Nota Científica

REGISTRO DE Asio flammeus (AVES: STRIGIDAE) PARA EL ÁREA DE CONSERVACIÓN PRIVADA LOMAS DEL CERRO CAMPANA, LA LIBERTAD.

RECORD OF *Asio flammeus* (BIRDS: STRIGIDAE) FOR THE LOMAS DEL CERRO CAMPANA PRIVATE CONSERVATION AREA, LA LIBERTAD.

Maria Seminario Rebolledo ^{1,2,3}, William Zelada Estraver ^{,2, 4}, Cesar Medina Tafur ^{1,2} y Víctor Sánchez Cabrera ^{2,3}

¹Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Nacional de Trujillo, Av. Juan Pablo II s/n – Ciudad Universitaria, Trujillo, Perú.

²Museo de Zoología Juan Ormea Rodríguez, Jr. San Martín 368, Centro Histórico, Trujillo, Perú ³Instituto de Investigación en Ecología y Conservación (IIECCO), Calle Manuel Tejada 668, Urb. San Fernando, Trujillo, Perú

⁴Universidad Nacional Altoandina de Tarma. Jr. Huaraz 431, Tarma

* Autor de correspondencia: mseminario@unitru.edu.pe

Maria Seminario Rebolledo: https://orcid.org/0000-0002-9243-3764
William Zelada Estraver: https://orcid.org/0000-0001-5607-5798
Cesar Medina Tafur: https://orcid.org/0000-0002-3506-849X
Víctor Sánchez Cabrera: https://orcid.org/0000-0002-3316-973X

Recibido: 1 de noviembre 2020 / Aceptado: 30 de diciembre 2020

RESUMEN

Asio flammeus es una especie de ave de la familia Strigidae, que habita en las zonas agrícolas, urbanas, humedales y lomas de la costa peruana, sin embargo, no había sido registrada en el Área de Conservación Privada Lomas del Cerro Campana, región La Libertad. Los registros fueron hechos entre los años 2016 y 2019, mediante observación directa. En todos los registros se observó un individuo de la especie, cuatro de los cuales fueron realizados en la base y uno en el piso inferior de este lugar. Con el reporte de *Asio flammeus* se incrementa a 39 la lista de especies de aves que ocurren en esta área.

Palabras claves: Aves, Strigidae, Iomas, Área de Conservación Privada Lomas del Cerro Campana

ABSTRACT

Asio flammeus is a bird of the Strigidae family. Which live in the agricultural, urban, wetlands and hills of the Peruvian coast. However, had not been registered in the Private Conservation Area Lomas del Cerro Campana, in La Libertad region. The records were made between the years 2016 and 2019, through direct observation. In all records, one individual of the species was observed, four of which were made at the base and one on the lower floor of this place. With the report of Asio flammeus the bird list species that are present in this area increases to 39.

Keywords: Birds, Strigidae, hills, Lomas del Cerro Campana Private Conservation Area

DOI: http://dx.doi.org/10.17268/rebiol.2020.40.02.16

1. INTRODUCCIÓN

Sistemas naturales como las lomas, son espacios geográficos muy peculiares, aislados del contrafuerte andino, que emergen, a modo de oasis, sobre el desierto costero. Sus condiciones climáticas están bien delimitadas en dos épocas anuales que consiste en un clima seco y húmedo, caracterizado por la ausencia y presencia permanente de densa neblina. El Área de Conservación Privada (ACP) Lomas del Cerro Campana, marca el límite septentrional de éstos, desde donde se distribuyen hasta parte del desierto costero de Chile, es dividido fitogeográficamente en tres pisos altitudinales, la base (hasta los 200 msnm), el piso inferior (200 -500 msnm) y el piso superior (superior a los 500 msnm) (Mostacero et al., 2007; Seminario et al., 2017).

Esta área de conservación privada, se ubica entre las provincias de Trujillo y Ascope, con una extensión de 4564.98 ha, como muestra representativa de las lomas de la zona norte del país, reconocida con RM N° 192-2016-MINAM (MINAM, 2016). Presenta una flora muy diversa con un alto número de endemismos (Leiva et al., 2014; Universidad Nacional de Trujillo y ONG Naturaleza y Cultura, 2016) y del mismo modo, una fauna variada, siendo las aves el grupo más abundante con 38 especies registradas en este sistema natural (Zelada et al., 2014), del mismo modo esta alta abundancia e importancia ha sido reportada en diferentes lomas como las lomas de Matarani, Lachay, Islay-Mejía y Atiquipa (Hughes, 1991; Hughes, 1991; Péfaur, 1978; Wust, 1987; Zeballos et al., 2000). Brack (1974) y Aguilar (1985), han reportado hasta 85 especies de aves, para las lomas costeras del Perú.

