

10 años | capital
azul

REPORTE DE IMPACTO
2025



REPORTE DE IMPACTO

2025

>

¿Sabías qué

sólo el

~ 1%

de la costa de Chile
continental está protegida?

La pérdida de biodiversidad amenaza nuestros
ecosistemas y el sustento de miles de familias.

Fuente: Marquet, P.A., M. Fernández, P. Pliscoff, C. Smith-Ramírez, E. Arellano, J. Armesto, R. Bustamante, P. Camus, A. P. Durán, C. Echeverría, T. Fuentes-Castillo, A. Gaxiola, C. Gaymer, S. Gelcich, R. Hucke-Gaete, D. Manuschevich, M. J. Martínez-Harms, J. Naretto, V. Quirici, P. Ramírez de Arellano, H. Samaniego y M. Tironi (2019). «Áreas protegidas y restauración en el contexto del cambio climático en Chile». En P. A. Marquet et al. (editores), Biodiversidad y cambio climático en Chile: Evidencia científica para la toma de decisiones. Informe de la mesa de Biodiversidad. Santiago: Comité Científico COP25; Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación.

Si bien Chile es un líder mundial en conservación marina al proteger cerca del 50% de su Zona Económica Exclusiva, la mayoría de ese resguardo está lejos de donde reside gran parte de la población del país. **El Mar Territorial** —esa franja de las primeras 12 millas donde late la vida de nuestras comunidades— **de Chile continental está casi desprotegido.**

Aquella cifra no es solo un dato estadístico; es el reflejo de una costa que se está apagando bajo el agua. Hoy son muchas las voces que hablan de esa costa de la zona central de Chile continental como un desierto submarino que no tiene parangón con la abundancia que llenaba esas mismas aguas hace unas pocas décadas atrás.

Pero en ese silencio bajo las olas, donde la biodiversidad parece retroceder, hemos encontrado un aliado clave: **la pesca artesanal.** Juntos hemos trabajado en un modelo basado en ciencia y liderado por comunidades locales que pone un fuerte énfasis en la co-producción de innovaciones sostenibles. Por eso en Fundación Capital Azul creemos que **donde hay una caleta, hay una oportunidad de esperanza.**

Las Áreas de Manejo y Explotación de Recursos Bentónicos (AMERB), esas parcelas marinas administradas por organizaciones de la pesca artesanal, han sido el lugar para innovar. Y lo que comenzó como un experimento científico ha ido creciendo como una marea que cobra fuerza día tras día.

Imagina que la costa de Chile está dividida en parcelas marinas entregadas legalmente a las agrupaciones de la pesca artesanal. En estas áreas, entidades como Sindicatos y Asociaciones cuentan con derechos exclusivos para extraer, mediante cuotas, especies que viven asociadas al fondo marino (también conocidas como bentónicas), entre ellas locos, lapas, erizos y algas.

Por impactante que pueda ser, esa cifra nos enseña una realidad que nos insta a movilizarnos.



Fotografía por Fernanda Ruiz

Dentro de estas parcelas marinas, Fundación Capital Azul propone un modelo revolucionario: **que los mismos pescadores destinen, de manera voluntaria, una pequeña porción (un Refugio Marino de alrededor de 15 hectáreas) a la protección total.**

Se trata de un área donde no se extrae nada. Este refugio actúa como una “caja de ahorro” biológica: peces, macroinvertebrados y otros organismos crecen más, se reproducen mejor y sus crías terminan poblando el AMERB mediante el denominado “efecto rebalse”, mejorando el sustento de la comunidad. Una medida que apunta directamente al uso sostenible de los ecosistemas contribuyendo al bienestar humano.

Pero no se trata simplemente de establecer una zona no extractiva al interior del AMERB; es sembrar una promesa de abundancia y resiliencia para toda una comunidad. A través de los Refugios Marinos, **estamos demostrando que si le damos un respiro al mar, la vida vuelve con una fuerza asombrosa.** No protegemos el océano de la gente, sino con la gente, convirtiendo a las comunidades costeras en los verdaderos guardianes de su propio futuro.

Un mar sano permite soñar con nuevas economías e incentivos para la conservación de la biodiversidad, asegurando que el océano siga siendo identidad y sustento para las generaciones que vienen.

A casi una década de la fundación de Capital Azul, esta semilla que brotó en la región de Valparaíso con los Refugios Marinos de La Polcura, Zapallar, Cachagua, Maitencillo y Ventanas, ya está navegando hacia el sur, a la comunidad de Huiro, en Los Ríos. Y gracias a que la figura fue reconocida como Zona Voluntaria de Protección en la Ley Bentónica (Ley N° 21.651), la región de Los Lagos también se ha sumado a esta navegación,

al menos por ahora de manera independiente de Capital Azul.

No esperamos que la protección venga solo desde fuera; estamos construyendo, de manera colectiva y desde cada caleta, un nuevo paradigma donde la conservación no se opone a la productividad, sino que se abrazan para que el mar vuelva a prosperar. Un paradigma donde la pesca artesanal lidera la restauración de ecosistemas activando nuevas economías vitales para la vida costera en Chile. **¡Acompáñanos en este viaje para seguir co-produciendo innovaciones sostenibles junto a la pesca artesanal!**



Bienvenida	2
¿Sabías que sólo el 1% de la costa de Chile continental está protegido?	3
Índice	6
En el intermareal	7
Carta Editorial	8
Nuestra brújula azul	10
El proceso detrás de los Refugios Marinos	11
Líneas estratégicas y ODS	12
Nuestro equipo	13
En el azul profundo	14
Hacia la primera red de Refugios Marinos de Chile	15
Un rápido vistazo a los datos de los monitoreos de biodiversidad	16
Refugio Marino de La Polcura	20
Refugio Marino de Zapallar	24
Refugio Marino de Cachagua	28
Refugio Marino de Maitencillo	32
Refugio Marino de Ventanas	36
Refugio Marino de Guadei	40
Volviendo a la superficie	43
Ciencia de vanguardia	44
Tejiendo redes entre mujeres de mar	45
Un tercer encuentro por los Refugios Marinos	46
Ciencia en manos de la pesca artesanal	47
Voces del Océano	48
Festivales y eventos para reconectarnos con el mar	49
Datos de impacto	50
Palabras de agradecimiento	51
Organizaciones asociadas	52

EN EL *INTERMAREAL*



Navegando hacia un mar de compromisos colectivos

Por Rodrigo Sánchez Grez
Director Ejecutivo Fundación Capital Azul



En este sano ejercicio de mirar el camino recorrido, cada año que pasa me vuelve a ratificar que **los Refugios Marinos siguen demostrando ser una red viva**. Una red viva que se fortalece en la región de Valparaíso, su lugar de origen, pero que también es capaz de trascender fronteras y de transformar profundamente el vínculo entre las comunidades costeras y el océano que las sostiene. Mirar este periodo en retrospectiva nos permite confirmar que el modelo de conservación marina comunitaria que impulsamos -donde la pesca artesanal lidera la restauración de los ecosistemas- es hoy un referente no solo de resiliencia en un contexto de crisis climática, sino que, sobre todo, de esperanza.

Comenzamos este año con la emoción de ver cómo nuestro modelo echaba raíces fuera de su cuna en la región de Valparaíso. **La firma del Convenio de Colaboración en Huiro, en la región de Los Ríos**, marcó el inicio formal de la fase de habilitación del Refugio Marino de Guadei. Este avance, fruto de una alianza estratégica con la Asociación Indígena de Pescadores de Huiro y The Nature Conservancy (TNC)

Chile, materializa el sueño de expandir estas Zonas Voluntarias de Protección a nuevos maritorios, demostrando que los desafíos de conservación son compartidos y que las soluciones locales pueden tener un impacto global.

En el corazón de nuestro trabajo, **la Red Local de Valparaíso alcanzó niveles de madurez inspiradores**, con un mayor nivel de involucramiento de diversas actorías, reflejando que el cuidado de los Refugios Marinos es una tarea que nos convoca a todos y todas, y que cada año se integra más en la identidad diaria de pescadores y pescadoras. Un ejemplo palpable es **la renovación del Convenio de Colaboración con el Sindicato de Pescadores de Zapallar por los próximos diez años**.

Además, hitos como la creación del mural colaborativo en Maitencillo y el taller de acuarios para la educación ambiental nos recuerdan que el arte y la ciencia, cuando se unen al saber local, son herramientas poderosas para visibilizar lo invisible y educar a las futuras generaciones.

Este año también consolidamos nuevas instancias de aprendizaje e intercambio de experiencias. Así, **el Curso de Monitoreo de Biodiversidad Submareal y el Encuentro de Mujeres por los Refugios Marinos se suman a uno de nuestros principales hitos del calendario anual**, el Encuentro Internacional de Refugios Marinos, que en 2025 celebró su tercera edición.

Sin embargo, somos conscientes de que el camino por delante requiere de nuevas energías. La diversificación productiva, a través de la acuicultura de pequeña escala multitrófica o el turismo de intereses especiales, asoma como

la brújula para asegurar la sostenibilidad económica de las organizaciones y para continuar nuestra navegación generando innovaciones en pro de un nuevo paradigma en conservación marina bajo el liderazgo de la pesca artesanal. Al final, nuestro rumbo e impacto debe ir mucho más allá del cuidado de 15 hectáreas ubicadas al interior de un Área de Manejo y Explotación de Recursos Bentónicos (AMERB).

