Mar, los días 11, 12 y 13 de agosto, el Instituto de Fomento Pesquero en el marco del proyecto “Apoyo logístico para la elaboración y gestión de planes de acción y programas regionales de conservación de especies acuáticas y adaptación al cambio climático” organizó el Taller Nacional de Dictamen de extracción no perjudicial de *Lamna Nasus*, la actividad convocó a profesionales de diversas instituciones ligadas a la investigación entre otros podemos mencionar: Sr(as). Antonio Palma del Servicio Nacional de Pesca, Karen Pettersen de Aduanas Chile, Francisco Ponce de la Subsecretaría de Pesca, Fidelina González de la Universidad de Concepción; Miguel Araya de la Universidad Arturo Prat y Patricio Barría del Instituto de Fomento Pesquero.

Francisco Ponce, profesional de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura explicó “El objetivo de la reunión es avanzar en la elaboración del dictamen de extracción no perjudicial del tiburón marrajo sardinero, que debe presentar Chile para poder exportar con autorización CITES” además destacó la importancia de esta reunión “es primera vez que Chile va a establecer un dictamen de este tipo para la exportación de especies marinas que son objeto de comercialización internacional”

Antonio Palma, del Servicio Nacional de Pesca se refirió al CITES “ es una convención internacional que regula el comercio internacional sobre especies de flora y fauna protegida fue suscrito por nuestro país en 1973 y ratificado en 1975, se preocupa de velar por el comercio internacional de especies protegidas , custodia el deterioro de poblaciones nativas , regula el comercio internacional de estas especies con restricciones obligatorias para los países miembros , entre otras materias regula los niveles de explotación , el origen lícito de la especie y el dictamen de extracción no perjudicial,

Finalmente el Biólogo Marino, Patricio Barría agregó “el comercio internacional de especímenes que se encuentran en el Apéndice II de CITES se puede autorizar con un permiso de exportación; para lo cual el país de origen debe tener un Dictamen de Extracción No Perjudicial. El Dictamen requiere de una implementación a nivel nacional en el corto plazo y se necesitan realizar varias



ajustes en diversas instituciones públicas en términos de administración, fiscalización, control e investigación y también involucra la participación y coordinación con el sector privado que captura, procesa y exporta esta especie”.

Instituto de Fomento Pesquero realizó importante curso de capacitación en Base Punta Arenas a observadores científicos sobre mamíferos marinos (cetáceos y pinnípedos).

ASISTIERON AL CURSO 18 OBSERVADORES CIENTÍFICOS, DE LAS BASES VALPARAÍSO, PUERTO MONTT, PUERTO AYSÉN Y PUNTA ARENAS. EL TRABAJO SE ABORDÓ DESDE UNA PERSPECTIVA CIENTÍFICA, ORIENTADA A IDENTIFICAR LOS DIVERSOS COMPONENTES PRESENTES EN LA CAPTURA INCIDENTAL DE ESTAS ESPECIES Y CUYO OBJETIVO FINAL ES VALIDAR Y ESTANDARIZAR LOS PROCEDIMIENTOS Y PROTOCOLOS DE TOMA DE DATOS DE ESTE TIPO DE INTERACCIÓN.

En Punta Arenas, entre el 12 y el 14 de agosto del 2015, se llevó a cabo el curso de “Identificación de mamíferos marinos” dirigido a observadores científicos pertenecientes al “Programa de investigación del descarte y



VOLVER



Observadores científicos asistentes a capacitación en cetáceos y pinnípedos junto a relatores L. Adasme y P. Gálvez.

captura incidental” y a los proyectos “Seguimiento de Pesquerías Demersales y de Aguas Profundas” y “Seguimiento de Pesquerías de Crustáceos”, todos estos desarrollados por el Instituto de Fomento Pesquero (IFOP).

La capacitación tuvo por objetivo instruir a los observadores que se desempeñan en el levantamiento de información a bordo de embarcaciones pesqueras, principalmente de las flotas arrastre y palangre industrial, se capacitó en técnicas de diagnóstico y reconocimiento de las especies de cetáceos y pinnípedos que están presentes e interactúan con las pesquerías de las zonas sur austral de Chile.

“El enfoque eco-sistémico impulsado por la actual Ley de Pesca exige al Instituto generar las capacidades y competencias que son necesarias para abordar exitosamente este nuevo desafío, es así como los cursos de capacitación a Observadores Científicos se orientan en materias como identificación de aves marinas, mamíferos marinos y otras materias que buscan decididamente avanzar en dicha tarea.

Por otro lado, junto al desarrollo de las temáticas abordadas por los profesores especialistas un elemento que adquiere clara importancia para el buen desempeño de nuestro quehacer y finalidad, es el levantamiento y registro de la información colectada por los Observadores Científicos. En este contexto, los investigadores de IFOP abordan en profundidad dichas tareas en los talleres que son realizados al final de cada curso, generando, desarrollando e, implementando tanto los protocolos, instructivos y formularios adecuados a la actividad que permitirán obtener datos de calidad para los posteriores análisis” explicó Luis Adasme coordinador de la actividad.

