



MEMORIA INSTITUCIONAL

Periodo 2015-2017

Instituto de Fomento Pesquero



Identificación de la Institución

Nombre: Instituto de Fomento Pesquero - IFOP
RUT: 61.310.000-8
Dirección: Almirante Manuel Blanco Encalada 839,
Valparaíso.
Teléfono: (56 32) 2151500
Sitio web: www.ifop.cl

INSTITUTO DE FOMENTO PESQUERO, IFOP

Director Ejecutivo
Leonardo Núñez Montaner

Desarrollo de contenidos:
Lorena Álvarez Astorga

Diseño gráfico:
Natalia Golsman Guzmán

"No se podrá reproducir ninguna parte de esta publicación, ni almacenarla en un sistema de recuperación de datos o transmitida en cualquier forma o por cualquier procedimiento (electrónico, mecánico, fotocopia, etc.) sin la autorización previa del Instituto de Fomento Pesquero. Las peticiones para obtener tal autorización, especificando la extensión de lo que se desea reproducir y el propósito que con ello se persigue, deberán enviarse a la Dirección Ejecutiva de IFOP, en Almte. M. Blanco Encalada 839, Valparaíso, Chile".



Carta del Director Ejecutivo



En mi calidad de Director Ejecutivo del Instituto Fomento Pesquero de Chile es un agrado presentar el conjunto de acciones y logros obtenidos en el período 2015 -2017, los cuales se realizaron con el compromiso y profesionalismo del equipo humano de nuestro Instituto, para cumplir cabalmente con la misión, objetivos y compromisos que son coherentes con el rol estratégico de nuestra organización, que es la investigación con valor público para la administración de la pesca y acuicultura nacional.

En lo principal, el Instituto de Fomento Pesquero es una corporación de derecho privado que fue constituida en 1964 dependiente de la Corporación de Fomento de la Producción. En su primera etapa cumplió acciones de fomento de la pesca y la acuicultura y luego se especializó como una organización científica en materias de pesquerías y acuicultura, para asesorar permanentemente al Estado, a través de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, en la toma de decisiones para el desarrollo sustentable sectorial y la conservación de los ecosistemas que sustentan esta actividad.

Su cobertura geográfica de operación es de Arica a Puerto Williams y dispone de 9 sedes distribuidas a lo largo del territorio nacional con un personal especializado de 633 profesionales y administra en calidad de armador el buque científico Abate Molina.

Los principales logros en el período descrito, han sido la inserción de nuestro Instituto en las redes mundiales de investigación, a través del proyecto denominado "enjambre" que permite fortalecer la formación de redes de investigación en recursos o temas específicos de interés nacional; el establecimiento de convenios de cooperación con institutos de investigación de alto nivel; la formación de la red de institutos homólogos al IFOP en el marco de la Alianza del Pacífico y la creación del Centro de Nacional de Floraciones Algales con asiento en Puerto Montt.

En el ámbito de la infraestructura para la investigación, se han realizado esfuerzos significativos para mantener un programa permanente de mantención de las dependencias institucionales a lo largo del país y la remodelación total de la sede de Talcahuano.

Paralelamente, se implementó un plan de carrera institucional que permitió definir una estructura de remuneraciones de acuerdo a mercado y definir líneas de capacitación en materias técnicas de apoyo y de alto nivel para el fortalecimiento de la investigación institucional.

En el contexto de la gestión estratégica con el apoyo de CORFO, se desarrollaron 2 proyectos para el fortalecimiento de las capacidades tecnológicas del Instituto, que permitieron elaborar nuevas definiciones estratégicas institucionales que orientan el quehacer de nuestra institución de investigación hacia la descripción y comprensión de los procesos que determinan la dinámica de los ecosistemas en los cuales se albergan las principales actividades de la pesca y acuicultura.

Esta iniciativa, es conducente a implementar en el mediano plazo un enfoque ecosistémico a la investigación recurrente en pesca y acuicultura, a fin de intensificar en conocimiento nuestra base natural, que sustenta nuestra matriz productiva representada por la explotación de pesquerías marinas y el desarrollo de la acuicultura intensiva y extensiva en la costa y mar interior del litoral nacional. Con el objetivo estratégico de fortalecer la gestión y la calidad de la investigación, en el marco del convenio con la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, "Asesoría integral para la toma de decisiones en pesca y acuicultura", (ASIPA).

Finalmente, el Instituto de Fomento Pesquero seguirá realizando todas los esfuerzos necesarios estratégicos y operativos para cumplir cabalmente con su rol establecido, entregando lo mejor de sus capacidades para generar el conocimiento derivado de los programas de investigación para contribuir al conocimiento y conservación del patrimonio oceanográfico y dulceacuícola del país y al uso sustentable de los activos ambientales que sustentan la pesca y acuicultura.

Leonardo Núñez Montaner
Director Ejecutivo



Contenido

PRIMER PILAR

Fortalecimiento del programa de investigación de pesca y acuicultura nacional.

- División Investigación Pesquera: Logros periodo 2015-2017.
- División Investigación en Acuicultura: Logros periodo 2015-2017.
- Programa de observadores científicos IFOP.
- Buque científico Abate Molina.
- Propiedad intelectual de investigación.

SEGUNDO PILAR

Incorporación en las redes nacionales e internacionales de investigación.

- Formación de redes nacionales e internacionales para la cooperación científica.
- Proyectos estratégicos para la gestión de la investigación, años 2016-2017.
- Convenios de colaboración 2015-2017.
- Investigadores conectados con el mundo.

TERCER PILAR

Eficiencia y eficacia en el uso de los recursos para la investigación.

- Eficiencia y eficacia financiera en la administración.
- Apoyando el desarrollo de la investigación desde la tecnología de la información.

CUARTO PILAR

Gestión de personas, diseño y aplicación plan de carrera.

- Capital humano.
- Mejorando las habilidades y capacidades técnicas.
- Plan de carrera y desarrollo.

QUINTO PILAR

Mejorando la accesibilidad y comprensión del conocimiento de valor público.

- Publicaciones científicas.
- Plataforma institucional.
- Mejorando el acceso a la información de valor público.
- Noticias de IFOP en los medios.
- Noticias más visitadas.
- Vinculación con el medio.



Misión

Asesorar la toma de decisiones de la institucionalidad de pesca y acuicultura nacional, mediante la elaboración de antecedentes científicos y técnicos de valor público para la administración y sustentabilidad de los recursos de la pesca, de la acuicultura y de sus ecosistemas.

Visión

Ser reconocido como referente técnico en investigación pesquera y de acuicultura aplicada al uso sustentable de los recursos hidrobiológicos y su medio ambiente.

Hoja de Ruta 2016-2017.

Definiciones de Misión y Visión, conforme a nueva legislación (ley N°20.657).
Se definen 4 objetivos estratégicos.

Diagnóstico situacional.

Amplia participación de la comunidad IFOP, y de agentes representativos de la institucionalidad sectorial y del sector productivo.
Se realiza la primera autoevaluación institucional.

Implementación.

2017

Iniciativas:

- Insertarse en redes mundiales de investigación – “Proyecto Enjambre”.
- Gestión de servicios por tipo de usuarios – “Mejorando la accesibilidad y comprensión del conocimiento de valor público”.
- Plataforma TI habilitante integrada con terceros. – Modernización de multiplataforma.
- Creación de Centro Especializado de Investigación. – Centro de Estudio de Algas Nocivas CREAN.

2016

Plan Estratégico 2017-2021.

(Acta Consejo Directivo N° 709, octubre 2016)

Definiciones de Misión y Visión permanecen sin modificaciones, debido a su alta aceptación.
Se definen 16 objetivos estratégicos, 25 indicadores estratégicos institucionales y 13 iniciativas y/o proyectos que permitirán implementar la estrategia definida.

2015

Implementación.

Entrega a la comunidad de informes de gestión trimestrales.

Plan estratégico institucional

Periodo 2017-2021



Consolidando a IFOP como una plataforma habilitante para la gestión del conocimiento.

Durante el año 2016 se actualiza el plan estratégico institucional (Acta Consejo Directivo N°709, de octubre del 2016), buscando consolidar a IFOP como una plataforma habilitante para la gestión del conocimiento proveniente de la investigación en pesca y acuicultura. Dicha actualización contempló una participación amplia de la comunidad del IFOP, y de agentes representativos de la institucionalidad sectorial y del sector productivo, permitiendo recoger en él sus experiencias, y aspiraciones estratégicas para el futuro de la institución.

En virtud a la alta aprobación e identificación con las definiciones estratégicas institucionales, actualizadas en el año 2015, estas permanecen sin modificaciones, siendo los objetivos estratégicos actualizados, a través del desarrollo de un mapa estratégico institucional.

Desarrollado en el marco del proyecto:

