



BITÁCORA DE HITOS 2025

REFUGIO MARINO DE ZAPALLAR

Fotografía por Mariana Alfaya



Año de Creación: 2020.

Superficie: 11,9 hectáreas.

Principales cuidadores: Sindicato de Trabajadores Independientes Pescadores Caleta Zapallar.

Integrantes: 24 hombres.

Ubicación: zona sur del Área de Manejo y Explotación de Recursos Bentónicos (AMERB) denominada Zapallar A, de una superficie de 130 hectáreas. El Refugio Marino se ubica rodeando el sector conocido como isla Seca.

El Refugio Marino de Zapallar bordea buena parte de un sector conocido tradicionalmente como isla Seca, una porción de tierra unida al continente por un angosto istmo. Esta pequeña península genera una ensenada que, bajo el agua, presenta grandes rocas que albergan un tupido y frondoso bosque de macroalgas que sirve de hogar y refugio a diversos peces de roca, como rollizo (*Pinguipes chilensis*), jerguilla (*Aplodactylus punctatus*) y bilagay (*Cheilodactylus variegatus*), y en menor medida a ejemplares de vieja negra (*Graus nigra*). Durante el último tiempo, también han comenzado a aparecer cabinzas (*Isacia conceptionis*) y jureles (*Trachurus murphyi*). Este ecosistema también cobija a invertebrados de importancia comercial para el Sindicato, como locos (*Concholepas concholepas*), lapas (*Fissurella spp.*) y erizos rojos (*Loxechinus albus*), que se suman a estrellas de mar, anémonas y a una gran diversidad de especies.

Esta ensenada de grandes rocas dominadas por un inmenso bosque de macroalgas tiene una profundidad de unos 15 metros, pero luego se torna bien profundo, sobre todo en la zona más expuesta de la isla Seca, donde la pendiente es muy pronunciada y a poca distancia de la línea de costa **el Refugio Marino de Zapallar alcanza más de 30 metros de profundidad**. En este sector se hallan menos rocas y disminuye también la presencia de las especies de peces mencionadas, pero pueden observarse otras, como cabrilla o cascajo (*Sebastes oculatus*). En esta zona también comienzan a abundar esponjas de distintos tamaños y colores. Así, el paisaje submarino del Refugio Marino de Zapallar resulta sumamente atractivo visualmente, permitiendo hacerse una idea completa de un paisaje submarino clásico de la costa central de Chile.

2021

INAUGURACIÓN
DEL REFUGIO
MARINO

el año en que se inauguró oficialmente el Refugio Marino de Zapallar, en una actividad en la que se invitó a toda la comunidad a participar en el cuidado de esta Zona Voluntaria de Protección.

5

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

2021

2025

15
especies de peces

11
especies de macroinvertebrados

Se han registrado a lo largo de estos 5 años de monitoreo

x2 ha aumentado la riqueza de macroinvertebrados, es decir, el número total de especies diferentes de macroinvertebrados presentes en el Refugio Marino.

Erizo negro
(*Tetrapygnus niger*)

x3 Estrella de mar común

en el Refugio Marino en comparación con AMERB.

El erizo negro (*Tetrapygnus niger*) ha reducido su abundancia en el Refugio Marino en aproximadamente tres veces. Esta tendencia podría estar asociada a la presión de depredación ejercida por la Estrella Común (*Stichaster striatus*), uno de sus principales depredadores.

Huiro palo (*Lessonia trabeculata*)

2021 ~ 20 individuos

2025 ~120 individuos

❗ Su aumento ha sido gradual en el tiempo.

Si consideramos además el aumento gradual de Huiro Palo, el ecosistema podría estar volviéndose más saludable, pasando de una etapa de sobrepastoreo liderada por el erizo a una fase de mayor estructuración algal.

