

Mitigación de la Captura Incidental HOJAS INFORMATIVAS Actualizada septiembre del 2014

Información práctica sobre las medidas de mitigación para la captura incidental de aves marinas

Introducción: Medidas de mitigación para la captura incidental de aves marinas

Esta serie de 14 Hojas Informativas de la Mitigación de la Captura Incidental de aves marinas describe la gama de medidas de mitigación potenciales que están disponibles para reducir la captura incidental en la pesca de palangre y arrastre. Las hojas evalúan la efectividad de cada medida, destacan sus limitaciones y fortalezas, y hacen recomendaciones para la mejor práctica para la adopción efectiva. Están diseñadas para ayudar a las personas que toman decisiones a elegir las medidas más apropiadas para sus pesquerías de arrastre y palangre.

Las amenazas a las aves marinas

Las aves marinas se caracterizan por madurar tarde en su vida y por comenzar tardíamente a reproducir; muchos albatros no comienzan a reproducir hasta los diez años de edad y a partir de entonces producen un máximo de un huevo cada año, con muchas especies solo reproduciendo cada año por medio. Para compensar, las aves marinas son de larga-vida, con una mortalidad natural de adultos muy baja. Estas características hacen que cualquier incremento en la mortalidad inducida por los seres humanos sea potencialmente perjudicial para la viabilidad de las poblaciones, ya que hasta incluso pequeños incrementos en la mortalidad pueden resultar en disminuciones en las poblaciones.

La captura incidental en las pesquerías es la principal amenaza que enfrentan las poblaciones de aves marinas. Los albatros, en particular, están bajo una presión extrema con 15 de las 22 especies amenazadas de extinción (BirdLife International, 2013). La captura incidental de aves marinas es innecesaria y prevenible. De hecho, ésta no solo tiene consecuencias desastrosas para las aves, sino también hace que las operaciones de pesca sean menos eficientes. Afortunadamente, existen soluciones simples y efectivas que pueden prevenir la captura incidental en las pesquerías de palangre y arrastre.

La captura incidental en la pesca de palangre

Las aves marinas son más vulnerables a la mortalidad en los anzuelos de líneas de palangre durante el corto periodo en que los anzuelos salen de la embarcación y se hunden más allá del alcance de las aves. Las medidas de mitigación están diseñadas para prevenir contacto entre las aves y los anzuelos durante éste periodo tan crítico. El periodo durante el cual las carnadas están disponibles para las aves está determinado por la tasa de hundimiento de la línea, la habilidad de buceo de las aves presentes y el uso, o no, de dispositivos disuasivos. Las aves marinas también pueden quedarse enganchadas y estar potencialmente dañadas durante el virado MEJORES PRACTICAS ACAP.

La captura incidental de aves marinas en la pesca de arrastre

En los años recientes, la mortalidad de los albatross y petreles en la pesca de arrastre ha sido identificada como una amenaza importante. Las causas

de mortalidad en la pesca de arrastre son varias y dependen de las características de la pesquería (pelágica o demersal) y las especies objetivo. Sin embargo, se puede categorizarla en dos tipos generales: mortalidad relacionada con los cables, incluyendo colisiones con los cables de sonda, cables de arrastre y el cable de paraván; y mortalidad relacionada con las redes, lo cual incluye todas aquellas causadas por enredos con las redes.



Figura 1. Una línea espantapájaros es un ejemplo de una medida de mitigación económica, que se puede usar en combinación con otras medidas con grandes resultados.

Medidas de mitigación

Existen varias medidas de mitigación simples, económicas y aun efectivas que, cuando son usadas correctamente, pueden reducir el número de aves marinas muertas por la pesca de palangre y arrastre. Una medida de mitigación puede ser definida como una modificación al diseño del aparejo u operación de pesca que reduce la probabilidad de capturar de aves marinas.

Las medidas de mitigación probadas en la pesca de arrastre están basadas en el principio de disuadir a las aves de acercarse a los cables de arrastre, el cable de paraván o de sonda, los cuales son las que causan la mayoría de la mortalidad, o también están basadas en reducir la atracción de la embarcación a través del manejo de los desechos / descartes de la producción a bordo (Løkkeborg, 2008).

