



Ficha Informativa de los Humedales de Ramsar (FIR)

Categorías aprobadas en la Recomendación 4.7 y modificadas por la Resolución VIII.13 de la Conferencia de las Partes Contratantes.

1. Nombre y dirección del compilador de la Ficha:

Nombre Lic. Laura Villalba (Biólogo)
e-mail: laurivillalba@yahoo.com
Entidad: Fundación Para el Desarrollo Sustentable del Chaco Sudamericano (DeSdelChaco)
Dirección: Calle Deportivo 935 e/ Algarrobo – Loma Plata, Paraguay
Telef.: 595 (492) 52235 y 52191
e-mail: fdschaco@telesurf.com.py

2. Fecha en que la Ficha se llenó /actualizó: Febrero de 2003

3. País: Paraguay

4. Nombre del sitio Ramsar: Laguna Chaco Lodge

5. Mapa del sitio incluido: Sí

Se incluye en el anexo 1 un mapa general de la ubicación de los sitios relevados a lo largo del Riacho Yacaré Sur.

6. Coordenadas geográficas: 59°18'26" W
22°17'27" S

7. Ubicación general: La Laguna Chaco Lodge (59°18'26" W, 22°17'27" S) se ubica en el departamento Presidente Hayes, correspondiente a la región occidental de la República del Paraguay, esta específicamente al Sur del Chaco Central paraguayo, y al Norte del Río Verde en el Chaco central, al sureste de Loma Plata a 80 kilómetros, sobre el camino de acceso a Puerto Casado, en la cuenca alta del Riacho Yacaré Sur.

8. Altitud: (media y/o máx. y mín.)

La altitud topográfica en el sitio es 110 m.s.n.m.

Las altitudes topográficas en toda la cuenca del Riacho Yacaré Sur varía entre 126 y 83 m.s.n.m. Existe una inclinación de dirección oeste–este.

9. Área: (en hectáreas)

La estancia Chaco Lodge posee 2.500 ha. y cuenta con una laguna que lleva el mismo nombre de 500 hectáreas.

10. Descripción general / resumida:

Se trata del espejo de agua más extenso de todo el sistema de lagunas del Chaco Central, constituye una laguna de origen natural con agua superficial salada. Aloja un gran número de especies de flora y fauna silvestres.

Los tajamares que son de origen artificial, creados y mantenidos por el hombre, tienen un tamaño promedio de 100mts. x 100mts. Poseen agua dulce y alojan varias especies de plantas acuáticas. El humedal también posee numerosas aguadas que se forman de agua de lluvias.

11. Criterios de Ramsar:

Haga un círculo alrededor del número correspondiente a cada Criterio aplicado para designar el sitio Ramsar.

1 • 2 • 3 • 4 • 5 • 6 • 7 • 8

12. Justificación de la aplicación los criterios señalados en la sección 11:

Criterio 2. Numerosos estudios aseguran que Chaco Lodge sustenta especies de mamíferos y varias especies de aves que se encuentran en diferentes estados de vulnerabilidad y/o amenaza. Entre ellos citamos algunos como:

Catagonus wagneri (Tagua) que se incluye en la categoría EN (en peligro de extinción) por la UICN (Unión Mundial para la Naturaleza) y *Panthera onca* (Jagueté), LR/nt (Riesgo menor) de la lista roja de la UICN, ambas listadas en el Apéndice I de CITES (Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres); *Tapirus terrestris* (Tapir) que se incluye como VU (Vulnerable) en la lista roja de la UICN y en el Apéndice II de CITES. Neris (2002) afirma que se encuentran localmente escasos o extirpados en regiones de excesiva cacería; *Leopardus pardalis* (*Jaguarete 'i*) y otras especies de *Felis spp.* se encuentran listadas en el Apéndices I y II de CITES. Anteriormente fueron intensamente cazados para el comercio de sus pieles, actualmente la presión de caza es mucho más reducida. En Paraguay están amenazados y extintos en algunas localidades. (Neris et al, 2002)

En cuanto a aves se registraron 2 especies categorizadas a escala global como casi amenazadas, *Tryngites subruficollis*, que está categorizada en Paraguay como casi amenazada (BirdLife International, 2000, Threatened Birds of the World). Según Hayes, 1995, esta especie es rara tanto en el alto Chaco, como en la región y se le ha observado en pequeños grupos de menos de 10 individuos a lo largo de toda la costa de la laguna. *Phoenicopterus chilensis* es una especie casi-amenazada globalmente. Se encuentra protegida por la Convención CITES (apéndice II) y CMS (apéndice II). Sus poblaciones han disminuido globalmente por la colecta de huevos. Así mismo se han registrado grandes poblaciones de *Coscoroba coscoroba* “Ganso silvestre” considerada muy rara a escala nacional e incluida en el apéndice II de CITES.

Criterio 3.

Chaco Lodge es un sitio importante para proteger una porción representativa del Bioma Laguna Salada, tomando en cuenta el número de especies de flora y fauna que sustenta y considerando la riqueza de especies indicadoras de hábitats en buen estado de conservación.

Como se ha especificado anteriormente, por su conexión ecológica con otros humedales, forma parte de un corredor biológico y genético que permite el flujo e intercambio de especies, por tanto, sustenta especies importantes para mantener la diversidad biológica de esta ecorregión.

