

La captura equilibrada como posible alternativa a la pesca selectiva



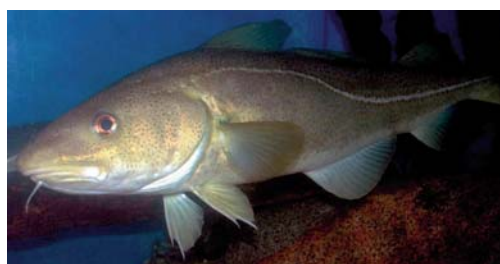
La pesca selectiva de atunes pone en peligro su supervivencia.

UN ESTUDIO DE LA UNIÓN INTERNACIONAL PARA LA CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA (UICN) PUBLICADO EN LA REVISTA *SCIENCE* PROPONE UN REPLANTEAMIENTO DE LA GESTIÓN DE LA PESCA COMERCIAL QUE PODRÍA AUMENTAR LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y REDUCIR AL MÍNIMO LOS EFECTOS AMBIENTALES NEGATIVOS QUE ACARREA LA ACTIVIDAD PESQUERA. PARA ELLO PROPONE QUE LA INDUSTRIA PESQUERA MUNDIAL SUSTITUYA LOS MÉTODOS DE PESCA SELECTIVA POR OTROS BASADOS EN UNA CAPTURA EQUILIBRADA QUE TENGA EN CUENTA EL IMPACTO DE LA PESCA SOBRE LOS ECOSISTEMAS.

Durante mucho tiempo se ha pensado que la pesca selectiva que se concentra en ejemplares de cierta edad y talla de determinadas especies, es el método más efectivo para conseguir mayores capturas y menor impacto ambiental. No obstante, los peces viejos son parte importante del proceso de reproducción y su eliminación distorsiona la estructura y el funcionamiento del ecosistema.

La pesca selectiva también puede tener graves consecuencias ecológicas y evolutivas. Así, por ejemplo, en la plataforma oriental de Nueva Escocia, Canadá, se ha comprobado que el uso de prácticas pesqueras convencionales y selectivas ha alterado la estructura de la cadena trófica, lo que ha conducido a una sustitución de especies

*La pesca selectiva se centra en la captura de determinadas tallas de algunas especies seleccionadas, por ejemplo el Bacalao *Gadus morhua*.*



grandes por otras más pequeñas. En conclusión, las modalidades de pesca comercial selectiva que se usan actualmente no siempre conducen a los fines deseados: maximizar las capturas y proteger el ecosistema.

LA PESCA SELECTIVA COMO PARADIGMA DE GESTIÓN. La pesca selectiva consiste en el uso de redes u otras técnicas para la captura de peces según su especie, sexo o tamaño. Este modelo, el más utilizado en la industria pesquera mundial, derivado del pensamiento científico en las décadas de 1940 y 1950, fue capaz de simplificar la comprensión de las poblaciones de peces mediante su transformación en unos pocos parámetros matemáticos que sirven para calcular las mejores formas de explotar los stocks.

En cada zona de pesca la industria estudia las diferentes especies presentes y elige el uso de redes de trama adecuada para la captura de ejemplares de determinado tamaño, permitiendo que escapen los peces más jóvenes. La idea se basa en permitir que los peces lleguen a la edad de, por lo menos, una primera reproducción. Este modelo se ha aplicado a cada especie por separado con el propósito de optimizar las capturas sin comprometer el futuro de las poblaciones de cada especie.

En la actualidad se dispone de ordenadores y programas muy sofisticados que permiten manejar modelos cada vez más complejos. La gestión de las pesquerías está muy sustentada en la ciencia, pero la realidad es que la naturaleza es mucho más complicada de lo imaginado por los científicos de hace 50 años. En esa realidad, como ahora se contempla, las especies no están aisladas sino interconectadas y toda la matemática usada en el pasado puede resultar inadecuada.

EL MODELO DE CAPTURA EQUILIBRADA. El nuevo enfoque, propuesto por un grupo de especialistas en pesca y conservación de la Comisión de Gestión de Ecosistemas de la UICN, introduce un cambio fundamental en la forma en que hasta ahora se ha conducido la actividad pesquera. El nuevo método propuesto, denominado

Captura Equilibrada ("Balanced Harvest"), se dirige a la consideración de todos los componentes comestibles del entorno marino, en proporción a su productividad.

Al distribuir la pesca objetivo en una mayor diversidad de especies y tallas, el modelo aprovecha plenamente la capacidad productiva del ecosistema. Y al requerir que se disminuya la explotación de las poblaciones de peces, cambia esencialmente nuestra visión actual sobre la gestión pesquera, que tiende a la explotación plena de poblaciones individuales, con la consiguiente sobreexplotación.

