

**COMISION INTERAMERICANA DEL ATUN TROPICAL**  
**COMITÉ CIENTIFICO ASESOR**  
**SEPTIMA REUNION**  
**La Jolla, California (EE.UU)**  
**9-13 de Mayo de 2016**

**DOCUMENTO SAC-07 INF-C(b)**  
**ACTUALIZACIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN DE AVES MARINAS EN**  
**EL PACIFICO ORIENTAL Y MEJORES PRÁCTICAS PARA REDUCIR**  
**LA CAPTURA INCIDENTAL DE AVES EN EL ÁREA DE LA**  
**CONVENCIÓN**

Esteban Frere<sup>1</sup>, Lisa Ballance<sup>2,3</sup>, Trevor Joyce<sup>3</sup> & Marco Favero<sup>4</sup>

1. Programa Marino, BirdLife International.
2. Southwest Fisheries Science Center, NOAA Fisheries.
3. Scripps Institution of Oceanography.
4. Acuerdo sobre la Conservación de Albatros y Petreles.

## **1. INTRODUCCION**

La mortalidad incidental de aves marinas, en su mayoría albatros y petreles, en las pesquerías de palangre sigue siendo una seria preocupación mundial (Anderson et al., 2011) y fue una de las razones principales para el establecimiento del Acuerdo sobre la Conservación de Albatros y Petreles (ACAP) y el Programa Marino de BirdLife International (en particular el *Albatross Task Force*). La distribución de la mayoría de los albatros se superponen en cierta medida con las pesquerías de palangre pelágico administrados por las cinco Organizaciones Regionales de Ordenamiento Pesquero tuneras (tOROP) por lo que la adopción de las mejores prácticas de conservación de aves marinas en estas pesquerías es de alta prioridad.

La Comisión Interamericana del Atún Tropical adoptó en 2011 la [Resolución C-11-02](#) para mitigar el impacto de la pesca sobre las aves marinas en el Océano Pacífico Oriental (OPO). Esta medida de conservación de aves marinas contiene una tabla de dos columnas que ofrece una serie de medidas de mitigación para ser usadas en combinación. Este enfoque ya no es considerado en la mayoría de las medidas de conservación adoptadas y revisadas por otras tOROPs, donde el lastrado de la palangre, el calado nocturno y el uso de líneas espantapájaros son los principales métodos de mitigación que se consideran efectivos en reducir la mortalidad de aves marinas en las pesquerías de palangre . BirdLife International y ACAP ya ha proporcionado el asesoramiento específico en este tema con un documento presentado en la CIAT SAC-05 en el año 2014 (Documento [SAC-05 INF-E](#)). Desde entonces no se han producido cambios significativos en el asesoramiento sobre mejores prácticas revisado por ACAP en los años siguientes<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> El asesoramiento ACAP sobre mejores prácticas será revisado en Mayo 2016 durante la Séptima Reunión del Grupo de Trabajo sobre Captura Secundaria ([SBWG 7](#)).

Durante la última Reunión de Comisión, los Estados Unidos presentó una propuesta de modificación de la Resolución C-11-02 (ver Apéndice 31, [Reporte de la Reunión de Comisión CIAT 89](#)). La propuesta reflejaba las recomendaciones del personal de la CIAT que se presentan en las reuniones SAC de 2014 y 2015. Esta propuesta orientada a armonizar la medida de aves marinas con la adoptada en 2012 por la WCPFC (revisada más tarde en 2015, [CMM 2015-03](#)), proponía (1) para las aguas al sur de 30°S el uso en combinación de dos de los tres métodos de mitigación según el asesoramiento ACAP, y (2) para las aguas al norte de 23°N, la combinación de las medidas según una versión revisada de la tabla de dos columnas. El enfoque diferente propuesto para las zonas norte y sur se atribuye a las diferencias en los ensambles de aves en las dos áreas y la menor importancia relativa de especies buceadoras en el norte. El cambio en el área de aplicación para las aguas del norte se atribuyó a la presencia de colonias reproductivas del Albatros de Laysan, conocido por tener una amplia distribución a lo largo de las aguas costeras y de alta mar en el Pacífico Norte. Esta propuesta no fue adoptada debido a la falta de consenso. Algunas CPC solicitaron (1) la presentación de datos científicos adicionales demostrando la ocurrencia y la importancia de especies buceadoras en el sur, y (2) se consideren algunos problemas de consistencia con la medida de conservación de la WCPFC.

