

© Diego del Rio / Global Fishing Watch

# Sostenibilidad a través de la transparencia

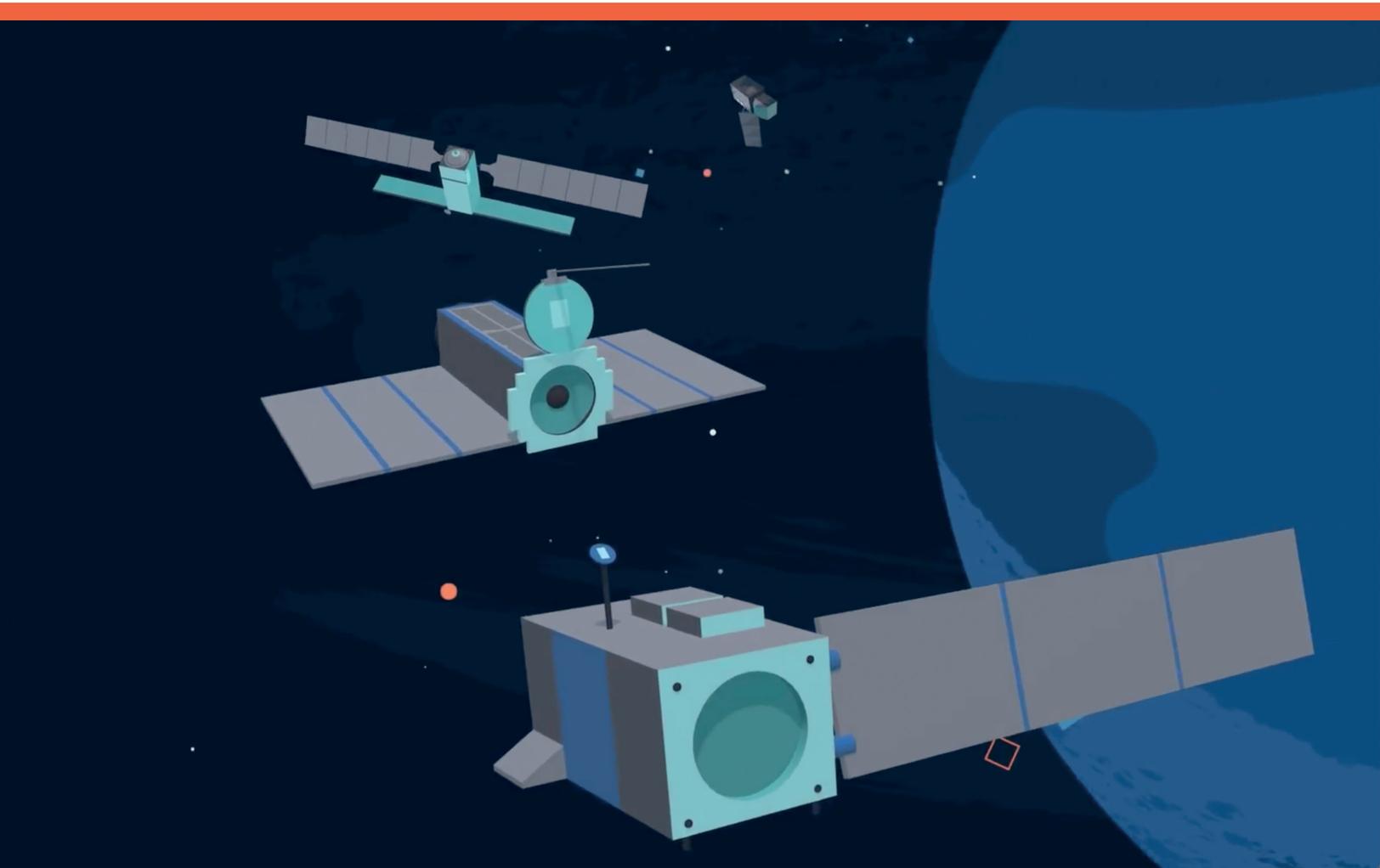
*El avance de la gobernanza de los océanos depende de un mejor seguimiento de la actividad humana en el mar*

## Descripción general

El océano, que cubre más de dos tercios de la superficie de la Tierra, proporciona nutrición esencial a miles de millones de personas y sostiene una economía global valorada en más de US \$1.000 millones. Hogar de enormes reservas de biodiversidad, el océano nos conecta a través del comercio, la política, el patrimonio y la comunidad.

