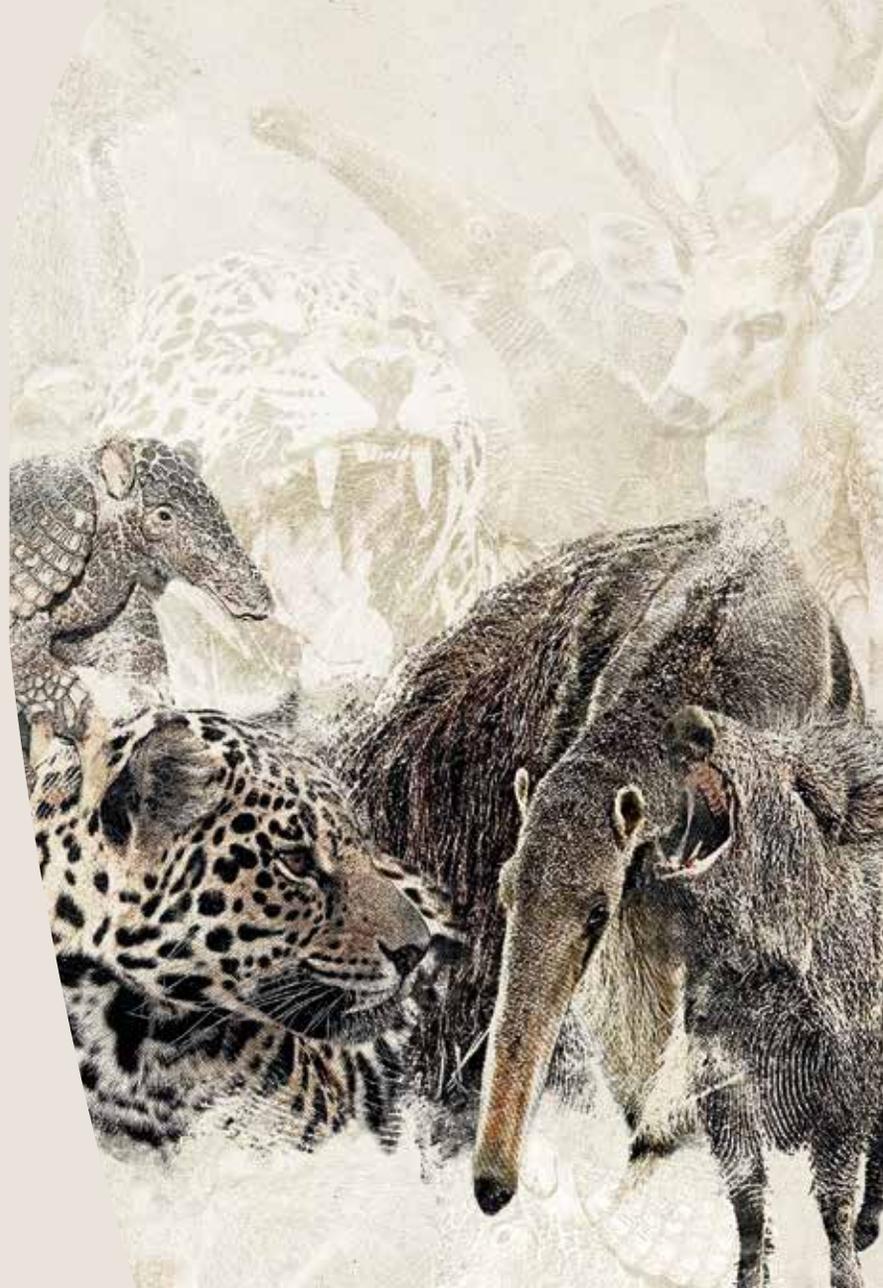


# *Principales mamíferos del Chaco Central*

2018



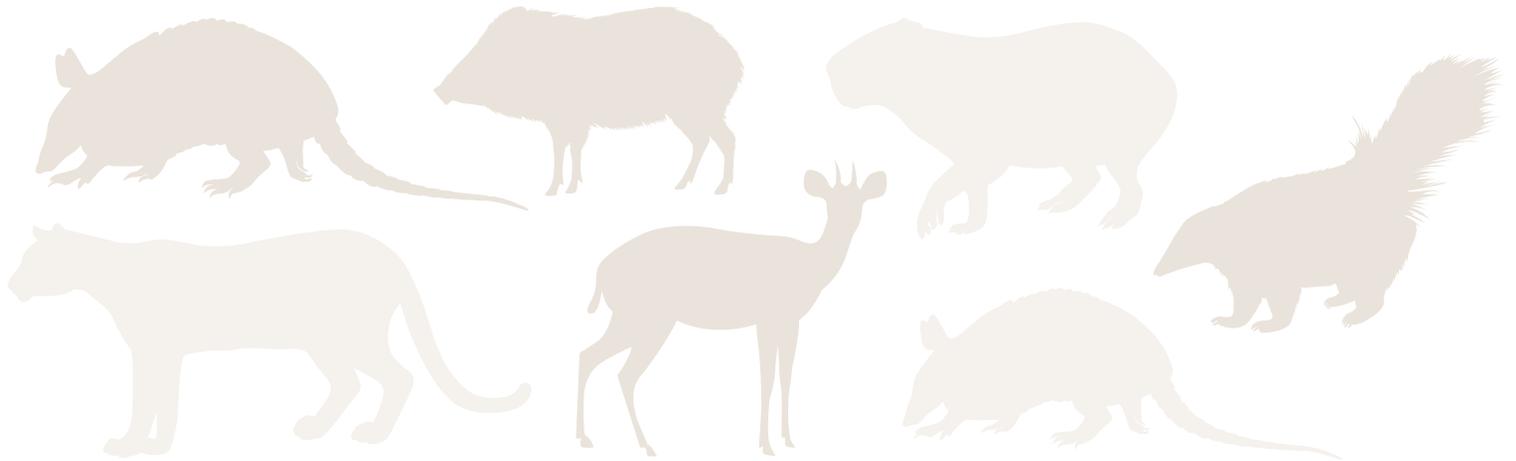
**USAID**  
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS  
UNIDOS DE AMÉRICA



**ALIANZA**  
PARA EL DESARROLLO  
SOSTENIBLE



# Principales mamíferos del Chaco Central 2018



## **PRINCIPALES MAMÍFEROS DEL CHACO CENTRAL 2018**

Copyright: ©2018, Wildlife Conservation Society Paraguay,  
World Wildlife Fund, United States Agency for International  
Development.

### **Autoría**

Laura Villalba (WCS Paraguay)

Belén Ortiz (WCS Paraguay)

Nicholas Gengler (Cuerpo de Paz Paraguay)

### **Edición**

María del Carmen Fleytas y Ángel Brusquetti (WCS Paraguay)

Stefan Isaak (SAP - Cooperativa Multiactiva Neuland Ltda.)

### **Fotografías**

WCS Paraguay, Proyecto piloto “Estudio de ocupación de  
fauna silvestre en hábitats modificados del Chaco Central,  
Departamento Boquerón.”

Mapas: Adriana Rabery

Ilustración de tapa y divisorias internas: Eugenia Zavattieri

Ilustración de mamíferos:

Fundación Moisés Bertoni - Monserrat Rodríguez

Diseño y Diagramación: Brandon

ISBN 978-99967-717-4-3

*Este reporte ha sido posible gracias al generoso aporte del pueblo  
estadounidense a través de la Agencia de los Estados Unidos para  
el Desarrollo Internacional (USAID). Las opiniones expresadas por  
sus autores no reflejan necesariamente las opiniones de USAID o  
del Gobierno de los Estados Unidos de América.*

### **ALIANZA PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE (FCAA)**

Es una iniciativa impulsada desde WWF y USAID/Paraguay,  
en conjunto con Minerva Foods, Wildlife Conservation  
Society (WCS), Cooperativa Neuland, International Finance  
Corporation (IFC) y la Asociación de Municipios del Chaco  
Central, entre otros.

La Alianza busca desarrollar incentivos para la adopción de  
prácticas sostenibles en la producción de los commodities:  
carne y soja, con el fin de facilitar el acceso a nuevos  
mercados internacionales, promover el manejo eficiente de  
los recursos naturales y la conservación de los bosques.

Las áreas de implementación son de la región Occidental  
(Chaco): Municipio de Filadelfia, territorio de la Cooperativa  
Neuland (Departamento de Boquerón) y el Departamento de  
Alto Paraguay. Así como la región Oriental (Bosque Atlántico).

## **AGRADECIMIENTOS**

*A PROPIETARIOS PRIVADOS que participaron en la capacitación y colocación de trampas cámaras en sus respectivas propiedades.*

*Abram Adrian, Alwin Grünwald, Ferdinand Barg, Rudolf Barg, Bernhard Ens, Edwin Pauls, Helmut Adrian, Hans Werner Hildebrandt, Harry Hildebrandt, Johann Giesbrecht, Johann Klassen, Johann Peters, Käthe Waldbrunner, Konrad Polnau, Leon Bleeker, Paolo Batista, Peter Friesen, Peter Klassen Braun, Phillip Reimer, Peter Sawatzky, Heinrich Wiebe Schmidt, Heinz Epp, Dpto. Forestal.*



# Contenido

## 1. El Gran Chaco 9

- Chaco paraguayo 10
- Clima 10
- Suelo 12
- Fauna y Flora 12

## 2. Algunos conceptos básicos 15

- ¿Qué es un ecosistema? 16
- ¿Qué es una especie? 17
- ¿Qué son los servicios ambientales? 19
- Estados de amenaza 20
- WCS y el fototrampeo como herramienta científica 21

## 3. Estudio de Fauna Silvestre en Neuland 23

- Justificación 24
- Objetivos 24
- El Proceso 24
- Metodología 25
- Área de Estudio 26

## 4. Resultados 29

- Tatu hũ (*Dasypus novemcinctus*) 30
- Tatu poju (*Euphractus sexcinctus*) 31
- Tatu carreta (*Priodontes maximus*) 32
- Tatu bolita (*Tolypeutes matacus*) 33
- Jurumi (*Myrmecophaga tridactyla*) 34
- Kaguare (*Tamandua tetradactyla*) 35
- Tapiti boli (*Dolichotis salinicola*) 36
- Carpincho (*Hydrochoerus hydrochaeris*) 37
- Tapiti (*Sylvilagus brasiliensis*) 38
- Tirica (*Leopardus geoffroyi*) 39
- Jagua pytã (*Puma concolor*) 40
- Jaguarundi (*Herpailurus yagouaroundi*) 41
- Jaguarete (*Panthera onca*) 42
- Aguara'i (*Cerdocyon thous*) 43
- Aguara guazú (*Chrycosyon brachyurus*) 44
- Aguara cha'i (*Lycalopex gymnocercus*) 45
- Eirá (*Eira barbara*) 46
- Jagua pe (*Galictis cuja*) 47
- Jagua ne (*Conepatus chinga*) 48
- Koatí (*Nasua nasua*) 49
- Aguara pope (*Procyon cancrivorus*) 50
- Mborevi (*Tapirus terrestris*) 51

