

NOTICIAS Y OPINIONES ECOLOGIA

Lycalopex culpaeus reissii*, el segundo cánido más grande de Sudamérica.Lycalopex culpaeus reissii*, the second largest canid in South America.

Domenica Garzón, Carlos Chipatinza, Argenis Andrade, Esther Matamoros

DOI. 10.21931/RB/2017.03.03.12

RESUMEN

Lycalopex culpaeus reissii es una subespecie del *Lycalopex Culpaeus* perteneciente a la familia *Canidae*. El *culpaeus* es el segundo cánido más grande de América del Sur. En Ecuador, se localiza principalmente en los páramos, estepas y bosques como los de la reserva Antisana y en el Bosque Jerusalén. Es un animal tímido y solitario que se distingue por su pelaje rojizo, y su cráneo prolongado. Suele mantener una pareja estable para la reproducción y cuidado de las crías. Su alimentación es muy variada pero principalmente se constituye de mamíferos más pequeños. Actualmente, sus principales amenazas son el ser humano, esencialmente porque se considera que este lobo es perjudicial para el ganado, y la depredación por perros domésticos y salvajes, así como su adquisición de enfermedades parasitarias. Además, las investigaciones centradas en esta subespecie son escasas en el país.

Palabras Claves: *Lycalopex culpaeus reissii*, lobo andino, hábitat, cánido, lobo ecuatoriano.

ABSTRACT

Lycalopex culpaeus reissii is a *Lycalopex Culpaeus*' subespecie from the *Canidae*'s family. The *culpaeus* is the second most bigger canid in South America. In Ecuador, it is found on badlands, steppes and rainforests of the Antisana reserve and the Jerusalem refuge. It is a shy and lonely animal that stands out for its reddish fur and its long skull. Usually, they keep a stable partner for reproduction and caring of the pups. Its diet is very varied but mainly it is about smaller mammals. Their main threats are the humans being, essentially because this wolf is considered harmful for livestock, and the predation by feral and domestic dogs as well as the contraction of parasitic diseases. In addition, the research focused on this subspecies is rare in the country.

Key Words: *Lycalopex culpaeus reissii*, andean wolf, habitat, canid, ecuadorian wolf.

Introducción

El *Lycalopex culpaeus reissii*, conocido también como lobo de páramo ecuatoriano, lobo colorado o lobo de la sierra, es una subespecie del *Lycalopex culpaeus*, el cuál es el segundo cánido más grande de Sudamérica y se ubica a lo largo de la Cordillera de los Andes, desde Colombia hasta Argentina. Por otra parte, el *Lycalopex culpaeus reissii* se ubica principalmente en la sierra ecuatoriana, en lugares como Cotopaxi, Carchi, la Reserva Antisana o el Bosque Protector Jerusalén. Esta subespecie se caracteriza por su peculiar color rojizo que se combina con pelaje negro y gris, su cráneo alargado en el hocico y orejas triangulares. Es un animal tímido que forma parte importante de los ecosistemas de la sierra ecuatoriana y se alimenta principalmente de mamíferos más pequeños, de vegetales e inclusive insectos.

Actualmente se ha realizado muy poca investigación y control sobre esta subespecie. En este artículo se pretende realizar una revisión de la información existente sobre el lobo de páramo ecuatoriano en relación con su morfología, comportamiento, reproducción, amenazas y su relación con otras especies y su entorno.

Características**Hábitat y población**

Se lo puede encontrar en estepas, matorrales, bosques nativos y bosques fragmentados. El Culpeo utiliza

todo el rango de hábitats húmedos desde el desierto más seco hasta los bosques de hoja ancha. En Ecuador, está presente en lugares templados y alto andinos entre los 2600 y 4500 metros de altura, como por ejemplo los páramos de la Reserva Ecológica Antisana (Figura 1). Además, se lo puede encontrar en el bosque Jerusalén, el volcán Chimborazo y la reserva Ilinizas en Pichincha. Las posibilidades de encontrarse con un lobo andino son pocas y de hecho, es más probable hallar sus heces en algún arenal del páramo. Estas son parecidas a las del perro y tienen restos de los animales y plantas de los cuales se alimentan. Se han hecho continuos registros en la zona subtropical alta del río Guayllabamba al noroccidente de Quito. En el remanente del Bosque seco interandino de Guayllabamba sobrevive en la actualidad una población muy pequeña de lobos que está relegada en las laderas del río Guayllabamba y el Bosque Jerusalén^{6, 8, 17, 18}.

