HERPETOFAUNA

del Área de Concesión

Cerro Morado Este

GUÍA EDUCATIVA

YPF

HERPETOFAUNA

del Área de Concesión
Cerro Morado Este

GUÍA EDUCATIVA

1era EDICIÓN Enero 2024

Herpetofauna del Área de Concesión Cerro Morado: Guía educativa / Iván Procheret. [et al.]. - 1a edición especial - Neuquén : Jaime Ariel Ibarroule, 2024.
76 p. ; 24 x 18 cm.

ISBN 978-631-00-3514-7

1. Reptiles. 2. Serpientes. 3. Conservación de la Fauna. I. Procheret, Iván
CDD 590.982

Diseño

ARIEL IBARROULE
DISEÑO,
MARKETING
Y COMUNICACIÓN.

YPF

Autores
Lic. Iván Procheret
Lic. Carlos Robledo
Lic. Sara Niemetz
Ing. Giuliana Almada

Edición de mapas
Téc. Aldo Pavesi

Responsable Geólogos Asociados S.A.
Máster en DS y RSC Paola Morales
Lic. Vanina Lannutti

Créditos fotográficos
Carlos Robledo
Iván Procheret
Sara Niemetz
Giuliana Almada
Pablo Chafrat

Responsables YPF S.A.
Guillermo Tettamanti
Johana Abraham

Revisor externo
Pablo Chafrat
Dir. Museo Patagónico Ciencias Naturales

Diseño y edición
Ariel Ibarroule
Melisa Turner

Ninguna parte de este libro puede ser reproducida, transmitida o almacenada, sea por principios mecánicos, ópticos o químicos, incluidas las fotocopias sin permiso de los autores. El mapa presentado en esta obra es de carácter ilustrativo y no representa, bajo ningún concepto, postura alguna de los editores sobre límite territorial, político o de soberanía.

PRÓLOGO

El límite natural Sur entre las provincias de Mendoza y Neuquén se enmarca en un paisaje dominante de mesetas interrumpidas por conos volcánicos, con enormes acantilados y bajadas que fluyen hacia el nivel de base local del Río Colorado. En el Área Cerro Morado Este se conforma un marco escénico único en donde la vida silvestre se desarrolla en un clima de marcada aridez, fuertes vientos y notable amplitud térmica, conviviendo con actividades antrópicas asociadas a la producción de energía y cría de ganado bajo modalidad extensiva.
La presente guía educativa busca reflejar el ensamble de anfibios y reptiles registrados en el área Cerro Morado Este, por el equipo interdisciplinario y especializado en Biodiversidad de Geólogos Asociados S.A.

Este trabajo, impulsado por YPF S.A., es pionero en su tipo para la provincia de Mendoza puesto que no se conoce la existencia previa de una guía de esta naturaleza circunscripta al límite Sur-Sureste provincial. Así, encontrarán que más de 15 especies de anfibios, quelonios, lagartos y ofidios componen el ensamble de herpetofauna del área. Sospechamos que en la medida en que se sumen más observadores de campo, ávidos de conocer la biodiversidad del área donde trabajan, este número es susceptible de alcanzar la veintena de especies siendo ésta una de las motivaciones prioritarias de nuestra labor, la cual no es otra que guiar al lector hacia el compromiso de

“Conocer para conservar...”

Junio de 2023.
República de Argentina

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. Introducción 7

Caracterización del área 9

2. Cómo interpretar esta guía 33

3. Índice de especies 67

4. Bibliografía 68

5. Glosario 72

6. Agradecimientos 75

INTRODUCCIÓN

Rhinella arenarum/ Sapo argentino

Con el desarrollo de la presente guía buscamos dar notoriedad al ensamble de herpetofauna que habita en el área Cerro Morado Este, en el límite Sur-Sureste de la provincia de Mendoza, divulgando y promoviendo el conocimiento de las características, comportamiento, probabilidad de observación, uso de hábitat y estado de conservación del mismo.

Destacamos que un trabajo de divulgación con estas características se presenta pionero para la provincia y por ello, naturalmente perfectible. De igual manera, nos ocupa el hecho de no perder de vista la relevancia que implica la coexistencia, en un mismo recorte temporal y espacial del mencionado ensamble con la actividad hidrocarburífera, destacando su importancia a escala local, regional y nacional. Esperamos que estos aportes colaboren en la misión de implementar medidas concretas de gestión, tendientes a conservar especies sensibles.

Es de nuestro interés que el presente material sea una herramienta educativa para el conocimiento de la herpetofauna registrada en el área hasta el momento y su puesta en valor.

Hemos incorporado la clasificación por unidad ambiental de referencia ya que creemos que este enfoque permite establecer algunas diferencias o interrelaciones entre la provincia fitogeográfica del Monte presente en el área, las geoformas dominantes y su manifestación en superficie. De esta manera se definen tres unidades: Meseta con conos volcánicos, Bajada aluvial y Bañados del Río Colorado.

Deseamos destacar que la finalidad de este trabajo es la de ser una fuente de consulta permanente para el personal de la operadora YPF S.A. y por qué no, de la sociedad. El equipo interdisciplinario que ha participado de la presente publicación, desea destacar que todas las fotografías pertenecen a individuos vivos que fueron registrados en el ámbito de Cerro Morado Este, las cuales fueron el resultado del trabajo realizado por el mismo en terreno y su posterior proceso de selección.

CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA

El Área de Concesión Cerro Morado Este presenta una superficie aproximada de 186 km², ubicándose en el cuadrante Sur-Sureste de la provincia de Mendoza, enmarcada geopolíticamente dentro del departamento de Malargüe. En términos geomorfológicos, el relieve del área incluye una meseta escalonada y decreciente hacia el Sur, conformada por planicies de coladas basálticas cuyas superficies son suaves y llanas, presentando entre sí un desnivel de aproximadamente 70 m. En forma lindante y aguas abajo de las vulcanitas, se encuentran la Bajada Aluvial y la Planicie Aluvial actual del Río Colorado, este último, oficia de colector principal de las escorrentías superficiales de la región. Esta configuración físico espacial posibilita el desarrollo de un complejo mosaico ambiental donde los distintos ensambles de fauna nativa obtienen refugio, recursos alimenticios y sitios de nidificación.

El clima es seco y desértico. La temperatura media anual de la región está comprendida entre los 10 y 15º C, correspondiendo a un clima frío y seco. El patrón térmico estacional, es bien marcado, con temperaturas máximas medias por encima de los 30º C (verano térmico que se extiende desde Enero a Marzo) y mínimas medias que oscilan entre -1,1ºC y 9,1 ºC (invierno térmico que se extiende desde Junio a Septiembre), con una gran amplitud térmica. Los vientos predominantes son del Oeste en invierno, Noroeste y Sudoeste en verano, fuertes y secos. Las precipitaciones son del tipo estacional y de origen pluvial y rondan los 184 mm/año. Las precipitaciones medias más elevadas se concentran en los meses de otoño y primavera, acentuándose de este modo la estacionalidad de las precipitaciones en la región.