Alberto Bustamante, observador científico de IFOP se refirió al curso “es importante en nuestra

formación ya que nos sirve para mejorar la calidad del dato y así enriquecer nuestros conocimientos sobre mamíferos y aves optimizando nuestro levantamiento de la información”.

Luis Contreras, observador científico de IFOP agregó “muy interesante me sirvió para conocer y distinguir mejor a varias especies y así poder clasificarlas mucho mejor, según sea la ocasión dependiendo de las condiciones de tiempo, ya que ahora el trabajo o parte del, hay que hacerlo desde cubierta lo que lo hace más interesante y de mucho más cuidado; antes todo se hacía bajo cubierta”

Luis Adasme y Patricio Gálvez, coordinadores del curso e investigadores de IFOP comentaron “esta actividad es parte de un proceso de mejora continua en la generación de capacidades en los Observadores Científicos del Instituto que participan de los Proyectos Investigación del Descarte y Seguirentos de las Pesquerías (Demersales y Crustáceos), con lo cual se fortalece tanto el conocimiento como el levantamientos de información científica a bordo de las naves.

El curso fue dictado por las profesoras PhD. Maritza Sepúlveda y PhD. María José Pérez y MSc. Macarena Santos especialistas en el área de los mamíferos marinos, quienes forman parte del centro de Investigación EUTROPIA.

Sobre los Observadores Científicos

La función de los Observadores Científicos de pesquerías, está reconocida por el Estado de Chile en la Ley General de Pesca y Acuicultura y en el Reglamento de Observadores Científicos. Se trata de técnicos capacitados para recopilar datos de las actividades pesqueras y muestras biológicas de las especies capturadas. Mediante esta



VOLVER

información los científicos del IFOP pueden generar los conocimientos que requiere la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, para el manejo sustentable de las pesquerías”

Actualmente Chile cuenta con 220 observadores científicos, dependientes del Instituto de Fomento Pesquero, para realizar trabajos de recopilación de datos a bordo y en tierra, en pesquerías industriales y artesanales, cubren los principales puertos y caletas pesqueras desde Arica a Puerto Williams.

Investigadores Francisco Cerna (IFOP) y Guido Plaza (PUCV): realizan pasantía de investigación en el daff- sudáfrica

Actividad se llevó a cabo en el marco de la ejecución del proyecto FONDECYT 1140740 “A holistic approach for age and growth determination based on otolith micro-structure methods, in five anchovy species as a contribution for their fishery management”, y contó con la participación del investigador Francisco Cerna del Instituto Fomento Pesquero, quién es co-investigador en dicho proyecto, conjuntamente con la colaboración del Dr. Carl van der Lingen del DAFF.

Entre el 5 y 22 de agosto el Profesor Guido Plaza desarrolló una pasantía de investigación el Departamento de Agricultura, Forestal y Pesquerías (DAFF; Department of agriculture, Forest and Fisheries) en la Ciudad del Cabo de Sudáfrica. Durante su estadía trabajó en estrecha colaboración con investigadores y técnicos de esa institución, utilizando las procedimientos desarrollados en Chile para obtener información de edad y crecimiento a nivel diario de la anchoveta sud-africana *Engraulis encrasicolus*.

Es importante destacar que estudios recientes han evidenciado la necesidad de estandarizar criterios de interpretación de micro-incrementos diarios en otolitos sagitales en miembros de la familia Engraulidae, debido a la existencia de anillos dobles, particularmente asociados a la transición de larva a juvenil. La existencia de estas estructuras impacta la precisión en la determinación de edad y consecuentemente las estimaciones de los parámetros de crecimiento en las fases tempranas de desarrollo en estas especies. Para contribuir en parte a dilucidar esta disyuntiva, el proyecto propone efectuar un análisis comparativo de la microestructura de otolitos sagitales en algunas especies de engraulidos de importancia comercial.

Fuente: <http://www.cienciasdelmar-pucv.cl/>

Instituto de Fomento Pesquero en conjunto con Pacific Blu realizan taller para disminuir descarte.

CONTÓ CON LA PARTICIPACIÓN DE DIRECTIVOS, OFICIALES Y TRIPULACIONES DE LOS BARCOS DE LA EMPRESA, EL DR. DANTE QUEIROLO EXPERTO DE LA PUCV EN TECNOLOGÍA PESQUERA, ADEMÁS DE INVESTIGADORES Y OBSERVADORES CIENTÍFICOS DEL IFOP.