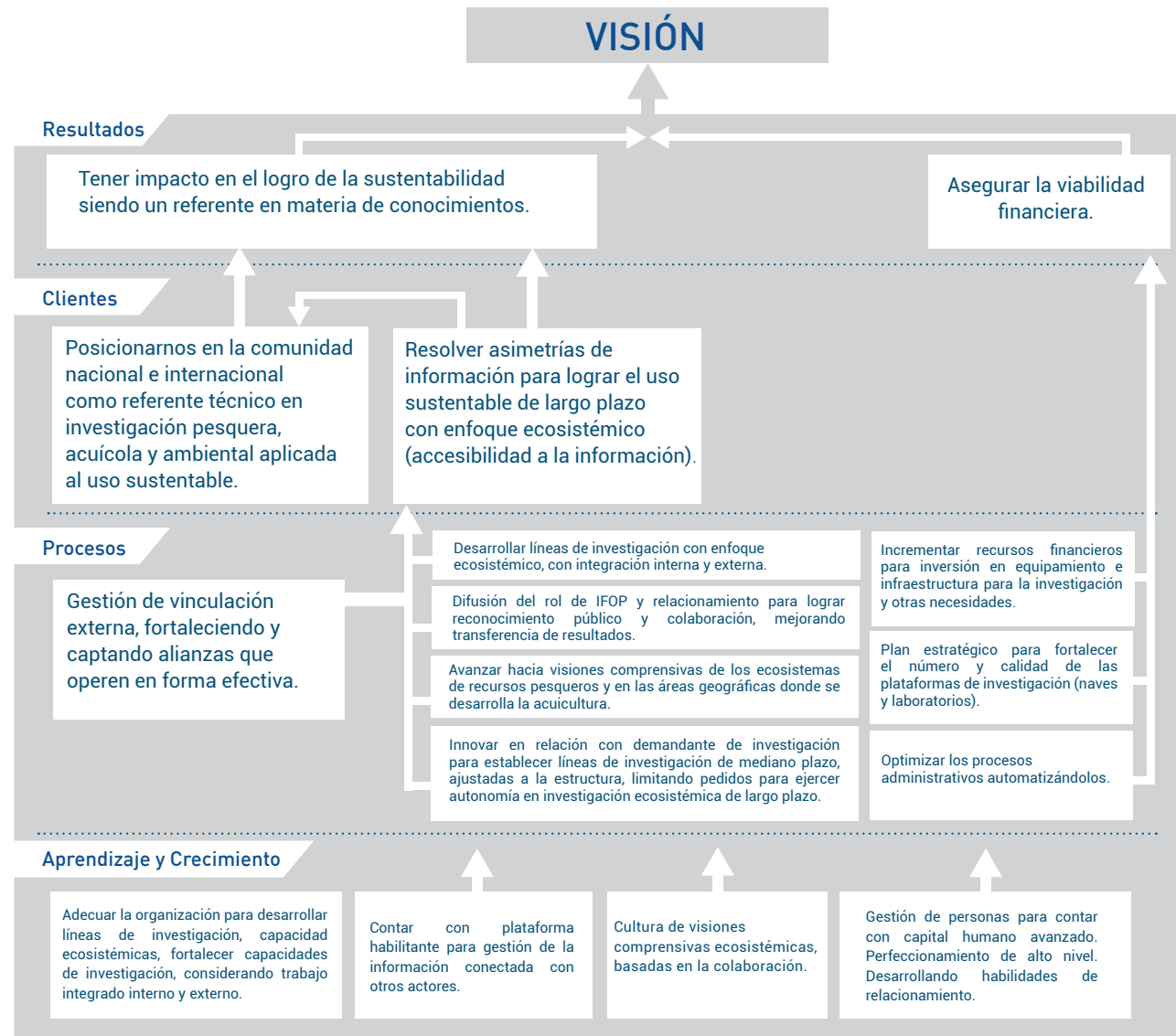


Proyecto apoyado por



Se definen 16 objetivos estratégicos, 25 indicadores estratégicos institucionales y 13 iniciativas y/o proyectos que permitirán implementar la estrategia definida.

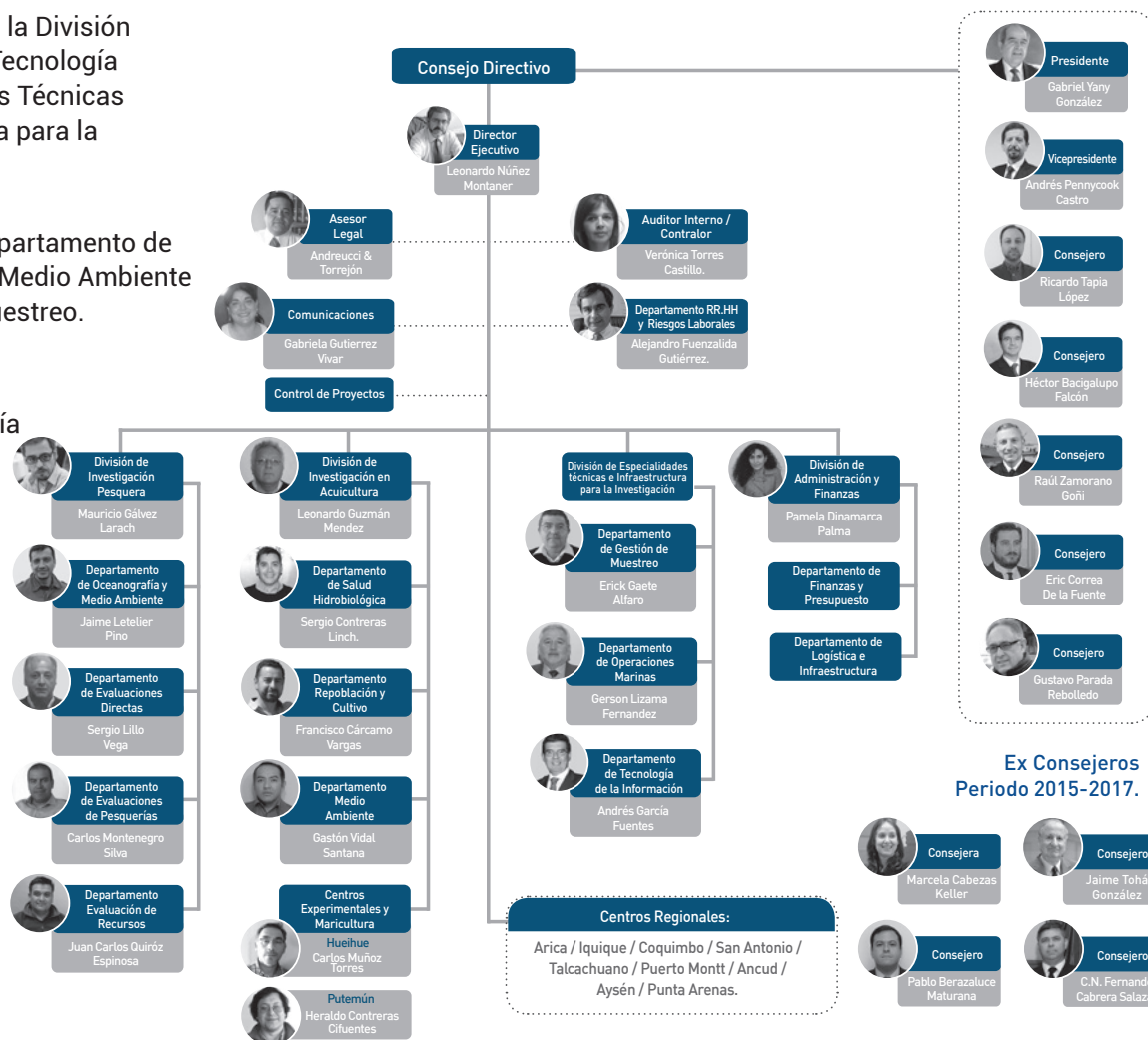
Mapa estratégico



Fortalecimiento estratégico

Reorganización funcional

- ✓ Modificación de la División Operaciones y Tecnología a Especialidades Técnicas e Infraestructura para la Investigación.
- ✓ Creación del Departamento de Oceanografía y Medio Ambiente y Gestión de Muestreo.
- ✓ Creación de la Sección Auditoría y Control.



Organigrama 2018
Cambios en la estructura funcional de IFOP, se hacen efectivos a partir de junio de 2015.

Evaluación programas gubernamentales año 2015

IFOP tiene la obligatoriedad legal de realizar una evaluación cada tres años (Ley N°19.701)

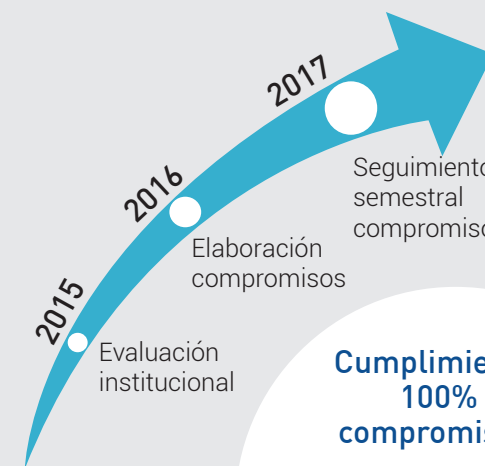
Dipres: 9 de 14 programas revisados en 2015 **terminaron con evaluación deficiente**

De lo más heterogéneo fueron los programas mejor evaluados, van desde la seguridad ciudadana hasta la protección de los recursos. Entre los insuficientes figuraron programas escolares dirigidos a sectores vulnerables.



Evaluación institucional, identifica a IFOP como uno de los cinco programas mejor evaluados.

1. Objetivos
2. Tareas
3. Metas
4. Aspectos operativos
5. Aspectos económicos





Fortalecimiento del
programa de investigación de
pesca y acuicultura nacional.

Buzo realizando una evaluación directa de algas.
/ Fotografía: Luis Figueroa F.

División de Investigación Pesquera

Investigadores por especialidad



Departamento de Evaluación de Pesquerías



Muestreo biológico de centollón.
Fotografía: Jacqueline Parada M.

Áreas de investigación

- Monitoreo y seguimiento de indicadores biológico-pesqueros, recursos bentónicos, pelágicos y demersales, incluyendo peces, moluscos y crustáceos.
- Estudios de los procesos de reclutamiento y desove.
- Estudio de aspectos reproductivos y trófodinámica.
- Estudios de medidas de mitigación del descarte y captura incidental.

Departamento de Evaluación de Recursos



Análisis de edad en otolitos de merluza del sur.
Fotografía: Lizandro Muñoz R.

Áreas de investigación

- Estudios de evaluación de stock.
- Estudios de edad y crecimiento en especies.
- Modelamiento de dinámica de poblaciones.
- Simulación de modelos operacionales orientados a la evaluación de procedimientos de manejo.

Departamento de Oceanografía y Medio Ambiente



Medición ángulo de red para maniobra de muestreo de huevos de anchoveta.
Fotografía: Archivo fotográfico IFOP.

Áreas de investigación

- Plancton: Dinámica poblacional de los estadios tempranos de pequeños pelágicos a través de la estimación de abundancia del stock desovante, la distribución espacio temporal de huevos y larvas, como también la distribución y abundancia de zooplancton.
- Biodiversidad: Dinámica poblacional de grandes pelágicos a través de patrones de desplazamiento, ecología trófica como también biología reproductiva, estructura y diversidad genética. Evaluación del estado del recurso tiburón e impacto de la captura incidental de tortugas, aves y mamíferos marinos. Cambio climático a través de la estimación de la huella de carbono y los desechos de las pesquerías.
- Oceanografía: Oceanografía física y química, cambio climático, El Niño, oceanografía satelital.
- Áreas de Manejo: Pesquerías artesanales bentónicas e impactos medioambientales costeros, modelación oceanográfica, metapoblaciones, conectividad larval, contaminación ambiental, enfoque ecosistémico.