Ubicación geográfica
Provincia de Mendoza

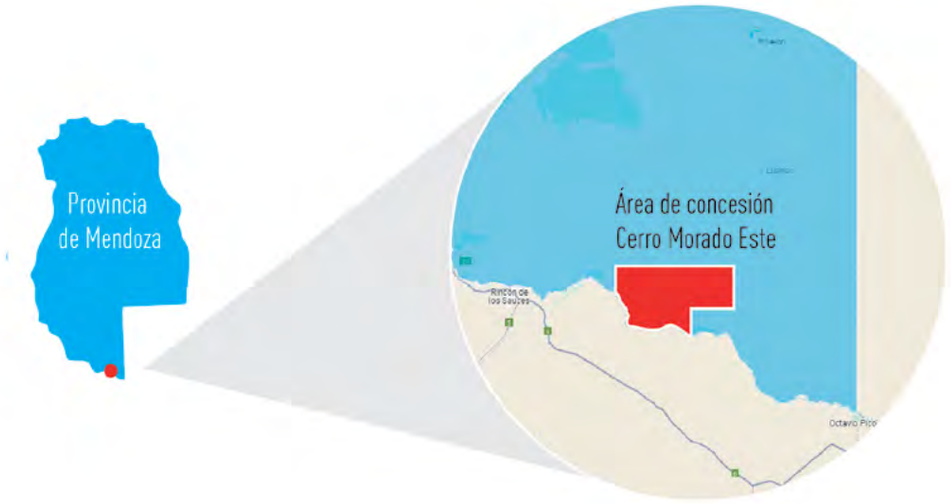
Área de Concesión
Cerro Morado Este

186
km²

Desde el punto de vista fitogeográfico, el área se encuentra comprendida en la provincia de Monte, distrito Austral (Cabrera, 1971). Los ecosistemas del Monte se caracterizan por una marcada aridez, con vegetación predominantemente baja, arbustos con ramificaciones desde la base o con tronco muy breve, de madera dura, con tres tipos de órganos asimiladores: ramas verdes, follaje permanente resinoso y follaje estacional. También, es posible encontrar ejemplares arbóreos de la especie *Parkinsonia praecox* (brea o chañar brea), los que destacan por su valor ecológico, por ofrecer sitios de refugio y nidificación. Otra característica importante es que la distribución general de la vegetación respeta el patrón montículo-intermontículo. El montículo es ocupado por arbustos mayores, rodeados de subarbustos y gramíneas, mientras que el intermontículo posee mayor proporción de suelo desnudo (Rostagno et al.1991).

En relación a la fauna es posible encontrar elementos típicos de sistemas áridos del Monte y Patagónicos, como tuco- tucos (*Ctenomys spp*), choique (*Rhea pennata*), piche patagónico (*Zaedyus pichiy*) y mara (*Dolichotis patagonum*). Entre los carnívoros se destacan el puma (*Puma concolor*), zorro gris (*Lycalopex griseus*), zorro colorado (*Lycalopex culpaeus*) y zorrino (*Conepatus chinga*). También es posible encontrar algunos grupos de guanacos (*Lama guanicoe*) siendo importante los registros de esta especie en el área ya que se encuentran próximos al "hot spot" de biodiversidad Volcán Auca Mahuida. Entre las aves se pueden registrar martineta copetona (*Eudromia elegans*), lechucita de las vizcacheras (*Athene cunicularia*), carancho (*Caracara plancus*) y aguilucho variado o ñanco (*Geranoaetus polyosoma*). En el Río Colorado resulta frecuente el registro de aves migratorias neárticas, playeritos (*Calidris bairdii*), pitotoy chico y grande (*Tringa flavipes* y *Tringa melanoleuca*) y otras especies asociadas a los ambientes acuáticos, garcitas (*Egretta thula*), patos (*Anas spp.*), chorlito de collar (*Charadius collaris*), entre otros.

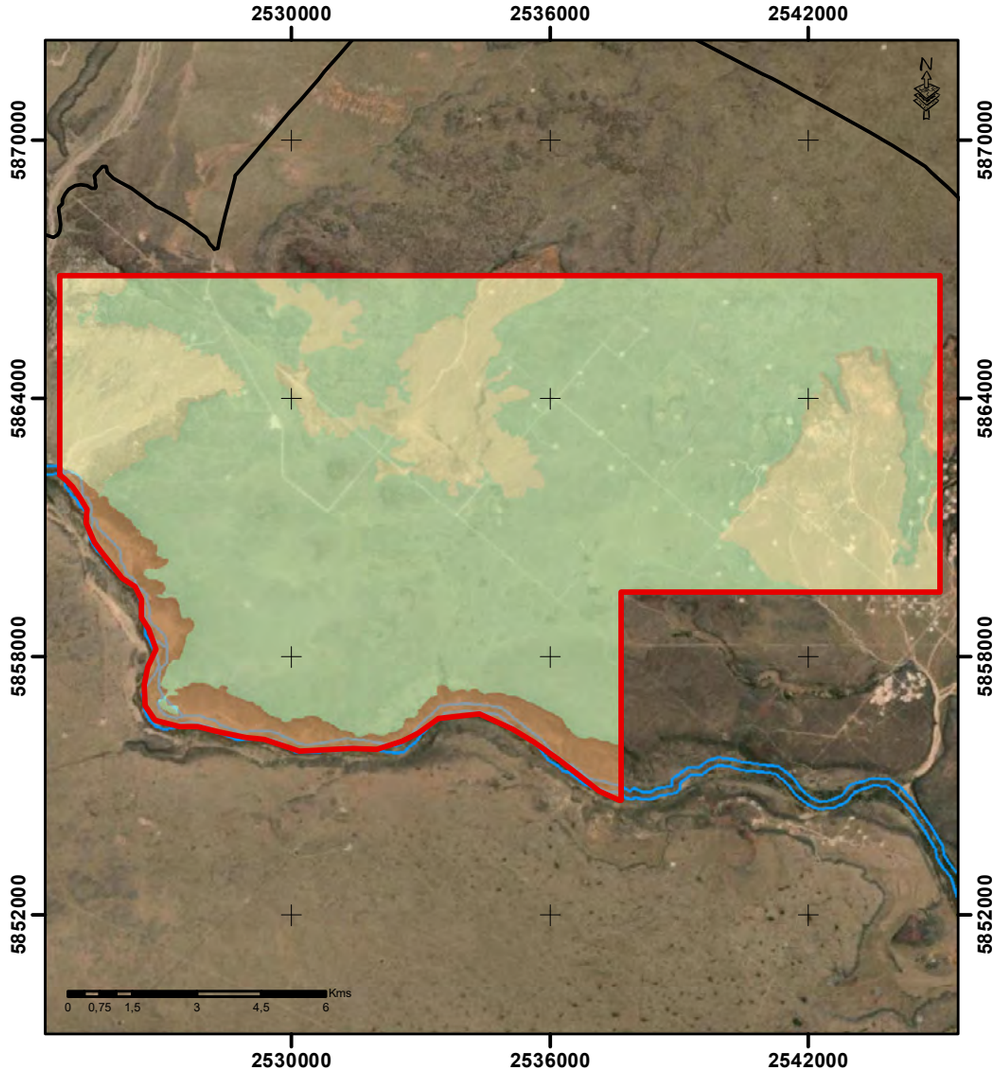
Adentrándonos en el ensamble de herpetofauna, objeto del presente estudio, se pueden mencionar algunas particularidades emergentes que exhibe el mismo. Los anfibios, poseen piel permeable con presencia de glándulas. Los quelonios presentan caparazón o caparax rígido. Es característica común de los reptiles la presencia de escamas. El grupo de ofidios contiene especies con mecanismos de ataque y defensa que revisten importancia médica para el hombre como por ejemplo yarará ñata (*Bothrops ammodytoides*). Destaca que estos vertebrados cuentan con un esqueleto osificado. Este conjunto de caracteres someramente mencionados cumple notable funciones de protección ante inclemencias climáticas y como mecanismo de defensa ante depredadores y otros congéneres en disputa por territorio y/o apareamiento.



El rasgo más característico del ensamble es la ectotermia, la cual se refiere a la estrategia de estos organismos ante la utilización de fuentes de energía externas para regular su temperatura interna. Cabe destacar que los reptiles realizan la brumación que no debe confundirse con hibernación, ya que a diferencia de esta, se refiere a un período de entre uno a cuatro meses, según la temperatura ambiente, la edad, tamaño y estado de salud del individuo considerado, en el que simplemente disminuyen su actividad y alimentación. Para algunos la reproducción es ovípara, depositando huevos con una cáscara calcárea. En otros géneros como *Phymaturus* y en algunas especies de *Liolaemus*, la reproducción es vivípara, teniendo lugar el desarrollo de las crías dentro del cuerpo de la hembra hasta que finaliza su desarrollo embrionario. Respecto de la dieta, dentro del biodiverso ensamble que constituye la herpetofauna, hay especies que poseen una alimentación principalmente insectívora pero también las hay herbívoras, carnívoras y omnívoras.

