



EN ESTE NÚMERO

- IFOP cuenta con nuevos laboratorios en Valparaíso **1**
- IFOP y Explora Valparaíso lanzan campaña para conocer la investigación científica en torno al mar **2**
- IFOP realizó crucero de evaluación hidroacústica de pequeños pelágicos en aguas interiores de la región de Los Lagos **3**
- Encuesta busca conocer el impacto del covid-19 en la industria acuícola y pesquera nacional **4**
- Abate Molina zarpó a investigar anchoveta y sardina común **4**
- IFOP avanza hacia el manejo ecosistémico con investigación en la pesquería del ostión del sur **5**
- Fotos destacadas mes mayo en nuestras redes sociales **6**

IFOP cuenta con nuevos laboratorios en Valparaíso

ES UNA INVERSIÓN DE 180 MILLONES FINANCIADO EN EL MARCO DEL PROGRAMA CORFO/IFOP.

Una importante remodelación se realizó en el cuarto piso del edificio corporativo de IFOP Valparaíso, para adaptar su estructura a los nuevos requerimientos de la institución, encargada de realizar las investigaciones de pesca y acuicultura que sirven para asesorar a las autoridades nacionales en las políticas pesqueras.

El nuevo diseño incluyó la creación de modernos laboratorios de edad y crecimiento, de plancton y oceanografía, amplias salas de reuniones, con mayor espacio e iluminación, todo ello decorado con obras del artista porteño Jorge Muñoz lo que brinda un acogedor ambiente de trabajo.

Es un nuevo concepto que permite unificar los laboratorios y otros departamentos que se encontraban dispersos en el edificio. Acá se ubicará además el departamento de operaciones marinas; que es la unidad encargada de todo lo relacionado con el Buque Científico Abate Molina y la central de radio que monitorea la nave. El departamento de gestión de muestreo, también tendrá sus oficinas en las nuevas



dependencias, esta es la unidad encargada de todos los observadores científicos de la institución.

El director ejecutivo Luis Parot explicó "Lo que se está realizando es una modernización profunda del edificio que partió por el 4to piso, con la finalidad de facilitar el trabajo de nuestros investigadores y analistas; en un espacio físico con más luz natural, con mejor tecnología y herramientas de soporte para el desarrollo de la investigación que realizamos, hay que recordar que el Instituto de Fomento Pesquero tiene una obligación legal de investigar en pesca y acuicultura y asesorar al Estado en la toma de medidas de administración y regulación pesquera"



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

IFOP y Explora Valparaíso lanzan campaña para conocer la investigación científica en torno al mar

“CIENCIA PARA PROTEGER EL MAR” ES EL NOMBRE DE LA NUEVA CAMPAÑA DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA LANZADA EN LA REGIÓN DE VALPARAÍSO, CON EL FIN DE ACERCAR LA CULTURA CIENTÍFICA Y EL OCÉANO A TODA LA CIUDADANÍA.

En este nuevo mes del mar, el Instituto de Fomento Pesquero (IFOP) y Explora Valparaíso- dependiente del Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, lanzaron a través de sus redes sociales la campaña “Ciencia para proteger el mar” contenido que busca dar a conocer la investigación científica que se realiza en Chile y en la Región de Valparaíso, para proteger el océano y sus recursos.

A través de 9 atractivas láminas, este proyecto dirigido a personas de todas las edades, da cuenta del trabajo que realizan investigadores e investigadoras de las más diversas áreas científicas para comprender el comportamiento de las especies marinas, y conocer detalles como su reproducción y distribución, con el fin de aprender a manejar los recursos marinos y fomentar así la pesca responsable.

“Esta campaña surge del interés de divulgar sobre la importancia que tiene las ciencias en el cuidado de la actividad pesquera y la protección del océano. En años anteriores, estos contenidos se han dispuesto en la red de estaciones del Metro de Valparaíso, sin embargo, en este contexto de Covid-19, esta serie será difundida a través de redes sociales y otras plataformas online”, señaló Mabel Keller, Directora de Explora Valparaíso.

