

NOTAS SOBRE
MAMÍFEROS
SUDAMERICANOS

●



NOTAS SOBRE MAMÍFEROS SUDAMERICANOS



Cabra ibex alpina (*Capra ibex* Linnaeus, 1758) en la República Argentina: ¿Una potencial especie invasora?

Bruno N. Carpinetti (1), Damián Peña (2), Salvador Vellido (2), Alexis R. Demartin (1), Celina Andreassi (3), Hernán Amendola (4) y Mariano L. Merino (5*)

(1) Área Gestión Ambiental/Ecología, Universidad Nacional Arturo Jauretche, Buenos Aires, Argentina. (2) Parque Nacional Lanin, Administración de Parques Nacionales, Neuquén, Argentina. (3) Programa de desarrollo de la cadena caprina (PRODECCA). Ministerio de Agricultura Ganadería y Pesca, Argentina. (4) Estación de Cría de Animales Silvestres (ECAS), Ministerio de Desarrollo Agrario de la Provincia de Buenos Aires, Argentina. (5) Centro de Bioinvestigaciones (CeBio), Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires (UNNOBA-CICBA) Pergamino, Buenos Aires, Argentina. Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires (CICPBA), Buenos Aires, Argentina. [*correspondencia: mariano.merino@nexo.unnoba.edu.ar]

Citación: CARPINETTI, B. N., D. PEÑA, S. VELLIDO, A. R. DEMARTIN, C. ANDREASSI, H. AMENDOLA, & M. L. MERINO. 2024. Cabra ibex alpina (*Capra ibex* Linnaeus, 1758) en la República Argentina: ¿Una potencial especie invasora?. Notas sobre Mamíferos Sudamericanos 6:e24.10.5

RESUMEN

La cabra ibex es un bóvido de la subfamilia Caprinae cuya área de distribución original se distribuye por la cordillera de los Alpes. Ocupa elevaciones entre 1.600 y 3.200 m, vive principalmente por encima de la línea de bosques. Fue introducida en Argentina, en 1967, en el coto de caza Parque Diana, ubicado en la margen norte del lago Meliquina (Departamento Lácar, Neuquén). Se reporta la presencia de esta especie en la ladera sur del Cerro Chapelco Grande y en todo el cordón del Chapelco y se discute las potencialidades de nuevas translocaciones y su hibridación con cabras domésticas.

Palabras clave: distribución geográfica, escape, Patagonia argentina

ABSTRACT - Alpine ibex goat (*Capra ibex* Linnaeus, 1758) in Argentina: A potential invasive species?

The Ibex goat is a bovid of the Caprinae subfamily whose original distribution area encompass the Alps mountain range. It occupies elevations between 1,600 and 3,200 m, living mainly above the forest line. It was introduced to Argentina in 1967, in the Parque Diana hunting reserve, located on the northern bank of Lake Meliquina (Lácar Department, Neuquén). The presence of this species is reported on the southern slope of Cerro Chapelco Grande and throughout the Chapelco range and the potential for new translocations and its hybridization with domestic goats is discussed.

Key words: argentinian Patagonia, escape, geographical distribution

La cabra ibex alpina (*Capra Ibex*) es un bóvido de la subfamilia Caprinae cuya área de distribución original abarca las regiones de la cordillera de los Alpes de Francia, Italia, Suiza, Lichtenstein, Austria, Alemania y Eslovenia (Parrini et al. 2009; Brambilla et al. 2020). Ocupa elevaciones entre 1.600 y 3.200 m, vive principalmente por encima de la línea del bosque y sólo en invierno y primavera desciende a alturas más bajas. Es

Recibido el 2 de mayo de 2024. Aceptado el 20 de agosto de 2024. Editor asociado Guillermo Cassini.

buena escaladora, ocupa otros hábitats como pastizales xéricos, comunidades de pedregal y áreas con vegetación en despeñaderos, caminos de avalanchas, bosques abiertos (Parrini et al. 2009). Posee hábitos mayoritariamente diurnos y reduce su actividad durante la noche (Signer et al. 2011). Es un animal gregario, si bien los grupos dependen en gran medida de la temporada, del hábitat y de la densidad de población (Toïgo et al. 1996). Es una especie pastoreadora, donde las gramíneas constituyen el 60% de su dieta, las dicotiledóneas el 38% y las especies leñosas 2% (Houte De Lange 1978).

