

MUERTE



SÚBITA

en Alta Mar

La Pesca con Palangre: Una Crisis Global para las Aves Marinas – En Busca de Soluciones para Beneficio de Aves y Pescadores



EL PROBLEMA

Treinta y un especies de aves marinas, incluyendo prácticamente a todas las especies de albatros, están en peligro de extinción, principalmente como consecuencia de la mortalidad derivada de la pesca con palangre. Este problema puede resolverse de una manera fácil y poco costosa, que resultaría beneficiosa tanto para los pescadores como para las aves.



Miles de Albatros Ceja Negra mueren cada año en los anzuelos de los palangres desplegados en las aguas alrededor de América del Sur y los mares del sur. Esta especie ha sido clasificada como En Peligro en la escala global a causa de dicha mortalidad significativa. Foto: Fabio Olmos.

El gran albatros, con su elegancia, es probablemente el ave marina más admirada. Los albatros son de las aves de mayor envergadura que existen, y pasan gran parte de sus vidas sobrevolando miles de kilómetros en los océanos de todo el mundo en busca de alimento. Sin embargo, los albatros y otras aves marinas se enfrentan actualmente a innumerables amenazas. Predadores introducidos tales como gatos y ratas matan polluelos y adultos en sus nidos, mientras que otras especies introducidas como cerdos, cabras, vacunos y conejos destruyen los hábitats de las islas de nidificación de estas aves. Otros riesgos son los derrames de petróleo, las sustancias químicas tóxicas, y los objetos plásticos flotantes presentes en el mar (a menudo estos últimos son confundidos por comida por los albatros). Además, algunas especies han sido objeto de persecución por su carne y su plumaje. El efecto combinado de todos estos factores de mortalidad ha sido catastrófico para muchas especies de aves.

En la actualidad, la amenaza más grave para los albatros y otras aves marinas es la mortalidad incidental derivada de la pesca con palangre. A raíz de la expansión de las flotas palangreras, que despliegan más de un billón de anzuelos al año, cientos de miles de albatros y otras aves mueren cada año enganchadas a los mismos.



Albatros Errante. Foto: George Wallace, ABC.



Foto: Fabio Olmos.

Los buques palangreros operan en pesquerías pelágicas y demersales, desplegando líneas de hasta 130 Km de largo (en el caso de las pesquerías pelágicas) y llegando a utilizar más de 10.000 anzuelos cebados en cada lance (en pesquerías demersales). Las especies objetivos de estas pesquerías incluyen el pez espada, el atún, la merluza negra (también llamada bacalao de profundidad), el tiburón, el abadejo, y la merluza común, entre otras. En el momento de desplegar los palangres en la parte posterior de los buques pesqueros, los albatros y otras aves marinas se lanzan a atrapar la carnada y quedan enganchadas por el pico, el cuerpo, o las alas. Arrastradas bajo la superficie del agua, las aves son incapaces de liberarse y se ahogan.

Los datos muestran que esta mortalidad incidental está teniendo un impacto significativo sobre las poblaciones de albatros y otras aves marinas. Muchas especies han experimentado una rápida declinación numérica de sus poblaciones recientemente. De no tomarse las medidas necesarias, muchas especies de aves marinas podrían extinguirse.

Además, la captura incidental de aves marinas ocasiona la pérdida de carnadas, lo cual perjudica las capturas pesqueras. Existen medidas de prevención que pueden evitar si no todas, la mayoría de las muertes de aves marinas, incrementando al mismo tiempo la eficacia de las operaciones de pesca.

La pesca con palangre es considerada como la mayor amenaza para albatros y otras aves marinas. Más del 90% de todas las aves marinas amenazadas se encuentran en los mares del Sur.



EL PROBLEMA

Las poblaciones de aves marinas están siendo diezmadas de manera innecesaria por la acción de cientos de miles de anzuelos del palangre. Esto causa un perjuicio tanto a las aves como a los pesqueros.

Cuando los anzuelos cebados se despliegan desde un buque que se desplaza a 3-10 nudos, la hélice y otras turbulencias en la popa del buque reducen la velocidad de hundimiento de la carnada. El cebo congelado y la carnada compuesta por pescado con la vejiga natatoria inflada, flotan aún por más tiempo. Esto proporciona a las aves un rápido acceso a comida. Algunas aves bucean en busca de la carnada, mientras que otras, como los albatros, apresan el cebo en la superficie o cerca de ella. Las aves también son atrapadas por los anzuelos en el momento de la recogida de las líneas. Los anzuelos que se descartan junto con los desechos de pescado contribuyen aún más a la mortalidad de aves marinas.

Las áreas de alimentación de las aves marinas comprenden miles de kilómetros de océano. En el caso de los albatros, se ha observado que un individuo llegó a realizar viajes de alimentación totalizando unos 62.000 Km durante una sola temporada de cría, para alimentarse a si mismo y a su pichón. Muchos de los albatros, petreles y otras aves marinas que se encuentran en peligro en la escala global, comparten con los buques pesqueros las productivas aguas de los océanos Atlántico y Pacífico frente a las costas de América del Sur. Las pesquerías con palangre que operan en estas zonas son responsables de la muerte de decenas de miles de albatros y otras aves marinas cada año.

Las cifras que se presentan aquí sobre mortalidad incidental de aves en las pesquerías de palangre son sólo ejemplos de la información disponible, debido al limitado número de estudios que se ha realizado hasta la fecha. Existe actualmente una seria carencia de datos confiables sobre la mortalidad incidental de aves marinas a causa de las pesquerías. Para poder evaluar esta mortalidad de forma correcta, es necesario que un mayor número de buques cuente con observadores a bordo (o alguna otra forma de monitoreo imparcial, como a través de videos o cuadernos de pesca). A pesar de esta carencia, los datos existentes demuestran la seriedad del problema.