Pero la salud de nuestro océano se enfrenta a amenazas sin precedentes tanto por la actividad humana como por el cambio climático, lo que hace que la gestión de sus recursos sea aún más difícil y urgente. Y aunque la mayor parte del océano aún no se ha explorado, lo que lo convierte en la parte menos observada del planeta, pocos lugares no han sido alcanzados por la actividad humana. Esta falta de supervisión permite que prospere el comportamiento inescrupuloso. Para empeorar las cosas, la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (INDNR), que representa hasta 1 de cada 5 pescados vendidos, amenaza los esfuerzos de sostenibilidad existentes y socava las operaciones de pesca legítimas.

A pesar de la necesidad de abordar las crecientes amenazas, la mayoría de los administradores y conservacionistas de los océanos están operando en la oscuridad. La verdadera escala de la actividad humana en el mar y su impacto acumulativo son difíciles de medir, lo que impide la gestión eficaz de las actividades marítimas y dificulta que los tomadores de decisiones implementen medidas preventivas para evitar daños irreparables a la salud de nuestros océanos.



*Global Fishing Watch aprovecha el poder de la tecnología satelital y el aprendizaje automático para construir una imagen más precisa de la actividad humana en el mar. © Global Fishing Watch*

## Tecnología para el bien común

Los avances en big data y tecnología están transformando rápidamente nuestra capacidad para generar nuevos conocimientos y hacer que la información sea pública y visible. Global Fishing Watch busca utilizar este conocimiento para ayudar a promover la gobernanza de los océanos y permitir el uso justo y sostenible de los recursos marinos. Al crear y compartir públicamente visualizaciones de mapas, datos y herramientas de análisis, Global Fishing Watch busca facilitar la investigación científica y revolucionar la forma en que se gestiona el océano.

Usando tecnología de punta, Global Fishing Watch genera conocimiento sobre el océano y convierte grandes datos en información procesable. Esa información se comparte públicamente y de forma gratuita para acelerar la ciencia e impulsar políticas y prácticas más justas e inteligentes que recompensen el buen comportamiento y protejan la biodiversidad, la pesca y los medios de subsistencia. Nuestro objetivo es monitorear y visualizar el impacto de los buques de alta mar, tanto industriales como de pequeña escala, que son responsables de la gran mayoría de las capturas mundiales de productos marinos. Al promover la cooperación internacional y aprovechar la voluntad política, nuestro trabajo busca utilizar la transparencia de los datos para permitir una nueva era de gobernanza de los océanos.

## Nuestro trabajo

El océano es vasto, pero pocos lugares están libres de actividad humana. Administrar sus diversos recursos y garantizar su sostenibilidad es difícil, pero Global Fishing Watch está cambiando eso.

Usando tecnología satelital e inteligencia artificial, construimos el primer mapa global para visualizar y rastrear públicamente la flota pesquera industrial. Cualquier persona con una conexión a Internet puede acceder a la plataforma que brinda una gran cantidad de información científica y permite monitorear áreas oceánicas y analizar la actividad de los barcos casi en tiempo real. Con la reciente explosión de datos oceánicos y la aparición de nuevas tecnologías, podemos revolucionar la forma en que entendemos y gestionamos el ambiente marino.

Al desbloquear este ecosistema digital y poner información libremente en manos de las personas que la necesitan y de los tomadores de decisiones que pueden actuar en consecuencia, esperamos crear una imagen real de todo lo que está ocurriendo en dos tercios de la superficie del mundo, iluminando lo que ha permanecido oculto, y posiblemente ilegal, hasta ahora.

## Transparencia para una mejor gobernanza del océano

La transparencia de la información es crucial para una buena gestión de los océanos, facilitando la rendición de cuentas por los recursos oceánicos que sustentan los medios de vida, la seguridad alimentaria y la biodiversidad. Pero sin una imagen global de nuestra actividad en el mar, no podemos comprender verdaderamente el impacto que los humanos tienen en la vida debajo del agua. Esta falta de visibilidad se ve agravada por un mosaico de regulaciones, lo que fomenta un entorno en el que pueden prosperar las actividades ilegales.

En Global Fishing Watch, creemos que una mejor gobernanza del océano sólo puede ocurrir a través de una mayor transparencia de la información, desde la identificación y los registros de embarcaciones, hasta las autorizaciones de pesca, el historial de cumplimiento y el seguimiento público de la actividad de los buques. Incluso la publicación de normas y reglamentos en torno a zonas marítimas específicas es importante cuando se trata de garantizar una mejor gestión de los océanos.

Global Fishing Watch está comprometido a incorporar países de todo el mundo su programa de transparencia para promover la gestión pesquera responsable.

## Impacto en el agua: patrullaje del Pacífico

En 2021, la Guardia Costera de EE. UU. realizó un patrullaje de dos meses en apoyo de la Operación Guardia del Pacífico Norte, una operación anual de control de la ley de pesca en alta mar diseñada para detectar y disuadir pesca INDNR. Global Fishing Watch proporcionó datos y análisis sobre actividad sospechosa de embarcaciones para la operación, que descubrió 450 aletas de tiburón y 32 posibles infracciones. La colaboración se basó en el apoyo inicial que brindamos en 2019, con un aumento de tres veces en los abordajes y un incremento de ocho veces en las violaciones identificadas en comparación con 2018.