En esa línea, **en el marco del Proyecto GEF Incentivos para la Conservación de la Biodiversidad** estamos dando pasos decididos a través de dos experiencias demostrativas, como lo son Maitencillo y Ventanas, para que la restauración de la vida marina también pueda convertirse en un buen negocio para la pesca artesanal. Los reglamentos asociados a las **Compensaciones de Biodiversidad; los Contratos de Retribución por Servicios Ecosistémicos; y el Sistema de Certificación de Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos**, representan tres herramientas financieras complementarias que podrían darle un nuevo piso al modelo de Refugios Marinos. Este marco regulatorio viene a establecer un mercado voluntario que incentivaría la implementación de Zonas Voluntarias de Protección en AMERBs, generando incentivos y beneficios para las familias que viven de la pesca artesanal y que hoy lideran los procesos de restauración de los ecosistemas marino-costeros.



Todo este escenario se presenta como un terreno fértil que traerá para el año 2026 un nuevo proyecto de Capital Azul: **la Escuela de Refugios Marinos**. Será una nueva vía hacia la escalabilidad de este modelo de conservación marina comunitaria a través de las Zonas Voluntarias de Protección, y que esperamos que pueda seguir abriendo nuevas oportunidades para la pesca artesanal con la mirada puesta en la sostenibilidad.

Agradecemos profundamente a cada agrupación de la pesca artesanal, socio, socia, donante y aliado que ha navegado con nosotros este 2025. **Los Refugios Marinos ya no son una promesa incierta; son una construcción real**, colectiva y valiente. Pero no nos quedaremos ahí. Sigamos trabajando para que el latido del mar sea, cada vez más, el reflejo de una comunidad que se atrevió a soñar y cuidar en colectivo por un futuro próspero y resiliente.



Fotografía por Sebastián Durán.

Misión

Nuestra misión es crear, junto a organizaciones de la pesca artesanal, la primera red de Refugios Marinos en Chile, para aumentar la biodiversidad, revitalizar economías locales, y escalar beneficios ambientales y comunitarios.

Visión

Nuestra visión es catalizar un nuevo paradigma en conservación marina, donde la pesca artesanal lidera la restauración de ecosistemas activando nuevas economías vitales para la vida costera en Chile y el mundo. Juntos aseguramos que nuestros océanos, así como nuestra dependencia de él, sea próspera y resiliente.

Valores

> Orientados a la acción

Estamos enfocados en la implementación de acciones concretas para lograr la sustentabilidad y restauración de la vida marina en ecosistemas costeros.

> Centrados en las personas

Concebimos la conservación de la naturaleza como un desafío que se logra con y para las personas. El aumento de los recursos marino-costeros debe ser capaz de generar beneficios apropiados para las comunidades locales, quienes asumen los principales roles en este desafío.

> Co-creación

Creemos que la meta de alcanzar la restauración de los recursos costeros es un interés mayoritario de diversos actores. Por tanto, nos involucramos con múltiples actorías, reconociendo la experiencia y saberes para crear propuestas situadas, factibles y complejas al estar nutridas de múltiples perspectivas.

> Holístico

Somos una organización que propone soluciones innovadoras y perdurables, a partir de la intersección de sectores y disciplinas.

Nuestra brújula azul

El proceso detrás de los Refugios Marinos



Líneas estratégicas

> Monitoreo biológico y social

Con datos científicos sólidos evaluamos las implicancias que el Refugio Marino tiene para la biodiversidad y la productividad del AMERB donde se ubica la Zona Voluntaria de Protección. Además, desarrollamos instrumentos para medir los efectos del programa en la percepción de integrantes de las agrupaciones de la pesca artesanal y comunidades.

> Comunicaciones

De manera integral buscamos conectarnos con una diversidad de audiencias para lograr un mayor impacto e involucramiento comunitario a nivel local, pero también trascendiendo los límites de cada comunidad costera para llegar a distintos rincones de Chile y el mundo.

> Sostenibilidad financiera

Trabajamos en el desarrollo de un modelo financiero sostenible para nuestra organización, de manera tal que se obtengan recursos provenientes de diversas fuentes. También promovemos el desarrollo de un modelo de negocios para la sostenibilidad financiera de cada Refugio Marino, incluyendo el desarrollo de incentivos e instrumentos económicos para la conservación de la biodiversidad en el marco de un proyecto GEF.

> Comunidades y educación

Promovemos el empoderamiento de quienes integran las agrupaciones de la pesca artesanal para que se apropien del programa de Refugios Marinos y sus diferentes componentes en busca de un mayor impacto en cada comunidad costera. Además, realizamos y apoyamos actividades para fomentar el involucramiento comunitario. El enfoque comunitario del programa permite también que el modelo de Refugios Marinos se vaya nutriendo de perspectivas y saberes locales.

> Vigilancia y cumplimiento

Reforzamos los mecanismos de vigilancia de los Refugios Marinos y las AMERB, principalmente mediante la instalación de cámaras robustecidas con inteligencia artificial y el apoyo de otras medidas de vigilancia activa, en estrecha coordinación con las agrupaciones de la pesca artesanal, municipios y otras organizaciones y entidades asociadas.

> Marco regulatorio

Analizamos y promovemos el desarrollo de una política pública que contemple e integre la figura de los Refugios Marinos dentro de la legislación chilena.

> Economías locales sustentables

Promovemos y ayudamos a diseñar, implementar y fortalecer actividades económicas para el desarrollo sustentable de las comunidades costeras, con especial foco en actividades que permiten diversificar fuentes de ingreso, abordar brechas de género y, al mismo tiempo, logran mantener o aumentar el estado de conservación de la biodiversidad marina.





> Red de Refugios Marinos

Buscamos promover intercambios de experiencias, buenas prácticas, herramientas y aprendizajes sobre la implementación del programa dentro de cada Refugio Marino y entre los diferentes Refugios Marinos, identificando al mismo tiempo formas de fortalecer o ampliar la red. Para ello es fundamental integrar a una diversidad de actorías para incorporar sus perspectivas.


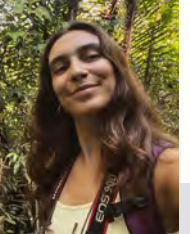
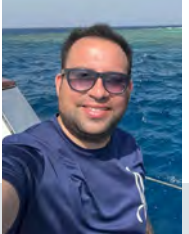



Directorio

<p>STEFAN GELCICH CROSSLEY FUNDADOR DE CAPITAL AZUL, DIRECTOR DEL INSTITUTO MILENIO SECOS Y ACADÉMICO DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA</p> 	<p>C. JOSH DONLAN FUNDADOR DE CAPITAL AZUL, Y DIRECTOR EJECUTIVO DE ADVANCED CONSERVATION STRATEGIES</p> 	<p>FRANCISCA PÉREZ NAVARRO SOCIA LÍDER DEL ÁREA TAX EN GRANT THORNOTON CHILE</p> 	<p>ALFREDO SFEIR CAMARENA FUNDADOR Y DIRECTOR EJECUTIVO DE SHELLCATCH INC</p> 
--	---	---	--

<p>RODRIGO SÁNCHEZ GREZ DIRECTOR EJECUTIVO</p> 	<p>PAULINA MARTÍNEZ MARÍN DIRECTORA DE COMUNIDADES Y EDUCACIÓN</p> 	<p>JAVIERA BIANCHI DÍAZ DIRECTORA DE PROYECTOS</p> 	<p>TOMÁS MOGGIA CÁRDENAS DIRECTOR DE COMUNICACIONES</p> 
---	---	---	--

<p>FRANCISCO CONTRERAS DREY DIRECTOR DE CIENCIA Y MONITOREO</p> 	<p>CAROLA BENÍTEZ PADILLA COORDINADORA TERRITORIAL</p> 	<p>JAVIERA ESPINOZA JARA ENCARGADA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL</p> 	<p>ANDRÉS SMITH TOLEDO ENCARGADO DE MONITOREOS DE BIODIVERSIDAD</p> 
---	--	---	---

<p>FRANCISCA BARDI ÁLVAREZ GERENTA DE PROYECTOS</p> 	<p>DANIELA CALDERÓN QUIRGAS DISEÑADORA ILUSTRADORA</p> 	<p>CAMILO VIOLA GALLO ENCARGADO DE VIGILANCIA COSTERA</p> 	<p>GIOVANNI TASSO ROMANOFF CIENTÍFICO DE DATOS</p> 
--	---	--	---

Equipo

EN EL AZUL PROFUNDO



La primera red de Refugios Marinos en Chile

La costa de la región de Valparaíso fue donde esta semilla brotó. Lo que nació como un ambicioso proyecto de investigación se ha transformado, con el tiempo, en un movimiento que va mucho más allá de lo que la ciencia sola pudo imaginar. A través del modelo de Refugios Marinos, **junto a la pesca artesanal hemos convertido las AMERB en laboratorios vivos de sostenibilidad, navegando hacia la restauración de la biodiversidad con y para las comunidades locales**, catalizando un nuevo paradigma en conservación marina.

Hoy, los cinco Refugios Marinos de La Polcura, Zapallar, Cachagua, Maitencillo y Ventanas son verdaderas escuelas vivas. Desde sus propias realidades, estas agrupaciones de la pesca artesanal han tejido una forma de conservación que brota desde la comunidad, arraigada en la memoria, la identidad y el trabajo cotidiano junto al mar. En este modelo, la pesca artesanal no es el problema, sino un actor clave que asume un rol protagónico en la creación de soluciones para la resiliencia de los ecosistemas marino-costeros.

Con cada paso, la red se fortalece como un entramado de actorías —escuelas, instituciones

públicas, organizaciones y vecinos— que integran sus miradas en una plataforma de aprendizaje continuo. Este impacto ha comenzado a trascender más allá de sus fronteras originales: a contar de 2024, **gracias a la alianza con The Nature Conservancy (TNC) Chile y la Asociación Indígena de Pescadores de Huiro, ha nacido el Refugio Marino de Guadei** en la región de Los Ríos. Al igual que en la zona central, la comunidad de Huiro ha decidido mirar hacia el futuro desde la acción y el compromiso colectivo.

