

## Primer registro de anidación del Pelicano Peruano *Pelecanus thagus* (Pelecaniformes: Pelecanidae) en Ecuador

Gabriela S. Vinueza-Hidalgo<sup>1</sup>, Francisco Sornoza<sup>2</sup>, Mario H. Yáñez-Muñoz<sup>3\*</sup>

<sup>1</sup>Av. Ricardo Descalzi OE6-225 y calle M, Quito, Ecuador.

<sup>2</sup>Fundación de Conservación Jocotoco, calle Lizardo García E9-104 y Andrés Xaura, edif. Chediak, 4to piso, Casilla Postal 17-16-337, Quito, Ecuador.

<sup>3</sup>Instituto Nacional de Biodiversidad, calle Rumipamba 341 y Av. de los Shyris, Casilla 17-07-8976, Quito, Ecuador.

\*Autor principal/Corresponding author; e-mail: mayamu@hotmail.com

Editado por/Edited by: Diego F. Cisneros-Heredia, Ph.D.(c)

Recibido/Received: 2015/04/13. Aceptado/Accepted: 2015/11/10.

Publicado en línea/Published on Web: 2015/12/30. Impreso/Printed: 2015/12/30.

### First nesting record of the Peruvian Pelican *Pelecanus thagus* (Pelecaniformes: Pelecanidae) in Ecuador

#### Abstract

We present the first nesting record of the Peruvian Pelican *Pelecanus thagus* in Ecuador, at Isla Santa Clara Wildlife Refuge, gulf of Guayaquil, province of El Oro. We provide descriptions of the nests and location. The Isla Santa Clara Wildlife Refuge is the first breeding colony of this species in Ecuador, highlighting the importance of the island conservation.

**Keywords.** *Pelecanus thagus*, Pelecanidae, breeding, El Oro, Gulf of Guayaquil, nesting.

#### Resumen

Presentamos el primer registro de anidación del Pelicano Peruano *Pelecanus thagus* en Ecuador, en el Refugio de Vida Silvestre Isla Santa Clara, golfo de Guayaquil, provincia de El Oro. Se provee la descripción de los nidos y su ubicación. El Refugio de Vida Silvestre Isla Santa Clara es la primera colonia reproductiva de esta especie en Ecuador, resaltando la importancia de conservar la isla.

**Palabras Clave.** *Pelecanus thagus*, Pelecanidae anidación, El Oro, golfo de Guayaquil, reproducción.

La familia Pelecanidae está representada en Ecuador por dos especies, el Pelicano Pardo *Pelecanus occidentalis* y el Pelicano Peruano *P. thagus*. La primera es una especie ampliamente distribuida a lo largo de toda la costa ecuatoriana, mientras que *P. thagus* es una especie migratoria austral considerada rara en el Ecuador [1, 2]. *Pelecanus thagus* es una ave marina asociada a la corriente de Humboldt, que anida desde el norte de Perú hasta Chile central [3]. Esta especie en Ecuador ha sido observada principalmente en la provincia de Santa Elena e inclusive con frecuencia en el Parque Nacional Machalilla en la provincia de Manabí [2] y durante faenas de pesca y cruceros oceanográficos [3–8].

El 12 de noviembre de 2013, en una visita a la isla Santa Clara (03°10' S, 80°26' W, 13 m, Fig. 1), en el golfo de Guayaquil, provincia de El Oro, se realizó el primer registro de anidación de *Pelecanus thagus* en Ecuador. Una colonia compuesta por 24 nidos activos fue obser-

vada en el suelo, casi al filo de un acantilado en la parte suroccidental de la isla (Fig. 2). El área ocupada para la anidación no superaba los 12 m<sup>2</sup>. Los 24 nidos se encontraban unidos uno al otro, y cada nido tenía entre uno y dos huevos de color blanco hueso. Los nidos eran una leve concavidad en el suelo, acompañada de muy poco material recolectado, como plumas y material vegetal seco. En reportes de anidación en Perú se documenta que esta especie tiende a anidar en superficies de topografía plana, las cuales son raspadas y modificadas hasta obtener una leve concavidad, usualmente rodeadas de guano, ramas secas y plumas recolectadas [9].

