

PROYECTO HUMBOLDT II

*Catalizando la implementación de un
Programa de Acción Estratégico
para la Gestión Sostenible de
los Recursos Marinos Vivos
Compartidos en el Sistema de
la Corriente Humboldt*



PERÚ

Ministerio
de la Producción



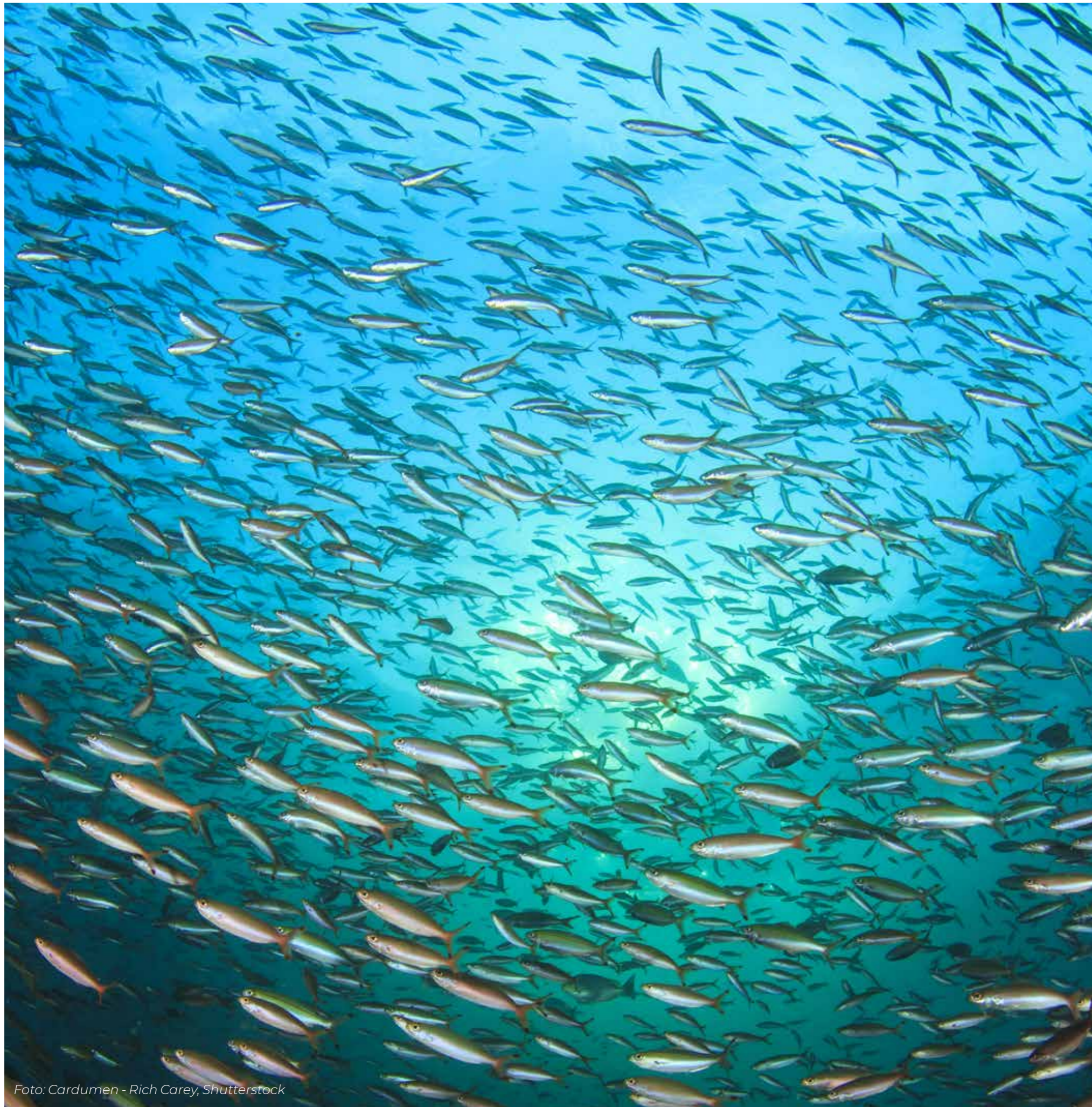


Foto: Cardumen - Rich Carey, Shutterstock

La importancia del Ecosistema Humboldt

El Gran Ecosistema Marino de la Corriente Humboldt (GEMCH), se extiende a lo largo de más de 4.000 km en el Pacífico suroriental, desde las costas de la isla de Chiloé en Chile hasta más allá del límite norte del Perú. Es uno de los ecosistemas marinos más variables del mundo influenciado por el fenómeno de El Niño / La Niña, alberga una alta diversidad en toda la trama alimenticia y en 2020 generó el 11% de la pesca extractiva mundial, manteniéndose como una de las zonas pesqueras más productivas del planeta.

