LOCALIZACION Y TAMAÑO POBLACIONAL DE CORMORANE-RAS EN LA RIA DESEADO (SANTA CRUZ, ARGENTINA)

CARLOS ALBRIEU

Centro de Investigaciones, Universidad Nacional de la Patagonia Austral, Lisandro de la Torre 1070, Río Gallegos (9400), Santa Cruz, Argentina

Joaquín L. Navarro

Centro de Zoología Aplicada, Universidad Nacional de Córdoba, C.C. 122, Córdoba (5000), Argentina

Location and population size of cormorant colonies in the Deseado estuary (Santa Cruz, Argentina)

Abstract. We report the location and size of reproductive colonies of cormorant species in the Deseado estuary (Argentina). Five colonies of Red-legged Cormorants (*Phalacrocorax gaimardi*), Rock Cormorants (*P. magellanicus*), and Neotropic Cormorants (*P. olivaceus*) were counted. The Red-legged Cormorant is the most abundant and more widely distributed cormorant species within the estuary. Estimated reproductive populations are 588, 306 and 186 individuals for the Red-legged Cormorant, Neotropic Cormorant and Rock Cormorant, respectively. Although Rock Cormorants nest in a cliff used also by Red-legged Cormorants, limits between their colonies are well established. Given their magnitude, cormorant colonies at Puerto Deseado should be highlighted for conservation purposes.

Key words: Cormorant colonies, Phalacrocorax sp., Patagonia, Argentina

Palabras clave: Colonias de cormoranes, Phalacrocorax sp., Patagonia, Argentina

Cuatro especies de cormoranes (Phalacro-coracidae) arriban a la costa de la provincia Santa Cruz entre fines de julio y fines de agosto (Zapata 1967), para formar colonias reproductoras (Humprey et al. 1985): Cormorán Biguá (Phalacrocorax olivaceus), Cormorán Gris (P. gaimardi), Cormorán Roquero (P. magellanicus) y Cormorán Imperial (P. atriceps).

Debido a que distintas localidades costeras de Santa Cruz han registrado en los últimos años un incremento de actividad portuaria y turística, es necesario estudiar la abundancia y distribución de las colonias de cormoranes a fin de planificar adecuadamente el manejo y utilización de este importante recurso faunístico.

Existe un proyecto para ampliar en un 50 % el muelle pesquero de la localidad de Puerto Deseado (Subsecretaría de Pesca, com. pers.). La mayor actividad portuaria podría afectar ne-

gativamente a los cormoranes y también traer aparejado un aumento importante de los desechos pesqueros vertidos al basural de la ciudad, con el consecuente posible aumento de la población de Gaviotas Cocineras (*Larus dominicanus*). Esta especie es la principal predadora de huevos y pichones de las distintas aves marinas que nidifican en la Ría Deseado. Evidencias de la relación directa entre el aumento de basura y las poblaciones de gaviotas han sido comentadas por Migot (1987) y Pons (1992) entre otros.

Concomitantemente al aumento de la actividad portuaria, la Municipalidad de Puerto Deseado se encuentra promocionando la ría como zona de actividad turística, en base al gran atractivo de las colonias de cormoranes (Boggetti R., com. pers.). El incremento de turismo en la ría podría perturbar las colonias ahuyentando los reproductores, dejando expuestos a huevos y pi-

chones de cormoranes a la predación por parte de las gaviotas. Asimismo, las embarcaciones que trasladan a los turistas podrían alterar los ritmos normales de alimentación, al frecuentar las zonas de pesca de los cormoranes.

Existen antecedentes sobre la abundancia del Cormorán Gris en varios sitios de la costa de Santa Cruz, entre ellos Puerto Deseado (Gandini & Frere 1995). El presente trabajo aporta información adicional sobre el asentamiento y tamaño de distintas colonias de nidificación de cormoranes en la Ría Deseado. Asimismo, contribuye a generar información de base para la evaluación de posibles alteraciones a estas colonias, debido al incremento en el funcionamiento del puerto y a la actividad turística.

AREA DE ESTUDIO Y METODOS

La Ría Deseado, ubicada en el NE de la Provincia de Santa Cruz (Argentina), tiene una extensión de unos 40 km. Su desembocadura en el Océano Atlántico está limitada por Punta Foca (47° 45'S, 65 50'W) y Punta Guanaco (47° 48'S, 65 52'W). La región tiene un clima seco, frío y ventoso (Zapata 1967), con una temperatura media anual de 8.9 °C, siendo el mes más cálido febrero con una media de 15.3 °C y julio el mes más frío, con 3.4 °C (Subsecretaría de Estado de Planeamiento 1983). Los vientos predominantes son del sector oeste y sudoeste, con ráfagas que suelen superar los 100 km/h.