Dentro de las aves, la familia Strigidae cumplen un rol muy importante dentro de las redes tróficas, y se han encontrado siempre presentes en los sistemas lomales, las más comunes como *Athene cunicularia* han sido reportadas en Lachay (Castañeda, 2018), en el Cerro Chiputur (Pérez y Cerna, 2017), en las Lomas de Iguanil (Valverde, 1983) y Las Lomas del Cerro Campana (Zelada et al., 2014). Así mismo, en cuanto a lomas costeras, *Asio flammeus*, sólo ha sido reportado en la Reserva Nacional de Lachay (SERNANP, 2013).

El búho de orejas cortas (*Asio flammeus*) es una de las especies de mayor distribución en el mundo, en los continentes de Europa, Asia, parte de África, Norte América y Sudamérica (Wiggins et al., 2020). A pesar de ello, la población de esta ave ha ido decreciendo por la fuerte presión que genera el cambio de uso de suelo (Olsen et al., 2013), actualmente se encuentra en la Lista Roja de la UICN como de preocupación menor (LC) (Bird Life Internacional, 2016), y se encuentra en el apéndice II de las especies de Fauna Silvestre CITES de Perú (MINAM, 2018).

Asio flammeus, posee una morfología más estilizada que otras rapaces nocturnas, su cabeza es relativamente pequeña, posee penachos cefálicos a modo de orejas, de ahí su nombre común es "búho de orejas cortas". El plumaje periocular es de color negro, resaltando los ojos amarillos que posee, dándole un aspecto ligeramente enmascarado (BirdLife, 2019). Tiene hábitos crepusculares, pero su actividad de búsqueda de alimento se puede extender hasta el día, sin embargo, puede ser sobreenfatizado, facultativo o debido a la facilidad con la que se observa a este búho en hábitats abiertos (Wiggins et al., 2020).

En ese sentido, este artículo recopila los primeros registros de *Asio flammeus* en el Área de Conservación Privada Lomas del Cerro Campana.

2. MATERIALES Y MÉTODOS

Las observaciones que se describen son de tipo casual y fueron realizaron entre los años 2016 y 2019, mediante observación directa en el ACP Lomas del Cerro Campana (Figura 1). Para una mejor determinación taxonómica, se utilizaron binoculares, verificando como principal característica el parche beige cerca del extremo distal de las alas, visible durante el vuelo (Wiggins et al., 2020).

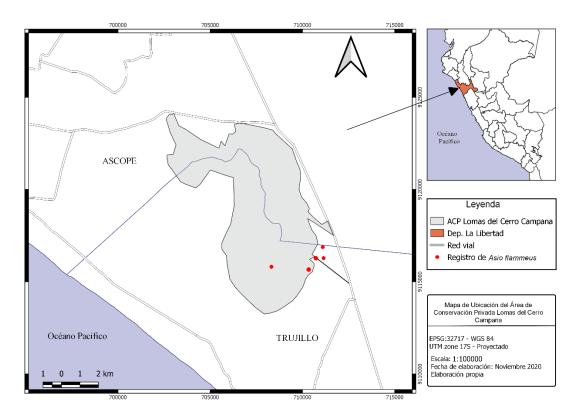


Figura 1. Mapa de ubicación y registros de *Asio flammeus* en el Área de Conservación Privada Lomas del Cerro Campana, La Libertad.

3. RESULTADOS

Entre los años 2016 y 2019 se obtuvieron un total de cinco registros de *Asio flammeus* en ACP Lomas del Cerro Campana (Fig. 1), los cuales se detallan a continuación:

El 20 de abril de 2016, Maria Seminario (MS) a las 14:40 horas registró un individuo A. flammeus en la base del ACP Lomas del Cerro Campana, en las coordenadas 7°59'25.23"S y 79° 5'3.73"O, 151 m s.n.m., posado en el suelo arenoso-pedregoso, el que fue identificado por su mayor tamaño al de otras especies de strigidos que habitan en el lugar y sus penachos en forma de orejas vestigiales (Fig. 2). La observación duró alrededor de 10 minutos, luego del cual se prosiguió el recorrido.

El 23 de junio de 2017, MS, William Zelada (WZ) y Cesar Medina (CM) a las 7:30 horas registraron un individuo de *A. flammeus* sobre el suelo en la base de la loma, a unos 27 metros aproximadamente de la muralla Chimú (coordenadas 7°59'25.49"S y 79° 5'17.41"O, 162 m s.n.m.). El individuo se encontraba con actitud vigilante durante toda la observación, la cual duró aproximadamente 15 minutos.