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

Estrella de Mar Común
(*Stichaster striatus*)



2025 primer registro de Blanquillo con 10 individuos

x2

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



Blanquillo
(*Prolatilus jugularis*)



Bilagay
(*Cheilodactylus variegatus*)



Jerguilla
(*Aplodactylus punctatus*)



Rollizo
(*Pinguipes chilensis*)



Rollizo juvenil
(*Pinguipes chilensis*)

Los peces más abundantes

x3 Castañeta

x5 Borrachilla

en los últimos cinco años



Borrachilla
(*Scartichthys viridis*)

Innovaciones en los Monitoreos de Biodiversidad

Se realizaron monitoreos en el ecosistema intermareal del Refugio Marino de Zapallar, así como monitoreos de la distancia de iniciación de escape a tres especies de peces: Jerguilla, Bilagay y Rollizo. Esta última metodología busca determinar la distancia mínima a la que un organismo comienza a huir ante un buzo, lo que puede dar indicios sobre qué tanto ha sido perseguida una especie.

Estrella Júpiter
(*Meyenaster gelatinosus*)

Innovación y tecnología para el cuidado del Refugio

Marino de Zapallar

Para probar una alternativa tecnológica más completa a la cámara de vigilancia que ya estaba montada en Zapallar, **se instaló una nueva cámara con el objetivo de efectuar un monitoreo remoto en tiempo real y superar brechas de conectividad y energía.** Además, el nuevo modelo ofrece almacenamiento de datos de manera automática según la detección de personas o embarcaciones, visión nocturna, y sistemas de disuasión. Asimismo, se está evaluando la posibilidad de cubrir de mejor manera el Refugio Marino instalando otra cámara en un tercer punto.

En el marco de este proceso abrimos un espacio para dialogar sobre la vigilancia costera. Se compartieron visiones honestas y a ratos apasionadas sobre las amenazas que acechan al Refugio Marino, con un debate profundo sobre cómo la pesca recreativa o el turismo desinformado pueden atentar contra la Zona Voluntaria de Protección. El encuentro se transformó en una búsqueda colectiva de soluciones donde la tecnología y el tejido social van de la mano. Se soñó con una vigilancia reforzada por drones y cámaras, pero, sobre todo, se reafirmó la necesidad de la organización humana y multiactor, entre otras cosas mediante la creación de una red de apoyo con vecinos y autoridades. **Cuidar el Refugio no es una tarea solitaria del pescador, sino un compromiso que debe involucrar a toda la comunidad.**

En Zapallar también estamos buscando soluciones innovadoras mediante la implementación de un piloto que utiliza hidrófonos como tecnología complementaria. Estos sensores acústicos permiten detectar ruidos de motores y otros sonidos submarinos, y en un futuro se espera contar con un sistema que envíe alertas en tiempo real. Todos estos esfuerzos apuntan a robustecer la gestión del maritorio por parte del Sindicato, asegurando que la Zona Voluntaria de Protección cuente con una vigilancia efectiva y constante. Es una inversión estratégica para fortalecer su liderazgo y garantizar que su esfuerzo rinda frutos a largo plazo.

Voces del Océano: inmortalizando el relato del Refugio Marino

Durante los primeros meses del año, cuando la luz del verano aún bañaba nuestras costas, nos embarcamos en una misión distinta: capturar la esencia de lo que hemos construido. Las cámaras y micrófonos se volvieron parte del paisaje en Zapallar, no para interrumpir, sino para atestiguar. Así, entre redes y botes, comenzamos el rodaje del documental de los Refugios Marinos, así como una cápsula audiovisual enfocada en el Refugio Marino de Zapallar. Fue un proceso profundamente humano, donde los integrantes del Sindicato no fueron simples entrevistados, sino los verdaderos narradores de su propia historia.