Entre mediados de octubre y principios de noviembre de 1992 se realizaron censos de nidos activos de las distintas especies de cormoranes en los acantilados de la Ría Deseado. Los censos se realizaron con binoculares 10 x 50 desde embarcaciones o desde la costa. Se confeccionaron mapas esquematizando la ubicación de los nidos activos. Los censos de Biguá, que nidifica sobre arbustos (Daneri 1960) conformando colonias irregulares, se llevaron a cabo fuera de la época reproductiva para evitar alteraciones antrópicas en el momento de la postura y cría.

Cada colonia fue sometida a un relevamiento repetido durante tres días consecutivos (dos días en el caso del Biguá), tomándose el conteo mayor como el número efectivo de nidos. Se consideró como nidos activos aquellos no derruídos y

con signos tales como presencia de algas y guano frescos.

RESULTADOS Y DISCUSION

Dentro de la Ría Deseado se hallaron y relevaron cinco colonias activas de nidificación de cormoranes Gris, Biguá y Roquero (Fig. 1).

La especie más abundante y de más amplia distribución en la ría fue el Cormorán Gris (Tabla 1). Por otra parte, Gandini & Frere (1995) señalan la existencia de tres colonias en Cañadón del Indio II (Cañadón del Indio, según nuestra nomenclatura), Isla del Rey y Punta Piedrabuena (Tabla 1). En nuestro estudio, la colonia más numerosa de esta especie es la de Isla Elena, con una población reproductiva equivalente al 40% del total de esta especie en la Ría Deseado (Tabla 1).

Gandini & Frere (1995) reportan para Isla Elena y Cañadón del Puerto en conjunto, 169 y 162 nidos activos en 1993 y 1994, respectivamente. Esta cifras son muy similares a la encontradas en este trabajo (174). De igual manera, nuestros relevamientos son bastante coincidentes con los de Gandini & Frere (1995) para el mismo año. Todos estos datos indicarían que no hubo grandes fluctuaciones de un año a otro en la población reproductiva de esta especie en la Ría Deseado.

Se conocen otros asentamientos en áreas aledañas a Puerto Deseado y en la Bahía de San Julián. En este último sector se relevaron algo más de 600 nidos (Gandini & Frere 1995). Por lo tanto, las colonias del área de Puerto Deseado constituirían junto a las de Bahía de San Julián, los dos sitios reproductivos más importantes de esta especie en la región.

El Cormorán Roquero sólo nidificó en los acantilados de Isla Elena. Es importante mencionar que a pesar de que tanto el Cormorán Roquero como el Cormorán Gris tienen requerimientos de hábitat similares y nidifican de manera contigua en el mismo acantilado, sus nidos no se encuentran entremezclados sino que los límites entre las colonias de una y otra especie están claramente marcados. De este trabajo surge el interrogante de por qué el Cormorán Roquero sólo nidifica en Isla Elena y no lo hace en el interior de la ría, donde la disponibilidad y

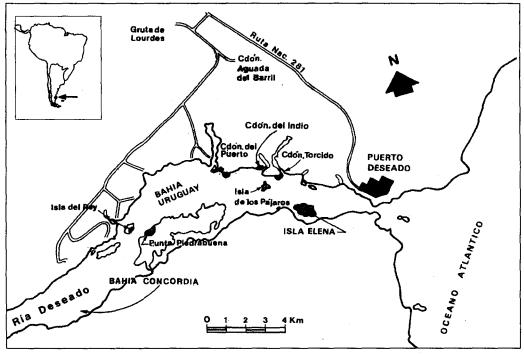


Figura 1. Ubicación geográfica de las colonias de reproducción de cormoranes (señaladas en gris) en la Ría Deseado (Santa Cruz, Argentina) durante la temporada reproductiva 1992/1993.

características del hábitat son similares a las descriptas para esa isla.

Se registró una colonia activa de Cormorán Biguá en Isla de los Pájaros y otra inactiva (80 nidos) en la isla de Cañadón del Puerto (sin embargo en años posteriores se la observó activa; Frere y Gandini, com. pers.). La colonia activa mencionada conformaba el mayor asenta-

Tabla 1. Número de nidos de cormoranes de las distintas colonias en la Ría Deseado (Santa Cruz, Argentina), durante la temporada reproductiva 1992/1993.