Oficiales de monitoreo y control en Perú utilizan el mapa de Global Fishing Watch para rastrear la flota nacional del país y las embarcaciones internacionales que operan cerca de su zona económica exclusiva. © Diego del Rio / Global Fishing Watch

## Generando olas en todo el mundo

El océano no conoce fronteras, lo que hace que el trabajo de Global Fishing Watch sea global por naturaleza. Nuestros equipos regionales están trabajando en todo el mundo (África, Asia, Europa, América Latina y el Pacífico) para tener una imagen más completa de lo que está sucediendo en las aguas jurisdiccionales y en alta mar. Global Fishing Watch se asocia con los gobiernos para mejorar:



**El seguimiento de embarcaciones:** trabajamos con los gobiernos para publicar los datos de sus embarcaciones en nuestro mapa, fortaleciendo los esfuerzos de monitoreo. Gracias al compromiso de los gobiernos, un número cada vez mayor de países progresistas han compartido en nuestro mapa público los datos de seguimiento de embarcaciones nacionales, creando una imagen más completa y conectada de la actividad pesquera mundial.



**El monitoreo y análisis:** a través del procesamiento de big data y el aprendizaje automático, nuestro equipo de expertos está demostrando el valor de los datos abiertos y ayudando a descubrir algunas de las brechas más importantes en el monitoreo de pesquerías al proporcionar a los gobiernos herramientas innovadoras, inteligencia y análisis.



**La sostenibilidad y gestión:** Global Fishing Watch trabaja con diversos socios para apoyar los esfuerzos de sostenibilidad en las pesquerías y fortalecer la investigación para mejorar las prácticas. Al involucrar a varios gobiernos, incluidos aquellos que son parte integral de los procesos en la gestión pesquera internacional, buscamos ofrecer herramientas de monitoreo y análisis que ayuden a informar a los Estados del pabellón sobre las actividades de su flota.



**El desarrollo de capacidades:** presentamos tecnologías innovadoras y emergentes a varios países con el objetivo de aprovechar su aplicación potencial en la gestión pesquera. Al evaluar las necesidades de nuestros socios y de aquellos que usan nuestras herramientas, esperamos comprender su capacidad existente y deseada para usar los productos tecnológicos que Global Fishing Watch desarrolla.

## Investigación e innovación

El aprendizaje automático y las tecnologías satelitales están transformando la forma en que gestionamos el océano, pero aprovechar estas tecnologías requiere asociaciones efectivas y un equipo interdisciplinario. Global Fishing Watch colabora con instituciones científicas líderes para producir nuevos conjuntos de datos y análisis de código abierto para comprender mejor los críticos desafíos que enfrenta el océano. Estas asociaciones han ayudado a crear tecnologías clave para monitorear las actividades humanas en el mar. Basándonos en datos de detección remota y posicionamiento de embarcaciones, nuestro objetivo es publicar investigaciones relevantes sobre la pesca ilegal, el trabajo forzoso, el transbordo, el tráfico marítimo y otras actividades humanas en el mundo marino, todo mientras empoderamos a otros para que usen nuestros datos para lograr una gobernanza oceánica más sostenible.

Hasta la fecha, nuestras colaboraciones han dado lugar a la publicación de más de 40 artículos científicos, incluidos varios en Science and Nature, que han facilitado la creación de nuevas áreas marinas protegidas, iluminado flotas oscuras que antes no se detectaban y cambiado la forma en que entendemos y protegemos el océano.