Comportamiento y hábitos

Son animales solitarios y usualmente no superponen su territorio, aunque pueden compartirlo con la hembra, pero generalmente solo se reúnen para reproducirse. La madre se encarga de cuidar a los recién nacidos mientras el padre caza para llevarles alimento. En lugares donde no hay presencia humana, y por ende no son perseguidos, suelen estar activos todo el día, mientras que en sitios amenazados se tornan principalmente nocturnos. Su avistamiento es muy difícil ya que son animales tímidos. En otros países como Chile, por otra parte, el nombre local de la especie es *culpeu*, palabra mapuche que significa "osadía", supuestamente porque



Figura 1: *Lycalopex culpaeus reissii* en la colina de Cotopaxi (Pichincha, Ecuador), conocido también como lobo de páramo ecuatoriano, lobo colorado o lobo de la sierra, es una subespecie del *Lycalopex culpaeus* De I, Ondřej Žváček, CC BY 2.5, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=18463942>

el animal es tan ingenuo que se expone a cazadores constantemente. Prefieren el campo abierto para la caza y generalmente se ocultan, refugian y descansan en cuevas subterráneas, cavidades en zonas pedregosas, troncos huecos y matorrales tupidos. Las vocalizaciones del culpeo en su hábitat natural no han sido descritas, sin embargo, aquellos ejemplares estudiados en cautiverio hacen una mezcla entre grito y gruñido^{3, 11, 12, 17}.

Morfología y fisiología

El *lycalopex culpaeus reissii* es el cánido más grande del Ecuador y el segundo más grande de toda Sudamérica después del *Chrysocyon brachyurus*. Puede llegar a medir 170 cm con cola y los machos pesan un aproximado de 11,4 Kg. Los machos suelen ser más grandes que las hembras, las cuales suelen pesar un promedio de 8,4 Kg. Una de las partes más llamativas de su apariencia es su pelaje espeso rojizo, usualmente con el vientre y cuello blancos y con el lomo gris rayado. Posee, además, una cola tupida que mide aproximadamente la mitad del resto de su cuerpo y cabeza juntos. Además, el macho presenta debajo de la mancha negra del extremo de la cola una glándula que libera secreciones odoríferas, las cuales le ayudan a marcar su territorio^{2, 13}.

Posee orejas en punta triangulares y el hocico alargado y puntiagudo. En pocas ocasiones es posible apreciar ejemplares que han sufrido una mutación, la cual provoca que sean totalmente amarillento, con un aspecto más delgado y cola más fina³.

El *L.culpeus* posee un cráneo muy característico y desde sus primeras semanas de vida hasta llegar a la edad adulta el cráneo del cánido sufre modificaciones debido al paso de su etapa como lactante a poseer una dieta carnívora. Debido a esta dieta, este lobo posee un cráneo caracterizado por el alargamiento de su hocico y en su dentadura y regiones molares bien desarrolladas, dientes carnasiales grandes y sus caninos son más largos que los

de otras especies *Lycalopex*. Los cánidos más jóvenes poseen la fosa temporal más pequeña, arcos zigomáticos más delgados, una constricción suborbital más ancha y una cavidad craneal más redondeada¹⁶.

Reproducción

La reproducción del *L.culpeus* ocurre entre los meses de agosto y octubre. La gestación dura unos 55 a 60 días; a su término nace una camada integrada por 3 a 8 cachorros, que son amamantados durante unos meses. La gestación tiene una duración entre 55 y 60 días, los jóvenes nacidos con los ojos cerrados y a los 2 días de edad los machos pesan aproximadamente 166 g con una longitud total de 165 mm, mientras que el peso aproximado de las hembras es alrededor de los 170 g con 161 mm de longitud total. Las crías alcanzan el tamaño adulto en 7 meses, y la madurez sexual se alcanza durante el primer año. Las crías se cuidan hasta el destete a los 2 meses de edad. Después del destete, los menores siguen siendo dependientes mientras empiezan a cazar con sus padres hasta que son lo suficientemente fuertes como para alimentarse por sí mismos. Las técnicas de caza en los cachorros empiezan a los dos o tres meses de vida. Alcanza la madurez sexual alrededor del año de vida. Su esperanza de vida puede alcanzar hasta 11 años. Sobre su reproducción en Ecuador poco se conoce, pero por estudios realizados en Argentina y Chile, se sabe que se reproducen entre los meses antes mencionados, al parecer con parejas estables. La hembra solo puede dar a luz una vez al año y pare entre tres y seis crías^{3, 14}.

