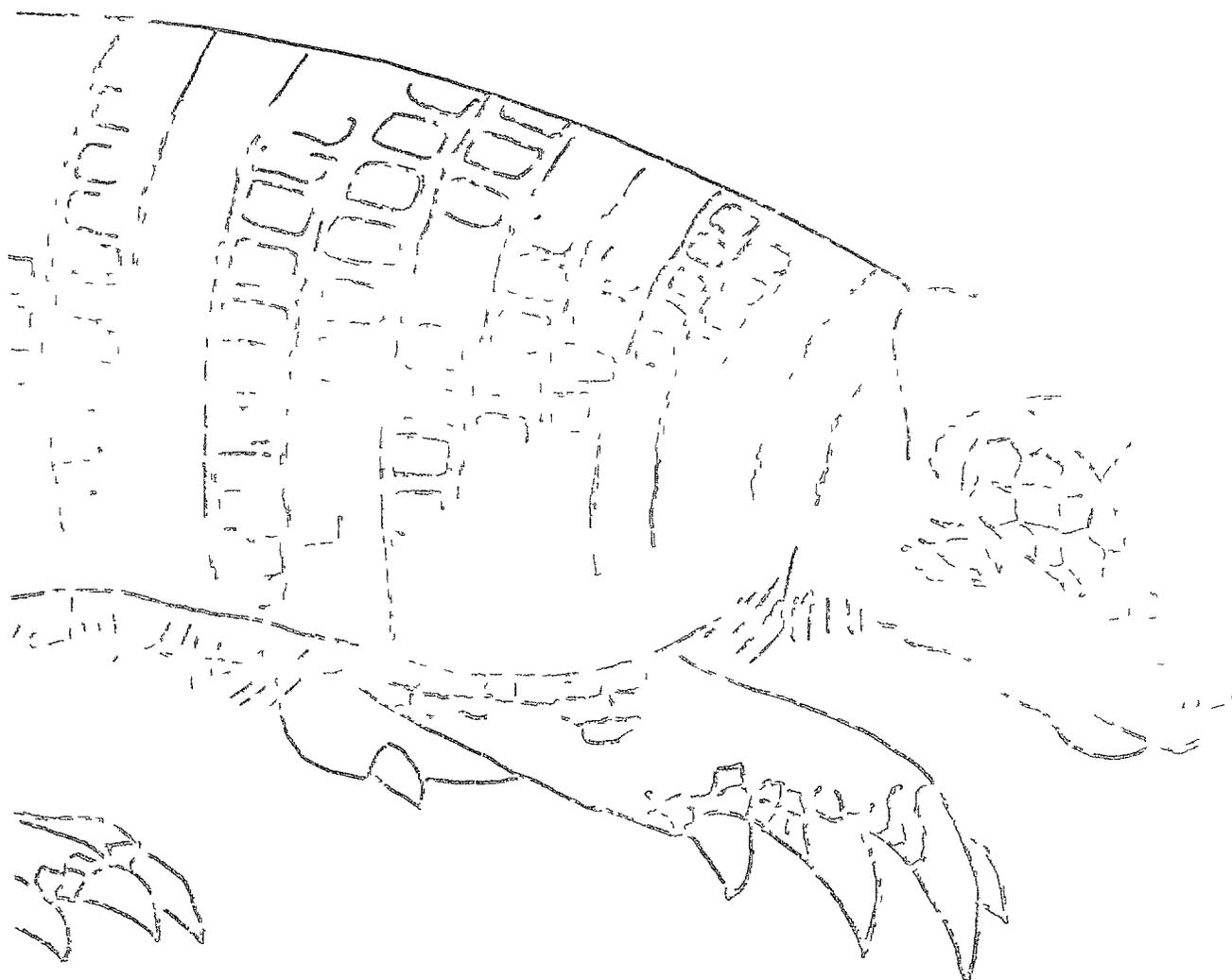
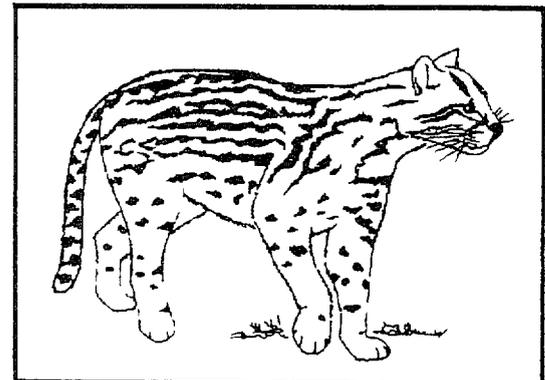
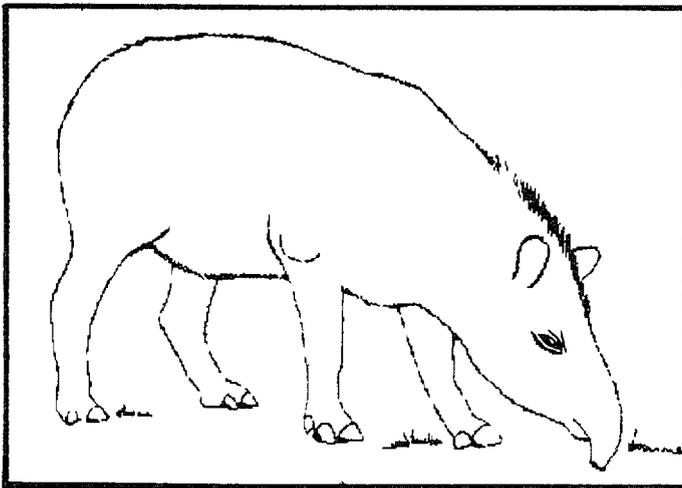
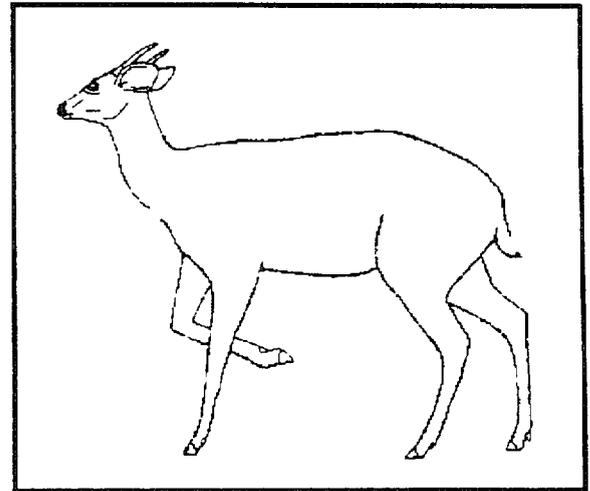
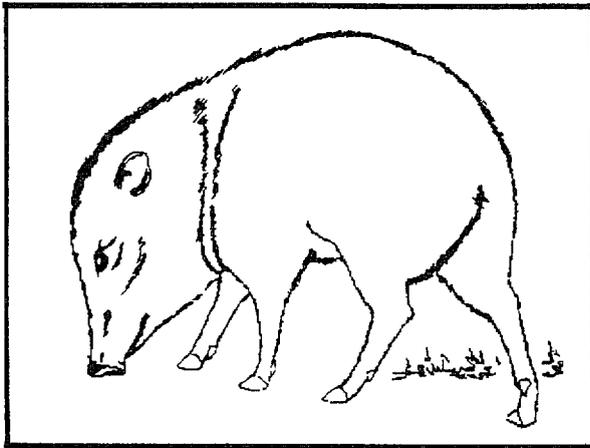
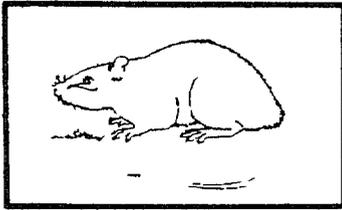
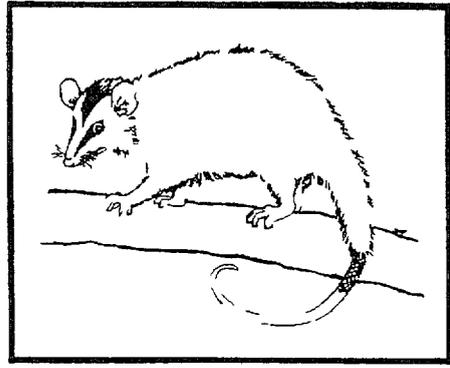
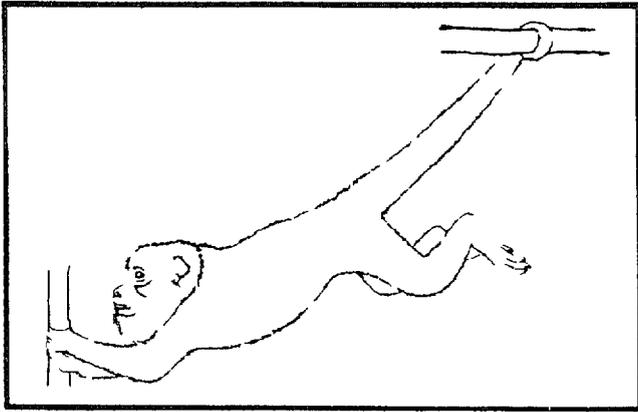


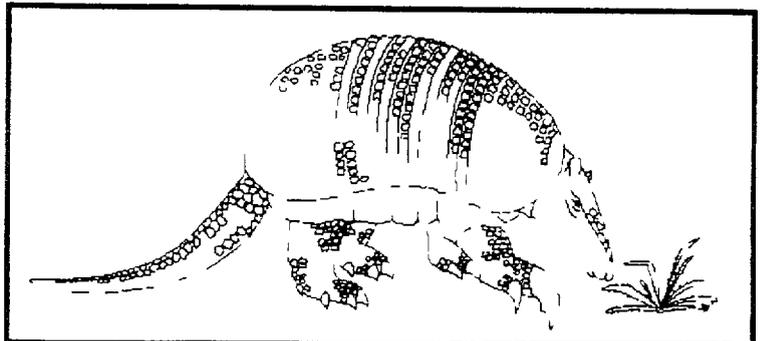
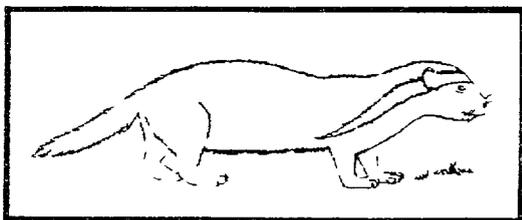
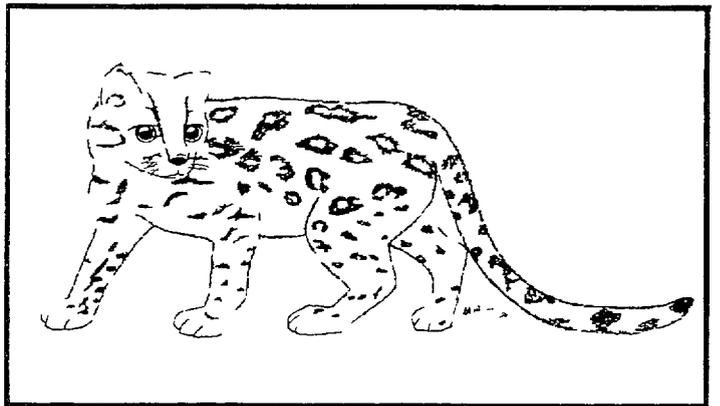
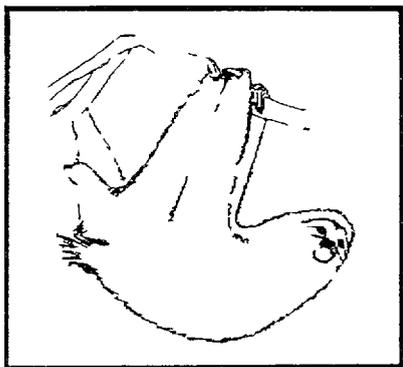
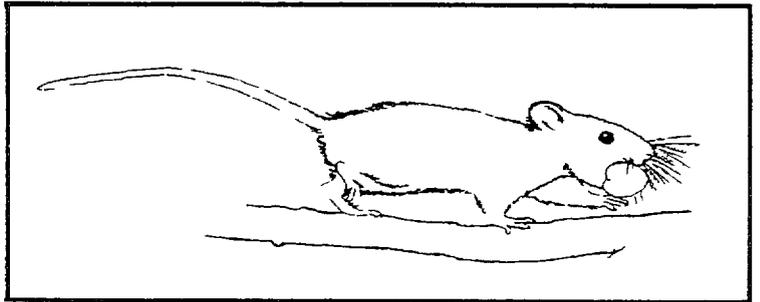
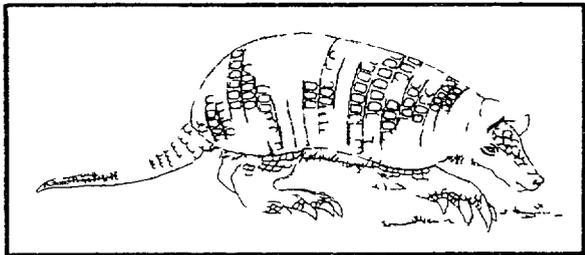
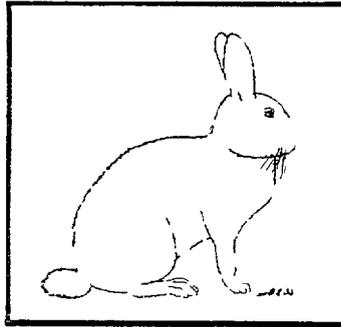
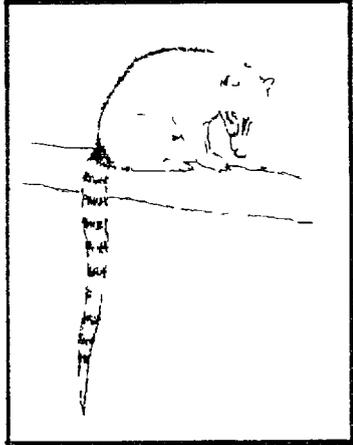
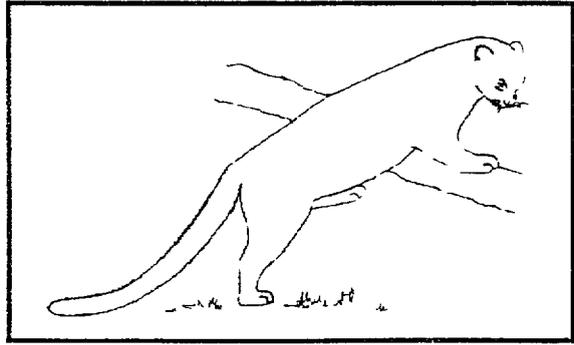
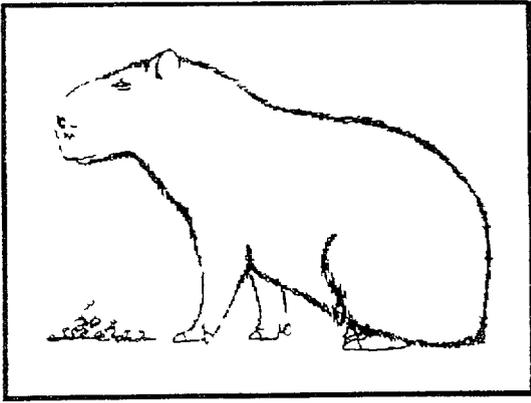
Numukianka axiba bukiubu auna noki'

Los mamíferos de nuestro territorio

Daniel Guinart Sureda







Numukianka axiba bukiubu auna noki'

Los mamíferos de nuestro territorio

Daniel Guinart Sureda



BOLFOR

**Proyecto de Manejo Forestal Sostenible
Ministerio de Desarrollo Sostenible y Planificación**

BOLFOR es un proyecto financiado por USAID y PL480, en convenio con el MDSP y FONAMA

© Copyright 1998 by
Proyecto de Manejo Forestal Sostenible (BOLFOR)

Proyecto de Manejo Forestal Sostenible (BOLFOR)

Cuarto Anillo Av 2 de Agosto

Casilla # 6204

Santa Cruz Bolivia

Fax 591 3 480854

Tel 480766 480767

E mail bolfor@bibosi.scz.entelnet.bo

Citacion BOLFOR Daniel Guinart Sureda 1998 Los mamíferos de nuestro territorio Santa Cruz Bolivia

Para la reproducción o traducción íntegra o en parte del manual se debe solicitar autorización al Proyecto BOLFOR

Impreso en Editora EL PAIS

Cronenbold 6

Teléfono 343996

Santa Cruz - Bolivia

Impreso en Bolivia

Printed in Bolivia

Numukianka axiba bukiubu auna noki'

Los mamíferos de nuestro territorio

Autor	Daniel Gunart
Asesor y colaborador científico	Damian Rumiz
Diseño y dibujos	Sol Gonzalez Merce Navines
Colaboradores	Wendy Townsend Mario Arrien Rafael Aguape Juan Carlos Hurtado Jose Carlos Herrera Yoni Mendoza Pamela Delgadillo Jose Chuve Francisco Cuasase Santiago Rodriguez Marcelino Fernandez Jose Soriooco Miguel Bailaba Juan Parapaino Ignacio Cuasase Jesus Cuasase Benito Chuve Eusebio Rivera Juan Dios Surubi Luciano Surubi Francisco Aguilar Pedro Cuasase
Asesores pedagogicos	Teri Arribas Helena Ruiz
Traducción lengua chiquitana	Lucas Chore
Financiacion	BOLFOR - WCS

Al pueblo chiquitano

*Aquello que le ocurre a la Tierra tambien
le ocurre a los hijos de la Tierra*

*Cuando los hombres escupen a la Tierra se
escupen a ellos mismos*

*Nosotros sabemos que la Tierra no
pertenece al hombre, sino que el hombre
pertenece a la Tierra*

*Todas las cosas estan unidas entre ellas
como la sangre que une a una misma
familia*

*Todo esta unido y lo que le ocurre a la
Tierra, tambien le ocurre a los hijos de la
Tierra*

Seattle

Indio Duwamish

Leon (<i>Puma concolor</i>)	92
Ocelote (<i>Leopardus pardalis</i>)	94
Gato brasil (<i>Leopardus wiedii</i>)	96
Gato gris (<i>Herpailurus yagouaroundi</i>)	98
Tapiti (<i>Sylvilagus brasiliensis</i>)	100
Raton (<i>Fam Muridae</i>)	102
Comadreja (<i>Proechimys longicaudatus-Thrichomys apereoides</i>)	104
Conejo (<i>Fam Cavudae</i>)	106
Capibara (<i>Hydrochaeris hydrochaeris</i>)	108
Jochi Colorado (<i>Dasyprocta variegata</i>)	110
Jochi Pintado (<i>Agouti paca</i>)	112
Anta (<i>Tapirus terrestris</i>)	114
Urina (<i>Mazama gouazoubira</i>)	116
Huaso (<i>Mazama americana</i>)	118
Taitetu (<i>Tayassu tajacu</i>)	120
Tropero (<i>Tayassu pecari</i>)	122
4 Los Ecosistemas de Lomerio	125
5 La Gestion de los Mamiferos	145
6 Epilogo	163
7 Bibliografia	167



Prólogo

Cuando Daniel Guinart me propuso prologar su libro sobre los Mamíferos de Lomerio, varias ideas cruzaron mi mente. En primer lugar, que sentido tenía que prologase un libro a una persona que, como él, ha trabajado y conoce perfectamente aquella área. En segundo lugar, hay personas e instituciones que merecen más este honor, tengo el deber moral de citar aquí al Dr. Damian Rumiz, a la Dra. Michelle Pinard y al Jefe de Equipo de BOLFOP John Nittler. Sin embargo, también es cierto que le empuje a conocer este país, Bolivia, cuya Naturaleza es tan diversa y esta llena de tantos contrastes.

Supongo que el motivo principal al solicitarme estas breves líneas de prólogo está en el recuerdo, ya borroso por lo lejano, de las clases de Zoología de Vertebrados que impartí a un curso, del que han salido además otros compañeros de trabajo y aventura americana, que él ha animado siempre, Angels Puig, Francesc Bert y Alfons Corella.

Este libro es una versión comprensiva de lo que fue su tesis doctoral. Es innovador, es la primera vez que se describen los mamíferos de la zona divulgando las costumbres de estos animales, sus ciclos biológicos, el recambio poblacional y la influencia de la caza y la deforestación. Tras esta publicación hay una importante labor de estudio, disección, recogida de datos y elaboración estadística de los mismos.

Pero además debe reconocerse a Daniel Guinart Sureda su eficacia, su clara vocación de zoólogo y una voluntad de hierro que por un lado le han permitido estudiar los mamíferos silvestres en los parajes del Oriente boliviano, pero en contrapartida le han obligado a separarse temporalmente de su entorno familiar, de sus amigos y de todas las comodidades a las que estamos tan acostumbrados.

Mención especial merecen sus comentarios sobre la ayuda recibida del pueblo chiquitano, lo que sin duda le ha enriquecido a él como persona y demuestra su capacidad de adaptación a una cultura indígena, muy distinta de la suya.

Hay más y es un punto que me duele reconocer, no ha tenido ninguna ayuda económica por parte de nuestro país, pero como tantos otros, de otras épocas y por lo que se ve también de esta, ha sabido luchar y vencer. Enhorabuena Daniel Guinart porque conseguiste las metas que en su momento te propusiste.

Los Mamíferos de Nuestro Territorio es un libro destinado a un amplio número de lectores, redactado de modo que tiene dos niveles de conocimientos, el escolar y el técnico. Tiene el mérito de centrar e informar al lector con unos primeros capítulos de historia y hábitats de Lomerio, seguidos de una serie de definiciones de grandes grupos faunísticos, que permiten al lector incorporar los conocimientos necesarios para, de manera fácil, seguir su lectura.

Cada especie de mamífero está debidamente ilustrada, incluyendo la forma de su huella para identificarla, hecha a escala respecto al hombre, reflejando sus hábitos e ilustrando sus alimentos más frecuentes.



Este libro sera imprescindible para todo aquel que guste de conocer los mamiferos imbricados en su medio que disfrute conociendo sus costumbres o que desde un punto de vista profesional se enfoque a la gestion, conservacion y uso sostenible, sobre todo del area sudamericana, pero tambien como ejemplo de lo que debe hacerse en latitudes semejantes

Daniel Guinart dedica el ultimo capitulo de este libro a la gestion del territorio, bajo la vision de que para una buena proteccion ha de haber una adecuada planificacion de su explotacion y que los mejores gestores seran los propios indigenas 'Que facil es dictar normas sobre la proteccion de la Naturaleza desde un comodo sillón de la Capital o del Imperio de Occidente' 'Es evidente, que debe protegerse a la Naturaleza, pero debe empezarse desde las regiones mas desarrolladas, controlando todo el derroche de energia y alimento' 'Que facil es dictar leyes para que las cumplan los demas' y olvidarnos de la hambruna de ciertas regiones Daniel Guinart ha vivido con los chiquitanos de Lomerio, ha conocido sus costumbres y ha estudiado una de las principales fuentes de alimento, sus mamiferos En este libro se exponen algunas de las normas para que este sistema de vida que llevan los chiquitanos pueda mantenerse

Enhorabuena Daniel Guinart por el trabajo hecho

Prof Jacint Nadal
Catedratico de Biologia Animal
Universidad de Barcelona
Barcelona 6 de julio de 1998



Agradecimientos

El contenido expuesto en el presente libro es fruto del trabajo de un gran equipo humano, en el que he tenido la suerte de participar. Por ello, no poseo una concepción patrimonialista de este trabajo y en unos pocos párrafos, intentaré hacer mención de todos los implicados en el estudio que han hecho posible la realización del libro.

En primer lugar me considero muy afortunado por haber contado con el apoyo incondicional de cuatro excelentes amigas y meticulosas profesionales. Sol, que a parte de transmitirme su energía y optimismo para finalizar los trabajos de campo, junto con Merce han realizado una perfecta labor técnica en la producción gráfica y de diseño del libro. Teri y Helena, que con sus conocimientos pedagógicos han sabido transcribir la teoría de las ciencias naturales (en muchas ocasiones compleja y aburrida), en un lenguaje claro, sencillo y ameno.

En el aspecto científico y operativo es de agradecer, al Dr. Jacint Nadal (Universidad de Barcelona) y al Dr. Damian Rumiz (WCS - BOLFOR) por su apoyo incondicional a lo largo de todo el trabajo, y en especial a BOLFOR y Wildlife Conservation Society por el apoyo logístico y económico, sin el cual hubiera sido un calvario finalizar el estudio. Mis lagunas intelectuales, también fueron desapareciendo gracias a otros muchos asesores científicos y a la vez buenos amigos. En especial agradezco a la Dra. Michelle Pinard sus lecciones en botánica y ecología tropical, y a la Dra. Wendy Townsend por las directrices establecidas en la temática de la caza de subsistencia. También los conocimientos tradicionales transmitidos por los chiquitanos enriquecieron el presente libro y a mí como persona, y en especial quiero reseñar a los compañeros de campo Santiago Rodríguez, José Chuve y Francisco Cuasase, entre otros muchos indígenas, algunos de ellos citados posteriormente.

Durante los estudios de campo fue imprescindible el soporte logístico, material y humano del Proyecto BOLFOR, tanto su equipo directivo (John Nittler, William Cordero y Damian Rumiz), como el personal de oficina (Ma. Luisa, Nelson, Daniel, Ivan, Donato, Emilio, Stephen, Chichi, Emma), y los biólogos, forestales y colaboradores de campo (José Carlos Herrera, Lilian Painter, Rob Wallace, Luciano Solar, Juan Carlos Liconá, Fredy Contreras, Alberto Claros, Jean Huffman, Frank Merry, Joaquín Justiniano, Juan Chuviru, Olvis Camacho, Miguel Ángel Chávez, Hugo Araoz, Mario, entre otros).

Un especial agradecimiento se le debe a CICOL (Central Indígena de las Comunidades de Lomerío) y en general a todo el pueblo chiquitano, quienes han hecho posible la funcionalidad del estudio y que día a día, se acumularan los datos que permitieron redactar este manuscrito. Podríamos llenar varias páginas de todos aquellos indígenas que en uno u otro momento me ayudaron a trabajar en un medio natural ajeno, pero espero que sea suficiente con mencionar a determinadas personas en representación del resto de habitantes de las comunidades de Santa Anita, Las Trancas, Todos Santos, Puesto Nuevo, San Lorenzo, Fatima, y Cerrito. Muchas gracias a Francisco Cuasase y su hermano Jesús, que fueron los motores de la excelente participación de la comunidad de Santa Anita. A Santiago Rodríguez, Eusebio Ribera y Francisco Aguilar, tanto por su voluntad en potenciar la confianza de los habitantes de Las Trancas como por las decenas de horas vividas en los campamentos. Experiencias vividas también en Las Conchas con José Chuve, Pedro Rodríguez e Ignacio Cuasase (entre otros comunarios de Fatima), de los cuales aprendí muchos de los



conocimientos que se transmiten Gracias a Jose Sorio, Juan Parapaino y Miguel Bailaba por estimular y conseguir la confianza de los habitantes de Todos Santos Y en Puesto Nuevo, San Lorenzo y Cerrito, donde se agradece la colaboracion de Juan de Dios Surubi, Luciano Surubi, Benito Chuve, Pedro Surubi y Esteban Bailaba como representantes de sus respectivas comunidades

Dentro del Proyecto BOLFOR hubieron estudiantes (Rafael Aguape, Juan Carlos Hurtado, Yoni Mendoza y Pamela Delgadillo) que gracias a su voluntad de trabajo y adaptabilidad al medio, aportaron nuevos conocimientos sobre los mamiferos de Lomerio Varios biologos de la UAGRM (Julietta Ledezma, Leo Maffei, Romer Miserendino y Aida Torrico), tuvieron una excelente disponibilidad en colaborar en el estudio y, tambien es de agradecer la colaboracion puntual de otros estudiantes de biologia que se aventuraron en los bosques de Lomerio (Maria Dolores, Jose Manuel, Faviana, Santi, James, Jorge, y Bismark)

Pero no solo el apoyo profesional fue necesario en un estudio de estas características, tan o mas importante fue disponer de unos padres adoptivos, Heidi y Hans Roth, cuyo soporte moral facilito la comprension y adaptacion a la cultura indigena No menos entrañables fueron las horas pasadas con Javier Rios, Jose Manuel y en especial con Mario Arrien, al que debo parte de mis conocimientos de la cultura chiquitana Tampoco quisiera olvidarme de mis primeros contactos con Bolivia, en los que jugaron un papel imprescindible el Dr Javier Cerda S J y sus discipulos Pepe Cuello Marta Yevara y Alvaro Garitano, asi como toda la familia Cuello por su acogida A Juan Enrique Garcia y a Tica, les debo agradecer mi descubrimiento de las riquezas naturales de Bolivia

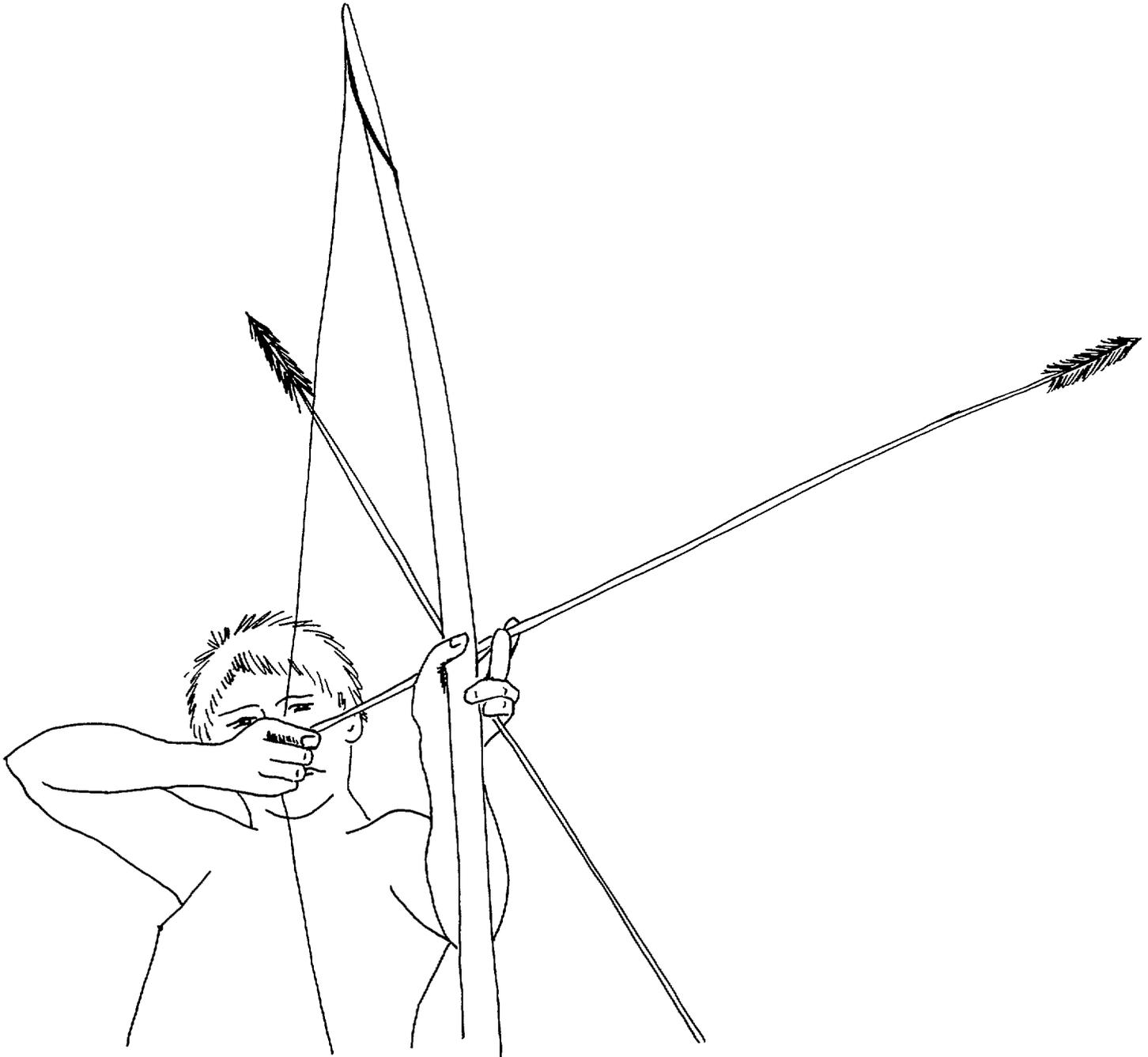
Es de gratificar la comprension de mis padres por mi espiritu inquieto, lo que con toda seguridad les ha causado muchas horas de insomnio Tambien es de agradecer el apoyo incondicional de mis amigos de siempre (Ceci, Polo, Lluís, Jordi Angels, Montse M, Gloria, Francesc, Alfons y Montse C) y en especial a Merce, Helena y Teri por sus imprescindibles aportes en el contenido del libro

Seguramente en el "tintero" se quedan muchos otros nombres, que en estos momentos no aparecen en mi memoria, pero que de igual forma de todos ellos agradezco y valoro el apoyo que me supieron dar durante la ejecucion del estudio o en la redaccion del libro Y no quisiera terminar sin antes agradecer nuevamente, el apoyo ofrecido por todo el pueblo chiquitano de Lomerio, y del que procede la mayoria del contenido de este manuscrito



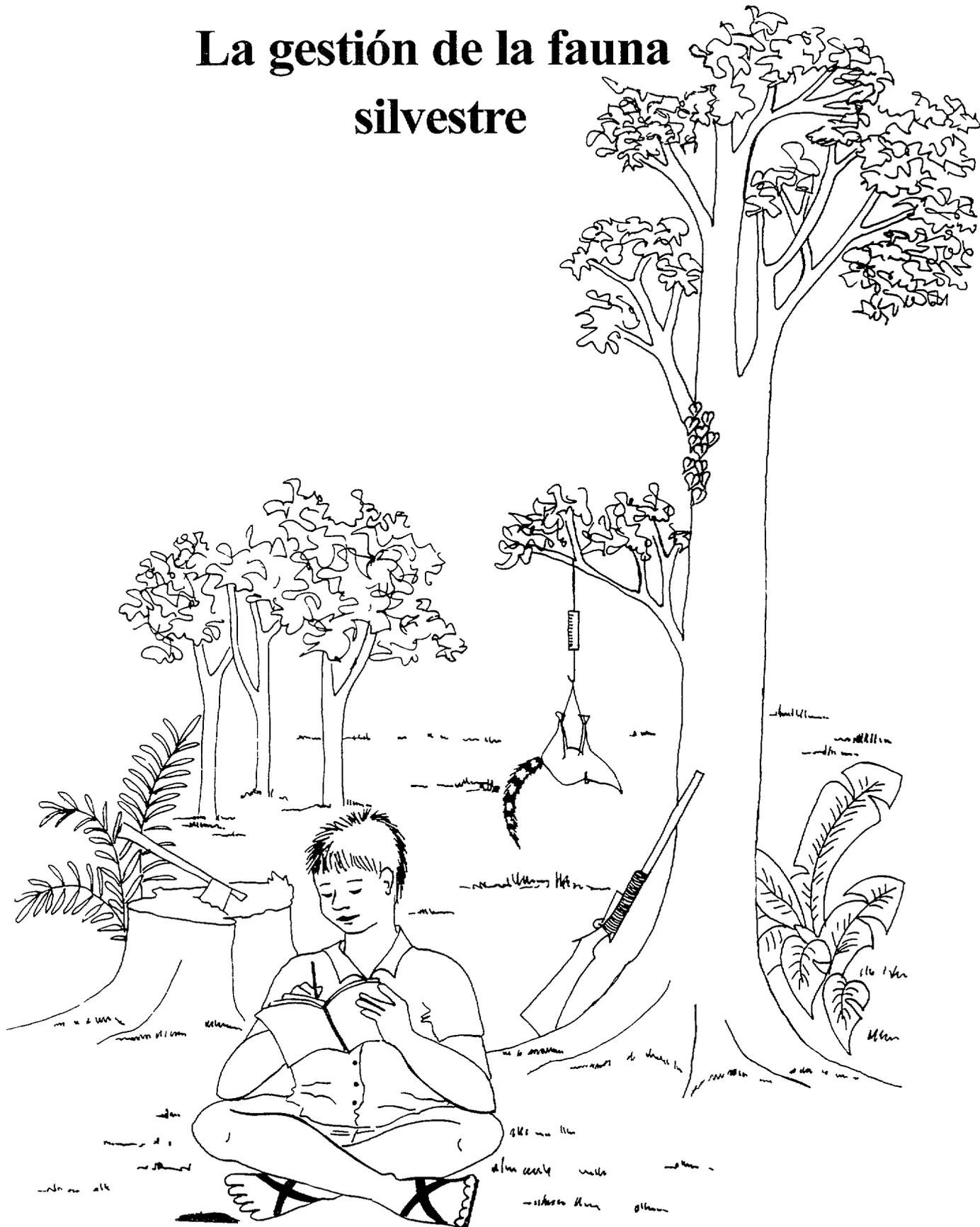
Nityanu axina nikorox

Introducción



Kausane nubakuiraka yutaku numukianka eanaki niunk

La gestión de la fauna silvestre



Introducción

El hombre, desde el inicio de su existencia en el continente americano, siempre ha utilizado los recursos naturales (animales y plantas) para su subsistencia. La explotación de los bienes naturales se ha ido incrementando a medida que la población humana ha ido aumentando, sufriendo un cambio cualitativo y cuantitativo con la llegada de la sociedad occidental (S. XV). Sin embargo en las últimas décadas, la comercialización de los productos naturales (maderas preciadas, pieles, mascotas, carne de monte), ha provocado la destrucción de muchos hábitats naturales, y la desaparición de especies faunísticas.

En la actualidad, debido al constante incremento de la población humana, a la explotación anárquica de los bienes comunes (fauna y flora del bosque) y a los intereses de los mercados internacionales, el hombre sigue ocasionando la desaparición de hábitats y de los animales silvestres, y con ello la pérdida de la propia cultura indígena.

La mayoría de los indígenas neotropicales ya están asentados en un territorio, pero siguen manteniendo su cultura nómada y la concepción del bosque como un bien infinito. Estos conceptos ancestrales, transmitidos de generación en generación, junto con su afán por conseguir productos manufacturados modernos, en muchas ocasiones no les permite ser conscientes del daño que se está haciendo al bosque, y del peligro de perder irreversiblemente su patrimonio natural.

Los pobladores de los bosques neotropicales han sabido transmitir, por vía oral y de generación en generación, muchos conocimientos sobre su entorno natural y de los animales que lo habitan. Por ello, este libro no pretende descubrir grandes misterios sobre la fauna neotropical sino que tiene como finalidad, plasmar de forma escrita y didáctica, los conocimientos populares que los propios chiquitanos nos han ido transmitiendo, así como los adquiridos a lo largo de dos años de trabajos de campo.

Toda la información recopilada en el libro, persigue un objetivo final, que es el de concientizar a las futuras generaciones, sobre la necesidad de gestionar un patrimonio natural, que cada vez será más escaso en los bosques neotropicales, introduciendo un nuevo concepto para la cultura chiquitana, que es el carácter finito de los recursos naturales y en especial el de la fauna, que es susceptible de ser sobreexplotada y desaparecer.

El libro se basa en los mamíferos del Territorio Indígena de Lomerio (Santa Cruz, Bolivia) y, aunque está escrito en castellano (idioma oficial de Bolivia), se ha querido contribuir a la recuperación de las lenguas indígenas empleando el lenguaje chiquitano para los títulos. El libro va destinado a un amplio número de lectores, por lo que se presentan dos niveles de conocimientos:



Nivel Escolar Destinado a profesores y alumnos de Lomerio (y de otros territorios indígenas bolivianos), así como a los habitantes del territorio, en especial a los cazadores y a todos aquellos chiquitanos interesados en los animales silvestres.



Nivel Técnico Destinado a técnicos medios y superiores interesados en la zoología y en el manejo de la fauna silvestre, no solo de Bolivia sino de todo el Neotrópico.



Los dos primeros capitulos son introductorios. En este primero, se ubica el territorio indigena de Lomerio y se hace una breve historia de sus pobladores, los indigenas chiquitanos. En el segundo, se consolidan y definen una serie de conocimientos populares, como son los habitats y los vegetales, conceptos que seran utiles en los posteriores capitulos.

En el tercer capitulo, que es la esencia del libro, se ha querido plasmar todos aquellos conocimientos populares sobre los mamiferos, adquiridos a lo largo de diferentes generaciones, de los resultados del monitoreo de caza llevado a cabo por los mismos cazadores chiquitanos y de las conclusiones obtenidas en los estudios cientificos realizados. Con el proposito de ofrecer el maximo de informacion a las futuras generaciones de chiquitanos, para hacer un uso sostenible de su patrimonio natural, se ha completado la informacion faunistica a partir de la bibliografia citada al final del libro.

El cuarto capitulo pretende englobar los anteriores, introduciendo el concepto de ecosistema y mostrando la interrelacion y dependencia que existe entre la fauna, la vegetacion y los caracteres fisicos del medio natural.

El quinto capitulo, plantea el futuro del patrimonio natural que poseen los chiquitanos de Lomerio y cuestiona el aprovechamiento actual, citando algunas de las actividades que pueden perjudicar a las riquezas naturales, y otras que podrian mejorar el uso sostenible de la fauna silvestre.

El libro pretende mostrar a los "animales del monte" como un recurso natural interrelacionado con el bosque, que esta siendo diezmado por una politica expansionista. Es urgente que politicos, economistas, empresarios y los mismos campesinos e indigenas, conozcan y entiendan el peligro y las repercusiones negativas de la erradicacion de la fauna silvestre. Es necesario que se consideren todos los recursos naturales dentro de los procesos de toma de decisiones territoriales y es imprescindible hacer un uso sostenible de los mismos que cubra las necesidades humanas, pero que causen el minimo impacto en el ecosistema y en la diversidad biologica. Llegar al aprovechamiento sostenible, entendido como la explotacion maxima de la fauna silvestre para el consumo humano sin agotar las poblaciones salvajes hasta conducir las a la extincion local, habria de ser el objetivo de las actividades humanas en el medio natural, tanto de indigenas como foraneos.

Concluyendo, el presente libro se presenta con el objetivo de ofrecer una herramienta para educar a las nuevas generaciones sobre la explotacion racional y sostenible, para mostrar el potencial faunistico de un territorio indigena boliviano, y para proponer algunas pautas para el aprovechamiento sostenible de los mamiferos por parte de los propios habitantes de la zona, los indigenas chiquitanos.



Territorio indígena de Lomerío

Los estudios y los conocimientos populares de los que se hace mención en este libro proceden de Bolivia, país andino y amazónico, que ocupa la parte central de Sudamérica. En los llanos orientales del estado y dentro del departamento de Santa Cruz, se encuentra la provincia de Ñuflo de Chávez (perteneciente a la Chiquitania), en la que está ubicado el territorio indígena de Lomerío (a 50 km al sur de Concepción), donde vive la etnia de los chiquitanos.

Desde un punto de vista geológico, fisiográfico y edafológico, la región de Lomerío se divide en dos macrounidades ambientales, la penillanura laterítica (con fisiografía mixta y predominio de gneis y con suelos viejos y empobrecidos) y las serranías marginales del escudo precámbrico con pequeñas cadenas montañosas, frecuentes afloramientos rocosos y predominio de suelos jóvenes.

En general, estas dos macrounidades físicas aparecen en Lomerío como un mosaico de bosques esclerófilos y sabanas arboladas, con suelos pedregosos poco profundos y agotados, frente a bosques medianos y altos en relieves ondulados, y suelos jóvenes más profundos.

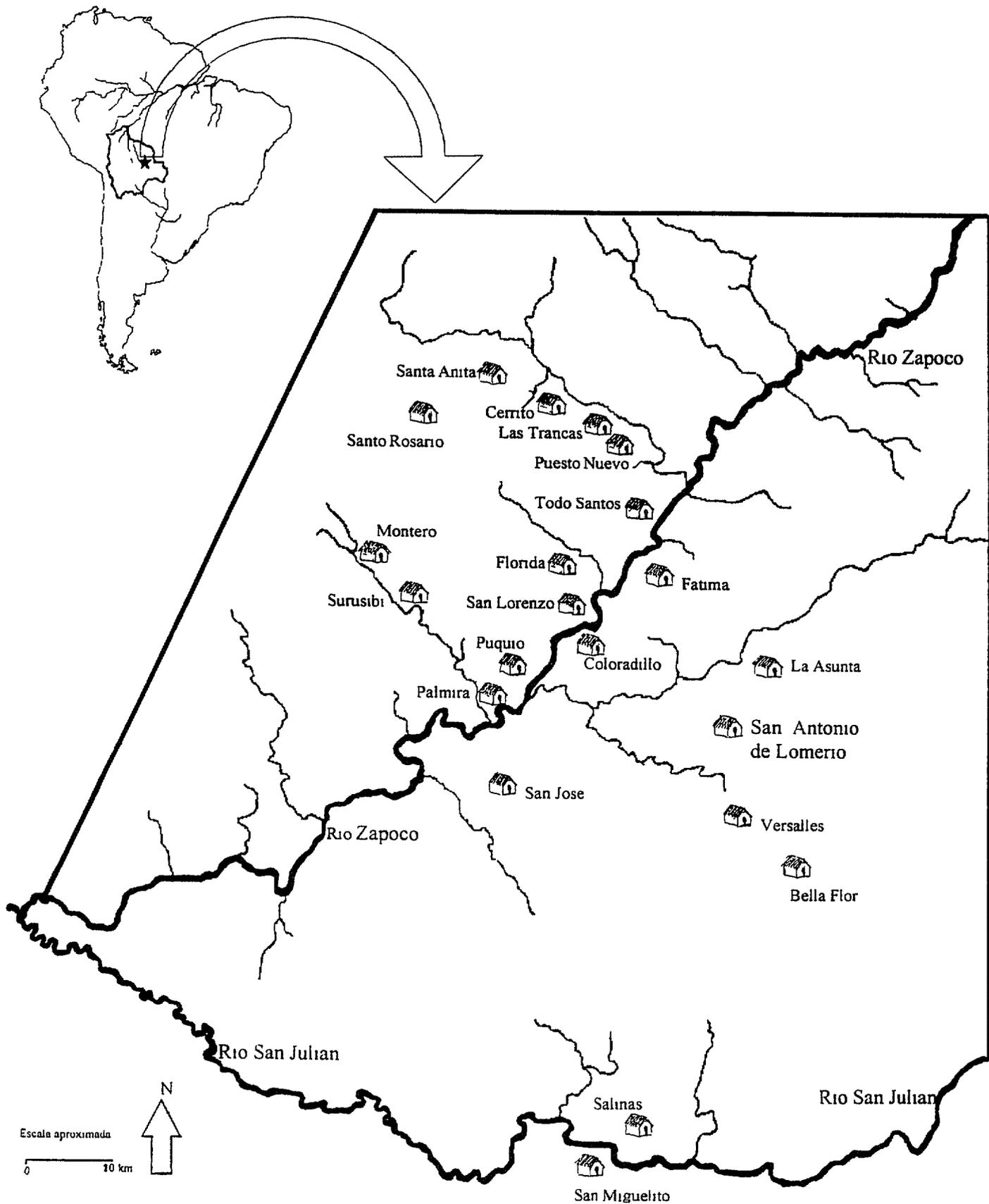
El bioclima de la región de Lomerío se puede definir como Termotropical Pluviestacional Subhúmedo. Los datos meteorológicos muestran una precipitación media anual de 1100 mm. No se observan grandes diferencias en el promedio mensual de temperaturas, pero durante la estación seca, suelen aparecer vientos del Sur, motivados por la entrada de frentes fríos de latitudes meridionales, que hacen bajar las temperaturas hasta 3°C, causando los populares “surazos”.

Pero en referencia a las lluvias, existe una marcada época seca durante el invierno austral (julio - septiembre) con medias mensuales de 33 mm de agua llovida, y una estación lluviosa (diciembre - febrero) con medias mensuales de 189 mm de lluvia.

Los ríos de Lomerío pertenecen a la cuenca amazónica, y todos los cursos de agua vierten al río San Julián (límite sur del territorio) que desemboca al río Madera a través del Iténez. Dentro del territorio solo existe un curso de agua importante, el río Zapoco, pero en la estación seca queda reducido a unas pocas pozas que acumulan agua durante todo el invierno austral. El resto de cursos de agua se restringen a quebradas por las que solo discurre agua en los meses lluviosos y que apenas retienen líquido a causa de su sustrato arenoso.



Territorio Indígena de Lomerío



Historia de los chiquitanos

Antes del descubrimiento de America, la region del este de Bolivia conocida como la Chiquitania, estaba poblada por diversos grupos etnicos, pertenecientes a diversas familias linguisticas (chiquito, arawak, chapakura, guarani, guaikuru) Se trataba, en su mayoria, de agricultores sedentarios, que practicaban la agricultura de roza, tumba y quema o migratoria El maiz y la mandioca dulce constituan los principales cultivos aunque tambien habia plantaciones de mani tabaco, piñas, calabazas y mas tarde platano La proteina animal provenia de la caza, la pesca y la recoleccion de insectos y miel

Los primeros contactos de los españoles con los indios de la region de Chiquitos, fueron durante la expedicion por el rio Paraguay en 1542 Un año despues, una expedicion dirigida por Cabeza de Vaca, contacto con indios que no hablaban guarani (probablemente su lengua era chiquito) y conocidos por usar flechas envenenadas Entre 1557 y 1560 se produjo la conquista de Chiquitos por Ñuflo de Chavez y, una vez subyugados los indios, se creo la primera ciudad de Santa Cruz de la Sierra (cerca de la actual San Jose de Chiquitos) Esta etapa se caracterizo por la implantacion a los indigenas del sistema de encomienda por parte de los colonos de Santa Cruz, y la captura de indigenas por parte de estos para venderlos como esclavos a Potosi Posteriormente se traslado la ciudad de Santa Cruz a su ubicacion actual pero hasta finales del S XVII fue un periodo turbulento de enfrentamientos entre indigenas y colonos y, de incursiones de los mamelucos que penetraban en Chiquitos con el fin de cazar esclavos para las plantaciones de la costa de Brasil

A finales del siglo XVII, la situacion inestable y conflictiva en Chiquitos, hizo que la Compañia de Jesus aceptara hacerse cargo de la evangelizacion de la provincia, y en 1691, el Padre Jose de Arce inicio la aventura religiosa La instauracion del sistema misional jesuitico en Chiquitos (1692-1767) produjo trascendentales cambios en los grupos nativos de la region, donde los jesuitas fundaron diez pueblos misionales, instaurando como lengua franca o general el chiquito que era entre las diversas lenguas nativas, la mas hablada

Las misiones jesuiticas propiciaron cambios demograficos (concentrando la poblacion dispersa en las selvas), politicos (instaurando el cabildo indigena), religiosos (la religion catolica) sociales (la monogamia), y economicos (introduciendo los trabajos comunales y la ganaderia europea) Estos cambios y la homogenizacion cultural de los diferentes grupos etnicos de Chiquitos bajo un mismo sistema misional y una misma lengua, dieron origen a los actuales chiquitanos

El año 1767 marca el fin del periodo jesuitico mediante la Pragmatica Sancion, dictada por el rey español Carlos III, que decretaba la expulsion de los jesuitas Una vez expulsados los jesuitas, los pueblos jesuiticos se convirtieron en feudos particulares, en los que a causa de las nuevas leyes en perjuicio de los indigenas y las epidemias sufridas, disminuyo la poblacion indigena a casi la mitad y gran parte de ella se interno nuevamente en las selvas, perdiendo sus territorios, y el control de sus recursos naturales La situacion se complico para los indigenas en el ultimo decenio del siglo XIX, debido a la explotacion del caucho en las margenes septentrionales de Chiquitos, donde los chiquitanos fueron llevados practicamente como esclavos a las barracas gomeras

El poblamiento de Lomerio coincidio con el mencionado auge del caucho de fines del siglo XIX y principios del XX, con chiquitanos que huian de la creciente presion de los patrones y que buscaban refugio en zonas de dificil accesibilidad Lomerio por su topografia colinosa y accidentada, fue



poblandose poco a poco hasta los años sesenta, originandose las actuales comunidades chiquitanas o ranchos. El sistema de patronazgo entro en decadencia fruto de la revolucion nacional de 1952, pero con la reforma agraria se acentuo el desmenbramiento del territorio chiquitano, ya que otros grupos sociales se apoderaron de todas las areas deshabitadas. Esto favorecio la expansion ganadera a gran escala y la consecuente deforestacion, acelerada por la incursion de otros grupos sociales nacionales y extranjeros.

En los años sesenta se formaron en Lomerio los primeros sindicatos agrarios y se empezo con los tramites de titulacion de tierras comunales. En los ochenta y noventa se reafirmo la titularidad indigena de Lomerio, se hizo creciente la influencia de la Iglesia, con proyectos en el campo de la salud, educacion, cultura y vivienda. Se fundo la Central Intercomunal Campesina-Indigena del Oriente de Lomerio (CICOL) que, junto a organizaciones internacionales lleva a cabo proyectos de desarrollo (como la gestion de un aserradero intercomunal) en beneficio del pueblo chiquitano y para la consolidacion del territorio indigena, por medio de una explotacion sostenible de sus recursos naturales.



Axiba saeka ichepe naxchopiro ane niyopox noki´ Lomerio

Los hábitats de Lomerío





Los elementos y los seres vivos

En el territorio de Lomerío existen muchas cosas y elementos que son importantes para los chiquitanos. Algunas no tienen vida y las llamamos **cosas inanimadas**, otras que sí tienen vida y las denominamos **los seres vivos**.

Las cosas inanimadas

Las cosas inanimadas son cosas sin vida, que no nacen, no crecen, no se alimentan, no se reproducen y no mueren. En nuestro territorio por ejemplo encontramos:

El suelo. Es la capa más superficial de la tierra. Está formado por arena, piedras, minerales, agua y restos de animales y plantas muertos.

El agua. Normalmente el agua la encontramos en los ríos, las quebradas o los curichis, pero también está en el aire en forma de nubes.

El cielo. Es el espacio abierto que hay encima del suelo. Es donde está el aire que todos los seres vivos (plantas y animales), necesitan para vivir.

Los seres vivos

Los seres vivos nacen, crecen, se alimentan, se reproducen y mueren.

