

Composición específica de la avifauna marina de la costa patagónica argentina y Pasaje de Drake

Tomás José Luis Orgeira

Departamento de Biología, Instituto Antártico Argentino, Cerrito 1248, CP (1010), Cap. Fed., Argentina

Recebido em 8 de janeiro de 1992; aceito em 10 de março de 1995

RESUMO. Composição específica da avifauna marinha da costa patagônica argentina e do estreito de Drake. Em um censo de aves marinhas feito em março de 1990 registraram-se 22 espécies representadas por 2.649 indivíduos ao largo da costa patagônica argentina e 16 espécies representadas por 412 indivíduos no estreito de Drake. A disponibilidade de alimento, a distância à terra e a época de nidificação constituem as variáveis mais importantes que influenciam a distribuição dessas espécies. A presença dominante, no estreito de Drake, de aves que se alimentam de krill contrasta com o registro de aves de hábitos alimentares mais variados na costa patagônica. As maiores concentrações de aves encontradas nesta corresponderam a espécies migratórias que voavam rumo ao norte. Outras espécies, que usualmente nidificam na Antártida, foram registradas no estreito de Drake.

PALAVRAS-CHAVE: Argentina, Atlântico Sul, aves marinhas, censos, estreito de Drake.

KEY WORDS: Argentina, censuses, Drake Passage, seabirds, South Atlantic.

Desde el año 1986 el Instituto Antártico Argentino realiza tareas de censo de aves marinas a bordo del rompehielos *Alte*. Irizar en el Atlántico sudoccidental y océanos antárticos. El objetivo de este trabajo realizado en el mes de marzo de 1990 fue

actualizar la composición específica de la avifauna de dos regiones, una costera y la otra de alta mar, estableciendo las variables que pueden influir en la distribución diferencial de las especies.

Estudios similares han sido realizados por Dabbene (1922), Murphy (1936), Olrog (1958), Brown *et al.* (1973) y Jehl (1973), entre otros. El relevamiento se lo llevó a cabo según las técnicas para censo de aves marinas reglamentadas por el S.C.A.R. (Scientific Committee of Antarctic Research; BIOMASS 1981; taxonomía según Harrison (1987).

El área de estudio abarcó la costa patagónica argentina desde los 39°09'S, 60°14'W hasta los 54°07'S, 66°15'W (zona 1) y Pasaje de Drake desde los 55°50'S, 66°18'W hasta los 59°59'S, 63°25'W (zona 2).

Zona 1. La zona 1 fue censada del 25 al 28 de marzo; ha sido registrada una riqueza de 22 especies y una abundancia de 2649 individuos. Esta zona está bajo la influencia de la convergencia subantártica (Boltovskoy 1981); sus aguas tienen una salinidad de 34,9 ppm y una temperatura superficial que fluctúa entre los 8 °C a 14 °C (Watson 1975).

Anteriores estudios (Jehl 1973, Brown *et al.* 1973); mostraron que en océanos antárticos y subantárticos, la temperatura y salinidad de las masas de agua condicionan la presencia latitudinal y temporal de los nichos ocupados por el plancton y otros organismos de los cuales las aves se alimentan. Cuando se consideran áreas costeras como la zona 1, la distancia a tierra se combina con los factores anteriores ejerciendo fuerte influencia sobre la distribución de las especies. El "efecto tierra" implica que la mayoría de las especies, ya sean de hábitos pelágicos o costeros, establecen su rango de vuelo dentro de los límites de la plataforma continental, cerca de las costas, posiblemente debido a la cercanía de sus colonias reproductivas. Por lo tanto, es de esperar que la composición específica no sólo dependa de la distancia a las costas sino también de la época del año. Esto último también determinará la posibilidad de registrar mayor abundancia de individuos juveniles o sin responsabilidades reproductivas que adultos nidificantes, lo que ha sido ampliamente observado en regiones antárticas como el Mar de Weddell (Orgeira 1990).

El krill (*Euphausia superba*) es muy abundante al sur de la Convergencia Antártica, y es el recurso trófico principal de la mayoría de las aves marinas antárticas y subantárticas. Al norte de la Convergencia, *E. superba* es reemplazado por otros taxa del macrozooplancton como peces, cefalópodos, pterópodos, 'quetognatos y ostrácodos, entre otros (Boltovskoy 1981). Esto indica que los recursos tróficos del Atlántico sudoccidental (zona 1) son menos ricos en biomasa del género *Euphausia*, pero más diversos en otros taxa planctónicos: esto se refleja en las bajas abundancia y riqueza de aves estrictamente krilleras pero altos valores de aves con dietas planctónicas que se muestra en la tabla 1.

Las observaciones de la zona 1 confirman y amplían las de Brown *et al.* (1973), realizadas en enero de 1970. La semejanza más notable es la presencia de grandes concentraciones de *Puffinus gravis*, *P. griseus*, *Procellaria aequinoctialis* y *Diomedea melanophris*, y las diferencias radican en la ausencia, en este trabajo, de especies como *Calonectris diomedea*, *Puffinus assimilis*, *Pterodroma lessoni*, *P. macroptera* o *P. mollis*, entre otras. Esta ausencia se debe, posiblemente, a que en ningún momento se ha navegado a más de 18 millas náuticas de la costa, y estas especies se distribuyen al sudeste del Océano Atlántico. Algunas especies migradoras han sido registradas volando con rumbo norte precisamente en la época en que comienza la migración a través del ecuador: *Sterna paradisaea*, *S. hirundinacea*, *Oceanites oceanicus*, *Puffinus gravis* y *P. griseus*.

