

Compartir información es clave para acabar con la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada

Un nuevo estudio emplea la modelización para demostrar que los beneficios se producen incluso cuando el intercambio no es recíproco

Resumen

La sobrepesca es una de las mayores amenazas que afrontan los océanos. En su informe bienal de 2020 sobre la situación de las pesquerías en el mundo, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) señaló que un tercio de las poblaciones de peces están sobreexplotadas y que casi el 60 % de las restantes no están en condiciones de soportar más incremento de la pesca. La pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (INDNR) agrava esta amenaza, ya que impide la evaluación precisa de las poblaciones de peces y las prácticas destructivas perjudican a los pequeños pescadores y a las comunidades costeras. Las implicaciones en términos económicos y de seguridad alimentaria son significativas: en algunos países en desarrollo, la pesca INDNR representa más del 30 % de las capturas que tienen lugar en sus aguas, algo que suele producirse por su limitada capacidad de monitorear la actividad dentro de sus zonas económicas exclusivas.

Para hacer frente a los complejos problemas que plantea la pesca INDNR, es necesario conocer la actividad pesquera en el mar, dónde han estado los buques pesqueros y dónde han realizado las capturas de pescado, además de saber qué permisos o autorizaciones tienen esos buques. Esos datos surgen de un flujo constante de información a partir del Estado de pabellón del buque pesquero, pasando por el Estado costero en cuyas aguas se ha realizado la pesca, hasta llegar al Estado del puerto donde se ha desembarcado el pescado. Para complicar las cosas: la información clave, como el registro, las autorizaciones de pesca o el acceso a la actividad del barco (o su movimiento en el agua), rara vez se encuentra en manos de departamentos de la administración pública.

Desde hace varios años, el intercambio de información se ha identificado como un aspecto esencial en la lucha contra la pesca INDNR. El Acuerdo sobre medidas del Estado rector del puerto de 2016 de la FAO —el primer tratado internacional dedicado a contrarrestar la amenaza de la pesca INDNR y que busca evitar que el pescado capturado ilegalmente entre en la cadena de suministro en tierra— exige que los países intercambien información sobre los buques y el lugar de captura. Aunque el tratado ya está en vigor, su aplicación ha sido lenta, sobre todo en lo que respecta al intercambio de información y su acceso entre los países.

Figura 1

Combinar intención y capacidad en la lucha contra la pesca INDNR

Las intenciones positivas y una capacidad superior forman la pareja ideal a la hora de intercambiar información adecuadamente



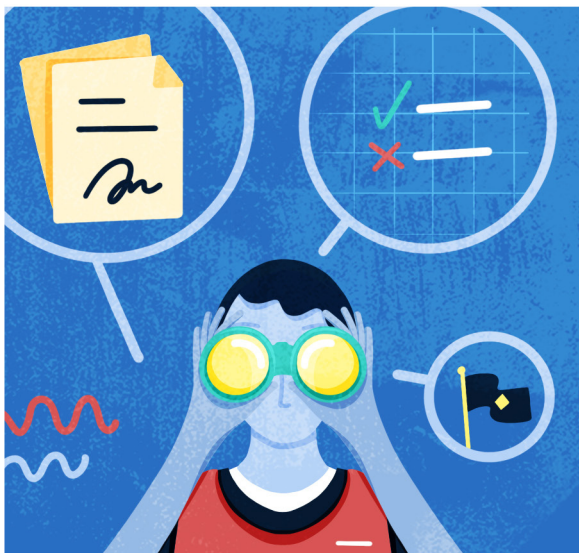
Falta de intención

Un gobierno carece de la intención de combatir la pesca INDNR y no obtiene ningún beneficio relacionado con su actividad pesquera.



Algo de intención

Un gobierno toma la iniciativa de invertir en la lucha contra la pesca INDNR y comienza a comprender mejor las actividades pesqueras.



Intención y algo de capacidad

Un gobierno tiene la intención y cierta capacidad de luchar contra la pesca INDNR y puede empezar a detectar los comportamientos ilícitos y responder a ellos.