La cabra ibex alpina estuvo al borde de la extinción en su rango nativo a principios del siglo XX debido a la presión de caza. Sin embargo, gracias a estrategias activas de conservación que contemplaron reintroducciones y restricciones a la caza, y a procesos de colonización natural de sus poblaciones durante el resto del siglo, la especie volvió a ocupar parte de la cordillera alpina original aumentando su población a 53.000 individuos en 180 colonias (Toïgo et al. 2020). Su distribución actual es todavía muy fragmentada (Chauveau et al. 2024) y es menor que la zona potencialmente adecuada para la especie (Dupre et al. 2001; Brambilla et al. 2020), aun así la UICN la clasifica como especie de “Preocupación menor” (Toïgo et al. 2020).

La especie fue introducida en la Argentina por Carl Adolf Vogel alrededor del año 1967 en el coto de caza Parque Diana, localizado sobre la margen Norte del lago Meliquina (Departamento Lácar, Neuquén) dentro de dos estancias, Meliquina y Lago Hermoso, con una superficie total de 85.000 ha, de las cuales 3.300 estaban cercadas y dedicadas al coto de caza (Vogel 1969) (Fig. 1). La primera introducción fue de siete ejemplares provenientes del Parque zoológico Hellabrunn en la región de Baviera, Alemania, aunque esos animales provenían en realidad del Parque Nacional Gran Paradiso en el noroeste de los Alpes italianos, por entonces única población sobreviviente de la extinción en otros países, gracias a la prohibición de caza dictada por el rey italiano Víctor Emanuel II. Según documenta Gazzari (1978), posteriormente se realizó una nueva introducción de cuarenta ejemplares en Parque Diana para reforzar la población de ese coto hasta la actualidad, siempre bajo manejo cinegético.

Chebez & Rodríguez (2014) reportaron la presencia de algunos ejemplares por fuera de los límites del coto en la década del 80, aunque según el mismo autor estos ejemplares no habrían sobrevivido en 2014. En la última revisión sobre las especies invasoras de la provincia de Neuquén, realizada por Guichón et al. (2016) se menciona que existirían algunos ejemplares silvestres fuera del coto de caza de Parque Diana, posiblemente basándose en la cita de Chebez & Rodríguez (2014). Sin embargo recientemente Ballari et al. (2023) mencionan a la especie como confinada.

El objetivo de este trabajo es dar a conocer la existencia de un grupo de individuos de cabra ibex alpina que habitan fuera de los límites del coto de caza Parque Diana (Neuquén) y sopesar el potencial que tiene esta especie de sobrevivir a largo plazo en esas condiciones y por consiguiente convertirse en una nueva especie invasora.

Luego de recopilar numerosas referencias de pobladores y guías de caza locales sobre la existencia de ejemplares pertenecientes a la especie fuera de Parque Diana, realizamos un relevamiento el 11 y 12 de octubre de 2023 en el cordón del Chapelco. Durante el segundo día a las 16.30 h avistamos un grupo de 5 individuos de cabra ibex alpina compuesto por una hembra con su cría, un macho adulto y dos ejemplares de los



cuales no se pudo identificar el sexo, pastando en la ladera sur del C° Chapelco Grande (Departamento Lácar, Neuquén) (latitud -40,2202778; longitud -71,26111111) (Fig. 1 y Fig. 2 C y D). La ladera rocosa donde se observaron los ejemplares presentaba una vegetación con gramíneas dispersas y líquenes, ubicada a mayor altitud que el bosque achaparrado de lenga (*Nothofagus pumilio*) a unos 1.200 m de altura. Este registro es coincidente con la información brindada por un guía de caza, en 2022, sobre dos ejemplares de cabra ibex alpina cazados en la ladera sur del cordón del C° Chapelco.