De esta manera “Ciencia para proteger el mar” nos enseña porqué son importantes las aves marinas para conocer el estado del océano, qué es la marea roja – que en realidad no es roja- por qué importa respetar las vedas biológicas y la relevancia de la edad de los peces para determinar las cuotas de pesca, entre otros muchos temas.

Para realizar los contenidos presentados, la campaña contó con la coordinación del equipo de Explora Valparaíso y el trabajo del equipo de investigadores e investigadoras del Instituto de Fomento Pesquero, y de sus diseñadoras; Carolina Irrázaval y Natalia



Golsman, junto a la periodista Gabriela Gutiérrez y el Director Ejecutivo del Instituto, Luis Parot.

Al respecto, el equipo de diseñadoras del IFOP, señaló que “la disciplina del diseño gráfico es clave en la comunicación clara y lúdica de las ideas, con mayor razón en el área científica en la cual es difícil comunicar de manera simple y atractiva, esa es una de las misiones que se realizan en este proyecto, transmitir contenidos interesantes a través de una comunicación visual agradable, creativa y comprensible para todo el público”.

Cabe señalar que esta campaña forma parte de una alianza sostenida desde el año 2012 entre Explora Valparaíso y



OBSERVADORAS/ES CIENTÍFICAS/OS

Se encargan de la **recopilación de datos** a través del **muestreo** de los recursos pesqueros extraídos a lo largo del país.

De esta manera, se obtiene la información necesaria para ejercer acciones que ayuden a proteger los recursos del mar.

¿Qué datos se obtienen en el muestreo?

- Tipo de especie
- Tamaño
- Sexo
- Lugar de extracción

¿Dónde se realiza el muestreo?

- Barcos pesqueros artesanales e industriales
- Puertos y puntos de desembarque
- Plantas de proceso

Luego, la información se recopila en bases de datos pesqueras y de alimentos en bases de datos.

WWW.IFOP.CL
WWW.EXPLORA.CL/VALPARAISO
@exploravalpo

¿QUÉ ES EL DESCARTE?

Es la acción de devolver al mar las especies capturadas sin intención en operaciones de pesca.

¿POR QUÉ OCURRE?

A veces las redes capturan, junto a las especies de interés comercial, otras que cohabitan con ellas, las que son descartadas ya que no tienen valor económico, o bien son especies con veda o cuotas de pesca, cuyo desembarque es sancionado.

¿CÓMO REDUCIRLO?

A través de mejoras en los diseños de los artes de pesca y tecnologías de detección que permitan capturar solo las especies comerciales y/o modificar períodos y zonas de pesca.

Chile es uno de los países pioneros en la investigación del **DESCARTE** y en implementar un plan para su reducción.

WWW.IFOP.CL
WWW.EXPLORA.CL/VALPARAISO
@exploravalpo

CONOCIENDO Y CUIDANDO LOS MARISCOS DE CHILE

Marisco es un término utilizado en la gastronomía para referirse a los **invertebrados marinos comestibles**, los que se clasifican en cuatro grupos taxonómicos: moluscos, crustáceos, equinodermos y urocordados.

En su mayoría, deben ser extraídos sobre una **Talla Mínima Legal**, cuya finalidad es proteger a los juveniles y asegurar su futura reproducción.

La extracción de estos recursos es principalmente por **fuerza**, lo que la vuelve mucho más selectiva.

MOLUSCOS
Gastropodos: El loco y la concha
Bivalvos: El almeja y la ostra
Cefalópodos: El pulpo y la sepieta

CRUSTÁCEOS
Decapodos: El cangrejo
Copepodos: El copépodo

UROCORDADOS
Piscis

EQUINODERMOS
Equis

WWW.IFOP.CL
WWW.EXPLORA.CL/VALPARAISO
@exploravalpo

FLORACIONES DE ALGAS NOCIVAS (FAN) o MAREA ROJA

En los últimos 50 años, este fenómeno ha sido más frecuente e intenso en todo el mundo, abarcando sectores geográficos más amplios.