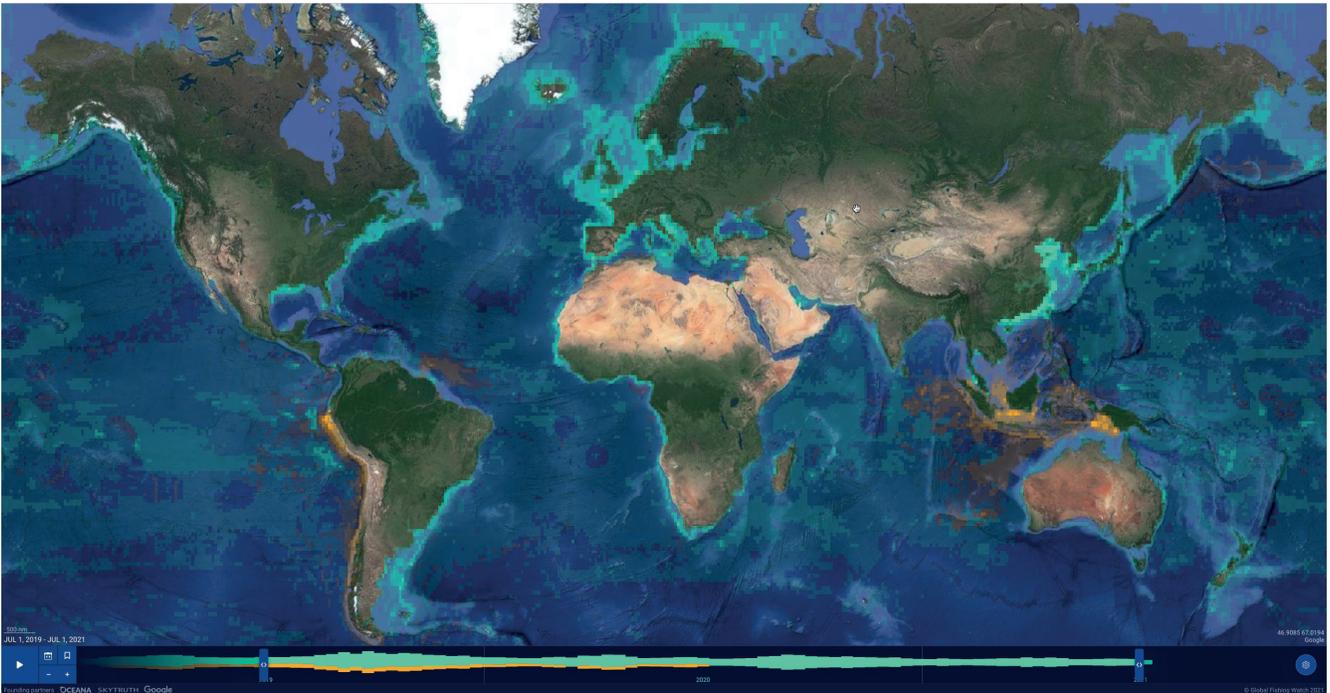
“Global Fishing Watch es una bendición para la conservación de los océanos. Es el único sistema de seguimiento remoto de embarcaciones que es global y está disponible públicamente. Este es el principio del fin de la pesca ilegal.”

**Dr. Enric Sala, National Geographic Society**



## Creación de conocimientos a través de herramientas y datos

Ayudamos a los socios y gobiernos locales a aprovechar al máximo nuestros datos oceánicos al hacer accesible información sobre cómo administrar mejor las pesquerías y salvaguardar la biodiversidad marina. Nuestro mapa, reconocido internacionalmente, está sirviendo como una nueva misión de control para la gestión pesquera, desde los países costeros cuyos puertos están inundados de pesca ilegal, hasta impulsar una gestión más inteligente de las áreas marinas protegidas en todo el mundo. Creemos que desarrollar la capacidad de otros cambiará las prácticas y políticas diarias para obtener resultados mejores y más duraderos.



*Alimentado por tecnología satelital y aprendizaje automático, el mapa de Global Fishing Watch es la primera plataforma en línea de acceso abierto para la visualización y el análisis de la actividad de embarcaciones en el mar.*

### El mapa

Solo una fracción del océano mundial está regulada por gobiernos, lo que hace que la gestión de la pesca comercial sea compleja. Las poblaciones de peces se extienden a ambos lados de los límites jurisdiccionales, y los datos de referencia sobre la salud de las poblaciones a menudo son inconsistentes o no están disponibles en absoluto. Las embarcaciones operan lejos de tierra, fuera de la vista y del alcance de las autoridades. Y los métodos tradicionales de monitoreo y vigilancia, incluida la patrulla en el mar, son costosos y, a menudo, ineficientes. Debido al tamaño del océano y la naturaleza dinámica de la pesca, saber dónde buscar puede ser abrumador, incluso cuando se dispone de recursos para hacer cumplir la ley. Pero la gobernanza de los océanos comienza mucho antes de la vigilancia.

El mapa de Global Fishing Watch es la primera plataforma en línea gratuita y de acceso abierto para la visualización y el análisis de la actividad humana en el mar basada en embarcaciones. Cualquier persona con conexión a Internet puede acceder al mapa para monitorear la actividad de alrededor de 80.000 barcos de pesca que son responsables de una parte significativa de la captura mundial de productos marinos. Alimentado por tecnología satelital y aprendizaje automático, el mapa combina múltiples tipos de datos de seguimiento de embarcaciones para brindar una vista de la actividad humana global en el mar. Analiza los datos recopilados de los barcos y transmitidos a través de receptores satelitales y terrestres. Esto incluye la actividad pesquera, los encuentros entre embarcaciones, la detección nocturna de barcos y el radar de apertura sintética.