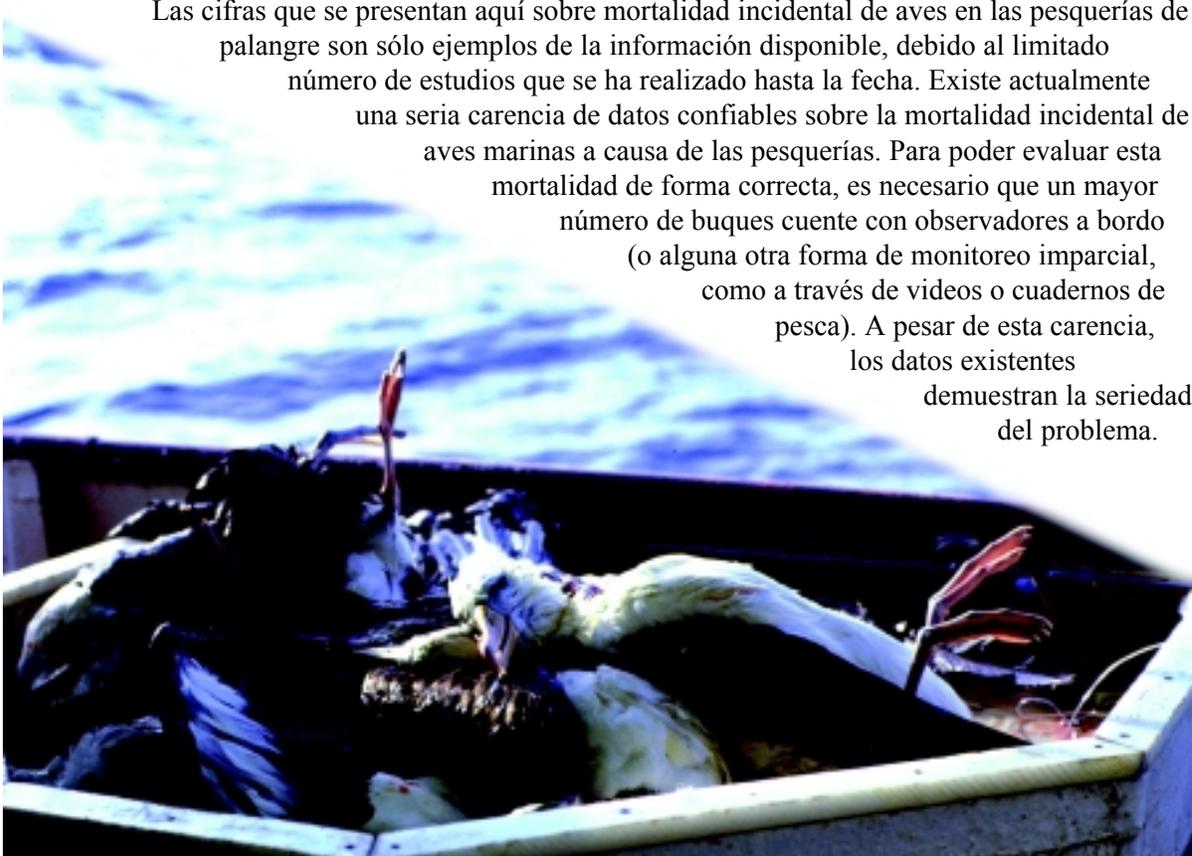


Foto: Fabio Olmos.

En Brasil, por ejemplo, desde 1998 ha aumentado de manera espectacular el número de buques dirigidos principalmente a la pesca del pez espada, y también del atún y tiburones. Los buques que pescan pez espada se han quintuplicado y ahora son más de 120. Más de 12.000 aves marinas mueren cada año en esta pesquería, incluyendo especies amenazadas de extinción tales como el Petrel de Anteojos, especie en Peligro Crítico* (hasta 765 aves muertas en un solo año), los albatros Pico Fino (1.085), Ceja Negra (1.952), y de Tristán (211), todos estos en Peligro, y especies Vulnerables como el Albatros Errante (243) y el Petrel Barba Blanca(3.808).

La pesquería de palangre uruguayo también ha registrado altas tasas de mortalidad, que se han estimado en 3 a 10 aves por cada 1.000 anzuelos. Casi todas las aves afectadas han sido Petreles Barba Blanca, Pardelas de Cabeza Negra y Albatros Ceja Negra. La pesquería de abadejo, merluza negra, y otras pesquerías de palangre, despliegan conjuntamente casi 22 millones de anzuelos y se estima que matan entre 1.000 y 6.000 aves marinas por año, principalmente Albatros Ceja Negra y Petreles Barba Blanca.

En Perú, una investigación realizada sobre pequeños buques palangreros en 1999 confirmó que existe allí una alta tasa de mortalidad de aves marinas, que alcanzó una relación de 7,4 aves por cada 1.000 anzuelos en algunas áreas, con un rango medio de 0,74-1,75 aves por cada 1.000 anzuelos. Aproximadamente un 40% de estas aves fueron albatros, con capturas incidentales estimadas entre 2.370 y 5.610 aves por año. Los albatros de las Galápagos, Vulnerable, y de las Islas Chatham, En Peligro Crítico, también son capturados por esta pesquería. Otras aves capturadas frecuentemente en esta pesquería incluyen pardelas, piqueros y pelícanos.



Petrel Gigante Común. La población mundial de esta gran ave marina ha declinado en un 18%, de 38,000 a 31,000 parejas, cerca de esta última década, esta grande mortalidad se debe probablemente a la pesca desmedida con Palangre. Se ha estimado que un total de 2,000 a 4,000 parejas han muerto en la pesca irregular de la Merluza Negra entre 1997 y 1998. Foto: George Wallace, ABC.

Nuevas investigaciones han revelado que seis especies de albatros se enfrentan a una mayor amenaza de extinción de lo que previamente se pensaba, principalmente a causa de la pesca con palangre. Diecinueve de las veintiuna especies de albatros que existen, están consideradas en peligro de extinción.

* En este folleto se ha seguido el tratamiento taxonómico, clasificación y nomenclatura utilizadas por la UICN-Unión Mundial para la Conservación.

EL PROBLEMA

Se desconoce el número exacto de aves que mueren anualmente como consecuencia de los palangres en todo el mundo, pero se sabe a ciencia cierta que se trata de cientos de miles de individuos. No obstante, la pesca con palangre sigue en expansión alrededor del mundo.

Las pesquerías con palangre demersal del bacalao de profundidad (nombre que se da a la merluza negra en Chile), del abadejo, y de la merluza austral, desplegaron más de 110 millones de anzuelos en 1999. Los datos correspondientes a la pesquería del bacalao de profundidad en la Zona Económica Exclusiva (ZEE) de Chile al sur del paralelo 47° Sur indican que la mortalidad anual de Albatros Ceja Negra es de 1.700 individuos. A esto habría que añadir las capturas incidentales de Albatros de Cabeza Gris, Petreles de Barba Blanca y los petreles gigantes Común y Oscuro. Las colonias de nidificación en Chile albergan un 20% de la población mundial de los albatros Ceja Negra y Cabeza Gris.

Las flotas palangreras de Australia, Nueva Zelanda, Sudáfrica, Taiwan, Japón, China, España, Rusia y Corea también capturan incidentalmente albatros y otras aves marinas en los mares del sur. Por ejemplo, investigaciones realizadas en 1991 estimaron que en los años 80, los palangreros japoneses de atún rojo del sur mataban alrededor de 44.000 albatros por año en las aguas al sur del paralelo 30° Sur. Por otra parte, los palangreros atuneros que operan en las costas de Sudáfrica mataron 25.440 aves durante el período 1998-2000.



Foto: Microsoft

Albatros Patas Negras. Foto: Programa de COASST del Universidad de Washington.

Nueva Zelanda y sus aguas circundantes representan la región más importante para las aves marinas amenazadas. Sin embargo, según informes de la “Royal Forest and Bird Protection Society” (Real Sociedad para la Protección de los Bosques y las Aves), 23 de las 62 pesquerías neozelandesas causan una alta mortalidad de aves marinas, incluyendo el Albatros de las Islas Chatham, especie en Peligro Crítico, y dos especies raras y endémicas, los petreles de Parkinson y de Westland. Desgraciadamente, los datos disponibles carecen de la calidad suficiente como para realizar estimaciones precisas sobre las tasas de mortalidad de estas especies. No obstante, en 1998, se estimó que 400 aves marinas murieron como resultado de las pesquerías comerciales en ese país.

La mayor mortalidad registrada en las aguas de la Convención para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos (CCRVMA, también conocida por sus siglas en inglés, CCAMLR, localizada al sur de la Convergencia Antártica, en latitudes que varían desde los 45° a los 60° Sur), ocurre en la ZEE de Francia, donde 25.841 aves marinas (de las cuales el 93% fueron Petreles de Barba Blanca) murieron en el período 2001-2003. Solamente durante el año 2003, se lanzaron diecinueve millones de anzuelos alrededor de las Islas Crozet y Kerguelen. Francia está buscando soluciones a este problema.

En el Pacífico Norte, los buques palangreros de EE.UU., Japón, Corea, Taiwán, China y Rusia también matan miles de aves marinas cada año, incluyendo grandes cantidades de albatros. Desde 1993, más de 160.000 aves marinas murieron a causa de las pesquerías demersales de Alaska y las pelágicas de Hawai (EE.UU.), incluyendo 14.000 Albatros de Laysan, 1.935 Albatros de Patas Negras, y 12 Albatros de Cola Corta. En Hawai se implementaron regulaciones exigiendo mecanismos mitigatorios en 2001 y en Alaska, en 1997. En Alaska, estas regulaciones se modificaron en el 2004. Las tasas de captura incidental de aves marinas se han reducido desde que se iniciaron las investigaciones sobre los efectos de las medidas mitigatorias, pero se precisa disponer de datos de los próximos años para poder establecer una tendencia en la disminución de las capturas incidentales.