Las plantas y los hongos son seres vivos que no pueden desplazarse o moverse de lugar. Las plantas y los hongos del monte son la **Vegetación**. Por otro lado, los animales son seres vivos que pueden moverse y desplazarse. Los animales del monte son la **Fauna**.





Los vegetales y los hábitats

La vegetación es el conjunto de los hongos, hierbas, plantas y todos los árboles y palmeras que encontramos en el suelo de nuestro territorio

La vegetación está formada por seres vivos, que nacen, crecen y mueren, pero que no tienen movimiento, por lo que no se pueden desplazar y están fijas en el suelo gracias a sus raíces. Las semillas son las partes de los vegetales que, gracias al viento o bien a los animales que comen los frutos, son transportadas a otros lugares.

Los **hongos** son seres vivos que viven enterrados en el suelo o en los troncos podridos. Se alimentan de hojas y troncos muertos, y necesitan mucha agua para vivir.

Las plantas tienen formas y tamaños diferentes. Hay unas que no se pueden ver a simple vista y viven en el agua, son las **plantas microscópicas**. Otras son más grandes y siempre tienen que estar dentro del agua, son las **algas**. En el suelo encontramos, por un lado, las **hierbas**, que son plantas sin tronco. Por otro lado, hay los **matorrales** y los **árboles** que son las plantas mayores, que tienen un tronco con diferentes ramas, hojas y presentan flores de las que salen los frutos.

La mayoría de las plantas del suelo se reproducen mediante semillas que normalmente están dentro de un fruto. Donde cae una semilla crecerá una nueva planta, si las condiciones de agua, de comida y de luz son buenas.

La vegetación depende del clima (temperatura, lluvia, humedad) y del tipo de suelo. Cada especie de planta necesita un tipo de suelo, de comida y de clima determinado.

Cada lugar tiene unas características especiales de suelo, una cantidad de agua determinada en cada época del año y un clima, que varía según haya montañas, ríos, lagos u otros ambientes físicos.



El suelo, el agua y el clima hacen que haya un tipo de vegetación característico de cada lugar. Cada lugar, con sus plantas, clima y suelo propios, es lo que denominaremos **hábitat**.

El **hábitat** es la casa de los animales. En cada tipo de hábitat viven animales diferentes, porque cada hábitat tiene unas características especiales de alimentos, agua y refugios para esconderse, descansar y criar.

Lomerío es un territorio grande con muchas montañas, ríos y pampas. Por ello, Lomerío tiene diferentes hábitats, que dependen del tipo de plantas que hay, del tipo de suelo, de la cantidad de agua que hay en la época de lluvias y de las pozas que se mantienen en la época seca.

Los hábitats que encontramos en Lomerío son:

Niunxi. El Monte Alto

El **bosque** de Lomerío es un monte de altura, con muchas plantas que miden hasta 6 m, y árboles que llegan a los 30 m de altura. Decimos que es **Semideciduo**, porque en el bosque de Lomerío hay árboles que siempre tienen hojas y otros que las pierden en la época seca, aunque cada año con la llegada de las lluvias, vuelven a producir hojas.

En el suelo del bosque abunda el garabatá, que produce una piña que muchos animales comen. Entre los árboles más frecuentes podemos encontrar el sirari, la pica-pica y el pitón (cuyos frutos son muy apetecibles para los animales), y también hay la tarara, el tasaá, el curupaú, el jichituriqui, la picana negra, el verdolago, y el soto entre otros.

Dentro del bosque de Lomerío, encontramos otros hábitats como las lajas, los motacusales, los chacos y los barbechos.

Pakubaesa kauxi. La Laja

Es un conjunto de rocas, formado por bloques de piedra de diferentes tamaños y, a veces, sólo por una sola gran roca que

sobresale por encima de los árboles. La vegetación de las lajas es diferente a la del bosque, son plantas y árboles que viven enraizadas en grietas y pueden soportar la falta de agua. Algunas de estas plantas son el caracoré, el piñón bravo, el roble, el cedro, el toco, el paquió, el almendro y el bibosi.

Mutaki. El Motacusal

Es una zona de bosque casi siempre verde, ya que sus árboles no pierden las hojas durante la estación seca. Están en los fondos de los valles y siguiendo las quebradas y los ríos. En los motacusales hay muchos árboles frutales, como el bibosi, el motacú, el guapurú, el azucaró, la chirimoya, el aguái, el chichapí, el guapomó, la lúcuma, el paquió, el pacay y el limoncillo.

Ñanaun. El Chaco

Es un hábitat de origen humano. Se crea después de chaquear (roza, tumba y quema) el bosque alto. El bosque se limpia y sirve para plantar las plantas que el chiquitano necesita para comer, como son la yuca, el maní, el maíz, el frejol, el arroz, la caña de azúcar y los plátanos. Los chacos son productivos tres o cuatro años, y después son abandonados para hacer otro chaco en el bosque.

Nansaibo. El Barbecho

También es un hábitat creado por el hombre y se originan después de que el chaco ha sido abandonado. La mayoría de plantas del bosque ha desaparecido. En su lugar encontramos otras que son las que el hombre ha plantado y abandonado (yuca, frejol, plátano) y otras plantas silvestres de crecimiento rápido. Con el paso de los años el barbecho se va transformando y el bosque lo va invadiendo, convirtiéndose de nuevo en monte alto después de 30 ó 40 años. Algunos de los vegetales que encontramos en los barbechos son el coco, el garroncillo, la tarara, el tasaá, el chichapí y el ambaibo.

Xhoen. La Pampa y la Pampamonte

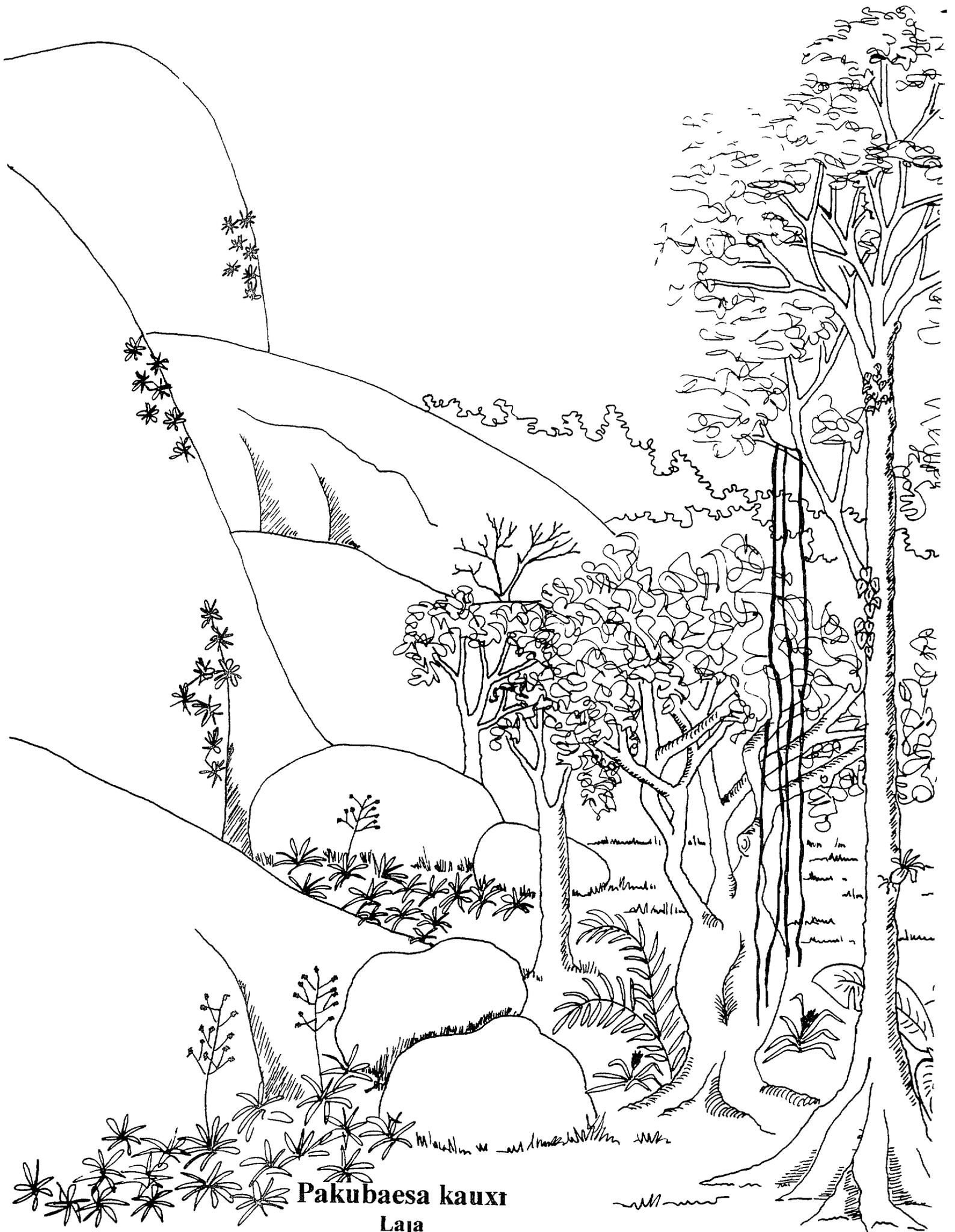
La pampa está formada por un bosque bajo y con pocos árboles, en suelos con poca tierra y pedregosos. La pampamonte es similar a la pampa, pero con mayor abundancia de árboles. Los árboles por lo general son bajos, con el tronco torcido y la corteza gruesa. Abundan las hierbas, en especial cuando se ha quemado la zona. En la pampa y pampamonte encontramos la palmera de totaí y árboles como el tutumillo, el mururé, el alcornoque, el mote y el turere.

Bapa. El Guapasal

El guapasal está formado casi exclusivamente por el guapá. Normalmente encontramos el guapasal en los límites entre el bosque alto y la pampa, y cerca de quebradas. El guapasal es un bosque arbustivo y crea una capa de hojas muertas en el suelo que favorece el crecimiento de otras plantas y árboles como el tinto, la arca negra, el cuchi, el tajibo, el mochochó, el macararú.

Poka. La comunidad

Es un hábitat artificial, creado por el hombre para poder vivir cómodamente en el territorio. Normalmente las comunidades están en la pampa, próximas a quebradas o ríos y cerca del monte alto donde se crean los chacos.



Pakubaesa kauxi
Laja



Niunxi
Monte Alto



Mutaki
Motacusal





Nanaun
Chaco

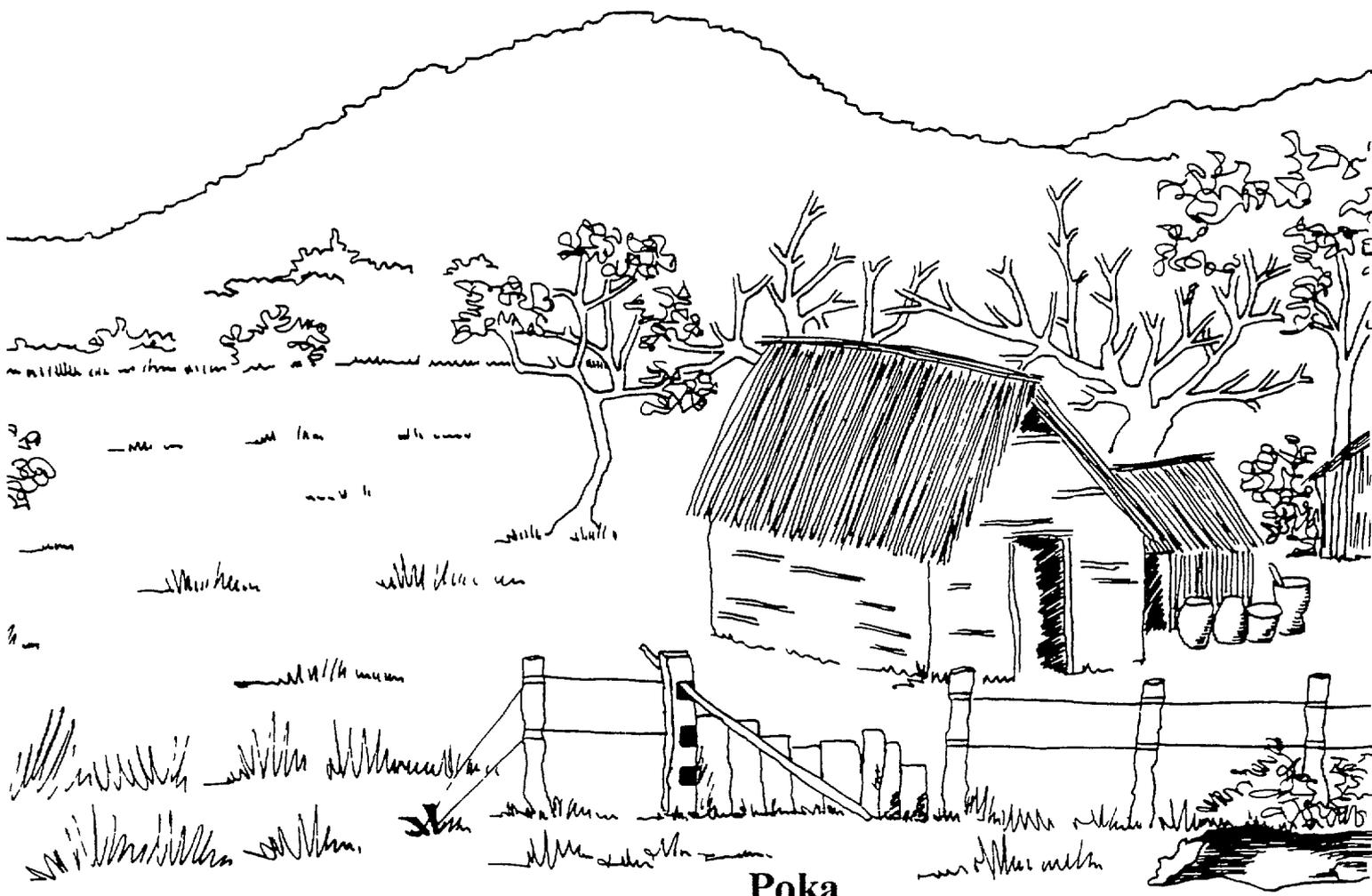
Nansaibo
Barbecho





Bapa
Guapasal

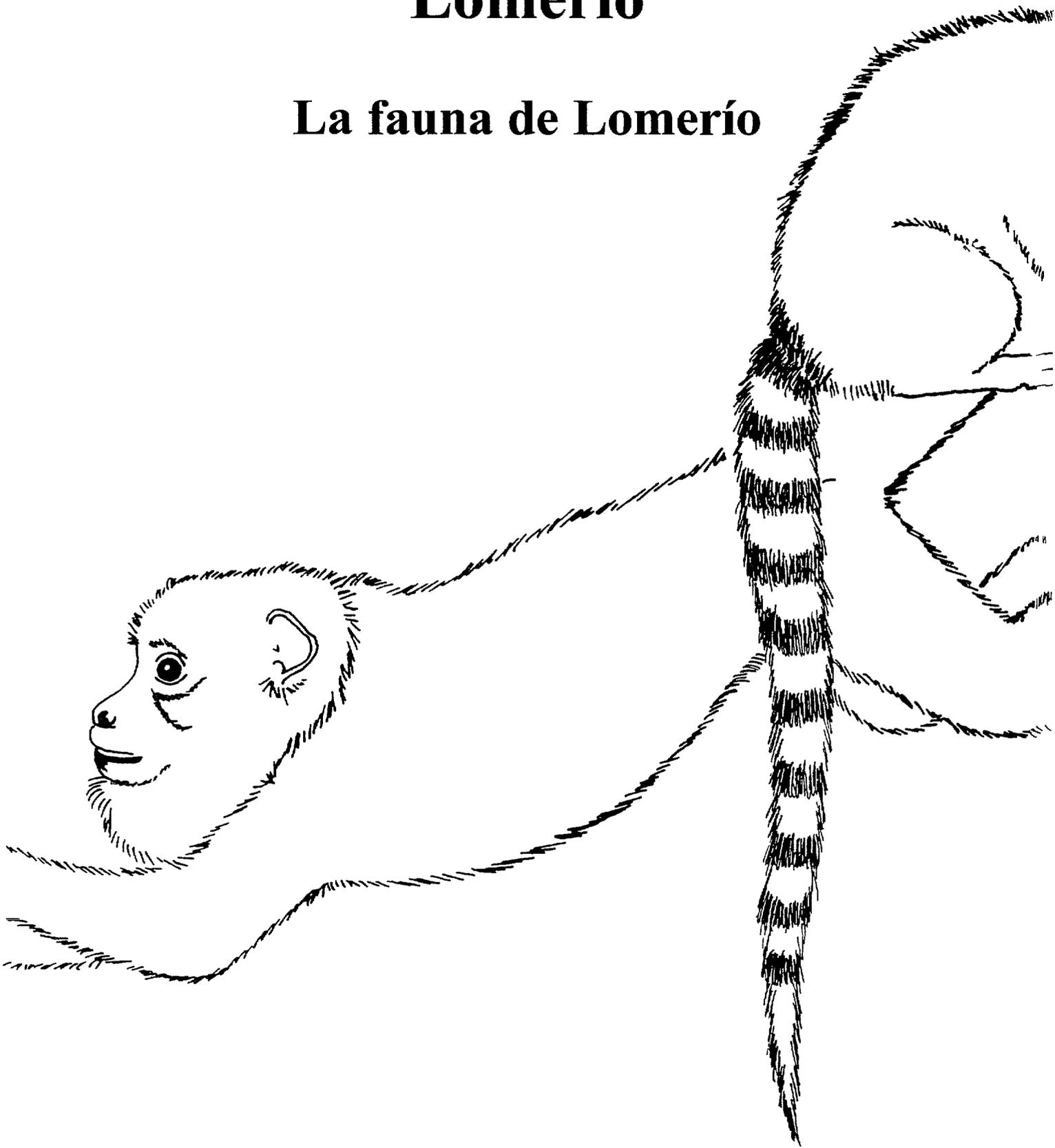
X
P



Poka
Comunidad

Numukianka aukina noki' Lomerio

La fauna de Lomerío



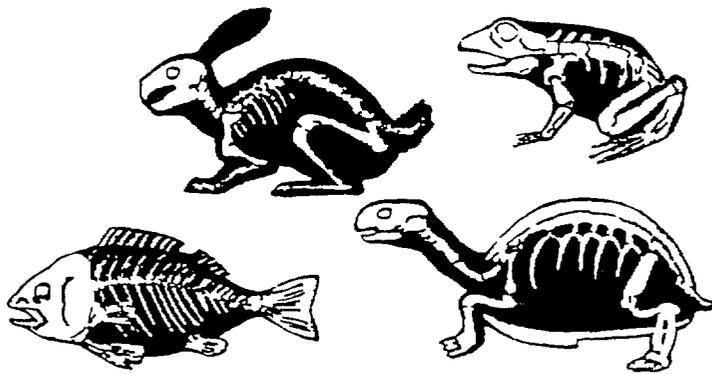


Los animales de Lomerío

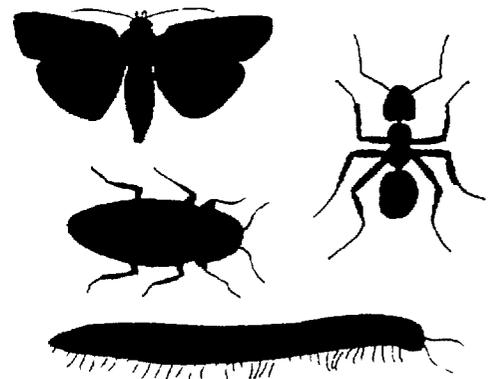
Los animales son seres vivos, que como las plantas, nacen, crecen, se alimentan, tienen hijos y mueren. Pero los animales también pueden moverse, a diferencia de las plantas que son inmóviles.

Hay más de un millón de especies de animales diferentes en el mundo. Algunos son muy pequeños, como los turiros, las abejas, las hormigas. Otros son medianos o grandes como los peces, los pájaros, las serpientes, los jochis, las urinas y también los hombres.

A los animales los podemos separar en dos grandes grupos: **Vertebrados e Invertebrados**.



Animales Vertebrados



Animales Invertebrados

Animales Invertebrados

Los animales invertebrados son los que no tienen esqueleto (huesos). Como no tienen huesos, muchos de ellos tienen su cuerpo blando, como las garrapatillas, los quema quema, los gusanos, los turiros o las mariposas.



Hay otros invertebrados que tienen un caparazón o endurecen alguna parte de su cuerpo, para proteger el cuerpo blando. El caparazón puede ser rígido como el de los turos (caracoles) o articulado como el de los seboros (cangrejos) o los jetores (escarabajos).

El grupo más diverso entre los invertebrados es el de los insectos.

En Lomerío encontramos diferentes tipos de insectos. Unos son las babas (mariposas), que tienen cuatro alas con llamativos colores. Otros son las moscas, los mariguís o los tábanos, que tienen dos alas. Otra clase de insectos son las hormigas (zepas, tucanguiras, cazadoras, etc) que por lo general no tienen alas y viven en grandes familias igual que las abejas. Los jetores son otra clase de insectos que tienen cuatro alas pero dos son muy duras y no les sirven para volar, pero sí para protegerse.

Animales Vertebrados

Los animales vertebrados son los que tienen esqueleto. El esqueleto está formado por huesos, que sostienen el cuerpo, protegen los órganos internos y dan la forma al animal.

Los científicos que estudian los animales han diferenciado cinco grandes grupos dentro de los vertebrados, en base a sus formas de vida y sus características externas. Estos cinco grupos de vertebrados son:

Peces Son vertebrados que viven en el agua. Tienen aletas, que emplean para nadar. Su cuerpo está recubierto de escamas o de cuero. Son animales ovíparos (generalmente), es decir que nacen de los huevos que dejan las hembras en el agua. En Lomerío encontramos muchas clases de peces, como el bagre, la sardina, el bentón, el sábalo, el dorado y la boga.

Anfibios Son vertebrados que nacen en el agua. Cuando ya han crecido pueden salir para vivir en el suelo pero, por lo general siempre cerca del agua. Son ovíparos y sus huevos no están protegidos por una cáscara. Los anfibios de Lomerío son las ranas y los sapos.

Reptiles Son vertebrados ovíparos y los huevos tienen una cáscara dura. La piel de los reptiles está recubierta de escamas. Algunos no tienen piernas, como las serpientes. Otros tienen sus piernas y brazos muy cortos como los lagartos, los penis y los chupacotos. Existe otro grupo, son las petas (tortugas), que tienen un caparazón muy duro para protegerse.

Aves Son vertebrados que nacen de huevos con cáscara (son animales ovíparos). Tienen su cuerpo recubierto de plumas. La mayoría de las aves puede volar, gracias a las plumas y al gran tamaño de las alas. Las aves son todos los pájaros, como por ejemplo las suchas, las perdices, las águilas, las parabas, los picaflones, los píos, los socoris y todos los demás pájaros.

Mamíferos Son vertebrados vivíparos, es decir, nacen del vientre de la madre. Las crías se forman en el interior de la madre y cuando nacen se alimentan de su leche. La mayoría tiene pelos en la piel. En este grupo encontramos, entre otros animales, a los ratones, los monos, los chanchos, los armadillos y las urinas.

En Lomerío existen más de 50 especies diferentes de mamíferos. Algunos son voladores, otros viven en los árboles, pero la mayoría está siempre por el suelo, donde tienen sus casas, buscan alimento, y se encuentran para reproducirse.



Los animales de Lomerio

En Lomerio existe una diversa abundancia de fauna invertebrada y vertebrada siendo identificados gran numero de grupos taxonomicos de fauna neotropical Centrandonos en los mamiferos en el territorio indigena de Lomerio se han encontrado hasta siete ordenes dentro de las cuales hay mas de cincuenta especies de mamiferos que fueron identificadas en el territorio Estos ordenes son

Orden Chiroptera

Son mamiferos voladores Los segmentos de los brazos son extraordinariamente alargados y soportan un delicado pliegue membranoso (llamado patagio) que se extiende hasta las piernas Poseen grandes musculos pectorales que se insertan en el esternon aquillado y les permite volar Son los murcielagos

Orden Marsupialia

Son mamiferos que nacen en un estado muy poco desarrollado terminando el crecimiento en una bolsa tegumentana materna (llamada marsupio) donde las crías se alimentan de la leche materna Dentro de este orden se encuentran las carachupas y varias especies de pequeños marsupiales en su mayoría arboreos

Orden Edentata

El nombre edentado significa sin dientes pero los comedores de hormigas (oso hormiga y oso bandera) son los unicos que no presentan dientes En cambio los armadillos y pericos (tambien llamados perezosos) tienen muchos dientes pero sin esmalte y de crecimiento continuo Esta y otras peculiaridades anatomicas hacen de ellos un grupo con caracteres bastante primitivos

Orden Primates

Los primates presentan la mano prensil el pulgar oponible y la cola generalmente larga y tambien prensil Con respecto a los otros mamiferos los primates presentan un incremento de tamaño y complejidad del encefalo (y la inteligencia) Los primates de Lomerio son todos arborícolas En este orden se incluyen todos los monos y tambien la especie humana

Orden Carnivora

Son mamiferos que presentan verdaderos dientes carniceros Utilizan sus desarrollados colmillos para matar otros animales y sus cortantes muelas para desgarrar y romper la carne Entre los carnivoros encontramos las diferentes especies de gatos el zorro el tejón el zorrino y el lobito de río entre otros

Orden Rodentia

Están representados por casi tres mil especies vivientes en el mundo siendo numericamente el mas amplio de todos los ordenes de mamíferos En su mayoría son de pequeño tamaño Todos ellos tienen sus incisivos (dientes delanteros) muy desarrollados y son de crecimiento continuo presentando un gran diastema (hueco) entre estos y la serie molar Son los ratones las comadrejas los jochis y las capibaras

Orden Lagomorpha

Este grupo es similar a los roedores pero difiere de ellos por varios caracteres craneales una especializacion de la mandibula unos musculos maseteros mas simples y dos pares de incisivos superiores La cola es siempre reducida y las piernas posteriores muy desarrolladas para saltar En Lomerio este orden esta representado por el tapiti

Orden Artiodactyla - Perissodactyla

Son mamíferos que presentan pezuñas (uñas muy desarrolladas) en la parte distal de sus extremidades Sus dientes están adaptados para triturar vegetales y algunos necesitan el proceso de rumia para digerirlos completamente En este grupo se encuentran la urña el huaso los chanchos del monte y el anta



Mamíferos Arbóreos y Terrestres de Lomerío

Familia	Nombre Científico	Nombre Chiquitano	Nombre Comun	Actividad	Habitos	CITES	Abundancia
Marsupialia	<i>Micoureus demerarae</i>	Noxobixh	Carachupa cuatro ojos	Nocturno	Arboreo		Frecuente
	<i>Monodelphis domestica</i>	Noxobixh	Carachupa chica	Dia Noc	Terrestre		Frecuente
	<i>Marmosa sp</i>	Noxobixh	Carachupa chica	Nocturno	Arboreo		Escaso
	<i>Marmosops sp</i>	Noxobixh	Carachupa chica	Nocturno	Arb Terr		Escaso
	<i>Didelphis marsupialis</i>	Noshobish	Carachupa	Nocturno	Terrestre		Abundante
Primates	<i>Callithrix argentata</i>	Nokitinkoma	Leoncito	Diurno	Arboreo	II	Escaso
	<i>Cebus Apella</i>	Nukiubixh	Mono martin	Diurno	Arboreo	II	Abundante
	<i>Alouatta daraya</i>	Nukuxuema	Manechi	Diurno	Arbóreo	II	Frecuente
	<i>Aotus azarae</i>	Nukuxuema	Cuatro ojos	Nocturno	Arboreo	II	Frecuente
	<i>Ateles belzebuth</i>	Nupati ox	Manmono	Diurno	Arboreo	II	Escaso
Edentata	<i>Tamandua Tetradactyla</i>	Nopoes	Oso hormiguero	Diu Noc	Arboreo	II	Frecuente
	<i>Myrmecophaga tridactyla</i>	Nupaichavixti	Oso bandera	Diu Noc	Terrestre	II	Escaso
	<i>Bradypus variegatus</i>	Noborobox	Perico	Diu Noc	Arboreo		Escaso?
	<i>Dasybus novemcinctus</i>	Nutaconx	Tatu	Nocturno	Terrestre		Abundante
	<i>Prodonates maximus</i>	Nokisisinis	Pejchi	Nocturno	Terrestre	I	Escaso
	<i>Cabassous unicinctus</i>	Nopeixh	Pejchi lloron	Nocturno	Terrestre		Escaso
	<i>Euphractus sexcinctus</i>	Nopeixh	Peji	Diurno	Terrestre		Frecuente
	<i>Tolyopeutes matacus</i>	Nuinakax	Corechi		Terrestre		Escaso
Carnivora	<i>Cerdocyon thous</i>	Nomantures	Zorro	Diu Noc	Terrestre		Abundante
	<i>Speothos venaticus</i>		Perro de monte	Diu Noc	Terrestre		Escaso
	<i>Nasua nasua</i>	No ixh	Tejon Diurno		Arb Terr	III	Abundante
	<i>Procyon cancrivorus</i>	Nomensanxh	Zorrino	Nocturno	Terrestre		Escaso
	<i>Eira barbara</i>	Numamenes	Melero	Diu Noc	Arb Terr	II	Frecuente
	<i>Galictis vittata</i>	Numanenama	Huron	Diurno	Terrestre	III	Escaso
	<i>Lutra longicaudis</i>	Nopionx	Lobito de rio	Nocturno	Terrestre	I	Escaso
	<i>Panthera onca</i>	Nuitymix	Jaguar	Diu Noc	Terrestre	I	Escaso
	<i>Puma concolor</i>	Nokitinkiox	Leon	Diu Noc	Terrestre	I	Escaso
	<i>Leopardus pardalis</i>	Nuichibixh	Ocelote	Diu Noc	Terrestre	II	Frecuente
	<i>Leopardus wiedii</i>	Nuichibixh	Gato brasil	Diu Noc	Arb Terr	I	Frecuente
	<i>Herpailurus yagouaroundi</i>	Nuichibixh kixubi	Gato gris	Diu Noc	Terrestre	I	Escaso
	Lagomorpha	<i>Sylvilagus brasiliensis</i>	Nuiyurux	Tapiti	Nocturno	Terrestre	
Rodentia	<i>Sciurus spadiceus</i>	Numases	Masi	Diurno	Arboreo		Abundante
	<i>Sciurus ignitus</i>	Numases	Masi	Diurno	Arboreo		Frecuente
	<i>Oryzomys nitidus</i>	Noxixhox	Raton choco	Nocturno	Terrestre		Abundante
	<i>Oryzomys capito</i>	Noxixhox	Raton	Nocturno	Terrestre		Escaso
	<i>Oligoryzomys microtis</i>	Noxixhox	Raton	Nocturno	Terrestre		Escaso
	<i>Rhipidomys nitela</i>	Noxixhox	Raton	Nocturno	Arboreo		Escaso
	<i>Calomys callosus</i>	Noxixhox	Raton	Nocturno			Escaso
	<i>Coendu prehensilis</i>	Noetukixh	Mono espino	Nocturno	Arboreo		Frecuente
	<i>Hydrochaeris hydrochaeris</i>	Nokix	Capibara	Nocturno	Terrestre		Escaso
	<i>Dasyprocta variegata</i>	Nookixh	Jochi colorado	Diu Noc	Terrestre	III	Abundante
	<i>Agouti paca</i>	Nubanpirox	Jochi pintado	Nocturno	Terrestre	III	Frecuente
	<i>Ctenomys sp</i>		Coguchi	Nocturno	Terrestre		Frecuente
	<i>Thrichomys apereoides</i>	Nobores	Comadreja	Nocturno	Terrestre		Escaso
	<i>Proechimys longicaudatus</i>	Nobores	Comadreja	Nocturno	Terrestre		Frecuente
	<i>Cavia sp</i>	Nubaix	Conejo	Nocturno	Terrestre		Frecuente
	Perissodactyla	<i>Tapirus terrestris</i>	Nokitapakixh	Anta	Nocturna	Terrestre	II
Artiodactyla	<i>Tayassu tajacu</i>	Nokichonox	Taitetu	Diurno	Terrestre	II	Frecuente
	<i>Tayassu pecan</i>	Tropax nupauches	Tropero	Diurno	Terrestre	II	Escaso
	<i>Mazama gouasoubira</i>	Noibox	Urna	Diu Noc	Terrestre		Abundante
	<i>Mazama americana</i>	Nunsunxh	Huaso	Diu Noc	Terrestre	III	Escaso

CITES Convencion Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre
 Abundancia Basado en censos Diurnos Parcelas de Huellas Trampas y Registros de Caza



Muchas de las especies de mamíferos de Lomerio también viven en otras partes de Bolivia o de Sudamérica pero algunas de ellas están en peligro de desaparecer a causa de la destrucción de sus hábitats o de la caza. Por ello se ha establecido un código internacional para calificar a todos los animales en función de su estado de conservación o peligro de extinción.

La UICN (Unión Mundial para la Conservación de la Naturaleza) distingue varias categorías de fauna silvestre en base a su vulnerabilidad de extinguirse.

Especie Extinta Cuando el último individuo de la especie ya ha muerto.

Especie Extinta en la vida silvestre La especie solo sobrevive en cautiverio.

Especie en Peligro Crítico Alta probabilidad de extinguirse de la vida silvestre en un futuro inmediato.

Especie en Peligro Alta probabilidad de extinguirse en un futuro cercano.

Especie Vulnerable Alta probabilidad de extinguirse en un futuro.

Especie en Menor Riesgo Casi amenazada. Depende de la conservación de su hábitat.

Especie No Evaluada Datos insuficientes para su clasificación.

Por otro lado, el convenio CITES (Convención Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre) establece otras categorías que regulan el comercio internacional entre países firmantes del convenio.

Apéndice I Especie fuertemente amenazada. Su uso puede aumentar su riesgo de extinción. Su comercio internacional requiere de permisos de importación y exportación.

Apéndice II Especie actualmente no amenazada. Si se intensifica su uso estará amenazada. Se requiere de un permiso de exportación.

Apéndice III Especie que en un país determinado necesita cierta regulación para no ser amenazada. La exportación desde otros países requiere de un certificado de origen.





Los mamíferos de Lomerío

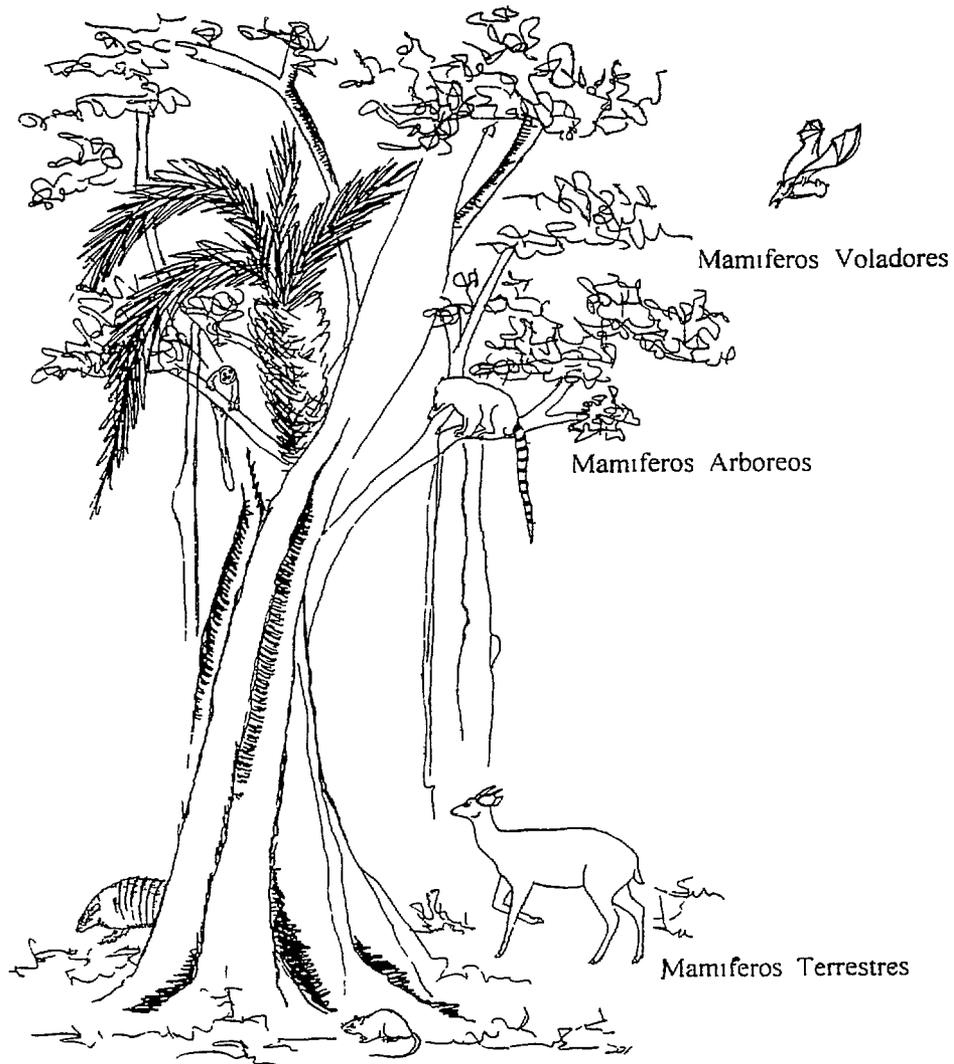
En Lomerío existen tres tipos de mamíferos

Los mamíferos **voladores** son los que pueden volar igual que lo hacen los pájaros

Los mamíferos **arborícolas** son los que pasan casi todo su tiempo encima de los árboles o motacusales. Estos animales pocas veces bajan al suelo y cuando lo hacen es para buscar alimento o para descansar, en especial en la época seca

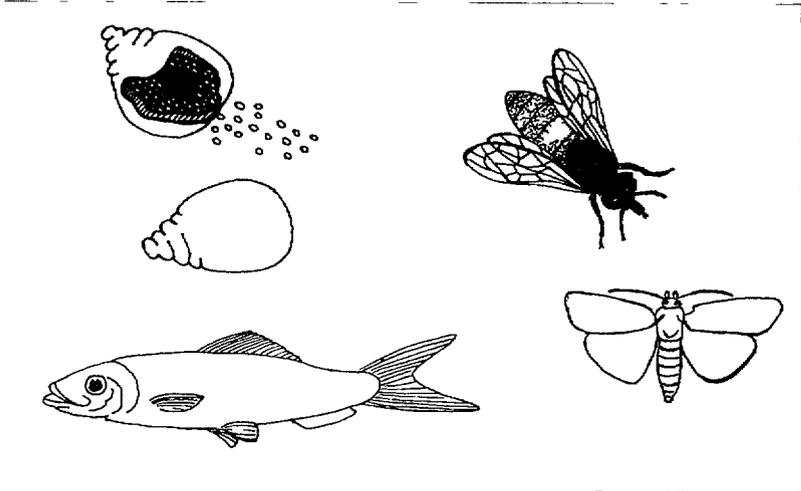
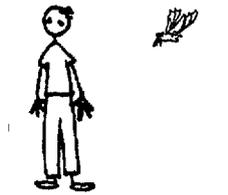
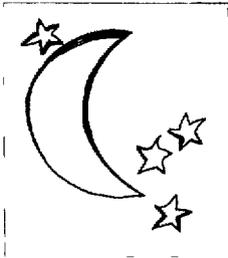
Los mamíferos **terrestres**, son los que casi siempre viven en el suelo y raras veces se les puede ver subiendo a los árboles

Tipos de Mamíferos



Nuxibiusix

Murciélago





Murciélago

Los murciélagos somos mamíferos voladores que hemos transformado nuestros brazos y dedos para sostener un tejido de piel que nos permite volar

Igual que todos los mamíferos, el desarrollo de nuestras crías tiene lugar en la panza (matriz) de las mamás. Cuando los hijitos nacen, son alimentados con la leche materna.

Todos los murciélagos somos activos durante la noche, que es cuando buscamos el alimento. En la oscuridad de la noche, nos orientamos y encontramos comida gracias a un complicado sistema de radar, con el que detectamos los objetos y el alimento.

Entre los murciélagos hay diferentes especies. Algunos de nosotros somos frugívoros y comemos frutas. Otros somos carnívoros y nos alimentamos de peces y ranas. Otros comemos insectos nocturnos y, algunos chupamos la sangre de otros animales.

Los murciélagos somos beneficiosos, porque comemos muchos insectos (como mosquitos o babas) y porque contribuimos a mantener y a crecer al bosque, ya que ayudamos a que se reproduzcan muchas plantas (las polinizamos) y dispersamos sus semillas.



Orden Chiroptera

Los murciélagos constituyen el orden de mamíferos con mayor número de especies en los bosques neotropicales.

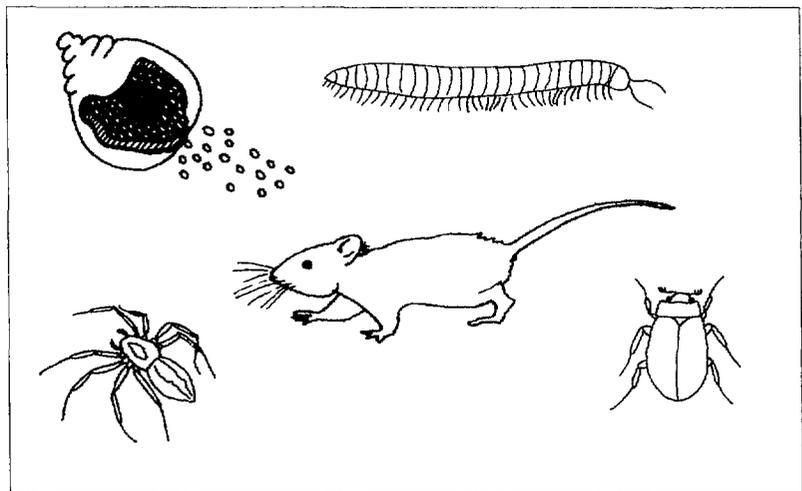
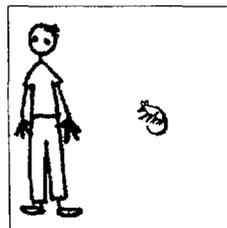
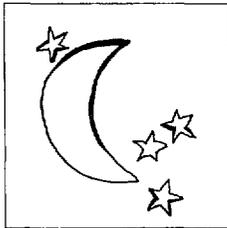
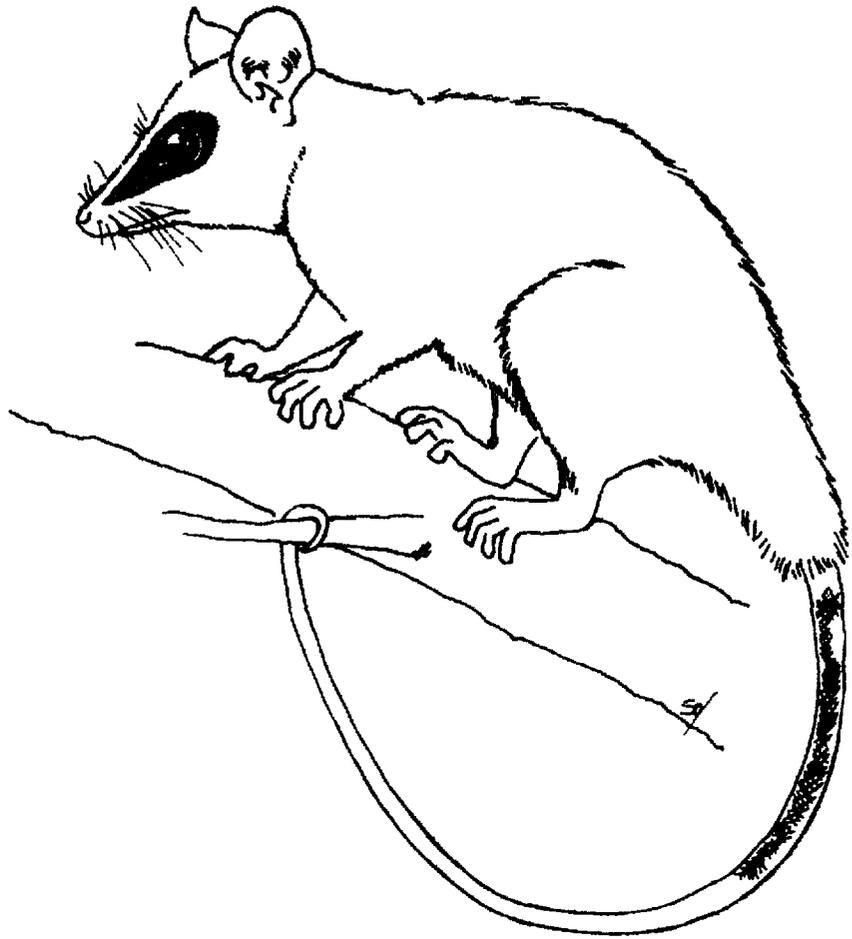
Todos los murciélagos tienen desarrollado el sentido de ecolocación (radar) que les permite orientarse durante la noche.

Las diferentes familias taxonómicas de murciélagos presentan caracteres específicos en la boca, nariz y orejas que les permiten emitir y captar diferentes longitudes de onda. Emiten gritos de alta frecuencia que rebotan en las piedras, árboles u otros animales cercanos. Estos sonidos rebotados los reciben gracias a la forma especial de sus orejas y su nariz, informándoles de los objetos y las presas que existen delante de ellos durante sus vuelos. La ecolocación les permite volar en completa oscuridad y capturar incluso pequeños insectos voladores.

Algunas de las especies de murciélagos que se encuentran en el bosque semidecídulo de Lomerio son *Artibeus jamaicensis*, *Carollia brevicauda*, *Uroderma magnirostrum*, *Lasiurus cinereus* y *Tonatia sylvicola*. Las tres primeras especies son frugívoras (en especial de *Ficus* spp.) siendo importantes diseminadores de semillas y depredadores de insectos. Las dos últimas son especies insectívoras, aunque la última también come ocasionalmente frutos.

Noxobixh

Carachupa cuatro ojos





Carachupas pequeñas

Las carachupas pequeñas somos mamíferos parecidos a los ratones
A diferencia de los ratones, tenemos todos los dientes puntudos y no planos

La mayoría de las hembras tenemos un marsupio, que es una bolsa de piel en la barriga

Cuando nacen nuestras crías, las madres guardamos los hijitos en esta bolsa Así están calientes, protegidos y pueden tomar la leche, ya que cada uno está agarrado a un pezón

Somos animales difíciles de ver, porque de día dormimos en nuestros nidos, que fabricamos con hojas, en las palmeras o en árboles grandes, o también en los nidos abandonados de los pájaros

Durante la noche salimos a cazar pequeños insectos, a buscar frutas para comer o a chupar la sangre (savia) de algunas plantas

En la época seca, cuando los árboles están sin hojas, acostumbramos a buscar nuestro alimento en el suelo, donde encontramos más comida y donde nos podemos esconder mejor de nuestros enemigos



Micoureus demerarae - *Marmosa sp* - *Marmosops sp*

La mayoría de carachupas arborícolas de Lomerio no presentan marsupio. Todas ellas son pequeñas (menos de 200gr de peso) y se alimentan de insectos y frutas aunque también pueden capturar pequeños vertebrados

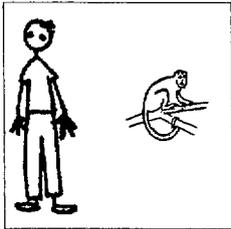
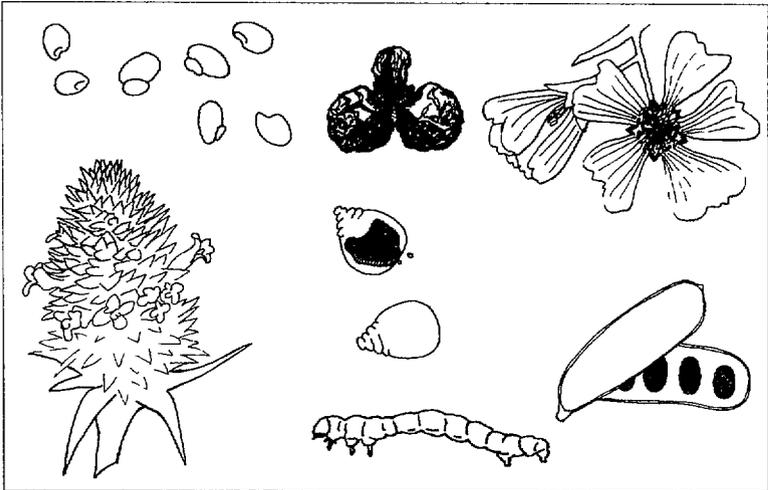
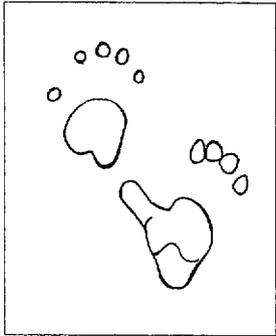
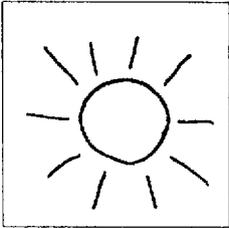
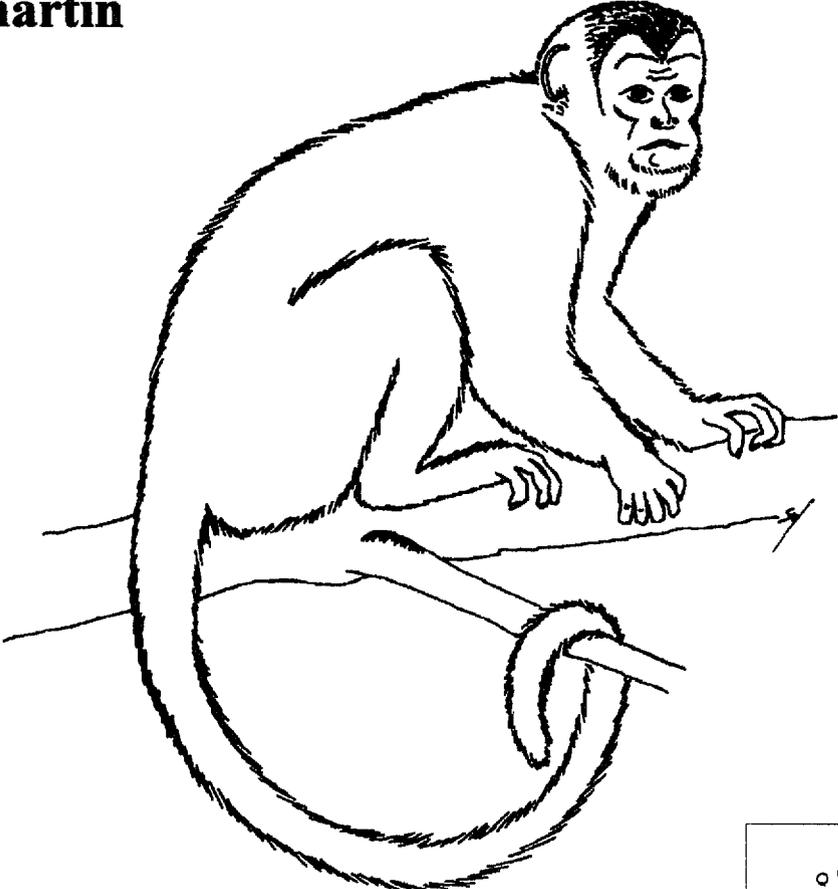
Tienen una larga cola prensil (que agarra) y el dedo pulgar muy alargado y opuesto caracteres que les permiten desplazarse cómodamente entre las ramas con buenos anclajes para no caerse

En general, estos pequeños marsupiales tienen periodos de gestación muy cortos (dos semanas) y un número de crías variable (de una a trece crías por camada) que nacen en un estado incipiente de desarrollo. La esperanza de vida no suele superar los dos años de edad

Hasta ahora, en Lomerio se han identificado tres especies de marsupiales pequeños y arbóreos que son *Marmosa sp*, *Marmosops sp* y *Micoureus demerarae* (antes llamada *M. cinereus*). La más frecuente es la última que suele encontrarse en el bosque alto en especial en los que no han sido intervenidos por el hombre también presente en el bosque de galería y plantaciones. Es una especie agresiva que suele ubicarse en el estrato medio y superior del bosque preferentemente denso y con presencia de lianas



Nukiubixh Mono martín





Mono martín

Los martines somos muy juguetones y ruidosos, por eso es fácil que nos vean en el monte alto

Durante el día vamos por el bosque buscando comida y durante la noche nos gusta dormir encima de los árboles

Normalmente vamos en tropas formadas desde 3 hasta 15 martines juntos

Los machos adultos, a veces cambiamos de tropa y pasamos algunas temporadas solos

Las hembras tenemos una sola cría cada vez que parimos

La comida que más nos gusta son las frutas de bibosi, aguái, garabatá, sirari y las flores de tajibo amarillo pero también comemos hojas y cogollos de otras plantas, insectos y otros pequeños animalitos

Los martines somos los monos más comunes en Lomerío

Normalmente nos pueden encontrar en el bosque alto, en especial en el bosque que no haya sido cortado ni quemado Pero a veces, cuando no encontramos comida en el monte, también buscamos alimento en los barbechos y en los chacos, donde comemos algunos plátanos



Cebus apella

A pesar de ser el primate más frecuente en Lomerío se ha estimado una densidad menor a dos animales por km², una densidad baja comparandola con otros bosques de Bolivia

En especial suelen observarse durante la estación seca cuando el bosque presenta mayor visibilidad y los monos se concentran en los árboles frutales por lo general en bosques no intervenidos por el hombre

Los machos suelen ser más grandes que las hembras con un promedio de 3.5 kg los machos y 2 kg las hembras La proporción de machos cazados por lo general es superior a la de las hembras Quizás sea por la selección de las presas mayores o por la facilidad de concentrar el esfuerzo de la caza sobre una presa solitaria (machos adultos)

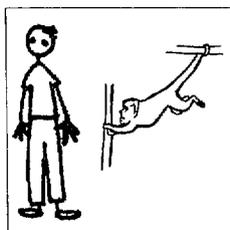
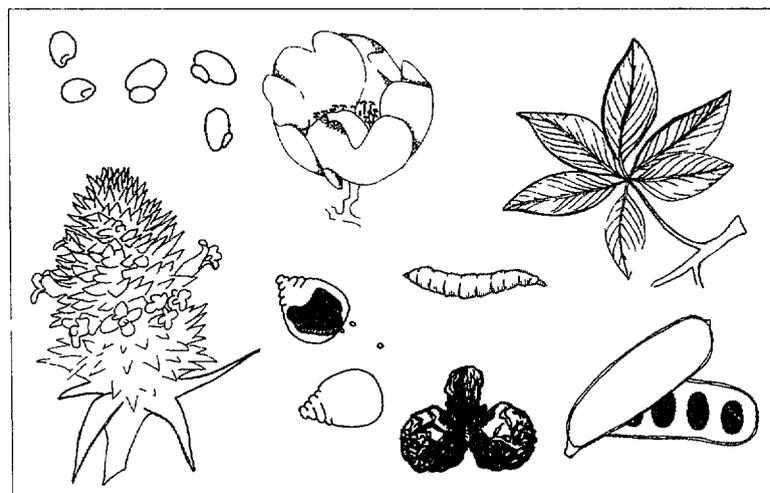
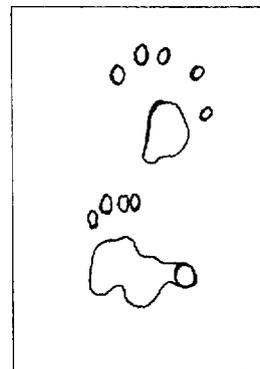
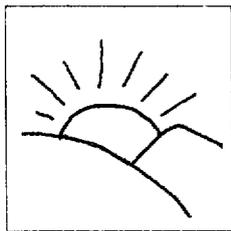
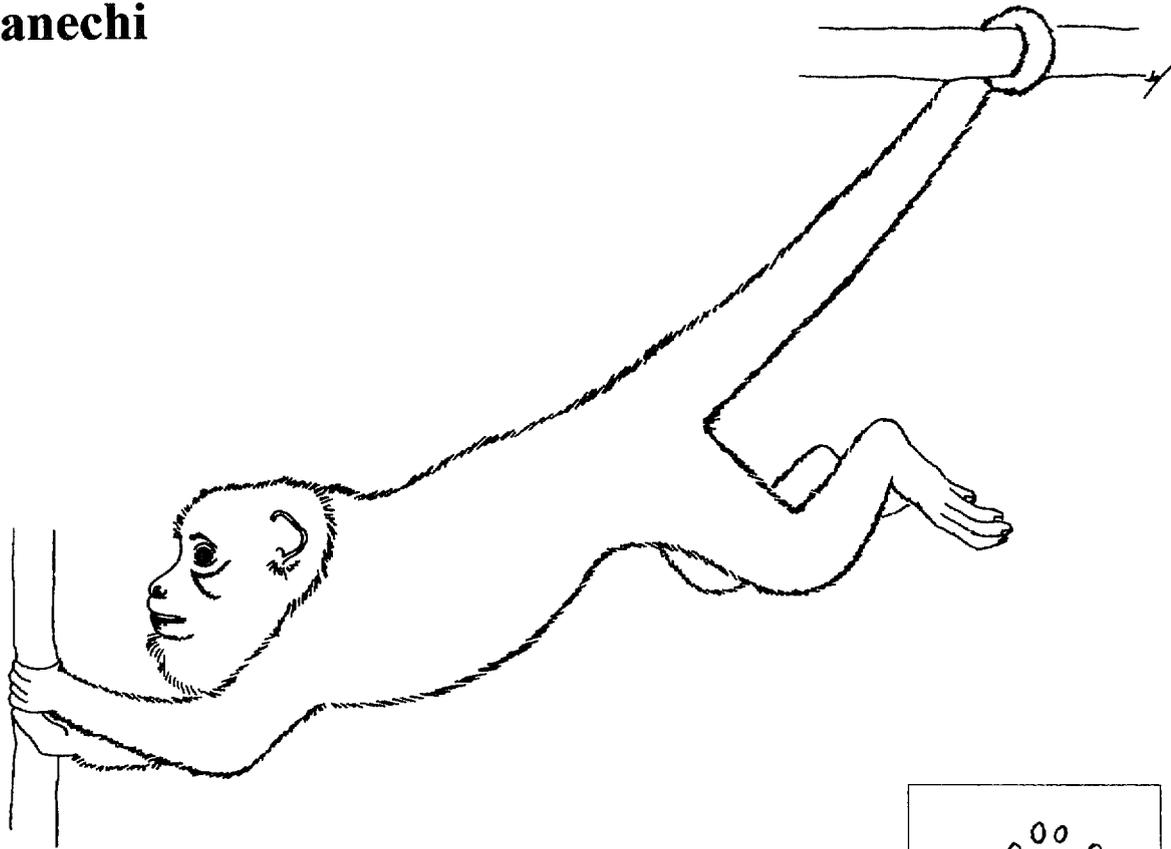
Por lo general las hembras tienen una sola cría, después de una gestación de seis meses y pueden llegar a vivir más de 40 años (en cautividad)

El mono martín o mono capuchino está distribuido por toda Sudamérica hasta el norte de Argentina y Paraguay Es una especie en peligro de ser amenazada de extinción (Ap II CITES) por la fuerte presión de caza a que es sometida y por la destrucción de sus hábitats naturales



Numañaxih

Manechi





Manechi

A nosotros también nos llaman monos aulladores, porque cuando amanecemos gritamos muy fuerte para que los otros monos sepan cuál es nuestro territorio

De pequeños todos tenemos un color blanquecino-amarillento. Pero los machos, cuando tenemos más o menos cuatro años, nos volvemos de color negro

Durante el día viajamos y buscamos alimento por el bosque alto

Vivimos en pequeñas tropas. Pueden haber de 3 a 15 manechis en cada una. En Lomerío nuestras tropas suelen ser pequeñas (menos de 8 manechis) y están formadas por animales jóvenes, o bien por un macho (que es el jefe) con varias hembras y sus crías. Las hembras podemos tener una sola cría cada año y medio, si hay comida y las condiciones son muy favorables

Nos gusta comer hojas de diferentes plantas y frutos de pacobillo, bibosi y garabatá entre otros. También flores, en especial en la época seca. También nos gusta comer insectos que encontramos en el jante de los frutos. Cuando comemos frutos, sus semillas se almacenan en nuestros puchis y así, se dispersan y nacen nuevos árboles frutales

Pueden encontrarnos en el bosque alto y a veces en los motacusaes cuando hay árboles con frutos maduros



Alouatta caraya

Una característica de estos primates son los sonidos guturales que emiten audibles a distancias de entre tres y cinco km. Son producidos gracias al desarrollo de una cámara laríngea osificada que actúa como un resonador. Los machos producen estos ruidos para delimitar el territorio del grupo, para coordinar los movimientos conjuntos o como gruñido en momentos de disturbios y las hembras lo emplean como queja para solicitar ayuda del grupo.