Con la finalidad de definir el hábitat típico de la herpetofauna presente en el área, hemos determinado Unidades Ambientales de Referencia. Estas, revisten interés educativo ya que guiarán al lector hacia una rápida interpretación de las especies que puede encontrar dependiendo del sitio al que se haga referencia. A continuación se describen las mismas:

Plano de los ambientes:



Referencias:

UNIDAD AMBIENTAL

- Bajada Aluvial
- Meseta con conos volcánicos
- Bañados del Río Colorado

- Ruta Provincial Nº 180
- Río Colorado
- Límite de área legal Cerro Morado Este

Unidad ambiental de referencia

MESETA CON CONOS VOLCÁNICOS

Unidad ambiental de referencia
MESETA CON CONOS VOLCÁNICOS

Esta unidad está conformada por coladas lávicas superpuestas provenientes de diversos centros efusivos, imprimiendo sobre el paisaje una visual heterogénea. Se trata de un plano de escasa pendiente, conformada por una superficie irregular, en el cual las rocas volcánicas se encuentran expuestas o cubiertas de manera parcial por detritos basálticos, gravas aluviales y arenas eólicas.

La porción Noreste del área presenta las cotas mayores, con alturas constantes del orden de los 820 a 840 m.s.n.m. La porción central y de mayor extensión en el Área de Concesión, tiene alturas que rondan los 680 a 700 m.s.n.m., con variaciones puntuales conformadas por los centros efusivos de los Cerros Carrizo, Chato, del Pozo, Morado y Rial, que sobresalen algunas decenas de metros respecto de la meseta basáltica. La diferencia altimétrica entre las coladas basálticas genera bruscas irregularidades topográficas, resaltos de hasta decenas de metros, donde prevalecen fenómenos de remoción en masa y caída de bloques.

Larrea cuneifolia/Jarilla macho

Grindelia chiloensis/ Melosa

Flora:

En términos fitogeográficos, la vegetación se caracteriza por una planicie arbustiva típica del Monte Austral, con una comunidad climax de jarillas (*Larrea cuneifolia* y *L. divaricata*) y numerosos arbustos xerófilos y gramíneas. Entre las especies arbustivas se encuentran principalmente monte-negro (*Bougainvillea spinosa*), pichanilla (*Senna aphylla*), ala de loro (*Monttea aphylla*), en el estrato herbáceo, té de burro (*Junellia crithmifolia*), *Gutierrezia solbrigii* y tomillo (*Acantholippia seriphioides*). Entre las ruderales predominan melosa (*Grindelia chiloensis*), olivillo (*Hyalis argentea*), romerillo (*Senecio subulatus*) y zampa (*Atriplex lampa*). Entre las gramíneas dominan los coironales (*Jarava spp.*; *Pappostipa spp.*) y tupe (*Panicum urvilleanum*). También, destacan por su rol ecológico de especies sombrillas[1], chañar brea (*Parkinsonia praecox*), alpataco (*Neltuma alpataco*) y molle negro (*Schinus johnstonii*).

1. En ecología de comunidades, también denominadas 'paraguas', requieren de grandes extensiones de tierra para subsistir de manera natural. Por eso, funcionan como un canal para la conservación de todo el ecosistema asociado: si la especie está bien, se asegurará con ello que su entorno tenga buena salud. Fuente: WWF Conservancy

Vultur gryphus /Cóndor andino

Lycalopex griseus/Zorro gris

Lepus europaeus/Liebre

Fauna:

En esta unidad la fauna característica, se encuentra representada por diferentes mamíferos como puma (*Puma concolor*), zorro gris y zorro colorado (*Lycalopex griseus* y *L. culpaeus*), cuises chico y grande (*Microcavia australis* y *Galea leucoblephara*), tuco- tucos (*Ctenomys spp.*) y guanacos (*Lama guanicoe*). También, se destacan elementos faunísticos con categoría de conservación como piche patagónico (*Zaedyus pichiy*), especie "Casi Amenazada" (SAREM 2019) y la mara o liebre criolla (*Dolichotis patagonum*) categorizada como "Vulnerable" (SAREM 2019). Para las aves se pueden citar el choique (*Rhea pennata*), yal negro (*Rhopospina fruticeti*), martineta común (*Eudromia elegans*), lechucita de las vizcacheras (*Athene cunicularia*), carancho (*Caracara plancus*), aguilucho variado (*Geranoaetus polyosoma*), caminera colorada (*Geositta rufipennis*) y coludito cola negra (*Leptasthenura aegithaloides*), entre otras. Por su relativa proximidad con Auca Mahuida, es posible observar ejemplares de cóndor andino (*Vultur gryphus*).
Entre los reptiles podemos mencionar la lagartija patagónica (*Liolaemus darwinii*), lagartija grácil (*Liolaemus gracilis*), chelco de flechas (*Leiosaurus bellii*), lagartija de Payunia (*Liolaemus austromendocinus*), ututú cola roja (*Aurivela longicauda*), geckos (*Homonota spp.*), entre otros. Destaca la tortuga patagónica (*Chelonoidis chilensis*) y ofidios como la culebra ratonera (*Philodryas trilineata*).

Unidad ambiental de referencia

BAJADA ALUVIAL

Unidad ambiental de referencia
BAJADA ALUVIAL

Sobre el extremo oriental y occidental del área se desarrollan extensas bajadas aluviales por debajo de la cota promedio de los basaltos, con alturas entre 680 y 540 m.s.n.m. Cubren parcialmente las coladas subyacentes e incluso suelen generar cuencas centrípetas y bajos semi cerrados en la zona central del área.

Se caracteriza por ser una superficie de baja pendiente surcada por cauces de cuenca media de variada jerarquía, en la que se encuentran equilibrados los procesos erosivos- deposicionales. Los materiales en superficie están representados por sedimentos aluvio-coluviales de variada granulometría. Estas superficies presentan pendientes con vector regional hacia el Río Colorado (hacia el Sur del área de estudio). Esta unidad de referencia se presenta como un sitio de valor para la biodiversidad en la que ésta encuentra mejores posibilidades de refugio, sitios de nidificación y alimento.

Pyrrhocactus strausianus

Schinus johnstonii /Molle negro

Thymophylla pentachaeta/Perlilla

Flora:

Al igual que la unidad ambiental meseta con conos volcánicos, la vegetación corresponde típicamente al Monte Austral. Se destacan por su rol ecológico de especie sombrilla las especies alpataco (*Neltuma alpataco*), chañar brea (*Parkinsonia praecox*) y molle negro (*Schinus johnstonii*).

Adicionalmente como refugios de aves y sitios de nidificación pueden mencionarse las siguientes especies: jarilla hembra (*Larrea divaricata*) y ala de loro (*Monttea aphylla*). Entre las especies subarbustivas y herbáceas se presentan melosa (*Grindelia chiloensis*), olivillo (*Hyalis argentea*), zampa (*Atriplex lampa*) y perlilla (*Thymophylla pentachaeta*).

Rhinocrypta lanceolata /Gallito copetón

Alopochelidon fucata/Golondrina tijerita

Zaedyus pichiy/ Piche

Fauna:

La fauna corresponde tanto a la Provincia del Monte como Patagónica, se encuentra representada por diferentes mamíferos como zorrino (*Conepatus chinga*), puma (*Puma concolor*), zorro gris y zorro colorado (*Lycalopex griseus* y *L. culpaeus*), tunduque (*Ctenomys sp.*), cuis chico (*Microcavia australis*) y cuis grande (*Galea leucoblephara*), piche patagónico (*Zaedyus pichiy*), mara (*Dolichotis patagonum*), entre otros. También, es posible encontrar pequeños grupos de guanacos (*Lama guanicoe*). Algunas aves típicas son el choique (*Rhea pennata*), jote cabeza colorada (*Cathartes aura*), golondrina barraquera (*Pygochiledon cyanoleuca*), golondrina cabeza rojiza (*Alopochelidon fucata*), aguilucho variado (*Geranoaetus polyosoma*), calandria mora (*Mimus patagonicus*), gallito copetón (*Rhinocrypta lanceolata*) y martineta (*Eudromia elegans*). Para el ensamble de reptiles se pueden citar la lagartija patagónica (*Liolaemus darwinii*), lagartija grácil (*Liolaemus gracilis*), chelco de flechas (*Leiosaurus bellii*), ututú cola roja (*Aurivela longicauda*), tortuga terrestre patagónica (*Chelonoidis chilensis*) y ofidios como yarará ñata (*Bothrops ammodytoides*) y la culebra ratonera (*Philodryas trilineata*), entre otros.