El presente documento ha sido elaborado para proporcionar al Comité Científico Asesor de la CIAT con información adicional sobre la distribución de las aves marinas en el OPO revelando la necesidad de revisar el área de aplicación y los métodos de mitigación considerados en la Resolución C-11-02. En este trabajo se prepara para la reunión del SAC-07 con el objetivo principal de asistir a la CIAT en abordar el tema de la captura incidental de aves marinas en sus pesquerías.

## 2. DISTRIBUCION DE AVES MARINAS EN EL OCEANO PACIFICO ORIENTAL

El área de aplicación de la actual Resolución C-11-02 fue definida de acuerdo a la información sobre distribución en el mar de las aves marinas disponibles hasta el año 2011. Sin embargo, datos que llegan cada año sobre nuevas especies, e información detallada acerca de las diferencias entre los sexos y clases de edad, permiten una mejor comprensión de la dinámica y los patrones de distribución de aves marinas. Una proporción importante de datos sobre la distribución de aves marinas se lleva a cabo en el programa *Tracking Ocean Wanderers, Global seabird tracking-database*. Más de dos millones de puntos de datos que representan el hábitat de aves marinas en los océanos del mundo están recopilados en esta base de datos, proporcionando una herramienta invaluable para la conservación de aves marinas y sus hábitats ([www.birdlife.org/datazone/marine](http://www.birdlife.org/datazone/marine)).

Un mapa actualizado sobre la distribución actualizada de los albatros se proporciona en la Fig. 1, mostrando la importancia de las latitudes australes para estas especies de gran porte. Esta figura también muestra la importancia del Pacífico Norte como zona de alimentación, primariamente debido a la presencia de tres especies reproductoras en la zona, el Albatros de Laysan *Phoebastria immutabilis* (NT<sup>2</sup>), el Albatros Patas negras *P. nigripes* (NT) y el Albatros de cola corta *P. albatrus* (VU) albatrosses, además del Albatros de Galápagos *Phoebastria irrorata* (CE) en el archipiélago de Galápagos.

La distribución de una serie de especies de pardelas y petreles con capacidades de buceo y conocidas por interactuar con pesquerías (i.e., Pardela Oscura *Puffinus griseus* NT, Petrel de Mentón blanco *Procellaria aequinoctialis* VU, Pardela Gris *P. cinerea* NT, Petrel Negro *P. parkinsoni* VU, Pardela de Westland *P. westlandica* VU, Petrel de Cook *P. cookii* VU, y Petrel de Murphy *P. ultima* NT) se

<sup>2</sup> Key for IUCN Red List Categories: NT = near threatened, VU = vulnerable, EN = endangered, CR = critically endangered ([www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org))