Ad portas de celebrar **la primera década de Capital Azul**, los datos poco a poco comienzan a revelar que cuando existe un compromiso real y una conservación efectiva, el océano encuentra condiciones para enseñarnos su increíble capacidad para reverdecer.

En estos diez años de experiencia trabajando con la pesca artesanal como nuestro aliado estratégico, hoy nos apoyamos sobre esta base sólida para proyectar los próximos desafíos. Nuestro espíritu científico nos mueve a seguir explorando soluciones innovadoras para las comunidades costeras. Estamos convencidos que, integrando saberes y voluntades, podemos asegurar que la biodiversidad y la identidad costera se abracen para que el mar vuelva a florecer. En ese camino, esperamos seguir co-produciendo innovaciones sostenibles que garanticen un océano próspero y resiliente para las generaciones que vienen.

Te invitamos a recorrer las siguientes páginas para que te sumerjas en profundidad en los alcances e impactos que el programa ha tenido durante el año 2025 en cada comunidad y Refugio Marino. **¡Sé parte de esta travesía por la regeneración de nuestro océano!**

Región de Valparaíso

- La Polcura
- Zapallar
- Cachagua
- Maitencillo
- Ventanas

Región de Los Ríos

- Guadei



25

inmersiones se realizaron en el marco de los monitoreos de biodiversidad submareal en el año 2025, apoyados por buceo semiautónomo hookah.

2

días se realizaron inmersiones en modalidad apnea para monitorear la distancia de iniciación de escape en peces en los Refugios Marinos de Zapallar (17 de agosto de 2025) y Ventanas (27 de noviembre de 2025).

4

horas de buceo, con tres buzos en el agua, considera la metodología del estudio de la distancia de iniciación de escape.

1

monitoreo de biodiversidad intermareal se realizó durante el año 2025: se desarrolló en dos días para registrar el Refugio Marino, AMERB y área de libre acceso de Zapallar.

Un rápido vistazo a los datos de monitoreos de biodiversidad

>

x5

ha aumentado la presencia de Borrachillas en el Refugio Marino de Zapallar.

x6

subió el registro de Borrachillas en el Refugio Marino de Cachagua entre 2023 y 2025.

x13

ha aumentado la presencia de Borrachillas en el Refugio Marino de Maitencillo en el transcurso de 9 años.



x2

subió la presencia de Fissurella spp. en el Refugio Marino de Zapallar.



x3

aumentó el registro de Castañetas en el Refugio Marino de Zapallar.

x5

ha aumentado la presencia de Castañetas en el Refugio Marino de Maitencillo.

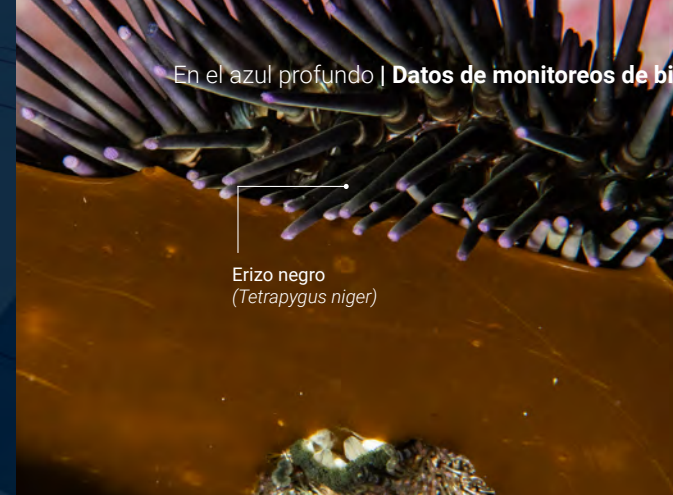




Rollizo
(*Pinguipes chilensis*)

x2

ha aumentado la presencia de Rollizo (*Pinguipes chilensis*) en el Refugio Marino de Maitencillo y de Zapallar.



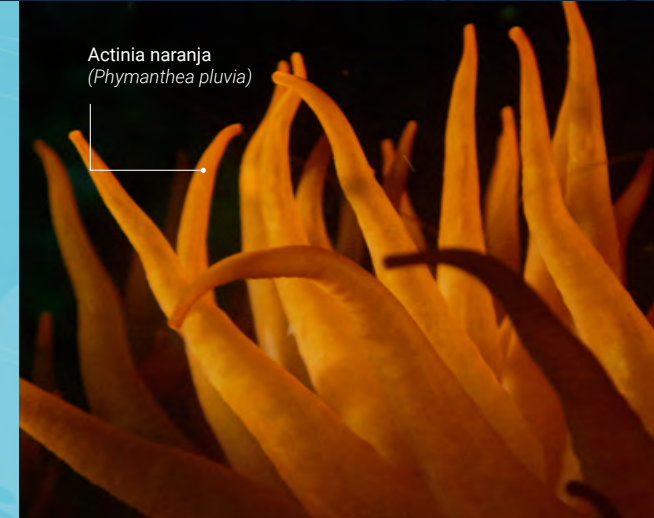
Erizo negro
(*Tetrapygyus niger*)

96% ha bajado la presencia de Erizo Negro (*Tetrapygyus niger*)

en el Refugio Marino de Ventanas desde el año 2019. Esto coincide con que desde 2020 ha habido un aumento de tres veces de la Estrella Común (*Stichaster striatus*), mientras que el número de ejemplares de Huiro Palo (*Lessonia trabeculata*) también se ha multiplicado por tres.

x8 aumentó la presencia de Actinia Naranja en el Refugio Marino de Ventanas.

La alta densidad de anémonas brinda espacios de protección para especies más pequeñas. Es un microhábitat; un oasis y refugio para la biodiversidad.



Actinia naranja
(*Phymanthea pluvia*)

66% ha bajado la presencia de Erizo Negro (*Tetrapygyus niger*)

en el Refugio Marino de Zapallar desde 2021, mientras que ha aumentado en seis veces la presencia de Huiro Palo (*Lessonia trabeculata*). Además, la presencia de Estrella Común (*Stichaster striatus*) en el Refugio Marino de Zapallar es casi el triple que en la AMERB.



Jerguilla
(*Aplodactylus punctatus*)

x4

aumentó la presencia de Jerguillas en el Refugio Marino de Maitencillo.

x2

aumentó la presencia de Jerguillas en el Refugio Marino de Zapallar en los últimos cuatro años.



Huiro palo
(*Lessonia trabeculata*)

Una interpretación a estos datos



Los erizos son herbívoros clave en fondos rocosos. Cuando su abundancia cae drásticamente, disminuye el pastoreo, las algas se liberan de la presión aumentando la cobertura y complejidad del hábitat. Ambos casos podrían estar atestiguando una transición desde un sistema controlado por herbivoría intensa (erizos) hacia uno dominado por macroalgas, posiblemente con mayor presencia de depredadores bentónicos. Noticia en desarrollo.

Refugio Marino de La Polcura



Loco
(*Concholepas concholepas*)

Fotografía por Rodrigo Sánchez Grez.

Entre huiros y rocas se teje el futuro del mar

Iniciando el año 2025, socios y socias del Sindicato de Pescadores de La Polcura protagonizaron el rodaje del documental “Refugios Marinos: pesca artesanal al cuidado del océano” y la [cápsula audiovisual focalizada en rescatar la historia del Refugio Marino de La Polcura](#) desde las voces de quienes lideran esta iniciativa de conservación marina comunitaria. Las imágenes en el sector de La Ballena capturaron la fuerza de una comunidad que escribe hoy un nuevo capítulo de esperanza para el océano.

Durante los primeros meses del año, y tras un diagnóstico comercial y productivo previo realizado junto a Future of Fish (FoF), el Sindicato definió una hoja de ruta a través de un proceso de priorización colectiva que puso a la acuicultura de pequeña escala (APE), la formalización de la caleta y el turismo como los motores de su futuro. Este proceso incluyó una gira tecnológica por las regiones de Coquimbo y Atacama, y un [taller de cartografía social junto al Programa de Acuicultura en Áreas de Manejo de la Universidad Católica del Norte](#) para proyectar un eventual primer sitio de cultivo del Sindicato en su Área de Manejo.

La educación ambiental, en tanto, cobró protagonismo mediante un [taller sobre acuarios y manejo de especies vivas](#). En un diálogo de saberes entre los sindicatos de La Polcura y Cachagua, y los conocimientos compartidos por el equipo de Acuario Ambulante, se promovió la educación ambiental basada en el respeto: observar y aprender de las especies sin sacrificarlas, fortaleciendo el vínculo de las infancias con el Refugio Marino.

Por otra parte, la participación de algunas representantes del Sindicato en el [Encuentro de Mujeres por los Refugios Marinos](#) consolidó un proceso de empoderamiento transversal. Basándose en un diagnóstico realizado junto a Fundación Mujeres de Mar, las socias visibilizaron su rol crítico en la cadena de valor de la pesca y la conservación, demostrando que el Refugio Marino es también una plataforma para abrir espacios para la participación femenina en la pesca artesanal.

Como es habitual cada año, La Polcura nos recibió una vez más para el monitoreo de biodiversidad submareal, que contempló cuatro inmersiones: dos en el Refugio Marino y dos más en el AMERB.

Para cerrar el año, una comitiva del Sindicato de Pescadores de La Polcura participó en el [Tercer Encuentro Internacional de Refugios Marinos](#), reafirmando que las Zonas Voluntarias de Protección no solo protegen la biodiversidad, sino que son catalizadores de sueños colectivos que transforman la relación entre las comunidades y el mar.

4

monitoreos submareales de biodiversidad se han realizado de forma anual en el Refugio Marino de La Polcura.

13

especies de peces

8

especies de macroinvertebrados



han sido registrados en el Refugio Marino entre el 2022 al 2024.



Actinia naranja (*Phymanthea pluvia*)

46

Anémonas se registraron en el monitoreo de biodiversidad del año 2024. En 2022 no se contabilizó ningún ejemplar. En su rol de bioingeniería podría ofrecer más espacios de hogar y refugio para una diversidad de especies.

