

María Magdalena Ramírez-Martínez
Martha Pilar Ibarra-López
Luz Mariana Nava Gómez

Guía ilustrada de mamíferos medianos y grandes de Sierra de Quila



Dra. María Magdalena Ramírez-Martínez

Dra. en Ecología y Manejo de Recursos Naturales por el INECOL y Bióloga por la BUAP. Es jarocho por nacimiento, poblana por adopción y jalisciense por decisión. Profesora investigadora en la Universidad de Guadalajara. Tiene más de 25 años de experiencia en investigación de fauna silvestre con especial interés en enfermedades zoonóticas (que se transmiten de animales a humanos), y ecología de murciélagos y ratones. Disfruta de bailar y caminar por el bosque.

M. en C. Martha Pilar Ibarra-López

Bióloga titulada por la BUAP, M. en C. en Manejo de Recursos Naturales por la Universidad de Guadalajara, actualmente estudiando el doctorado en CINESTAV. Ha trabajado en ecología de mamíferos realizando desde inventarios de especies hasta proyectos de ecología de enfermedades zoonóticas, actualmente se encuentra estudiando los efectos de la deforestación y defaunación y el papel de los mamíferos como reguladores en la transmisión de enfermedades.

Ing. Luz Mariana Nava Gómez

Ingeniera en Recursos Naturales y Agropecuarios por la Universidad de Guadalajara, actualmente cursa la MBA en la Universidad Anahuac Cancún. Seleccionada en los Premios Internacionales de Diseño Clap 2020 con el proyecto "Manual para la Prevención Física de Incendios Forestales". Ilustradora naturalista, artista gráfica y meliponicultora. Creadora de contenidos para la comunicación ambiental a través de productos editoriales y medios digitales.

María Magdalena Ramírez-Martínez
Martha Pilar Ibarra-López
Luz Mariana Nava Gómez

Guía ilustrada de mamíferos medianos y grandes de Sierra de Quila





Primera edición 2021.

D.R. © 2021 Universidad de Guadalajara.

Centro Universitario de la Costa Sur.

Departamento de Ciencias de la Salud y Ecología Humana.

Departamento de Ecología y Recursos Naturales.

Av. Independencia Nacional #151, Col. Centro, Autlán de Navarro, Jalisco, C.P. 48900.



Autores

© María Magdalena Ramírez-Martínez

© Martha Pilar Ibarra-López

© Luz Mariana Nava Gómez

Ilustraciones de mamíferos

© Luz Mariana Nava Gómez

Fotografías

© Jesús Valle Guzmán

© Efrén Moreno Arzate

Dirección editorial

Antonello Reverte

antonello@weaditivo.com

Diseño gráfico y editorial

Antonello Reverte

Ariana Ortega

Diseño de portada

Antonello Reverte

Fernanda Orozco

Cómo citar esta obra:

Ramírez-Martínez, M. M., Ibarra-López, M. P. y Nava-Gómez, L. M., 2021. *Guía ilustrada de mamíferos medianos y grandes de Sierra de Quila*. Autlán de Navarro, Jalisco. Centro Universitario de la Costa Sur, Universidad de Guadalajara. 80 pp.

Ninguna parte de esta obra puede ser reproducida — incluido el diseño de portada, ni las ilustraciones —, sea cual fuere el medio, electrónico o mecánico, sin el consentimiento por escrito de los autores.

Hecho en México.

Made in Mexico.

ISBN 978-607-571-394-6

● Agradecimientos

La realización de esta guía ha tomado más tiempo de lo que hubiéramos querido, pero no sería una realidad sin la participación de estudiantes, tesisistas y voluntarios que en diferentes momentos apoyaron con entusiasmo este proyecto.

Gracias especialmente a Don Rafa y a Paty que nos acompañaron y guiaron por muchas veredas. A Brenda, Robert, Lulú, Caro y Vero por su participación y apoyo en cada una de las diferentes etapas del proyecto. Al Dr. Valle quien, con sus fotografías de naturaleza, promueve activamente la conservación de la flora y fauna de Sierra de Quila, y a los ejidatarios de los municipios de Tenamaxtlán, Tecolotlán, Ameca y San Martín de Hidalgo por permitirnos trabajar en sus terrenos.

Agradecemos al equipo de la Agencia de Diseño y Comunicación Aditivo por su apoyo en la realización de esta idea. A Antonello Reverte por decidirse a explorar un mundo diferente y a Luz Nava por su increíble talento como ilustradora.

De la misma forma, queremos agradecer a quienes se tomaron el tiempo de revisar el contenido de la guía: Carlo Cuevas, Carlos Palomera, Caro Rubio, Fernanda Román, Alina Martínez, Mariana Guadarrama y Luis Ignacio Íñiguez. A este último le quisieramos extender un reconocimiento especial por ser un gran formador, guía y entusiasta investigador de mamíferos silvestres que con su ejemplo y constancia ha motivado a muchas generaciones a seguir sus pasos... ¡GRACIAS NACHITO!

A la Universidad de Guadalajara y al Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología de Jalisco (COETCYJAL) por el financiamiento a este proyecto. Agradecemos también al Comité Regional de Protección, Promoción y Fomento de los Recursos Naturales de la Sierra de Quila A. C. y al Organismo Público Descentralizado Sierra de Quila por las facilidades brindadas durante los monitoreos en campo y la difusión de este material, respectivamente.

Por último, le dedicamos esta guía a todas las personas, brigadistas, administrativos y sociedad civil que han dedicado sus días a recorrer los senderos de Sierra de Quila preservando sus bosques, recursos y servicios ambientales.

● Índice

Prólogo	7
Introducción	9
Las Áreas Naturales Protegidas y su conservación	10
Las Áreas Naturales Protegidas en Jalisco	11
El Área de Protección de Flora y Fauna Sierra de Quila	12
Mapa	13
Tipos de vegetación	14
Bosque espinoso	14
Bosque tropical caducifolio	15
Bosque de encino	16
Bosque de pino-encino	17
Bosque de galería	18
Bosque mesófilo de montaña	19
Los mamíferos	20
¿Cómo usar esta guía?	22
Recomendaciones de campo	22
Recomendaciones para buscar huellas	23
Descripción de las fichas	24
Descripción de íconos	25
Fichas	26
Tlacuache común	26
Conejo mexicano	28
Conejo serrano	30
Ardilla gris del Pacífico	32

Ardilla de Nayarit	34
Tezmo	36
Jaguarundi	38
Ocelote	40
Tigrillo	42
Lince	44
Puma	46
Jaguar	48
Coyote	50
Zorra gris	52
Zorrillo espalda blanca	54
Zorrillo listado sureño	56
Zorrillo manchado sureño	58
Armadillo nueve bandas	60
Nutria	62
Comadreja	64
Cacomixtle	66
Coatí	68
Mapache	70
Pecarí de collar	72
Venado cola blanca	74
Glosario	76
Bibliografía	78



Coati.

● **Prólogo**

Uno de los grandes problemas a los que nos enfrentamos quienes nos dedicamos al manejo, aprovechamiento y conservación de los recursos faunísticos es identificar las especies con las que estamos trabajando. Comenzaré con un poco de historia. Egresé de la carrera de biología en 1985, que era de reciente creación en la Universidad de Guadalajara, siendo pionera en el occidente de México. Para los que decidimos dedicarnos a la fauna silvestre, en esta región del país la información era muy poca y difícil de conseguir. Solo había unas cuantas obras de referencia, generalmente de cobertura nacional y no específicas para el occidente, Jalisco en particular, y menos aún para las incipientes áreas protegidas y/o bajo manejo. En poco más de 30 años, esa situación claramente se ha revertido. Cada vez hay más trabajos de mayor calidad sobre los mamíferos de esta región.

La obra que hoy tenemos en nuestras manos es un muy claro ejemplo de ello. Se constituye no sólo como una herramienta para los manejadores y tomadores de decisiones, sino como una fuente de información para que la gente conozca y se apropie del conocimiento de su localidad y áreas circunvecinas, lo que genera un empoderamiento de las personas respecto a sus recursos naturales, su conservación y manejo. Este trabajo está basado en datos científicos obtenidos directamente en campo, en el Área de Protección de Flora y Fauna Sierra de Quila, por lo que es un reflejo de la realidad que representa su protección. Por si fuera poco este valor de la información, las imágenes son obra de una novel ilustradora científica que demuestra aquí su gran talento y de la que espero que veamos más trabajos en el futuro cercano. Estoy seguro de que este trabajo será de enorme utilidad para todos aquellos que lo usen y lo disfruten, no sólo en la Sierra de Quila, sino en buena parte del occidente de Jalisco.

Dr. Luis Ignacio Íñiguez Dávalos.



Venado captado por foto trampa.

● **Introducción**

Los mamíferos forman un grupo altamente diverso que goza de una gran reputación en los ecosistemas terrestres. Esto no es menor, ya que a lo largo de millones de años han desarrollado adaptaciones útiles para colonizar desde áridos desiertos hasta extensas selvas tropicales y desoladas tundras. Su éxito se debe en parte a la capacidad de generar su propio calor interno y regular su temperatura, logrando sobrevivir y prosperar en las diferentes condiciones ambientales de nuestro planeta.

Aquellos que dedican su tiempo al estudio de las ciencias naturales y las personas que viven en zonas rurales, ocasionalmente tienen la suerte de ver o interactuar con diferentes especies. Este no es el caso de la gran mayoría de las personas, cuya interacción más cercana a la vida silvestre suele ser en los zoológicos o documentales.

En México, sin embargo, somos muy afortunados de contar con extensas y diversas áreas naturales a unos cuantos kilómetros de las ciudades, teniendo la oportunidad de adentrarnos en la naturaleza y conocer a sus habitantes. Tal es el caso del Área de Protección de Flora y Fauna Sierra de Quila (APFFSQ), en donde habitan 25 mamíferos medianos y grandes, entre los que se encuentran felinos, venados, pecaríes, comadrejas y nutrias, así como otras tantas especies.

La presente guía ilustrada surge como un esfuerzo para brindar información útil y práctica a toda aquella persona, visitante o habitante de Sierra de Quila, que desee conocer acerca de los mamíferos que habitan estos hermosos bosques, así como recomendaciones para tener mayores probabilidades de avistamientos o poder identificar el paso de una especie que ha dejado su huella como rastro.

Esta guía es una invitación abierta para provocar al lector a que conozca y descubra la gran biodiversidad de Sierra de Quila, esperando generar un mayor acercamiento e interés en la conservación de la fauna silvestre y los ecosistemas forestales.

● Las Áreas Naturales Protegidas y su conservación

Un área natural protegida (ANP) es aquella porción del territorio nacional en donde los ambientes originales no han sido fuertemente modificados y en el cual se realizan actividades de preservación o restauración de sus ecosistemas. Estas áreas se crean bajo decreto presidencial y se rigen por la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA). Existen diferentes tipos de áreas naturales protegidas, pudiendo ser de carácter federal, estatal, municipal, comunitarias, ejidales o privadas.

Una de las funciones principales de las ANP es conservar la integridad de sus ecosistemas y mantener la generación de diversos tipos de servicios ambientales. Estos pueden ser servicios de abastecimiento (agua, alimentos, medicinas, fibras, etc.), servicios de regulación (polinización de cultivos, regulación del clima, captura de carbono, tratamiento de aguas residuales, conservación de la fertilidad del suelo, etc.), servicios de apoyo (conservación de la diversidad genética y hábitat para las especies silvestres) y servicios culturales (recreación, turismo, educación ambiental e investigación). Así mismo, las ANP regulan la presión sobre los recursos naturales y disminuyen el impacto de las perturbaciones causadas por actividades humanas.

En México, existen 183 ANP de carácter federal que abarcan una superficie de 90,942,124 hectáreas bajo un esquema de protección operado por la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP). Estas se clasifican en seis categorías de manejo: Reserva de la Biósfera, Parque Nacional, Monumento Nacional, Área de Protección de Recursos Naturales, Área de Protección de Flora y Fauna, y Santuarios. Para proteger la biodiversidad del país es importante que una porción adecuada de cada región esté representada en ellas. Las ANP con mayor riqueza de mamíferos generalmente se encuentran en el sur del país, aunque las de mayor concentración de especies endémicas están en la Faja Volcánica Transmexicana y la planicie costera del Occidente de México.

● Las Áreas Naturales Protegidas en Jalisco

La diversidad biológica del estado de Jalisco está asociada a su compleja topografía, variedad de climas y privilegiada ubicación entre las zonas biogeográficas Neártica (centro-norte de México, Estados Unidos y Canadá) y Neotropical (centro-sur de México hasta Argentina). En conjunto, estas características producen un variado mosaico de condiciones que permiten el desarrollo de 14 ecosistemas diferentes, albergando el 25% de la flora nacional y el 39% de los mamíferos de todo México. Así mismo, la tradición agrícola desarrollada por grupos campesinos e indígenas constituye un importante reservorio de agrobiodiversidad incluyendo razas, variedades de cultivos criollos y sus parientes silvestres.

Esta riqueza de ecosistemas y biodiversidad se encuentra legalmente protegido en las 26 ANP, cuya suma de superficies representa el 10% del territorio de Jalisco.



● **El Área de Protección de Flora y Fauna Sierra de Quila**

El APFF Sierra de Quila se encuentra en el extremo oeste de la Faja Volcánica Transmexicana. Los municipios que se encuentran dentro de su polígono son Tecolotlán, Tenamaxtlán, San Martín Hidalgo y Cocula, en el estado de Jalisco, México. Tiene una extensión de 15,192.5 ha que van desde los 1,350 a 2,560 metros sobre el nivel del mar (m.s.n.m.), siendo el cerro “El Huehuentón” la cumbre de mayor altitud y un importante sitio turístico en la región.

Fue declarada como Zona de Protección Forestal y Faunística el 4 de agosto de 1982, cambiando su designación el 7 de junio de 2000 como Área de Protección de Flora y Fauna. Actualmente es coadministrada por la CONANP y la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial del estado de Jalisco (SEMADET), a través del Organismo Público Descentralizado “OPD Sierra de Quila”.

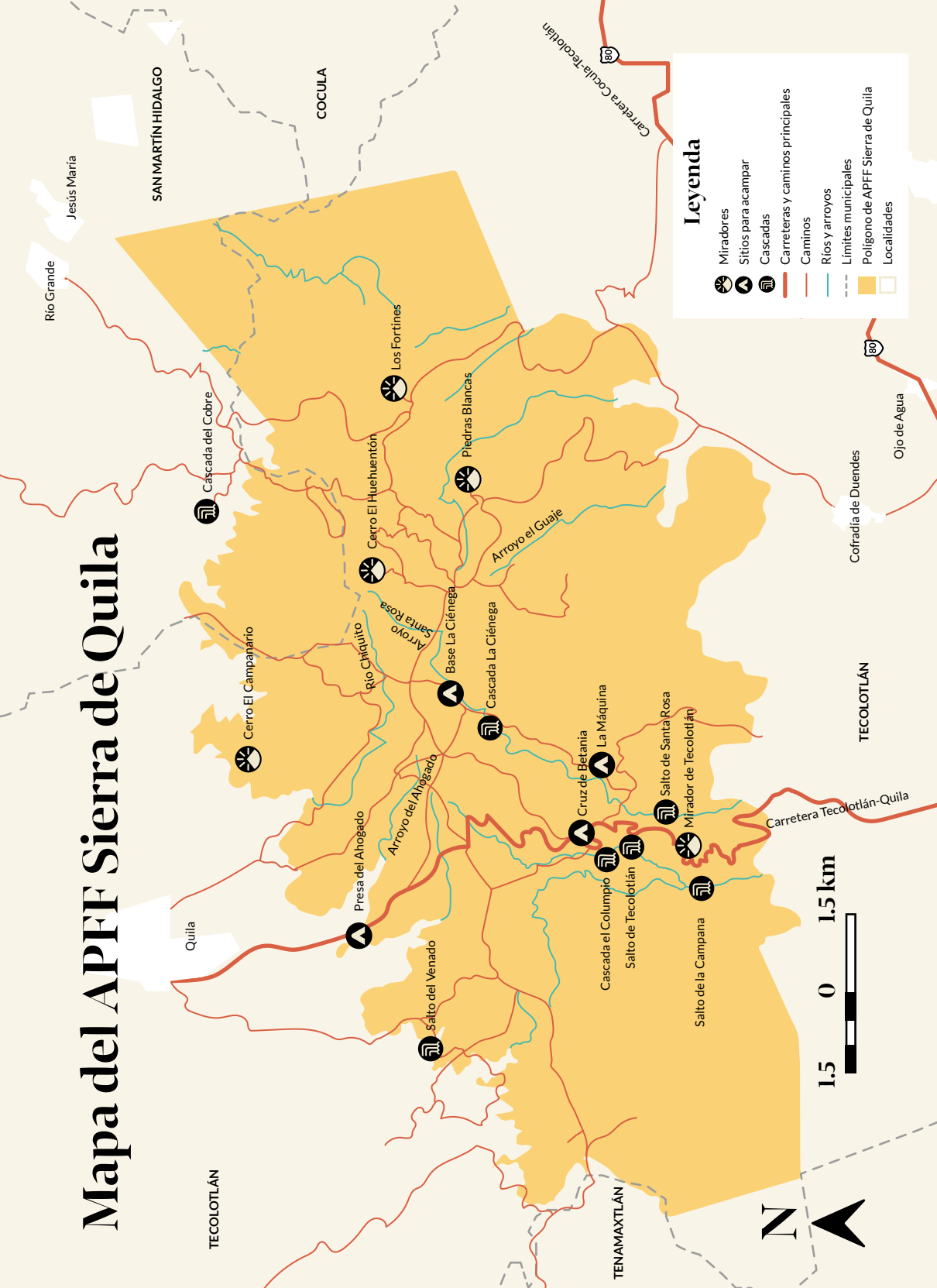
12

● Se caracteriza por albergar una muestra representativa de la biodiversidad del occidente de México. Sus bosques templados y secos forman parte del corredor biológico que enlaza al Bosque de La Primavera, la Sierra de Cacomá y la Sierra de Manantlán, creando un continuo boscoso que proporciona conectividad entre paisajes, ecosistemas y hábitats, asegurando el mantenimiento de la riqueza biológica y sus procesos ecológicos y evolutivos.