Se aplican algoritmos a los datos de seguimiento para determinar qué sucede en el agua y dónde se están produciendo actividades sospechosas en el mar. El mapa también permite a cualquiera cargar y superponer sus propios datos, descargar informes de actividad de áreas personalizadas y guardar y compartir espacios de trabajo. Las funciones gratuitas y fáciles de usar ofrecen oportunidades sin precedentes para aumentar la transparencia en los océanos respaldar el uso justo y sostenible de los recursos marinos.

## Portal Carrier Vessel

El transbordo, o la transferencia de pescado de un barco a otro, es una parte vital de la industria pesquera comercial mundial. Pero el seguimiento y control de esta actividad a menudo se encuentra con muchos desafíos. Al tener lugar en alta mar, fuera del alcance de las autoridades, el transbordo puede presentar a operadores sin escrúpulos la oportunidad de manipular u omitir datos relacionados con sus prácticas de pesca, fomentando las condiciones que permiten la pesca INDNR y otros delitos.

Para mejorar la comprensión y la gestión del transbordo, Global Fishing Watch se asoció con The Pew Charitable Trusts para desarrollar el portal Carrier Vessel, una base de datos pública mundial que aprovecha la transparencia para brindar un mayor monitoreo y análisis de esta actividad a quienes lo necesitan. Las dos organizaciones establecieron el portal para ayudar a los encargados de formular políticas y a los administradores de pesquerías a comprender mejor las actividades de los buques de transporte que reciben las capturas de los buques pesqueros comerciales y las entregan a los puertos de todo el mundo. El portal es una herramienta valiosa para los administradores que buscan verificar las actividades de transbordo, lo que puede ayudar a reducir las oportunidades de transferencias no autorizadas de productos pesqueros y también identificar cuándo dichas actividades no se informan adecuadamente.



Animación técnica que muestra cómo se puede utilizar el portal Carrier Vessel para mejorar la comprensión y la gestión del transbordo mediante la identificación de posibles encuentros de buques en el mar. © Global Fishing Watch



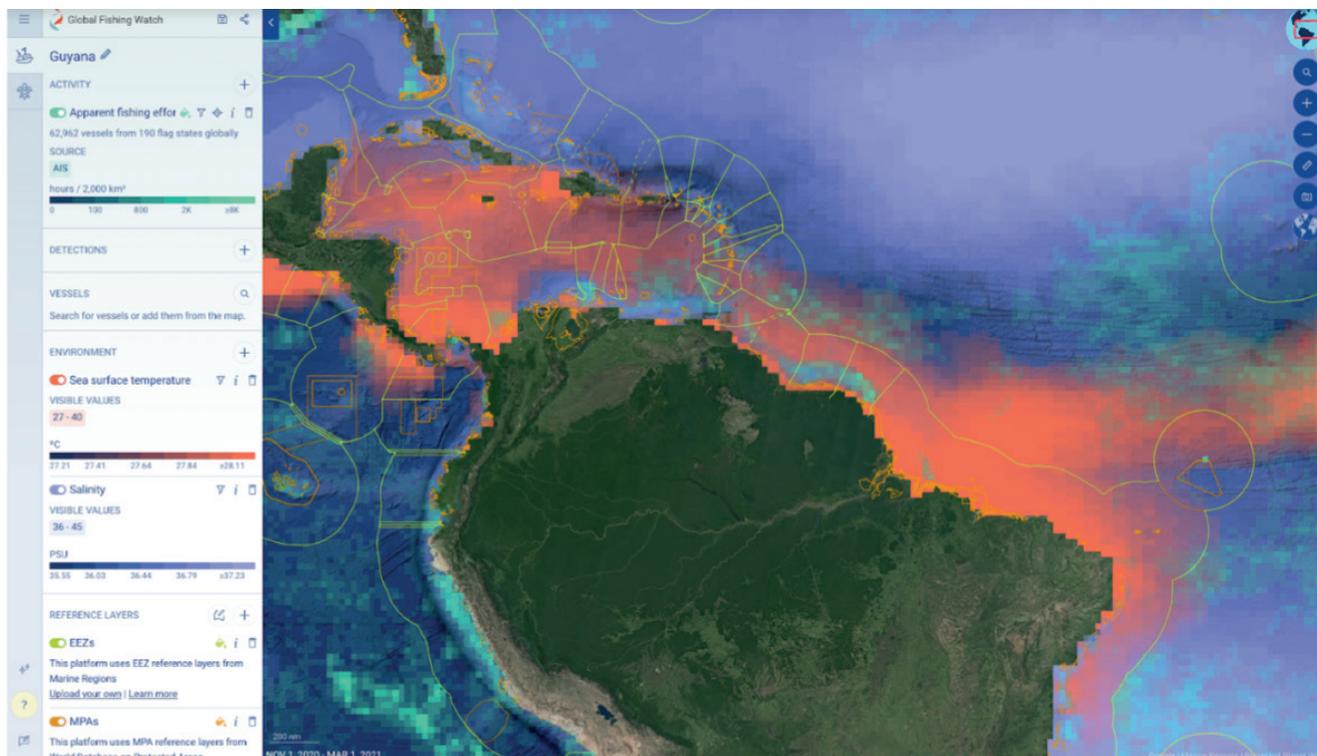
## Impacto a través de la colaboración: Célula Analítica Conjunta