(Excoffon et al., 1999; Häussermann, 2006)

En 2024, después de cuatro años del establecimiento del Refugio Marino, se registra **por primera vez la presencia de la Estrella adornada (*Odontaster penicillatus*)**, al igual que la Pancora (*Paraxanthus barbiger*).



Estrella adornada (*Odontaster penicillatus*)

27

ejemplares de Castañeta se registraron en el monitoreo de biodiversidad de 2024. Previamente no había aparecido.

x10

ha aumentado la presencia de Borrachilla desde que se implementó el Refugio Marino.

x8

ha aumentado la presencia de Huiro Palo (*Lessonia trabeculata*).



Borrachilla (*Scartichthys viridis*)

Castañeta (*Chromis crusma*)

El aumento de Huiro Palo podría ser una señal de que el ecosistema se está volviendo más saludable, desarrollando una estructura capaz de albergar a una mayor diversidad de especies.

(Vásquez & Buschmann, 1997; Gaymer & Himmelman, 2008).

2024

el año en que se inauguró oficialmente el Refugio Marino de La Polcura, que había sido co-creado en 2020.

4

inmersiones se realizaron en el Refugio Marino de La Polcura en el marco del monitoreo de biodiversidad, que se llevó a cabo en octubre de 2025.

5

integrantes del Sindicato de Pescadores de La Polcura participaron en el Tercer Encuentro Internacional de Refugios Marinos.

Castañeta (*Chromis crusma*)

Fotografía por Sebastián Durán.

Refugio Marino de Zapallar



Fotografía por Fernando Cornejo.

Un compromiso renovado por una década más

Durante el verano, la caleta se transformó en un escenario para capturar la esencia del Refugio Marino. A través del rodaje del documental y [una cápsula audiovisual de esta Zona Voluntaria de Protección](#), los socios del Sindicato se convirtieron en los narradores de su propia historia, inmortalizando un relato de conservación que nace desde la propia comunidad.

En Zapallar también se vivieron enriquecedores momentos compartidos en torno al fogón de la caleta, como cuando en medio de un desayuno comunitario dialogamos sobre los avances y desafíos del Refugio Marino. En la instancia, también se presentaron señales de restauración del ecosistema gracias a los registros audiovisuales del centro de buceo Humboldt Diving Zapallar.

Para potenciar economías locales sostenibles, se entregaron las [tablillas bilingües co-diseñadas](#) para acompañar los paseos turísticos en bote por la zona. Este material, que une arte, ciencia y comunidad, permite a los visitantes conocer la biodiversidad y los esfuerzos de conservación de los Refugios Marinos de Zapallar y Cachagua, así como otras iniciativas locales, apoyando así la diversificación de los ingresos de la pesca artesanal.

En el ámbito científico, el monitoreo de biodiversidad submareal en el Refugio Marino de Zapallar contempló seis inmersiones que se realizaron en julio de 2025, dos por cada régimen de acceso: Refugio Marino, área de libre acceso, y AMERB. Pero eso no fue todo, ya que innovamos mediante el estudio en modalidad

apnea de la distancia de iniciación de escape de peces, a lo que también se sumó un monitoreo intermareal que involucró los tres regímenes de acceso de la zona.

En agosto, en una Fiesta de San Pedro histórica, la comunidad se volcó al mar para recorrer el Refugio Marino en bote. En este marco de devoción y festividad, el Sindicato y Capital Azul sellaron [la renovación del Convenio de Colaboración por el Refugio Marino por los próximos 10 años](#). La jornada cerró con la emotiva proyección del documental "Refugios Marinos: pesca artesanal al cuidado del océano" ante toda la caleta.

En vigilancia costera estamos impulsando un sistema de vanguardia con la instalación de una cámara de monitoreo remoto en tiempo real, con visión nocturna y detección automática, que funciona de manera paralela a la anterior. Además, continuó el trabajo con un piloto innovador con hidrófonos con el objetivo de detectar motores, fortaleciendo la conservación efectiva de la Zona Voluntaria de Protección mediante herramientas tecnológicas.

Hacia el final del año, en Zapallar también nos conectamos con la memoria y las raíces del Sindicato. A través de encuentros comunitarios y fotografías antiguas, buceamos en la historia de esta agrupación de la pesca artesanal. Estos relatos de linaje y oficio reafirmaron que el patrimonio humano de Zapallar es tan valioso como su biodiversidad, destacando una cultura de colaboración abierta a la ciencia, las escuelas y el turismo responsable.

5

monitoreos de biodiversidad submareal se han realizado de forma anual en el Refugio Marino de Zapallar.

15 especies de peces
11 especies de macroinvertebrados



se han registrado a lo largo de estos 5 años de monitoreo, desde el 2021 al 2025.

x2

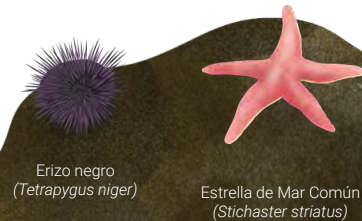
ha aumentado la riqueza de macroinvertebrados, es decir, el número total de especies diferentes de macroinvertebrados presentes en el Refugio Marino.

x2

ha aumentado la presencia de **Bilagay**, **Jerguilla** y **Rollizo** en los últimos cuatro años.

x3

Estrella de Mar Común en el Refugio Marino en comparación con AMERB.



Erizo negro (*Tetrapygus niger*)

Estrella de Mar Común (*Stichaster striatus*)



Estrella Júpiter (*Meyenaster gelatinosus*)



Borrachilla (*Scartichthys viridis*)



Rollizo (*Pinguipes chilensis*)

2025



primer registro de Blanquillo con 10 individuos.

x5 Borrachilla

x3 Castañeta

Los peces más abundantes en los últimos 5 años.



Blanquillo (*Prolatilus jugularis*)



Jerguilla (*Aplodactylus punctatus*)



Castañeta (*Chromis crusma*)



Bilagay (*Cheilodactylus variegatus*)

El aumento del Huiro Palo ha sido gradual en el tiempo.

~20

individuos registrados durante el 2021.

~120

individuos registrados durante el 2025.

Huiro Palo (*Lessonia trabeculata*)

3

tipos de monitoreos de biodiversidad se realizaron en Zapallar: submareal, intermareal, y de distancia de iniciación de escape de peces de roca.

6

inmersiones se realizaron en el Refugio Marino de Zapallar en el marco del monitoreo de biodiversidad submareal, que se llevó a cabo en julio de 2025.

10

años contempla la extensión del Convenio de Colaboración entre el Sindicato y Capital Azul por el Refugio Marino de Zapallar. El primer acuerdo entre ambas partes se había firmado en 2019 con una duración de cinco años.

Jaiba mora (*Homalaspis plana*)

Fotografía por Mariana Alfaya.

Refugio Marino de Cachagua



Borrachilla
(*Scartichthys viridis*)

Fotografía por José Tomás Yakasovic.

Fortaleciendo vínculos con el Refugio Marino

Arrancamos el año 2025 sumergiéndonos en la historia de Cachagua para tejer un [relato audiovisual](#) que une a la pesca artesanal con el Monumento Natural y Santuario de la Naturaleza Isla Cachagua, y cómo esa estrecha relación converge con el cuidado del Refugio Marino. A través del testimonio de socios fundadores y actuales, el rodaje capturó un puente emotivo entre el pasado y el presente, plasmando el vínculo indisoluble que existe entre la comunidad y su ecosistema.

En abril, tras conocer los resultados del monitoreo de biodiversidad del año anterior, el Sindicato abrió un diálogo sincero sobre la vigilancia. La comisión del Refugio Marino creció a ocho integrantes y se trazó una hoja de ruta clara: nuevas demarcaciones, señalética y la postulación a fondos para tecnología (drones y binoculares) que refuercen la protección de la Zona Voluntaria de Protección.

El monitoreo de biodiversidad fue otra de las actividades realizadas durante el año, con dos inmersiones que se realizaron en el Refugio Marino en abril y otras dos inmersiones más efectuadas en el AMERB a fines de julio.

Como parte de los intercambios propios de la red de Refugios Marinos, representantes de Cachagua viajaron a La Polcura para un [taller de acuarios y educación ambiental junto a Acuario Ambulante](#). En este cruce de experiencias, la ciencia aportó el método y los socios los saberes locales, reafirmando que para enseñar sobre el océano no hace falta extraer, sino saber mirar con asombro, respeto y cuidado.

En una línea parecida, las socias del Sindicato de Cachagua se sumaron al [Encuentro de Mujeres por los Refugios Marinos](#), que tuvo su sede justamente allí y en Las Cujas, trazando reflexiones y acciones hacia un horizonte donde el cuidado del mar se teje desde la equidad, el reconocimiento de su labor y el fortalecimiento de liderazgos locales.

Otra experiencia de intercambio entre pares fue posible en el [Tercer Encuentro Internacional de Refugios Marinos](#), donde varios representantes del Sindicato se hicieron presentes en una instancia de diálogo abierto donde compartieron aprendizajes y escucharon cómo otras comunidades enfrentan desafíos similares, reafirmando que la red trasciende las fronteras de la caleta.

Hacia el final del año, en un taller dedicado a la vigilancia costera, la reflexión fue clara: la tecnología es valiosa, pero el verdadero escudo es la comunidad organizada. El desafío ahora es llevar el mensaje del Refugio Marino a cada hogar, escuela y comercio de Cachagua, tal como ocurrió en su inauguración, transformando a los vecinos en aliados activos y comprometidos con la defensa de este patrimonio natural.

3

monitoreos de biodiversidad submareal se han realizado de forma anual en el Refugio Marino de Cachagua.

