



## Sixth Meeting of the Seabird Bycatch Working Group

*Punta del Este, Uruguay, 10 – 12 September 2014*

### Preliminary assessment of seabird interactions with the Uruguayan demersal trawl fishery

*Andrés Domingo, Agustín Loureiro, Rodrigo Forstellido and Sebastián Jiménez*

**Dirección Nacional de Recursos Acuáticos.**

**Uruguay**

A password is required to view the full text document

### ABSTRACT

Very little is known about the interaction of seabirds with the Uruguayan trawl fisheries. This document presents the preliminary results of the first assessment on the interaction of seabirds with the Uruguayan demersal trawl fisheries targeting hake. During six trips, a total of 126 trawl sets were observed. At least 21 species were recorded associated with the vessels. The mean abundance was in the order of few hundred of birds, with a maximum of about 1900 birds. A total of 11 species interact with the trawl cables. The most important species in terms on number of interactions were great shearwater, black-browed albatross, cape petrel, white-chinned petrel and Atlantic yellow-nosed albatross. Warp cables were observed for 188.36 h. A total of 1598 contacts ( $8.48 \text{ contacts h}^{-1}$ ) with the ward cables were recorded. Most of the contacts (63%) occurred with seabirds on the water and the remaining 37% with seabird flying. A total of 229 heavy contacts ( $1.22 \text{ contacts h}^{-1}$ ) were recorded. Of this total, 195 birds resulted alive and 34 were classified as potentially dead. During the hauling 7 birds (6 black-browed and 1 Atlantic yellow-nosed albatrosses) were confirmed dead in the cables ( $0.037 \text{ birds h}^{-1}$ ). Additionally a white-chinned petrel and a black browed albatrosses were recorded dead in the net. Opportunistic observations by observers onboard on previous trips included Magellanic penguins captured in the net and black-browed albatrosses caught in the net-sonde cables. Further dedicated observations as those obtained here are required to address the spatio-temporal variation on the mortality rates, particularly during the period of greater abundance of seabird in the region. However, this preliminary study shows that this fishery is of concern and requires the implementation of mitigation measures.

## RESUMEN

Se sabe muy poco acerca de la interacción de aves marinas con las pesquerías uruguayas de arrastre. Este documento presenta los resultados preliminares de la primera evaluación sobre la interacción de aves marinas con las pesquerías de arrastre de fondo dirigida a merluza común. Durante seis viajes, se observaron un total de 126 lances de arrastre. Se registraron al menos 21 especies asociadas con los barcos. La abundancia media fue del orden de unos pocos cientos de aves, con un máximo de alrededor de 1.900 aves. Un total de 11 especies interactuaron con los cables de la red de arrastre. Las especies más importantes en términos de número de interacciones fueron *Puffinus gravis*, *Thalassarche melanophrys*, *Daption capense*, *Procellaria aequinoctialis* y *T. chlororhynchos*. Los cables de la red de arrastre fueron observados por 188.36 h. Se registraron un total de 1.598 contactos con los cables ( $8.48 \text{ h}^{-1}$  contactos). 63% de los contactos se produjeron con aves marinas en el agua y el 37% restante con aves en vuelo. Un total de 229 contactos fuertes ( $1.22 \text{ contactos h}^{-1}$ ) fueron registrados, 195 de estas aves resultaron vivas y 34 fueron clasificados como potencialmente muertas. Durante el virado, 7 aves (6 *T. melanophrys* y 1 *T. chlororhynchos*) fueron confirmadas muertas en los cables ( $0.037 \text{ aves h}^{-1}$ ). Además, un individuo de *P. aequinoctialis* y otro de *T. melanophrys* fueron registrados capturados incidentalmente y muertos en la red. Observaciones oportunistas por parte de observadores a bordo en viajes previos incluyen *Spheniscus magellanicus* capturados en la red y *T. melanophrys* capturados en cables de la sonda de la red. Se requieren más observaciones detalladas sobre las aves marinas como las obtenidas aquí para abordar la variación espacio-temporal de las tasas de mortalidad, en particular durante el período de mayor abundancia de aves marinas en la región. Sin embargo, este estudio preliminar muestra que este tipo de pesca es motivo de preocupación y requiere la aplicación de medidas de mitigación.

## Évaluation préliminaire des collisions d'oiseaux de mer avec la pêcherie chalutière démersale uruguayenne

On en sait très peu sur les collisions des oiseaux de mer avec les pêcheries chalutières uruguayennes. Le présent document fournit les résultats préliminaires de la première évaluation des collisions des oiseaux de mer avec les pêcheries chalutières démersales de merlu. Au total, 126 mises à l'eau de chaluts ont été observées au cours de six voyages. Au moins 21 espèces ont été répertoriées comme étant associées à ces navires. L'abondance moyenne était de l'ordre d'une centaine d'oiseaux, le niveau maximal ayant atteint les 1900 individus. Au total, 11 espèces entrent en collision avec les funes de chalut. Du point de vue du nombre de collisions, les espèces les plus importantes sont le puffin majeur, l'albatros à sourcils noirs, le damier du cap, le puffin à menton blanc et l'albatros à nez jaune. Des funes ont été observées pour 188.36 h. Au total, 1598 contacts ( $8.48 \text{ contacts h}^{-1}$ ) avec les funes ont été enregistrés. La plupart des contacts (63%) interviennent lorsque les oiseaux sont sur l'eau, tandis que les 37% de contacts restants surviennent lorsque les oiseaux sont en vol. Au total, 229 fortes collisions (contacts  $1.22 \text{ h}^{-1}$ ) ont été enregistrées. De ces

collisions, 195 oiseaux sont sortis vivants, tandis que 34 ont été considérés comme potentiellement morts. Durant le relevage, 7 oiseaux (6 albatros à sourcils noirs et un à nez jaune) ont été retrouvés morts dans les funes (0.037 oiseaux h-1). En outre, un puffin à menton blanc et un albatros à sourcils noirs ont été retrouvés morts dans le filet. Des observations opportunistes menées par des observateurs présents lors de voyages précédents ont fait état de manchots de Magellan capturés dans les filets et d'albatros à sourcils noirs empêtrés dans les câbles des sondeurs de filet. Des observations particulières approfondies comme celles menées ici sont nécessaires pour évaluer les variations spatio-temporelles des taux de mortalité, en particulier durant la période où les oiseaux de mer sont plus abondants dans la région. Toutefois, cette étude préliminaire démontre que cette pêcherie présente une situation préoccupante et que des mesures d'atténuation doivent y être mises en œuvre.