

NOTA CIENTÍFICA

OCURRENCIA DEL “LEÓN MARINO DE GALÁPAGOS” *Zalophus wollebaeki* (SIVERTSEN, 1953) Y OTROS OTÁRIDOS (CARNIVORA: PINNIPEDIA: OTARIIDAE) EN LA COSTA DE EL SALVADOR

OCCURRENCE OF THE "GALAPAGOS SEA LION" *Zalophus wollebaeki* (SIVERTSEN, 1953) AND OTHER OTARIDS (CARNIVORA: PINNIPEDIA: OTARIIDAE) IN THE COAST OF EL SALVADOR

Luis Pineda¹, Wilfredo A. López² y Elba Martínez¹

¹Dirección General de Ecosistemas y Vida Silvestre, Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, El Salvador; ²Asociación Territorios Vivos El Salvador (ATVES).

Correspondencia a: lpineda@marn.gob.sv

Fecha de recepción: 2 de octubre de 2018 - **Fecha de aceptado:** 29 de mayo de 2019

RESUMEN. Durante los meses de septiembre y octubre de 2015, se documentó la ocurrencia del “león marino de Galápagos” *Z. wollebaeki* en la zona costera de El Salvador en el Océano Pacífico Centroamericano. Visitando cada lugar en donde se alertó de la presencia del mismo, se realizó una recopilación de fotografías del espécimen. Los departamentos donde se registró la presencia de la especie fueron: La Libertad, Sonsonate y Ahuachapán.

Palabras clave: Primer registro, Océano Pacífico Centroamericano, recopilación de fotografías.

ABSTRACT. During the months of September and October of 2015, the occurrence of the "Galapagos sea lion" *Z. wollebaeki* in the coastal zone of El Salvador in the Central American Pacific Ocean was documented. Visiting each place where the presence was alerted of the same, a compilation of photographs of the specimen. This specie was registered on the coastal zones of La Libertad, Sonsonate and Ahuachapán.

Key words: Central American Pacific Ocean, compilation of photographs, first record.

INTRODUCCIÓN

En El Salvador la ocurrencia de especies de zonas templadas o frías ha sido poco documentada o en muchos de los casos no se ha logrado llegar a una adecuada documentación e identificación. Sin embargo por observaciones de pescadores o pobladores de la zona costera, se sabe que algunas de estas

especies visitan éste sector del Pacífico Centroamericano. Es así, como se ha registrado la presencia de “orcas” *Orcinus orca* (entre el Área Natural Protegida (ANP) Complejo Los Cóbanos y Sitio Ramsar Complejo Jiquilisco) y la “ballena jorobada” *Megaptera novaeangliae* (que se avista entre diciembre y marzo en casi toda la zona

costera, aunque preferentemente en el arrecife de Los Cóbano). Recientemente se ha observado al “león marino de Galápagos” *Zalophus wollebaeki* (Sivertsen, 1953), un miembro de la familia Otariidae.

Los machos adultos de esta especie son mucho más grandes que las hembras y poseen una gran prominencia al frente (la manifestación externa de la cresta sagital del cráneo). Las crías son negras, y los grandes machos, casi negros cuando están mojados (Jefferson y Leatherwood, 1995). Los machos emiten sonidos característicos semejantes a un ladrido. El sistema de apareamiento es polígamo y los machos defienden sus territorios como en todos los Otáridos; la reproducción se realiza en los meses de verano en las zonas más cálidas y se alimentan de calamares, pulpos y numerosas especies de peces (Jefferson y Leatherwood, 1995).

