

FICHA RESUMEN DE ESPECIE

Nombre Científico	Nombre Vernacular / Común
<i>Pseudalopex griseus</i> Gray, 1837	Zorro chilla, zorro gris

Sinonimia
<i>Canis lagopus</i> Molina 1782; <i>Vulpes griseus</i> Gray, 1837; <i>Canis patagonicus</i> Philippi, 1866; <i>Canis domeykoanus</i> Philippi, 1901; <i>Canis maullinicus</i> Philippi, 1903; <i>Canis torquatus</i> Philippi, 1903; <i>Dusicyon (Dusicyon) griseus</i> Osgood, 1934; <i>Lycalopex griseus</i> Wozencraft 2005

Antecedentes Generales
<p>Es una especie para la cual se han descrito cuatro subespecies, tres en Chile, <i>Pseudalopex griseus domeykoanus</i>, <i>Pseudalopex griseus maullinicus</i> y <i>Pseudalopex griseus griseus</i> (Osgood 1943). La cuarta corresponde a <i>P.g. gracilis</i>, una subespecie endémica de Argentina (González del Solar & Rau 2004).</p> <p>Es un zorro de tamaño medio, su longitud varía entre 40 y 60 cm de cabeza a tronco y la cola alcanza 30 a 36 cm. El área de la mandíbula es negra y el hocico es gris oscuro, al igual que el extremo de la cola. Presenta una mancha oscura en los muslos, característica de la especie. El pelaje es gris amarillento, con algunos pelos negros y blancos en la espalda, aunque ventralmente esta característica cambia y, en vez de encontrar pelos de dos colores, estos son bicolores, es decir, blancos en su base y negros hacia el extremo. Ventralmente el pelaje es blanquecino. Las patas son proporcionalmente más cortas que las del zorro culpeo y el pelaje es marrón rojizo en su parte externa, al igual que en los pies (Iriarte 2008). El largo total es de 80 a 90 cm, la cola mide de 30 a 36 cm, su tarso de 12 a 13 cm y el peso promedio es de 3,6 kg (Quintana <i>et al.</i> 2000, González del Solar & Rau 2004).</p> <p>Está activo en horarios crepusculares, aunque es frecuente verlo de día. Se señala que gracias a su agudo olfato es capaz de descubrir y robar las presas escondidas por <i>Puma concolor</i>. Su alimentación pareciera variar de acuerdo a diferencias en la disponibilidad ambiental de presas. En el norte, análisis de fecas señalan que en invierno hay preferencia por lagartijas, en tanto que en las otras estaciones las presas más abundantes son los roedores. En la zona central, en primavera consume presas de mayor tamaño. Según esto, en períodos de abundancia selecciona aquellas presas que le significan un mayor retorno energético (<i>Octodon degus</i> y <i>Abrocoma bennetti</i>). En Tierra del Fuego, análisis estomacales indican que insectos, roedores y aves, estuvieron presentes en la dieta todo el año, pero en el caso de roedores y aves en menor número en relación a la zona central. Los lagomorfos, al igual que en la zona central, mostraron una baja incidencia en la dieta. En el invierno se observó una mayor diversidad de alimentos, mientras en primavera ocurrió lo contrario. Este zorro optimizaría su alimentación, seleccionando sus presas durante los períodos de abundancia y consumiendo oportunísticamente durante los períodos de escasez. Estudios en sectores insulares y continentales de la XII Región de Magallanes, señalaron que los ítemes principales en la dieta corresponden a mamíferos y aves (este último sólo en poblaciones insulares), siendo el consumo de vegetales e invertebrados mayor en islas que en el continente y manifestándose hábitos carroñeros en ambos sectores (Yáñez & Jaksic 1978, Atalah <i>et al.</i> 1980, Jaksic <i>et al.</i> 1980, Simonetti <i>et al.</i> 1984, Simonetti 1988, Jiménez 1993, Martínez <i>et al.</i> 1993, Rau <i>et al.</i> 1995, Quintana <i>et al.</i> 2000, González del Solar & Rau 2004, Correa & Roa 2005, Zúñiga <i>et al.</i> 2008).</p>