Asimismo, este ecosistema sustenta a la mayor pesquería monoespecífica del mundo; la anchoveta.

Además de sus importantes pesquerías, se caracteriza por alojar una biodiversidad de importancia global, lo que lo ha llevado a ser nominado como una de las 200 ecorregiones prioritarias de conservación a nivel global.

Sus aguas frías y ricas en nutrientes emergen de zonas profundas, alcanzando la luz solar en superficie y generando grandes cantidades de plancton. Estos afloramientos generan grandes reservas de peces, macroalgas, moluscos, crustáceos y más arriba en la trama trófica una gran variedad de aves marinas y mamíferos marinos, proveyendo hábitat a varias especies de alto valor para la conservación como el pingüino de Humboldt, la nutria o chungungo, tortugas marinas, el potoyunco peruano, el lobo fino y la ballena jorobada que migra a lo largo de la costa sudamericana del Pacífico.

En 2018

Chile y Perú capturaron 7.045.000 toneladas de anchoveta.

A 2017,
un 26,3% de la población de Chile vivía en la costa.

El desembarque promedio anual de Chile es de **3,7 millones** de toneladas

En 2018, las exportaciones de productos pesqueros y acuícolas de Perú tuvieron un valor FOB de USD3.306 millones. De este valor, 59,7% fueron exportaciones para consumo humano indirecto. En el mismo año, Chile exportó FOB USD7.029 millones de productos pesqueros. De este valor, 7,6% fueron harina y aceite de pescado.

Se han registrado **10.201 especies**



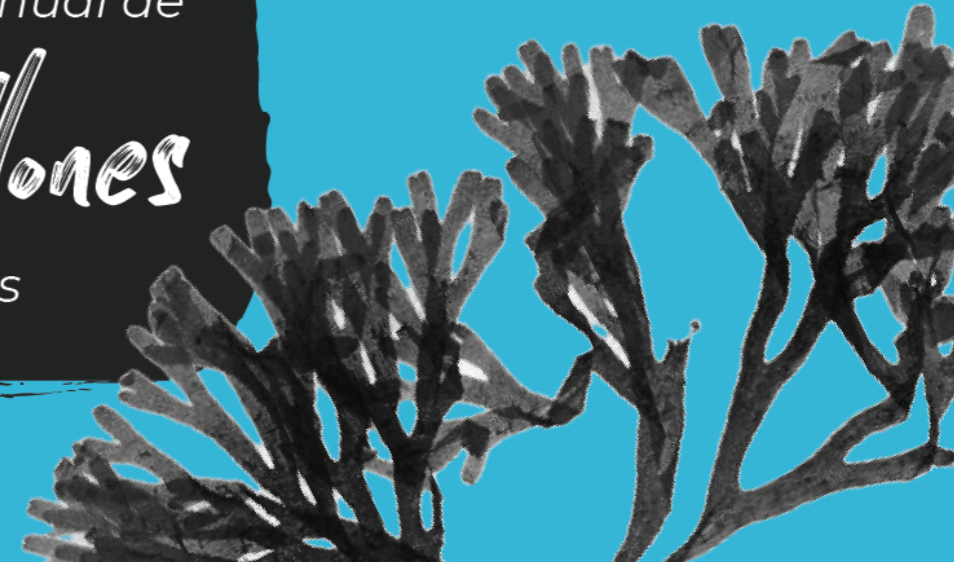
En 2018 un **58%** de la población del Perú vivía en la costa.

En 2018, la anchoveta constituyó 84,8% de los desembarques de Perú y 22,9% de los desembarques de Chile.

en este gran ecosistema marino. Hay 1.375 especies de vertebrados superiores: 1.167 especies de peces (el grupo más diverso), siete especies de reptiles, 150 especies de aves, y 51 especies de mamíferos (40 de Cetácea y 11 de Carnívora).