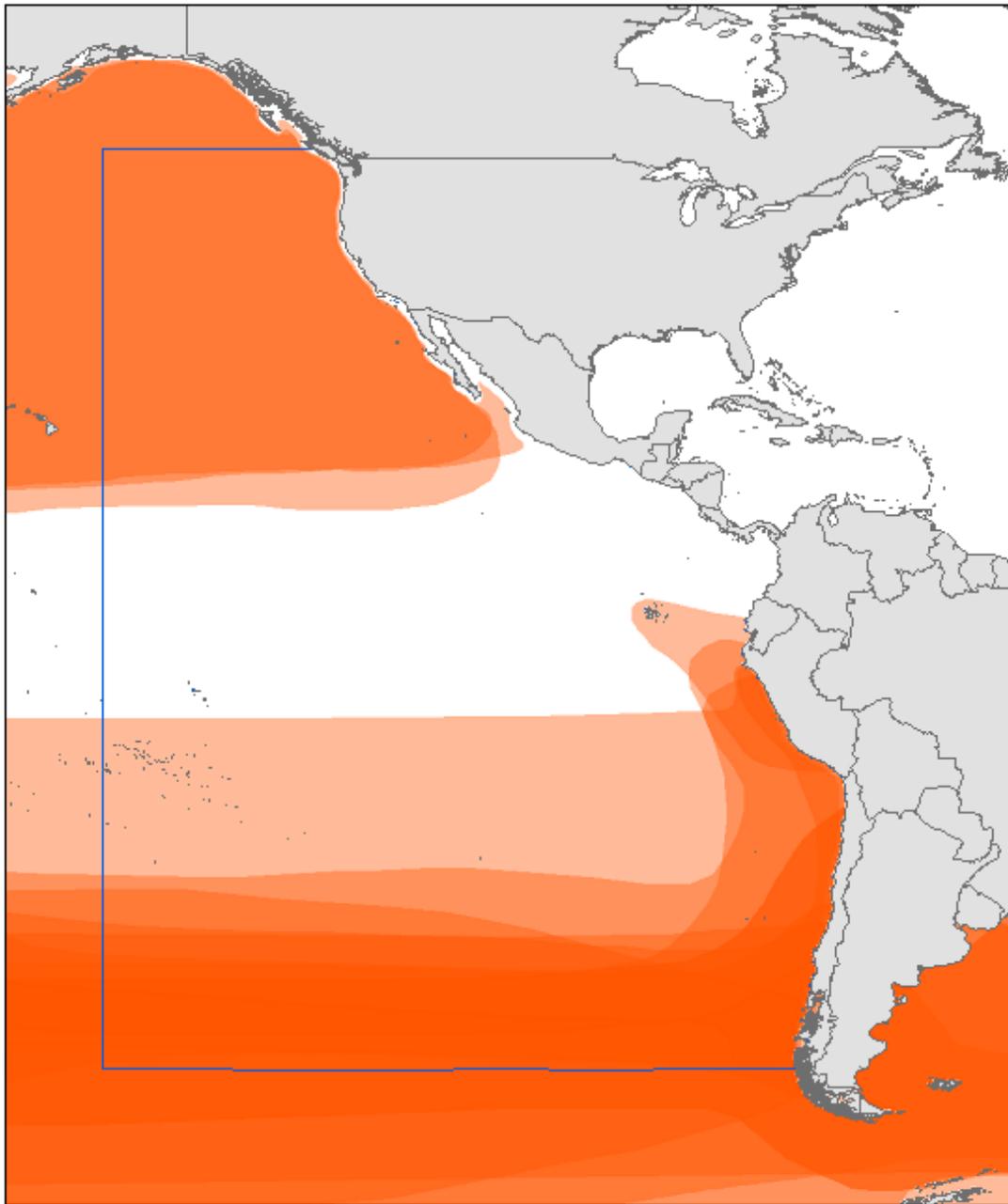
presenta en la Fig. 2 (ver Shaffer et al. 2006, Rayner et al. 2011). Estos mapas proporcionan información adicional con respecto a la relevancia de las aguas de Baja California como hábitats de alimentación para una serie de especies, así como la importancia del EPO para las especies buceadoras que puede aumentar la interacción con las artes de pesca y los ataques a los anzuelos por especies de mayor porte como los albatros (Jiménez et al. 2012). Muchas de estas especies se reproducen en islas remotas en el Pacífico occidental y hasta el Atlántico Sur y el Océano Índico Sur, como el caso de algunos albatros que viajan miles de kilómetros desde sus hábitats reproductivos durante la temporada o años no reproductivos.

