



Memoria Anual
Fundación San Ignacio del Huinay
2018



PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE
VALPARAÍSO

fundación san ignacio del huinay

Memoria Anual Fundación San Ignacio del Huinay 2018





Índice

> Carta del presidente.....	4
> Hitos 2018.....	6
> Quiénes somos.....	8
> Investigación científica.....	17
> Relaciones con la comunidad.....	29
> Estados financieros.....	43





Carta del Presidente

Estimados lectores,

Tengo el placer de poner a su disposición la Memoria Anual de la Fundación San Ignacio del Huinay, correspondiente al periodo 2018. Aquí se describen las principales acciones y logros alcanzados durante este último año en este desafiante proyecto de conservación e investigación científica en la Patagonia Chilena, además de los Estados Financieros del periodo.

Este año 2018 cobra especial relevancia para la organización que presido, pues se cumplen 20 años desde su creación gracias a una alianza entre Enel Generación Chile y la Universidad Católica de Valparaíso, sus socios fundadores. A lo largo de todos estos años, especialmente desde la inauguración del centro científico el año 2001, nos hemos ido consolidando como referentes en investigación científica, conservación y difusión del conocimiento científico relativo al patrimonio natural de Chile, gracias al compromiso y trabajo de todos quienes hacen parte de esta organización.

Durante este recorrido hemos sido capaces de poner en valor la biodiversidad de la Patagonia Chilena a través de innumerables proyectos de investigación científica. Gracias a esto logramos identificar más de 60 nuevas especies del medio marino, algunas de las cuales hoy se encuentran en categoría de conservación gracias al aporte científico de la Fundación al proceso de clasificación de especies que gestiona el Ministerio de Medio Ambiente. Además, a la fecha hemos participado en 39 expediciones por los fiordos y canales del Sur de Chile; totalizamos 163 publicaciones en destacadas revistas científicas de reconocimiento internacional; y hemos participado en 223 presentaciones en congresos y seminarios de ciencias.

Destacable también resultan los reconocimientos recibidos por la Dra. Verena Häussermann por su trayectoria como directora del Centro Científico Huinay y dedicación a la investigación y protección de la Patagonia Chilena. En el año 2016 recibió el Rolex Awards for Enterprise, premio que en el año 2018 le valió el reconocimiento de Mujeres que Dejan Huella, entregado por Cencosud y Comunidad Mujer. Además, también el año 2018, la Dra. Häussermann fue reconocida con el Formidable Women's Awards, otorgado por Intelligent Magazine en Londres, en su categoría Conservation & Sustainability por su estudio sobre la biodiversidad de la Patagonia chilena.

Todos estos son logros que nos llenan de orgullo, pues reflejan el gran compromiso de todo el equipo, y que nos motivan a seguir desarrollando nuevas líneas de investigación, así como a abrirnos a la sociedad y llevar nuestro mensaje de conservación y cuidado del medio ambiente cada vez a más personas. Es por esto que el año 2017 aprobamos una nueva estrategia para la Fundación, la que tiene como objetivo convertirnos en un promotor de una cultura de sostenibilidad y de conservación ambiental, a través de la investigación científica y la promoción y realización de iniciativas de carácter cultural, educativo, social y comunitario, en beneficio de la sociedad nacional e internacional. Esta estrategia se fundamenta en cuatro pilares: investigación; relacionamiento; procesos y mejoramiento continuo; y difusión y comunicaciones.

Gracias a esta nueva estrategia, la investigación científica se mantiene como un eje prioritario de la Fundación, razón por la cual solo en el año 2018 participamos de 6 expediciones científicas y se concretaron 10 publicaciones cien-

tíficas y 16 presentaciones en congresos. Además, contamos con la visita de 14 grupos de científicos, que en total representaron 40 investigadores en diferencias temáticas del ecosistema patagónico.

Pero al mismo tiempo, esta nueva estrategia nos invita a relacionarnos con más personas e instituciones y a difundir el conocimiento generado en diferentes esferas de la sociedad. Es por esta razón que el año 2018 destaca por el desarrollo de importantes iniciativas de relacionamiento, las que marcan un punto de inflexión en la forma en que la Fundación San Ignacio del Huinay interactúa con la comunidad.

Desde el punto de vista institucional, un hito relevante es la firma de un acuerdo de colaboración con el Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA) en marzo de 2018. Este acuerdo busca aunar voluntades para establecer vínculos de cooperación y trabajo conjunto en actividades vinculadas a la investigación y extensión, de manera sinérgica entre ambas instituciones.

Por otro lado, durante el año 2018 realizamos varias iniciativas de relacionamiento comunitario. La primera de ellas enfocada en las familias de todos los trabajadores de la Fundación, a quienes recibimos con el objetivo de agradecer la gran labor que nuestro equipo realiza a diario, en largos turnos alejados de sus hogares, pero siempre con una gran pasión y compromiso. Además, trabajamos activamente con los Forjadores Ambientales de Hornopirén -grupo de escolares que organizadamente trabajan en promover el cuidado del medio ambiente en su comunidad-, compartiendo con ellos sobre la Fundación, nuestros proyectos de investigación e iniciativas de conservación y sostenibilidad.

Además, nos hemos planteado un interesante desafío no solo de relacionamiento con la comunidad, sino un aporte concreto en la lucha contra el cambio climático: plantar 1.000 árboles de especies nativas en la Región de Los Lagos. Gracias al apoyo de instituciones en Hualaihué, Puerto Varas y Chiloé fuimos capaces de llevar a cabo esta iniciativa, en la cual participamos aportando los árboles desde nuestro vivero forestal y llevando nuestro mensaje de conservación y sostenibilidad para niños, jóvenes y adultos en cada una de las jornadas de reforestación.

Estimadas amigas y amigos de la Fundación San Ignacio del Huinay, nuestro compromiso es el de seguir trabajando en conocer y aportar a la conservación de una de las zonas más prístinas de Chile y el mundo, así como el de llevar este legado a más personas. Seguiremos trabajando en cumplir este objetivo con el compromiso que nos ha caracterizado todo este tiempo.

Muchas gracias,



Valter Moro
Presidente





Hitos 2018

ENERO

1

15-21: Presentación en Congreso Futuro: "Conectarnos con el Planeta". Santiago, Chile.

4-21: Expedición HF34. Estudio de la mortalidad masiva, recuperación y resiliencia de los corales de aguas frías en la Patagonia Chilena. Isla de Guarello, Archipiélago Madre de Dios, Chile.

17-19: Taller "Efectos de la Acuicultura", realizado en la Fundación Huinay con la asistencia de científicos de Alemania, Italia, Australia y Chile.

FEBRERO

2

1-14: Expedición HF35. Muestreo de Diversidad en la desembocadura del río Palena y Fiordo Pitipalena, Patagonia Chilena.

10-21: Expedición HF36. Muestreo de fitoplancton y transectos oceanográficos en Golfo Tres Montes, Chile.

11-16: Presentación en "Ocean Science Meeting: Chilean mussels reconstruct environmental conditions during two coral die-off events". Portland, Oregon, United States.

23-24: Actividad "Familia Huinay". Estación Científica Huinay, Hualaihué, Chile.

MARZO

3

20: Convenio de Colaboración entre Fundación Huinay y Servicio Nacional de Pesca y Agricultura (SERNAPESCA).

21: Premiación "Mujeres que dejan huella 2018" a Vreni Häussermann, Directora de la Estación Científica Huinay. Santiago, Chile.

29 / 03 - 04 / 05: Expedición HF37. Fototransecto y filmaciones en los fiordos y canales alrededor del Canal Messier, Golfo de Penas. Región de Aysén, Chile.

ABRIL

4

8-13: Presentación en "European Geosciences Union General Assembly 2018: Boron isotopes in crachiopods: role of vital effects and mplications for pH reconstruction". Viena, Austria.

24-26: Visita de Celine Cousteau a la Fundación Huinay, para filmar su documental "Celine Cousteau, la aventura continúa".

Ronda médica: Asistencia preventiva a la localidad de Huinay.

MAYO

5

14: Presentación en "XXXVII Congreso de Ciencias del Mar".

JUNIO

6

24-28: Presentación en International Marine Conservation Congress: "Potential impacts of climate change on the marine life of Chilean Patagonia". Kuching, Malaysia.

24-28: Presentación en International Marine Conservation Congress: "Species compositional changes in a complex environment - a challenge for the tools". Kuching, Malaysia.

Ronda médica: Asistencia preventiva a la localidad de Huinay.

JULIO

7

12: Iniciativa Desafío 1000 árboles nativos para Chile: Donación y plantación de árboles en Colegio Sagrada Familia de Hornopirén. Hualaihué, Chile.

23-31: Expedición HF38. Recuperación de instrumentos de medición y fotodocumentación de placas de reclutamiento. en el Canal Copihue. Chile.

Publicación "Complete genome sequence of the marine *Rhodococcus* sp. H-CA8f isolated from Comau fjord in Northern Patagonia, Chile". *Marine Genomics*.

Publicación "A sampling strategy for recent and fossil brachiopods: selecting the optimal shell segment for geochemical analysis". *Paleontology and Stratigraphy*.

AGOSTO

8

1: Publicación "Micro- and nanostructures reflect the degree of diagenetic alteration in modern and fossil brachiopod shell calcite: A multi-analytical screening approach (CL, FE-SEM, AFM, EBSD). *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*.

8-13: Iniciativa Desafío 1000 árboles nativos para Chile: "Reforestación de Alerce en la Fundación San Ignacio del Huinay". Hualaihué, Chile.

23: Participación en el "II Encuentro de Forjadores Ambientales de Hualaihué". Hornopirén, Región de Los Lagos, Chile

29: Iniciativa Desafío 1000 árboles nativos para Chile: "Donación de Alerce y Ciprés de las Guatitecas a la Comuna de Paíldad". Chiloé, Chile.

SEPTIEMBRE

9

9-14: Presentación en YOUMARES Conference "Seasonal growth and skeletal composition of the cold-water coral *Desmophyllum dianthus* along an in situ aragonite saturation gradient". Oldenburg, Alemania.

29: Iniciativa Desafío 1000 árboles nativos para Chile: "Jornada de reforestación en Quebrada Honda". Puerto Varas. Chile.

Publicación "Active crossfire between Cyanobacteria and Cyanophages in phototrophic mat communities within hot springs". *Frontiers in Microbiology*.

OCTUBRE

10

27: Visita de Forjadores Ambientales de Colegio Sagrada Familia de Hornopirén a la Estación Científica Huinay.

Publicación "Hierarchical biogeographical processes largely explain the genomic divergence pattern in a species complex of sea anemones (Metridioidae: Sagartiidae: Anthothoe)". *Molecular Phylogenetics and Evolution*.

9: Premiación "Formidable Women's Awards" a la Directora de la Estación Científica Huinay, Vreni Häussermann, en la categoría Conservación y Sostenibilidad de la Revista *Intelligent Magazine*. Londres, Inglaterra.

