

**ISLA FOCA (PERÚ): REGISTROS DE REPRODUCCIÓN  
MÁS SEPTENTRIONALES DEL PELÍCANO (*Pelecanus thagus*)  
Y DEL PILPILÉN NEGRO (*Haematopus ater*)**

**Foca island (Peru): northernmost breeding record of Peruvian Pelican (*Pelecanus thagus*) and Blackish Oystercatcher (*Haematopus ater*)**

JUDITH FIGUEROA & MARCELO STUCCHI

Asociación para la Investigación y Conservación de la Biodiversidad – AICB, Lima, Perú.

✉: aicb.peru@gmail.com

**ABSTRACT.-** We report a new breeding colony for the Peruvian Pelican (*Pelecanus thagus*) and a nesting record of Blackish Oystercatchers (*Haematopus ater*) at Foca island (05°12' S; 81°12' W) in northern Peru. These observations represent for both species an extension of their previously known northernmost breeding sites. In the case of *P. thagus*, we discuss the relationship between the occurrence of breeding on Foca island with a concurrent decrease in pelican numbers from Lobos de Afuera (06°55' S; 80°42' W) and Lobos de Tierra (06°26' S; 80°51' W) islands in 2010, the nearest breeding colonies. These two new breeding records increase to ten the number of breeding species found on Foca island.

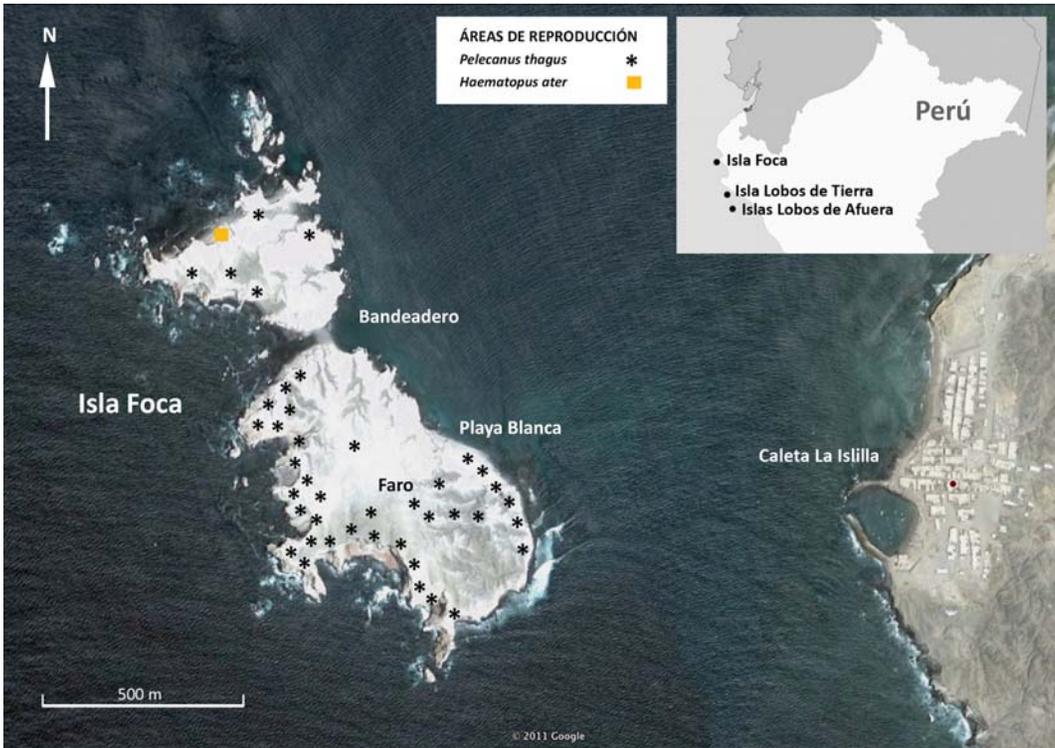
*Manuscrito recibido el 15 de noviembre de 2011, aceptado el 7 de marzo de 2012*

El pelícano (*Pelecanus thagus*) es la tercera especie más importante en cuanto a la producción del guano en el Perú, después del guanay (*Phalacrocorax bougainvillii*) y el piquero (*Sula variegata*). Está considerada como endémica de la Corriente de Humboldt, distribuyéndose desde las islas Chiloé (Chile) (A. Simeone com. pers.) hasta el sur de Ecuador (Santander & Lara 2008). Su límite norte de reproducción es la isla Lobos de Tierra (06°26' S; 80°51' W) (Coker 1919).