La presente nota es el primer registro de la presencia del “león marino de Galápagos” (*Z. wollebaeki*) en la costa de El Salvador en el Océano Pacífico Centroamericano, durante los meses de septiembre y octubre de 2015.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó una revisión exhaustiva de material disponible de informes de campo de Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN), Fundación para la Protección del Arrecife de Los Cóbano (FUNDARRECIFE) y la Fundación Zoológica de El Salvador (FUNZEL) y sus bitácoras médico-veterinario. Además aprovechando la reciente visita de *Z. wollebaeki* al ANP Complejo Los Cóbano, con el apoyo de los Guardaparques presentes en esta área se georeferenció y documentó cada sitio en donde se avistó el espécimen, además de otros datos

como fechas, horas de permanencia, interacciones con otras especies, incluyendo los seres humanos y actividades de la especie. Se proporcionó indicaciones a la población de no perturbarlo durante su estadía y/o travesía. También se efectuó una recopilación de fotografías del espécimen, para su posterior identificación, consultando a expertos.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Existen registros de individuos de Otáridos desde la costa ecuatoriana al norte de Isla Gorgona en Colombia (Trillmich *et al.*, 2014). La presencia ocasional en el Océano Pacífico Centroamericano ha sido registrada en pocas oportunidades (Hasbún *et al.*, 1993). Sin embargo, en la Isla del Coco (Costa Rica) existen diversos avistamientos de éste grupo y esta ha sido señalada en varias oportunidades desde el siglo XIX (Acevedo-Gutiérrez, 1994; Montoya, 2008). En ese sentido Montoya (2008), realizó una revisión de documentos históricos y contemporáneos sobre la Isla del Coco y la observación o presencia de Otáridos en este territorio insular, además realizó entrevistas con el personal que trabaja o trabajó en la isla (Guardaparques), y con personal de las empresas que realizan turismo de buceo en estas aguas. Los hallazgos hacen referencia a la presencia de Otáridos desde 1983, donde además han observado *Arctocephalus galapagoensis* “lobo peletero de Galápagos” desde 1847.

En El Salvador, existen vacíos de información sistematizada acerca de la presencia de estos organismos (Hasbún *et al.*, 1993). Sin embargo, registros de informes de campo como los mencionados, además de reportajes en periódicos locales, hacen referencia a la ocurrencia de diversas especies e individuos de Otáridos que han visitado la costas

salvadoreña desde finales de 1980, por ejemplo, en 1987 y diciembre de 1991, dos “leones marinos” de la especie *Zalophus californiensis* (sinónimo *Z. californianus*) aparecieron en Puerto Parada, Bahía de Jiquilisco y en Barra de Santiago, Departamentos de Usulután y Ahuachapán respectivamente (Hasbún *et al.*, 1993).

Técnicos del MARN, han comunicado sobre observaciones en sus inspecciones de campo, en julio de 2006, Enrique Barraza, reportó un individuo inmaduro de la especie “lobo peletero de las Galápagos” *A. galapagoensis* que fue encontrado por pescadores locales en la playa El Ical, Departamento de La Unión. Autoridades policiales lo entregaron a FUNZEL para ser rehabilitado. El individuo mostraba signos de deshidratación y desnutrición, llegó pesando 18 lbs y se mantuvo en rehabilitación durante un año, pero murió posteriormente. Ricardo Ibarra menciona en su listado el registro al “lobo fino de Guadalupe” *A. townsendi* y el “lobo marino sudamericano” *Otaria byronia* (sinónimo *O. flavescens*, actualmente en uso).

En octubre de 2009, FUNZEL atendió al primer “león marino” en el ANP Complejo Los Cóbano, Departamento de Sonsonate, presumiblemente se trató de *Z. californiensis*, ya que no se logró corroborar la especie. Dicho espécimen fue liberado por Guardaparques locales y el MARN, después de recibir tratamiento médico-veterinario.

En julio de 2012, pescadores de la playa la Puntilla, Departamento de La Paz en la zona paracentral del país, encontraron un espécimen de *A. galapagoensis*, posteriormente con la asistencia de la policía de turismo lo entregaron a FUNZEL. Se trataba de un

juvenil de 60 cm de largo y un peso de 30 lbs que pasó una semana en rehabilitación en el Centro de Rescate de la mencionada fundación para luego ser liberado mar adentro aproximadamente a 16.2 mn (30 km) frente a la misma playa donde fue encontrado. Las guías de campo de identificación de mamíferos para el sur de México y Centroamérica no presentan descripciones para esta especie (Reid, 1997; Wainwright, 2007).