Kure'i (*Pecari tajacu*) 52

Tañy kati (*Tayassu pecari*) 53

Tagua (*Parachoerus wagneri*) 54

Guasu pytã (*Mazama americana*) 55

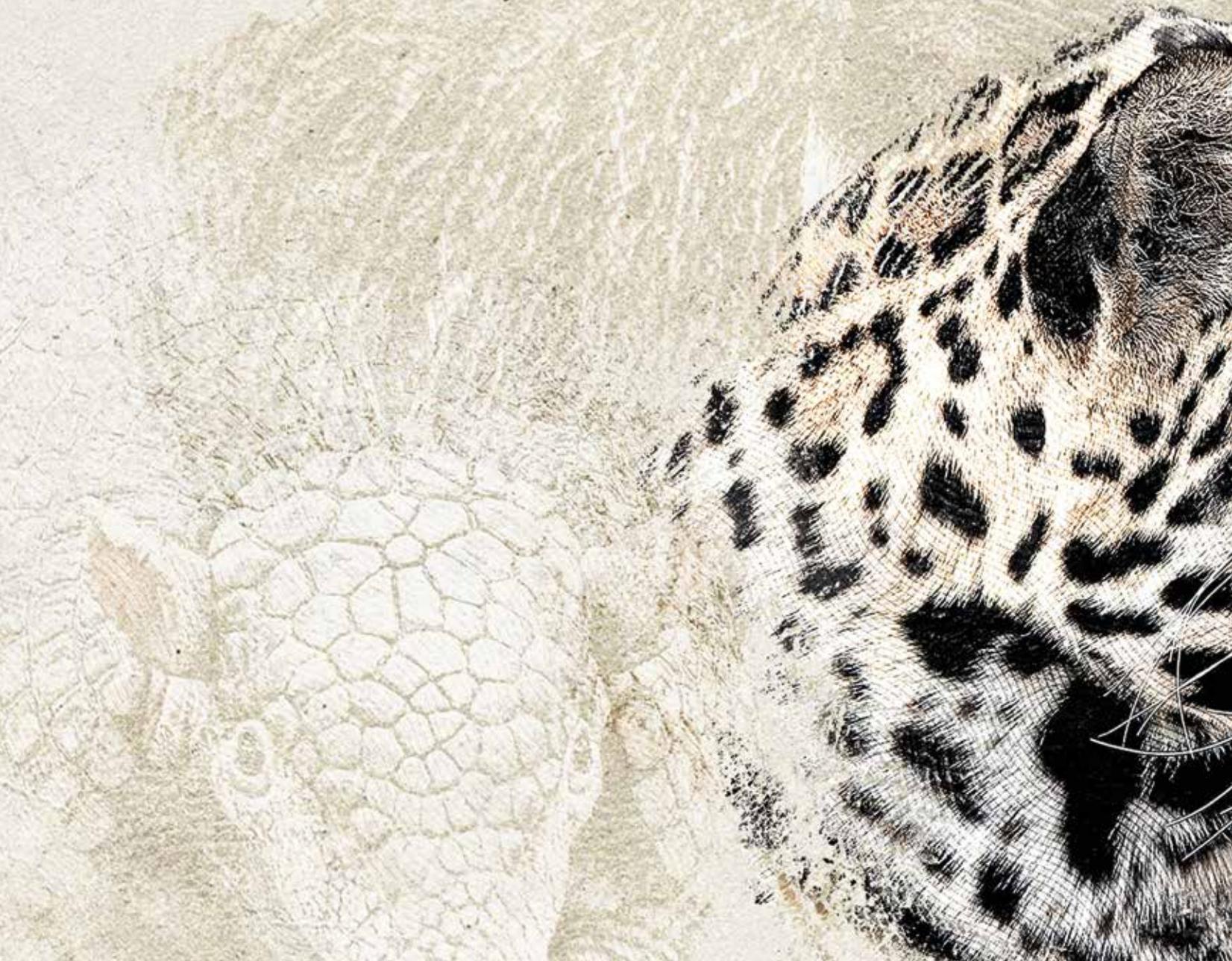
Guasu virá (*Mazama gouazoubira*) 56

Guasu puku (*Blastocerus dichotomus*) 57

Especies de mamíferos en Neuland con su estado de conservación 58

## 5. Armonización entre actividad productiva y fauna silvestre 63

### Referencia Bibliográfica 66





**1**

**El Gran Chaco**

# 1. El Gran Chaco

“Chaco” proviene de una palabra quechua que significa “territorio de cacería”.

El Gran Chaco Americano constituye un mosaico de ambientes que contiene las masas boscosas más extensas del continente después del Amazonas. Sus 1.066.000 km<sup>2</sup> ocupan territorios de cuatro países: Argentina (62.19%), Paraguay (25.43%), Bolivia (11.61%) y Brasil (0.77%).

Alberga una alta variedad en cuanto a biodiversidad y en él ocurren procesos ecológicos únicos. Esta ecorregión presenta una gran variedad de climas y relieves que dan origen a una amplia diversidad de ambientes; desde pastizales, esteros y sabanas –secas e inundables– hasta bañados, salitrales, sierras y ríos; y, por supuesto, una gran extensión y diversidad de bosques y arbustales.

Esta gran cantidad de ambientes distintos se traduce en una alta diversidad de especies animales y vegetales que hacen del Chaco un área clave para la conservación de la biodiversidad, alberga más de 3400 especies de plantas, alrededor de 500 especies de aves, 150 de mamíferos, 120 de reptiles y aproximadamente 100 de anfibios.

Los recursos naturales del Gran Chaco Americano son sumamente frágiles. Sus bosques, por ejemplo, resultan extremadamente difíciles de restaurar. Por eso, es urgente una visión de largo plazo que permita compatibilizar los planes de desarrollo regional vigentes con la conservación de sus ambientes naturales.

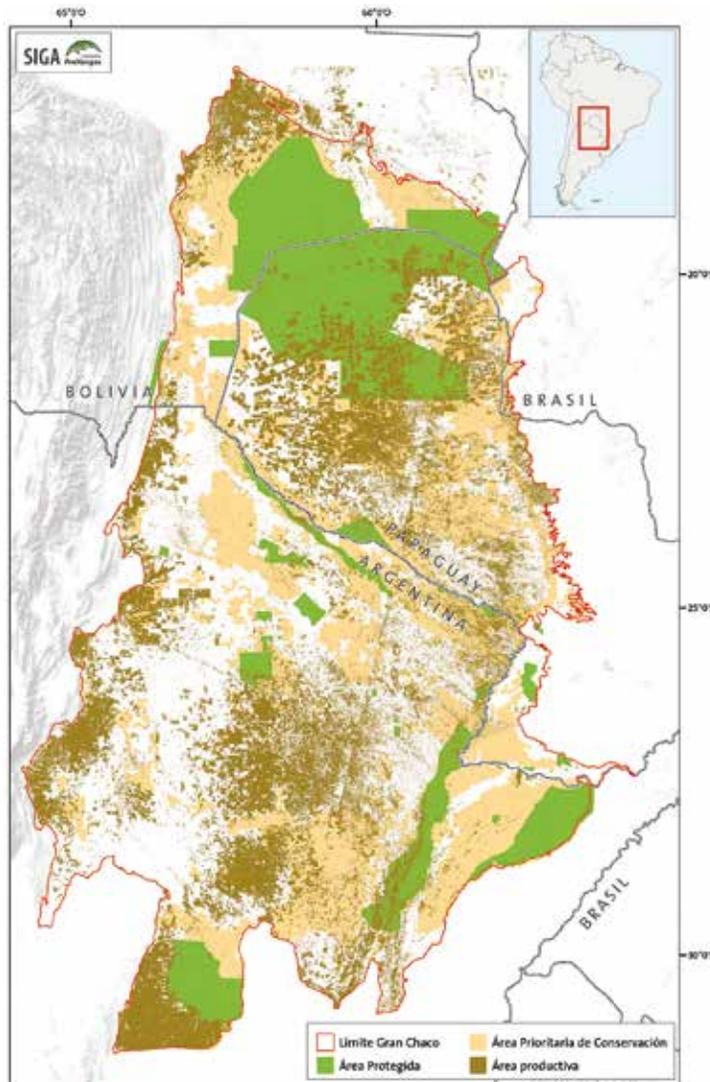
## CHACO PARAGUAYO

La región Occidental está conformada básicamente de una planicie sedimentaria de origen aluvial y representa el 60% de la superficie territorial con aproximadamente 250.000 Km<sup>2</sup>. Comprende tres departamentos, el Alto Paraguay (8.234.900 ha), Boquerón (9.166.900 ha) y Presidente Hayes (7.290.700 ha), y conforma el 25% del Gran Chaco Americano.

## CLIMA

El Chaco se caracteriza por ser una zona de transición entre el clima semi-árido y el húmedo.

La media de precipitaciones puede variar, aproximadamente desde 1.400 mm (Bajo Chaco) hasta unos 500 mm (hacia la frontera con Bolivia en el Oeste). Por otro lado, como la media de evaporación es mayor que la media de



precipitaciones en todo su territorio, en algunos lugares mucho más que en otros, el déficit hídrico es una característica de todo el Chaco paraguayo.

Las temperaturas promedio anuales se encuentran por encima de los 23°C (MAG/BGR, 1998), aumentando significativamente durante el verano con temperaturas superiores a los 40°C. En los meses más fríos, algunos días excepcionales, la temperatura a la madrugada puede disminuir drásticamente en el invierno, inclusive por debajo de los 0°C causando heladas.

Los vientos dominantes provienen del norte y traen masas de aire caliente. La época de sequía se extiende desde mayo a octubre aproximadamente, y la época de lluvias se concentra durante los meses de noviembre a abril. Aunque esto ha variado considerablemente durante los últimos años.



## SUELO

Los suelos evolucionaron sobre depósitos sedimentarios profundos. En el norte del Chaco Boreal hay áreas con médanos y manchones de suelos salinos o halófilos, que como los bordes de los cursos de agua y los humedales incluidos en el paisaje chaqueño, tienen una flora y fisonomía propia.

Sus diversos relieves dan origen a una amplia diversidad de ambientes; desde pastizales, esteros y sabanas –secas e inundables– hasta bañados, salitrales, sierras y ríos; y también, una gran extensión y diversidad de bosques y matorrales.

## FAUNA Y FLORA

La vida silvestre está caracterizada por una alta diversidad de especies de fauna y flora silvestre que hacen del Chaco un sitio clave para la conservación de la biodiversidad.

La zona noreste del Chaco es una de las áreas con mayor cantidad de especies amenazadas de mamíferos, con al menos 20 especies con algún grado de amenaza y 13 incluidas en el libro de Fauna Amenazada del Paraguay y de la UICN.

La fauna se halla adaptada a épocas de sequía, hábitos nocturnos, hábitos crípticos (vida oculta bajo troncos, cortezas, excrementos secos, piedras) y la inactividad estacional, con un desarrollado mecanismo fisiológico para el ahorro de agua y la tolerancia térmica al calor y al frío extremos.

Los mamíferos de importancia para la conservación y con algún grado de amenaza son: el tagua (*Parachoerus wagneri*), pichiciego (*Chlamydomorphus retusus*), tatu carreta (*Priodontes maximus*), jaguarete (*Panthera onca*), la nutria gigante (*Pteronura brachyurus*), jurumi (*Myrmecophaga tridactyla*).

Además existen especies de amplia distribución en Sudamérica que encuentran su límite de distribución en el Chaco paraguayo: el guanaco (*Lama guanicoe*), la nutria gigante (*Pteronura brasiliensis*), la vizcacha (*Lagostomus maximus*), el teju león (*Iguana iguana*), etc. Constituye la única región del Paraguay que alberga las cinco especies de monos registradas para el país, y es muy probable que también sea hábitat de las cinco especies de mustélidos (hurones) que habitan el país.

**Alberga la mayor cantidad de especies de armadillos en todo el mundo, entre ellas:**



*Dasyplus novemcinctus*  
**Tatu hũ**



*Euphractus sexcinctus*  
**Tatu poju**



*Tolypeutes matacus*  
**Tatu bolita**



*Priodontes maximus*  
**Tatu carreta**

También alberga a especies endémicas, es decir, especies de fauna o flora con distribución limitada a un lugar o ecosistema específico. Por ejemplo, **algunas especies endémicas de fauna del Chaco son:**



**Tagua**



**Saria hũ**



**Mazama nana**



**Lama guanicoe**

En la zona de los Médanos del Chaco y la zona aledaña boliviana se distingue en su fauna de mamíferos y comprende como elemento excepcional al guanaco.

En cuanto a la flora, su estructura, composición y variación dependen mucho de las características climáticas y del tipo de suelo, altitud, inundaciones y del clima de cada sector chaqueño.

El Chaco paraguayo cuenta con aproximadamente 3.400 especies de flora silvestre (WWF, 2016). Los bosques cubren cerca de la mitad del Chaco, y son tanto más xerofíticos, adaptados a la aridez, cuanto más escasa la cantidad anual de lluvia.

Entre las especies dominantes aparecen el quebracho, urunday, lapacho, curupay, timbo'y, el guayacán, palo santo, coronillo, samu'ũ, guayaivi, la palma karanday, acompañada de muchas otras.