Por su parte, el pilpilén u ostrero negro (*Haematopus ater*) se distribuye en el Pacífico, desde el norte del Perú hasta el Cabo de Hornos y por el Atlántico hasta la Provincia de Chubut en Argentina e islas Malvinas, llegando en invierno hasta Uruguay (Canevari *et al.* 2001). Es un residente común en las áreas rocosas de la costa peruana (Schulenberg *et al.* 2010), que ha sido regis-

trado entre los cerros La Silla de Paita (05°12' S) (Koepcke 1961, Koepcke & Koepcke 1963) e isla Foca (Novoa *et al.* 2010) hasta la playa Los Palos (18°18' S) (N. Hidalgo com. pers.). A pesar de ser una especie ampliamente distribuida en el Perú, se conoce poco sobre su biología y áreas de reproducción.

En marzo de 1999, mayo, julio y agosto de 2000, diciembre de 2004 y febrero de 2011, se visitó la isla Foca (Piura, 05°12' S; 81°12' W) con el objetivo de observar la avifauna presente en la zona. Esta área insular se ubica al norte del Perú, a 1 km de la costa (caleta La Islilla), con un área de 0,92 km<sup>2</sup> (Fig. 1). Prácticamente no presenta vegetación, a excepción de algunos parches de verdolaga (*Sesuvium portulacastrum*) y arbustos de sapote (*Capparis scabrida*) ubicados en el lado sureste de la isla (Figueroa 2010).



**Figura 1.** Ubicación de las islas Foca, Lobos de Tierra y Lobos de Afuera, y las áreas de reproducción de *P. thagus* y *H. ater* en la primera.



**Figura 2.** Vista panorámica donde se aprecia parte de la colonia de *P. thagus* en la isla Foca (Fotografía: Marcelo Stucchi).

Las condiciones oceanográficas están influenciadas por dos corrientes marinas, la de Humboldt, de aguas frías, que van de sur a norte, y la Contracorriente Ecuatorial, de aguas cálidas, que van de norte a sur. Se han registrado 34 especies de aves, de las cuales ocho anidan en el lugar (García *et al.* 2008, Novoa *et al.* 2010, Rivas 2010, AICB 2011).

### *Pelecanus thagus*

En los años 1999, 2000 y 2004 solo se observaron individuos no reproductivos que se aposentaron de manera dispersa en las partes altas de los acantilados. Esto mismo reportaron Novoa *et al.* (2010). Sin embargo, el 5 de febrero de 2011, se encontró un número grande de pelícanos, entre 8.000 y 10.000 individuos (Fig. 2), que ocupaban casi toda la parte alta de la isla y varias zonas de las quebradas y playas (Fig. 3, 4). Se observaron nidos, muchos de ellos con 1 a 4 huevos recién puestos. Se encontraron algunos nidos que concordaron con las descripciones de Forbes (1914) y Vogt (1942); sin embargo, en la parte alta, otros consistieron en simples depresiones en el cascajo, sobre la cual se acumularon plumas y en algunos casos unas pocas algas. En el lado sureste, se observaron aproximadamente 40 nidos junto a unos arbustos de sapote, de los cuales, los pelícanos usaron algunas ramas secas para su construcción (Fig. 4). No se observó la depredación de los huevos expuestos de pelícano por parte de la gaviota dominicana (*Larus dominicanus*) ni por el jote o gallinazo de cabeza colorada (*Cathartes aura*), a pesar que se encontraban por toda la isla, y los primeros estaban anidando. El plumaje de los individuos reproductivos fue variable, como lo explicaron anteriormente Galarza (1968) y Schulenberg *et al.* (2010).

Se encontró un regurgitado de pelícano en la parte alta de la isla, el cual estaba compuesto totalmente de anchoveta

(*Engraulis ringens*) y cuyas medidas del largo total variaron entre 11,5 cm y 16,5 cm ( $13,55 \pm 1,55$ ,  $n = 16$ ). No se observaron cadáveres ni esqueletos de pichones de pelícanos, por lo que parece ser que el asentamiento de esta colonia reproductiva fue muy reciente a la fecha de nuestra visita. Esto mismo nos manifestaron los pescadores de la caleta La Islilla, quienes tampoco tenían noticia de una colonia reproductiva en la isla Foca. Este registro amplía aproximadamente en 150 km hacia el norte el área de reproducción de *P. thagus*.