Identificación del “León Marino de Galápagos” *Z. wollebaeki*

Para la identificación del espécimen se utilizó la documentación, fotografía e información recopilada. Se procedió a realizar la consulta con expertos en la familia Otariidae. Se contó con el apoyo de: Enrique Barraza (MARN) y Rodrigo Samayoa (ATVES). La especie fue corroborada por John Seyjagat, Curador de exposiciones de Australia, Acuario Nacional de Baltimore, Estados Unidos.

Jefferson y Leatherwood (1995), manifiestan que algunos autores distinguen dos sub-especies, una que vive en el Pacífico septentrional, incluido el golfo de California (*Z. californiensis californianus*), y otra restringida a las islas Galápagos (*Z. californiensis wollebaeki*). Los datos genéticos recientes apoyan la clasificación de *Z. wollebaeki* como una especie válida que se separó del león marino de California (*Z. californianus*) hace alrededor de $2,3 \pm 0,5$ millones de años (Wolf *et al.*, 2007).

John Seyjagat (*Com pers.* 2015) manifiesta que debido a la cercanía de “El Salvador con las islas Galápagos y debido a que las poblaciones de esta especie están en aumento, los individuos jóvenes se mueven más al norte, lejos de las colonias núcleo en busca de

alimento, ya que los inmaduros son nómadas hasta que alcanzan su etapa adulta, señaló que conforme alcance su madurez reproductiva se retornaría al sur o de igual manera cuando el ambiente se vuelva más cálido buscarán climas más frescos y de regreso hacia aguas más frías en Galápagos”.