¿Qué son las FAN?

no son mareas, ni son todas rojas

Es un fenómeno natural que ocurre cuando **aumenta excesivamente la densidad de algunas microalgas nocivas en ambientes acuáticos**.

Esto ocasiona la muerte de organismos, la contaminación de especies y la alteración de ecosistemas.

¿Sabías qué?

Las microalgas nocivas son alimento de moluscos y crustáceos, los que al ser consumidos pueden provocar daños a la fauna marina y a seres humanos.

Los mariscos contaminados no cambian de color, olor o sabor y las toxinas no son destruidas por la cocción, limón o vinagre. Además, no existen antídotos contra estas toxinas, por lo que algunas pueden causar intoxicaciones muy graves e incluso la muerte.

WWW.IFOP.CL
WWW.EXPLORA.CL/VALPARAISO
@exploravalpo

¿POR QUÉ SE MARCAN LAS TORTUGAS, LOS PECES Y LOS TIBURONES?

Este proceso es fundamental para investigar el ciclo de vida de especies como el pez espada, los tiburones y tortugas marinas. Una vez marcada la especie, se puede obtener información sobre su **desplazamiento y crecimiento**. Existen distintos tipos de marcas, entre las que destacan las satelitales y convencionales.

Entre Arica y Lebu se han registrado 4 especies de tortugas marinas, todas amenazadas de extinción.

¿Sabías qué?

Un tiburón azules fue marcado y liberado a unos 50 km de la costa de Salinas de Pudahuel en Valparaíso, Chile. A los 415 días de su marcaje, fue recapturado y liberado en Nueva Zelanda. En ese período, el tiburón creció 50 cm y recorrió unos 8.200 km.

WWW.EXPLORA.CL/VALPARAISO
WWW.IFOP.CL
@exploravalpo

IFOP realizó crucero de evaluación hidroacústica de pequeños pelágicos en aguas interiores de la región de Los Lagos

Entre el 20 de abril y el 8 de mayo, el Instituto de Fomento Pesquero, (IFOP) realizó el crucero de evaluación hidroacústica de pequeños pelágicos en aguas interiores de Los Lagos.



El objetivo de esta campaña es estimar la fuerza del reclutamiento de los pelágicos sardina austral, sardina común y anchoveta que permitirán sintonizar los modelos de evaluación de stock que finalmente serán la base de la asesoría de IFOP a la SUBPESCA para la administración. Además de la evaluación acústica se miden las condiciones ambientales y físicas del océano, oferta ambiental de alimento disponible para los peces y el comportamiento trófico.

El jefe del proyecto es el ingeniero Pesquero Jorge Castillo; quien se refirió a la sardina austral "es la especie pelágica más importante de las aguas interiores de Los Lagos, que sostiene una pesquería de cerco artesanal compuesta por una flota cercana a 21 embarcaciones menores a 50 toneladas de bodega. Esta especie pelágica desova a finales del invierno y primavera. La mayor presencia de juveniles en la zona, se registra en el otoño. Su stock es dependiente de los pulsos del reclutamiento, que varía entre años según las condiciones ambientales y éxito del desove, de allí la importancia de realizar esta evaluación directa mediante técnicas hidroacústicas para estimar la fuerza del reclutamiento que permitirá proyectar los niveles del stock de la población.

Con estos resultados se definirán los niveles de explotación que aseguren la sustentabilidad del stock. Junto a lo anterior, nosotros estudiamos los factores que pueden provocar alteraciones o cambios en los niveles de abundancia y distribución espacial de los recursos, incorporando el estudio de las variables oceanográficas físicas del mar, la oferta de alimento y el comportamiento trófico de los recursos".