El desembarque promedio anual de Perú es de **5,9 millones** de toneladas

Fuentes:
Miloslavich et al., 2011.
PRODUCE-OGEIIE
PROMPERU. 2019. Desarrollo del comercio exterior pesquero y acuícola en el Perú. Informe Anual 2018. Departamento de Productos Pesqueros de la Sub Dirección de Promoción Internacional de la Oferta Exportable, 85 pp.
SUBPESCA. 2019. Informe de Exportaciones de Pesca y Acuicultura. Consolidado 2017-2018. Departamento de Análisis Sectorial. 13 pp.
SERNAPESCA. 2019. Anuario de Pesca y Acuicultura 2018.



El Proyecto Humboldt

Dada la importancia del Gran Ecosistema Marino de la Corriente Humboldt, Perú y Chile unieron esfuerzos en 2011 para avanzar hacia una gestión sostenible de este ecosistema en riesgo, que reduzca las presiones humanas, aumente la resiliencia ante el cambio climático y genere oportunidades para las economías de ambos países, sobre todo de las comunidades pesqueras.

Durante la primera fase de la iniciativa Humboldt, ambos países se pusieron de acuerdo en una estrategia para proteger y aprovechar de manera sostenible los recursos marinos vivos que comparten, a través del desarrollo de un Programa de Acción Estratégico (PAE).

La segunda fase de este proyecto binacional de 5 años entre Chile y Perú denominada; "Catalizando la Implementación de un Programa de Acción Estratégico para la Gestión Sostenible de los Recursos Marinos Vivos Compartidos en el Sistema de la Corriente de Humboldt", tiene como objetivo facilitar el manejo pesquero basado en el ecosistema y la restauración de ecosistemas en el Sistema de la Corriente Humboldt para la provisión sostenible y resiliente de bienes y servicios de los recursos marinos vivos compartidos, de acuerdo con el PAE aprobado por Chile y Perú.