En Lomerío observar a los manechis no es fácil por su baja densidad y por el miedo que le tienen al hombre que los caza. Cuando un grupo es sorprendido, el macho jefe de la manada, por lo general el más grande, actúa agresivamente mostrándose llamativo, defecando, orinando y lanzando ramas, mientras el resto del grupo huye. Esta conducta facilita que el cazador pueda dispararle, motivo por el cual la proporción de machos cazados es mayor.

Acostumbran a tener dormideros en los árboles de gran porte. Debajo de estos suele encontrarse gran cantidad de excrementos con un elevado número de semillas que acaban germinando para dar nuevos árboles frutales. Los manechis han sido definidos como animales diseminadores de semillas que favorecen la regeneración del bosque.

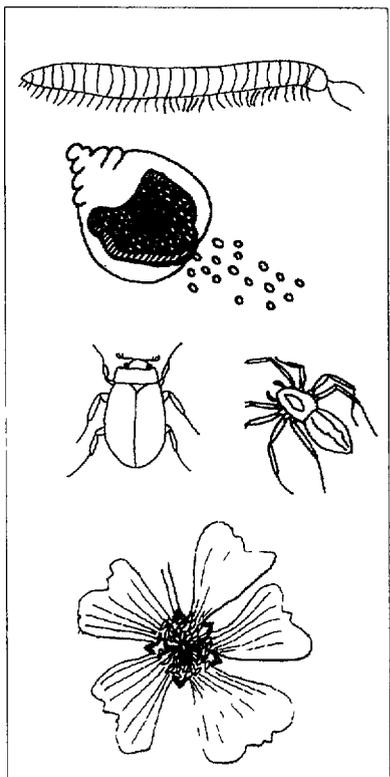
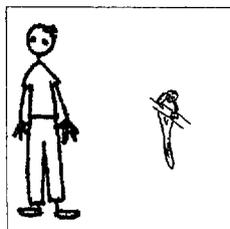
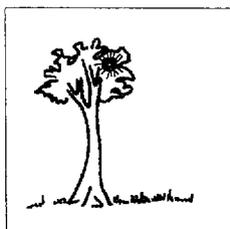
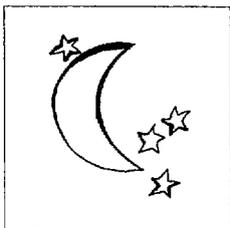
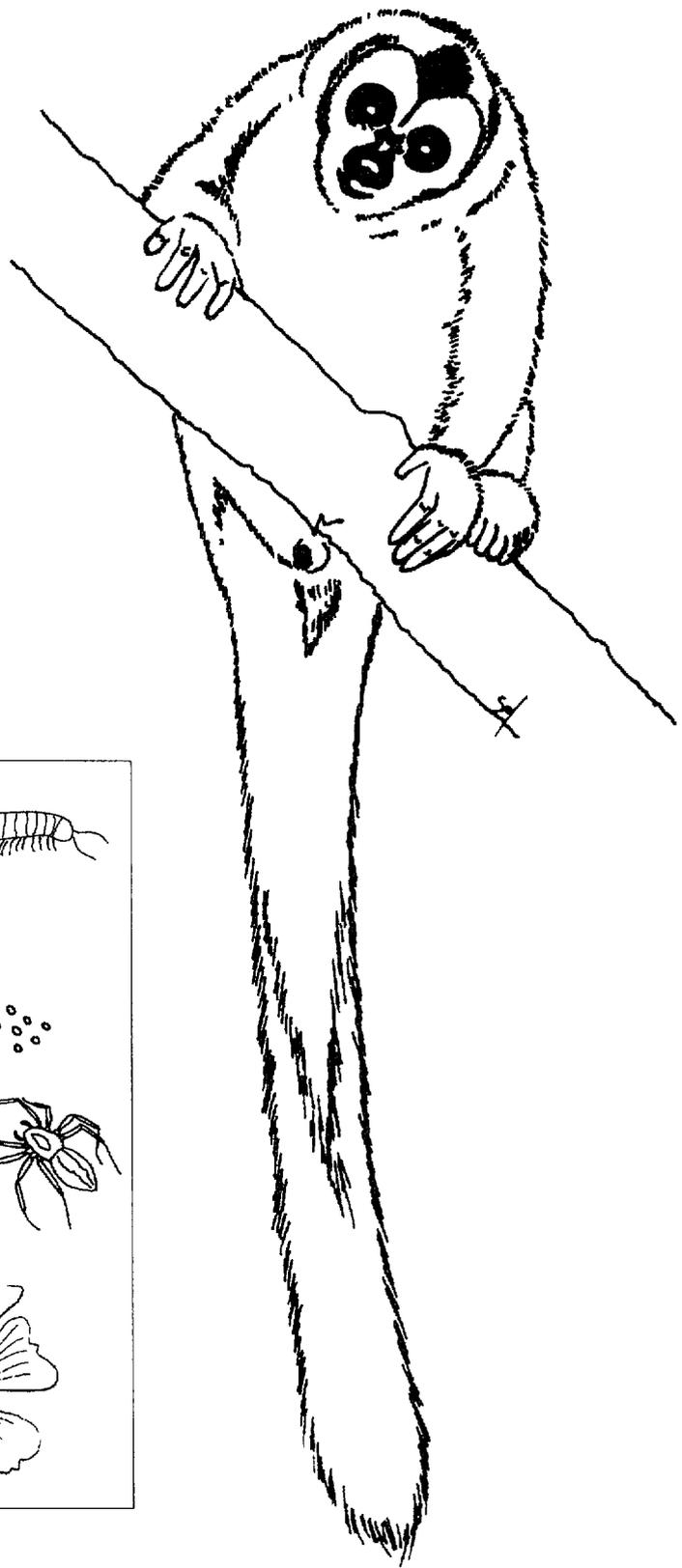
Cada año y medio las hembras de manechi pueden tener una sola cría después de un período de gestación de siete meses aproximadamente con una esperanza de vida inferior a los veinte años (en cautividad).

Tiene una área de distribución que se extiende del sur del Amazonas hasta el norte de Argentina y el oeste de Paraguay. Es una especie en peligro de ser amenazada de extinción (Ap II CITES) a causa de la destrucción de sus hábitats.



Nukuxuema

Mono cuatro ojos





Mono cuatro ojos

Los monos cuatro ojos somos muy ágiles entre los árboles y podemos llegar a saltar grandes distancias para pasar de un árbol a otro

Vivimos en familias de 2 a 6 animales, formadas por padres e hijos

Entre nosotros nos comunicamos con sonidos

Las hembras tenemos una cría después de cinco meses de estar petacudas

Durante el día, dormimos en agujeros de los árboles o entre chipazones en las ramas con hojas Pero, cuando viene un surazo y hace frío, buscamos comida de día y dormimos durante la noche que es más fría

Durante la noche buscamos comida, como frutos, flores, miel de flor (néctar), pequeños animalitos e insectos

Nuestra vista está adaptada para ver en la oscuridad de la noche, por eso tenemos unos ojos muy grandes

Somos muy buenos acróbatas y ágiles para correr y saltar entre los árboles



Aotus azarae

Es una especie monogama que vive en grupos familiares reducidos formando parejas estables Las hembras tienen una sola cría después de aproximadamente cinco meses de gestación con una longevidad estimada de vida de dieciocho años

El mono cuatro ojos parece ser escaso en Lamerio pero a veces los chiquitanos lo observan cuando salen durante la noche a cazar Los hábitos nocturnos de la especie probablemente puedan enmascarar su abundancia

Es una especie relativamente sedentaria permaneciendo alrededor de árboles frutales

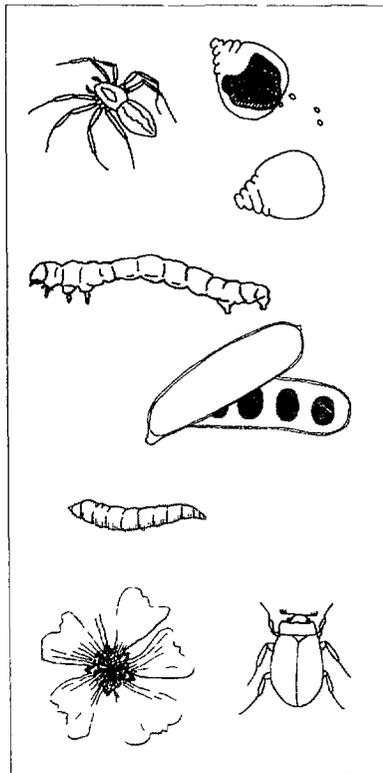
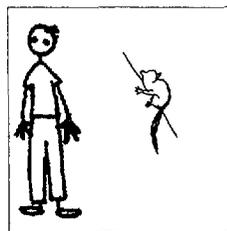
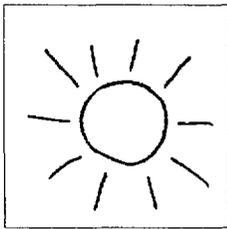
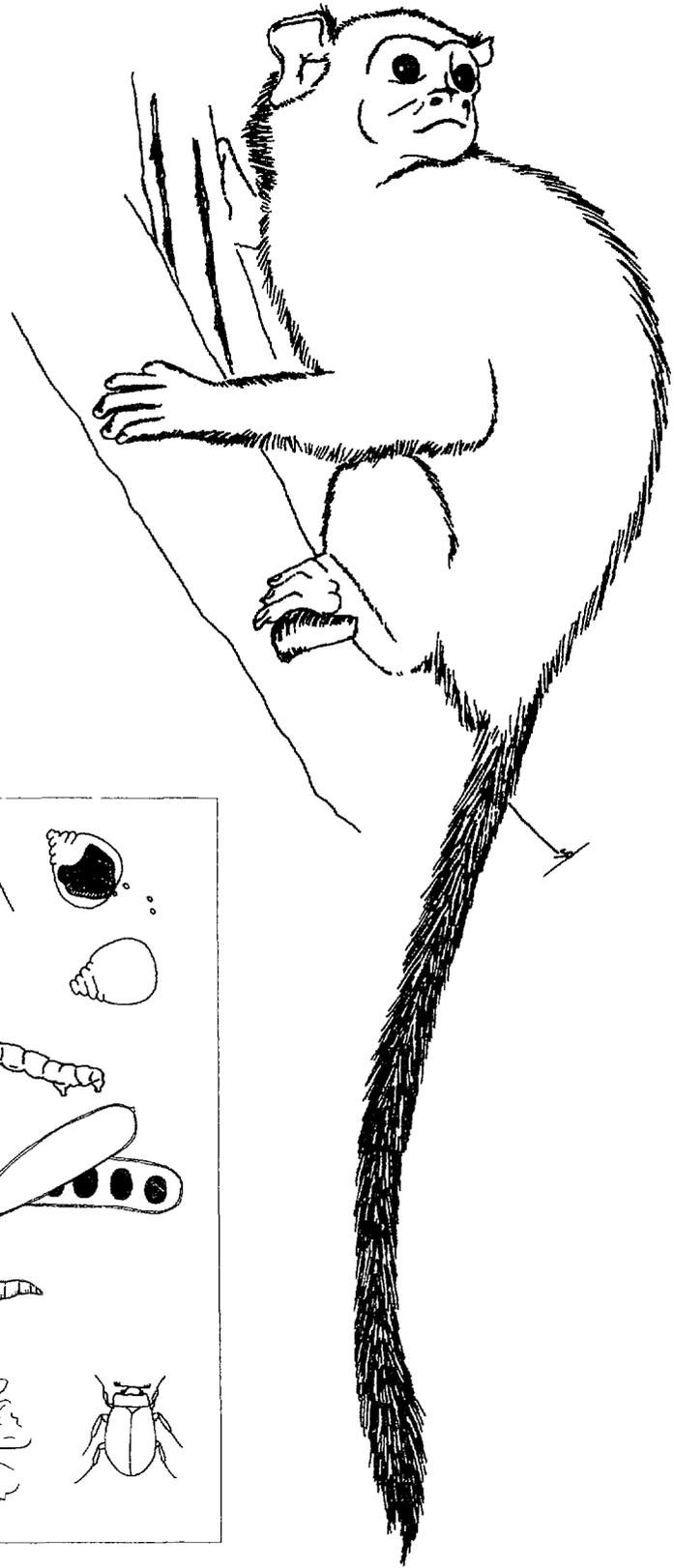
Es una especie que suele encontrarse cerca de asentamientos humanos y se adapta bien a bosques alterados pero la desaparición de sus hábitats motiva que sea una especie en peligro de ser amenazada (Ap II CITES)

El área de distribución de esta especie de cuatro ojos se extiende por Bolivia Paraguay y Argentina pero existen otras muy similares hacia el norte de Sudamérica ocupando una amplia gama de hábitats desde primarios a secundarios y de húmedos a secos



Nokitirikioma

Leoncito





Leoncito

Los leoncitos somos pequeños monitos con la cola larga

Durante el día, corremos y saltamos entre los árboles

Durante la noche, generalmente, dormimos en los agujeros de los árboles grandes

Vivimos en tropas de 3 a 14 animales y nos comunicamos mediante diferentes tipos de gritos

Las hembras adultas podemos tener de 1 a 4 crías en cada parto, aunque lo común es 2

Nuestra comida favorita son los frutos, los insectos, las arañas, los huevos de los pajaritos y la sangre (savia) del tronco de los árboles

Somos muy pocos en Lomerío, pero a veces nos pueden encontrar en los bosques altos inalterados, donde vivimos en tropas de unos seis animales. Y si se fijan bien podrán ver alguna cría, que normalmente viaja en la espalda de su madre



Callithrix argentata

Esta especie es el único Callitricido presente en Lomerío

Presenta los caninos inferiores cortos que utiliza para morder las cortezas de los árboles y aprovechar la savia de los mismos que suele ser una parte muy importante de su dieta

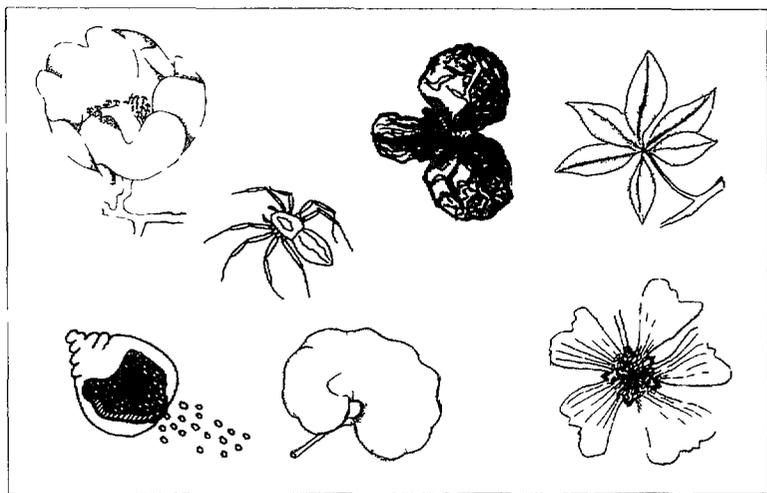
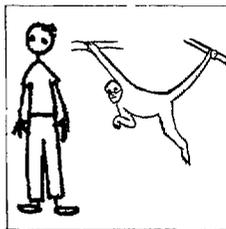
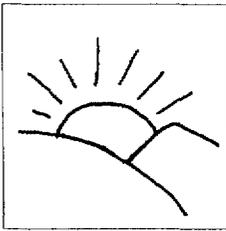
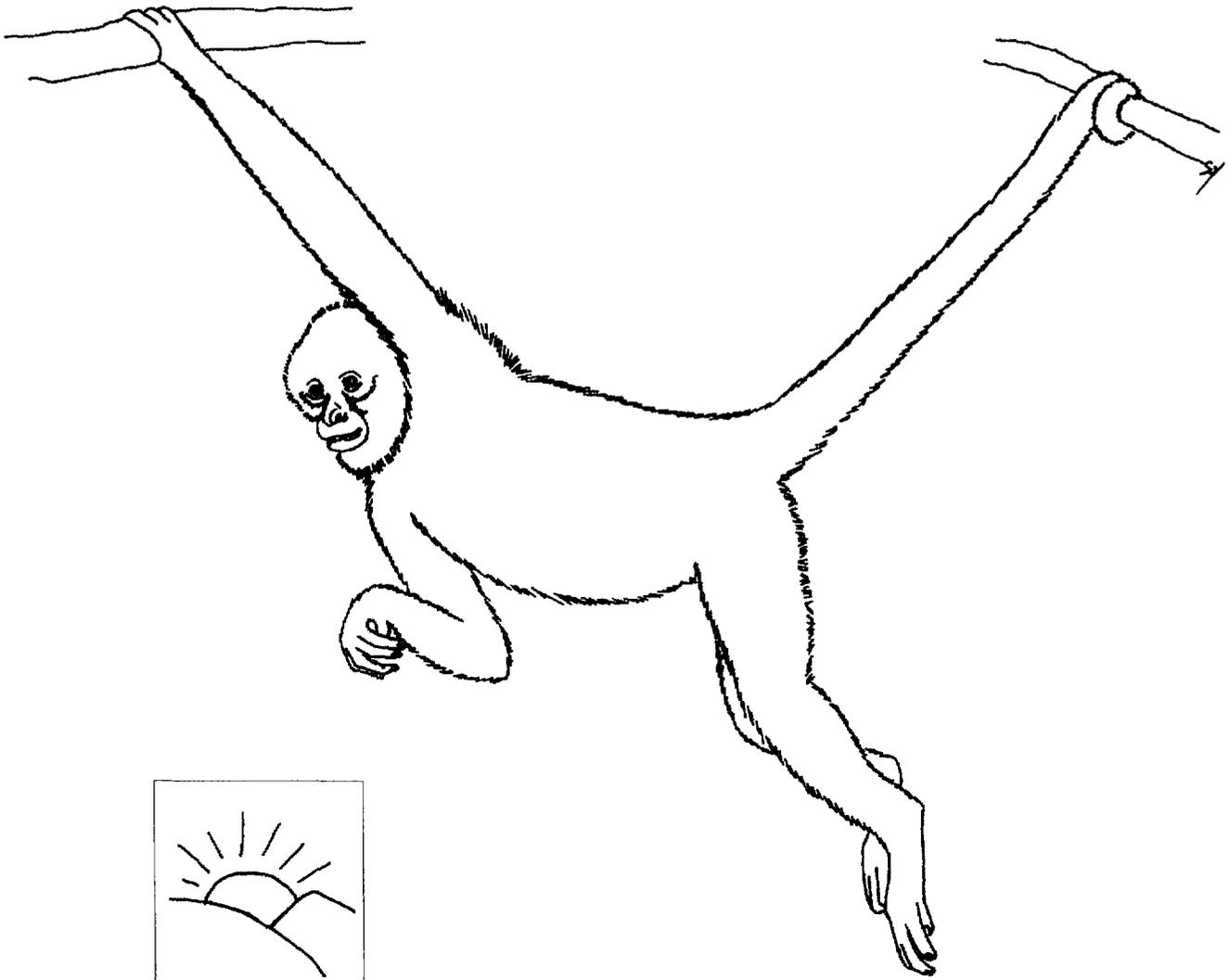
Después de un período de gestación aproximado de cinco meses las camadas suelen ser de una a cuatro crías siendo frecuentes los gemelos. La esperanza de vida del género está sobre los diez años de vida

Es un titi de movimientos rápidos y nerviosos que suele encontrarse en bosques primarios y secundarios ya sean siempreverdes como deciduos o incluso en sabanas arboladas donde se desplaza y busca alimento en el suelo

La distribución del leoncito o titi está dentro del Amazonas pudiendo ser el departamento de Santa Cruz su límite suroeste. Es una especie susceptible a desaparecer (IUCN) a causa de la destrucción de sus hábitats



Nupati'ox Marimono





Marimono

A nosotros también nos llaman monos araña, por nuestros largos brazos y piernas

Normalmente buscamos nuestra comida a primeras horas de la mañana y al atardecer

Vivimos en comunidades de entre 15 y 50 animales que se dividen en subgrupos, según la cantidad de comida que hay en el monte

Los machos, que somos más grandes, defendemos el territorio de nuestra tropa cuando vienen otros grupos o enemigos

Las hembras podemos tener una sola cría cada 2 ó 3 años

La comida que más nos gusta son los frutos, pero también comemos flores, hojas y brotes

Somos los mejores acróbatas de los árboles, porque somos muy ágiles y además nuestra cola funciona como un brazo más, por lo que nos podemos desplazar rápidamente de árbol en árbol

Siempre estamos en la parte alta de los árboles y pocas veces bajamos al suelo, que es cuando visitamos los salitrales para beber agua y tomar sales



Ateles belzebuth chamek

Las hembras suelen tener una sola cría y una sola camada cada dos o tres años. Llegan a la madurez sexual a los cinco años en machos y cuatro en hembras y con una esperanza de vida de aproximadamente treinta años (en cautividad)

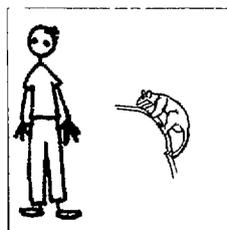
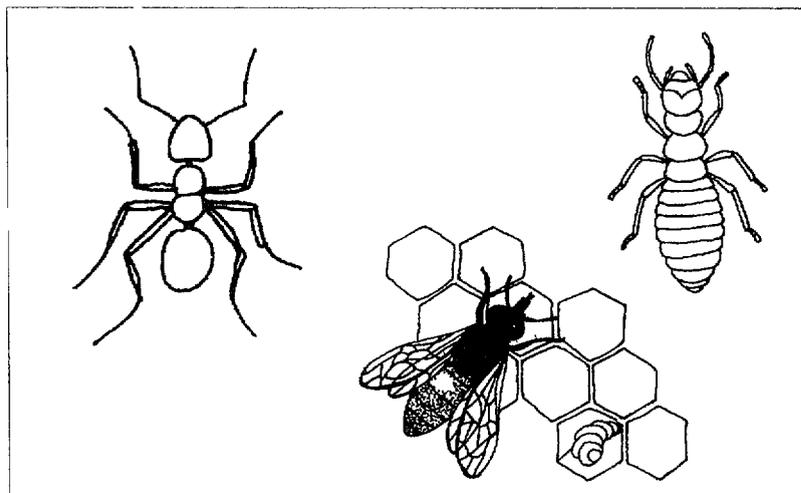
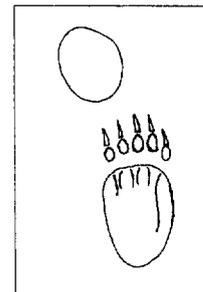
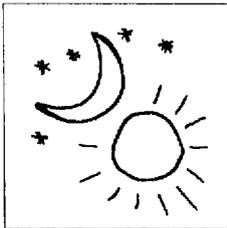
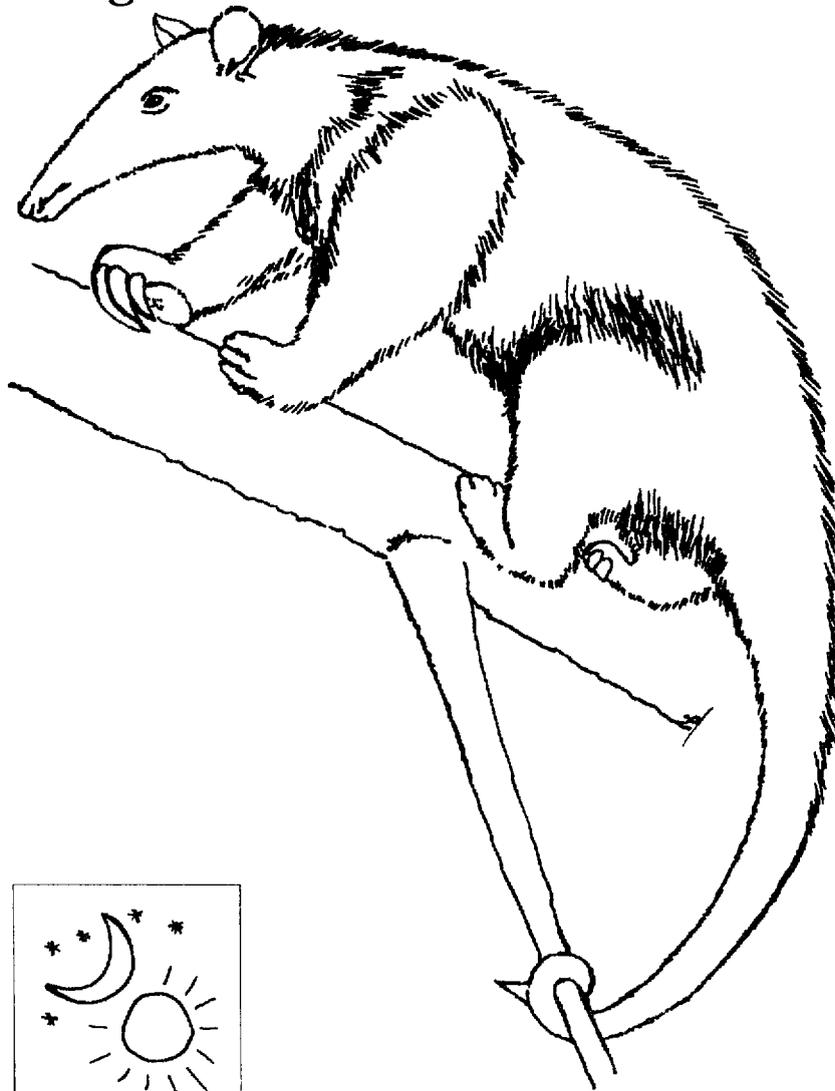
A pocos centenares de kilómetros al norte de Concepción se encuentra su hábitat preferencial: el bosque húmedo neotropical donde existen grupos estables de marimono. Algunas veces estos primates pueden desplazarse hasta Lomerio en busca de frutos. De todas maneras los bosques semidecíduos de Lomerio no parecen ser un hábitat demasiado idóneo para la especie, pero los chiquitanos lo conocen y hablan de alguna observación esporádica de pequeños grupos o de animales solitarios.

Aunque los límites del área de distribución del marimono son todavía poco conocidos, su límite sur podría estar en Lomerio, pero en general consideraríamos el norte de Bolivia como frontera de esta especie.

Es un mono fácil de localizar por su gran tamaño y sus hábitos ruidosos, siendo una presa fácil para los cazadores. Por ello muchas poblaciones de marimono han sido eliminadas de las zonas fácilmente accesibles para el hombre. Es una especie vulnerable (IUCN) a las alteraciones humanas, concretamente por la destrucción de hábitats y la cacería. Corre el peligro de ser una especie amenazada de extinción (Ap II CITES).

Nopoés

Oso hormiga





Oso hormiga

Nosotros casi siempre estamos en los árboles

Gracias a nuestra cola prensil (que agarra) y nuestros pies chuecos, podemos andar perfectamente por las ramas de los árboles

En general, en la época de lluvias, bajamos más al suelo, para buscar comida o para ir de un sitio a otro

Somos animales solitarios

Las hembras tenemos una sola cría al año

Nuestra comida preferida son las hormigas y termitas. Podemos llegar a comer hasta 9 000 hormigas en un día

También nos gusta la miel, que sacamos de los panales que hay en los árboles

Las poderosas uñas de nuestras manos nos ayudan a abrir los hormigueros y los panales de abejas, pero también nos permiten defendernos de nuestros depredadores y enemigos

Muchos cazadores, cuando nos encuentran en el monte, nos ruegan que les ayudemos a encontrar otras presas y nos dejan escapar sin hacernos ningún daño



Tamandua tetradactyla

De los osos hormigueros (Fam. Myrmecophagidae) solo existe con seguridad una especie en el territorio chiquitano que es el oso hormiga.

Las hembras son poliestricas (pueden tener varios ciclos sexuales al año) alumbrando por lo general una sola cría que acarrearán en la espalda a lo largo de un año aproximadamente después de un periodo de gestación de entre cuatro y cinco meses. Pueden llegar a vivir hasta nueve años (en cautividad).

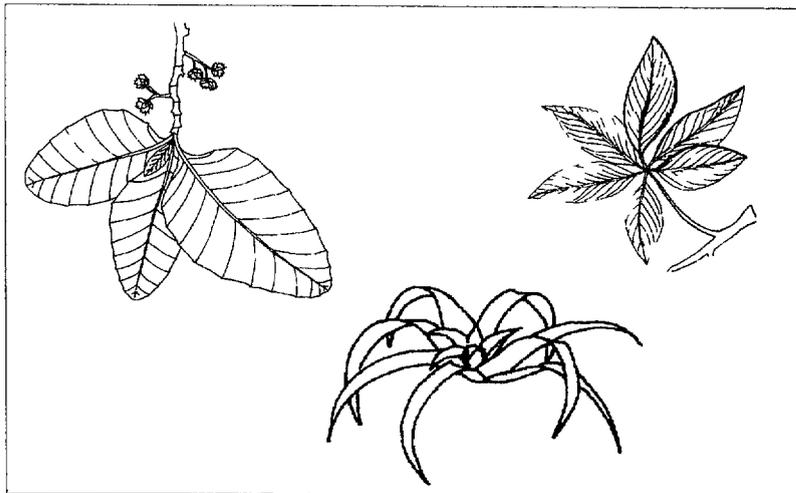
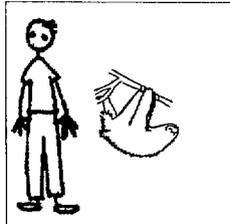
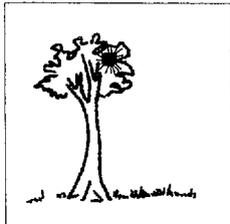
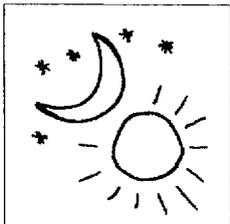
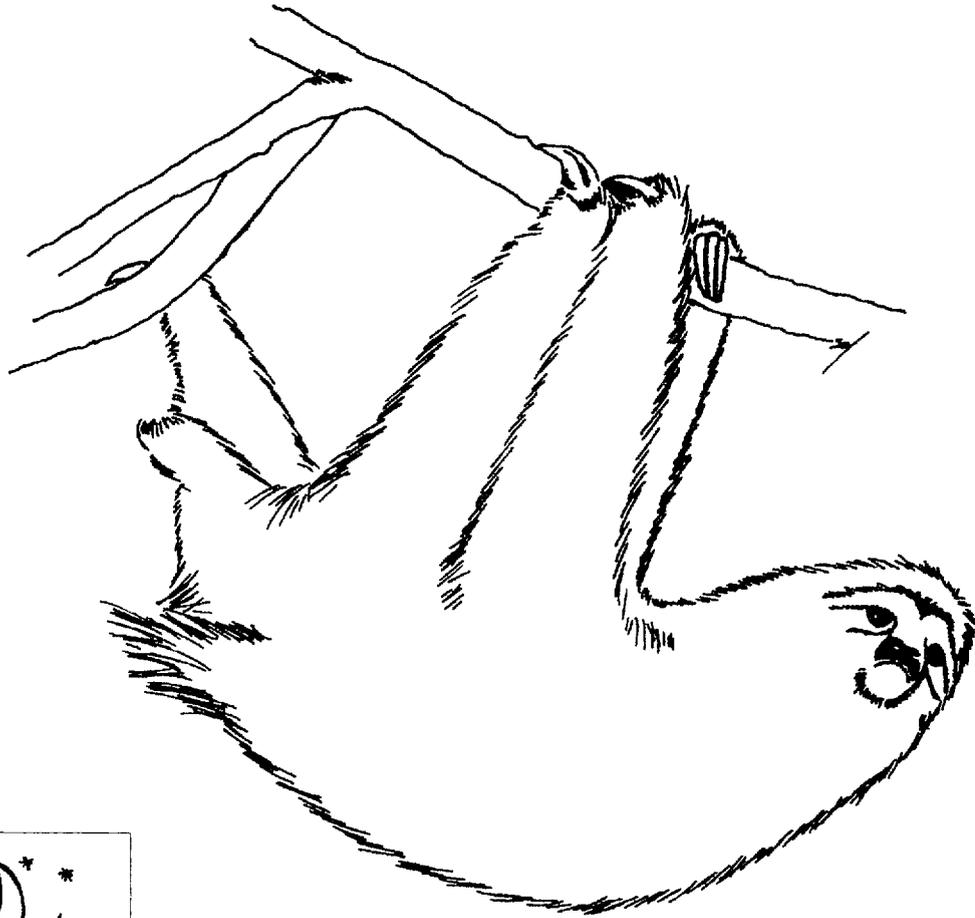
Estos hormigueros pueden verse comiendo hormigas tanto en el suelo como en el estrato arboreo pero por lo general cercano a los cursos de agua y en bosques de epifitas donde probablemente se concentran sus presas. Se encuentra en diferentes habitats desde bosques primarios y secundarios siempreverdes a bosques galería e incluso sabanas andas.

Su distribución abarca desde el norte de Sudamérica hasta el norte de Argentina y Uruguay. Aunque su área de distribución es amplia normalmente es un animal raro siendo una especie en peligro de ser amenazada de extinción (Ap II CITES).



Noborobox

Perico





Perico

Nosotros somos animales muy lentos

Los pericos nos movemos y comemos tanto de día como de noche

Somos animales solitarios y casi siempre estamos en los árboles

Las hembras podemos tener una sola cría al año

Nos gusta comer hojas de los árboles y plantas epífitas (plantas que viven encima de un árbol)

Usamos nuestras grandes uñas en forma de gancho para colgarnos de las ramas y también para defendernos de los enemigos (depredadores)

Nos movemos de un árbol a otro, hasta que encontramos la comida que nos gusta y normalmente nos quedamos en un solo árbol durante varios días cuando tiene abundante alimento

A veces bajamos de los árboles para cruzar un claro del bosque. También, bajamos al suelo para hacer nuestros puchis en agujeros que después tapamos, para que nuestros depredadores (gato o melero) no nos encuentren.

Algunos cazadores nos perdonan la vida porque nuestros gemidos se parecen al llanto de un niño y les damos pena.



Bradypus variegatus

El perezoso es otro edentado que ha evolucionado hacia los hábitos puramente arbóreos. Debido a los movimientos silenciosos de este animal y a su perfecto camuflaje es difícil de observar en los montes de Lomerio. Pero los cazadores de la zona confirmaron la relativa abundancia del edentado.

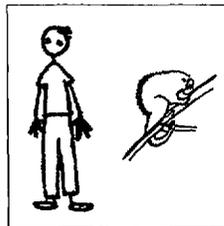
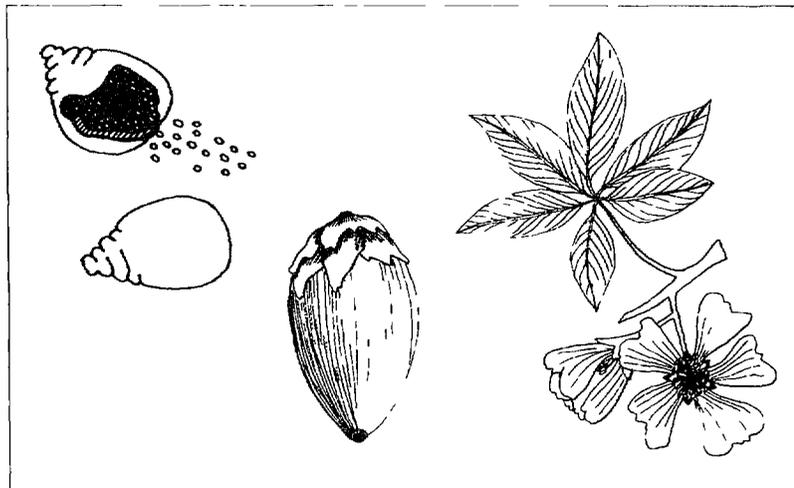
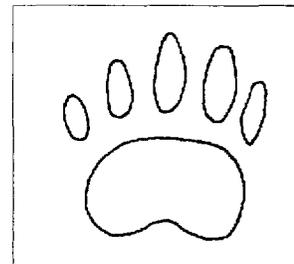
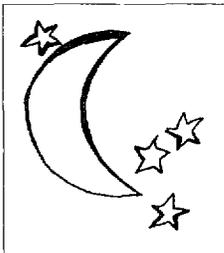
El período de gestación es de cinco a seis meses y la cría deja de mamar después de un mes de vida, aunque sigue dependiendo de la madre durante medio año más período en el que viaja encima de la madre.

Algunos de los cazadores chiquitanos lo consideran tabú y no lo cazan. Sus gemidos ante un peligro (parecidos a los llantos de un niño) y su aparente indefensión le salvan en muchos casos de los cazadores menos necesitados.

El perico o perezoso tiene una área de distribución amplia desde el sur de Honduras hasta el norte de Argentina, pero exceptuando el norte del Amazonas. Se encuentra en bosques primarios y secundarios ya sea en ambientes deciduos o perennes. Por los efectos de la transformación y desaparición de sus hábitats, el perezoso es una especie en peligro de ser amenazada de extinción (Ap II CITES).



Noetukixh Mono espino





Mono espino

Somos animales silenciosos y andamos de noche entre los árboles, así que es difícil que puedan vernos

Somos roedores solitarios y nuestro cuerpo está recubierto de espinas, que son nuestra protección frente a los enemigos

No podemos saltar como los monos, pero con la ayuda de nuestra cola prensil, nos movemos bien entre las ramas y bejucos

Sólo bajamos al suelo cuando tenemos que cruzar un espacio sin árboles

Durante el día descansamos durmiendo en agujeros de los árboles o entre las hojas y las ramas. Para protegernos de la luz, nos tapamos la cabeza con las manos

Las hembras solemos tener una sola cría por camada

Somos herbívoros y nos gusta comer hojas, tallos tiernos, flores y frutos

En la época seca, pueden encontrarnos en los motacusaes, donde muchos cazadores aprovechan para cazarnos



Coendou prehensilis

Las partes externas del cuerpo del mono espino están recubiertas con delgadas, rígidas, puntiagudas y peligrosas espinas que se desprenden con facilidad al tocar el animal, clavándose en la piel de sus enemigos.

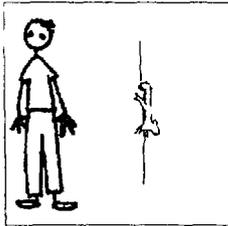
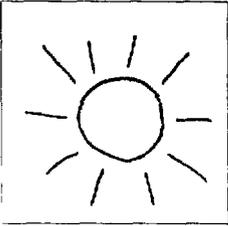
Es un roedor arborícola de movimientos lentos, con la cola musculada y prensil (que se enrolla en las ramas de los árboles) y las extremidades adaptadas para trepar, con largas, fuertes y curvadas uñas.

Las hembras pueden tener más de una camada al año y paren una sola cría después de unos siete meses de gestación, que en Lomerio normalmente es en la época seca. Las crías de mono espino llegan a la madurez sexual después de un año y medio, con una longevidad aproximada de quince años (en cautividad).

A pesar de la presión de caza que sufre en determinadas zonas, parece ser bastante común en su área de distribución. Esta va desde el norte de Sudamérica hasta el sureste de Brasil y Bolivia, localizándose en bosques primarios o secundarios siempreverdes, en bosques galería o deciduos, así como próximos a plantaciones. En Lomerio normalmente se le encuentra en el bosque alto y en motacusaes.



Numases Masi





Masi

En Lomerío vivimos dos tipos de masi, los chocos y los masi de color plomo, que somos un poco más pequeños

Somos roedores que nos movemos por los árboles y palmeras, saltando entre las ramas durante el día

Casi siempre andamos solos, aunque a veces pueden encontrarnos a dos o tres comiendo en el mismo árbol si hay mucha comida

Las hembras, por lo general, tenemos 2 crías cada vez que parimos

Nos gusta mucho comer frutos y semillas, en especial del motacú

Vivimos siempre en los árboles, sobre todo en los motacuales y en los bosques cercanos a los ríos y quebradas

Construimos nuestros nidos con hojas, en agujeros de los troncos de los árboles

Normalmente defendemos nuestro territorio gritando desde un motacú



Sciurus spadiceus y *Sciurus ignitus*

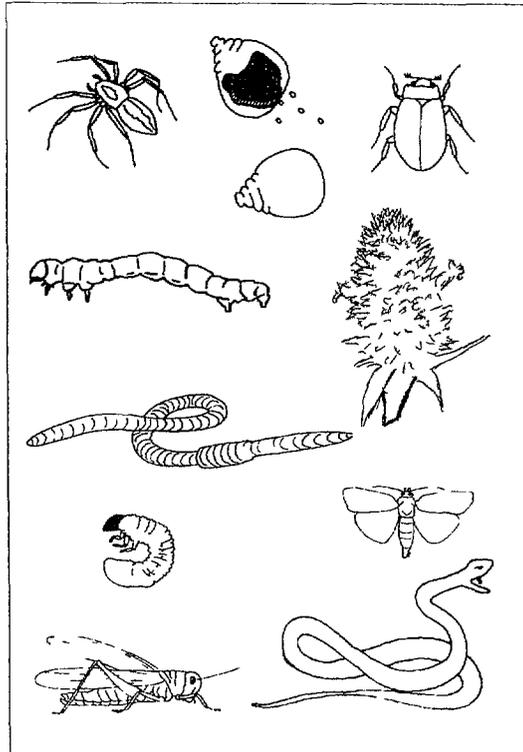
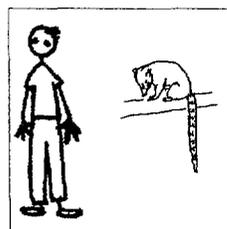
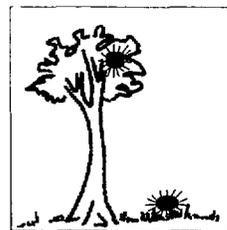
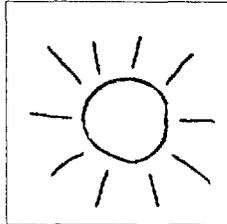
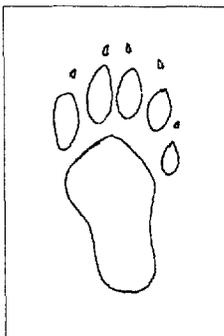
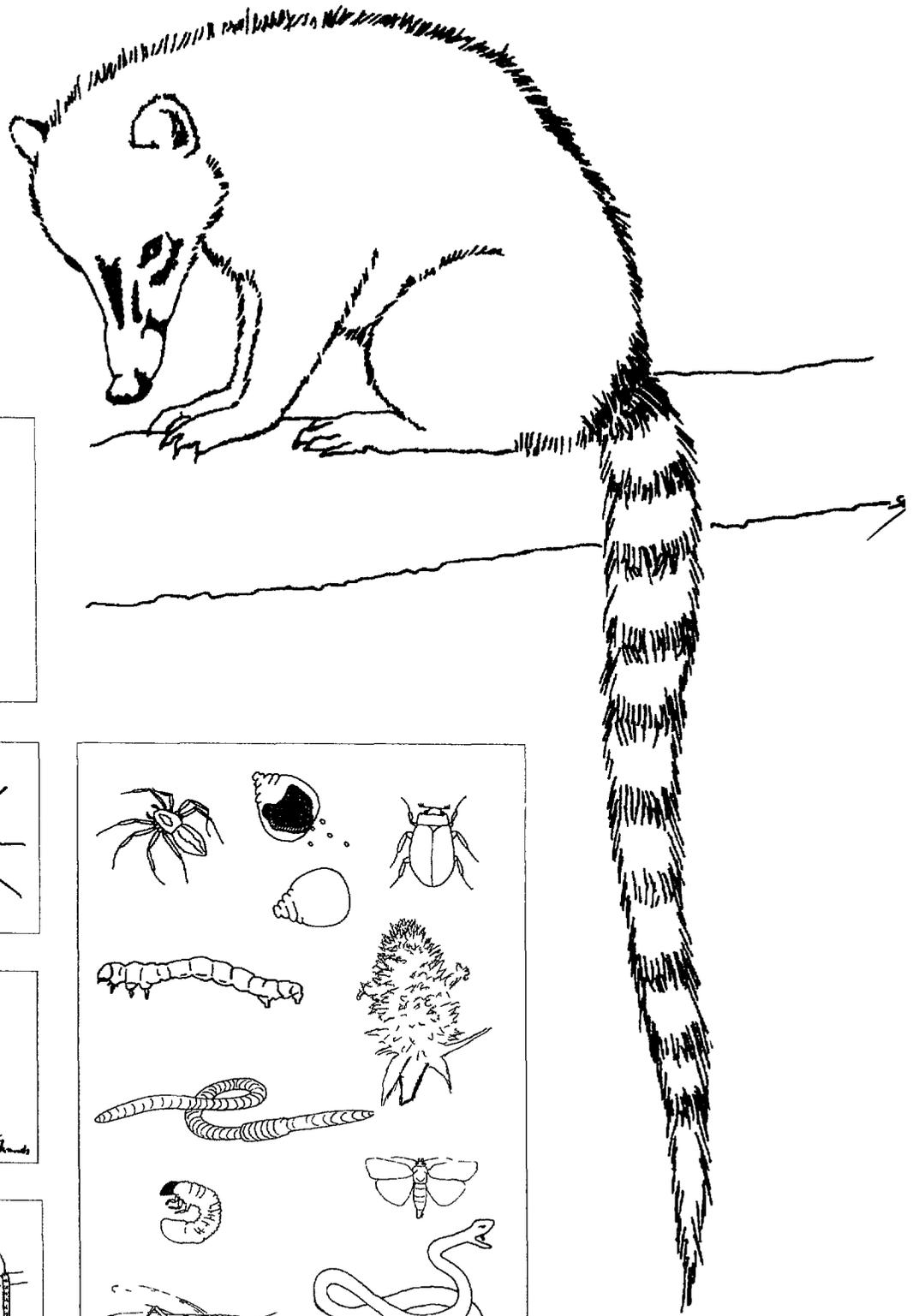
La ardilla choca (*Sciurus spadiceus*) es la más común en los motacuales de Lomerío estimándose una densidad de dos ardillas por km² *Sciurus ignitus* es de menor tamaño y de color marrón grisáceo

Es un roedor diurno y arborícola aunque también se desplaza y busca comida por el suelo. Por lo general se ubica en el estrato inferior o intermedio del bosque. Se alimenta de frutos (especialmente de palmera) que acostumbra a enterrar cuando son abundantes

Sus nidos los construyen a base de hojas en los agujeros de los troncos

Las dos especies de ardillas presentes en Lomerío se encuentran distribuidas desde el sur del río Amazonas hasta Bolivia localizándose en los bosques siempreverdes en especial en los ribereños. En Lomerío rara vez son cazadas para consumo humano

No'ixh Tejón





Tejón

Vivimos en grupos muy organizados y nos comunicamos con gritos

Nosotros nos movemos y comemos de día

Los machos, que somos más grandes que las hembras, muchas veces vamos solos

Las hembras vivimos en grandes grupos familiares (de hasta 30 animales), que formamos con nuestras crías

Las hembras tenemos por lo general 4 crías al año

Somos omnívoros (comemos de todo), pero nos gustan mucho las frutas (bibosi, garabatá, guembé, coco y totaí), los invertebrados (tucuras, jetores, sabayones y turiros) y los pequeños vertebrados (cutuchis y serpientes)

Andamos por los árboles comiendo fruta, pero también bajamos al suelo a buscar comida. Cuando nos asustamos por algún peligro, saltamos al suelo y huimos corriendo.

En Lomerío se nos puede observar a cualquier hora del día

En la época seca formamos tropas grandes, para desplazarnos por el suelo en busca de frutos, insectos y agua

En la estación lluviosa, acostumbramos estar más tiempo en los árboles donde encontramos más alimento y nos podemos esconder



Nasua nasua

A pesar de ser un animal de fácil observación en el monte de Lomerío su densidad es relativamente baja (menos de un tejón por cada km²). En Lomerío suele encontrarse en el bosque alto especialmente en aquellos sitios que no han sido ni cortados ni quemados.