Distribución geográfica (Extensión de la Presencia)
<p>Es una especie ampliamente distribuida a ambos lados de Los Andes, desde el extremo sur de Perú y norte de Chile hasta la Región de Magallanes, teniendo como límite natural el Estrecho de Magallanes (Medel & Jaksic 1988, Marquet <i>et al.</i> 1993). Introducido en Tierra del Fuego a inicio de la década de 1950, en un intento para controlar la población de conejo europeo (<i>Oryctolagus cuniculus</i>) (Durán <i>et al.</i> 1985, Quintana <i>et al.</i> 2000, González del Solar & Rau 2004). En Argentina se distribuye desde el noroeste, aproximadamente a los 23° S (Salta-Jujuy) hasta el Estrecho de Magallanes y Tierra del Fuego, alcanzando la costa atlántica en la Provincia de Neuquén (40° S aprox) (González del Solar & Rau 2004)</p> <p>De las subespecies descritas para Chile, <i>P. g. domeykoanus</i>, vive desde el sur de Perú y norte de Chile hasta Malleco (IX Región de la Araucanía), <i>P. g. maullinicus</i> que vive en Argentina y Chile, desde Concepción (VIII Región del Bío-Bío) hasta Aysén (XI Región de Aysén), y <i>P. g. griseus</i> en Chile en el</p>

este de Aisén (XI Región de Aysén) y Región de Magallanes (XII Región) (González del Solar & Rau 2004).

Se estima una extensión de la presencia en 349.267 km² (calculado por CEA Valdivia)

Tamaño poblacional estimado, abundancia relativa y estructura poblacional

A fines del invierno y principios de la primavera se forma la pareja anual, luego la hembra cava la madriguera. El período de gestación dura aproximadamente dos meses, nacen entre dos y cuatro cachorros. En Chile, se ha documentado una densidad ecológica de 3,3 chillas/km² en el Parque Nacional Torres del Paine, en sectores de con hábitat muy favorable. Sin embargo, extrapolando al parque entero presenta una densidad baja de 1,3 chillas/km²). Estas densidades son probablemente más altas que en la mayor parte de otros territorios (Johnson & Franklin 1994 a y b).

Las poblaciones naturales de la XII Región de Magallanes han sido monitoreadas desde 1999 por el Servicio Agrícola y Ganadero, con métodos formales, basados en muestreos de áreas (densidades relativas), con resultados que señalan que las densidades relativas de zorro gris para la región fluctúa entre 0,8 y 2,3 ind /km², con una población estimada para la Región que fluctúa entre los 16.279 y 76.264 animales (Cattan *et al.* 2008).

En la Reserva Nacional Las Chinchillas, la estimación de abundancia mínima (la densidad absoluta), sobre la reserva entera, fue de 0,43 chillas/km², mientras que la densidad ecológica fue de 2,04 chillas/km² (Jiménez 1993).

Tendencias poblacionales actuales

No existe información sobre tendencias poblacionales a nivel nacional, contándose sólo con datos para la Región de Magallanes (SAG) y más particularmente, para Tierra del Fuego donde la especie fue introducida en la década de 1950.

Para Tierra del Fuego, donde la especie es exótica, la especie se hizo muy abundante alrededor de Bahía Inútil (Tierra del Fuego) en las áreas donde primero fue liberado en 1951, y a pesar de haber sido fuertemente explotado para su piel, el zorro chilla parece no haber disminuido en sus números (González & Rau 2004).

Preferencias de hábitat de las especies (Área de Ocupación)

El zorro chilla ocupa ambientes de estepa, desérticos, matorrales abiertos y sectores costeros, penetrando raramente hacia los faldeos de la cordillera de los Andes, aunque existen registros a los 3.500 – 4.000 msnm (Marquet *et al.* 1993; Jayat *et al.* 1999). Tiene una preferencia por parches arbustivos de baja cobertura, aunque ocupan diversos hábitats, en Chile central prefieren áreas arbustivas abiertas, frecuentando, también quebradas al parecer en busca de frutos (Jaksic *et al.* 1980; Jiménez *et al.* 1996). En el sur (Parque Nacional Nahuelbuta) los zorros chilla prefieren áreas más abiertas que la que usa el zorro de Chiloé (*P. fulvipes*) (Jaksic *et al.* 1990; Jiménez *et al.* 1996; Medel *et al.* 1990). En la Patagonia chilena, su hábitat típico es la estepa con coirón (*Festuca spp.*, *Stipa spp.*) y ñires (*Nothofagus antarctica*). La quema y destrucción de bosques para aumentar los terrenos destinados a la cría de ovejas parecen haber sido ventajosa para las chillas (Jaksic & Yáñez 1983, Quintana *et al.* 2000, González del Solar & Rau 2004), de hecho Johnson & Franklin (1994a) monitorearon 12 zorros en el Parque Nacional Torres del Paine, 58% de los cuales seleccionaron ambientes de matorral abiertos y renovales de *Nothofagus* por sobre lo esperado de acuerdo a la disponibilidad de hábitat.

