

 <p>Acuerdo sobre la Conservación de Albatros y Petreles</p>	<p>Fifth Meeting of the Population and Conservation Status Working Group</p> <p><i>Florianópolis, Brazil, 9 - 10 May 2019</i></p> <p>Segregación sexual y entre clases de edad en la selección de hábitat de alimentación en Albatros de Ceja Negra (<i>Thalassarche melanophris</i>) durante el periodo no reproductivo en el Atlántico Sudoccidental</p> <p><i>Paz Jesica Andrea, Juan Pablo Seco Pon, Lucas Krüger, Marco Favero y Sofía Copello</i></p>
---	--

A password is required to view the full text document

RESUMEN

El Albatros de Ceja Negra (ACN, *Thalassarche melanophris*) se encuentra entre las especies de aves marinas más abundantes de la Plataforma del Atlántico Sudoccidental (PAS) y presenta las tasas más altas de captura incidental en pesquerías de la región. Los estudios de modelado de selección de hábitat, permiten entre otras cosas, elaborar herramientas de conservación espacialmente explícitas. Estos últimos han sido previamente utilizados en la especie enfocándose en su periodo reproductivo. El objetivo del presente trabajo fue determinar la selección de hábitat de alimentación del ACN en la PAS durante el periodo no reproductivo, teniendo en cuenta la clase de edad, el sexo y la estación (sólo en individuos machos inmaduros). Para ello, se realizaron modelados utilizando el paquete BIOMOD, del software libre R y el ArcGis, trabajando con una base de datos de seguimiento satelital de ejemplares de ACN instrumentados entre 2011 y 2015, y utilizando diversas variables ambientales obtenidas a partir de imágenes satelitales de acceso libre. Los resultados mostraron que, en todos los grupos de trabajo, las variables con mayor importancia fueron: Profundidad (0.4 ± 0.1), Temperatura Superficial del Mar (0.3 ± 0.1), Concentración de Clorofila-a (0.1 ± 0.0) y Anomalía del Nivel Superficial del Mar (0.1 ± 0.03). En algunos casos, se evidenciaron rangos de magnitud diferenciales de las variables entre pares de grupos comparados. Los modelados finales mostraron diferencias entre clases de edad (inmaduros utilizan áreas más amplias que adultos), estación (uso de áreas más extensas durante el verano) y sexo en individuos adultos (hembras utilizan zonas al Este bonaerense, en comparación a los machos que utilizan un área más extensa). Conocer la selección de hábitat durante el periodo no reproductivo de una especie es especialmente importante ya que el comportamiento experimentado durante esta fase en relación a las condiciones ambientales puede tener efectos en los individuos durante la temporada reproductiva siguiente.

Sex and age-specific segregation in the selection of foraging habitat by the Black-browed albatross during the non-breeding period in the Southwest Atlantic

Paz Jesica Andrea, Juan Pablo Seco Pon, Lucas Krüger, Marco Favero y Sofía Copello

ABSTRACT

The Black-browed albatross (BBA, *Thalassarche melanophris*) is one of the most abundant seabird species in the South-West Atlantic Continental Shelf, and has the highest bycatch rates in the region. Studies modeling habitat selection may facilitate the design and creation of spatially explicit conservation tools. Such studies have been previously used in the species during the breeding season. The objective of this study was to analyse the selection of foraging habitat by BBA in the continental shelf during the nonbreeding season, taking into account differences in age, sex and season. The modeling was conducted with the BIOMOD package, free software R and ArcGis, working with a satellite tracking database of BBA specimens deployed between 2011 and 2015, and considering a range of environmental variables obtained from free access satellite images. The results showed Depth (0.4 ± 0.1), Sea Surface Temperature (0.3 ± 0.1), Chlorophyll-a Concentration (0.1 ± 0.0) and Level Anomaly Surface of the Sea (0.1 ± 0.03) were the variables with greater importance affecting habitat selection. In some cases, there were differential ranges of magnitude in paired comparisons. Final modelling showed differences between age classes (juvenile individuals using wider areas than adults), season (use of more extensive areas during the summer) and sex in adult individuals (females using more concentrated areas off Buenos Aires compared to males using larger areas). Knowing the habitat selection during the non-reproductive period of a species is especially important since the behavior experienced during this phase in relation to environmental conditions can have effects on individuals in the following breeding season.