Se proporciona información adicional sobre el uso de la EPO (definidos por el método de censos de transecta) para el Albatros Patas negras y e; Albatros de Laysan (Fig. 3), la Pardela Blanca *Ardena creatopus* (VU, recientemente listada en el Anexo 1 del ACAP, Fig. 4) , y una serie de especies (Pardela oscura, Petrel negro, Petrel de Cook, Petrel de Murphy, Fig. 5) que muestran una imagen consistente en el uso extensivo de la OPO por este grupo de aves marinas amenazadas.

### **3. REVISION DE MEDIDAS DE MITIGACION DE CAPTURA INCIDENTAL EN LA RESOLUCION C-11-02**

Hasta la fecha no hay cambios significativos en asesoramiento sobre [mejores prácticas del ACAP](#) para pesquerías de palangre pelágico; en consecuencia, no hay modificaciones acerca de las recomendaciones que fueran presentadas en el documento [SAC-05 INF-E](#). Adicionalmente, una serie de [cartillas sobre mitigación del bycatch](#) (actualmente en Inglés, Español, Coreano, Mandarín, Portugués y Japonés), así como una nueva [guía de identificación de aves marinas](#) para observadores (en Inglés, Español, Chino, Portugués y Chino tradicional) se han puesto a disposición en el sitio web del ACAP para asistir en la implementación de medidas de conservación de aves marinas y mejorar la recopilación de datos a bordo. Toda esta información ha sido puesta a disposición de la CIAT para ayudar en la revisión de la [Resolución C-11-02](#).

**Figura 1.** Actualización de mapas de densidad en el mar para albatros (como grupo de aves marinas amenazadas de principal preocupación) en el OPO. Fuente: BirdLife International Tracking Ocean Wanderers.