Sus bosques proveen a las localidades circundantes de servicios ambientales como infiltración de agua, purificación del aire, fertilización de suelos, polinización de cultivos y control de plagas. Además, son fuente de importantes recursos naturales y beneficios culturales, los cuales se manifiestan en la belleza escénica de sus paisajes y en los espacios de recreación utilizados por sus habitantes y visitantes.

Los esfuerzos de investigación iniciados en los años ochenta, principalmente por investigadores de la Universidad de Guadalajara, han permitido tener un vasto conocimiento de la riqueza biológica que alberga Sierra de Quila para fundamentar la planificación de estrategias y acciones eficientes en su manejo al largo plazo.

Mapa del APFF Sierra de Quila



● Tipos de vegetación de Sierra de Quila

● *Bosque espinoso*

Bosque bajo que se caracteriza por tener árboles espinosos de 4 hasta 14 m de altura. Se desarrolla en terrenos planos o poco inclinados con suelos profundos. Generalmente presenta un estrato arbóreo, siendo los mezquites las especies más comunes. Otras especies vegetales presentes son cactus, guamúchil y epífitas xerófilas que cubren densamente las ramas de los árboles. La dominancia de su comunidad está conformada por una o dos especies. Su rango altitudinal es de los 0 a 2,200 m.s.n.m. Se desarrollan en climas secos, cálidos, templados y subhúmedos con temperaturas variables que pueden ir desde los 4 hasta los 29°C, dependiendo de la estación, y presentar de 5 a 9 meses de temporada seca.



Ícono de bosque espinoso



Bosque espinoso.

● *Bosque tropical caducifolio*

Se caracteriza por tirar todas sus hojas durante la temporada seca, que dura de 5 a 8 meses, y reverdecer en las lluvias. Esta vegetación se desarrolla en laderas con suelos poco profundos y pedregosos que poseen buen drenaje. Por lo general la corteza de sus árboles son de colores llamativos, brillosos y de exfoliación continua. Los árboles más representativos son: pochote, copal, pitayo, guaje, entre otros, con alturas que oscilan entre 8 y 12 m. Otras especies vegetales representativas son las suculentas y algunas epífitas xerófilas que crecen sobre las ramas de los árboles. Son de climas cálidos con temperaturas medias anuales de 20 a 29°C. Se desarrollan comúnmente entre los 0 a los 1,500 m.s.n.m.



Ícono de bosque
tropical caducifolio



Bosque tropical caducifolio.

● *Bosque de encino*

Bosque característico de las zonas montañosas de México en donde predominan especies de encinos y robles del género *Quercus*. Los encinos son árboles robustos con cortezas gruesas y escamosas que crecen entre 2 y 30 m de altura. Dependiendo de la especie, pueden tirar todas sus hojas durante la temporada seca o conservarse verdes todo el año. Su rango altitudinal va de los 1,200 a 2,800 m.s.n.m. creciendo en suelos levemente ácidos, profundos y rojizos, con abundante hojarasca y materia orgánica. Se desarrollan principalmente en climas templados y semihúmedos, aunque también se presentan en climas cálidos. Las temperaturas medias anuales van de 10 a 26°C y más frecuentemente de 12 a 20°C.



Ícono de bosque encino



Bosque de encino.

● Bosque pino-encino

Bosques mixtos característicos de las zonas montañosas de México en donde predominan especies de los géneros *Pinus* y *Quercus*. Su asociación se explica ya que comparten requerimientos ecológicos similares, pudiendo dominar una u otra especie. La altura del dosel varía entre 20 y 25 m. El sotobosque puede estar compuesto por arbustos, hierbas, helechos y hongos, estos últimos más abundantes en temporada de lluvias. Las epífitas son comunes sobre las ramas de encinos. Los bosques de pino-encino se ubican entre los 2,000 y 3,400 m.s.n.m.; su clima es templado subhúmedo con temperaturas medias anuales de 12 a 23°C. Las cortezas gruesas de los pinos y la capacidad de generar rebrotes de los encinos, entre otros rasgos, son adaptaciones para resistir y prosperar en sitios con incendios forestales frecuentes.



Ícono de bosque
pino-encino



Bosque de pino-encino.

● *Bosque de galería*

Vegetación arbórea que se desarrolla a lo largo de los ríos y arroyos, también son llamados bosques riparios. Puede formar altas concentraciones, o bien presentar árboles muy espaciados o irregularmente distribuidos con alturas variables de 4 a 40 m. Las especies más representativas son los ahuehuetes, sabinos, sauces, higuierillas, fresnos y álamos; pueden presentar diferentes estratos de vegetación. Su estructura arbórea depende de las variaciones en el nivel del agua y por lo general no presenta dominancia de una especie. En la mayoría de los casos se desarrolla en suelos ácidos con abundante materia orgánica. El bosque de galería cumple diversas funciones como evitar la erosión del suelo, regular el ambiente acuático en temporada seca y mantener la calidad del agua.



Ícono de bosque de galería



Bosque de galería.

● *Bosque mesófilo de montaña*

Se considera un tipo de bosque nublado de las zonas montañosas de México. Está compuesto por diversas especies perennifolias y caducifolias, conservando su apariencia verde durante todo el año. Los árboles más representativos son arces, robles, abetos y nogales con alturas medias que oscilan entre 15 y 40 m. Otras especies comunes son plantas trepadoras, musgos, líquenes, epífitas, cícadas y helechos. Se encuentra entre los 400 y 2,500 m.s.n.m. en relieves accidentados, como laderas, barrancas y cañadas. Sus suelos son profundos y de abundante materia orgánica. Se desarrolla en sitios de alta humedad y frecuentes neblinas con temperaturas medias anuales que van de los 12 a 23°C. Se considera uno de los tipos de vegetación más diversos de México con gran valor para la conservación.



Ícono de bosque
mesófilo de montaña



Bosque mesófilo de montaña.

● Los mamíferos

Los mamíferos son animales vertebrados que poseen costillas y columna vertebral al igual que los peces, anfibios, reptiles y aves. Pueden regular su propia temperatura independientemente de las condiciones ambientales, por lo que se les considera de sangre caliente o endotérmicos. Tienen dientes y un cerebro bien desarrollado, y se les distingue fácilmente por estar cubiertos de pelo. Los mamíferos son considerados animales vivíparos, ya que dan a luz a sus crías vivas, las cuales son alimentadas con leche materna que producen en glándulas mamarias, de ahí el nombre de mamíferos.

Este grupo surgió hace unos 250 millones de años a partir de un grupo ancestral de reptiles; tras la desaparición de los dinosaurios comenzaron a aparecer una gran diversidad de especies que evolucionaron y se adaptaron para habitar la multitud de condiciones terrestres y acuáticas del planeta, desde la fría tundra ártica hasta los más abrasadores desiertos y las exuberantes selvas tropicales.

Actualmente, existen alrededor de 5,400 especies de mamíferos en el mundo, de las cuales aproximadamente la mitad son roedores y una cuarta parte murciélagos, distribuidos principalmente en América. En México, contamos con 502 especies, que representan el 11% de la diversidad mundial, de las cuales 130 son endémicas, por lo que sólo se pueden encontrar en nuestro país.

En particular, los mamíferos terrestres muestran una gran diversidad de hábitos y comportamientos. En esta guía podrás encontrar especies terrestres, arborícolas y acuáticas que realizan sus actividades principalmente en el suelo, en las copas de los árboles o en los cuerpos de agua respectivamente, así como animales que dominan más de un medio.

De la misma forma, habrá mamíferos que prefieren realizar sus actividades durante el día o la noche, aunque la mayoría tienen su pico de actividad durante el crepúsculo (al amanecer y atardecer). Que un mamífero sea nocturno contribuye a que sea particularmente difícil de observar, aunque incluso los animales diurnos casi siempre tratarán de pasar inadvertidos para el ojo humano con la ayuda de su pelaje que se difumina en el entorno.

Otro hábito que puede fluctuar entre temporadas, sexo o edad es la de realizar sus actividades en grupo o en solitario, por ejemplo, los coatís se consideran animales sociales, no obstante, los machos adultos sólo están con la manada durante la época reproductiva, siendo expulsados del grupo por las hembras justo antes del nacimiento de las crías. Durante el resto del año hacen vida en solitario.

La alimentación de los mamíferos también es extremadamente variada, desde una dieta omnívora como el mapache y la zorra gris que se alimentan de lo que sea más abundante y fácil de capturar o encontrar en el bosque, hasta las altamente especializadas, como los felinos silvestres que se alimentan principalmente de carne.

Su papel como reguladores de poblaciones modela la estructura de la comunidad de flora y fauna de los ecosistemas, transformando el paisaje, manteniendo la diversidad biológica y controlando poblaciones con potencial de convertirse en plagas agrícolas y forestales. Otros de los servicios ambientales que proveen son la dispersión de semillas, la fertilización y aireación de los suelos, y la polinización de algunas plantas.

En la actualidad los mamíferos se encuentran sometidos a fuertes presiones por las actividades humanas que ponen en riesgo la viabilidad de sus poblaciones. La cacería y la pérdida de hábitat por cambio de uso de suelo (transformar zonas forestales para uso agropecuario y urbano) son las principales causas de que el 58% de los mamíferos de México se encuentren en alguna categoría de riesgo.

La defaunación o "bosques vacíos" representa una seria amenaza para el equilibrio de nuestros ecosistemas y los servicios ambientales que nos proveen, por lo que invitamos a todos los lectores, habitantes o visitantes de Sierra de Quila, a respetar la fauna silvestre y admirarla en su hábitat natural sin perturbarla.



Puma captado por foto trampa.

● ¿Cómo usar esta guía?

● *Recomendaciones de campo*

Para identificar los mamíferos descritos en esta guía, te hacemos algunas recomendaciones útiles para hacer de esta una experiencia increíble:

- Ante todo, tu seguridad es lo más importante. Procura ir en compañía y disfrutar de los senderos a la luz del día.
- Si tienes la fortuna de encontrarte con un mamífero, no hagas movimientos bruscos, quédate quieto, contempla y nunca le des la espalda.
- Viste colores opacos y camina en silencio por los senderos, así los mamíferos tardarán en notar tu presencia y tendrás mejores probabilidades de observarlos.
- Pon atención a tu entorno y podrás encontrar huellas y rastros en el polvo del camino o en el lodo cerca de los arroyos.
- No alimentes a los animales, porque podrías transmitirles enfermedades o generar dependencia y familiaridad a los humanos, pudiendo ser más susceptibles a ser cazados.
- No tires basura, además de deteriorar la belleza del lugar, puedes ocasionar la muerte de algún ser vivo.

Deseamos que disfrutes tu recorrido por los senderos de Sierra de Quila y que esta guía ilustrada te permita conocer más sobre los mamíferos que habitan en nuestros bosques.



Visitantes en Sierra de Quila.

● *Recomendaciones para buscar huellas*

Observar mamíferos en el campo puede ser una tarea difícil, ya que, en su mayoría, son crepusculares y nocturnos. Por ello, las personas interesadas en el estudio de los mamíferos buscan rastros como huellas, excretas y madrigueras, entre otros, para confirmar la presencia de una especie. En este apartado encontrarás algunas recomendaciones para buscar huellas en campo.

- Busca terrenos de tierra seca o lodo suave, poco profundos, de grano fino y con pocas piedras u hojas; estos lugares son excelentes para encontrar huellas.
- Considera la forma general de la pisada, el número de dedos marcados y si presenta garras o no.
- Distingue si las huellas son de una sola extremidad o se encuentran encimadas por el andar. La mayoría de los mamíferos tendrán huellas distintas de sus extremidades delanteras (manos) y sus extremidades traseras (patas).
- Mide el largo y ancho de la huella para conocer su tamaño. Al final de esta guía podrás encontrar una regla para medir las huellas; también te servirá como referencia si deseas tomar foto al rastro encontrado.
- Recuerda que la huella ilustrada en esta guía es una representación ideal por lo que, dependiendo de la marcha y el terreno, las huellas que encuentres podrán presentar ligeras variaciones.



Impresión de huellas sobre lodo.

• Descripción de las fichas

Las fichas que encontrarás a continuación están compuestas por diversos elementos que brindan información de forma textual o gráfica para cada una de las 25 especies de mamíferos, las cuales se presentan en orden taxonómico. Aunque es un formato intuitivo, te invitamos a familiarizarte con cada una de las partes e íconos que mostramos a continuación:

24

Texto
descriptivo

Medidas del
mamífero

Número de
página

Texto
descriptivo

Nombre común

Nombre científico

Categoría de riesgo/
Distribución

Nombre
común

Nombre
científico

Familia
taxonómica

**Jaguarundi,
Onza**

Herpailurus yagouaroundi

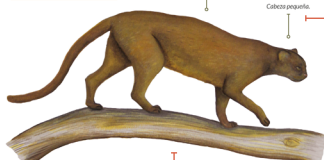
Felino de tamaño pequeño con cuerpo alargado y delgado. Su cabeza es relativamente pequeña, cola larga, y orejas pequeñas y redondas. La coloración de su pelaje es uniforme, sin manchas, pudiendo ser café rojizo o gris, cada uno con muy variadas tonalidades.

Se distribuye en las regiones tropicales y subtropicales desde el sur de Estados Unidos hasta el centro de Argentina desde el nivel del mar hasta los 2,000 m.s.n.m. Generalmente no es abundante, salvo en ciertas regiones.

Peso: 3-9 kg
Longitud de cuerpo: 43-83.2 cm
Longitud de cola: 43-57.2 cm

Color uniforme.

Cabeza pequeña.



Los jaguarundis habitan en bosques tropicales, bosques mesófilos de montaña, bosque de galería, matorrales y ocasionalmente en bosques de pino y encino. Se les puede encontrar en el borde del bosque y en áreas abiertas próximas a ellos. Les gusta descansar en matorrales densos, árboles huecos o debajo de árboles caídos.

Es un cazador, diurno, hábil en la tierra como en los árboles. Son animales solitarios y silenciosos pudiendo emitir silbidos y chillidos al aparearse. Su alimentación es muy variada incluyendo invertebrados, serpientes, lagartos, aves y pequeños mamíferos, siendo las gallinitas de monte su principal dieta.

Ilustración



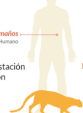
Categoría de riesgo
Amenazado

Los jaguarundis se reproducen durante todo el año, aunque es más común en los meses de enero a marzo. El período de gestación varía entre 70 y 75 días, criando hasta dos veces al año con camadas de 2 a 4 crías. Si los padres presentan fases de coloración diferentes, no es raro que una cría se parezca al padre y una a la madre.

La principal amenaza para la especie es la pérdida y fragmentación de su hábitat, así como la cacería de oportunidad.

Jaguarundi - *Herpailurus yagouaroundi* - Felidae

Comparación de tamaños
Jaguarundi - Humanos



Comparación
de tamaño



39

Número de
página

Huellas de
mamíferos



Íconos

Rasgos
característicos

● Descripción de íconos

Hábitos



Diurno



Nocturno



Crepuscular



Acuático

Dieta



Frugívoro



Granívoro



Solitario



Social



Arborícola



Terrestre



Herbívoro



Carnívoro



Omnívoro

Tipos de vegetación



Bosque espinoso



Bosque tropical caducifolio



Bosque de pino-encino



Bosque de encino



Bosque mesófilo de montaña



Bosque de galería



Variedad de ecosistemas

Dificultad de avistamiento



Fácil de observar



Difícil de observar

Amenazas



Pérdida de hábitat



Cacería

Categoría de riesgo



Probablemente extinta en el medio silvestre



En peligro de extinción



Amenazada



Sujetas a protección especial

Distribución



Endémico

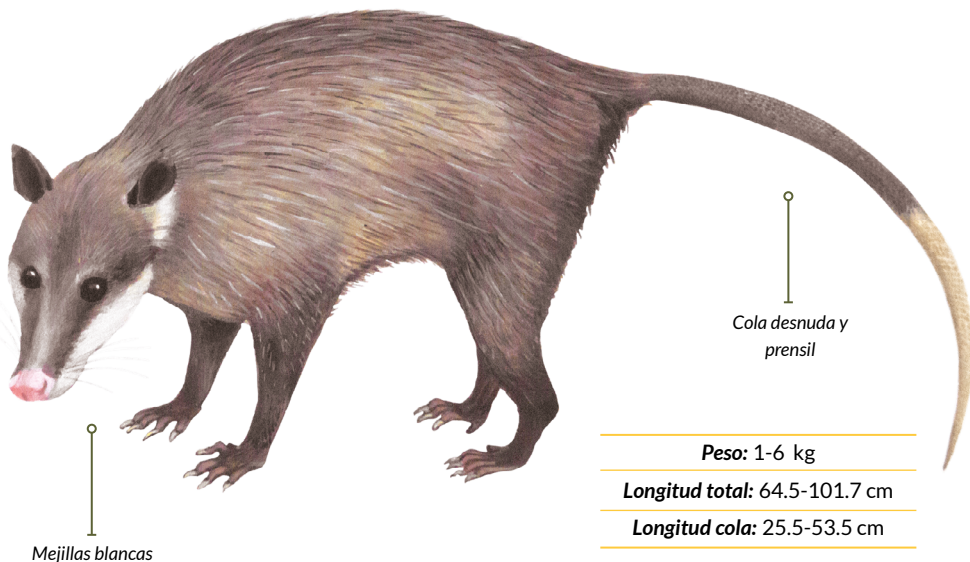
• Tlacuache Común

Didelphis virginiana •

Es un marsupial de tamaño mediano. Su rostro es alargado y puntiagudo, y sus orejas redondas sin pelo. Su pelaje es largo y áspero; con mejillas blancas y orejas oscuras; su vientre es blanco o crema; y la parte dorsal es grisácea o blancuzca.

La cola del tlacuache es igual o más larga que su cuerpo, de color negro en la base y blanco al final; además tiene la característica de ser prensil, lo que le permite sujetarse con firmeza al trepar a los árboles.

