

Áreas Protegidas en la región del Bosque Chiquitano

XI

Las áreas protegidas en la región del Bosque Chiquitano son:

1. Área Natural de Manejo Integrado San Matías (ANMI San Matías)
2. Parque Nacional y Área Natural de Manejo Integrado Otuquis (PN-ANMI Otuquis)
3. Reserva Municipal Valle de Tucavaca



1 Área Natural de Manejo Integrado San Matías (ANMI San Matías)



¿Cuándo fue creada?

El 31 de julio de 1997, mediante Decreto Supremo 24737, se declara Área Natural de Manejo Integrado San Matías.



¿Cuál es su objetivo principal?

Conservar la flora y fauna del Pantanal boliviano.



¿Qué extensión tiene?

2.918.500 has. (29.185 km²), siendo la segunda área protegida de mayor superficie en el país.




Foto 2. Pantanal


 ¿Dónde se encuentra ubicada?

El ANMI San Matías se encuentra ubicada al este del departamento de Santa Cruz, en la Provincia Ángel Sandoval (norte y centro) y Germán Busch (sur), involucra además superficies menores en las provincias Chiquitos y Velasco al oeste.


1.1 Aspectos físicos-naturales

 ¿Cómo es el clima?

El clima es de tipo subtropical amazónico. Las temperaturas medias anuales fluctúan entre los 20°C y 32°C. Los promedios de precipitación anual varían entre los 925 mm y los 2013 mm.


 ¿Cuál es el rango altitudinal y el relieve?

La altitud oscila entre 108 m.s.n.m (Laguna Mandioré) y arriba de los 1400 m.s.n.m (Serranía de Sunsás), con presencia de llanuras y bajuras del Pantanal.

 ¿Cómo es la hidrografía del área protegida?

El área protegida está atravesada por numerosos ríos y quebradas que alimentan a la subcuenca del río Paraguay, cuenca del río de La Plata.

Entre los ríos más importantes podemos citar: Bahía, Las Tojas, Tucavaca, Mercedes, San Fernando, La Cal, Santo Corazón, Tapanauquis, Las Conchas y San Miguel. Además existen grandes lagunas formadas por el rebalse del río Paraguay (La Gaiba, Uberaba y Mandioré) y numerosos lugares pantanosos, charcos y curichis.

 ¿Cómo es su flora?

Entre la flora representativa del área se encuentran:

- Roble (*Amburana cearensis*)
- Extensos palmares de Copernicia alba
- Motacú (*Attalea phalerata*), entre otras.
- Soto (*Schinopsis brasiliensis*).
- Tajibo blanco, amarillo y rosado (*Tabebuia spp.*)

Las especies típicas características del Pantanal son las victorias (*Victoria regia* *V. cruciana*).



Foto 3. Tajibo morado

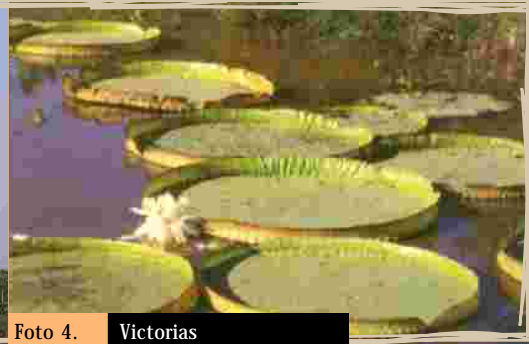


Foto 4. Victorias



¿Cómo es su fauna?

Entre los mamíferos más destacados están:

- La londra (*Pteronura brasiliensis*).
- El boroquí (*Chrysocyon brachyurus*).
- La gama (*Ozotoceros bezoarticus*).
- La urina (*Mazama gouazoubira*).
- El pejichi (*Priodontes maximus*).
- El jaguar (*Panthera onca*).
- El ocelote (*Felis pardalis*).
- El huaso (*Mazama americana*).
- El jochi pintao (*Agouti paca*).
- El anta (*Tapirus Terrestis*), entre otros.

En la zona también se destacan una infinidad de reptiles como:

- La sicurí (*Eunectes notaeus*)
- La cascabel chonono (*Crotalus durissus*)
- La boyé (*Boa constrictor*)
- El yacaré (*Caimán yacare*).

Entre las aves se encuentran las siguientes especies:

- La paraba azul (*Anodorhynchus hyacinthinus*)
- El bato (*Jabiru mycteria*)
- El cardenal (*Paroaria coronata*) entre otros
- El piyo (*Rhea americana*)
- La pava mutún (*Mitu tuberosa*)
- El martín pescador (*Chloroceryle amazona*)

De las especies de fauna mencionadas, la paraba azul es el símbolo más sobresaliente del Pantanal.