Unidad ambiental de referencia

BAÑADOS DEL RÍO COLORADO

Unidad ambiental de referencia
BAÑADOS DEL RÍO COLORADO

El sector más deprimido del Área de Concesión, se ubica sobre la actual planicie aluvial del Río Colorado, colector principal de las aguas superficiales y límite natural entre las Provincias del Neuquén y Mendoza. Sus cotas, varían entre los 540 y 520 m.s.n.m.

El terreno se encuentra moldeado por el cauce y se origina por la migración de la franja de meandros aguas abajo, ensanchando por lo tanto el valle, cuyas laderas se presentan a la visual de formas escarpadas e irregulares y con grandes paredones de origen basáltico, siendo estas últimas las que verticalmente irrumpen en el paisaje. En épocas de inundación, cuando el río rebosa sus orillas se depositan sedimentos a lo largo de éstas y en el mismo canal. El proceso eleva el canal del río por encima de la llanura aluvial. Estas orillas elevadas se conocen con la denominación de diques de canales y la zona próxima que queda a nivel inferior como “zona pantanosa”.

Typha domingensis/Totora

Flora:

Esta unidad ambiental presenta el mayor potencial de biodiversidad albergando una gran riqueza y diversidad de elementos florísticos y faunísticos, debido a la disponibilidad de agua permanente y refugio provisto por las laderas escarpadas circundantes en la zona. En los márgenes del río la vegetación está representada por pichana (*Baccharis spartioides*), cortadera (*Cortadeira speciosa*), pasto salado (*Distichlis spicata*), alpataco (*Neltuma alpataco*), pájaro bobo (*Tessaria absinthioides*), chilca (*Baccharis salicifolia*). Mientras que en los sectores inundados, predominan juncos (*Juncus acutus*) y totoras (*Typha domingensis*). En esta unidad, es notable la presencia de las especies tamarindo (*Tamarix ramosissima*) y arabia (*Eleagnus angustifolia*), exóticas invasoras cuya dispersión trae aparejado la disminución de los caudales existentes y el detrimento de especies nativas de importancia ecológica, como el coirón (*Jarava sp.*) y pichana (*Baccharis spartioides*), que actúan como fijadoras de suelo.

Tringa melanoleuca /Pitotoy grande

Colaptes melanochloros/
Carpintero real

Naupactini spp./
Gorgojo trompa corta

Microcavia australis /Cuis chico

Netta rufina/Pato colorado

Fauna:

La fauna está representada por especies de aves migratorias como playeritos (*Calidris bairdii*), pitotoy chico y grande (*Tringa flavipes* y *T. melanoleuca*) y asociadas a ambientes acuáticos, garcitas (*Egretta thula*), patos (*Anas spp.*), chorlito de collar (*Charadius collaris*), cisne coscoroba (*Coscoroba coscoroba*) y tero real (*Himantopus melanurus*). Entre los mamíferos son frecuentes los gatos (*Leopardus spp.*), puma (*Puma concolor*), zorros (*Lycalopex spp.*), zorrino (*Conepatus chinga*) y coipo o nutria (*Myocastor coypus*). Es la unidad de preferencia de las exóticas e invasoras conejo europeo (*Oryctolagus cuniculus*) y jabalí (*Sus scrofa*).
El ensamble de herpetofauna está representado por anfibios como el sapo común (*Rhinella arenarum*) y la ranita de monte (*Pleurodema nebulosum*), reptiles como la lagartija patagónica (*Liolaemus darwinii*), lagartija grácil (*Liolaemus gracilis*), ututú cola roja (*Aurivela longicauda*) y ofidios como culebras (*Philodryas spp.*) y falsa coral (*Xenodon semicinctus*).

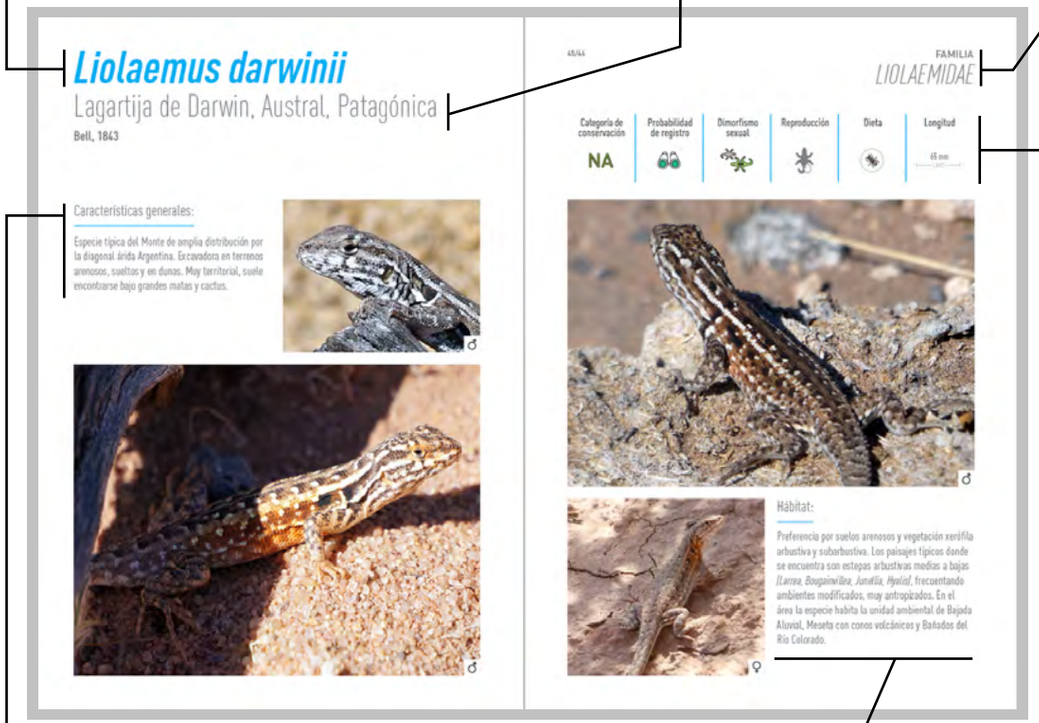
CÓMO INTERPRETAR ESTA GUÍA:

Nombre científico:

Corresponde a un único nombre que tiene mayor aceptación para ser utilizado en distintos países, en cualquier lengua, para referirse a un único taxón. De esta forma, se evitan las ambigüedades y las circunscripciones poco claras de los nombres populares. Útil como herramienta de divulgación científica.

Nombre popular:

Es el nombre más difundido o bien su denominación local, útil para que el lector se familiarice con denominaciones comunes al área de interés. Aporte cultural regional.



Características generales:

Hábitos. Dieta, reproducción y todo lo referido a comportamiento, horarios de mayor exposición. Otras características de interés. Generalidades que refieren al modo de vida de la especie considerada.

Hábitat:

Tierra típica. Describe el espacio físico y asociaciones o comunidades vegetales de preferencia para la especie. Hace referencia al espacio físico donde se hallan los distintos taxones en el área. Aquí se hará alusión a la/s unidad/es de referencia en la/s que se encuentre/n.

Familia:

Unidad sistemática y una categoría taxonómica situada entre el orden y el género. Permite relacionar especies con características similares.

Sexo: ♂ ♀

Se especifica en cada fotografía, sólo en caso de ser distinguible a simple vista.