Entre mayo de 2022 y noviembre de 2023 se realizaron siete consultas orales a guías de caza que operan en la zona de Junín y San Martín de los Andes. Estas personas visitan el área del cordón del C° Chapelco y consignaron que en ese periodo se habían cazado al menos seis ejemplares, en cercanías de San Martín de los Andes (provincia de Neuquén), sin mayores detalles, estos guías aportaron algunos registros fotográficos sin especificar la localización exacta de los mismos (Fig. 2 A y B).

La cabra ibex alpina presentaría un potencial colonizador bajo, como lo muestran sus poblaciones nativas en European, confinadas a áreas con condiciones ambientales muy específicas de altitud y vegetación (Brambilla et al. 2020).

Siendo una especie de importancia cinegética, podría motivar traslados mediados o no por el hombre a otras áreas del país, posibilitando así una ampliación de su distribución geográfica, tal como ya ocurrió con el jabalí (*Sus scrofa* Linnaeus, 1758), el ciervo colorado (*Cervus elaphus* Linnaeus, 1758), y el ciervo chital (*Axis axis* Erxleben, 1777) (Relva & Sanguinetti 2016; Iacolina et al. 2018; Tellarini et al. 2019; Figueroa et al. 2022).

Existen antecedentes de hibridación de la cabra ibex alpina con ganado caprino *Capra aegagrus hircus* en su rango de distribución natural, especialmente en el Parque Nacional Grand Paradiso, de donde provienen los ejemplares de Argentina (Giacometti et al. 2004; Moroni et al. 2022; Brambilla et al. 2024). Este hecho modificaría su eventual potencial invasor, ya que los híbridos podrían tener una mayor plasticidad adaptativa a otros ambientes. Esto podría considerarse un riesgo, en cuanto a su potencial de expansión, ya que una proporción de los asentamientos humanos presentes en el cordón del C° Chapelco poseen cabras; principalmente los pobladores criollos y miembros de las comunidades Mapuche. Comúnmente se trata de una economía de subsistencia, con la mayor parte de su producción destinada al autoconsumo (Cueto et al. 2021). El pastoreo es generalmente extensivo y sin alambrados; utilizando el sistema de desplazamientos estacionales de los hatos de cabras, con campos de veranada e internada. Utilizando faldeos y valles altos y mallines de montaña en los meses más cálidos (octubre a abril) y costas de lagos y valles bajos en el invierno, por lo que el contacto entre los stocks domésticos de cabras y los ejemplares de cabra ibex silvestres no sería infrecuente (Cueto et al. 2021).

El registro de ejemplares de cabra ibex alpina, fuera del coto de caza de Parque Diana, área original de introducción, plantea la necesidad de ampliar los relevamientos en las áreas cercanas al mismo para poder determinar dónde y cuantos ejemplares están por fuera del coto. Posibilitando así poder proponer un plan de manejo para la especie; con la finalidad de que esta no avance en ocupar otras áreas.