Las medidas de mitigación para la pesca de palangre han sido clasificadas en forma diferente, pero están típicamente divididas en cuatro categorías generales:

1. Evitar pescar en áreas y en periodos cuando las interacciones con las aves son más probables y más intensas (calada nocturna, cierre de áreas y temporadas).
2. Limitar el acceso de las aves a los anzuelos con carnadas (ducto de calado submarino, pesos en las líneas, carnadas descongeladas, caladoras, lanzadoras de carnada, calada por la banda).
3. Disuadir a las aves de tomar los anzuelos con carnadas (líneas espantapájaros, disuasivos acústicos, cañones de agua).
4. Reducir la atracción o visibilidad de las carnadas (desecho de descartes, carnadas artificiales, carnadas teñidas de azul) (Løkkeborg, 2008).

Hasta la fecha, ninguna medida de mitigación sola ha sido exitosa en eliminar la captura incidental de aves marinas en todas las situaciones. En la mayoría de los casos, es necesario usar un número de medidas de mitigación en combinación para minimizar la captura incidental de aves marinas. Cada pesquería tiene características operacionales distintas e interactúa con un ensamble específico de aves marinas, lo cual puede requerir consideraciones particulares.

Mitigando la captura incidental en la pesca de palangre

La tasa de hundimiento

Una gama de factores operacionales (p.e. uso de pesos en la línea, la velocidad de la embarcación, la conciencia de la tripulación) y ambientales (p.e. estado del mar) determinan la tasa de hundimiento del palangre. El uso de pesos apropiados en la línea es la clave para lograr una tasa de hundimiento deseable. En adición a la tasa de hundimiento, la velocidad de la calada tiene un efecto directo sobre la distancia tras una embarcación en la que las carnadas quedan disponibles para las aves. Una velocidad de calada más rápida da a una distancia mayor, y la menor posibilidad de proteger el aparejo con una línea espantapájaros.

Habilidad de buceo de las aves marinas

La profundidad 'segura', bajo la cual las aves marinas no son vulnerables de ser capturadas, es una función de la capacidad de las aves para bucear. La Habilidad de los albatros es de cero (el albatros errante) hasta más o menos 12 m (el albatros de manto claro), la mayoría de los pequeños albatros caen entremedio. De las otras especies regularmente capturadas en los palangres, los petreles plateados del norte están restringidos a las aguas superficiales, las pardelas de barba blanca bucean hasta profundidades de 13 m mientras las pardelas negras han sido registradas llegando hasta los 67 m. Las especies que bucean más profundo no solo quedan capturadas ellas mismas, sino que pueden causar una 'mortalidad secundaria', donde éstas llevan las carnadas de vuelta a la superficie haciéndolas disponibles para otras especies menos buceadoras, como el albatros. Este es particularmente frecuente en la pesca de palangre pelágico.

Mejores Practicas ACAP

Para pesquerías de palangre pelágico, una combinación de pesos en la línea, líneas espantapájaros y calado nocturno es la mejor practica para mitigar la captura de aves. Estas medidas deberían aplicarse en áreas donde el esfuerzo pesquero se solapa con las aves marinas vulnerables a la captura incidental, de manera de reducir la mortalidad incidental a los menores niveles posibles. Actualmente no hay una medida que por sí sola pueda prevenir la mortalidad incidental de aves marinas en las pesquerías de palangre pelágico. Lo mas efectivo es utilizar la combinación de medidas mencionadas anteriormente.

Para pesquerías de palangre demersal, las medidas mas efectivas para reducir la captura incidental de aves durante la virada son: el uso de un adecuado régimen de pesado de línea para maximizar la tasa de hundimiento de los anzuelos, el uso de líneas espantapájaros y el calado nocturno. Las medidas para la recogida de la línea son: el uso de cortinas de aves en el punto de la recogida de la línea y el manejo responsable del descarte. Evitar áreas y períodos de alta concentración de aves alimentándose es otra método que minimiza las interacciones con las aves. El conocimiento actual indica que el sistema chileno o la línea tori con un peso apropiado en la línea y apropiada longitud de la línea secundaria, van a prevenir la mortalidad de albatros y petreles y por lo tanto son consideradas mejores practicas de mitigación para la pesca de palangre demersal. A pesar que el sistema chileno previene efectivamente la mortalidad de aves por sí sola, sería prudente su uso en combinación con una sola línea espantapájaros.

Para otros métodos de pesca con palangre demersal, es importante notar que no existe una sola método de mitigación que por sí sola reduzca o evite la mortalidad incidental de aves marinas, y que la aproximación más efectiva es el uso de la combinación de medidas mencionadas anteriormente.

