NÚMERO 47
Ene. 2019

BOLETÍN INFORMACIÓN DE IFOP

El Ifopino

EN ESTE NÚMERO

En Villa Alemana parte Muestra Guardianes del Mar organizada por IFOP 1
Luis Adasme Investigador de IFOP realizó pasantía en Nueva Zelanda 2
Zarpó buque científico Abate Molina a investigar la anchoveta y sardina común 3
959 kilos de basura se recopilaron en punto limpio de IFOP Puerto Montt 5
Concón recibe entretenida exposición marina de IFOP hasta el domingo 6
IFOP desarrolla taller "Modelación Cualitativa: Introducción teórico-práctica al análisis de Loops" 6
Los Misterios del océano llegan a Los Andes 7

En Villa Alemana parte Muestra Guardianes del Mar organizada por IFOP

El Objetivo de la actividad es sensibilizar a la población de la región de Valparaíso sobre la importancia de los océanos, sus recursos naturales y mostrar el trabajo de investigación que realiza IFOP; es gratuita y destinada a todo tipo de espectador. Se inaugura mañana en la plaza Belén de Villa Alemana

El Instituto de Fomento Pesquero, en conjunto con el Gobierno Regional de Valparaíso han organizado una muestra interactiva, itinerante, que permitirá al visitante conocer cómo a través de la investigación científica, se protegen los recursos marinos. La exposición está contenida en dos containeres de 40 pies cada uno más una carpa de bienvenida y atención de público.

Luis Parot Donoso, Director Ejecutivo de IFOP explicó "en un lenguaje simple y privilegiando las imágenes e iconografía la muestra introducirá al espectador en la importancia de los océanos para la humanidad como fuente de alimento, recreación, transporte, regulación del clima, y las amenazas que enfrenta como la pesca excesiva, contaminación, y efectos del cambio climático.

Tendrá un container dedicado a la pesca y otro a la acuicultura. Ahí los asistentes podrán, saber ¿Cómo se reconoce y estudia la edad de los peces?, ¿Cómo se calcula cuántos peces de una determinada especie se pueden capturar ?, ¿Qué es la marea roja?, ¿Cómo se enferman los peces?, ¿Cómo se investiga la migración de aves marinas y tiburones?"

José Sabat, Alcalde de Villa Alemana agregó "toda visita a nuestra comuna que involucre traer cultura y conocimiento a las vecinas y vecinos, es bienvenido para este municipio. Llevamos un tiempo gestionando este encuentro con el Instituto de Fomento Pesquero, para dar a conocer en nuestra comuna el trabajo que realiza IFOP en el res-

BOLETÍN Nº 47, ENE. DE 2019

Comité editorial
Luis Parot D. / Director Ejecutivo
Gabriela Gutiérrez V. / Periodista
Diseño gráfico
Mario Recabal M. / Diseñador Gráfico Senior

guardo del territorio marítimo chileno, porque buscamos que nuestra población también se sensibilice ante la importancia que tienen los océanos en nuestra propia calidad de vida. Están todos invitados, no pueden perderse esta oportunidad de aprender aún más de nuestro mar y su cuidado"

El proyecto cuenta con financiamiento del GORE por $24.518.371 y se presentará en las siguientes ciudades y fechas:15-20 enero: Villa Alemana (Plaza Belén) 22-27 enero: Con Con (Centro comercial Con Con) 29-03 febrero: Los Andes (centro) 05-10 febrero: Valparaíso (Frontis Intendencia Regional)

Los contenedores fueron entregados en comodato por la Corporación Patrimonio Marítimo de Chile, al Instituto de Fomento Pesquero con la finalidad de desarrollar la muestra itinerante orientada a difundir el accionar de IFOP, en el ámbito marítimo.

Mauricio Gálvez, jefe de la División de Especialidades Técnicas e Infraestructura para la Investigación de IFOP señaló "el espectador podrá pasear por fuera de los containers siguiendo una línea cronológica (a través de una gráfica) donde reconocerá los principales hitos asociados a nuestro mar, fechas de: tsunamis importantes, de la creación de IFOP, Sernapesca, Subpesca, del primer barco de investigación chileno, la promulgación de las 200 millas marinas etc.