Departamento de Evaluaciones Directas



Muestreo de sardinas, zona norte.
Fotografía: Felipe Sánchez G.

Áreas de investigación

- Evaluación directa de recursos pesqueros pelágicos y demersales.
- Dinámica (Distribución) espacial de recursos pesqueros.
- Dinámica trófica de recursos pesqueros pelágicos y demersales.
- Dinámica reproductiva de recursos demersales.

Logros periodo 2015-2017

División de Investigación Pesquera



Firma convenio de cooperación científica y tecnológica
CSIRO - IFOP, Australia.
Fotografía: Archivo fotográfico IFOP

CSIRO un socio para la investigación pesquera.

Vinculación efectiva para el establecimiento y desarrollo de dos líneas de investigación pesquera: (i) la evaluación de estrategias de manejo (EEM), y, (ii) la modelación ecosistémica de pesquerías.



Primer encuentro de institutos nacionales de
investigación pesquera y acuicultura Alianza Pacífico. Lima, Perú.
Fotografía: Archivo fotográfico IFOP

Promover la creación de Red Internacional de Institutos de Investigación en Pesca y Acuicultura.

En el marco de la Alianza del Pacífico se impulsa un trabajo conjunto cuyo propósito es construir, de manera participativa y consensuada, un área de integración profunda para avanzar progresivamente hacia la mejor generación de conocimiento científico en pesca y acuicultura para la gestión sostenible de los recursos.



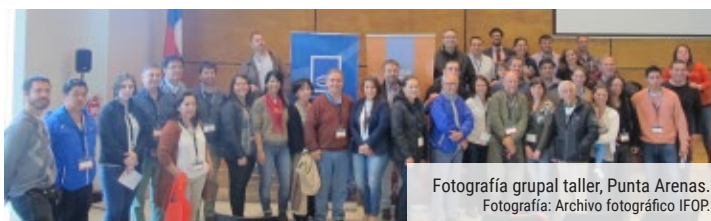
Investigadores de Chile y México comienzan estudios
del océano utilizando modelos numérico.
Fotografía: Gabriela Gutiérrez V.

Implementación de modelos bio-oceanográficos para las pesquerías.

Trabajo colaborativo con la Universidad del Bio Bio – Chile y el CISESE de México, que permitirá el desarrollo de modelos bio-oceanográficos, para la simulación y entendimiento de procesos ambientales y del ciclo de vida de especies, en la zona norte y central de Chile.

Taller internacional "Avances y perspectivas en la investigación de crustáceos litódidos".

Participación de connotados científicos de institucionales nacionales e internacionales en taller realizado en Punta Arenas los días 13 y 14 de diciembre de 2016.



Fotografía grupal taller, Punta Arenas.
Fotografía: Archivo fotográfico IFOP

Programa de entrenamiento en modelamiento de sistemas usando la plataforma R.

Durante el año 2016 se comenzó a fortalecer las capacidades analíticas de los investigadores del Departamento de Evaluación de Pesquerías, en el uso de enfoques de modelamiento estadístico moderno como los modelos lineales generalizados, utilizando la plataforma de análisis estadístico y gráfico R.

Nuevas fuentes de financiamiento.

Proyecto financiado por la Walton Family Foundation (WFF) para el desarrollo de investigación pesquera con enfoque ecosistémico. Acuerdo de prestación de servicios a la Autoridad de Recursos Acuáticos de Panamá (ARAP) para el diseño de un programa de observadores científicos.



Nuevos boletines de difusión del Programa Asesoría Integral para la Pesca y Acuicultura.

Elaboración de boletines de difusión de resultados con mayor atractivo visual, para los proyectos de seguimiento de las principales pesquerías nacionales.

División de Investigación en Acuicultura

Investigadores por especialidad



Departamento de Repoblación y Cultivo



Áreas de investigación

- Investigación para el desarrollo de la acuicultura de pequeña escala de especies nativas.
- Investigación para el desarrollo de acciones de repoblación, conservación y sustentabilidad de recursos hidrobiológicos.
- Investigación de apoyo a la planificación espacial marina costera.

Departamento de Medio Ambiente



Áreas de investigación

- Seguimiento, evaluación y modelación de las especies nocivas e invasoras en cuerpos de agua continentales y marinas.
- Desarrollo de oceanografía operacional para la administración de la acuicultura y para explicar procesos biológicos oceánicos de gran escala.
- Seguimiento y evaluación de impactos ambientales en cuerpos de agua continentales y marinas causados por eventos naturales o por fuentes antropogénicas.
- Seguimiento y evaluación de recursos marinos para la sustentabilidad de la acuicultura (larvas de mitilidos).
- Seguimiento y evaluación de cambios ambientales causados por la acuicultura.

Departamento de Salud Hidrobiológica

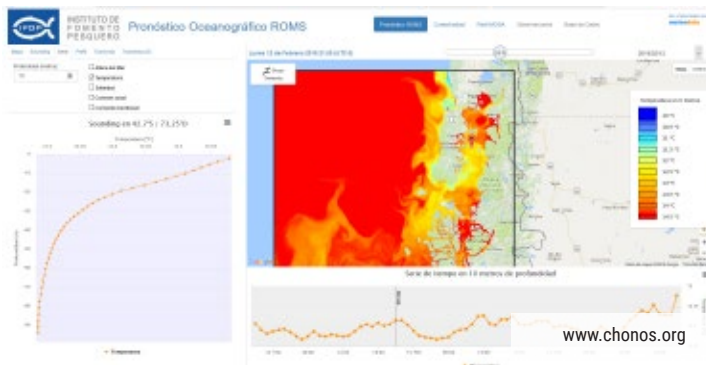


Áreas de investigación

- Investigación en enfermedades asociadas a especies de cultivo o interés sectorial, sus agentes patógenos y sus impactos en la acuicultura nacional.
- Investigación y vigilancia epidemiológica como acciones de apoyo a la autoridad para el resguardo del patrimonio sanitario nacional.
- Investigación y evaluación de productos químicos biológicos u otros compuestos utilizados en especies hidrobiológicas y sus efectos.
- Investigación, monitoreo y diagnóstico en tópicos sanitarios, como apoyo en la toma de decisiones en la administración de la acuicultura.
- Investigación de los efectos sociales y económicos de los cambios en el estatus y aplicación de normativas en el ámbito sanitario de la acuicultura.

Logros periodo 2015-2017

División de Investigación en Acuicultura



Desarrollo de modelos sinópticos para el fortalecimiento de la investigación de la acuicultura.

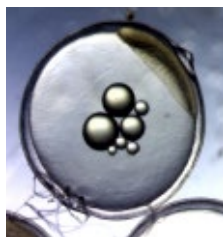
- Modelo sinóptico con pronósticos diarios de la condición oceanográfica (temperatura, salinidad, altura de mar, velocidad de las corrientes y conectividad entre áreas) entre los 41°S y 47°S, disponible en www.chonos.org.
- Modelos oceanográficos con aplicaciones para la conectividad entre áreas y para la dispersión de partículas en áreas aptas para la acuicultura.



Congreso Nacional de Limnología, Puerto Montt.
Fotografía: Carolina Oyarzo R.

Organización XIV Congreso Nacional de Limnología.

Realizado en octubre de 2017 en la ciudad de Puerto Montt, permitió el desarrollo del trabajo conjunto de expertos nacionales e internacionales en materias de investigación de agua dulce. Permitió la participación oficial de IFOP en la Red Iberoamericana para la Evaluación del Estado Ecológico, Manejo y Restauración de ríos (IBERCOR).



Proceso del cultivo de pejerrey. Centro Hueihue, Ancud.
Fotografía: Carlos Muñoz T.

Tecnología para el cultivo de pejerrey.

Implementación de la tecnología de cultivo para la producción artificial de larvas y juveniles en cautiverio de pejerrey chileno en las instalaciones del centro Hueihue en Ancud, pez nativo con problemas de conservación y con acción piloto de repoblación en río Mataquito VII Región.



Inauguración Centro de Algas Nocivas (CREAN), Puerto Montt.
/Fotografía: Archivo fotográfico IFOP.



Creación centro de investigación de FAN (Centro de Estudios de Algas Nocivas – CREAN).

El centro busca fortalecer las capacidades institucionales y colaborar eficientemente con la protección de la salud pública y la minimización de los impactos sobre actividades productivas. Dispone de equipamiento de alto nivel, tanto para el análisis de toxinas como para el desarrollo de modelos que describen la dinámica de dispersión e intensidad de los eventos de floraciones algas nocivas en el sur de Chile.

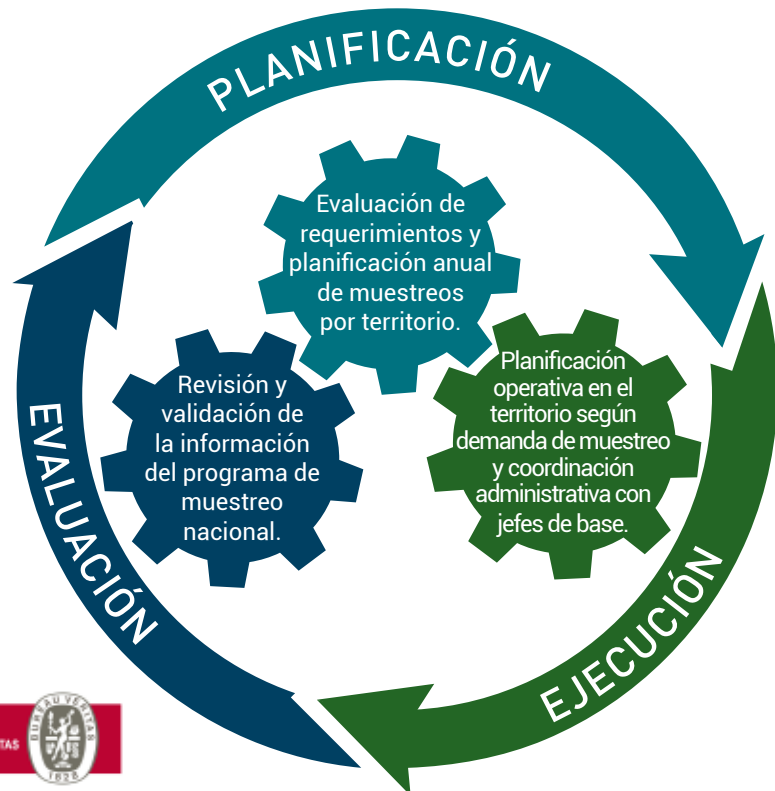
Programa de observadores científicos

El Instituto de Fomento Pesquero es la institución que administra el sistema de observadores científicos nacionales.