Intención y gran capacidad

Un gobierno tiene intención y una gran capacidad para combatir la pesca INDNR y traslada información a través de múltiples plataformas en todas las jurisdicciones, lo que permite interceptar más conductas ilícitas.

En 2020, el Centre for Economics and Business Research (CEBR), una consultora británica, publicó un [estudio](#)¹ encargado por The Pew Charitable Trusts en que establecía un modelo del impacto probable de intercambiar información sobre la actividad pesquera entre Estados costeros vecinos. Estas fueron sus conclusiones más destacadas:

1. Las pesquerías de cualquier país que comparta abiertamente los datos saldrán beneficiadas, aunque no haya reciprocidad por parte de otros Estados.
2. Un mayor intercambio de información, aun en el caso de que uno de los países tenga una capacidad limitada de reciprocidad, aumentará la capacidad de un Estado para aplicar la legislación pesquera y contribuirá a mejorar las poblaciones de peces en ambos países.
3. La mejora de la capacidad tecnológica, operativa e institucional de los Estados para poder recopilar, analizar y compartir información es crucial para combatir la pesca INDNR.

El modelo de intercambio de información

El intercambio de información entre los Estados sobre la posición de un buque, sus permisos de pesca, la ubicación donde ha capturado el pescado, su historial de propiedad y cualquier dato sobre si ha pescado antes de forma ilegal o perjudicial es crucial en la lucha contra la pesca INDNR. Sin embargo, animar a los Estados a colaborar activamente y a intercambiar información efectiva plantea una serie de problemas, como la carga financiera y la falta de reciprocidad. Para demostrar las posibles repercusiones del intercambio de datos en situaciones reales, el CEBR elaboró un modelo informático basado en agentes que incluía cinco escenarios que simulaban determinados parámetros, como la cantidad de información compartida, los sistemas de cumplimiento y las limitaciones tecnológicas, operativas o de capacidad institucional.

El modelo basado en agentes es una simulación informática que combina algoritmos avanzados de modelización con unas «reglas» básicas con las que el agente (por ejemplo, un buque pesquero o el organismo de control) interactúa de forma dinámica.

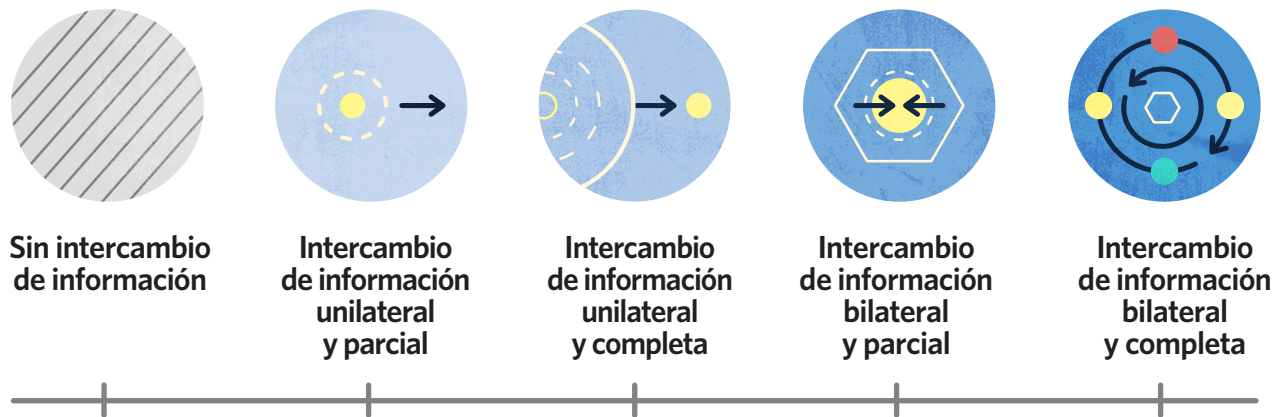
Debido al enfoque de modelización utilizado, el cambio de comportamiento proyectado es aleatorio y, por lo tanto, más realista respecto a los resultados en situaciones reales. El modelo del CEBR se desarrolló en torno al intercambio de información específica sobre la detección de la pesca INDNR mediante una combinación de datos sobre la posición, las licencias, las inspecciones y los procesos judiciales de los buques. Se realizó una simulación de este flujo de información tanto entre las autoridades de control como entre los propios pescadores. Este planteamiento permitió evaluar tanto la capacidad de actuación de las autoridades de control como los cambios en las pautas de actividad de los buques. Por ejemplo, a medida que aumentaban las probabilidades de detección e interposición de acciones judiciales, los riesgos de cometer pesca INDNR empezaban a superar a los potenciales beneficios; el resultado se traduce en un menor número de buques dispuestos a correr el riesgo. Con el objetivo de identificar tendencias, el modelo se reprodujo 10 000 veces para cada escenario.