NOVIEMBRE

11

5: Publicación "All you can eat: the functional response of the cold-water coral *Desmophyllum dianthus* feeding on krill and copepods". *PeerJ*

5-8: Presentación en SOLAMAR meeting: "Mitochondrial DNA analyses reveal the existence of three Evolutionary Significant Units". Lima, Perú.

6: Publicación "Temperature modulates *Fischerella thermalis* ecotypes in Porcelana Hot Spring". *Systematic and applied microbiology*.

8: Participación de la II mesa de trabajo de limpiezas de playas. Municipalidad de Hualaihué. Chile.

20-11 al 14-12: Expedición HF39. Estudio del comportamiento de las Ballenas Sei y de Orcas en el Golfo Tres Montes, Región de Aysén, Chile.

21-23: Participación en el Encuentro Futurismo Atacama, Copiapó y Tierra Amarilla, Chile.

Publicación "Bird cestodes from Huinay (Comau fjord), Chilean Patagonia: several species of the family Dilepididae (Platyhelminthes, Cyclophyllidae), with the erection of two new genera". *ZooKeys*.

ENERO

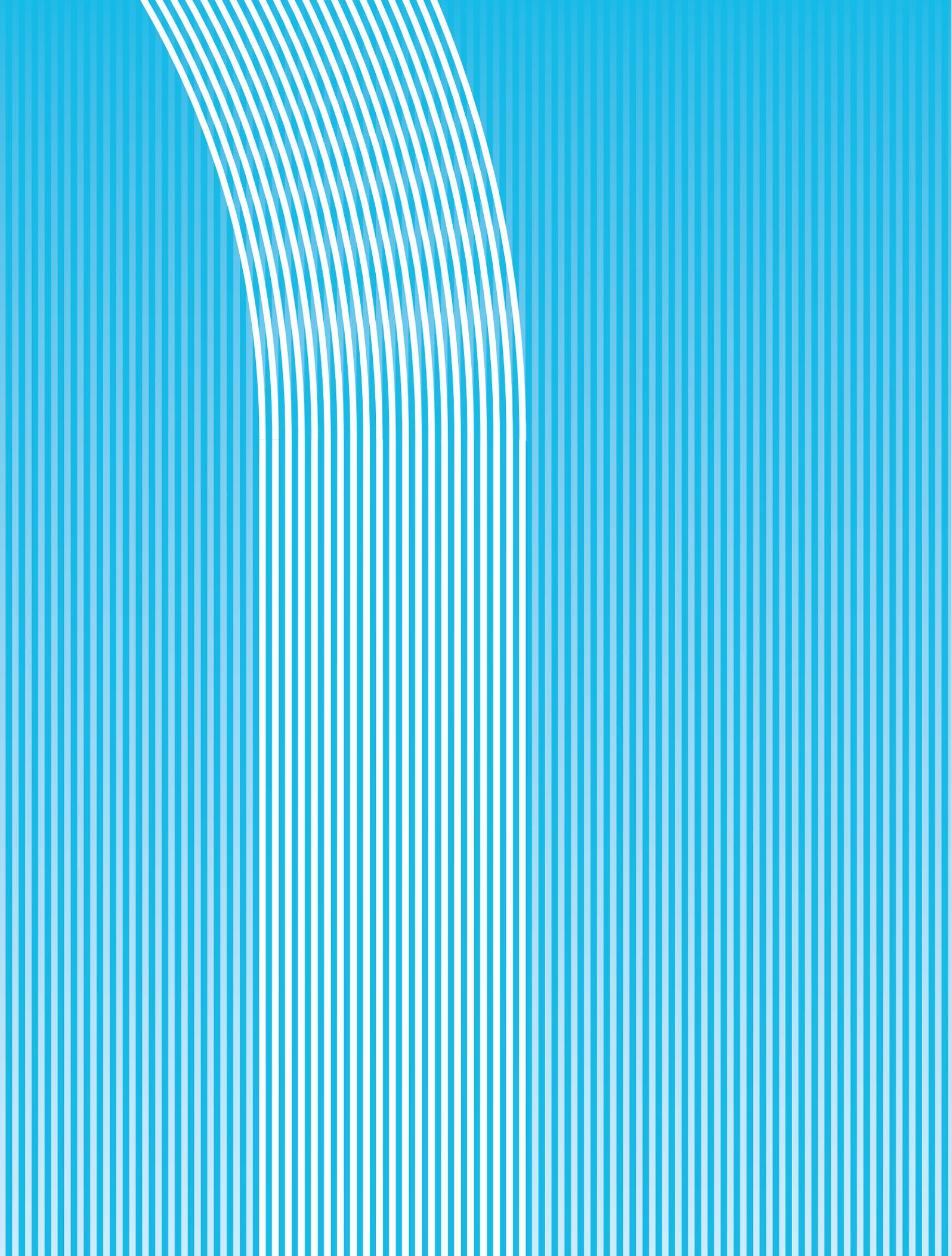
12

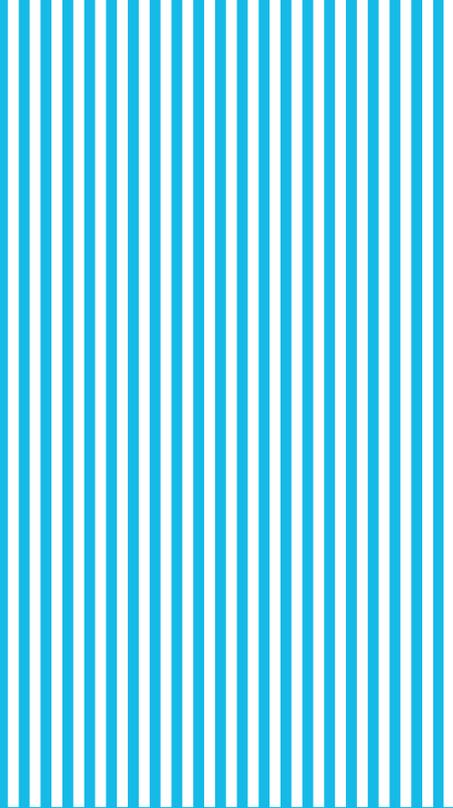
13: Publicación "Gastrointestinal parasites and bacteria in free-living South American sea lions (*Otaria flavescens*) in Chilean Comau Fjord and new host record of a *Diphyllbothrium scoticum*-like cestode". *Frontiers in Marine Science*.

24: Actividad "Regalos de navidad para los niños de la Fundación e Internado Huinay".

Publicación "Comparative ultrastructure of the spermatogenesis of three species of Poecilosclerida (Porifera, Demospongiae). *Zoomorphology*.







04

Quiénes somos



Historia

La Fundación San Ignacio del Huinay es una institución privada, sin fines de lucro, constituida en mayo de 1998 por la Empresa Nacional de Electricidad S.A. (Endesa Chile), hoy Enel Generación Chile, y la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (PUCV). Ambas entidades la fundaron con la intención de cuidar y dar valor al patrimonio biogeográfico de los fiordos de la Patagonia chilena, que tienen ecosistemas únicos en el mundo. Esta labor se desarrolla desde Huinay con un proyecto que nació basado en tres líneas de acción: investigación científica, conservación de la biodiversidad y promoción del desarrollo sostenible en la región y en el país.

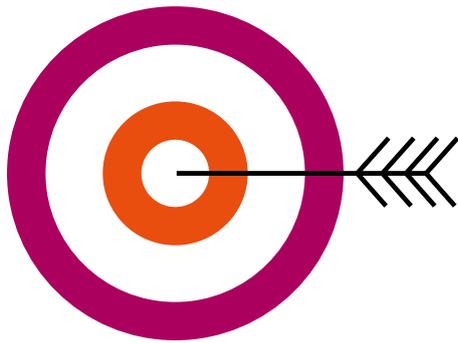
El territorio de Huinay se extiende en 34.000 hectáreas ubicadas 160 kilómetros al sur de Puerto Montt, en la comuna de Hualaihué, en la provincia de Palena, Región de Los Lagos. Específicamente, entre el fiordo Comau por el Oeste y el límite fronterizo con Argentina por el Este.

En este lugar, específicamente en su borde costero, se inauguró el Centro Científico de Huinay en diciembre de 2001. Ese mismo año, con el fin de conservar la biodiversidad y proteger los ecosistemas marinos, se logró la declaración de un Área Marítima Costera Protegida que incluye una franja de 15 kilómetros de largo y 75 metros mar adentro, desde el límite de la playa en el predio de la Fundación.

Huinay es una zona representativa de los ecosistemas de la Patagonia norte. Aquí se conserva la naturaleza en su estado más primitivo, condición que se mantiene por las dificultades de acceso a esta zona. Para llegar a Huinay, hay que ir desde Puerto Montt por tierra a Hornopirén, en un viaje que demora tres horas en recorrer 110 kilómetros. El trayecto incluye un cruce de 30 minutos en ferry desde La Arena a Puelche. Desde Hornopirén, se debe viajar en lancha hasta Huinay, en un traslado que toma entre una y dos horas, dependiendo del clima y de la marea.

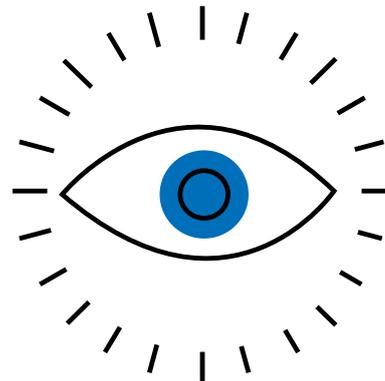
El estar alejado de la civilización convierte a Huinay en un interesante campo de investigación, con una gran diversidad de especies, algunas de ellas aún por descubrir. Por eso, los estudios del Centro Científico que sustenta la Fundación Huinay son necesarios para dar a conocer la fragilidad de las especies que ahí existen, promover el uso sostenible de los recursos de la zona y proteger esta región, lo que tendrá un efecto directo sobre las personas que ahí habitan y también un impacto global, por lo que significa la protección de áreas naturales y la biodiversidad que ahí habita.

Misión y Visión



Misión

La Fundación San Ignacio del Huinay es una organización privada sin fines de lucro, que busca comprender las estructuras y dinámicas de los ecosistemas de la Patagonia Chilena a través de proyectos de investigación científica, para poner el conocimiento generado a disposición y beneficio de la sociedad.



Visión

Ser un líder nacional e internacional en investigación científica de los ecosistemas de la Patagonia Chilena; un referente en estudios de cambio climático y un promotor de la educación, de estrategias de conservación y de desarrollo sostenible en la región y en el país.

Fundación Huinay en números al 2018



163

Publicaciones científicas



223

Presentaciones en congresos



39

Expediciones





Organización

El Directorio de la Fundación San Ignacio del Huinay está compuesto por siete miembros, de los cuales, cinco son nombrados por Enel Generación Chile y dos por la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

A su vez, el Directorio designa a un Gerente General, quien tiene a su cargo la gestión de la entidad y su personal, que llega a 13 personas.