**2**  
**Algunos**  
**conceptos**  
**básicos**

## 2. Algunos conceptos básicos

### ¿QUÉ ES UN ECOSISTEMA?

Comprende al conjunto de **SERES VIVOS** (plantas y animales) y el medio físico (suelos y clima) donde se relacionan. Es la unidad biológica funcional de la vida, y se entiende como un sistema ecológico que incluye el conjunto de todos los **ORGANISMOS VIVOS** de un área determinada (plantas, animales, hongos, bacterias, insectos, etc.) que interactúan entre sí y se encuentran estrechamente enlazados con el medio ambiente físico que los rodea (rocas, la tierra, ríos, clima).

Por sus características podemos diferenciar y clasificar ecosistemas diferentes en **ECORREGIONES**. Sin embargo, hay tanta variedad en la naturaleza que clasificar ecosistemas rápidamente se hace difícil.

**Actualmente en Paraguay se reconocen 11 ecorregiones.**

Mapa Ecorregiones.  
SEAM, 2014

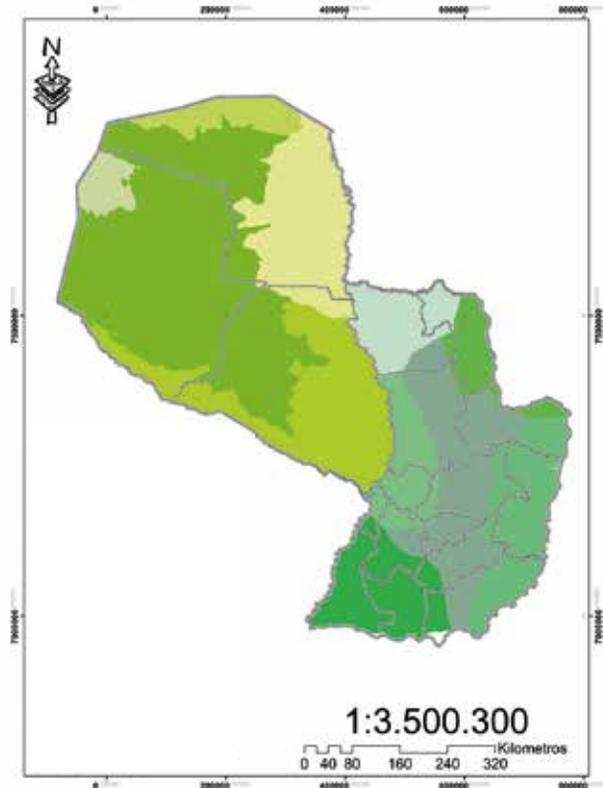
### ECORREGIONES DEL PARAGUAY

#### REFERENCIAS

- Alto Paraná
- Amambay
- Aquidabán
- Litoral Central
- Selva Central
- Ñeembucú
- de los Médanos
- del Cerrado
- del Chaco Húmedo
- del Chaco Seco
- del Pantanal
- Paraguay División Política

#### Fuente de información

Dirección General de Estadísticas, Encuestas y Censos (DGEEC), 2012. Resolución N° 614/13 de la SEAM, donde se establecen las ecorregiones de las Regiones Oriental y Occidental del Paraguay. Fuente cartográfica: Elaboración propia. Datum WGS 1984.



## ¿QUÉ ES UNA ESPECIE?

Grupo de individuos capaces de reproducirse entre sí y producir una descendencia fértil.

Los problemas a la hora de distinguir e identificar especies son mucho más comunes de lo que mucha gente cree, por un lado: una misma especie puede tener varias diferencias con características morfológicas observables, y por el otro: dos animales pueden parecerse físicamente pero no pertenecer a la misma especie.

Existen niveles de clasificación más generales, como **REINO** o **FAMILIA**, de los cuales parten los más específicos como **GÉNERO Y ESPECIES**.

Para describir a una especie es necesario identificarla por su **NOMBRE CIENTÍFICO** que sigue una nomenclatura binomial (“dos nombres”), es decir, consta de dos partes. El primero se refiere al **GÉNERO** y el segundo a la **ESPECIE**. Los nombres generalmente son palabras en latín o se encuentran latinizadas y no varía con el idioma o la región, es decir, es de uso universal.

El nombre de género se escribe con mayúscula, y el nombre de especie en minúscula; y ambas partes siempre van en *cursiva*, ejemplo *Panthera onca*.

El **NOMBRE COMÚN** sin embargo es el que varía de acuerdo a la región y al idioma. Una especie tiene un solo nombre científico pero puede tener varios nombres comunes. En esta publicación, tratamos de usar lo más posible el nombre común en guaraní, escrito en la ortografía guaraní.



### EJEMPLOS

#### **NOMBRE COMÚN**

*puma*, *león*,  
*jagua pytã*,  
*cougar*,  
*susuarana (tupi)*,  
*nashdoitsoh (indígena norte americana)*,  
*koh (maya)*

#### **NOMBRE CIENTÍFICO**

*Puma concolor*

---

**REINO**

*Animalia* (Animales)



---

**CLASE**

*Mamíferos*



---

**FAMILIA**

*Felidae*



---

**GÉNERO**

*Leopardus*



---

**ESPECIE**

*Pardalis*



## ¿QUÉ SON LOS SERVICIOS AMBIENTALES?

Son los beneficios que recibimos de los procesos ecológicos que ocurren en los ecosistemas naturales, estos proporcionan bienestar en la calidad de vida y constituyen base de la alimentación, refugio, agua, etc.

EJEMPLOS DE SERVICIOS AMBIENTALES EN EL CHACO		
SERVICIOS QUE OFRECEN LOS BOSQUES	SERVICIOS QUE OFRECEN LOS ÁRBOLES	SERVICIOS QUE OFRECEN LOS ANIMALES
<p>Detienen el viento.</p> <p>Preservan la humedad en el suelo (16 veces más que el suelo desnudo).</p> <p>Mayores fuentes de materia orgánica.</p> <p>Regulan temperaturas locales con sombra e insolación.</p> <p>Capturan el carbono atmosférico (previene el efecto invernadero global).</p> <p>Previenen la salinización.</p>	<p>Producen oxígeno, purifican el aire.</p> <p>Productos para uso: madera, leña, etc.</p> <p>Productos de consumo: frutos, semillas, hojas, vainas.</p> <p>Productos medicinales.</p> <p>Mantienen los nutrientes del suelo.</p> <p>Facilitan la absorción del agua.</p>	<p>Mantienen el equilibrio ecológico.</p> <p>Benefician el control de plagas.</p> <p>Favorecen la polinización.</p> <p>Son dispersores de semilla.</p> <p>Sustento alimenticio de comunidades.</p> <p>Propician el turismo.</p>

## ESTADOS DE AMENAZA

Las especies son incluidas dentro de **sistemas de clasificación del estado de conservación**. Estos sistemas fueron creados a fin de identificar a las especies que se encuentren en mayor riesgo o con un alto nivel de amenaza, son diversos y se complementan con los que se establecen en cada país. El más utilizado a nivel internacional es el de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN [IUCN en inglés]).

La UICN se conecta a una red masiva de científicos especializados en un solo taxa de animales silvestres, que evalúan las poblaciones mundiales de cada especie siguiendo los criterios establecidos por la UICN, y posteriormente estas evaluaciones son publicadas. Toda su información se encuentra en [www.iucn.org/es](http://www.iucn.org/es).



<b>EX</b>	EXTINTA	El último individuo de esta especie ha muerto, es absolutamente imposible recuperar esta especie.	<i>Ejemplo: mamut lanudo, pájaro dodo, tigre de Tasmania</i>
<b>EW</b>	EXTINTA EN ESTADO SILVESTRE	No existe ningún individuo que vive en la naturaleza, pero sobreviven algunos individuos en zoológicos u otras formas de cautiverio.	
<b>CR</b>	EN PELIGRO CRÍTICO	Una especie puede estar dentro de esta clasificación si hay menos de 250 individuos, una reducción del 80% de la población en 10 años, y/o una distribución global menor a 1,000 ha. Esta clasificación significa que una especie tiene 50% chance de extinguirse en 10 años.	<i>Ejemplo: pino Paraná (Araucaria angustifolia), guacamayo azul (Anodorhynchus hyacinthinus)</i>
<b>EN</b>	EN PELIGRO	Una especie puede estar dentro de esta clasificación si hay menos de 2.500 individuos, una reducción del 50% de la población en 10 años, y/o una distribución global menor a 50.000 ha. Esta clasificación significa que una especie tiene 20% chance de extinguirse en 20 años.	<i>Ejemplo: tagua (Catagonus wagneri), nutria gigante (Pteronura brasiliensis)</i>
<b>VU</b>	VULNERABLE	Una especie puede estar dentro de esta clasificación si hay menos de 10.000 individuos, una reducción del 30% de la población en 10 años, y/o una distribución global menor a 200.000 ha. Esta clasificación significa que una especie tiene 10% chance de extinguirse en 100 años.	<i>Ejemplo: oso hormiguero (Myrmecophaga tridactyla), tapir (Tapirus terrestris), armadillo gigante o tatu carreta (Priodontes maximus)</i>
<b>NT</b>	CASI AMENAZADA	Una especie que no cumple los criterios para las otras clasificaciones, pero tiene alguna buena razón para preocupación.	<i>Ejemplo: jaguarete (Panthera onca), avestruz (Rhea americana), aguara guasu (Chrysocyon brachyurus)</i>
<b>LC</b>	PREOCUPACIÓN MENOR	Una especie que no cumple los criterios para las otras clasificaciones. Son especies consideradas abundantes en su área de distribución.	<i>Ejemplos: koati (Nasua nasua), tortolita (Columbina picui), jacare (Caiman yacare)</i>
<b>DD</b>	DATOS INSUFICIENTES	Una especie o taxón se incluye en esta categoría cuando no hay información adecuada para hacer una evaluación de su riesgo de extinción basándose en la distribución y/o condición de la población. Una especie o taxón en esta categoría puede estar bien estudiado, pero carecer de datos apropiados sobre su abundancia y/o distribución.	<i>Ejemplo: orca</i>
<b>NE</b>	NO EVALUADO	Una especie o taxón se considera no evaluado cuando no ha sido clasificado en relación a estos criterios.	

## WCS Y EL FOTOTRAMPEO COMO HERRAMIENTA CIENTÍFICA

La mayoría de los mamíferos, especialmente los carnívoros, tienen el sentido del olfato y la audición muy desarrollados, por lo que nos huelen o escuchan mucho antes de que podamos verlos.

Es por eso que encontrarnos con un mamífero en el estudio de campo es muy raro, aún adentrándonos en sus territorios. Sería casi imposible estudiarlos, contarlos, evaluarlos, o incluso apreciarlos sin la ayuda de la tecnología.

Hoy en día esa realidad es otra gracias a la ciencia y a la metodología del uso de la cámara trampa. Un equipo fotográfico que se activa por sensores de movimiento y de calor, y puede ser instalada durante meses sin necesidad de intervención del hombre para registrar imágenes (y sonidos, si se programa en modo video) de cualquier animal que pase frente a él.

Las cámaras trampa son una ayuda invaluable para el estudio de factores de relevancia, proveen datos claves para responder preguntas y probar hipótesis

sobre la presencia, la abundancia e incluso comportamientos y otros patrones. Son un medio de verificación prácticamente indiscutible, que contribuye a la conservación de manera eficaz.

Es por ello que la Wildlife Conservation Society (WCS) implementa en sus estudios de monitoreo, alrededor del mundo, esta herramienta. Un claro ejemplo es el Programa de Conservación de Jaguares (JCP, por sus siglas en inglés) de WCS, que se inició en 1999 con la misión de revertir el declive de las poblaciones de jaguares a lo largo de su rango de distribución, usando una combinación de investigación ecológica, monitoreo de poblaciones, resolución de conflictos humano-jaguar e iniciativas de salud, genética, política y educación.

En lo que respecta a monitoreo, el JCP ha utilizado cámaras trampa para monitorear las poblaciones de jaguares y obtener las primeras estimaciones confiables de densidad, con más de 90 de estos estudios realizados en 14 países, entre ellos Brasil, Venezuela, Belice, México, Guatemala y en Paraguay desde el 2012. Específicamente en territorio chaqueño, WCS implementa un programa de monitoreo con el uso de trampa cámaras,

entrevistas y observaciones en terreno para determinar el estado poblacional de los felinos y sus presas potenciales en propiedades privadas del Chaco paraguayo. Actualmente suma más de 210 estaciones de monitoreo permanente de grandes felinos en dicha zona.