El peso promedio de los machos es de 4.7 kg y el de las hembras de 3.6 kg.

El tejón es una especie monoestríca (solo pueden criar una vez al año) con una gestación aproximada de tres meses y medio alumbrando un promedio de cuatro crías por camada aunque pueden llegar hasta siete.

Llegan a la madurez sexual a los dos años y pueden vivir hasta diecisiete años (en cautividad).

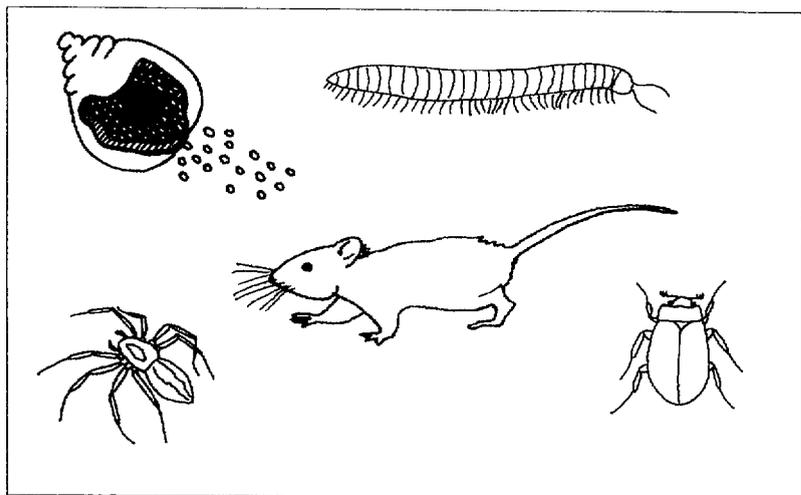
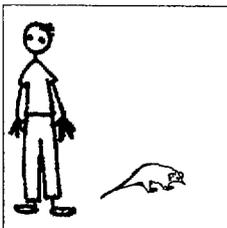
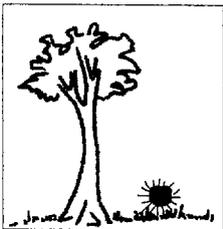
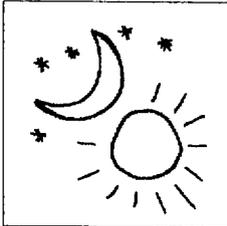
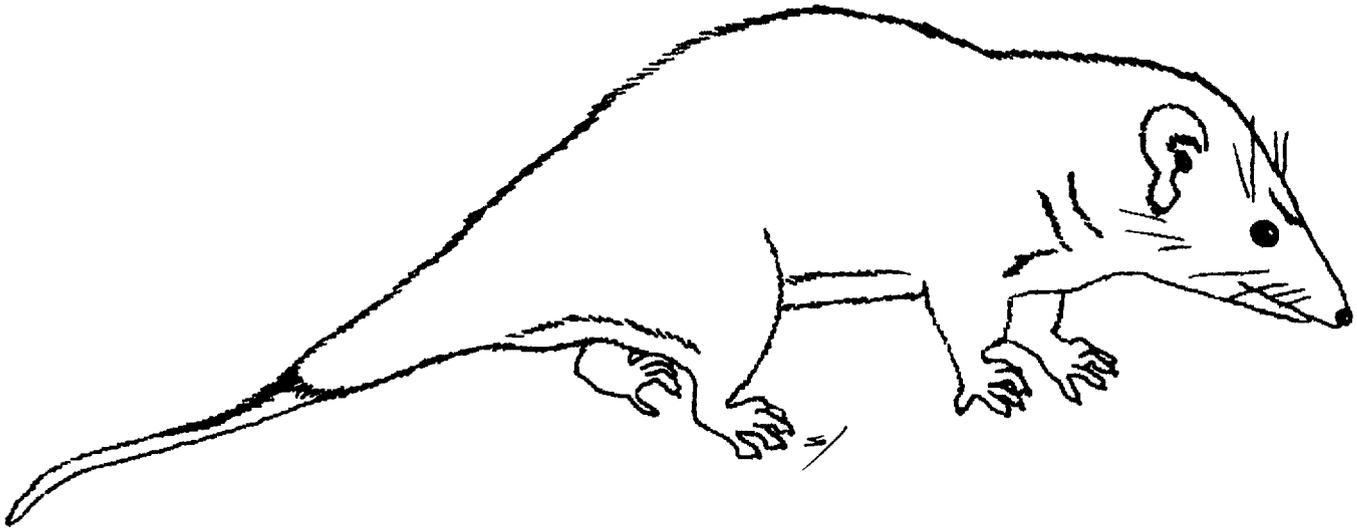
Es una de las cinco especies más cazadas en Lomerío. Los cazadores emplean los perros para detectar los grupos e incluso para capturar directamente a las crías. Es uno de los mamíferos que están siendo sobreexplotados y podría estar amenazado de desaparecer en Lomerío.

El tejón es un carnívoro escaso pero omnipresente desde Colombia y sur de Venezuela, hasta Argentina y Uruguay ya sea en bosque húmedo, bosque de galería o matorrales secos.



Noxobixh

Carachupa colicorta





Carachupa colicorta

Las carachupas chicas somos tan pequeñas como ratones (pesamos menos de 100 gr) y normalmente andamos por el suelo

Nuestra cola es corta y gruesa

Nos gusta movernos de día y de noche

Somos animales solitarios y agresivos

En cada camada, las hembras podemos tener de 5 a 12 crías, que cuando crecen un poco, viajan encima de nuestra espalda

La comida que más nos gusta son pequeños ratoncitos, insectos, animales muertos, semillas y frutos

Acostumbramos a vivir en el monte y en los guapasales, donde encontramos insectos para comer, como los jetores

Hacemos nuestras madrigueras en los troncos caídos del monte y entre las piedras cerca de las lajas

También vivimos en las casas de los chiquitanos, donde somos muy útiles, porque nos comemos los ratones y los insectos que hay



Monodelphis domestica

Al igual que el resto de marsupiales pequeños la carachupa chica se distingue de los roedores (ratones y comadrejas) por la presencia de dientes iguales todos ellos puntiagudos y sus pulgares oponibles (en especial de los pies)

Son marsupiales de cola corta y poco adaptados a la vida arborícola aunque pueden trepar bien. Comúnmente andan por el suelo donde tienen sus refugios.

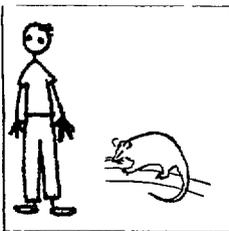
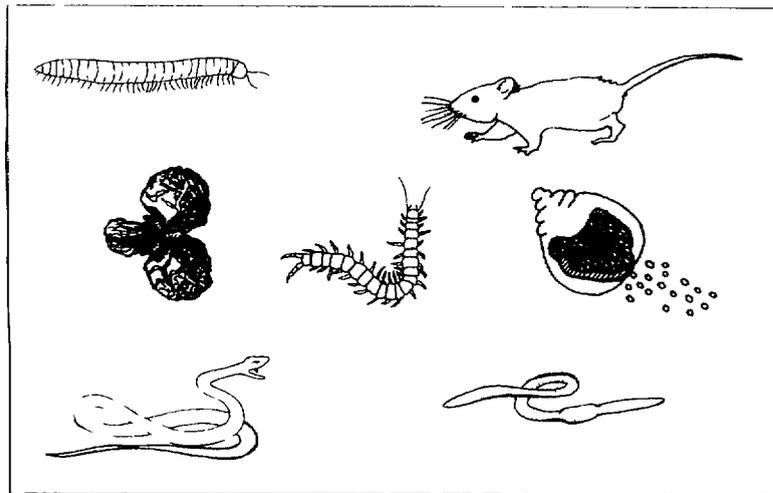
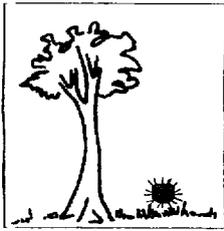
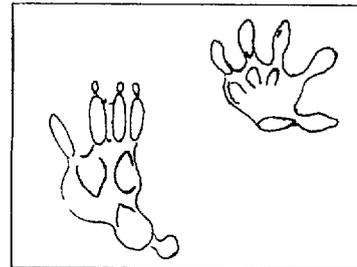
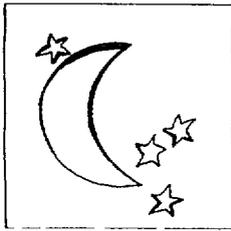
En Lomerio este marsupial terrestre fue encontrado especialmente en los habitats alterados por el hombre (bosques cortados y quemados). Parecen ser animales bastante territoriales con recapturas en áreas inferiores a 200m².

Las hembras pueden tener cuatro camadas al año con un periodo de gestación de dos semanas produciendo de cinco a doce crías por camada. Las hembras no presentan marsupio completamente cerrado y las crías se desarrollan agarradas a los pelos del vientre de la madre.

Este marsupial se suele encontrar en bosques deciduos cerca de casas y en zonas agrícolas. Su área de distribución está entre Bolivia, Paraguay y el sureste de Brasil.

Noshobish

Carachupa común





Carachupa común

Las carachupas andamos y buscamos la comida durante la noche. Acostumbramos a estar por el suelo, pero también trepamos hasta lo alto de los árboles.

Durante el día, descansamos.

Nos gusta ir solos, ya que entre nosotros somos agresivos.

Nuestras madrigueras están entre las piedras o en agujeros de troncos caídos. Dentro, hacemos nuestras camas con hojas y ramitas secas.

Las hembras tenemos un marsupio (que es una bolsa de piel en la barriga), donde nuestras crías crecen agarradas a los pezones.

Normalmente tenemos 8 crías de los dos sexos, y hasta que sean mayorcitos, los hijos viajan agarrados en la espalda de la mamá.

Comemos insectos, gusanos y pequeños vertebrados como ratones y serpientes. También nos alimentamos de frutos y néctar.

En Lomerío acostumbramos vivir en el bosque alto.

Muchos cazadores no nos cazan y a cambio nos ruegan que les colaboremos para que encuentren una presa mayor.



Didelphis marsupialis

Los machos de carachupa suelen ser un poco más grandes que las hembras, pero en general los ejemplares pesan entre 0.5 kg y 1.5 kg.

Las hembras son poliestricas, pudiendo tener hasta tres camadas en un año. Las crías, al igual que el resto de mamíferos, se desarrollan en la matriz de la madre y nacen por la vagina (después de dos semanas de gestación). Como todos los marsupiales, las crías nacen muy pequeñas y poco desarrolladas (miden aproximadamente 10 mm y pesan 0.13 gr). Ellas mismas entran en el marsupio, donde permanecen varias semanas agarradas a los pezones de la madre. Suelen tener de una a diez crías de ambos sexos y su esperanza de vida no suele superar los tres años.

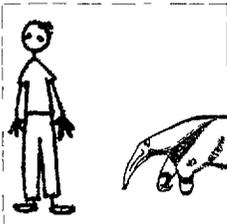
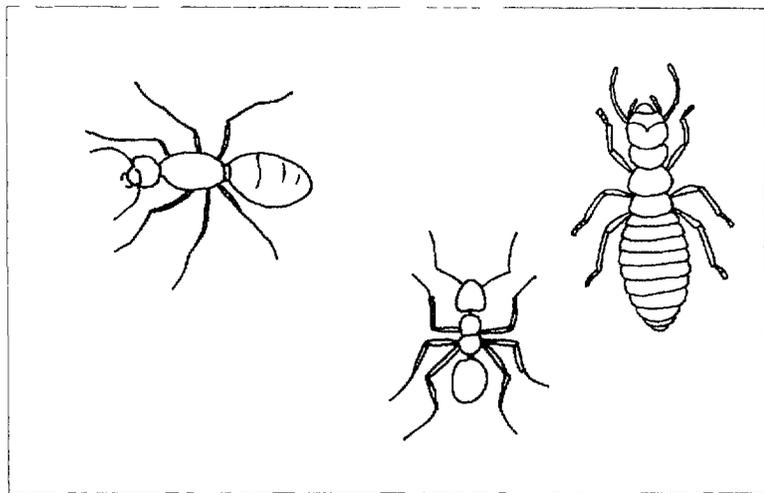
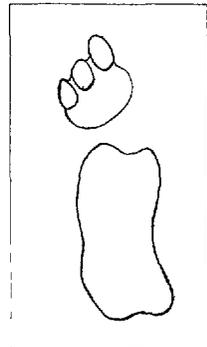
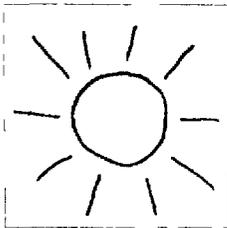
Estudios de *D. marsupialis* en Panamá estimaron una densidad de 9 a 130 animales por km² y mostraron un comportamiento nomada de individuos que permanecieron en una misma área solo dos o tres meses. En Lomerío no se han podido estimar densidades, pero se presupone que su abundancia es inferior.

El área de distribución de la carachupa va desde México a Bolivia, Paraguay y noreste de Argentina. Es un mamífero común y por lo general se adapta a vivir cerca de las poblaciones humanas, y es cazado para carne, por su piel o a veces simplemente por considerarlo dañino para las aves de corral.



Nupaichavixh

Oso bandera





Oso bandera

¿Sabes por qué nos dicen oso bandera? Porque tenemos una cola muy grande y ancha

Somos los osos hormigueros más grandes

Normalmente nos movemos y comemos durante el día Pero si estamos cerca de alguna comunidad, preferimos andar de noche

Por lo general somos animales solitarios Normalmente tenemos un paso tranquilo, pero cuando hay peligro podemos trotar rápido

Las hembras tenemos un solo hijito, que durante el primer año viaja en nuestra espalda

Podemos comer hasta 30 000 hormigas o termitas en un día Para encontrarlas, utilizamos nuestro olfato Pero para no quedarnos sin comida en el futuro, nunca dejamos los hormigueros vacíos, siempre dejamos algunas hormigas para que puedan seguir criándose

Somos animales inofensivos, pero cuando nos atacan, podemos dar zarpazos y agarrar (hasta matar) a nuestros enemigos, con nuestros fuertes brazos y afiladas uñas

Ahora casi hemos desaparecido de Lomerío, quizás porque antiguamente nos cazaron mucho o bien porque han quemado muchas pampas, que son nuestros hábitats



Myrmecophaga tridactyla

Las hembras suelen dar a luz una sola cría después de cinco o seis meses de gestación La cría permanece con la madre hasta el siguiente nacimiento La especie tiene una esperanza de vida de 25 años (en cautividad)

La presencia del hormiguero gigante en Lomerío está confirmada exclusivamente por comentarios personales de los nativos y por la identificación de su rastro en el bosque alto en la época de transición de húmedo a seco

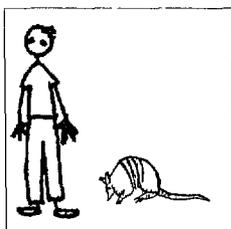
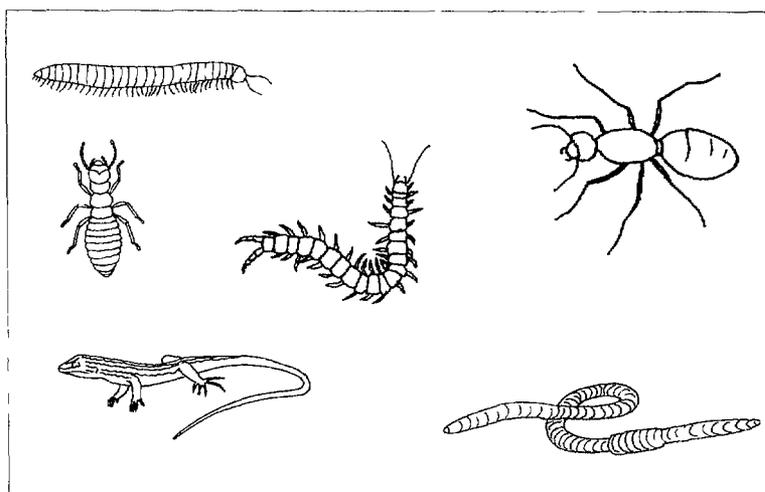
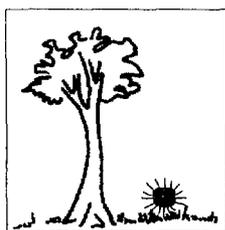
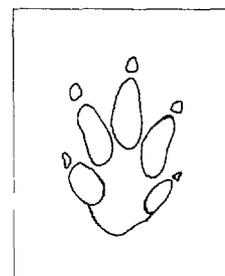
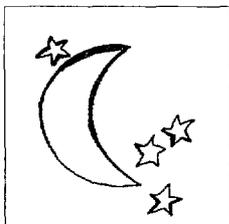
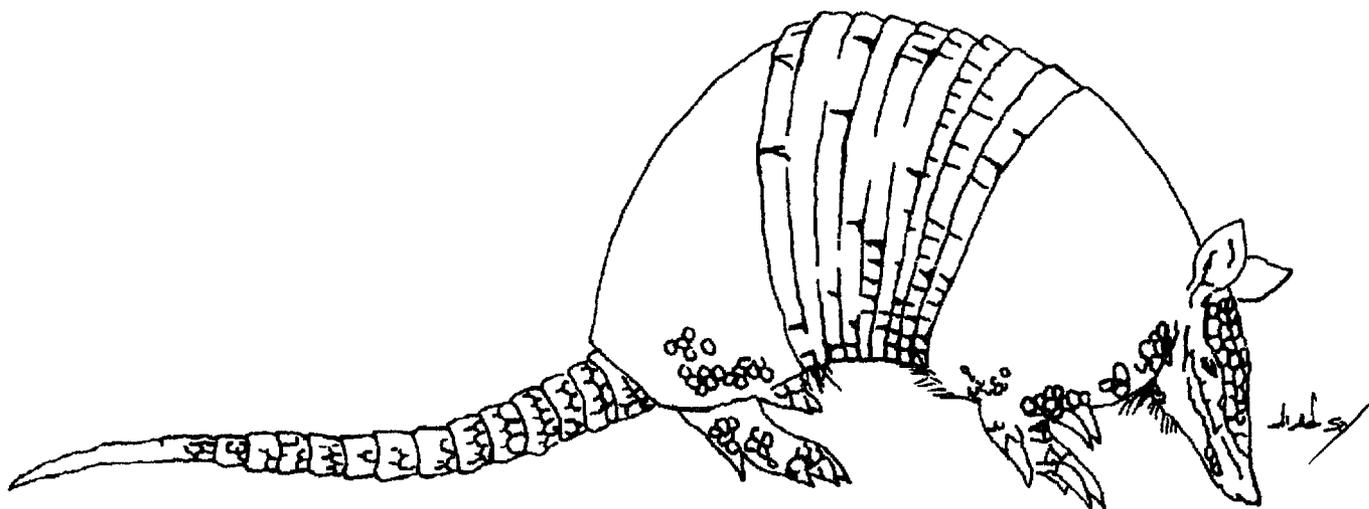
Su distribución va desde Belice y Guatemala hasta Argentina y Uruguay Se encuentra en una gran amplitud de hábitats entre secos o húmedos y bosques cerrados o sabanas abiertas

En Lomerío los ancianos comentan de su mayor abundancia en el pasado habiéndose producido una disminución de la población de oso bandera en los últimos años causada probablemente por la expansión humana y la caza Estos factores también han causado su reducción a nivel global en Sudamérica catalogándose como vulnerable (IUCN) y en peligro de ser amenazada de extinción (Ap II CITES)



Nutakonx

Tatú





Tatú

Los tatús vivimos en madrigueras cavadas en el suelo, que a veces compartimos con otros animales (como otros tatús y a veces serpientes)

Generalmente, nos movemos de noche y tenemos caminos propios

Al inicio de la época de lluvias es cuando nacen los tatusillos
Normalmente nacen cuatro y son todos machos o todos hembras

Cuando andamos buscando comida, lo hacemos solos

Para comer, lo que nos gusta más son los insectos (sobre todo las hormigas) A veces, también comemos algunos vegetales (tallos, hojas y frutos), lagartijas, sabayones, quemaquema y animales muertos que podamos encontrar

Durante la estación lluviosa estamos más activos, porque encontramos más comida en el monte y en las pampas. Por esta razón, los cazadores chiquitanos nos cazan fácilmente con sus trampas de palo o con sus perros, que nos encuevan hasta que llega el cazador



Dasyus novemcinctus

En Lomerio no se conoce con exactitud su densidad pero el tatu parece ser el armadillo más común basándonos para ello en los indicios indirectos identificados en el campo y en los abundantes registros de caza. Quizás su densidad pueda ser similar a otras áreas sudamericanas donde se han estimado densidades entre cinco y veinte animales por km²

Las hembras suelen ser un poco más pequeñas que los machos (con peso promedio de la especie de 4 kg). El apareamiento entre machos y hembras seguramente tiene lugar al final de las lluvias. La implantación del blastocisto (del único ovulo fecundado) se retrasa aproximadamente tres meses y después de un periodo de gestación de cuatro meses al principio de las lluvias (octubre-noviembre) es cuando nacen los tatusillos. Generalmente son cuatro por camada y siempre del mismo sexo. Las hembras de tatu pueden tener una sola camada al año. La esperanza de vida del tatu suele ser de doce años (en cautividad).

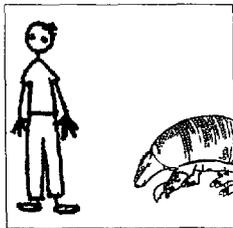
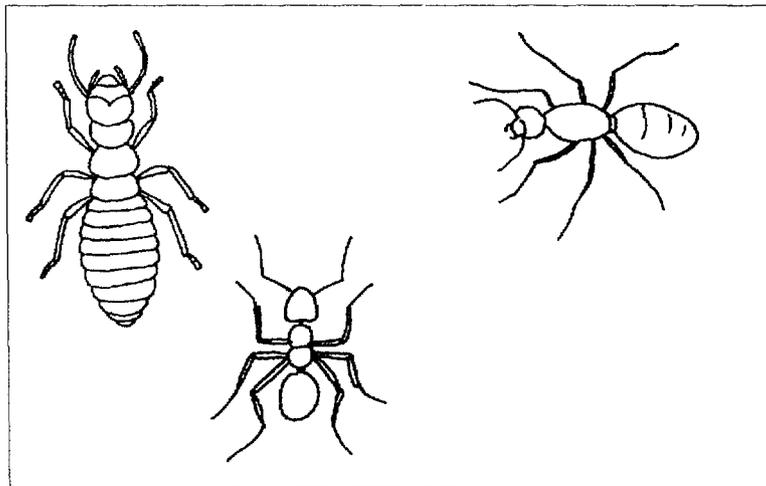
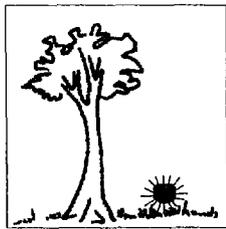
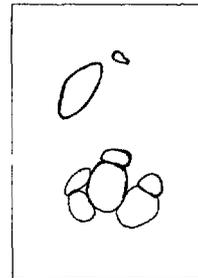
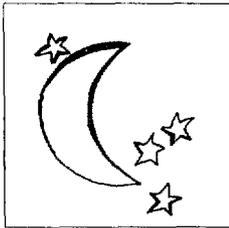
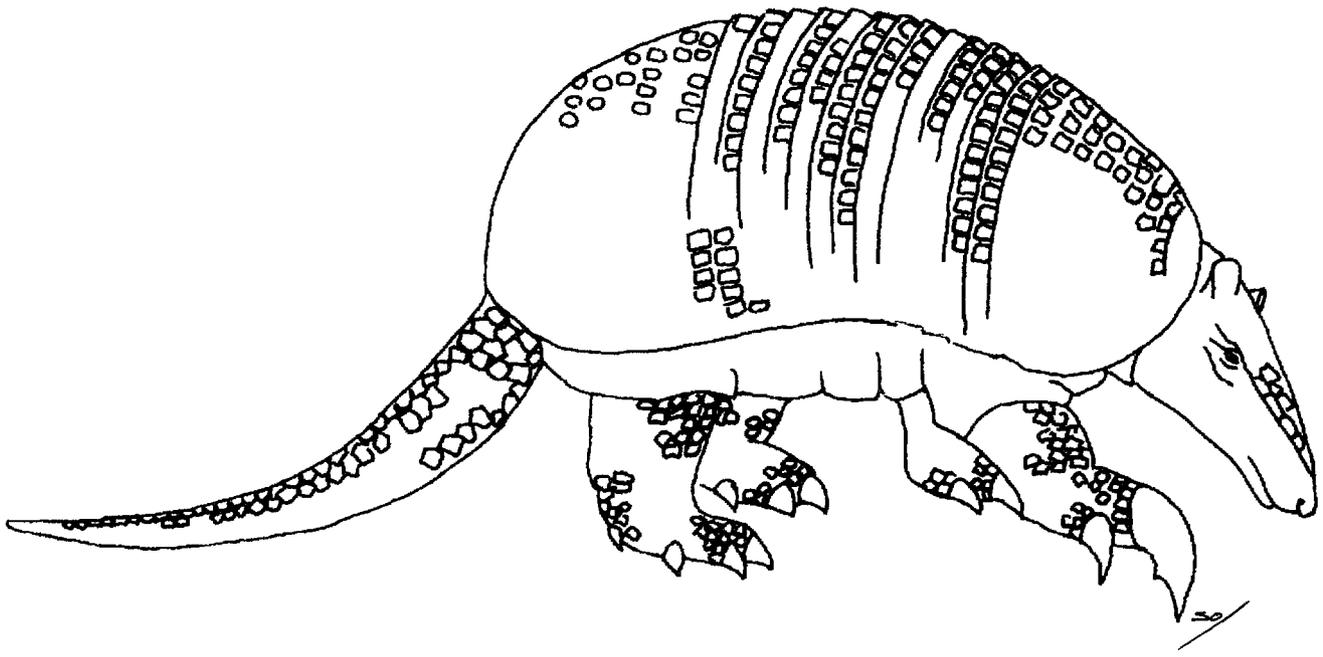
A pesar de la presencia de algunas lombrices la dieta se basa en los artrópodos concretamente arañas crustáceos ciempies e insectos. Los insectos son el alimento más frecuente del tatu en especial escarabajos hormigas y termitas. En algunos lugares esta especie tiene fama de dañina por los perjuicios que pueda ocasionar por comer huevos o erosionar la tierra. Pero en realidad es muy beneficiosa y tiene una elevada importancia económica tanto como recurso cinegético en las comunidades rurales como en el control de poblaciones de insectos muchos de ellos perjudiciales para los intereses del hombre.

El tatu es una especie ampliamente distribuida entre Centro América y Sudamérica (hasta Uruguay y Argentina) siendo frecuente en diferentes habitats, desde bosque maduro a bosque explotado y desde bosque lluvioso a pampas abiertas y guapasales.



Noxisisiris

Pejichi





Pejichi

Los pejichis somos los armadillos más grandes del mundo y podemos llegar a pesar igual que una capibara

Nos movemos de noche y nos gusta andar solos

Durante el día descansamos en nuestras madrigueras, que están en el suelo y tienen una entrada muy grande

Las hembras adultas podemos tener de 1 a 2 crías por camada

Nuestra comida favorita son las termitas, aunque también comemos hormigas, otros insectos y animales pequeños Para conseguirlos, cavamos los termiteros con las grandes uñas de la mano La uña del centro es la mayor y puede ser tan grande como la mano de un hombre

Somos uno de los mamíferos con más dientes (100 o más) Con ellos trituramos nuestro alimento

La cáscara de nuestra espalda nos protege como un escudo Para defendernos también empleamos nuestras uñas, que las clavamos a nuestros enemigos cuando conseguimos abrazarlos

Solemos vivir cerca del agua, en el bosque alto y en los bosques abiertos donde no haya gente

Hemos desaparecido de muchos sitios debido a la caza y a la destrucción de nuestros hábitats



Prionates maximus

El pejichi parece ser muy escaso en Lomerio pues no se observaron sus restos en ninguna de las comunidades frecuentadas y los mismos lugareños comentan de la rareza del animal De todas maneras se pueden encontrar sus madrigueras en el bosque y a veces sus huellas Incluso durante la noche algún ejemplar se puede acercar a algún campamento de cazadores o pescadores por curiosidad y es cuando el hombre lo mata para comer y aprovechar su enorme caparazon

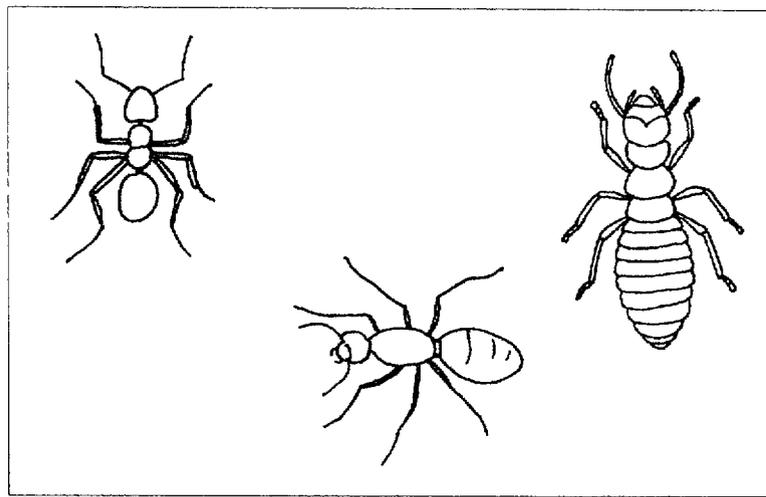
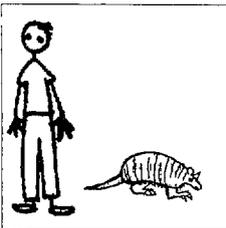
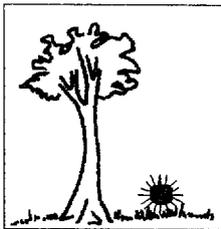
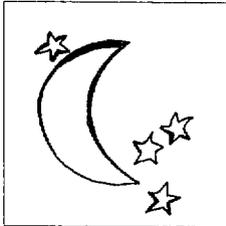
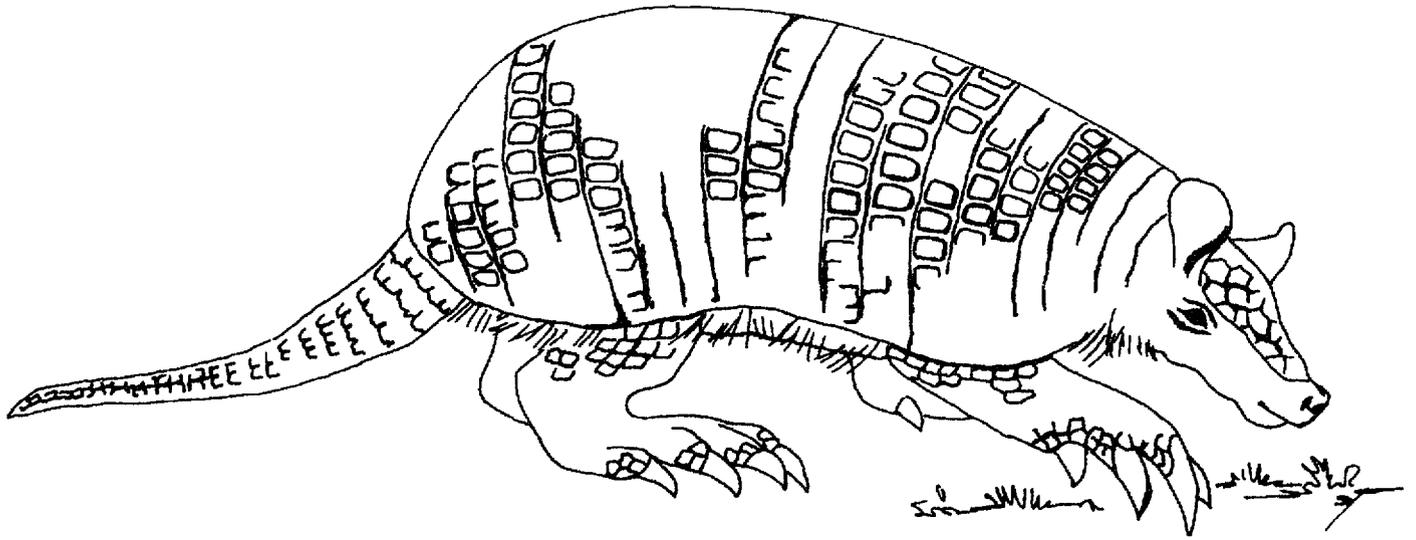
El pejichi es estrictamente nocturno moviendose a distancias aproximadas de dos km de su madriguera

Despues de una gestacion de cuatro meses las hembras suelen dar a luz una o dos crías que llegan a la madurez sexual despues de un año y que pueden vivir hasta 12 o 15 años (en cautividad)

El pejichi tiene un area de distribucion desde Venezuela al norte de Argentina Es una especie catalogada de vulnerable (IUCN) y amenazada fuertemente de extincion (Ap I CITES) a causa de la reduccion de las poblaciones silvestres por sobrecaza desarrollo agropecuario y en general por destruccion de sus habitats



Nopeixh Pejichi llorón





Pejichi llorón

Somos armadillos nocturnos

Nos parecemos mucho al pejichi, aunque somos mucho más pequeños (pesamos entre 2 y 4 kg)

Nuestras cinco uñas también son muy grandes, especialmente la del dedo central

Las hembras tenemos una sola cría cada vez que parimos

Nuestra comida preferida son las hormigas y las termitas

Normalmente andamos solos y acostumbramos a cambiar de madriguera cada noche. Por eso son construcciones sencillas

Casi siempre vivimos cerca de los ríos, en hábitats abiertos, como la pampa y la pampa-monte

En Lomerío somos escasos

Cuando el cazador nos captura, hacemos ruidos parecidos a un llanto y por eso nos dicen pejichi llorón



Cabassous unicinctus

Es un armadillo escaso en el territorio de Lomerío pero ocasionalmente es capturado por los cazadores chiquitanos. Por lo general es cazado en bosques y pampas

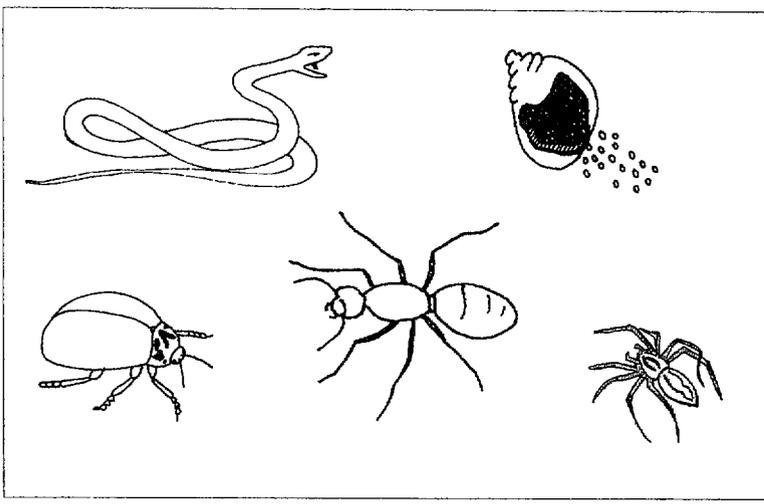
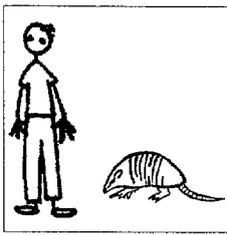
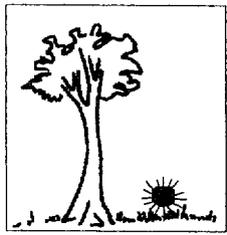
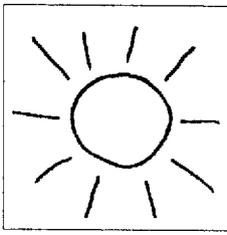
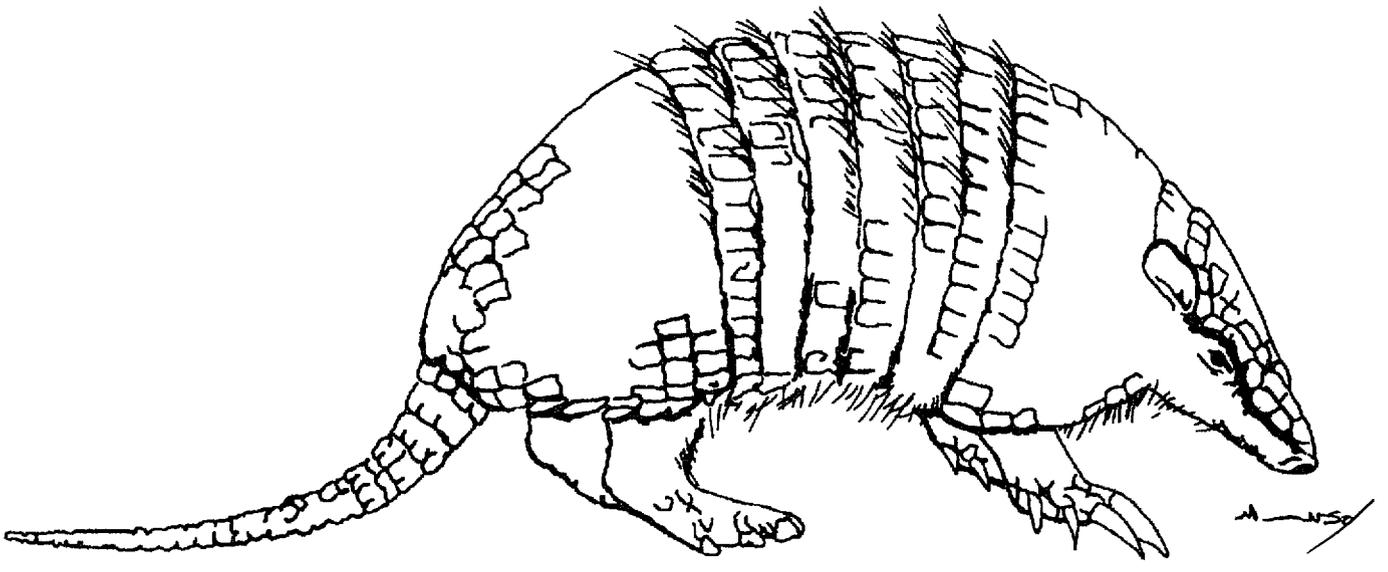
Las hembras acostumbran a ser mayores que los machos pudiendo llegar casi a los cinco kg. Sus madrigueras suelen tener una sola entrada redonda y por lo general las excavaciones son en viejos termiteros o en las margenes de ríos. Su presencia en la madriguera es posible identificarla por el fuerte olor que se desprende de su interior.

Su alimento principal son las hormigas y las termitas que aparentemente localiza mediante el olfato. El animal emplea sus uñas para cavar y llegar a las colonias de los insectos. Las presas son extraídas mediante su larga y extensible lengua.

Este armadillo se encuentra distribuido por toda la cuenca amazónica desde Colombia y Venezuela hasta el sur de Mato Grosso (Brasil). Aunque no se conoce con exactitud su estado, por lo general es un animal escaso y raro en toda su área de distribución.



Nopeixh Peji





Peji

Somos animales solitarios que nos movemos y comemos durante el día
Las hembras y los machos somos del mismo tamaño

Las hembras tenemos de 1 a 3 hijitos en cada camada, que pueden ser del mismo o diferente sexo. Las hembras estamos petacudas (tiempo de gestación) dos meses aproximadamente.

Nuestra comida preferida son los insectos (hormigas, jectores, arañas y quemaquemas), pero también comemos serpientes, vegetales y frutos.

Nos gusta vivir en el bosque alto, aunque también nos pueden encontrar en guapasales, pampa-monte y en el chaco.

En Lomerío, durante los meses húmedos nos movemos más, porque encontramos más comida (rebrotos tiernos, turiros e insectos) y estamos más protegidos, ya que nos podemos mover en silencio, porque el suelo está húmedo y no hay hojarasca.

Algunos cazadores saben que comemos víboras, y nos perdonan la vida porque somos beneficiosos.



Euphractus sexcinctus

El peji es un armadillo solitario con un espacio vital cercano a las cien ha.

Con una gestación aproximada de dos meses, las camadas contienen de una a tres crías de ambos sexos. La esperanza de vida de esta especie puede llegar a los dieciocho años (en cautividad).

El hábitat usual de esta especie son las sabanas secas o húmedas parcialmente. Algunas veces es abundante cerca de plantaciones donde pueden causar algunos daños visitando también los bosques de galerías y el ecotono del monte alto donde por lo general no se introduce.

Sus madrigueras suelen estar a uno o dos metros de profundidad y cuando cava no acumula la tierra a los lados sino que la esparce con las extremidades posteriores. Las entradas son simples y suelen ser algo ovaladas.

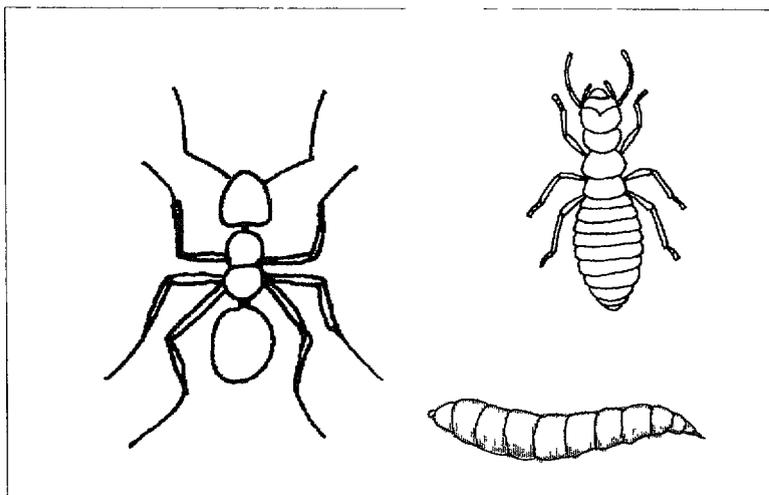
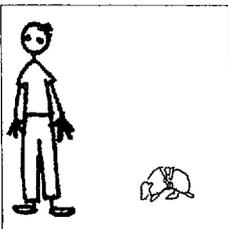
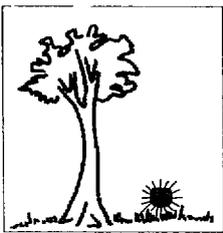
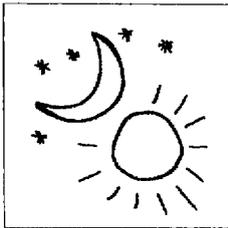
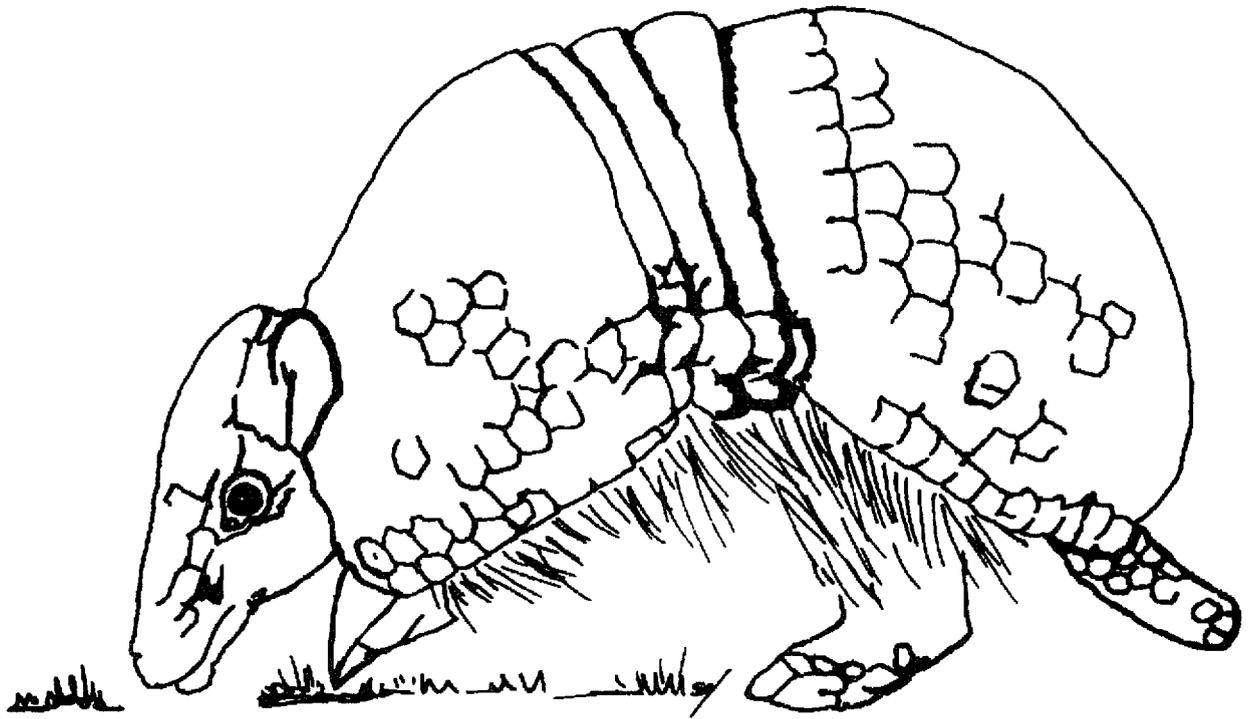
Estos armadillos pueden llegar a ser dañinos cuando abundan cerca de las plantaciones y comen los cultivos germinados.

El peji se encuentra distribuido desde el sur del Amazonas hasta el norte de Argentina y Uruguay. En su área de distribución suele ser abundante a pesar de ser ampliamente cazado para comer.



Nuiñakax

Corechi





Corechi

En el territorio chiquitano, quedamos muy pocos corechis

Normalmente vivimos solos en madrigueras que han hecho otros armadillos Pero, en los días fríos, nos reunimos en grupos (de hasta 12 animales) en la misma madriguera

Las hembras tenemos una sola cría

Solemos comer hormigas y termitas que conseguimos de troncos podridos u hormigueros, que rompemos con nuestras potentes uñas

Nos gusta vivir en pampas y zonas pantanosas, entre bosque abiertos

Los corechi somos los armadillos más pequeños de Lomerío

Somos los únicos armadillos que podemos hacernos una bola para defendernos de nuestros enemigos (gatos, meleros, zorros) Pero esto no funciona con los cazadores, que nos pueden atrapar fácilmente



Tolypeutes matacus

El corechi es un pequeño armadillo de tres bandas móviles que le permiten cerrarse completamente formando una bola Su peso no suele exceder del kilo y medio

El cariotipo de *T. matacus* es muy diferente al del resto de armadillos pues no presenta verdaderas autosomas acrocentricas y el número de cromosomas es muy inferior al de otros edentados examinados

Las hembras paren una sola cría después de cuatro meses aproximados de gestación Llegan a la madurez sexual al año y presentan una esperanza de vida de doce a quince años (en cautividad) Los nacimientos en Lomerío podrían tener lugar entre noviembre y enero (igual que en el Chaco paraguayo)

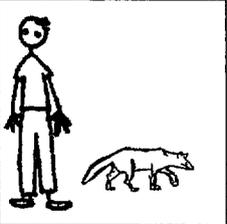
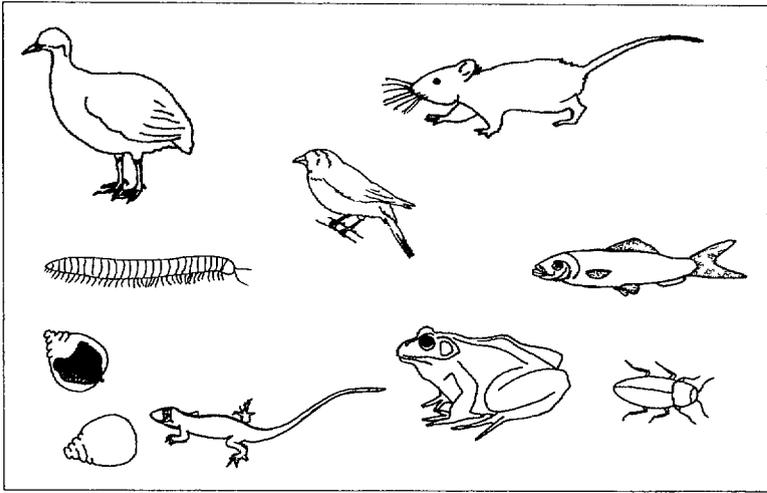
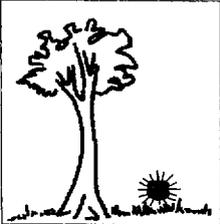
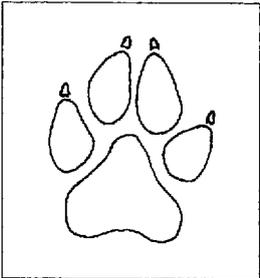
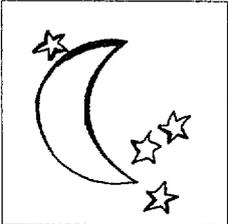
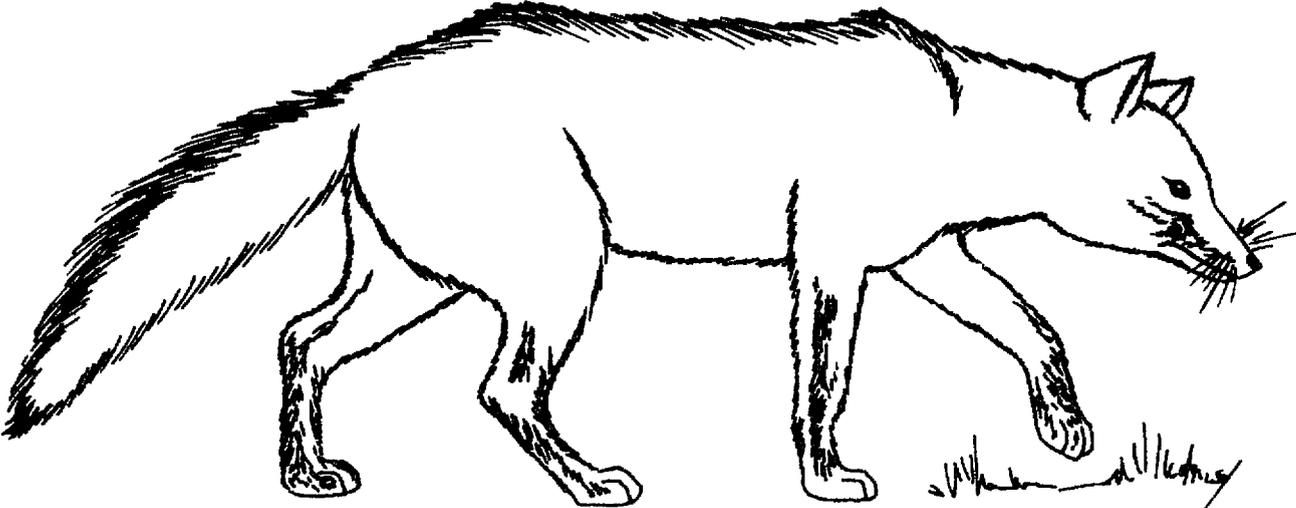
Suele ubicarse en las pampas y áreas pantanosas entre bosques abiertos Por lo general no construye madrigueras utilizando las abandonadas por los osos hormigueros

La distribución del corechi se restringe desde el centro de Bolivia y Mato Grosso al norte-centro de Argentina y Paraguay Su estado de conservación no está todavía definido, pero su escasez y la facilidad de capturarlos hacen suponer que es una especie rara y vulnerable que está desapareciendo de algunos de sus hábitats (como podrían ser los de Lomerío)



Nomanturés

Zorro





Zorro

Los zorros somos muy útiles, porque comemos muchos ratones y porque diseminamos, con nuestros puchis, las semillas de los frutos que comemos, pudiendo así crecer otro árbol. Por ello, algunos árboles que ven en el bosque han sido plantados por nosotros.

Durante la noche andamos solos o en parejas en busca de comida.

Las hembras tenemos de 3 a 6 crías por camada.

Somos carnívoros y lo que más nos gusta son los ratones, los insectos (jetores y tucuras), las ranas, las lagartijas, los pájaros (perdices), el pescado y los seboros rojos. Pero también comemos frutos (en especial de bibosi).

En Lomerío acostumbramos a andar por todos los hábitats. Incluso a veces visitamos los chacos, donde vamos a comer maní, papaya o plátano.

En la estación lluviosa estamos dispersos por el monte.

Y en la estación seca visitamos las pozas de agua que quedan en los ríos, para beber agua y encontrar comida, en especial los peces atrapados en las pozas.



Cerdocyon thous

Los machos y las hembras suelen ser igual de grandes (con una media de 5,5 kg en Lomerío).

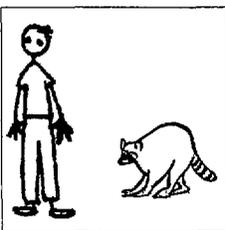
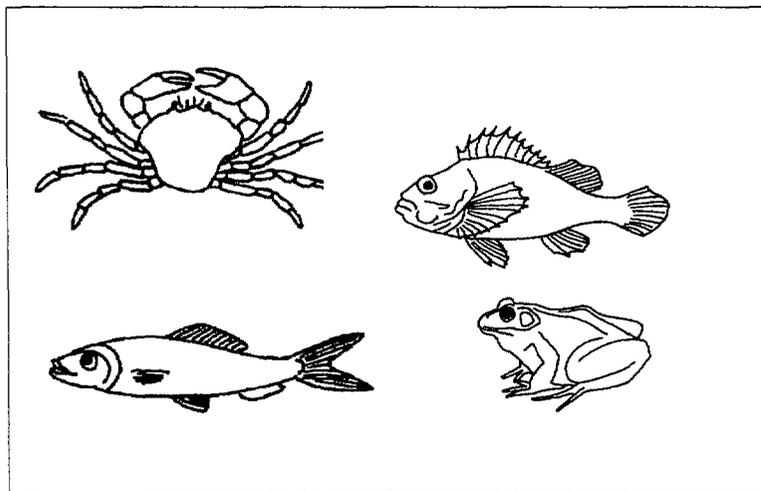
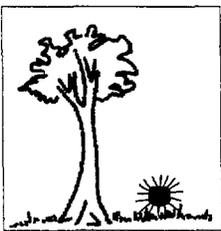
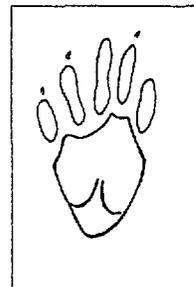
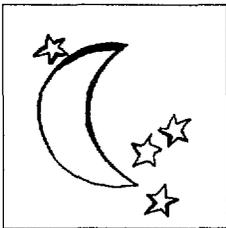
Suelen vivir en parejas en sus territorios que defienden agresivamente, en especial en la época seca. Las parejas comparten el territorio y viajan juntas, pero suelen cazar independientemente, aunque padre y madre suministran comida a las crías.