Se conoce que las poblaciones de esta especie varían constante y drásticamente durante el año en las islas del norte. En un análisis de la variación en el número de pelícanos en las islas Lobos de Afuera, entre los años 1993 y 2010, se observó que esta cambió notablemente, presentando amplias fluctuaciones por año y por mes; *e.g.*: 1993 (entre 99.200 y 500 individuos), 1996 (165.500-3.000), 2000 (4.700-50), 2003 (22.005-85), 2008 (8.000-750), 2010 (12.0000-0) (Agrorural, datos no publicados). En el mes de abril de 2010 grandes grupos de *P. thagus* llegaron a Lobos de Afuera, incrementándose paulatinamente hasta un máximo de 120.000 individuos en septiembre. Sin embargo, solo un mes después, el 87,5% de estos desocuparon el área, quedando 15.000 pelícanos y de estos 6.000 iniciaron la reproducción. Empero, a fines de mes estos también abandonaron las islas, volando algunos grupos en dirección norte y otros al sur, quedando en noviembre solo 50 individuos. En este abandono masivo se perdieron alrededor de 6.000 huevos, los que fueron depredados por la gaviota peruana (*Larus belcheri*) y *L. dominicanus* (Agrorural, datos no publicados). En febrero de 2011, se observó que la población de *P. thagus* tenía un aproximado de 7.000 individuos, encontrándose además cientos de nidos abandonados.



**Figura 3.** Colonia de *P. thagus* anidando en Playa Blanca, isla Foca (Fotografía Judith Figueroa).



**Figura 4.** Nidos de *P. thagus* ubicados en la parte alta del lado sureste de la isla Foca (al fondo se puede apreciar la caleta La Islilla) (Fotografía: Marcelo Stucchi).

Por su parte, en Lobos de Tierra, en diciembre de 2010, Zavalaga *et al.* (2011) calcularon una población entre 160.000 a 210.000 parejas de *P. thagus*; sin embargo para finales del mes, se retiró de la isla un gran número; solo en una pequeña colonia fueron abandonados 8.000 huevos (Agrorural, datos no publicados). Entre febrero y marzo de 2011, se observaron miles de pichones de diferentes edades (0 a 4 semanas de nacidos) que estaban siendo alimentados por sus padres, no obstante también se observaron muchos de éstos muertos.

Esta especie es muy propensa a esparzarse ante la presencia humana, llegando a abandonar fácilmente sus huevos y pichones recién nacidos, los cuales suelen ser inmediatamente comidos por *C. aura* y *Larus* spp. (Forbes 1914, Vogt 1942). En las islas Lobos de Afuera y Lobos de Tierra se ha observado un continuo ingreso de los pescadores. En el primer caso, su cuidado está limitado por la falta de un medio de transporte que permita patrullar las dos islas principales. En el segundo, debido a su gran extensión los guarda-islas no se dan abasto para su vigilancia. Sumado a esto, a fines del año 2010 se realizó una campaña de extracción del guano en Lobos de Tierra, por lo que la actividad del personal que laboró en dicha campaña también pudo influir en la perturbación de los pelícanos. Existen registros en otras islas donde la extracción del guano produjo el desplazamiento de *P. thagus* a otras áreas, pero, finalizada la extracción, retornaron nuevamente a las mismas (Vogt 1942). Sin embargo, la perturbación de las colonias de *P. thagus* en las islas Lobos de Afuera, a inicios del siglo XX, produjo su desplazamiento definitivo hacia la isla Lobos de Tierra (Coker 1919).

Es posible que esta nueva colonia reproductiva en la isla Foca tenga relación con los abandonos masivos observados en las islas Lobos de Afuera y Lobos de Tierra duran-

te el año 2010 debido a la perturbación de las colonias, y que la presencia de La Niña, entre julio de 2010 y marzo de 2011 (NOAA 2011) haya contribuido a que las aves hayan encontrado abundante alimento, en las zonas más septentrionales, lo que brindó condiciones favorables para su reproducción. Para el caso específico de Paita, área cercana a la isla Foca, las anomalías térmicas entre noviembre de 2010 y marzo de 2011 tuvieron un promedio de  $-1.39 \pm 1.56$  °C (Imarpe 2011a); estas condiciones más frías del mar en el norte, influyeron de forma positiva en la abundancia de la anchoveta en estas zonas (Imarpe 2011b).