¿Qué comunidades viven en el Área Natural de Manejo Integrado San Matías?

En el Área Natural de Manejo Integrado San Matías existen 17 comunidades y numerosas estancias ganaderas establecidas en su interior con aproximadamente 6.000 habitantes, de los cuales casi la mitad (48.15%) son menores de 15 años. Parte de esta población está compuesta por grupos indígenas chiquitanos y ayoreos.

La protección de sus culturas y costumbres son una de las justificaciones importantes para esta área protegida.



Foto 5. Parabas azules

Las actividades principalmente están dirigidas a la agricultura y ganadería en pequeña escala, así como el uso de ciertos recursos de flora y fauna para la subsistencia de sus pueblos.



¿Quién administra el ANMI San Matías?

La gestión administrativa del área la realiza en forma directa el Servicio Nacional de Áreas Protegidas (SERNAP).



¿Cuáles son aspectos relevantes del ANMI San Matías?

El ANMI San Matías es la segunda Área Protegida más grande de Bolivia y una de las de mayor extensión en Sudamérica. Está parcialmente sobrepuesta con la TCO Guayé de los ayoreos.

La ecoregión del Gran Pantanal, ubicada entre Brasil, Bolivia y Paraguay, representa el humedal más extenso y menos deteriorado del mundo. La región mejor conservada se encuentra en Bolivia, en los pantanos de San Matías y los Bañados de Otuquis, cuyas mayores superficies fueron declaradas Áreas Protegidas y fueron incluidas recientemente como sitios RAMSAR. Además, están presentes tres ecoregiones: Bosque Seco Chiquitano, Cerrado y el Pantanal boliviano.

EL ANMI San Matías presenta sitios importantes para la conservación, que son de gran belleza escénica, como:

- Las serranías de Sunsás.- Sin embargo, sólo una parte está incluida dentro del área complementaria al ANMI, por lo que sería necesario incluirla en su

totalidad o crear un Parque Nacional de Sunsás.

- Las Conchas
- Bella Boca

Otros atractivos turísticos que presenta el área son:

- Las caídas de agua en el Cerro Pelón
- Las aguas termales en Rincón del Tigre
- Las Cuevas en Bella Boca
- Las pinturas rupestres sobre el río Paraguay y al sur del Rincón del Tigre, etc.



¿Cuál es la importancia del ANMI San Matías?

- Posee gran potencialidad para desarrollar programas de manejo de recursos naturales silvestres. Para ello, es necesario realizar investigaciones y proponer programas de manejo, por ejemplo: manejo de especies de fauna como el yacaré, las tortugas o petas y las boas. Otros ejemplos son el Proyecto Comunario en Santo Corazón y San Fernando, Proyecto de Garabatá con Ayoreos y Proyecto de Artesanía Chiquitana.
- Actualmente con la participación de varias instituciones se están realizando estudios como el Proyecto Paraba Azul (Museo de Historia Natural Noel Kempff Mercado (MHNNKM)), Determinación de la vegetación antigua (MHNNKM, Universidad de Leicester, National Geographic Society de EE.UU. y The Royal Society de Inglaterra), Proyecto Paraba Azul (FCBC), Proyecto Reserva Privada (RPPN), etc.
- También el área tiene un gran potencial para el desarrollo turístico y de uso público, siendo necesario implementar programas de capacitación integral para garantizar un buen desarrollo de actividades de ecoturismo rural y de aventura.



¿Cuáles son las presiones que existen sobre el ANMI San Matías?

Las principales presiones sobre el área provienen de:

- Incursiones de motosierristas brasileros y nacionales
- Quemadas de pastizales no controladas
- Pesca comercial ilegal
- Caza de consumo no tradicional, en especial de yacaré
- Actividades mineras de escasa o nula fiscalización

2 Parque Nacional y Área Natural de Manejo Integrado Otuquis (PN-ANMI Otuquis)



Foto 6. Palo Santo



¿Cuándo fue creada?

Fue creada como Reserva de Inmovilización mediante Decreto Supremo 24124 de septiembre de 1995 y declarada como Parque Nacional y Área Natural de Manejo Integrado con el Decreto Supremo 24762 del 31 de julio de 1997.



¿Cuál es su objetivo principal?