Las medidas mitigadoras de carácter obligatorio en las aguas de CCAMLR, han conseguido eliminar virtualmente la mortalidad incidental de aves en la pesquería legal de merluza negra. Desgraciadamente, los buques piratas que llevan a cabo actividades de pesca ilegal, no regulada y no declarada, continúan matando grandes cantidades de albatros y otras aves marinas, por lo menos 17.585 individuos en el 2003 (cifra que quizás se eleve a 46.954). Durante el período 1997-2003, esta mortalidad alcanzó al menos 116.130 aves (cifra que puede haber llegado a 310.000 individuos). A lo largo de los años, se estima que las cifras de mortalidad total acumulada de aves marinas en las aguas de CCAMLR serían de 41.900 albatros, 7.400 petreles gigantes y 116.000 petreles Barba Blanca. Tanto las poblaciones de aves marinas como las de merluza negra se encuentran en declive como resultado de esta pesquería. Se estima que un 40% de las capturas de esta pesquería es de origen ilegal. La pesca pirata debería ser eliminada de inmediato.



Este Albatros Ceja Negra capturado frente a las costas de Brasil, ya no tiene escapatoria, al haber atrapado una carnada enganchada a una línea con peso que se está hundiendo. Pronto será arrastrado bajo la superficie del agua y se ahogará. Foto: Fabio Olmos.

ESPECIES AFECTADAS

Se sabe que individuos de al menos 68 especies de aves marinas mueren como consecuencia de las pesquerías de palangre. Las 31 especies amenazadas* se resaltan en color rojo:

<i>Pygoscelis papua</i>	Pingüino de Vincha / Gentoo Penguin
<i>Eudyptes chrysolophus</i>	Pingüino Frente Dorada / Macaroni Penguin
<i>Gavia</i> sp.	Especie de Colimbo no identificado / Unidentified loon species
<i>Diomedea exulans</i>	Albatros Errante / Wandering Albatross
<i>Diomedea dabbenena</i>	Albatros de Tristán / Tristan Albatross
<i>Diomedea antipodensis</i>	Albatros de las Antípodas / Antipodean Albatross
<i>Diomedea amsterdamensis</i>	Albatros de Amsterdam / Amsterdam Albatross
<i>Diomedea sanfordi</i>	Albatros Real del Norte / Northern Royal Albatross
<i>Diomedea epomophora</i>	Albatros Real del Sur / Southern Royal Albatross
<i>Phoebastria irrorata</i>	Albatros de las Galápagos / Waved Albatross
<i>Phoebastria albatrus</i>	Albatros Cola Corta / Short-tailed Albatross
<i>Phoebastria nigripes</i>	Albatros Patas Negras / Black-footed Albatross
<i>Phoebastria immutabilis</i>	Albatros de Laysan / Laysan Albatross
<i>Thalassarche cauta</i>	Albatros Corona Blanca / Shy Albatross
<i>Thalassarche salvini</i>	Albatros de Salvin / Salvin's Albatross
<i>Thalassarche eremita</i>	Albatros de Chatham / Chatham Albatross
<i>Thalassarche bulleri</i>	Albatros de Buller / Buller's Albatross
<i>Thalassarche melanophrys</i>	Albatros Ceja Negra / Black-browed Albatross
<i>Thalassarche impavida</i>	Albatros de Campbell / Campbell Albatross
<i>Thalassarche chrysostoma</i>	Albatros Cabeza Gris / Gray-headed Albatross
<i>Thalassarche chlororhynchos</i>	Albatros Pico Fino del Atlántico / Atlantic Yellow-nosed A.
<i>Thalassarche carteri</i>	Albatros Pico Fino del Índico / Indian Yellow-nosed A.
<i>Phoebastria fusca</i>	Albatros Oscuro / Sooty Albatross
<i>Phoebastria palpebrata</i>	Albatros Manto Claro / Light-mantled Albatross
<i>Macronectes giganteus</i>	Petrel Gigante Común / Southern Giant-Petrel
<i>Macronectes halli</i>	Petrel Gigante Oscuro / Northern Giant-Petrel
<i>Fulmarus glacialis</i>	Fulmar Boreal / Northern Fulmar
<i>Fulmarus glacialoides</i>	Petrel Plateado / Southern Fulmar
<i>Daption capense</i>	Petrel Damero / Cape Petrel
<i>Pterodroma macroptera</i>	Petrel de Alas Grandes / Great-winged Petrel
<i>Pterodroma solandri</i>	Petrel de Solander / Providence Petrel
<i>Procellaria aequinoctialis</i>	Petrel Barba Blanca / White-chinned Petrel
<i>Procellaria conspicillata</i>	Petrel de Anteojos / Spectacled Petrel
<i>Procellaria parkinsoni</i>	Petrel de Parkinson / Black Petrel



Incluso el Petrel Barba Blanca, en algún tiempo abundante, muere por decenas de miles en las pesquerías de palangre de los mares del sur. Esta especie ha sido clasificada como Vulnerable debido a la mortalidad derivada de los palangres.

Foto: Fabio Olmos.

Procellaria westlandica

Procellaria cinerea

Calonectris diomedea

Puffinus bulleri

Puffinus carneipes

Puffinus gravis

Puffinus griseus

Puffinus huttoni

Puffinus tenuirostris

Petrel de Westland / Westland Petrel

Petrel Ceniciento / Gray Petrel

Pardela Grande / Cory's Shearwater

Pardela de Buller / Buller's Shearwater

Pardela de Patas Pálidas / Flesh-footed Shearwater

Pardela Cabeza Negra / Greater Shearwater

Pardela Oscura / Sooty Shearwater

Pardela de Hutton / Hutton's Shearwater

Pardela de Tasmania / Short-tailed Shearwater

El Albatros de Cabeza Gris tiene una distribución Circumpolar con cerca de 50% de la población anidando en el Sur de Georgia. Ahí, la población de juveniles que podrían ser posibles procreadores ha descendido de un 38% a solo 5%, desde mediados de 1970. Durante la estación de procreación, las especies se alimentan en áreas frecuentadas por pescadores ilegales de Merluza negra. Foto: George Wallace, ABC.



Puffinus puffinus

Puffinus mauretanicus

Oceanites oceanicus

Morus bassanus

Morus capensis

Morus serrator

Sula neboxii

Sula leucogaster

Phalacrocorax carbo

Phalacrocorax aristotelis

Fregata aquila

Catharacta skua

Catharacta lonnbergii

Larus audouinii

Larus glaucescens

Larus argentatus

Larus cachinnans

Larus fuscus

Larus ichthyaetus

Larus ridibundus

Larus melanocephalus

Rissa tridactyla

Uria aalge

Uria lomvia

Fratercula arctica

Pardela Boreal / Manx Shearwater

Pardela Mediterránea / Balearic Shearwater

Paíño Común / Wilson's Storm-Petrel

Alcatraz Atlántico / Northern Gannet

Alcatraz del Cabo / Cape Gannet

Alcatraz Australiano / Australian Gannet

Piquero Camanay / Blue-footed Booby

Piquero Pardo / Brown Booby

Cormorán Grande / Great Cormorant

Cormorán Moñudo / European Shag

Ave Fragata de Ascensión / Ascension Frigatebird

Skúa Grande / Great Skua

Skúa Antártico / Brown Skua

Gaviota Audouin / Audouin's Gull

Gaviota de Bering / Glaucous-winged Gull

Gaviota Argénteo / Herring Gull

Gaviota de Patas Amarillas / Yellow-legged Gull

Gaviota Sombría / Lesser Black-backed Gull

Gaviota Cabeza Negra / Great Black-headed Gull

Gaviota Reidora / Common Black-headed Gull

Gaviota del Mediterráneo / Mediterranean Gull

Gaviota Tridáctila / Black-legged Kittiwake

Arao Común / Common Murre

Arao de Brünnich / Thick-billed Murre

Frailecillo Atlántico / Atlantic Puffin

*En esta lista, "amenazada" significa que la especie ha sido clasificada como Vulnerable, En Peligro, o En Peligro Crítico por la UICN- Unión Mundial para la Conservación.