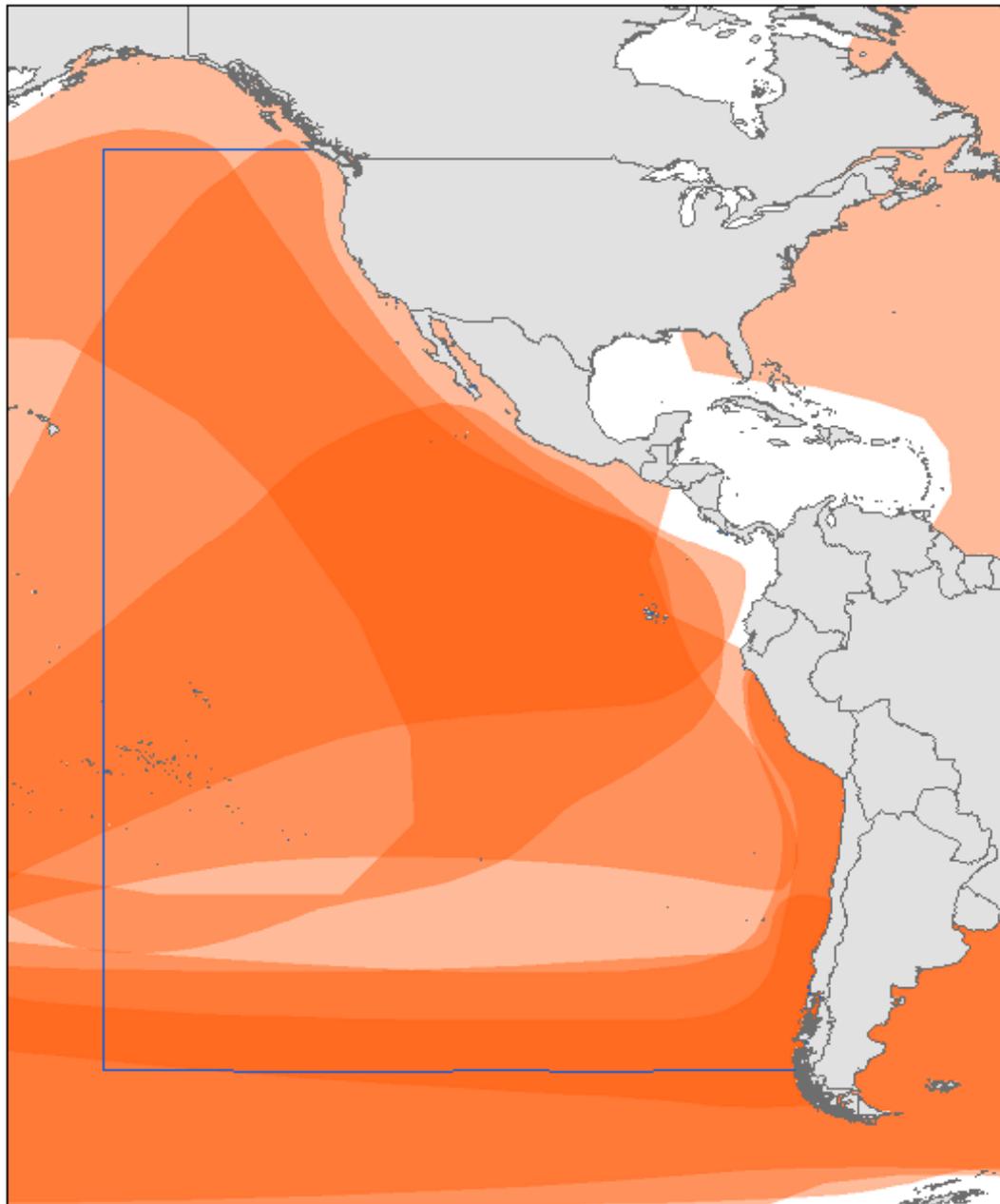
**Legend:**

-  Density of albatross species\*
-  IATTC boundaries



\* BirdLife International (2016) IUCN Red List for birds. <http://www.birdlife.org/datazone>

**Figura 2.** Actualización de mapas de densidad en el mar para pardelas y petreles ampliamente distribuidos en el OPO. Fuente: BirdLife International Tracking Ocean Wanderers.



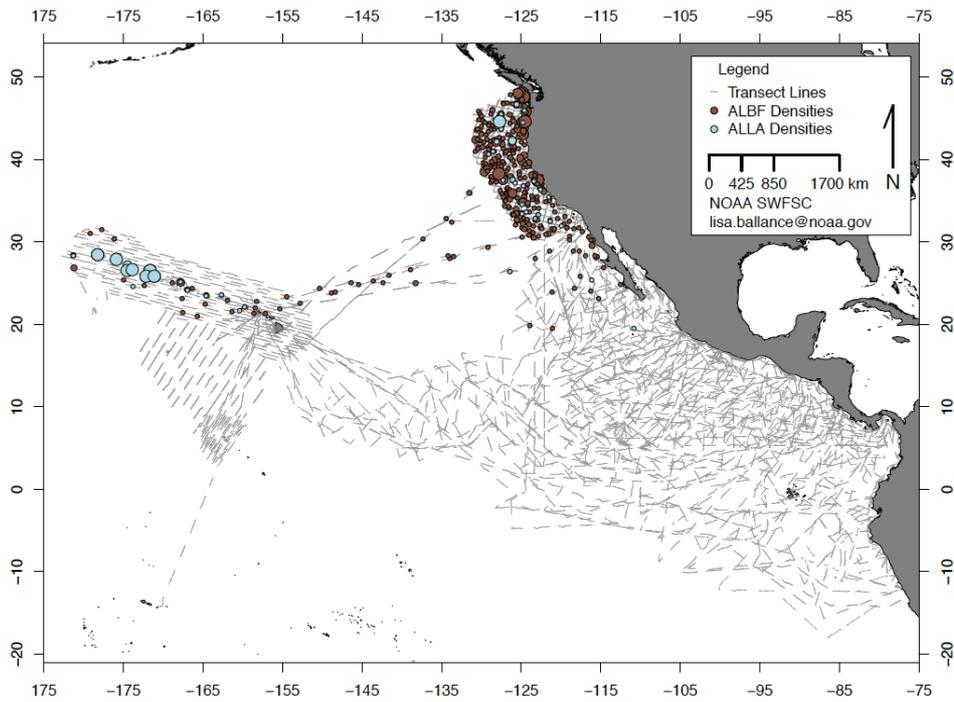
**Legend:**

-  Density of species (Sooty Shearwater, White-chinned Petrel, Grey Petrel, Black Petrel, Westland Petrel, Cook's Petrel and Murphy's Petrel)\*
-  IATTC boundaries