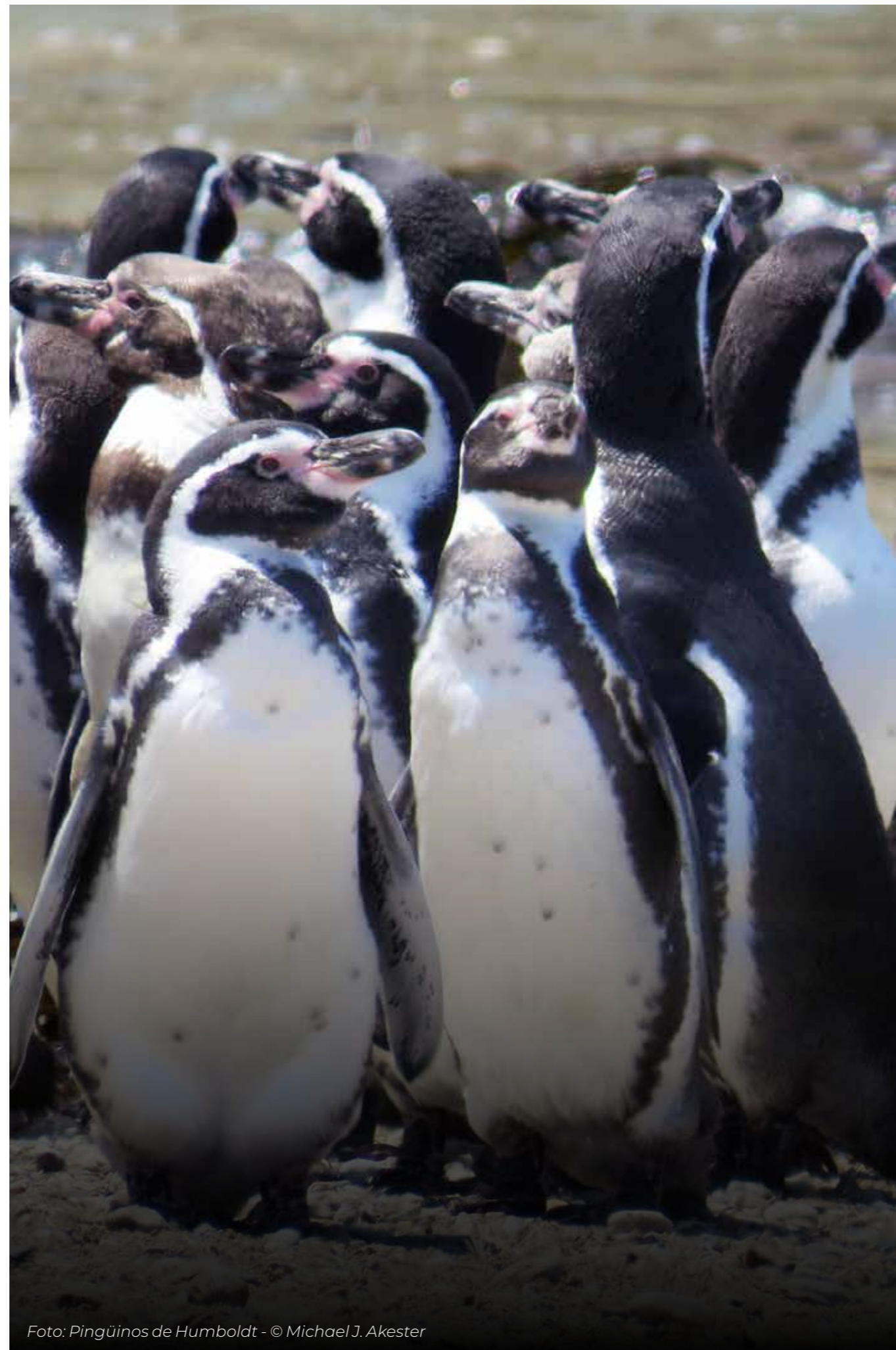


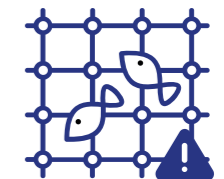
Foto: Pingüinos de Humboldt - © Michael J. Akester

Un ecosistema en riesgo

Actualmente, el GEMCH enfrenta problemas que limitan el aprovechamiento sostenible de sus bienes y servicios ecosistémicos.

De acuerdo con el Análisis de Diagnóstico Ecosistémico Transzonal (ADET) realizado durante la primera fase del proyecto, se han identificado dos problemas de carácter transzonal y un problema común:

Explotación no óptima de recursos pesqueros



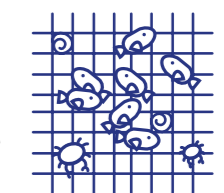
1

Alteración antrópica del hábitat marino



2

Elevada pesca incidental o fauna acompañante y descarte



3

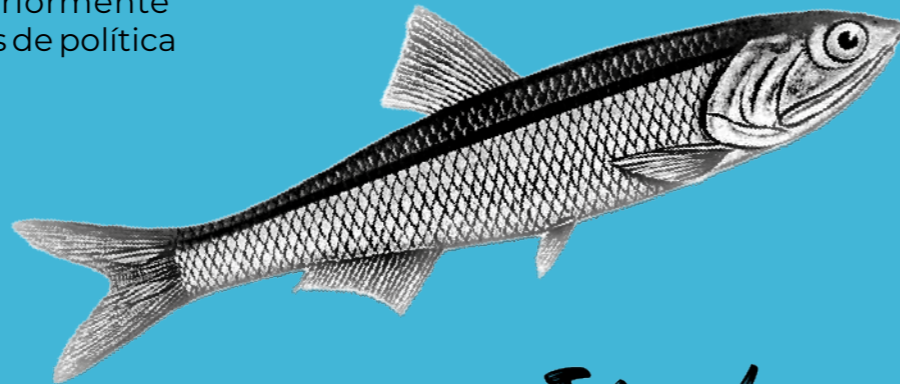
Adicionalmente, el cambio climático podría generar severos impactos en la biodiversidad marina y costera, y en la distribución y abundancia de los recursos pesqueros, ya sea mediante el calentamiento de sus aguas y la mayor acidificación, o las perturbaciones en la frecuencia e intensidad del fenómeno El Niño / La Niña.

Recursos Priorizados

El proyecto ha priorizado recursos y zonas de intervención en Perú y Chile para generar aprendizajes que puedan posteriormente replicarse mediante instrumentos de política pública de cada país.

Cuatro recursos fueron seleccionados para enfocar las intervenciones del proyecto:

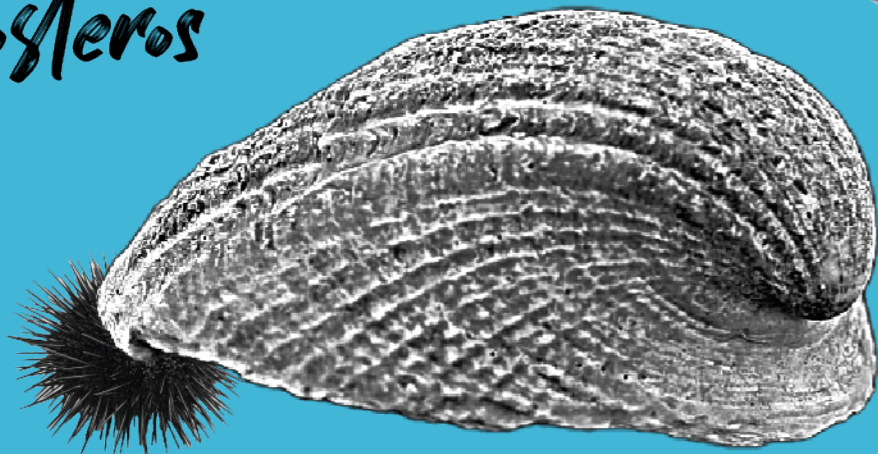
Anchoveta



Jibia /
pota



Recursos bentónicos
costeros



Macroalgas



Sitios de Intervención



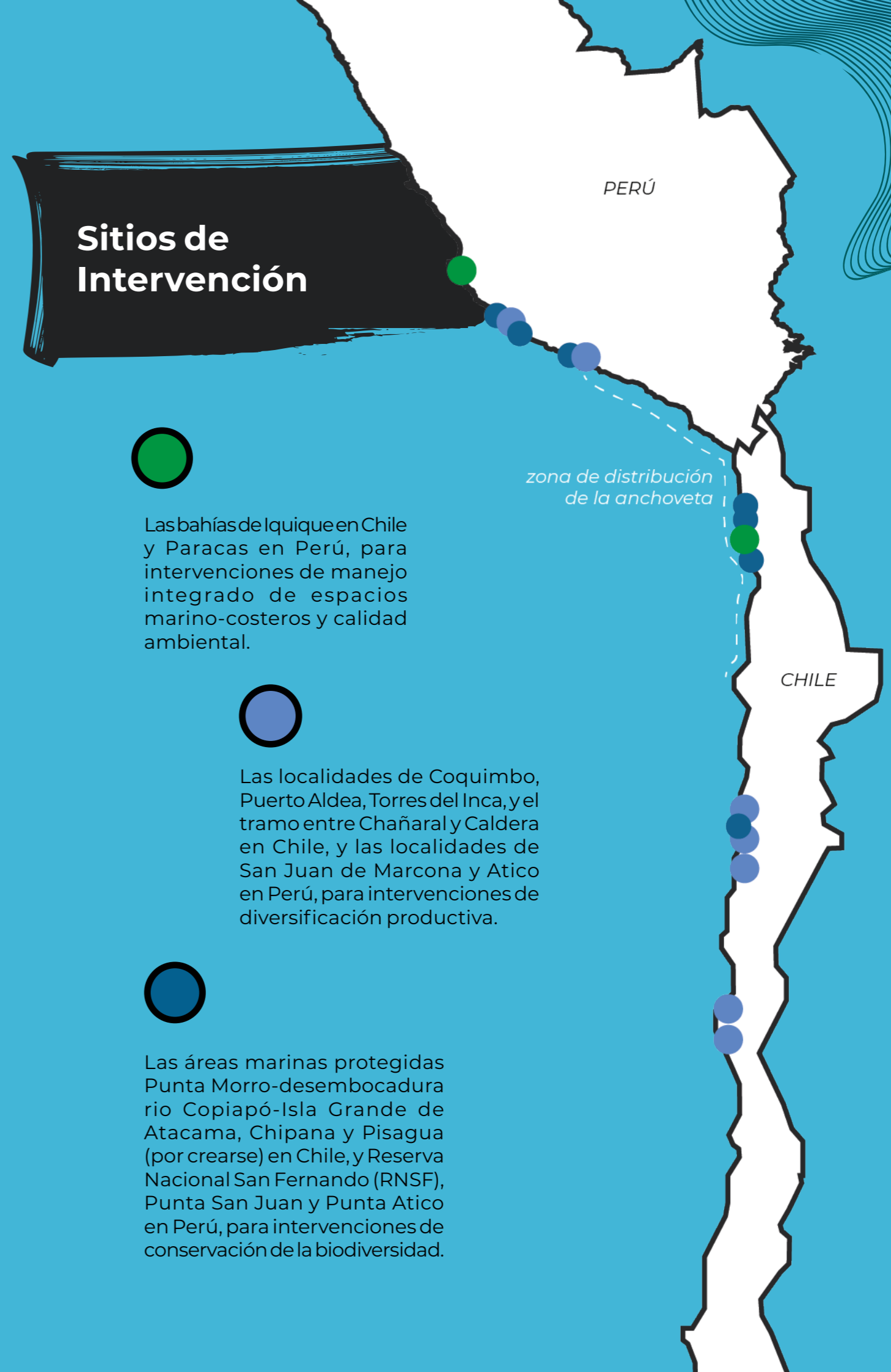
Las bahías de Iquique en Chile y Paracas en Perú, para intervenciones de manejo integrado de espacios marino-costeros y calidad ambiental.