Registro del avistamiento de *Z. wollebaeki*

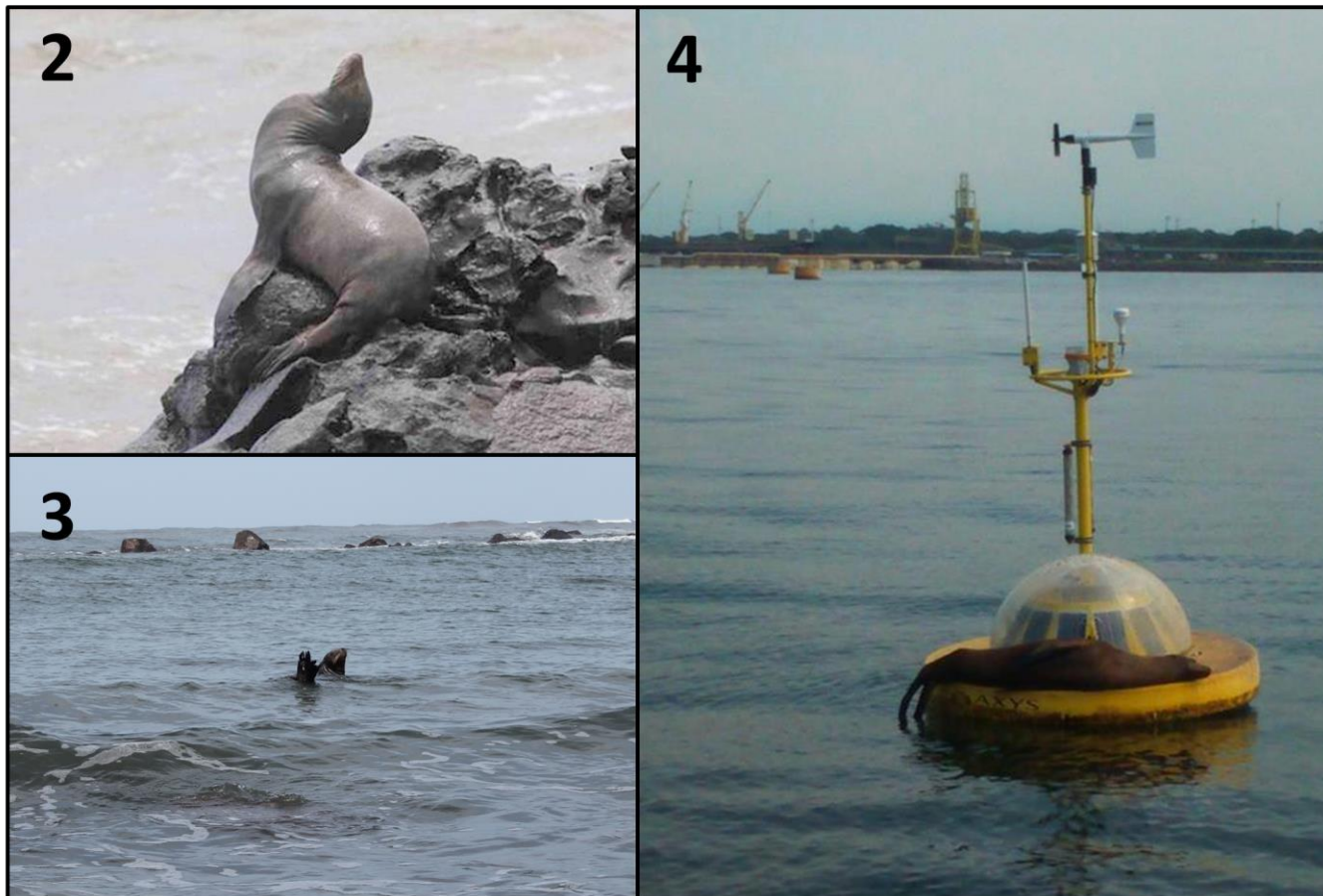
El 14 de septiembre de 2015, pescadores locales del Puerto de La Libertad, Departamento de La Libertad, notificaron del avistamiento de un “león marino” a las 8:00 AM en las coordenadas Latitud Norte 13°29'11.36" y Longitud Oeste 0.89°19'10.60". Los lugareños mencionaron que era un individuo adulto que salió a las rocas de la orilla de la playa bajo el malecón del muelle artesanal. De igual forma a las 6 horas del día 25 de septiembre, los pobladores de la comunidad notificaron al Guardaparque local William Morán sobre la presencia de este individuo que se encontraba descansando en el lugar conocido como “La Bocanita Solimar” (N13°31'31.66", W0.89°48'12.04"). Sin embargo debido a la presencia de las personas, el espécimen se introdujo al mar, desplazándose aproximadamente 450 m al Oeste al lugar conocido como Playa “El Faro” donde permaneció en la zona rocosa intermareal moviéndose entre las rocas, principalmente en la roca conocida como “El Pucuyo” (N13°31'23.13", W0.89°48'27.22") (Figura 1).



Figura 1. *Z. wollebaeki* en la roca “El Pucuyo”.
Foto: William Morán.

Posteriormente, los días 26 al 28 el personal de Guardaparques brindó seguimiento al espécimen documentando con fotografías y vigilando que los pobladores no perturbaran al animal que pernoctó en los lugares conocidos como: “El Flor” (N13°31'30.82" , W0.89°47'49.82"), “Playa El Cocal” (N13°31'31.09", W0.89°48'33.38"), Playa La Privada zona rocosa “El Arco” (N13°31'34.62", W0.89°48'38.09"), todas pertenecientes al ANP Complejo Los Cóbano (Figuras 2-4). El espécimen no presentaba lesiones aparentes y su desplazamiento en el agua, rocas y arena fueron “normales”, su condición física aparentemente fue saludable, según las notas de los Guardaparques.

En éste mismo período fue observado 27 km al Oeste del ANP Complejo Los Cóbano mar adentro cazando peces junto a lanchas artesanales. En el sitio Ramsar Complejo Barra de Santiago, Departamento de Ahuachapán al Oeste de Acajutla, se avistó en el lugar conocido como “Barco hundido” frente al sector “El Centro” (N13°40'59.62", W0.90°0'13.32"), al parecer se movía dicha distancia para buscar alimento según reportaron Román Ruíz (responsable del corral de incubación de tortugas marinas), el Guardaparques Alberto Velásquez y los pescadores Juan Luis Morán y Miguel Ángel Merino. La última vez que fue registrada la presencia de *Z. wollebaeki* corresponde al 4 de octubre de 2015, Enrique Barraza mencionó el avistamiento en las boyas (N13°34'15.61", W 0.89°50'5.01") que rodean el puerto de Acajutla, Departamento de Sonsonate al Oeste del ANP Complejo Los Cóbano (Figura 4). Los departamentos donde se registró la presencia de la especie fueron: La Libertad, Sonsonate y Ahuachapán (Figura 5).