Luego de aquello, el espectador podrá recorrer una exhibición de recursos marinos y pesqueros que serán expuestos en vitrinas (tipo acuarios secos).

También los efectos virtuales estarán presentes. Primero con juegos interactivos al interior de los containers, los que podrán ser utilizados por los visitantes en pantallas touch, donde el participante que lo desee podrá ser investigador marino por unos minutos, ya sea reconociendo la trama trófica de los animales marinos, o tomando muestras de agua de mar a bordo del Abate Molina. También se dispondrá de realidad aumentada, donde los invitados podrán mirar por una lupa científica muestras de agua u otolitos (estructuras de los peces donde se reconoce su edad), y mediante realidad aumentada podrán escudriñar en los detalles microscópicos de esas muestras.

La exposición concluirá con la posibilidad de que los espectadores, puedan sacarse fotos en un panel de gran tamaño con animales marinos, simulando que ellos son parte del ecosistema acuático. Esto sin antes llevarse el mensaje que al igual que IFOP, ellos también pueden ser los guardianes del mar chileno".

Luis Adasme Investigador de IFOP realizó pasantía en Nueva Zelanda

SOBRE ANÁLISIS DE CAPTURA INCIDENTAL DE AVES MARINAS EN PESQUERÍAS DEL PACÍFICO SUR: SOLUCIONES PARA EL CORREDOR MIGRATORIO CHILE -NUEVA ZELANDA

Durante los meses de octubre y noviembre del 2018 en la ciudad de Wellington (Nueva Zelanda) el profesional del Departamento de Evaluación de Pesquerías Luis Adasme participó de una pasantía ACAP(Agreement on the conservation of Albatrosses and Petrel) en dependencias del Departamento de conservación (Department of Conservation te Papa Atawbai) y en las oficinas del Ministerio de industrias

VOLVER

primarias (Ministry for Primary Industries, Manatu Ahu matua) de ese país, destacando el trabajo que desarrolla IFOP en el estudio de la captura incidental de aves marinas.

Luis Adasme explicó “Chile presenta desde el 2013 un avance sostenido en el estudio y registro de la captura incidental de aves marinas en las diferentes pesquerías que son monitoreadas por los programas de seguimientos de las pesquerías nacionales desarrollado por (IFOP) así como también por los programas de investigación del descarte, lo anterior, producto del impulso que la actual Ley de Pesca ha generado, incorporando el enfoque ecosistémico como estrategia de ordenamiento pesquero

El trabajo de pasantía se enmarca dentro de las actividades planificadas por ACAP para incentivar y promover el trabajo desarrollado por Seabird Bycatch Working Group. La pasantía “Análisis de captura incidental de aves marinas en pesquerías del Pacífico Sur :soluciones para el corredor migratorio Chile -Nueva Zelanda, busca iniciar y desarrollar la cooperación científico técnico entre ambos países, respecto de estandarizar e integrar información de Chile y Nueva Zelanda mediante la aplicación de la metodología al conjunto de datos de captura incidental registrados en ambos países, los que finalmente, podrían permitir elaborar soluciones integradas y consensuadas respecto del corredor migratorio de aves marinas existente en el Pacífico”

Nueva Zelandia desde el año 2009 viene utilizando y perfeccionando la metodología de evaluación de riesgo espacialmente explícita en pesquerías aplicada a la captura incidental de aves marinas (Spatially Explicit Fisheries Risk Assessment, SEFRA), demostrando de forma científica el riesgo que enfrentan estas especies producto de la pesca comercial.

