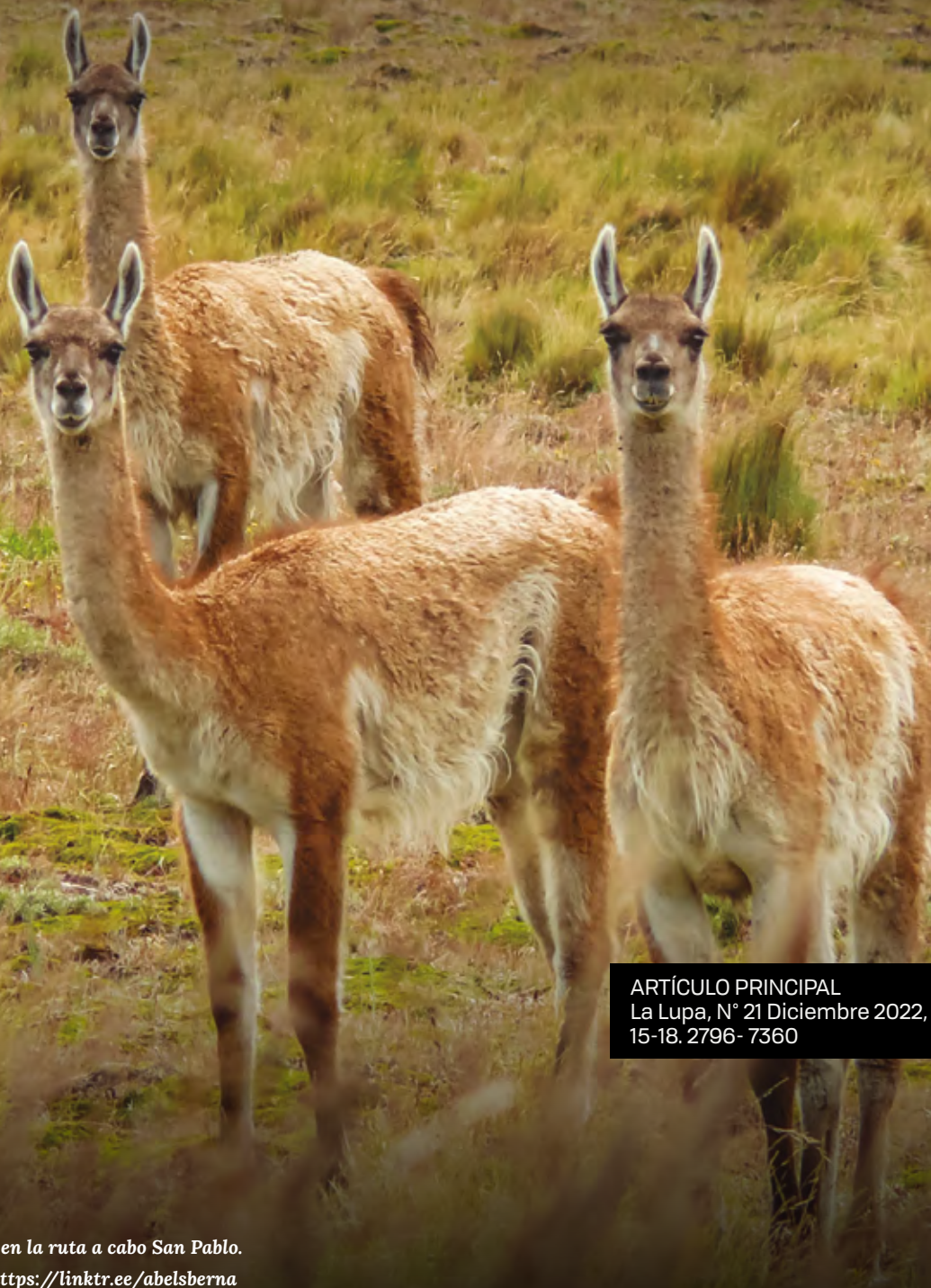


el guanaco

EN SUDAMÉRICA
Y EN LA PORCIÓN ARGENTINA
DE LA ISLA GRANDE DE TIERRA DEL FUEGO



ARTÍCULO PRINCIPAL
La Lupa, N° 21 Diciembre 2022,
15-18. 2796- 7360



PORTADA

Grupo de guanacos en la ruta a cabo San Pablo.