26



El tlacuache común es una de las 7 especies de marsupiales que habitan en México, con distribución desde Canadá hasta Costa Rica.

Se les puede encontrar en gran variedad de hábitats, principalmente en tierras bajas cerca de cuerpos de agua, al igual que en zonas de matorral, tierras de cultivo y zonas suburbanas. Son animales nocturnos que se desplazan entre los árboles y el suelo

alimentándose de insectos, pequeños vertebrados, carroña, frutas y semillas.

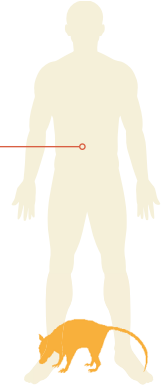
Sus refugios usualmente se encuentran al nivel del suelo entre rocas, árboles huecos, o madrigueras hechas por ellos u otros animales. Su cola, además de ayudarle en el equilibrio, le sirve para transportar hojas y otros materiales para su nido.

Tlacuache común - *Didelphis virginiana* - Didelphidae

Los tlacuaches son animales poco sociales, pudiendo emitir sonidos como silbidos, gruñidos y chillidos en situaciones de defensa. Ocasionalmente pueden simular estar muertos con el fin de evitar o desalentar a sus depredadores.

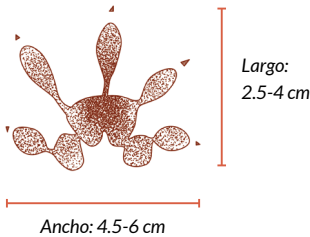
Comparación de tamaños

Tlacuache común - Humano

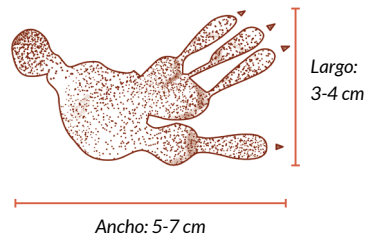


Los tlacuaches pueden tener de 1 a 21 crías que nacen en etapa embrionaria por lo que tienen que continuar su desarrollo dentro del marsupio, bolsa externa que tienen las hembras en la zona del vientre. Durante 50 días estarán pegados a uno de los 13 pezones de la madre para después subirse a su espalda durante un corto tiempo. Las crías permanecerán con la madre hasta los 3 meses de edad.

Manos



Patas



Nocturno



Arborícola



Terrestre



Solitario



Omnívoro



Variedad de ecosistemas



Pérdida de hábitat



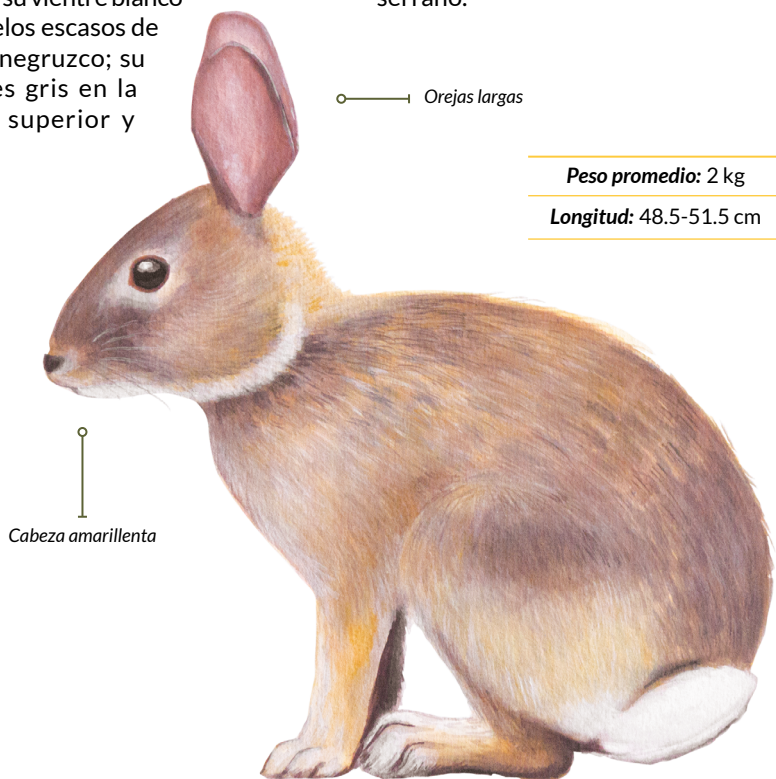
Fácil de observar

• Conejo Mexicano

Sylvilagus cunicularius •

Es el conejo más grande de México. Sus orejas son relativamente largas y su cola es corta. Su pelaje es abundante, áspero y corto, de color pardo grisáceo a rojizo; su vientre blanco con pelos escasos de color negruzco; su cola es gris en la parte superior y

blanca en la inferior, mientras que su cabeza es más amarillenta que el resto del cuerpo. Las orejas largas y la cola mediana lo diferencian del conejo serrano.



Es una especie endémica que se encuentra por el Pacífico desde Sinaloa hasta Oaxaca y transversalmente, desde Michoacán hasta Veracruz. Habita en pastizales y bosques de pino-encino cubiertos con zacatonales. Son animales solitarios con actividad

principalmente crepuscular, es decir, prefiere salir al amanecer o al anochecer. Su alimentación es herbívora y está basada en diversas plantas herbáceas y arbustivas, así como brotes tiernos y algunas plantas cultivadas como: avena, maíz y cebada.

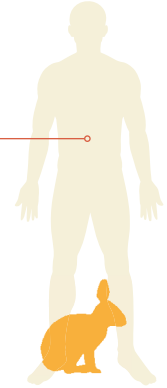


Distribución

Endémica

Comparación de tamaños

Conejo mexicano - Humano



El apareamiento tiene lugar a lo largo de todo el año, con periodos de gestación de 30 días. Pueden llegar a tener de 1 a 6 crías por camada.

El conejo mexicano es abundante en su distribución, pero algunas de sus poblaciones están declinando debido a la destrucción de su hábitat y cacería furtiva. En algunas regiones es cazada frecuentemente para preparar comidas.

Manos



Largo:
5 cm

Ancho: 3 cm

Patas



Largo:
7 cm

Ancho: 3 cm



Terrestre



Crepuscular



Solitario



Fácil de
observar



Herbívoro



Variedad de ecosistemas



Pérdida de
hábitat



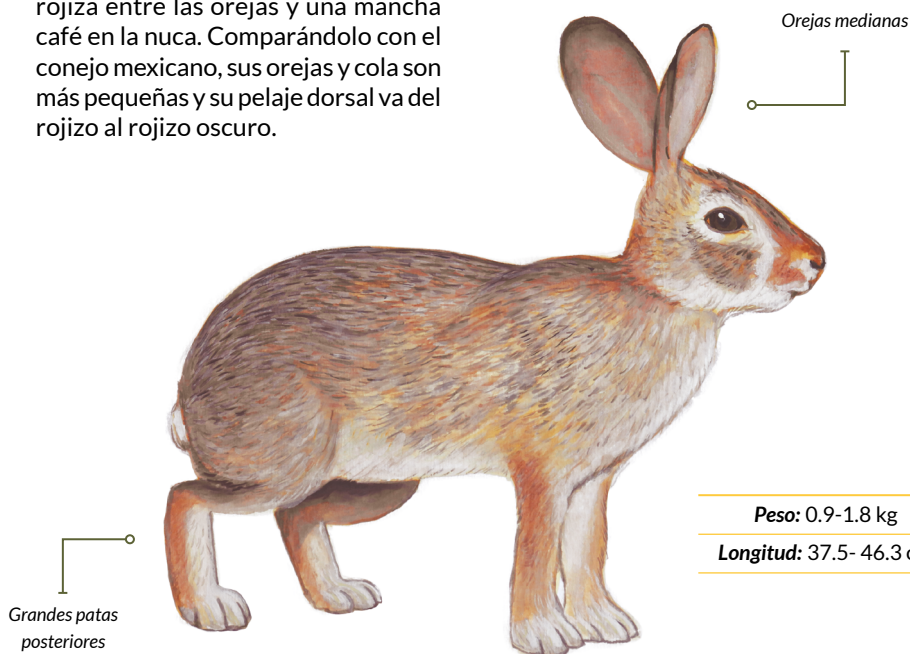
Cacería

• Conejo Serrano

Sylvilagus floridanus •

Conejo de tamaño mediano con orejas proporcionalmente cortas, cola corta y esponjosa. Su pelaje es denso y blanco; el dorso va de pardo a grisáceo; mientras que su vientre y cola son blancos. Tiene una mancha café rojiza entre las orejas y una mancha café en la nuca. Comparándolo con el conejo mexicano, sus orejas y cola son más pequeñas y su pelaje dorsal va del rojizo al rojizo oscuro.

Habitan en bosques de pino-encino, bosques tropicales, pastizales y matorrales xerófilos desde Canadá hasta Venezuela.



Son nocturnos, aunque también tienen actividad al amanecer y al atardecer. Se desplazan dando saltos que alcanzan hasta los 4 m de longitud y pueden levantarse en sus patas traseras para observar alrededor.

Es común observarlos en claros naturales y tierras agrícolas refugiándose entre las hierbas y arbustos. Cuando no está criando,

son solitarios sin llegar a ser territoriales, sobreponiéndose los territorios de varios individuos con la presencia de un macho dominante.

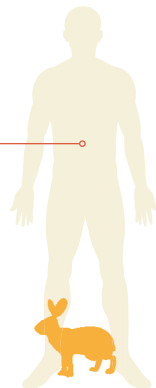
Se alimentan de una gran variedad de pastos, hierbas, plántulas, legumbres, frutos y granos, así como de brotes tiernos.

Son altamente reproductivos, teniendo de 3 a 4 camadas al año de 3 a 5 crías cada una. Las madrigueras son agujeros inclinados en la tierra cubiertos con pasto, tallos de hierbas y pelos de la barriga de la madre. Las crías abren los ojos a los 4 días y salen del nido a los 15 días.

Sus depredadores son las aguilillas, cuervos, búhos, lechuzas, comadrejas, mapaches, coyotes, zorras, cacomixtles, serpientes de cascabel y otras especies. Para escapar suele dar vueltas dentro de su territorio con ocasionales saltos erráticos en zigzag, aunque cuando el peligro no es inminente permanece quieto escondiendo su cola blanca que podría delatarlo.

Comparación de tamaños

Conejo serrano- Humano



Manos



Ancho: 2 cm

Largo:
3 cm

Patatas



Ancho: 3 cm

Largo:
5 cm



Nocturno



Crepuscular



Solitario



Pérdida de
hábitat



Cacería



Fácil de
observar



Herbívoro



Frugívoro



Granívoro



Bosque
espinoso



Bosque tropical
caducifolio



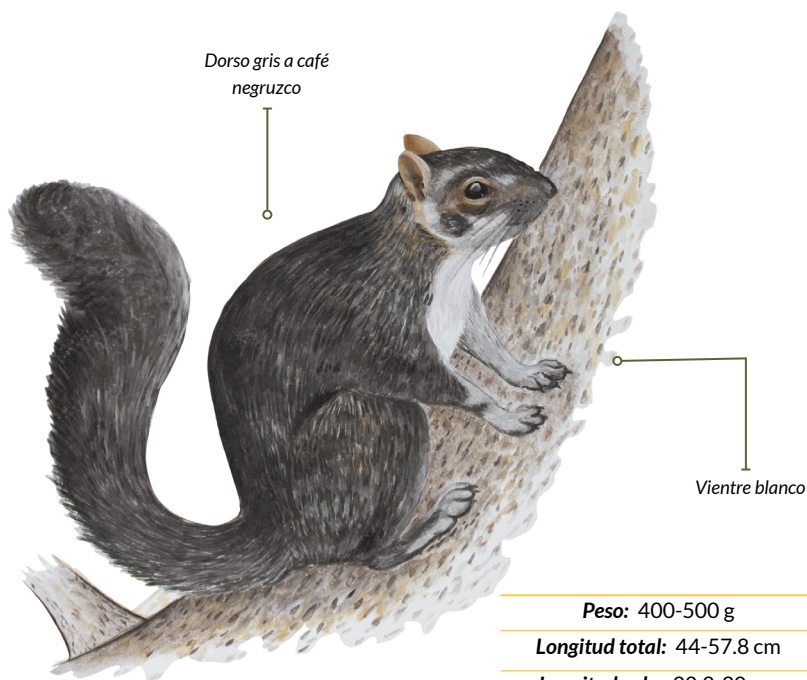
Bosque de
pino-encino

• Ardilla Gris del Pacífico

Sciurus coliaei •

Ardilla arborícola que sólo habita en el occidente de México, de Sonora a Colima. Es de tamaño grande, cuerpo delgado y flexible con agilidad para trepar. El color del dorso es gris con

variación de tonalidades de gris uniforme a café negruzco, el vientre es blanco puro o cremoso, y la cola negruzca con entrelazado blanco en diferentes proporciones.



32

Habita en el bosque tropical caducifolio, el bosque mesófilo de montaña y los bosques de coníferas, desde el nivel del mar hasta los 2,700 m.s.n.m. Puede llegar a ser abundante en algunas plantaciones de cocoteros. Son de hábitos diurnos, aunque tienen su mayor actividad al amanecer y atardecer.

Pasan la mayor parte del tiempo entre el dosel buscando alimento o construyendo sus nidos. Utilizando hojas y ramas, anidan en las cavidades de los árboles o las puntas de las ramas más densas. Su alimentación se basa en frutos y semillas, variando según la vegetación donde se encuentren.

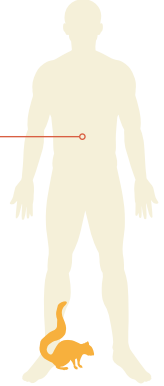


Distribución

Endémica

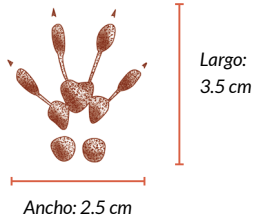
Comparación de tamaños

Ardilla gris del Pacífico - Humano

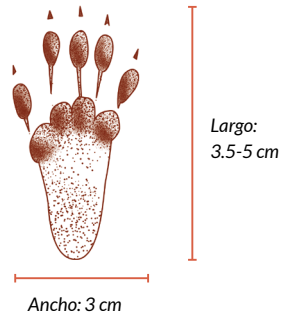


En algunas ocasiones pueden bajar al suelo, ya sea en busca de alimento, agua o para cambiar de árbol. Son solitarias, pero pueden formar pequeños grupos para alimentarse o reproducirse. La época de apareamiento ocurre antes de la temporada de lluvias entre marzo y abril, teniendo camadas de 3 crías. Su promedio de vida es de 5 a 6 años.

Manos



Patas



33



Arborícola



Diurno



Crepuscular



Solitario



Fácil de observar



Herbívoro



Granívoro



Bosque mesófilo de montaña



Bosque tropical caducifolio



Bosque de pino-encino

• Ardilla de Nayarit

Sciurus nayaritensis •

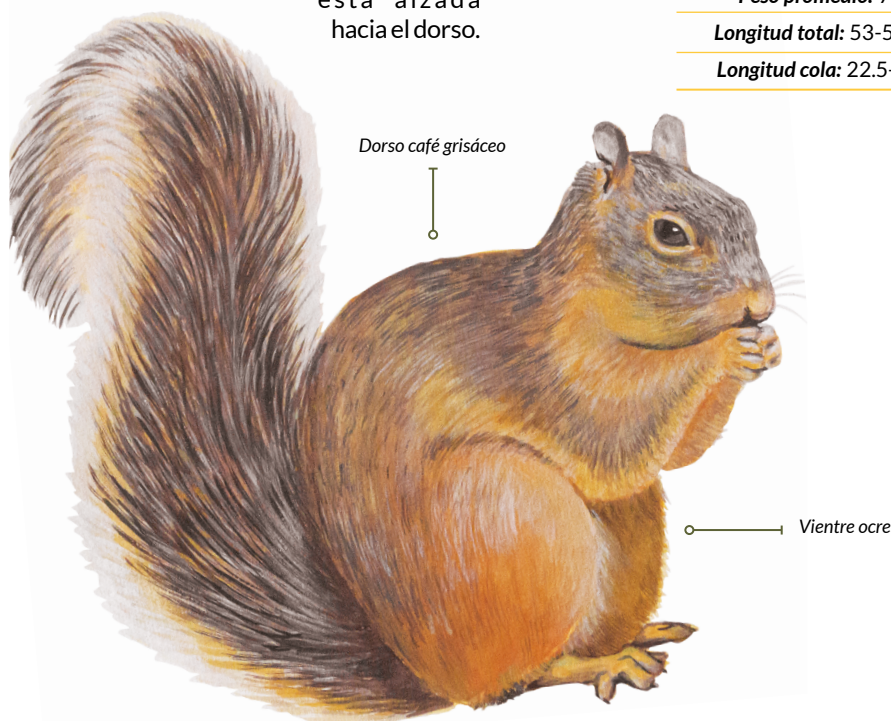
Es una ardilla de tamaño grande. Sus orejas son anchas y redondas en la punta, y alrededor de los ojos tiene un anillo blanco ancho. Su cola larga y esponjosa, generalmente está alzada hacia el dorso.

Se caracteriza por su coloración rojiza, el pelaje del dorso es gris con manchas café o amarillas, su vientre es ocre, los costados rojizos y en su cola tiene una línea superior negruzca.

Peso promedio: 700 g

Longitud total: 53-57.7 cm

Longitud cola: 22.5-31 cm



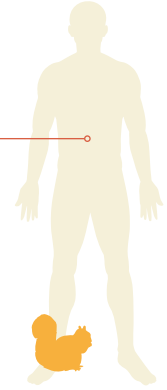


Distribución

Endémica

Comparación de tamaños

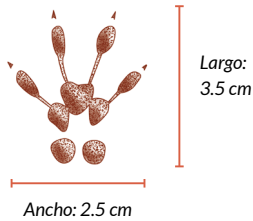
Ardilla de Nayarit - Humano



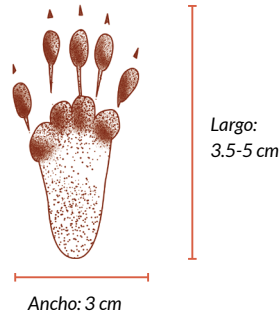
Su alimentación se basa en semillas de pino, bellotas, nueces, hongos, polen de encino, raíces y bulbos. Si bien son animales silenciosos, es fácil localizarlas gracias a los sonidos que hacen al masticar conos de pino. A diferencia de otras ardillas, estas no entierran su alimento para el invierno.