El área fue creada con el objetivo de conservar los extensos palmares tropicales, preservar el paisaje y la biodiversidad.



¿Qué extensión tiene?

El Parque Nacional y Área Natural de Manejo Integrado Otuquis tiene una superficie total de 1.005.950 has (10.059 Km²), de las cuales 903.350 corresponden a la categoría de Parque Nacional y 102.600 has a la categoría de Área Natural de Manejo Integrado.



¿Dónde se encuentra ubicada?

Se encuentra en el sudeste del Departamento de Santa Cruz, en las provincias Germán Busch y Cordillera. El área está dividida en dos sectores: el más grande al sur, involucra los municipios de Puerto Suárez y Charagua, y una zona más pequeña llamada Río Pimiento; al norte de la ciudad de Puerto Suárez, involucra el municipio de Puerto Quijarro.

El área colinda al sur con la República del Paraguay y al este con la República del Brasil.

2.1 Aspectos físicos-naturales



¿Cómo es el clima?

El área de estudio tiene un clima tropical subhúmedo cálido. La temperatura media anual oscila entre 21°C la mínima y 31°C como máxima. Ocasionalmente, la temperatura baja a menos de 2°C, debido a los vientos del sur en la época de invierno.

El área tiene una precipitación promedio anual de 702 mm la mínima, 1.151 mm la media y 1.558 mm la máxima, la precipitación anual en los Bañados de Otuquis es de 950 mm, presentando una larga estación seca.



¿Cuál es el rango altitudinal y el relieve?

La altitud oscila entre 80 y 240 m.s.n.m. La región presenta un mosaico de llanuras de inundación interrumpidas por serranías bajas y aisladas del Chaco y una pequeña emergencia de pie de monte del Escudo Chiquitano.



¿Cómo es la hidrografía del área protegida?

La red hidrográfica al interior del área no posee un patrón definido de distribución, asemejándose más bien a una cuenca cerrada, conocida como la subcuenca de Tucavaca-Otuquis, cuyos principales ríos de la región noroeste son El Tucavaca y Aguas Calientes, que se unen y se esfuman para formar los Bañados de Otuquis. Muy próximos se encuentran los ríos Paraguay y Negro.



¿Cómo es su flora?

Entre las especies de flora sobresalientes se puede mencionar:

- Cuchi (*Astronium urundeuva*)
- Verdolago (*Terminalia argentea*)
- Alcornoque (*Tabebuia aurea*)
- Cedro (*Cedrela fissilis*)
- Bibosi (*Ficus sp.*)
- Motacú (*Attalea phalerata*)
- Tajibo (*Tabebuia impetiginosa*)
- Curupaú (*Anadenanthera colubrina*)
- Ajo-ajo (*Gallesia integrifolia*)
- Los palmares de carandá (*Copernicia alba*)



¿Cómo es su fauna?

Se han registrado 59 especies de mamíferos entre acuáticos y terrestres y el área se caracteriza por una alta diversidad en aves. En especial se observan concentraciones de aves acuáticas. Hasta la fecha se han registrado 5 especies de reptiles mayores y 50 especies de peces que se concentran en la región.

La fauna sobresaliente está representada por:

- El borocho (*Chrysocyon brachyurus*)
- El tigre americano o jaguar (*Panthera onca*)
- El lobito de río (*Lutra longicaudis*)
- La londra (*Pteronura brasiliensis*)
- El lagarto (*Caiman yacare*)
- El bato (*Jabiru mycteria*)
- La piraña (*Serrasalmus marginatus*)
- El perrito de monte (*Speothos venaticus*)
- El león americano o puma (*Puma concolor*)
- El melero (*Eira barbara*)
- La sicurí (*Eunectes notaeus*)
- El ciervo de los pantanos (*Blastocerus dichotomus*)



¿Qué comunidades viven en el PN-ANMI Otuquis?

El área se caracteriza por su escasa población dadas las limitaciones impuestas por las fuertes inundaciones estacionales. Dentro de sus límites existen unas 18 estancias pequeñas y medianas. Se estima la población total al interior del área en menos de 400 habitantes (70 familias).



¿Quién administra el PN-ANMI Otuquis?

La gestión administrativa del área es realizada en forma directa por el SERNAP.



¿Cuáles son los aspectos relevantes del PN-ANMI Otuquis?