Alimentación

El lobo andino al encontrarse en varias localidades de la región Andina su alimentación varía de acuerdo a su ubicación. La especie presenta un nicho ecológico relacionado con bajas tempe-

raturas, con precipitaciones desde bajas hasta medias y ambiente estables, lo cual corresponde con las descripciones de hábitat realizadas para la especie en el Ecuador. En contraste las poblaciones septentrionales del zorro andino (Perú hasta Argentina) habitan en zonas con ámbitos ambientales amplios, ya que en países como Perú y Chile se los encuentra en zonas boscosas, desérticas y hasta semiáridas. Por lo general su alimentación se basa en vertebrados pequeños y medianos, y por su distribución forman parte de su dieta: roedores, conejos, aves, frutas e inclusive, en muchas ocasiones pueden cazar aves domésticas, ovejas, cabras e incluso llamas pequeñas. Los estudios realizados de enero a diciembre de en el parque Jerusalén, entre las laderas del río Guayllabamba y el Bosque Jerusalén (Quito-Ecuador), y siguiendo el mismo método de alimentación de otros carnívoros, se pudo conocer los hábitos alimenticios de esta especie en la zona y así poder establecer una planificación de preservación de esta especie, la cual es poco común. Los resultados mostraron que la dieta del “lobo colorado”, se basa en consumo de otros mamíferos en un 52,37%, seguido de un 19,73% por los vegetales, las aves constituyen el 15,91%, los insectos el 1,55% y el material no identificado alcanzó 10,42%^{18,5,6}.

El análisis de las muestras fecales del lobo permite señalar que los recursos animales y vegetales del bosque BPJ, son la principal fuente de alimentación de los lobos, cuya disponibilidad depende de los meses secos o lluviosos, así como de su abundancia y distribución¹⁸.

Amenazas

En algunas regiones, como en la Patagonia, al lobo andino (*Lycalopex culpaeus*) se le ataca con cebos tóxicos de estricnina porque se la considera una especie perjudicial para el ganado. A pesar de que es ilegal, el uso de veneno para reducir o prevenir la pérdida del ganado causada por Culpeos aún es diseminado en algunas partes en su rango, incluyendo las áreas remotas de los altos Andes. Por otro lado, es el lobo de mayor valor en peletería, en especial la población fueguina (*Pseudalopex culpaeus lycoides*) cuya piel es la más apreciada por su calidad⁸.

Las amenazas principales a Culpeos han sido la caza y la captura por pieles (a pesar de que el intercambio ha disminuido en la última década) y el seguimiento para reducir la depredación de ganados y aves. Adicionalmente, la depredación por perros salvajes y domésticos puede ser una grave amenaza en algunas áreas⁷.

En algunas ocasiones, esta especie es bastante amenazada por su familiaridad con el humano ya que se acostumbran a que los turistas les den de comer, que pierden la preocupación por cazar y no enseñan a cazar a sus cachorros. De igual forma, son susceptibles de adquirir patógenos de otras especies ya sean domésticas o silvestres, con las cuales comparten su hábitat. En este contexto, se realizó un estudio en la parroquia Pintag del Distrito Metropolitano de Quito, donde no se detectó antígenos contra el Virus del Distemper Canino (VDC) ni anticuerpos contra ningún serovar de Leptospira. Sin embargo, se obtuvo un resultado positivo con la prueba de detección de anticuerpos contra *Bruceella canis*. Las consecuencias de un individuo sospechoso son el impacto que la enfermedad puede tener en mamíferos silvestres y el rol como reservorio. Los resultados negativos para el VDC y *Leptospira* sp. Podrían sugerir que los lobos no se encuentran expuestos a estas enfermedades, que no son susceptibles a la misma o que la enfermedad no se encuentra diseminada en el área de estudio. Además, la población de lobos de páramos es demasiado pequeña como para mantener una enfermedad y luego del brote el agente podría desaparecer. Sin embargo la muerte ocasionada por una enfermedad infecciosa como lo es el distemper canino podría afectar seriamente a toda la población^{4,15,19}.

CONCLUSIONES

El lobo andino, en general, es un animal solitario que se relaciona con los de su especie para la reproducción, busca lugares donde ocultarse y prefiere realizar sus actividades en horas de la noche. Aunque se conoce que viven en muchas reservas, no hay suficientes estudios para determinar un tamaño de población total de lobos andinos en el Ecuador. Adicionalmente, su vulnerabilidad en la región andina se debe a que muchos pobladores lo consideran una amenaza para el ganado, además de ser apreciados por su piel y por su cercanía con el ser humano, pues pueden llegar a depender de ellos para alimentarse, dejando a un lado la caza.

El *Lycalopex culpaeus reissii* es una especie endémica del Ecuador y es por ello que hay que hacer hincapié en su preservación y conservación. El poco estudio realizado anteriormente no permite tener una visión general del estado actual de su especie, sin embargo, las investigaciones realizadas sugieren que podría encontrarse en vías de la extinción por el reducido número poblacional que se han encontrado. Con la información disponible, las reservas ecológicas en el país pueden tener un mejor manejo y preservación del cuidado del lobo andino y aunque por el momento no se puede dar un criterio acerca de la eficacia en la conservación de esta especie en las diferentes reservas ecológicas, podemos afirmar que el *Lycalopex culpaeus reissii* es parte de nuestra identidad y debe ser tratada como tal. Todos debemos formar parte de su cuidado.