Mitigando la captura incidental en la pesca de arrastre

La clave para la mortalidad relacionada con los cables es manejar los desechos y descartes, aunque tales medidas pueden requerir remodelaciones de las embarcaciones y entonces son a menudo vistas como una opción de largo plazo, aunque sea altamente efectivo. Existe una gama de medidas altamente efectivas de mediano plazo (como las líneas espantapájaros) que están actualmente disponibles. La adopción de medidas de mitigación durante el lance de las redes también puede mayormente eliminar enredos de aves marinas, pero durante el virado, el problema es más difícil de mitigar.

Mejores Prácticas ACAP

Las siguientes medidas han sido demostradas de ser efectivas para reducir la mortalidad de aves marinas en pesquerías de arrastre y por lo tanto son recomendadas como mejores prácticas por ACAP:

Colisiones con los cables

- Desplegar líneas espantapájaros mientras se esté pescando para mantener alejadas a las aves de los cables de arrastre y de sonda.
- instalar una pasteca de retención en la popa del barco para mantener al cable de sonda cerca del agua y así reducir su extensión aérea.

Enmallamiento en las redes

- Limpiar las redes despues de cada virada para remover los peces enmallados y el material bentónico para desalentar el arribo de aves durante el calado de la red.
- Minimizar el tiempo en superficie de la red durante el virado de la misma a través de un apropiado mantenimiento de los malacates y de las buenas prácticas de cubierta.
- Para artes de arrastre pelágicas, aplicar el atado de las redes para mallas grandes en las alas (120-800 mm), junto a un mínimo de 400 kg de peso incorporado a la zona ventral de la red antes del calado.

Manejo del descarte

- Evitar cualquier descarga durante el calado o la recogida de la red.
- Cuando sea posible y apropiado, convertir el descarte en comida para peces y retener todo el material de descarte con cualquier descarga restringida a la descarga de líquido, de manera de reducir al mínimo la atracción de aves.
- Cuando la producción de comida para peces o la retención total del descarte no sea posible, la retención del descarte (por 2 horas o mas) ha mostrado una reducción del acercamiento de aves a la popa del barco. El triturado del descarte también ha mostrado reducir el acercamiento de grandes albatros.

El próximo paso

Una vez que el problema de la captura incidental ha sido identificado y las soluciones apropiadas (medidas de mitigación) identificadas, el desafío es asegurar que las medidas sean adoptadas. La presencia de observadores capacitados, quienes pueden dar ayuda y consejos, es un paso clave hacia el uso efectivo de medidas de mitigación.

Referencias

BirdLife International (2013) <http://www.birdlife.org/datazone/species/index.html>
Løkkeborg, S. (2008) Review and assessment of mitigation measures to reduce incidental catch of seabirds in longline, trawl and gillnet fisheries. FAO Fisheries and Aquaculture Circular. No. 1040. Rome, FAO. pp. 24.

Las hojas informativas disponibles incluyen:

Número de la Hoja Informativa	Pesquerías objetivas	Mitigación
1	Palangre demersal	Líneas espantapájaros
2	Palangre demersal	Pesos en la línea – pesos externos
3	Palangre demersal	Palangres con el sistema de calado automático
4	Palangre demersal	Pesos en la línea – sistema chileno
5	Palangre demersal y pelágico	Calada nocturna
6	Palangre demersal	Ducto de calado submarino
7	Palangre pelágico	Líneas espantapájaros (embarcaciones >24 m)
8	Palangre pelágico	Pesos en la línea
9	Palangre pelágico	Calada por la banda
10	Palangre pelágico	Carnada teñida de azul (calamares)
11	Palangre pelágico	Máquinas lanzadoras de carnada y caladoras
12	Palangre demersal y pelágico	Mitigación para el virado
13	Arrastre	Colisiones con los cables de arrastre
14	Arrastre	Enredos con las redes

CONTACTO:

Rory Crawford , Senior Policy Officer, BirdLife International Marine Programme, The Royal Society for the Protection of Birds, The Lodge, Sandy, Bedfordshire, SG19 2DL, UK. Email: rory.crawford@rspb.org.uk BirdLife UK Reg. Charity No. 1042125

ACAP Secretariat, Agreement on the Conservation of Albatrosses and Petrels, 27 Salamanca Square, Battery Point, Hobart, TAS 7004, Australia.
Email: secretariat@acap.aq