ESPECIES AFECTADAS

La mortalidad derivada de la pesca con palangre es un factor importante amenazadas en todo el mundo. La mayoría de las aves más gravemente

Albatros Ceja Negra



Foto: George Wallace, ABC.

Esta especie ha sido recientemente clasificada como En Peligro según los criterios de la UICN- Unión Mundial para la Conservación, tras haber sufrido una disminución de un 50% en su población durante los últimos 65 años. Se estima que la población total actual consta de unos 530.000 individuos, 60% de los cuales anidan en las Islas Malvinas-Falkland Islands, donde la población ha disminuido de 468.000 a 382.000 en los últimos cinco años. La amenaza más grave para esta especie es la pesca con palangre. Esta especie es una de las más afectadas en las aguas de Sudamérica, donde 1.952 individuos han muerto en un solo año en la pesquería de palangre brasileña y 1.522 en la pesquería del abadejo en la ZEE de Chile. Si se toma en cuenta el gran tamaño de la población de esta especie a escala global, la tasa de disminución de esta especie es notable y preocupante.

Albatros Errante



Foto: George Wallace, ABC.

Se trata del albatros más grande y el ave de mayor envergadura, con casi 3,5 m. Acostumbra a seguir a los buques y es el ave marina más agresiva en las concentraciones de aves alrededor de los buques pesqueros, hecho que la convierte en altamente vulnerable a la mortalidad incidental en los palangres. Solamente los palangreros brasileños matan alrededor de 250 individuos por año. Ahora clasificada como Vulnerable, se cree que sus poblaciones han disminuido en un 30% en los últimos 70 años. Como muchas especies de albatros, los adultos de Albatros Errante producen sólo una cría cada dos años. Típicamente, un individuo no se reproduce hasta que no cumple los 12 años. Este tipo de estrategia reproductiva hace que los albatros sean especialmente vulnerables a la extinción y que sus poblaciones se recuperen muy lentamente.

Los albatros y otras aves marinas se caracterizan por tener un baja una larga esperanza de vida, y una madurez sexual tardía — características mortalidad a gran escala, como la causada por las pesquerías de palangre.

en la disminución de las poblaciones de albatros y otras aves marinas afectadas se encuentran en los mares del sur:

Petrel Barba Blanca

Foto: Alvaro Jaramillo.



Resulta increíble que una de las aves marinas más abundantes del planeta sea considerada como vulnerable a la extinción, pero su tasa de mortalidad derivada de los palangres es tan alta que una reducción de sus poblaciones a gran escala es inevitable. Aproximadamente un 40% de su población, representada por cinco millones de aves, nidifica en las Islas Georgias del Sur. En una de las áreas de cría de esta zona, su población se ha reducido en un 28% en los últimos 20 años. En las aguas de CCAMLR, se ha estimado que 116.000 aves han muerto desde 1997 (la mayoría como efecto de las actividades de pesca ilegal); 50.000 pueden haber muerto anualmente a causa de la pesca ilegal de merluza negra, y otras 3.800 mueren en las pesquerías de palangre de Brasil. En la pesca de palangre que opera en la ZEE de Francia alrededor de las Islas Crozet y Kerguelen han muerto más de 24.000 Petreles Barba Blanca en sólo dos temporadas de pesca (2001-2003).

Petrel de Anteojos

Foto: Peter Ryan.



El Petrel de Anteojos tiene una población mundial de aproximadamente 9.000 individuos que anidan solamente en la planicie occidental de las Islas Inaccessible, Tristan da Cunha. La especie ha sido catalogada como En Peligro Crítico dado su limitado rango de reproducción, y a causa de su alta mortalidad en pesquerías con palangre en relación con su ya pequeña población. Estimaciones recientes sugieren que aproximadamente 765 aves mueren anualmente en palangres en las aguas costeras de Brasil.

tasa de reproducción, una baja tasa anual de mortalidad por causas naturales, que hacen que estas poblaciones sean extremadamente sensibles a una

Existen técnicas poco costosas que pueden eliminar casi totalmente incrementar la eficacia pesquera... una ganancia tanto para los pescadores

Desplegar y recoger las líneas de palangre no necesariamente tiene que causar la muerte de albatros, petreles, pardelas, y otras aves marinas. La captura incidental de aves marinas puede eliminarse casi totalmente sin afectar la eficacia de la pesca, si se modifican las prácticas pesqueras para aplicar medidas mitigatorias seguras y poco costosas. Es importante resaltar que las medidas mitigatorias varían dependiendo del arte de pesca utilizado y dependiendo de si se trata de una pesquería pelágica o demersal. Por ejemplo, las medidas de conservación de CCAMLR a las que se hace referencia en este documento se aplican a una pesquería demersal. Muchas de estas técnicas deben ser utilizadas en combinación con otras para obtener resultados óptimos. A continuación se indican algunos ejemplos de medidas utilizadas con éxito en distintas pesquerías de palangre en el mundo (incluyendo algunos casos en los que se logró la erradicación total de la captura incidental de aves marinas):

LÍNEAS ESPANTAPÁJAROS

Se ha demostrado que el uso de líneas espantapájaros, también llamadas líneas tori, en combinación con otras medidas simples, consigue una erradicación casi total de la mortalidad incidental de aves marinas. CCAMLR requiere el uso de una línea de gallardetes simple (llamada línea espantapájaros por CCAMLR). El uso de estas líneas es también requisito de las regulaciones de la Comisión para la Conservación del Atún Rojo del Sur, para todos los buques japoneses y de otras nacionalidades que pescan atún al sur del paralelo 30° Sur. Además, CCAMLR recomienda fuertemente a todos los buques palangreros, que utilicen una segunda línea espantapájaros a cada lado de la línea madre. Muchos buques de los EE.UU. están obligados al uso de líneas de espantapájaros apareadas (ver la sección incluida en este documento donde se describe el uso de esta técnica y su efectividad en la pesquería demersal de Alaska). Aún no se ha comprobado totalmente la eficacia y factibilidad del uso de líneas espantapájaros apareadas en pesquerías pelágicas.



Líneas espantapájaros (líneas tori). Foto: Programa "Sea Grant" de Washington.

SUPRIMIR EL VERTIDO DE DESECHOS DE PESCADO DURANTE EL DESPLIEGUE Y LA RECOGIDA

El vertido de desechos de pescado atrae a las aves marinas. Es importante evitar arrojar estos desechos por encima de los palangres con carnada en el momento del despliegue o recogida de las artes, como requiere CCAMLR. Tanto en los EE.UU. como en otros países, se prohíbe el vertido en el momento de desplegar los palangres. Asimismo, deben extraerse todos los anzuelos de los restos de pescado y de las carnadas, antes de verter los restos al mar.



la mortalidad incidental de aves marinas, además de ahorrar carnada e como para las aves.

PALANGRES CON PESOS INTEGRADOS O PESOS EXTERNOS QUE INCREMENTEN EL PESO DE LOS PALANGRES

Pruebas realizadas recientemente en palangreros de Nueva Zelanda y de otros países han demostrado la eficacia del uso de palangres con pesos integrados (PPI) en las pesquerías demersales. Los pesos extra se añaden a los palangres para incrementar su velocidad de hundimiento, reduciendo de esta manera el tiempo en el que la carnada se encuentra disponible para las aves. En las pruebas realizadas en Nueva Zelanda, se observó que en las PPI sólo se capturó un ave, frente a las 82 capturadas en los palangres tradicionales, siendo casi todos Petreles Barba Blanca. También se recomienda el uso de pesos externos adicionales en el sistema de palangre español. CCAMLR requiere que las líneas se hundan a 0,3 m por segundo o con mayor rapidez, y recomienda el uso de PPI de 50 gramos por metro como mínimo, o bien colocar pesos de 5 Kg. cada 50 a 60 metros en los palangres sin pesos integrados. Teniendo en cuenta que la velocidad del buque y la velocidad de hundimiento de los palangres son factores importantes, es probable que estas recomendaciones cambien para regular la distancia detrás del buque de forma tal que los palangres se hundan más allá del alcance de las aves (ver descripción posterior de los lances a baja velocidad). En las pesquerías pelágicas, los pesos externos pueden ser enganchados a las brazoladas en el momento de desplegar los palangres.