- El PN-ANMI Otuquis está dividido en dos partes de las cuales solo una pequeña parte del norte (Laguna Cáceres y sabanas inundadas al norte) se encuentra en el área de trabajo de la Fundación para la Conservación del Bosque Chiquitano (FCBC).
- El PN-ANMI Otuquis se encuentra muy próximo al ANMI San Matías al norte y al PN-ANMI Kaa-Iya del Gran Chaco al oeste, áreas protegidas que pueden fortalecer su potencial de conservación.
- No existe prácticamente ninguna ruta caminera dentro del área, salvo la ruta que parte de Puerto Busch hasta la estancia Santa Elena, uniendo en su recorrido a las varias estancias alineadas en dicho tramo. Se encuentra en rehabilitación el camino Puerto Suárez – Puerto Busch. Al norte del área está la carretera y vía férrea Santa Cruz – Puerto Suárez.



¿Cuál es la importancia del PN-ANMI Otuquis?

- El área pertenece a la ecoregión del Pantanal, representada por sabanas estacionalmente inundadas (humedales) y bosques transicionales mayormente influenciados por elementos del Cerrado, Bosques Semidecíduos de la Chiquitania y Bosques Decíduos del Chaco. Esta variedad de ecosistemas le confiere una gran importancia para la conservación e investigación científica de la biodiversidad. La importancia para la conservación de la parte norte

del área es principalmente la disponibilidad de agua potable de las poblaciones de Puerto Suárez y Puerto Quijarro y para el ecoturismo en la región.

📖 ¿Cuáles son las principales amenazas del PN-ANMI Otuquis? Las principales presiones sobre el área son:

- Los incendios forestales y las quemadas de pastizales en la época seca (de julio a septiembre)
- La producción de carbón por la siderurgia
- La cacería de lagarto
- La pesca comercial no autorizada
- La presión de la colonización a través de las rutas mejoradas al norte y este del área y el comercio de mascotas como los loros, las parabas y otros. Además, no todas las estancias proveen de carne a sus trabajadores, lo cual aumenta la presión por la cacería de la fauna silvestre.

3 Reserva Municipal Valle de Tucavaca



Foto 7. Serranía de Santiago

📖 ¿Cuándo fue creada?

El 25 de julio de 2000, mediante ordenanza municipal, el Municipio de Roboré solicitó la ejecución de los estudios necesarios para la categorización de la Reserva de Inmovilización y la declaración del área como Reserva Departamental y Monumento Nacional.

El 19 de agosto de 2000, el gobierno municipal de Roboré, mediante la ordenanza

municipal 013/2000, declaró Área Protegida Municipal a las Serranías de Santiago y el Valle de Tucavaca.



¿Cuáles son sus objetivos principales?

Sus objetivos principales son conservar la biodiversidad, proteger las cuencas e incentivar el turismo.



¿Qué extensión tiene?

La Reserva Municipal Valle de Tucavaca tiene una extensión de 246.054 ha.



¿Dónde se encuentra ubicada?

Se encuentra ubicada al este del Departamento de Santa Cruz, dentro del Municipio de Roboré.

3.1 Aspectos físicos-naturales



¿Cómo es el clima?

El área de estudio tiene un clima tropical subhúmedo cálido. No existe una estación climática para evaluar en forma confiable el clima regional de la Reserva. Según datos del Plan de Conservación y Desarrollo Sostenible para el Bosque Seco Chiquitano, Cerrado y Pantanal boliviano, se destaca que en la Serranía de Santiago la parte sur es mucho más húmeda que la parte norte. Una explicación podría ser que en la época seca, cuando entran los frentes fríos del sur, éstos chocan con masas de aire húmedo y caliente que pueden producir lluvias. En este caso, la parte sur de la Serranía recibe lluvias mientras que en la parte norte se encuentra en la sombra luvial.

Según datos de precipitación procedentes de la estación de Roboré (año 1996 – 2000), indican que la precipitación promedio máxima es de 1484.1 mm y el promedio mínimo es de 651.7 mm.



¿Cuál es el rango altitudinal y el relieve?

La Reserva se encuentra a una altura de entre 200 msnm y más de 1200 msnm (Cerro de Chochís). La Reserva comprende la Serranía de Santiago y el Valle de Tucavaca.



¿Cómo es la hidrografía del área protegida?

Cuenta con tres afluentes principales:

1. Río Tucavaca, alimentado por quebradas provenientes de la falda norte de los cerros de Santiago y Chochís y la falda sur de la Serranía de Sunsás. Las quebradas más importantes son las Quebradas de Potreros y La Cal.

