



LOS HUMEDALES Y
SITIOS RAMSAR
en Bolivia

1. ¿QUÉ SON LOS humedales?



Los humedales son lugares que están cubiertos temporal o permanentemente de agua dulce o salada. Algunos pueden ser profundos y otros poco profundos. Muchos humedales están cubiertos por vegetación y son hogar de animales grandes y pequeños.

Los ríos y arroyos, pantanos, curichis, palmares, lagos y lagunas, bofedales y turberas son humedales.

Los Humedales:



SON EL HOGAR DE MUCHOS ANIMALES



MANTIENEN LA ECONOMÍA DE MUCHAS COMUNIDADES PESQUERAS

CONTIENEN EL AGUA DULCE DEL PLANETA

ESTÁN EN RIESGO: DESDE EL AÑO 1900, EL 64% DE LOS HUMEDALES HAN DESAPARECIDO.

En época de lluvia, muchas pampas y sabanas se inundan temporalmente, convirtiéndose en humedales. Esto da lugar a que peces y otros pequeños animalitos acuáticos lleguen a estos lugares a cumplir parte de su ciclo de vida, por ejemplo, los procesos de reproducción o fases de crecimiento.

En el caso de los humedales que tienen agua de forma permanente, podemos mencionar a los lagos, lagunas y ríos.



2. ¿POR QUÉ SON IMPORTANTES los humedales?



Los humedales son importantes porque brindan una variedad de servicios que benefician a la humanidad, entre ellos, la filtración del agua, el control de inundaciones, la captura de dióxido de carbono, la provisión de alimentos y recursos que sostienen la economía de las familias. Además, son el hogar de una diversidad de especies de animales: mamíferos, aves, peces e invertebrados.

Los humedales nos proveen agua

Imagina una esponja. Así son los humedales. En época de lluvia retienen y acumulan agua, y en época seca van liberando el agua poco a poco, evitando así sequías extremas.

Al ser reservas de agua, los humedales son importantes para la vida. La vegetación que forma parte de los humedales de agua dulce, son un filtro natural del agua. Atrapan contaminantes como el fósforo y metales pesados en los suelos y neutralizan muchas bacterias dañinas para los humanos. De esta manera, hacen posible que el agua esté apta para el consumo de las personas.

Los humedales aportan a la economía de muchas familias

Gracias a los humedales y al agua que retienen, los suelos son fértiles para la agricultura.

Los peces y frutas comestibles, cañas para fabricar techos o paredes, turba y leña son algunos de los recursos que nos brindan los humedales. Estos recursos son utilizados por muchas familias, para alimentarse, construir sus viviendas y para generar ingresos económicos.

Los humedales contribuyen a la lucha contra el cambio climático

Las especies de plantas que habitan los humedales, retienen grandes cantidades de carbono, incluso más que los bosques, contribuyendo así a frenar el cambio climático. Cuando los humedales se destruyen o degradan, se liberan grandes cantidades de dióxido de carbono (CO₂) y otros gases que causan el calentamiento global.

Los humedales son hogar de muchos animales

Una gran diversidad de animales vive en los humedales. Se alimentan de plantas y frutas que existen en estos lugares y dispersan las semillas, logrando así un equilibrio armónico.

ALGUNAS DE LAS ESPECIES QUE HABITAN EN LOS HUMEDALES EN BOLIVIA SON:

* Puedes encontrar los nombres científicos de estos animales al final de la cartilla – **Glosario**.



En el Pantanal, el humedal continuo más grande del mundo, vive una gran diversidad de mamíferos grandes como el pejichi, el oso bandera, el borocho, la londra, el jaguar, el anta, el ciervo de los pantanos y otros animales maravillosos.

El ciervo del pantano (al igual que otros ciervos), es un excelente dispersor de semillas. También contribuye a mantener la población de carnívoros, ya que es presa natural y fuente de alimento de los grandes depredadores como el jaguar.

3. ¿QUÉ AMENAZAS ENFRENTAN los humedales?



