COMUNICACIÓN BREVE

Nuevos registros en Huánuco (Perú) y distribución potencial del armadillo peludo (*Dasypus pilosus*)

E. DANIEL COSSIOS^{A,1} & PEDRO HUANCA-FOROCA^B

^A Biosfera Consultores Ambientales, Calle Las Fresas 730, Miraflores, Lima, Perú
E-mail: dcossios@yahoo.com

^B Centro de Ornitología y Biodiversidad (CORBIDI), Calle Santa Rita 105 Of. 202, Lima 33, Perú

¹ Corresponding author

Resumen Se obtuvieron tres fotografías del armadillo peludo (*Dasypus pilosus*) en el distrito de Chinchao, departamento de Huánuco, Perú. Estos son los primeros registros publicados para esta especie tomados con cámaras trampa y verifican su presencia en Chinchao luego de 36 años. Con estos nuevos datos la aplicación web Armadillo Mapper mostró los departamentos de Huancavelica, Ayacucho y Puno como nuevas zonas potenciales para la presencia de la especie. Nuestros resultados sugieren que la distribución del armadillo peludo debe seguir siendo estudiada en el sur del Perú y muestran la utilidad que pueden tener las cámaras trampa para ello.

Palabras clave: Armadillo Mapper, cámara trampa, Chinchao

New records in Huánuco (Peru) and potential distribution of the hairy long-nosed armadillo (*Dasypus pilosus*)

Abstract Three photographs of the hairy long-nosed armadillo (*Dasypus pilosus*) were obtained in the district of Chinchao, department of Huánuco, Peru. These are the first records for this species taken with camera traps, which confirm its presence in Chinchao after 35 years. With these new data, the Armadillo Mapper web application showed the departments of Huancavelica, Ayacucho and Puno as potential new areas for the presence of the species. Our results suggest that the distribution of the hairy long-nosed armadillo should continue to be studied in southern Peru and show how useful camera traps can be for this purpose.

Keywords: Armadillo Mapper, camera traps, Chinchao

El armadillo peludo, *Dasypus pilosus*, es uno de los armadillos menos conocidos y estudiados, no existiendo hasta el momento estudios sobre la biología, ecología o estado de conservación de este animal (Wetzel *et al.*, 2008; Superina *et al.*, 2014). Es considerado una especie con datos insuficientes (categoría DD) por la UICN (Superina & Abba, 2014), aunque en el Perú, de donde es endémico, se lo considera en la categoría Vulnerable (VU, Decreto Supremo 004–2014–MINAGRI; MINAGRI, 2014).

A pesar de que la distribución del armadillo peludo es uno de los temas más estudiados sobre esta especie, existen pocos datos sobre la misma. Recientemente, Feng *et al.* (2017b) estimaron la

distribución potencial del armadillo peludo a partir de especímenes de museo, ampliando así el entendimiento de las condiciones ambientales favorables para esta especie. Su trabajo derivó en la creación de la aplicación web Armadillo Mapper (AM), que permite actualizar el mapa de distribución potencial y conocer el nicho climático del armadillo peludo en base a tres variables: BIO6, temperatura mínima del mes más frío; BIO15, estacionalidad de la precipitación; y BIO16, precipitación del trimestre más lluvioso (Feng *et al.*, 2017a).

Con el objetivo de estudiar la comunidad de mamíferos del distrito rural de Chinchao, en el departamento de Huánuco, Perú, se colocaron siete

cámaras trampa (Bushnell Trophy Cam, USA), siendo la intención principal de ese estudio determinar la distribución y la actividad horaria del majás de montaña (*Cuniculus taczanowskii*), un roedor de importancia cinegética en la zona. Las cámaras fueron colocadas en noviembre de 2016 a 20–40 cm del suelo, dentro del bosque, orientadas hacia el cruce de dos caminos de animales, y se las programó para que tomaran tres fotos por evento, con un periodo de pausa de cinco minutos entre cada evento y registrando la fecha y hora en cada fotografía. El 3 de diciembre de 2016, al cabo de 32 días (224 días-cámara) con las cámaras puestas en bosques intervenidos y cercanos a poblaciones humanas, se obtuvo una fotografía de armadillo peludo (FIG. 1). En los siguientes tres meses se consiguieron dos fotografías más, a razón de una fotografía por cada 287 días-cámara. La hora en la que fueron tomadas las tres fotografías varió entre las 22:15 y las 00:03 hs y la temperatura entre los 3 °C y los 5 °C, siendo estos los primeros registros de armadillo peludo tomados con cámaras trampa. Con ellos se ha vuelto a reportar esta especie en el distrito de Chinchao luego de 36 años, teniendo en cuenta que el

FIGURA 1. Fotografía de armadillo peludo, *Dasypus pilosus*, tomada con cámaras trampa en el distrito de Chinchao, Huánuco, Perú.

último registro en esa zona correspondía a un animal colectado en 1980 y depositado en el Museum of Southwestern Biology, de la Universidad de Nuevo México, con el código MSB:Mamm 49990.