La Figura 2 muestra los cinco escenarios principales analizados. El espectro de intercambio de información en estos escenarios abarcaba no compartir información, compartir unilateralmente (en un solo sentido) información parcial y total, y compartir bilateralmente (en dos sentidos) información parcial y total. El intercambio parcial de información se definió como compartir el 50 % de la información detectada sobre actividades individuales de pesca INDNR, mientras que el intercambio total de información representaba el 100 % de las detecciones.

Figura 2

Espectro de intercambio de información

El modelo basado en agentes evaluó el impacto del todo el espectro comprendido entre no intercambiar nada de información e intercambiar toda la información



© 2021 The Pew Charitable Trusts

Una de las principales conclusiones del modelo fue que un país que compartía información con un país vecino observaba un beneficio tangible en términos de reducción de la propensión a la pesca INDNR en sus aguas. En el estudio, la propensión a la pesca INDNR se definió como la tendencia de los buques pesqueros a operar ilegalmente. El principio que está detrás de esta propensión puede compararse con las infracciones al volante, como por ejemplo el exceso de velocidad: aunque algunos conductores siempre obedecen las normas y otros tratan de infringirlas o ignorarlas, la mayoría de la gente se situaría entre esos dos extremos y modificaría su comportamiento en función de la probabilidad de ser detectados y del régimen sancionador. En todos los escenarios sometidos al modelo, el hecho de compartir información de un país a otro, aunque no se obtenga información a cambio, seguía proporcionando beneficios tangibles al país que la compartía. Esencialmente, la modelización demuestra que la falta de reciprocidad no debe considerarse un obstáculo para intercambiar información. En concreto, los resultados mostraron que incluso el intercambio de información parcial sin reciprocidad aumentaba el nivel de biomasa, disminuía la propensión a la pesca INDNR, aumentaba los ingresos por multas y disminuía la cantidad de capturas ilegales en la pesquería. Es probable que este cambio de conducta se deba a la mayor probabilidad de que los infractores de la pesca INDNR sean detectados cuando se comparte la información.

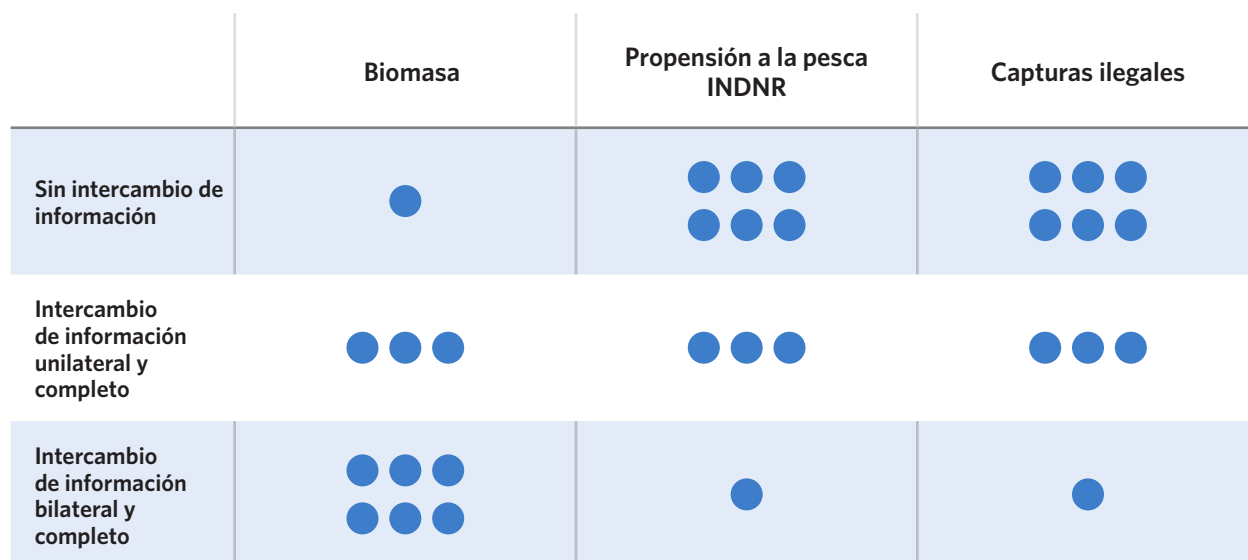
Estas conclusiones destacables identifican una oportunidad de liderazgo para los Estados rectores del puerto y Estados costeros. El intercambio de información tiene el potencial de contribuir a un cambio positivo en el comportamiento de los pescadores; además, mejora la productividad de las pesquerías compartidas y demuestra la intención de combatir la pesca INDNR y optimizar la gobernanza de los océanos. De acuerdo con este modelo, estos beneficios pueden aumentar exponencialmente si los países vecinos comparten toda la información.