Aunque son uno de los ecosistemas más productivos e importantes del mundo, los humedales están desapareciendo. Muchas de las amenazas y causas de su desaparición son:



1. Cambio de uso del suelo:

El consumo de alimentos está en aumento. Esta situación ha impulsado cambios en el uso de la tierra y el agua. A menudo los humedales se drenan para dejar espacio para la agricultura, lo que los pone en riesgo.



2. Deforestación:

La tala de especies de árboles o el desmonte de los bosques que forman parte de los humedales, pone en riesgo estos ecosistemas. Sin ellos los humedales no podrían retener toda el agua que almacenan.



3. Grandes infraestructuras

Hidro-vías, carreteras y represas que muchas veces se construyen sin evaluar el impacto a las personas, el medio ambiente y a la economía de las familias que viven de los recursos que proveen los humedales. Estas infraestructuras desvían o detienen el flujo libre del agua o humedales.



4. Residuos Sólidos

La basura (plásticos, escombros y otros) que las personas acostumbran botar en ríos, lagunas o curichis (humedales), no solo contamina el agua, sino que esa basura se acumula poniendo en riesgo a especies que habitan en estos humedales y en algunos casos causan rebalses de ríos que afectan a las personas.



5. Contaminación:

Los desechos químicos (mercurio, pesticidas, fertilizantes y otros) producto de actividades industriales, afectan a los humedales, impactando en la biodiversidad y en la salud de las personas que viven en sus alrededores.

Los humedales nos brindan el agua que consumimos, los alimentos que nos nutren, nos protegen de las inundaciones y desastres naturales, almacenan dióxido de carbono (CO2) y son esenciales para muchas actividades. ¿Qué podemos hacer para salvarlos?

4. **PODEMOS SER PARTE DE LA SOLUCIÓN Y CUIDAR** *nuestros humedales*



La conservación de los humedales es un compromiso de todos los bolivianos. Nuestras autoridades son las encargadas de gestionar acciones de conservación, pero nosotros debemos aportar a su cuidado. Estas son algunas de las acciones que puedes hacer:

- a) Infórmate más sobre los humedales en Bolivia, conoce más sobre su importancia y sus amenazas.
- b) Comparte con tus amigos esta información.
- c) Pide a tus profesores que te expliquen a ti y a tus amigos más sobre los humedales.
- d) No botes basura en los ríos, lagunas, curichis o lagos, ya sea si vives cerca de ellos o si los visitas. Si ves que otros lo hacen, enséñales con tu ejemplo.
- e) Forma un grupo de voluntarios y enseña a la población sobre la importancia de los humedales. Necesitamos gente como tú que pueda pasar la voz sobre el cuidado de nuestros humedales.
- f) Consume responsablemente el agua. Recuerda que viene de muchos ríos y lagunas que te dan este regalo tan importante para la vida.

5. **¿QUÉ SON LOS** *Sitios Ramsar?*



Se denominan sitios Ramsar a los humedales que brindan servicios y recursos al mundo. Muchos humedales son considerados de importancia internacional, es decir que los servicios y recursos

que nos brindan son importantes para todo el mundo. Por ejemplo, las aves y peces migratorios (que viajan de un lugar a otro cruzando fronteras), cumplen gran parte de su ciclo de vida en estos

sitios. Es aquí donde se alimentan, descansan y se reproducen.

La Convención Ramsar fue establecida para la conservación y uso racional (responsable) de los humedales en el mundo.