El 15 de octubre de 2017, Víctor Sánchez (VS) a las 9:30 horas, observó un individuo de A. flammeus, en el lado oeste del piso inferior del ACP Lomas del Cerro Campana (Este registro se realizó a 304 m s.n.m., con coordenadas 7°59'41.02" S y 79°6'36.02" O. El individuo se encontraba posado sobre el suelo arenoso, mostrando un comportamiento vigilante para posteriormente levantar vuelo con dirección hacia el este.

El 08 de agosto de 2018, WZ y CM a las 8:00 horas, registraron un individuo de A. flammeus, en la base del ACP Lomas del Cerro Campana, en el sector oriental (7°59'5.88"S y 79° 5'5.39"O,

173 m s.n.m). El individuo se encontraba posado sobre el suelo arenoso-pedregoso, luego de dos minutos alzó vuelo.

El 15 de noviembre de 2019, MS y WZ, a las 07:00 horas, registraron un ejemplar de A. flammeus posado en una zona pedregosa-arenosa de la base de la loma (las coordenadas de este registro fueron 7°59'37.77"S y 79° 5'12.65"O, a 189 m s.n.m), mostrando un aparente comportamiento de alerta, girando la cabeza repetidas veces, luego se desplazó a 4 metros del punto inicial, y luego de 5 minutos alzó vuelo. La observación total duró aproximadamente 8 minutos.



Figura 2. Asio flammeus en la base del ACP Lomas del Cerro Campana, 2016.

4. DISCUSIÓN

A. flammeus, Strigidae residente de la costa peruana, desde Lambayeque hasta el norte de Lima, incluyendo parte de la costa de Arequipa y Tacna, y de forma muy puntual en Junín (Schulenberg et al., 2010). Tiene hábitos generalmente nocturnos como también crepusculares, y es muy común observar ejemplares en zonas agrícolas como urbanas (Muñoz-Pedreros, et al, 2016; Selcuk, Bankoglu y Kefelioglu, 2017), y aun que el ACP Lomas del Cerro Campana, se encuentra entre un centro poblado y una zona de producción de caña, no había sido registrado antes del 2016.

En la región La Libertad, y específicamente en la provincia de Trujillo, *A. flammeus* ha sido registrado en el Totoral de Huanchaco (Bopp, 2019), el cual se ubica a 3 km aproximadamente

del lado occidental del ACP Lomas del Cerro Campana. Otro de los registros cercanos fue realizado en el Complejo Arqueológico Chan Chan y alrededores (Gómez, 2015), a una distancia aproximada de 10 km de esta loma. Un tercer registro documentado fue realizado por Cliff Cordy en 2018 en una zona agrícola camino a El Milagro, La Libertad (Ebird, 2019).

El matorral desértico espinoso, que conformaba parte del desierto costero, ahora está fragmentada y habitada por población humana, dónde se desarrollan algunas actividades antrópicas, como agropecuarias y de extracción de material para construcción (minería no metálica), afectan a esta ave, tal y como lo mencionan Olsen et al. (2013), quienes atribuyen el decrecimiento poblacional de *Asio flammeus* en Europa Central, a la presión ocasionada por el drenaje y la intensificación de la agricultura, junto con la persecución, el envenenamiento por rodenticidas, la urbanización y la mortalidad por tráfico. En la ciudad de Trujillo no se reporta el tráfico de esta especie, sin embargo, se encuentra en Apéndice II de la Lista de Fauna Silvestre CITES (MINAM, 2018).

Las aves nocturnas como *A. flammeus*, son excelentes predadores de especies del orden Rodentia (Mammalia) en Ecuador y Chile, conformando sus principales presas, entre ellas a ratones del genero *Mus* y ratas, como *Rattus rattus* y *Rattus norvergicus*, que son muy comunes en la mayoría de lugares. Del mismo modo, consumen especies propias de las localidades en los que fueron estudiados, como *Sylvilagus andinus*, la presa que más aportaba a su dieta en Antisana (Ecuador). Aspecto que permite considerar a *A. flammeus* como muy importante, dentro de los agentes reguladores de las poblaciones de roedores y fauna adicional asociada a su hábitat (Cadena-Ortiz, Solórzano, Noboa y Brito, 2019; Figueroa *et al.*, 2009; Muñoz-Pedreros et al., 2016; Pozo-Zamora et al., 2017).