3

## **Estudio de Fauna Silvestre en Neuland**

### 3. Estudio de Fauna Silvestre en Neuland

#### JUSTIFICACIÓN

La creciente pérdida de hábitats por cambios en la cobertura boscosa (transformación de bosques en campos de pastoreo) ha llevado a clasificar esta acción como una de las amenazas más importantes en la disminución de las poblaciones de grandes felinos y sus presas naturales (venados, pecaríes, tapires, etc.) en el Chaco paraguayo.

No obstante, dentro de las actividades productivas la ganadería aún podría considerarse un problema menor, considerando que permite la inclusión de una serie de buenas prácticas que podrían propiciar la sobrevivencia y la coexistencia de la fauna silvestre en áreas altamente productivas.

Este estudio busca demostrar que áreas específicas como las denominadas “cortina rompevientos”; áreas de pastoreo bajo monte; y el mismo pastizal, aún sirven para el desarrollo de muchas

de las actividades de supervivencia de la fauna local. Ya sea utilizado como corredores biológicos o para conseguir alimentos, refugios, etc.

#### OBJETIVOS

- Conocer la riqueza y el estado actual de los mamíferos grandes y medianos en propiedades privadas de la Colonia Neuland (considerada una de las colonias más productivas del Chaco central).
- Aportar conocimientos que permitan generar mejores prácticas ganaderas y acciones de conservación apropiadas por parte de los productores y una visión a nivel país más amigable hacia la conservación en zonas importantes de producción.

#### EL PROCESO

El muestreo con trampas cámaras en Neuland no siguió una metodología estrictamente científica rigurosa, sino que se realizó en conjunto con propietarios locales, con previa capacitación y afianzamiento con el equipo técnico y el proyecto.

En primer lugar, los colonos menonitas fueron capacitados por técnicos de la WCS Paraguay en el manejo de las cámaras trampas para su posterior instalación en sus establecimientos.

Se utilizaron 30 trampas-cámara que se accionan por un sensor de movimiento cuando el animal pasa frente a la cámara, y fotografía al animal con una o varias fotos en un intervalo de tiempo establecido previo a su instalación. Asimismo posee una función de “vWideo” si el encargado desea programar para que grabe al animal cuando se encuentre en movimiento.

El sensor de movimiento de la cámara también permite ajustar la sensibilidad teniendo en cuenta la temperatura, que hará que la detección del animal sea mejor.

Idealmente, para la detección de mamíferos de porte mediano y grande, la altura de la colocación de la cámara debe ser aproximadamente desde 30 cm a 1 m del suelo, dependiendo del terreno.

Asimismo, es recomendable realizar un ensayo previo para comprobar el ángulo de detección y la distancia de observación. Para ello es necesario poner la cámara trampa en modo SETUP y moverse por delante de la cámara en distintos lugares dentro del área donde se espera que aparezcan los animales. El LED indicador de movimiento parpadeará cada vez que detecte el movimiento, si no parpadea está fuera del área de detección. También se puede probar observando las fotografías de ensayo en una cámara fotográfica o con una notebook de campo introduciendo la tarjeta de memoria.

## METODOLOGÍA

En una **PRIMERA FASE**, el muestreo fue oportunista: se colocaron las cámaras en cortinas rompevientos, caminos internos o puntos favorecidos por las especies de interés (como aguadas y reservas de bosques), identificados por los propietarios de la zona. De esta manera se pudo aprovechar el conocimiento empírico de los habitantes sobre las especies.

El periodo de instalación de las cámaras fue desde septiembre 2016 a septiembre 2017.

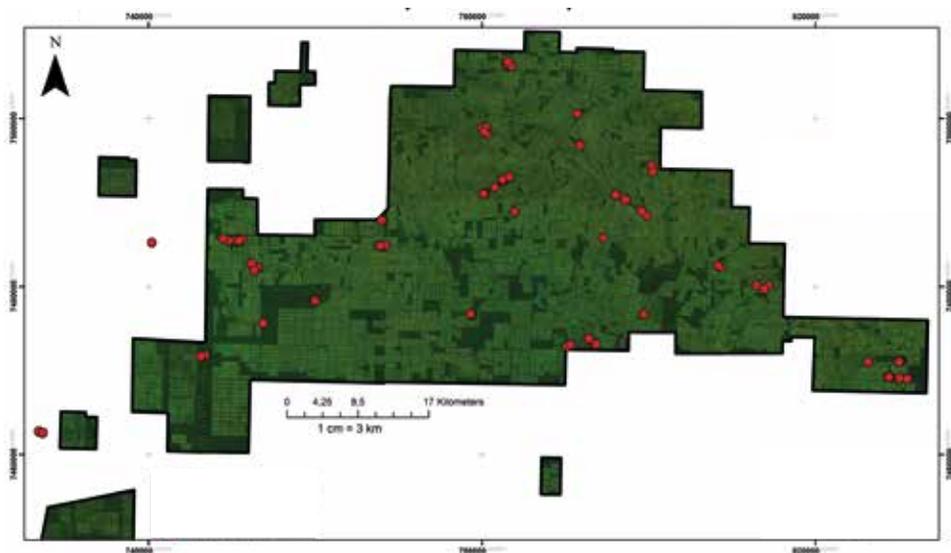
**LA REVISIÓN Y ANÁLISIS DE LOS REGISTROS FOTOGRÁFICOS** para la identificación de las especies fue realizada por técnicos de WCS Paraguay.



## ÁREA DE ESTUDIO

El estudio se llevó a cabo en distintas propiedades situadas en la Colonia Neuland del Departamento Boquerón del Chaco paraguayo. El uso de suelo en estas propiedades corresponde a la actividad agropecuaria extensiva.

Por ello, la segunda fase del estudio contemplará la relación entre el tipo de paisaje productivo y la presencia/abundancia de especies, de manera a relacionar cada tipo de uso de suelo con su impacto en la presencia de fauna.



### LEYENDA

- ▭ Ubicación de la Colonia Neuland
- ▭ Límites de la Colonia Neuland
- Sitios de fototrampeo

Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 20S  
Projection: Transverse Mercator  
Datum: WGS 1984  
Units: Meter  
Fuente de información  
Imagen Satelital Sentinel 2A,  
con fecha 02/10/2017.  
Fuente cartográfica: elaboración propia.  
Elaboración: ©WCS Paraguay, 2018



**Estaciones de Fototrampeo en zonas altamente productivas.**  
Colonia Neuland,  
Departamento de Boquerón.









## 4 Resultados

# Tatu hũ, armadillo negro

*Dasypus novemcinctus*



PREOCUPACIÓN MENOR

## HÁBITAT

Muy adaptable a vivir en pastizales, cerrados, bosques secos y húmedos; pero prefiere los bosques.

## DIETA

Se alimenta de una variedad de insectos, y a menudo de huevos y carroña.

## COMPORTAMIENTO

Son solitarios y de hábito nocturno.

## DATOS INTERESANTES

Son nadadores, pueden cruzar lagos y arroyos gracias a su capacidad de aguantar la respiración hasta 6 minutos.



# Tatu poju, armadillo peludo

*Euphractus sexcinctus*

EX EW CR EN VU NT **LC** DD NE

PREOCUPACIÓN MENOR

## HÁBITAT

Vive en lugares abiertos como pastizales y cerrados.

## DIETA

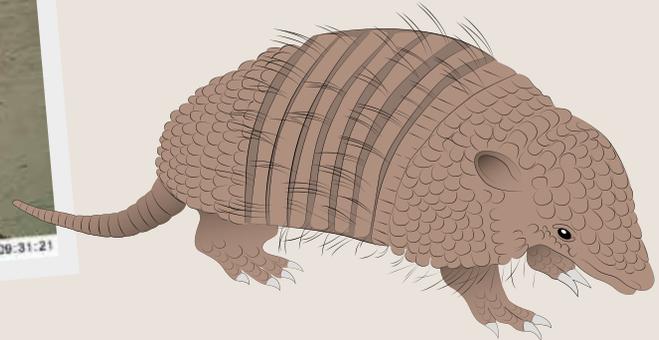
Son omnívoros, comen desde frutas, insectos grandes, animales pequeños y carroña.

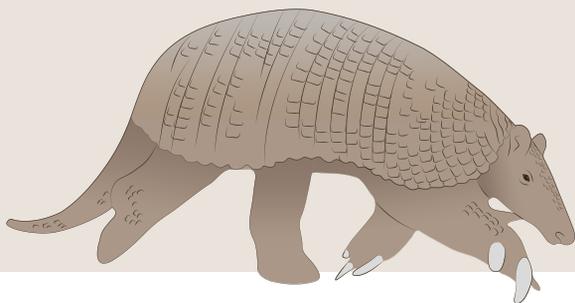
## COMPORTAMIENTO

Son solitarios, al contrario de los otros armadillos salen mucho durante el día.

## DATOS INTERESANTES

Esta especie es muy utilizada para la medicina popular y para artículos artesanales.





## Tatu carreta, armadillo gigante

*Priodontes maximus*

EX EW CR EN **VU** NT LC DD NE

VULNERABLE

### HÁBITAT

Se lo encuentra habitualmente cerca de cuerpos de agua, en áreas sin perturbación humana. Excava las madrigueras, generalmente en pastizales o áreas abiertas del bosque.

### DIETA

Se alimenta de hormigas, termitas, lombrices, arañas y otros.

### COMPORTAMIENTO

Es de hábito terrestre. Suelen recorrer diariamente más de 3 km en busca de alimento.

### DATOS INTERESANTES

Puede llegar a pesar hasta unos 60 kg y medir más de 1,6 m de largo. Tienen unas uñas grandes y potentes que pueden llegar a medir 20 cm, especialmente en sus extremidades delanteras.





## Tatu bolita

*Tolypeutes matacus*



**CASI  
AMENAZADO**

### HÁBITAT

Vive solamente en los bosques del Chaco.

### DIETA

Se alimenta principalmente de hormigas y termitas, pero a veces comen otros insectos.

### COMPORTAMIENTO

Son solitarios durante la mayoría del año, pero se reúnen en grupos pequeños en primavera para reproducirse. Son típicamente nocturnos, aunque a veces salen de día en el invierno y la primavera.

### DATOS INTERESANTES

Es una de las dos especies de armadillo que puede enrollarse completamente en forma de bola, como un mecanismo de defensa de sus predadores.



# Jurumi, oso hormiguero

*Myrmecophaga tridactyla*

EX EW CR EN **VU** NT LC DD NE

VULNERABLE

## HÁBITAT

Bosques secos y húmedos, cerrados y pastizales.

## DIETA

Se alimenta casi exclusivamente de hormigas y termitas, puede llegar a comer hasta unos 300.000 de estos insectos en un día.

## COMPORTAMIENTO

Solitario, excepto las madres que cuidan a sus crías. Son diurnos pero suelen salir a la noche cuando no hay humanos en su territorio.

## DATOS INTERESANTES

Cuando comen las hormigas de un nido nunca lo destruyen totalmente, sino que lo mantienen como una fuente constante de comida.



# Kaguare, tamandua

*Tamandua tetradactyla*



PREOCUPACIÓN MENOR

## HÁBITAT

Se adapta a vivir en pastizales, bosques secos y tropicales; pero en general se lo encuentra alimentándose cerca de cuerpos de agua.

## DIETA

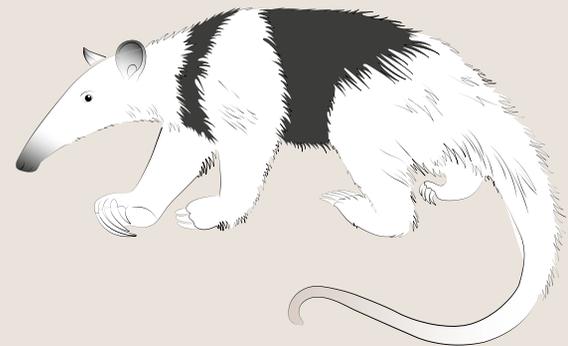
Se alimenta de hormigas, termitas y abejas; y usa sus ganchos fuertes para romper los hormigueros.