Los observadores científicos tienen por objetivo recopilar, registrar y dar cuenta de los datos e información biológico-pesquera de las operaciones de pesca industrial y artesanal, puntos de desembarque o procesamiento de recursos pesqueros.

Sistema de gestión de muestreo.

¿Cómo lo hacemos?

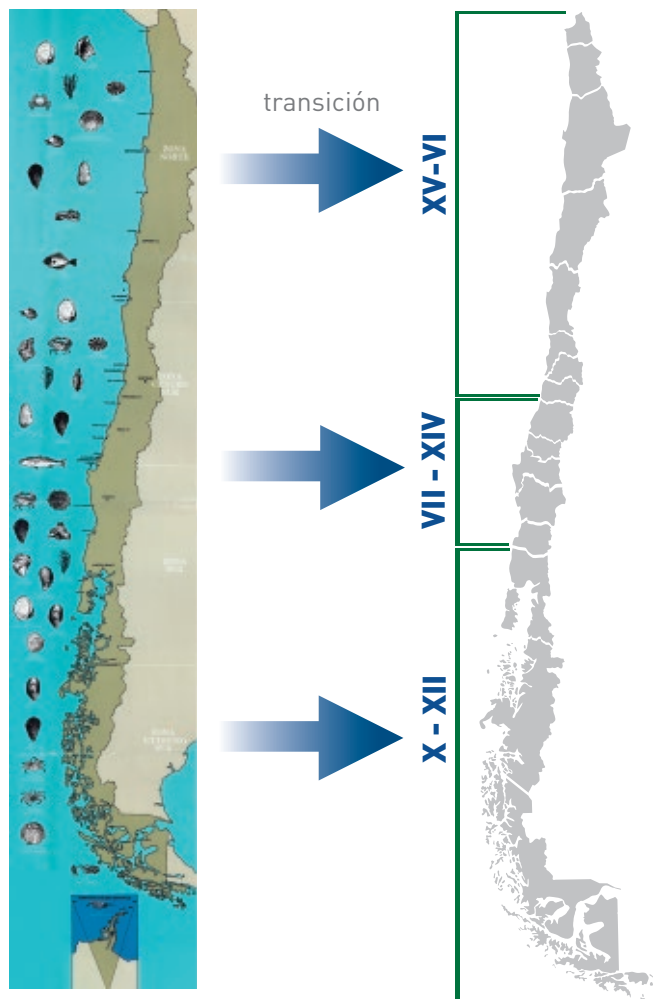


Certificación ISO Nch 9001: 2008

Mejorando la eficiencia de la gestión de muestreo.

Gestión de muestreo por proyecto.

Gestión de muestreo por área geográfica.



Acreditación anual de observadores científicos.

Los observadores deben acreditar conocimientos y aptitudes para generar una nómina oficial autorizada por la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (D.S. 193/2013).

Año	Nº OC acreditados	R. exenta Nº
2016	121	2315 (Ago 2015)
2017	173	4079 (Dic 2016)

Nuestro desafío es lograr que la mayor cantidad de nuestro personal que participa en la toma de datos cumpla con los requisitos normativos para ser designado como observador científico por la autoridad competente, lo cual puede ocurrir sólo si acreditan conocimientos específicos para ejercer su función, tener una salud compatible y contar con equipamiento especializado de seguridad (PLB), entre otras exigencias.

¿Dónde y cuánto hacemos?

48 Centros de muestreo.

32 Especies principales.

2.800 Embarcaciones artesanales.

11 Proyectos de seguimiento.

3 Proyectos descarte.

Buque científico Abate Molina

El B/C Abate Molina, es una de las principales plataformas científicas nacionales, para la ejecución de los estudios que establecen la condición biológica y poblacional de los principales recursos pesqueros de nuestro país.

Opera desde 1991, cumple 26 años al servicio de la investigación científica nacional al año 2017.

Hitos relevantes 2015-2017

2015	2016	2017
Convenio Cooperación PUCV: Caracterización bio-oceanográfica montes submarinos Juan Fernández.	Aniversario 25 años. Visita Embajador de Japón. Visita Viceministra Ecuador.	Adquisición: Planta tratamiento aguas servidas / Equipo Simrad PX multisensor.



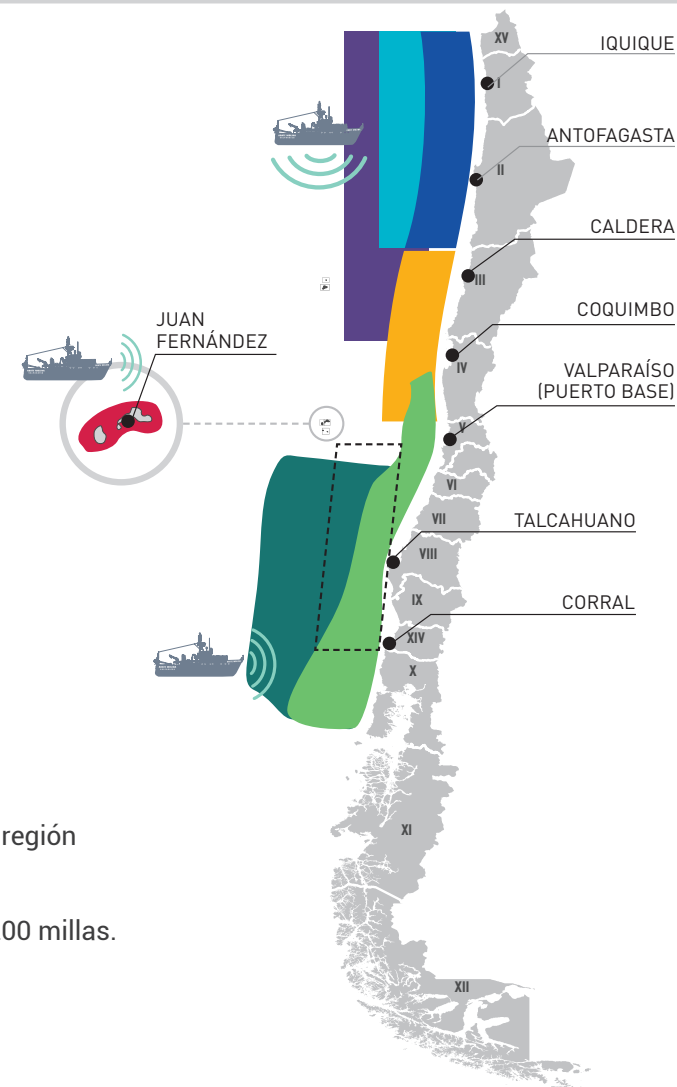
Cruceros del Abate Molina años 2015-2017

743  Días navegados | 25  Cruceros

AÑOS 2015-2017

-  Evaluación hidroacústica jurel, zona norte, XV a IV R, entre 1 y 100 millas.
-  Crucero monitoreo Bio oceanográfico – MPH (Método producción de huevos) entre la XV y II Regiones, entre 1 y 100 millas.
-  Evaluación hidroacústica reclutamiento de anchoveta, XV, I y II región, entre 1 y 20 millas.
-  Evaluación hidroacústica reclutamiento de anchoveta, III y IV región, entre 1 y 20 millas.
-  Evaluación hidroacústica de los stocks de anchoveta y sardina común, V y X región entre 1 y 20 millas.
-  Evaluación directa de merluza común, zona centro sur IV - X región entre 1 milla y veril 500 metros.
-  Evaluación hidroacústica de jurel, zona centro sur, entre 1 y 200 millas.
-  Montes submarinos Isla Robinson Crusoe.

Puertos de Recalada:



Propiedad intelectual de investigación

Definición de la política de propiedad intelectual

Objetivos:

- Garantizar una protección adecuada del conocimiento desarrollado en relaciones dependientes e independientes con el IFOP, incentivando el desarrollo, uso y transferencia de conocimiento científico e innovaciones tecnológicas con impacto social y procurando en sus etapas el respeto a los derechos de propiedad intelectual de sus autores e inventores.
- Facilitar la protección de los resultados de la investigación, tales como la información confidencial, nuevos métodos e innovaciones de procesos y productos, que sean patentables o que no siéndolo, otorguen una ventaja competitiva.
- Permitir a IFOP, disponer de un marco claro para el uso del conocimiento y su adecuada gestión, ya sean propios o de terceros.



Comité de gestión de propiedad intelectual IFOP

Objetivo:

Realizar la adecuada gestión de activos de propiedad intelectual generados por el IFOP, debiendo implementar mecanismos para la oportuna y eficiente detección de activo de propiedad intelectual de valor generados en los proyectos y definir estrategias de protección de los mismos.



Gastón Vidal S.



Francisco Galleguillos F.



David Opazo V.



Margarita González G.



Pablo Leal S.

Implementación política propiedad intelectual



Desarrollado con la cooperación del Instituto Nacional de Propiedad Industrial.

Proyecto apoyado por

CORFO





Incorporación en las redes
nacionales e internacionales
de investigación.

Centre for Environment, Fisheries and Aquaculture
Science (CEFAS) de Inglaterra.
/ Fotografía: Mauricio Gálvez L.

Formación de redes nacionales e internacionales para la cooperación científica.

Proyecto Enjambre

Convertir al IFOP en una plataforma habilitante para la gestión del conocimiento, requiere de la generación de redes de colaboración, tanto a nivel nacional como internacional. Este proyecto de gestión tiene como objetivo organizar grupos de trabajo colaborativo entre centros de investigación para el desarrollo de la investigación en recursos o temas estratégicos para nuestra institución.

Red de Institutos de investigación de pesca y acuicultura

Creación de la red de investigación en el marco de la Alianza del Pacífico para construir una profunda e inclusiva plataforma de integración y colaboración para el conocimiento científico en pesca y acuicultura.