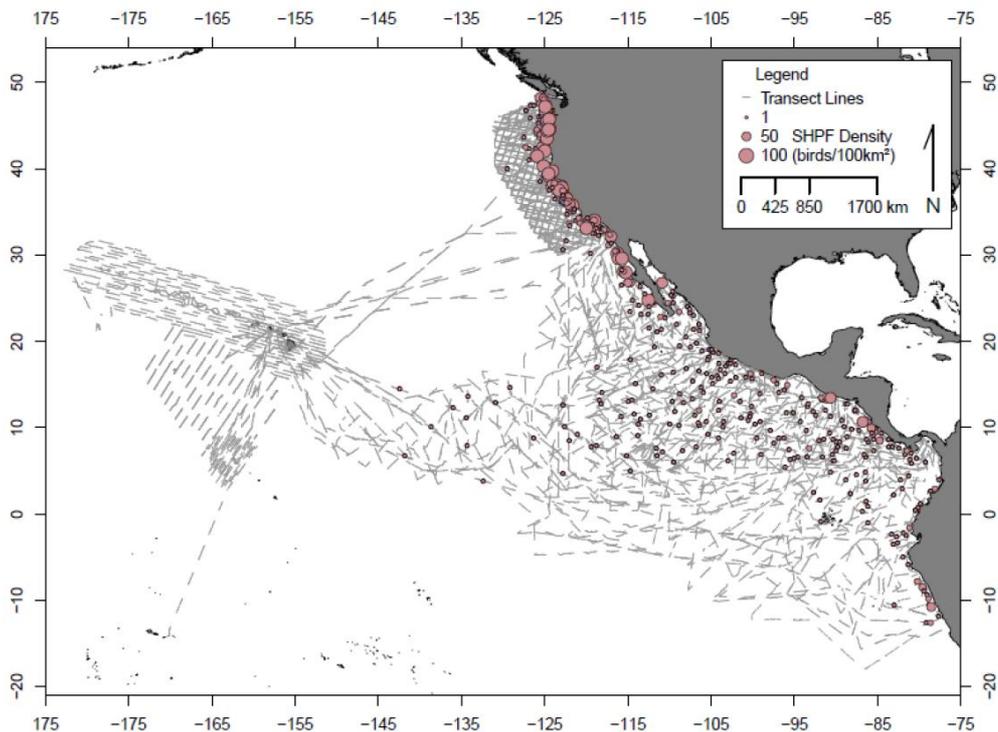
\* BirdLife International (2016) IUCN Red List for birds. <http://www.birdlife.org/datazone>