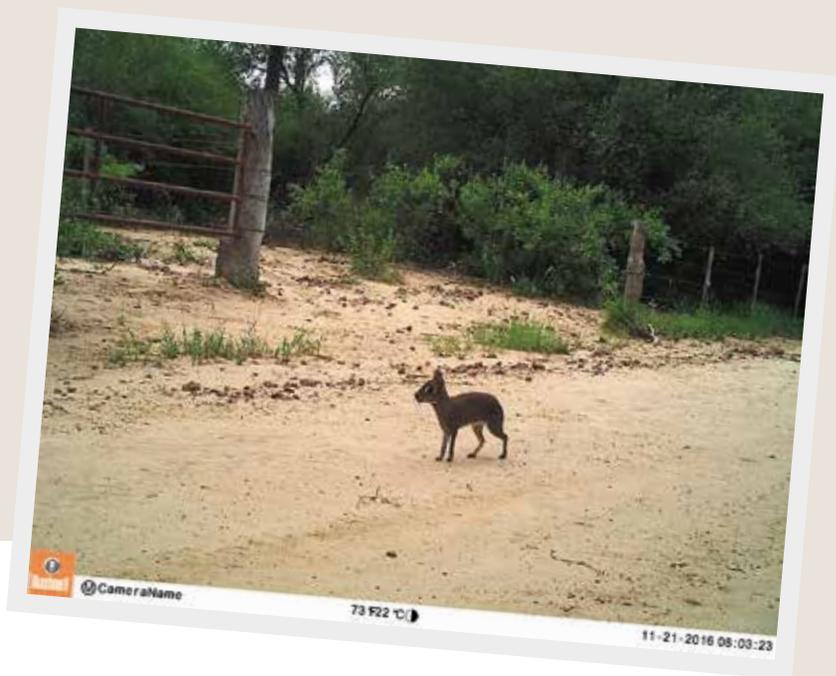
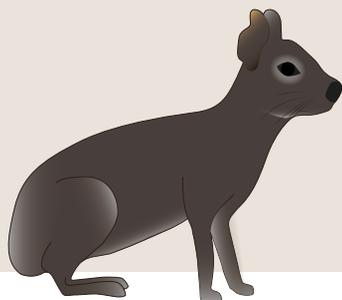
## COMPORTAMIENTO

Son solitarios y de hábito nocturno.

## DATOS INTERESANTES

Puede desplazarse tanto por tierra como por los árboles usando su cola como una “quinta mano”.





## Tapiti boli, conejo del palo

*Dolichotis salinicola*

EX EW CR EN VU NT **LC** DD NE

PREOCUPACIÓN  
MENOR

### HÁBITAT

Esta especie es endémica del Chaco. Es característica de los peladares.

### DIETA

Come principalmente pastos u otras hierbas pequeñas.

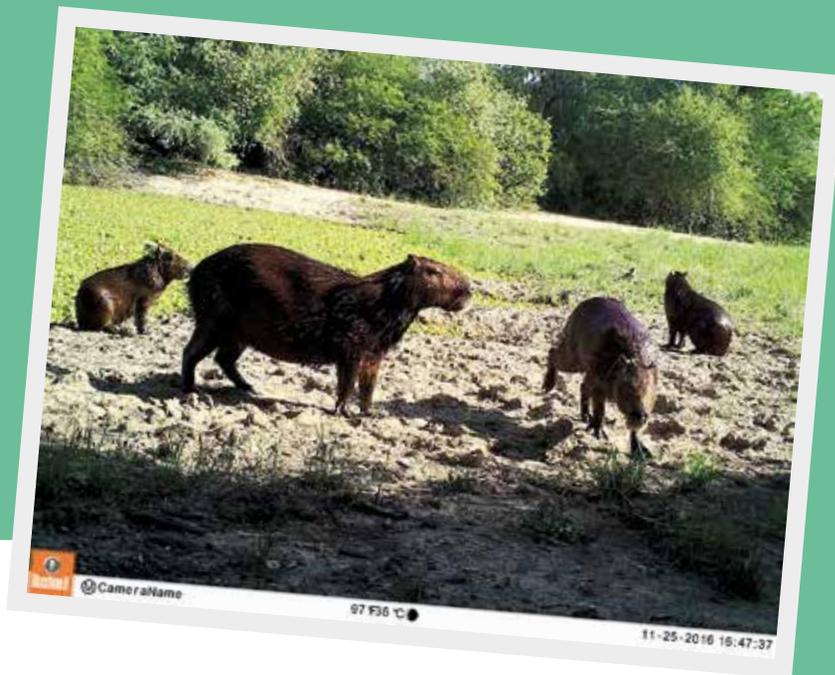
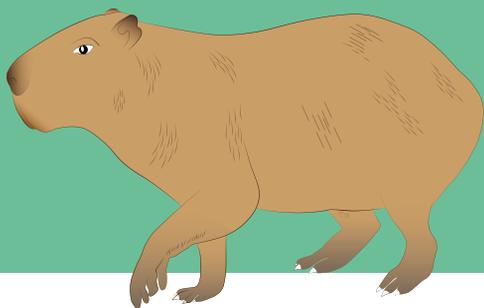
### COMPORTAMIENTO

Viven en grupos pequeños de hasta 4 individuos. Son de hábito diurno.

### DATOS INTERESANTES

Han sido observados jugando entre ellos como una forma de fortalecer lazos familiares.





## Carpincho, capibara

*Hydrochoerus hydrochaeris*

EX EW CR EN VU NT **LC** DD NE

PREOCUPACIÓN  
MENOR

### HÁBITAT

Vive en pastizales y bosques densos, siempre aledaños a espejos de agua.

### DIETA

Son herbívoros, se alimentan de pastos y plantas acuáticas.

### COMPORTAMIENTO

Viven en grupos de 2 hasta 30 individuos, son buenos nadadores y pueden aguantar su respiración bajo el agua durante 5 minutos. Son mayormente diurnos.

### DATOS INTERESANTES

Son capaces de dormir en el agua sacando sólo su nariz para respirar.



# Tapiti, conejo de bosque

*Sylvilagus brasiliensis*



PREOCUPACIÓN MENOR

## HÁBITAT

Habita bosques tropicales húmedos y pastizales que rodean a los hábitats forestales.

## DIETA

Se alimenta de hojas, brotes, ramas y corteza de ciertos árboles.

## COMPORTAMIENTO

Es de hábito nocturno y solitario. Se lo ve cerca de cursos de agua y en áreas urbanizadas. Se oculta en madrigueras bajo la vegetación o debajo de troncos.

## DATOS INTERESANTES

Se diferencia del tapiti boli por el tamaño de sus orejas. Es de carácter tímido, ante un posible peligro permanece inmóvil escondido en la vegetación; cuando huye de un predador corre en forma errática, de manera zigzagueante.



# Tirika, gato montés

*Leopardus geoffroyi*



PREOCUPACIÓN MENOR

## HÁBITAT

Se adapta a ambientes muy diversos, como pastizales, cerrados y bosques abiertos.

## DIETA

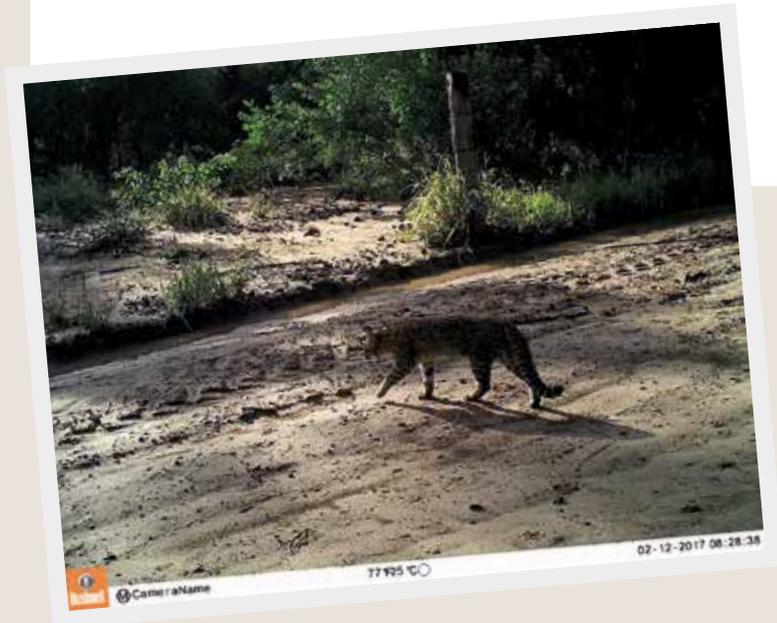
Se alimenta de animales pequeños, principalmente de roedores y conejos.

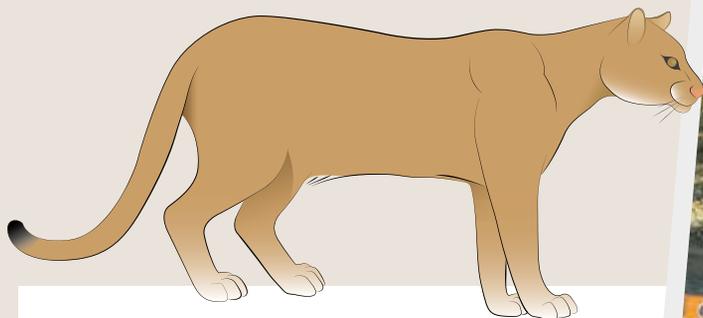
## COMPORTAMIENTO

Son solitarios, muy buenos nadadores y trepadores. Hábito nocturno.

## DATOS INTERESANTES

Los pequeños felinos silvestres de Paraguay son muy parecidos entre sí, el tirika presenta motas negras por todo el cuerpo, no en forma de roseta como lo lleva el ocelote. El melanismo (coloración negra en todo el cuerpo) es particularmente común en esta especie.





## Jagua pytã, puma

*Puma concolor*



PREOCUPACIÓN  
MENOR

### HÁBITAT

Son muy adaptables a vivir en pastizales, bosques tropicales y no tropicales. Esta especie ocupa más territorio que cualquier otro animal terrestre de las Américas.

### DIETA

Se alimenta solamente de carne, principalmente de grandes roedores.

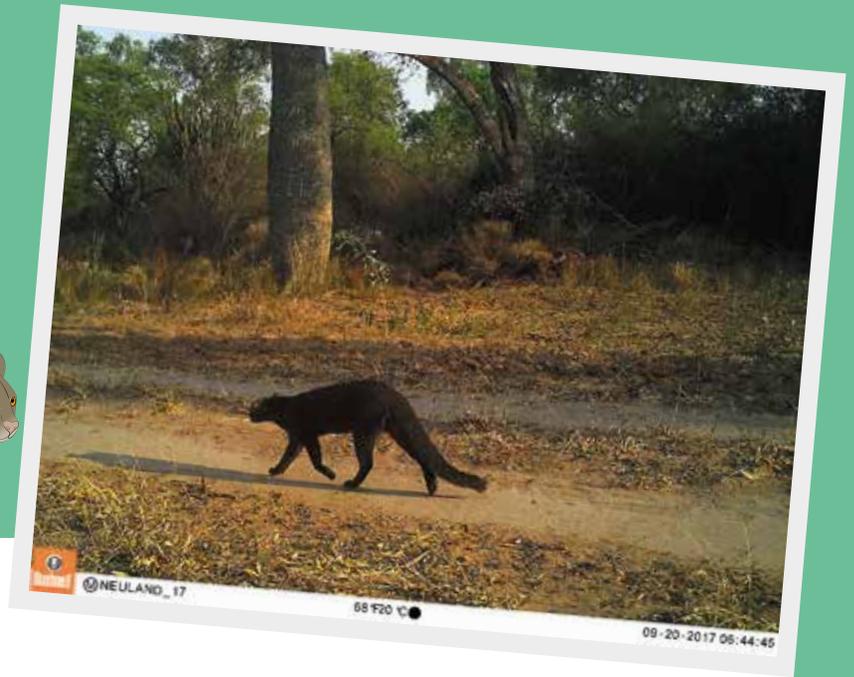
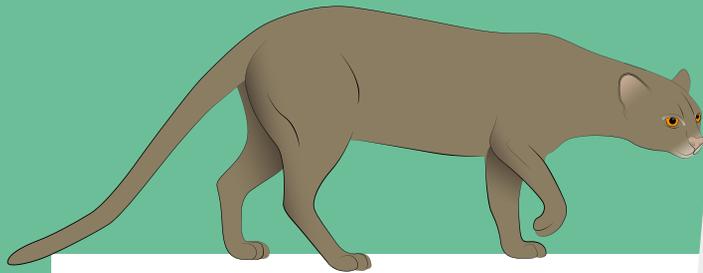
### COMPORTAMIENTO

Son solitarios, pero las madres cuidan de sus cachorros los primeros años.