La Figura 3 muestra en un gráfico simplificado las implicaciones del intercambio de información en tres de los elementos modelizados de las pesquerías que han sido objeto de estudio. A medida que se intercambiaba más información, aumentaba la biomasa (definida como población genérica de peces en el estudio) y disminuían tanto la propensión a la pesca INDNR como el pescado capturado ilegalmente.

Figura 3

Ventajas del intercambio de información

Tendencias demostradas en biomasa, propensión a la pesca INDNR y capturas ilegales



Nota: El modelo indica un incremento de los ingresos por sanciones gracias al intercambio de información. Sin embargo, cuando un Estado reduce la pesca INDNR en sus aguas, al final también disminuyen los ingresos por sanciones relacionadas con la pesca INDNR.

© 2021 The Pew Charitable Trusts

Impacto en la pesca INDNR

Otro hallazgo destacado del modelo es la relación entre la capacidad de un país para utilizar y actuar con la información que obtiene y cómo esa capacidad afecta al comportamiento y la cantidad de quienes deciden seguir adelante con la pesca INDNR.

Uno de los supuestos del modelo del CEBR es que si no se toman medidas de control, habrá más pescadores dispuestos a realizar actividades de pesca ilegal, no declarada y no reglamentada. Esto es lo que cabe esperar: los resultados del modelo indican que la propensión a pescar de forma ilegal o insostenible aumenta cuando el riesgo de detección o sanción es bajo. Sin embargo, el modelo demuestra que la capacidad de compartir información debe combinarse con la capacidad de actuar a partir de esos datos para luchar a fondo contra la pesca INDNR.

Los países en desarrollo suelen tener una capacidad limitada para vigilar de forma exhaustiva las aguas costeras bajo su responsabilidad y para coordinar una acción eficaz de control en tierra cuando el pescado se desembarca y entra en la cadena de suministro. Estas limitaciones en la capacidad suelen manifestarse en tres categorías:

- De carácter tecnológico: las autoridades portuarias necesitan las herramientas y los conocimientos necesarios para procesar y hacer evaluaciones de riesgo basadas en los datos recibidos antes de que los buques entren en el puerto para desembarcar el pescado.
- De carácter operativo: se necesita personal suficiente y adecuadamente formado para inspeccionar los buques pesqueros que llegan y reunir datos adicionales, si es necesario, para tomar medidas a posteriori.
- De carácter institucional: deben definirse marcos jurídicos completos sobre cuestiones pesqueras y los conocimientos necesarios para aplicar las sanciones y las medidas pertinentes a través de los tribunales de justicia.