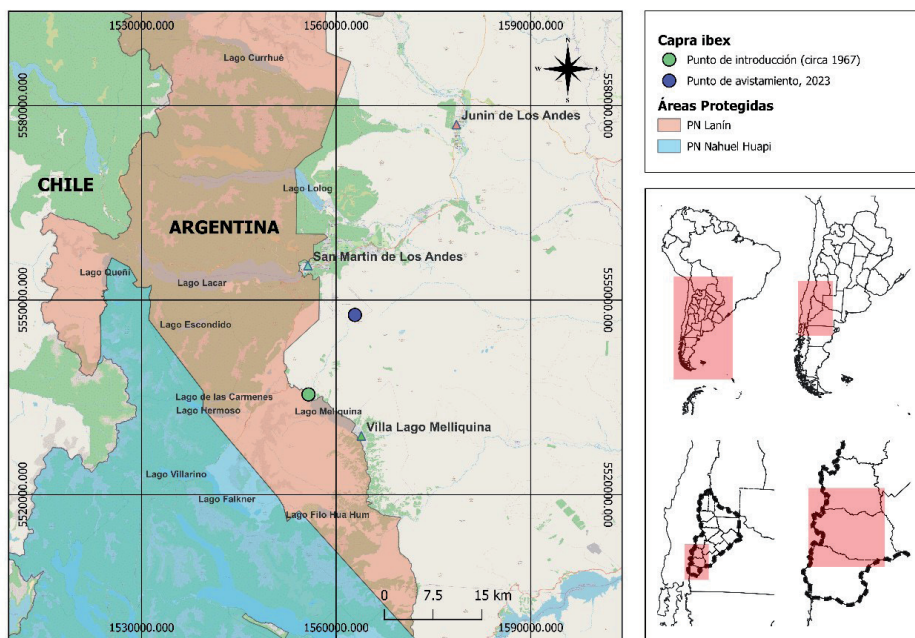


Figura 1. Ubicación de los avistamientos de *Capra ibex* en la provincia de Neuquén, Argentina, en 2023 (punto azul) y localización del sitio de introducción a fines de la década de 1960 (punto verde). **Figure 1.** Location of *Capra ibex* sightings at the province of Neuquén, Argentina, in 2023 (blue point) and location of the introduction site in the late 1960s (green point).



Figura 2. A y B) Ejemplares de *Capra ibex* en la cordón del C° Chapelco (Neuquén, Argentina); C y D) ejemplares observados el 12 de octubre de 2023 en la ladera sur del C° Chapelco Grande. Fotografías: Damián Peña. **Figure 2.** A and B) *Capra ibex* specimens in the C° Chapelco mountain range (Neuquén, Argentina); C and D) specimens observed on October 12, 2023 on the southern slope of the Chapelco range. Photographs: Damián Peña.