Sitios	Cormorán Gris	Cormorán Roquero	Cormorán Biguá	
Isla Elena	118	93	_	
Cañadón del Puerto	56			
Cañadón Torcido ^a	31		b	
Isla de los Pájaros			153	
Cañadón del Indio '	22 ^d		_	
Isla del Rey	53 d			
Punta Piedrabuena	14 ^d			
Total	294	93	153	

^a Cañadón del Indio I, según Gandini y Frere (1995).

^b Se observaron cuatro ejemplares, pero no nidifican en el cañadón.

^c Cañadón del Indio II, según Gandini y Frere (1995).

d Gandini y Frere (1995)

miento de una sola especie de cormoranes en la ría (Tabla 1). El Cormorán Biguá fue encontrado nidificando en matas y en todos los casos asociado al Pingüino de Magallanes (Spheniscus magellanicus). Ambos usan la misma planta, que sirve al cormorán como base para sus nidos y al pingüino como resguardo. Esta asociación también se encontró en la colonia del Banco Cormorán (Bahía de San Julián) (C. Albrieu, obs. pers.).

Finalmente, cabe mencionar que es frecuente observar a los Cormoranes Imperiales alimentándose en aguas internas de la Ría Deseado. Sin embargo, esta especie no nidifica en las islas existentes debido a las características topográficas y a la abundante vegetación que predomina en ellas. Las islas son ocupadas principalmente por gaviotas Cocineras, Gaviotas Australes, Cormoranes Biguá y Pingüino de Magallanes.

Las colonias de cormoranes de la Ría Deseado, son un recurso turístico importante debido a su magnitud y a que se encuentran cerca de Puerto Deseado. Esta ciudad cuenta con medios e infraestructura adecuadas para acceder por vía fluvial a las zonas de nidificación. Con el fin de detectar interferencias producidas por la creciente actividad humana en el área, debería monitorearse regularmente la tendencia poblacional de estas colonias.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a A. Torres, J. Perancho y A. Manero por su colaboración en las tareas de campo, a B. Ortega y J. Warde por la confección de mapas, a G. Marce por la información sobre la localización de colonias, a M. Oliva Day y al Club Náutico Capitán Oneto por el apoyo brindado en Puerto Deseado. También deseamos agradecer a

la Prefectura Naval Argentina por los medios de transporte fluvial, a la Municipalidad de Puerto Deseado por la infraestructura facilitada y al Consejo Agrario de la Provincia de Santa Cruz por el aporte de personal y material para las campañas. Las observaciones de dos revisores anónimos contribuyeron a mejorar este trabajo.

BIBLIOGRAFIA CITADA

- DANERI, C. A. 1960. La Nidificación del Biguá Phalacrocorax olivaceus olivaceus (Humboldt) en Puerto Deseado. Physis (Bs. As.) 21 (61): 273-277.
- Gandini, P. Y E. Frere. 1995. Distribución, abundancia y ciclo reproductivo del Cormorán Gris *Phalacrocorax gaimardi* en la costa patagónica, Argentina. Hornero 14: 57-60.
- Humphrey, P. S.; D. Siegel Causey & P. C. Rasmussen. 1985. Informe Sobre la Investigación Ornitológica Realizada en la Provincia de Santa Cruz y Chubut (Argentina). Museo de Historia Natural, Universidad de Kansas. 38 pp.
- MALACALZA, V. E. 1984. Aves Guaneras. Relevamiento de Especies en Tres Cormoraneras Continentales de la Provincia del Chubut (Argentina) (Pelecaniformes-Phalacrocoracidae). Centro Nacional Patagónico, Pto. Madryn, 84: 13 pp.
- Punta, G. & J. Saravia. 1989. Guaneras de la Provincia del Chubut. Potencialidad Productiva y Fundamentos Para Su Manejo Racional. Dirección de Intereses Marítimos y Pesca Continental de la Provincia del Chubut. 107 pp.
- SUBSECRETARÍA DE ESTADO DE PLANEAMIENTO. 1983. Informe Municipal (Puerto Deseado). Dirección General de Administración del Desarrollo, Provincia de Santa Cruz: 3-43.
- MIGOT, P. 1987. Demographic changes in French Herring Gull (*Larus argentatus*) populations: a modeling approach and hypotheses concerning the regulation of numbers. Ardea 80: 161-169.
- PONS, J. M. 1992. Effects of changes in the availability of human refuse on breeding parameters in a Herring Gull *Larus argentatus* population in Brittany, France. Ardea 80: 143-150.
- ZAPATA, A. R. P. 1967. Algunas Observaciones Sobre Aves Durante un Viaje a la Ría de Deseado. Hornero 10: 351-378.