Las hembras por lo general suelen tener cuatro crías por camada (aunque puede variar de tres a seis crías). Se ha observado que nacen al inicio de la época de lluvias, después de dos meses aproximados de gestación. Las hembras de zorro pueden tener crías dos veces al año. La esperanza de vida de la especie es sobre los once años.

El zorro tiene una amplia distribución en Sudamérica, desde Colombia y Venezuela al norte de Argentina y Uruguay, habitando en bosques selváticos y sabanas. Suele ser una especie frecuente y que se adapta bien a los disturbios humanos.



Nomensarixh Zorrino





Zorrino

A los zorrinos también nos dicen ositos lavadores, porque lavamos los alimentos antes de comerlos

Solemos movernos y cazar durante la noche

De día, descansamos en nuestras madrigueras, que están hechas debajo del suelo o en agujeros grandes de los árboles. Estas madrigueras las abandonamos al cabo de uno o dos días, excepto cuando hay varios días de mal tiempo y frío o cuando tenemos crías.

Normalmente vivimos solos

Las hembras tenemos de 3 a 4 hijitos en cada camada

Los zorrinos somos carnívoros y, para encontrar alimento, viajamos siempre cerca de los ríos o por las quebradas.

Nos gusta comer peces, seboros, ranas, insectos y frutos. Con nuestras manos podemos agarrar la comida igual que los monos y las personas.

En Lomerío vivimos pocos zorrinos y, por lo general, estamos en el bosque alto, en los chacos y guapasales, siempre cerca de ríos y quebradas. Somos buenos nadadores y también trepadores.



Procyon cancrivorus

Este procionido está estrechamente ligado con los habitats acuáticos y probablemente debido a la escasez de agua en la estación seca Lomerío presenta una baja abundancia de zorrinos (en base al registro de huellas). En otras zonas americanas se han reportado densidades desde menos de un animal a diez animales por km². Su espacio vital puede variar de una a mil ha en función de la densidad de procionidos.

El sentido del tacto mediante el hocico y las manos lo tienen muy desarrollado. Sus manos son prensiles y son usadas para llevarse el alimento a la boca.

Las hembras tienen un periodo de gestación de dos meses aproximadamente con una camada de tres o cuatro crías. La esperanza de vida de la especie puede llegar a los quince años pero frecuentemente en estado silvestre no duran más de cinco años.

Se encuentra ampliamente distribuido desde Costa Rica al noreste de Argentina y Uruguay. Normalmente no habitan en el interior del bosque lluvioso y sí es frecuente en las sabanas húmedas y en los bosques deciduos. En su zona de distribución suele ser común y poco cazado.



Melero

Somos animales muy curiosos Si nos encontramos con alguien, nos acercamos gruñendo o lo observamos desde lo alto de un árbol, pero si creemos que hay peligro, salimos huyendo por el suelo

Los meleros nos movemos y comemos de día Pero cuando vivimos cerca de las comunidades acostumbramos salir al atardecer o por la noche

Podemos viajar solos, en parejas o en pequeñas tropas de 3 a 5 animales

Las hembras tenemos normalmente 2 crías en cada embarazo

Los meleros somos muy agresivos Nuestros dientes son tan fuertes que podemos romper los troncos con ellos y así llegar hasta la miel de las colmenas

Nuestra comida preferida es la miel de las colmenas del monte, por eso nos llaman meleros, por "melear"

También comemos los tallos, las hojas y los frutos de plantas (como del garabatá) Aunque cazamos mamíferos grandes como el jochi pintado, solemos comer ratones, lagartijas e invertebrados como jetores (escarabajos)

Somos muy buenos trepadores de árboles, pero también corremos muy bien por el suelo



Eira barbara

Por lo general los meleros suelen ser observados durante la época seca y cerca de los puntos de agua A pesar de ser uno de los carnívoros más observados en Lomerio la estimación de su densidad es baja (0.22 meleros por km²)

El peso medio de los meleros en Lomerio es de 3.8 kg siendo los machos un poco más grandes que las hembras

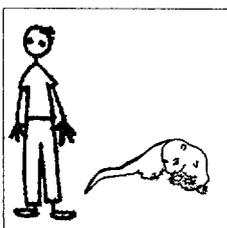
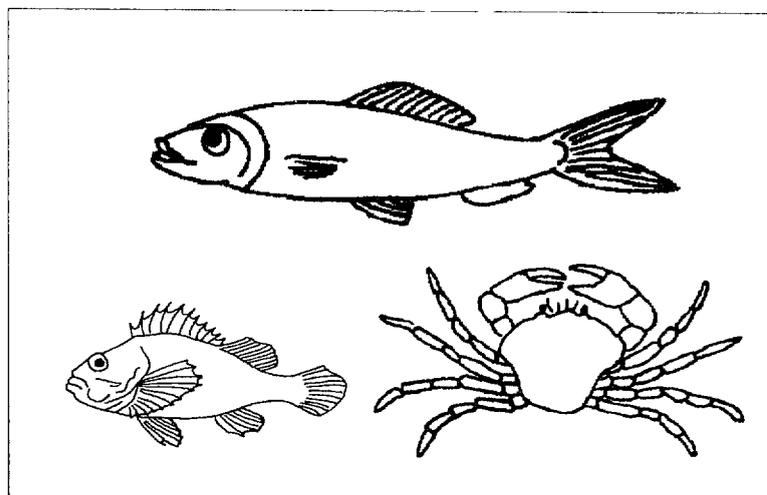
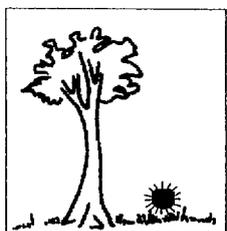
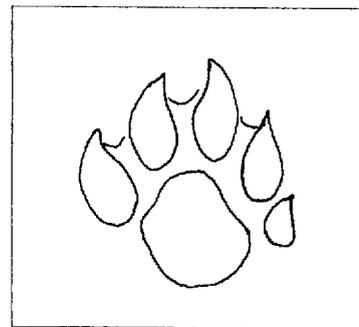
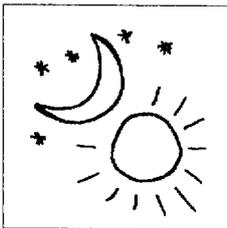
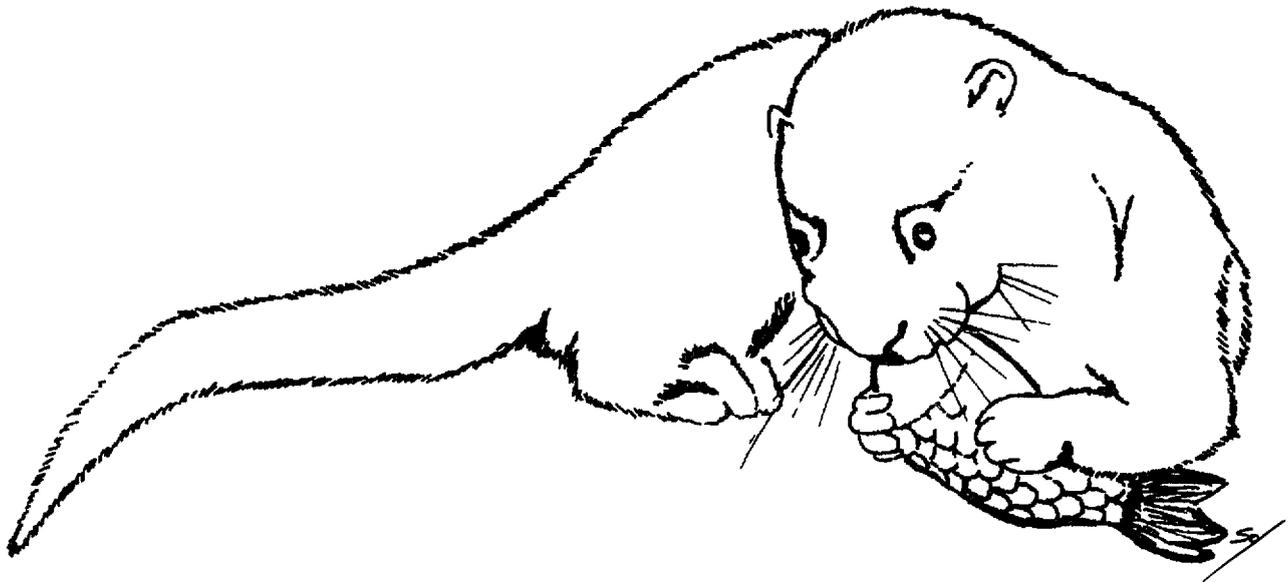
Las hembras, después de algo más de dos meses de gestación, paren dos crías que pueden llegar a vivir hasta dieciocho años (en cautividad)

El melero o tayra se distribuye desde el sur de México al norte de Argentina Se encuentra en una gran diversidad de hábitats por lo general en el bosque alto aunque también podemos encontrarlos en motacusaes, chacos y guapasales A pesar de adaptarse a diferentes hábitats el melero es otra de las especies sudamericanas afectada por la pérdida de hábitats naturales por la expansión agrícola y por la sobrecacería El melero es una especie en peligro de ser amenazada de extinción (Ap II CITES)



Nopionx

Lobito de río





Lobito de río

Somos animales semiacuáticos, porque siempre vivimos cerca de los ríos, para poder pescar, nadar y jugar

Andamos y buscamos comida durante el día o la noche

Normalmente vamos solos, pero a veces nos gusta vivir en grupos pequeños

Las hembras parimos 2 ó 3 crías por camada

Somos carnívoros, solemos comer diferentes tipos de peces, y también seboros (cangrejos)

Los lobitos de río marcamos nuestro territorio con los puchis, por eso a menudo hacemos letrinas sobre las rocas o palos que sobresalen del agua

Donde más nos gusta vivir es en el bosque alto y en los motacuales, donde existan ríos con aguas frescas y limpias y, donde no hayan personas que nos molesten o cacen



Lutra longicaudis

Los machos de lobito suelen ser mas grandes que las hembras y los pesos varían entre 5 y 15 kg

Este género presenta un periodo aproximado de gestación de dos meses con un tamaño de camada de entre una y cinco crías. Estas maman hasta los tres o cuatro meses de edad llegando a la madurez sexual al segundo o tercer año con una esperanza de vida sobre los veinte años (en cautividad)

Por su estrecha relación con los ríos y peces el lobito de río en Lamerio está estrechamente ligado al río Zapoco. De todas formas no solo pueden encontrarse lobitos en el río Zapoco pues durante los meses de lluvias se pueden observar rastros de este carnívoro en las quebradas de los bosques donde los lobitos capturan los peces que quedan atrapados en las pozas de agua o bien en los riachuelos poco profundos

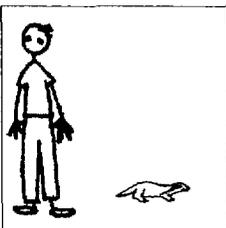
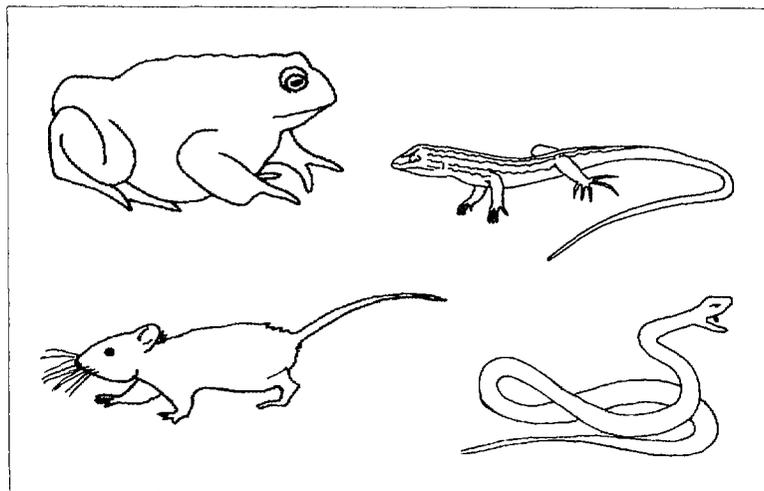
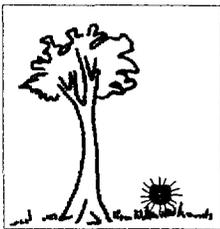
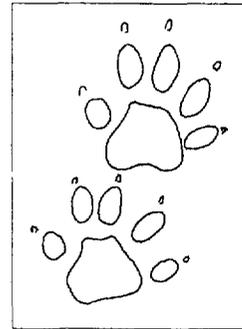
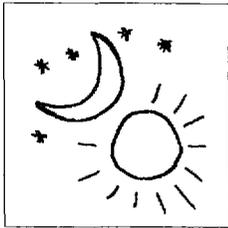
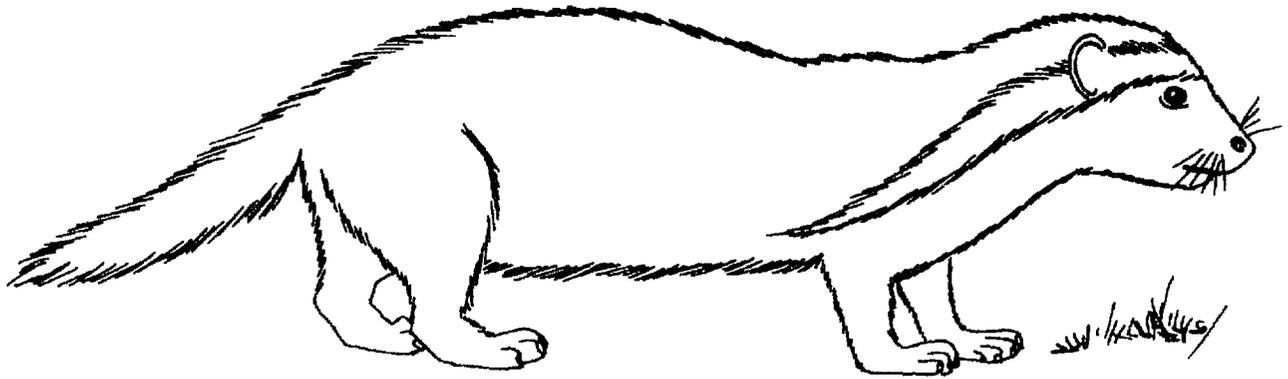
El lobito de río o nutria se encuentra bastante disperso en todos los ríos centro y sudamericanos hasta Uruguay. Se encuentra tanto en hábitats deciduos como siempreverdes en climas cálidos y fríos

El lobito de río es un carnívoro que suele ser poco frecuente y a veces muy escaso por la fuerte presión de caza que ha sufrido a causa de su valiosa piel (solo entre Colombia y Perú se estiman 30 000 capturas de lobito por año entre los años 1970 y 1980) siendo catalogado de vulnerable (UICN) e incluido en el Apéndice I de CITES



Numamenema

Hurón





Hurón

Los hurones somos mamíferos pequeños que pesamos menos de 3 kg
Tenemos muchas habilidades, pues somos rápidos, ágiles, buenos trepadores y excelentes nadadores

Nos movemos tanto de día como de noche

Normalmente vivimos solos o en parejas y nos comunicamos con gruñidos

Las hembras tenemos de 2 a 4 crías

Somos carnívoros y lo que más nos gusta son los pequeños ratones, lagartijas, pequeñas serpientes, pájaros y sapos. A veces, también comemos insectos y frutos maduros. Por lo general toda esta comida la buscamos cerca de los caminos en la pampa-monte

Construimos nuestras cuevas entre raíces o entre las piedras de pequeñas lajas



Galictis vittata

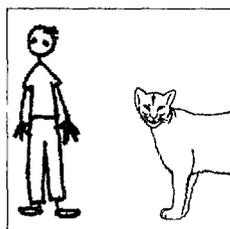
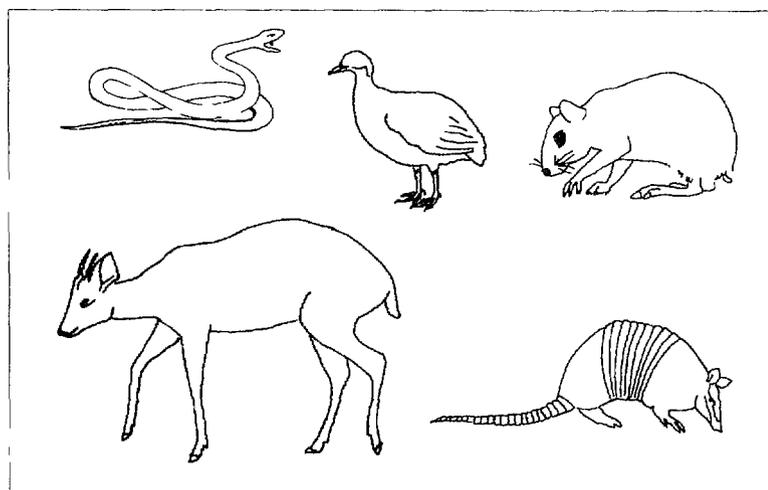
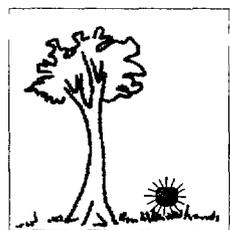
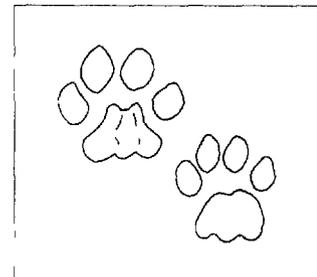
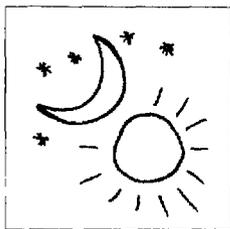
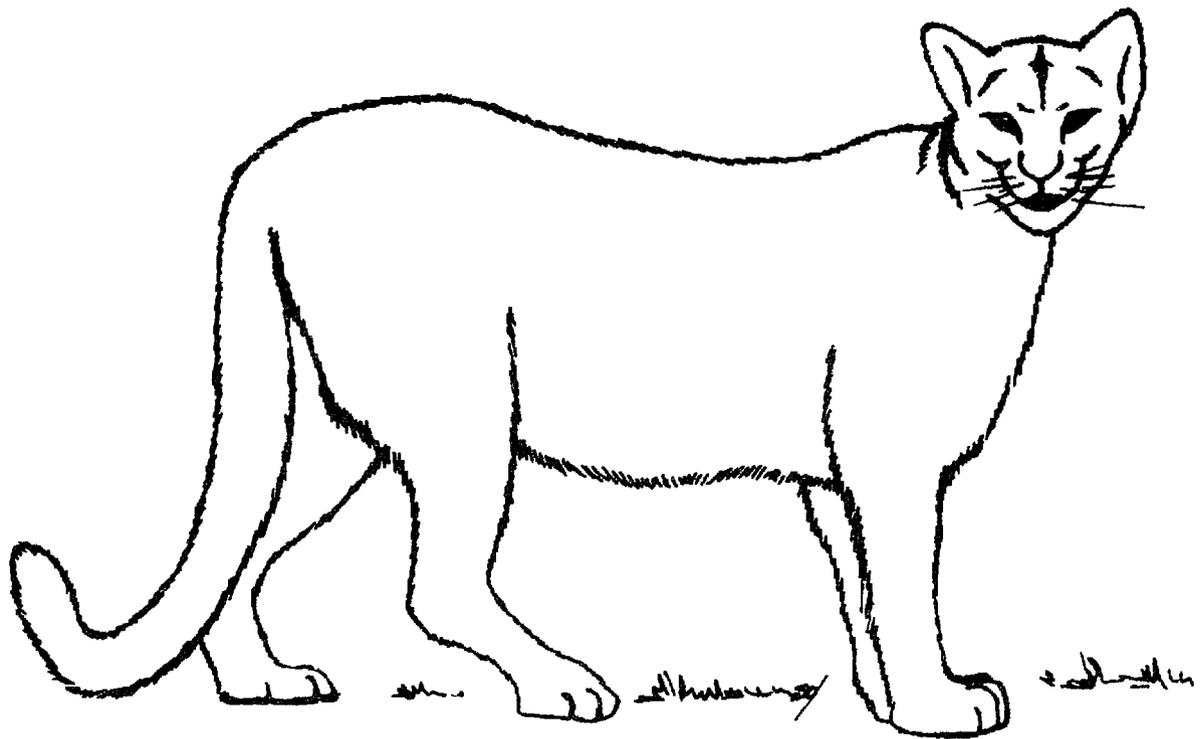
El huron suele estar activo durante el amanecer y al atardecer con un área de campeo de aproximadamente 5 km². Se resguarda en madrigueras que pueden estar construidas por ellos mismos o pueden ocupar en algunos casos las de armadillo (*D. novemcinctus*).

Las hembras pueden tener de dos a cuatro crías por camada, probablemente entre marzo y octubre en Lomerio. Su esperanza de vida es de diez años aproximadamente (en cautividad).

El huron o grison tolera diversos tipos de hábitats desde bosques secos y sabanas abiertas a bosques tropicales húmedos y desde el nivel del mar hasta más de mil metros de altura. Su área de distribución va desde Centro América hasta el sur de Perú y Bolivia, pero suele ser un animal raro y poco frecuente en donde existe.

Nokitirikiox

León





León

En Bolivia nos dicen león, aunque en otros países nos llaman puma

Nos movemos y comemos tanto de día como de noche

Somos muy ágiles y desde el suelo podemos saltar hasta ramas o piedras de más de 5 metros También somos buenos nadadores, aunque preferimos no entrar en los ríos

Nuestra vista es muy buena y también nuestro oído, pero nuestro olfato no está muy desarrollado

Somos animales solitarios, que marcamos nuestros caminos rascando el suelo con las patas o rascando troncos caídos

Las hembras parimos normalmente 3 ó 4 crías, aunque podemos tener hasta 6 crías en una camada

Nuestra comida favorita son los herbívoros, como urinas, guasos, taitetúes y antas Cuando la presa es grande no la comemos toda en un solo día y los restos del animal muerto, los dejamos debajo de las hojas y los vamos comiendo poco a poco en los días siguientes A veces también comemos animales más pequeños como jochis, serpientes, pequeñas lagartijas y aves (perdices) Para poder digerir mejor toda esta comida, comemos vegetales

Siempre vivimos en el mismo territorio, que puede ser muy grande porque andamos mucho



Puma concolor

Después de tres meses aproximados de gestación las hembras de puma pueden dar a luz de una a seis crías por camada cada año y medio o dos años Las crías permanecen con la madre hasta los dos años y pueden llegar a vivir hasta los veinte

Sus presas preferidas son los ungulados La frecuencia de capturas se estima entre una presa cada tres días para hembras con crías, a dieciséis días de intervalo para machos solitarios

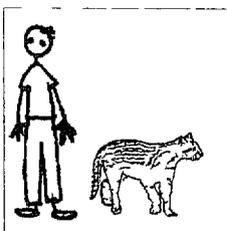
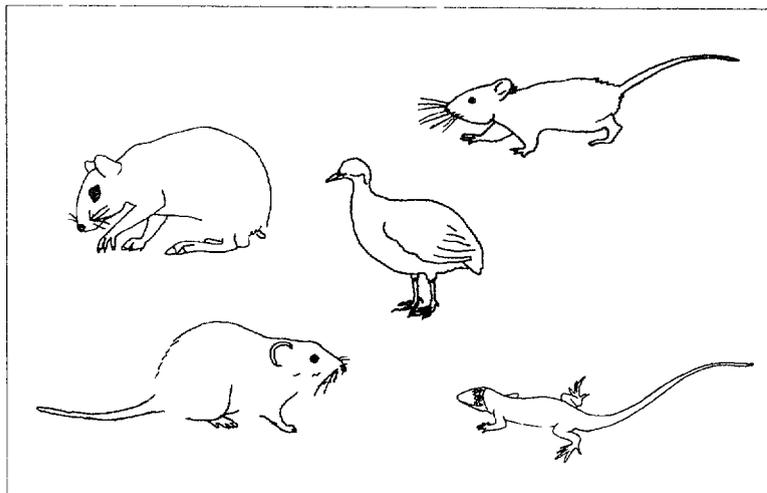
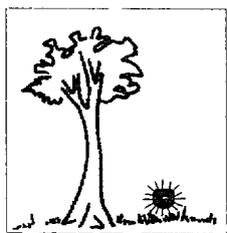
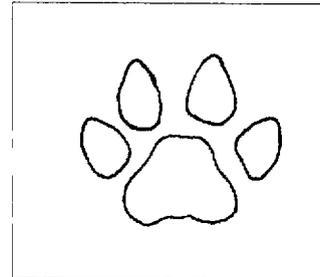
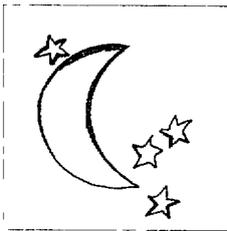
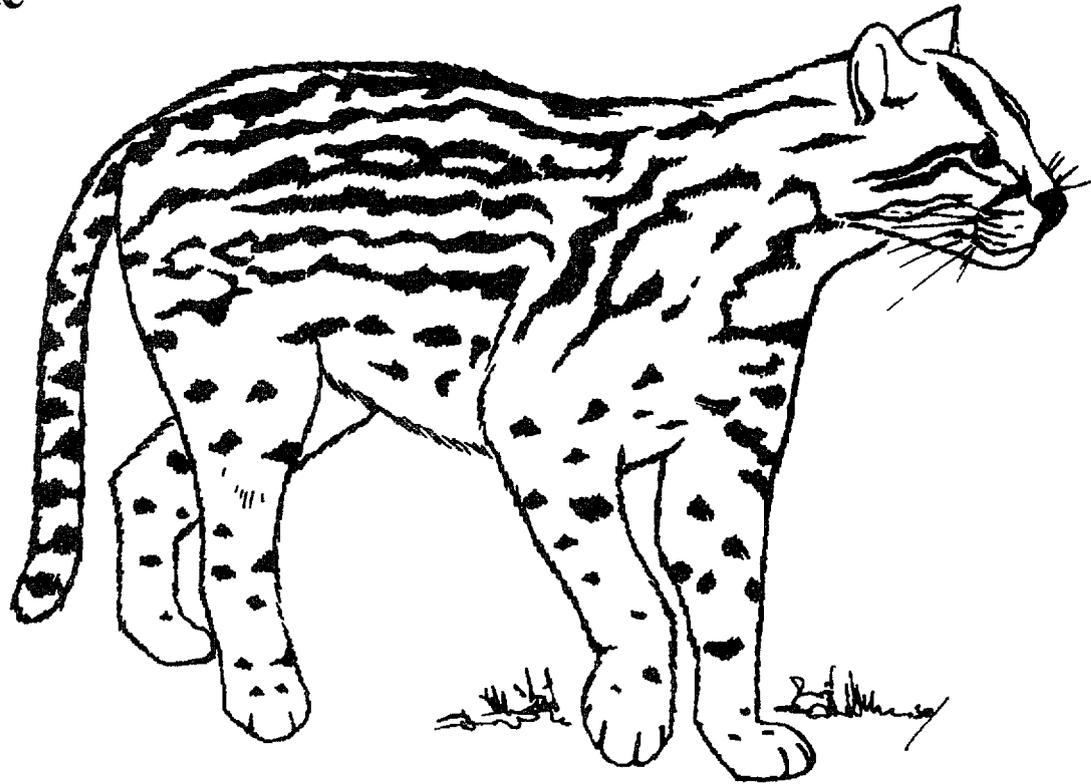
El puma está distribuido por todo el continente americano desde Canadá al sur de Argentina y Chile Es el felino más adaptable y se encuentra desde el clima boreal al tropical, desde bosques a desiertos

El puma es raro y ya ha desaparecido de muchas zonas por la sobrecaza y la deforestación (Ap I CITES) Los perros de los cazadores son los que suelen detectar a estos grandes felinos que al igual que a los jaguares acorralan en lo alto de un árbol hasta la llegada del cazador que sencillamente dispara a un blanco quieto y grande



Nuichibixh

Ocelote





Ocelote

Somos gatos medianos que normalmente nos movemos por el suelo, aunque somos buenos trepadores y nadadores

Acostumbramos a andar durante la noche, muchas veces siguiendo las picadas y caminos de los hombres Durante el día descansamos en el agujero de un árbol, entre la vegetación o encima de las ramas

Vivimos solos y acostumbramos a dejar finas rascaduras en los troncos caídos, para marcar nuestro territorio

Las hembras acostumbramos a tener 2 crías, después de estar embarazadas 2 meses

Nuestra comida preferida son los ratones, las comadrejas y otros mamíferos terrestres, como los jochis y los tapitís También comemos aves, serpientes, lagartijas, partes de vegetales e insectos

Por lo general capturamos nuestras presas en el suelo, y rara vez subimos a los árboles, a no ser que queramos cruzar un río o descansar en lo alto de las ramas

En Lomerío, nos pueden encontrar en el bosque alto, pero pocas veces por los árboles



Leopardus pardalis

Es uno de los gatos mayores del neotropico (pero menor al jaguar y el puma)

La gestacion de este felino suele durar poco mas de dos meses con camadas de una a tres crías y pueden vivir hasta los veinte años (en cautividad) En los tropicos probablemente no exista una determinada epoca de cria

Los machos son territoriales con territorios que podrian ocupar varios km² sin que haya solapamiento entre ellos

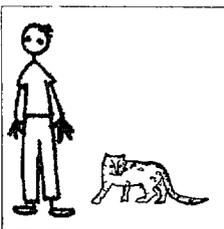
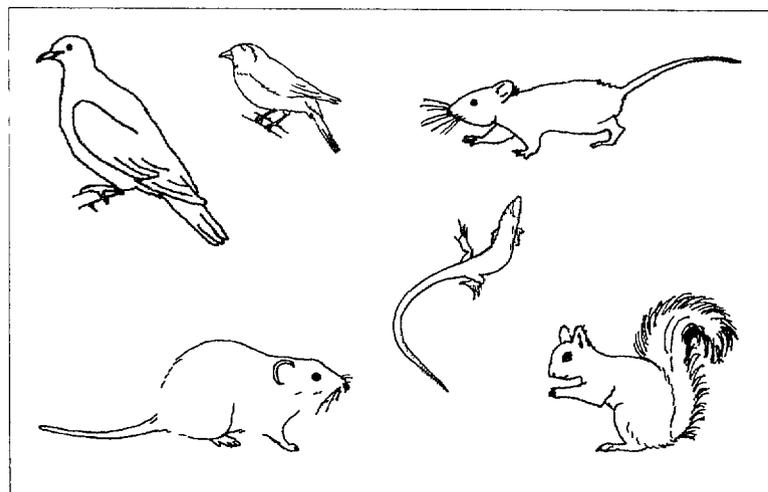
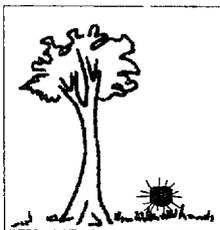
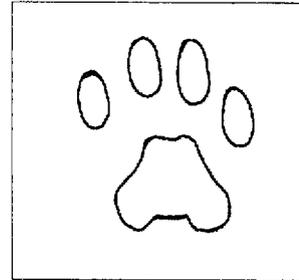
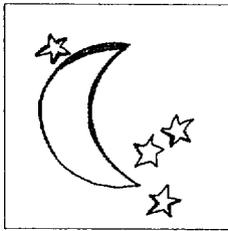
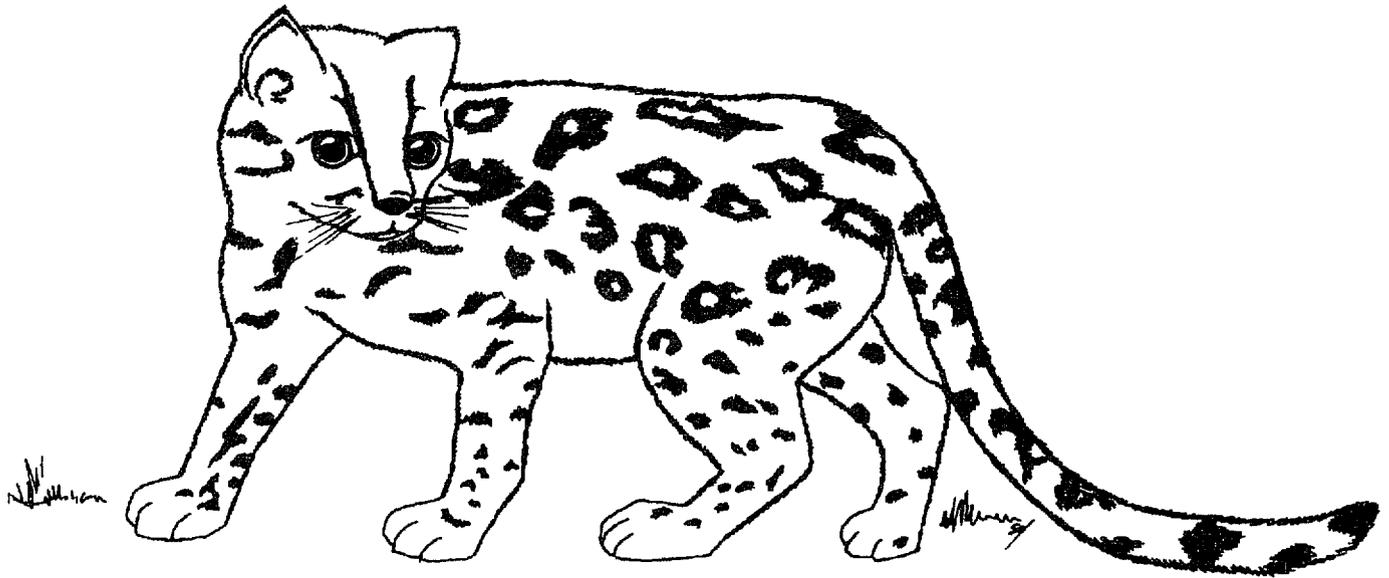
La distribucion del ocelote es bastante amplia en Sudamerica desde el sur de Texas hasta el norte de Argentina Se le puede encontrar en multitud de habitats desde bosque humedo tropical al matorral seco En los lugares donde no es perseguido ni cazado por su piel se adapta bien a los habitats alterados y cercanos a las comunidades donde llega a capturar aves de corral

En Lomerio el ocelote es probablemente el felino mas comun al igual que en otros lugares de Bolivia y Sudamerica pero ha sido muy perseguido en anteriores años por su valiosa piel y en la actualidad es considerada una especie vulnerable (IUCN) y citada en el Apéndice I de CITES



Nuichibixh

Gato brasil





Gato brasil

Somos un poco más pequeños que el ocelote, pero nuestra cola es más larga y llega hasta el suelo

Normalmente andamos por la noche

Nos gusta estar solos

Las hembras tenemos de 1 a 2 crías por camada

Cazamos pequeños mamíferos arborícolas, como ratones y ardillas
También nos alimentamos de pequeños pájaros y serpientes y, a veces comemos hojas para digerir mejor la carne

Vivimos en el bosque alto, normalmente por los árboles, más que por el suelo. Tenemos mucha habilidad para andar entre las ramas y los troncos de los árboles



Leopardus wiedii

Las hembras de gato brasil suelen dar a luz una sola cría después de una gestación de casi tres meses. Con una esperanza de vida de trece años (en cautividad)

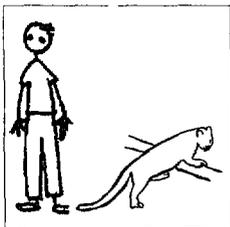
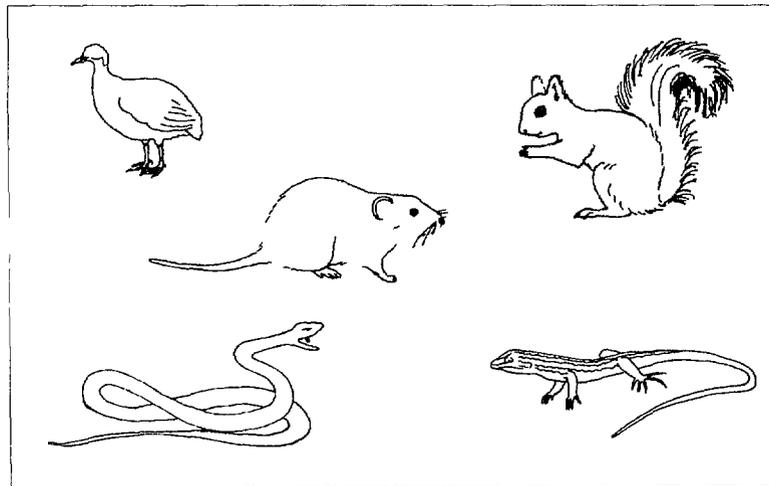
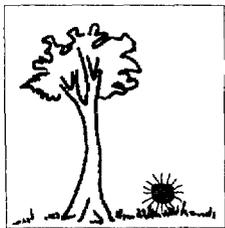
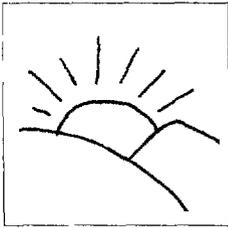
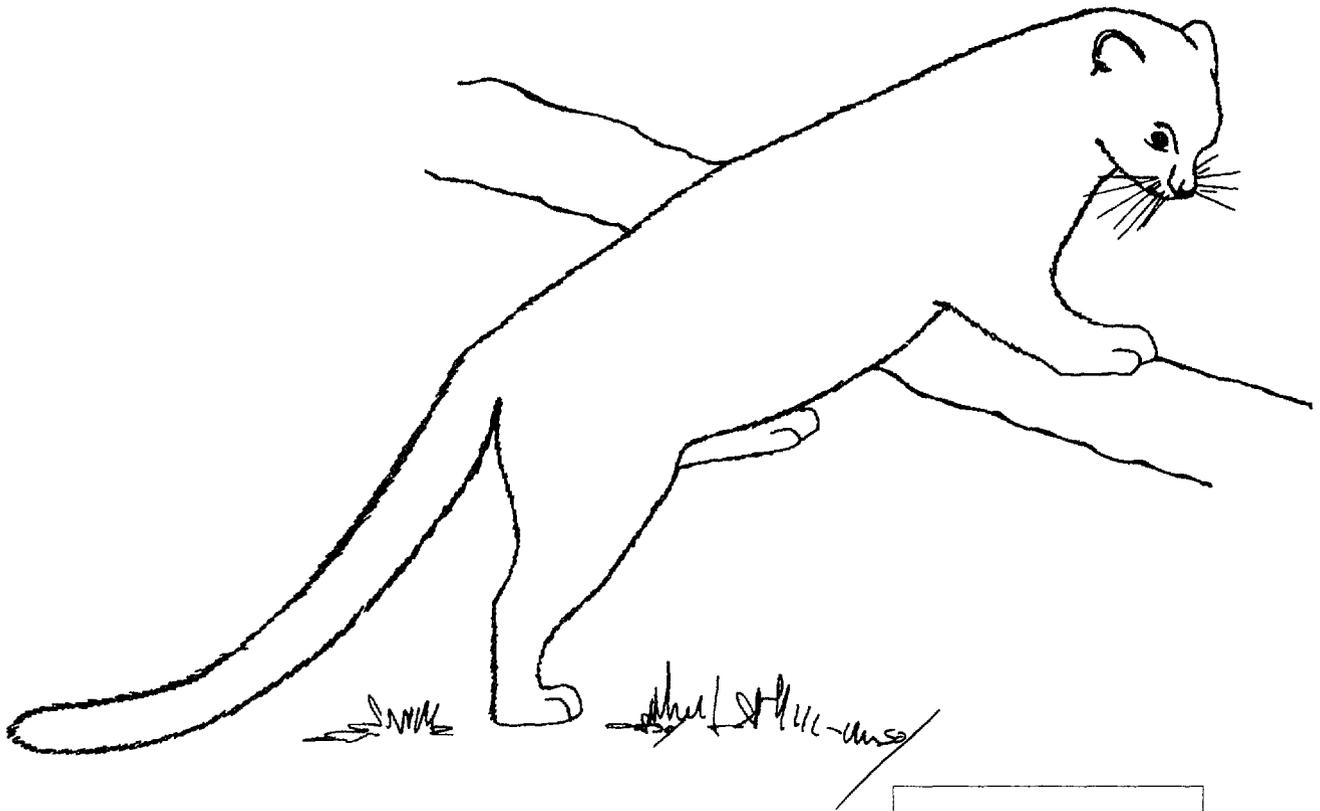
Es un felino de hábitos especialmente arbóreos y se encuentra especialmente en el bosque alto. Es un gran acrobata y trepador en parte debido a la especialización de sus extremidades con un pie anterior ancho y flexible y un pie posterior que es capaz de girar hasta 180°

Esta distribuido desde el sur de México hasta Uruguay y Argentina pero suele ser raro y escaso por la sobrecaza (debido al comercio de pieles) y las alteraciones humanas en los hábitats naturales. El gato brasil se adapta menos a los disturbios humanos que el ocelote probablemente por los hábitos arbóreos del primero. Es una especie protegida en la mayoría de sus áreas de distribución y considerada vulnerable (UICN)



Niuchibixh kixubi

Gato gris





Gato gris

Nuestra piel es totalmente rojiza, gris o negra, sin ninguna mancha
Tenemos el cuerpo alargado con las piernas cortas y la cola muy larga
Normalmente cazamos al amanecer y al anochecer Pocas veces andamos de noche

Nos gusta estar solos o, a veces, en parejas

Descansamos en madrigueras que están en agujeros del suelo, en troncos o dentro de matorrales

Las hembras tenemos de 2 a 4 hijitos en cada camada

Nuestra comida la encontramos, generalmente, por el suelo, aunque también somos buenos trepadores

Comemos animales muy diferentes como ratones, ardillas, aves (perdices), lagartijas, pequeñas serpientes, peces y, a veces, vegetales para digerir mejor la carne

Nos adaptamos bien a cualquier tipo de hábitat, haya sido o no intervenido por el hombre Incluso andamos cerca de comunidades



Herpailurus yagouaroundi

Después de dos meses aproximados de gestación suelen tener de una a cuatro crías por camada pudiendo llegar a vivir hasta quince años (en cautividad)

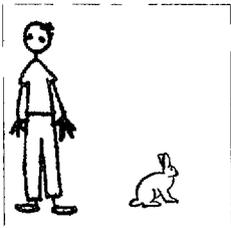
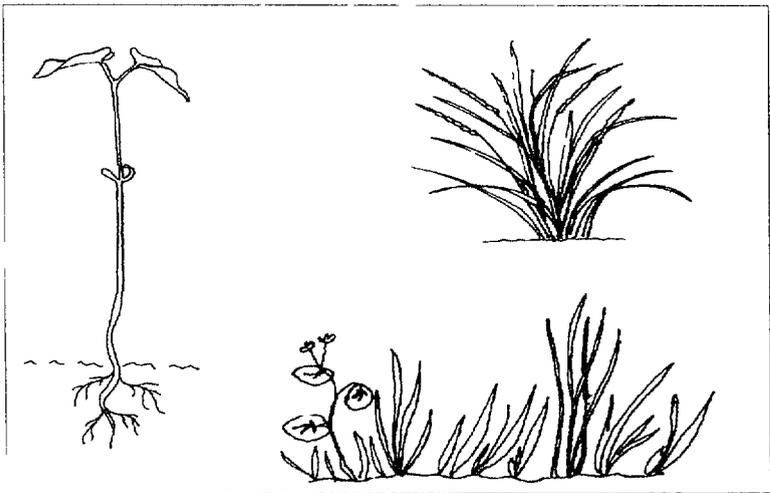
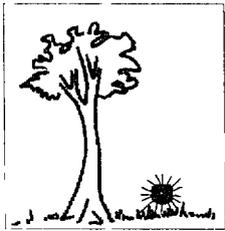
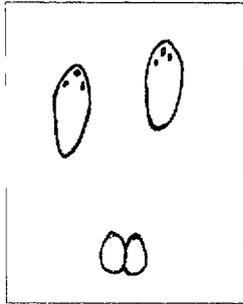
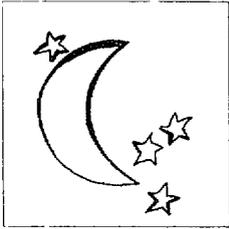
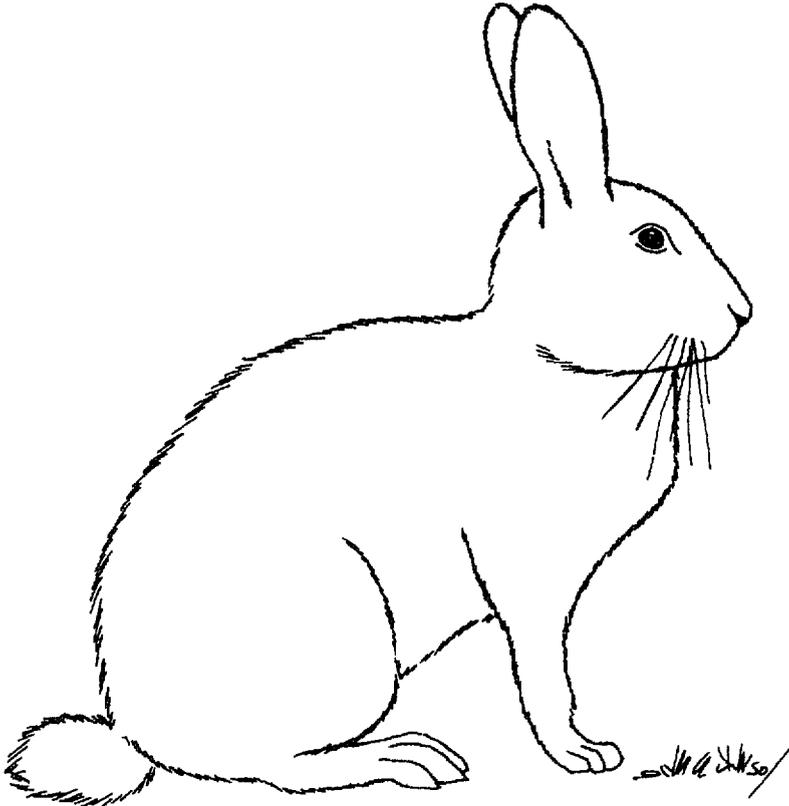
El gato gris se encuentra en algunas ocasiones cerca de las comunidades humanas donde puede llegar a cazar animales domésticos en especial aves de corral

El rango de distribución del gato gris va desde Texas al sur del Brasil y Argentina Suele ser más común en los bosques deciduos y secundarios que en los bosques lluviosos tropicales

En general es una especie poco frecuente a pesar de no haber sido cazado durante los años de comercialización de pieles (pues su piel es de poca calidad y bajo valor comercial) Algunas de las subespecies son citadas en el Apéndice I de CITES por el declive de las poblaciones ante la presión humana y destrucción de hábitats



Nuiyurux Tapití





Tapití

Los tapitís nos parecemos a las comadreas y conejos, pero tenemos dos dientes más que ellos en la parte delantera de la boca

Los tapitís no somos animales fáciles de ver

Andamos durante la noche

Somos animales solitarios

La comida que más nos gusta es la hierba, las ramitas y las hojas tiernas

Hacemos nuestras madrigueras en el suelo

Si se fijan bien cuando vayan al monte, pueden encontrar nuestros puchis, que son grupos de bolitas formando letrinas, con las que marcamos nuestro territorio. Estas letrinas están normalmente en lajas o zonas de bosque en las que podemos ver bien lo que nos rodea, porque si viniera un gato o un zorro nos podría comer



Sylvilagus brasiliensis

Antiguamente a los tapitís se les incluía dentro de los roedores pero hoy día se considera que se originaron independientemente a partir de insectívoros formando así un grupo aparte que son los Lagomorfos representados en Bolivia por esta única especie

Normalmente tienden a refugiarse en sotobosques espesos. En los bosques tropicales con baja presencia humana suelen ubicarse en las zonas pantanosas o cerca de los cauces de los ríos

El tapití probablemente sea una de las especies más abundantes de Lamerio (a partir de los datos indirectos obtenidos) sin haberse observado diferencias entre zonas intervenidas por el hombre y bosques sin explotar ni tampoco entre estaciones climáticas

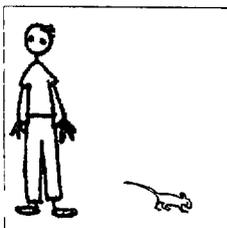
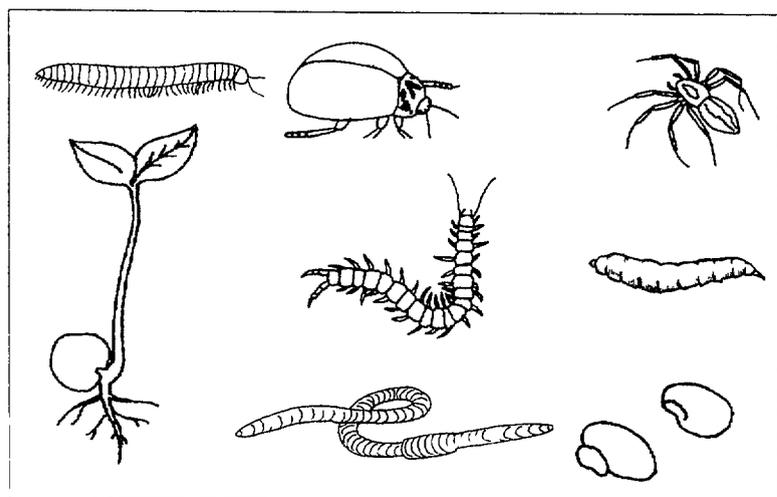
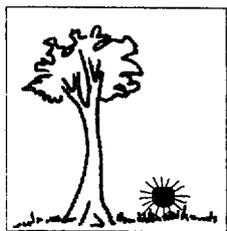
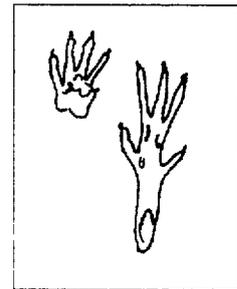
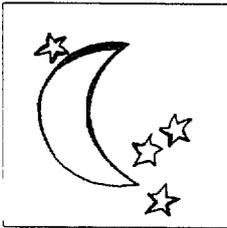
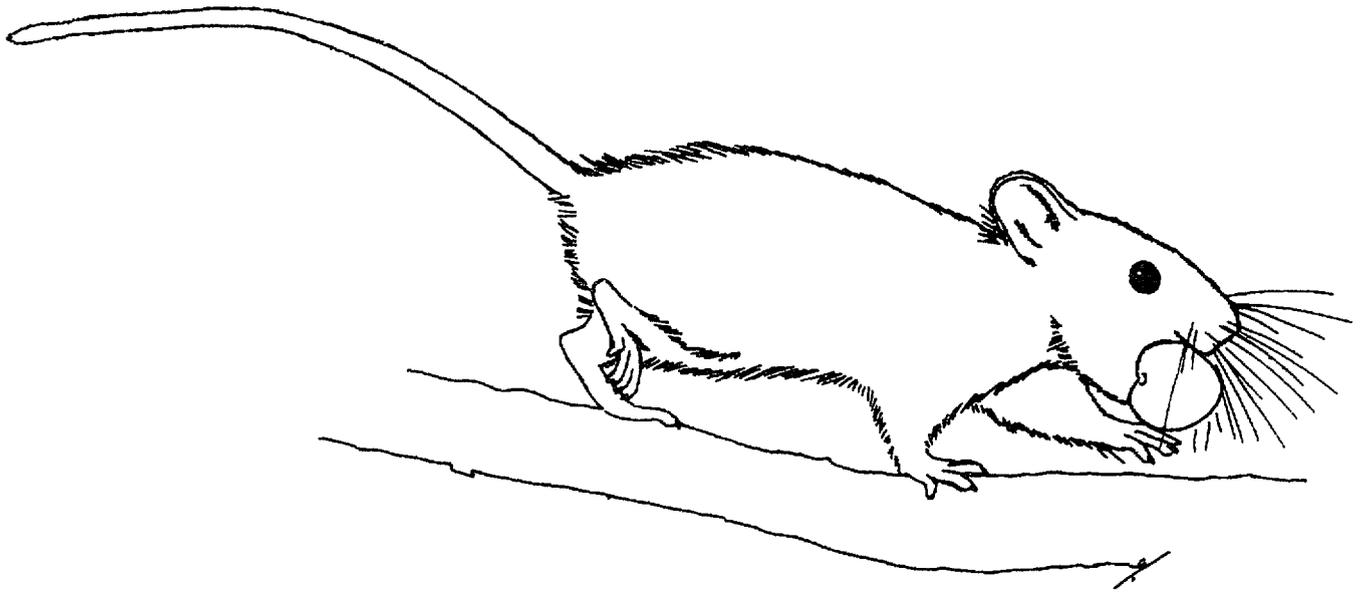
A pesar de su relativa abundancia es un mamífero poco cazado por los chiquitanos. Sus hábitos nocturnos y su reducido tamaño (menos de 1kg) probablemente favorecen su baja presión cinegética

El área de distribución del tapití va desde la costa atlántica de México hasta Argentina excluyendo la mayor parte de la cuenca amazónica y habitando por lo general en bosques fríos y/o secos. Es una especie ampliamente distribuida y muy común



Noxixhox

Ratones





Ratones

Los ratones somos los mamíferos terrestres más pequeños de Lomerío

La mayoría de nosotros nos movemos durante la noche

Hay especies que vivimos entre las plantas del suelo, otras en los árboles y algunos enterrados en el suelo. Tenemos nuestros nidos entre las ramas o en agujeros de troncos.

Nuestras hembras pueden parir hasta seis veces en un año y cada vez nacen unas 5 crías.

Los ratones crecemos rápido y vivimos muy poco, a veces menos de un año.

Somos roedores y nos gusta comer frutas, semillas y pequeños insectos que encontramos en el suelo.