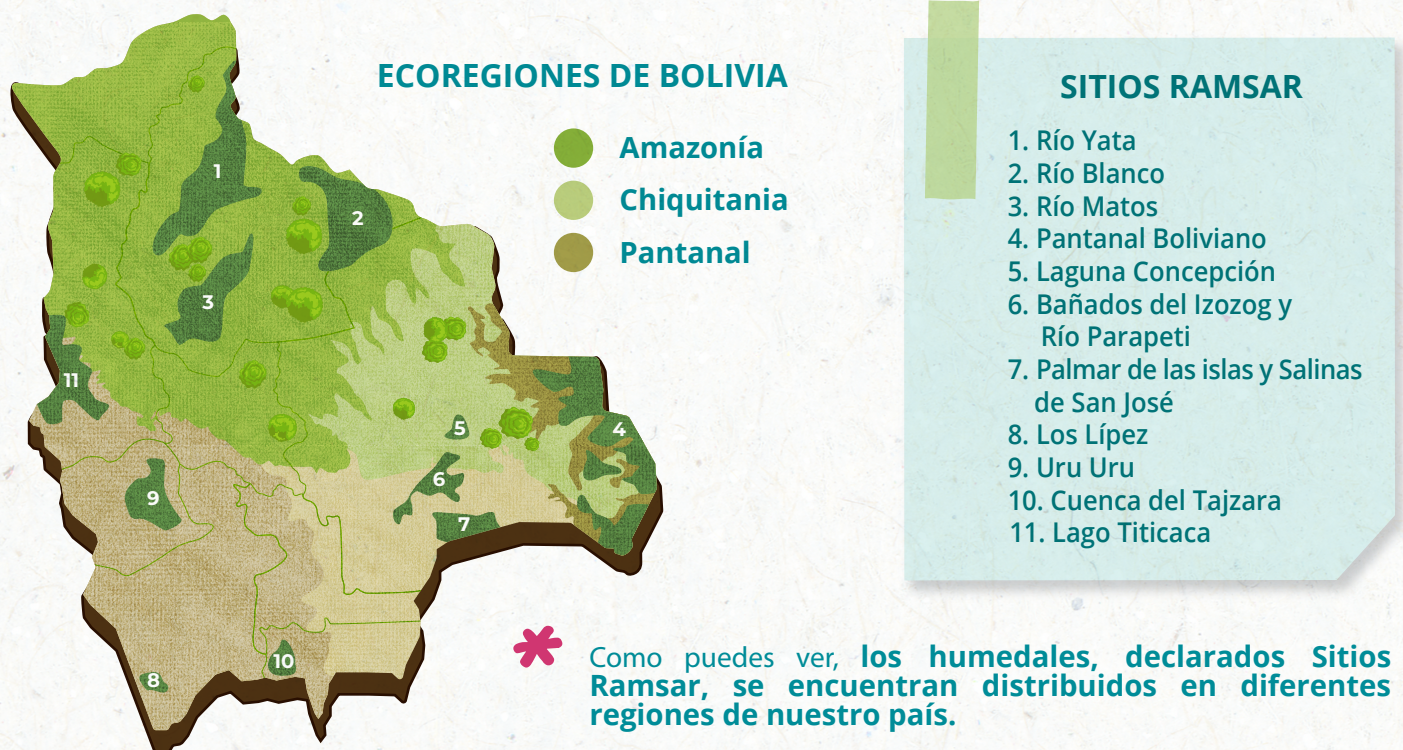
Hasta el año 2020, existen 2.083 humedales en el mundo declarados sitios Ramsar.

Existen nueve características (criterios) para que un humedal sea considerado sitio RAMSAR.

Entre ellos, podemos citar que son el hogar de muchas especies de animales y plantas, que están en peligro de extinción o que podrían desaparecer, y son parte de las rutas migratorias de numerosas aves y peces. Un humedal puede ser declarado Ramsar con solo cumplir una de las nueve características.

Bolivia es parte de la Convención Ramsar desde el 27 de octubre de 1990, y tiene 11 humedales declarados sitios Ramsar por su importancia internacional.

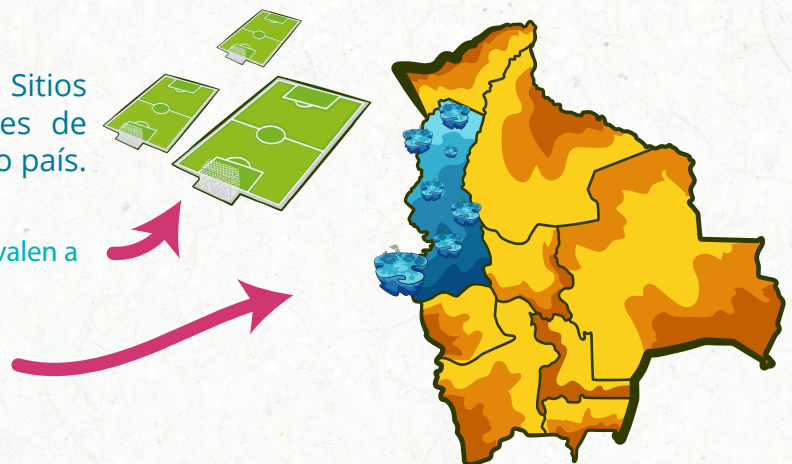
Conozcamos los humedales de Bolivia declarados Sitios Ramsar