Olsen (2013), menciona que la ocupación que realiza *A. flammeus* en los diferentes hábitats está en relación al nivel de presa y depredación. A pesar de que en el ACP Lomas del Cerro Campana, se encuentran especies de roedores, como *Phyllotis amicus*, *Rattus norwegicus* y *Lagidium peruanum*; y reptiles como *Microlophus thoracicus*, *M. keocpkoerum*, *Medopheos edracanthus*, *Dicrodon heterolepis* (Zelada et al., 2014), las que potencialmente serían presas de *A. flammeus*, no se había registrado anteriormente esta especie en esta loma (Zelada et al., 2014). La aparición de esta especie en estos últimos años se puede deber al incremento de roedores, debido a la proliferación de granjas avícolas y el crecimiento de la población aledaña a esta loma.

Por otro lado, si bien *Asio flammeus* es una especie controladora, el desconocimiento de la gente y la pérdida de hábitat, debido a la minería no metálica e invasiones, pone en riesgo su subsistencia. Por lo que se recomienda implementar programas de educación ambiental con la población aledaña y mejorar la regulación de las actividades de minería no metálica que se realizan cerca al ACP Lomas del Cerro Campana.

4. CONCLUSIÓN

Se registró a Asio flammeus en el Área de Conservación Privada Lomas del Cerro Campana, incrementando la lista de especies de aves de esta área a 39.

5. AGRADECIMIENTOS

Agradecemos al comité de gestión del Área de Conservación Privada Lomas del Cerro Campana, por su apoyo durante las actividades de Campo. A Homan Castillo Benites, por su apoyo en el trabajo de campo y registros. Y a Jorge Tiravanti por todos sus aportes.

6. CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

MSR (1) la concepción y el diseño del estudio, la adquisición de los registros, la fotografía, la elaboración del mapa, redacción del borrador del artículo y la revisión crítica del contenido y la aprobación final. WZE, CMT y VSC (2) la concepción y el diseño del estudio, adquisición de los registros, redacción del borrador del artículo y la revisión crítica del contenido y la aprobación final.

7. CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe conflicto de interés.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilar, P. (1985). Fauna de las lomas costeras del Perú. Boletín de Lima. 7(41): 17-28.
- Bopp, G. (2019). Calidad ambiental de los humedales costeros del departamento de La Libertad, mediante parámetros físicos, químicos y biológicos, 2016. Tesis para optar el grado de Doctor. Escuela de Posgrado. Universidad Nacional De Trujillo. http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/15276/Bopp%20Vidal%2c%20Geiner%20Manuel.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- Brack, E. (1974). Los vertebrados de las lomas costeras del Perú. *Anales Científicos UNA*, XII (3-4): 85-92, Lima.
- Cadena-Ortiz H., Solórzano M., Noboa M. y Brito J. (2019). Diet of the Short- Eared Owl (*Asio flammeus*) in the Antisana highlands, Ecuador. *Huitzil* 20(2): e-535. https://doi.org/10.28947/hrmo.2019.20.2.436.
- Castañeda, L. (2018). Propuesta de monitoreo de variables comunitarias al evento El Niño (1998-2001, 2010) en las Lomas de Lachay, Perú. Tesis para optar el grado de Magister Scientiae. Universidad Nacional Agraria La Molina. http://repositorio.lamolina.edu.pe/handle/UNALM/3811.
- Ebird. (2019). Mapa de distribución de *Asio flammeus*. eBird, Ithaca https://ebird.org/species/sheowl/PE-LAL.
- Figueroa, R., Rau, J., Mayorga, S., Martínez, D., Corales, S., Mansilla, A. y Figueroa, R. (2009). Rodent prey of the barn owl *Tyto alba* and short-eared owl *Asio flammeus* during winter in agricultural lands in southern Chile. Wildlife Biology 15: 129-136. http://dx.doi.org/10.2981/08-005.
- Gómez, J. (2015), Composición ornitológica del Complejo Arqueológico Chan Chan, Trujillo, 2015. Tesis para optar el Título de Biólogo. Universidad Nacional de Trujillo. http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/8775/G%C3%B3mez%20Otiniano%2 C%20Jos%C3%A9%20Miguel.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- Hughes, R. (1991) Las aves de la provincia de Islay. Boletín de Lima, N°75:47-54.
- MINAM (2016). Resolución Ministerial N° 192-2016-MINAM. Reconocen Área de Conservación Privada Lomas del Cerro Campana. El peruano. Lima, 26 de Julio del 2016. http://sial.minam.gob.pe/eldorado/normas/reconocen-area-conservacion-privada-lomas-cerro-campana-ubicada.