### *Haematopus ater*

El 11 de diciembre de 2004, se observaron cuatro individuos adultos de pilpilén u ostrero negro en una playa pedregosa ubicada en la zona norte de la isla Foca. Una pareja que cuidaba dos huevos (Fig. 5), al vernos, trató de distraernos dirigiéndose hacia el lado opuesto del nido. En febrero de 2011 también se avistaron en la misma área una pareja y un individuo solitario, pero no se encontraron huevos. Este registro representa el punto más septentrional conocido de reproducción de esta especie en toda su distribución.

Al igual que lo observado en Ancúd (Chile, 41°50'S) (Alex Haro en Aves de Chile 2011), islas Malvinas (51°46'S) (Diomedea 2011) y Puerto Deseado (Argentina, 47°45'S) (Zapata 1967), los huevos de *H. ater* en la isla Foca se encontraron camuflados sobre un sustrato de cascajo y conchal al lado de una roca, a 10 m de la orilla. Las medidas de estos fueron 50 x 36,5 mm y 53 x 37 mm, siendo menores a las registradas en Ancúd (62 x 42 mm, Alex Haro en Aves de Chile 2011) y Puerto Deseado (64 x 40 mm, Zapata 1967).

Por otro lado, en cuanto a su época reproductiva, esta ha sido registrada en Chile y Argentina desde inicios de agosto, con pos-



**Figura 5.** Huevos de *H. ater* en la zona norte de la isla Foca (Fotografía Judith Figueroa).

turas entre septiembre y octubre hasta fines de enero (Murphy 1925, 1936, Zapata 1967, Pagnoni *et al.* 1993, Punta *et al.* 1995, Cornejo 2008). Koepcke & Koepcke (1963) señalaron que la época de reproducción en el Perú se realizaba entre octubre y marzo, sin embargo, es posible encontrar individuos en cortejo desde septiembre (Murphy 1936). Este último autor, observó a fines de noviembre tres parejas al noroeste de la isla San Gallán (13°50'S), de las cuales una de ellas se encontraba anidando cerca de allí. Tovar & Cabrera (2005) a mediados de noviembre hallaron en Paracas (14°00'S) un nido con dos huevos ubicados en una saliente de un acantilado. Más al sur, en punta Coles (17°42'S), se encontraron huevos en noviembre y pichones en diciembre (obs. pers. 1999). En punta Meza (17°59'S) y Morro Sama (18°02'S), se observaron parejas con comportamiento de defensa de territorio en octubre y noviembre (N. Hidalgo com. pers.).

Considerando el impacto antrópico al que permanentemente está sometida la isla Foca, debido al ingreso de los pescadores de la caleta La Islilla para la extracción de huevos de aves (Figueroa 2010) e invertebrados (obs. pers. 2011), llama la atención que estas especies nidifiquen aquí. No obstante, para el caso de *H. ater*, existen otros registros de su reproducción en áreas con altos impactos antrópicos, como en isla Grande (Chile, 27°14'S) (Luna-Jorquera & Cortés 2007) y la Río Deseado (Argentina, 47°47'S) (Gandini & Frere 1996).

La adopción de medidas de protección en la isla Foca beneficiaría la reproducción de estas aves, una de ellas en peligro según la ley peruana y casi amenazada según la categorización internacional (*P. thagus*) (Minag 2004, IUCN 2011); así como el mantenimiento de otras, principalmente de aquellas que se encuentran incluidas en alguna categoría de amenaza y nidifican en la isla,

como el pingüino de Humboldt (*Spheniscus humboldti*), el piquero y el lile o chuita (*Phalacrocorax gaimardi*). En base a nuestras observaciones, de las 34 especies registradas en isla Foca, se incrementan a diez las especies reproductivas en esta área insular.