Establecida en 2022 por International Monitoring, Control and Surveillance Network, Global Fishing Watch y TM-Tracking, la Célula Analítica Conjunta (JAC, por sus siglas en inglés) aprovecha la tecnología innovadora y la experiencia complementaria de sus organizaciones miembro para mejorar la gestión pesquera y combatir la pesca INDNR. Al reunir a varias partes interesadas para generar conocimientos clave y fortalecer la capacidad, JAC busca promover la colaboración, hacer que los datos y las herramientas estén fácilmente disponibles y producir respuestas efectivas y basadas en inteligencia para el control. Trabajando junto a una coalición de diversas organizaciones, esta iniciativa busca crear una cooperación creíble y equitativa de todo el mundo y presentar soluciones integradas para generar cambios en el agua.



## Portal Marine Manager

Las áreas marinas protegidas (AMP) juegan un papel importante frente a las amenazas que enfrenta el océano. Son esenciales para la recuperación y protección de la biodiversidad, así como para la productividad y resiliencia de los ambientes marinos. El diseño y la gestión de las AMP a menudo se ven obstaculizados por información inadecuada para respaldar la toma de decisiones. El hecho de no tener datos confiables, a menudo conduce a la pérdida de oportunidades para informar las decisiones de gestión.



Captura de pantalla del portal que muestra la superposición de diferentes conjuntos de datos: temperatura y salinidad de la superficie del mar, junto con la actividad pesquera. © Global Fishing Watch

Para ayudar a abordar esto, Global Fishing Watch y Dona Bertarelli se asociaron para desarrollar Global Fishing Watch Marine Manager, un portal de tecnología de acceso abierto que ayuda a mejorar la comprensión de las áreas marinas protegidas. El portal, gratuito y respaldado por Google Earth Engine, proporciona datos interactivos, dinámicos y casi en tiempo real sobre las condiciones oceánicas, la biología y la actividad humana para respaldar la planificación espacial marina, la investigación científica y el diseño y gestión de las AMP. El portal permite a las personas recopilar y analizar rápidamente una amplia gama de datos oceanográficos y de embarcaciones en una sola plataforma, ayudándolos a completar sus objetivos en una fracción del tiempo que solía tomar. Marine Manager incluye capacidades pioneras, como superponer la actividad de las embarcaciones y la información de posición con conjuntos de datos ambientales, como la temperatura de la superficie del mar y los niveles de salinidad, además de monitorear embarcaciones individuales y grupos de embarcaciones que se dedican a la pesca comercial y otras actividades, como turismo, navegación y extracción de petróleo.

Marine Manager es un brillante ejemplo de cómo la tecnología revolucionaria y los datos científicos accesibles pueden hacer una contribución vital para mejorar la supervisión de la actividad humana en y alrededor de las áreas marinas protegidas y ayudar a reforzar la gestión de los recursos oceánicos.



El portal API de Global Fishing Watch permite que cualquier persona explore, visualice y descargue datos libremente para facilitar la colaboración global y catalizar soluciones para abordar los desafíos más complejos del océano. © Global Fishing Watch

## Portal de API

Cuando se trata de proteger el océano, el acceso desigual a la información conduce a la pérdida de oportunidades en la toma de decisiones y la innovación, especialmente en países de escasos recursos. La comunidad mundial continúa sin poder conservar y utilizar de manera sostenible el océano y sus recursos marinos.

Es por eso que Global Fishing Watch se ha embarcado en una misión para mejorar la transparencia de los datos de los barcos de pesca y ayudar a los gobiernos a abordar las amenazas a los recursos marinos, incluida la pesca INDNR.

Para proteger el océano de manera más eficaz y eficiente, así como facilitar una inversión compartida con otros grupos de ideas afines, Global Fishing Watch creó un portal que proporciona interfaces de programación de aplicaciones, o API, para integrar, compartir, acceder y escalar nuestros datos con la comunidad oceánica mundial. El portal proporciona una nueva forma para que los socios y las partes interesadas accedan a conjuntos de datos dinámicos que se utilizan en todas nuestras herramientas e incorporen los datos directamente en su propio sistema, plataforma o investigación.