Johnson & Franklin (1994a) evaluaron el ámbito de hogar en el parque Nacional Torres del Paine, determinando que fluctuaba de manera importante a lo largo del año, con un tamaño promedio anual de 2,0 km², y variaciones de 1,7 a 3,2 km² según estación.

La estimación del ámbito de hogar es de 22,6 km². Este valor debe mirarse con precaución ya que se elabora en base a una superficie estimada, propia para cada especie. En el caso de los carnívoros como *L. Griseus* esta superficie (e.g., densidad, ámbito de hogar, densidad ecológica) es muy variable y depende de la productividad de presas y del impacto antrópico existente en cada ambiente, evidentemente no evaluado territorialmente en Chile.

Principales amenazas actuales y potenciales

La amenaza principal a poblaciones de chilla en el pasado era la caza comercial. La intensidad de caza al parecer ha disminuido en años recientes y se restringe al control de la depredación sobre la pequeña ganadería y al parecer de manera no tan intensa como en el pasado. Los perros domésticos son también una amenaza por ataques y contagio de enfermedades. Alrededor del 45 % de la mortalidad documentada en el Parque Nacional Torres del Paine ha sido resultado del ataque por perros (Jaksic & Yáñez 1983, Iriarte & Jaksic 1986, Johnson & Franklin 1994, Quintana et al. 2000, González del Solar & Rau 2004, Silva 2006).

Estado de conservación, protección y presencia en SNASPE

De acuerdo con el Reglamento de la Ley de Caza, la especie se considera como Insuficientemente Conocida en todo el territorio nacional.

Cofré & Marquet (1999) la consideran como Vulnerable, especialmente por la alteración de su hábitat, por considerar que sólo un 10-30% de su hábitat esta bajo protección y presentar bajas densidades.

En el Libro Rojo de los Vertebrados Terrestres de Chile (Glade 1987) se lo clasificó como Inadecuadamente Conocida, salvo en la II Región, donde la clasifican como Vulnerable y en la XII como Fuera de Peligro.

A nivel internacional, la especie está calificada como de Preocupación Menor (Least Concern) (Jiménez *et al.* 2008).

De acuerdo con González del Solar & Rau (2004), esta especie estaría presente en al menos 30 áreas silvestres protegidas (ASP) de un total de 49 estudiadas, siendo las más importantes: Parque Nacional Lauca, Parque Nacional Puyehue, Parque Nacional Vicente Pérez Rosales, Parque Nacional Torres del Paine.

De acuerdo con el Reglamento de la Ley de Caza (DS N° 5 de 1998 de Minagri), la especie se encuentra prohibida de caza, excepto en la Isla de Tierra del Fuego (XII Región de Magallanes), donde se permiten a un máximo de 10 individuos/día/cazador del 1 de mayo al 31 de julio.

La especie está en el Apéndice II de CITES.

Propuesta de Clasificación

Este Comité, en reunión del 20 de mayo de 2009 y del 26 de mayo de 2010, concluye que su Categoría de Conservación, según Reglamento de Clasificación de Especies Silvestres (RCE), es:

PREOCUPACIÓN MENOR

Considerando su amplia distribución y abundancia, con poblaciones estables y no en descenso, la especie no satisface criterios de UICN para ser incluida en alguna categoría de amenaza.