Bolivia es el país con mayor extensión de Sitios Ramsar en el mundo, con 14,8 millones de hectáreas que equivalen al 13% de nuestro país.

¡14,8 millones de hectáreas de humedales equivalen a **15 millones** de canchas de fútbol!

¡SERÍA CÓMO TENER A TODO EL DEPARTAMENTO DE LA PAZ CUBIERTO DE AGUA!



Conoce los 11 humedales declarados sitios RAMSAR en Bolivia:

1. Los Bañados del Izozog y Río Parapetí

Se encuentran en el departamento de Santa Cruz y forman parte de una de nuestras áreas protegidas más grande en Bolivia y del Gran Chaco Sudamericano, el Parque Nacional y Área Natural de Manejo Integrado Kaa-Iya del Gran Chaco. Su tamaño es 626.577 hectáreas, es el humedal más extenso y de mayor importancia para la región.

¡Imagínate cuán grandes son Los Bañados del Izozog! Durante la época de lluvias se conectan con la cuenca del Amazonas, llenan de agua a la Laguna Concepción y también a la cuenca del río Iténez para seguir por el río Mamoré y el río Madera.

Los Bañados del Izozog son muy importantes para el ciclo del agua. Proveen de agua para consumo a las familias que viven en el Chaco y son hogar de muchos animales como el jaguar, chancho solitario y el anta; y aves como cigüeñas y patos.



2. Pantanal Boliviano

¡El Pantanal, es el Sitio Ramsar continuo de agua dulce más grande de Bolivia y del mundo!

El Pantanal boliviano, es parte del Gran Pantanal que ocupa territorio de Bolivia, Brasil y Paraguay.

El Pantanal boliviano se encuentra en el departamento de Santa Cruz y forma parte de dos áreas protegidas, el Área Natural de Manejo Integrado (ANMI) San Matías y del Parque Nacional y ANMI Otuquis. Su tamaño es de 3.2 millones de hectáreas.

Este humedal está formado por lagos, lagunas, pantanos, ríos, sabanas inundadas, palmares, bosques secos y el Cerrado, lo que hace que sea hogar para una gran variedad de animales y plantas del mundo, entre ellas aves como la paraba azul.

El Pantanal boliviano alberga una gran diversidad de mamíferos considerados amenazados, como el borocho, el jaguar (tigre) y el ciervo de los pantanos.

3. Laguna Concepción

Esta laguna se encuentra en el departamento de Santa Cruz. Tiene una superficie de 159.992 hectáreas, de las cuales aproximadamente el 20% está rodeada de palmares. Es importante debido a la presencia de fauna local única y a que es un lugar clave para el ciclo de vida de muchas especies de anfibios, reptiles, peces, aves y mamíferos.

En época seca, algunos mamíferos que puedes ver cerca de la Laguna Concepción son: el anta, taitetú, puerco del monte y tigre. Pero, también puedes encontrar lagartos y muchas especies de aves acuáticas como tapacaré, gallareta y tibibi. Las aves usan la laguna como sitio de descanso, reproducción o alimentación, o lo más importante, como punto de parada en sus migraciones a otros países o continentes.

4. Río Matos

Ubicado en el departamento del Beni, este humedal está conformado por planicies inundables, sobre todo por desborde de los ríos Beni, Mamoré y sus afluentes. Tiene una extensión de 1.7 millones de hectáreas.

El sitio Ramsar Río Matos es un conjunto de bosques, sabanas, islas de bosque, ríos, lagunas y pantanos. La vegetación está compuesta por plantas acuáticas como la victoria amazónica.