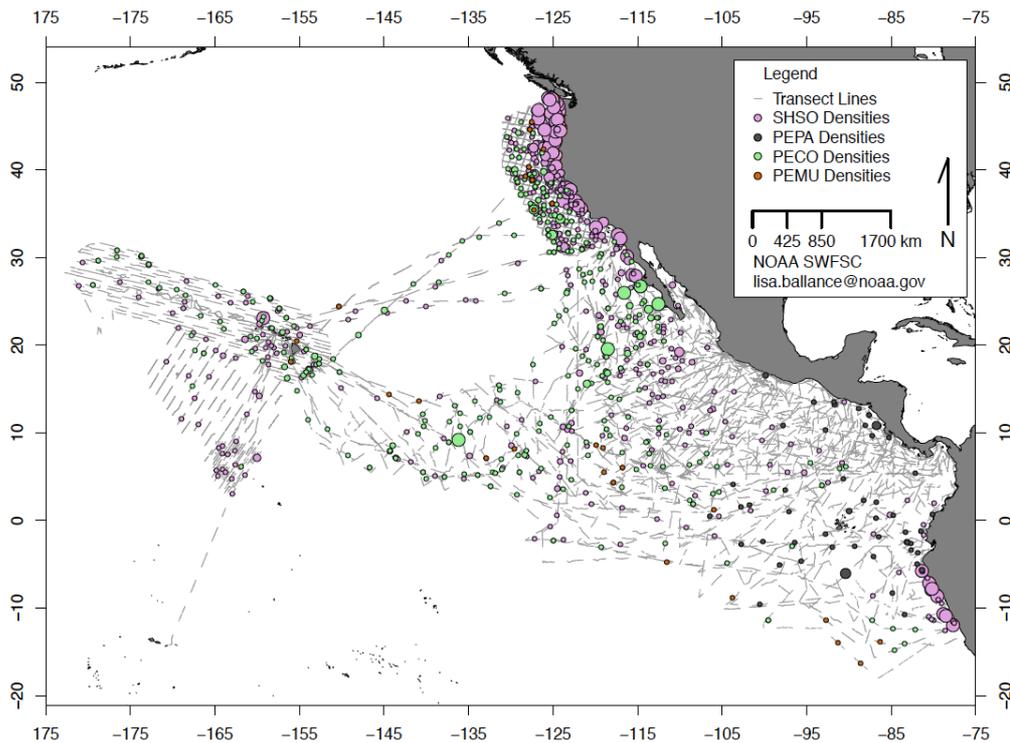
**Figura 3.** Uso del OPO por el Albatross de Patas negras *Phoebastria nigripes* (ALBF) y el Albatros de Laysan *P. immutabilis* (ALLA) definido por censos de transecta lineal. Fuente: Southwest Fisheries Science Center, NOAA; contact.



**Figura 4.** Uso del OPO por la Pardela blanca *Ardena (Puffinus) creatopus* (especie recientemente listada en el Anexo 1 de ACAP) definido por censos de transecta lineal. Fuente: Southwest Fisheries Science Center, NOAA; contact [lisa.ballance@noaa.gov](mailto:lisa.ballance@noaa.gov).



**Figura 5.** Uso del OPO por la Pardela oscura *Puffinus griseus* (SHSO), el Petrel negro *Procellaria parkinsoni* (PEPA), el Petrel de Cook *Pterodroma cookii* (PECO), y el Petrel de Murphy *P. ultima* (PEMU) definido por censos de transecta lineal. Fuente: Southwest Fisheries Science Center, NOAA; contact [lisa.ballance@noaa.gov](mailto:lisa.ballance@noaa.gov).



## REFERENCIAS

- Anderson, O., Small, C., Croxall, J., Dunn, E., Sullivan, B., Yates, O., and Black, A. 2011. Global seabird bycatch in longline fisheries. *Endangered Species Research* 14:91-106.
- Shaffer SA, Tremblay Y, Weimerskirch H, Scott D, Thompson DR, Sagar PM, Moller H, Taylor GA, Foley DG, Block BA & Costa DP. 2006. Migratory shearwaters integrate oceanic resources across the Pacific Ocean in an endless summer. *Proceedings Natural Academy of Sciences* 103: 12799-12802.
- Jiménez, S, Domingo, A, Abreu, M, & Brazeiro, A. 2012. Bycatch susceptibility in pelagic longline fisheries: are albatrosses affected by the diving behaviour of medium-sized petrels?. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*, 22: 436-445.
- Rayner MJ, Hauber ME, Steeves TE, Lawrence HA, Thompson DR, Sagar PM, Bury SJ, Landers TJ, Phillips RA, Ranjard L & Shaffer SA. 2011. Contemporary and historical separation of transequatorial migration between genetically distinct seabird populations. *Nature Communications* 2: 332, DOI 10.1038/ncomms1330.