FIGURA 2. Ubicación de las cámaras trampa que registraron al armadillo peludo (estrellas). Se incluyen los registros de museo (con fecha de 1968–1980) disponibles en la base de datos VertNet, <http://vertnet.org> (puntos negros).

FIGURA 3. Mapa de distribución potencial inferida por Armadillo Mapper. Los puntos grises representan los registros usados por Feng *et al.* (2017b). El punto verde, al centro del mapa, corresponde a los registros de este estudio en el departamento de Huánuco. En amarillo se presenta la coincidencia entre la predicción anterior, hecha con los datos de Feng *et al.* (2017b), y el área inferida actualmente con los nuevos registros; en rojo el área perteneciente únicamente a la nueva predicción; y en verde el área perteneciente únicamente a la predicción anterior.

Las fotografías fueron tomadas en un área situada entre los 3.284 y los 3.391 msnm, en las localidades de Achupampa ($9^{\circ}43'41,8''S$, $75^{\circ}57'28,6''W$) y Huanacaure ($9^{\circ}45'22,9''S$, $75^{\circ}53'51,2''W$ y $9^{\circ}45'26,5''S$, $75^{\circ}54'08,8''W$) en el distrito de Chinchao, provincia y departamento de Huánuco (**FIG. 2**). En Achupampa, la cámara fue colocada en un borde de bosque relictos en medio de una turbera de *Sphagnum* sp., en un ambiente con poca presencia

humana. En Huanacaure, el ambiente fue un bosque montano dominado por árboles achaparrados, matorrales arbustivos y *Chusquea* sp., colindante con campos de cultivo, y que soporta actividades extractivas ocasionales de madera y de ganadería de bovinos. La presencia de perros domésticos en Huanacaure es común, pudiendo impactar negativamente en la fauna local. Los dos lugares de registro de Huanacaure estuvieron distanciados 0,6 km

entre sí, mientras que el tercero, en Achupampa, se encuentra a más de 6 km de ellos.

La herramienta *online* AM creada por Feng *et al.* (2017a) fue utilizada para verificar si los puntos de registro causan un cambio en la distribución potencial inferida para el armadillo peludo. Para esto se introdujeron los tres nuevos registros, y debido a la cercanía entre los dos registros de Huanacaure y a que AM emplea cuadrículas de resolución de 2,5 arcmin, ambos registros deberían comportarse como uno solo.

En comparación con el mapa inferido por Feng *et al.* (2017b), la nueva distribución potencial inferida para el armadillo peludo se reduce ligeramente en su lado occidental, desapareciendo parte de la distribución inferida previamente en los Andes centrales y en la costa sur del Perú, y se amplía hacia el sur del país, principalmente en los departamentos de Huancavelica y Ayacucho, y en la región de yungas del norte del departamento de Puno (**Fig. 3**). Por otro lado, los nuevos registros obtenidos por fototrampeo se encuentran dentro del polígono definido por la temperatura media anual y la precipitación anual previamente inferido por Feng *et al.* (2017b).

Nuestros resultados sugieren que para tener una mejor idea de la distribución del armadillo peludo ésta debe seguir siendo estudiada, principalmente en el sur del Perú, y muestran la utilidad que pueden tener las cámaras trampa en ello, así como en la investigación de diversos aspectos de su ecología, como la actividad horaria y preferencias de hábitat.

REFERENCIAS

- Feng, X., M.C. Castro, E. Linde & M. Papes. 2017a. Armadillo Mapper: A case study of an online application to update estimates of species' potential distributions. *Tropical Conservation Science* 10: 1–5. <https://doi.org/10.1177/1940082917724133>
- Feng, X., M.C. Castro, K. McBee & M. Papes. 2017b. Hiding in a cool climatic niche in the Tropics? An assessment of the ecological biogeography of hairy long-nosed armadillos (*Dasypus pilosus*). *Tropical Conservation Science* 10: 1–13. <https://doi.org/10.1177/1940082917697249>
- MINAGRI – Ministerio de Agricultura y Riego. 2014. Decreto Supremo N°004–2014–MINAGRI, Decreto Supremo que aprueba la actualización de la lista de clasificación y categorización de las especies amenazadas de fauna silvestre legalmente protegidas. El Peruano 520497–520504.
- Superina, M. & A.M. Abba. 2014. *Dasypus pilosus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2014: e. T6291A47441122. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2014-1.RLTS.T6291A47441122.en>. Consultada 1º de agosto de 2017.
- Superina, M., N. Pagnutti & A.M. Abba. 2014. What do we know about armadillos? An analysis of four centuries of knowledge about a group of South American mammals, with emphasis on their conservation. *Mammal Review* 44: 69–80. <http://dx.doi.org/10.1111/mam.12010>
- Wetzel, R.M., A.L. Gardner, K.H. Redford & J.F. Eisenberg. 2008. Order Cingulata. Pp: 128–157 in: *Mammals of South America. Volume 1: marsupials, xenarthrans, shrews, and bats* (A.L. Gardner, ed.). The University of Chicago Press, Chicago. <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226282428.001.0001>

Recibido: 29 de marzo de 2019; Aceptado: 5 de junio de 2019