Muchos animales como la nutria, el mono araña, el anta, el jaguar, la peta, la tataruga y peces como el pacú habitan este río. Entre algunas aves que podemos ver en los alrededores están la paraba barba azul y el águila coronada.

5. Río Blanco

Este humedal se encuentra en el departamento del Beni y llega hasta el límite del departamento de Santa Cruz. Tiene una extensión de 2.4 millones de hectáreas.

El sitio Ramsar Río Blanco es un conjunto de bosques, sabanas, islas de bosque, ríos, lagunas y pantanos. La vegetación, en su mayoría, está compuesta por plantas acuáticas, además de islas de bosque.

En este humedal viven peces como el pacú y reptiles como lagartos, caimanes, tatarugas y petas. Es hogar de la londra y de uno de los animales más importantes y únicos en el país como es el bufeo o delfín de agua dulce. Muchas aves como el pato cuervo y la garza viven en este sitio Ramsar.

6. Río Yata

El sitio Ramsar Río Yata está ubicado en el departamento del Beni. Tiene una extensión de 2.8 millones de hectáreas. Este humedal es un conjunto de lugares inundados sobre todo por desborde de los ríos Beni, Mamoré y sus afluentes.

Al igual que los ríos Matos y Blanco, es un conjunto de bosques¹, sabanas², islas de bosque³, ríos y lagunas. La vegetación, en su mayoría, está compuesta por plantas acuáticas como la victoria amazónica.

Es hogar de muchas aves como la garcita bueyera y peces como pirañas y bagres. Al igual que en el río Blanco, podemos ver al bufeo o delfín de agua dulce.

1 Bosque es un espacio de terreno densamente poblado de árboles, arbustos y matorrales.

2 Sabana es un espacio donde la vegetación está compuesta por plantas herbáceas, generalmente de tallo alto y arbustos o árboles aislados o separados.

3 Isla de bosque es un espacio mediano o pequeño de bosque que generalmente se encuentra en las riberas de ríos y arroyos.



7. Palmar de las Islas y Salinas de San José

En el Chaco boliviano, del departamento de Santa Cruz, se encuentran el Palmar de las Islas y Salinas de San José, que forma parte del Parque Nacional y Área Natural de Manejo Integrado Kaa-Iya. Tiene una extensión de 856.754 hectáreas.

Son los únicos humedales en una gran zona de bosque seco. Es por ello que representan un espacio importante para el ciclo biológico de las especies. También son refugio de gran diversidad de peces, por ejemplo, el pez pulmonado o pez de barro, una especie que se ha adaptado a la presencia temporal del agua y habita en este humedal. Existen diversas aves como el pato silbón de vientre negro, pato silbón de cara blanca y el pato de collar. También es el hogar de importantes mamíferos como el pejichi, chancho de chaco, jaguar, anta y huaso.

8. Cuenca del Tajzara

La Cuenca del Tajzara se encuentra ubicada en el departamento de Tarija y forma parte de la Reserva Biológica Cordillera de Sama. Tiene una extensión de 5.500 hectáreas.

Está conformada por 23 lagunas permanentes y semi permanentes además de ríos, arroyos, turberas⁴ y bofedales⁵. Algunas de sus lagunas son de agua salada y otras lagunas de agua dulce en la que se encuentra vegetación acuática que es hogar de aves y peces. Los alrededores de esta cuenca están cubiertos por pastizales bajos de paja amarilla, entre otra vegetación.

4 Una Turbera es un tipo de humedal que acumula al menos entre 30 a 40 cm de turba.

La turba es el carbón ligero, esponjoso y de aspecto terroso que se forma en lugares pantanosos debido a la descomposición de los restos vegetales.

5 El Bofedal es un tipo de humedal altoandino que tiene vegetación acuática y que generalmente acumula turba y tienen agua temporalmente.

En las zonas con inundaciones temporales y suelos salinos crece un césped bajo, donde se encuentran también cojines de yaretilla.

Es el hábitat de aves como el flamenco andino, flamenco de james y soca cornuda.