2. Río Aguas Calientes, que nace en los hervores de una comunidad que lleva el mismo nombre, además, es alimentada por otras vertientes que son importantes para la zona y para Roboré, en especial, porque les permite tener un río permanente de alta calidad.
3. La subcuenca del norte y noreste de El Carmen, que vacía sus aguas al río Otuquis. En esta zona se encuentra la Laguna Sunsás.

La Serranía de Santiago y la parte sur de las Serranías de Sunsás son de gran importancia para el sistema hídrico del área y su influencia llega hasta los Bañados de Otuquis.



¿Cómo es su flora?

Entre las especies más comunes de flora están:

- El verdolago (*Callicophyllum multiflorum*)
- El cuchi (*Astronium urundeuva*) entre otros
- La cuta (*Phyllostylon rhamnoides*)
- El soto (*Schinopsis brasiliensis*)

Además la Serranía de Santiago presenta varias especies de bromelias y epífitas.



¿Cómo es su fauna?

Se caracteriza por tener especies entre sureñas de la Amazonia como también norteñas del Chaco. Entre estas podemos citar:

- La londra (*Pteronura brasiliensis*)
- El tigre (*Panthera onca*)
- Los tejones (*Nasua nasua*)
- El mono Martín (*Cebus apella*)
- El hurón (*Galictis vittata*)
- El Puma (*Puma concolor*)

Con respecto a las aves destacan:

- El socori (*Cariama cristata*)
- El tucán (*Ramphastos toco*)
- La paraba roja (*Ara chloroptera*), entre otras



Foto 8. Paraba roja



Foto 9. Londra

¿Qué comunidades viven en la Reserva Municipal Valle de Tucavaca? Según estimaciones del Plan de Conservación y Desarrollo Sostenible, el Municipio de Roboré tiene una población de 19.971 habitantes de los cuales el 68% corresponden al área urbana y 32% corresponden al área rural. Mediante estas estimaciones se puede suponer que los habitantes que se encuentran cerca de la Reserva corresponden en su mayoría al área rural.

¿Quién administra la Reserva Municipal Valle de Tucavaca? La Reserva Municipal Valle de Tucavaca está administrada directamente por el Municipio de Roboré, con financiamiento proveniente de la Fundación para la Conservación del Bosque Chiquitano (FCBC).

¿Cuáles son los aspectos relevantes de la Reserva Municipal Valle de Tucavaca?

La Reserva presenta una superficie importante de bosques húmedos de fondos de cañones (unidad de bosques más húmedos en la Chiquitania) y más de la mitad de Cerrado Chaqueño (unidad de bosques más secos).

El río Tucavaca, que forma parte de la Reserva, se pierde en los Bañados de Otuquis, influyendo en las inundaciones de esta zona. Para asegurar los procesos hidrológicos en el PN-ANMI Otuquis, su preservación se constituye en una tarea de mayor importancia. Asimismo, los bosques ribereños que bordean el río Tucavaca probablemente funcionan como corredores naturales para el desplazamiento de fauna y flora de la región.

¿Cuál es la importancia de la Reserva Municipal Valle de Tucavaca? La Serranía de Santiago es de gran importancia para el sistema hídrico de la zona y los Bosques Chiquitanos, que se encuentran en el Valle de Tucavaca, contiene alta diversidad de mamíferos, aves y anfibios.

La Reserva Municipal Valle de Tucavaca, al tener muestras características de la ecoregión del Bosque Seco Chiquitano y conectarse con el ANMI San Matías, brindan áreas mínimas que necesitan los mamíferos grandes, como los tigres (*Panthera onca*) para desplazarse en busca de alimento. La ubicación del Área Protegida Municipal Valle de Tucavaca la convierte en un área muy importante para la conexión de otras áreas protegidas y por lo tanto es la clave para la sobrevivencia a largo plazo de especies que requieren superficies muy grandes como los mamíferos que habitan en todas estas ecoregiones.

También la Reserva presenta lugares de gran belleza escénica como:

- Los farallones de la Serranía de Santiago
- El Valle de Tucavaca
- Las pozas
- Las aguas termales
- Lugares arqueológicos y pinturas rupestres

A estos sitios la gente del lugar va a pasear, bañarse y recrearse.



¿Cuáles son las amenazas de la Reserva Municipal Valle de Tucavaca? Nuestra flora y fauna se ve amenazada por las actividades negativas de algunas personas. Entre las amenazas que afecta al área protegida están:

- Quema descontrolada como los incendios forestales o quemas de pastizales (relativo a pastos) en la época seca (julio a septiembre)
- Cacería comercial y deportiva
- Chaqueos, entre otros