Foto: Abel Sberna. <https://linktr.ee/abelsberna>



-DISTRIBUCIÓN E IMPORTANCIA PARA LAS SOCIEDADES HUMANAS

El guanaco (*Lama guanicoe*) es uno de los camélidos silvestres más ampliamente distribuido en Sudamérica. Habita las extensas llanuras de la estepa patagónica y el extremo sur de la cordillera de los Andes, desde los 0 hasta los 4500 metros de altitud sobre el nivel del mar (FIGURA 1). El guanaco también habita el noroeste de Perú, el oeste y sur de Bolivia, el noroeste de Paraguay y la porción norte de la cordillera de los Andes en Chile y Argentina (FIGURA 1). Existen otras especies de camélidos que comparten parte del rango de distribución del guanaco: la vicuña (*Vicugna vicugna*), la llama (*Lama glama*) y la alpaca (*Vicugna pacos*). La vicuña es una especie silvestre, pero la llama y la alpaca son domésticas (dependen del cuidado del humano para su supervivencia). Según estudios genéticos, estas dos últimas especies fueron domesticadas por los pueblos originarios: la llama como procedente del guanaco y la alpaca de la vicuña.

El guanaco fue una especie de gran importancia para los pueblos originarios, ya que constituía la fuente principal de alimento y ofrecía elementos como el cuero, huesos y tendones que eran

utilizados para la construcción de viviendas, abrigos y herramientas. El guanaco también está presente en mitos y leyendas, a través de los cuales los pueblos originarios de distintas regiones educaban a los niños y niñas. En estas sociedades existían normas que regulaban la caza de esta especie, las cuales, junto a la comparativamente baja densidad de población humana y a la tecnología de caza utilizada, cuidaron de no sobreexplotarla. A partir de la conquista europea de estos territorios, las poblaciones de guanaco decrecieron debido a la caza excesiva a la introducción del ganado doméstico. En aquel entonces, el guanaco no estaba incorporado a la matriz productiva para obtener beneficios económicos, a excepción de la exportación del cuero, que ayudó a su decrecimiento poblacional. Actualmente, y gracias a la existencia de normas de protección, las poblaciones de guanacos se están recuperando.

Existen numerosos ejemplos de emprendimientos para su aprovechamiento como recurso económico. Algunos de ellos se basan en la comercialización de productos obtenidos de animales vivos, como la fibra, la cual es una de las más finas y caras del mundo. Otros emprendimientos, sin embargo, están orientados a la comercialización de su carne. Es decir que, actualmente, el guanaco es importante no sólo por su función en la naturaleza (mantiene el funcionamiento los ecosistemas controlando el crecimiento de la vegetación sin degradarla, dispersando semillas, aportando nutrientes al suelo y manteniendo la cadena trófica y su biodiversidad) sino también por su potencial como recurso económico.

-EL GUANACO EN LA PORCIÓN ARGENTINA DE TIERRA DEL FUEGO

El guanaco habita la Isla Grande de Tierra del Fuego desde el Pleistoceno-Holoceno (hace aproximadamente 12.000-9.000 años AP), cuando coexistió con los antiguos pobladores de estos territorios. Actualmente, su hábitat también se solapa con la presencia humana, pero por el desarrollo de actividades productivas como la ganadera, forestal o petrolera. En este contexto, conocer dónde están los guanacos y cuántos hay es importante para monitorear el estado de conservación de sus poblaciones y para entender qué factores ambientales los favorecen o perjudican.



FIGURA 1
Rango de distribución de los camélidos silvestres sudamericanos. Distribución estimada original y actual del guanaco. Distribución estimada de la vicuña, que se solapa con la del guanaco.