Son solitarias pero se pueden congregar en áreas de anidación o alimentación. Se reproducen en invierno y verano teniendo de 2 a 3 crías por camada. En julio y agosto permanecen cerca de sus nidos, por lo que no se les ve en el suelo.

Manos



Patas



35



Arborícola



Diurno



Solitario



Pérdida de hábitat



Herbívoro



Granívoro



Bosque de pino-encino



Fácil de observar

• Tezmo, Ardillón Común

Otospermophilus variegatus •

Es una ardilla terrestre de gran tamaño. Sus orejas son pequeñas y más largas que anchas; sus ojos son grandes, con un anillo blanco alrededor; y su cola es larga, peluda y poco esponjosa. Su dorso es gris mezclado con negro y blanco y su vientre puede ir del blanco grisáceo a canela.

Se distribuyen desde el centro de Estados Unidos hasta el centro del Altiplano de México.

Es tolerante a diferentes condiciones ambientales habitando bosques de pino, encino, bosque espinoso, bosque tropical caducifolio, bosque de galería y áreas perturbadas.

Anillo ocular blanco

Dorso gris, salteado de negro y blanco

36



Peso: 681-817 g

Longitud total: 43-52.5 cm

Longitud cola: 17.2-25.2 cm

Tienen preferencia por sitios rocosos, aunque es frecuente observarlas en zonas de cultivo o zonas urbanas. Excavan sus madrigueras en suelos blandos debajo de grandes rocas, árboles, arbustos y agaves.

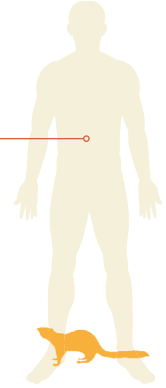
Su dieta varía dependiendo de la estación del año y pueden soportar largos periodos sin agua.

Pasan gran parte del día alimentándose de hojas, tallos, frutos, semillas, raíces, flores, cactus, invertebrados y pequeños vertebrados.

Son animales sociales que se organizan en colonias formadas por agregaciones maternas con un macho dominante, el cual defenderá activamente la colonia de otros

Comparación de tamaños

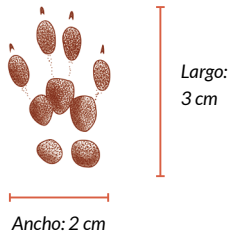
Tezmo - Humano



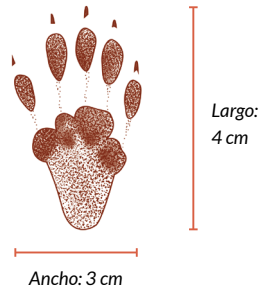
machos subordinados que buscan reproducirse. Las hembras tienen de una a dos camadas al año, siendo dos las más frecuentes en climas cálidos. La gestación dura de un mes a mes y medio, con un promedio de 4 crías. Su esperanza de vida es de 2 a 3 años.

Las formas más importantes de comunicación son la postura y la vocalización, utilizadas para comunicarse entre individuos de la misma especie o cuando se confrontan con depredadores potenciales como las serpientes.

Manos



Patas



Terrestre



Diurno



Social



Omnívoro



Variedad de ecosistemas



Fácil de observar

• Jaguarundi, Onza

Herpailurus yagouaroundi •

Felino de tamaño pequeño con cuerpo alargado y delgado. Su cabeza es relativamente pequeña, cola larga, y orejas cortas y redondas. La coloración de su pelaje es uniforme, sin manchas, pudiendo ser café rojizo o gris, cada uno con muy variadas tonalidades.

Se distribuye en las regiones tropicales y subtropicales desde el sur de Estados Unidos hasta el centro de Argentina desde el nivel del mar hasta los 2,000 m.s.n.m. Generalmente no es abundante, salvo en ciertas regiones.

Peso: 3-9 kg

Longitud de cuerpo: 88.8-137.2 cm

Longitud de cola: 43-57.2 cm

Color uniforme café
rojizo o gris

Cabeza pequeña



Los jaguarundis habitan en bosques tropicales, bosques mesófilos de montaña, bosques de galería, matorrales y ocasionalmente en bosques de pino y encino. Se les puede encontrar en el borde del bosque y en áreas abiertas próximas a ellos. Les gusta descansar en matorrales densos, árboles huecos o debajo de árboles caídos.

Es un cazador, diurno, hábil en la tierra como en los árboles. Son animales solitarios y silenciosos pudiendo emitir silbidos y chillidos al aparearse. Su alimentación es muy variada incluyendo invertebrados, serpientes, lagartos, aves y pequeños mamíferos, siendo las gallinitas de monte su principal dieta.



Categoría de riesgo

Amenazada

Los jaguarundis se reproducen durante todo el año, pero es más común en los meses de enero a marzo. El periodo de gestación varía entre 70 y 75 días, criando hasta dos veces al año con camadas de 2 a 4 crías. Si los padres presentan fases de coloración diferentes, no es raro que una cría se parezca al padre y una a la madre.

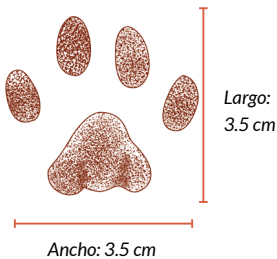
Comparación de tamaños

Jaguarundi - Humano

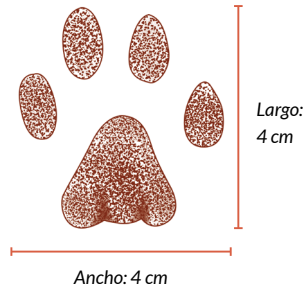


La principal amenaza para la especie es la pérdida y fragmentación de su hábitat, así como la cacería de oportunidad.

Manos



Patas



Arborícola



Terrestre



Diurno



Pérdida de hábitat



Cacería



Carnívoro



Bosque mesófilo de montaña



Bosque tropical caducifolio



Bosque de pino-encino



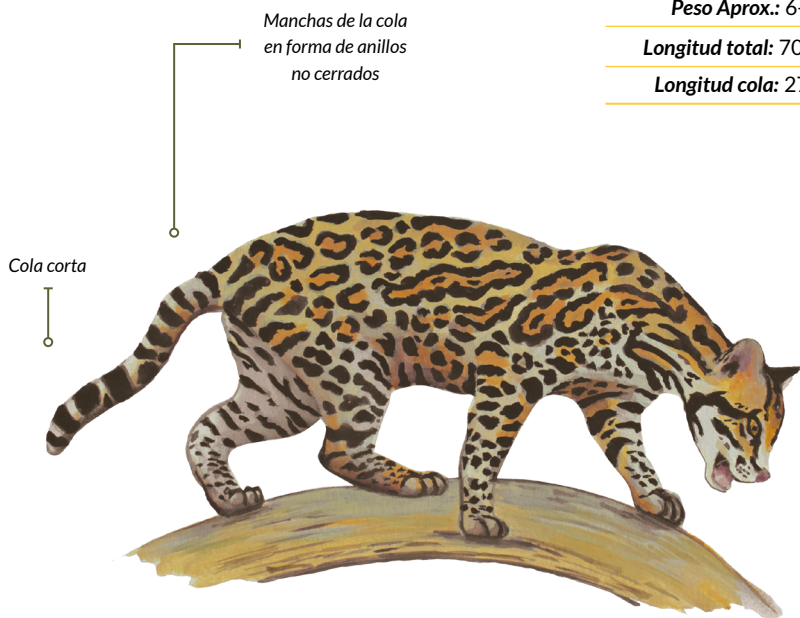
Difícil de observar

• Ocelote

Leopardus pardalis •

Felino de tamaño mediano con cabeza pequeña, orejas erectas de punta redondeada, hocico corto, y cola de menor longitud que sus patas traseras. Su dorso es color pardo arena a pardo rojizo mientras que su vientre es blanco, igual que alrededor de sus labios.

Tiene manchas en todo el cuerpo, las de los hombros, dorso y cuello son alargadas color café oscuro con el borde negro; las de la parte posterior son redondas; y las de la cola son circulares como anillos no cerrados.



Peso Aprox.: 6-15 kg

Longitud total: 70- 100 cm

Longitud cola: 27-45 cm

Se distribuye desde el sur de Estados Unidos hasta el norte de Argentina en bosques tropicales, manglares, bosques mesófilos de montaña y ocasionalmente en bosques espinosos y de matorral. Prefieren la vegetación densa y utilizan como refugio cuevas naturales, troncos huecos, arbustos densos y ramas de árboles.

Los ocelotes son de hábito nocturno y, aunque son buenos trepadores, son cazadores esencialmente terrestres. Su dieta consiste de pequeños roedores, así como de invertebrados, reptiles, aves y otros mamíferos hasta del tamaño de un venado pequeño.



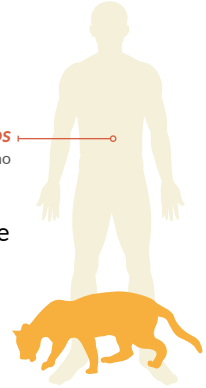
Categoría de riesgo

En peligro de extinción

El apareamiento puede ocurrir durante todo el año, pero parece más común entre septiembre y diciembre, teniendo 2 a 3 crías por camada. Las crías nacen en una madriguera que la hembra ubica en algún sitio protegido como un árbol caído, una oquedad natural o sitio con vegetación muy cerrada.

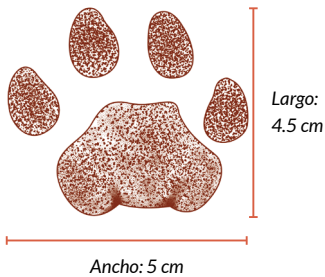
Comparación de tamaños

Ocelote - Humano

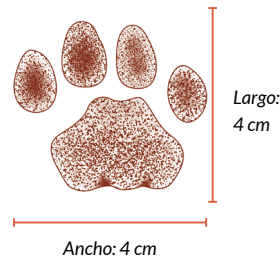


Se encuentran en peligro de extinción principalmente por la pérdida de su hábitat y por la cacería furtiva.

Manos



Patas



Nocturno



Terrestre



Pérdida de hábitat



Cacería



Difícil de observar



Carnívoro



Bosque mesófilo de montaña



Bosque tropical caducifolio



Bosque espinoso

• Tigrillo, Margay

Leopardus wiedii •

Es el felino silvestre de menor tamaño en México, de grandes ojos y larga cola. Su color general es café grisáceo con pintas negras; está altamente especializado en la vida sobre los árboles. Son los únicos felinos que

pueden bajar árboles cabeza abajo, tal como lo hacen las ardillas. Son muy ágiles, acrobáticos y tienen una excelente vista. A diferencia de los ocelotes, los tigrillos son más pequeños y delgados, y su cola es más larga.

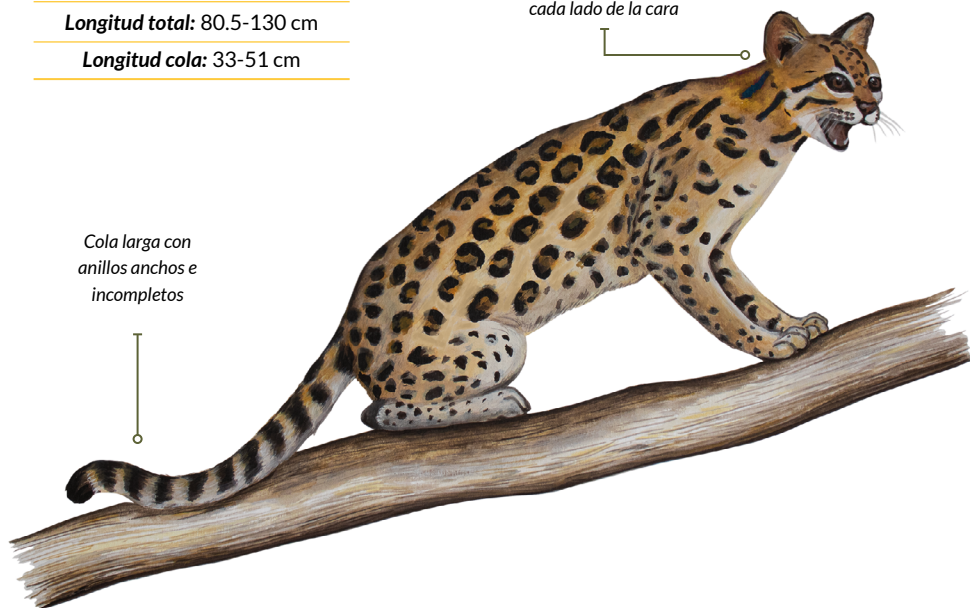
Peso Aprox.: 3-7 kg

Longitud total: 80.5-130 cm

Longitud cola: 33-51 cm

Dos rayas negras a
cada lado de la cara

Cola larga con
anillos anchos e
incompletos



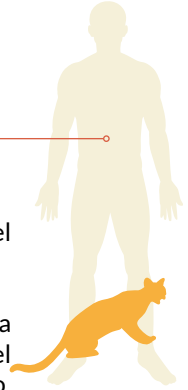


Categoría de riesgo

En peligro de extinción

Comparación de tamaños

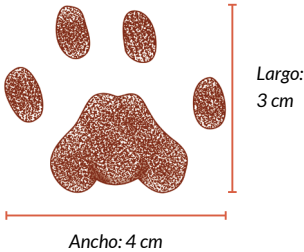
Tigrillo - Humano



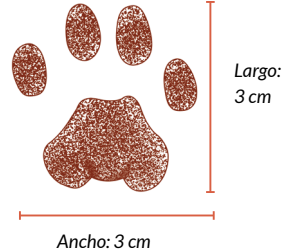
Generalmente obtienen su alimento arriba de los árboles, por lo que si llegan a cazar una presa en el suelo, trepan a las ramas a devorarlo.

En la mayoría de los felinos, el número de crías de una camada corresponde a la mitad del número de pezones que poseen; el tigrillo, al tener dos pezones, suele tener un único cachorro. Este crece rápidamente y comienza a alimentarse con comida sólida a los dos meses de edad alcanzando su madurez entre los 8 y 10 meses.

Manos



Patas



Arborícola



Nocturno



Solitario



Pérdida de hábitat



Cacería



Carnívoro



Bosque mesófilo de montaña



Bosque tropical caducifolio



Bosque de pino-encino



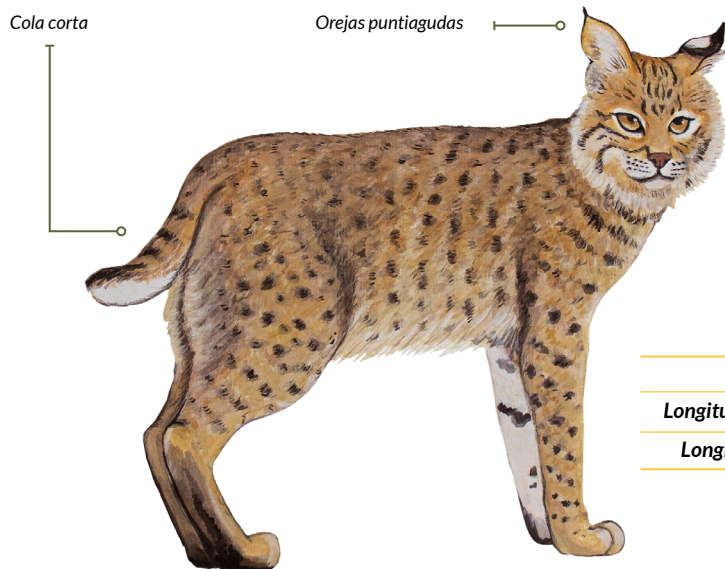
Difícil de observar

• Lince, Gato Montés

Lynx rufus •

Felino de tamaño mediano con cuerpo robusto, cola muy corta y orejas relativamente grandes y puntiagudas. Su coloración es muy variada con tonalidades cafés, café amarillento, beige, gris claro, gris rojizo o café rojizo;

presenta además un patrón de motas grises y negras por todo el cuerpo. Tiene mechones de pelo en los costados de la cara y manchas negras en la punta de las orejas y cola.



Cola corta

Orejas puntiagudas

44

Peso: 7.2-31 kg

Longitud total: 78.7-125.2 cm

Longitud cola: 13-19.5 cm

Se distribuye desde el sur de Canadá hasta el centro-sur de México. Habita una gran variedad de ecosistemas desde zonas áridas y tropicales, hasta los bosques de pino-encino en zonas templadas montañosas. Al ser un animal adaptable, puede habitar en las cercanías de los asentamientos humanos.

Es un cazador solitario, activo de día y de noche. Es de hábitos terrestres, pero también es un buen trepador, subiendo a los árboles para descansar o escapar de algún peligro. Dentro de su dieta se encuentran mamíferos, aves, reptiles y, ocasionalmente algún invertebrado. Sus presas preferidas son

Comparación de tamaños

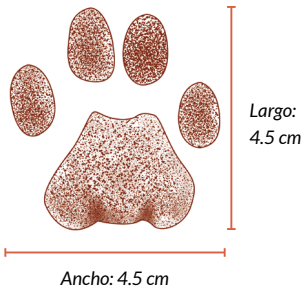
Lince - Humano



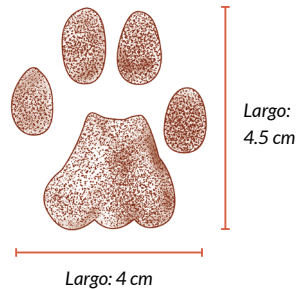
los conejos, liebres y roedores, las cuales son usualmente consideradas plagas agrícolas de cultivos como el maíz, por lo que el lince funge como controlador biológico de sus poblaciones.