Figuras 2-4: *Z. wollebaeki* avistado en distintos puntos del ANP Complejo Los Cóbano. **Fotos:** William Morán (2,3), Max Alas (4).

CONCLUSIÓN

Se registra por primera vez para El Salvador la presencia de “león marino de las Galápagos” *Z. wollebaeki*, siendo esta la quinta especie de Otariidae reportada en costas salvadoreñas. El espécimen presentó aparentemente un buen estado de salud y su presencia en estas costas puede estar relacionada con la búsqueda de sitios para colonizar.

AGRADECIMIENTOS

Se agradece el apoyo proporcionado por el Oceanógrafo Francisco Gavidía, Observatorio

Ambiental del MARN, los Guardaparques costero-marinos del ANP Complejo Los Cóbano: Ana María Velásquez, Wilfredo Castro y William Morán; al señor Santiago Orellana responsable del corral de incubación de tortugas marinas de Los Cóbano; Guardaparques del sitio Ramsar Complejo Barra de Santiago; la especialista en SIG Yesenia Peñate; a Enrique Barraza, Rodrigo Samayoa, Annmarie Phillip-Hosein y John Seyjagat, por su ayuda en la identificación y proveer información de la especie.

LITERATURA CITADA

- Acevedo-Gutiérrez, A. 1994. First record of a sea lion, *Zalophus californianus*, at Isla del Coco, Costa Rica. *Mar. Mamm. Sci.* 10: 484-485.
- Jefferson, T.A. y S. Leatherwood. 1995. Mamíferos Marinos. *En*: Fischer, W., F. Krupp, W. Schneider, C. Sommer, K. E. Carpenter y V. H. Niem. 1995. Guía FAO para la identificación de especies para los fines de pesca. Pacífico Centro-Oriental. Volumen III. Vertebrados- parte 2. Roma. pp 1669 – 1745.
- Hasbún, C.R., J.E. Barraza, M. Vásquez y M. Salazar de Jurado. 1993. Informe del estado de los mamíferos marinos en El Salvador: especies probables y confirmadas. Presentado a la comisión permanente del Pacífico Sur. CPPS. Programa de las naciones unidas para el medio ambiente. PNUMA. San Salvador, El Salvador. 59 p.
- Montoya, M. 2008. La presencia de Otáridos (Carnivora: Otariidae) en la Isla del Coco, Costa Rica. *Rev. Biol. Trop.* 56 (2): 151-158.
- Reid, F.A. 1997. Mammals of Central America and Southeast Mexico. Oxford University Press, New York. 334 p.
- Sivertsen, E. 1953. A new species of sea lion, *Zalophus wolfebaeki*, from the Galapagos Islands. *Det Kongelige Norske Videnskabers Selskabs Forhandling* 26: 1-3.
- Trillmich, F., J.W.E. Jęglinski, K. Meise, y P. Piedrahita. 2014. The Galapagos sea lion: Adaptation to spatial and temporal diversity of marine resources within the archipelago. *En*: J. Denkinger y L. Vinuesa (eds), *The Galapagos Marine Reserve*, pp. 61-70. Springer Verlag, New York
- Wainwright, M. 2007. The Mammals of Costa Rica a Zona Tropical. Publication Comstock Publishing Associates, Cornell University Press. 416 p.
- Wolf, J., D. Tautz y F. Trillmich. 2007. Galápagos and California sea lions are separate species: genetic analysis of the genus *Zalophus* and its implications for conservation management. *Front Zool.* 4 (20): 1-13. doi:10.1186/1742-9994-4-20