LANCES A BAJA VELOCIDAD

Cuando se despliegan los palangres a una menor velocidad, la línea se hunde más cerca del buque, lo cual reduce el tamaño del área tras el buque en la que las aves pueden verse afectadas por los palangres. Las investigaciones preliminares realizadas sugieren que en algunos casos, esta precaución puede resultar más eficaz incluso que el uso de palangres con peso.



Cuadrilla de pescadores poniendo pesos en sus líneas de pesca en el Pacífico Norte. Foto: Programa "Sea Grant" de Washington.

LANCES NOCTURNOS

Los lances nocturnos, acompañados de otras medidas disuasorias, pueden contribuir a minimizar la captura incidental de la mayoría de las especies de albatros, ya que muchas aves marinas se alimentan con menor frecuencia durante la noche. Los lances nocturnos son obligatorios en CCAMLR.

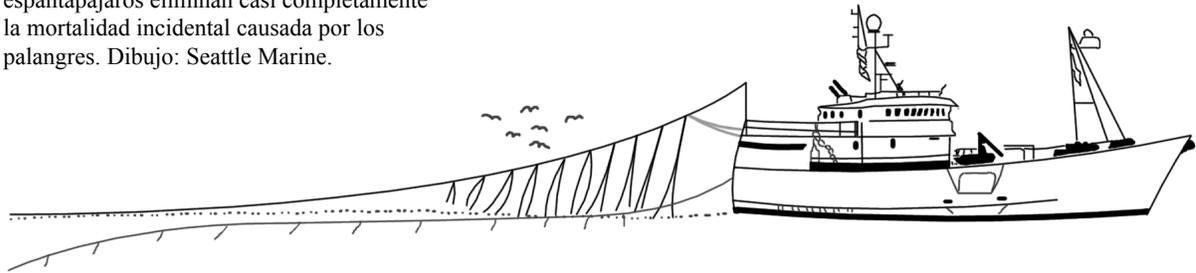
CIERRES TEMPORALES DE AREAS DE PESCA

Una de las medidas más eficaces para reducir la captura incidental de aves marinas en pesquerías con palangre, tanto pelágicas como demersales, consiste simplemente en no pescar en aquellas áreas que albergan las mayores concentraciones de aves marinas en determinadas épocas del año. Quizás sea esta la regulación de CCAMLR que más haya contribuido al éxito de esta organización en la reducción de la mortalidad incidental de aves (ver más adelante en el texto). Es necesario que se realicen investigaciones adicionales sobre la distribución y abundancia estacional de aves marinas, sobre todo en aguas antárticas y subantárticas, para así poder determinar cuáles son las épocas más apropiadas para el cierre de áreas en las distintas regiones del mundo.

OTRAS TÉCNICAS

Otras técnicas que también han demostrado tener un efecto en la reducción de la captura incidental de aves marinas en las pesquerías pelágicas, son teñir las carnadas de azul, y usar tubos para desplegar los palangres. Datos preliminares de un pequeño muestreo realizado en la pesquería pelágica de Hawai, en el que se utilizó un ajuste en forma de arco, en combinación con una cortina de cintas cortas, y palangres con pesos, indican que estas técnicas son eficaces para reducir la mortalidad incidental de aves marinas. También sería posible el uso de cañones de agua o ruido para mantener a las aves alejadas de los palangres, aunque estas técnicas no se han probado aún en ninguna pesquería.

Se ha demostrado que las líneas espantapájaros eliminan casi completamente la mortalidad incidental causada por los palangres. Dibujo: Seattle Marine.



CCAMLR ha establecido un precedente ejemplar al exigir la toma de medidas mitigatorias y la presencia de observadores a bordo de todos los buques pesqueros que operan en su área de jurisdicción. Gracias a la aplicación de medidas mitigatorias como las que se han descrito anteriormente (por ejemplo el uso de líneas espantapájaros) y al cierre temporal de áreas de pesca, CCAMLR ha conseguido eliminar casi completamente la mortalidad incidental de aves marinas en la pesquería legal. En 1997, 6.589 albatros, petreles y otras aves marinas murieron en la pesquería legal de merluza negra. En el 2003, tras la aplicación generalizada de medidas mitigatorias y preventivas, y la prohibición de pescar durante la época de cría de las aves, solamente murieron 15 individuos.

CCAMLR ha recomendado que se adopten como obligatorias las medidas de conservación recomendadas sobre aves marinas, y que sean aplicadas por todos los palangreros demersales que operan en el Océano Austral (y no sólo por los que pescan en el área de aplicación de la Convención). Es importante recordar que en el 2003, se registraron más capturas de merluza negra fuera de las aguas de la Convención (la Convención se aplica a las aguas al sur de la Convergencia Antártica) que dentro de la misma.

ABC recomienda fuertemente que todos los países que tengan pesquerías de palangre demersal en los mares del Sur, adopten las medidas de conservación de CCAMLR en relación con las aves marinas. Para consultar las medidas de conservación de CCAMLR en español, dirigirse a: www.ccamlr.org/pu/S/pubs/cm/03-04/25-02.pdf

ACUERDOS INTERNACIONALES QUE REQUIEREN MEDIDAS PARA PREVENIR LA MORTALIDAD DE AVES MARINAS EN LAS PESQUERIAS DE PALANGRE.

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA

En 1999, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), adoptó un Plan de Acción Internacional (conocido como IPOA por sus siglas en inglés) para la Reducción de la Captura Incidental de Aves Marinas. El IPOA- Aves Marinas insta a los países que mantienen pesquerías de palangre a que evalúen la mortalidad incidental de aves marinas en sus pesquerías, y a que adopten planes de acción nacionales para reducir las capturas incidentales. La mayoría de los países afectados ni siquiera han evaluado el nivel de mortalidad de aves marinas en sus pesquerías, sólo unos pocos han adoptado planes de acción nacionales, y son aún menos los que han aplicado planes para prevenir la mortalidad incidental de aves.

Los países y territorios listados a continuación tienen flotas palangreras que se sabe o sospecha que han ocasionado mortalidad incidental de aves marinas amenazadas. Los que aparecen destacados en color rojo han desarrollado, están preparando, o al menos reconocen la necesidad de preparar planes de acción nacionales:

Angola, Argentina, [Australia](#), [Brasil](#), [Canadá](#), [Chile](#), [China](#), Colombia, Ecuador, [Malvinas- Falklands](#), Francia, [Japón](#), Mozambique, Madagascar, México, [Namibia](#), [Nueva Zelanda](#), Panamá, Perú, Rusia, [Sudafrica](#), Corea del Sur, España, [Taiwán](#), Vietnam, [Uruguay](#), Venezuela, Reino Unido, Ucrania, y los [Estados Unidos](#).

Los ambientalistas reclaman a los gobiernos que evalúen sus pesquerías, y que preparen e implementen Planes de Acción Nacionales para prevenir la mortalidad incidental de aves marinas.