### DATOS INTERESANTES

Tienen un papel ecológico importante, ya que controla el crecimiento poblacional de sus presas.





## Jaguarundi

*Herpailurus yagouaroundi*



PREOCUPACIÓN  
MENOR

### HÁBITAT

Ocupa una amplia gama de hábitats abiertos y cerrados, desde sabanas, pastizales, zonas densas como bosque, entre otros.

### DIETA

Se alimenta de pequeños mamíferos, aves y reptiles.

### COMPORTAMIENTO

Son principalmente terrestres, aunque se mueve fácilmente en los árboles. Hábito principalmente diurno.

### DATOS INTERESANTES

Su camada es de 1 a 9 cachorros y pueden variar de color –marrón, negro, gris y amarillo rojizo– en la misma camada.



# Jaguarete, jaguar

*Panthera onca*

EX EW CR EN VU **NT** LC DD NE

CASI  
AMENAZADO

## HÁBITAT

Son moderadamente adaptables. Pueden vivir en el cerrado, bosques secos y tropicales; pero preferentemente en lugares bajos y cerca de cuerpos de agua. En todo el mundo, su hábitat principal es el Chaco y el Pantanal.

## DIETA

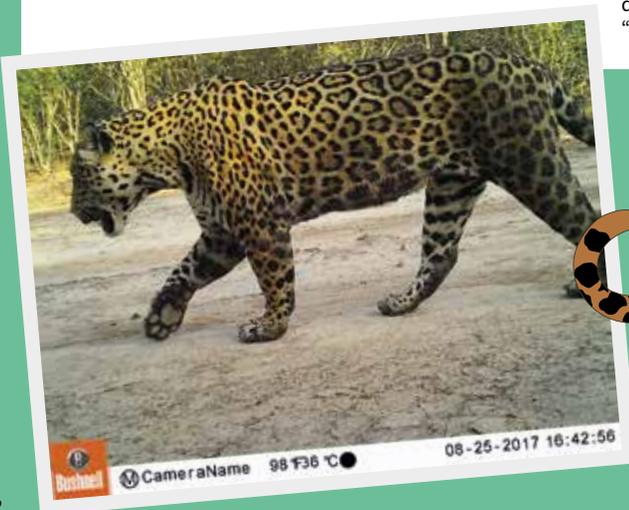
Son grandes cazadores, se alimentan de mamíferos grandes como tapires, ciervos y reptiles como caimanes. Asimismo, pueden cazar tortugas y animales acuáticos, etc. Tienen un papel importante para el control de poblaciones de otros animales y de otros predadores.

## COMPORTAMIENTO

Solitarios, cada individuo defiende su territorio de aproximadamente 5.000 a 10.000 ha de otro felino. Solamente las madres viven con sus cachorros hasta cierta edad en que el cachorro sea capaz de cazar por sí solo. Son más activos durante la madrugada y el amanecer, un patrón de actividad llamado "crepuscular".

## DATOS INTERESANTES

Es el felino más especializado para la cacería, tiene la mordida más fuerte. El 6% de los jaguares nacen con pelaje negro, al igual que otros felinos pequeños se los denomina "melánicos".



# Aguara'i, zorro cangrejero

*Cerdocyon thous*



PREOCUPACIÓN MENOR

## HÁBITAT

Se adaptan a cualquier hábitat, viven en pastizales, cerrados y bosques no tropicales.

## DIETA

Se alimenta de cangrejos, insectos, lagartijas y otros animales pequeños.

## COMPORTAMIENTO

Forman parejas (casal) para toda la vida, cazan juntos y se comunican entre ellos con ladridos y aullidos. Son de hábitos diurno y nocturno.

## DATOS INTERESANTES

Se puede identificar al aguara'i por la coloración negra de sus patas, en comparación al otro zorro de Paraguay que tiene las patas amarillas.

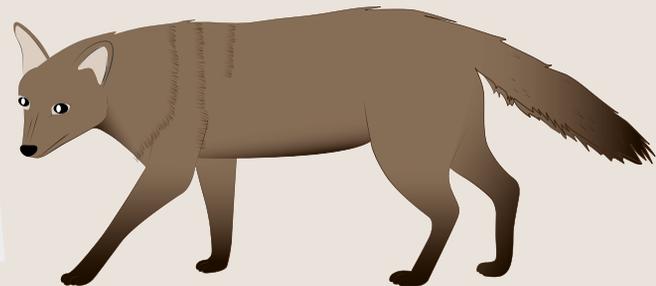




FOTO GENTILEZA DE: RAFAEL ARRELLAGA

## Aguara guazú, lobo de crin

*Chrycosyon brachyurus*

EX EW CR EN VU **NT** LC DD NE

**CASI  
AMENAZADO**

### HÁBITAT

Habita en pastizales y matorrales. Se lo ha registrado en hábitats muy degradados y bosques transformados y en campos agrícolas.

### DIETA

Es omnívoro, incluye una amplia variedad de material vegetal y animal, abarcando frutas, artrópodos y a pequeños vertebrados medianos.

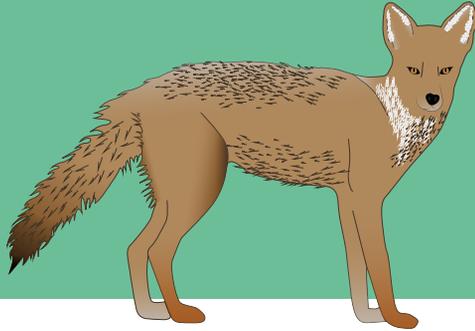
### COMPORTAMIENTO

Aunque se lo considera crepuscular-nocturno, se ha registrado una variabilidad en su actividad, con patrones que cambian de acuerdo a las temperaturas diarias y la temporada. No forma manada en ningún momento del año, cuando alcanzan la madurez sexual forma una pareja estable pero no cazan ni duermen juntos, ocasionalmente pueden ocupar el mismo cubil.

### DATOS INTERESANTES

Tiene una distintiva melena de crin alrededor de su cuello. Son muy territoriales, se comunican a través de ladridos roncros y graves, no aúllan. Al igual que la hiena, mueve las extremidades de un mismo lado al caminar para ahorrar energía y recorrer grandes distancias; dejando una huella distintiva.





## Aguara cha'i, zorro pampeano, zorro de Azara

*Lycalopex gymnocercus*



**PREOCUPACIÓN  
MENOR**

### HÁBITAT

Vive principalmente en pampas y pastizales, pero puede vivir en bosques chaqueños.

### DIETA

Son omnívoros, comen desde frutas, animales pequeños como lagartijas y aves y roedores.

### COMPORTAMIENTO

Son solitarios excepto en época de reproducción donde forman parejas. Son de hábito nocturno.

### DATOS INTERESANTES

Cumple un papel importante en el control de poblaciones de roedores, en zonas donde declinó la población de este zorro la agricultura ha sufrido más de plagas de ratones.



# Eirá, hurón mayor

*Eira barbara*



PREOCUPACIÓN  
MENOR

## HÁBITAT

Es una especie forestal, habita bosques de galería, plantaciones, bosques de matorrales secos, y otros, además puede vivir cerca de viviendas humanas, cultivos y otros hábitats perturbados.

## DIETA

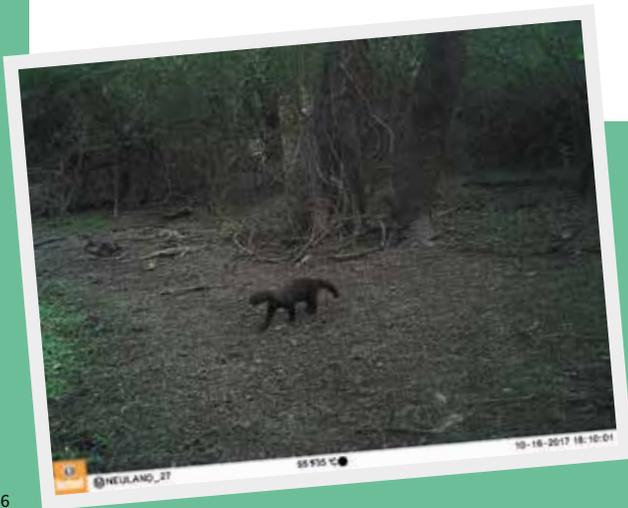
Es omnívoro oportunista, alimentándose de frutas, carroña, pequeños vertebrados como marsupiales, roedores, guánidos e incluso miel, y también insectos.

## COMPORTAMIENTO

Es diurna, y a veces crepusculares. Andan solos, en pareja o en pequeños grupos familiares. Son terrestres y arborícolas, viven en madrigueras, pequeñas cuevas o en la base de los árboles y disponen estos nidos o madrigueras cerca uno de otros, por lo que se cree que no son territoriales.

## DATOS INTERESANTES

Utilizan su cola para balancearse, y son capaces de subir y bajar de los árboles con la cabeza por delante. Son buenos nadadores. Con el hombre es muy arisco y no se dejan ver con frecuencia, resoplan cuando están asustados, gruñen y emiten un sonido agudo. Si son sorprendidos, suben rápido a los árboles, gruñendo y escupiendo.



# Jagua pe, jagua cumbé, hurón menor

*Galictis cuja*



PREOCUPACIÓN MENOR

## HÁBITAT

Se adapta muy bien a vivir en pastizales, bosques y montañas; pero en general se lo encuentra siempre cerca de un cuerpo de agua.

## DIETA

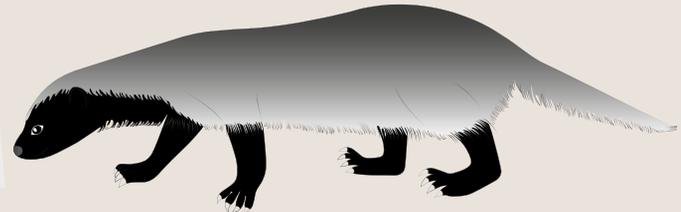
Se alimenta de roedores y otros animales pequeños.

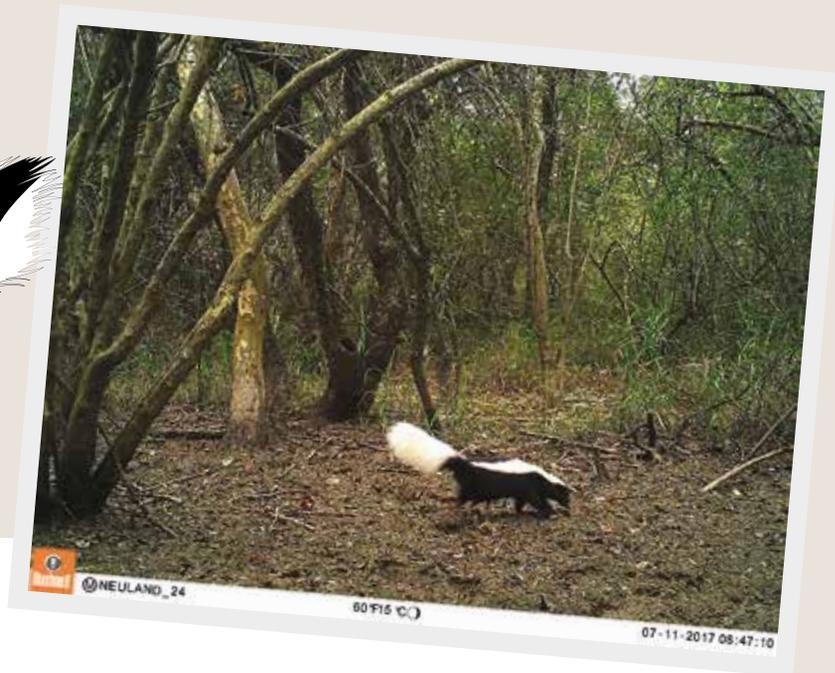
## COMPORTAMIENTO

Vive en pareja (casal), durante toda la vida, o en un grupo familiar. Son de hábito diurno.