16 especies de peces

8 especies de macroinvertebrados



se han registrado a lo largo de estos 3 años de monitoreo, desde el 2023 al 2025.



Blanquillo (*Prolatilus jugularis*)



Castañeta (*Chromis crusma*)



Pintarroja (*Schroederichthys chilensis*)



Borrachilla (*Scartichthys viridis*)

x4

Aumentó la presencia de Borrachilla. Pasó de ~25 ejemplares registrados en 2023 a ~150 el año 2025.

x2

Aumentó la presencia de Blanquillo y Pintarroja.

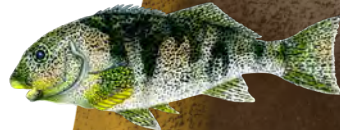
~900

Ejemplares de Castañeta fueron registradas en el último monitoreo de biodiversidad.

El Pingüino de Humboldt habita y nidifica en la cercana isla de Cachagua.



Pingüino de Humboldt (*Spheniscus humboldti*)



Jerguilla (*Aplodactylus punctatus*)



Bilagay (*Cheilodactylus variegatus*)



Rollizo (*Pinguipes chilensis*)



Huiro Palo (*Lessonia trabeculata*)

1

evento tuvo como sede al Sindicato de Cachagua: el Encuentro de Mujeres por los Refugios Marinos.

4

inmersiones se realizaron en el Refugio Marino de Cachagua en el marco del monitoreo de biodiversidad submareal.

2024

el año en que se inauguró el Refugio Marino de Cachagua ante la comunidad, luego que la Zona Voluntaria de Protección fuera co-creada en 2020.

Jaiba de Huiro (*Taliepus spp.*)



Fotografía por Mariana Parra.

Refugio Marino de Maitencillo



Loco
(*Concholepas concholepas*)

Fotografía por Mauricio Altamirano

Arte, educación y comunidad frente al mar

A comienzos de año, el rodaje del microdocumental y la [cápsula audiovisual local](#) capturaron la esencia de un ecosistema que florece. Más que un registro técnico, fue un testimonio de una comunidad que ha aprendido a mirar el océano con otros ojos.

Bajo la luz cálida del verano, inauguramos un [mural comunitario co-creado por el Sindicato, el artista local Changa y Capital Azul](#). Esta pizarra a cielo abierto rinde homenaje al chungungo, los pilpilenes, los bosques de huiro y otros habitantes del Refugio Marino, invitando a vecinos y visitantes a reconocer que cuidar la vida marina es, en esencia, cuidarnos a nosotros mismos.

La caleta de Maitencillo se transformó en un libro abierto para las profesoras de Puchuncaví. En una jornada liderada por socios del Sindicato y Capital Azul, las docentes exploraron el sendero intermareal y el mural, vinculando al oficio de la pesca artesanal con la ética del cuidado y la importancia de unir arte y ciencia en la educación.

A mitad de año, las mujeres del Sindicato de Pescadores Maitencillo fueron protagonistas en el [Encuentro de Mujeres por los Refugios Marinos](#). En este espacio de confianza, las labores históricamente silenciosas cobraron visibilidad, fortaleciendo una red de apoyo fundamental para la gestión costera y el liderazgo comunitario en la conservación del mar.

Por otra parte, en cuanto al monitoreo de biodiversidad, se realizaron cuatro inmersiones a

finas de marzo de 2025, dos de ellas en el Refugio Marino y las restantes en el AMERB.

En una muestra de liderazgo y autogestión, el Sindicato de Maitencillo recibió a una delegación internacional de 30 personas en el marco de un taller de gobernanza oceánica organizado por FIMA y Dialogue Earth. Los socios lideraron recorridos por el sendero intermareal y compartieron sus aprendizajes en distintas materias relacionadas con el Refugio Marino.

Maitencillo también tuvo un rol protagónico al albergar una de las jornadas del [curso de monitoreo de biodiversidad submareal](#) en el marco del proyecto GEF Incentivos para la Conservación de la Biodiversidad. Fue una instancia en la que participaron activamente algunos socios del Sindicato, ya sea apoyando la ejecución de la actividad como capacitándose, permitiendo fortalecer capacidades técnicas en las propias organizaciones de la pesca artesanal para ejecutar monitoreos en las Zonas Voluntarias de Protección.

En el marco del [Tercer Encuentro Internacional de Refugios Marinos](#), en octubre el Sindicato participó en el evento con una delegación diversa que integró juventud, experiencia y visión femenina, cuyas voces aportaron lecciones valiosas sobre cómo una comunidad pesquera puede liderar una nueva relación con el océano.

Para robustecer la protección de la zona, implementamos una nueva cámara de alta tecnología con transmisión en vivo y visión nocturna. Este sistema permite el almacenamiento automático por detección de movimiento y cuenta con alertas disuasivas (luces y sirenas), superando brechas de conectividad para una fiscali-

zación más eficiente. Tras la puesta en marcha de esta herramienta tecnológica que operará de manera complementaria a la anterior, realizamos un taller para seguir fortaleciendo la vigilancia costera del Refugio Marino.

En Maitencillo también participamos en la tercera edición del Festival Marea Baja, donde estrenamos un [cuadernillo coloreable](#) que es una invitación a pintar el futuro de nuestro océano, explicando qué es un Refugio Marino y enseñando algunas de las especies emblemáticas que hoy, de la mano de la pesca artesanal, comienzan a reverdecer en el ecosistema.

“ Cuando nos presentaron el proyecto (de Refugios Marinos) la primera vez fue difícil porque los pescadores estamos acostumbrados a vivir el día a día, no a proyectos a largo plazo, **pero esperamos que los que vienen sostengan esto.** ”

Ricardo Silva
Presidente del Sindicato de Pescadores de Caleta Maitencillo

9

monitoreos de biodiversidad submareal se han realizado de forma anual en el Refugio Marino de Maitencillo.

16

especies de peces

16

especies de macroinvertebrados



se han registrado a lo largo de estos 9 años de monitoreo, desde el 2017 al 2025.

x4

Aumentó la presencia de Jerguilla en los últimos 4 años.

x2

Aumentó la presencia de Rollizo en los últimos 6 años.



Rollizo
(*Pinguipes chilensis*)



Jerguilla
(*Aplodactylus punctatus*)

Actinia naranja
(*Phymanthea pluvia*)

Desde el 2017 no se encontraba Estrella Júpiter (*Meyenaster gelatinosus*) en el Refugio, y en el último monitoreo se registraron 32 individuos en el Refugio Marino.



x13

Aumentó la presencia de Borrachilla en los últimos 4 años.

x5

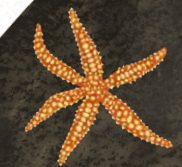
Aumentó la presencia de Castañeta en los últimos 4 años.



Castañeta
(*Chromis crusma*)



Borrachilla
(*Scartichthys viridis*)



Estrella Júpiter
(*Meyenaster gelatinosus*)

5

actividades tuvieron como sede al Sindicato de Maitencillo: un taller de gobernanza marina organizado por ONG FIMA y Dialogue Earth, un encuentro con profesoras de Puchuncaví, la inauguración de un mural comunitario, el curso de monitoreo de biodiversidad y un taller sobre vigilancia costera.

4

inmersiones se realizaron en el Refugio Marino de Maitencillo en el marco del monitoreo de biodiversidad submareal, que se llevó a cabo en marzo de 2025.

2022

el año en que se inauguró el Refugio Marino de Cachagua ante la comunidad, luego que la Zona Voluntaria de Protección fuera co-creada en 2015.

Jaiba Mora
(*Homalaspis plana*)



Fotografía por Mauricio Altamirano.

Refugio Marino de Ventanas



Castañeta
(*Chromis crusma*)

Fotografía por Andrés Smith.

Atisbos de resiliencia y esperanza en la bahía

A comienzos de año, [registramos parte de la historia de la bahía de Quintero-Puchuncaví](#): un viaje desde la llegada del cordón industrial hasta la valiente decisión del Sindicato de comprometerse con la restauración del océano. El rodaje del documental capturó un testimonio de coraje y resiliencia, donde la comunidad transforma la resistencia en una apuesta por la vida, liderando la recuperación del mar a través de su Refugio Marino.

En marzo, compartimos los resultados del monitoreo de biodiversidad, analizando las señales de recuperación del ecosistema. La jornada renovó la convicción del Sindicato en torno a que la alianza con Capital Azul es el motor para que este maritorio, golpeado pero vivo, vuelva a florecer.

Durante el primer semestre también tuvimos un hito relevante en el muelle de Ventanas: el [lanzamiento regional del proyecto GEF Incentivos para la Conservación de la Biodiversidad](#). Como una de las experiencias demostrativas nacionales junto a Maitencillo, Ventanas lidera hoy el camino hacia un modelo que busca retribuir económicamente los servicios ecosistémicos, armonizando el bienestar humano con la protección efectiva del mar.

En el marco de esa misma iniciativa, representantes del Sindicato participaron en talleres técnicos que buscan que las futuras retribuciones tengan un enfoque territorial, reconociendo el esfuerzo histórico de la pesca artesanal. También en el marco del proyecto GEF, Adán

Fernández, socio del Sindicato, participó en el [curso de monitoreo de biodiversidad submarino](#), aprendiendo técnicas científicas y prácticas para observar la vida bajo el agua y poder registrar cómo florece el Refugio Marino. En la oportunidad, el Sindicato de Ventanas facilitó su sede para una de las jornadas prácticas en tierra y también colaboró con la ejecución de una de las jornadas en el agua.

En tanto, el monitoreo de biodiversidad en Ventanas involucró siete inmersiones, tres de ellas en el Refugio Marino, además de dos en el AMERB y las restantes en el área de libre acceso aledaña.

En octubre, el Sindicato participó en el [Tercer Encuentro Internacional de Refugios Marinos](#). Diversos socios compartieron sus miradas y se reconocieron en las historias de otras comunidades costeras, reafirmando que, incluso en contextos adversos, el cuidado del mar es un compromiso colectivo que se sostiene entre muchas manos.