9. Los López

El humedal Ramsar Los López está situado en el departamento de Potosí, delimitando con Argentina y Chile. Forma parte de la Reserva Nacional de Fauna Andina Eduardo Avaroa. Tiene una extensión de 1.4 millones de hectáreas.

Los López es una formación de lagos permanentes salinos, hipersalinos y alcalinos.

Este lugar alberga especies endémicas amenazadas como flamencos y la gallareta cornuda. Además, es hogar de la vicuña, una especie muy importante por su potencial económico, ya que las comunidades aprovechan su fibra para la venta o para la elaboración de textiles. Entre los felinos están el gato andino y el gato del pajonal.

La presencia de bofedales con agua fresca sirve como material vegetal altamente productivo para el pastoreo del ganado camélido.

Dentro del humedal Los López, se encuentran los manantiales y los bofedales del Silala. Esta reserva de agua (acuífero) contiene aguas fósiles, que son aguas subterráneas de miles de años de antigüedad y no son renovables.



10. Lago Titicaca

El Lago Titicaca está en Bolivia y Perú. En Bolivia, está ubicado en el departamento de La Paz. Tiene una extensión de 800.000 hectáreas declaradas sitio Ramsar. El lago Titicaca es uno de los lagos de agua dulce navegables más alto del mundo.

Los tolares del lago constituyen el hábitat de importantes especies de aves y peces especialmente para el desove⁶ y nidificación⁷. Las diferentes especies acuáticas que viven en el lago, además de ser componentes del ecosistema, tienen gran importancia económica y aportan a la seguridad alimentaria de la población. Entre algunas especies del Lago, están los peces como el ispi y la boga, anfibios como la rana del Lago y aves como el zambullidor del Titicaca, el yanavico, cormorán, totorero, patos, chocas, chorlo, playeros, flamencos, etc. Habitan mamíferos como la vizcacha y el gato andino.

Debido a la cantidad de agua y superficie que ocupa este Lago, cumple un papel importante en la regulación del microclima local. Esto favorece los procesos de producción, ya que reduce el riesgo de heladas y contribuye al aumento relativo de lluvias.

El Lago ofrece importantes recursos para la economía de las familias que habitan sus alrededores, como peces (pesca) y forraje para ganado.

6 Desove es cuando las hembras de algunos animales, especialmente peces, anfibios e insectos ponen sus huevos en un lugar específico.

7 Nidificación es la construcción de nidos, generalmente son las aves las que nidifican.

11. Uru Uru

El humedal Uru Uru está ubicado en el departamento de Oruro. Tiene una extensión de 967.607 hectáreas.

En estos lagos existe vegetación acuática que es el hogar de muchas especies de aves y peces que, además, usan la vegetación como material de construcción para nidos y protección de los cardúmenes de peces. Algunas especies de animales que podemos encontrar en este sitio son: aves como el flamenco y la soca y peces como el conocido carache. También encontramos al quirquincho, una especie muy representativa de la cultura orureña.



TABLA 1: DATOS DE LOS SITIOS RAMSAR DE BOLIVIA

SITIO RAMSAR	DEPARTAMENTO	FECHA DE CREACIÓN	SUPERFICIE	MUNICIPIOS QUE FORMAN PARTE
Cuenca del Tajzara	Tarija	13-Jun-00	5.500 ha.	5 Municipios
Palmar de las Islas y Salinas de San José	Santa Cruz	17-Sept-01	856.754 ha.	1 Municipio
Pantanal Boliviano		17-Sept-01	3.189.888 ha.	9 Municipios
Bañados de Izozog y Río Parapetí		17-Sept-01	626.577 ha.	3 Municipios
Laguna Concepción		6-May-02	31.124 ha.	2 Municipios
Río Blanco	Beni	2-Feb-13	2.404.916 ha.	9 Municipios
Río Matos		2-Feb-13	1.729.788 ha.	6 Municipios
Río Yata		2-Feb-13	2.813.229 ha.	6 Municipios
Lago Titicaca	La Paz	11-Sept-98	800.000 ha.	44 Municipios
Uru Uru	Oruro	11-Jul-02	967.607 ha.	16 Municipios
Los López	Potosí	27-Jun-90	1.427.717 ha.	5 Municipios