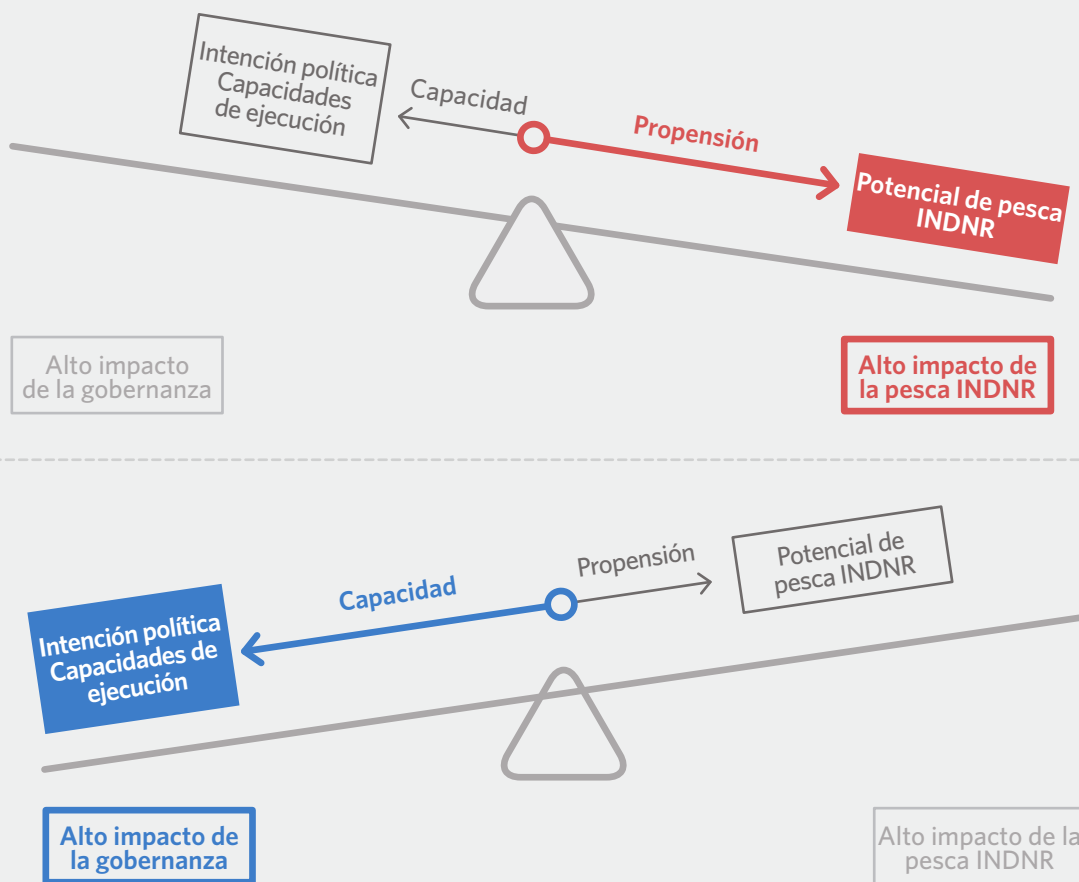
Tal como se observa en la Figura 4, el modelo demuestra el impacto que tiene mejorar la capacidad de actuación en la propensión de los pescadores a realizar actividades de pesca ilegal, no declarada y no reglamentada. Si un país tiene la capacidad suficiente para actuar, la probabilidad de que se produzca la pesca INDNR disminuye, con los consiguientes beneficios para las poblaciones de peces, lo que garantiza la sostenibilidad de la cadena de suministro de pescados y mariscos.

Como reconocimiento a la necesidad de crear esta capacidad en los países en desarrollo, varios tratados prevén mejoras en ese sentido. Por ejemplo, las partes del Acuerdo sobre medidas del Estado rector del puerto deben destinar fondos para contribuir a que los Estados en desarrollo apliquen el acuerdo (Parte 6, artículo 21, párrafo 4). Estos fondos se emplearán para desarrollar medidas del Estado rector del puerto; mejorar la capacidad de seguimiento, control y vigilancia; formar a los gestores portuarios, inspectores y personal encargado de hacer cumplir la ley; y otras actividades relacionadas con la mejora de los controles portuarios. Este modelo pone de manifiesto la importancia de esas disposiciones y por qué hay que seguir esforzándose por ayudar a los Estados en desarrollo a mejorar su capacidad técnica, operativa e institucional.