Durante la época de crianza su madriguera consisten en cualquier quiedad natural de rocas, árboles o troncos caídos. El apareamiento ocurre entre los meses de diciembre y julio teniendo camadas de 1 a 4 crías con un periodo de gestación de 60 días aproximadamente.

Manos



Patas



45



Terrestre



Nocturno



Diurno



Solitario



Difícil de observar



Carnívoro



Variedad de ecosistemas



Pérdida de hábitat



Cacería

• Puma, León de Montaña

Puma concolor •

Felino de cuerpo alargado, esbelto y fuerte; su rostro es corto y redondo; con orejas redondas erectas y cola alargada. El pelaje es color pardo amarillento o canela rojizo en el dorso y blanquecino en el vientre, pecho y cara interna de las patas. La garganta y

barba son blanquecinas, mientras que la punta de las orejas y cola son negras. No tiene manchas en el cuerpo, pero sí parches negros en ambos lados de la nariz y uno blanco alrededor del hocico. Las crías al nacer tienen pintas negras, las cuales se pierden totalmente hacia el año de edad. Es el único maullador de los grandes felinos.

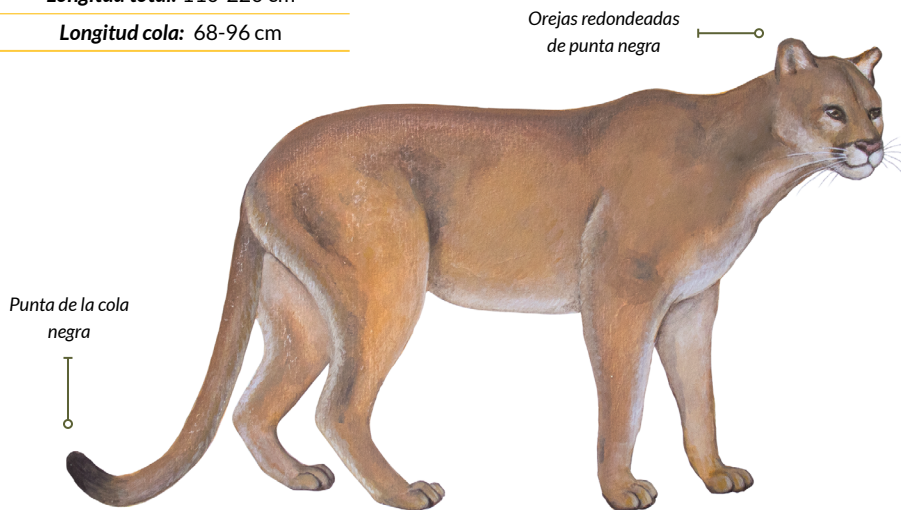
Peso: 38-110 kg

Longitud total: 110-220 cm

Longitud cola: 68-96 cm

Orejas redondeadas
de punta negra

Punta de la cola
negra



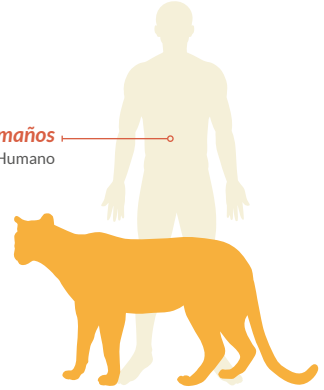
Tiene una amplia distribución en América, desde Canadá hasta Argentina y Chile. Se encuentra en todos los tipos de vegetación de México, siendo más abundantes en los bosques de coníferas y de encinos del norte del país. Es un felino de hábitos solitarios principalmente terrestres con gran habilidad para trepar árboles, pudiendo brincar del

suelo hasta 5.5 m de altura. Pueden estar activos durante todo el día, pero tienen más actividad al amanecer y anochecer, prefiriendo estos momentos para cazar. Los pumas cazan al acecho tanto en tierra como en los árboles alimentándose de grandes roedores, armadillos, venados, pecaríes y conejos.

Alcanza su madurez reproductiva hasta los 3 años. El apareamiento ocurre en cualquier época aunque suelen criar antes de la temporada de lluvias. Las camadas se conforman de 1 a 6 crías que permanecen con la madre hasta volverse independientes a los 15 meses de edad.

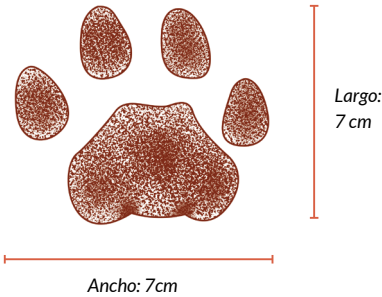
Comparación de tamaños

Puma - Humano

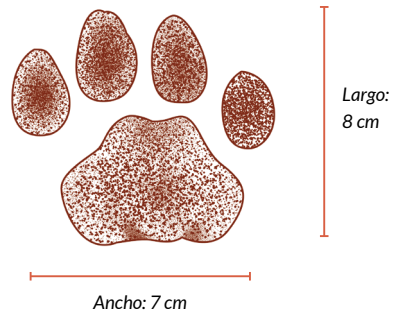


Sus madrigueras suelen estar en áreas abruptas y cuevas. Es común observar sus garras en troncos que utilizan como rascaderos. Pueden recorrer grandes distancias y son buenos nadadores, aunque prefieren evitar el agua.

Manos



Patas



47



Terrestre



Diurno



Crepuscular



Solitario



Difícil de observar



Carnívoro



Variedad de ecosistemas



Pérdida de hábitat



Cacería

• Jaguar

Panthera onca •

El jaguar es el felino más grande de América. De color café amarillento y pintas negras en todo el cuerpo. El pecho, vientre y parte interna de las patas son de color blanco. La cabeza es proporcionalmente grande y la cola corta. Además de su característico

pelaje moteado se pueden observar individuos completamente negros, cualidad que funciona mejor como camuflaje en ecosistemas tropicales con densa cobertura, aunque en México son poco frecuentes.

Pintas negras en todo el cuerpo

Peso: 31-158 kg

Longitud total: 150-240 cm

Longitud cola: 52-66 cm

48



Pecho, vientre y parte interna de patas de color blanco

Se les puede encontrar en una gran variedad de ecosistemas como bosques tropicales, manglares, bosques de pino y encino, bosques mesófilos de montaña, bosques espinosos y, eventualmente, en matorrales xerófilos.

Es un cazador terrestre, hábil para nadar y trepar árboles. A modo de refugio utiliza cuevas y zonas con cobertura vegetal densa.

Se considera un carnívoro oportunista incluyendo en su dieta hasta 85 especies diferentes entre invertebrados, peces, reptiles, aves y mamíferos. Tiene un método de cacería inusual entre los felinos, ya que mata a sus presas con certeras mordidas en el cráneo. Como otros felinos, se comunican con marcas visuales y de olor.



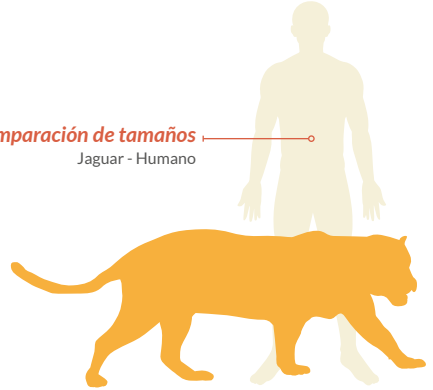
Categoría de riesgo

En peligro de extinción

En México, las crías nacen entre julio y septiembre después de 100 días de gestación. Las camadas varían de 1 a 4 cachorros que nacen moteados. Al mes y medio comienzan a seguir a la madre permaneciendo con ella hasta los 2 años.

Comparación de tamaños

Jaguar - Humano



En vida silvestre viven entre 10 y 12 años, siendo las principales causas de muerte la destrucción y fragmentación de su hábitat, así como la cacería ilegal.

Manos



Largo:
8 cm

Ancho: 8 cm

Patas



Largo:
8 cm

Ancho: 7 cm



Terrestre



Nocturno



Diurno



Solitario



Difícil de observar



Carnívoro



Variedad de ecosistemas



Pérdida de hábitat



Cacería

• Coyote

Canis latrans •

Es un cánido de tamaño mediano y cuerpo esbelto. Su hocico y patas son alargadas, mientras que sus orejas son grandes y puntiagudas. El color del pelo en su lomo varía del gris hasta rojizo, mientras que las partes inferiores de su cuerpo tiene colores más claros.

El pelo de su cola es espeso y tiene la punta negra, usualmente la lleva hacia abajo.

Peso: 8-16 kg

Longitud total: 107-115 cm

Longitud cola: 27-37.5 cm



Punta de la cola negra ———○

50

Se distribuye desde Canadá hasta Panamá. Habitan en todos los tipos de vegetación de México, prefiriendo espacios abiertos semiáridos como los matorrales xerófilos, pastizales y zonas de cultivo.

Son animales sociales que pueden vivir en pareja, en pequeñas manadas o como solitarios nómadas dependiendo de la época y la disponibilidad de alimento.

Es la especie más rápida de los cánidos alcanzando velocidades de 65 km/h.

La alimentación de los coyotes es de tipo generalista incluyendo conejos, roedores, venados, reptiles, aves, frutos, vegetales y hierbas. Su actividad se da principalmente en el crepúsculo, durante el cual se les puede escuchar aullando, ya sea para

comunicarse entre individuos de la misma manada o para establecer territorios nuevos.

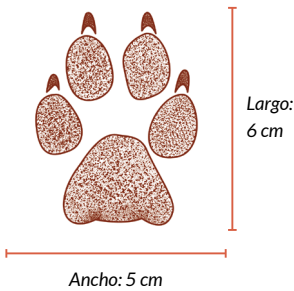
Comparación de tamaños

Coyote - Humano

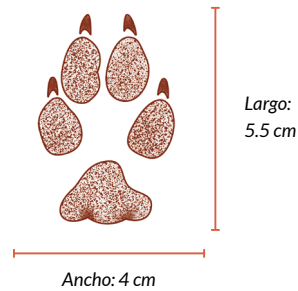


Su reproducción ocurre a inicios de primavera entre los meses de enero y abril. Los coyotes tienen una sola pareja a lo largo de su vida con la que pueden tener de 4 a 6 cachorros por camada. Los cachorros comienzan a salir de la madriguera a las 3 semanas, y entre los 8 y 12 meses de edad se les enseña a cazar. Las familias permanecen juntas a lo largo del verano y en otoño los individuos jóvenes parten en busca de sus propios territorios.

Manos



Patas



Crepuscular



Social



Fácil de observar



Omnívoro



Variedad de ecosistemas



Cacería

• Zorra Gris

Urocyon cinereoargenteus •

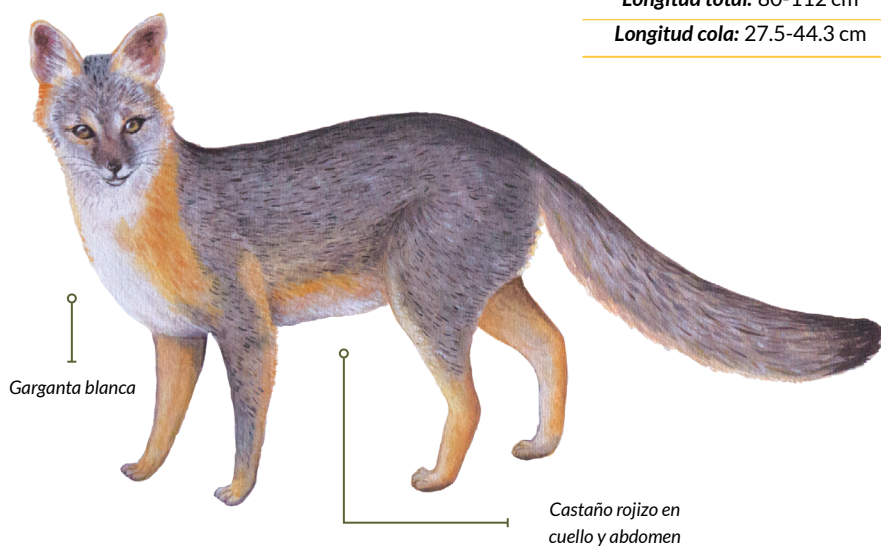
La zorra gris es un cánido de tamaño mediano. Su cara es delgada y estilizada, tiene orejas puntiagudas, y su cola es larga y densa que comúnmente lleva en posición horizontal. El color general de su cuerpo es gris con blanco grisáceo en el vientre y parte interna de las patas. Entre el gris y el blanco generalmente hay una franja color café rojizo. Son animales silenciosos, pero

pueden ladrar y aullar. Se distribuye desde Estados Unidos hasta Venezuela. Habita en áreas boscosas y de matorral aprovechando los troncos huecos, raíces de árboles caídos, rocas, suelo descubierto y huecos de árboles vivos para hacer sus madrigueras.

Peso: 1.5-5 kg

Longitud total: 80-112 cm

Longitud cola: 27.5-44.3 cm



Al ser una excelente trepadora también frecuenta las partes altas de los encinos para descansar o buscar alimento. En lugares donde el calor no es muy intenso tienen actividad tanto en el día como en la noche. Su dieta es muy variada y oportunista, durante una época del año se especializa en

pequeños mamíferos e insectos y, cuando está disponible, come una gran cantidad de fruta de temporada. Ocasionalmente también se alimenta de aves, pequeños reptiles y carroña. Suelen encontrarse solas o en pares. Una vez que escogen pareja se quedan con ella toda su vida a menos de que uno muera.

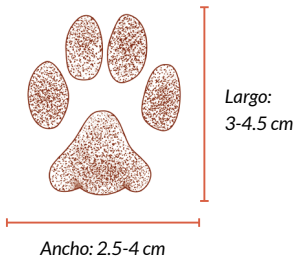
La temporada de apareamiento es entre febrero y marzo teniendo de 1 a 7 crías por camada. Las crías dejan la madriguera a los 3 meses y permanecen con la madre hasta los 7 meses. Su esperanza de vida es de 4 a 5 años, aunque pueden morir a temprana edad debido a enfermedades como la rabia.

Comparación de tamaños

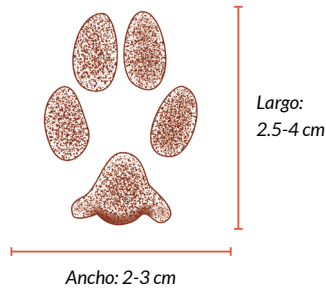
Zorra gris - Humano



Manos



Patas



Terrestre



Diurno



Nocturno



Solitario



Fácil de observar



Omnívoro



Variedad de ecosistemas



Pérdida de hábitat



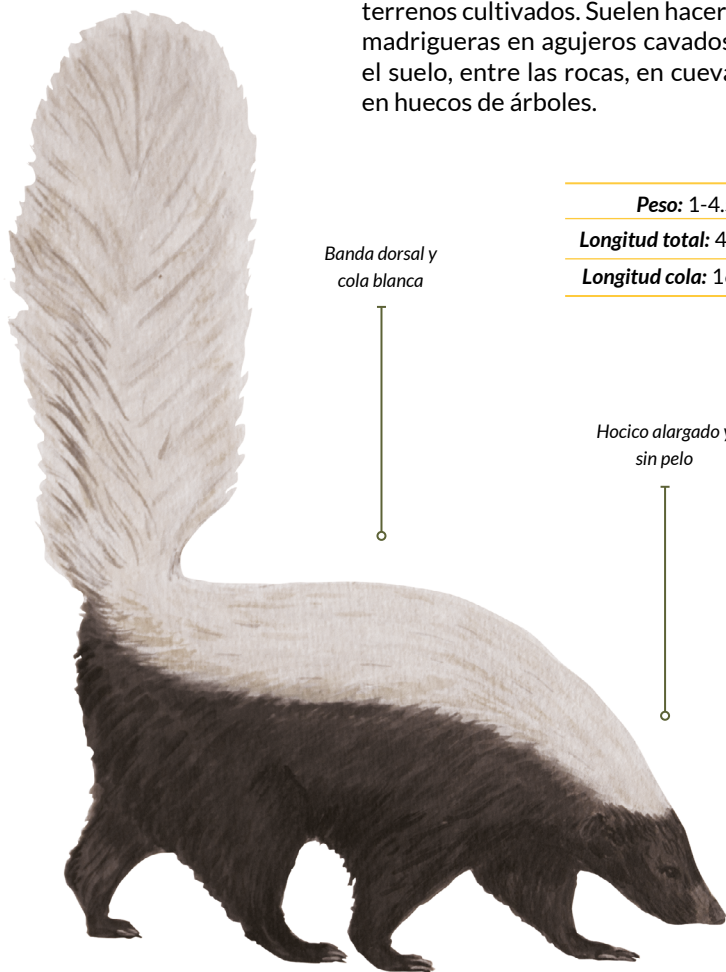
Cacería

• Zorrillo Espalda Blanca

Conepatus leuconotus •

Es el zorrillo más grande de México siendo su tamaño similar al de un gato doméstico. Son de color negro con una banda blanca que va de la cabeza a la cola. El hocico es alargado y la parte superior de la nariz no tiene pelo.

Su distribución abarca desde Estados Unidos hasta el sur de Nicaragua. Son animales de hábitos nocturnos, y solitarios. Se les puede encontrar en una gran variedad de ambientes templados, áridos y tropicales, así como terrenos cultivados. Suelen hacer sus madrigueras en agujeros cavados en el suelo, entre las rocas, en cuevas o en huecos de árboles.



Peso: 1-4.5 kg

Longitud total: 41-63.3 cm

Longitud cola: 16.5-35 cm

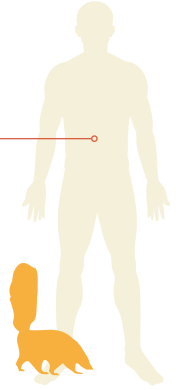
Zorrillo espalda blanca - *Conepatus leuconotus* - Mephitidae

Se alimentan principalmente de escarabajos, lombrices, vertebrados, frutos pequeños y ocasionalmente carroña. Utilizan su olfato para buscar presas en el suelo y hacen uso de sus poderosas garras delanteras para desenterrarlas, dejando zonas de tierra como si estuvieran aradas.