El empoderamiento de las partes interesadas solo se puede lograr a través de la evolución continua de nuestra tecnología, incluida la integración de nuevas fuentes de datos y la mejora de los formatos, visualizaciones y accesibilidad. Ponemos a disposición de otros un conjunto de datos seleccionados a través de nuestro portal de descarga de datos, lo que ayuda a la comunidad científica y equipa a diversos actores con datos subyacentes directamente desde nuestro mapa.

Al brindar un acceso simplificado a la información sobre la actividad actual, la identidad y la historia de las embarcaciones de pesca, estamos ayudando a crear soluciones para un océano resistente y sostenible, y transformando la forma en que se investigan y monitorean los impactos humanos en los océanos del mundo.

## Un océano saludable y productivo

Un océano resiliente ofrece una multitud de soluciones a los diversos retos que enfrentamos en seguridad alimentaria y ambiente, así como a las crecientes amenazas asociadas con el cambio climático. Pero para cosechar los beneficios, debemos priorizar la protección de los recursos marinos e implementar mecanismos para garantizar que nuestras actividades en el mar sean monitoreadas y controladas de manera efectiva, y que la pesca se lleve a cabo de forma legal y sostenible.

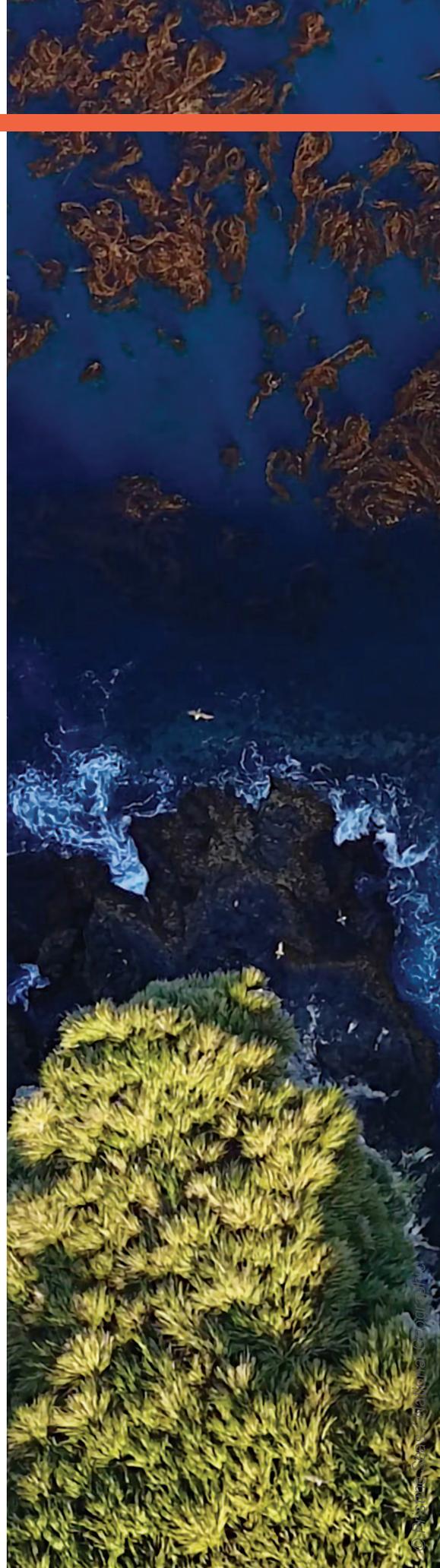
Al colaborar con gobiernos, empresas, ONG e institutos de investigación, Global Fishing Watch mantiene su compromiso de crear y compartir conocimientos para mejorar radicalmente la transparencia y crear un futuro sostenible para el océano y todos aquellos que dependen de él.