Directorio



1. PRESIDENTE
Valter Moro

2. Vicepresidente
Claudio Elórtegui

3. DIRECTOR
Nicola Cotugno ¹

3. DIRECTOR
Paolo Pallotti ²

4. DIRECTOR
Antonella Pellegrini

5. DIRECTOR
Gabriel Yany

6. DIRECTOR
Pedro Urzúa



Gerente General
Rodrigo Garrido Miranda



Fiscal
Bernardita Briones Maira

¹ Renuncia al cargo el 27 de septiembre de 2018

² Asumió el cargo el 10 de diciembre de 2018

Equipo

Sin duda los logros conseguidos por la Fundación San Ignacio del Huinay son gracias al trabajo de su grupo humano. Se trata de hombres y mujeres provenientes de distintos lugares de Chile y el mundo, quienes trabajan comprometidos con la Fundación, el desarrollo de la ciencia y la conservación de la naturaleza.



Verena Häussermann
Directora científica de la Estación Huinay



Ulrich Pörschmann
Administrador de la Estación Huinay



Flavia Olivares
Encargada Control de Gestión



Günter Försterra
Coordinador Científico



Juan Pablo Espinoza
Asistente Científico



Stacy Ballyram
Asistente de Base de Datos



Fernando Hernández
Asistente administrativo



Mercedes Arévalo
Jefa de Cocina



Karen Lemarie
Asistente de Acomodación



Abdón Levicán
Carpintería y Mantenciones



Marcos Paillán
Jardinería y Mantenciones



Eduardo Vivar
Patrón de embarcaciones



Carlos Gamín
Segundo Patrón de embarcaciones





Voluntarios

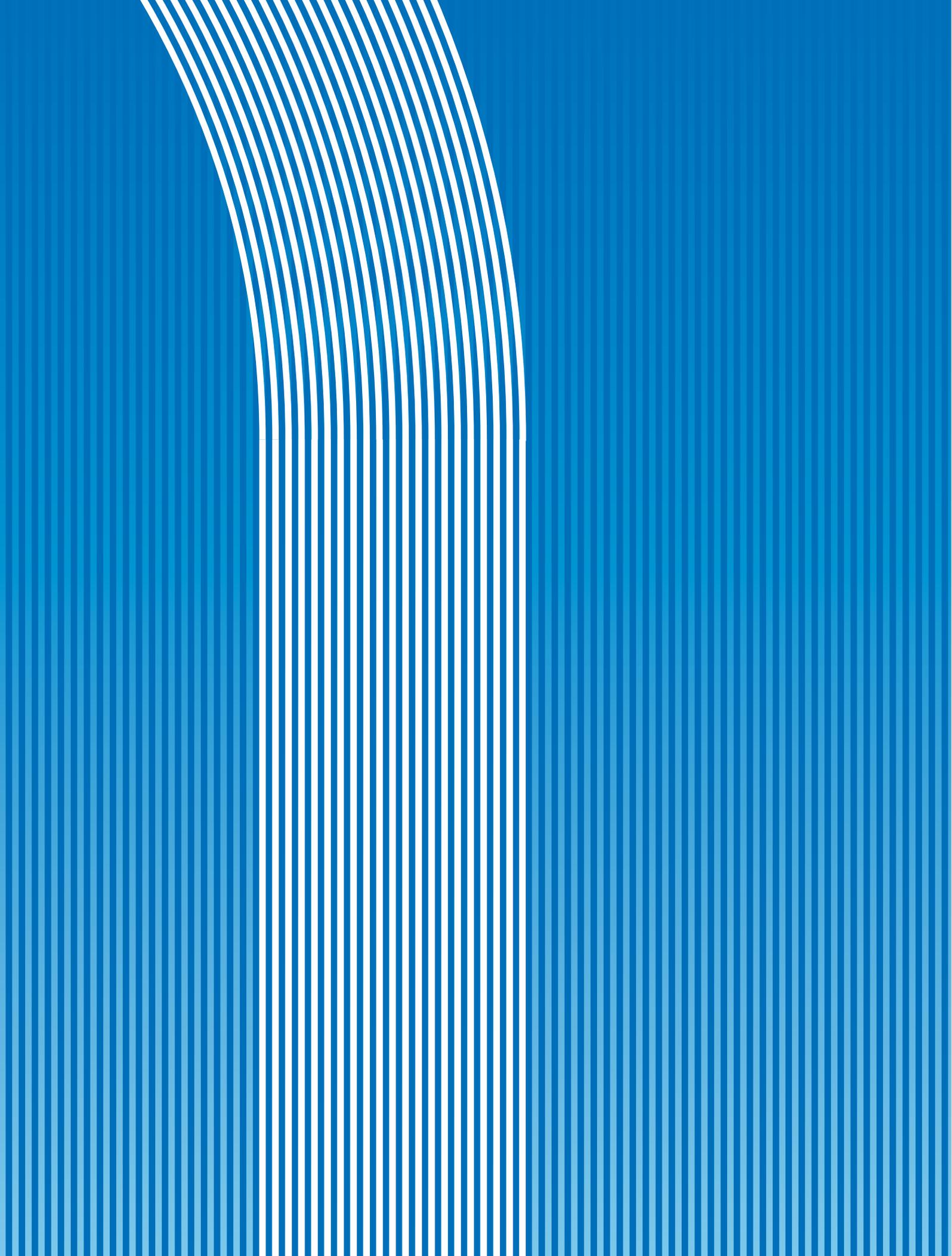
Es invaluable el apoyo que los voluntarios tienen para la Fundación Huinay. Gracias a su trabajo desinteresado, es posible desarrollar muchas de las actividades de la Fundación, mientras ellos tienen la oportunidad de generar redes y experiencia profesional al ser parte de este fascinante proyecto.

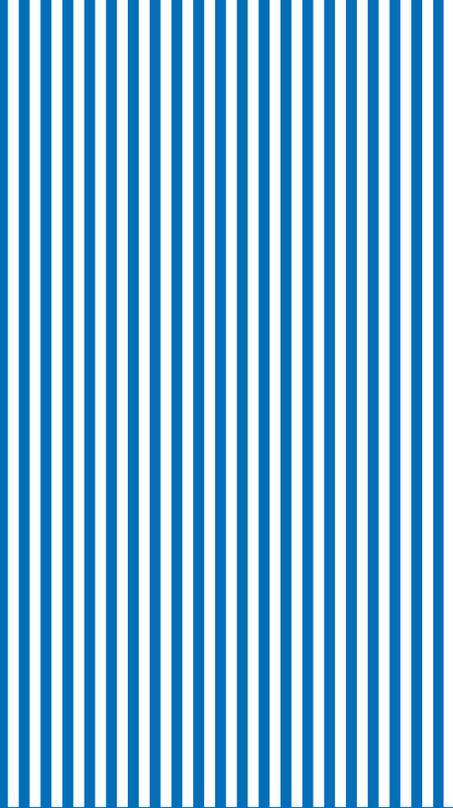
- > Heidi Ingram, estadounidense
- > Camile Méline, francesa
- > Niklas Heinemann, alemán
- > Michele Meyer, alemán
- > Anna Covey, inglesa
- > Nicola Mohr, canadiense
- > Stephanny Curaz Leiva, chilena
- > Lizzy Youce, estadounidense
- > Atma Gomez, española

Constitución Legal y estatutos

- > Constitución por escritura Pública: 6 de mayo de 1998.
- > Obtención de personalidad jurídica: 22 de septiembre de 1998.
- > Socios fundadores
 - Enel Generación Chile
 - Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.







05

Investigación
científica



Investigación científica

Desde la inauguración de su centro científico en el año 2001, la Fundación San Ignacio del Huinay se ha consolidado como un referente para el estudio de la biodiversidad de la Patagonia Norte.

La región de los fiordos patagónicos es una de las más grandes del mundo y la más estructurada, formada por dos cordilleras paralelas. Al mismo tiempo, es una de las regiones marinas más prístinas y menos conocidas y estudiadas. El Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada Chilena (SHOA), ha calculado que los miles de fiordos, canales e islas que dejaron los glaciares multiplican la línea costera por un factor superior a 50 con respecto a la extensión norte sur de la zona, resultando un largo total de más de 80 mil km.

Los resultados de las investigaciones desarrolladas por el equipo de la Fundación y científicos visitantes confirman que la región de los fiordos patagónicos destaca por su enorme biodiversidad, alto grado de endemismo y riqueza formada por especies que hasta ahora no han sido descritas en la literatura mundial. Aquí destacan investigaciones

sobre comunidades bentónicas, esponjas, corales blandos, anémonas, corales de agua fría, artrópodos marinos, ascidias, chitones, fito y zooplancton, entre otros. La investigación submarina en el fiordo ha dado grandes resultados y ha permitido la identificación de 64 nuevas especies.

Sin embargo, estas mismas características hacen de esta región una zona sumamente sensible a intervenciones antrópicas o a las variaciones ambientales ocasionadas por el cambio climático. Por ejemplo, se han observado cambios en la composición y comportamiento de sedimentos en los fiordos, explicado por la existencia de cultivos de mitíldos o peces, con potenciales efectos sobre la biodiversidad nativa en el área. Asimismo, una característica muy interesante del fiordo Comau es que presenta niveles de acidificación como los que se estima tendrá el océano en el futuro como consecuencia del cambio climático, lo que lo transforma en un verdadero laboratorio al permitir estudiar sus efectos sobre la biodiversidad o la capacidad de adaptación de las especies a estas condiciones.

Por ello, resulta gravitante que se mantenga el desarrollo de proyectos de investigación en la zona, así como la conservación del medio marino y terrestre con modelos de gestión que promueva la sostenibilidad en la gestión de la naturaleza. Ejemplo de esto es la declaración el año 2001 de un Área Marítima Costera Protegida que incluye una franja de 15 kilómetros de largo y 75 metros mar adentro, desde el límite de la playa en el predio de la Fundación.



Expediciones

Expedición HF34: Estudio de la mortalidad masiva, recuperación y resiliencia de los corales de aguas frías en la Patagonia Chilena.

Parte del proyecto Fondecyt de mortalidad de corales se dedicó a poner el correntómetro nuevo y los logger de temperatura y salinidad al Canal Copihue. También se sacaron fotos de las placas de reclutamiento:

- > Principales actividades: Instalación de amarres ADCP / CTD, muestreo de organismos bentónicos, imágenes de placas de reclutamiento y marcos fijos.
- > Ubicación: Isla de Guarello, Archipiélago Madre de Dios, Región de Magallanes y Antártica Chilena
- > Periodo: Desde 04 al 21 de enero de 2018
- > Participantes: Günter Försterra, Luis Hernández, Rodrigo Sanchez, Aris Thomasberger, Christoph Mayer y Jussi Griessinger
- > Inmersiones: 12
- > Muestras recolectadas: 6
- > Financiamiento: Fondecyt Project N°1150843: Mortalidad de Corales





Expedición HF35: Muestreo de diversidad en la Patagonia Chilena.