Zona 2. La zona 2 fue censada del 23 al 25 de marzo. En ella se ha registrado una riqueza de 16 especies y una abundancia de 412 individuos. Corresponde a una región marítima de transición entre Antártida y subantártida, dominada por los fuertes vientos del oeste, turbulencias marítimas y rápidos cambios atmosféricos. La temperatura del agua desciende

de 2 °C a 3 °C respecto de la zona 1 debido a la mezcla de masas de agua circumpolares de diferentes propiedades, la antártica (fría) y la subantártica (templada), creando un frente bien definido llamado Convergencia antártica (Watson 1975).

Las diferencias más notables que muestra la zona 2 respecto de la zona 1 y sus posibles causas son: a) menor riqueza específica, determinada por la ausencia de masas de tierra y reemplazo del plancton marino costero por otro de alta mar y subantártico; presencia dominante de especies de hábitos pelágicos; b) presencia de especies antárticas: *Pygoscelis antarctica*, *Daption capense* y *Fulmarus glacialisoides*, lo que evidencia la influencia de las masas de agua antárticas sobre el Pasaje de Drake. No se han encontrado diferencias significativas con las observaciones de Olrog (1958) y Brown *et al.* (1973).

Tabla 1. Riqueza y abundancia de aves marinas registradas en el área de estudio.

Especies	Z1	Z2	RT	H
<i>Pygoscelis antarctica</i>	0	1	K-P	Cos
<i>Spheniscus magellanicus</i>	25	0	K-P	Cos
<i>Eudyptes crestatus</i>	1	0	K-Pl	Cos
<i>Diomedea exulans</i>	2	6	CC	Pel, M
<i>D. melanophris</i>	223	27	CC-K	Pel
<i>D. chlororhynchus</i>	12	0	CC	Pel
<i>D. chrysostoma</i>	8	23	CC	Pel
<i>Phoebetria palpebrata</i>	0	1	CC	Pel
<i>Macronectes giganteus</i>	72	21	O	Pel
<i>M. halli</i>	0	2	O	Pel
<i>Daption capense</i>	0	30	K-Pl	Pel
<i>Fulmarus glacialisoides</i>	0	7	K-Pl	Pel
<i>Pachyptila desolata</i>	0	96	K-Pl	Pel
<i>Pterodroma incerta</i>	0	8	CC	Pel, M
<i>Halobaena caerulea</i>	0	50	K-Pl	Pel
<i>Procellaria aequinoctialis</i>	108	59	CC	Pel
<i>Puffinus griseus</i>	639	39	Pl	Pel, M
<i>P. gravis</i>	919	0	Pl	Pel, M
<i>P. puffinus</i>	15	0	K	Pel
<i>Oceanites oceanicus</i>	50	23	Pl	Pel, M
<i>Fregetta tropica</i>	0	19	Pl	Pel, M
<i>Pelecanoides magellani</i>	131	0	Pl	Cos
<i>Phalacrocorax albiventer</i>	57	0	P	Cos
<i>P. magellanicus</i>	21	0	P	Cos
<i>Podiceps major</i>	6	0	Pl	Cos
<i>Anas georgica</i>	1	0	Pl	Cos
<i>Stercorarius skua</i>	7	0	O	Cos
<i>S. parasiticus</i>	10	0	P	Cos, M
<i>Larus dominicanus</i>	15	0	O	Cos
<i>Sterna hirundinacea</i>	315	0	P	Pel
<i>S. paradisaea</i>	12	0	P	Pel, M
Abundancia total	2 649	412		
Nº estaciones muestreo	112	56		

Z1: zona 1; Z2: zona 2; RT: recurso trófico preferencial (K: krillero; P: piscívoro; Pl: planctónico; CC: consumidor de calamares; O: omnívoro); H: hábitos (Cos: costero; Pel: pelágico; M: migrador). Las dietas de las especies (RT) fueron tomadas de BIOMASS (1981).

AGRADECIMIENTOS

El autor desea agradecer a las autoridades del Instituto Antártico Argentino por el soporte logístico y al Lic. Oscar N. Fogliatto por su ayuda como observador de aves. A la tripulación del rompehielos Alte. Irizar, por el continuo apoyo brindado.

REFERENCIAS

- BIOMASS (1981) Post FIBEX data workshop: seabird ecology n° 22. Hamburgo. (Report Series).
- Boltovskoy, D. (1981) *Atlas del zooplancton del Atlántico Sudoccidental y métodos de trabajo con el zooplancton marino*. Mar del Plata: INIDEP.
- Brown, R. G. B., F. Cook, P. K. Kinneary y E. L. Mills (1973) Summer seabird distributions in Drake Passage, the Chilean fjords and off southern South America. *Ibis* 117:339-356.
- Dabbene, R. (1922) Los petreles y albatros del Atlántico Austral. *Hornero* 2(4):241-254.
- Harrison, P. (1987) *A field guide to seabirds of the world*. Massachusetts: Stephen Greene Press.
- Jehl, J. R. (1973) Winter populations of marine birds on the Argentine Coast: R/V Hero Cruise 72-3b. *Antarctic Jlt. U.S.* 6:32-33.
- Murphy, R. C. (1936) *Oceanic birds of South America*. New York: Museum of Natural History.
- Olrog, C. C. (1958) Observaciones sobre la avifauna Atlántica y de alta mar desde el Río de la Plata hasta los 60° de latitud sur. *Acta Zoológica Lilloana* 15:19-33.
- Orgeira, J. L. (1990) *Distribución de aves antárticas y subantárticas al W de la península antártica, archipiélagos y mares adyacentes*. F.C.N. e Inst. M. Lillo. Monografía n° 247.
- Watson, G. E. (1975) *Birds of the Antarctic and Sub-Antarctic*. Washington, D.C.: American Geophysical Union.