Acuerdo de cooperación binacional

Durante el avance y progreso de las actividades directamente relacionadas con los objetivos específicos de la pasantía y en directa relación con los intereses propuestos por ACAP para sus estados miembros y producto de un trabajo mancomunado entre el Department of Conservation, New Zealand (Igor Debski), Ministry for Primary Industries NZ, (Nathan Walker), Subsecretaría de Pesca de Chile (Marcelo García), Albatross Task Force (Cristián Suazo) y el Instituto de Fomento Pesquero (Luis Adasme), junto al apoyo de diferentes

DInvestigador Luis Adasme

otras personas que contribuyeron con sus aportes a esta iniciativa, se logró plasmar un arreglo de cooperación binacional, el cual fue firmado en la ciudad de Auckland por los respectivos cancilleres de relaciones exteriores en una ceremonia donde estuvieron presentes las más altas autoridades de ambos países

Zarpó buque científico Abate Molina a investigar la anchoveta y sardina común

EL AÑO 2018 SE EFECTUARON 7 CRUCEROS DE INVESTIGACIÓN CON UN TOTAL DE 226 DÍAS DE OPERACIÓN ANUAL.

El 4 de enero a las 23 horas y durante 31 días, un equipo de 27 profesionales y técnicos del Instituto de Fomento Pesquero zarpan desde Valparaíso, a bordo del B/C Abate Molina, a evaluar y caracterizar el stock de los recursos anchoveta y sardina común presentes entre la V y X Regiones.

La zona de estudio está comprendida entre (Pichidangui) y norte de caleta Mansa

Lidera la expedición científica el ingeniero pesquero Álvaro Saavedra, el capitán del Barco es Enrique Quiero

El objetivo general del estudio es; evaluar y caracterizar el stock de los recursos anchoveta y sardina común presentes entre la región de Valparaíso y la región de los Lagos, durante el periodo de máximo reclutamiento y en el otoño inmediato.

Con la información obtenida en el crucero científico se realiza un informe sobre el estado de los recursos.

VOLVER

959 kilos de basura se recopilaron en punto limpio de IFOP Puerto Montt

LA ACTIVIDAD DE RECICLAJE FUE RECONOCIDA POR EL DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE DE LA MUNICIPALIDAD DE PUERTO MONTT CUYOS REPRESENTANTES VISITARON EL "PUNTO LIMPIO"

Una novedosa iniciativa implementó la base IFOP de Puerto Montt, donde todos los trabajadores se propusieron el objetivo de reciclar la basura con la finalidad de reducir el impacto que esta genera en el medio ambiente. Esta propuesta fue apoyada en primera instancia por el Sindicato de técnicos y trabajadores de Puerto Montt quienes auspiciaron con una compostera. Luego presentada al Comité Paritario de Higiene y Seguridad, el cual logró el financiamiento y el espacio necesario de 3 contenedores por parte de Administración para selección y posterior reciclaje de desechos plásticos, vidrio y cartón/ papel.

Es así que, durante 6 meses, lograron recolectar 439 kg de cartón y papel, 124 kg de papel blanco, 7,5 kg de tetra packs, 222 kg de plásticos, 3 kg de botellas ecológicas, 13,2 kg de plumavit, 102, kg de vidrio, 26,8 kg de metales, 15 kg de basura electrónica, 5,7 kg de materiales diversos.

El equipo que participó de la iniciativa comentó "trabajamos con una compostera y 3 contenedores para selección y posterior reciclaje de desechos plásticos, vidrio y cartón/ papel. La separación de residuos fue recibida con mucho entusiasmo por la comunidad, comprobándose que la mayoría de los trabajadores de IFOP; tienen incorporado conceptos de reciclaje en su quehacer diario. Hoy en nuestra base, existe una rutina de aporte diario de desechos orgánicos a la compostera y la entrega semanal de los desechos reciclables en dos puntos limpios que operan en la Ciudad de Puerto Montt".

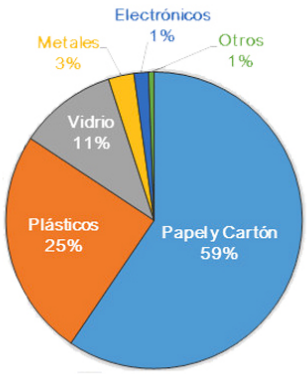
La actividad de reciclaje y compostaje logró integrar a la comunidad en un proyecto común que además permite demostrar cómo abordar e integrar buenas prácticas del manejo de residuos generados por las actividades de investigación del Instituto.