Entre los años 1988 y 2010, la mayor parte de la población de guanacos se encontró en la zona central de la porción argentina de la Isla Grande de Tierra del Fuego (Ecotono Bosque-Esteba, FIGURA 2). Hasta 1995, se estimó una abundancia aproximada de 13.000-14.000 individuos para dicha región. Según un último estudio, dicha abundancia alcanzó los 23.690 - 33.928 individuos en los años 2009-2010. Sin embargo, no es posible confirmar que la población de guanacos se haya incrementado, debido a que las metodologías aplicadas fueron diferentes. Justamente, los últimos valores de abundancia sirvieron para catalogar el estado de conservación del guanaco en la provincia de Tierra del Fuego (Argentina) como de "preocupación menor".

A partir del estudio anterior también se obtuvo evidencia que indica que el guanaco migraría para enfrentar condiciones ambientales adversas, al igual que relataban los pobladores locales. El guanaco descendería desde las zonas altas de la cordillera hacia las bajas durante el invierno, en búsqueda de condiciones climáticas más benignas y de alimento. Durante la época estival, el guanaco subiría a las zonas más elevadas para alimentarse aprovechando el rebrote de la vegetación. Este patrón de desplazamiento se

propone a partir de la observación del cambio estacional de la abundancia de guanacos en una zona elevada de la cordillera (suroeste): con poca abundancia de guanacos en invierno y con gran abundancia en verano (FIGURA 2). De este modo, es posible sostener que en la región, la altitud es un factor ambiental determinante para las poblaciones de guanacos, especialmente durante el invierno.

Otro factor importante es la disponibilidad de alimento, y para los grupos familiares (harenes con un macho territorial, más un número variable de hembras y sus crías, FIGURA 3), también lo es la carga ganadera. Pero antes de entender cómo estos factores podrían afectar al guanaco, es necesario saber que es un herbívoro cuya dieta anual se compone principalmente de gramíneas (plantas herbáceas de la familia Poaceae). Durante el invierno y la primavera temprana (época del año de escasez de alimento por la **dormancia vegetal**), el guanaco consume gramíneas en mayor proporción (por ej. *Festuca gracillima* o "coirón"), las que complementa con el ramoneo de árboles (*Nothofagus* spp.) y arbustos. En cambio, desde la primavera-verano hasta el otoño (época del año con mayor disponibilidad de alimento por el crecimiento vegetal; octubre-febrero), el guanaco