Participantes:

Perú	Instituto del Mar del Perú / IMARPE
Colombia	Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras José Benito Vives de Andrés / INVEMAR
México	Instituto Nacional de Pesca / INAPESCA
Chile	Instituto de Fomento Pesquero / IFOP
Argentina	Instituto Nacional de Desarrollo Pesquero / INIDEP (invitado)
Australia	Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation / CSIRO (invitado)



Proyectos estratégicos para la gestión de la investigación, años 2016 - 2017.

Evaluación de modelo de investigación para la acuicultura y pesca en países de Oceanía, Europa y Latinoamérica.

Implementación de un programa de "benchmarking" en el marco de Proyectos CORFO para el Fortalecimiento de Capacidades Tecnológicas en Acuicultura y Pesca.



Países 2016



Países 2017

Proyecto apoyado por



Convenios de colaboración 2015-2017

Convenios de colaboración.

Para responder a los distintos desafíos del sector pesquero y de acuicultura, IFOP se complementa con otras instituciones de investigación generando alianzas estratégicas. En materias de cooperación internacional y nacional, la institución ha firmado convenios de colaboración con las siguientes instituciones:

Nacionales



Acuerdo de colaboración el intercambio de información oceanográfica con Centro para el Estudio de Forzantes Múltiples sobre Sistemas Socio-Ecológicos Marinos (Núcleo Milenio MUSELS), de la Universidad de Concepción.



Convenio de colaboración e intercambio académico con la Universidad Arturo Prat de Iquique (UNAP). En particular para implementar red oceanográfica de estaciones costeras de monitoreo oceanográfico - físico, para el apoyo a la modelación de pesquerías pelágicas de la zona norte.



Convenio de colaboración e intercambio científico-técnico con el Instituto Nacional de Desarrollo Pesquero de Argentina. El objetivo es el intercambio de conocimiento y el fortalecimiento metodológico en la investigación de pesquerías de la zona geográfica sur austral.



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO

Convenio de colaboración e intercambio académico con la Universidad del Bío Bío en Concepción. El objetivo, además de la colaboración y el intercambio de conocimiento, tiene relación particularmente con la modelación oceánica en modelos regionales oceanográficos, con aplicación en pesquerías y acuicultura.



Internacionales



Convenio de colaboración e intercambio de conocimiento con el Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada en México. El objetivo del convenio, en particular es el fortalecimiento de la modelación oceanográfica, a través de modelos regionales oceanográficos, para su aplicación en pesquerías y acuicultura.



Convenio de colaboración e intercambio de conocimiento con el Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation (CSIRO), en Australia y su sede en Chile. El objetivo de la colaboración, es en particular fortalecer metodologías de estimación y aplicación del enfoque ecosistémico en la modelación de pesquerías y acuicultura.



Convenio de colaboración para el financiamiento de línea de investigación relacionada con fortalecer los planes de manejo para pesquerías bentónicas nacionales.



Memorándum de entendimiento para la colaboración entre IFOP y el Fondo de Defensa del Medioambiente. El objetivo es el fortalecimiento en actividades como la modelación y la evaluación de estrategias de manejo pesquero, la aplicación del enfoque ecosistémico para el manejo pesquero y el desarrollo de modelación ecosistémica para la Corriente de Humboldt.

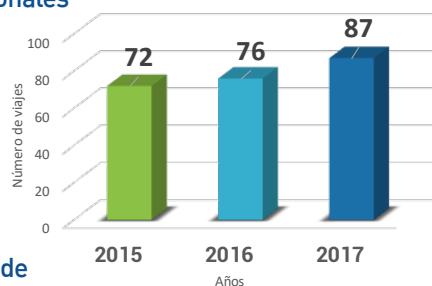


Convenio de Cooperación con la Agencia de Cooperación Internacional de Japón (JICA). El objetivo es el intercambio de conocimiento para el fortalecimiento de la investigación, particularmente en temas relacionados con el monitoreo y la predicción de floraciones algales nocivas para la acuicultura y la pesca costera nacional.

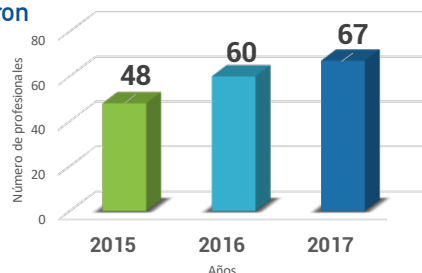
Investigadores conectados con el mundo

El IFOP ha incrementado esfuerzos para aumentar la participación de sus profesionales en instancias de vinculación (seminarios, congresos, simposios) y capacitación de alto nivel (cursos, pasantías), a través de instancias que permitan representar a la institución y al país.

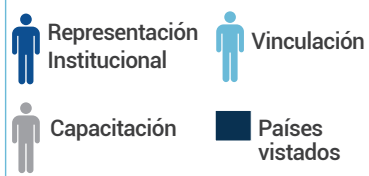
Número de viajes internacionales por año.



Número de profesionales que viajaron por año.



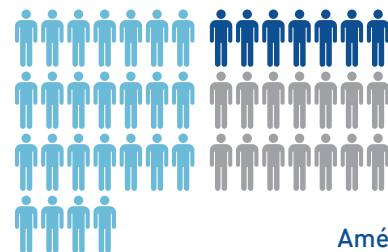
ICONOGRAFÍA



Número de viajes internacionales periodo 2015-2017

América del norte

(Canadá, Estados Unidos, México)



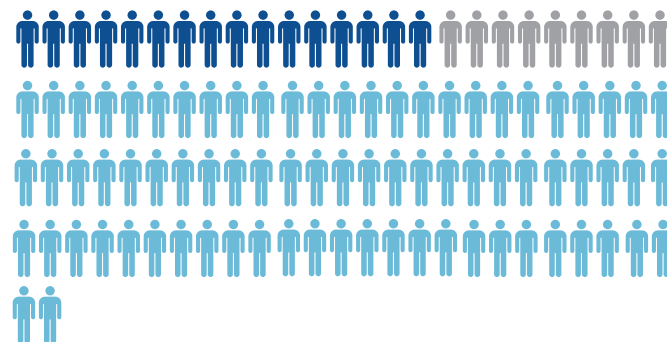
América central

(Costa Rica, Cuba, Panamá)



América del Sur

(Argentina, Brasil, Colombia, Ecuador, Perú, Uruguay)



África

(Sudáfrica)



Oceanía

(Australia, Nueva Zelanda, Vanuatu)



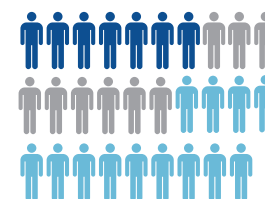
Europa Occidental

(Francia, Holanda)



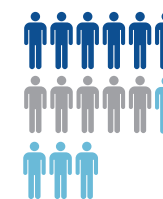
Europa del Norte

(Dinamarca, Escocia, Inglaterra, Irlanda, Islandia, Letonia, Noruega)



Europa del Sur

(Eslovenia, España, Grecia, Italia, Portugal)



Asia

(China, Vietnam)





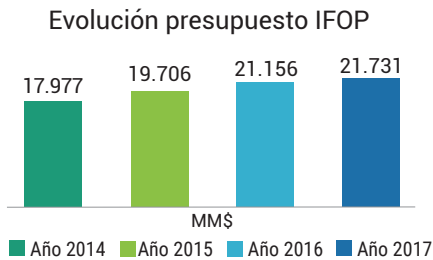
Eficiencia y eficacia en el
uso de los recursos para la
investigación.

Oficina Administración y Finanzas,
edificio institucional, Valparaíso.
/ Fotografía: Gabriela Gutiérrez V.

Eficiencia y eficacia en el uso de los recursos para la investigación.

Presupuesto

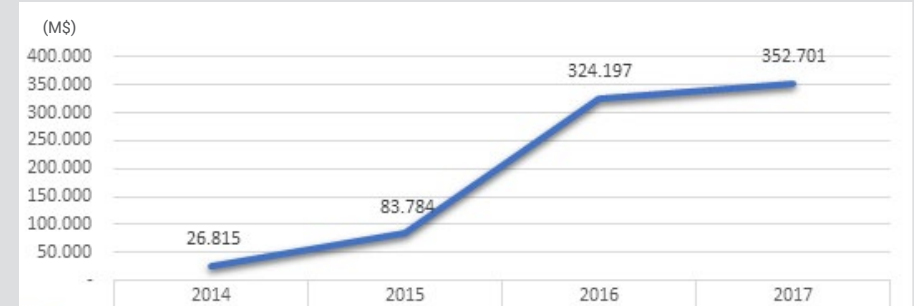
Entre el año 2014 al 2017 el presupuesto de IFOP aumentó en términos reales en MM\$3.753 lo que representa un 21% de crecimiento.



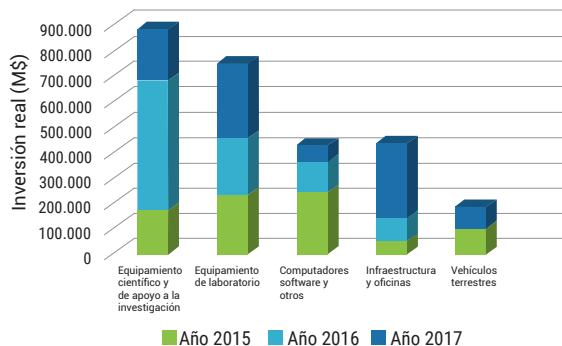
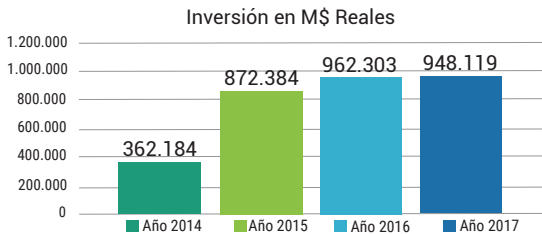
Excedentes

Un aumento sostenido de excedentes de acuerdo al estado financiero institucional auditados conforme a la ley.