La expedición incluyó 9 transectos fotográficos mediante buceo autónomo y dos buceos en Lago Santo Domingo para muestreo de diversidad, además de 8 exitosos foto-transectos y filmaciones del ROV

- > Principales actividades: Exploración de Robot Submarino, muestreo de organismos bentónicos (buceo SCUBA y ROV) y cartografía batimétrica basada en embarcaciones.
- > Ubicación: Golfo Corcovado, desembocadura del río Palena y Fiordo Pitipalena, límite norte de la Región de Aysén
- > Periodo: Desde 01 al 14 de febrero de 2018
- > Participantes: Günter Försterra, Aris Thomasberger, Vreni Häussermann, Mette Schioenning, Rigo Obando y Francisco Izquierda
- > Inmersiones: 15
- > Inmersiones ROV: 6
- > Muestras recolectadas: 22



Expedición HF36: Muestreo de fitoplancton y transectos oceanográficos en la Patagonia Chilena.

Mediante la embarcación de la Marina de Chile y con la ayuda de SERNAPESCA se realizaron transectos oceanográficos y toma de muestras de fitoplancton en la zona del Golfo Tres Montes. Se tomaron muestras de 30 sitios.

- > Ubicación Golfo Tres Montes, Región de Aysén
- > Periodo: Desde el 10 al 21 de febrero de 2018
- > Participante: Heidi Ingram



Expedición HF37: Fototransecto y filmaciones en la Patagonia Chilena.

Tuvo lugar en los fiordos y canales alrededor del canal Messier, XI región. La expedición incluyó 16 fototransectos mediante buceo autónomo, 3 muestreos y filmaciones por mediante buceo autónomo, y tres exitosos transectos mediante el uso del ROV.

- > Principales actividades: Exploración de Robot Submarino, cartografía batimétrica basada en embarcaciones, muestreo de organismos bentónicos (buceo y ROV), muestreo geológico.
- > Ubicación: Fiordos y canales alrededor del Canal Messier, Golfo de Penas. Región de Aysén, Chile.
- > Periodo: Desde 29 de marzo hasta 04 de mayo de 2018
- > Participantes: Günter Försterra, Aris Thomasberger, Vreni Häussermann, Mette Schioenning, Rigo Obando y Rodrigo Sánchez
- > Inmersiones: 19
- > Inmersiones en ROV: 2
- > Muestras recolectadas: 57



Expedición HF38: Recuperación de instrumentos de medición y foto-documentación de placas de reclutamiento en la Patagonia Chilena.

Se realizaron 4 inmersiones en el Canal Copihue con la finalidad de recuperar una serie de instrumentos de medición y de foto-documentación de placas de reclutamiento instaladas previamente en tres sitios de buceo.

- > Principales actividades: Recuperación de amarres ADCP / CTD, muestreo de organismos bentónicos, imágenes de placas de reclutamiento y marcos fijos
- > Ubicación: Canal Copihue, Archipiélago Madre de Dios, Isla de Guarello, Región de Magallanes y Antártica Chilena
- > Periodo: Desde el 23 hasta el 31 de julio de 2018
- > Participantes: Rodrigo Sánchez
- > Inmersiones: 4



Expedición HF39: Estudio del comportamiento de las Ballenas Sei y de Orcas en la Patagonia Chilena.

Tuvo lugar en el Golfo Tres Montes XI región, la expedición se suma al proyecto Patagonia con el fin de estudiar el comportamiento de las ballenas Sei y de orcas, además del muestreo oceanográfico y de fitoplancton. La cantidad de muestras y los reportes aún están en proceso de finalización.

- > Principales actividades: Recopilación de datos visuales sobre el comportamiento de la ballena Sei, en busca de nuevos varamientos de ballena
- > Ubicación: Golfo Tres Montes, Golfo de Penas, Región de Aysén
- > Duración: Desde el 20 de noviembre hasta el 14 de diciembre de 2018
- > Participantes: Will Darwin

Publicaciones

- > Höfer, J., González, H. E., Laudien, J., Schmidt, G. M., Häussermann, V., & Richter, C. (2018). All you can eat: the functional response of the cold-water coral *Desmophyllum dianthus* feeding on krill and copepods. *PeerJ*, 6, e5872.
- > Undabarrena, A., Salvà-Serra, F., Jaén-Luchoro, D., Castro-Nallar, E., Mendez, K. N., Valencia, R., ... & Cámara, B. (2018). Complete genome sequence of the marine *Rhodococcus* sp. H-CA8f isolated from Comau fjord in Northern Patagonia, Chile. *Marine Genomics*.
- > Casella, L. A., Griesshaber, E., Roda, M. S., Ziegler, A., Mavromatis, V., Henkel, D., ... & Dietzel, M. (2018). Micro- and nanostructures reflect the degree of diagenetic alteration in modern and fossil brachiopod shell calcite: A multi-analytical screening approach (CL, FE-SEM, AFM, EBSD). *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*.
- > Marco Romanin, Gaia Crippa, Facheng Ye, Uwe Brand, Maria Aleksandra Bitner, Danièle Gaspard, Verena Häussermann & Jürgen Laudien (2018): A sampling strategy for recent and fossil brachiopods: selecting the optimal shell segment for geochemical analyses. *Research in Paleontology and Stratigraphy* 124(2): 343-359.
- > Carlos A. Spano, Vreni Häussermann, Fabián H. Acuña, Charles Griffiths, Lisa W. Seeb, Daniel Gomez-Uchida (2018): Hierarchical biogeographical processes largely explain the genomic divergence pattern in a species complex of sea anemones (Metridioidea: Sagartiidae: Anthothoe). *Molecular Phylogenetics and Evolution* 127: 217-228
- > Alcorta, J., Espinoza, S., Viver, T., Alcamán-Arias, M. E., Trefault, N., Rosselló-Móra, R., & Díez, B. (2018). Temperature modulates *Fischerella thermalis* ecotypes in Porcelana Hot Spring. *Systematic and applied microbiology*.
- > Guajardo-Leiva, S., Pedrós-Alió, C., Salgado, O., Pinto, F., & Díez, B. (2018). Active crossfire between Cyanobacteria and Cyanophages in phototrophic mat communities within hot springs. *Frontiers in Microbiology*, 9, 2039.
- > Vasconcellos V., Willenz P., Ereskovsky, A. & Lanna, E (2018). Comparative ultrastructure of the spermatogenesis of three species of Poecilosclerida (Porifera, Demospongiae). *Zoomorphology*
- > Mariaux J., Georgiev B. (2018). Bird cestodes from Huinay (Comau fjord), Chilean Patagonia: several species of the family Dilepididae (Platyhelminthes, Cyclophyllidea), with the erection of two new genera. *ZooKeys* 797:1-18 (2018)
- > Hermosilla, Carlos, et al. "Gastrointestinal parasites and bacteria in free-living South American sea lions (*Otaria flavescens*) in Chilean Comau Fjord and new host record of a *Diphyllobothrium scoticum*-like cestode." *Frontiers in Marine Science* 5 (2018): 459.