El más común entre nosotros es el ratón choco, que acostumbra a encontrarse en los barbechos, guapasales y chacos.

Otro tipo de ratones somos los cuguchis, que vivimos enterrados en el suelo. Para buscar comida y guardarla, hacemos largos túneles debajo de los chacos. Para hacerlos utilizamos nuestras largas uñas. Como vivimos debajo del suelo, no necesitamos ver mucho y, por eso, nuestros ojos son muy pequeños.



Fam Muridae

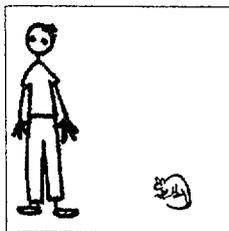
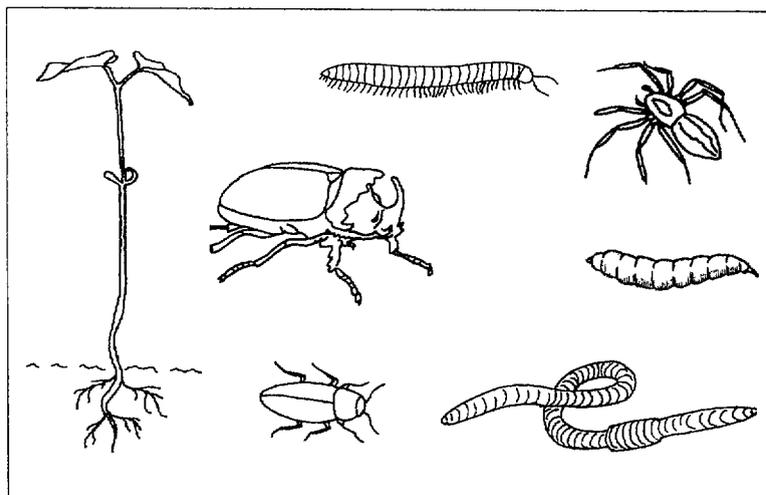
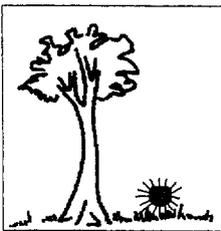
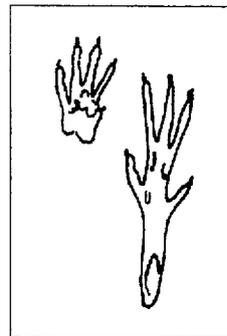
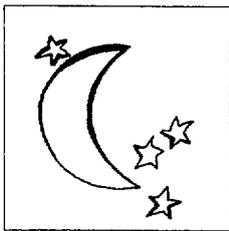
En Lomerío se han identificado cinco especies de ratones. *Ripidomys nitela* y *Oligoryzomys microtis* son los que parecen más escasos en el bosque alto. Relativamente más frecuentes son *Oryzomys capito* y *Calomys callosus* siendo este último más frecuente y presentando una alta territorialidad.

El murido más común en los bosques de Lomerío es *Oryzomys nitidus* con mayor número de ejemplares en los bosques quemados cerca del río. Las poblaciones de microroedores suelen mostrar fuertes fluctuaciones y en Lomerío las máximas han sido observadas en la estación preseca con una estimación de 44-6 animales por hectárea.

En general la productividad de los roedores suele ser muy elevada. El género *Oryzomys* suele tener un promedio de seis camadas al año sin una estacionalidad reproductiva aparente. Presentan estros postparto y las hembras son reproductivas antes de los dos meses de edad. El periodo de gestación es de un mes aproximadamente con camadas de entre dos y once crías (depende de la especie). La esperanza de vida de estos muridos suele ser entre seis y doce meses.

Aunque no fueron usadas trampas para la captura de roedores subterráneos, hubo evidencia de la existencia de estos. En Lomerío son comúnmente denominados cuguchis (probablemente *Ctenomys sp.*)

Nobores Comadreja





Comadreja

Las comadreja somos ratas espinosas, más grandes que los ratones y algunos pelos de nuestra espalda son muy duros

Nuestra cola es larga, aunque muchas de nosotras ya no la tenemos porque la hemos perdido, para poder escapar de algún gato que nos quería comer

Nuestro color puede ser negro o choco

Las hembras solemos parir de 2 a 3 crías por camada Nuestros hijos, cuando sólo tienen una semana de edad, ya nos siguen para buscar alimento en el monte

Durante el día descansamos en nuestras madrigueras, que están hechas bajo la hojarasca o en agujeros en el suelo

Nuestra comida favorita son los insectos, las plantas tiernas y los hongos

Somos mamíferos terrestres, vivimos y nos alimentamos en el suelo, en especial en el monte y en motacusaes, pero a veces también visitamos las lajas y los chacos en busca de comida



Fam Echimyidae *Proechimys longicaudatus* - *Thrichomys apereoides*

Se identificaron dos especies de echimidos en Lomerio *Thrichomys apereoides* y *Proechimys longicaudatus* Los tres únicos ejemplares de la primera especie fueron cazados en lajas inmersas en el bosque alto mientras que la segunda especie fue capturada en el bosque alto y en bosques afectados por el fuego mostrando una alta territorialidad

Las hembras de *Proechimys* suelen producir una media de tres crías por camada después de dos meses de gestación Presentan estros postparto pudiendo llegar a tener cuatro camadas al año El periodo de lactancia suele ser de tres semanas y la madurez sexual la alcanzan antes de los tres meses pudiendo llegar a vivir hasta cuatro años

Proechimys es un género con más de cinco especies en Bolivia Se han descrito alrededor de setenta formas de este género con aproximadamente veinticinco especies neotropicales y con la taxonomía aun no definida totalmente Los ejemplares de Lomerio fueron todos catalogados como *P longicaudatus* tanto los que no presentaban cola (la pérdida de la cola es muy común en la familia) como las dos formas de pelaje observadas gris negro (el más común) y rojizo (muy escaso)

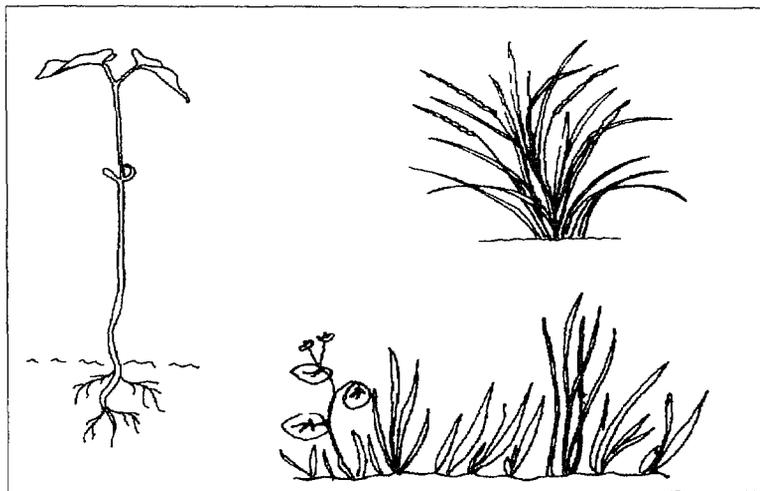
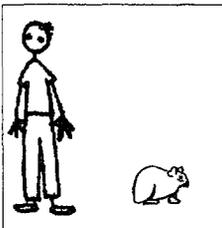
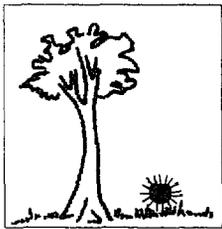
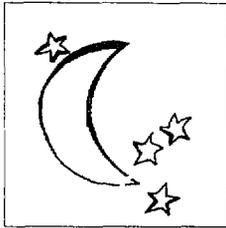
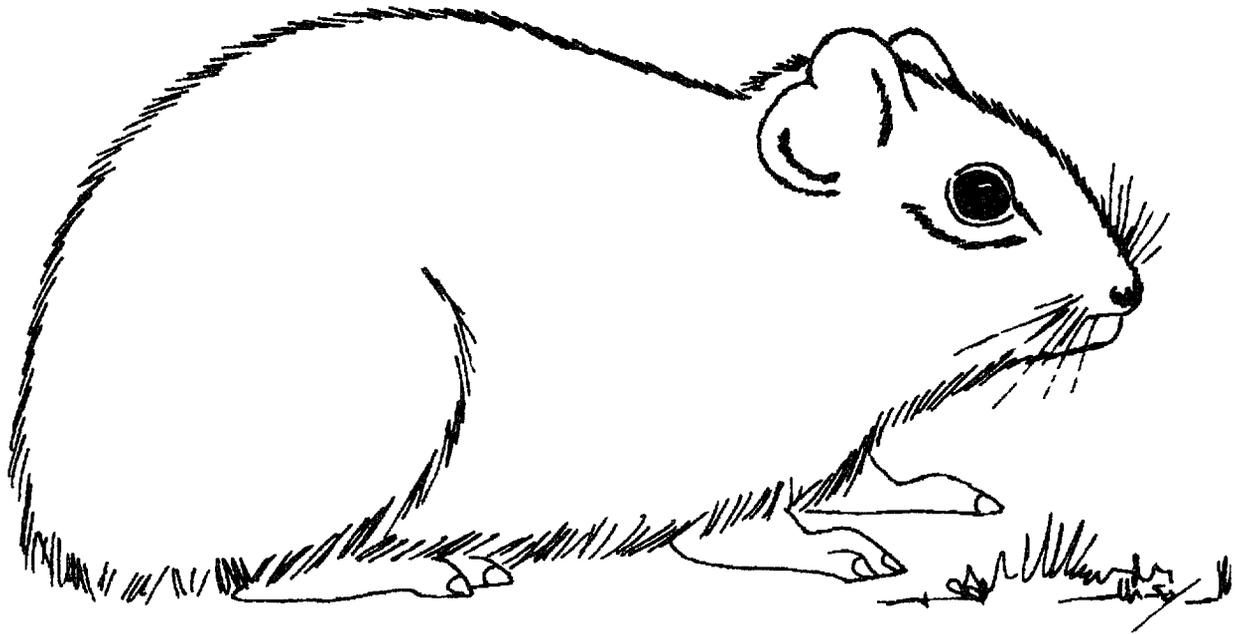
Las ratas espinosas suelen ser los mamíferos terrestres más abundantes allí donde se encuentran siendo la presa más frecuente de ocelotes A pesar de su pequeño tamaño (100 - 500 g) son capturadas en trampas y consumidas por muchos pobladores del neotrópico incluidos los chiquitanos

Su distribución se extiende por Centroamérica y Sudamérica desde Honduras a Paraguay



Nubaix

Conejo





Conejo

Los conejos somos parecidos a las comadrejas, pero somos chutos (no tenemos cola) desde que nacemos

Acostumbramos a buscar nuestro alimento durante la noche

Vivimos en grupos de 5 a 10 animales

Las hembras podemos tener hasta 5 camadas al año

Los conejos somos herbívoros, porque comemos hierbas que encontramos en las pampas

Suele ser fácil encontrar nuestros caminos en las pampas y pampa-monte, que están limpios de vegetación y por los que pasamos cuando estamos buscando hierba para comer

Vivimos en madrigueras que construimos nosotros en el suelo, aunque también aprovechamos la de otros mamíferos



Fam Caviidae

Aunque no haya podido ser comprobado probablemente los cavidos de Lomerio pertenecen al genero *Cavia*

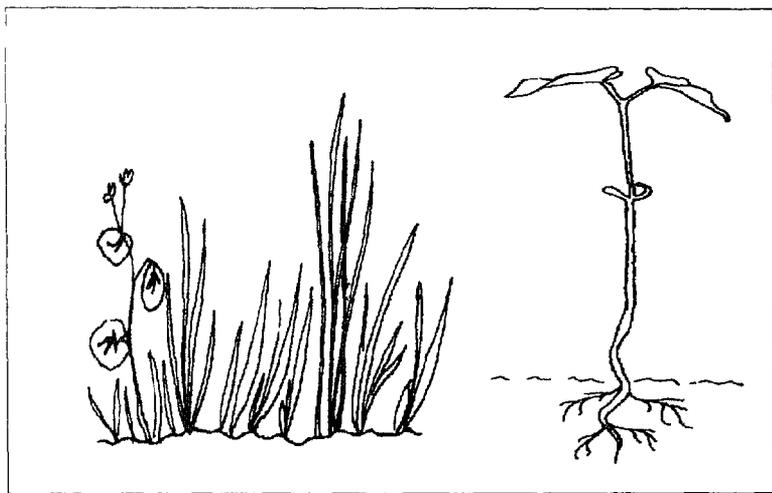
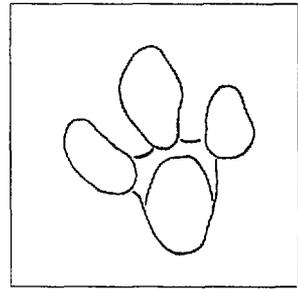
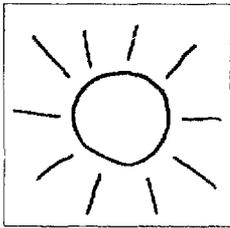
Las hembras de *Cavia* son poliestricas y pueden producir hasta cinco camadas al año El periodo de gestacion de la especie es de dos meses con un tamaño de camada de entre una y cinco crías Suelen llegar a la madurez sexual a los dos o tres meses y pueden vivir hasta ocho años (en cautividad)

Forman grupos mas o menos numerosos en funcion de los recursos alimentarios Son territoriales y cada sexo mantiene su jerarquia de dominancia con fuertes agresiones

Las areas de campeo suelen ser inferiores a dos km² y suelen centrarse alrededor de maleza que le sirve de alimento y refugio Aunque ocupan una amplia variedad de habitats en Lomerio han podido observarse especialmente en la pampa y pampa-monte



Nokix Capibara





Capibara

¿Sabían ustedes que las capibaras somos los roedores más grandes del Mundo?

Nos gusta vivir en los hábitats con mucha agua, como son los ríos o las pampas inundadas de agua

Nosotros nos movemos durante el día, pero cuando vivimos cerca del hombre preferimos andar de noche, para que no nos vean y nos puedan cazar

En Lomerío las capibaras solemos ir en tropas de 2 á 6 animales, pero en el Pantanal los grupos son más grandes

Las hembras parimos una vez al año y tenemos más o menos 5 crías en cada parto. Cuando tenemos mucha comida y agua podemos parir dos veces al año

Somos animales herbívoros, porque comemos hierbas y plantas acuáticas que encontramos en nuestros hábitats preferidos

En Lomerío, nos encontrarán sólo en el río Zapocó y en el río San Julián



Hydrochaeris hydrochaeris

El peso de este gran roedor oscila entre los 40 y 60 Kg

En Lomerío probablemente los nacimientos se dan antes de la estación lluviosa. El periodo de gestación de la especie es alrededor de cinco meses produciendo de una a ocho crías por camada. El periodo de lactancia suele llegar a los cuatro meses y la pubertad se alcanza después de poco más de un año de edad. La esperanza de vida de la especie suele ser de entre ocho y diez años.

Es una especie gregaria que forma grupos de hasta cien animales con un macho dominante que controla el grupo. Pero en Lomerío los grupos suelen ser muy pequeños en general son individuos solitarios o hasta un máximo de cinco animales juntos. Por lo general no se encuentran evidencias de capibaras en el monte pero en el río Zapocó se pueden observar durante todas las estaciones climáticas. Las observaciones directas suelen ser escasas probablemente por la baja densidad o por sus costumbres crepusculares y nocturnas en áreas con presencia del hombre. Pero es fácil de observar indicios indirectos en las margenes del río Zapocó encontrándose grandes letrinas en los afloramientos rocosos del cauce del río. Tanto los datos directos como los indirectos muestran una dependencia total del río y a pesar de las fuertes sequías que pueden darse en los inviernos australes parece que existen poblaciones estables en los margenes del río Zapocó aunque probablemente no sean muy abundantes.

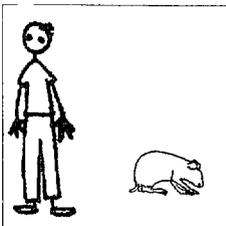
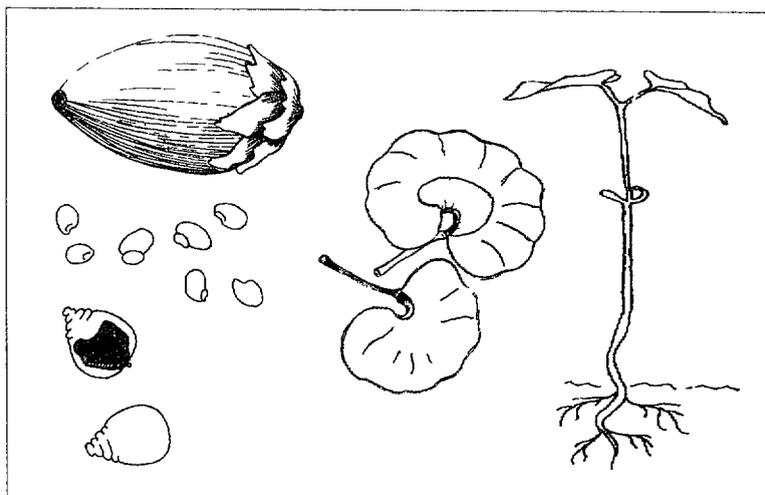
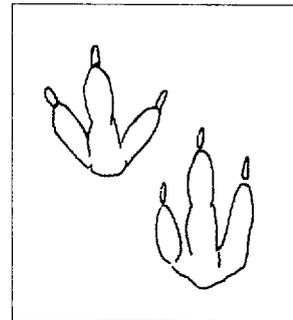
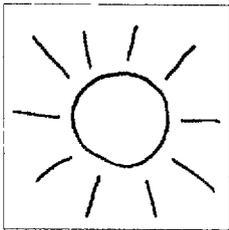
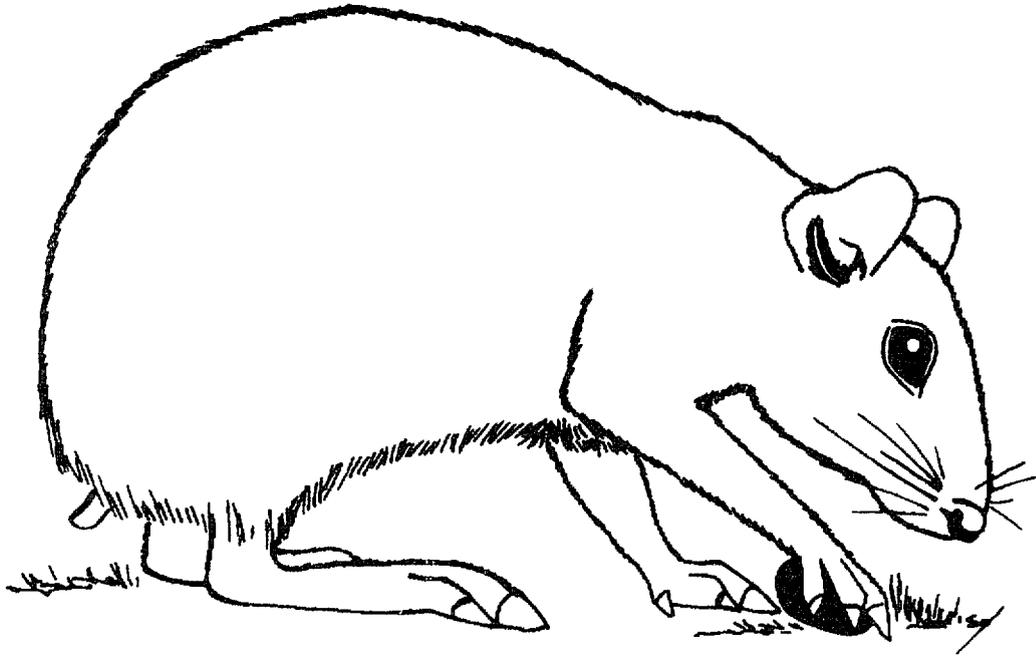
La capibara se encuentra distribuida desde Panamá hasta el noreste de Argentina y aunque era muy común años atrás en la actualidad es escasa en los ríos frecuentados por los cazadores y en las zonas con población humana.

La capibara es muy cazada por ser considerada dañina para la agricultura o para comer su carne. En la actualidad existe en Sudamérica una amplia producción semi ganadera para venderla con fines alimentarios.



Nookixh

Jochi colorado





Jochi colorado

También nos dicen los agricultores del bosque, porque cuando encontramos muchos frutos, los almacenamos en el suelo para comerlos luego. Muchos de estos frutos se quedan en el suelo porque nos olvidamos de ellos y después de un tiempo, de sus semillas crecen nuevas plantas.

Casi siempre vivimos en parejas. Nuestra pareja es para toda la vida y no la cambiamos nunca. Las hembras tenemos normalmente 1 o 2 crías por camada.

La comida que más nos gusta son los frutos (como motacú, penoco, toco, juno, pacobillo) y los tallos tiernos. A veces, también comemos plantas del chaco (como yuca, maíz o camote). A veces nos sentamos para comernos los frutos con la ayuda de las manos. Y en algunas ocasiones seguimos a las tropas de martines o manechis, para aprovechar los frutos que ellos tiran al suelo.

Solemos vivir en sitios con mucha vegetación y a veces, cerca de los chacos. También pueden encontrarnos en los motacusales y en los guapasales.

Descansamos en cuevas que nosotros mismos construimos entre las piedras de las lajas, a lo largo de las márgenes de las quebradas o debajo de las raíces de los grandes árboles.



Dasyprocta variegata

El peso medio para individuos adultos en Lomerio es de 4 kg sin apreciarse diferencia entre sexos. Es una especie monogama que forma parejas de por vida. En Lomerio se han observado dos periodos de gestación al año (jul - sep y ene - feb). Las hembras presentan estros postparto con un periodo de gestación de casi cuatro meses. Las camadas de *Dasyprocta* suelen ser de una o dos crías aunque pueden llegar a tener hasta cuatro en una misma camada. Las crías viven solas en la madriguera en la cual no entra la madre saliendo para mamar cuando son llamadas. La esperanza de vida de la especie puede llegar hasta los quince años (en cautividad).

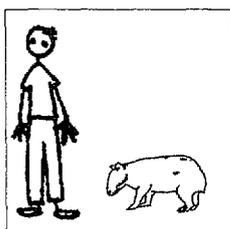
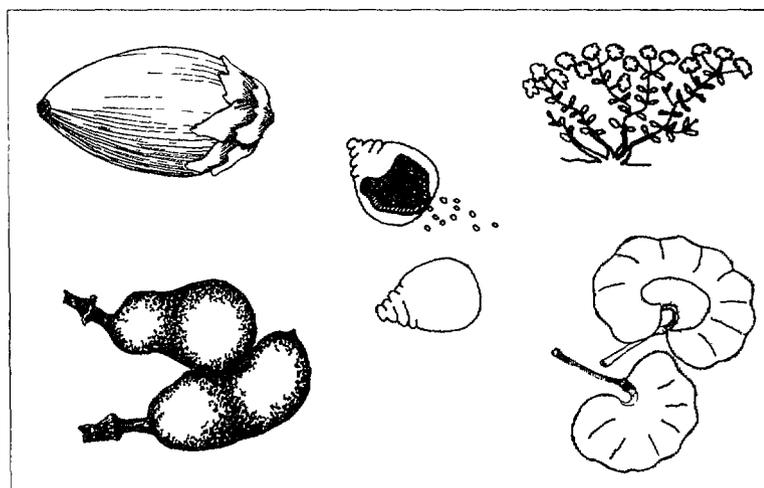
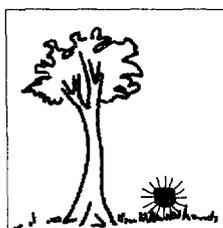
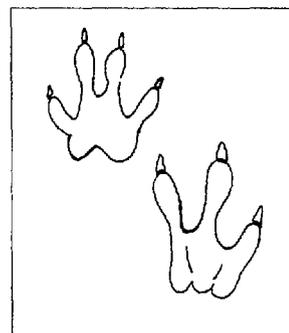
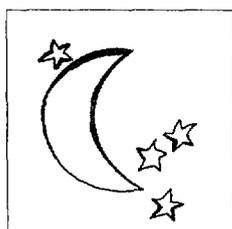
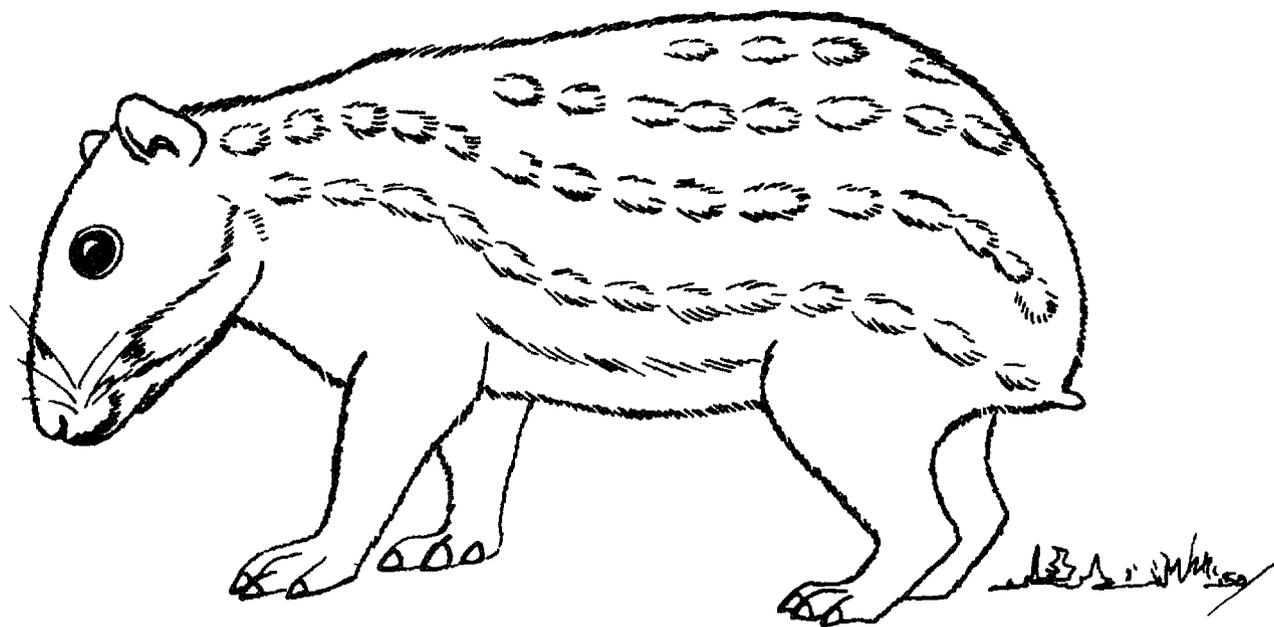
En los bosques ribereños se suele observar mayor número de indicios (directos e indirectos). De todas maneras se podría catalogar a la especie de generalista respecto a los diferentes tipos de vegetación de Lomerio.

Es una especie intensamente cazada aunque es relativamente frecuente. En Lomerio se encuentra entre las cinco especies que aportan mayor número de presas y de biomasa a los cazadores chiquitanos. Es cazada durante todo el año en especial durante las expediciones de caza (con o sin perro) y también en las espías en frutales o salitrales.



Nubaripirox

Jochi pintado





Jochi pintado

La gente nos dice jochi pintado por las manchas blancas de nuestra piel

Vivimos siempre con la misma pareja, pero normalmente viajamos y buscamos comida solos

Las hembras tenemos una sola cría en cada parto

Buscamos la comida por la noche Durante el día el macho y la hembra descansamos en nuestra madriguera, que por lo general es grande, con una entrada principal y otras secundarias, que las tenemos tapadas con hojas y las usamos en caso de peligro

Nuestra comida preferida son hojas, raíces, semillas y frutos como el motacú, el penoco, el juno, el aguái y el isotoubo

Nuestras madrigueras suelen estar debajo de bancos de arena seca Por lo general vivimos cerca de ríos o quebradas Aunque somos mamíferos terrestres, nos gusta entrar en los ríos y somos buenos nadadores



Agouti paca

El peso medio de los jochis pintados adultos en Lomerio es de 7 kg sin observarse diferencias significativas entre sexos La hembras tienen una sola cría (posiblemente en la estación seca) El periodo de gestación es de cuatro meses aproximadamente presentando estros postparto El intervalo de nacimientos es de seis meses Las hembras pueden tener la primera cría al año y la esperanza de vida de la especie es de trece años (en cautividad)

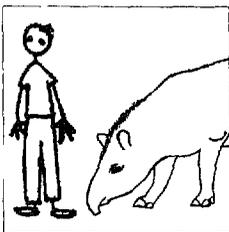
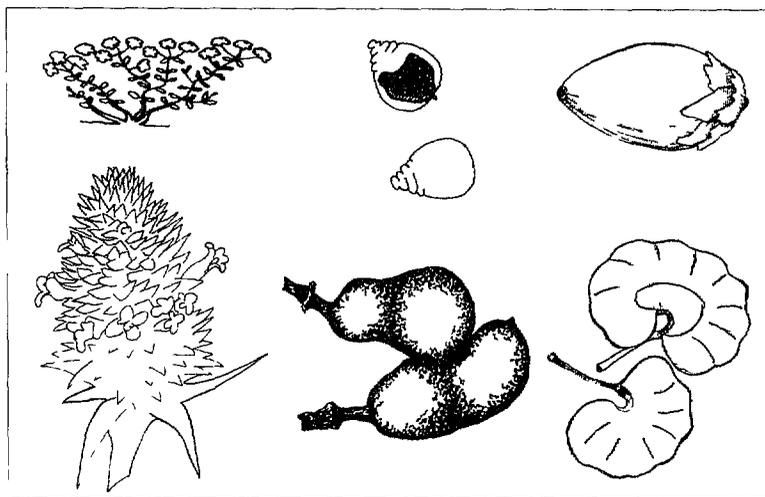
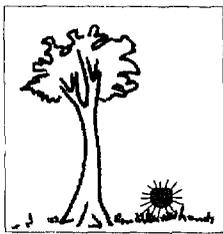
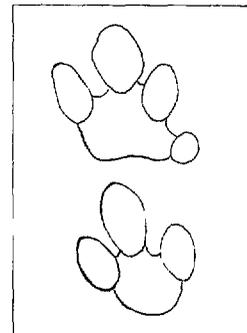
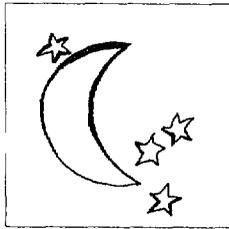
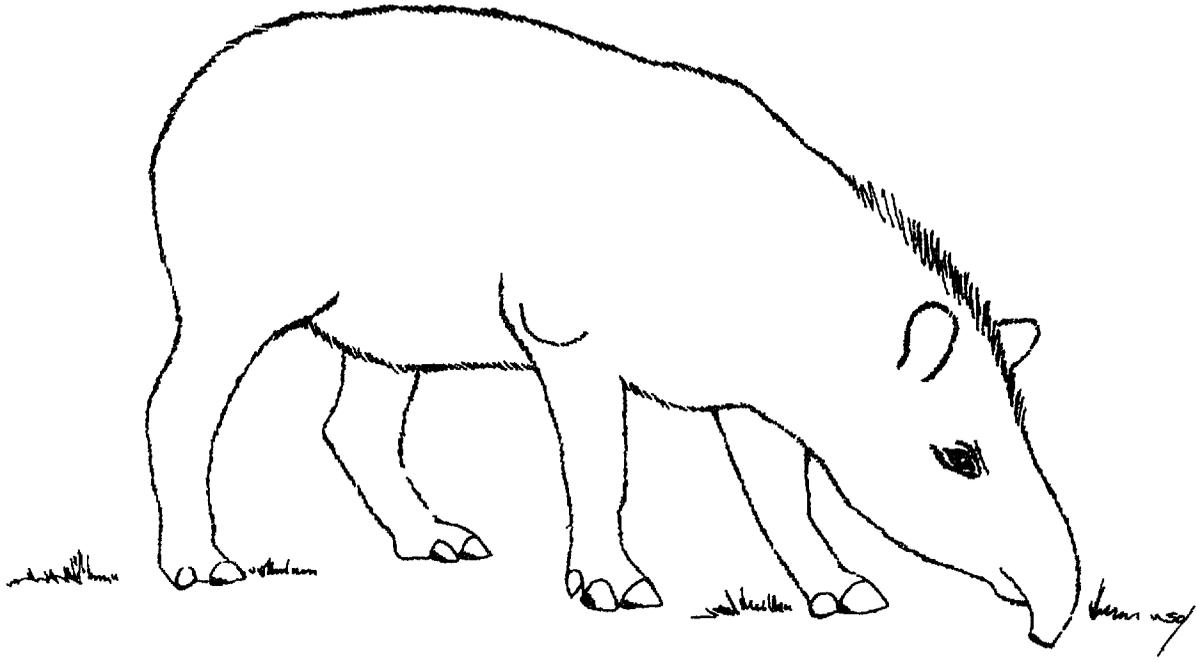
Suele excavar sus propias madrigueras aunque a veces aprovecha las de otras especies Estas madrigueras se encuentran en bancos de arena entre raíces o incluso debajo de piedras Guapasales bosque y motacuales en similar importancia son los habitats más frecuentados por la especie pero siempre junto a los cursos de agua

En Lomerio es una especie poco abundante y suele localizarse cerca del río Zapoco o bien casualmente alejada del río durante la estación lluviosa La distribución del jochi pintado o paca es amplia y va desde el sureste de México al sur de Paraguay

En algunos lugares el jochi pintado es considerado un problema para la agricultura por consumir los cultivos sembrados Por ello es cazado por los agricultores y también es capturado por cazadores por su deliciosa y preciada carne que en algunas zonas es más pagada que la de cualquier otro animal (doméstico o silvestre) La sobrecaza y la reducción de sus habitats los han convertido en raros o extinguidos en muchas áreas (Ap III CITES)

Nokitapakixh

Anta





Anta

Aunque somos animales grandes, somos ágiles y silenciosos
Andamos normalmente por la noche Nos gusta ir solos
Las hembras tenemos una sola cría después de estar más de un año
petacudas Así que sólo podemos criar una vez cada dos años
Nos alimentamos de frutos silvestres, hojas y fibras vegetales
Somos difíciles de ver, pero si escuchan con atención durante la
noche en el monte, podrán oír nuestros silbidos
También pueden encontrar nuestras huellas y puchis en el monte,
cerca de las pozas y en los motacusales, sobre todo en la época seca
Cuando creemos que estamos en peligro, solemos golpear
fuertemente el suelo con las patas y arrasamos la vegetación al huir
Siempre nos refugiamos en bosques con mucha vegetación
Dejamos nuestras puchis en letrinas y, si se fijan bien verán que en
ellas hay muchas semillas enteras, que después de un tiempo
germinarán para dar nuevos árboles frutales Así que ya lo saben
algunos de los árboles que ven en el bosque los hemos plantado
nosotras, las antas



Tapirus terrestris

El anta es una especie poliestrica pero con un periodo de gestacion de algo mas de un año lo que condiciona a las hembras a tener una camada de una sola cria, cada dos años La cria esta con la madre mas de medio año edad en la que ya adquiere la talla de adulto Llegan a la madurez sexual a los tres o cuatro años y tienen una esperanza de vida de treinta y cinco años (en cautividad)

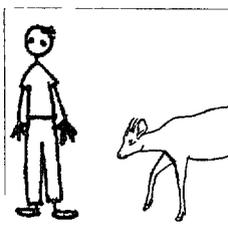
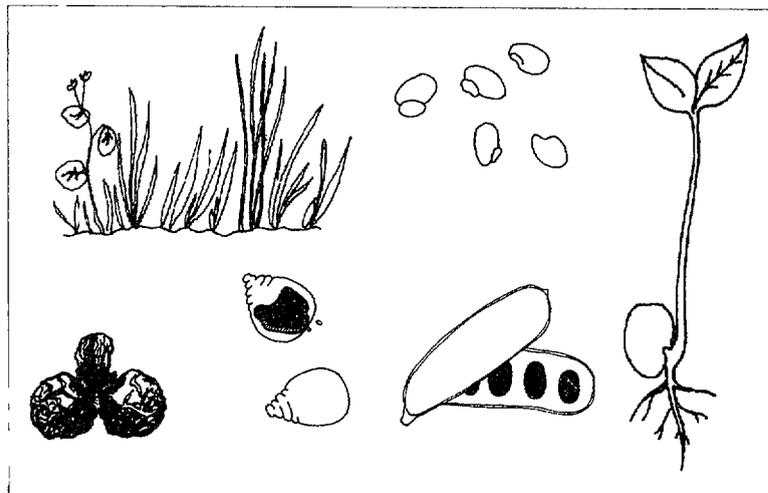
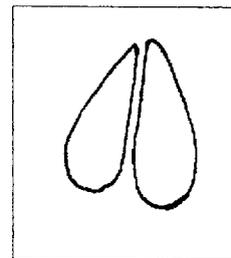
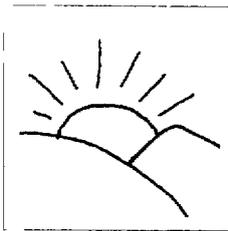
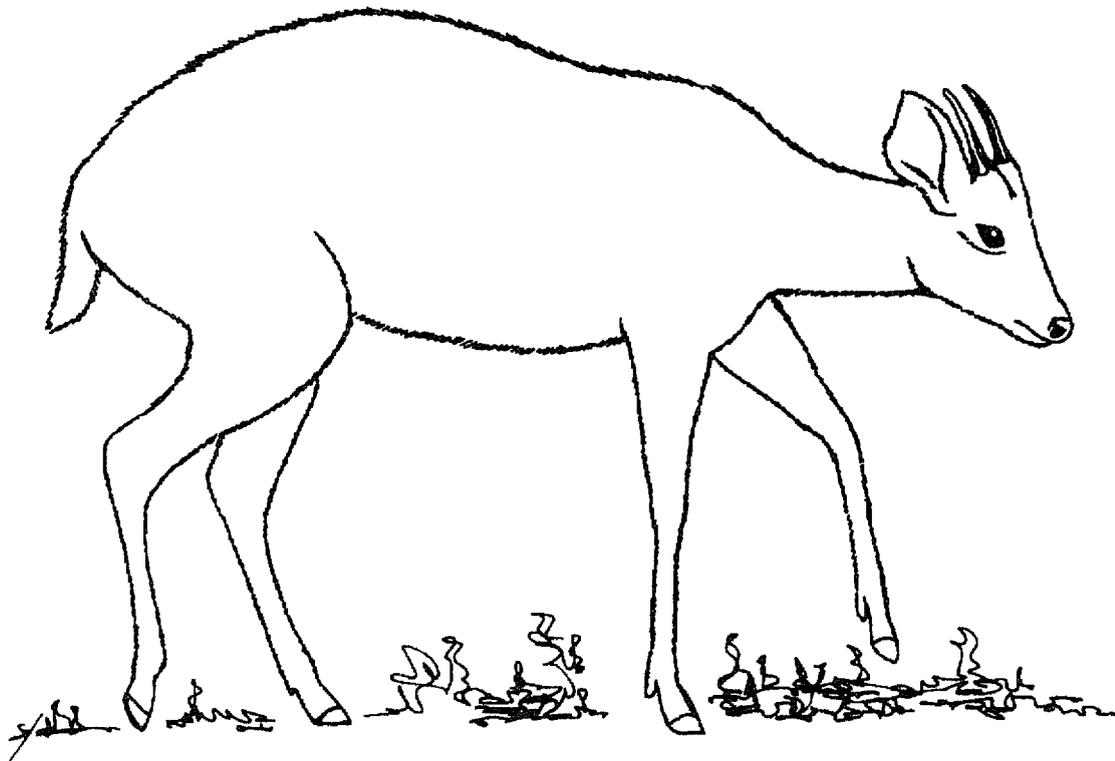
En los excrementos de este perisodactilo se observa una gran proporción de tallos y nervaduras de hojas con restos de frutos que afirman el carácter herbívoro y frugívoro En Lomerío se identificaron partes de frutos y diversas semillas sin dañar La mayor parte de semillas fueron de garabata y penoco y en proporciones menores destacaron junco motacu sumuque totai y azucaro entre otras Muchas de estas semillas germinan a los pocos meses por lo que clasificamos al anta como un frugívoro diseminador de semillas La diversidad de semillas intactas localizadas en los excrementos nos demuestra el importante papel que juega el perisodactilo en el ecosistema de Lomerío

El área de distribución del anta o tapir va desde el norte de Colombia al sur de Brasil y norte de Argentina y Paraguay

Aunque en muchas áreas fuera común en la actualidad es raro o está extinguido en regiones con extensa deforestación o sobrecaza, siendo citado en el Apéndice II de CITES En Lomerío es una presa difícil de encontrar pero por lo general en la época seca y durante las espías a salitrales o frutales suele ser cazada sin distinción de sexo ni edad

Noibox

Urina





Urina

Las urinas casi siempre vivimos en el mismo territorio y no acostumbramos viajar mucho

En Lomerío, las urinas somos, los más abundantes de los mamíferos grandes

Normalmente andamos durante las primeras horas del día y al anochecer

Nos gusta estar solos y permanecer en nuestro territorio

Las hembras tenemos una sola cría después de estar casi siete meses petacudas

Somos herbívoros Nuestra comida preferida son las hierbas, retoños verdes y frutos silvestres (como sirari, juno, totaí, sumuqué, aguái, guapurú o bí)

Durante las lluvias estamos en el monte y en las quebradas, que para nosotras son caminos naturales donde encontramos comida (frutos), agua y sal Cuando empieza la época seca estamos cerca del río, donde quedan pozas de agua y hay motacuales Es allí donde los cazadores nos espían en salitrales y árboles frutales



Mazama gouazoubira

No suelen presentar densidades muy altas sobre 13 ejemplar por km² aunque en Lomerio se han estimado densidades inferiores (0.61 urina por km²)

El peso medio de las urinas adultas es de 20 kg, sin diferencias significativas entre machos y hembras En Lomerio se ha observado una elevada proporción de hembras en estado reproductivo (un 60%) Las hembras tienen estros postparto con camadas de una sola cría después de siete meses de gestación pudiendo tener tres camadas cada dos años

En Lomerio en la estación seca (jul -sep) es cuando se ha encontrado la mayoría de hembras preñadas o lactando (83%) observándose un segundo pico de reproducción entre noviembre y febrero

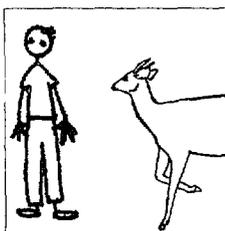
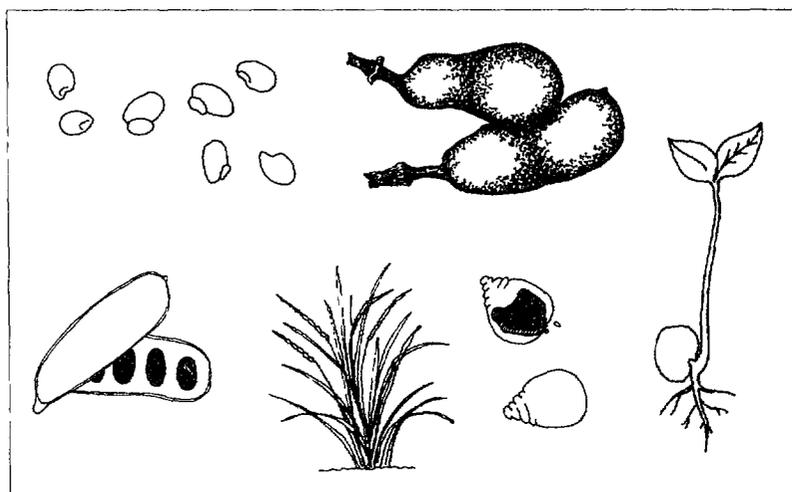
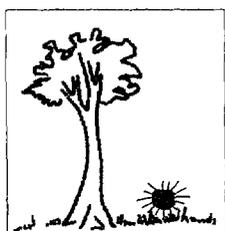
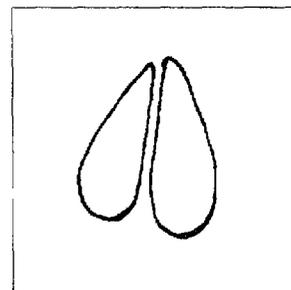
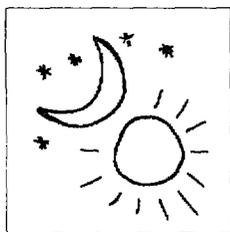
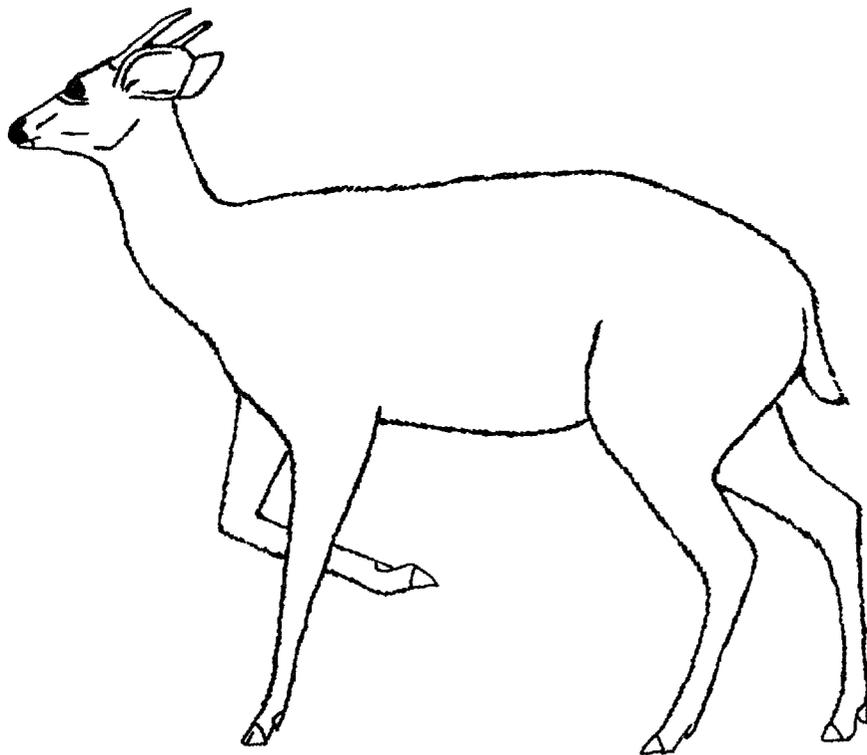
La dieta de *M. gouazoubira* se basa en vegetales hojas tallos y también frutos que encuentra en el suelo Pero al contrario de *T. terrestris*, este cervido tendría que considerarse como un depredador de semillas pues la mayoría de estas las rompe durante el proceso de rumia

La urina se encuentra distribuida desde Centro América hasta el norte de Argentina y Uruguay Pero parece ser más común en los bosques secos del sur de su distribución A pesar de ser intensamente cazada allí donde se encuentre no parece estar en peligro de desaparición, aunque en Lomerio se considera una especie sobreexplotada

Es el animal silvestre que mayor biomasa aporta a los cazadores del territorio de Lomerio Su captura se da especialmente durante la estación seca, mediante la espía o la búsqueda sin perros



Nunsiurixh Huaso





Huaso

Los huasos vivimos siempre en el mismo territorio

Somos animales solitarios Igual que las urinas, sólo los machos tenemos cornamenta Cada año se nos caen las astas (cuernos) y nos crecen otros más grandes

Las hembras solemos tener una sola cría por parto, normalmente durante las lluvias Igual que las urinas, en las primeras semanas de vida, las crías tienen su piel moteada y permanecen escondidas en el monte mientras la mamá busca comida

Por eso, cuando se encuentre una cría de urina o huaso sola en el monte, no se la debe llevar a la comunidad, porque está esperando a que vuelva su mamá para darle de mamar

Comemos hojas, tallos y frutos (penoco, bí, isotoubo, aguái y sirari, entre otros)

Nos gusta vivir en bosques siempreverdes, bosques ribereños, plantaciones y pampas cercananas al bosque

En Lomerío, no vivimos muchos huasos, ya que preferimos los bosques más húmedos

Pero los pocos que somos, solemos estar dentro del monte, en las zonas que no han sido ni cortadas ni quemadas



Mazama americana

La densidad estimada del huaso en Lomerio es muy baja (0.04 huasos por km²) inferior a otros bosques tropicales de Sudamerica donde se han calculado entre 2 y 10 animales por km²

En Lomerio el peso promedio para animales adultos es de 33 kg

Al igual que *M. gouazoubira* la época de gestación probablemente sea durante los meses más secos para parir y criar durante los meses húmedos con mayor cobertura vegetal y mayor disponibilidad de comida

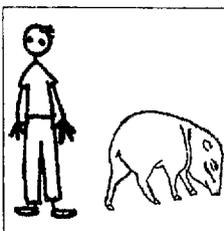
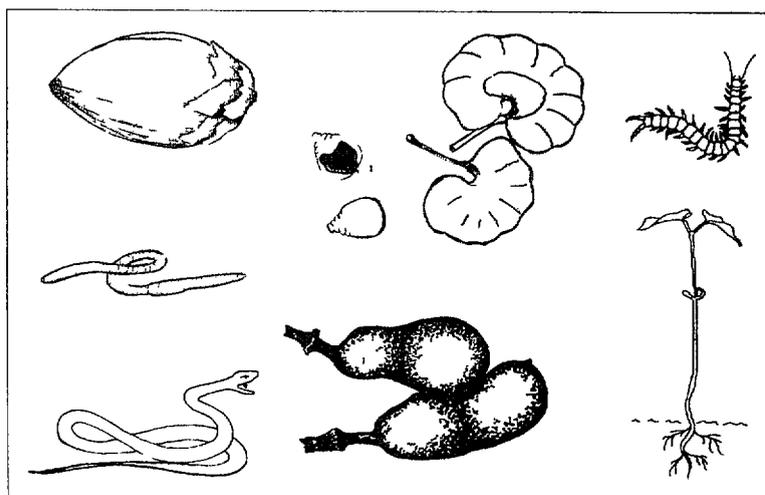
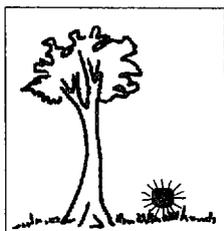
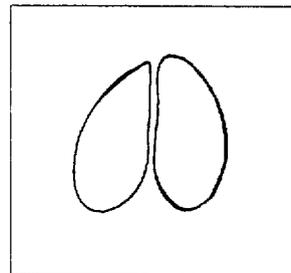
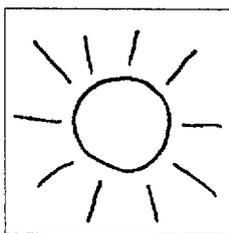
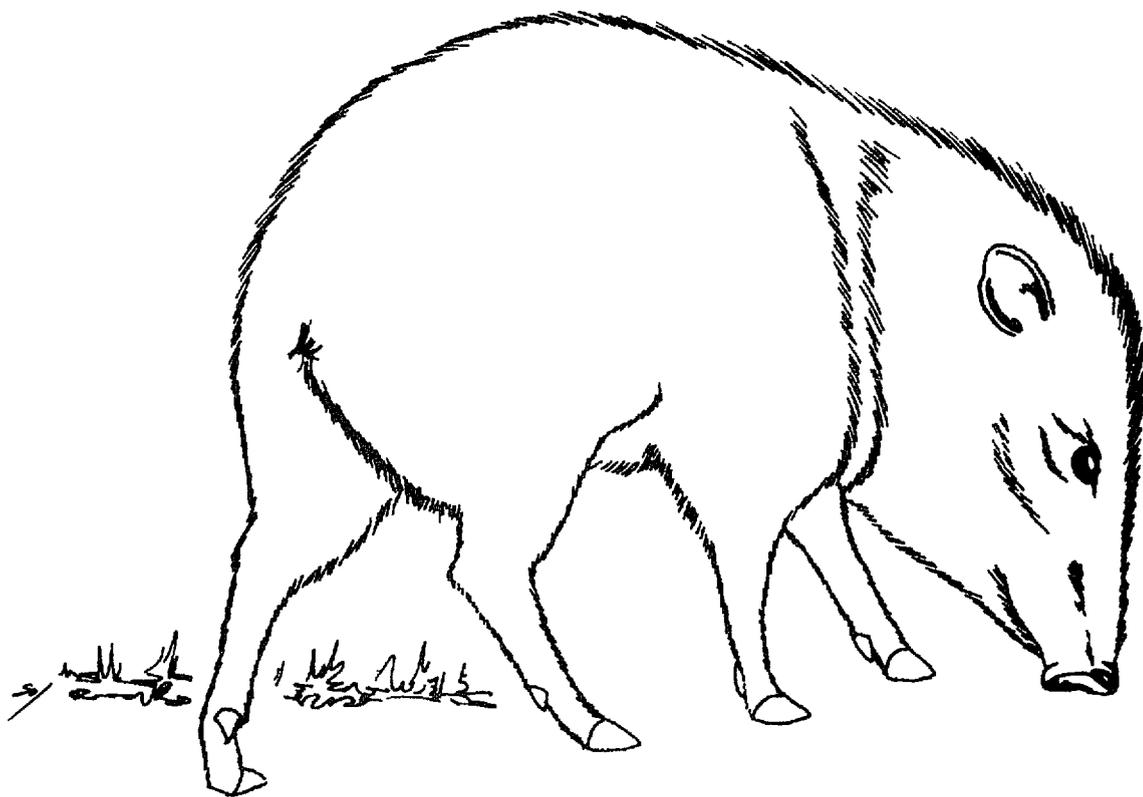
El huaso presenta una distribución similar a la urina aunque por el norte llega hasta el sur de México Es una especie incluida en el Apéndice III de CITES por su escasez en determinadas áreas a causa de la sobrecaza aunque parece soportarla mejor que otros mamíferos

En Lomerio a pesar del apreciado valor cinegético que tienen estos cervidos entre los cazadores chiquitanos los registros de la captura de huaso son esporádicos probablemente por la baja densidad de estos Su escasa abundancia podría ser consecuencia de la falta de requerimientos ecológicos en los bosques semidecíduos de Lomerio o bien por la sobrecaza en épocas pasadas



Nokichoriox

Taitetú





Taitetú

En otras partes nos dicen pecarí de collar, porque tenemos pelos blancos alrededor del cuello

Nos gusta andar y comer durante el día

Vivimos siempre en el mismo territorio y en Lomerío formando tropas de 3 á 7 animales