Evolución excedentes años 2014-2017



Inversiones



Entre los años 2015 y 2017, se ha avanzado significativamente en el desarrollo del mayor plan de inversiones en infraestructura y equipamiento de la institución, teniendo un aumento histórico de **M\$ 2.782.526**, de los cuales mas del **60%** corresponde a equipamiento científico y de laboratorio y remodelación del auditorio institucional para encuentros de investigación.

Resaltando la inauguración de la base territorial de Puerto Aysén, la remodelación y modernización de la base territorial de Talcahuano y la implementación del Centro de Estudios de Algas Nocivas en Puerto Montt, entre otras obras.

En mantenciones y reparaciones de bases y centros se han invertido 434 millones desde Arica a Punta Arenas.



Centro de Estudios de Algas Nocivas - CREAN



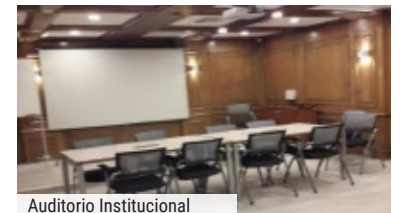
Base territorial Puerto Aysén



Base territorial Talcahuano



Auditorio Institucional



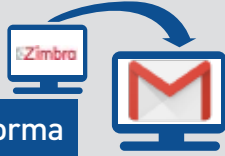
Auditorio Institucional

Apoyando el desarrollo de la investigación desde la tecnología de la información.

Mejorar la comunicación y conectividad.

1

Actualización plataforma de comunicaciones.



- Cambio a plataforma de correo electrónico Google, se logra mayor seguridad en el envío de información.
- Permite la utilización de dispositivos móviles.
- Posee herramientas adicionales que promueven la colaboración, comunicación y gestión de documentación.

Fortalecer la Seguridad de Bases de Datos.

2

Consolidación repositorios base de datos



- Las Bases de Datos de la investigación realizada por IFOP, constituye un importante activo para la investigación nacional.
- Traslado a Datacenter aumenta la seguridad bajo el cumplimiento de normas de calidad de alto estándar.



Oficina base IFOP Punta Arenas /
Fotografía: Jacqueline Parada M.



Traslado a Datacenter /
Fotografía: Archivo fotográfico IFOP.

Apoyando el desarrollo de la investigación desde la tecnología de la información.

Mejorar gestión documental.

3

Digitalización de la documentación institucional.



- Sistema de centralización documental mejora la gestión de apoyo a la investigación, acortando los periodos de gestión administrativa.
- Mejora la gestión del traslado, conservación y seguimiento sobre diversos documentos y formularios.

Administrar eficientemente el equipamiento científico.

4

Sistema digital para la administración de equipamiento científico.



- Sistema de control de equipamiento científico para mantener un historial de uso, seguimiento de calibraciones y mantenciones en general.



Datacenter IFOP. /
Fotografía: Carolina Irarrázabal R.



Oficina Datacenter IFOP. /
Fotografía: Carolina Irarrázabal R.



Gestión de personas, diseño y
aplicación del plan de carrera.

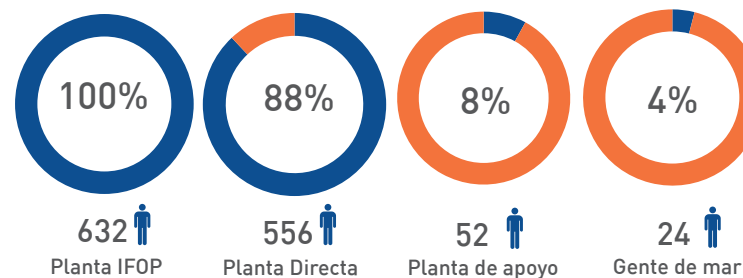
Fotografía celebración aniversario
institucional 2016, Villa Alemana.
/Fotografía: Archivo fotográfico IFOP.

Capital humano

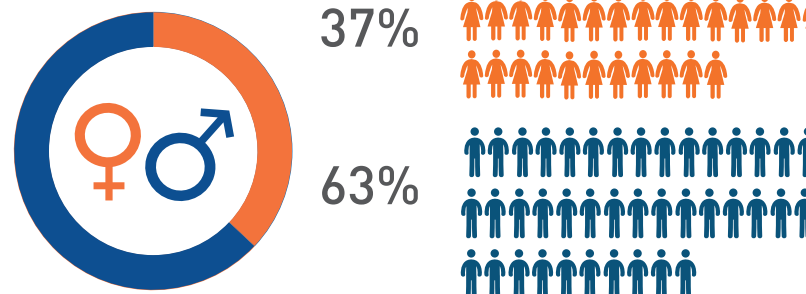
El Instituto de Fomento Pesquero, es una institución que genera valor público a través de la generación de conocimiento, por tanto el capital humano es el principal activo de la institución.

En el año 2017, IFOP contó con una dotación de 632 trabajadores, distribuidas en 4 Divisiones y Dirección Ejecutiva.

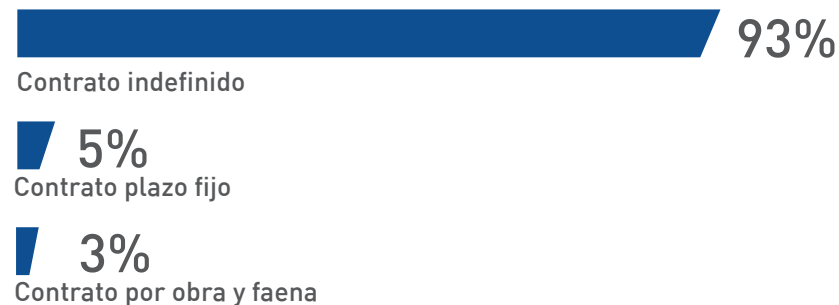
Los trabajadores desempeñan labores a lo largo de todo el territorio nacional (Arica a Puerto Williams), establecidos en una sede central (Valparaíso) y 8 centros regionales.



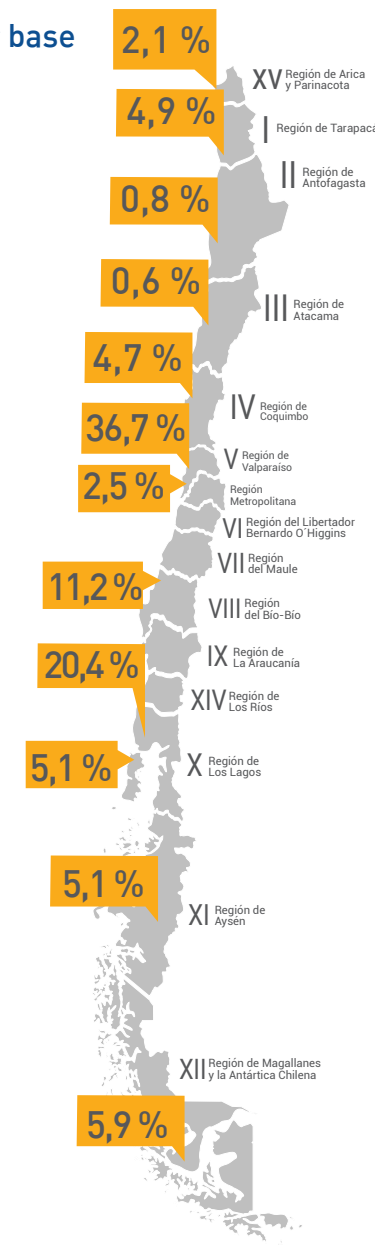
Por sexo



Por tipo de contrato



Por base



Mejorando las habilidades y capacidades técnicas

El programa de capacitación anual de IFOP busca mejorar el potencial laboral de sus trabajadores, optimizando su desempeño. Dentro del programa se observan dos grandes segmentos: el primero que busca disminuir las brechas funcionales "Programa de formación general" y el segundo que busca cumplir con las bases formativas requeridas por la Ley de Pesca a los observadores científicos "Programa capacitación observadores científicos"

Capacitación en cifras

Número de cursos

Horas de capacitación

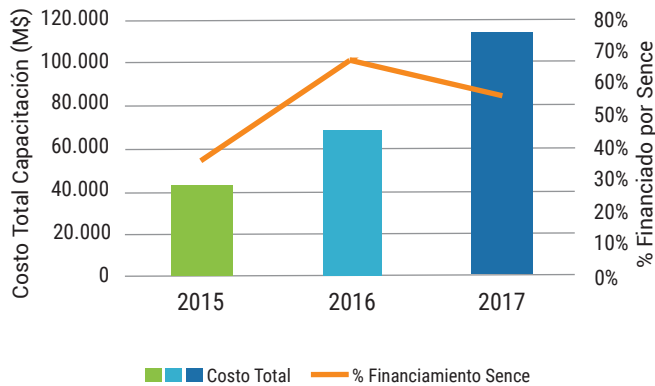
Trabajadores capacitados

Participantes*

	2015	2016	2017
Número de cursos	8	16	13
Horas de capacitación	17.452	19.796	21.680
Trabajadores capacitados	258	312	306
Participantes*	258	733	430

*Participantes: número de inscripciones realizadas, personas que realizaron un curso o más de uno.

Financiamiento



Programa de Formación General

Programa Formador de Formadores.

Se capacitan 25 trabajadores en curso "Formador de Formadores" que busca generar líderes que gestionen y apoyen las labores de capacitación. Permite obtener reconocimiento por la preocupación para la formación y desarrollo de su capital humano.

Programa habilidades directivas.

Promover el conocimiento y aprendizaje de habilidades orientadas al desarrollo personal, en cargos directivos claves. Participación de 23 trabajadores en actividades grupales y procesos de coaching individual.

Curso nivelación software de utilización transversal.