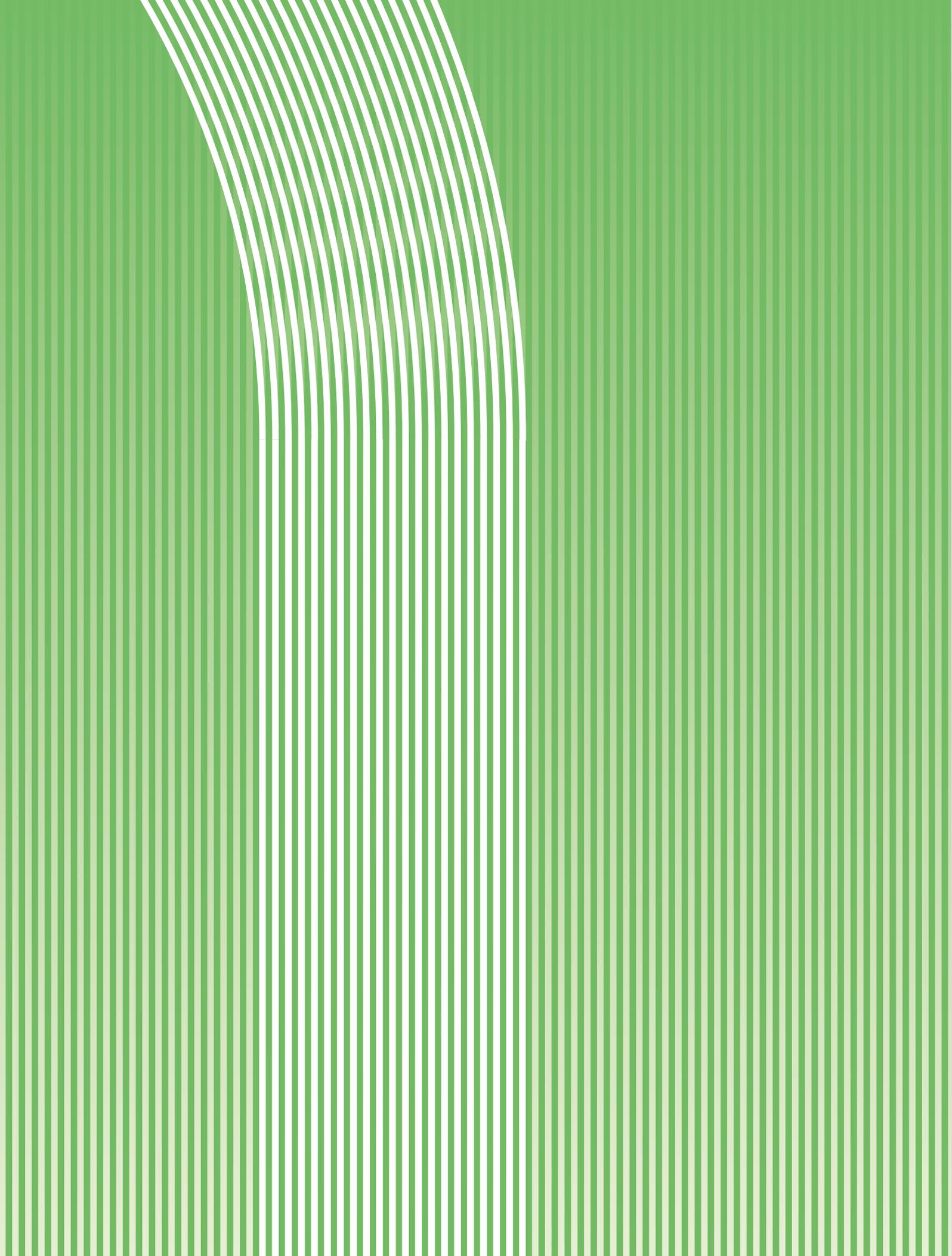


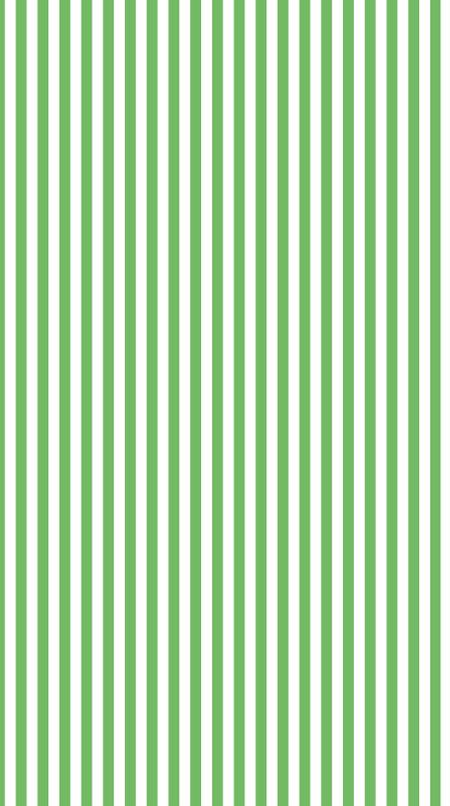


Presentaciones en congresos

- > Försterra, G., Häussermann, V. and Thomasberger, A. (2018). Un "hotspot" de biodiversidad: La fauna marina bentónica de los fiordos de la Patagonia Chilena. XXXVII Congreso de Ciencias del Mar, Valdivia, Chile, May 14-18 2018
- > Kristina K. Beck, Gertraud M. Schmidt, Gernot Nehrke, Grit Steinhöfel, Jürgen Laudien, Kathrin Vossen, Aurelia Reichardt, Lea Happel, E. Maria U. Jung, Vreni Häussermann, Claudio Richter (2018). Seasonal growth and skeletal composition of the cold-water coral *Desmophyllum dianthus* along an in situ aragonite saturation gradient. YOUMARES-Konferenz, Oldenburg, Germany, September 2018.
- > Hana Jurikova, Volker Liebetrau, Marcus Gutjahr, Claire Rollion-Bard, Marian Y. Hu, Daniela Henkel, Claas Hiebenthal, Stefan Krause, Mark Schmidt, Jürgen Laudien, and Anton Eisenhauer (2018). Boron isotopes in brachiopods: role of vital effects and implications for pH reconstruction. European Geosciences Union General Assembly 2018. Vienna, Austria, 8.-13. April 2018
- > H. Togami, A. Knight, R.H. Carmichael (2018). Chilean mussels reconstruct environmental conditions during two coral die-off events. Ocean Sciences Meeting, Portland, Oregon, United States, 11-16 February 2018.
- > Hana Jurikova, Volker Liebetrau, Marcus Gutjahr, Daniela Henkel, Claas Hiebenthal, Jürgen Laudien, Vreni Häussermann and Anton Eisenhauer (2018). Experimentos de cultivo de *Magellania venosa* del Fiordo Comau – implicaciones para uso y calibración de paleo-indicadores ('proxies'). XXXVII Congreso de Ciencias del Mar, Valdivia, Chile, May 14-18 2018
- > Insa Stolz, Martin Wahl, Alejandro Buschmann, Daniela Henkel and Vreni Häussermann (2018). Influence of aquaculture farms on the biodiversity of sponges and their associated microbial community in Chilean Patagonia. XXXVII Congreso de Ciencias del Mar, Valdivia, Chile, May 14-18 2018
- > Montecinos Y., Vila A., Hausserman V., Balinos MG., Ballyram S., Guijón R., Fosterra G., Falabella V., Torres C., Jara N. y M. Gorny (2018). Identificando áreas prioritarias para la conservación en la Patagonia Chilena. XXXVII Congreso de Ciencias del Mar, Valdivia, Chile, May 14-18 2018
- > Jürgen Laudien, Thomas Heran, Vreni Häussermann, Günter Försterra, Anita Hartig, Claudio Richter (2018). Early life history of two cold-water corals from the Patagonian Fjord Region of Chile. XXXVII Congreso de Ciencias del Mar, Valdivia, Chile, May 14-18 2018
- > Mette Kjellerup Schiønning, Francisco Concha, Nicolas Straube, Günter Försterra, and Aris Thomasberger (2018). A call for a baseline study of elasmobranchs in the Comau Fjord, Northern Patagonia. XXXVII Congreso de Ciencias del Mar, Valdivia, Chile, May 14-18 2018
- > Roland Pitcher, Stacy Ballyram and Verena Häussermann (2018). Species compositional change: a new way of looking at species distribution in Chilean Patagonia. XXXVII Congreso de Ciencias del Mar, Valparaíso, Chile, May 14-18 2018
- > Stacy Ballyram, Verena Häussermann, Günter Försterra, David Bellhoff and Michael Menzela, (2018). Spatial prioritization tools for identifying marine protected areas in Chilean Patagonia. XXXVII Congreso de Ciencias del Mar, Valparaíso, Chile, May 14-18 2018
- > Thomas Heran, Jürgen Laudien, Vreni Häussermann, Günter Försterra, Humberto E. González, Claudio Richter (2018). A trophic link between the cold-water coral *Desmophyllum dianthus* and filter-feeding bivalves? XXXVII Congreso de Ciencias del Mar, Valparaíso, Chile, May 14-18 2018
- > Verena Häussermann and Günter Försterra (2018). Potential impacts of climate change on the marine life of Chilean Patagonia. XXXVII Congreso de Ciencias del Mar, Valparaíso, Chile, May 14-18 2018 (invited talks)
- > María José Pérez-Álvarez, Francisca Rodríguez, Sebastián Kraft, C. Scott Baker, Debbie Steel, Naoko Funahashi, Carlos Olavarría, Verena Häussermann, Camilo Naretto, Elie Poulin (2018): Mitochondrial DNA analyses reveal the existence of three Evolutionary Significant Units. SOLAMAR meeting, Lima, Peru, November 5-8.
- > Verena Häussermann and Günter Försterra (2018): Potential impacts of climate change on the marine life of Chilean Patagonia. International Marine Conservation Congress, Kuching, Malaysia, June 24-28.
- > Häussermann, V., Försterra, G., Ballyram, S. (2018): Species compositional changes in a complex environment - a challenge for the tools. International Marine Conservation Congress, Kuching, Malaysia, June 24-28.







06

Relaciones con la
comunidad



Relaciones con la comunidad

Desde su origen, la Fundación San Ignacio del Huinay ha buscado establecer un mecanismo de relacionamiento colaborativo con la localidad de Huinay. Antes del establecimiento de la fundación, esta localidad estaba poblada por colonos dedicados a la explotación de bosques de alerces y a la pesca, principalmente. Hoy, la pequeña localidad de no más de 4 familias, se dedica a la pesca, servicios de alojamiento y alimentación a diferentes actividades en el fiordo Comau y servicios a la propia fundación.

Durante todo este tiempo, la fundación ha facilitado las rondas médica y dental que gestiona la I. Municipalidad de Hualaihué, así como el transporte marino de personas y materiales entre Huinay y Hornopirén. También les ha

proporcionado energía eléctrica limpia, renovable y gratuita gracias a la mini central hidroeléctrica que la fundación opera.

Después de la nueva estrategia de la fundación aprobada el año 2017, la forma de relacionamiento y difusión del conocimiento científico generado por la fundación ha dado un giro importante. Es así que este año 2018 se desarrollaron diversas iniciativas de difusión del objetivo de conservación y sostenibilidad en niños, jóvenes y adultos en diferentes lugares de la Región de los Lagos; lanzamos el desafío 1.000 Árboles nativos para Chile y seguimos trabajando en nuestro vivero para seguir aportando en la lucha contra el cambio climático en los años venideros.

También un grupo importante de habitantes de Huinay son los propios trabajadores del centro científico, quienes viven en la estación científica en largas jornadas lejos de sus familias, apoyando en todas las actividades de la fundación. Es en reconocimiento a su labor y gran compromiso, también reconociendo el sacrificio de sus propias familias, que la primera actividad del 2018 fue para la familia Huinay.



Javier Vivar Rebolledo, 11 años, hijo de Eduardo Vivar, patrón de embarcaciones

“Mi experiencia fue bacán porque pude ver cómo mi papá trabaja y cuáles eran sus tareas dentro de la estación. Aprendimos muchas cosas de los científicos y de los que bucean, nos mostraron sus trajes súper geniales y nos enseñaron cómo los usaban, los viajes en lancha. Volvimos a las termas que son bonitos recuerdos para mí, el dron y sus grabaciones desde lo alto, los chapuzones en el muelle, la riquísima comida, conocí a los hijos de los colegas de mi papá, compartimos mucho, trabajamos recolectando basura en la playa, jugamos a saber con los padres, conocimos los laboratorios donde miramos hartas cosas en los microscopios y una noche conocimos la luz que daban esos pequeños organismos llamados noctiluca. Fue todo tan genial, me gustaría que se repita otra vez”.

Familia Huinay

En el marco de la celebración de los 20 años de la fundación y en reconocimiento de la gran labor que cada uno de los trabajadores de Huinay hace día a día, se realizó un evento que marcó un hito en nuestra historia. El último fin de semana de febrero se abrieron las puertas de la estación científica a las familias de los trabajadores de Huinay, quienes pudieron recorrer el lugar donde sus madres, padres o parejas trabajan y viven por 20 días al mes. Además de tener la oportunidad de aprender sobre las iniciativas que realiza la fundación, esta actividad permitió generar un ambiente de unión y camaradería en todo el equipo de trabajo, en definitiva, en toda la familia Huinay.

Durante esta jornada de 3 días, niños y adultos pudieron vivir la experiencia de ser científicos, obteniendo muestras en el mar y analizándolas en los laboratorios. También pudieron aprender a identificar especies de flora y fauna terrestre mediante juegos educativos e incluso apoyar una campaña familiar de limpieza de playa frente al predio de Huinay. Todo esto permitió compartir sobre los valores de mantener sano el medio ambiente y el aporte que cada uno puede hacer en esta causa.





Actividades de educación

II Encuentro de Forjadores Ambientales de Hornopirén, comuna de Hualaihué, Región de Los Lagos

Los Clubes de Forjadores Ambientales nacieron en 1999 gracias a la Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA), antecesora del Ministerio del Medio Ambiente, con el objetivo de fomentar la co-responsabilidad ciudadana en la solución de los problemas ambientales, mejorando la cohesión social de las comunidades, la calidad ambiental y la generación y reconocimiento de sus líderes locales. Estos Forjadores se han organizado de preferencia en centros educativos pertenecientes al Sistema Nacional de

Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos (SNCAE).

El 23 de agosto de 2018 se realizó el segundo Encuentro de Forjadores Ambientales de Hualaihué. En esta instancia, diferentes colegios de la zona pueden dar a conocer sus trabajos, sobre todo aquellos relacionados con temas de sostenibilidad y medio ambiente. Entre ellos destacan proyectos de reciclaje, alimentación sana y sustentable, contaminación, etc.