**AGRADECIMIENTOS.-** Queremos agradecer a Eliseo Fiestas y Miguel Rangel por el traslado a la isla Foca. A Gina Mori y Diego García por su apoyo en el trabajo de campo en la isla Foca en el 2011 y 2004, respectivamente. A Felipe Flores, Lorenzo Timaná y Mariano Bautista por brindarnos su apoyo en el trabajo de campo en las islas Lobos de Afuera y Lobos de Tierra. A Nataly Hidalgo por compartir sus observaciones de *H. ater* en la región Tacna. A Manuel Plenge, Javier López de Casenave y Pablo Yorio por facilitarnos bibliografía de esta última especie. A los revisores del manuscrito, Carlos Zavalaga, Alejandro Simeone y anónimo, por sus acertados comentarios.

### LITERATURA CITADA

- AICB (Asociación para la Investigación y Conservación de la Biodiversidad). 2011. Aves de la isla Foca. Disponible en: <https://sites.google.com/site/aicbperu/islas-y-puntas/isla-foca/aves-de-isla-foca>, acceso 16/10/2011.
- AVES DE CHILE 2011. Ovoteca. Disponible en: <http://www.avesdechile.cl/ovoteca.htm>, acceso 16/10/2011.
- CANEVARI, P., G. CASTRO, M. SALLABERRY & L. G. NARANJO. 2001. Guía de los chorlos y playeros de la región neotropical. American Bird Conservancy, WWF-US, Humedales para las Américas y Manomet Conservation Science, Asociación Calidris. Santiago de Cali, Colombia, 141 p.
- COKER, R. E. 1919. Habits and economic relations of the guano birds of Peru. Proceedings of United States National Museum 56: 449-511.
- CORNEJO, S. 2008. Guía de campo de las aves del Área Marina Costera Protegida Francisco Coloane. Corporación para la Conservación de la Biodiversidad Marina y Costera. Disponible en: <http://es.scribd.com/doc/104019690/Guia-de-campo-de-las-aves-del-area-marina-costera-prottegida-Francisco-Coloane>, acceso 16/10/2011.
- DIOMEDIA. 2011. Blackish Oystercatcher (*Haematopus ater*) nest and egg, Falklands. Disponible en: <http://www.diomedia.ru/public/ru/7139685/imageDetails.html>, acceso 10/10/2011.
- FIGUEROA, J. 2010. Aspectos de la biología reproductiva de la gaviota dominicana *Larus dominicanus* (Charadriiformes, Laridae) en tres islas del norte del Perú. The Biologist 8: 189-211.
- FORBES, H. O. 1914. Notes on Molina's Pelican. Ibis 10: 403-420.
- GALARZA, N. 1968. Informe sobre estudios ornitológicos realizados en el laboratorio de La Puntilla (Pisco) en setiembre de 1965/66. Informe Especial Instituto del Mar del Perú 31: 1-20.
- GANDINI, P. & E. FRERE. 1996. Plan para el uso turístico-recreativo de las colonias de aves de la Riña Deseado e isla Pingüino, Santa Cruz. Informes Técnicos del Plan de Manejo Integrado de la Zona Costera Patagónica (Puerto Madryn, Argentina) N° 18. 18 p.
- GARCÍA, D., C. CHÁVEZ, M. LOZADA, A. MORÁN & J. NOVOA. 2008. Nueva zona de anidamiento de la golondrina de tempestad peruana (*Oceanodroma tethys kelsalli*) en la costa norte de Perú. VII Congreso Nacional de Ornitología. Piura, Perú. Disponible en: [http://www.darwinnet.org/old/viicno/docs/Libro-Resumenes\\_VIICNO.pdf](http://www.darwinnet.org/old/viicno/docs/Libro-Resumenes_VIICNO.pdf), acceso 12/10/2011.