La captura equilibrada es un modelo centrado en la pesca selectiva de acuerdo con el modelo basado en los ecosistemas adoptado por el Convenio sobre la Diversidad Biológica y la Organización para la Alimentación y la Agricultura (FAO). Esta selectividad entraña una perspectiva mucho más amplia que la utilizada hasta ahora. Así, en lugar de centrarse únicamente en la optimización de la captura de especies y tallas seleccionadas, pretende mantener la estructura y productividad del ecosistema en su conjunto.

En el 2011 se presentó un documento, redactado por un grupo de expertos liderado por Serge M. García, presidente del Grupo de Especialistas en Pesca de la Comisión de Gestión de Ecosistemas de la UICN, que se basaba en un estudio comparado de varios tipos de selectividad empleando 36 modelos diferentes de ecosistemas. Posteriormente, en marzo de 2012 los mismos autores publicaron sus principales resultados y conclusiones en la revista *Science*.

Esta nueva forma de pensar en torno a la gestión de la actividad pesquera puede parecer una utopía por cuanto la capacidad humana para manejar los ecosistemas es limitada. Sin embargo, es una utopía que permite canalizar las energías en la dirección correcta. Ya se ha demostrado que este nuevo modelo podría hacer de la pesca una actividad mucho más sostenible, reduciendo su impacto en el ecosistema y beneficiando el entorno marino y la seguridad alimentaria.

Dentro de un modelo de captura equilibrada cada componente del ecosistema debe ser capturado en las cantidades apropiadas, y la captura secundaria de especies no objetivo deja de ser una molestia de las operaciones, minimizándose hasta convertirse en parte de la estrategia de gestión. La captura secundaria ocurre cuando una operación pesquera dirigida a una especie recoge en sus artes ejemplares de otras especies que no buscaba para la explotación.

Muchas naciones del mundo ya se han puesto de acuerdo en la consideración de los ecosiste-



Los barcos y las artes de pesca están diseñados para la captura de algunas especies objetivo.



El modelo de captura equilibrada propone la pesca de las distintas especies presentes en proporción a su abundancia.

mas para sus operaciones de pesca teniendo como concepto central que las especies están interrelacionadas. En el Congreso Mundial de la Naturaleza de la UICN, que tendrá lugar en Jeju, República de Corea, del 5 al 15 de septiembre de 2012, se tratará con más detalle este y otros temas de gestión pesquera.

¿EQUILIBRIO EN LA GESTIÓN DE LA PESCA? En abril de 2012, Sara M. Maxwell del Marine Conservation Institute en California y colaboradores, publicaron en la revista *Science* un comentario en el que proponían que la captura equilibrada no es la solución final al problema de la pesca y la conservación del medio marino. Según ellos, el método de captura equilibrada tiene algunas deficiencias en su puesta en práctica, particularmente en términos de realidades económicas y como un método de manejo basado en ecosistemas. Actualmente, la captura de las pesquerías se rige en función de la oferta y la demanda, y la mayoría de los barcos y esfuerzos de pesca se orientan hacia los recursos de más alto valor económico. Hasta que exista demanda por las especies de alta biomasa y bajo precio, la pesca verdaderamente equilibrada no será viable sin subvenciones.

Además, el verdadero manejo basado en ecosistemas requiere no sólo la pesca equilibrada, sino una gestión equilibrada del riesgo a través de múltiples sectores (por ejemplo, las evaluaciones integradas de los ecosistemas) para asegurar la viabilidad de todas las especies y ecosistemas. Además, el concepto de captura equilibrada no tiene en cuenta las necesidades de los ecosistemas independientes de las pesquerías, tales como los recursos para otros depredadores (aves marinas, por ejemplo).

Según estos autores, siempre perdurará la necesidad de proteger las especies de larga vida, maduración lenta y baja fecundidad, que son el objetivo o están afectadas por la pesca. Las especies marinas experimentan impactos acumulados y se enfrentan a riesgos de mortalidad más allá de la pesca. Dichos impactos a menudo actúan de manera desproporcionada sobre los componentes específicos de los ecosistemas y las etapas del ciclo vital. Estos impactos acumulados pueden reducir la abundancia de las especies en el ecosistema a un nivel en el que no puedan soportar ningún tipo de captura por pesquerías. ■

INFORMACIÓN EN LA RED

El informe titulado "Selective fishing and balanced harvest in relation to fisheries and ecosystem sustainability" está disponible en la página de la UICN data.iucn.org/dbtw-wpd/edocs/2011-001.pdf.

El artículo de investigación original en inglés publicado en *Science* se puede consultar en la página

www.sciencemag.org/content/335/6072/1045.full.

El comentario subsiguiente publicado en la misma revista se puede consultar en la dirección web www.sciencemag.org/content/336/6080/413.1.full.