Figura 4

Una gobernanza de alto impacto puede limitar la pesca INDNR

Un incremento de la intención política y de la capacidad de aplicación normativa reduce la posibilidad de que se cometan actividades ilícitas



© 2021 The Pew Charitable Trusts

Detección de actividades de pesca INDNR y estado de una pesquería

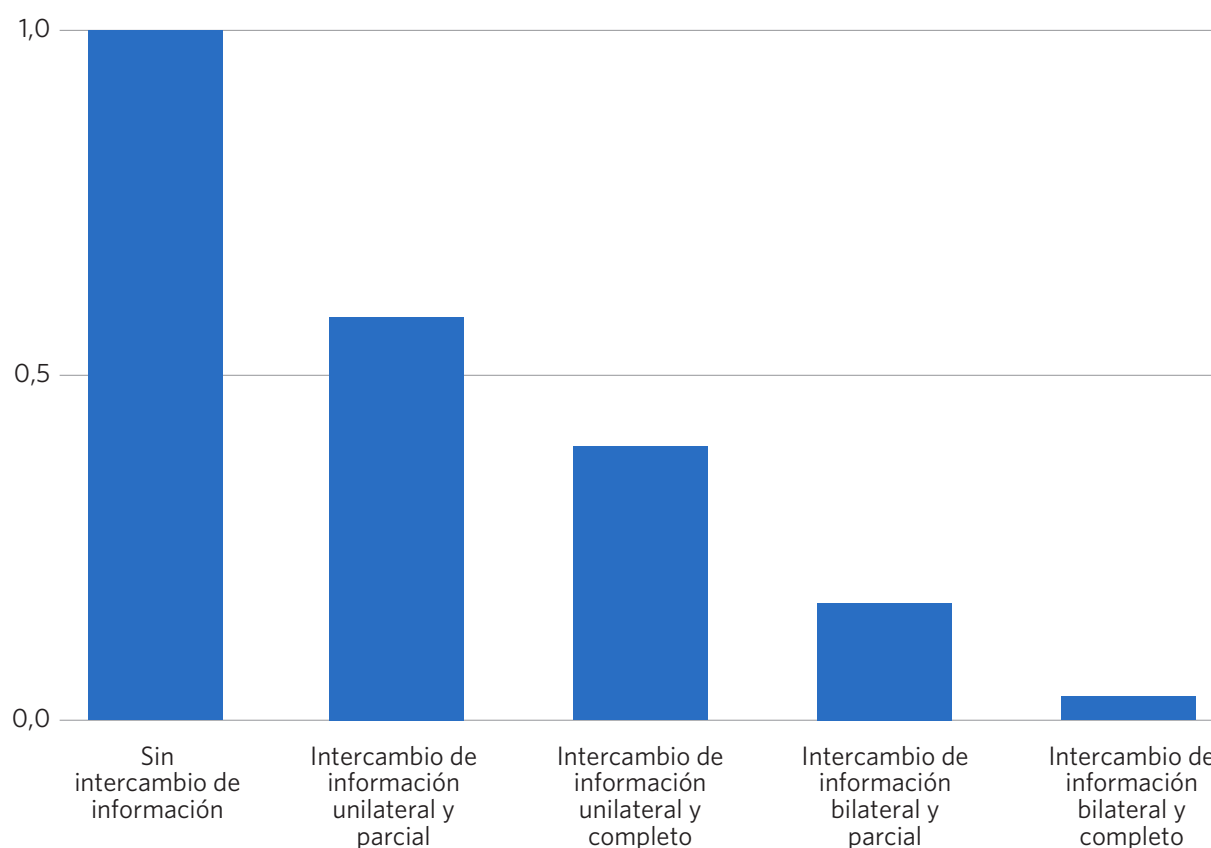
Los resultados del estudio demuestran que el intercambio de información puede facilitar un incremento en la detección de la pesca INDNR y, en consecuencia, una reducción de las capturas ilegales que se desembarcan en puerto. Se ha demostrado que el intercambio de información crea un entorno de mayor riesgo y menor tolerancia para los buques pesqueros que podrían verse tentados a operar ilegalmente. Los resultados del estudio demuestran que cuando un Estado tiene conocimiento de tan solo la mitad de las detecciones de otro Estado, es más probable que se detecte la pesca INDNR en cualquiera de ellos.