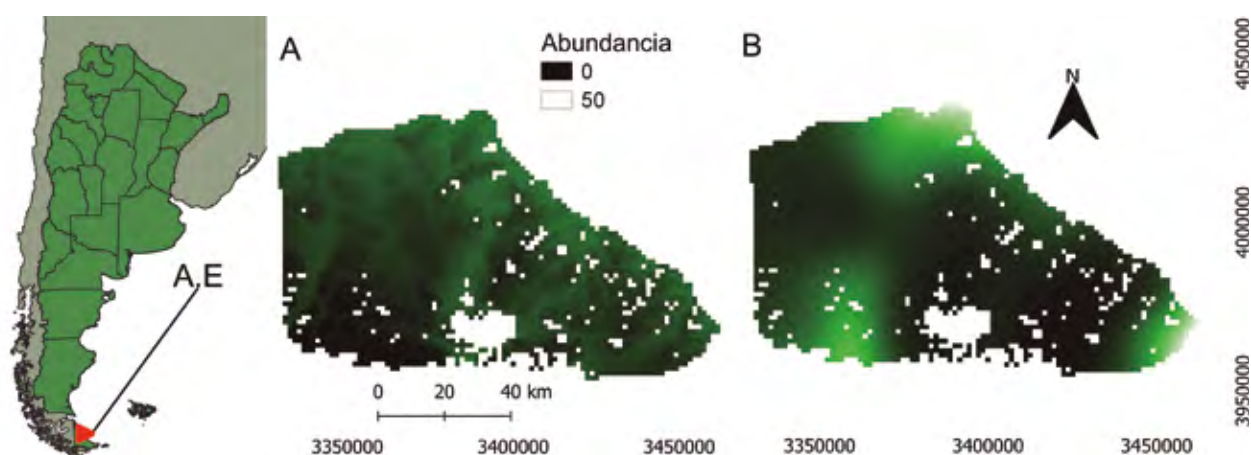


FIGURA 2
Distribución de abundancia de guanacos en el centro de Tierra del Fuego, Argentina, durante el invierno del 2009 (A) y verano del 2010 (B). La cantidad de individuos (adultos y crías) aumenta desde 0 (negro) hasta 50 (blanco), con valores intermedios en verde. Las coordenadas geográficas se expresan en metros en el sistema POSGAR94 zona 3. A.E. indica la ubicación geográfica del área de estudio.

aumenta el consumo de graminoides (plantas herbáceas semejantes a las gramíneas, por ej. *Carex* spp.) y de **dicotiledóneas herbáceas**.

Las graminoides y dicotiledóneas herbáceas tienen mejor calidad nutricional que las gramíneas durante la primavera-verano. En invierno, sin embargo, las comunidades donde dominan estas



FIGURA 3

Grupo familiar de guanacos. A simple vista se distinguen adultos y crías (chulengos). Los adultos son en su mayoría hembras con los chulengos al pie. En estos grupos hay un solo macho que es territorial.

especies vegetales quedan inaccesibles para los herbívoros por el congelamiento y anegamiento del suelo, lo que explica el mayor consumo de gramíneas o coirón. Entonces, se espera que una mayor abundancia de guanacos ocupe los ambientes con mejor calidad de alimento en cada época del año (mayor proporción de gramíneas en invierno y de graminoides y dicotiledóneas herbáceas en verano), para satisfacer sus requerimientos nutricionales. Sobre la base de mapas de distribución de abundancia del guanaco, se observó que la mayor cantidad de individuos ocupó sitios con cantidad y calidad intermedia de alimento durante el verano. Para los grupos familiares, esto pudo deberse a que esos sitios presentaron cargas de ganado más bajas. Es probable entonces que el guanaco haya preferido ocupar sitios con gramíneas de menor calidad para evitar la competencia con el ganado por el alimento. Lo contrario ocurrió en el invierno, cuando la mayor cantidad de guanacos ocupó sitios donde el alimento era de mejor calidad. De estos resultados, se sugirió que el guanaco podría compensar durante el invierno una dieta de menor calidad durante el verano. 🔍

GLOSARIO

DORMANCIA VEGETAL: estado de reposo de crecimiento de una planta.

DICOTILEDÓNEAS HERBÁCEAS: plantas que no forman tejido leñoso y que en su estadio embrionario presentan dos cotiledones (hojas embrionarias).

- Carmanchahi PD, A Panebianco, L Leggieri, F Barri, A Marozzi, C Flores, P Moreno, N Schroeder, C Cepeda, G Oliva, MS Kin, P Gregorio, R Ovejero, P Acebes, CF Schneider, J Pedrana y P Taraborelli (2019). **Lama guanicoe**. En: SAyDS-SAREM (eds.) *Categorización 2019 de los mamíferos de Argentina según su riesgo de extinción. Lista Roja de los mamíferos de Argentina. Versión digital*: <http://cma.sarem.org.ar>.
- González BA y P Acebes (2016). **Reevaluación del guanaco para la Lista Roja de la UICN: situación actual y recomendaciones a futuro**. *GECS News* 6: 15-21.
- Montes C, DA De Lamo y J Zavatti (2000). **Distribución de abundancias de guanacos (Lama guanicoe) en los distintos ambientes de Tierra del Fuego, Argentina**. *Mastozoología Neotropical* 7(1): 5-14.
- Nugent P, R Baldi, P Carmanchahi, D De Lamo, M Failla, P Ferrando, M Funes, S Puig, S Rivero y J von Thüngen (2006). **Conservación del guanaco en la Argentina**. *Manejo de Fauna Silvestre en la Argentina*: 137-149.



CELINA ELIANA FLORES

CIT-TIERRA DEL FUEGO
ceflores@untdf.edu.ar