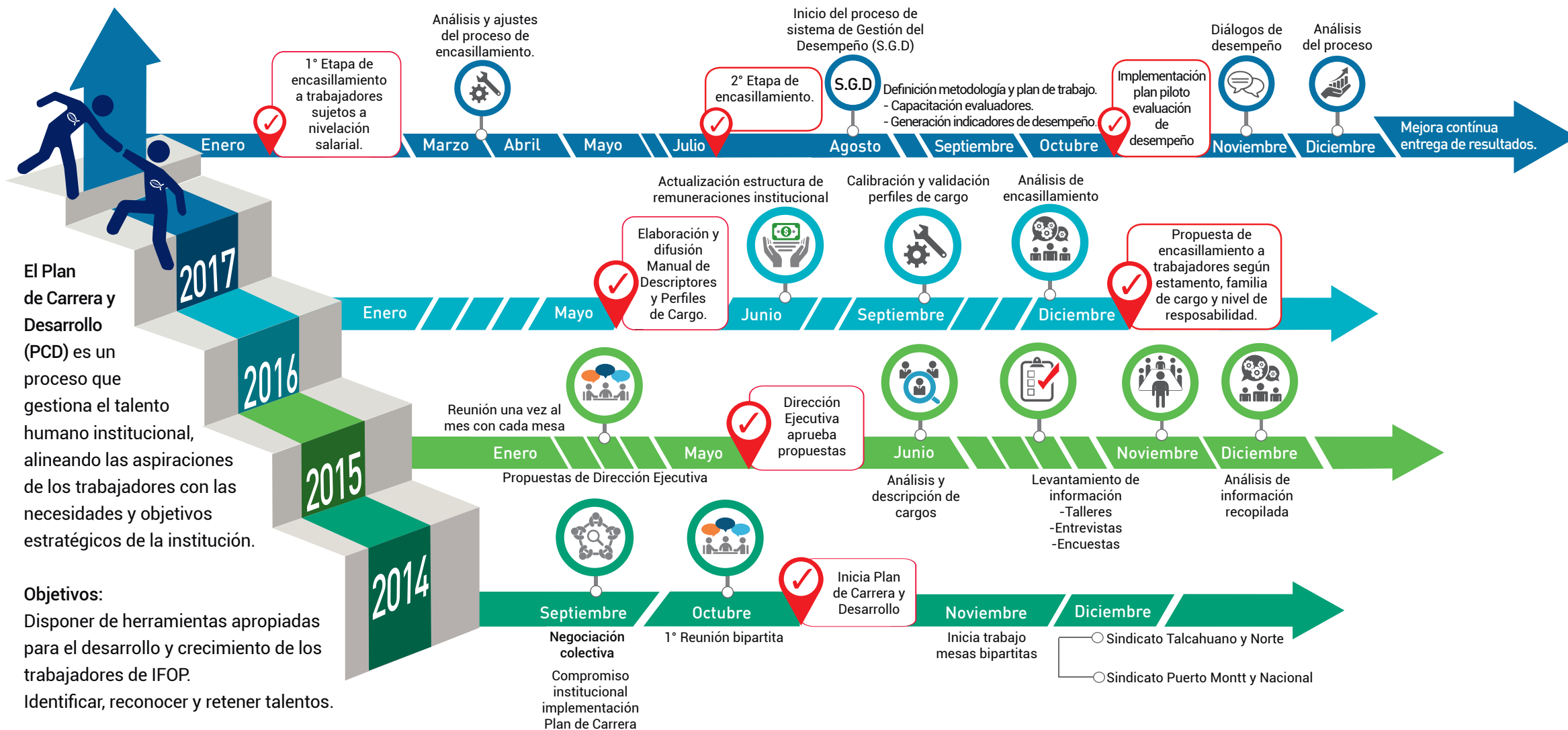
Fortalecer los canales de comunicación y alfabetización digital de trabajadores de zonas alejadas. Participan 110 trabajadores, a los que se les distribuye un Tablet que permite su familiarización con las herramientas informáticas.

Proyecto "El cambio lo hago YO".

Apoyar a la adaptación al cambio con actividades de sensibilización respecto a la naturaleza del cambio y los comportamientos que facilitan su adaptación en el marco de la remodelación de la base de Talcahuano.



Plan de Carrera y Desarrollo





Mejorando la accesibilidad
y comprensión del conocimiento
de valor público.

Fotografía visitas guiadas colegios
San Juan de Ancud y Rayen Mapu de Quellón.
/ Fotografía: Luis Henríquez A.

Publicaciones científicas

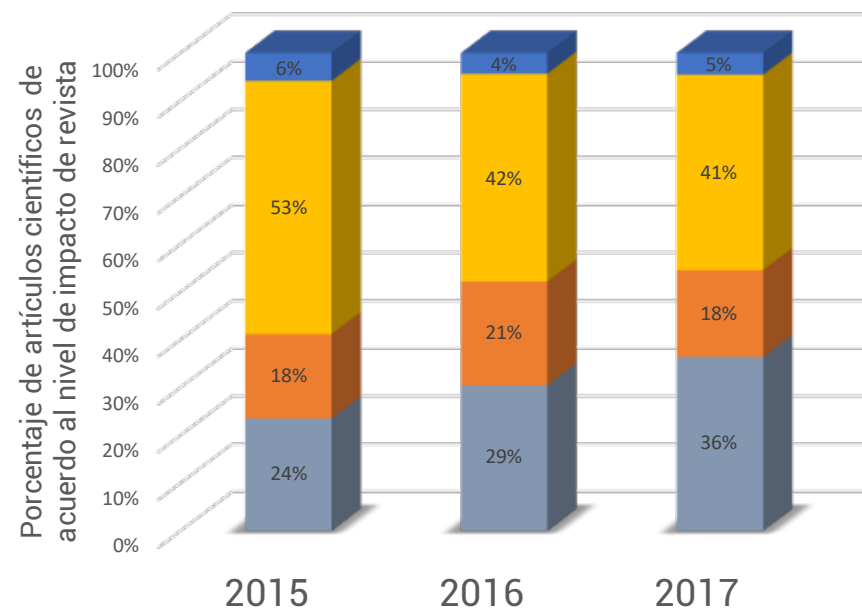
La publicación de los resultados generados por el desarrollo de la investigación, permite la difusión del quehacer institucional a la comunidad académica y grupos de investigación internacionales, contribuyendo a la construcción colectiva del conocimiento.



Artículos científicos publicados en revistas científicas indexadas periodo 2015 - 2017.

58 Investigadores de IFOP > 63 Artículos científicos > 36 Revistas

Entre el año 2015-2017 58 investigadores publicaron 63 artículos que fueron registrados en 36 revistas.



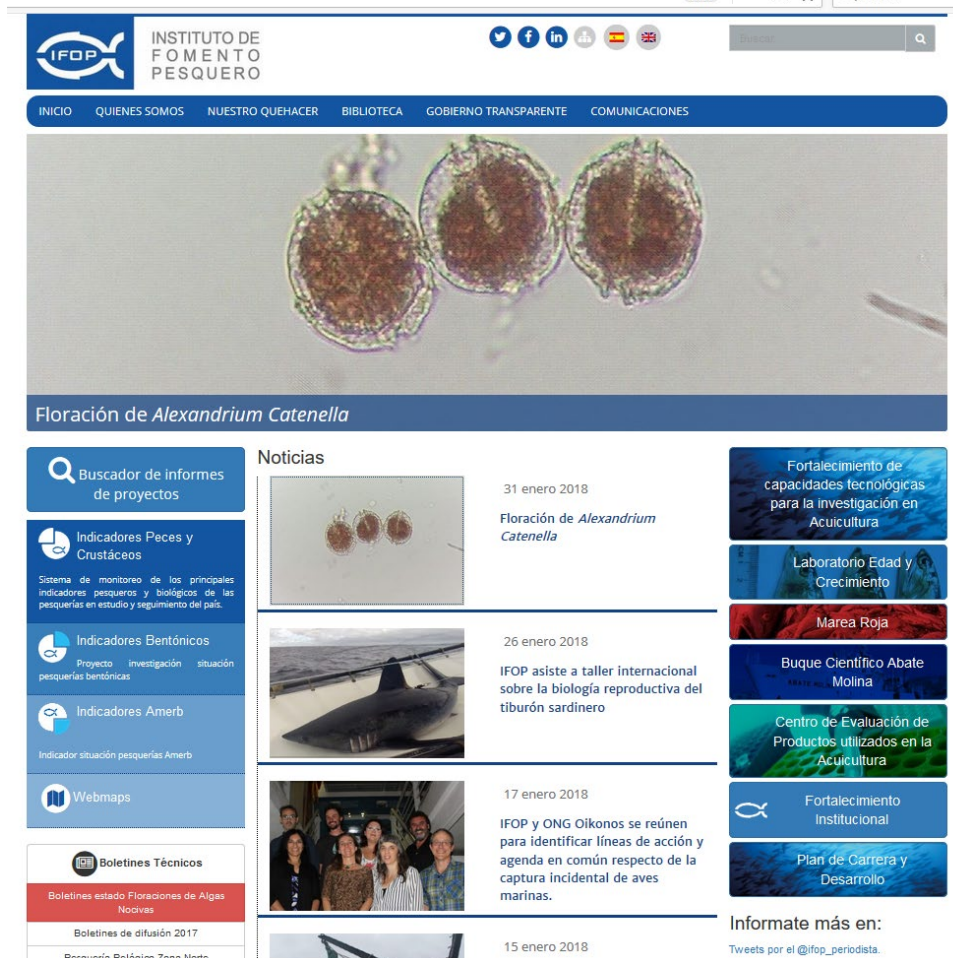
- Q1** 25% de las revistas científicas de mayor impacto.
- Q2** La posición media-alta entre el 50% y el 25% de las revistas científicas.
- Q3** Representa la posición media-baja (entre 75% al 50%).
- Q4** Representa la posición más baja de la clasificación, con el 25% más bajo de la distribución del factor de Impacto.

Plataforma institucional

Sitio web www.ifop.cl

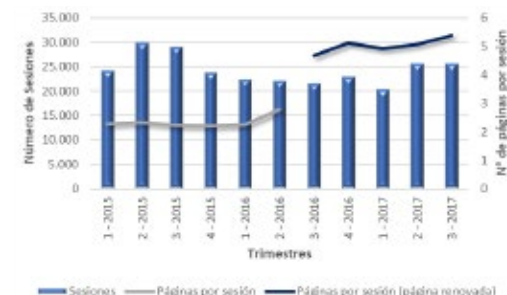
El portal institucional, es el medio de comunicación de mayor importancia para la institución. Dada su importancia en año 2015 se inicia proceso para su renovación.

Evaluación periódica y mejora continua



Visitas

La renovación de la plataforma institucional (agosto 2016), permitió aumentar y mantener el interés por la plataforma, situación que se refleja en el aumento del número de páginas visitadas por sesión en el sitio.