Simbología:

Correspondiente a las características de la especie.

Categoría de conservación	Probabilidad de registro	Dimorfismo sexual	Reproducción	Dieta	Longitud
En Peligro EP	**Frecuente** Especie de fácil registro	**Con**	**Ovíparos**	**Insectívoro**	**Longitud Hocico/Cloaca** 1.300-2.000 mm LHC
Amenazada AM				**Omnívoro**	
Vulnerable VU	**Ocacional** Especie de registro casual	**Sin**		**Herbívoro**	**Longitud Total** 1.200 mm LT
Insuficientemente conocida IC			**Vivíparos**	**Carnívoro**	
No Amenazada NA	**Rara** Especie de difícil registro				
No Evaluado NE					

Categoría de conservación:

Estado de Conservación: según categorización de la Asociación Herpetológica Argentina.

Probabilidad de registro:

Dificultad de observación basada en una escala de colores siendo el verde una especie de fácil registro, amarillo especie casual y finalmente rojo, difícil.

Dimorfismo sexual:

Cuando sea apreciable a simple vista dos íconos (dibujos); caso contrario uno solo.

Reproducción:

Indica la forma de gestación.

Dieta:

Preferencia alimenticia.

Tamaño:

Por término general se indicará la longitud hocico - cloaca (LHC) para lagartos y longitud total (LT) en anfibios, ofidios y quelonios.

FAMILIA
LEIUPERIDAE

Pleurodema nebulosum

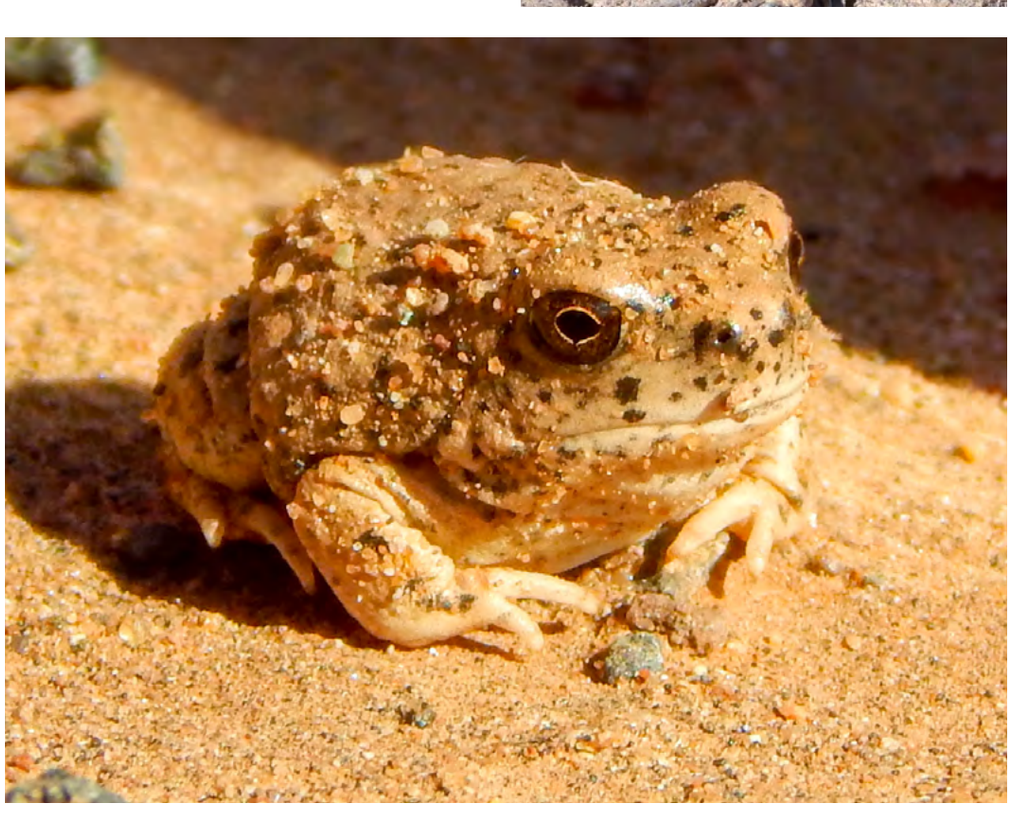
Ranita de Monte o Escuercito Fantasma

Burmeister, 1861

Categoría de conservación	Probabilidad de registro	Dimorfismo sexual	Reproducción	Dieta	Longitud
NA					45 mm LT

Características generales:

Los adultos viven debajo de rocas o en madrigueras abandonadas por roedores fuera de la temporada de reproducción. Se reproduce explosivamente durante las primeras lluvias de noviembre y diciembre. Las parejas hacen girar un nido de espuma que flota en charcos temporales (a veces en remansos de arroyos).



Hábitat:

Ocurre en pastizales, matorrales abiertos y ambientes húmedos. En el área de estudio la especie se encuentra en la unidad ambiental Bañados del Río Colorado.

FAMILIA
BUFONIDAE

Rhinella arenarum

Sapo común

Hensel, 1867

Categoría de conservación	Probabilidad de registro	Dimorfismo sexual	Reproducción	Dieta	Longitud
NA					110 a 140 mm LT

Características generales:

Machos con saco vocal simple, cantan de noche desde el agua o el borde expuesto. La ovoposición ocurre en cuerpos de aguas temporales o bien permanentes. Los renacuajos se alimentan y se desarrollan en el mismo sitio. Comportamiento de lucha ante un posible predador, elevándose sobre sus patas, bajando la cabeza y llenando los pulmones de aire avanzando hacia la fuente de amenaza e incluso con intención de toparla. Se ha adaptado a perturbaciones de origen antrópico.

Hábitat:

Pequeños estanques o pantanos con agua estancada, en hábitats secos y templados, principalmente en áreas abiertas. En el área de estudio, la especie habita la unidad ambiental de referencia Bañados del Río Colorado.

FAMILIA
TESTUDINIDAE

Chelonoidis chilensis

Tortuga terrestre patagónica

Gray, 1870

Categoría de conservación	Probabilidad de registro	Dimorfismo sexual	Reproducción	Dieta	Longitud
VU					300 - 350 mm LT

Características generales:

Se alimenta principalmente de cactáceas (tallos y frutos), leguminosas (vainas) y gramíneas. Cortejo ritual prolongado, donde el macho emite bufidos graves; la reproducción tiene lugar entre los meses de noviembre a marzo. Un mes después la hembra ovipone cavando un pozo que cubre y apisona disimulando con tierra, las crías tienen un proceso de gestación considerable naciendo un año más tarde.

Hábitat:

En suelos arenosos, estepa arbustiva del Monte semiárido y ecotonos. Comunidades de *Larrea spp.* y *Chuquiraga spp*. En la unidad ambiental de referencia Bajada Aluvial y Meseta con conos volcánicos.

Leiosaurus bellii

Chelco de flechas

Duméril y Bibron, 1837

Categoría de conservación	Probabilidad de registro	Dimorfismo sexual	Reproducción	Dieta	Longitud
NA					110 mm LHC

Características generales:

Robusto, cabeza particularmente grande. Patrón dorsal con manchas oscuras en forma de V invertida. Agresivo; con costumbres crepusculares. Se lo suele encontrar en los paisajes típicos del Monte, en suelos arenosos con rodados sedimentarios.

Hábitat:

Hábitat de estepa arbustiva en el Monte semiárido y áreas ecotonales. Generalmente asociada a comunidades de *Larrea, Neltuma, Lycium, Schinus,* matorrales abiertos *Chuquiraga spp, Baccharis spartioides* y estepa graminosa arbustiva (*Jarava spp*). En el área, la especie habita en la unidad ambiental de Bajada Aluvial y Meseta con conos volcánicos.