En una segunda visita realizada el 19 de diciembre de 2013 (38 días después del primer registro de incubación), se confirmó la continuidad de la anidación de la especie al observar pichones desarrollados pero aún implumes (Fig. 2). Para entonces, el número de nidos activos se había reducido de 24 a 18, los mismos que se

ISSN 1390-5384



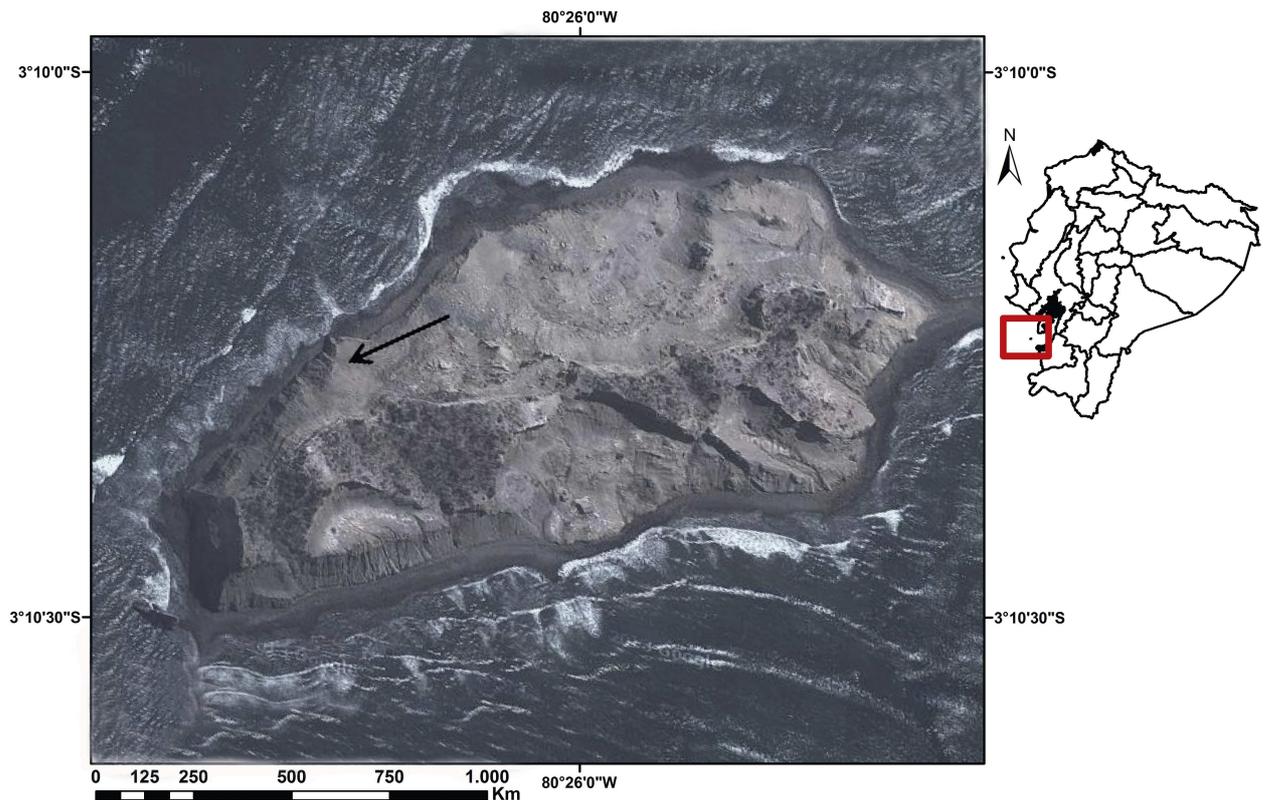


Figura 1: Ubicación de la isla Santa Clara, en el golfo de Guayaquil, provincia de El Oro, Ecuador. La flecha indica la zona de registro de anidación de *Pelecanus thagus*.

guían protegidos por individuos adultos agrupados en colonia. Se ha reportado que la especie es propensa a intimidarse ante la presencia humana, llegando a abandonar fácilmente sus huevos y pichones recién nacidos [10]. Al acercarse a solo 30 m del lugar de anidación en isla Santa Clara, nueve individuos adultos permanecieron protegiendo a 18 pichones, sugiriendo que existe un comportamiento de anidación colonial cooperativo. Aunque, esta colonia de anidación es aún pequeña, podría incrementarse con el tiempo.