Número de visitas por usuarios

 84.965	 1.132	 249
 2.060	 1.013	 214
 1.450	 426	
 1.239	 419	

Minisitios

En preparación:

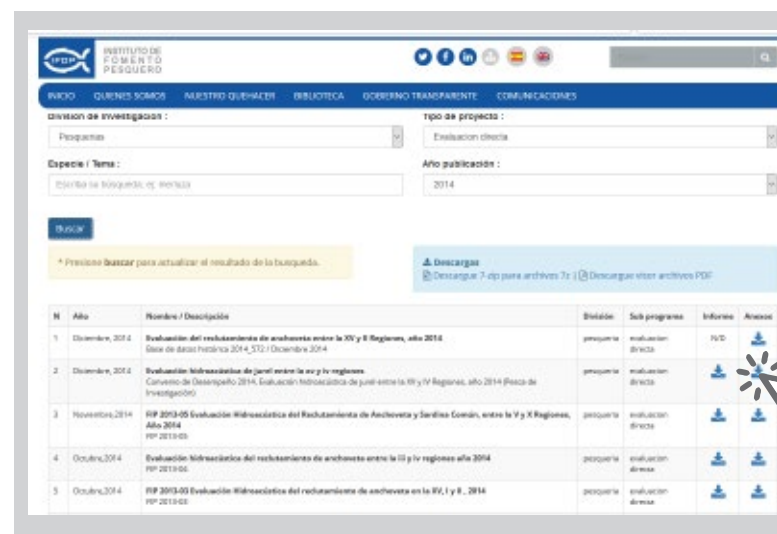
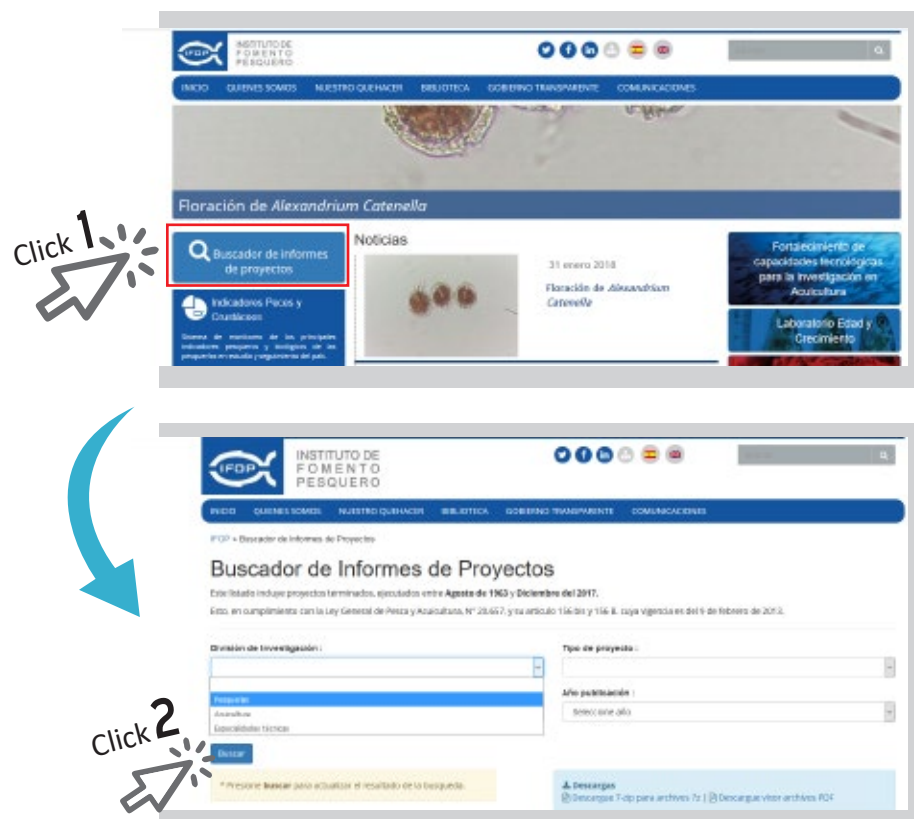
- Comunidades marinas.
- Redes de instituciones Alianza del Pacífico.
- Centro de Estudios de Algas Nocivas.
- Sistema de Gestión del Desempeño.

Plataforma institucional

Mejorando el acceso a la información de valor público

Repositorio información científica

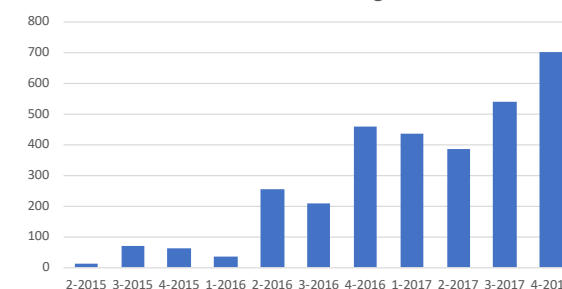
El repositorio histórico, da cuenta de un mandato estipulado en la Ley de Pesca y Acuicultura (Ley N°20.657), que indica que los informes finales aprobados, junto a sus bases de datos, deben ser puestos a disposición de la comunidad.



Descargas repositorio

La renovación de la plataforma institucional permitió mejorar el acceso a la información. Significó un aumento en las descargas de documentos técnicos institucionales (a partir de junio de 2016) alcanzando un promedio de 620 descargas trimestrales.

Número de descargas



Descargas de archivos repositorio institucional

Noticias de IFOP en los medios

A nivel nacional IFOP tiene una amplia cobertura mediática en todas las regiones del país y a nivel internacional los principales países donde aparecen nuestras noticias son Argentina, España, Panamá, Perú y Ecuador.

Prensa internacional



Prensa nacional



Twitter IFOP



2508
SEGUIDORES

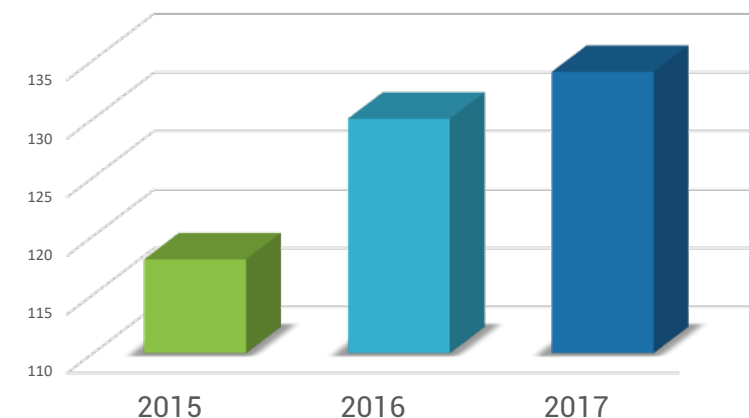
En Facebook



1374
SEGUIDORES

Noticias publicadas periodo 2015-2017

Noticias



Noticias mas visitadas



20 Noticias más visitadas

	nº visitas
Un innovador programa destinado a renovar el funcionamiento y estructura organizacional puso en marcha el Instituto de Fomento Pesquero IFOP.	992
Reportaje a la doctora Patricia Zarate 24hrs tvn.	951
Instituto de Fomento Pesquero realiza taller de formación y estandarización de evaluadores del desempeño.	904
Que son las áreas de manejo y explotación de recursos bentónicos AMERB.	850
Chile y Perú trabajan en conjunto temas ecológico pesqueros.	817
Fiesta de San Pedro en Valparaíso.	809
Estudiante de bióloga marina que esta realizando una estadía profesional en IFOP ganó premio 100 líderes jóvenes de Chile que entrega la revista sábado de El Mercurio.	769
La pesquería del piure <i>pyura chilensis</i> en el canal de Chacao.	718
Tiburón viajero recorre desde Chile hasta Nueva Zelanda.	705
IFOP realiza importante crucero en el mar interior de Chiloé.	697
Especies bentónicas de importancia en AMERBS las algas pardas.	696
Taller para desarrollar indicadores de sustentabilidad para el sistema de áreas de manejo.	649
Curso interpretación de la norma iso 9001 2015.	626
Mantarrayas y tiburones situación en chile es analizada por expertos en taller de trabajo.	574
IFOP asiste a curso latinoamericano en análisis de datos multivariados para biología ecología y ciencias ambientales.	572
Especies bentónicas de importancia en AMERBS el loco.	548
IFOP desarrolla proyecto actualización de parámetros biológico pesqueros de jaibas en la zona centro sur de chile.	544
IFOP inaugura moderno centro de estudio de algas nocivas en Puerto Montt.	519
Delegación del Ministerio de Economía de El Salvador visita Chile.	517
Laboratorio histológico de IFOP Iquique incorpora equipo criostato.	510

Difusión interna

Mensualmente se entrega a la comunidad de IFOP, un boletín con las noticias mas relevantes, llamado " El Ifopino".



Vinculación con el medio

El Instituto de Fomento Pesquero realiza durante el año una serie de actividades de difusión tales como charlas en aulas y visitas guiadas de colegios a nuestras sedes a lo largo de todo el país. Esto en el marco del proyecto Explora del programa mil científicos mil aulas. Además se desarrollan ferias científicas a lo largo de Chile en las que IFOP participa como por ejemplo en Iquique, Coquimbo, Valparaíso, Talcahuano, Puerto Montt y Punta Arenas.

Otras actividades

- Charlas en museos abiertas a toda la comunidad destacando el café científico en el Museo de Historia Natural y las tardes de ciencia en el Museo Fonks en la región de Valparaíso
- Visitas al buque científico Abate Molina y a los laboratorios de IFOP por parte de los futuros biólogos e ingenieros pesqueros, que se interesan en conocer el trabajo de nuestra Institución.



Charla "No ensucies mi casa: el mar". Escuela básica de Lagunillas en Casablanca.
/Fotografía: Gabriela Gutiérrez V.



Charla "Las medusas en Chile".
Colegio King Edward's School, Quilpué. / Fotografía: Luisa Pavéz.



Visita de alumnos de 3° básico del colegio Heller Keller de La Serena a la base de IFOP Coquimbo.
/Fotografía: Omar Yáñez B.



Participación de IFOP en feria científica de Coquimbo.
/Fotografía: Yuri Olivarez N.