La Fundación presentó un stand para informar sobre su misión y los trabajos actuales que realiza. El principal objetivo fue compartir con los demás participantes los principales hallazgos relativos a la biodiversidad de la Patagonia chilena y la importancia de su conservación; además, mostrar alternativas de desarrollo futuro para los estudiantes vinculados a la conservación, tales como biología, ciencias, ecoturismo, entre otras.

El evento culminó con la condecoración y el juramento de la nueva generación de Forjadores que seguirán esta iniciativa por los siguientes años.



Visita de Forjadores Ambientales de Colegio Sagrada Familia de Hornopirén a la estación científica

16 niños de entre 12 y 18 años llegaron el sábado 27 de octubre de 2018 a la estación acompañados de profesores y apoderados. Después de unas presentaciones de introducción, procedieron a conocer el mundo de los proyectos científicos de una forma práctica e interactiva. Los asistentes científicos, con el apoyo de los voluntarios de la Fundación, guiaron a los alumnos por los laboratorios y demás instalaciones de la Fundación, lo que les permitió no solo conocer acerca del funcionamiento del centro científico, sino también aspectos interesantes de la flora y fauna de esta zona. Las innumerables preguntas de los curiosos alumnos hicieron que esta actividad fuera muy interactiva y viva.

También se realizó una caminata por los bosques de Huinay, a una de las cascadas del valle Loncochagua, viendo las distintas especies de árboles, escuchando las aves y descubriendo la naturaleza en primer plano. Se pasó también por las áreas de reforestación de alerce y otras especies nativas, explicando las temáticas de los proyectos que se realizan en Huinay en los ámbitos terrestres y limnológicos. Finalmente, se le regaló a cada participante una pequeña planta de alerce, con el compromiso de cuidar y protegerla.

En la mañana del domingo 28 de octubre de 2018, alumnos, apoderados, profesores y personal de la Fundación Huinay viajaron en lancha a la Placeta de Vodudahue, donde se demostró a los alumnos la importancia del título de Líderes Ambientales. Pese a fuertes lluvias se hizo un gran esfuerzo de ayudar a limpiar la playa de Vodudahue, llenando muchas bolsas de basura, sin nunca perder su espíritu alegre y de compromiso con el cuidado del medio ambiente.



Daniela Catalán, profesora de Colegio Sagrada Familia de Hornopirén

“El vínculo con la Fundación ha significado para nuestra comunidad una oportunidad de acercarnos al conocimiento científico, valorando la biodiversidad del Fiordo Comau y reflexionando en torno a la conservación de esta, lo cual ha contribuido en la formación de una comunidad consiente y sostenible. Agradecemos profundamente, la excelente disposición para realizar actividades de aprendizaje que fortalecen el currículum nacional, contextualizando los contenidos que en ocasiones son muy complejos de abordar con los educandos”.





Vivero forestal

Desde el año 2008, la Fundación comenzó con la operación de un vivero forestal para la propagación de especies arbóreas nativas, como alerce, ulmo y ciprés de las guaitucas, entre muchos otros. El objetivo principal en esa fase inicial fue conocer y practicar las técnicas de producción de plantas sanas a partir de semillas y estacas, obtenidas de árboles que crecen en Huinay, y así poder desarrollar un plan de reforestación en los terrenos de la Fundación que en el pasado fueron deforestadas por la acción humana.

En julio de 2014 se dio inicio al proyecto de restauración ecológica en Huinay, plantando árboles nativos y raleando el matorral para asistir al éxito de recolonización parcial espontánea con árboles nativos, logrando una tasa de supervivencia de más de 90% después de medio año, lo que constituye un aporte concreto a la recuperación del bosque nativo de Huinay.

Desafío 1000 árboles nativos para Chile

El Desafío 1000 Árboles Nativos para Chile, incluye iniciativas realizadas en Hornopirén, Chiloé, Puerto Varas y en el mismo predio de la Fundación Huinay, en Hualaihué, buscando la recuperación de áreas degradadas por actividades antropogénicas. Apoya a varios proyectos de reforestación de áreas degradadas, concientización sobre problemas medioambientales, y la recuperación cultural de especies como el alerce. Este proyecto tiene un impacto múltiple: posicionar a la fundación Huinay en el ámbito comunitario e institucional, en cumplimiento de la estrategia; y facilitar el aprovechamiento de árboles del vivero.



Proyectos del desafío:

Plantación de árboles en Colegio Sagrada Familia de Hornopirén

En el marco de la nueva estrategia de la Fundación, en busca de aumentar la conciencia, principalmente en los jóvenes, de lo relevante que es la conservación de la zona, el 12 de julio de 2018 se colaboró con el Colegio Sagrada Familia Hornopirén, donando 58 árboles de especies nativas para un vivero forestal en el colegio. En la actividad participaron además de personal de la Fundación, la brigada de Forjadores Ambientales del Colegio. Este evento también sirvió para que la Fundación pueda presentarse y abrirse más a la comunidad, fortaleciendo la presencia en la zona.



Stacy Ballyram, Asistente de Base de Datos de Fundación Huinay

“La educación, la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias son herramientas importantes para que las nuevas generaciones de jóvenes abran sus mentes y exploren las curiosidades de nuestro planeta, para así generar un camino hacia un futuro más sostenible para todos”. Estoy muy agradecida de haber sido parte de esta gran experiencia junto a los niños y niñas del colegio Sagrada Familia y de haber aportado con un granito de arena la importancia de las ciencias”.





Reforestación de alerce en terrenos de la estación científica

En la semana del 8 al 13 de agosto de 2018 se plantaron 490 alerces en los terrenos que rodean la Estación Científica Huinay. Aprovechando la generosa producción del proyecto de vivero forestal de la Fundación se aprovechó de restaurar estos casi 500 árboles en una zona que originalmente estaba cubierta de esta emblemática especie, recuperando así un poco del legado natural que fue diezmado en los últimos siglos por la tala indiscriminada.

“En nombre de las instituciones Comunidad Indígena, Junta de Vecinos y Escuela de Paildad: Queremos agradecer a la Fundación Huinay por su donación de plantas de alerce, que nos ayudará a conservar y preservar nuestros recursos naturales, ancestrales, renovables de nuestro pueblo. También invitarlos a seguir promoviendo esta iniciativa por parte de la Fundación a futuro” Carolina Miranda, representante de la Comunidad Indígena El Edén de Paildad

Donación de alerce y ciprés de las guaitecas a la comunidad de Paildad, Chiloé

En agosto del 2018, la Fundación hace una donación de 50 árboles de alerce para ser plantadas en la comunidad de Paildad, Chiloé con participación de la Comunidad Indígena El Edén de Paildad de la Etnia Huilliche, Junta de vecinos Paz y Progreso Paildad y la Escuela rural de Paildad.

Esta iniciativa apoya a la necesidad de recuperar árboles que están en peligro de extinción y mantener las culturas ancestrales de la zona. Con la plantación de estos árboles, la comunidad se encarga de facilitar la permanencia de la cultura en el tiempo, dar conocimientos profundos sobre maderas locales a los niños a través de un vivero forestal.

En este mismo mes, la Fundación hace entrega de 25 alerces a personas privadas de la misma zona, no asociadas a una agrupación, pero de igual manera interesados en recuperar el inventario original de especies nativas.



Reforestación urbana en Quebrada Honda, Puerto Varas

Esta actividad fue convocada por Quebrada Parque, una iniciativa público-privada que busca habilitar un parque urbano en el sector de Puerto Chico en Puerto Varas, específicamente en el humedal urbano Quebrada Honda de esta ciudad. La Fundación se hace presente con una donación de 300 árboles de siete especies nativas, entre las cuales están ulmo, coihue y canelo.

El sábado 29 de septiembre se realizó una masiva actividad en la que participaron familias, autoridades y gestores del proyecto en Puerto Varas, instancia en la cual se realizó la plantación de los árboles en la parte baja de la quebrada, un recorrido naturalista por el área y una instancia para conversar y compartir en familia.

Este proyecto de restauración del humedal urbano fue posible gracias al trabajo colaborativo de instituciones como la Ilustre Municipalidad de Puerto Varas, CORFO Los Lagos, Fundación Urbanismo Social, Parques Australes, Trama Arquitectura, Humedal Chile y Patagua, y el apoyo de la Fundación Huinay.



Camila Teutsch, directora de Patagua.

“Estamos felices con el resultado de esta jornada, que nos permitió avanzar en la recuperación de uno de los pocos humedales que quedan en Puerto Varas, y a la vez sensibilizar a la comunidad respecto a la importancia de cuidar estos espacios valiosos de naturaleza urbana”.





Asistencia médica y dental, Acceso a la electricidad, Transporte y mano de obra

Acceso a la electricidad

Desde la habilitación de la mini central hidroeléctrica en 2002, la Fundación Huinay ha suministrado energía eléctrica al centro científico y a los habitantes y la escuela de la localidad de Huinay. Esto permite una reducción significativa del consumo de leña para calefacción y cocina, así como mejorar la calidad de vida de las personas, permitiéndoles acceder a mejores tecnologías, tales como refrigeración, radio y televisión.

Transporte y mano de obra

Considerando la lejanía de Huinay, la estación científica colabora con transporte rápido y gratuito de los habitantes, a través de la lancha de la Fundación. Al mismo tiempo, se contrata mano de obra local para diversas tareas de la estación.

Asistencia médica y dental

Periódicamente se garantiza el transporte gratuito de un equipo médico de Hualaihué a la localidad de Huinay, con el objetivo de ayudar a cubrir las necesidades de salud preventiva y descentralizar la atención de los pacientes en la comuna de Hualaihué. Para ello, la lancha Huinay traslada desde Hornopirén a un equipo médico, este atiende en la Escuela Rural de Huinay.

Publicaciones en prensa

Fecha: 14-03-2018
Fuente: El Llanquihue
Pag: 27
Art: 2
Título: **VRENI HÄUSSERMAN: LA BIÓLOGA QUE DEJA SU PROPIA HUELLA EN LA PATAGONIA CHILENA**

Tamaño: 27,5x20,4
Cm2: 561,4

Tiraje: 10.100
Lectoría: 30.300
Favorabilidad: No Definida

MEDIOAMBIENTE



VRENI HÄUSSERMAN: LA BIÓLOGA QUE DEJA SU PROPIA HUELLA EN LA PATAGONIA CHILENA

RESUMEN. La investigadora chileno-alemana, radicada en la zona, está concursando para obtener un premio por su inspiradora historia.

2009 fue el año en que la bióloga llegó a Puerto Montt, luego de pasar vivencias en la vida y ambientarse en Concepción.

2016 obtuvo el premio Helen y Arthur Hays Wood, otorgado por el "Oscar Verde" otorgado por la "Cumbre de la Tierra" en el marco de la Conferencia Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo.

21 de marzo es la fecha en que se hizo la presentación de la investigadora en la zona, para obtener un premio por su inspiradora historia.