FAMILIA
LIOLAEMIDAE

Liolaemus austromendocinus

Lagartija de Payunia/Lagartija del Escorial

Cei, 1974

Categoría de conservación	Probabilidad de registro	Dimorfismo sexual	Reproducción	Dieta	Longitud
NA					100 mm LHC

Características generales:

Saurio corpulento. Cabeza alargada y afilada. Patrón dorsal con numerosas manchas marrones pequeñas, sobre un fondo parduzco (ocre) pálido, manchas negras en patas, cola levemente anillada por bandas amarronadas. Vientre grisáceo sin manchas.

Hábitat:

Prefiere biotopos de escoriales de basalto entre suelos arenosos de sedimentación eólica. Paisajes de semidesiertos y estepas de altura xerófilas subarbustivas (*Senecio, Senna, Grindelia*), arbustivas medias (*Atriplex, Larrea*), y subarbustivo - graminosas (*Jarava, Acantholippia*). En el área de estudio, la especie habita la unidad ambiental de referencia Meseta con conos volcánicos.

FAMILIA
LIOLAEMIDAE

Liolaemus darwinii

Lagartija de Darwin, Austral, Patagónica

Bell, 1843

Categoría de conservación	Probabilidad de registro	Dimorfismo sexual	Reproducción	Dieta	Longitud
NA					65 mm LHC

Características generales:

Especie típica del Monte de amplia distribución por la diagonal árida Argentina. Excavadora en terrenos arenosos, sueltos y en dunas. Muy territorial, suele encontrarse bajo grandes matas y cactus.

Hábitat:

Preferencia por suelos arenosos y vegetación xerófila arbustiva y subarbustiva. Los paisajes típicos donde se encuentra son estepas arbustivas medias a bajas (*Larrea, Bougainvillea, Junellia, Hyalis*), frecuentando ambientes modificados, muy antropizados. En el área la especie habita la unidad ambiental de Bajada Aluvial, Meseta con conos volcánicos y Bañados del Río Colorado.

Liolaemus gracilis

Lagartija grácil

Bell, 1843

Categoría de conservación	Probabilidad de registro	Dimorfismo sexual	Reproducción	Dieta	Longitud
NA					55 mm LHC

Características generales:

Lagartija esbelta y pequeña, poco especializada. Líneas claras notorias dorsolaterales. A menudo posa sobre arbustos. Simpátrica con *L. darwinii.*

Hábitat:

En ambientes saxícolas y arenosos, frecuentemente antropizados. En sitios con suelos arenosos desnudos y vegetación xerófila. Fisonomía de vegetación arbustiva rala (*Larrea, Hyalis, Fabiana, Atriplex, Chuquiraga*) y estepas subarbustivas abiertas (*Jarava spp*). En el área también registrada en la planicie de inundación del Río Colorado (*Baccharis spartioides y Tessaria absinthioides*). En la unidad ambiental Bajada Aluvial, Meseta con conos volcánicos y Bañados del Río Colorado.

FAMILIA
PHYLLODACTYLIDAE

Homonota darwinii

Gecko de Darwin

Boulenguer, 1885

Categoría de conservación	Probabilidad de registro	Dimorfismo sexual	Reproducción	Dieta	Longitud
NA					55 mm LHC

Características generales:

Cabeza ancha y aplanada, ojos grandes de pupila vertical. Actividad crepuscular - nocturna. Capaz de emitir sonidos. En lapsos de máximas temperaturas permanece oculto debajo de rocas, guano de ganado bovino - equino y oquedades. Territorial.

Hábitat:

Bajo roquedales y grietas. Espacios abiertos. Vegetación de estepa arbustiva (*Lycium, Larrea*), subarbustiva (*Nassauvia, Chuquiraga*), estepa graminosa (*Jarava sp*) con abundante suelo desnudo. En el área, habita en la unidad ambiental de referencia Bajada Aluvial, Meseta con conos volcánicos y Bañados del Río Colorado.

FAMILIA
PHYLLODACTYLIDAE

Homonota horrida

Gecko salamanca

Duméril y Bibron, 1839

Categoría de conservación	Probabilidad de registro	Dimorfismo sexual	Reproducción	Dieta	Longitud
NA					60 mm LHC

Características generales:

Mayor actividad crepuscular-nocturna. En lapsos de máximas temperaturas permanece oculta debajo de rocas y oquedades. Territorial.

Hábitat:

Bajo roquedales y grietas. Espacios abiertos. Vegetación de estepa arbustiva (*Lycium, Larrea*), subarbustiva (*Nassauvia, Chuquiraga*), estepa graminosa (*Jarava sp*) con abundante suelo desnudo. En el área presente en la unidad ambiental de referencia Meseta con conos volcánicos, Bajada Aluvial y Bañados del Río Colorado.

FAMILIA
PHYLLODACTYLIDAE

Homonota underwoodi

Gecko del monte

Kluge, 1964

Categoría de conservación	Probabilidad de registro	Dimorfismo sexual	Reproducción	Dieta	Longitud
NA					55 mm LHC

Características generales:

Mayor actividad crepuscular-nocturna. En lapsos de máximas temperaturas permanece oculta debajo de rocas, guano de ganado bovino-equino, roquedales y oquedades. Territorial.

Hábitat:

Espacios abiertos. Vegetación de estepa arbustiva (*Lycium, Larrea*), subarbustiva (*Nassauvia, Chuquiraga*), estepa graminosa (*Jarava spp*) con abundante suelo desnudo. En el área, habita en la unidad ambiental de referencia Bajada Aluvial, Meseta con conos volcánicos y Bañados del Río Colorado.

Aurivela longicauda

Ututú de cola roja

Bell, 1843

Categoría de conservación	Probabilidad de registro	Dimorfismo sexual	Reproducción	Dieta	Longitud
NA					70 mm LHC

Características generales:

Especie abundante en los ecosistemas de Monte. Suele observarse con mayor frecuencia durante la mañana o crepúsculo. Ciertas poblaciones evolucionadas a partenogénesis (Scolaro 2005). Con temperaturas muy altas permanece oculta en oquedades. Muy ágil.

Hábitat:

En islas de *Neltuma alpataco*, comunidades de *Larrea spp, Monttea aphylla y Bougainvillea spinosum*. Espacios abiertos. En el área en la unidad ambiental Bajada Aluvial, Meseta con conos volcánicos y Bañados del Río Colorado.

FAMILIA
DIPSADIDAE

Xenodon semicinctus

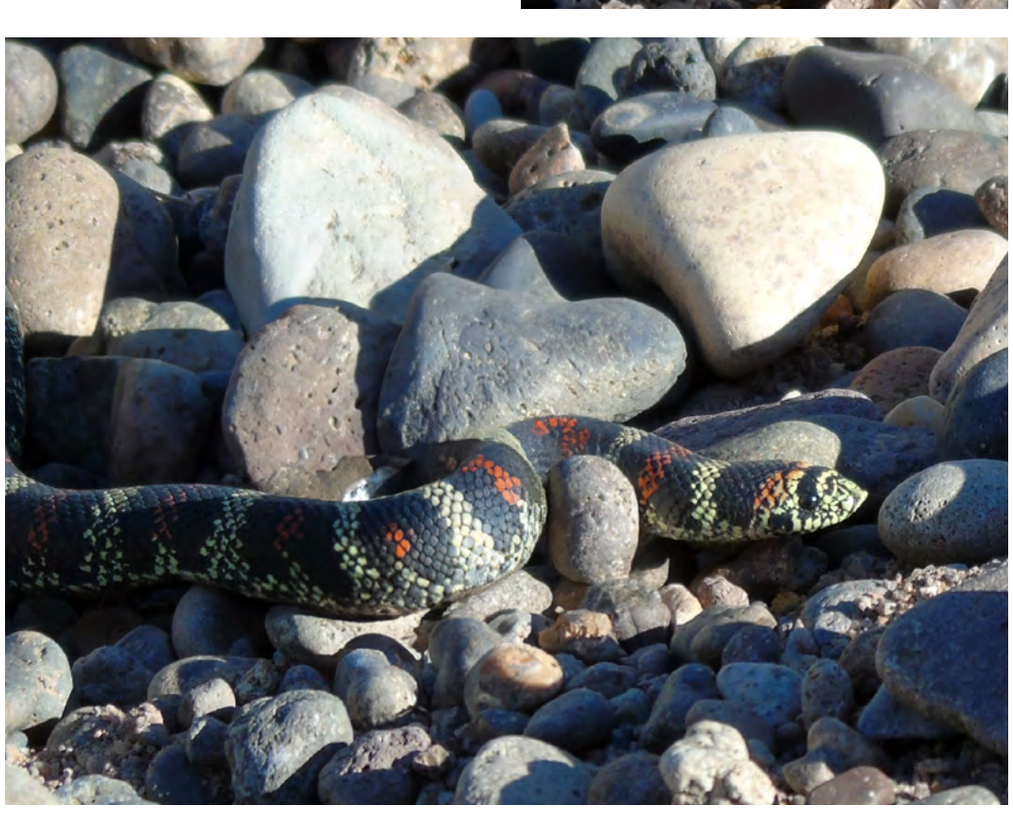
Falsa coral

Duméril, et al. 1854

Categoría de conservación	Probabilidad de registro	Dimorfismo sexual	Reproducción	Dieta	Longitud
NA					600 mm LT