LITERATURA CITADA

- BALLARI S., M.N. BARRIOS-GARCÍA, J. SANGUINETTI, H. PASTORE, & M. F. CUEVAS. 2023. Hunting as a driver of mammal introductions. Introduced Invasive Mammals of Argentina (Valenzuela et al., eds.). SAREM, Serie A, Mammalogical Research, Buenos Aires.
- BRAMBILLA, A., A. VON HARDENBERG, L. NELLI, & B. BASSANO. 2020. Distribution, status, and recent population dynamics of Alpine ibex *Capra ibex* in Europe. *Mammal Review* 50(3):267277. <https://doi.org/10.1111/mam.12194>
- BRAMBILLA, A., N. ZEHNDER, B. BASSANO, L. ROSSI, & C. GROSSEN. 2024. Genetic evidence of a hybrid swarm between Alpine ibex (*Capra ibex*) and domestic goat (*C. hircus*). *Evolutionary Applications* 17:e13761. <https://doi.org/10.1111/eva.13761>
- CUETO, M., M. R. LANARI, P. S. BRUNO GALARRAGA, J. FERNÁNDEZ, & A. GIBBONS. 2021. Caracterización reproductiva del caprino Criollo Neuquino. *Archivos Latinoamericanos de Producción Animal* 29(34):199-221.
- CHAUVEAU, V., ET AL. 2024. Identifying the environmental drivers of corridors and predicting connectivity between seasonal ranges in multiple populations of Alpine ibex (*Capra ibex*) as tools for conserving migration. *Diversity and Distributions* 30: e13894. <https://doi.org/10.1111/ddi.13894>.
- CHEBEZ, J. C., & G. O. RODRÍGUEZ. 2014. La fauna gringa. Especies animales introducidas en la Argentina 1° Edición. V. Manzini y Fundación Félix de Azara, Buenos Aires.
- DUPRE, E.; L. PEDROTTI, & S. ARDUINO. 2001. Alpine Ibex Conservation Strategy. The Alpine ibex in the Italian Alps: status, potential distribution and management options for conservation and sustainable development. WWF International - Large Herbivore Initiative (Project 9E0154.01). < <http://uagra.uninsubria.it/LHI/>>.
- FIGUEROA, C. E., ET AL. 2022. Patterns of genetic variation on wild pig (*Sus scrofa*) populations over a complete range of the species in Argentina. *Mammalia* 86:359-372. <https://doi.org/10.1515/mammalia-2021-0141>
- GAZZARI, R. 1978. Fauna y caza en Neuquén. Siringa Libros, Buenos Aires.
- GIACOMETTI, M., R. ROGANTI, D. DE TANN, N. STAHLBERGER-SAITBEKOVA, & G. OBEXER-RUFF. 2004. Alpine ibex *Capra ibex* x domestic goat *C. aegagrus domestica* hybrids in a restricted area of southern Switzerland. *Wildlife Biology* 10:137-143. <https://doi.org/10.2981/wlb.2004.018>
- GUICHÓN L., M. MONTEVERDE, L. PUJÓ, J. SANGUINETTI, & S. DI MARTINO. 2016. Mamíferos introducidos en la provincia de Neuquén: Estado Actual y prioridades de manejo. *Mastozoología Neotropical* 23:255-265.
- HOUTE DE LANGE, S. M. 1978. Zur Futterwahl des Alpensteinbockes. *Zeitschrift für Jagdwissenschaft* 24:113-138.
- IACOLINA L., L. CORLATTI, E. BUZAN, T. SAFNER, & N. ŠPREM. 2018. Hybridisation in European ungulates: an overview of the current status, causes, and consequences. *Mammal Review* 49:45-59. <https://doi.org/10.1111/mam.12140>
- MORONI, B., A. BRAMBILLA, L. ROSSI, P. G. MENEGUZ, B. BASSANO, & P. TIZZANI. 2022. Hybridization between Alpine Ibex and Domestic Goat in the Alps: A Sporadic and Localized Phenomenon? *Animals* 12:751-764. <https://doi.org/10.3390/ani12060751>
- PARRINI F., J. W. CAIN III, & P. R. KRAUSMAN. 2009. *Capra ibex* (Artiodactyla: Bovidae). *Mammalian Species* 830:1-12. <https://doi.org/10.1644/830.1>
- RELVA, M. A., & SANGUINETTI J. 2016. Ecología, impacto y manejo del ciervo colorado (*Cervus elaphus*) en el noroeste de la Patagonia Argentina. *Mastozoología Neotropical* 23:221-238.
- SIGNER C., T. RUF, & W. ARNOLD. 2011. Hypometabolism and basking: the strategies of Alpine ibex to endure harsh over-wintering conditions. *Functional Ecology* 25:537-547
- TELLARINI, J. F., ET AL. *Axis axis*. Categorización 2019 de los Mamíferos de Argentina según su riesgo de extinción. Lista Roja de los mamíferos de Argentina (SAyDS-SAREM, eds.). <<http://cma.sarem.org.ar>>.
- TOÏGO C., J. M. GAILLARD, & J. MICHALLET. 1996. La taille des groupes: un bioindicateur de l'effectif des populations de bouquetin des Alpes (*Capra ibex ibex*)? *Mammalia* 60:463-472.
- TOÏGO, C., A. BRAMBILLA, S. GRIGNOLIO, & L. PEDROTTI. 2020. *Capra ibex*. The IUCN Red List of Threatened Species 2020:e.T42397A161916377. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2020-2.RLTS.T42397A161916377.en>
- VÖGEL, C. A. 1969. Parque Diana. Paraíso para animales silvestres en la Argentina. Editorial Transilvana, Buenos Aires.