ACUERDO SOBRE LA CONSERVACIÓN DE ALBATROS Y PETRELES

El 1 de febrero del 2004, entró en vigor el Acuerdo sobre la Conservación de Albatros y Petreles (ACAP). Este Acuerdo se desarrolló bajo los auspicios de la Convención sobre la Conservación de las Especies Migratorias y Animales Silvestres, y ha sido ratificado por seis países: Sudáfrica, Australia, Nueva Zelanda, Ecuador, España, y el Reino Unido. El ACAP establece que “Las Partes deberán adoptar las medidas de manejo, operativas y de otra índole que sean adecuadas para reducir o eliminar la captura incidental de albatros y petreles durante las actividades de pesca. En lo posible, las medidas aplicadas deberán estar en conformidad con las mejores prácticas existentes.” Los países involucrados también deberán proteger las áreas de cría, reducir la pérdida de hábitat de estas especies, y actuar para reducir la contaminación marina en las aguas bajo su jurisdicción. Todas las naciones que mantienen operaciones pesqueras con palangre en los mares del Sur deberían ratificar y aplicar el ACAP.



Photo: Peter Ryan.

PASARA LA ACCION

La introducción de simples y poco costosos cambios en las prácticas pesqueras puede evitar serias disminuciones en las poblaciones de albatros y petreles en todo el mundo, e incluso su posible extinción. ABC insta a las naciones con pesquerías con palangre a exigir a todos los buques palangreros la aplicación de medidas disuasorias eficaces.

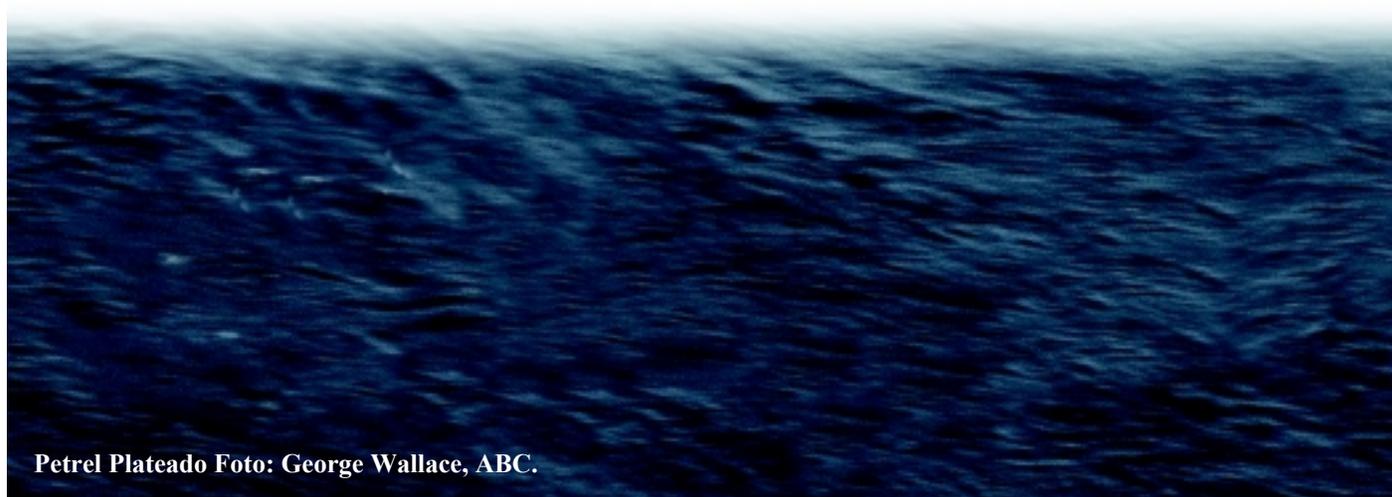
Independientemente de quién seas, tienes un rol que cumplir en la conservación de las aves marinas.

LOS PESCADORES PUEDEN:

- ❖ Aprender sobre las técnicas que contribuyen a reducir la muerte de aves marinas en su pesquería (ver Págs. 8-9).
- ❖ Siempre aplique medidas de conservación de aves marinas cuando pesque.

LOS CIUDADANOS Y LAS ORGANIZACIONES NO GUBERNAMENTALES PUEDEN:

- ❖ Ponerse en contacto con representantes de sus gobiernos, requerirles que evalúen los niveles de mortalidad incidental en pesquerías, y que implementen leyes o regulaciones dirigidas a prevenir estas muertes.
- ❖ No comprar merluza negra (bacalao de profundidad) y otras especies que pueden haber sido capturadas por palangreros ilegales.
- ❖ Presionar a los representantes de los gobiernos para que consideren adoptar sanciones con respecto al pescado capturado por buques palangreros de países que no aplican medidas disuasorias eficaces, y prohibir la exportación de pescado capturado ilegalmente.
- ❖ Sensibilizar al público sobre este problema a través de los medios de comunicación locales.
- ❖ Pedir a los grupos conservacionistas locales que contribuyan a estos esfuerzos.



Petrel Plateado Foto: George Wallace, ABC.



LOS GOBIERNOS Y AGENCIAS PUEDEN:

- ❖ Adoptar las medidas aprobadas por CCAMLR, o medidas disuasorias similares, exigir su cumplimiento a todos los buques palangreros demersales, y adoptar medidas de este tipo para los palangreros pelágicos.
- ❖ Erradicar la pesquería ilegal de merluza negra en las aguas de CCAMLR, al igual que otras pesquerías ilegales o no reguladas.
- ❖ Desarrollar un sistema de observadores científicos a bordo en un número representativo de buques palangreros, con el objeto de registrar datos de captura incidental de aves marinas y evaluar la eficacia de las medidas mitigatorias. La mayoría de las pesquerías no cuenta con información precisa sobre este tema.
- ❖ Las naciones con pesquerías con palangre deben adoptar e implementar Planes de Acción Nacionales para Reducir la Captura Incidental de Aves Marinas; firmar, ratificar e implementar el ACAP y otros acuerdos para la conservación de aves marinas; y, cuando sea necesario, adoptar legislación nacional para la protección de estas aves.
- ❖ Apoyar mejoras en la base tecnológica de las medidas mitigatorias, tales como palangres con pesos integrados y velocidad del buque durante el calado del palangre; y promover el desarrollo de información sobre la distribución y abundancia de las aves, que resulta necesaria para la identificación de cierres temporales de área apropiados.
- ❖ Poner en marcha programas de educación y entrenamiento, y desarrollar materiales educativos para pescadores, con especial énfasis en el uso adecuado de medidas de mitigación.
- ❖ Facilitar el intercambio de información entre pesqueros comerciales y agencias responsables del manejo de recursos naturales sobre el tema de la captura incidental de aves marinas y la aplicación de medidas de mitigación (incluyendo los últimos progresos alcanzados).
- ❖ Desarrollar sistemas de certificación de pesquerías (como ha adoptado CCAMLR para la merluza negra) y etiquetado de pescado, como se ha hecho en la pesquería de merluza negra de las Islas Georgias del Sur e Islas Sandwich del Sur a través del programa del Consejo de Administración Marina (“Marine Stewardship Council”).
- ❖ Apoyar acciones de investigación dirigidas a identificar importantes áreas de alimentación y cría de aves amenazadas. Asegurar que se promueve la conservación de las aves marinas en esas áreas, incluyendo la erradicación de predadores introducidos en las islas de nidificación.



A continuación se reproduce la traducción de una publicación que representa un ejemplo concreto de cómo la aplicación de simples medidas mitigatorias puede lograr una reducción de la captura incidental de aves marinas, a la vez que minimiza la pérdida de carnada por parte de los pescadores.

LÍNEAS ESPANTAPÁJAROS PARA REDUCIR LA CAPTURA INCIDENTAL DE AVES MARINAS EN LA PESQUERÍA DE PALANGRE

Por Edward F. Melvin, Especialista en Pesquerías Marinas, Programa Sea Grant de Washington, Universidad de Washington.