## DATOS INTERESANTES

Tiene un papel ecológico importante en el control de la población de los roedores. Esta especie anteriormente fue domesticada para la cacería de conejos.





## Jagua ne, zorrino común

*Conepatus chinga*

EX EW CR EN VU NT **LC** DD NE

PREOCUPACIÓN  
MENOR

### HÁBITAT

Vive en lugares abiertos como pastizales.

### DIETA

Se alimenta de insectos durante el verano; y de vegetación, frutas y animales pequeños cuando éstos le faltan.

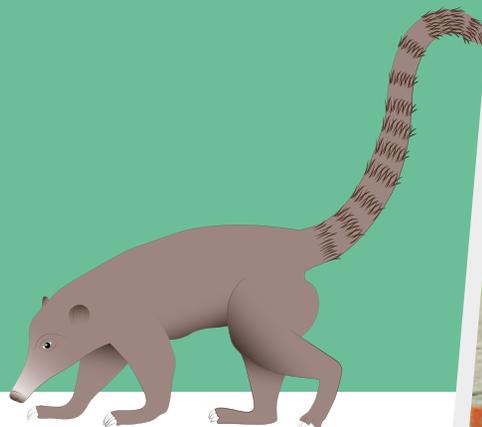
### COMPORTAMIENTO

Son solitarios, usan su cola blanca como advertencia ante una amenaza, bajo la cual posee las glándulas anales que expulsan un líquido defensivo fétido. Son de hábito nocturno.

### DATOS INTERESANTES

Como todos los zorrinos rocía un líquido fétido en defensa contra predadores. Esta especie también es resistente al veneno de las víboras.





## Koatí, coatí

*Nasua nasua*

EX EW CR EN VU NT **LC** DD NE

PREOCUPACIÓN  
MENOR

### HÁBITAT

Ocupa hábitats boscosos, aunque por ser muy curiosos tienden a ir hacia las zonas más urbanas.

### DIETA

Es omnívoro, alimentándose principalmente de invertebrados y frutas. En machos adultos incluso se ha registrado eventos de canibalismo con las crías de la especie.

### COMPORTAMIENTO

Es esencialmente diurna. Los machos adultos son solitarios, mientras que las hembras y los machos juveniles viajan en grupos de hasta 30 individuos. Prefieren dormir o descansar en lugares elevados y en nichos. Las manadas siempre dejan un vigilante, y cuando éste emite un sonido los coatíes huyen del lugar.

### DATOS INTERESANTES

Su cola no es prensil, le sirve para balancearse y señalar, además pueden descender de los árboles cabeza abajo gracias a sus flexibles articulaciones.



# Aguara pope, mapache

*Procyon cancrivorus*

EX EW CR EN VU NT **LC** DD NE

PREOCUPACIÓN MENOR

## HÁBITAT

Vive en bosques, cerca de los ríos y cuerpos de agua.

## DIETA

Se alimenta de una variedad de animales acuáticos como ranas, cangrejos, peces e insectos acuáticos.

## COMPORTAMIENTO

Son solitarios, andan comúnmente por la tierra pero son capaces de subir y andar por los árboles. Son de hábito nocturno.

## DATOS INTERESANTES

Son muy llamativos porque lavan su comida porque lavan su comida restregando sus manos antes de ingerirla, es por ello que es usual encontrarlos cerca de cuerpos de agua.



# Mborevi, tapir

*Tapirus terrestris*

EX EW CR EN **VU** NT LC DD NE

VULNERABLE

## HÁBITAT

Vive principalmente en humedales y bosques húmedos, pero se adaptan fácilmente a otros hábitats.

## DIETA

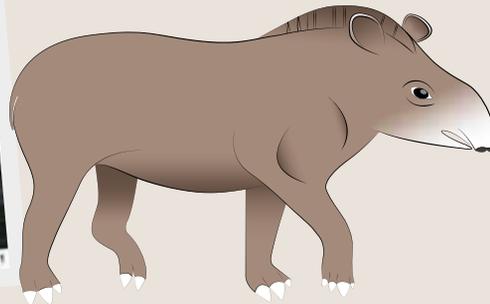
Son herbívoros, se alimenta de hojas, ramas y frutas, utilizan su probóscide (nariz móvil) para ayudarles a agarrar su comida.

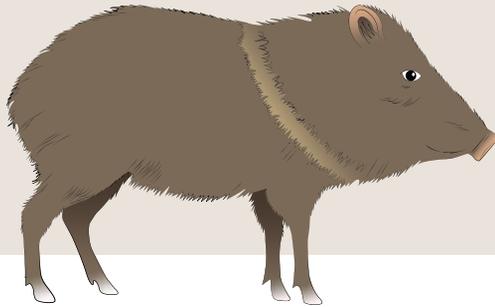
## COMPORTAMIENTO

Son solitarios y muy buenos nadadores. Suelen entrar al agua para escaparse de sus predadores. Son de hábito nocturno.

## DATOS INTERESANTES

Mide hasta 2,5 m de largo y pesa cerca de 300 kg siendo el mamífero más grande de toda Sudamérica.





## Kure'i, pecarí de collar

*Pecari tajacu*



EX EW CR EN VU NT **LC** DD NE

**PREOCUPACIÓN  
MENOR**

### HÁBITAT

Son muy adaptables a desiertos, pastizales, bosques secos y tropicales.

### DIETA

Se alimenta de material vegetal que encuentran por el suelo, raíces de plantas, hierbas, cactus y frutos caídos, y a veces de animales pequeños.

### COMPORTAMIENTO

Viven en grupos de hasta 50 individuos, comúnmente de 6 a 10 individuos. Son de hábito nocturno y diurno. Liberan un almizcle muy fuerte si se sienten amenazados.

### DATOS INTERESANTES

Aunque son muy parecidos a los pecaríes barbablancaos se distinguen por presentar una coloración blanquecina en forma de collar alrededor del cuello. Son muy parecidos a los chanchos europeos, sin embargo los pecaríes de Sudamérica no se encuentran emparentados con éstos.





## Tañy kati, pecarí barbablanca

*Tayassu pecari*

EX EW CR EN **VU** NT LC DD NE

VULNERABLE

### HÁBITAT

Vive en bosques tropicales, pero son adaptables a sobrevivir en bosques costales, bosques secos, cerrados y pastizales.

### DIETA

Se alimenta principalmente de frutas y migran buscando fuentes de frutas.

### COMPORTAMIENTO

Viven en grupos grandes de 20 a 300 individuos, pueden ser muy agresivos.

### DATOS INTERESANTES

Cumplen un papel ecológico importante en la dispersión de semillas de las plantas frutales que comen.



# Tagua, pecarí quimelero, pecarí chaqueño

*Parachoerus wagneri*

EX EW RE CR **EN** VU NT LC DD NA NE

EN PELIGRO

## HÁBITAT

Adaptado a sobrevivir en bosques densos del Chaco seco.

## DIETA

Se alimenta principalmente de cactus, y a menudo frutas, raíces y carroña.

## COMPORTAMIENTO

Es de hábito diurno, suelen estar agrupados en manadas de 4 a 10 individuos.

## DATOS INTERESANTES

Por la pérdida de su hábitat y la caza extensiva a esta especie, existen sólo alrededor de 3.000 individuos en el mundo.



# Guasu pytã, ciervo colorado

*Mazama americana*

EX EW CR EN VU NT LC DD NE

DATOS INSUFICIENTES

## HÁBITAT

Vive solamente en los interiores de bosques densos.

## DIETA

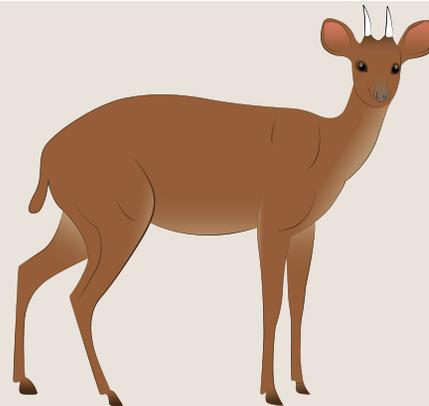
Se alimenta principalmente de frutas, también de hojas y brotes de arbustos.

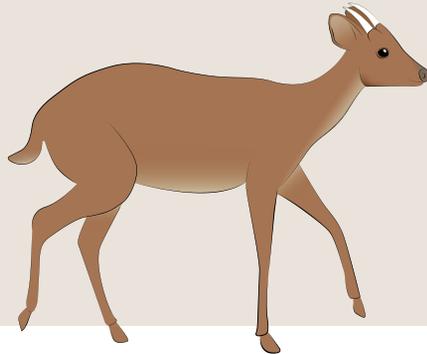
## COMPORTAMIENTO

Son solitarios. Cuando camina mantiene la cabeza al nivel de la espalda. Son de hábitos diurnos y nocturnos.

## DATOS INTERESANTES

Aunque se lo confunde con el guasu'í, el guasú pytã es bastante distinto por ser más especializado a vivir dentro los bosques, y por tener una coloración más rojiza.





## Guasu virá, venado

*Mazama gouazoubira*



PREOCUPACIÓN  
MENOR

### HÁBITAT

Vive en los bordes de los bosques.

### DIETA

Se alimenta de hojas y brotes de arbustos, también de frutas según la estación.

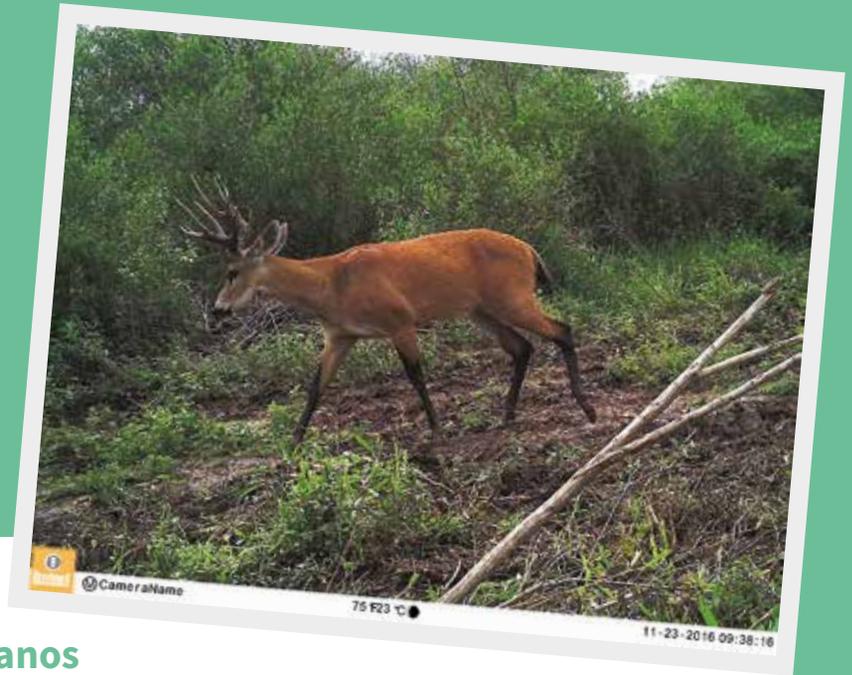
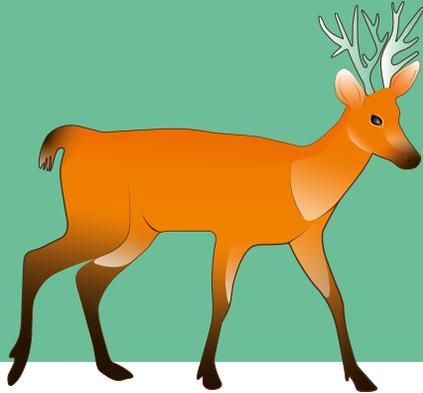
### COMPORTAMIENTO

Son solitarios y de hábito diurno.