Este reporte constituye el primer registro de anidación de *P. thagus* en el país. Esto hace del Refugio de Vida Silvestre Isla Santa Clara el único sitio de reproducción de esta especie en territorio ecuatoriano y resalta la importancia de protección de la isla. El Refugio de Vida Silvestre Isla Santa Clara fue declarado como sitio Ramsar en el año 2002 y desde la década de 1990 fue el único sitio de anidación de Pelicano Pardo *Pelecanus occidentalis* reportado en el país [1]. Nuestras observaciones registraron la anidación de *P. thagus* en simpatría de otras aves marinas como *P. occidentalis*, *Fregata Magnífica* *Fregata magnificens* y Piquero de Patas Azules *Sula neboxii*. Dentro de estas especies, la distancia más cercana con la colonia de *P. thagus* era de *P. occidentalis* a 300 m, seguido de *S. neboxii* y *F. magnificens* a aproximadamente 500 m. No se observó ninguna interacción entre *P. thagus* y las otras especies. Isla Santa Clara es un área de pernoctación de otras especies de

aves marinas, como los Piqueros Peruanos *Sula variegata*.

Nosotros consideramos la posibilidad de que *P. thagus* haya anidado en la isla anteriormente sin haber sido registrado, debido a los pocos muestreos intensivos en la isla, la dificultad de acceder al área de anidación y la complejidad de registrar los nidos al encontrarse a nivel del suelo. Sin embargo, los registros de anidación presentados en este manuscrito podrían ser producto de movimientos territoriales o expansiones temporales de la población de la especie desde el norte de Perú que obligan a ciertos individuos a buscar nuevos sitios de anidación. Tampoco, descartaríamos que estos registros sean consecuencia de cambios de temperatura en la corriente marina de Humboldt que incidan en la disponibilidad de alimento.

#### Agradecimientos

Especial agradecimiento a María Eugenia Puente por haber financiado los costos logísticos de la visita a la isla; a Mario Rambay, capitán de la embarcación; a Ritter Guamán por todo su apoyo y coordinación antes y durante las respectivas visitas; y a todos los guardaparques del Ministerio del Ambiente de la provincia del El Oro, por autorizarnos la entrada a la isla. Carolina Reyes-Puig colaboró con la elaboración del mapa de registro de la especie.



**Figura 2:** *Pelecanus thagus* anidando en el Refugio de Vida Silvestre Isla Santa Clara, provincia de El Oro, Ecuador. Arriba: Colonia en anidación. Abajo: Pichones desarrollados implumes. (Fotografías: G. Vinueza-Hidalgo y F. Sornoza-Molina).

### Referencias

- [1] Ridgely, R.; Greenfield, P. 2006. "Aves del Ecuador". Academia de Ciencias de Philadelphia and Foundation Jocotoco: Quito.
- [2] Ágreda, A.; Torres, S.; Haase, B.; Samaniego, J. 2011. "Investigaciones de la avifauna marina en aguas continentales ecuatorianas con énfasis en su distribución, diversidad, abundancia y estado de conservación". Acta Oceanográfica del Pacífico, 16(1): 95-107.
- [3] Haase, B. 2011. "Aves marinas de Ecuador occidental y acuáticas de las piscinas artificiales de Ecuasal". Aves & Conservación, Birdlife en Ecuador y Ecuasal C.A.: Guayaquil.
- [4] Guillén, V. 1990. "Alimentación del pelicano o alcatraz (*Pelecanus thagus*) en la isla Macabí". Boletín de Lima, 67: 85-88.
- [5] López-Lanús, B.; Blanco, D. 2005. "El Censo Neotropical de Aves Acuáticas 2004". Global Series No. 17. Wetlands International. Buenos Aires, Argentina.
- [6] Simeone, A.; Luna-Jorquera, G.; Bernal, M.; Garthe, S.; Sepúlveda, F.; Villablanca, R.; Ellenberg, U.; Contreras, M.; Muñoz, J.; Pince, T. 2003. "Breeding distribution and abundance of seabirds on islands off north-central Chile". *Revista Chilena de Historia Natural*, 76(2): 323-333.
- [7] Galarza, N. 1968. "Informe sobre estudios ornitológicos realizados en el laboratorio de la Puntilla (Pisco) en Septiembre de 1965/66". *Informe Especial del Instituto del Mar del Perú*, 31: 1-20.
- [8] Jordán, R. 1967. "The predation of guano birds on the Peruvian anchovy (*Engraulis ringens* JENYNS)". *California Cooperative Oceanic Fisheries Investigations Report*, 1: 105-109.
- [9] Zavalaga C.B.; Dell'Omo G.; Becciu P.; Yoda K. 2011. "Patterns of GPS Tracks Suggest Nocturnal Foraging by Incubating Peruvian Pelicans (*Pelecanus thagus*)". *PLoS ONE*, 6(5): e19966. doi:10.1371/journal.pone.0019966.
- [10] Valverde, M.; García, M. 2009. "Aberraciones en la pigmentación del plumaje de Aves Marinas de la costa Peruana". *Biologist*, 7: 99-104.