VOLVER

Encuesta busca conocer el impacto del covid-19 en la industria acuícola y pesquera nacional

LOS DATOS DEL CUESTIONARIO SE ESTARÁN RECOGIENDO DURANTE ESTA Y LA PRÓXIMA SEMANA.

Instituto de Fomento Pesquero (IFOP), se encuentra recogiendo información acerca de los efectos que el COVID-19 ha causado en el ámbito laboral y de mercado, en las empresas del sector. Esta información, será puesta a disposición de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SSPA), en el marco del conocimiento requerido por la autoridad para la mejor conducción de las políticas públicas sectoriales.

“El IFOP, monitorea en forma permanente el desempeño productivo del sector en su conjunto. En esta oportunidad, en el marco de la emergencia sanitaria que vive el país y el mundo, buscamos recopilar antecedentes del efecto que ha tenido la pandemia del COVID-19 en los negocios del rubro. Lo hacemos mediante una encuesta online, focalizando la indagación en las empresas cultivadoras y en las plantas pesqueras, entre ambas suman más de 800 empresas”, explicó a AQUA Johanna Rojas Rojo investigadora de la Sección Economía del IFOP a cargo de la comunicación con las empresas.

Junto con subrayar que los datos se estarán recogiendo durante la presente y la próxima semana, Johanna Rojas precisó que responder la encuesta toma menos de 15 minutos. Para facilitar la respuesta, la encuesta se ha enviado en dos formatos (online y Word). A aquellas empresas, en especial las Minipymes y Pymes que en conjunto son el 70%, que no han recibido la encuesta, se les insta que se pongan en contacto con la encargada al correo johanna.rojas@ifop.cl, y/o al celular +56 9 8259 8604).



Abate Molina zarpó a investigar anchoveta y sardina común

El miércoles 6 de mayo, con una dotación de 28 personas, salió desde el Puerto de Valparaíso, el buque Científico Abate Molina del Instituto de Fomento Pesquero a evaluar y caracterizar el stock de los recursos anchoveta y sardina común presentes entre las regiones de Valparaíso y de Los Lagos, a través del método hidroacústico, durante el periodo de máximo reclutamiento y el otoño inmediato.

En esta travesía científica, el capitán del buque es Enrique Quiero y el jefe del crucero es el ingeniero pesquero Álvaro Saavedra.

Luis Parot Donoso, director ejecutivo de IFOP, explicó “durante 31 días nuestros profesionales evaluarán el reclutamiento de sardina y anchoveta entre las regiones de Valparaíso y Los Lagos, es un crucero muy intenso que investiga la situación de recursos que son muy importantes desde el punto de vista económico para la pesca artesanal e industrial”.

Con respecto a la pandemia del covid 19, Parot agregó “los estrictos protocolos de seguridad sanitaria y el compromiso de tripulantes e investigadores hacen posible seguir trabajando”



VOLVER

IFOP avanza hacia el manejo ecosistémico con investigación en la pesquería del ostión del sur

EN LA REGIÓN DE MAGALLANES.

El Instituto de Fomento Pesquero (IFOP) en conjunto con la Fundación Familia Walton (WFF) se encuentra desarrollando el proyecto “Evaluación ecosistémica de la pesquería de ostión del sur (*Chlamys vitrea*) en fiordo bahía Parry, Área Marina Costera Protegida de Múltiples Usos (AMCP-MU), seno Almirantazgo, región de Magallanes, Chile”.

El jefe del proyecto es el Dr. Carlos Montenegro quien explicó “la Región de Magallanes y Antártica Chilena, ha experimentado un incremento sostenido de la actividad pesquera artesanal en los últimos 10 años, aumento que ha estado asociado a un proceso inmigratorio de pescadores, principalmente desde las

regiones de Los Lagos, Aysén, Biobío y también al establecimiento de empresas pesqueras que comercializan el recurso fresco refrigerado en el mercado europeo, americano y asiático. Esto, se ha traducido en un mayor esfuerzo pesquero, pero también ha significado una mayor oferta laboral, lo cual ha transformado la pesquería de recursos bentónicos en uno de los principales ejes económicos de la región.