Nuestras hembras tienen, por lo general, 2 crías en cada parto

Somos herbívoros, comemos toda clase de vegetales (como totaí, motacú, azúcaró, tarumá, bí, guembé, garabatá, sumuqué, retoños de guapá y de motacú) A veces también comemos algunos animales pequeños como sabayones, sapos y pequeñas serpientes

Para encontrar frutos y retoños viajamos por los bajíos y guapasales También entramos en los chacos, para comer yuca, maní o camote

Pero en general acostumbramos visitar todos los hábitats de Lomerío y en especial los motacusaes y los guapasales



Tayassu tajacu

La abundancia de taitetu es muy variable en función del lugar estimándose densidades entre 2 y 8 ejemplares por km² en diferentes bosques sudamericanos desde bosques densos y húmedos a matorrales secos desérticos

Respecto al peso no existen diferencias significativas entre machos y hembras con un promedio de 20 kg

Las hembras son poliestricas y después de una gestación de casi cinco meses suelen parir dos crías En Lomerío no existe estacionalidad de reproducción que junto con los estros postparto harían posible tener una camada y media por año y hembra

Su dieta se compone de raíces tallos hojas y frutas Las semillas grandes de los excrementos suelen estar dañadas o rotas por el proceso de masticación pero las semillas pequeñas (como garabata o guembe) suelen pasar enteras el proceso de digestión En general se la considera una especie depredadora de semillas

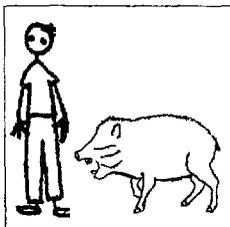
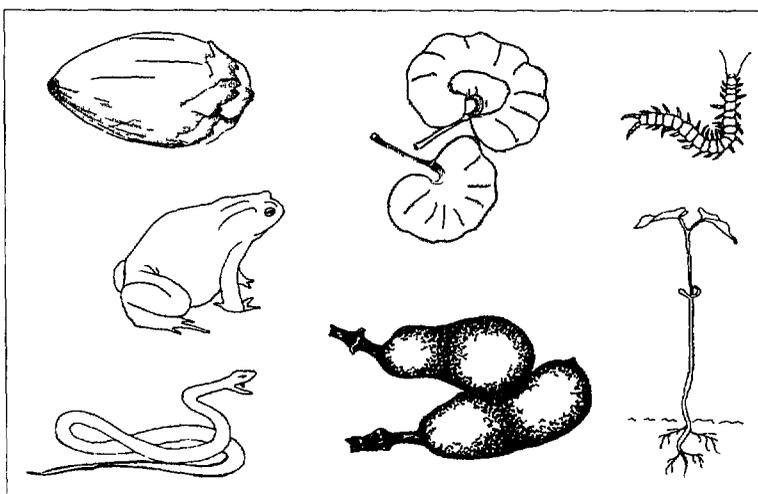
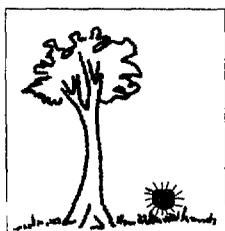
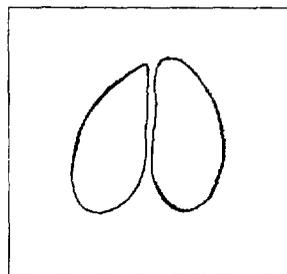
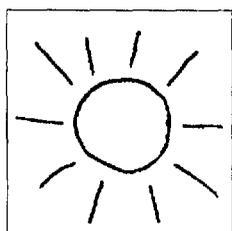
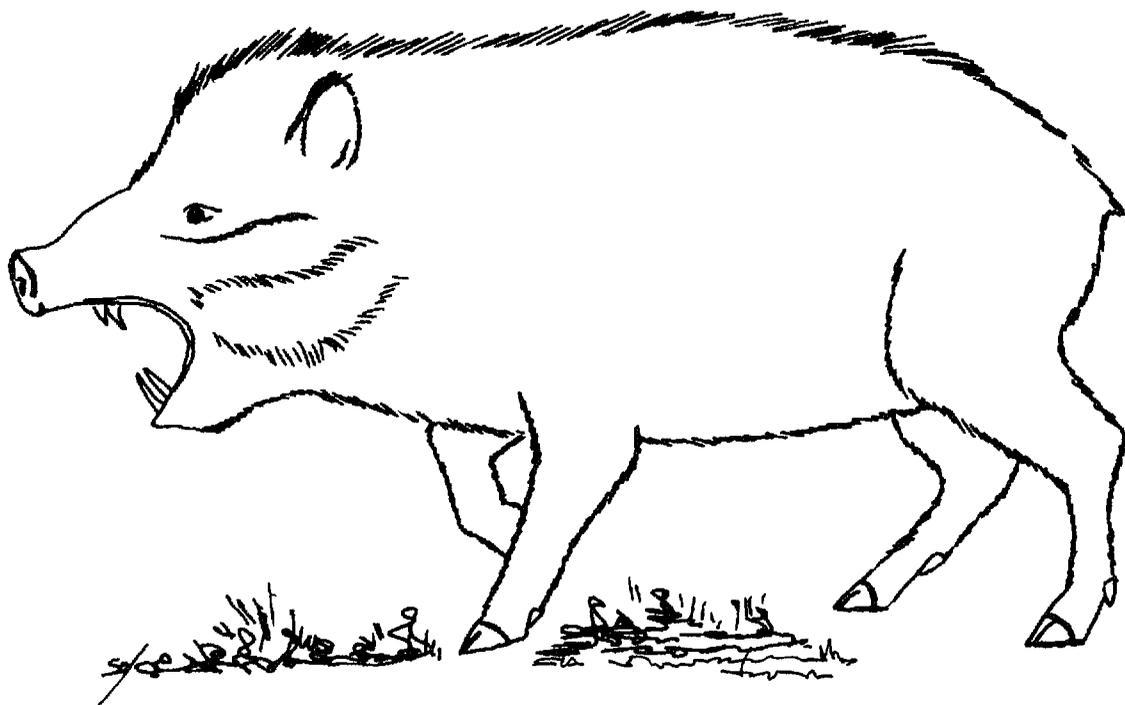
Se encuentra desde el suroeste de EE UU hasta Argentina Por lo general es una especie bastante común aunque debido a la sobrecaza (para carne piel o simplemente deporte) es escasa cerca de asentamientos humanos por lo que esta incluida en el Apéndice II de CITES

En Lomerío el taitetu esta entre las cinco especies más cazadas siendo junto a la urina las que aportan mayor carne a los chiquitanos con un índice de caza superior en el segundo semestre del año (meses secos y prehúmedos) Para la caza del taitetu los chiquitanos utilizan perros cuya función es la de detectar a los chanchos y empacarlos (acorrallarlos) hasta la llegada del cazador



Tropax nupauches

Tropero





Tropero

También nos dicen pecarí labiado, por los pelos blancos debajo de la boca

Formamos tropas muy grandes, de hasta 300 animales de todas las edades y de los dos sexos

Las hembras tenemos normalmente 2 crías, que a las pocas horas de nacer ya corren y andan con la tropa

Nos gusta comer frutos de motacú, sumuqué, penoco, retoños de guapá, papas del monte y también sabayones y otros pequeños animales como serpientes, sapos o ratones

Viajamos mucho y andamos siguiendo las quebradas y los motacusales
Cada año visitamos los mismos lugares

Somos rápidos en caso de peligro y podemos ser muy agresivos y peligrosos cuando atacamos todos juntos a nuestro enemigo

En Lomerío somos poco abundantes, pero cuando visitamos los bosques de su territorio durante los meses lluviosos, venimos en tropas grandes (entre 50 y 100 animales)



Tayassu pecari

Por sus largos recorridos es una especie considerada migratoria o nomada transitando siempre cerca de humedales o cursos de agua con áreas de campeo de hasta 200 km²

Las hembras son poliestricas y después de medio año aproximado de gestación pueden dar a luz de una a cuatro crías

Presenta un área de distribución similar al pecarí de collar desde el sur de México al norte de Argentina. Es una especie que ha sufrido y sufre una fuerte presión de caza y esto ha provocado en algunas zonas su extinción. Se lo ha considerado en el Apéndice II de CITES

En Lomerío el número de registros de caza refleja su poca abundancia en el territorio. Solo cuatro tropas durante los dos años de monitoreo de la cacería fueron reportadas. De estas se capturaron varios troperos ya que la aparición de una tropa alertaba a suficientes cazadores de la comunidad para conseguir más de una pieza por grupo

Noki' aibu manaiña axina nenaxixh

Los ecosistemas de Lomerio





Ecosistemas del territorio de Lomerío

La ecología es una ciencia que estudia cómo los seres vivos se relacionan entre sí y con el ambiente, es decir, estudia los ecosistemas

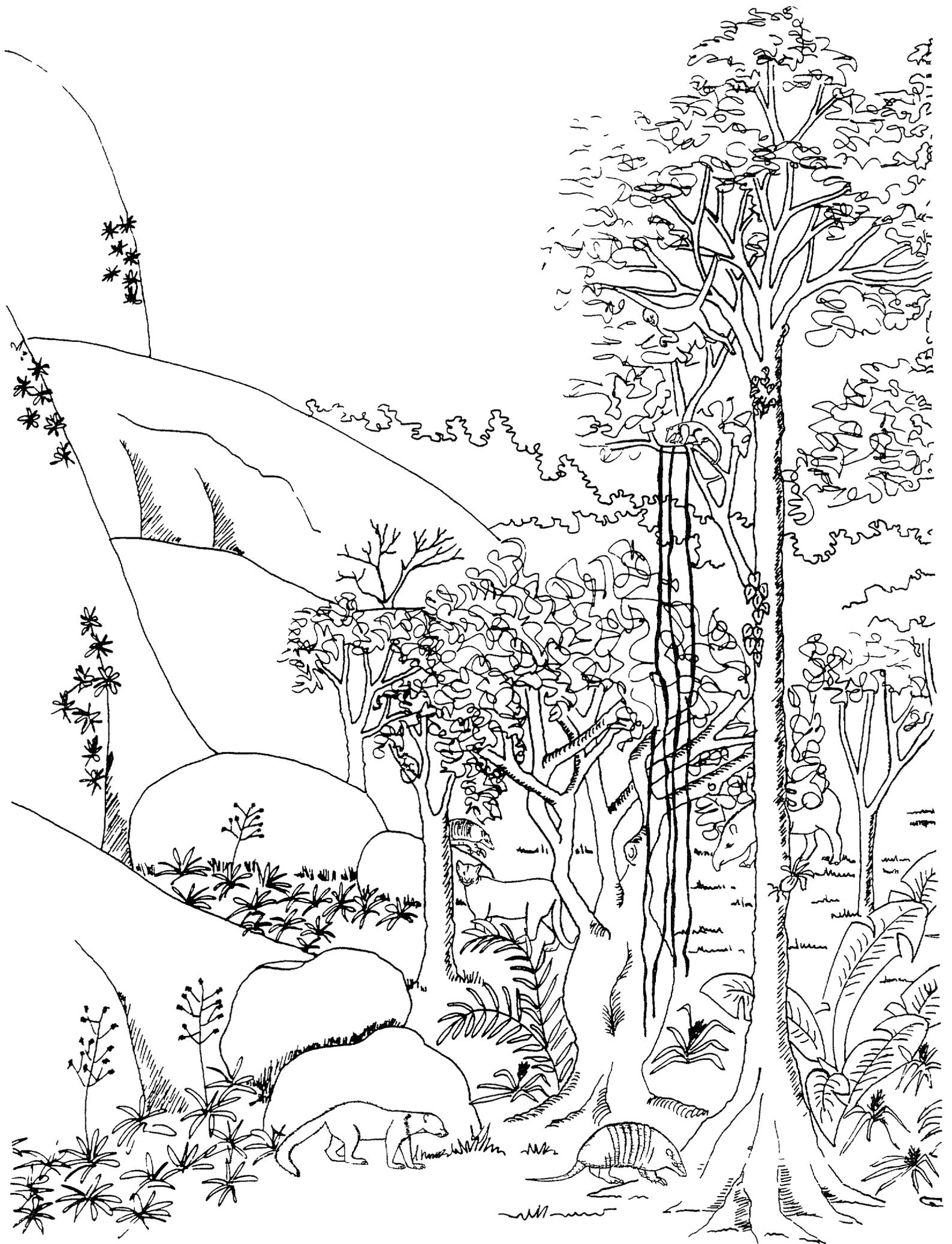
Un **ecosistema** es un conjunto formado por un **lugar** y por los **seres vivos** que viven y habitan ese lugar, todos estos elementos (vivos y no vivos) están relacionados y unos dependen de otros

Por ejemplo, en Lomerío existen varios ecosistemas. Uno de ellos sería el río, formado por un espacio profundo que sigue la parte más baja de las montañas y donde hay hondonadas, piedras y arena. Por el río corre el agua (que es el elemento principal del río), que viene de las lluvias y los manantiales. Gracias al agua y a la tierra fértil que hay en las márgenes del río, hay mucha vegetación (plantas dentro y fuera del agua, palmeras y árboles frutales). Toda esta vegetación sirve de refugio y alimento a miles de pequeños animales, que a la vez son alimento de otros animales más grandes, que también dependen de las plantas y del agua del río. Los animales más característicos del ecosistema del río, son los peces, lagartos, y lobitos de río entre otros.

Otro ecosistema presente en Lomerío es el bosque alto, donde los elementos principales son los grandes árboles, y donde existen las lajas, los motacuales y los guapasales, lugares donde vive el tigre, el anta, el manechi, el huaso, o el perico entre otros muchos. En Lomerío también existe el ecosistema de la pampa y pampa-monte, donde el componente principal son las hierbas, los árboles bajos y un suelo pedregoso, junto con animales como el tatú, el oso bandera o el socorí entre otros.

En las siguientes láminas se muestran diferentes ecosistemas de Lomerío, con los mamíferos que acostumbran a vivir en estos lugares. Si tu piensas que eres un buen observador y conoces dónde encontrar a los mamíferos, ¿Podrías encontrar los 52 mamíferos que están en los cuatro ecosistemas siguientes?







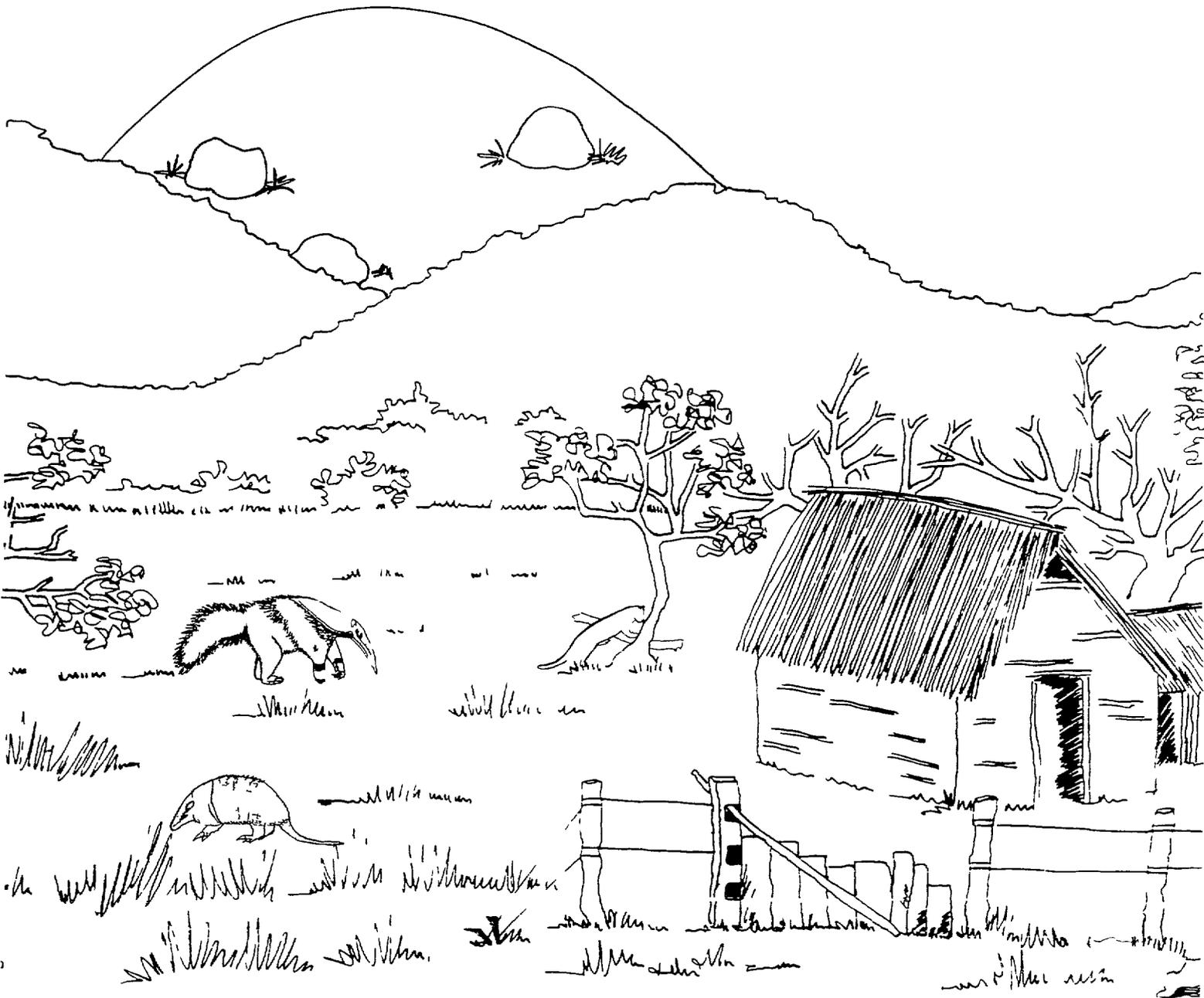
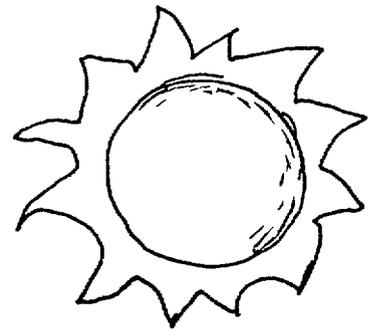












Ya hemos comentado que el **ecosistema** es un conjunto formado por un **lugar** y por los **seres vivos** que viven en él

El **lugar** depende de los factores ecológicos, que son la temperatura, la lluvia, el agua, la luz del sol y la riqueza del suelo. Todos estos factores son elementos inanimados, o sea, no tienen vida)

En Bolivia hay lugares donde llueve mucho y siempre hay agua, como por ejemplo en el Chapare. Hay otros sitios donde el suelo es pobre, hace mucho frío, y llueve muy poco, como Oruro o Potosí

Pero en otros lugares de Bolivia, como Lomerío, algunos factores ecológicos van cambiando durante el año. Hay una época de lluvias en que hace calor, llueve mucho, y las quebradas llevan mucha agua. Después, cuando esta acaba, hay otra época seca en la que hay surazos, llueve muy poco y las quebradas están secas. Este cambio anual de condiciones se llama **estacionalidad climática**

La estacionalidad climática condiciona la cantidad de comida que los animales pueden encontrar en el monte, el comportamiento y la reproducción de cada especie. Por ejemplo, durante la época seca es cuando la mayoría de hembras tienen sus crías en la barriga. Estas nacen entre octubre y noviembre, porque durante los meses siguientes, con las lluvias, hay más alimento y agua en el monte para alimentar a los recién nacidos

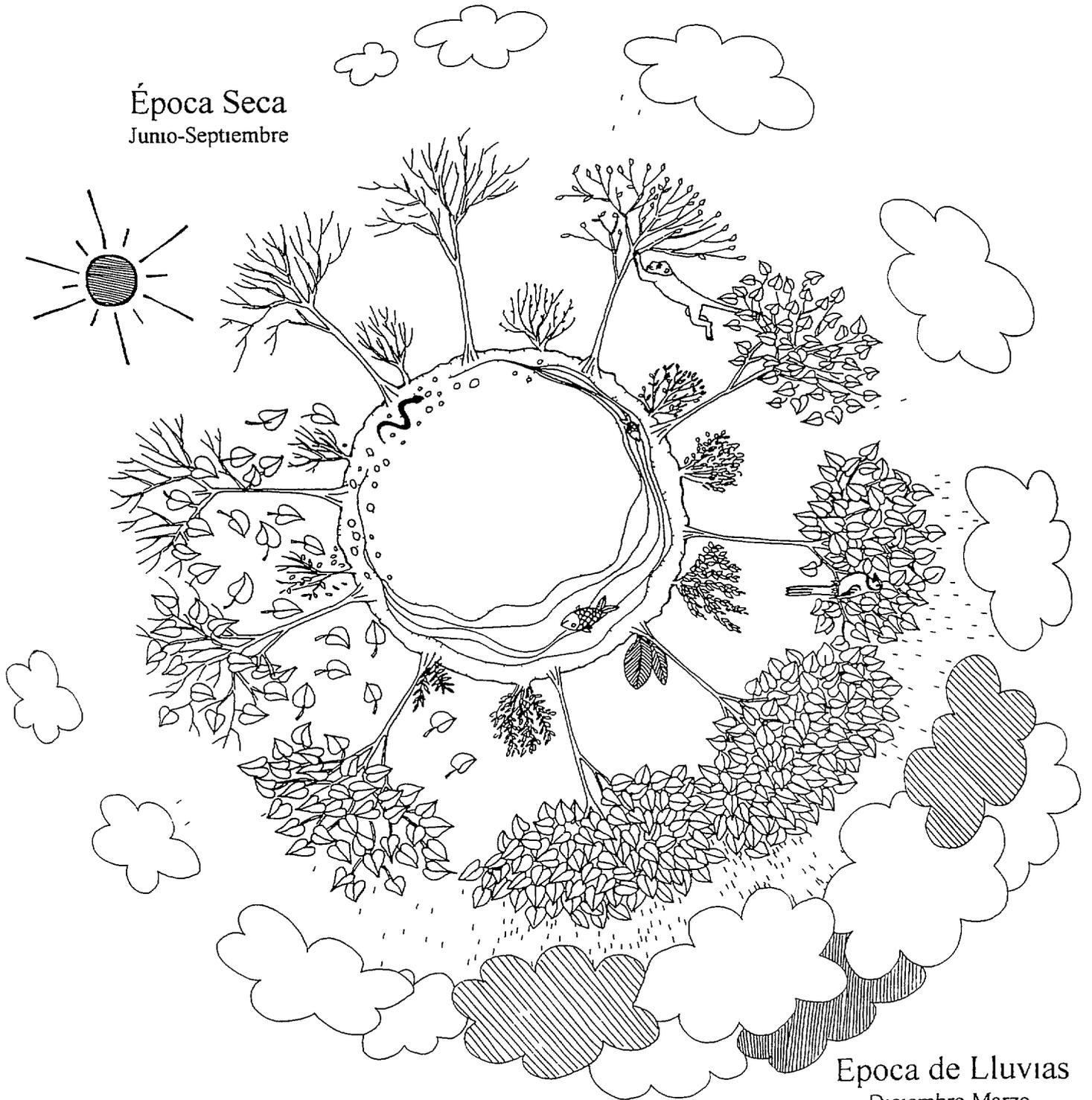
Los elementos animados (que tienen vida), es decir los animales, las plantas y los hongos, son los **seres vivos**

Un grupo de animales de la misma especie que ocupan, viven y se reproducen en un hábitat forman una **población**. Por ejemplo

- La población de lagartos vive en el río Zapocó, al igual que la población de capibaras o la población de lobitos de río
- La población de manechis vive en el monte alto de Las Trancas, al igual que una población de urinas vive en el monte del Nampurabu
- La población de chiquitanos viven en el hábitat de la comunidad

Estacionalidad climática

Época Seca
Junio-Septiembre

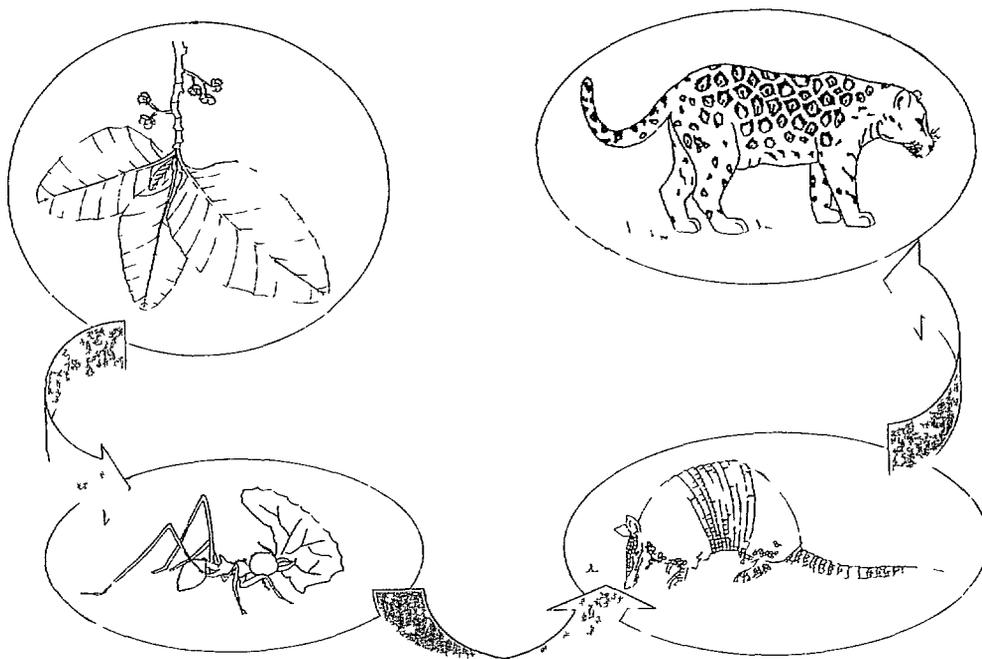


Epoca de Lluvias
Diciembre-Marzo

Todos los seres vivos que forman parte de un ecosistema están muy relacionados entre sí. La relación principal es la alimentación, porque unos se alimentan de los otros.

Por ejemplo, en el ecosistema del bosque alto encontramos una planta que fabrica hojas, éstas sirven de alimento a los zepes y éstos son comidos por el tatú, que es cazado por el león. Estos cuatro seres vivos forman una **cadena alimentaria**.

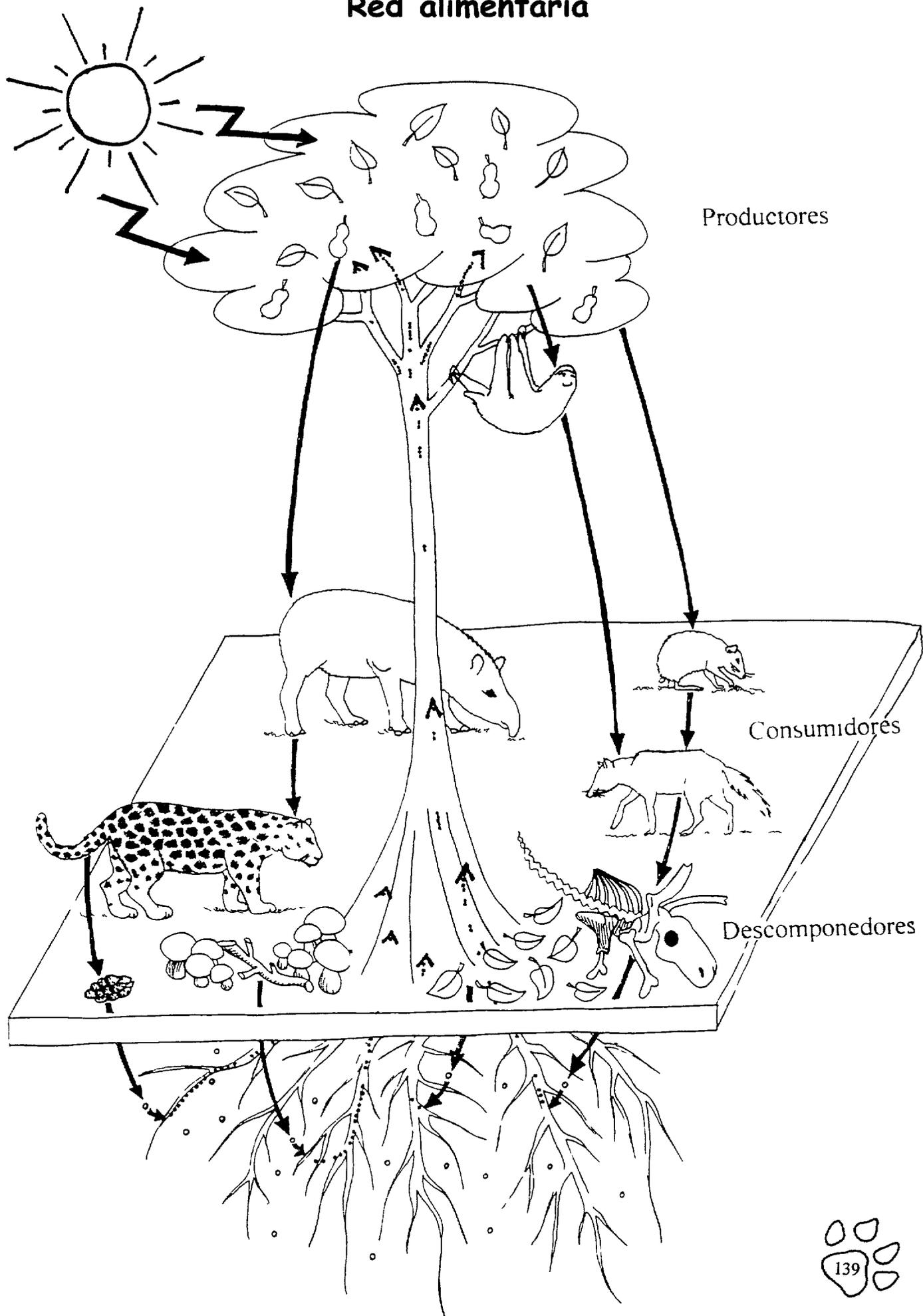
Cadena alimentaria



En un ecosistema hay muchas cadenas alimentarias. Unas cadenas se mezclan con otras, formando relaciones muy complicadas. Al conjunto de todas estas cadenas alimentarias lo llamamos **red alimentaria**.

Dentro del ecosistema, el alimento cambia de aspecto, pasa por diferentes seres vivos y es transportado de un lugar a otro. Por eso en las redes alimentarias encontramos tres tipos de seres vivos, que son los **productores**, los **consumidores** y los **descomponedores**.

Red alimentaria



Los Productores Son todas las plantas, ya sean las hierbas de las pampas, las algas del río, los bejucos del monte o los árboles frutales y las palmeras de los bajíos. Las plantas son productores porque pueden crecer y producir hojas y frutos gracias a la luz del sol, al agua y a los alimentos del suelo (los minerales)

Los Consumidores. Son los animales, tanto los invertebrados como los vertebrados, que necesitan comer plantas u otros animales para crecer y moverse

- Los consumidores que comen plantas son **herbívoros**. Hay algunos herbívoros que comen especialmente fruta y se les llama frugívoros. Hay herbívoros muy pequeños como los gusanos o los cecos, medianos como las pavas o las patas, y grandes como el anta o la capibara

- Los consumidores que comen animales son **carnívoros e insectívoros**. Entre los carnívoros encontramos, por ejemplo, las serpientes (que comen ratones), los lagartos (que comen peces), las águilas (que comen monitos) y los gatos (que comen ratones). Entre los insectívoros tenemos por ejemplo a los sapos (que comen mosquitos), los murciélagos (que comen babas nocturnas) y los tatús (que comen hormigas)

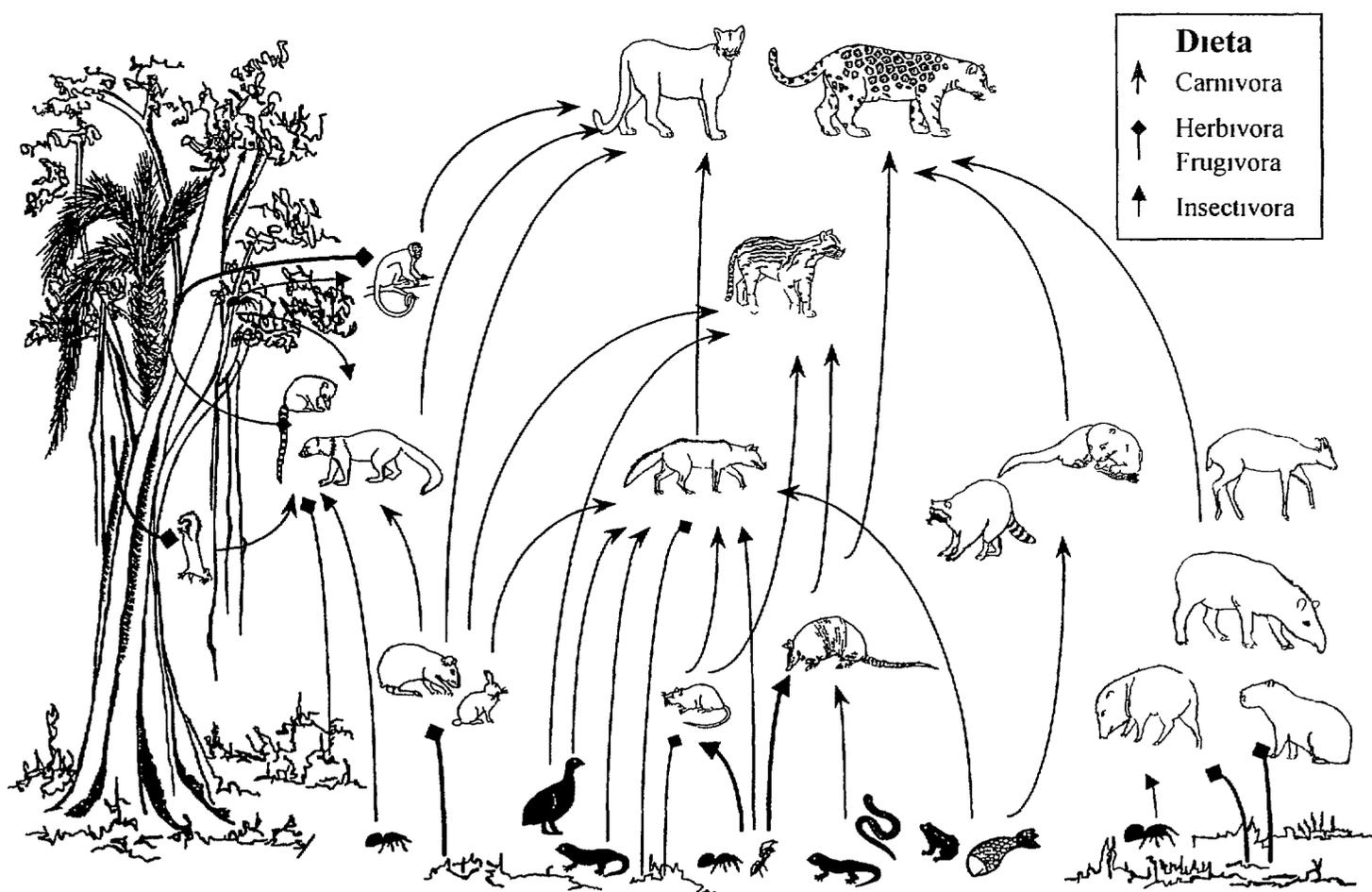
- Los consumidores que comen indistintamente plantas y animales son **omnívoros**. Son consumidores que aprovechan casi todo lo que encuentran, como los perezosos (que comen frutos, insectos y chupacotos) o los zorros (que comen insectos, frutos de diferentes clases, semillas, peces, pájaros y ratones)

Los Descomponedores Son los hongos, bacterias y también otros seres vivos muy pequeños que no se pueden ver (como las bacterias). Los descomponedores deshacen plantas y animales muertos, puchis y hojas del suelo. Así devuelven los minerales y las sustancias al suelo, para que los productores puedan volver a utilizarlos



En Lomerío existen muchas cadenas alimentarias que están relacionadas formando una red alimentaria muy complicada. Pensando solamente en los mamíferos, una red alimentaria sencilla sería la que se muestra a continuación, pero en realidad esta red alimentaria es mucho más compleja, porque también intervienen hojas, frutos, raíces, insectos, peces, pájaros y el mismo hombre, entre muchos otros seres vivos.

Red alimentaria. Mamíferos de Lomerío.





Los ecosistemas de Lomerío

La ecología es la ciencia que estudia los ecosistemas es decir los seres vivos en su medio natural investigando las interacciones de los organismos con otros factores físicos y químicos del medio en el que viven

Existen diferentes niveles de organización dentro del ecosistema que podemos englobar en cuatro grandes grupos

La Población Es el grupo de individuos de una misma especie que ocupa una determinada área y se reproduce entre sí. El lugar donde vive esta población es lo que denominamos hábitat

La Comunidad Son las poblaciones de todas las especies que ocupan un hábitat. Las diferentes especies de una comunidad juegan diferentes papeles. Unos son los productores, otros los consumidores y también existen los descomponedores

El Ecosistema Está formado por una comunidad junto con el ambiente físico y químico que la rodea de forma que existe un componente biótico (vivo) que es la fauna y la flora y un componente abiótico (no vivo) que sería el suelo, la temperatura o el agua

La Biosfera Está formada por todos los seres vivos de la tierra, juntamente con sus interacciones a nivel global y planetario

Los ecosistemas, al igual que los organismos que lo forman, dependen del suministro de energía para su funcionamiento. Prácticamente toda la energía que se consume o transforma procede del sol.

Las plantas son los **Productores Primarios**. Las plantas pueden captar la energía del sol que emplean para asimilar los minerales, los nutrientes de la tierra y el agua que utilizan para crecer y fabricar nuevos vegetales.

Los seres vivos que se alimentan de los Productores Primarios son los **Consumidores Primarios**. Son los animales que comen vegetales, ya sean partes vegetativas (tallos, hojas o raíces) o partes reproductivas (flores, frutos o semillas). Dentro de este grupo encontramos a las abejas, las orugas, las ardillas, las pavas, las perdices, las petas, las urinas, las antas y muchos otros animales herbívoros.

Existen otros animales que se comen a los Consumidores Primarios, son los que llamamos **Consumidores Secundarios**. Entre ellos encontramos a las serpientes, los lagartos, las pirañas, las águilas, los gatos y el resto de animales carnívoros, insectívoros y omnívoros.

El grupo de seres vivos que digieren los productores y consumidores una vez muertos son los descomponedores, en su mayoría bacterias y hongos.

Los productores, consumidores y descomponedores forman redes alimentarias o tróficas, más o menos complejas en función de los hábitats existentes. En Lomerío, debido a la diversidad de microhábitats y a la estacionalidad climática que existe, las redes tróficas son complejas y en ellas intervienen diferentes depredadores que a la vez son presas de otros depredadores mayores.

También en el territorio de Lomerío existe una gran diversidad de especies vegetales y frutales de interés para la fauna silvestre, estableciéndose un importante mutualismo entre el reino vegetal y el reino animal, creándose a la vez un complejo entramado ecológico en los bosques semidecíduos. La dieta herbívora presenta una doble interacción con el reino vegetal. Por un lado, los herbívoros actúan como diseminadores de semillas y potenciadores de la regeneración y selección natural. Por otro lado, disminuyen las poblaciones de insectos depredadores que suelen estar en los mismos frutos consumidos por los frugívoros.

Entre los herbívoros existen especies depredadoras de semillas y otras diseminadoras de especies frutales. Por lo general, los mamíferos arbóreos suelen digerir la pulpa, eliminando también gran número de insectos depredadores que se encuentran en ella, desechando las semillas que germinarán en un lugar diferente. Por ejemplo, el mono marín es un buen dispersor de semillas pequeñas y las letrinas del manechí actúan como viveros naturales de plantines. En general, los primates suelen ser los principales dispersores de semillas en los bosques.

Los frutos también son algunos de los alimentos primordiales para los ungulados. En los bosques tropicales, el anta es considerada un importante diseminador de semillas de una gran diversidad de especies vegetales, pues muchas de las que consume son excretadas intactas y están listas para germinar.

También los cervidos y pecaríes consumen un gran número de especies vegetales (tanto las estructuras vegetativas como reproductivas), aunque por lo general son considerados más depredadores que diseminadores de semillas. Así, mientras los cervidos digieren la mayoría de las estructuras vegetales mediante la rumia, los pecaríes con sus potentes mandíbulas rompen casi completamente los frutos antes de deglutirlos. Sin embargo, semillas pequeñas como las de cactáceas y bromeliáceas llegan a cruzar intactas el tracto intestinal de estos artiodáctilos.



Por otro lado, la dieta eminentemente insectívora de algunos mamíferos como el armadillo les otorga una elevada importancia ecológica (y económica) ya que eliminan una elevada cantidad de insectos nocivos tanto para el hombre como para plantas o árboles silvestres actuando como un regulador natural de posibles plagas de invertebrados. Por ello la escasez en Lomerio de determinadas especies de edentados (como pejiçhi, corechi u oso bandera) o la reducción de otras especies en la actualidad frecuentes podría tener repercusiones negativas para la economía de subsistencia de los chiquitanos tanto como recurso alimentario directo como depredador de hormigas, termitas y otros invertebrados.

Aunque con una intensidad menor algunas especies omnívoras y/o carnívoras como el tejón y el zorro también participan en la regulación natural de insectos (en especial de coleópteros y ortópteros) y la diseminación de semillas de especies frutales.

Otro factor del que depende un ecosistema es el clima que puede variar a lo largo del año. Por ejemplo en el territorio de Lomerio existe una marcada estacionalidad climática anual con una época lluviosa y otra muy seca. La temperatura en el trópico permanece relativamente estable a lo largo del año pero el agua es un factor limitante en muchas regiones y en Lomerio es muy escasa durante una cuarta parte del año, condicionando la disponibilidad de alimentos motivando las migraciones de fauna y probablemente subordina la reproducción de muchas (o quizás todas) de las especies de mamíferos.

El agua es un limitante de las poblaciones de fauna silvestre ya que la falta de agua induce a la escasez de comida. Pero en años de abundancia son los depredadores los que pueden limitar el crecimiento de las poblaciones presa. Así por ejemplo los felinos carnívoros y depredadores por excelencia son factores bióticos de selección en el ecosistema que pueden regular la densidad, abundancia y calidad de otros vertebrados como de micromamíferos (depredados por ocelote, gato brasil o gato gris) o herbívoros medianos y grandes (presa común de puma o jaguar). La ausencia de felinos puede causar una mayor densidad de roedores provocando una mayor predación de semillas y mortalidad de plantulas, lo que implica problemas en la regeneración vegetal.

Los grandes depredadores todavía existen en Lomerio pero su futuro será cada vez más incierto debido a la presión humana que existe en el territorio indígena y en general en Bolivia.

Árboles y plantas de interés para los Mamíferos

Lomerío (Santa Cruz Bolivia)

Familia	Nombre Científico	Nombre Chiquitano	Nombre Común	Hábitat				Parte Consumida			Valor Faunístico
				Bosque alto	Bosque nbereno	Pampa	Laja	Flor Semilla	Fruto	Hojas Tallos	
Anacardiaceae	<i>Spondias mombin</i>	Nusukásh	Azucaró	X	X			X	X	Alto	
Annonaceae	<i>Annona dioica</i>	Nópokoshish	Siniri de la pampa			X		X		Bajo	
Annonaceae	<i>Annona muricata</i>	Nópokoshish	Siniri del monte	X	X			X		Medio	
Annonaceae	<i>Duguetia quitarensis</i>	Chimóyash	Chimoya verde	X	X			X		Bajo	
Annonaceae	<i>Rollinia herzogii</i>	Chimóyash	Chimoya amarilla	X	X			X		Medio	
Apocynaceae	<i>Macrosiphonia longiflora</i>	Busurusa	Papa del monte	X		X	X		X	Medio	
Araceae	<i>Philodendron undulatum</i>	Tantósh	Guembé	X	X			X	X	Alto	
Bignoniaceae	<i>Tabebuia serratifolia</i>	Nónense	Tajibo amarillo	X	X			X		Medio	
Bromeliaceae	<i>Pseuderanias sageranurus</i>	Neankísh	Garabatá	X	X		X	X		Muy Alto	
Cactaceae	<i>Cereus dayanii</i>	Narakorés	Caracoré	X	X		X	X		Medio	
Cactaceae	<i>Monvillea cavendishii</i>	Pitajaya	Pitajaya				X	X		Medio	
Cactaceae	<i>Opuntia brasiliensis</i>	Narákorés	Mazitilo	X	X		X	X		Medio	
Cactaceae	<i>Pereskia sacharosa</i>	Cujuchi	Cujuchi	X	X		X	X		Medio	
Capparaceae	<i>Capparis prasica</i>	Pakobiya	Pacobillo	X	X			X		Alto	
Caryocaraceae	<i>Caryocar brasiliensis</i>	Noménkúrarush	Macararu			X		X		Bajo	
Commelinaceae	<i>Commelina erecta</i>	Risrásh	Santa lucía	X	X				X	Medio	
Convolvulaceae	<i>Ipomoea alba</i>	Kibichósh	Camotillo	X	X				X	Medio	
Cucurbitaceae	<i>Momordica charantia</i>	Kubósh	Pabricillo	X	X		X	X		Medio	
Euphorbiaceae	<i>Omphalea diandra</i>	Nityanunukubish	Huevo de toro	X	X		X	X		Bajo	
Gramineae	<i>Guadua paniculata</i>	Bapásh	Guapá	X	X	X			X	Medio	
Guttiferae	<i>Rhœdia cf. brasiliensis</i>	Nóbokorósh	Achacharu		X			X		Medio	
Hippocrateaceae	<i>Salacia elliptica</i>	Nutachéns	Guapomó	X	X			X		Medio	
Leguminosae	<i>Dipteryx alata</i>	Nóktonish	Almendra				X	X		Medio	
Leguminosae	<i>Diplychandra aurantiflora</i>	Takúsh	Arca colorada				X	X		Bajo	
Leguminosae	<i>Enterolobium contortisiliquum</i>	Tokósh	Toco	X	X	X	X	X	X	Alto	
Leguminosae	<i>Hymenaea courbari</i>	Noborpiakósh	Paquó	X	X		X	X	X	Medio	
Leguminosae	<i>Inga marginalis</i>	Nukiuburish	Pacay	X	X			X	X	Medio	
Leguminosae	No identificada		Pichi de pato	X	X			X		Medio	
Leguminosae	<i>Peltogyne heterophylla</i>	Nutashenenés	Siran	X	X			X		Alto	
Leguminosae	<i>Pithecolobium scalare</i>		Juno		X			X	X	Alto	
Leguminosae	<i>Samanea saman</i>		Penoco		X	X		X	X	Muy Alto	
Leguminosae	<i>Senna spectabilis</i>		Frejol del monte	X	X			X	X	Bajo	
Leguminosae	<i>Stryphnodendron sp</i>	Nupañánema	Pluma de piyo	X				X		Medio	
Moraceae	<i>Brosimum gaudichaudii</i>	Numupásh	Mururé de la pampa			X		X		Medio	
Moraceae	<i>Cecropia concolor</i>	Nusarekush	Ambaibo	X	X			X	X	Medio	
Moraceae	<i>Ficus eximia</i>	Nóbiosush	Bibosi mediano				X	X	X	Medio	
Moraceae	<i>Ficus gomelleira</i>	Nóbiosush	Bibosi grande	X	X		X	X	X	Muy Alto	
Moraceae	<i>Ficus pertusa</i>	Nóbiosush	Bibosi pequeño	X	X			X	X	Alto	
Myrtaceae	<i>Eugenia flavescens</i>	Nutanumánka	Guapurucillo	X	X			X		Bajo	
Myrtaceae	<i>Hexachlamys sp</i>	Nómochochosh	Mochochó			X		X		Medio	
Myrtaceae	<i>Myrcianthes sp</i>		Sahuinto	X				X		Bajo	
Myrtaceae	<i>Myrciana cauliflora</i>	Nutanumush	Guapuru	X	X			X		Alto	
Myrtaceae	<i>Psidium guineense</i>	Nóbokorósh	Guayabilla	X	X	X		X		Bajo	
Nyctaginaceae	No identificada		Cacho de gallo		X			X		Medio	
Oiaceae	<i>Ximenia americana</i>		Limoncillo	X	X			X		Medio	
Palmae	<i>Acrocomia aculeata</i>	Tutásh	Total	X	X	X		X		Muy Alto	
Palmae	<i>Attalea phalerata</i>	Mutaki	Motacu	X	X			X	X	Muy Alto	
Palmae	<i>Syagrus sancona</i>	Sumukúsh	Sumuqué	X	X			X		Alto	
Rhamnaceae	<i>Rhamnidium elaeocarpum</i>	Notenénema	Tjrerere	X	X	X		X	X	Medio	
Rubiaceae	<i>Alibertia melloana</i>	Nutashish	Conservilla	X	X	X		X	X	Bajo	
Rubiaceae	<i>Genipa americana</i>	Nóbish	Bi		X	X		X		Alto	
Rubiaceae	<i>Guettarda viburnoides</i>	Nusuniankamánka	Mote			X		X		Bajo	
Sapindaceae	<i>Sapindus saponaria</i>	Nutashúburusush	Isotoubo		X			X		Medio	
Sapindaceae	<i>Talisia cf. cerasina</i>	Nóbokorósh	Pitoncito		X	X		X		Medio	
Sapindaceae	<i>Talisia esculenta</i>	Nóbokorósh	Pitón	X	X			X		Medio	
Sapotaceae	<i>Chrysophyllum gonocarpum</i>	Agual	Agual		X			X		Alto	
Sapotaceae	<i>Pouteria gardeniana</i>	Nuiyés	Lucuma del monte		X			X		Medio	
Sterculiaceae	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Nókokush	Coco	X	X		X	X	X	Medio	
Sterculiaceae	<i>Sterculia apetala</i>	Nankishósh	Mani del monte	X		X	X	X		Medio	
Ulmaceae	<i>Celtis spinosa</i>	Nókishapish	Chichapl	X	X			X	X	Medio	
Urticaceae	<i>Urtica baccifera</i>	Parísh	Pica pica	X	X		X	X	X	Medio	
Verbenaceae	<i>Vitex cymosa</i>	Nubesukish	Tarumá	X	X			X		Alto	

Lista confeccionada a partir de Aguape R (19)



La gestión de la fauna silvestre

En los ecosistemas de Lomerío existe un gran número de especies distintas de animales y plantas, entre las cuales hay diferentes relaciones. Entre todas las especies de animales que hay en Lomerío existe una que, a diferencia de las otras, tiene inteligencia y es capaz de intervenir, transformar, cambiar y, conservar o destruir el ecosistema. Esta especie es el hombre.

Los hombres que siempre han vivido en los bosques bolivianos son los indígenas. En Bolivia encontramos diferentes grupos de indígenas, por ejemplo están los aymaras y quéchuas que viven en el Altiplano, mientras que en el Oriente están los chimanes, los isoseños, los guarayos o los ayoreos. También en el Oriente se encuentran los chiquitanos, que son los indígenas que habitan en el territorio de Lomerío.

Los chiquitanos siempre han vivido en las pampas y en el monte, usando los recursos naturales del bosque:

- Cortando los árboles para construir casas y hacer leña para cocinar
- Cortando hojas de motacú para techar las casas
- Recogiendo frutos para comer
- Empleando guembé y toborochi para hacer cuerdas
- Chaqueando el monte para cultivar sus alimentos, como la yuca, el maní, el maíz o la caña de azúcar
- Utilizando las plantas medicinales para curar enfermedades
- Meleando los panales de abejas, para obtener la miel
- Pescando en las quebradas y en el río, con chipas o barbasqueando, para atrapar los peces
- Cazando los animales del monte, con trampas o arco y flecha, para comer carne fresca y hacer charque



Antes, todos los productos que el chiquitano obtenía del monte, eran necesarios para poder seguir viviendo y para alimentar a sus hijos. Cada familia manejaba y controlaba la explotación de sus parcelas de bosque. Cada familia decidía dónde hacer un chaco nuevo, dónde y cuándo iría a cazar o a pescar y qué animales capturar para comer.

Antes el territorio era ilimitado, no existían fronteras y habían muchos animales salvajes en el monte. Cuando la caza era escasa en un lugar y los chacos ya no producían, las familias cambiaban de lugar, y construían su nuevo rancho en otro sitio, donde hubiera más animales para cazar y monte para chaquear.

Hoy en día, los chiquitanos siguen necesitando los productos del monte para vivir y aún dependen de las riquezas naturales (plantas y animales silvestres) que hay en el territorio de Lomerío.

- Aún necesitan las palmeras y los árboles para construir sus casas y utensilios o, para hacer leña y poder cocinar.
- Aún necesitan tierras fértiles de monte para crear nuevos chacos, para plantar yuca, arroz, maíz, plátanos, maní, caña de azúcar y otros muchos alimentos.
- Aún obtienen los remedios (medicinas), para curar las enfermedades, de las plantas de la pampa y del monte o también de los animales silvestres.
- Aún necesitan ir a melear, pescar y cazar para conseguir la proteína (carne) necesaria para su alimentación.

Pero hay una gran diferencia entre la época pasada y la actual. Antes eran muy pocas familias las que vivían en Lomerío. El número de personas que vivía en el territorio chiquitano era menor al de hoy en día. Por tanto la cantidad de comida que necesitaban en todo el territorio de Lomerío era mucho menor de la que hoy se necesita para alimentar a todos los pobladores del territorio.

Con el paso de los años, el número de personas ha ido aumentando cada vez más, y por lo tanto se necesita crear más chacos para cultivar más arroz, yuca, maíz y otros alimentos.



También ha sido necesario cazar y pescar en mayor cantidad, hasta el límite que los animales del monte y los peces han ido disminuyendo. Este crecimiento de la población indígena ha creado un grave problema, porque el territorio de Lomerío está limitado por sus fronteras y no puede crecer más.

Hoy en día, dentro de este territorio, el monte es cada vez más pequeño, a causa de los fuegos, de los nuevos chacos y potreros, de la ampliación de caminos y de las explotaciones forestales. El número de animales silvestres es cada vez menor y hay especies de animales que están desapareciendo, porque han sido muy cazadas o porque ya no hay hábitats suficientemente grandes para ellas.