Ya hacia el final del año, la sede del Sindicato de Pescadores de Ventanas albergó una reunión para mejorar la articulación interinstitucional frente a la extracción ilícita de recursos marino en el AMERB y el Refugio Marino, tanto en forma preventiva como ante casos sospechosos. La participación de representantes del Sindicato, Carabineros, Sernapesca, Capitanía de Puerto de Quintero, la Municipalidad de Puchuncaví y Capital Azul puso énfasis en la relevancia de la colaboración y coordinación frente a un desafío complejo que requiere la participación de múltiples actores.

7

monitoreos de biodiversidad submareal se han realizado de forma anual en el Refugio Marino de Ventanas.

16 especies de peces | 15 especies de macroinvertebrados

se han registrado a lo largo de estos 7 años de monitoreo, desde el 2019 al 2025.



Rollizo (*Pinguipes chilensis*)



Castañeta (*Chromis crusma*)



Jerguilla (*Aplodactylus punctatus*)



Borrachilla (*Scartichthys viridis*)

x8

Aumentó la presencia de Actinia naranja

~2172

Individuos registrados durante el 2019.

~77

Individuos registrados durante el 2025.

Significativa caída del Erizo negro.

Hacia una interpretación de estos datos:

El drástico descenso de la población de un herbívoro como el erizo negro (96%), que podría deberse a la mayor presencia de depredadores como las estrellas de mar, probablemente ha disminuido la presión sobre el Huiro palo, que ha multiplicado por tres el número de ejemplares, aumentado así la cobertura y complejidad del ecosistema.

(Vásquez & Buschmann, 1997; Gaymer & Himmelman, 2008).

Actinia naranja (*Phymanthea pluvia*)

Erizo negro (*Tetrapyqus niger*)

Estrella de Mar Común (*Stichaster striatus*)

x3 ha aumentado la presencia de la Estrella Común desde 2020.

x2 ha aumentado la presencia de Sol de Mar desde 2019.

Ambas estrellas son depredadores tope que regulan el ecosistema, en especial a los erizos.

2

actividades clave albergó la sede del Sindicato de Pescadores de Ventanas, así como el muelle de la localidad: el lanzamiento regional del proyecto GEF Incentivos para la Conservación de la Biodiversidad y un curso de monitoreo realizado en el marco de esta misma iniciativa.

7

inmersiones se realizaron en el Refugio Marino de Ventanas en el marco del monitoreo de biodiversidad submareal.

2016

el año en que se co-creó el Refugio Marino de Ventanas.

Trombollito de tres aletas (*Helcogrammoides cunninghami*)



Fotografía por Felipe Cáceres.

Refugio Marino de Guadei

Huiro flotador
(*Macrocystis pyrifera*)

Fotografía por Rodrigo Sánchez Grez.

Un pacto histórico a pasos del bosque y el mar

Bajo el cielo de la región de Los Ríos, la Asociación Indígena de Pescadores de Huiro selló un compromiso trascendental: la **firma del convenio para la creación del Refugio Marino de Guadei**, ubicado en la comuna de Corral. Este hito marcó la expansión del modelo de Capital Azul fuera de la región de Valparaíso, destinando 15 hectáreas de su Área de Manejo como Zona Voluntaria de Protección, en una alianza estratégica con The Nature Conservancy (TNC) Chile y el apoyo de BHP Foundation.

A mitad de año, el equipo de Comunidades & Educación de Capital Azul realizó una nueva visita a la Asociación Indígena de Pescadores de Huiro para conocer sus anhelos, expectativas e intereses en educación ambiental y así poder delinear una estrategia co-creada y situada. En la ocasión también se tendieron puentes con organizaciones de la zona para fortalecer el vínculo con la comunidad local, la educación y difusión del Refugio Marino.

En septiembre, en tanto, un técnico de TNC Chile y un representante de la Asociación participaron con entusiasmo en un **curso de monitoreo de biodiversidad submareal** ejecutado en Ventanas y Maitencillo, capacitándose en técnicas científicas para muestrear la vida marina y poder ir registrando su eventual recuperación a lo largo del tiempo, uniendo ciencia y saberes locales para el cuidado y registro del Refugio Marino.

Hacia fines del año 2025, una delegación de la Asociación Indígena de Pescadores de Huiro llegó hasta Maitencillo para participar en el

Tercer Encuentro Internacional de Refugios Marinos, oportunidad en la que pudieron seguir aprendiendo de sus pares de la región de Valparaíso, pero también dar a conocer su propia experiencia con una presentación sobre lo que ha sido el proceso de co-creación de su Zona Voluntaria de Protección.

“**Hay especies que se están agotando y a raíz de eso es que llevamos años tratando de proteger** de cierta forma nuestro territorio, y al empezar a conocer los Refugios Marinos, nos pareció una buena alternativa de protección.”

Horacio Antillanca
Secretario de la Asociación Indígena de Pescadores de Huiro



2

actividades se desarrollaron en torno al Refugio Marino de Guadei: la firma del Convenio de Colaboración y una visita para comenzar a desarrollar iniciativas de educación ambiental.

3

veces han participado representantes de la Asociación Indígena de Pescadores de Huiro en el Encuentro Internacional de Refugios Marinos.

2023

fue el año en que comenzaron los primeros trabajos para la co-creación del Refugio Marino de Guadei.

Fotografía por Daniela Calderón Quirgas.

VOLVIENDO A LA SUPERFICIE



Ciencia de vanguardia

Como una manera de llevar el impacto de la conservación marina a un escenario científico global, Fundación Capital Azul estuvo presente en el One Ocean Science Congress en Niza, Francia, un encuentro que reunió a delegaciones de más de 150 países en la antesala de la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre los Océanos (UNOC3).

Francisco Contreras Drey, integrante de Capital Azul e investigador del Instituto Milenio en Socio-Ecología Costera SECOS, [presentó un estudio revelador sobre cómo la protección influye en el comportamiento de los peces.](#)

¿Qué nos dice un pez de roca cuando huye de un buzo? Para intentar responder a esta pregunta, se utilizó la distancia de iniciación de escape, una metodología que también es usada en otros grupos animales, como las aves.

Se trata de una especie de termómetro del miedo: es la distancia a la que un pez comienza a escapar cuando detecta a un buzo, dándonos indicios sobre qué tanto ha sido perseguida determinada especie.

La investigación se enfocó en tres especies de peces de roca importantes para la caza submarina, Bilagay (*Cheilodactylus variegatus*) Rollizo (*Pinguipes chilensis*) y Jerguilla (*Aplodactylus punctatus*). El estudio se realizó en el norte y centro de Chile abarcando tres regímenes de acceso: áreas de libre acceso (sin regulación),

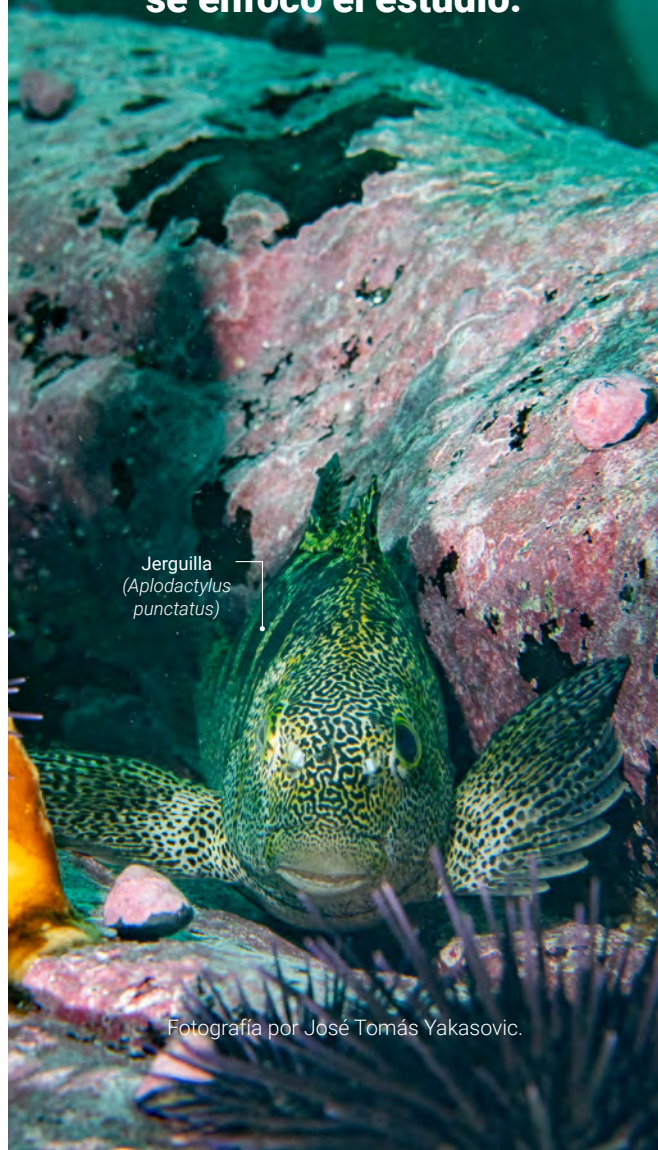
Áreas de Manejo y Explotación de Recursos Bentónicos (AMERB, que cuenta con pesca artesanal regulada) y Áreas Marinas Protegidas (sin extracción ni pesca, en este caso la Reserva Marina de Las Cruces). Entre otras cosas, el trabajo reveló que, en áreas no protegidas, los peces presentan una mayor “distancia de huida” ante la presencia humana, mostrándose más desconfiados.