Características generales:

Culebra de tamaño medio. Coloración dorsal en anillos incompletos, dispuestos de a pares o díadas negras. De temperamento tranquilo.



Hábitat:

Hábitats semiáridos, templados o templados fríos, en su gran mayoría correspondientes a la provincia fitogeográfica del Monte. En ambientes subdesérticos y áridos, llega a más de 1.000 m.s.n.m. En el área ocupa las unidades ambientales de referencia Bañados del Río Colorado, Meseta con conos volcánicos y Bajada Aluvial.

Philodryas psammophidea

Culebra arenera

Günter, 1872

Categoría de conservación	Probabilidad de registro	Dimorfismo sexual	Reproducción	Dieta	Longitud
NA					1.200 mm LT

Características generales:

De talla mediana, delgada, esbelta. Prefiere arenales, suelos sueltos de ambientes desérticos áridos-semiáridos: estepa arbustiva media-alta del Jarillal (*Larrea spp., Neltuma, Suaeda*); estepa subarbustiva leñosa abierta (*Chuquiraga, Condalia, Larrea*) con abundancia de gramíneas (*Jarava spp.*). También en ecotonos del Monte - Espinal.

Hábitat:

De hábitos diurnos, terrícola, rara vez trepa arbustos. Se la suele ver en suelos arenosos y roquedales, ambientes xerófilos del Chaco, Monte y Espinal. En el área presente en la unidad ambiental de referencia Monte y Bajada Aluvial.

FAMILIA
DIPSADIDAE

Philodryas trilineata

Culebra ratonera

Burmeister, 1861

Categoría de conservación	Probabilidad de registro	Dimorfismo sexual	Reproducción	Dieta	Longitud
NA					1.300-2.000 mm LT

Características generales:

Se alimenta de roedores, saurios, ofidios. En ocasiones en zonas de interfase rural urbana. Actitud ofensiva-agresiva. Frecuenta variados biotopos del paisaje semiárido del Monte y el Espinal. Reproducción ovípara. De hábito trepador, suele acechar aves entre las ramas de algarrobos (*Neltuma*), Llaollín (*Lycium*), entre otros.

Hábitat:

En suelos arenosos/ripiosos de ambientes xerófilos del Monte y ecotonos. En el área la especie habita en todas las unidades ambientales de referencia.

FAMILIA
ELAPIDAE

Micrurus pyrrhocryptus

Coral Chaqueña o Coral Argentina

Cope, 1862

Categoría de conservación	Probabilidad de registro	Dimorfismo sexual	Reproducción	Dieta	Longitud
NA					90-135 mm LT

Características generales:

Semi subterránea, de carácter huidizo. Tamaño medio y cabeza pequeña. Su cuerpo posee tríadas de anillos completos alrededor del cuerpo. Especie con importancia médica. Veneno neurotóxico.

Hábitat:

En suelos sueltos, arenosos y estepas graminosas abiertas, con vegetación del Monte. En el área presente en la unidad ambiental Bajada Aluvial, Meseta con conos volcánicos y Bañados del Río Colorado.

FAMILIA
VIPERIDAE

Bothrops ammodytoides

Yarará ñata

Leybold, 1873

Categoría de conservación	Probabilidad de registro	Dimorfismo sexual	Reproducción	Dieta	Longitud
NA					900-1.200 mm LT

Características generales:

Especie robusta. Cabeza subtriangular, con hocico protuberante. Ojo con pupila vertical. De color castaño pálido-gris y manchas color marrón oscuro. Especie con importancia médica. Ágil y agresiva.

Hábitat:

A menudo en roquedales, laderas, arenales con vegetación subarbustiva (*Chuquiraga, Atriplex, Neltuma*) y suelo desnudo. En el área la especie habita la unidad ambiental de Bajada Aluvial, Meseta con conos volcánicos y Bañados del Río Colorado.

ÍNDICE DE ESPECIES

PÁG	NOMBRE DE LA ESPECIE	NOMBRE POPULAR
35-36	***Pleurodema nebulosum***	Ranita de Monte/Escuercito fantasma
37-38	***Rhinella arenarum***	Sapo común
39-40	***Chelonoidis chilensis***	Tortuga terrestre patagónica
41-42	***Leiosaurus bellii***	Chelco de flechas
43-44	***Liolaemus austromendocinus***	Lagartija de Payunia/Escorial
45-46	***Liolaemus darwinii***	Lagartija de Darwin/Austral/Patagónica
47-48	***Liolaemus gracilis***	Lagartija Grácil
49-50	***Homonota darwinii***	Gecko de Darwin
51-52	***Homonota horrida***	Gecko salamanca
53-54	***Homonota underwoodi***	Gecko del monte
55-56	***Aurivela longicauda***	Ututú de cola roja
57-58	***Xenodon semicinctus***	Falsa coral
59-60	***Philodryas psammophidea***	Culebra arenera
61-62	***Philodryas trilineata***	Culebra ratonera
63-64	***Micrurus pyrrhocryptus***	Coral Chaqueña/Argentina
65-66	***Bothrops ammodytoides***	Yarará ñata

Bibliografía

Abalos, R. M. (2016). Plantas del monte argentino: guía de campo. Ecoval.

Alonso Roldán, V., Udrizar Sauthier, D. E., Giannoni, S. M., Campos, C. M. (2019). Dolichotis patagonum. 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.

Álvarez, L. & Gizzi, N. (2016). Historia Natural. Observaciones de uso de hábitat de lagartos endémicos del Noroeste de la Patagonia.

Arana, M. D., Natale, E. S., Ferretti, N. E., Romano, G. M., Oggero, A. J., Martínez, G., & Morrone, J. J. (2021). Esquema biogeográfico de la República Argentina.

Bell (Th.), 1843. - Reptiles, In: The Zoology of the Voyage of HMS Beagle during the years 1832 to 1836. Part IV. Reptiles, Smith, Elder & Co. Eds., London'. 1 -51,20 pl.

Boulenger, G.A. (1885) Catalogue of the lizards in the British Museum (Natural History). Geckonidae, Eublepharidae, Uroplatidae, Pygopodidae, Agamidae. Taylor and Francis, London, I, 436 pp.

Cabrera, A. L. (1994). Regiones fitogeográficas argentinas. Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería. Buenos Aires, Acme. 85p.

Cei, J. M. (1974). Revision of the Patagonian iguanids of the Liolaemus elongatus complex. Journal of Herpetology, 219-229.

Cei, J. M. (1986). Reptiles del centro, Centro-Oeste y Sur de la Argentina: Herpetofauna de las zonas áridas y semiáridas (Vol. 4, pp. 1-527). Torino: Museo regionale di scienze naturali.

Dinerstein, E., Olson, D. M., Graham, D. J., Webster, A. L., Primm, S. A., Bookbinder, M. P., & Ledec, G. (1995). Una evaluación del estado de conservación de las eco-regiones terrestres de América Latina y el Caribe (pp. 135-135). Washington, DC, USA: Banco Mundial.