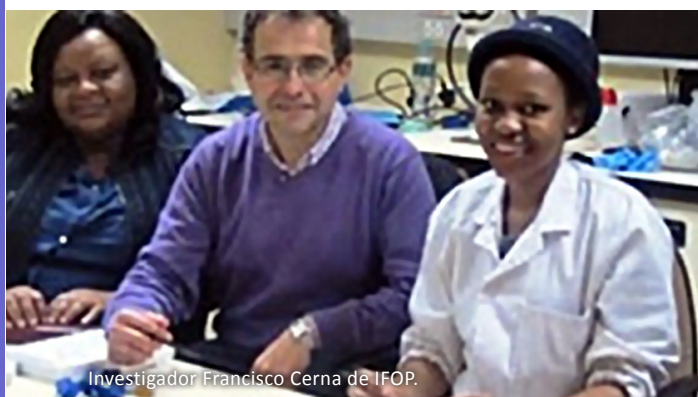
Dentro de las actividades contempladas por el programa de investigación del descarte demersal, ejecutado de conformidad con lo dispuesto por la Ley General de Pesca y Acuicultura, el Instituto de Fomento Pesquero (IFOP) en conjunto con PacificBlu, realizaron, un taller en Talcahuano para analizar iniciativas tendientes a disminuir el descarte.

En la reunión la empresa presentó los resultados preliminares obtenidos con el uso de una rejilla que, instalada a la entrada de la red, permite el ingreso de meluza común, evitando la entrada de jibia. Según se observó en los experimentos realizados, el dispositivo funcionó muy bien y su uso impediría además el daño de peces que se produce por la mordida de las jibias que son capturadas.

Marcel Moenne, Gerente General de PacificBlu, comentó “gracias al programa de investigación vimos que la principal especie no objetivo que aparecía en



VOLVER



Investigador Francisco Cerna de IFOP.

operativa en terreno la realizó el Capitán del Abate Molina Sr. Enrique Quiero.

Se organizó con la autoridad local el apoyo para ir en auxilio de persona herida para lo cual se embarca en Abate Molina la Dra. Débora Ortiz, la enfermera Camila Valdez, funcionario municipal Rubén Bertillo y tres personas más (Gerardo Henríquez, Héctor Recabaren y Juan García).

El Buque zarpó a Alejandro Selkirk a las 18:00 horas del 18 de septiembre y arribó a las 04:50 horas del 19 de septiembre

Una vez evaluado el herido, en tierra, se le entregó atención médica de urgencia para estabilizar al paciente, la Dra. a cargo decidió no embarcarlo en el Abate Molina de regreso a Robinson Crusoe y esperar en A. Selkirk la llegada del Helicóptero Naval, que rescató de la Isla al herido y lo trasladó al Continente ingresando al Hospital el día 19 cerca de las 18 horas donde se encuentra estabilizado y sin riesgo vital.

Buque zarpa a las 06:38 horas del 19 de septiembre de regreso a Robinson Crusoe y recalca a esta isla a las 18:00 horas. del mismo día, desembarcando a las 3 personas restantes.

Finalmente el Abate, zarpa de Robinson Crusoe, a las 22:00 horas del 19 de septiembre para retomar el crucero.



B/C Abate Molina



Asistentes al Taller para disminuir descarte.

Marcelo San Martín, jefe del proyecto de descarte, comentó, “Es gratificante observar los avances y logros alcanzados por el programa de investigación en esta flota y el compromiso que Pacificblu ha puesto para contribuir a ello. Vemos que con trabajo y buenas iniciativas, como las presentadas por esta empresa se puede reducir el descarte.

El trabajo colaborativo y compromiso de los usuarios, son la base de las estrategias exitosas observadas internacionalmente para disminuir el descarte y la pesca incidental, lineamientos que nuestro país y nuestro sector pesquero deben seguir para solucionar el problema”.

Buque Científico Abate Molina participa en rescate de herido grave desde el archipiélago Juan Fernández

EL HERIDO ES RAMÓN SALAS, UN HABITANTE DE LA ISLA ALEJANDRO SELKIRK QUE SE ENCONTRABA CAZANDO Y SE DISPARÓ POR ACCIDENTE, POR LO CUAL LA AUTORIDAD MARÍTIMA Y EL ALCALDE DE LA ISLA SOLICITARON EL APOYO DEL ABATE MOLINA

El Buque científico Abate Molina, se encontraba efectuando el crucero “Fase II: Levantamiento oceanográfico para elaborar la línea base de Montes submarinos Juan Fernández y Monte O’Higgins” en Convenio PUCV. Recibió el día 18 de septiembre a las 17:00 horas, solicitud por parte de Autoridad Marítima y Alcalde de la isla, para rescatar a un habitante herido en la Isla Alejandro Selkirk. (A 10 horas de navegación de Robinson Crusoe).

La decisión que el buque Abate Molina participara en el rescate fue dada de inmediato por el Director Ejecutivo de IFOP y la coordinación operativa fue realizada por el Jefe de Agenciamiento y Operación de Naves de IFOP Gerson Lizama, toda la coordinación