

 <p>Agreement on the Conservation of Albatrosses and Petrels</p>	<p><b>Sixth Meeting of the Population and Conservation Status Working Group</b></p> <p><i>Virtual meeting, 24 – 25 August 2021 (UTC+10)</i></p> <p><b><i>Plastic ingestion in albatrosses and petrels off the shores of Argentina and Brazil</i></b></p> <p><b><i>Luciana Gallo, Patricia Pereira Serafini, Ralph E.T. Vanstreels, Leandro Tamini, Cristiane K. M. Kolesnikovas, Alice Pereira, Tatiana Neves, Marcela Uhart</i></b></p>
---	--

A password is required to view the full text document

## SUMMARY

Through a collaborative network, we evaluated plastic ingestion (items >1 mm) in 11 Procellariiform species, including 7 ACAP-listed species along the coast of Brazil and Argentina. Plastic items were found in 33.1% of carcasses examined (n=133), with White-chinned Petrel (*Procellaria aequinoctialis*), Southern Giant Petrel (*Macronectes giganteus*) Atlantic Yellow-nosed Albatross (*Thalassarche chlororhynchos*), and Manx Shearwater (*Puffinus puffinus*) being the most susceptible species. Our results showed a high frequency of occurrence (FO) of plastic ingestion in birds bycaught in southern Brazil (FO=50%, n=10) but not in birds bycaught in southern Argentina (FO=0%, n=38). Plastic ingestion was frequently recorded in beach-wrecked carcasses, being highest in Chubut, Argentina (FO=100%, n=3), followed by Espírito Santo, Brazil (FO=61%, n=23) and Santa Catarina, Brazil (FO=25%, n=12). In birds that died at rehabilitation facilities, plastic ingestion was similarly frequent in Espírito Santo (FO=27%, n=11) and Santa Catarina (FO=25%, n=12). A high FO of plastic was also noted in Southern Giant Petrel carcasses collected at breeding colonies in Chubut, Argentina (FO=54%, n=24). The most common plastic items found in the bird's gut were fragments (64% of recovered items), followed by foam (i.e. polystyrene/polyurethane; 19%), pellets (7%), nylon line (5%) and other types of plastic (5%). Our findings confirm that plastic ingestion is a common problem for Procellariiforms in the Southwest Atlantic Ocean and highlight the need for mitigation and at-source reduction. The use of standardized protocols for sample collection and analysis along with comparable metrics and terminology will allow comparisons between investigations, as well as the detection of large-scale spatiotemporal patterns.

## RESUMEN

A través de una red de colaboraciones en la costa de Argentina y Brasil, evaluamos la ingesta de plástico (ítems > 1 mm) en 11 especies de Procellariiformes, incluidas 7 especies listadas en ACAP. Se encontró plástico en el 33,1% de los estómagos de las aves muertas (n=133), siendo el Petrel de Barba Blanca (*Procellaria aequinoctialis*), el Petrel Gigante del Sur (*Macronectes giganteus*), el Albatros Pico Amarillo (*Thalassarche chlororhynchos*) y la Pardela Boreal (*Puffinus puffinus*) las especies más afectadas. No se observó plástico en los estómagos de las aves capturadas incidentalmente por barcos de pesca en el Sur de Argentina (n=30), mientras que en el Sur de Brasil la frecuencia de ocurrencia (FO) de plásticos fue de 50% (n=10). La FO de plásticos en aves provenientes de monitoreos de playa resultó mayor en Chubut, Argentina (FO=100%, n=3), seguida de Espírito Santo, (FO=61%, n=23) y Santa Catarina, Brazil (FO=25%, n=12). En aves rescatadas durante los monitoreos de playa y que posteriormente murieron en centros de rehabilitación, la ingesta de plásticos resultó similar en Espírito Santo (FO=27%, n=11) y Santa Catarina (FO=25%, n=12). Se observó una alta FO en los estómagos de Petrel Gigante del Sur hallados en colonias reproductivas de Chubut, Argentina (FO = 54%, n = 24). Los ítems plásticos más comunes fueron los fragmentos (> 64%), seguido por la espuma (i.e. poliestireno, poliuretano; 19%), pellets (7%), nylon (5%) y otros tipos de plástico (5%). Nuestros hallazgos confirman que la ingesta de plástico es un problema común para los Procellariiformes en el Atlántico Sudoccidental y resaltan la necesidad de adoptar medidas de mitigación y reducción en origen. La implementación de protocolos estandarizados para la colecta y análisis de muestras y la presentación de los resultados obtenidos, permitirá la comparación entre estudios incluyendo numerosas especies, favoreciendo la detección de patrones espacio-temporales a gran escala.