Fecha: 20-11-2018
Fuente: DigitalContable.com
Pag: 1
Art: 1
Título: **CIENTÍFICA DE FUNDACIÓN HUNAY OBTIENE PREMIO FORMIDABLE WOMENS AWARDS**

Tamaño: 21,8x20,0
Cm2: 436,8

Tiraje: Sin Datos
Lectoría: Sin Datos
Favorabilidad: No Definida

CIENTÍFICA DE FUNDACIÓN HUNAY OBTIENE PREMIO FORMIDABLE WOMENS AWARDS

Publicado por Diario Sustentable | Nov. 20, 2018 | 1918 Mujeres destacadas



El galardón entregado por Intelligent Magazine en Londres destaca a la bióloga Vreni Häusserman en la categoría Conservación & Sustentabilidad por su trabajo en la biodiversidad de la Patagonia chilena.

La revista IM (Intelligent Magazine) reconoció el éxito y el valor de las mujeres en Chile, a través de la primera edición de los IM Formidable Women Awards, premio recientemente entregado en Londres.

El galardón premia a mujeres destacadas en ocho categorías, que muestran los campos en los que las mujeres están triunfando los siglos más altos.

En la categoría Conservación & Sustentabilidad fue premiada Vreni Häusserman, bióloga y directora científica de Fundación Sin Límites del mar, institución dedicada a la investigación y a la conservación de la biodiversidad ubicada en la Región de Los Lagos.

Es un honor para mí ser galardonada con este premio. Gracias a este trabajo e investigación tienen más oportunidades de conservar a nivel mundial y aplicar a los resultados que se están haciendo en este campo, "guardar, e mirar" nuestro, en una oportunidad para promover el diálogo y la colaboración en cuanto al estudio de la biodiversidad y la transformación en la Patagonia". Así lo dice Häusserman.

Como bióloga, Vreni Häusserman ha pasado los últimos 23 años de su vida estudiando la biodiversidad de la Patagonia chilena, desde el norte científico de la Fundación Hunay, ubicada en el Bordo Comau, con el objetivo de conservar su uso y conservación sostenibles.

ALTO CONJUNTO

MUJERES QUE DEJAN HUELLA

Hay mujeres que están dejando huella, que están dando el primer paso para cambiar la historia. Te presentamos a esas mujeres que están haciendo la diferencia y abriendo caminos a las nuevas generaciones.

8 AL 20 DE MARZO
CONÓCELAS EN MUJERESQUEDEJANHUELLA.CL

LITORALPRESS

Fecha: 10-03-2018
Fuente: Revista Pauta
Pag: 25
Art: 2
Título: **Mujeres que dejan Huella**

Tamaño: 20,5x25,6
Cm2: 524,7
Verc: 5.071.989

Tiraje: 27.000
Lectoría: 143.847
Favorabilidad: No Definida

ALTO CONJUNTO

Mujeres que dejan huella



VRENI HÄUSSERMAN

Vreni es la primera mujer alemana en ganar el Helen y Arthur Hays Wood, el premio del Consejo Científico Helén y Arthur Hays Wood, otorgado por la "Cumbre de la Tierra" en el marco de la Conferencia Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo.



PATRICIA SOTO

Patricia es la primera mujer chilena y latinoamericana en ganar el premio Helen y Arthur Hays Wood, otorgado por la "Cumbre de la Tierra" en el marco de la Conferencia Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo.





Publicaciones en prensa

Contenido patrocinado

Fundación Huinay realiza jornada de reforestación de especies nativas en escuela de Hornopirén

por Agenda País (@espcz/www.elmestrador.cl/autor/agendapais2030) | 1 agosto, 2018



La institución, fundada por Enel Generación Chile y la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, donó y plantó árboles de especies nativas en el Colegio Sagrada Familia con el objetivo de profundizar la relación con las comunidades y generar conciencia sobre la importancia de la conservación de la biodiversidad.

Compartir en Facebook, Twitter, LinkedIn, Email, Print, Copy URL

Especiales laSegunda

Jueves 26 de julio 2018

Fundación Huinay realiza jornada de reforestación de especies nativas en escuela de Hornopirén

Institución fundada por Enel Generación Chile y la PUCV donó y plantó árboles de especies nativas en el Colegio Sagrada Familia para generar conciencia sobre la importancia de la conservación de la biodiversidad.

La Fundación San Ignacio de Huinay, ubicada en la comuna de Hualahue, Región de Los Lagos, realizó una jornada educativa de reforestación en el Colegio Sagrada Familia de Hornopirén como parte de una iniciativa que busca crear vínculos con las comunidades cercanas y compartir el conocimiento científico que se genera en el centro de investigación con los niños, jóvenes y profesores de la zona.

Alededor de 30 alumnos de entre quinto básico y cuarto medio que forman la agrupación ecológica "Forjadores Ambientales" fueron los protagonistas de la replantación de 58 árboles de diferentes especies emblemáticas de la región como el alerce -declarado monumento nacional- y en peligro de extinción- y el canelo, considerado un árbol sagrado en la cultura mapuche. También se reforestaron ulmos, notros, lumas, tepas y fínques.

"Esta actividad marca un hito en nuestra relación con las comunidades y está alineada con la nueva estrategia de Fundación Huinay, que busca precisamente abrirse a la comunidad y poner el conocimiento científico generado en nuestros centros de investigación a disposición y beneficio de todos", afirmó Rodrigo Garrido, gerente general de Fundación Huinay.

La jornada también incluyó la realización de charlas sobre biodiversidad y flora nativa de parte de un equipo de científicos de la organización que se dedica a investigar los ecosistemas de la Patagonia Chilena y que busca promover estrategias de conservación y de desarrollo sostenible en la región.

"El currículum escolar no se entrega solo en las salas de clases, sino que también a través de experiencias de este tipo. Nuestra escuela tiene una fuerte vocación medioambiental, por lo que el conocimiento y las actividades que la Fundación Huinay pueda compartir con nuestros alumnos es de mucho valor", señaló Francisco Javier Blanco, director del Colegio Sagrada Familia.

Actualmente, se está evaluando profundizar el vínculo con esta escuela, así como también replicar este tipo de actividades en otras entidades educativas de la zona, con el objetivo de fomentar iniciativas relacionadas con la ciencia y el medio ambiente, y poder llevar el conocimiento generado por la fundación a más personas. A corto plazo, además, se apartará con Chileal de orientación vocacional para los estudiantes de este colegio, como una forma de mostrarles que la ciencia y la conservación son deportes profesionales reales a las que pueden optar.

"Este programa de reforestación de especies nativas en una comunidad escolar de Hornopirén es un ejemplo tangible de la importancia del conocimiento ambiental y el trabajo de la Institución Huinay a los niños y jóvenes del país, y marca un paso más hacia su objetivo de promover la conservación de la biodiversidad, el desarrollo sostenible y la lucha contra el cambio climático", afirmó Antonella Pellegrini, gerente de Sostenibilidad y Relaciones Comunitarias de Enel Chile.



Diario Digital Los Lagos

LOCALES REGIONALES NACIONALES POLICIALES POLITICA SALUD Y BELLEZA CORPORATIVO CONTACTO



FUNDACIÓN HUINAY REALIZA JORNADA DE REFORESTACIÓN DE ESPECIES NATIVAS EN ESCUELA DE HORNOPIRÉN

2 AGOSTO, 2018 | MANUEL VELASQUEZ

La institución, fundada por Enel Generación Chile y la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, donó y plantó árboles de especies nativas en el Colegio Sagrada Familia con el objetivo de profundizar la relación con las comunidades y generar conciencia sobre la importancia de la conservación de la biodiversidad.

La Fundación San Ignacio de Huinay, ubicada en la comuna de Hualahue, Región de Los Lagos, realizó una jornada educativa de reforestación en el Colegio Sagrada Familia de Hornopirén como parte de una iniciativa que busca crear vínculos con las comunidades cercanas y compartir el conocimiento científico que se genera en el centro de investigación con los niños, jóvenes y profesores de la zona.

Alededor de 30 alumnos de entre quinto básico y cuarto medio que forman la agrupación ecológica "forjadores ambientales" fueron los protagonistas de la replantación de 58 árboles de diferentes especies autóctonas chilenas, entre los que se contaron ejemplares emblemáticos de la región como el alerce -declarado monumento nacional- y en peligro de extinción- y el canelo -considerado un árbol sagrado en la cultura mapuche-. También se reforestaron ulmos, notros, lumas, tepas y fínques.

"Esta actividad marca un hito en nuestra relación con las comunidades y está alineada con la nueva estrategia de Fundación Huinay, que busca precisamente abrirse a la comunidad y poner el conocimiento científico generado en nuestro centro de investigación a disposición y beneficio de todos", afirmó Rodrigo Garrido, gerente general de Fundación Huinay.

La jornada también incluyó la realización de charlas sobre biodiversidad y flora nativa de parte de un equipo de científicos de la organización que se dedica a investigar los ecosistemas de la Patagonia chilena y que busca promover estrategias de conservación y de desarrollo sostenible en la región.

"El currículum escolar no se entrega sólo en las salas de clases, sino que también a través de experiencias de este tipo. Nuestra escuela tiene una fuerte vocación medioambiental, por lo que el conocimiento y las actividades que la Fundación Huinay pueda compartir con nuestros alumnos es de mucho valor", señaló Francisco Javier Blanco, director del Colegio Sagrada Familia.

JORNADA DE REFORESTACION DE ESPECIES NATIVAS EN ESCUELA DE HORNOPIRÉN

Publicado por Diario Sustentable | Ago 2, 2018 | 2018, Sociedad Civil



La institución, fundada por Enel Generación Chile y la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, donó y plantó árboles de especies nativas en el Colegio Sagrada Familia con el objetivo de profundizar la relación con las comunidades y generar conciencia sobre la importancia de la conservación de la biodiversidad.

La Fundación San Ignacio de Huinay, ubicada en la comuna de Hualahue, Región de Los Lagos, realizó una jornada educativa de reforestación en el Colegio Sagrada Familia de Hornopirén como parte de una iniciativa que busca crear vínculos con las comunidades cercanas y compartir el conocimiento científico que se genera en el centro de investigación con los niños, jóvenes y profesores de la zona.

AGENDA **Sustentable**

Presentado por:

NOTICIAS | AGENDA DESTACADOS

Sustentabilidad

Con éxito se vivió la jornada de reforestación de Quebrada Honda

por Agenda país | 8 octubre, 2018



Notro, Pelú y Coigüe fueron los árboles autóctonos protagonistas de esta actividad familiar donde participaron más de 100 vecinos del sector –entre niños, jóvenes y adultos–, con el objetivo de recuperar un espacio natural que generará grandes beneficios para la comunidad puertovarina.



Exitosa jornada de reforestación en Quebrada Honda

Notro, Pelú y Coigüe fueron los árboles autóctonos protagonistas de esta actividad familiar donde participaron más de 100 vecinos del sector –entre niños, jóvenes y adultos–, con el objetivo de recuperar un espacio natural que generará grandes beneficios para la comunidad puertovarina.