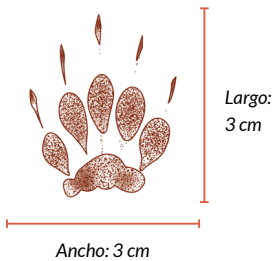
Se reproducen a finales de invierno teniendo de 2 a 4 crías que tardarán 4 meses en ser independientes. Tienen pocos depredadores gracias a las secreciones de sus glándulas anales, cuyo olor los caracteriza, siendo muy efectivo como defensa.

Comparación de tamaños

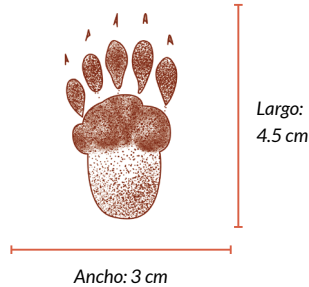
Zorrillo espalda blanca - Humano



Manos



Patas



55



Terrestre



Nocturno



Solitario



Difícil de observar



Omnívoro



Variedad de ecosistemas



Pérdida de hábitat

• Zorrillo Listado

Sureño

Mephitis macroura •

Es de tamaño mediano con cabeza pequeña, hocico alargado y orejas redondas cubiertas de pelo. Suelen ser de color negro con dos líneas blancas en el dorso, pero también pueden tener una línea blanca en la parte media del cuerpo. Su cola negra mezclada con pelos blancos es tan larga como su cuerpo y la cabeza. Tienen una delgada línea blanca en la frente.

Peso: 1-3 kg

Longitud total: 62-72 cm

Longitud cola: 35-42 cm

Habita en una gran variedad de ambientes tropicales y templados como el bosque de coníferas, pastizal, matorral xerófilo, bosque tropical caducifolio y vegetación de ribera desde Estados Unidos hasta Costa Rica.

Se desplaza por tierra durante las noches y días nublados. Se les puede encontrar caminando junto a paredes de piedra, lechos rocosos, entre malezas, tierras de cultivo y zonas suburbanas, adaptándose bastante bien a las perturbaciones humanas.

56



Sus madrigueras son subterráneas, aunque también pueden ocupar cavidades entre las rocas, troncos huecos e incluso casas abandonadas. Son omnívoros y pasan gran

parte de su tiempo buscando alimento entre la hojarasca. Su dieta se basa principalmente en insectos y larvas; y en menor proporción anfibios, culebras, lagartijas, pequeños

Zorrillo listado sureño - *Mephitis macroura* - Mephitidae

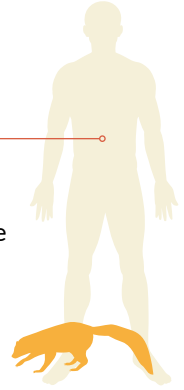
mamíferos, aves, huevos, raíces, semillas y frutos. Son zorrillos solitarios, sin embargo, se les puede observar alimentándose en grupos sin presentar agresión entre ellos.

Se reproducen a finales de invierno, naciendo entre 3 y 8 crías en primavera. A los 5 meses los jóvenes ya son completamente independientes.

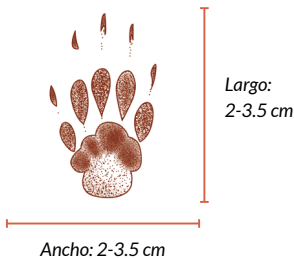
Los zorrillos tienen pocos depredadores gracias a las glándulas olorosas colocadas a ambos lados del ano que expulsan un líquido pestilente cuando se sienten amenazados, acompañando dicha conducta con gruñidos y golpeteos en el suelo con las patas delanteras.

Comparación de tamaños

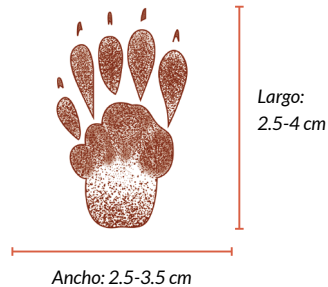
Zorrillo listado sureño - Humano



Manos



Patas



57



Nocturno



Terrestre



Solitario



Difícil de observar



Omnívoro



Variedad de ecosistemas



Pérdida de hábitat

• Zorrillo Manchado Sureño

Spilogale angustifrons •

Es una de las especies de zorrillo más pequeñas. Sus extremidades y cola son cortas. El color general es negro, con una serie de rayas y manchas blancas. Tiene una mancha blanca en la frente y otro par a lado de los ojos que continúan con la de los costados. La base de la cola es negra, pero la punta puede ser blanca.

Se distribuyen desde el sur de Canadá hasta Costa Rica. Habita una gran variedad de ambientes: bosques tropicales, bosques templados, pastizales, matorrales y zonas de cultivo, desde el nivel del mar hasta los 2,700 m.s.n.m.

Peso: 200-800 g

Longitud total: 36-53 cm

Longitud cola: 13-20 cm

Cola y extremidades cortas

Dorso con bandas negras y blancas

Mancha blanca a los lados de los ojos y en la frente

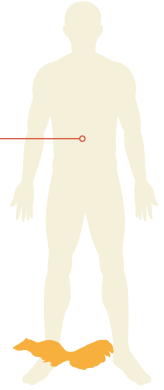


Zorrillo manchado sureño - *Spilogale angustifrons* - Mephitidae

Comparación de tamaños

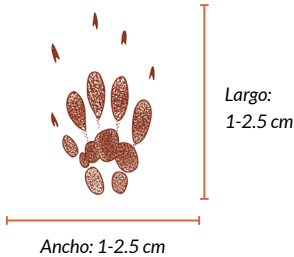
Zorrillo manchado sureño - Humano

Se alimentan principalmente de insectos pequeños y pequeños mamíferos, así como de algunos anfibios y frutas silvestres. Su gusto por los insectos los hacen excelentes controladores biológicos de plagas agrícolas. Durante su búsqueda de alimento, los zorrillos escarban el suelo de forma somera y amplia, o muy localizadas y más profundas.

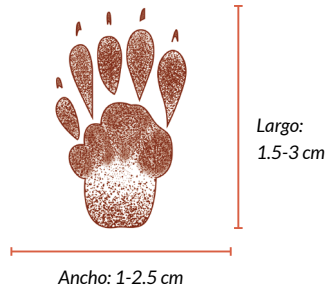


El apareamiento ocurre entre julio y octubre. Tienen un periodo de gestación de 60 días con camadas varían de 1 a 6 crías.

Manos



Patas



59



Nocturno



Terrestre



Solitario



Difícil de observar



Omnívoro



Variedad de ecosistemas



Pérdida de hábitat



Cacería

• Armadillo Nueve Bandas

Dasypus novemcinctus •

Es de tamaño mediano con el dorso, cola, lados y parte superior de la cabeza cubiertos por un caparazón óseo. Comúnmente tiene 9 bandas flexibles, móviles y transversales en la parte media de su cuerpo, aunque pueden presentar de 7 a 11 bandas.

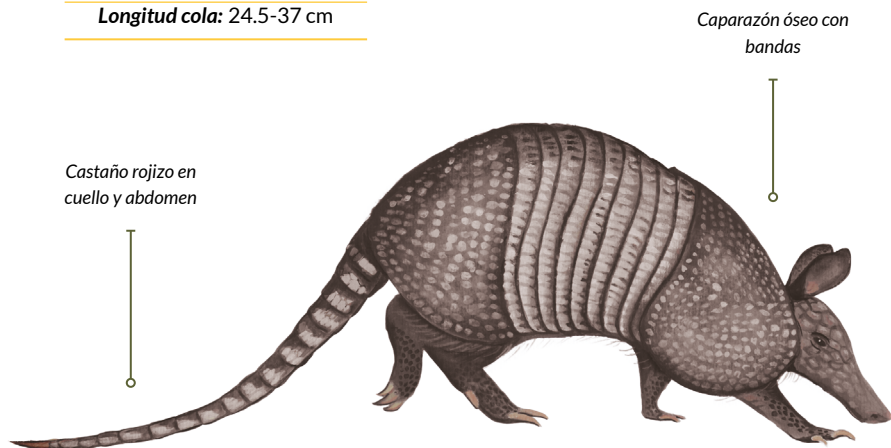
Tiene orejas, hocico y cola larga, esta última es aproximadamente de dos tercios del cuerpo. Tiene uñas grandes y fuertes que usa para buscar alimento en el suelo. Su dorso es color café grisáceo, su vientre café amarillento y presenta pelos largos y ralos.

Peso: 1-10 kg

Longitud total: 61.5-80 cm

Longitud cola: 24.5-37 cm

60



Se distribuye desde el sureste de Estados Unidos hasta el norte de Argentina. Habita en una gran variedad de ambientes naturales y perturbados desde el nivel del mar hasta los 3,100 m.s.n.m. Dada la ausencia de pelo denso no son muy tolerantes a los climas templados y fríos.

Es un animal solitario y terrestre, activo tanto en el día como en la noche. Su alimentación consiste principalmente de invertebrados, como hormigas y escarabajos, aunque también puede completar su dieta con pequeños reptiles, anfibios, frutos, raíces y huevos de aves.

Armadillo nueve bandas - *Dasyus novemcinctus* - Dasypodidae

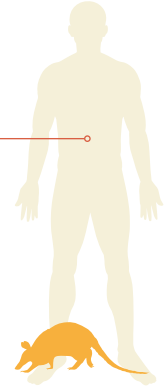
Se considera un buen controlador biológico de insectos que pueden dañar cultivos agrícolas.

Cava su propia madriguera subterránea en suelos arenosos y arcillosos que al ser abandonada puede ser usada por otros animales silvestres. Se reproducen entre los meses de junio y noviembre teniendo 4 crías del mismo sexo llegada la primavera.

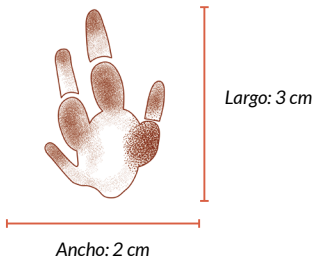
Es fuente de alimento para depredadores como el puma y el jaguar por lo que se pueden encontrar caparazones vacíos en campo.

Comparación de tamaños

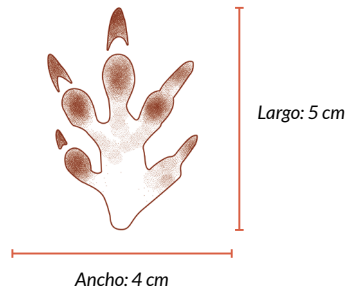
Armadillo nueve bandas- Humano



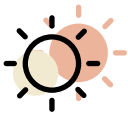
Manos



Patas



61



Diurno



Nocturno



Terrestre



Solitario



Fácil de observar



Omnívoro



Variedad de ecosistemas



Pérdida de hábitat



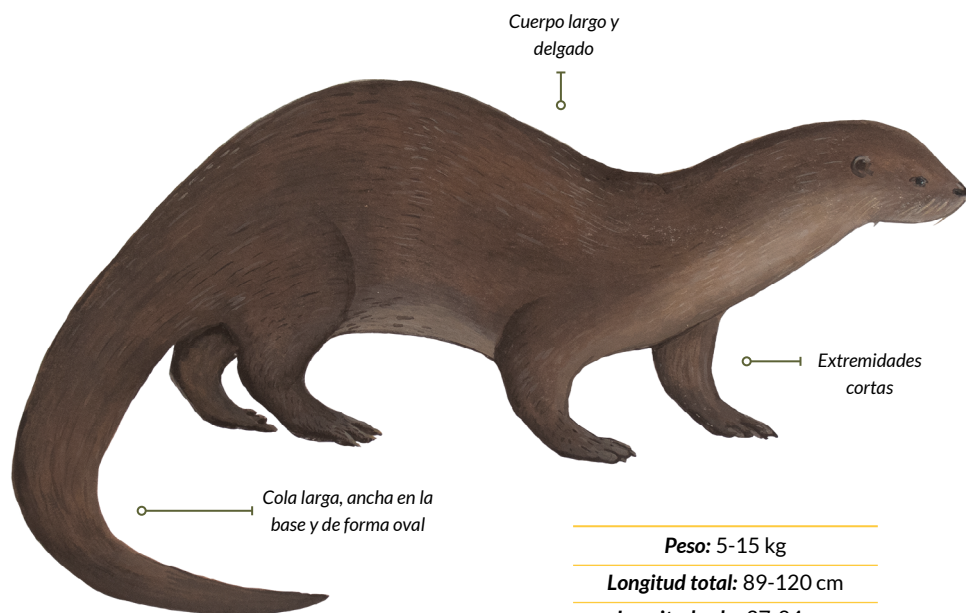
Cacería

• Nutria, Perro de Agua

Lontra longicaudis •

Son mamíferos semiacuáticos de tamaño mediano, cuerpo alargado, extremidades cortas, y cola larga y gruesa. Su dorso es café de diversas tonalidades y su vientre café grisáceo claro. En manos y patas presentan piel entre los dedos que les ayuda a ser ágiles y rápidas nadadoras; no obstante, en tierra se mueven torpemente.

Se distribuyen por ambas vertientes de México hasta Panamá, desde el nivel del mar hasta los 2,500 m.s.n.m. Se les puede encontrar en ríos, arroyos, lagos, presas, lagunas costeras y canales de riego, siempre con vegetación ribereña espesa. Activas en el día y la noche, en parte dependiendo de la actividad humana local.



Las nutrias son de hábitos solitarios, pero mantienen una activa comunicación con marcas y señales olfativas. Cuando se les ven en grupos, suelen ser las hembras con sus crías. Hacen sus madrigueras en cuevas naturales o entre las raíces de los árboles, teniendo la

entrada sobre o por debajo del nivel del agua. Son animales carnívoros alimentándose de crustáceos, peces, anfibios, reptiles, pequeños mamíferos, aves, insectos y ocasionalmente frutos.



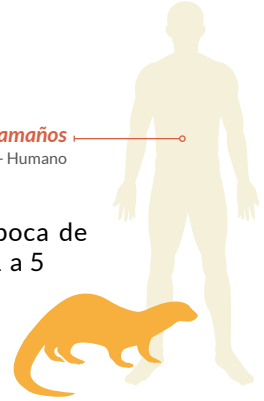
Categoría de riesgo

Amenazada

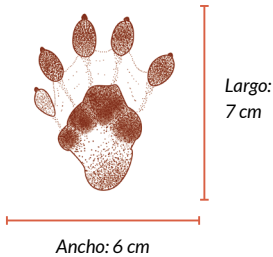
Comparación de tamaños

Nutria - Humano

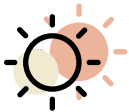
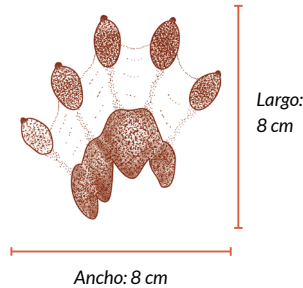
La hembra y el macho permanecen juntos mientras dura el celo, no habiendo una época de reproducción definida. La camada puede tener de 1 a 5 crías, las cuales permanecerán junto a la madre la mayor parte del tiempo jugando y aprendiendo a cazar. Poco a poco se irán alejando de la madre hasta ser capaces de ingerir alimentos sólidos y cazar por su cuenta, volviéndose completamente independientes al año de edad.



Manos



Patas



Diurno



Nocturno



Solitario



Acuático



Difícil de observar



Carnívoro



Bosque de galería



Pérdida de hábitat



Cacería

• Comadreja

Mustela frenata •

Mustélido de tamaño pequeño, cuerpo alargado y esbelto, con patas cortas, cuello largo y cabeza de forma triangular. Su rostro es alargado con ojos pequeños y oscuros; y orejas cortas y redondeadas. Su cola delgada y larga, casi del mismo tamaño que el resto del cuerpo, con punta de color oscuro.

Su dorso es de color café en varias tonalidades entre amarillento, rojizo y café oscuro; mientras que su vientre es crema con una mancha amarillenta en el pecho. En su rostro tiene un antifaz negro con una banda blanca sobre los ojos.

Peso: 200-400 g

Longitud total: 30-55 cm

Longitud cola: 14-20.5 cm

Antifaz negro y
blanco en el rostro

Punta de la
cola negra



Las comadrejas son uno de los carnívoros más pequeños de México. Se distribuyen desde el sureste de Canadá hasta Argentina. Son territoriales, de hábitos nocturnos y diurnos, generalmente solitarios. Es terrestre, pero puede trepar con facilidad.

Habitan en una gran diversidad de tipos de vegetación incluyendo bosques tropicales, matorrales xerófilos, pastizales, bosques de encinos y bosques de coníferas. También se les puede encontrar en zonas de cultivo, huertos y zonas suburbanas.

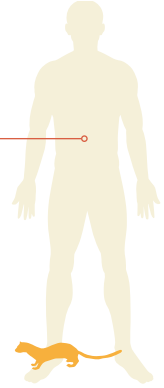
Prefieren los sitios abiertos con arbustos o hierbas cerca de fuentes de agua. Suelen hacer sus madrigueras en túneles, cavidades entre las rocas y troncos caídos.

Se alimentan de roedores, musarañas, ardillas, conejos, reptiles y aves. Son muy astutas y a menudo atacan presas mucho más grandes que ellas. Su cuerpo alargado les permite perseguir a sus presas por túneles y galerías en la tierra.

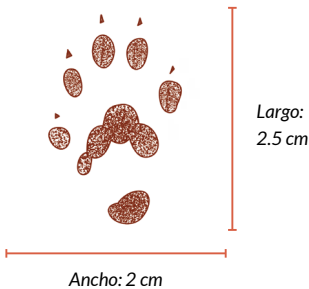
Se aparean en verano, pero los nacimientos ocurren hasta marzo y abril del año siguiente pudiendo tener de 3 a 9 crías. Éstas nacen con los ojos cerrados, desnudas y pesando 1 g, pero tienen un rápido desarrollo siendo destetados a los 30 días.