Estas prácticas "verdes" cobran gran relevancia dada la gran cantidad de desechos reciclables producidos hoy en día"

PROGRAMA DE RECICLAJE DIA & CREAN - PUERTO MONTT, 2018

959,3 kg

Cartón y papel	439 kg
Papel Blanco	124 kg
Tetra packs	7.5 kg
Plástico	222 kg
Botellas ecológicas	3 kg
Plumavit	13,2
Vidrio	102,7 kg
Metales	26.8 kg
Electrónicos	15 kg
Otros	5,7 kg



Concón recibe entretenida exposición marina de IFOP hasta el domingo

LA MUESTRA DENOMINADA "GUARDIANES DEL MAR" FUE INAUGURADA ESTE MARTES EN EL CENTRO COMERCIAL DE CONCÓN CON LA VISITA DE LOS ALUMNOS DE LA ESCUELA ORO NEGRO

Un interesante y educativo panorama veraniego, llegó a la Cuidad de Concón. Se trata de la muestra Interactiva "Guardianes del Mar" que recorre 4 ciudades de la Región de Valparaíso explicando a los visitantes sobre el Océano, sus recursos y la forma de cuidarlo. En ella los asistentes podrán conocer sobre las investigaciones que realiza IFOP en pesca y acuicultura; existen además juegos interactivos para que los niños, puedan ser científicos de IFOP por algunos minutos.

VOLVER

La inauguración de esta muestra se realizó este martes en el Centro Comercial de Concón, ubicado en Avenida Magallanes #1050, donde permanecerá abierta entre los días 22 al 27 de enero, desde las 10:30 y las 18:30, de forma totalmente gratuita.

Dicha actividad es organizada por el Instituto de Fomento Pesquero, en conjunto con el Gobierno Regional de Valparaíso. IFOP, es una corporación de derecho privado sin fines de lucro que tiene la misión de producir información y conocimiento sobre los recursos marinos del país para su mejor administración y cuidado. Esta muestra se enmarca en el proyecto "PATRIMONIO MARÍTIMO E HIDROLÓGICO QUE RECORRE LA REGIÓN DE VALPARAÍSO" con financiamiento del GORE por $24.518.371

La exhibición, está articulada en dos contenedores, uno dedicado a la pesca y otro a la acuicultura, los containers fueron entregados en comodato por la Corporación Patrimonio Marítimo de Chile, al Instituto de Fomento Pesquero con la finalidad de difundir el accionar de IFOP, en el ámbito marítimo.

Luis Parot Donoso Director Ejecutivo de IFOP se refirió a la presentación "el Instituto de Fomento Pesquero se dedica a realizar investigación sobre los recursos del mar que están sujetos a explotación comercial, con el objetivo de asesorar a la autoridad política, para que tomen las medidas de administración que permitan que; esos recursos se sostengan en el tiempo, se exploten racionalmente de modo de asegurar su sustentabilidad en el largo plazo, de allí que en un concepto muy simple nos definimos como los guardianes del mar, somos los encargados a través de la investigación científica de proteger los recursos para que continúen contribuyendo al desarrollo del país en el largo plazo"

Manuel Millones Consejero Regional explicó "está muestra ya se presentó en Villa Alemana fue un éxito, es un esfuerzo del Gobierno Regional el Instituto de Fomento Pesquero y las municipalidades que participan, hoy estamos en Concón y se espera que tenga el mismo éxito que tuvimos en Villa Alemana, es una alternativa absolutamente gratuita para la familia y el mensaje que se quiere entregar es ser guardián del mar; nuestra naturaleza está amenazada por el hombre, por la contaminación y aquí lo que se enseña es a cuidar nuestro mar, a cuidar nuestras especies y a tener información relevante con tecnología de punta por tanto es un muy buen panorama para que los niños puedan asistir y disfrutar de los conocimientos, la muestra ya ha sido visitada por más de 1500 personas".

Mónica Correa, monitora de la muestra itinerante destacó que "esta muestra pretende dar a conocer las actividades realizadas por el IFOP con un conocimiento científico y entretenido para toda la familia".