Las localidades de Coquimbo, Puerto Aldea, Torres del Inca, y el tramo entre Chañaral y Caldera en Chile, y las localidades de San Juan de Marcona y Atico en Perú, para intervenciones de diversificación productiva.



Las áreas marinas protegidas Punta Morro-desembocadura río Copiapó-Isla Grande de Atacama, Chipana y Pisagua (por crearse) en Chile, y Reserva Nacional San Fernando (RNSF), Punta San Juan y Punta Atico en Perú, para intervenciones de conservación de la biodiversidad.



Componentes y Productos del Proyecto



MANEJO PESQUERO CON ENFOQUE ECOSISTÉMICO

Recuperación de las pesquerías manteniendo la salud y productividad de los ecosistemas bajo escenarios de cambio climático

- Protocolos para la evaluación simultánea, secuencial o conjunta del stock compartido anchoveta.
- Estado de situación de la anchoveta y proyección futura.
- Estudio biológico de la jibia en Chile.
- Análisis comparativo de regulaciones y estrategias de manejo de anchoveta.
- Sistema de ordenación y monitoreo de la extracción de recursos bentónicos.
- Estrategia de aprovechamiento y Plan de Manejo de alga varada en Perú.



DIVERSIFICACIÓN PRODUCTIVA Y AGREGACIÓN DE VALOR

Diversificar y agregar valor creando oportunidades productivas dentro y fuera del sector pesquero con personas socialmente organizadas e integradas

- Productos pesqueros con mayor valor agregado a partir de los recursos priorizados.
- Diversificación productiva con énfasis en turismo y gastronomía
- Diversificación productiva con énfasis en cultivos y/o repoblamiento



MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD AMBIENTAL

Mejoramiento la calidad ambiental de los ecosistemas marinos y costeros a través de una gestión integrada, considerando las diversas fuentes de contaminantes

- Plan de mejoramiento de la calidad ambiental para la bahía de Iquique.
- Planificación Espacial Costera Marina en la bahía de Iquique.
- Proyecto de inversión pública para el tratamiento de residuos en Paracas.
- Monitoreo integrado y coordinado de la calidad ambiental en la bahía de Paracas.
- Apoyo en la implementación del Plan de manejo integrado de la zona marino-costera de la provincia de Pisco.



SEGURIDAD E INOCUIDAD ALIMENTARIA

Contribución a la seguridad alimentaria y la inocuidad de los alimentos de la población

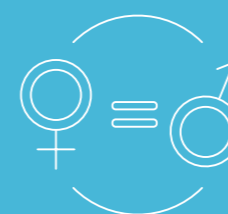
- Promoción del consumo de productos de recursos hidrobiológicos
- Capacitación en inocuidad y calidad de productos marinos para consumo humano directo
- Programa de comunicación a consumidores sobre inocuidad y seguridad alimentaria
- Sistema de trazabilidad para productos de consumo humano directo



CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD MARINO COSTERA

Restauración y mantenimiento del hábitat y la biodiversidad de los sistemas marinos y costeros a niveles sostenibles

- Normas para la gestión de actividades productivas en zonas marino-costeras
- Apoyo al Plan de Administración para la AMCP-MU de Isla Grande de Atacama
- Creación de Áreas Marinas Protegidas en Chipana y Pisagua
- Red de cooperación técnica en Áreas Marinas priorizadas para la conservación de la Corriente de Humboldt



COMUNICACIÓN, PARTICIPACIÓN Y GÉNERO

Divulgación de experiencias y aprendizajes y enfoque de género

- Plataforma electrónica para facilitar la comunicación entre actores clave y la disseminación de lecciones y buenas prácticas.
- Lecciones y buenas prácticas documentadas y diseminadas
- Perspectiva de género incorporada en la gestión y acciones del proyecto

Ejecución e implementación

El proyecto es ejecutado por la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura de Chile (SUBPESCA) y el Viceministerio de Pesca y Acuicultura del Ministerio de la Producción del Perú (PRODUCE), e implementado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), con financiamiento del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) y los Estados de Chile y Perú.