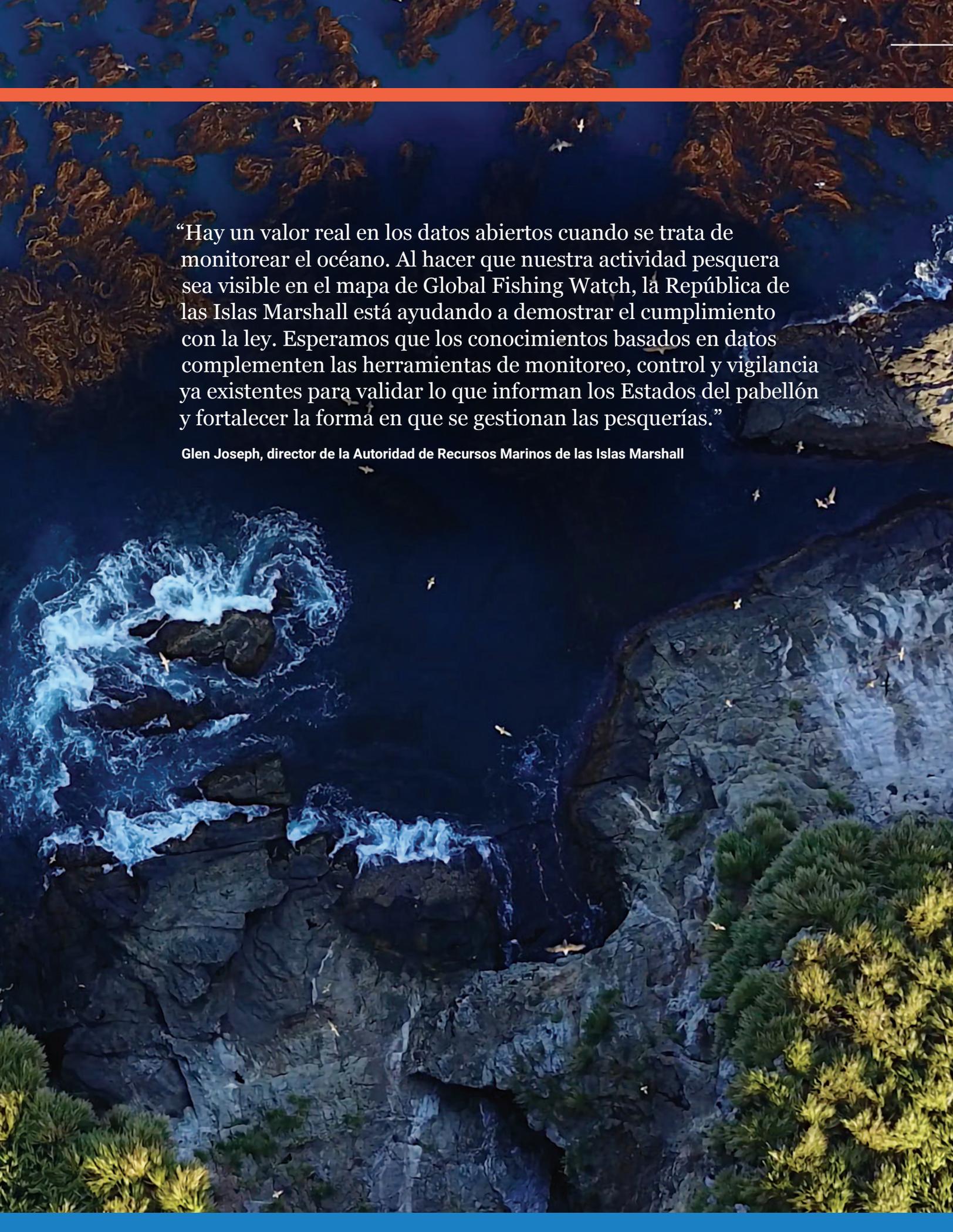
### Impacto a través de la investigación: iluminando lo oculto

En un estudio de 2020, combinamos múltiples tecnologías satelitales para revelar cientos de embarcaciones que pescaban en aguas de Corea del Norte, en violación de las sanciones de la ONU, mientras capturaban calamares valorados en 500 millones de dólares. Los hallazgos atrajeron la atención internacional y los resultados fueron dramáticos: la pesca ilegal en la región se redujo en más del 75 por ciento.

La pesca ilegal en la  
región se redujo en  
más del

**75%**





“Hay un valor real en los datos abiertos cuando se trata de monitorear el océano. Al hacer que nuestra actividad pesquera sea visible en el mapa de Global Fishing Watch, la República de las Islas Marshall está ayudando a demostrar el cumplimiento con la ley. Esperamos que los conocimientos basados en datos complementen las herramientas de monitoreo, control y vigilancia ya existentes para validar lo que informan los Estados del pabellón y fortalecer la forma en que se gestionan las pesquerías.”

**Glen Joseph, director de la Autoridad de Recursos Marinos de las Islas Marshall**

## Contacto



[info@globalfishingwatch.org](mailto:info@globalfishingwatch.org)



[globalfishingwatch.org/es](http://globalfishingwatch.org/es)



[/globalfishingwatch](https://www.facebook.com/globalfishingwatch)



[@globalfishwatch](https://twitter.com/globalfishwatch)

Global Fishing Watch es una organización internacional sin fines de lucro dedicada a promover la gobernanza de los océanos a través de una mayor transparencia de la actividad humana en el mar. Al crear y compartir públicamente visualizaciones de mapas, datos y herramientas de análisis, nuestro objetivo es permitir la investigación científica y transformar la forma en la que se gestiona nuestro océano. Creemos que la actividad humana en el mar debe ser de conocimiento público con el fin de proteger los océanos por el bien de todos.



**Global Fishing Watch**