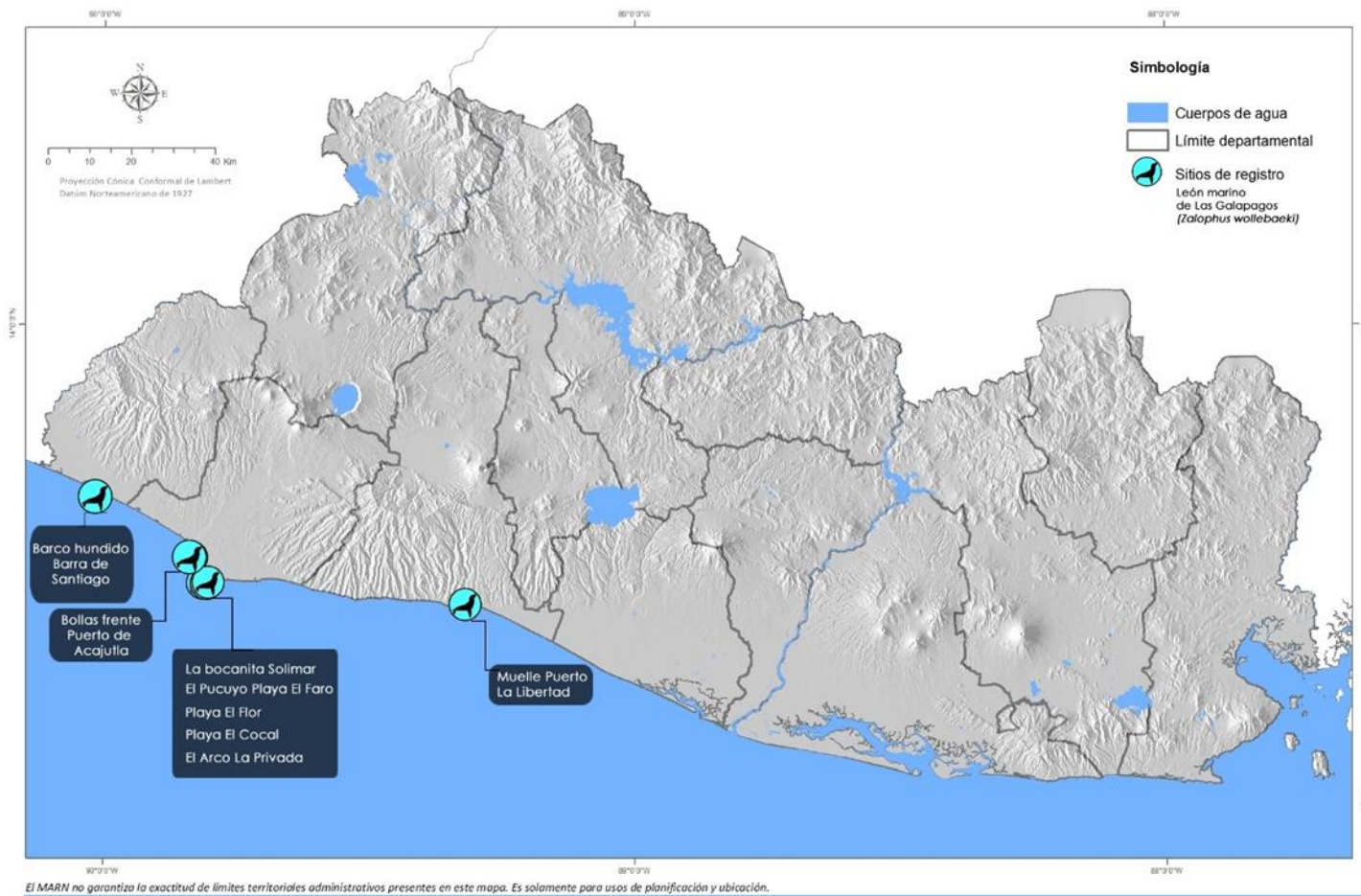


Figura 5. Sitios de registro de la presencia de *Zalophus wollebaeki* en El Salvador.