- MINAM (2018). Listado de especies de Fauna Silvestre CITES-Perú. Dirección General de Diversidad Biológica. Lima. Perú.
- Mostacero, J., Mejía, F., Zelada, W. y Medina, C. (2007). *Biogeografía del Perú*. Asamblea Nacional de Rectores.
- Muñoz-Pedreros, A., Gil, C., Yáñez, J., Rau, J., y Möller, P. (2016). Trophic ecology of two raptors, Barn Owl (*Tyto alba*) and White-tailed Kite (*Elanus leucurus*), and possible implications for biological control of Hantavirus reservoir in Chile. *The Wilson Journal of Ornithology*, 128(2): 391-403. https://doi.org/10.1676/wils-128-02-391-403.1.
- Leiva, S., Zapata, M., Gayoso, G. y Chang, L. (2014) Diversidad Florística de la Loma Cerro Campana, Provincia Trujillo, Departamento La Libertad-Perú, *Arnaldoa*, 21 (1): 187 220.
- Olsen, P.D., Kirwan, G. M., Christie, D. A., y Marks J. S. (2013). Short-eared Owl (*Asio flammeus*). In Handbook of the Birds of the World Alive (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie, and E. de Juana, Editors). Lynx Edicions.
- Péfaur, J. (1978). Composition and structure of communities in the Lomas of Southern Peru. Ph.D. Dissertation Kansas University USA.
- Pérez, W. y Cerna, K. (2017). Diversidad de la ornitofauna de la loma "Cerro Chiputur", Trujillo, La Libertad. Enero-Abril del 2017. Tesis para Optar el Título de Biólogo. Universidad Nacional deTrujillo. http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/10817/Perez%20Bellido%2C%20Winn ie%20Josselyne%20y%20Cerna%20Diaz%2C%20Karla%20Liseth.pdf?sequence=1&isAllo wed=y.
- Pozo-Zamora, G., Brito, J., García, R., Alarcón, I., y Cadena-Ortiz H. (2017). Primer Reporte de la Dieta del Búho Orejicorto *Asio Flammeus* (Strigiformes: Strigidae) en Pichincha, Ecuador. *REO Revista Ecuatoriana de Ornitología*, 1: 1–7.
- Selcuk, Y., Bankoglu, K. y Haluk, K. (2017). Comparison of Winter Diet of Longeared Owls *Asio otus* (L., 1758) and Short-eared Owls *Asio flammeus* (Pontoppidan, 1763) (Aves: Strigidae) in Northern Turkey. *Acta zoológica Bulgaria* 69(3):345-348.
- Seminario, M., Castillo, H., Zelada, W., y Polláck L. (2017). Distribución y densidad poblacional de *Incaspiza pulchra* Sclater (1986) (Aves: Thraupidae) en el ACP Lomas del Cerro Campana, La Libertad, 2016-2017. *Arnaldoa*, 24(2): 635-644.
- SERNANP (2013). Plan maestro de la Reserva Nacional de Lachay 2013-2018. http://old.sernanp.gob.pe/sernanp/archivos/baselegal/Resoluciones_Presidenciales/2019/RP %20071-2019-SERNANP.pdf.
- Schulenberg, T., Stotz, D., Lane, D., O'Neill, J. y Parker III, T. (2010). Aves de Perú. Lima: CORBIDI.
- Universidad Nacional de Trujillo y ONG Naturaleza y Cultura (2016). Ficha técnica para la propuesta de reconocimiento del ACP Lomas del Cerro Campana. Trujillo.
- Valverde, D. (1983). Evaluación de la fauna de vertebrados de las Lomas de Iguanil. *Zonas Áridas*, 3: 101-110.
- Wiggins, D. A., Holt D. W. y Leasure S. M. (2020). Short-eared Owl (*Asio flammeus*), version 1.0. In Birds of the World (S. M. Billerman, Editor). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. https://doi.org/10.2173/bow.sheowl.01.

Wust, W. (1987). Aves de las lomas de Lachay. Boletín de Lima. (54): 19 - 22.

Zeballos, H., Villegas, L., Gutiérrez, R., Caballero, K., y Jiménez P. (2000). Vertebrados de las Lomas de Atiquipa y Mejía, sur del Perú. *Rev. Ecol. Lat. Am*, 7 (3): 11-18.

Zelada, W., Pollack, L., Medina, C. y Castillo, H. (2014). Vertebrados del sistema lomal Cerro Campana. *Arnaldoa*, 21(1):221-240. Trujillo-Perú.

Citar como:

Seminario, M.; Zelada, W.; Medina, C.; Sánchez, V. 2020. Registro de *Asio flammeus* (aves: Strigidae) para el área de conservación privada lomas del Cerro Campana, La Libertad. REBIOL 42(2):318-325. DOI: http://dx.doi.org/10.17268/rebiol.2020.40.02.16.