

 <p>Agreement on the Conservation of Albatrosses and Petrels</p>	<p>Sixth Meeting of the Population and Conservation Status Working Group</p> <p><i>Virtual meeting, 24 – 25 August 2021 (UTC+10)</i></p> <p>Is there sexual segregation in habitat selection by Black-browed Albatrosses wintering in the South-west Atlantic?</p> <p><i>Jesica Andrea Paz, Juan Pablo Seco Pon, Lucas Krüger, Marco Favero & Sofía Copello</i></p>
---	--

[A password is required to view the full text document](#)

Paz JA, JP Seco Pon, L Krüger, M Favero & Sofía Copello. 2021. Is there sexual segregation in habitat selection by Black-browed Albatrosses wintering in the South-west Atlantic? *Emu - Austral Ornithology*, DOI:10.1080/01584197.2020.1869910

SUMMARY

Sexual segregation in habitat use occurs when sexes differ in their use of the physical environment and is widely reported among seabirds. The Black-browed Albatross (*Thalassarche melanophris*) is one of the most abundant seabird species in the south-west Atlantic, but whether the sexes differ in their habitat selection during winter remains unknown. Here, we tested for sexual segregation in adult and immature Black-browed albatrosses during winter. Movement data from 21 satellite-tracked Black-browed albatrosses across the southwest Atlantic Ocean between 2011 and 2015 were used to determine suitable foraging habitat for males ($n = 7$) and females ($n = 14$) using habitat selection models. Sexual segregation was then assessed using an index of niche overlap for immature and adult age classes. Variables with the highest importance in habitat selection models across all groups were depth and sea surface temperature. The highest probabilities of occurrence were in shallow waters and intermediate surface temperatures. No sexual segregation was found which may be because of the large abundance of prey in the region and moderate energy requirements during the non-breeding season. These results are relevant for spatially explicit conservation management in this region, including the designation of marine protected areas. Indeed, bycatch in fisheries is a major threat to seabirds in this area, and foraging behaviour and performance in winter of this keystone species will influence their future reproductive performance.

RESUMEN

La segregación sexual en el uso del hábitat ocurre cuando los sexos difieren en el uso del entorno físico y ha sido ampliamente reportado en aves marinas. El Albatros de Ceja negra (*Thalassarche melanophris*) es una de las especies de aves marinas más abundantes en el Atlántico sudoccidental, pero se desconoce si los sexos difieren en la selección de su hábitat durante el invierno. Aquí, examinamos la segregación sexual en Albatros de ceja negra adultos e inmaduros durante el invierno. Los datos de movimiento de 21 Albatros de ceja negra rastreados por satélite en el Atlántico sudoccidental entre 2011 y 2015 se utilizaron para determinar el hábitat de alimentación para machos (n = 7) y hembras (n = 14) a través de modelos de selección de hábitat. Luego se evaluó la segregación sexual utilizando un índice de superposición de nichos para las clases de edad inmadura y adulta. Las variables de mayor importancia en los modelos de selección de hábitat en todos los grupos fueron la profundidad y la temperatura superficial del mar. Las mayores probabilidades de ocurrencia se dieron en aguas poco profundas y temperaturas superficiales intermedias. No se encontró segregación sexual, lo que puede deberse a la gran abundancia de presas en la región y a los moderados requerimientos energéticos de la especie durante la temporada no reproductiva. Estos resultados son relevantes para la gestión de conservación espacialmente explícita en la región, incluida la designación de áreas marinas protegidas. La captura incidental en pesquerías es una amenaza muy importante para las aves marinas en la región, y el comportamiento y performance trófica de la especie en invierno de esta especie clave influirá en su desempeño reproductivo futuro.

Paz JA, JP Seco Pon, L Krüger, M Favero & Sofía Copello. 2021. Is there sexual segregation in habitat selection by Black-browed Albatrosses wintering in the South-west Atlantic? *Emu - Austral Ornithology*, DOI:10.1080/01584197.2020.1869910.