IFOP desarrolla taller "Modelación Cualitativa: Introducción teórico-práctica al análisis de Loops"

Entre los días 24 y 25 de enero en la sede IFOP Valparaíso, se realizó el Curso-Taller "Modelación Cuali-

VOLVER

tativa: Introducción teórico-práctica al análisis de Loops" es parte del proyecto "SEAFISHMAN: Avanzar hacia la sustentabilidad de las pesquerías basados en el Enfoque Ecosistémico del Manejo de las Pesquerías mediante la investigación científica y la creación de capacidades en cuatro Comités de Manejo de Recursos Bentónicos" el cual es financiado por la Walton Family Foundation (WFF)

Carlos Montenegro Jefe del Departamento Evaluación de Pesquerías explicó "este curso se enmarca en la línea de investigación de modelamiento ecosistémico en pesquerías. Es una aproximación de tipo cualitativo para la comprensión y descripción del funcionamiento de los componentes del sistema socio-ecológico asociado a una pesquería, es decir se estudian las relaciones que existen tanto en la dimensión humana, como en la dimensión ecológica del sistema y las relaciones entre ambas dimensiones. Se utiliza la técnica de análisis de loops, la cual permite describir el funcionamiento de un sistema utilizando diagramas de sus componentes y las relaciones que hay entre ellas (positivas, negativa o neutras). A partir de esto se puede estudiar la estabilidad de los sistemas y las respuestas ante perturbaciones sobre componentes de él".

Los Misterios del océano llegan a Los Andes

MUESTRA "GUARDIANES DEL MAR" –ORGANIZADA POR IFOP– SE UBICARÁ EN EL PARQUE AMBROSIO O'HIGGINS, AVENIDA SANTA TERESA 911, DONDE PERMANECERÁ ABIERTA ENTRE EL 29 DE ENERO Y EL 3 DE FEBRERO, DE FORMA GRATUITA

Educativa, e interactiva así es la exhibición que el Instituto de Fomento Pesquero (IFOP), en conjunto con el Gobierno Regional, han realizado este verano con la finalidad de enseñar de una manera entretenida el cuidado del océano. La exposición cuenta con acuarios que maravillan a los asistentes, además contiene la historia marítima de Chile, juegos interactivos relacionados con la pesca y acuicultura. Al llegar el visitante es recibido por expertas monitoras que responderán todas sus dudas, y lo acompañarán en el recorrido, en un panorama imperdible para toda la familia.

La muestra se enmarca en el proyecto "Patrimonio Marítimo e Hidrológico que recorre la Región de Valparaíso"; con financiamiento del GORE por $24.518.371. La exposición, está articulada en dos contenedores, uno dedicado a la pesca y otro a la acuicultura, los containers fueron entregados en comodato por la Corporación Patrimonio Marítimo de Chile al Instituto de Fomento Pesquero, con la finalidad de difundir el accionar de IFOP en el ámbito marítimo.

Luis Parot, Director Ejecutivo de IFOP se refirió a la muestra: "esta es la tercera semana, ya estuvimos en Villa Alemana y en Concón; mañana comienza en Los Andes, es una exposición muy interesante desde el punto de vista de su objetivo principal que es hacer difusión de las actividades que realiza el Instituto de Fomento Pesquero, particularmente bajo el slogan que somos los Guardianes del Mar para que así la comunidad y particularmente los niños puedan apreciar la importancia que tiene la investigación, en el cuidado de los recursos pesqueros y acuícolas, se explican temas como el cambio climático, la marea roja, hay juegos que de forma lúdica enseñan y aclaran a los niños cómo se realiza la investigación pesquera y acuícola en Chile".

El Alcalde de Los Andes Manuel Rivera extendió la invitación tanto a

VOLVER

andinos como familias de comunas vecinas, a visitar esta entretenida exposición que se convierte en un interesante y educativo panorama veraniego que explica sobre el océano, sus recursos y la forma de cuidarlos.

La muestra estará disponible de forma gratuita al público desde este martes 29 de enero al 3 de febrero en el Parque Ambrosio O'Higgins, en horario de martes a viernes entre 15:00 y 20.15 horas, mientras que sábado y domingo se extiende desde las 12:00 a las 20:15 horas.