Socios Ejecutores: Subsecretaría de Pesca y Acuicultura de Chile y Viceministerio de Pesca y Acuicultura de Perú.

Agencia implementadora: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

Donante: Fondo para el Medio Ambiente Mundial

Comité Técnico:

Chile

- La Subsecretaría de Pesca y Acuicultura
- El Ministerio del Medio Ambiente
- El Ministerio de Relaciones Exteriores
- El Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura
- El Instituto de Fomento Pesquero.

Perú

- El Viceministerio de Pesca y Acuicultura
- El Ministerio del Ambiente
- El Ministerio de Relaciones Exteriores
- El Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado
- El Instituto del Mar del Perú



Foto: Embarcaciones de la pesca artesanal - © Laura Naranjo Báez

Enfoques del Proyecto

Manejo Pesquero basado en el Ecosistema

El Manejo Pesquero Basado en el Ecosistema (Ecosystem Based Fishery Management, EBFM en inglés) es la planificación, desarrollo y administración de las pesquerías, buscando el equilibrio entre el bienestar ecológico y social; balanceando diversos objetivos sociales; y, tomando en cuenta los conocimientos e incertidumbres relacionados con los elementos bióticos, abióticos y humanos de los ecosistemas y sus interacciones, aplicando a la administración de las pesquerías un enfoque integrado.

Los principios que guían el Manejo de Pesquerías con Enfoque Ecosistémico son (i) la salud del ecosistema, (ii) la justicia social, (iii) la mantención de los medios de vida y el empleo, y (iv) la seguridad e inocuidad alimentaria.

Enfoque de Género

Se estima que las mujeres representan alrededor del 50% de las personas que trabajan en el sector pesca, participando en diferentes actividades clave en toda la cadena de valor, sin embargo, el rol de las mujeres en el sector no ha sido suficientemente visibilizado (FAO 2020). En comparación con los hombres, reciben menores salarios, tienen menos acceso a recursos financieros, tecnológicos, servicios de asistencia, así como a información y capacitación.

En ese sentido, el proyecto incorpora un enfoque de género para asegurar que las mujeres y hombres tengan iguales oportunidades de participar y



Foto: Acuícultoras de pelillo - © Cristian Vásquez Flores

de obtener beneficios de las acciones y actividades del proyecto, y para implementar medidas orientadas a abordar inequidades y promover el empoderamiento de la mujer.

Planificación Espacial Marina (PEM)

La PEM es una manera práctica de crear y establecer una organización más racional del uso del espacio marino-costero y las interacciones entre estos usos, de equilibrar la demanda de desarrollo con la necesidad de proteger los ecosistemas marinos, y de alcanzar objetivos sociales y económicos de manera abierta y planificada.

Las principales características de la PEM son:

- Basada en el ecosistema, equilibrando metas y objetivos ecológicos, económicos y sociales en aras de un desarrollo sostenible.
- Integrada, a través de sectores y agencias, y entre niveles de gobierno.
- Basada en el emplazamiento o en la zona.
- Adaptable, capaz de aprender de la experiencia.
- Estratégica y previsor, enfocada en el largo plazo.
- Participativa, los actores están involucrados activamente en el proceso.

Contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) representan un compromiso mundial para la adopción de medidas que erradiquen la pobreza, protejan al planeta y garanticen que todas las personas gocen de paz y prosperidad, y así mejorar la vida para las generaciones futuras.

Proyecto Humboldt II contribuye en Chile y Perú a los siguientes objetivos de desarrollo:

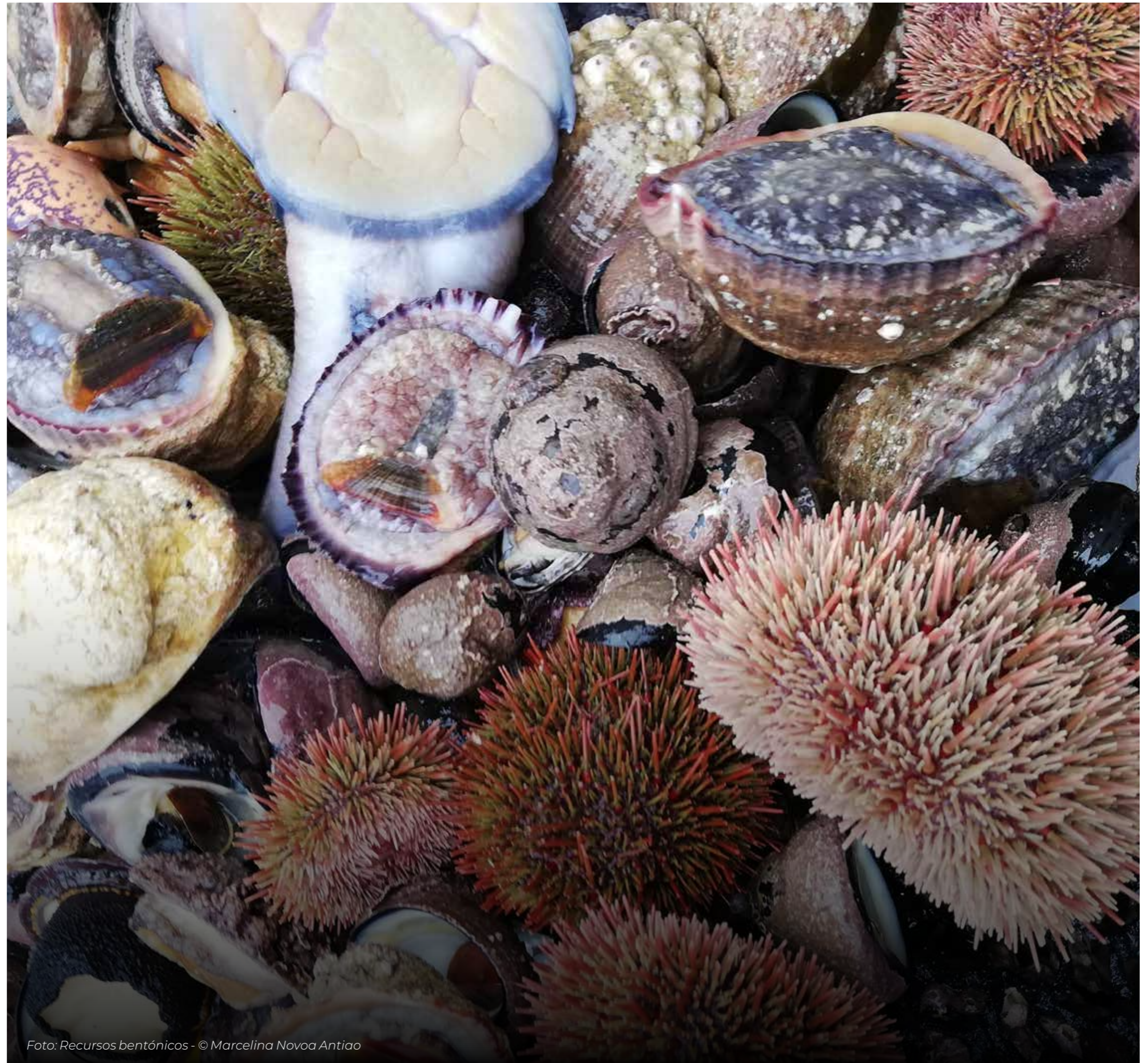


Foto: Recursos bentónicos - © Marcelina Novoa Antiao

Foto: Praderas de macroalgas - Mónica Suárez Galindo/PNUD Perú

GRAN ECOSISTEMA MARINO GRAN ECOSISTEMA MARINO GRAN ECOSISTEMA MARINO

BIBLIOGRAFÍA

FAO. 2020. El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2020. La sostenibilidad en acción. Roma. <https://doi.org/10.4060/ca9229es>.

Olson, D.M. y E. Dinerstein. 2002. The Global 200: Priority Ecoregions for Global Conservation. *Annals of the Missouri Botanical Garden* Vol. 89, No. 2 (Spring, 2002), pp. 199-224

Ehler, C. y F. Douvère. 2009. Planificación espacial marina: una guía paso a paso hacia la Gestión Ecosistémica. Comisión Oceanográfica Intergubernamental y el Programa del Hombre y la Biosfera. COI manuales y guías n.º 53. París, UNESCO.

FAO. 2015. Enfoque ecosistémico pesquero: Conceptos fundamentales y su aplicación en pesquerías de pequeña escala de América Latina, por Omar Defeo. FAO Documento Técnico de Pesca y Acuicultura No. 592. Roma, Italia. Recuperado de <http://www.fao.org/3/a-i4775s.pdf>

DISEÑO

Lucía Muñoz/PNUD Perú

Para mayor información del proyecto escribir a:
proyecto.humboldt2@undp.org