

Mitigación de la Captura Incidental HOJA INFORMATIVA 9 Actualizada septiembre del 2014

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

Palangre Pelágico: Calado por la banda

El calado por la banda está probado de ser efectivo cuando es usado en combinación con otras medidas en las aguas del Pacífico Norte donde fue desarrollado. Su efectividad debe, todavía, ser probado en otros océanos, particularmente en el hemisferio Sur, donde hay una mayor diversidad de aves marinas con mejores capacidades de buceo y condiciones del mar más exigentes.

¿Qué es el calado por la banda?

Tradicionalmente, los anzuelos son desplegados (calados) desde la popa de la embarcación. Tal como implica el nombre, el calado por la banda requiere que se desarrolle el calado desde la banda. Las aves no pueden, o no están dispuestas a alimentarse de carnadas cerca de la banda de la embarcación. Adicionalmente, el calado por la banda evita desplegar anzuelos adentro de la turbulencia de la hélice, lo cual reduce la tasa de hundimiento de los anzuelos que son calados por la popa. Desplegando anzuelos desde la banda, lo más a proa como sea posible, permite que los anzuelos lleguen a una cierta profundidad antes de pasar por la popa de la embarcación.

Efectividad en reducir la captura incidental de aves marinas

Todos los experimentos que han estudiado el calado por la banda han sido llevados a cabo en el Pacífico Norte cerca de

Hawái en barcos relativamente pequeños. Los resultados indican que el calado por la banda fue más efectivo que otras medidas de mitigación las cuales fueron probadas simultáneamente, incluyendo el uso de un vertedero y la carnada teñida de azul, en un solo experimento escala piloto (Gilman *et al.* 2003) -sin embargo otras medidas de mitigación de aves marinas son igualmente efectivas en estas pesquerías (NOAA, 2014). Debe destacarse que estos experimentos fueron conducidos con un ensamble de aves que se alimentan desde la superficie del agua, y que este método requiere pruebas en el océano del sur con especies que bucean y en una escala mayor. Experimentos preliminares sugieren que éste método es operacionalmente posible en embarcaciones más grandes (Yokota y Kiyota, 2006).

Recomendaciones para la mejor práctica

Una clara definición del calado por la banda es necesario. Las regulaciones de pesca en Hawái requieren que las embarcaciones que calan por la banda también usen pesos en la línea (45 g dentro de un metro del anzuelo, NOAA 2010) y una cortina espantapájaros. Estos estándares combinados fueron adoptados por la Comisión de Pesca del Pacífico Central y Occidental (Western Central Fisheries Commission, WCPFC, 2007). Sin embargo, la definición Hawaiana del calado por la banda es de sólo 1 metro adelante de la popa, lo cual es probable que reduzca la efectividad. Para lograr mejores resultados, el calado por la banda debería ser usado en combinación con pesos en la línea con la finalidad de incrementar la tasa de hundimiento a la popa, y los anzuelos deberían estar desplegados, a mano, bien a proa de la posición del calado, pero cerca del casco de la embarcación, para dejar



Figura 1. Lanzando anzuelos con carnada hacia la proa y cerca del casco de la embarcación permite que se hundan antes de pasar la popa de la embarcación.



Figura 2. Calado por la banda con una cortina espantapájaros en uso.

tiempo de hundirse lo máximo posible antes de llegar a la popa. Una cortina espantapájaros, un palo horizontal con banderas verticales, posicionados a popa de la estación del calado pueden disuadir a las aves de volar cerca de la banda de la embarcación. Las mejores prácticas de ACAP para el lastrado de líneas se encuentra en la Hoja informativa 8. El uso combinado del calado por la banda, el uso de pesos en las líneas y una cortina espantapájaros debería ser considerado como una sola medida. Una medida adicional para reducir aún más la captura incidental de aves marinas es el calado nocturno (Ver Hoja Informativa 5).

Otros beneficios

Eficiencia operativa

En Hawái, no solo el uso del calado por la banda, entre varias medidas, ha mostrado eficiencia en reducir la captura incidental de aves marinas sino también tiene varias ventajas operacionales.

- Utilizando una sola área para el calado y el virado, queda más espacio disponible en cubierta;
- Es probable que el capitán tenga una mejor vista del área de trabajo, lo cual tiene implicancias de seguridad y eficiencia; y
- Es posible que menos carnada se pierda y que haya menos enredos en la línea debido al efecto de la turbulencia de la hélice.

Problemas y soluciones potenciales

Costos de conversión

Un solo costo es necesario para cambiar la configuración de la embarcación. En términos de costos totales de mantenimiento de una embarcación, representa un gasto relativamente menor.

Enredos del aparejo

El calado por la banda podría incrementar la posibilidad de un enredo del equipo alrededor de la hélice, especialmente en mares agitados. Pruebas en Hawái, han intentado deliberadamente enredar el aparejo, alterando fuertemente el curso mientras ocurre el calado, pero no fue posible lograrlo.

Combinaciones de medidas

Aunque los anzuelos con carnada deberían estar bajo la superficie del agua antes de llegar a la popa de la embarcación, aves marinas buceadoras aun podría lograr alcanzarlos. Para minimizar la captura incidental de las aves marinas, el calado por la banda debería estar usado en combinación con otras medidas incluyendo una efectiva cortina espantapájaros y el lastrado de la línea en concordancia con las mejores prácticas de ACAP (Hoja Informativa 8).

Futuras líneas de investigación

Se requiere futuros ensayos experimentales para establecer si el calado por la banda es factible para todos los tamaños de embarcación, bajo diferentes condiciones del mar y a través de diversos ensambles de aves marinas. En particular, hace falta experimentos en las pesquerías del hemisferio sur.

Conformidad e implementación

Se requiere observadores pesqueros o monitoreo electrónico (ej. vídeo).

Referencias

- Gilman E., Brothers, N., Kobayashi, D., Martin, S., Cook, J., Ray, J., Ching, G. and Woods, B. (2003)** *Performance Assessment of Underwater Setting Chutes, Side Setting, and Blue-Dyed Bait to Minimize Seabird Mortality in Hawaii Pelagic Longline Tuna and Swordfish Fisheries*. Final Report. National Audubon Society, Hawaii Longline Association, US National Marine Fisheries Service Pacific Islands Science Center, US Western Pacific Regional Fishery Management Council. Honolulu, Hawaii, pp. 42.
- NOAA (2010).** *Summary of Hawaii Longline Fishing Regulations*. National Oceanic and Atmospheric Administration, National Marine Fisheries Service Pacific Islands Regional Office. Honolulu, Hawaii.
- NOAA (2014).** *2013 Annual Report - Seabird Interactions and Mitigation Efforts in Hawaii Longline Fisheries*. National Oceanic and Atmospheric Administration, National Marine Fisheries Service Pacific Islands Regional Office. Honolulu, Hawaii
- WCPFC (2007)** Conservation and management measure to mitigate the impact of fishing for highly migratory fish stocks on seabirds. Conservation and Management Measure, 2007-04.
- Yokota, K. and Kiyota, M. (2006)** *Preliminary report of side-setting experiments in a large sized longline vessel*. WCPFC-SC2-2006/EB WP-15. Paper submitted to the Second meeting of the WCPFC Ecosystem and Bycatch SWG. Manila, 10th August 2006.

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