GLOSARIO DE NOMBRES CIENTÍFICOS (FAUNA)

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO
Anta	<i>Tapirus terrestris</i>	Gato de pajonal	<i>Leopardus colocolo</i>	Peta	<i>Podocnemis unifilis</i>
Águila Coronada	<i>Buteogallus coronatus</i>	Huaso	<i>Mazama americana</i>	Pez pulmonado (pez de barro)	<i>Lepidosiren paradoxa</i>
Boga	<i>Orestias pentlandii</i>	Jaguar (tigre)	<i>Panthera onca</i>	Piraña roja	<i>Pygocentrus nattereri</i>
Borocho	<i>Chrysocyon brachyurus</i>	Ispi	<i>Orestias ispi</i>	Puerco del monte	<i>Tayassu pecari</i>
Bufo o Delfín de agua dulce	<i>Inia boliviensis</i>	Quirquincho	<i>Chaetophractus nationi</i>	Nutria	<i>Pteronura brasiliensis</i>
Caimán	<i>Melanosuchus niger</i>	Lagarto	<i>Caiman yacare</i>	Tataruga	<i>Podocnemis expansa</i>
Capibara	<i>Hydrochaeris hydrochaeris</i>	Londra	<i>Pteronura brasiliensis</i>	Taitetú	<i>Pecari tajacu</i>
Ciervo de los pantanos	<i>Blastocerus dichotomus</i>	Mono araña	<i>Ateles chamek</i>	Bato (tuyuyú)	<i>Jabiru mycteria</i>
Chancho de chaco	<i>Parachoerus wagneris</i>	Pacú	<i>Colossoma macropomum - Piaractus mesopotamicus</i>	Rana del Lago	<i>Telmatobius culeus</i>
Chinchilla	<i>Chinchilla chinchilla</i>	Pato cuervo	<i>Phalacrocorax olivaceus</i>	Sicurí	<i>Eunectes murinus</i>
Flamenco andino	<i>Phoenicoparrus andinus</i>	Pato silbón de vientre negro	<i>Dendrocygna autumnalis</i>	Soca cornuda	<i>Fulica cornuta</i>
Flamenco de james	<i>Phoenicoparrus james</i>	Pato silbón de cara blanca	<i>Dendrocygna viduata</i>	Suri	<i>Rhea pennata</i>
Garza	<i>Agamia agami</i>	Pato de collar	<i>Callonetta leucophrys</i>	Surubí	<i>Pseudoplatystoma corruscans</i>
Garcita Buyer	<i>Bubulcus ibis</i>	Paraba Barba Azul	<i>Ara glaucogularis</i>	Vicuña	<i>Vicugna vicugna</i>
Gallareta cornuda	<i>Fulica cornuta</i>	Pejichi	<i>Priodontes maximus</i>	Vizcacha	<i>Lagidium viscacia</i>
Gato andino	<i>Oreailurus jacobita o Leopardus jacobita</i>			Zambullidor del Titicaca	<i>Rollandia microptera</i>
				Zorro andino	<i>Lycalopex culpaeus</i>

Bibliografía

- Ministerio de Medio Ambiente y Agua, 2017. Estrategia para la Gestión Integral de los Humedales y sitios RAMSAR en Bolivia, La Paz - Bolivia.
- World Wildlife Fund. WWF, 2018. Informe Salvar los Sistemas que sostienen nuestras vidas.
- World Wildlife Fund. WWF Bolivia. 2013. Conozcamos al Ciervo del Pantano www.ramsar.org (Fichas Técnicas Sitios Ramsar Bolivia)
- Bofedales: características y su importancia frente al cambio climático. Dra. Beatriz Fuentealba D. "Humedales y Cambio Climático". MINAM. 2019

Otras Referencias

- Bolivia, Agua y Vida, humedales de importancia internacional 2015.



SANTA CRUZ DE LA SIERRA

Av. Beni entre 2º y 3º anillo

Calle Los Pitones #2070

Telf/fax: +591-3-3430609 / 3430406

wwf.org.bo

Conoce más en: educacion.wwfbolivia.org

WWF BOLIVIA