La Figura 5 muestra que la información puede afectar a los desembarques en el puerto. Incluso con el intercambio parcial de información en un solo sentido, se produce una disminución de casi el 50 % en la proporción relativa de pescado capturado ilegalmente que se desembarca en el puerto. Esta tendencia se acentúa a medida que se intercambia más información tanto de manera unilateral como bilateral.

Figura 5

Capturas INDNR desembarcadas en el puerto

Proporción relativa de pescado capturado ilegalmente y desembarcado en el puerto con distintos niveles de intercambio de información



Nota: Esta figura está modelada de manera que el escenario «Sin intercambio de información» equivale a 1 y los escenarios restantes son relativos a este.

Fuente: Modificado a partir del estudio del CEBR

© 2021 The Pew Charitable Trusts

Además de indicar el posible incremento en la detección de la pesca INDNR y la disminución de la proporción de pescado capturado ilegalmente desembarcado en el puerto, el modelo mostró tendencias destacables relacionadas con la propensión a la pesca INDNR y la biomasa (Figura 6). Existe una relación natural entre los niveles de pesca INDNR y el estado de una pesquería: En cada uno de los escenarios modelizados, donde hay una disminución de posibles operaciones ilegales, hay un aumento asociado de la biomasa. Es probable que este resultado se deba a que el intercambio de información ayuda a las autoridades a gestionar mejor las pesquerías, ya que les permite establecer y aplicar medidas como las cuotas de capturas sostenibles. La relación más evidente se produjo cuando se compartía la información de detección completa entre ambos países.

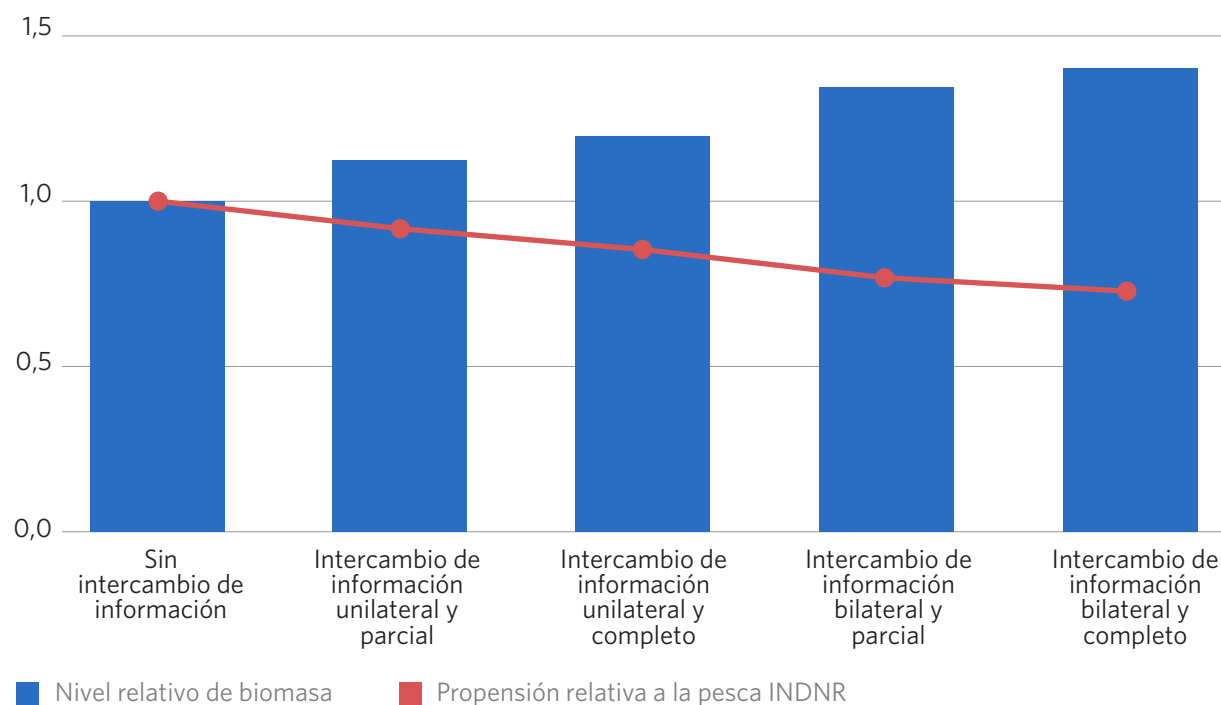
A la hora de interpretar los resultados de la biomasa, es importante tener en cuenta que el objetivo del modelo basado en agentes es identificar patrones de comportamiento generalizados, así como los resultados probables que pueden derivarse de los cambios en el marco normativo. Aunque no se trata de una simulación de ecosistemas o pesquerías específicos, es evidente que existe una relación positiva entre el intercambio de información y el estado de la pesquería sometida al modelo. Es probable que este resultado se deba a una disminución de la presión pesquera y a un aumento del cumplimiento de las cuotas y de la supervisión, lo que permite recuperar la salud de la pesquería.