Expertos consultados y contactos

Jaime Rau Acuña Universidad de Los Lagos) arau@uct.cl
José Yáñez (Museo Nacional de Historia Natural) jyanez@mnhn.cl
Agustín Iriarte Walton Fundación Biodiversitas iriagustin@gmail.com
Andrés Muñoz Pedreros (Universidad Católica de Temuco/ CEA). amunoz@uct.cl

Bibliografía citada revisada

ATALAH A, W SIELFELD & C VENEGAS (1980) Antecedentes sobre el nicho trófico de *Canis g. griseus* (Gray 1836) en Tierra del Fuego. Anales del Instituto de la Patagonia (Punta Arenas) 11: 259-271.
CATTAN P, BAHAMONDE A & G MILIC (2008) Estimaciones poblacionales del zorro gris en la XII Región. Santiago, Chile. Informe preparado para el SAG. 57p.
COFRÉ H & P MARQUET (1999) Conservation status, rarity, and geographic priorities for conservation of Chilean mammals: an assessment. Biological Conservation 88:53-68.
CORREA P & A ROA (2005) Relaciones tróficas entre *Oncifelis guigna*, *Lycalopex culpaeus*, *Lycalopex griseus* y *Tyto alba* en un ambiente fragmentado de la zona central de Chile. Mastozoología

- Neotropical 12 (1): 57-60.
- DURÁN JC, PE CATTAN & JL YÁÑEZ (1985) The grey fox *Canis griseus* (Gray) in Chilean Patagonia (southern Chile). *Biological Conservation* 34: 141-148.
- GLADE A (1987) Libro Rojo de los vertebrados terrestres de Chile. Corporación Nacional Forestal. Chile. 67 pp.
- GONZÁLEZ DEL SOLAR R & J RAU (2004). Chilla (*Pseudalopex griseus*). Pp 56-62, en: Status Survey and Conservation Action Plan Canids: Foxes, Wolves, Jackals and Dogs. Sillero-Zubiri C, M Hoffmann & DW Macdonald. IUCN/SSC Canid Specialist Group. Gland, Switzerland and Cambridge, UK. X + 443 pp.
- IRIARTE A (2000) Conservación de mamíferos de Chile En: Muñoz-Pedrerros A & J Yáñez (eds) Mamíferos de Chile: 155-187. CEA Ediciones, 470 pp.
- IRIARTE A (2008) Mamíferos de Chile. Lynx Edicions, España. XX PP.
- IRIARTE JA & FM JAKSIC (1986) The Fur Trade in Chile: An overview of seventy-five years of export data (1910-1984). *Biological Conservation* 38: 243-253.
- JAKSIC FM & JL YÁÑEZ (1983) Rabbit and fox introduction in Tierra del Fuego: History and assessment of the attempts at biological control of the rabbit infestation. *Biological Conservation* 26: 367-374.
- JAKSIC FM, PR SCHLATTER & JL YÁÑEZ (1980) Feeding ecology of central Chilean foxes, *Dusicyon culpaeus* and *Dusicyon griseus*. *Journal of Mammalogy* 61: 254-260.
- JIMÉNEZ JE (1993) Comparative ecology of *Dusicyon* foxes at the Chinchilla National Reserve in northcentral Chile. Master's Thesis, University of Florida, Gainesville, Florida. viii + 163 pp.
- JIMÉNEZ JE, JL YÁÑEZ, EL TABILO & FM JAKSIC (1996) Niche-complementarity of South American foxes: reanalysis and test of a hypothesis. *Revista Chilena de Historia Natural* 69: 113-123.
- JIMÉNEZ JE, M LUCHERINI & AJ NOVARO (2008) *Pseudalopex griseus*. In: IUCN 2008. 2008 IUCN Red List of Threatened Species. <www.iucnredlist.org>. Downloaded on 14 May 2009.
- JOHNSON & FRANKLIN (1994a) Spatial partitioning by sympatric grey fox (*Dusicyon griseus*) and culpeo fox (*Dusicyon culpaeus*) in southern Chile. *Canadian Journal of Zoology* 72:1788-1793.
- JOHNSON & FRANKLIN (1994b) Conservation implications of South American Grey fox (*Dusicyon griseus*) socioecology in the Patagonia of Southern Chile. *Vida Silvestre Neotropical*, 3:16-23.
- MARTINEZ DR, JR RAU & FM JAKSIC (1993) Respuesta numérica y selectividad dietaria de zorros (*Pseudalopex* spp.) ante una reducción de sus presas en el norte de Chile. *Revista Chilena de Historia Natural* 66: 195-202.
- OSGOOD WH (1943) The mammals of Chile. *Field Museum of Natural History, Zoological Series* 30: 1-268.
- QUINTANA V, J YAÑEZ & M VALDEBENITO (2000) Orden Carnívora. En: Muñoz-Pedrerros A & J Yáñez (eds) Mamíferos de Chile: 155-187. CEA Ediciones, 470 pp.
- RAU JR, DR MARTINEZ, JR LOW & MS TILLERIA (1995) Depredación por zorros chillas (*Pseudalopex griseus*) sobre micromamíferos cursoriales, escansoriales y arborícolas en un área silvestre protegida del sur de Chile. *Revista Chilena de Historia Natural* 68: 333-340.
- SILVA EA (2006) Evaluación de conflictos entre zorros chilla (*Pseudalopex griseus*) y agricultura de subsistencia en una localidad rural del sur de Chile: ¿mito o realidad?. Memoria de Título, Facultad de Ciencias, Universidad Austral de Chile. 87 pp.
- SIMONETTI JA & JE MELLA (1997) Park size and the conservation of Chilean mammals. *Revista Chilena de Historia Natural* 70: 213-220.
- SIMONETTI JA (1988) The carnivorous predatory guild of central Chile: a Human-induced community trait?. *Revista Chilena de Historia Natural* 61: 23-25.
- SIMONETTI JA, A POIANI & KJ RAEDEKE (1984) Food habits of *Dusicyon griseus* in northern Chile. *Journal of Mammalogy* 65: 515-517.
- YÁÑEZ JL & FM JAKSIC (1978) Rol ecológico de los zorros (*Dusicyon*) en Chile central. *Anales del Museo de Historia Natural de Valparaíso* 11: 105-112.
- ZÚÑIGA A, A MUNOZ-PEDREROS & A FIERRO (2008) Dieta de *Lycalopex griseus* (Gray, 1837) (Mammalia: Canidae) en la depresión intermedia del Sur de Chile. *Gayana* 72(1): 113-116.