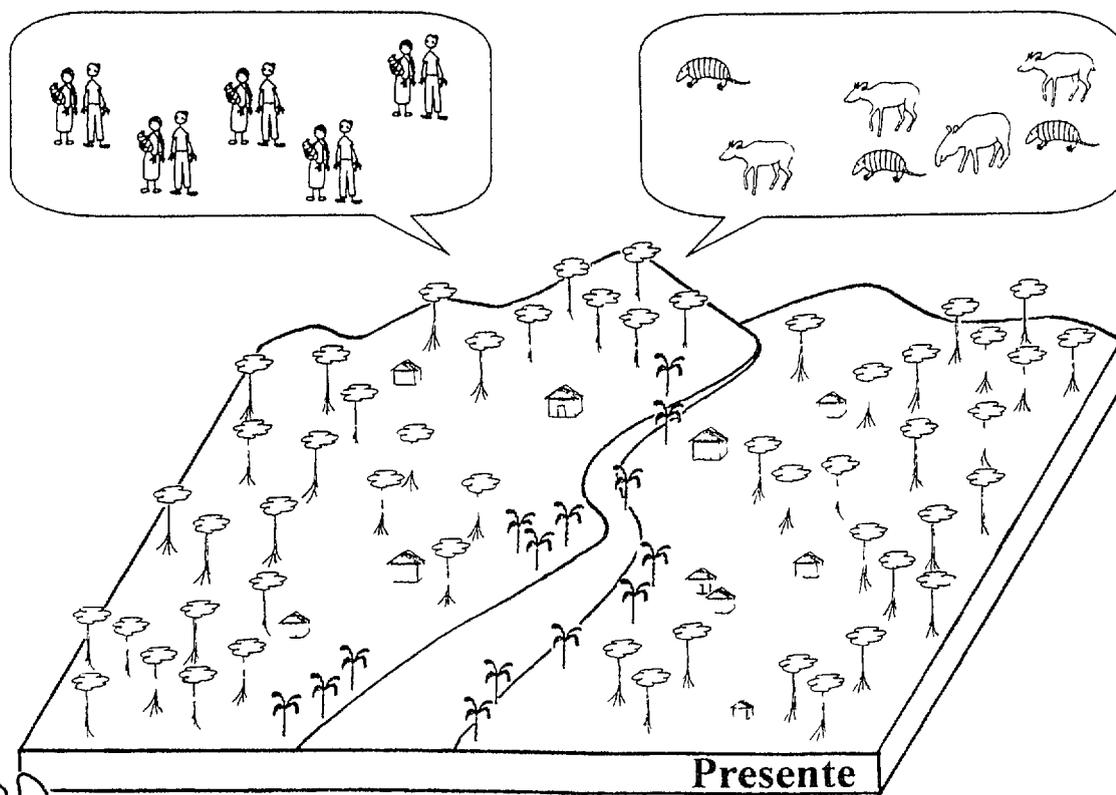
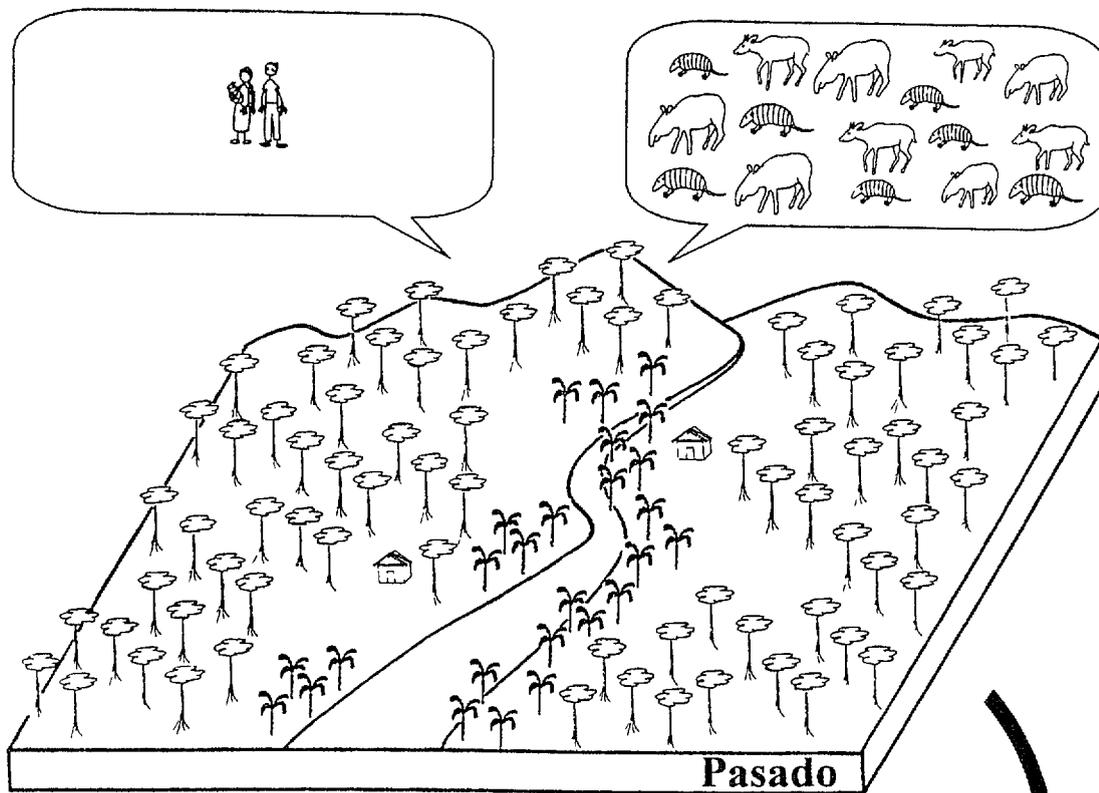
En conclusión estamos viendo que los hombres son capaces de transformar los ecosistemas, hasta hacer cambios tan importantes que pueden destruir los hábitats naturales y hacer desaparecer especies de animales y de plantas. El hombre es capaz de cambiar, para bien o para mal, un territorio.

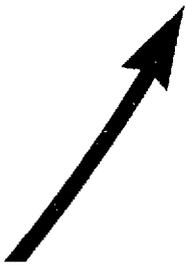
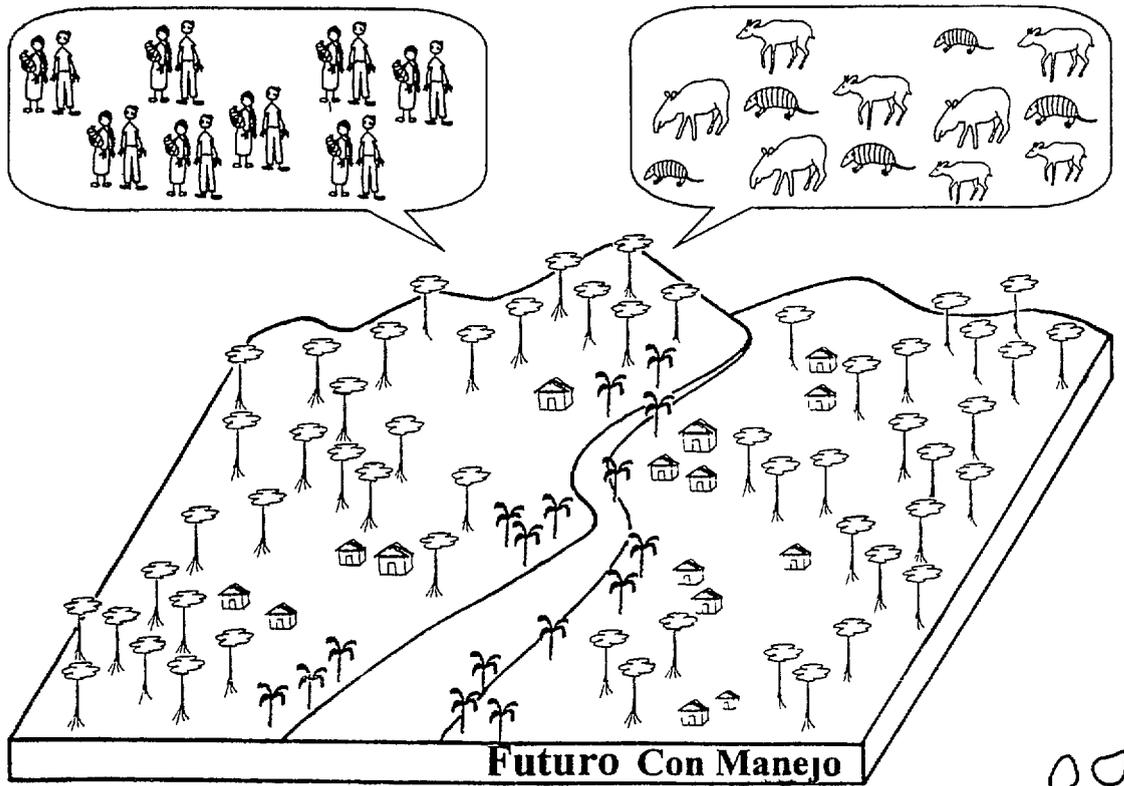
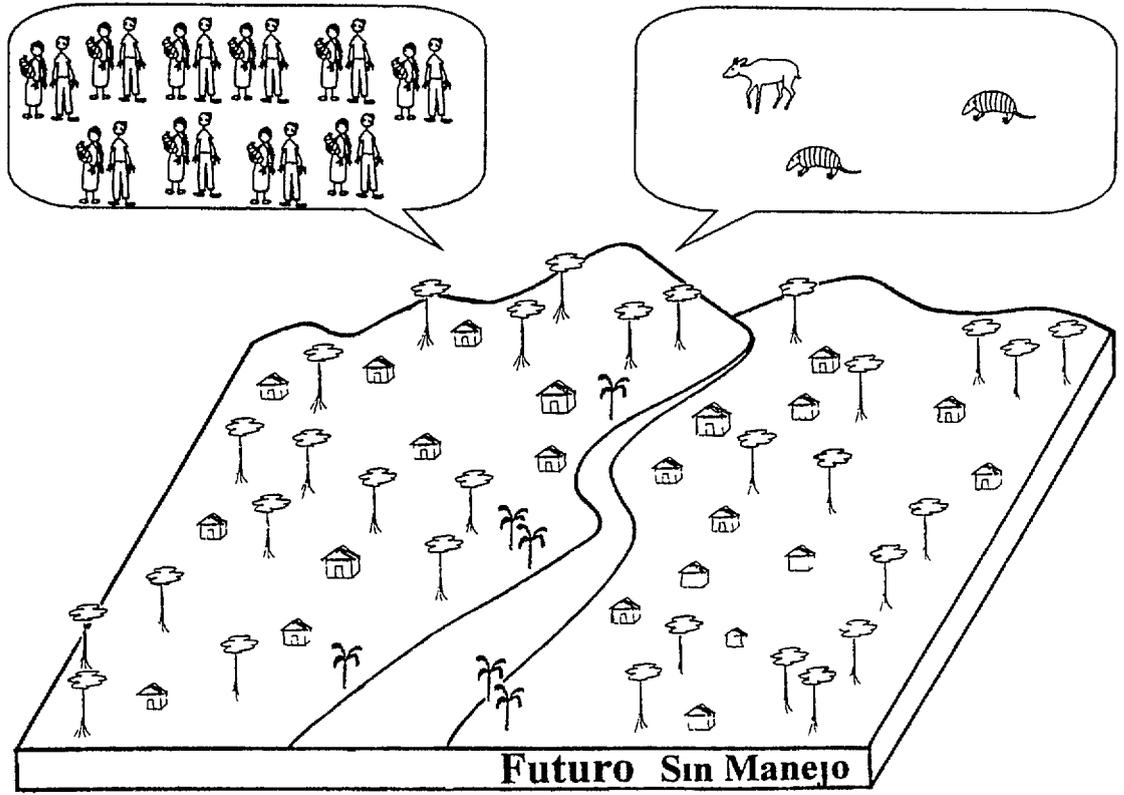
Los chiquitanos que viven hoy en día en Lomerío ven los cambios que se están produciendo en su entorno natural, y también piensan en el futuro que desearían para sus hijos, en el territorio indígena de Lomerío. En los próximos años, la población indígena probablemente aumentará, será necesario construir más casas y disponer de más alimento.

Si no hay una planificación para el futuro y no existe un manejo de los recursos del monte, se crearán nuevos ranchos y chacos en los bosques actuales, disminuirán los motacuales y también los árboles frutales y comerciales. Los animales del monte serán cada vez más escasos y difícilmente se pescarán peces en el río.

Si planificamos el futuro y existe un manejo, los nuevos ranchos y chacos se crearán en zonas determinadas, respetando grandes áreas fértiles de bosque, con frutales y motacuales, para que los animales silvestres puedan criar y aumentar su número.

La gestión del territorio; pasado, presente y futuro





Para evitar que las riquezas del monte de Lomerío desaparezcan, es necesario que todos los chiquitanos del territorio se reúnan y hagan un plan para cortar sólo los árboles necesarios, para pescar los peces sin terminar con todos y para cazar los animales sin acabar con toda la población del monte. Es imprescindible un plan de manejo, para utilizar lo que hay en el monte, pero sin que se termine en los próximos años.

Un **plan de manejo** nos ha de explicar cómo utilizar las riquezas del monte, cómo regular y controlar la explotación de la madera, cómo y dónde construir los chacos y potreros, qué animales podemos cazar o pescar y en qué época lo debemos hacer. En general, un plan de manejo nos debe decir cómo evitar los daños a los hábitats naturales de Lomerío.

Para crear un plan de manejo, primero tenemos que pensar en aquellas cosas o personas que pueden dañar al monte y a sus animales, como son:

- El **fuego**, que es el principal destructor del monte. Por ejemplo al quemar la paja de la pampa, se empobrece el suelo, siendo cada año un lugar más pobre. El fuego muchas veces entra en el monte, destruye muchos árboles frutales y mata a los animales pequeños que no pueden huir.
- Los **chacos y potreros** hechos sin planificar, reducen la cantidad de bosque alto y motacusales que pueden utilizar los animales del monte, es decir, reducen sus hábitats y su comida.
- La **explotación forestal** sin manejo no respeta a los animales (que son cazados durante los trabajos de inventario, corta y extracción de troncos) ni a los árboles frutales. De esta manera se destruyen importantes hábitats para la fauna.
- El **cazador** que caza a las hembras con crías o mata el número máximo de animales, terminando con toda una tropa, sin dejar ningún animal para que pueda volver a producir crías para el futuro. El cazador que no respeta aquellas especies de las que quedan pocos animales, y que pueden desaparecer.

- El **pescador** que pesca con barbasco, matando así todos los peces de las pozas y estropea el agua para los otros animales. El pescador que pesca con chipas sin dejar que algunos de los peces puedan subir el río Zapocó
- El chiquitano que **melea** abusivamente las colmenas del monte, en especial cuando se corta el árbol

Hay otras muchas cosas y personas que pueden perjudicar al monte. Una vez que hayamos podido identificarlas, debemos buscar soluciones para remediar los problemas.

Para buscar soluciones tenemos que hacer reuniones dentro de la comunidad y entre todas las autoridades de las mancomunidades, para ponernos de acuerdo en la manera de explotar el monte.

Por ejemplo, para que no se terminen los mamíferos del monte y se puedan seguir cazando durante muchos años, sería útil

- Respetar** los **árboles frutales** que hay en el monte, y plantar árboles nuevos, para que los animales tengan más comida y puedan criar y engordar
- Emplear los barbechos como **chacos** para animales, cuidando y plantando plantas para que coman los animales del monte
- Dejar **semilleros** y respetar **frutales** durante la explotación forestal, cortando sólo los árboles que sean buenos para vender
- No cazar** durante las explotaciones forestales y traer de la comunidad carne de res charqueada
- No pescar** con **barbasco**
- Disminuir** la utilización del **fuego** y vigilar para que no entre en el monte
- No quemar** las pampas ni guapasales
- No cazar** a las hembras petacudas

- No cazar en áreas de reserva, donde se haya acordado no cazar y donde los animales puedan criar tranquilamente a sus hijos
- Apuntar y tomar información de todos los animales que se cazan en la comunidad

Gestión de los mamíferos silvestres.





Gestión de la fauna silvestre

Desde el descubrimiento del continente americano y en especial desde principios del presente siglo la población humana se está incrementando de forma exponencial en el neotrópico aumentando el número de comunidades y asentamientos humanos creándose nuevos caminos para explotar recursos naturales y aumentando la deforestación para hacer nuevos chacos (zonas de cultivo) y potreros para introducir ganado doméstico. Al mismo tiempo la sociedad consumista solicita los recursos naturales de los bosques tropicales introduce mecanismos más eficientes para la extracción de riquezas naturales e induce a los pobladores indígenas a sobreexplotar sus recursos.

Poco a poco los hombres van modificando el medio natural hasta provocar cambios tan importantes como la destrucción de ecosistemas enteros y la desaparición de especies de animales y plantas. La tala y la quema de los bosques para aprovechar la madera o para construir chacos, potreros o caminos, está provocando en el mundo entero la deforestación de miles de hectáreas anualmente, lo que significa la pérdida de la cubierta vegetal, el empobrecimiento del suelo y su erosión, la desaparición de hábitats con sus plantas y animales, y a nivel global la modificación del clima. Debido a la acción del hombre, en especial por caza y destrucción de hábitats, en los tres últimos siglos se han extinguido en el mundo más de 160 especies de aves y mamíferos. En la actualidad más de 250 especies de vertebrados terrestres están seriamente amenazadas de extinción por causas humanas.

La economía del mercado internacional y las necesidades alimentarias de los chiquitanos exigen cada día más la intervención en los bosques, ya sea para la explotación forestal como para la creación de nuevas áreas de cultivo o de pastizales para el ganado doméstico. Todo ello induce a la reducción y deterioro de los hábitats de Lomerío. Aunque la situación todavía no parece grave, los chiquitanos están explotando los bosques cada vez con mayor intensidad y se empiezan a descubrir sus efectos negativos, como:

La explotación forestal disminuye a corto plazo la densidad y el área basal del bosque.

El fuego destruye hábitats, disminuye la cobertura vegetal y reduce la disponibilidad de alimento para la fauna.

Las actividades agrícolas y ganaderas destruyen el bosque alto.

Ganaderos y agricultores cazan a los animales silvestres considerados dañinos.

Los métodos ancestrales de pesca disminuyen el potencial de peces de los ríos.

El nivel de caza actual es insostenible.

Los chiquitanos son conscientes de los cambios que está sufriendo su entorno natural, pero una política conservacionista a ultranza, sin soluciones alternativas, no es viable en la actualidad. De todas maneras, habría que empezar a regular (de forma práctica) la explotación actual de los recursos naturales, cambiando la conducta y métodos más agresivos en pro de una explotación planeada, más global y consensuada por todos los chiquitanos. Consensuada porque es necesario que todos los habitantes del territorio conozcan, participen y velen por la regulación de la explotación. Global porque es necesario percibir el bosque como el conjunto de relaciones interactuantes entre organismos vivos y elementos inanimados, y es imprescindible pensar en actuaciones integrales, más que en intervenciones aisladas. Y planeada porque habremos de definir unos objetivos y unas líneas de trabajo para llegar a ellos.

Planear como explotar los recursos naturales de Lomerío de forma sostenible, probablemente sea una de las pocas alternativas que tienen los chiquitanos para mantener su patrimonio natural. Para ello es necesario crear y consensuar un Plan Integrado de Manejo de Recursos Naturales.

Plan Integral de Manejo de Recursos Naturales

Un plan integral de explotación tendría que tener en cuenta todos los bienes naturales que se explotan o que son afectados por la intervención humana. Aunque en el presente capítulo se hace referencia exclusivamente a la gestión de los mamíferos, esta debería coordinarse con la gestión del resto de recursos naturales de los hábitats de Lomerío (como maderas precizadas, minerales, plantas medicinales, peces o miel, entre otros).

Para la **gestión** y manejo de los mamíferos silvestres del territorio, primero es necesario conocer de qué animales disponemos, de su abundancia y sus necesidades ecológicas. Algunas variables importantes que deberíamos tener en cuenta son:

Los **hábitats** de que dispone el territorio que vamos a gestionar, su ubicación, el tamaño y la composición de plantas de interés para los animales, así como la cobertura y la capacidad de ser usados como refugios.

La **abundancia** de mamíferos, que es el número de animales de la población en un territorio. Esta abundancia se mide con la densidad, que es el número de animales dividido entre la superficie (animales / ha).



La **distribucion** de las poblaciones que es la forma en que los animales estan repartidos en el territorio Puede ser concentrada (los animales se reunen en determinados lugares) o bien dispersa (los animales se reparten por igual por todo el territorio)

La **estructura** de la poblacion que son los diferentes tipos de animales que se diferencian dentro de la poblacion en relacion al sexo y a la edad La proporcion de edades se calcula dividiendo el numero de animales juveniles (los nacidos ese año) entre los animales adultos (nacidos en años anteriores) La proporcion de sexo se calcula dividiendo el numero de machos entre el numero de hembras

La **tendencia** de la poblacion que es el numero de ejemplares que se prevee que tendra la poblacion en un futuro proximo en relacion al numero de animales actuales Para estimar la tendencia es conveniente conocer la productividad (numero de crias que puede producir una hembra en un año) y la produccion (numero de crias nuevas al año que calculamos multiplicando la productividad por la densidad)

La **produccion** depende del exito reproductor de la especie y este exito depende de muchos factores como la salud de los animales la calidad del habitat el clima la depredacion y tambien de los cazadores

La **salud** de los animales esta condicionada a la abundancia de la alimentacion a que el aire no este contaminado por un exceso de fuegos y a tener lugares del monte con tranquilidad La calidad del habitat depende de la disponibilidad de recursos para los animales como son comida abundante agua no envenenada y refugios donde dormir y esconderse

El **clima** puede afectar negativamente a los animales los surazos pueden hacer enfermar a los mas debiles o a las crias mientras que los meses secos tambien les afecta porque no encuentran agua para beber o las pozas pueden estar barbasqueadas

Los **depredadores** (animales que cazan) son los que controlan la calidad de las poblaciones de animales silvestres Los animales enfermos o viejos son los que facilmente seran cazados por los carnivoros Por tanto no contaminaran a los animales sanos dejando mayor oportunidad de apareamiento a los jovenes que tienen mas y mejor capacidad de reproduccion criando mejores descendientes

Los **furtivos** son los cazadores que no respetan las normas de caza establecidas por los chiquitanos dentro del territorio Al no respetar ni numero maximo de animales cazados ni epocas de cese de caza se esta perjudicando a la fauna del monte y tambien a los buenos cazadores que quieren hacer manejo de fauna Por ello es necesario informar y sensibilizar sobre la necesidad de regular la actividad de la caza

Las poblaciones de mamíferos del monte tendrian que ser un recurso natural renovable Para ello necesitan un habitat de suficiente calidad que garantice su exito reproductor Si el habitat es de calidad la reproduccion sera exitosa y la poblacion producira suficientes excedentes que podran cazarse sin dañar el futuro de la poblacion animal El principal objetivo de la gestion de la fauna debe ser el de mantener o aumentar el numero de animales reproductores de la poblacion De ellos depende el numero de animales excedentes

La **caza maxima sostenible** que soporta una poblacion de mamíferos es el numero de animales que puede ser cazado al año sin disminuir la base reproductora que son las hembras y los machos con capacidad reproductora para dar nuevas crias Conocer con exactitud la base reproductora de una poblacion es muy dificil por eso hallar el numero de capturas maximas sostenibles no es facil y exige realizar censos periodicos que dependiendo de los habitats pueden ser muy largos y costosos

Para planificar la explotacion sostenible de la fauna silvestre previamente habremos de conocer la situacion de los animales del monte sus necesidades ecologicas y los efectos de las intervenciones humanas en el medio natural Como ejemplo y de forma resumida en el siguiente cuadro se exponen algunos conocimientos generales de los mamíferos silvestres de Lomerio antes de la elaboracion y ejecucion de los planes de manejo sostenible de los animales salvajes del territorio indigena

Conocimientos generales sobre los Mamíferos de Lomerío

Mamíferos y Hábitat

- * En Lomerío existen como mínimo 49 especies de mamíferos no voladores
- * El 75% de las especies son de interés cinegético
- * El 45% de las especies están amenazadas de extinción son vulnerables de desaparecer o están en peligro de serlo (UICN CITES)
- * Entre los mamíferos grandes los más comunes son unna y taitetu
- * Entre los mamíferos medianos los más frecuentes son tatu jochi colorado y tejón

Durante los meses secos las observaciones de mamíferos son más numerosas excepto de armadillos

La época reproductora (gestación y lactación) en general es julio-septiembre y noviembre-enero

Aunque la productividad de algunas especies es alta la densidad de mamíferos es reducida lo que predice una baja producción anual de animales silvestres

El tatu y el taitetu son especies que podrían ser más susceptibles a ser explotadas de forma sostenible

Entre los micromamíferos los más comunes son *O nitidus* y *P longicaudatus*

Los micromamíferos presentan fluctuaciones demográfica condicionando las poblaciones de sus depredadores (carnívoros y omnívoros)

El 22% de las especies dependen directamente de los cursos de agua durante todo el año y en especial en la época seca

Las pozas del río Zapocó en los meses secos son imprescindibles para la mayoría de especies de mamíferos

El agua es un recurso crítico durante los meses secos que puede condicionar la alimentación y la reproducción

Se han identificado 62 sp de plantas frutales de interés para los mamíferos silvestres

En el bosque de galena hay más abundancia de frutales que en el bosque alto

El 50% de las especies de árboles frutales (estudiadas) presentan frutos maduros en la época seca

Existen especies de mamíferos que evitan las áreas de explotación forestal como carachupa huaso mono martin y manechi

Entre los herbívoros y omnívoros hay especies dispersoras de semillas como anta zorro jochi y monos

El fuego en un área explotada disminuye la densidad de arbustos y árboles y la abundancia de frutales de interés para los mamíferos

Interacción Indígena

- * El chiquitano es un cazador oportunista no selecciona ni especies ni sexo ni edad
- * La carne es un bien escaso y preciado en Lomerío
- * No existen normas ni restricciones para la caza de fauna silvestre ni siquiera para especies de baja productividad como anta pejichi lobito de río monos o gatos
- * Las especies más cazadas son tatu jochi colorado unna taitetu y tejón
- * Las especies que aportan mayor biomasa son unna taitetu tatu anta jochi colorado y capibara
- * Durante la época seca (jun-sep) es cuando la actividad de la caza es más popular y frecuente
- * El mayor número de animales cazados suele ser entre julio-septiembre y enero-marzo
- * Los métodos de caza son estacionales y específicos para cada especie en busca de la mayor eficiencia de las salidas de caza
- * La caza de subsistencia en Lomerío no es sostenible para la mayoría de las especies de mamíferos
- * El ganado vacuno es un competidor potencial (con la protección del ganadero) de los herbívoros silvestres
- * El incremento demográfico de la población chiquitana y sus métodos ancestrales cuestiona de por sí la explotación sostenible de los recursos naturales
- * La pesca descontrolada mediante chipas puede evitar la migración de peces hacia las partes altas del río Zapocó y disminuir anualmente su abundancia
- * La pesca con barbasco elimina todos los peces de la poza intervenida (muchos en estado reproductor) y contamina el agua hasta las próximas lluvias
- * Melear las colmenas silvestres implica la pérdida del enjambre y generalmente el derribo de un árbol
- * Dos de las seis especies de alto valor comercial son también de interés faunístico (tajibó amarillo y siran)
- * El mayor impacto de la explotación se produce en el bosque alto
- * La explotación forestal tiene lugar en los meses más secos
- * Durante los trabajos relacionados con la explotación forestal se caza para el consumo de los trabajadores
- * La actual explotación forestal en Lomerío parece de bajo impacto ambiental sino se tiene en cuenta la caza
- * El fuego es una herramienta común (empleada en algunas ocasiones sin medidas de control) que suele afectar a los bosques primarios y secundarios de Lomerío

Tener un conocimiento preciso de los mamíferos de una zona saber sus requerimientos ecológicos y conocer el efecto (directo o indirecto) de las actividades humanas en el territorio suele ser un trabajo largo y costoso Pero en muchas ocasiones no es imprescindible disponer de información excesivamente precisa (que siempre esta condicionada por el tiempo y la economía) pues con un conocimiento general de la fauna silvestre podemos empezar a ejecutar planes de gestión que deberemos ir modificando con el paso del tiempo y la adquisicion de nuevos conocimientos

Por ejemplo un primer paso de rápida ejecución y bajo costo económico seria establecer normas que favorezcan a la fauna silvestre Por ejemplo regular los métodos los lugares y las épocas de caza tiene gran importancia para la conservación de la base reproductora y para el futuro de las poblaciones animales Tambien como medida inmediata se podrian minimizar los impactos negativos que produce el hombre sobre la fauna y sus habitats Pero un primer paso primordial es el de la educación de las nuevas generaciones y el de concientizar a los actuales habitantes del territorio, sobre la fragilidad de los recursos naturales

La Gestión de los Mamíferos Silvestres

Educación

- Concienciar de la fragilidad del medio natural
- Definir las riquezas naturales como finitas y vulnerables
- Mostrar el ecosistema como una interacción constante de flora y fauna
- Acordar planes integrales para la explotación de recursos naturales

Caza de subsistencia

Monitoreo

Registros de caza

Ampliación del territorio

Control de la caza

- Informar a toda la población residente en Lomerio
- Ofrecer alternativas proteínicas (animales domésticos)
- Crear normativas de caza (como santuarios de caza selección de presas cupos y vedas de caza control de métodos de captura)

Impactos indirectos

Explotación Forestal

- Prohibir la caza en las áreas de manejo
- Questionar un posible incremento de la infraestructura en las operaciones forestales
- Reducir el número y el ancho de los caminos
- Respetar la vegetación de interés faunístico
- Limitar los impactos en el bosque de galería

Fuego

- Controlar y reducir el uso del fuego
- Minimizar el material combustible dentro del bosque
- Crear normativas para el uso del fuego

Ganadería

- * Potenciar los animales domésticos (aves y cerdos)
- Realizar estudios previos de viabilidad e impacto ambiental
- Regular el número de cabezas de ganado

Proteína silvestre

- Regular o erradicar ciertos métodos de pesca y de obtención de miel dañinos para la fauna silvestre

Agricultura

- Crear planes de ordenación territorial
- * Transformar los barbechos en jardines faunísticos

Educacion

Si afirmamos que los mejores gestores de los recursos naturales son los mismos residentes del territorio y debido a que un elevado porcentaje de indigenas ven los recursos naturales como infinitos y renovables una de las medidas prioritarias e imprescindibles es la de mostrar **concientizar** y **educar** a la poblacion de Lomerio sobre la fragilidad del patrimonio que les pertenece de las interacciones del ecosistema natural y de los beneficios de la explotacion sostenible para sus futuras generaciones

Todo ello implica la creacion y ejecucion de programas educativos que darian sus frutos en los proximos años o incluso decadas y aunque parezca poco funcional es imprescindible que los propios residentes manipulen y gestionen sus recursos con conocimiento de causa

Caza de subsistencia

Si consideramos que es licita la captura de animales silvestres por parte de los chiquitanos por depender su subsistencia de ello y por ser parte integral de su cultura son imprescindibles el **monitoreo** y la **regulacion** de la caza para la continuidad de la actividad cinegetica y del patrimonio faunistico

El monitoreo es el control por parte de los chiquitanos de la actividad cinegetica. Los registros de caza son la base para intuir la evolucion de las poblaciones silvestres y el soporte para la propuesta de actuaciones en beneficio de los cazadores. Los programas de monitoreo de caza deben continuar todos los años y es conveniente que se extiendan por todas las comunidades del territorio estableciendose reuniones anuales de analisis de resultados y de toma de decisiones

Regular la actividad de la caza implica consensuar una serie de medidas que tengan como objetivo beneficiar la fauna silvestre para asegurar su subsistencia y potenciar su produccion con el fin de hacer sostenible la presion de caza por parte de los habitantes de Lomerio. Estas medidas tendrian que ser expuestas por los propios cazadores pero se podrian aventurar algunas ideas

1 Reducir, temporalmente, el nivel de caza actual

La finalidad de reducir la presion de caza actual es la de permitir la recuperacion de las poblaciones faunisticas mas afectadas para disponer de un mayor potencial cinegetico en las decadas venideras. Este respiro otorgado a los mamiferos del monte aseguraria la supervivencia de las especies mas amenazadas y concederia tiempo para la recuperacion a las poblaciones de animales diezmadadas. En la actualidad limitar de forma voluntaria la caza es inviable a no ser que existan intervenciones paralelas que induzcan a ello. Algunas de estas actuaciones podrian ser

Educacion e informacion. Programas informativos y educativos dirigidos a los cazadores y a las futuras generaciones con la doble finalidad de mostrar los beneficios de una reduccion temporal de la caza y concientizar sobre la necesidad de controlar la caza mediante los propios registros de los cazadores y reuniones

Proteinas alternativas. Suministro alternativo de proteina por medio de programas viables y respetuosos con el medio ambiente (con estudios de impacto ambiental) como seria potenciar la cria de ganado domestico (en especial aves y cerdos) disminuyendo la necesidad de cazar animales silvestres

2 Consensuar normas de caza

Establecer normativas de caza propuestas por los propios cazadores y consensuadas por las diferentes comunidades chiquitanas como por ejemplo

Santuarios de caza. Creacion de reservas integrales o santuarios de caza donde se respete una veda (prohibicion) total y se minimicen al maximo las intervenciones humanas. Estas zonas tendrian que ser lo suficientemente grandes para permitir que los excedentes de produccion poblaran las periferias que constituirian los territorios de caza

Seleccion de presa. La caza actual no es selectiva lo que afecta negativamente a la produccion animal. Seleccionar la presa es dificil por las condiciones del medio pero es posible en algunos casos y en estos el cazador deberia respetar a las hembras preñadas y a los ejemplares subadultos ademas de restringir o prohibir la captura de especies con bajo potencial productivo

Vedas de caza. Debido a que en muchos casos es dificil seleccionar la presa en los habitats de Lomerio seria eficiente establecer vedas (prohibicion) de caza estacionales en los meses en que los animales se reproducen o incluso vedas anuales para las especies en recesion o en peligro de desaparicion



Cupos de caza Las diferentes especies de mamíferos son susceptibles de ser sometidas a una determinada explotación sostenible y aunque ello depende de cada lugar siguen unos parámetros generales referidos a su productividad. En función de las condiciones ambientales de cada año y de la evolución demográfica de las poblaciones de las diferentes especies debería acordarse un número máximo de presas que podrían ser cazadas por especies y territorio.

Uso de Perros Sería impopular e inviable erradicar los perros por ser una herramienta que rentabiliza la caza y por la dependencia que muchos cazadores tienen de ellos. Pero sería conveniente regular su utilización ya sea por estacionalidad por tipo de presa o por número de canidos. Por ejemplo se podría permitir usar los perros cuando se sale de noche a 'tatusear' (caza del tatu) pero en las expediciones diurnas y en especial en la época seca debería restringirse su uso.

Uso de Trampas El trampeo es el método menos selectivo empleado por los chiquitanos por lo que establecer normas para su utilización podría disminuir su efecto negativo. Así por ejemplo desarmar las trampas de palo una vez capturados uno o dos ejemplares en la misma trampa y zona evitaría eliminar todos los animales que transitan por el mismo camino y lugar. Erradicar por completo los cepos de hierro introducidos en décadas anteriores disminuiría un peligro para los niños de la zona y el amplio abanico de presas cazadas sin ningún tipo de selección.

3 Ampliar el territorio indígena

Un territorio mayor disminuiría la presión demográfica chiquitana y a la vez la presión de caza permitiendo la creación de santuarios o zonas de protección integral lo suficientemente grandes para producir excedentes que poblaran las zonas periféricas que serían las zonas de caza. Esta medida sería la menos traumática para los actuales cazadores chiquitanos pero la situación territorial del oriente boliviano no facilitaría la ampliación del territorio indígena de Lomerio.

Impactos indirectos

Una de las medidas primordiales y de fácil ejecución sería minimizar las intervenciones humanas en los bosques chiquitanos que repercuten negativamente sobre la densidad y diversidad faunística lo que se traduciría a mediano plazo en un incremento de la densidad de mamíferos.

1 Explotación forestal

Los trabajos de corta y extracción de troncos producen una serie de disturbios en los hábitats que podrían reducirse. Algunas actuaciones inmediatas podrían ser:

Reducir impactos sobre especies frutales y en los bosques galería Los árboles frutales están preferentemente ubicados en el bosque galería en bajíos y cerca de quebradas o ríos hábitats donde no abundan muchas especies comerciales. Evitar o reducir al mínimo los impactos logísticos (caminos, rodeos, campamentos, material de construcción) en estos hábitats así como evitar el derribo innecesario de árboles frutales apetecibles para la fauna disminuiría los efectos negativos de la explotación forestal.

Cuestionar el incremento de infraestructura mecánica La explotación forestal en Lomerio tendría mayor impacto ambiental si se trabajara con más infraestructura, trabajadores y número de máquinas o con la introducción de skidders que fácilmente abren caminos y claros en el bosque cierran quebradas y derriban gran número de árboles sin interés comercial causando graves daños en los hábitats.

Reducir el peligro de incendios El fuego es la causa directa de la muerte de muchos animales y de la destrucción de sus hábitats por ello se debería velar por el control de las quemaduras, evitar su propagación y regular y restringir su uso.

Eliminar la caza durante las operaciones forestales Las explotaciones forestales no tienen que ser consideradas actividades de supervivencia porque son actividades económicas (sean o no rentables). Por lo que la caza dentro y para la explotación forestal no puede definirse como de subsistencia si no más bien lucrativa al reducir los costos operativos de las operaciones forestales. Por otro lado todo aprovechamiento forestal debe respetar los recursos faunísticos en beneficio de las comunidades propietarias de los bosques donde se lleva a cabo la explotación por la función indispensable y ya expuesta que cumple la fauna en el ecosistema forestal de Lomerio. Por estas razones y por motivos ecológicos y conservacionistas la caza dentro de las explotaciones forestales tendría que erradicarse contemplándose en las partidas presupuestarias de la explotación el suministro de carne doméstica para los trabajadores. La prohibición de la caza dentro de la explotación forestal tendría que ir acompañada de otras medidas más disuasorias y que obligaran a un cambio en el comportamiento actual como por ejemplo velar por la ausencia de perros y armas de fuego en las áreas de manejo forestal. Llevar el arma de



fuego durante los trabajos forestales es una costumbre del indigena y una excusa sin fundamento de los trabajadores, para la defensa contra supuestos peligros pero es una habito que tendria que eliminarse dentro de los trabajos forestales para evitar tentaciones ante la aparicion de una posible presa

2 Ganaderia y Agricultura

La ganaderia incipiente de Lomerio deberia ser controlada y dirigida hacia especies productivas pero de bajo impacto ambiental En Lomerio el espacio es limitado y los animales silvestres requieren un territorio (espacio vital) minimo para la viabilidad de sus poblaciones Los animales domesticos tendrian que ser una alternativa para reducir la presion de caza pero no ser motivo de la destruccion de habitats naturales ni del desplazamiento de la fauna silvestre Hay que ser cautos en la seleccion de las especies y en la magnitud y tipo de explotacion para que sean lo menos impactantes posibles hacia la fauna autoctona y silvestre, y hacia los habitats de su interes

La agricultura de subsistencia de los chiquitanos convierte anualmente los bosques primarios en nuevas areas de cultivo alrededor de las comunidades Planificar un ordenamiento territorial reduciria la deforestación descontrolada debiendose respetar y mantener los hábitats silvestres mas productivos como reservorios de los animales selvaticos

Los chacos abandonados (barbechos), podrian tener la funcion de jardines alimentarios para la fauna silvestre con la produccion de los restos de plantas cultivadas en años anteriores y con nuevas plantas plantadas para la fauna silvestre

3 Pesca y obtencion de miel

La pesca que se está practicando actualmente en Lomerio de forma anarquica no augura un futuro muy optimista pues a pesar de que sean metodos ya utilizados desde antaño las condiciones han cambiado con el incremento de pescadores en las margenes del rio y la disminucion de los recursos pesqueros La gestion de la pesca y la prohibición de ciertos metodos de pesca (como el barbasqueo o la pesca intensiva con chipas) podrian tener un efecto muy positivo en la recoleccion de peces en años venideros y en la disponibilidad de alimento para otros vertebrados terrestres Su control o regulacion podría incluirse dentro de los mismos programas de monitoreo de la caza con el fin de planificar y regular la explotacion sostenible del recurso

Cambiar los metodos de melear seria otra forma de beneficiar a la fauna silvestre pues aunque la perdida de un panal puede ser insignificante si la reina del enjambre no muere en el expolio la continua destruccion de arboles para acceder a la miel no es tan facil de remediar La produccion de miel en panales artificiales facilita que la produccion sea mas rentable y completamente respetuosa con el entorno natural siempre y cuando se empleen especies de abejas autóctonas para la produccion de miel

Todas los chiquitanos de Lomerio y los tecnicos que trabajan en el territorio indigena han de tener en cuenta que todos los mamiferos identificados en Lomerio asi como el resto de vertebrados e invertebrados cumplen una funcion ecologica irremplazable que condiciona la biota actual de los bosques neotropicales incluidos los bosques semidecuidos del territorio chiquitano Sin la presencia de estas especies animales que son los agricultores silvestres y a la vez los gestores naturales del ecosistema la evolucion del bosque tropical tendria otra estructura y composicion probablemente de menor interes para las prioridades actuales del hombre Por ello concluimos que el bosque semidecuido de Lomerio tiene un especial interes faunistico que ha de ser conservado y explotado racionalmente en beneficio de la propia naturaleza y de las futuras generaciones de chiquitanos

Epílogo



Previous Page Blank

Epílogo

Los estudios realizados en el territorio de Lomerio han mostrado el importante y diverso potencial faunístico que poseen los chiquitanos, así como las fluctuaciones medioambientales del bosque semidecidual y las restricciones bióticas consecuentes para los animales silvestres. En general la densidad de mamíferos es baja y la caza cada vez más escasa. Aunque la situación actual de los mamíferos silvestres de Lomerio no parece dramática, sí es preocupante por las diferentes interacciones que el hombre produce en sus hábitats y la presión de caza que practica.

Existen evidencias de una reducción faunística en los parajes estudiados, y con la desaparición total o parcial de los mamíferos silvestres, los chiquitanos perderían un suministro de proteínas primordial y el bosque sufriría importantes pérdidas de diversidad (de flora y fauna) por el papel de los animales como polinizadores, dispersores, depredadores y en general, estimulante de la diversidad vegetal. Un bosque con árboles y plantas, pero sin animales vertebrados, es un bosque vacío y por tanto condenado a muerte.

El valor del recurso faunístico en los bosques neotropicales ya ha sido demostrado ampliamente y ahora tan solo es necesario convencer a las partes implicadas, políticos, indígenas, desarrollistas y empresarios, de que la gestión de recursos de vida silvestre debe ser concebida como parte integral dentro de los planes de desarrollo de una zona y en general del país, y que el incremento demográfico de la población humana implica, irremediablemente, un control y regulación del uso de los bienes naturales y comunes.

La sobreexplotación de las especies faunísticas, no implica ejercer una política represiva, frente a las actividades extractivas o de caza. Ha de llegarse a un consenso entre chiquitanos y especialistas que permita crear un plan de manejo de los recursos, y que asegure la extracción sostenible de sus bienes naturales en los próximos años y para las futuras generaciones. El territorio indígena de Lomerio, presenta unas características medioambientales y antropicas muy peculiares y dignas de conservar. Una gestión correcta del medio, asegurará la preservación de la riqueza natural que caracteriza esta biota neotropical boliviana.

Bibliografía

- AGUAPE R 1997 *Los arboles frutales de interes para los mamiferos de Lomerio (Bolivia)* Tesis de Licenciatura UAGRM (Santa Cruz Bolivia)
- ALVES I M GUIX J C 1992 *Feeding habits of Alouatta caraya in a semi natural area (SE Brazil)* Mammalia 56(3)
- ANDERSON S 1993 *Los mamiferos bolivianos notas de distribucion y claves de identificacion* Instituto de Ecologia UMSA La Paz Bolivia
- ARANDA J M 1981 *Rastros de los mamiferos silvestres de Mexico* Instituto Nacional de Investigaciones Mexico
- BARQUEZ R MARES M OJEDA R 1991 *Mammals of Tucuman* Oklahoma Museum of Natural History University of Oklahoma
- BECKER M DALPONE J 1991 *Rastros de mamiferos silvestres brasileiros um guia de campo* Edunb Brasilia
- BISBAL F J 1986 *Food habits of neotropical carnivores in Venezuela* Mammalia 50 329 339
- BODMER R E 1989 *Ungulate biomass in relation to feeding strategy within amazonian forests* Oecologia 81 547 550
- BODMER R E 1990 *Fruit Patch and Frugivory in lowland tapirs* Journal of Zoology 222 121 128
- BODMER R E FANG T G IBANEZ L 1988 *Ungulate management and conservation in the peruvian Amazon* Biological Conservation 45 303-310
- BRANAN W V WERKHOVEN M C LARRY R 1985 *Food habits of brocket and white tailed deer in Suriname* Journal of Wildlife Management 49(4)
- CABRERA A YEPES J 1960 *Mamiferos sudamericanos* Ed Eidar Buenos Aires Argentina
- CANT J G 1977 *A census of the agouti (Dasyprocta punctata) in seasonally dry forest at Tikal (Guatemala) with some comments on strip censusing* Journal of Mammalogy 58 (4)
- CASTELLANOS H 1983 *Aspectos de la organizacion social del baquiro de collar Tayassu tajacu en el Estado Guarico Venezuela* Acta Biol Venez 11(4) 127 143
- CAUGHLEY G 1977 *Analysis of Vertebrate Populations* John Wiley and Son London
- DE BLASE A F 1982 *Synopsis and classification of living organisms* Sybil P Parker McGraw Hill ed
- DORIT R L WALKER W F BARNES R D 1991 *Zoology* Saunders College Publishing EEUU 217 222
- EISENBERG J F THORINGTON R W 1973 *A preliminary analysis of a neotropical mammal fauna* Biotropica 5 150 161
- EMMONS L H 1987 *Comparative feeding ecology of felids in a Neotropical rainforest* Behavioral Ecology and Sociobiology 20 271-283
- EMMONS L H 1990 *Neotropical Rainforest Mammals a Field Guide* The University Press Chicago
- ERGUETA P MORALES C 1996 *Libro rojo de los vertebrados de Bolivia* CDC Bolivia
- FERNANDEZ J P 1994 [1726] *Relacion Historial de las Misiones de Indios Chiquitos* San Salvador de Jujuy CEIC
- GALETTI M PEDRONI F 1994 *Seasonal diet of capuchin monkeys (Cebus apella) in a semideciduos forest in south east Brazil* Journal of Tropical Ecology 10 27 39
- GALETTI M PEDRONI F MORELLATO L P 1994 *Diet of the brown howler monkey Alouatta fusca in a forest fragment in southeastern Brazil* Mammalia 58(1) 111 118
- GLANZ W E 1982 *The terrestrial mammals fauna of Barro Colorado Island censuses and long term changes* Terrestrial Mammal Fauna

- GUIX J C 1995 *Padroes de disseminacao de sementes por bugios (Alouatta caraya) em uma semi natural implicacoes para o processo de colonizacao de arvores em florestas subtropicais* Tesis Doctoral U B
- GUINART D 1997 *Los mamiferos del bosque semidecuido neotropical de Lomerio (Bolivia) Interaccion indigena* Tesis Doctoral Universidad de Barcelona España
- GREEN G E GRANT W E 1984 *Variability of observed group sizes within collared peccary herds* Journal of Wildlife Management 48(1)
- HERBST L REDFORD K H 1991 *Home range size and social spacing among female commom long nosed armadillos (Dasyus novemcinctus)* National Geographic Reserch and Exploration 236 237
- HERRERA C M 1989 *Vertebrate frugivores and their interaction with invertebrate fruit predator supporting evidence from a Costa Rica dry forest* Oikos 54 185 188
- HERRERA C M 1989 *Frugivory and seed dispersal by carnivorous mammals and associated fruit characteristics in undisturbed Mediterranean habitats* Oikos 55 250 262
- JAKSIC F M 1989 *What do carnivorous predators cue in on size or abundance of mammalian prey? A crucial test in California Chile and Spain* Revista Chilena de Historia Natural 62(2) 237 249
- JANZEN D H 1971 *Seed predation by animals* Annual Review of Ecology Systematics 2 465 492
- JANZEN D H 1981 *Digestive seed predation by Costa Rican Baird's Tapir* Reproductive Botany 59 63
- KILLEN T LOUMAN B GRIMWOOD T 1990 *La ecologia paisajistica de la region de Concepcion y Lomerio en la Provincia de Nufflo de Chavez Santa Cruz Bolivia* Ecologia en Bolivia 16 1 45
- KILLEEN T NEE M 1991 *Catalogo de las plantas sabaneras de Concepcion* Dep Santa Cruz Bolivia Ecologia en Bolivia 17 53 71
- KILLEEN T GARCIA E BECK S 1993 *Guia de arboles de Bolivia* Ed Herbario Nacional de Bolivia Missouri Botanical Garden
- KILTIE R A 1981 *Stomach contents of rain forest pecaris (T. Tajacu, T. pecari)* Biotropica 13 234 236
- KNOGLER J 1970 *Informe sobre el pais y la nacion de los Chiquitos* Archivum Historicum Societatis Iesu XXXIX Roma
- KREKELER B 1993 *Historia de los Chiquitanos* Santa Cruz de la Sierra APCOB
- MANZANI P R MONTEIRO E L 1989 *Notes on the food habits of the Jaguarundi Felis yaguarundi (Mammalia Carnivora)* Mammalia 53 (4)
- MARGALEF R 1986 *Ecologia* Ed Omega Barcelona
- MARSHALL A J WILLIAMS W D 1985 *Zoologia Invertebrados* Ed Reverte Barcelona
- MCBEEN K BAKER R 1982 *Dasyus novemcinctus* The American Society of Mammalogist 162 1 9
- MCCARTHY T J 1992 *Notes concerning the jaguarundi cat (Herpailurus yagouarundi) in the Caribbean lowlands of Belize and Guatemala* Mammalia 56(2) 302 306
- MCCLEARN D KOHLER J ET AL 1994 *Arboreal and terrestrial mammal trapping on Gigante Peninsula Barro Colorado Natural Monument Panama* Biotropica 26 (2) 208 213
- MERCOLLI C YANOSKY A A 1991 *Preferencias sobre la seleccion del medio y de la actividad del tapir (Tapirus terrestris) en la Reserva Ecologica El Bagual (Argentina)* Miscelania Zoological 15 227 231
- METRAUX A 1950 *Handbook of South American Indians* Smithsonian Institution Julian H Steward Editvol 3 383 385 vol 5 645 654
- NADAL J 1997 *Manual para aumentar el rendimiento cinegetico de los cotos de caza menor en la provincia de Burgos* Delegacion Burgalesa de Caza Burgos
- NAVARRO G 1995 *Clasificacion de la vegetacion de la region de Lomerio Dep Santa Cruz Bolivia* Informe Proyecto Bolfor

- NOWELL K JACKSON P 1996 *Wild Cats status survey and conservation action plan* IUCN/SSC Cat Specialist Group
- OJASTI J 1984 *Hunting and conservation of mammals in Latin America* Acta Zoologica Fennica 172 177 181
- OJASTI J 1993 *Utilizacion de la fauna silvestre en America Latina Situacion y perspectivas para un manejo sostenible* FAO Guia Fao Conservacion 25 Roma
- OLAUS J 1974 *Animal Tracks* Peterson Field Guides USA
- OLIVER W L 1996 *Pecaries (Pigs Peccaries and Hippos Status Survey and Conservation Action Plan 1993)* IUCN Sur
- OLMOS F 1993 *Notes on the food habits of Brazilian 'Caatinga' carnivores* Mammalia 57 (1)
- PADILLA M DOWLER R 1994 *Tapirus terrestris* The American Society of Mammalogist 481 1 8
- PAINTER L WALLACE R 1996 *Keystone resource selective logging Effects of Logging on Wildlife in the Tropics Workshop* Santa Cruz Bolivia
- PARKER T J HASWELL W A NADAL J 1987 *Zoologia Cordados* Ed Reverte Barcelona
- QUIGLEY H B CRAWSHAW P G 1992 *A conservation plan for the Panthera onca in the Pantanal region of Brasil* Biological Conservation 61 149-147
- QUINTANA R D MONGE S MALVAREZ A I 1994 *Feeding habits of capybara (Hydrochaeris hydrochaeris) in afforestation areas of the Lower Delta of the Parana River Argentina* Mammalia 58(4) 569-580
- REDFORD K H FONSECA G A 1986 *The role of Gallery Forests in the Zoogeography of the Cerrado s Non volant Mammalian Fauna* Biotropica 18(2) 126 135
- REDFORD K H EISENBERG J F 1992 *Mammals of the Neotropics The Southern cone* Vol 2 The University of Chicago Press
- RIBERA M O 1996 *Guia para la categorizacion de especies amenazadas de vertebrados e implementacion de acciones para su conservacion* CDC La Paz Bolivia
- ROBINSON J G EISENBERG J F 1985 *Group size and foraging habits of the Collared Peccary (Tayassu tajacu)* Journal of Mammalogy 66(1) 153 155
- ROBINSON J G REDFORD K H 1986 *Body size diet and population density of neotropical forest mammals* The American Naturalist 128(5) 665 680
- RODRIGUES H OLMOS F GALLETTI M 1993 *Seed dispersal by Tapir in southeastern Brazil* Mammalia 57 460 461
- SMITH W P BORDEN D L ENDRES K M 1994 *Scent station visits as an index to abundance of raccoons an experimental manipulation* Journal of Mammalogy 75(3) 637-647
- STALLINGS J R 1984 *Notes on the feeding habits of Mazama gouazoubira in the chaco boreal of Paraguay* Biotropica 16 155-157
- STALLINGS J R 1986 *Notes on the reproductive biology of the grey brocket deer (Mazama gouazoubira) in Paraguay* Journal of Mammalogy 67(1) 172 175
- TORRES DE ASSUMPCAO C 1981 *Cebus apella and Brachyteles arachnoides (Cebidae) as potential pollinators of Mabea fistulifera (Euphorbiaceae)* Journal of Mammalogy 62 386-388
- WALKER S 1991 *Mammals of the world* The Johns Hopkins University Press London