[Mira el video aquí](#) 

Una instancia para dialogar en torno al Refugio Marino

Un desayuno junto al fogón de la caleta de Zapallar sirvió como una instancia colectiva de devolución en torno a los avances y desafíos del Refugio Marino ante el Sindicato de Pescadores de Zapallar. Al calor de las brasas, se resolvieron dudas e inquietudes y se revisaron y corrigieron las tablillas de ecoturismo que se estaban co-creando junto al equipo de Capital Azul para apoyar los paseos en bote que ofrece el Sindicato por la zona. Asimismo, buzos del centro de buceo Humboldt Diving Zapallar mostraron a través de material audiovisual que el Refugio Marino vive un momento esperanzador, con signos de restauración que no se veían hace años. En medio de la conversación, emergió la idea de rescatar la historia local y poner en valor la presencia del delfín que suele frecuentar la bahía. La jornada cerró con acuerdos concretos: la entrega de tablillas y la futura renovación del Convenio de Colaboración con Capital Azul.

Potenciando el ecoturismo en la Caleta de Zapallar

Con entusiasmo y profundo agradecimiento los integrantes del Sindicato de Pescadores de Zapallar recibieron las tablillas co-creadas junto a Fundación Capital Azul para acompañar los paseos en bote por la bahía y sus alrededores. El material destaca la riqueza de la vida marina, las iniciativas de conservación y los esfuerzos locales por cuidar el océano, entre ellos los Refugios Marinos de Zapallar y Cachagua. Las tablillas, que se encuentran en español e inglés, son el resultado de una iniciativa que une saberes locales y arte para acercar el mar y también la comunidad que lo resguarda. Es también una forma de potenciar el desarrollo de economías locales sostenibles que giran en torno a la conservación de los Refugios Marinos, diversificando fuentes de ingreso en la pesca artesanal.

[Descarga la versión digital aquí ↗](#)

Fiesta de San Pedro: una celebración

con mirada hacia el pasado y el futuro

Bajo la atenta mirada de San Pedro y el ritmo incesante de las olas, Zapallar vivió una jornada donde la tradición y el futuro se abrazaron. Con la caleta desbordada de vida y colores, la comunidad se embarcó masivamente para recorrer en bote el Refugio Marino. En este escenario de fiesta y devoción, Sergio Veas, presidente del Sindicato de Pescadores de Zapallar, y Rodrigo Sánchez, director ejecutivo de Fundación Capital Azul, sellaron la [renovación del Convenio de Colaboración por el Refugio Marino de Zapallar por los próximos diez años](#). No fue un simple acto protocolar, sino la reafirmación de una alianza profunda sobre una promesa compartida para el cuidado de la Zona Voluntaria de Protección. La jornada culminó con la proyección en pantalla gigante del documental “Refugios Marinos: pesca artesanal al cuidado del océano”.

La memoria como ancla: un viaje a las raíces profundas de Zapallar

A través de vívidos encuentros comunitarios en la caleta nos sumergimos para bucear en la memoria que sostiene al Sindicato. Antiguas fotografías actuaron como verdaderos portales en el tiempo: entre manos que intercambiaban imágenes con avidez, surgieron relatos de una caleta de antaño. Fueron encuentros íntimos donde la historia dejó de ser un dato para convertirse en emoción viva, trayendo de vuelta a amigos que partieron y recordando hitos comunitarios. También emergió la fuerza del linaje, de generaciones de hombres de mar, de un oficio que se transmite en la sangre; y también afloró la fuerza de la colaboración, de la apertura a la ciencia y a las escuelas y centros de buceo. Una historia que representa un patrimonio tan valioso como el Refugio Marino que protegen.

Fortaleciendo capacidades para el monitoreo de la biodiversidad

Juan Godoy, integrante del Sindicato de Pescadores de Zapallar, y Camilo Ávalos, colaborador de esta misma organización, participaron en el [curso de monitoreo de biodiversidad submareal](#). Tras un proceso de formación que contempló clases teóricas virtuales, así como clases prácticas presenciales en tierra y agua que se realizaron en Ventanas y Maitencillo, ambos pudieron desarrollar las competencias necesarias para registrar la recuperación del Refugio Marino. Así, ciencia y conocimiento local se unen para aplicar una metodología científica de muestreo de la biodiversidad.



BITÁCORA DE HITOS 2025

REFUGIO MARINO DE ZAPALLAR

Fotografía por Mariana Alfaya