Comparación de tamaños

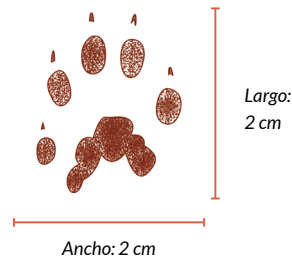
Comadreja - Humano



Manos



Patas



Terrestre



Diurno



Nocturno



Solitario



Carnívoro



Variedad de ecosistemas



Pérdida de hábitat



Difícil de observar

• Cacomixtle

Bassariscus astutus •

El cacomixtle es de tamaño pequeño a mediano con cuerpo alargado y esbelto; sus patas delanteras son más cortas que las traseras. Tiene ojos grandes, con anillos oculares negros o café oscuro y manchas blanquecinas arriba y debajo de los mismos, así como en la punta del hocico y debajo de las orejas,

las cuales son grandes y redondeadas. Su cola es larga y esponjosa y tiene de 7 a 8 anillos negros y blancos. El color de su cuerpo va del café amarillento a grisáceo, haciéndose más claro en el vientre.

Manchas blancas
en la cara

Peso: 0.7-1.5 kg

Longitud total: 61.6-81.1 cm

Longitud cola: 35-50 cm



66

Habitan en las zonas montañosas y laderas de relieve accidentado desde el sur de Estados Unidos hasta Centroamérica. Se les puede encontrar en gran variedad de ambientes, incluyendo bosque espinoso, bosque tropical caducifolio, bosque de pino-encino, e incluso en parques urbanos, desde el nivel del mar hasta los 3,200 m.s.n.m. Hacen sus madrigueras en huecos de árboles, entre rocas y raíces.

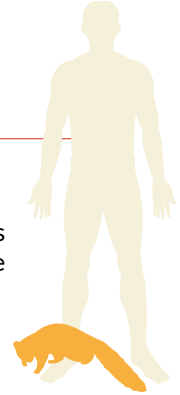
Son territoriales, solitarios y nocturnos. De movimientos ágiles y excelentes trepadores, pudiendo rotar las muñecas 180 grados para bajar árboles y paredes de roca. Su gran cola les ayuda a mantener el equilibrio al desplazarse por bordes estrechos o entre las ramas. Generalmente son silenciosos, pero pueden llegar a emitir ladridos agudos, gruñidos y aullidos.

Durante el día se les puede ver descansando en las ramas de los árboles. Su dieta es omnívora, alimentándose de pequeños mamíferos, insectos, aves, reptiles, frutos y ocasionalmente néctar.

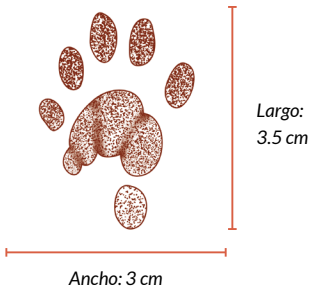
Se reproducen entre febrero y mayo; las parejas pueden permanecer juntas hasta unos días antes del nacimiento de las crías. Las camadas constan de 1 a 4 crías y los jóvenes empiezan a cazar entre los 2 y 3 meses de edad.

Comparación de tamaños

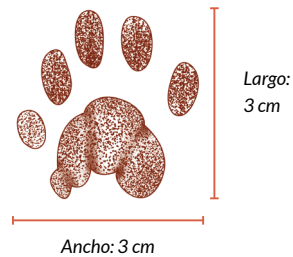
Cacomixtle - Humano



Manos



Patas



Arborícola



Terrestre



Nocturno



Solitario



Pérdida de hábitat



Omnívoro



Bosque espinoso



Bosque tropical caducifolio



Bosque de pino-encino



Difícil de observar

• Coatí, Tejón Mexicano

Nasua narica •

Es un mamífero de tamaño mediano, de cuerpo esbelto y alargado. Su cabeza es larga y la frente aplanada. Tiene orejas pequeñas y redondeadas; hocico alargado y puntiagudo con la punta móvil. Tiene garras muy desarrolladas y fuertes. Su pelaje es castaño rojizo; alrededor de los ojos, bordes de las orejas, garganta y punta del hocico es

blancuzco. Su cola es larga en posición erecta, en ocasiones tiene bandas de color claras y oscuras, que aparentan ser anillos tenues.

Peso: 3-6 kg

Longitud total: 85-134 cm

Longitud cola: 42-68 cm

Cola erecta

Hocico alargado

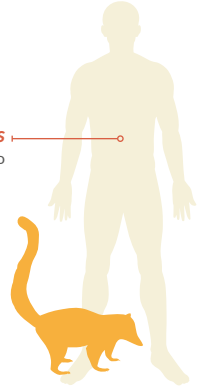


Habita en una gran variedad de ecosistemas incluyendo bosques tropicales, bosques de pino, bosques de encino y bosques espinosos, desde Estados Unidos hasta Colombia entre los 0 y los 2,500 m.s.n.m.

Son animales de hábitos terrestres y arborícolas, con actividad principalmente en el día. Son buenos corredores y nadadores, aunque solo entran al agua si se ven forzados.

Comparación de tamaños

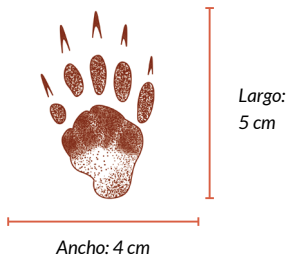
Coatí - Humano



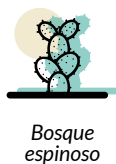
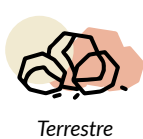
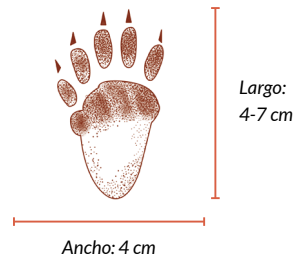
Escogen como sitios de descanso cuevas, grietas, huecos o ramas altas de los árboles. Los coatís consumen una gran variedad de alimentos, principalmente invertebrados que consiguen en la hojarasca o escarbando entre las raíces de los árboles utilizando sus fuertes garras. También se alimenta de pequeños mamíferos y frutas cuando están disponibles. Se consideran importantes dispersores de semillas, pudiendo transportarlas hasta por 72 horas en su intestino.

Son altamente sociales, moviéndose en grupos de hasta 20 individuos, conformados exclusivamente de hembras adultas y juveniles, organizados en un sistema social matriarcal. El periodo de apareamiento va de enero a abril, teniendo de 2 a 7 crías por camada. A las 5 semanas las crías estarán forrajeando de manera independiente y alcanzarán su madurez sexual a los 2 años. A esta edad los machos son expulsados del grupo e inician una vida solitaria. Sus principales depredadores son águilas, pumas, jaguares, ocelotes y jaguarundis.

Manos



Patas



• Mapache

Procyon lotor •

Es de tamaño mediano con cuerpo robusto, cabeza pequeña de forma triangular y hocico alargado. Sus patas traseras son más largas que las delanteras, las cuales están adaptadas para manipular objetos. Su cola es de menor tamaño que el resto del cuerpo.

En el dorso tiene pelaje espeso de color pardo grisáceo, mientras que el vientre va de pardo amarillento a gris. Tiene un antifaz negro en el rostro, su hocico es blancuzco y patas negras; su cola tiene anillos de color blancuzco y negro con la punta negra.

Color gris en
el dorso y cola
anillada

Antifaz negro en
el rostro



Peso: 3-9 kg

Longitud total: 76-89 cm

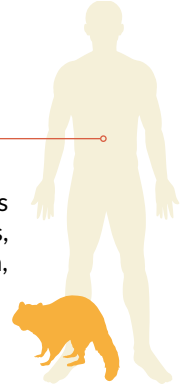
Longitud cola: 26.2-31 cm

Se distribuyen desde Canadá hasta Panamá en gran variedad de hábitats, siempre y cuando exista agua disponible, ya que carecen de glándulas salivales desarrolladas, por lo que necesitan remojar su alimento antes de ingerirlo. Es un mamífero nocturno, con mayor actividad al amanecer y anochecer.

Los mapaches son terrestres, aunque pueden trepar a los árboles con cierta facilidad. Son nadadores fuertes y con frecuencia cruzan ríos o pequeños cuerpos de agua. Utilizan como madriguera huecos en árboles, grietas o pequeñas cuevas en paredes rocosas.

Comparación de tamaños

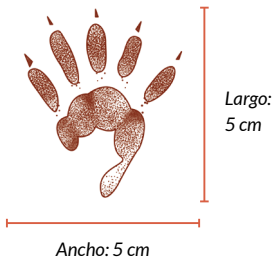
Mapache - Humano



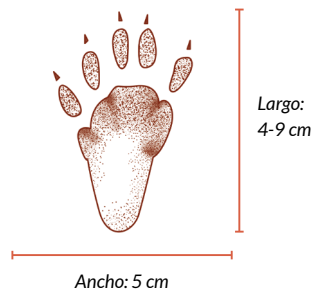
Son omnívoros, consumiendo una gran variedad de alimentos animales y vegetales. Cangrejos, langostinos, tortugas, aves, huevos, ranas, peces, fruta, semillas, y en ocasiones basura, pueden formar parte de su dieta.

Se reproducen principalmente en invierno con una gestación de 63 días, después de los cuales nacen de 1 a 7 crías. A los dos meses, estas ya serán capaces de obtener su propio alimento y se dispersarán entre los 9 y 12 meses de edad. Los mapaches viven en promedio 7 años; además de los grupos de hembras con sus crías se consideran animales solitarios, sin llegar a ser territoriales, pudiendo agruparse temporalmente para conseguir alimento.

Manos



Patas



Nocturno



Crepuscular



Arbóricola



Terrestre



Solitario



Omnívoro



Variedad de ecosistemas



Fácil de observar



Pérdida de hábitat

• Pecarí de Collar

Pecari tajacu •

Ungulado de tamaño mediano y cuerpo robusto, con patas cortas, cabeza grande, cola pequeña y hocico que termina en forma de disco. Su pelaje en general es áspero; el dorso y patas son de color grisáceo a negrozco y alrededor del cuello tiene una línea blanquecina en forma de collar del que toma su nombre.

El pelo de la espalda es largo y áspero. Tiene una glándula de almizcle en la parte trasera del lomo que usa para comunicarse mediante el olor. No hay diferencias visibles entre hembras y machos.

Collar blanquecino

Hocico en
forma de disco

72

Peso Aprox.: 15-30 kg

Longitud total: 90 cm

Longitud cola: 1.9-5.5 cm



Se les puede encontrar en una gran variedad de hábitats como bosques tropicales, bosques espinosos, matorral xerófilo, pastizales, bosques de encino, bosques de coníferas, bosques de niebla y áreas transformadas.

Es un animal terrestre de hábitos diurnos y nocturnos, altamente social que vive en

manadas de hasta 50 individuos, aunque más frecuente entre 2 y 5, conformadas por adultos y juveniles. Los pecaríes suelen utilizar madrigueras abandonadas, cuevas, afloramientos rocosos y troncos de árboles para descansar y resguardarse.

Comparación de tamaños

Pecarí de collar - Humano

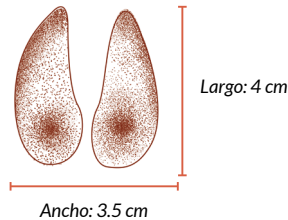
Tienen muy desarrollado los sentidos del oído y olfato, que son usados para mantenerse en contacto entre los individuos de la manada. Los baños regulares de lodo y polvo acentúan un olor característico que utilizan para marcar su territorio, al que defienden activamente. En contraste, tienen muy mala vista.



Su dieta es omnívora con preferencia hacia las frutas y semillas; ocasionalmente también consumen raíces, tubérculos, hierbas, algunos invertebrados y pequeños vertebrados. Los grupos se trasladan rápidamente y cuando se sienten amenazados pueden emitir ladridos agudos y erizar los pelos de su lomo mientras escapan galopando de manera ruidosa. Aunque se consideran feroces, suelen evitar a los humanos.

Se reproducen todo el año, con camadas de 1 a 3 crías. En vida silvestre el promedio de vida es de 7 años. Entre sus depredadores se encuentran pumas, coyotes, jaguares y águilas.

Manos y patas



Terrestre



Diurno



Nocturno



Social



Fácil de observar



Omnívoro



Variedad de ecosistemas



Pérdida de hábitat



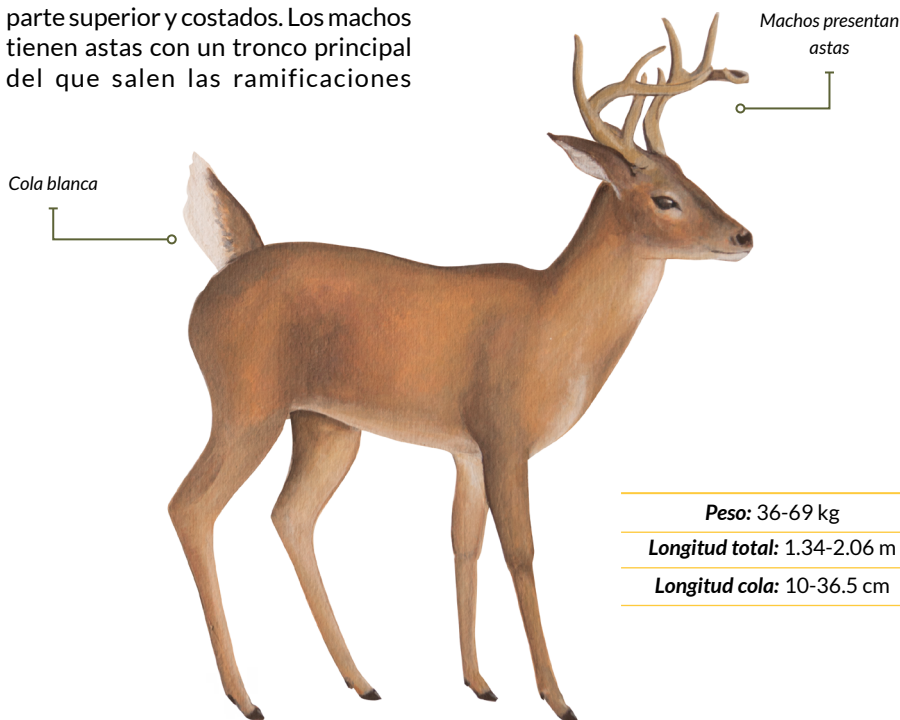
Cacería

• Venado Cola Blanca

Odocoileus virginianus •

Tiene cuello, orejas y patas largas. Su dorso es color pardo, aunque puede variar dependiendo la temporada: durante el invierno es café grisáceo y en verano es café rojizo. Las crías son color café oscuro con manchas blancas en la parte superior y costados. Los machos tienen astas con un tronco principal del que salen las ramificaciones

secundarias. La característica distintiva es la coloración de la cola cuya parte inferior es blanca y la superior como el resto del cuerpo. En situaciones de peligro, alzan la cola para alertar al resto del grupo.



74

Peso: 36-69 kg

Longitud total: 1.34-2.06 m

Longitud cola: 10-36.5 cm

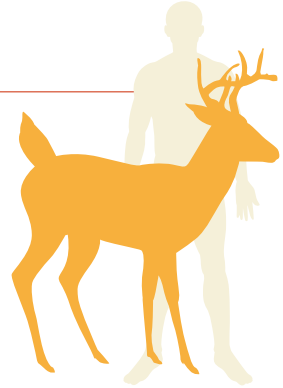
Habita en gran variedad de ecosistemas, incluyendo selvas tropicales, bosques de coníferas y zonas semiáridas, desde el sur de Canadá hasta el norte de Brasil. Su mayor actividad se presenta al amanecer y al anochecer. Se alimenta básicamente de hojas, renuevos, frutos, hongos y materiales leñosos, así como de algunos cultivos.

Son animales sociales, permaneciendo en grupos formados por la madre y sus crías o por machos antes de la época de reproducción. Cuando se encuentran en hábitats abiertos los grupos son más numerosos evitando así la depredación. La comunicación entre individuos se da a través del olfato.

Comparación de tamaños

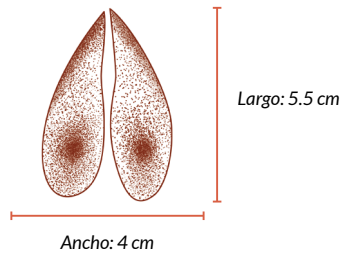
Venado cola blanca - Humano

La camada consiste generalmente en 2 cervatillos que permanecen ocultos entre la hierba durante las primeras 4 semanas de vida, la madre acude a este sitio para alimentarlos. El último tercio de la gestación, el parto y la lactancia se encuentran sincronizados con la época de mayor calidad y abundancia de alimento.



Las astas de los venados se caen después de la época de apareamiento y vuelven a crecer cada año al principio de la temporada de lluvia, por lo que no son útiles para calcular la edad del individuo, sino más bien la cantidad y calidad de su alimentación. En situaciones de peligro suelen resoplar y salir brincando en dirección contraria, dejando ver su característica cola blanca en alto. Sus depredadores principales son el puma, el coyote y los humanos.

Manos y patas



Terrestre



Crepuscular



Social



Fácil de observar



Herbívoro



Variedad de ecosistemas



Pérdida de hábitat



Cacería

● Glosario

A

Acículas: Hoja larga, delgada y puntiaguda, en forma de aguja, común de los pinos.

Agrobiodiversidad: La agrobiodiversidad o diversidad agrícola gira en torno a cuáles son nuestros alimentos, fibras y medicinas de origen natural y cómo los producimos.

Aradas: De arar, abrir surcos en la tierra.

Arborícola: Que vive en los árboles.

Almizcle: Sustancia grasa, untuosa y de olor intenso que algunos mamíferos segregan en glándulas situadas en el prepucio, en el perineo o cerca del ano.

Altitudinal: Que tiene relación con la altitud del terreno.

Astas: Estructuras rígidas en la parte superior de la cabeza de los cérvidos (venados, renos, etc.)