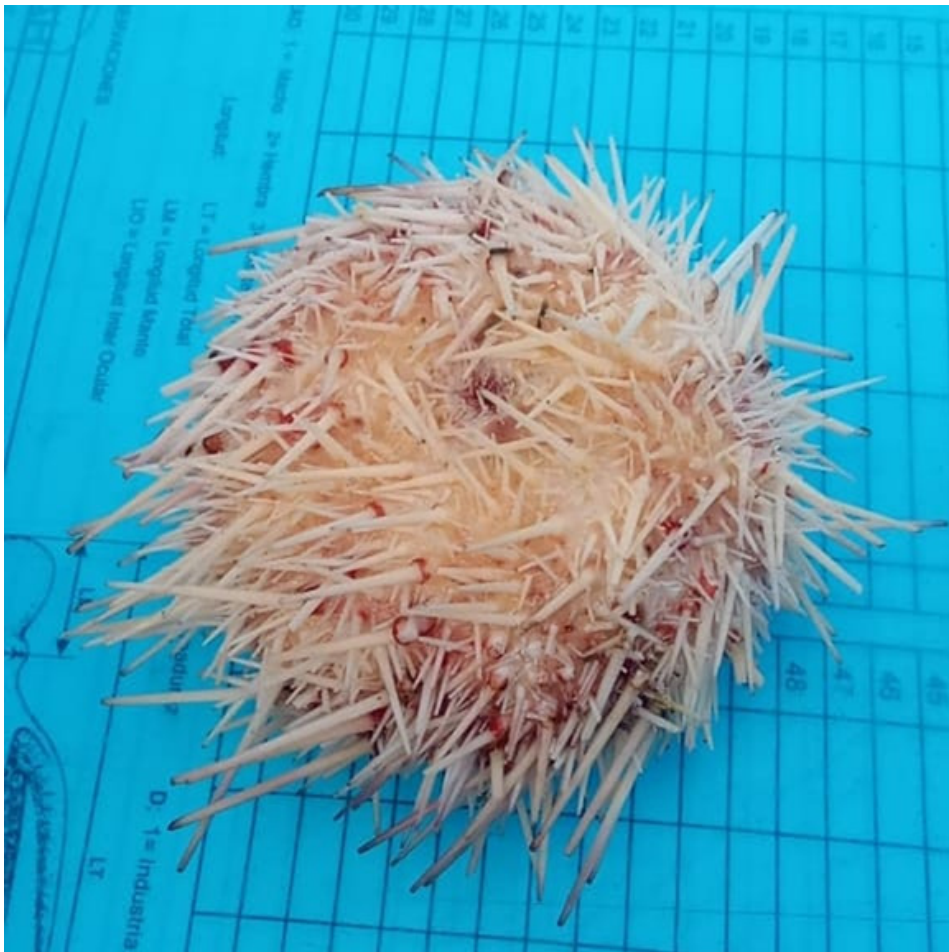
Un caso especial lo constituye la extracción del ostión del sur, especie endémica de los canales patagónicos que se encuentra asociada a fiordos y canales de la región de Magallanes en el sur de Chile que a partir de la década de los 90, generó una importante pesquería alcanzando un máximo histórico de 3.670 toneladas desembarcadas el año 1998, descendiendo drásticamente a 209 toneladas en 1999. A partir del año 2001 y dada la condición de sobreexplotación que presentaba este recurso, la autoridad dispuso de una veda extractiva para toda la Región por un período de 3 años, la que fue prorrogada hasta el año 2005”.

El proyecto tendrá una duración de 21 meses.



Fotos destacadas mes mayo en nuestras redes sociales

Fotos: Miguel Llancabure / Observador Científico



Fotos: Francisco Bertrán / Observador Científico