- IUCN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza). 2011. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2011.2. Disponible en: <http://www.iucnredlist.org>, acceso 23/01/2012.
- IMARPE (Instituto del Mar del Perú). 2011a. Boletín semanal de las temperaturas superficiales del mar peruano. Disponible en: [http://www.imarpe.pe/imarpe/index.php?id\\_seccion=1010801010000000000000](http://www.imarpe.pe/imarpe/index.php?id_seccion=1010801010000000000000), acceso 20/01/2012.
- IMARPE. 2011b. Informe sobre la segunda temporada de pesca y avance del proceso reproductivo de la anchoveta en la región norte-centro (20 noviembre 2010 - 10 de enero de 2011). Disponible en: [http://www.imarpe.gob.pe/imarpe/archivos/informes/imarpe\\_segpes\\_inf\\_anch\\_reg\\_norcen11.pdf](http://www.imarpe.gob.pe/imarpe/archivos/informes/imarpe_segpes_inf_anch_reg_norcen11.pdf), acceso 20/01/2012.
- KOEPCKE, M. 1961. Birds of the western slope of the Andes of Peru. American Museum Novitates 202: 1-31.
- KOEPCKE, H. W. & M. KOEPCKE. 1963. Las aves silvestres de importancia económica del Perú. Ministerio de Agricultura. Lima, Perú, 152 p.
- LUNA-JORQUERA, G. & M. CORTÉS. 2007. Estudio del ensamble de aves y mamíferos marinos al interior del Área Marina y Costera Protegida de Múltiples Usos Isla Grande de Atacama. Proyecto conservación de la biodiversidad de importancia mundial a lo largo de la costa chilena. Pre informe final consultoría. Universidad Católica del Norte y Centro de Estudios Avanzados en Zonas Áridas (CEAZA). Coquimbo, Chile, 34 p.
- MINAG (Ministerio de Agricultura). 2004. Aprueban categorización de especies amenazadas de fauna silvestre y prohíben su caza, captura, tenencia, transporte o exportación con fines comerciales. Decreto Supremo N° 034-2004-AG. Diario Oficial El Peruano, Normas Legales: 276853.
- MURPHY, R. C. 1925. Notes on certain species and races of Oyster-Catchers. American Museum Novitates 194: 1-15.
- MURPHY, R. C. 1936. Oceanic birds of South America. The Mc Millan Company. The American Museum of Natural History, New York, EN USA. Volumen 2, 1245 p.
- NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration). 2011. Cold and warm episodes by season. Disponible en: [http://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/analysis\\_monitoring/ensostuff/ensoyears.shtml](http://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/analysis_monitoring/ensostuff/ensoyears.shtml), acceso 20/01/2012.
- NOVOA, J., Y. HOOKER & A. GARCÍA. 2010. Isla Foca: guía de fauna silvestre. Naturaleza y Cultura Internacional, Concytec. Piura, Perú, 112 p.
- PAGNONI, G., D. PÉREZ & M. BERTELLOTTI. 1993. Distribución, abundancia y densidad de nidos de aves en la Isla de los Pájaros, Chubut, Argentina. Actas de las Jornadas Nacionales de Ciencias del Mar '91: 134-141.
- PUNTA, G., G. HERRERA & J. SARAVIA. 1995. Aspectos de la biología reproductiva del ostrero negro (*Haematopus ater*) en las islas Isabel, Bahía Bustamante, Chubut. Hornero 14: 42-44.
- RIVAS, E. L. 2010. Registro del piquero pardo *Sula leucogaster* (Boddaert, 1783) en isla Foca. Piura-Perú. Boletín Informativo de la Unión de Ornitólogos del Perú 5: 10-11.
- SANTANDER, T. G. & A. LARA. 2008. Ecuador: informe anual. Censo neotropical de aves acuáticas 2007. En: Unterkofler D. A. & D. E. Blanco (editores). El censo neotropical de aves acuáticas 2007, una herramienta para la conservación. Wetlands International, Buenos Aires, Argentina. Disponible en <http://>

- lac.wetlands.org, acceso 23/01/2012.
- SCHULENBERG, T. S., D. F. STOTZ, D. F. LANE, J. P. O' NEILL & T. A. PARKER III. 2010. Aves del Perú. Serie Biodiversidad Corbidi 01. Lima, Perú.
- TOVAR, H. & D. CABRERA. 2005. Conservación y manejo de aves guaneras. Asamblea Nacional de Rectores y Universidad Nacional Agraria La Molina. Callao, Perú, 166 p.
- VOGT, W. 1942. Informe sobre las aves guaneras por el ornitólogo americano Señor William Vogt. Boletín de la Compañía Administradora del Guano 18: 3-132.
- ZAPATA, A. R. P. 1967. Observaciones sobre aves de Puerto Deseado provincia de Santa Cruz. Hornero 10: 351-378.
- ZAVALAGA, C. B., G. DELL'OMO, P. BECCIU & K. YODA. 2011. Patterns of GPS tracks suggest nocturnal foraging by incubating Peruvian Pelicans (*Pelecanus thagus*). PLoS ONE 6: e19966. doi:10.1371/journal.pone.0019966