Se ha realizado un estudio en colaboración con la industria para poner a prueba elementos que impidan la captura incidental de aves marinas en la pesquería del pez sable de Alaska y en la pesquería del bacalao del Pacífico. El resultado de este estudio fue que las líneas espantapájaros, un dispositivo espantapájaros aplicable a un amplio rango de buques, redujeron la captura incidental de aves marinas dramáticamente. Las líneas espantapájaros desplegadas de a pares reducen la captura incidental desde el 88% al 100%. Las líneas simples espantapájaros fueron menos efectivas, pero aún así redujeron la captura incidental de aves marinas desde el 71% al 91%. En Alaska se han aprobado nuevas regulaciones (2003) que requieren que la mayoría de los buques palangreros remolquen líneas espantapájaros, como medida para impedir la captura incidental de aves marinas.

MATERIALES

Una línea espantapájaros, también llamada línea de pájaros o línea tori, es una línea de 90 m que se extiende desde un punto alto cercano a la popa del buque hasta una boya con un peso. Cuando el buque avanza, la boya produce una tensión en la línea a un palmo de la popa donde la línea está sujeta a lo alto. La sección en alto incluye gallardetes tubulares, de colores brillantes, con protección UV, espaciados cada 5 m. Los gallardetes deben ser lo suficientemente pesados como para mantener una posición cercana a la vertical con vientos moderados a fuertes. Cada gallardete se extiende hasta la superficie del agua, para prevenir que las aves más agresivas alcancen la línea madre. Cuando se disponen de a pares –una de cada lado de la popa- las líneas espantapájaros crean un movimiento cercano a la línea madre que se hunde, eliminando así la interacción con las aves.

Por sus propiedades de manipulación, cuando el aparejo es arriado a mano, el programa de investigación utilizó un cable de acero de 8 mm a modo de espina dorsal de la línea espantapájaros. Los gallardetes fueron fijados por presión, desenrollando el cable de la línea espantapájaros, minimizando así el trabajo, costo y peso. Cada gallardete fue cortado por el medio a la longitud requerida y el exceso fue doblado creando dos filamentos en cada gallardete. La incorporación de rotores de 45 a 90 kg de tensión en la línea espantapájaros es muy recomendable para evitar enredos con la línea madre. Una precaución mínima consiste en fijar rotores en la boya. En cada extremo de la línea espantapájaros, utilizar eslabones giratorios reduce el desgaste y previene torceduras en la línea a modo de espina dorsal.





Un 60% de la población mundial de Albatros Ceja Negra anida en las Islas Malvinas-Falkland Islands. Está clasificada como En Peligro, sobre todo a causa de las disminuciones en su población derivadas de la mortalidad incidental en los palangres. *Foto: George Wallace, ABC.*



Funcionamiento

En las nuevas regulaciones de Alaska, se especifica la distancia de la línea espantapájaros desde lo alto de la popa del buque - **estándar de funcionamiento** -. **La adhesión al estándar de funcionamiento es crítica por dos razones: maximiza la eficacia de la línea como elemento disuasivo para las aves marinas y previene enganches en la línea madre.** En general, las aves marinas de Alaska se alimentan a una braza de la superficie - la zona de aves marinas ¹. Las investigaciones han demostrado que las líneas madres (vulnerables a los ataques de las aves marinas) están a una braza de la superficie y dondequiera a partir 27 a 127 m por la popa. La distancia depende sobre todo de la velocidad del buque, pero la turbulencia provocada por las hélices, el tiempo, la corriente y el tipo de aparejo, juegan también un papel importante. Como las aves marinas prefieren alimentarse tan cerca de la superficie como sea posible, la mayoría de los ataques de aves marinas ocurren a 55 m de la popa. Los estándares de funcionamiento se diseñan para proteger esta área y para mantener libre a la línea madre. Los estándares de funcionamiento requeridos varían según el tamaño del buque y el tipo de aparejo a partir de 20 a 60 m.

Los estándares de funcionamiento pueden ser alcanzados manipulando la altura en la cual los gallardetes se unen al buque, la resistencia en el extremo de la línea, y el peso de los materiales de la línea espantapájaros. Una manera simple de calibrar con éxito el estándar de funcionamiento es marcar su línea espantapájaros a la distancia apropiada usando un guante plástico o un marcador similar.

La altura sobre el agua es el factor más crítico a la hora de alcanzar los estándares de funcionamiento. Como regla general, la línea espantapájaros debe sujetarse a un punto que resulte en que la línea quede a por lo menos **6 m** sobre el agua en la popa. Esto puede lograrse sujetando la línea a una estructura existente tal como el mástil, una cúspide o el apoyo del poste de la pasteca. Los pasamanos y las pastecas de la cubierta de boyas no proporcionan suficiente altura. Cuanto más hacia popa sea la fijación al buque, más alto necesita ser el punto de fijación.

Debe asegurarse una línea perezosa unida a la línea espantapájaros para que una vez que alcance su altura completa desde la cubierta pueda ser recuperada fácilmente. Los palangreros dedicados deben considerar instalar una línea de postes o pescantes de los gallardetes en la popa para simplificar el despliegue y para hacer la operación más eficiente.

La resistencia en el extremo de la línea espantapájaros es también importante y varía con la velocidad fijada. Unas boyas oblongas, acanaladas o de “desliz” con cerca de diez libras de peso unidas tienden a proporcionar la suficiente resistencia para alcanzar el estándar de funcionamiento en la mayoría de las condiciones. Asegure el peso agregado a las líneas de anzuelos tan cerca como sea posible a la nariz de la boya. **Los pesos que cuelgan conservan los anzuelos en la línea madre.** Las boyas pueden ser infladas o desinfladas. Las boyas infladas - unidas algunas veces en serie - aumentan el



Gran matanza de aves marinas de una especie en el Sur de Africa; la gran mayoría son Pe
Foto: Peter Ryan.

disturbio al desplazarse de lado a lado, asustando pájaros. Las boyas desinfladas y/o llenas de agua se prefieren en algunos casos porque tienen menos probabilidad de hacer flotar el aparejo del fondo, o de enredar el aparejo si la línea espantapájaros jala hacia arriba la línea madre. Otras aproximaciones incluyen cortar una boya de modo que se convierta en un ancla de mar cuando se remolca, o perforaciones en la nariz de la boya de modo que se llene de agua mientras que se remolca. Las combinaciones son innumerables.



**Expedición de pesca con Palangre en
triles Barbas Blancas.**

En el caso de utilizar una sola línea espantapájaros, es importante que esté desplegada del lado de barlovento del buque para colocar los gallardetes sobre el aparejo que se hunde. Por esta razón, se necesita poder variar el punto de fijación al buque con la dirección del viento al usar líneas simples. Una solución es contar con líneas espantapájaros aparejadas de ambos lados y desplegar la línea espantapájaros de barlovento a medida que se fija el aparejo. Las líneas espantapájaros aparejadas tienen la ventaja de que trabajan independientemente de la dirección del viento.

Si las interacciones con las aves llegan a ser particularmente intensas, hay varias precauciones adicionales que se pueden tomar. Las investigaciones han demostrado que retardar la marcha del buque mientras que se fija el aparejo es altamente eficaz en la reducción de la distancia en la que la línea madre se expone a las aves. La adición de pesos a la línea madre puede también reducir la exposición del aparejo; sin embargo, se debe agregar mucho peso para lograr una gran diferencia. Los pesos agregados en el patín de las ensambladuras tienen poco efecto en la tasa de hundimiento total del aparejo. El desecho de las cabezas de los pescados en forma paralela a la línea madre, pero fuera de la zona de la estela, puede ser eficaz en la distracción de pájaros lejos de cebos que se hundan.

La utilización de una línea espantapájaros por primera vez requiere dedicación y práctica, pero se convierte rápidamente en algo rutinario. Es importante tomarse un cierto tiempo para colocar y para practicar el desplegado y el recuperado de líneas espantapájaros si este aparejo es nuevo en la operación.

¹ Pardelas son las excepciones - se zambullen con frecuencia y pueden alcanzar hasta 65 m.