Gracias al intercambio oportuno de información y la consiguiente actuación, los Estados rectores del puerto y costeros tienen la oportunidad de reducir la pesca INDNR y mejorar la salud de sus pesquerías. La supervisión y la gobernanza de la pesca ayudarán a deshacerse de actores malintencionados que lo único que harían sería añadir una presión y tensión innecesarias a las poblaciones de peces.

Figura 6

Impactos en la propensión a la pesca INDNR y la biomasa

Propensión relativa a la pesca INDNR y nivel de biomasa con distintos escenarios de intercambio de información



Nota: Esta figura está modelada de manera que el escenario «Sin intercambio de información» equivale a 1 y los escenarios restantes son relativos a este.

Fuente: Modificado a partir del estudio del CEBR

© 2021 The Pew Charitable Trusts

Conclusión

La salud de los océanos se ve amenazada por la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (INDNR), lo que agrava los problemas de los gestores pesqueros, distorsiona las evaluaciones de las poblaciones y perjudica a las economías (sobre todo de los países en desarrollo) que dependen de la pesca. Durante años, los responsables de la gestión sostenible de las pesquerías a nivel mundial han reconocido el poder del intercambio de información —incluyendo datos sobre posición, identidad, autorización y registros de capturas de los buques— como una poderosa herramienta para combatir la sobrepesca y la pesca INDNR. Pese a ser conscientes de ello, las personas que tienen esa información siguen siendo reticentes a compartirla con los demás. Mediante una modelización dinámica, el estudio del CEBR demuestra los numerosos beneficios que obtienen los países al compartir esos datos, incluso cuando no son recíprocos. El estudio también subraya que si todos los países tuvieran suficiente capacidad tecnológica, operativa e institucional, tendrían la capacidad de actuar con esos datos. El intercambio de información puede reducir la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (INDNR) y permitir una mejor gestión de las poblaciones para ayudar a mantener la salud de los océanos y garantizar la pesca sostenible y la seguridad alimentaria y económica.

Notas finales

- 1 Centre for Economics and Business Research, "An Agent-Based Model of IUU Fishing in a Two State System With Information Sharing" (2020), <https://cebr.com/reports/an-agent-based-model-of-iuu-fishing-in-a-two-state-system-with-information-sharing/>.

El proyecto de pesquerías internacionales de The Pew Charitable Trusts trabaja para garantizar que los gobiernos y los organismos regionales de pesca adopten y apliquen estos nuevos enfoques de manera global. Al trabajar en pro de conseguir normas y consecuencias efectivas, Pew busca aumentar la cooperación y mejorar la gobernanza y la gestión internacional de las pesquerías.

Para obtener más información, visite:
pewtrusts.org/internationalfisheries

Contacto: Leah Weiser, administradora asociada
Correo electrónico: lweiser@pewtrusts.org
Sitio web del proyecto: pewtrusts.org/internationalfisheries

The Pew Charitable Trusts se inspira en la capacidad del conocimiento para resolver los problemas de mayor desafío en la actualidad. Pew aplica un enfoque riguroso y analítico para mejorar la política pública, informar al público y estimular la participación cívica.