Avistamiento: De avistar, alcanzar con la vista una cosa lejana.

76

B

Biogeográfica: La distribución geográfica de los animales y las plantas.

Biogeoquímico: Es la disciplina científica que estudia los procesos y reacciones biológicos, químicos, físicos, y geológicos que rigen la composición del medio natural.

Bulbos: Son órganos de las plantas subterráneos para almacenamiento de nutrientes.

C

Cacería furtiva: Caza ilegal de animales.

Caducifolio: Árboles o arbustos que pierden todas sus hojas durante la temporada seca.

Carnívoro oportunista: Animal que se alimenta principalmente de carne pero, si tiene oportunidad, puede alimentarse de otras cosas.

Cervatillos: Ciervo menor de seis meses.

Cícadas: Plantas sobrevivientes de épocas remotas que compartieron con los dinosaurios. Su forma es similar a la de las palmas, pero no están relacionadas con ellas.

Claros: Es una área despejada dentro del bosque.

Coníferas: Grupo de árboles y arbustos a la

que pertenecen los pinos y abetos. Altamente ramificados con hojas aciculares y semillas en estructuras especializadas llamadas conos.

Controlador biológico: Consiste en utilizar organismos vivos con objeto de controlar plagas.

Crepuscular: De crepúsculo, claridad de la luz al salir o ponerse el sol.

D

Diurno: Que transcurre, tiene lugar o se hace durante el día o tiempo en que hay luz.

Dorso: Parte posterior o superior del tronco de una persona o de un animal.

E

Endémica: Especies que tienen su distribución restringida a un territorio determinado.

Enredaderas: Plantas que no se sostienen por sí mismas necesitan un soporte para encaramarse.

Epífita: Se refiere a cualquier planta que crece sobre otro vegetal u objeto usándolo solamente como soporte. No lo parasita nutricionalmente.

Erráticos: Que va de un lugar a otro sin un rumbo fijo.

Estrato: Niveles en la estructura vertical de la vegetación.

F

Fisiográfica: Visión general de las formas del relieve definidas a partir de la información topográfica, geológica, hidrológica y edafológica.

Fragmentación: Proceso en el cual una gran extensión de hábitat es transformada en numerosos parches más pequeños que se encuentran aislados entre sí.

G

Geoecológica: Es el análisis de las formas de los paisajes naturales en un momento específico.

Germoplasma: Es la diversidad genética de las especies vegetales en cualquiera de sus formas reproductivas (semillas, esquejes, tubérculos, etc).

H

Hábitat: Conjunto de factores físicos y geográficos que inciden en el desarrollo de un individuo, una población, una especie o grupo de especies determinados.

L

Líquenes: Asociación conformada por un hongo (micobionte) y una o varias poblaciones fotosintéticas de algas o cianobacterias (fotobiontes).

M

Manglares: Es un área biótica o bioma formada por árboles muy tolerantes a las sales existentes en la zona intermareal cercana a la desembocadura de cursos de agua dulce.

Matriarcal: Refiere a un tipo de sociedad en la cual las féminas tienen un rol central de liderazgo.

O

Ocre: Color amarillo oscuro.

Oquedad: Espacio hueco en el interior de un cuerpo sólido.

P

Pardo: Color semejante al de la tierra que tira a marrón o rojizo.

Perennifolio: Árboles o arbustos que conservan sus hojas durante todo el año.

Plaga: Población de animales, plantas o microorganismos que tienen un efecto negativo sobre la producción agrícola.

Plántulas: Estado de desarrollo que comienza cuando la semilla germina y termina cuando desarrolla sus primeras hojas maduras.

Prensil: Que sirve para agarrar o sujetar.

R

Ralos: Que es poco espeso o poblado.

Renuevos: Brotes que echan las plantas o árboles

después de podado al reanudar el crecimiento.

S

Savia: Sustancia líquida que es trasladada a través del tejido conductivo de las plantas.

Somero: Cercano a la superficie, poca profundidad.

Suculentas: Plantas con estructuras especializadas en el almacenamiento de agua.

Sustrato geológico: Capa de suelo que está debajo de otra y con el que guarda relación o influencia.

T

Tubérculos: Parte de un tallo subterráneo o de una raíz que se desarrolla y se engruesa por acumular sustancias de reserva en sus células.

U

Ungulado: Que tiene las patas terminadas en pezuña.

V

Vibrisas: Tipo de pelos rígidos especializados que poseen algunos animales como elemento sensorial táctil.

X

Xerófila: Plantas que están adaptadas para vivir en lugares o ambientes secos.

Z

Zacatonales: Es una ecorregión que consiste en pastizales montanos y matorrales.



● Bibliografía

A continuación enlistamos las fuentes bibliográficas que se ha tomado como referencia para realizar esta guía, las cuales no han sido incorporadas en el contenido con el fin de brindar una experiencia más amena a quienes leen la guía, habitan o visitan Sierra de Quila.

- Alanis, L. A. (2016) *Alimentación del lince (Lynx rufus) en la región de Nopala-Hualtepec, Hidalgo*. Tesis Inédita. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Pachuca.
- Álvarez Castañeda, S. T., Álvarez, T. y González-Ruiz, N. (2017) *Guía para la identificación de los mamíferos de México*. JHU Press, p. 394.
- Anderson, S. (1962) *Tree Squirrels (Sciurus coliaei Group) of Western Mexico*. New York: American Museum Novitates
- Aranda Sánchez, J. M. (2012) *Manual para el rastreo de mamíferos silvestres de México*. México: CONABIO, p. 255.
- Cantu, C., Wright, R. G., Scott, J. M. y Strand, E. (2004) "Assessment of current and proposed nature reserves of Mexico based on their capacity to protect geophysical features and biodiversity". *Biological Conservation*, 115(3), pp.411-417.
- Ceballos G. y Galindo, C. (1984) *Mamíferos silvestres de la Cuenca de México*. México, D.F: LIMUSA.
- Ceballos, G., List, R., Valdez, R. y Ehrlich, P. R. (2013) *Mamíferos del mundo regiones biogeográficas*. México, D.F: Teléfonos de México S. A. B de C. V.
- Ceballos, G. y Oliva, G. (2005) *Los mamíferos silvestres de México*. México D.F: Fondo de Cultura Económica, p. 986.
- CONANP. (2014) *Ficha de identificación de Canis latrans subps. cagottis*. Disponible en:
http://iztapopo.conanp.gob.mx/documentos/fichas_de_especies/Canis_latrans.pdf
- Cuevas González, J. C., Ñíñez Dávalos, L.I., Nava Gómez, L. M. (2019) *Guía de mamíferos de la Cuenca del Lago de Chapala*. Chapala, México: Aipromades, p. 32.
- Cuevas Guzmán, R. y Jardel Peláez, E. J. (Eds.) (2004) *Flora y vegetación de la Estación Científica Las Joyas*. Jalisco, México: Universidad de Guadalajara, p. 294.
- Fa, J. E., y Morales, L. M. (1998) *Patrones de diversidad de mamíferos de México*. Diversidad biológica de México: orígenes y distribución, pp. 22-65.
- Flores Villela, O. y P. Gerez. (1988). *Conservación en México: Síntesis sobre vertebrados terrestres, vegetación y uso del suelo*. México, D.F: INIREB y Conservation International, p. 302.
- Flores Villela, O. (1998) "Herpetofauna de México: Distribución y endemismo", pp. 251-278. En: Ramamoorthy, T.P., Bye, R., Lot, A y Fa, J. (Eds). *Biological diversity of Mexico: origins and distribution*. Instituto de Biología. Ciudad de México: UNAM.
- Gallina, S. y Saucedo, E. (n.d) *¿Se conservan los mamíferos?*. INECOL. Disponible en: <https://www.inecol.mx/inecol/index.php/es/ct-menu-item-25/ct-menu-item-27/17-ciencia-hoy/1034-se-conservan-los-mamiferos>
- Gallina, S., Zavaleta, A. y Hidalgo, M. (n.d) *El ocelote: uno de nuestros felinos en peligro de extinción*. INECOL. Disponible en: <https://www.inecol.mx/inecol/index.php/es/ct-menu-item-25/ct-menu-item-27/17-ciencia-hoy/241-el-ocelote-un-felino-en-peligro-de-extincion>
- Guerrero, S., y Cervantes, F. A. (2003) "Lista comentada de los mamíferos terrestres del estado de Jalisco, México". *Acta zoológica mexicana*, (89), pp. 93-110.
- Hernández Huerta. A. (1992) "Los carnívoros y sus perspectivas de conservación en las áreas protegidas de México". *Acta Zoológica Mexicana*, 54, pp. 1-23.
- Honacki, J. H., Kinnan, E. y Koeppl, J. W. (1982) *Mammal species of the world: a taxonomic and geographic reference*. USA, Kansas: Allen Press, p. 2.
- Ñíñez Dávalos, L. I. y Santana C., E. (1993) "Patrones de distribución y riqueza de especies de los mamíferos del occidente de México", pp 65-86. En: Medellín, R. y Ceballos, G (Eds.) *Avances en el estudio de los mamíferos de México*. Asociación Mexicana de Mastozoología, A.C. Publicaciones especiales, Vol. 1. Ciudad de México.
- Ñíñez Dávalos, L. I. y Santana C., E. (2004) "Análisis mastofaunístico del Estado de Jalisco", pp 251-258. En: Sánchez-Cordero, V y Medellín, R. (Eds.) *Contribuciones mastozoológicas en homenaje a Bernardo Villa*. Instituto de Biología

- e Instituto de Ecología, Universidad Nacional Autónoma de México. Ciudad de México.
- Lacher, T., Timm, R. y Álvarez Castañeda, S. T. (2016) *Otospermophilus variegatus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T20495A22263993. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T20495A22263993.en>. [Consultado 10-05-2018]
- Langstaff, L. (2004) *Spermophilus variegatus*. *Animal Diversity Web*. Disponible en: http://animaldiversity.org/accounts/Spermophilus_variegatus/. [Consultado 10-05-2018]
- Lince Americano (Lynx rufus)*. (n,d) Enciclovida, CONABIO. Disponible en: <https://enciclovida.mx/especies/34633-lynx-rufus>
- Lopez, L., Zárate, F. (et al.). (2017) "Uso antropogénico, hábitat, abundancia y hábitos alimentarios del armadillo de nueve bandas (*Dasyus novemcinctus*) en el centro y sur del estado de Veracruz, México". *Edentata*, 18, pp. 42-50.
- Pérez Gil R., Jaramillo F., Muñiz A. y Torres M. (1996) *Importancia Económica de los Vertebrados Silvestres de México*. México: PG7 Consultores y CONABIO, p. 170.
- Ramírez Martínez, M. M., Iñiguez Dávalos, L. I., e Ibarra-López, M. P. (2014). "Carnívoros del área de protección de flora y fauna sierra de Quila, Jalisco". *Therya*, 5(2), pp. 437-448.
- Reid, F. A. (1997) *A field guide to the mammals of Central America and Southeast Mexico*. Oxford University Press, p. 334.
- Reid, F. A. (2006) *Mammals of North America*. Boston: Houghton Mifflin, p. 579.
- Rocha, O. E. (2012) *Plan de manejo tipo para armadillo nueve bandas (Dasyus novemcinctus) modalidad intensiva*. México, D.F: SEMARNAT
- Sánchez, O., M. A. Pineda., H. Benítez., H. Berlanga y Rivera Téllez E. (2015) *Guía de identificación para las aves y mamíferos silvestres de mayor comercio en México protegidos por la CITES*. 2nd ed, Volumen II: MAMÍFEROS. México, D. F: SEMARNAT- CONABIO
- Sánchez Cordero, V., Botello, F., Flores Martínez, J. J., Gómez Rodríguez, R. A., Guevara, L., Gutierrez Granados, G., Rodríguez Moreno, A. (2014) "Biodiversidad de Chordata (Mammalia) en México". *Revista Mexicana de Biodiversidad*, Supl. 85, pp. S546-S504.
- Sarukhán, J., Koleff, P., Carabias, J., Soberón, J., Dirzo, R., Llorente Bousquets, J., Halffter, G., González, R., March, I., Mohar, A., Anta, S. y de la Maza, J. (2009) *Capital natural de México. Síntesis: conocimiento actual, evaluación y perspectivas de sustentabilidad*. México: Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. SEMARNAT 2010, p. 104.
- SEMARNAT (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales) (2010) *NORMA Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo*. Diario Oficial de la Federación, 30 de diciembre de 2010, p. 77.
- SEMARNAT. (2018) *Programa de Acción para la Conservación del Ocelote (Leopardus pardalis), Margay (Leopardus wiedii) y Jaguarundi (Puma yagouaroundi)*. México: SEMARNAT-CONANP.
- Sunquist, F. y Sunquist, M. (2014) *The wild cat book*. Chicago: The University of Chicago Press, pp 268.
- Smithsonian Institution, National Museum of Natural History. (n,d) *Otospermophilus variegatus (Spermophilus variegatus)*. Mamíferos de América del Norte. Disponible en: https://naturalhistory.si.edu/mna/image_info.cfm?species_id=340&lang=_sp. [Consultado 10-05-2018]
- Terborgh, J., R. D. Holt, y J. A. Estes. (2010) "Trophic cascades: What they are, how they work, and why they matter", pp. 1-18. En: Terborgh, J y Estes, J. (Eds.). *Trophic cascades. Predators, prey and the changing dynamics of nature*. Washington, EE.UU: Island Press.
- Vazquez, J., Farias, V., Rodriguez, L. (et al). (2013) "Ámbito hogareño del conejo mexicano (*Sylvilagus cunicularius*) en un bosque templado del centro de México". *THERYA*, vol. 4(3), pp. 583-595.
- Villavicencio García, R. y Santiago Pérez, A. L. (2012) "El Área de Protección de Flora y Fauna Sierra de Quila", pp. 25-33. En: Santiago Pérez A. L. M., Domínguez Laso, V. C., Rosas Espinoza y Rodríguez Canseco, J. M. (coords). (2012) *Anfibios y Reptiles de las Montañas de Jalisco: Sierra de Quila*. Universidad de Guadalajara. CONABIO.
- Zorrillo manchado sureño (*Spilogale angustifrons*). (n,d) Enciclovida, CONABIO. Disponible en: <https://enciclovida.mx/especies/33511>

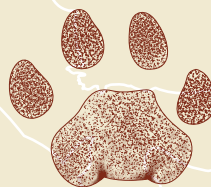
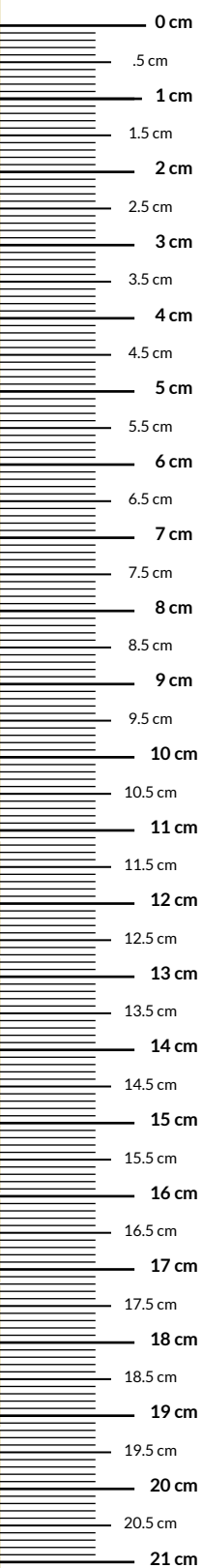
Adaptándonos a la nueva normalidad que la pandemia nos ha orillado, obtuvimos el tiempo de observar, aprender y reflexionar el papel tan frágil que desempeñamos como seres humanos frente a la naturaleza y sus procesos. De esta reflexión surge la imperiosa necesidad de fomentar la consciencia en nuestro entorno, conocerlo para entenderlo y protegerlo.

Este manual fue pensado y diseñado con el ideal de compartir información importante para el conocimiento, conservación y apreciación de los mamíferos de nuestra amada Sierra de Quila, Área de Protección de Flora y Fauna en el estado de Jalisco.

Para titulares se utilizó la tipografía Bennet Banner, diseñada en 2017 por Richard Lipton, de Lipton Letter Design, taller americano dedicado al diseño de tipografía, y para el cuerpo de texto la familia tipográfica Lato, «*verano*» en polaco, diseñada por Łukasz Dziedzic en 2010. Trabajo editorial por la Agencia de Diseño y Comunicación Aditivo.

Se terminó de producir digitalmente en Guadalajara, Jalisco, México en diciembre del 2021.

Invierno MMXXI.



¿Quién estuvo aquí?

Mide las huellas que te encuentres en el camino e identifica a su dueño.

Más información de como utilizar esta guía en la página 23.

Subir a Sierra de Quila es una experiencia extraordinaria, no sólo por sus hermosos paisajes y magníficas cascadas, sino también, por la gran riqueza de vida silvestre que depende de la conservación de sus bosques.

En el Área de Protección de Flora y Fauna Sierra de Quila habitan 25 mamíferos medianos y grandes, entre los que se encuentran los seis felinos de México. En cada una de las fichas se encuentra información relevante de su hábitat, comportamiento, hábitos alimenticios, entre otros datos interesantes, así como didácticas ilustraciones para poder reconocerlos si tenemos la suerte de cruzarnos en su camino.

Como todo gran proyecto, esta guía es producto de la sinergia de esfuerzos por parte de investigadores de la Universidad de Guadalajara, el financiamiento del Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología de Jalisco (COECYJAL), el apoyo de la dirección del Área de Protección de Flora y Fauna Sierra de Quila, y el trabajo de profesionales en la comunicación ambiental.

Dirigida a todos los habitantes de los territorios circundantes a Sierra de Quila y a los visitantes que gustan de la naturaleza, esperando poder acercarlos más a la flora y fauna que habita nuestros bosques, invitándolos a cooperar en la preservación de la biodiversidad, recursos naturales y servicios ecosistémicos que Sierra de Quila provee a la sociedad: ¡Todos Somos Sierra de Quila!