© 2000 Universidad de Washington Tablero de Regentes

Una publicación del Programa “Sea Grant” de Washington conforme con la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica No. NA76RG0119. Las opiniones expresadas aquí son las del autor y no reflejan necesariamente la visión de NOAA o cualesquiera de sus agencias secundarias.

Para más información de las líneas espantapájaros contactar: Edward F. Melvin, Programa Sea Grant Washington, Universidad de Washington, Edificio de Ciencias de Pesquerías, Casilla de correo: 355020, Seattle, WA 98195. 206.543.9968; 206.685.7471 (fax); emelvin@u.washington.edu
WWW.wsg.washington.edu/outreach/mas/fisheries/fisheries.HTML
WSG-AS 00-03

A continuación se incluye una lista de recursos disponibles sobre el tema de la captura incidental de aves marinas o sobre estas especies en general. Esta lista no es exhaustiva, pero debería ofrecer un útil punto de partida para aquellos pescadores, ciudadanos, organizaciones no gubernamentales y gobiernos, interesados en contribuir a erradicar este problema.

Existen diversas organizaciones que mantienen campañas para reducir y prevenir la captura incidental de aves marinas. Para más información consultar:

- ❖ El sitio web de ABC, para información adicional sobre aves marinas amenazadas y acciones para su protección: www.abcbirds.org
- ❖ El sitio web de “BirdLife International” “Salve a los Albatros”: www.birdlife.net/action/campaigns/save_the_albatross/index.html
- ❖ El sitio web de “Projeto Albatroz” en Brasil: www.projetoalbatroz.com
- ❖ El sitio web de “Programa de Conservación de Aves Marinas de Aves Argentinas/AOP” <http://www.avesargentinas.org.ar/aa/index.html>

Muchas agencias gubernamentales tienen información sobre la pesca con palangre y la captura incidental de aves marinas. Por ejemplo:

- ❖ El sitio web sobre Conservación de Especies Marinas del Departamento de Medio Ambiente y Patrimonio de Australia (“Australia’s Department of Environment and Heritage Marine Species Conservation”): www.deh.gov.au/coasts/species/seabirds
- ❖ El Servicio Nacional de Pesquerías Marinas de EE.UU. (“U.S. National Marine Fisheries Service”) tiene información disponible sobre captura incidental de aves marinas, incluyendo el Plan de Acción Nacional, regulaciones y estudios. Consultar: www.fakr.noaa.gov/protectedresources/seabirds/actionplans.htm

Para consultar información detallada sobre aves marinas y su status de conservación:

- ❖ Base de Datos Mundial de Aves on-line, de “BirdLife International”: www.birdlife.org/datazone/index.html

Para consultar información sobre el Plan Internacional de Acción de la FAO sobre Aves Marinas, incluyendo ejemplos de Planes de Acción Nacionales para Reducir la Captura Incidental de Aves Marinas:

- ❖ Sitio web de la FAO: www.fao.org/waicent/faoinfo/fishery/faocons/faocons.htm
- ❖ Borrador del Plan de Acción Nacional de Brasil: <http://www.projetoalbatroz.com.br/planacao.htm>
- ❖ Plan de Acción “Nacional” de las Islas Malvinas-Falkland Islands (Nota: Existe una disputa entre los Gobiernos de Argentina y el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte en relación a la soberanía sobre las Islas Malvinas (Falkland Islands): www.falklandsconservation.com/national_plans.html
- ❖ Plan de Acción Nacional de Sudáfrica: www.environment.gov.za/PolLeg/GenPolicy/2003jan08/SA-NPOA_2.pdf

Para consultar tratados y convenios internacionales con especial relevancia para las aves marinas, incluyendo documentos en español:

- ❖ Acuerdo sobre la Conservación de Albatros y Petreles (ACAP): www.acap.aq
- ❖ Convención para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos: www.ccamlr.org/pu/s/gen-intro.htm

Para consultar información técnica específica sobre cómo reducir la captura incidental de aves marinas:

- ❖ La versión española de las Medidas de Conservación de CCAMLR, en su sitio web: www.ccamlr.org/pu/S/pubs/cm/03-04/25-02.pdf
- ❖ La guía de CCAMLR sobre prevención de captura incidental de aves marinas, “Pesque en la mar, no en el cielo”: www.ccamlr.org/pu/S/sc/imaf/ftsnts1.htm
- ❖ El informe del Programa “Sea Grant” de Washington: “Soluciones a la captura incidental de aves marinas en las Pesquerías con Palangre de Fondo de Alaska”: www.wsg.washington.edu/pubs/seabirds/seabirdpaper.html
- ❖ “OFF THE HOOK,” un video excepcional sobre el uso de líneas espantapájaros apareadas en los palangreros de Alaska, producido por el Programa “Sea Grant” de Washington y la Universidad de Alaska (Fairbanks), Servicio de Asesoramiento Marítimo: www.wsg.washington.edu/outreach/mas/fisheries/seabirdvideo.html
(Nota: En el momento de imprimir este documento, se estaba preparando una traducción al español de este video. Para más información, contactar a Carlos Moreno, Universidad Austral de Chile: cmoreno@valdivia.uca.uach.cl)



JUNTOS PODEMOS ELIMINAR LA CAPTURA INCIDENTAL DE AVES MARINAS, PARA MAYOR BENEFICIO DE AVES Y PESCADORES



La “American Bird Conservancy” (ABC) es una organización sin fines de lucro (registrada en EE.UU. como organización bajo la categoría 501(c)3), cuya misión es la conservación de las aves silvestres y sus hábitats a lo largo de las

Américas. ABC es el único grupo basado en los EE.UU. que está dedicado exclusivamente a remediar las amenazas existentes sobre las aves en el hemisferio occidental. El incremento de la población mundial, que consume crecientes cantidades de recursos, está impactando de forma adversa en las poblaciones de aves a través de la destrucción de su hábitat y de la mortalidad directa derivada de prácticas nocivas tales como el uso indebido de pesticidas, la introducción de especies invasoras y exóticas, y los impactos negativos de algunas técnicas de pesca comercial. ABC cree que actualmente existen los recursos adecuados para frenar estas amenazas y que la clave del éxito es la unión de personas, organizaciones y agencias para la adopción de estrategias comunes que solucionen los temas de mayor prioridad. Para mayor información sobre los programas de ABC, dirigirse a www.abcbirds.org.

La producción de este informe ha sido posible gracias al apoyo del Departamento de Estado de los EE.UU./Oficina para los Océanos, Medio Ambiente Internacional, y Asuntos Científicos.

Deseamos expresar nuestro más sincero agradecimiento a Lynn White por su generoso apoyo al Programa de Aves Marinas de ABC.

Los autores agradecen a las siguientes personas que han revisado el presente documento:

Edward Melvin y Kimberly Dietrich, Universidad de Washington; Sandra Loor Vela, Corporación Ornitológica del Ecuador (CECIA); Eric Mellink, Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada (Mexico); Fabián Rabuffetti, Aves Argentinas/AOP; Alvaro Jaramillo, San Francisco Bay Bird Observatory; Carlos Moreno, Universidad Austral de Chile; Tatiana Neves y Fabio Olmos, Proyecto Albatroz, Brasil; Denzil Miller, CCAMLR; Adrián Stagi, Aves Uruguay.

Citación de referencia preferidas: Winegrad, G. and G. Wallace. 2004. *Muerte Súbita en Alta Mar - La Pesca con Palangre: Una Crisis Global para las Aves Marinas – En Busca de Soluciones para Beneficio de Aves y Pescadores*. American Bird Conservancy, Washington, D.C., EEUU.

Para más información contactar: George Wallace, ABC, gwallace@abcbirds.org.



**P.O. Box 249
The Plains, Virginia
USA 20198
Tel: ++540-253-5780
Fax: ++540-253-5782
E-mail: abc@abcbirds.org**

**1834 Jefferson Place, NW
Washington, DC
USA 20036
Tel: ++202-452-1535
Fax: ++202-452-1534
Web: www.abcbirds.org**