Bibliografía citada NO revisada

- JAYAT,JP, RM BÁRQUEZ, MM DÍAZ & PJ MARTÍNEZ (1999). Aportes al conocimiento de la distribución de los carnívoros del Nordeste de Argentina. *Mastozoología Neotropical* 6(1): 15-30.

Sitios Web citados

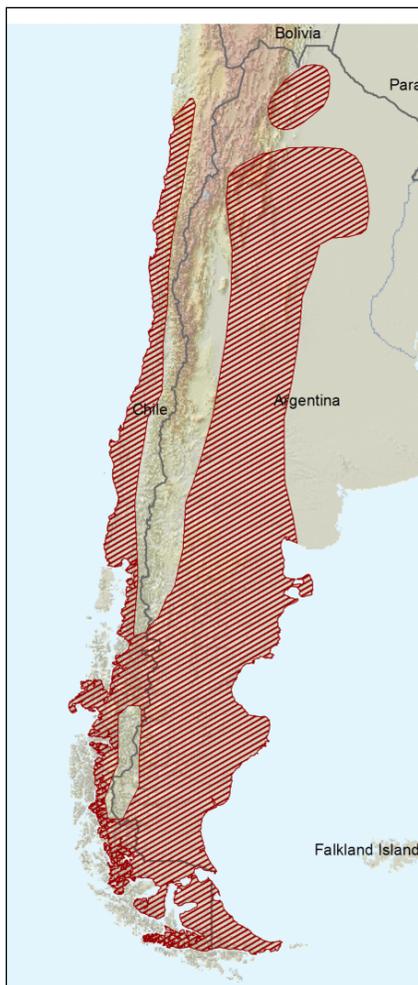
Autores de esta ficha

Preparado por: Secretaría Técnica Reglamento de Clasificación de Especies Silvestres, e-mail: clasificacionespecies@conama.cl

Imágenes



Fotografía de *Lycalopex griseus* (A. Iriarte En: Muñoz-Pedrerros & Yáñez 2000).



Mapas de distribución de *P. griseus* (figura izquierda desde UICN y figura derecha desde Iriarte 2008).