### DATOS INTERESANTES

Cada individuo requiere de por lo menos 30 hectáreas de espacio para sobrevivir. Como la mayoría de animales, una población estable de esta especie requiere de por lo menos 50 individuos para mantener la diversidad genética. Entonces, una población requiere 150 hectáreas de hábitat de calidad para tener un futuro seguro.





## Guasu puku, ciervo de los pantanos

*Blastocerus dichotomus*

EX EW CR EN **VU** NT LC DD NE

VULNERABLE

### HÁBITAT

Se distribuye en regiones húmedas.

### DIETA

Se alimenta de plantas acuáticas.

### COMPORTAMIENTO

Viven en grupos pequeños de hasta 6 individuos. En la manada siempre hay 1 macho dominante. Son de hábitos diurnos y nocturnos.

### DATOS INTERESANTES

Posee una membrana entre sus pezuñas que le ayuda a nadar y a caminar en el barro. Es el mayor ciervo de Sudamérica.



ESPECIES DE MAMÍFEROS EN NEULAND CON ESTADO DE CONSERVACIÓN

ESPECIES DE MAMIFEROS DE NEULAND, CHACO CENTRAL			ESTADO DE AMENAZAS		
N° DE ESPECIES	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	RESOLUCIÓN SEAM		UICN
			22/42	22/43	
<b>FAMILIA DASYPODIDAE</b>		<b>ARMADILLOS</b>			
1	<i>Dasyopus novemcinctus</i>	tatu hũ, armadillo negro, armadillo de nueve bandas			LC
2	<i>Euphractus sexcinctus</i>	tatu poju, armadillo peludo, armadillo de seis bandas			LC
3	<i>Priodontes maximus</i>	tatú carreta, armadillo gigante		EN	VU
4	<i>Tolypeutes matacus</i>	tatu bolita, mataco			NT
<b>FAMILIA MYRMECOPHAGIDAE</b>		<b>TAMANDUA U OSOS HORMIGUEROS</b>			
5	<i>Myrmecophaga tridactyla</i>	jurumi, oso hormiguero	AE		VU
6	<i>Tamandua tetradactyla</i>	kaguare, oso melero, tamandúa			LC
<b>FAMILIA CAVIIDAE</b>		<b>APERE'A Y TAPITI BOLI</b>			
7	<i>Dolichotis salinicola</i>	tapiti boli, conejo del palo, mara			LC
8	<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i>	carpincho, capibara			LC
<b>FAMILIA LEPORIDAE</b>					
9	<i>Sylvilagus brasiliensis</i>	tapiti, conejo de bosque			LC
<b>FAMILIA FELIDAE</b>		<b>FELINOS</b>			
10	<i>Leopardus geoffroyi</i>	Tirika, tirika'i, tirica, gato montés		EN	LC
11	<i>Puma concolor</i>	jagua pytä, puma			LC
12	<i>Herpailurus yagouaroundi</i>	jaguarundi, mbaracaja eira, gato moro			LC
13	<i>Panthera onca</i>	jaguarete, jaguar		EN	NT

ESPECIES DE MAMIFEROS DE NEULAND, CHACO CENTRAL			ESTADO DE AMENAZAS		
N° DE ESPECIES	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	RESOLUCIÓN SEAM		UICN
			22/42	22/43	
	<b>FAMILIA CANIDAE</b>	<b>ZORROS</b>			
14	<i>Cerdocyon thous</i>	aguara'i, zorro cangrejero, zorro de monte			LC
15	<i>Chrycosyon brachyurus</i>	lobo de crin, aguara guazú		EN	NT
16	<i>Lycalolopex gymnocercus</i>	aguara cha'i, zorro de campo			LC
	<b>FAMILIA MUSTELIDAE</b>	<b>MUSTÉLIDOS</b>			
17	<i>Eira barbara</i>	hurón mayor, eirá			LC
18	<i>Galictis cuja</i>	jaguagumbe, jaguape, hurón menor			LC
	<b>FAMILIA MEPHITIDAE</b>	<b>ZORRINOS, ZORRILLOS</b>			
19	<i>Conepatus chinga</i>	jagua ne, zorrillo			LC
	<b>FAMILIA PROCYONIDAE</b>	<b>MAPACHES</b>			
20	<i>Nasua nasua</i>	koatí, coatí			LC
21	<i>Procyon cancrivorus</i>	aguara pope, mapache, osito lavador			LC
	<b>FAMILIA TAPIRIDAE</b>	<b>TAPIRES</b>			
22	<i>Tapirus terrestris</i>	mborevi, tapir, anta			VU
	<b>FAMILIA TAYASSUIDAE</b>	<b>PECARÍES</b>			
23	<i>Pecari tajacu</i>	kure'i, taitetu, pecari de collar			LC
25	<i>Tayassu pecari</i>	tañy kati, pecari barbiblanco			VU
26	<i>Parachoerus wagneri</i>	tagua, pecarí quimilero		EN	EN
	<b>FAMILIA CERVIDAE</b>	<b>VENADOS</b>			
27	<i>Mazama americana</i>	guasú pytã, venado rojo, ciervo colorado			DD
28	<i>Mazama gouazoubira</i>	guasú vira, guasu'i, venado gris			LC
29	<i>Blastocerus dichotomus</i>	guasú puku, ciervo de los pantanos		EN	VU



68 F25 C 08-21-2017 03:18:21



CAMERA 1 19 FEB 2017 07:42 am



NEULAND\_25 104 F33 C 01-22-2017 19:09:03



NEULAND\_17 57 F13 C 08-31-2017 07:44:13



68 F16 C 08-22-2017 07:52:40



61 F32 C 12-05-2016 08:07:12







**5**

**Armonización  
entre actividad  
productiva y  
fauna silvestre**

## 5. Armonización entre actividad productiva y fauna silvestre

Entender y predecir cómo la vida silvestre responde a las diferentes modificaciones forestales en los paisajes agropecuarios es esencial para el desarrollo de políticas efectivas de conservación.

Las zonas de amortiguamiento de los bosques se encuentran a menudo a lo largo de ríos y arroyos tienen un papel importante en la reducción del efecto de escorrentía de la agricultura y, además, protege la calidad del agua, también la franja de reserva de los bosques de las zonas altas frecuentemente son denominados “cortinas rompevientos”, que previenen la erosión del suelo y la propagación de plagas y el fuego.

La ocupación de mamíferos en áreas productivas puede ser influenciada tanto por la cantidad como calidad del hábitat, y otros factores como la vulnerabilidad a la cacería entre otros.

La expansión de la frontera agrícola en el Chaco demanda a replantear la configuración e implementación de alternativas de paisajes, e incorporarlos a la política de conservación. Diversos estudios a nivel regional han demostrado la importancia de los grandes fragmentos que favorecen la subsistencia de las especies locales de la vida silvestre.

Además, esto se complementa con el control de la cacería que evita que a largo plazo se produzca el síndrome de “bosque vacío”.

**Para optimizar la distribución de los recursos esenciales para la sobrevivencia de la vida silvestre y de los animales domésticos hay que tener en cuenta los siguientes puntos:**



**LA DISTRIBUCIÓN ESPACIAL** de potreros, es conveniente mantener al ganado alejado de zonas boscosas, y aún más en explotaciones nuevas donde la falta de infraestructura vuelve al hato más vulnerable. El uso adecuado de la infraestructura favorece un mejor manejo de los recursos y de la explotación.



**ZONA DE RESERVAS CONTINUAS** que favorecen el desplazamiento de la fauna silvestre y a la vez actúan como barreras naturales que evita el encuentro entre la fauna silvestre y los animales domésticos. Esto se refuerza si el diseño de áreas de reserva forestal es continua a áreas silvestres protegidas, creando un cierto aislamiento que favorece la funcionalidad de sus barreras como corredores



**CORTINAS ROMPEVIENTOS** para proteger los cultivos de los vientos dominantes: norte y sur. También, son utilizadas como corredores naturales entre las áreas de reserva, limitando el desplazamiento de la fauna silvestre en las áreas productivas.



**AGUADAS ARTIFICIALES**, fabricadas por el hombre para el ganado y que a la vez utiliza la fauna silvestre. La instalación de aguadas artificiales para la fauna silvestre en zonas de reserva puede ayudar a evitar el encuentro entre esta y los animales domésticos.



**LA PASTURA** favorece la presencia de herbívoros, como los pecaríes y carpinchos, que pueden pesar desde 60 a 80 kilos aproximadamente, y tienen una demanda alta de alimento. También la **PASTURA** favorece la aparición de especies leñosas, utilizados para forraje, que a la vez son aprovechados por los herbívoros rumiantes como los venados.



**MANEJO DE RESIDUOS** de la explotación ganadera (productos veterinarios, agroquímicos, etc.), se debe contar con una metodología definida de reciclado y/o disposición final a fin de evitar la contaminación del suelo, de los recursos hídricos locales, etc.



**INTENSIFICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN**, clave para que la ganadería sea una actividad sostenible. En ese sentido, la Cooperativa Neuland Ltda. desarrolla actualmente un programa destinado a obtener más kilos de carne por hectárea sin aumentar la superficie productiva. Este programa se basa en tres pilares: mejora genética, mejora en la alimentación y mejora del suelo.



**UTILIZACIÓN DE TÉCNICAS DE CONTROL NO-LETAL DE CARNÍVOROS**; son de bajo costo, y si bien no eliminan los ataques al ganado en su totalidad, ayudan enormemente a reducir los conflictos derivados de la pérdida económica de los ganaderos por predación del ganado. Ejemplo: uso de cencerros, luces LED, cercos eléctricos, etc.

## REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

- 1 The Nature Conservancy (TNC), Fundación Vida Silvestre Argentina (FVSA), Fundación para el Desarrollo Sustentable del Chaco (DeSdel Chaco) y Wildlife Conservation Society Bolivia (WCS).** 2005. Evaluación Ecorregional del Gran Chaco Americano / Gran Chaco Americano Ecorregional Assessment. Buenos Aires. Fundación Vida Silvestre Argentina
- 2 Redes Chaco-Visor del Gran Chaco Americano.** Página web: [visorgranchaco.org/mapas/](http://visorgranchaco.org/mapas/). Consultado el: 03/11/2017.
- 3 Atlas Geográfico del Chaco Paraguayo.** 2009. Informe y 12 Mapas temáticos. Unidad GIS – REDIEX.
- 4 Redes Chaco.** Clima. Chaco Paraguayo. (Disponible en: <http://www.redeschaco.org/index.php/el-gran-chaco-2/chaco-paraguayo/componente-natural/clima>)
- 5 Gente, Ambiente y Territorio (GAT).** El Chaco. Flora y Fauna. Disponible en: <http://gat.org.py/seccion/flora-y-fauna-61>
- 6 Redes Chaco.** 2015. ¿Por qué proteger la fauna del Gran Chaco? Extraído del informe: Iniciativas transfronterizas de conservación en el Chaco paraguayo: plan de acción de conservación 2000-2004. DeSdel Chaco / The Nature Conservancy / USAID. Disponible en: <http://www.redeschaco.org/index.php/el-gran-chaco-2/chaco-paraguayo/fauna>
- 7 Naiman, R. J. & Descamps, H.** 1997. The ecology of interfaces: riparian zones. *Annu. Rev. Ecol. Syst.* 28, 621-658.
- 8 Eriksson, L. M.; Edenius, L.; Areskoug, V.; Meritt, D. A.** 2001. Nest-predation at the edge: an experimental study contrasting two types of edges in the dry Chaco, Paraguay. *Ecography* 24, 742-750.
- 9 Rybicki, J.; Hanski, I.** 2013. Species-area relationships and extinctions caused by habitat loss and fragmentation. *Ecol. Lett.* 16, 27-38.
- 10 Altrichter, M.** 2005 The sustainability of subsistence hunting of peccaries in the Argentine Chaco. *Biol. Conserv.* 126, 351 – 362.
- 11 Redford, K. H.** 1992 The empty forest. *Bioscience* 42, 412-422
- 12 Periago, M. E.; Chillo, V.; Ojeda, R. A.** 2015. Loss of mammalian species from the South American Gran Chaco: empty savanna syndrome? *Mammal Rev.* 45, 41-53.  
  
Mapas de distribución de Mamíferos extraídos de The IUCN Red List of Threatened Species, página web disponible en: <http://www.iucnredlist.org/>



## Principales mamíferos del Chaco Central 2018