— **Duméril, A.M.C. & Bibron, G. (1837).** Erpetologie générale ou historie naturelle complete des reptiles. Paris: Libraire Encyclopedique de Loret, Vol. IV:ii, 554 pp.

— **GBIF Servicio Mundial de Información sobre Biodiversidad.** www.gbif.org

— **Kluge AG. 1964.** A revision of the South American gekkonid lizard genus Homonota Gray. American Museum Novitates 2193:1-41

— **Matteucci, S. D., & Colma, A. (1982).** Metodología para el estudio de la vegetación (Vol. 22). Washington, DC: Secretaria General de la Organización de los Estados Americanos.

— **MAyDS y AA (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable y Aves Argentinas). (2017).** Categorización de Aves de la Argentina 2015. Informe del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación y de Aves Argentinas. Edición electrónica C.A. Buenos Aires, Argentina.

— **Morello, J. (1958).** La provincia fitogeográfica del Monte. Opera Lilloana II. pp. 155.

— **Morello, J., Matteucci, S. D., Rodriguez, A. F., Silva, M. E., Mesopotámica, P., & Llana, P. (2012).** Ecorregiones y complejos Ecosistémicos de Argentina. Orientación Gráfica Editora, Buenos Aires. pp. 752.

— **Narosky T. y Izurieta, D. (2010).** Guía para la identificación de la Aves de Argentina y Uruguay. Decimosexta edición. Edición Total. Vázquez Mazzini Editores. Buenos Aires.

— **Oyarzabal, M., Clavijo, J., Oakley, L., Biganzoli, F., Tognetti, P., Barberis, I. & León, R. J. (2018).** Unidades de vegetación de la Argentina. Ecología austral, 28(1), 40-63.

— **Roig, F. A., S. Roig-Juñent, and Corbalán, V. (2009).** Biogeography of the Monte Desert. Journal of Arid Environments 73:164-172.

— **Rostagno, C. M., Del Valle, H. F., & Videla, L. (1991).** The influence of shrubs on some chemical and physical properties of an aridic soil in north-eastern Patagonia, Argentina. Journal of Arid Environments, 20(2), 179-188.

— **Rostagno, C. M., & Del Valle, H. F. (1988).** Mounds associated with shrubs in aridic soils of northeastern Patagonia: characteristics and probable genesis. Catena, 15(3-4), 347-359.

— **Scolaro, A. (2005).** Reptiles patagónicos Sur, Una guía de campo. Ediciones Universidad de la Patagonia San Juan Bosco, Trelew, Chubut, Argentina.

— **Scolaro, A. (2006).** Reptiles Patagónicos Norte. Una Guía de campo. Ediciones Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, Trelew, Chubut, Argentina.

— **SIB (Sistema de información de Biodiversidad de la Administración de Parques Nacionales).** Versión digital: http://www.sib.gov.ar.

— **Superina, M., Abba, A. M., Udrizar Sauthier, D. E., Gallo, J. A., Soibelzon, E., Rogel, T. G., Agüero, A. J., Albrecht, C. D. (2019).** Zaedyus pichiy. 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.

— **Willink, A., & Cabrera, A. (1980).** Biogeografía de América Latina. Monografía, (13).

Glosario

Biodiversidad: Hace referencia a la amplia variedad de seres vivos sobre la Tierra.

Brumación: Período de entre uno a cuatro meses según la temperatura ambiente, la edad, tamaño y estado de salud de los reptiles en el que éstos simplemente disminuyen su actividad y alimentación. No debe confundirse con la hibernación.

Desertificación: Proceso de degradación ecológica en el que el suelo fértil y productivo pierde total o parcialmente el potencial de producción.

Conservación: Protección, preservación, manejo o restauración de ambientes naturales y las comunidades ecológicas que los habitan.

Dimorfismo: Variaciones en la fisonomía externa, como forma, coloración o tamaño, entre machos y hembras de una misma especie. Se presenta en la mayoría de las especies, en mayor o menor grado.

Ecosistema: Sistema biológico constituido por una comunidad de seres vivos y el medio natural en el que viven.

Ecotono/nal: Zona de transición entre dos ecosistemas diferentes o fronteras ecológicas. Es la zona de máxima interacción, y por lo tanto con mayor riqueza biológica.

Ectotermo: Seres vivos caracterizados por depender de fuentes externas para la obtención de calor, como es el caso de los reptiles y los artrópodos, son particularmente vulnerables al calentamiento por el cambio climático y están expuestos a las fluctuaciones diarias de temperatura de su hábitat.

Endemismo: Término utilizado en biología para indicar que la distribución de un taxón está limitada a un ámbito geográfico reducido y que, por tanto, solo es posible encontrarlo de forma natural en ese lugar.

Endemismo regional: En esta guía trata de especies de reptiles que se encuentran en más de una provincia política.

Endemismo local: Especie de reptil que se haya en más de una localidad de la provincia del Neuquén.

Endemismo estricto: Especie de reptil solo conocida para su localidad tipo.

Ensamble: Grupos de especies de un hábitat relacionadas taxonómicamente.

Especie: Grupo de organismos que pueden reproducirse y producir descendencia fértil. En general, los individuos de una especie se reconocen porque son similares en su forma y función. Sin embargo, en ocasiones, los individuos de una especie presentan diferencias.

Fauna: Conjunto de todas las especies animales, generalmente con referencia a un lugar, clima, tipo, medio o período geológico concretos.

Flora: Conjunto de plantas, nativas o introducidas, de una región geográfica, de un período geológico determinado, o de un ecosistema determinado.

Hidrocarburos: Grupo de compuestos orgánicos que contienen principalmente carbono e hidrógeno. Son los compuestos orgánicos más simples y pueden ser considerados como las substancias principales de las que se derivan todos los demás compuestos orgánicos.

Herpetofauna: Conjunto de reptiles y anfibios propios de un país o región.

Ovípara: Representa una modalidad de reproducción que incluye el depósito de huevos en el medio externo donde se completa su desarrollo embrionario antes de la eclosión.

Quelonios: Orden de reptiles con cuatro extremidades cortas, mandíbulas sin dientes y cuerpo protegido por un caparazón duro dentro del cual pueden retraer la cabeza, las extremidades y la cola.

Silvestre: Que no está domesticado y vive en libertad.

Terra típica: Sitio geográfico representativo donde mayormente se encuentra una especie dada.

Taxón: Grupo de organismos emparentados, que en una clasificación dada han sido agrupados, asignándole al grupo un nombre en latín, una descripción si es una especie, y un tipo.

Vivíparo: Representa una modalidad de reproducción en la que el embrión se desarrolla, después de la fecundación, en una estructura especializada dentro del vientre de la hembra, en donde recibirá el alimento y el oxígeno necesarios para formar sus órganos, para crecer y madurar hasta el momento del nacimiento.

Xerófilo/a: Referencia botánica a aquellas plantas y vegetales que están adaptados a vivir en un ambiente seco o en un medio con poca agua disponible.

Agradecimientos

A YPF S.A. por promover el conocimiento de la biodiversidad en sus áreas operativas, a Marcelo Zurbriggen, Víctor D´Amico y Vanina Lannutti por incentivar la ejecución de este tipo de trabajos en el ámbito de la Consultoría Ambiental, al Director del Museo Patagónico de Gral. Roca Pablo Chafrat por sus aportes herpetológicos, bibliográficos y por oficiar de revisor en la ejecución de esta guía.
A nuestras familias e hijos y a todo aquel que guste de leer el presente material y, más aún, se tiente a adentrarse en el sorpresivo mundo de los reptiles y anfibios.
Creemos que los aportes de nuevos entusiastas y naturalistas son tan relevantes como aquellos devenidos de la ciencia y especialistas.

Para todos ellos siempre habrá un sincero **¡Gracias!**

ypf.com.ar

ISBN 978-631-00-3514-7

YPF