El pasado 29 de septiembre se realizó la jornada de reforestación con especies nativas de Quebrada Honda, actividad convocada por Quebrada Parque, iniciativa público-privada que busca habilitar un parque urbano en el sector de Puerto Chico en Puerto Varas. La actividad consistió en la plantación de especies nativas en la parte baja de la quebrada, un recorrido naturalista y una instancia para conversar y compartir en familia. Esto, gracias al trabajo colaborativo de instituciones como la Ilustre Municipalidad de Puerto Varas, Corfo Los Lagos, Fundación Urbanismo Social, Parques Australes, Trama Arquitectura, Humedal Chile y Patagua.

En esta actividad familiar, abierta a los vecinos y vecinas de la comuna, se plantaron alrededor de 300 árboles nativos, que fueron donados por la Fundación San Ignacio del

<http://idarioportovaras.cl/leamos-a-jornada-reforestacion-quebrada-honda/>

1/3





Estados Financieros





Informe de los Auditores Independientes

Señores Presidente y Directores de
Fundación San Ignacio del Huinay:

Hemos efectuado una auditoría a los estados financieros adjuntos de Fundación San Ignacio del Huinay, que comprenden los estados de situación financiera al 31 de diciembre de 2018 y 2017 y los correspondientes estados de resultados integrales, de cambios en el patrimonio y de flujos de efectivo por los años terminados en esas fechas, y las correspondientes notas a los estados financieros.

Responsabilidad de la Administración por los estados financieros

La Administración es responsable por la preparación y presentación razonable de estos estados financieros de acuerdo con Normas Internacionales de Información Financiera. Esta responsabilidad incluye el diseño, implementación y mantención de un control interno pertinente para la preparación y presentación razonable de estados financieros que estén exentos de representaciones incorrectas significativas, ya sea debido a fraude o error.

Responsabilidad del auditor

Nuestra responsabilidad consiste en expresar una opinión sobre estos estados financieros a base de nuestras auditorías. Efectuamos nuestras auditorías de acuerdo con Normas de Auditoría Generalmente Aceptadas en Chile. Tales normas requieren que planifiquemos y realicemos nuestro trabajo con el objeto de lograr un razonable grado de seguridad que los estados financieros están exentos de representaciones incorrectas significativas.

Una auditoría comprende efectuar procedimientos para obtener evidencia de auditoría sobre los montos y revelaciones en los estados financieros. Los procedimientos seleccionados dependen del juicio del auditor, incluyendo la evaluación de los riesgos de representaciones incorrectas significativas de los estados financieros ya sea debido a fraude o error. Al efectuar estas evaluaciones de los riesgos, el auditor considera el control interno pertinente para la preparación y presentación razonable de los estados financieros de la entidad con el objeto de diseñar procedimientos de auditoría que sean apropiados en esas circunstancias, pero sin el propósito de expresar una opinión sobre la efectividad del control interno de la entidad. En consecuencia, no expresamos tal tipo de opinión. Una auditoría incluye, también, evaluar lo apropiadas que son las políticas de contabilidad utilizadas y la razonabilidad de las estimaciones contables significativas efectuadas por la Administración, así como una evaluación de la presentación general de los estados financieros.

Consideramos que la evidencia de auditoría que hemos obtenido es suficiente y apropiada para proporcionarnos una base para nuestra opinión de auditoría.



Opinión

En nuestra opinión, los mencionados estados financieros presentan razonablemente, en todos sus aspectos significativos, la situación financiera de Fundación San Ignacio del Huinay al 31 de diciembre de 2018 y 2017 y los resultados de sus operaciones y los flujos de efectivo por los años terminados en esas fechas, de acuerdo con Normas Internacionales de Información Financiera.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Gonzalo Rojas Ruz'. The signature is fluid and cursive, with a prominent initial 'G'.

Gonzalo Rojas Ruz

KPMG Ltda.

Santiago, 26 de septiembre de 2019



FUNDACIÓN SAN IGNACIO DEL HUINAY

Estados de Situación Financiera al 31 de diciembre de 2018 y 2017

(En miles de pesos)

ACTIVOS	Nota	31-12-2018 M\$	31-12-2017 M\$
ACTIVOS CORRIENTES			
Efectivo y Equivalentes al Efectivo	4	300.916	212.311
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar, corrientes	5	18.499	17.199
Activos por impuestos, corrientes	7	198	478
Otros activos no financieros corrientes	8	16.768	15.484
ACTIVOS CORRIENTES TOTALES		336.381	245.472
ACTIVOS NO CORRIENTES			
Propiedades, Planta y Equipo	9	1.874.306	1.914.480
TOTAL DE ACTIVOS NO CORRIENTES		1.874.306	1.914.480
TOTAL ACTIVOS		2.210.687	2.159.952

FUNDACIÓN SAN IGNACIO DEL HUINAY

Estados de Situación Financiera al 31 de diciembre de 2018 y 2017 (En miles de pesos)

PATRIMONIO Y PASIVOS	Nota	31-12-2018 M\$	31-12-2017 M\$
PASIVOS CORRIENTES			
Cuentas comerciales y otras cuentas por pagar, corrientes	11	19.261	38.222
Beneficios a los empleados, corrientes	12	34.662	34.980
Pasivos por impuestos, corrientes	7	-	11.544
Otros pasivos no financieros, corrientes	13	4.493	11.206
TOTAL PASIVOS CORRIENTES		58.416	95.952
TOTAL PASIVOS		58.416	95.952
PATRIMONIO			
Capital social	14	1.635.539	1.635.539
Otras reservas	14	605.170	605.170
Ganancias (pérdidas) acumuladas	14	(88.438)	(176.709)
TOTAL PATRIMONIO		2.152.271	2.064.000
TOTAL PATRIMONIO Y PASIVOS		2.210.687	2.159.952





FUNDACION SAN IGNACIO DEL HUINAY

Estados de Resultados Integrales

Por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2018 y 2017

(En miles de pesos)

ESTADO DE RESULTADOS INTEGRALES Ganancia (pérdida)	Nota	enero - diciembre	
		31-12-2018 M\$	31-12-2017 M\$
Ingresos de actividades ordinarias	15	518.203	402.213
Intereses bancarios ganados	15	1.799	-
Otros ingresos, por naturaleza	15	19.443	44.951
Total de Ingresos		539.445	447.164
Margen de Contribución		539.445	447.164
Gastos por beneficios a los empleados	19	(224.828)	(212.500)
Gasto por depreciación y amortización	16	(39.923)	(39.223)
Otros gastos, por naturaleza	17	(199.255)	(243.305)
Resultado de Explotación		75.439	(47.864)
Resultado por unidades de reajuste	18	1.288	263
Ganancia antes de impuestos		76.727	(47.601)
Gasto por impuestos a las ganancias		11.544	(11.544)
Ganancia (pérdida) procedente de operaciones continuadas		88.271	(59.145)
GANANCIA (PERDIDA)		88.271	(59.145)
Otros Resultados Integrales			
Ganancia (pérdida)		88.271	(59.145)
Otros Ingresos y Gastos con Cargo o Abono en el Patrimonio Neto			
Total Resultado Integral		88.271	(59.145)
Resultado de Ingresos y Gastos Integrales Atribuibles a			
Resultado de Ingresos y Gastos Integrales Atribuible a los Accionistas Mayoritarios		88.271	(59.145)
Total Resultado de Ingresos y Gastos Integrales		88.271	(59.145)

FUNDACIÓN SAN IGNACIO DEL HUINAY

Estados de cambios en el patrimonio

Por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2018 y 2017

(En miles de pesos)

Estado de Cambios en el Patrimonio	Capital social	Cambios en Otras Reservas		Ganancias (pérdidas) acumuladas	Total Patrimonio
		Otras reservas varias	Otras reservas		
Saldo Inicial Período Actual al 01/01/2018	1.635.539	605.170	605.170	(176.709)	2.064.000
Incremento (disminución) por cambios en políticas contables	-	-	-	-	-
Incremento (disminución) por correcciones de errores	-	-	-	-	-
Saldo Inicial Reexpresado	1.635.539	605.170	605.170	(176.709)	2.064.000
Cambios en patrimonio					
Resultado Integral					
Ganancia (pérdida)	-	-	-	88.271	88.271
Otro resultado integral	-	-	-	-	-
Resultado integral	-	-	-	88.271	88.271
Incremento (disminución) por transferencias y otros cambios	-	-	-	-	-
Total de cambios en patrimonio	-	-	-	88.271	88.271
Saldo Final Período Actual al 31/12/2018	1.635.539	605.170	605.170	(88.438)	2.152.271

Estado de Cambios en el Patrimonio	Capital social	Otras Reservas		Ganancias (pérdidas) acumuladas	Total Patrimonio
		Otras reservas varias	Otras reservas		
Saldo Inicial al 01/01/2017	1.635.539	605.170	605.170	(117.564)	2.123.145
Incremento (disminución) por cambios en políticas contables	-	-	-	-	-
Incremento (disminución) por correcciones de errores	-	-	-	-	-
Saldo Inicial Reexpresado	1.635.539	605.170	605.170	(117.564)	2.123.145
Cambios en patrimonio					
Resultado Integral					
Ganancia (pérdida)	-	-	-	(59.145)	(59.145)
Otro resultado integral	-	-	-	-	-
Resultado integral	-	-	-	(59.145)	(59.145)
Incremento (disminución) por transferencias y otros cambios	-	-	-	-	-
Total de cambios en patrimonio	-	-	-	(59.145)	(59.145)
Saldo Final al 31/12/2017	1.635.539	605.170	605.170	(176.709)	2.064.000

Las notas adjuntas forman parte integral de estos estados financieros

Página 6





FUNDACIÓN SAN IGNACIO DEL HUINAY

Estados de Flujos de Efectivos Directo

Por los períodos terminados al 31 de Diciembre de 2018 y 2017

(En miles de pesos)

Estado de Flujo de Efectivo Directo	Nota	2018 M\$	2017 M\$
Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de operación			
Clases de cobros por actividades de operación			
Otros cobros por actividades de operación (donaciones y prestaciones de servicios)		539.445	447.164
Clases de pagos			
Pagos a proveedores por el suministro de bienes y servicios		(215.429)	(206.285)
Pagos a y por cuenta de los empleados	19	(212.445)	(201.544)
Pagos por primas y prestaciones, anualidades y otras obligaciones derivadas de las pólizas suscritas		(21.717)	(24.459)
Flujos de efectivo netos procedentes de (utilizados en) actividades de operación		89.854	14.876
Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de inversión			
Compras de propiedades, planta y equipo	9	(1.249)	(108.659)
Flujos de efectivo netos procedentes de (utilizados en) actividades de inversión		(1.249)	(108.659)
Incremento neto (disminución) en el efectivo y equivalentes al efectivo, antes del efecto de los cambios en la tasa de cambio		88.605	(93.783)
Incremento (disminución) neto de efectivo y equivalentes al efectivo		88.605	(93.783)
Efectivo y equivalentes al efectivo al principio del período		212.311	306.094
Efectivo y equivalentes al efectivo al final del período	4	300.916	212.311