Referencias bibliográficas

1. Ayala-Aguilar G, Nallar R, Alandia E, Mollericon J, Crespo G. Parásitos intestinales del zorro andino (*Lycalopex culpaeus*, Canidae) en el valle Acero Marka de los Yungas (La Paz, Bolivia). *Ecología en Bolivia*. 2013; 104-108.
2. Burnie D, Wilson D. *Animal: The Definitive Visual Guide to the World's Wildlife*. Englewood: Dream Books Company; 2005.
3. Canevari M, Vaccaro O. Guía de mamíferos del sur de América del Sur. Buenos Aires: L.O.L.A.; 2007. Available from: https://www.sib.gov.ar/ficha/ANIMALIA*lycalopex*culpaeus
4. Enciclopedia Animal | Animales de la montaña - Culpeo o zorro colorado [Internet]. *Deanimalia.com*. 2008 [cited 9 July 2017]. Available from: <http://deanimalia.com/montanzorrorilloreal.html>
5. Jiménez, J. E.; Lucherini, M. & Novaro, A. J. 2008. *Pseudalopex culpaeus*. In: UICN, 2013. UICN Red List of Threatened Species. Version 2013-2.
6. Lobo de Páramo [Internet]. Ecuador Terra Incógnita. 2006 [cited 2017 July 8]. Available from: http://www.terraecuador.net/nuestra_fauna/42_nf_lobo_de_paramo.html
7. Lucherini M. *Lycalopex culpaeus* (Andean Fox, Culpeo) [Internet]. *Iucnredlist.org*. 2016 [cited 6 July 2017]. Available from: <http://www.iucnredlist.org/details/6929/0>
8. *Lycalopex culpaeus* [Internet]. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. 2017 [cited 6 July 2012]. Available from: <http://zoologia.puce.edu.ec/vertebrados/mamiferos/FichaEspecie.aspx?Id=628>
9. McCallum H, Dobson A. Detecting disease and parasite threats to endangered species and ecosystems. *Trends in Ecology & Evolution*. 1995;10(5): 190-194.
10. Novaro A. *Pseudalopex culpaeus*. American Society of Mammalogists [Internet]. 1997 Oct [cited 2017 July 10]; 558:1-8. Available from: doi:10.2307/3504483
11. Olarte K, Jiménez J, Pacheco L, Gallardo G. 2009. Actividad y uso del hábitat de un zorro culpeo y su cría (*Pseudalopex culpaeus*) en el Parque Nacional Sajama (Oruro, Bolivia). *Ecología en Bolivia*. 2009; 44: 131-135.
12. Perfil de especie: el Zorro Culpeo [Internet]. *Conservación Patagónica*. 2012 [cited 2017 July 8]. Available from: <http://www.conservacionpatagonica.org/blog/es/2012/05/03/species-profile-culpeo-fox/>
13. Proyecto Zorros. Dirección de Fauna Silvestre y Conservación de la Biodiversidad. :1-3.

14. Quito Hábitat Silvestre. Lobo de páramo. 2012. Available from:<https://quitohabitatsilvestre.wordpress.com/2012/07/31/lobo-de-paramo/>
15. Schantz P, Lord R, de Zavaleta O. Echinococcus in the South American red fox (*Dusicyon culpaeus*) and the European hare (*Lepus europaeus*) in the Province of Nequén, Argentina. *Animals of Tropical Medicine & Parasitology*. 1972; 66(4): 479-485.
16. Segura V, Prevosti F. A quantitative approach to the cranial ontogeny of *Lycalopex culpaeus* (Carnivora: Canidae). *Zoomorphology*. 2012;131(1).
17. Tirira D. Nombres de los mamíferos del Ecuador. 5th ed. Quito: Ediciones Murciélago Blanco y Museo Ecuatoriano de Ciencias Naturales; 2004.
18. Trujillo F, Trujillo J. Alimentación del Lobo (*Lycalopex Culpaeus*), en el Bosque Protector Jerusalén, Guayllabamba-Ecuador. *Instituto de Ciencias Biológicas de la Escuela Politécnica Nacional* [Internet]. 2007 [cited 2017 July 8]; 27(4): 68-75.
19. Veintimilla N. Presencia de enfermedades parasitarias e infecciosas (Leptospirosis, distemper y brucelosis) en zorros andinos (*Lycalopex culpaeus*) que habitan en los páramos de la Hacienda Antisanilla (Pintag - Ecuador). Universidad San Francisco de Quito; 2017.

Recibido: 2 de Julio de 2017.

Aprobado: 18 de Agosto de 2017.