Esta metodología ya comenzó a ser aplicada en Zapallar y Ventanas, y podría arrojar resultados similares a los levantados en este estudio. Se espera que en los Refugios Marinos, al sentirse seguros, los peces permitan una mayor cercanía, lo que es un indicador clave de la salud y tranquilidad del ecosistema, y de que las especies comienzan a recuperar comportamientos naturales.

Por su parte, Stefan Gelcich, cofundador de Capital Azul, también participó en el evento exponiendo sobre la importancia de co-producir mejoras en la eficacia del control para combatir la pesca ilegal. Su intervención destacó que la colaboración estrecha entre científicos y las comunidades de la pesca artesanal es la herramienta más poderosa para garantizar que la protección del mar sea real y efectiva.

La participación en este congreso internacional reafirmó que los desafíos que enfrentamos en la costa chilena son compartidos globalmente. Estar en la primera línea de la ciencia mundial nos permite refrescar nuestras estrategias, validar nuestro modelo ante expertos y expertas internacionales, y confirmar que el camino de la conservación liderada por comunidades puede ser otra forma de avanzar hacia un uso sostenible del océano.

La Jerguilla fue una de las especies en las que se enfocó el estudio.



Jerguilla (*Aplodactylus punctatus*)

Fotografía por José Tomás Yakasovic.

Tejiendo redes entre mujeres de mar

Bajo el lema “Perspectivas, diálogos y cuidados”, Cachagua se convirtió en el epicentro de un encuentro que reunió a más de 30 mujeres de mar provenientes de diversos maritorios de Chile -desde Chañaral de Aceituno hasta Huiro- e incluso representantes de México. Esta diversidad de orígenes permitió un intercambio de experiencias desde distintos maritorios, demostrando que hay retos compartidos hacia la resiliencia de los ecosistemas y comunidades costeras.

El [Encuentro de Mujeres por los Refugios Marinos](#) nació como un espacio para reconocer y poner en valor los roles que las mujeres han desempeñado históricamente en la costa, y tiene su génesis en un estudio previo desarrollado entre Fundación Capital Azul y Fundación Mujeres de Mar, el cual identificó brechas, desafíos y oportunidades en torno a la equidad de género asociadas a las Zonas Voluntarias de Protección de las localidades de La Polcura, Zapallar, Cachagua, Maitencillo y Ventanas.

En ese escenario, recolectoras, buzas, dirigentas, educadoras y artistas se reunieron para compartir saberes y desafíos, transformando lo que muchas veces ha sido un trabajo silencioso en un liderazgo activo para la conservación marina. A través de talleres sobre la nor-

mativa vinculada al enfoque de género en el sector pesquero artesanal y otras actividades participativas, también exploraron derechos y nuevas miradas.

Así, desde el cuidado y la colaboración, fueron co-construyendo una hoja de ruta común donde el uso sostenible del océano se entrelaza con la participación en la toma de decisiones dentro de sus organizaciones, apuntando a una gestión más inclusiva y equitativa del maritorio.

[Mira el vídeo aquí](#)

“ Lo que me llevo de este encuentro son las diferentes experiencias: escuchar varias historias de compañeras mujeres a las que les ha costado mucho, y así tratar de organizarnos más. ”

Paula Rojo Núñez
Integrante del Sindicato de Pescadores de Maitencillo.



Fotografía por Fernanda Neder.

Un Tercer Encuentro por los Refugios Marinos

Con el foco puesto en políticas públicas, monitoreos de biodiversidad, enfoque de género y escalabilidad se desarrolló el **Tercer Encuentro Internacional de Refugios Marinos**, una instancia que reunió a más 60 pescadores y pescadoras, científicos y representantes de instituciones públicas y de la sociedad civil en un espacio de diálogo profundo sobre el presente y futuro de las Zonas Voluntarias de Protección.

El evento, que contó con el apoyo de BHP Foundation, The Nature Conservancy (TNC) Chile y el Instituto Milenio en Socio-Ecología Costera SECOS, tuvo el primer día una charla de Amerindia Jaramillo, coordinadora nacional del proyecto GEF Incentivos para la Conservación de la Biodiversidad, quien se refirió a tres reglamentos de instrumentos económicos asociados a la implementación del Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas, y que podrían abrir oportunidades de retribución para los Refugios Marinos.

En tanto, Lilian Troncoso, jefa de la División de Administración Pesquera de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (Subpesca), abordó el reglamento que se está redactando sobre las

Zonas Voluntarias de Protección. Por su parte, Richard Cudney Bueno, PhD, consultor experto en conservación marina, gestión pesquera, política ambiental y filantropía, expuso sobre el Sistema de Refugios Pesqueros de México, que posee más de dos décadas de exitosa implementación con una figura similar a la de los Refugios Marinos chilenos.

El segundo día del encuentro contempló una presentación de la Asociación Indígena de Pescadores de Huiro invitando a reflexionar sobre los aprendizajes y desafíos del **Refugio Marino de Guadei** en la región de Los Ríos, el primero fuera de la región de Valparaíso. Además, hubo espacio para conocer sobre el **estudio de caracterización del rol de las mujeres vinculadas con los Refugios Marinos de la región de Valparaíso**, así como un **taller sobre enfoque de género** en la pesca artesanal.

La ciencia detrás del modelo de los Refugios Marinos también tuvo un rol protagónico en el evento, donde se presentaron datos de los monitoreos de biodiversidad submareales y nuevas metodologías complementarias, como la distancia de iniciación de escape en peces de roca y los monitoreos de biodiversidad intermareal. Para cerrar ese día, se exhibió el documental "Refugios Marinos: pesca artesanal al cuidado del océano".

Para finalizar, en el tercer día del encuentro se desarrolló un taller sobre buenas prácticas en los Refugios Marinos, instancia en la que a través de mesas de trabajo se reflexionó colectivamente sobre cómo interactuar de manera responsable con las Zonas Voluntarias de Protección.

[Mira el vídeo aquí](#)



Fotografía por Raul Goycoolea.

Ciencia en manos de la pesca artesanal

Uno de los grandes hitos del programa de Refugios Marinos durante el año 2025 fue la ejecución del primer **Curso de Monitoreo de Biodiversidad Submareal**. Esta iniciativa, enmarcada en el proyecto GEF Incentivos para la Conservación de la Biodiversidad, transformó a socios, colaboradores y técnicos de las caletas de Ventanas, Maitencillo, Zapallar, Huiro y Chepu en buzos capacitados para evaluar, con rigor científico, la salud de los ecosistemas que protegen día a día.

Impartido por ValpoSub, el curso combinó formación teórica virtual con prácticas presenciales en tierra y bajo el agua realizadas en Ventanas y Maitencillo, capacitando a los participantes en el uso de cuadrantes y transectas, identificación de especies y registro de datos. De esta manera, estas agrupaciones de la pesca artesanal ya no dependen exclusivamente de personas externas para registrar, con datos robustos, la evolución de las Zona Voluntaria de Protección, dando así un paso más hacia la sostenibilidad del modelo de Refugios Marinos.

Adán Fernández, integrante del Sindicato de Pescadores de Ventanas, destacó que "este curso fue muy entretenido, y muy beneficioso en cuanto a conocimientos. Me ha servido bas-

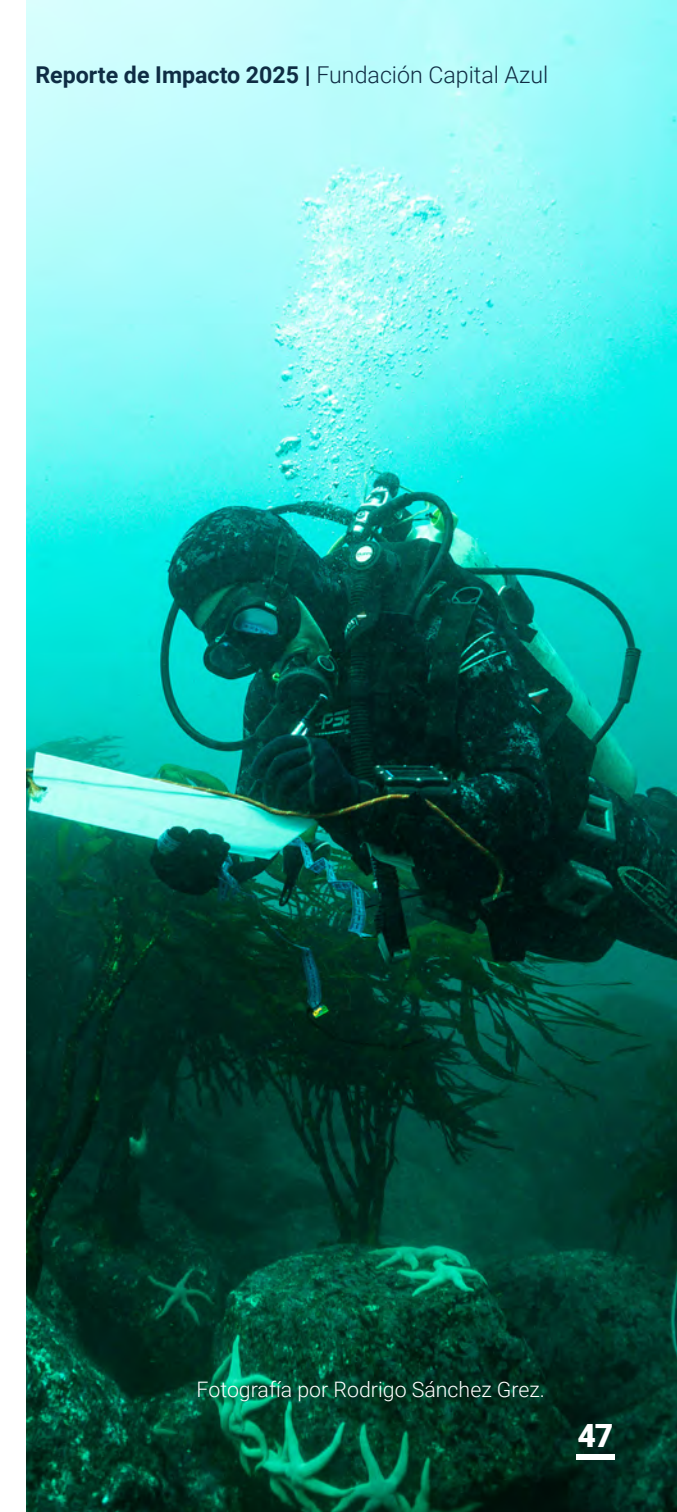
tante porque yo que trabajo en el mar, soy buzo mariscador, y la verdad es que muchas cosas las pasaba por alto; no sabía que es todo un ecosistema lleno de vida debajo del mar".

La actividad cerró dejando un claro ejemplo de cómo la colaboración entre academia, el conocimiento ecológico local, las comunidades y organizaciones locales puede catalizar la construcción de un futuro más resiliente para la pesca artesanal.

[Mira el vídeo aquí](#)

“ Es importante levantar estos datos porque la mar es tan dinámica y tiene tantos cambios que la idea es hacernos una imagen de lo que pasa en ese sector. El monitoreo nos ayuda a ver las condiciones de nuestra Área de Manejo, que es como un predio, como un campo, por lo que, si podemos monitorearlo, mejor todavía, porque así vamos a poder conocer la salud del ecosistema. ”

Miguel Herrera
Integrante del Sindicato de Pescadores de Maitencillo.



Fotografía por Rodrigo Sánchez Grez.

Voces del océano: el relato humano detrás de los Refugios Marinos

Durante los primeros meses de 2025, nos embarcamos en un viaje por la costa central de Chile para capturar la esencia de los Refugios Marinos. Fue un rodaje íntimo, donde las caleas nos abrieron sus puertas para recibirnos en su cotidianidad y contarnos, en voz de sus propios protagonistas, la historia que vive detrás de cada Refugio Marino.

Con el título de “Voces del Océano”, la serie audiovisual no solo se sumerge en la belleza submarina de las Zonas Voluntarias de Protección, sino que se adentra en la transformación de pescadoras y pescadores artesanales, quienes hoy lideran un nuevo paradigma en conservación marina comunitaria.

La producción audiovisual, a cargo de la documentalista Valentina Díaz Saravia, es un relato en primera persona construido desde La Polcura, Zapallar, Cachagua, Maitencillo y Ventanas. Afloran relatos, memorias y el vínculo cotidiano que une a las agrupaciones de la pesca artesanal con el océano, revelándose

ese tránsito de la depredación hacia la conservación y el uso sostenible de los ecosistemas marino-costeros.

“Detrás de cada Refugio Marino hay personas que cuidan, que conocen el mar como parte de su vida y su historia. Con esta serie quisimos darles voz para que sean las propias comunidades quienes cuenten cómo y por qué están liderando una nueva forma de hacer conservación marina basada en la ciencia, la colaboración y el conocimiento local. Hoy, la pesca artesanal no solo extrae recursos: también protege y restaura ecosistemas marino-costeros, dando un paso decisivo para convertirse en un actor clave en la gestión y uso sostenible del océano”, reconoció Rodrigo Sánchez Grez, director ejecutivo de Fundación Capital Azul.

[Mira la serie audiovisual aquí](#)



Fotografía por Valentina Díaz Saravia.

Festivales para conectarnos con el mar

En el marco de la sexta edición del Festival Viento Norte, organizado por la Corporación Bosques de Zapallar, realizamos el taller “Narrativa Sensorial Marina”, un espacio único de exploración creativa y emocional donde la palabra y los sentidos se convirtieron en herramientas para conectar con el océano.

La actividad, facilitada por María Ignacia Pino y Paula Letelier, propuso un recorrido que comenzó en la tierra y culminó en el agua, utilizando dinámicas de centramiento para conectar con el cuerpo y la respiración; juegos narrativos y estímulos sensoriales inspirados en el sonido de las olas y el entorno costero; y la expresión artística a través de dibujos y escritura.

Esta instancia de educación ambiental vivencial permitió a los participantes aprender sobre la biodiversidad que habita y florece en los Refugios Marinos, reflexionar sobre la interacción personal con estos ecosistemas e integrar los saberes locales y las miradas de las familias para fortalecer la sensibilidad con el océano.

El taller reforzó la importancia de la creatividad como un motor para el involucramiento comunitario, demostrando que cuidar el mar es, también, cuidar nuestra memoria y nuestras emociones.

Llevando el pulso del océano a la capital

Por tercer año consecutivo, en Fundación Capital Azul nos hicimos presentes en el Festival Ladera Sur, reafirmando nuestro compromiso inquebrantable de conectar a las personas con el océano. Este año fue especialmente significativo, ya que marcamos un hito en nuestra labor de difusión: el estreno de nuestro módulo informativo sobre el Programa de Refugios Marinos.

La conservación efectiva no ocurre de forma aislada bajo el agua; nace cuando la sociedad conoce, valora y se compromete a proteger. En nuestro stand en el festival Ladera Sur compartimos con los asistentes cómo las agrupaciones de la pesca artesanal están liderando un nuevo paradigma con una transformación histórica a través de los Refugios Marinos.

A través de recursos visuales e información clave, el stand sirvió como punto de encuentro para comprender más acerca de las AMERB y cómo junto a la pesca artesanal estamos convirtiendo estos espacios en laboratorios vivos para co-producir conocimiento e innovaciones sostenibles para la resiliencia de las comunidades costeras.

Durante el año también participamos en otras instancias en Santiago, como estación LAV, un evento organizado por Fundación Chile Verde en colaboración con Metro de Santiago que transformó la estación Baquedano en un sitio de educación y difusión de la sostenibilidad. En la ocasión, Rodrigo Sánchez Grez, director ejecutivo de Capital Azul, dio la charla “Una mirada de cerca a los Refugios Marinos”, mientras que a lo largo del evento también se difundieron piezas audiovisuales sobre el trabajo realizado en torno a las Zonas Voluntarias de Protección.



Fotografía por María Ignacia Pino.

+65

pescadores y pescadoras artesanales, representantes de organizaciones de la sociedad civil, instituciones públicas y la academia dieron vida al Tercer Encuentro Internacional de Refugios Marinos.

+30

mujeres de mar se sumaron al Primer Encuentro de Mujeres por los Refugios Marinos, representando a más de 5 regiones de Chile y también de México.

10

personas, entre pescadores y colaboradores de las agrupaciones de la pesca artesanal con Refugios Marinos, así como técnicos de organizaciones que los apoyan, participaron en el primer Curso de Monitoreo de Biodiversidad Submareal.



79

hectáreas es la superficie que se encuentra bajo la figura de Zona Voluntaria de Protección con los Refugios Marinos de La Polcura, Zapallar, Cachagua, Maitencillo, Ventanas y Guadei.

15

nuevas hectáreas protegidas representan el aporte específico de la comunidad de Huiro (Guadei) a la red nacional.

5

cápsulas audiovisuales dan vida a la serie Voces del Océano, que repasa testimonios e historias que dan vida a los Refugios Marinos de la región de Valparaíso.

2

proyectos de innovación tecnológica en vigilancia costera: implementación de cámaras de vigilancia de alta gama con IA en Zapallar y Maitencillo; y una iniciativa piloto con hidrófonos en Ventanas y Zapallar.

10

años de compromiso renovado con la firma del nuevo Convenio de Colaboración con el Sindicato de Pescadores de Zapallar.



Palabras de agradecimiento

Todo lo que aparece en estas páginas no hubiese sido posible sin el compromiso de seis agrupaciones de la pesca artesanal, así como una diversidad de personas, organizaciones e instituciones públicas que están empujando este modelo vivo de conservación marina comunitaria; una red humana que sueña con que el océano vuelva a florecer para el bienestar de la vida marina y de las comunidades locales.

Creemos firmemente que un proceso de co-creación holístico, que se nutre de diferentes miradas, disciplinas y conocimiento, permitirá avanzar hacia soluciones innovadoras capaces de perdurar en el tiempo.

Queremos expresar nuestra más profunda gratitud a pescadores y pescadoras artesanales, los protagonistas de este nuevo paradigma en conservación marina, por abrirnos las puertas de sus caletas y por confiar en que la unión entre sus saberes y la ciencia es el camino para cambiar nuestra relación con el océano y avanzar hacia un uso sostenible para el sustento de las generaciones actuales y futuras.

Gracias a nuestros donantes y aliados estratégicos cuyo apoyo ha sido clave para fortalecer la resiliencia de las comunidades costeras.

Gracias también a las instituciones públicas que han contribuido en materia de gobernanza y fiscalización para que la voluntad de la pesca artesanal cuente con respaldo y reconocimiento.

Y no podemos dejar de agradecer a vecinas y vecinos, académicos y académicas, docentes, profesoras y familias por abrazar los Refugios Marinos como propios y por creer que el mar es un patrimonio común que se cuida y protege de manera colectiva.

Al cerrar estas páginas, les invitamos a seguir navegando juntos. La restauración del océano es un viaje compartido que renovamos cada día, para que la vida vuelva a florecer no sólo para el bienestar humano, sino que para todas las especies que formamos parte de este ecosistema único e indivisible.

¡Muchas gracias por acompañarnos en esta navegación!

10 años | capital azul

En alianza con



Sindicato de Pescadores Artesanales
Caleta Ventanas, Puchuncavi



SINDICATO DE TRABAJADORES INDEPENDIENTES
RECOLECTORES DE ALGAS Y ACTIVIDADES CONEXAS
LA POLCURA



Protejamos juntos la costa de Huito

Con el apoyo de



10 años | capital azul

WWW.CAPITALAZUL.ORG

HOLA@CAPITALAZUL.ORG