Criterio 4. El sitio representa un hábitat adecuado que sustenta especies de animales en su etapa de reproducción y crecimiento y estacionalmente actúa como refugio migratorio de numerosas especies, como: *Phoenicopterus chilensis* (Flamenco) que es una especie que migra hacia el Sur y se encuentra presente todo el año, se han registrado en el sitio hasta 2000 individuos. *Calidris fuscicollis*, (Playerito rabadilla blanca) es una especie que se encuentra en el sitio durante

los meses de Agosto hasta Mayo y se han registrado hasta 4000 individuos. Así mismo, *Calidris melanotos* (Playerito pectoral) que se encuentra en las mismas épocas. Se han registrado hasta 3000 individuos de esta especie en Chaco Lodge. *Bartramia longicauda* (Batitù) y otras especies de la familia Scolopacidae que son considerados como migrantes neárticos, que anidan en Norteamérica. Se encuentran en el sitio desde septiembre hasta abril. *Chordeiles minor* (Añapero migratorio). Esta es una especie migratoria de América del Norte y América Central. Se distribuye desde Canadá hasta Panamá, donde nidifican. En Paraguay es visitante estival. (Hayes, 1995). *Phalaropus tricolor* (Falaropo común) es una especie que migra hacia el sur, se le encuentra durante los meses de Septiembre a Abril y se han registrado hasta 25.000 individuos en Chaco Lodge, entre muchas otras especies. Chaco Lodge fue identificado entre uno de los sitios críticos para reproducción, invernada y migración, por tanto su conservación asegura la sobrevivencia de muchas especies que lo utilizan en grandes concentraciones. (Guyra Paraguay, 2002)

Criterios 5 y 6.

Se ha registrado un grupo de 25.000 (1% de la población global) de *Phalaropus tricolor* en Chaco Lodge; 2000 individuos del casi-amenazado flamenco (*Phoenicopterus chilensis*); hasta 4000 individuos de *Calidris fuscicollis* (Playerito rabadilla blanca), que indica el 1% de la población global; y 3000 individuos de *Calidris melanotos* (Playerito pectoral), que también constituye el 1% de la población global.

13. Biogeografía

a) Región biogeográfica: La laguna Chaco Lodge se halla específicamente en la cuenca del Riacho Yacaré Sur, en la subregión ecológica 2 “Bosques, Pajonales y Pantanos” el sitio se ubica en la zona Norte del BIOMA 3: Laguna Salada (que abarca el área Sur del Chaco Central Paraguayo, al Norte del río Verde).

Su patrón geomorfológico es similar al de las dos unidades que lo flanquean del Chaco deprimido, o sea planicies sub-húmedas a húmedas con derrames aluviales y lagunas. Suelos predominantes: Luvisoles álbicos asociados a solonetz órticos y planosoles solódicos; los solonetz gleicos, asociados a planosoles y luvisoles, con texturas medias a finas en las partes más altas. Solonetz gleicos y solonchak gleicos en las posiciones topográficas bajas. En las áreas de palosantales y labonales predominan los solonetz gleicos asociados a planosoles solódicos, vertisoles pélicos y solonetz órticos.

Vegetación predominante: aparecen cuatro tipos diferentes, siendo tres los más representativos, en orden de magnitud decreciente: los quebrachales de quebracho blanco y samu’u, los quebrachales de quebracho colorado, los Palmares de karanda’y y el Palosantal – Labonal

b) sistema de regionalización biogeográfica (incluya referencia bibliográfica):

Para la determinación de la subregión ecológica nos basamos en (Vera *et al* 2000). Siguiendo el criterio del SINASIP (DPNVS 1993) se determinaron los biomas específicos para cada sitio.

14. Características físicas del sitio:

- Los humedales de la Estancia Chaco Lodge están constituidos por una laguna estacional salina, aunque esta se mantiene con agua la mayor parte del año, y tajamares y aguadas que son clasificados como estanques artificiales de agua dulce.
- Su patrón geomorfológico está compuesto por planicies sub-húmedas a húmedas con derrames aluviales y lagunas. Su patrón vegetacional es complejo.

- La región donde se localiza la propiedad tiene una temperatura media anual de 25 grados centígrados, llegando las máximas en verano a valores por encima de los 45 grados centígrados y en invierno a 0 grados centígrados.
- En cuanto a la precipitación pluvial es de aproximadamente 800 milímetros por año.

15. Características físicas de la zona de captación:

La zona de captación (Cuenca del Riacho Yacaré Sur) se caracteriza por poseer una temperatura media de 25°C, elevándose la máxima a más de 45°C en verano. La precipitación se incrementa de 800 mm al este a 1200 mm al oeste. La evapotranspiración potencial promedio es de 1400 mm. El relleno de la cuenca del riacho Yacaré está constituido por sedimentos cuaternarios no consolidados (arena, limo y arcillas, con minerales evaporíticos, carbonáticos y ferruginosos) depositados en régimen continental predominantemente fluvial. En esta sedimentación cuaternaria la granulometría va de gruesa a fina y de oeste a este, respectivamente (Larroza et al, 2002).

La hidrogeología local del área de estudio esta representada por la unidad hidroestratigráfica siguiente: *Complejo acuífero Yrenda* (Godoy, 1998) y *Acuífero Paleocauce Pilcomayo* (Larroza & Paredes, 2002). La superficie potenciométrica es de 124 m.s.n.m., en la zona de la Laguna Curuca, llegando hasta 75 m.s.n.m. en la zona de Puerto Pinasco. Esta diferencia potenciométrica indica que el sentido de flujo regional es preferencialmente de oeste a este existiendo flujos locales de diversas direcciones debido a aportes de la precipitación.

16. Valores hidrológicos: Desde el punto de vista hidrológico, la laguna Chaco Lodge conforma un cuerpo de agua salado en donde los grados de salinidad son variables y dependientes en cierta medida de factores externos como las lluvias. Durante la época estival se inicia el periodo de lluvias, la cantidad de agua aumenta y las concentraciones de sal disminuyen por un tiempo y aparece una fauna asociada a ella, muy típica durante esas épocas del año. Durante los periodos de sequía, esta laguna, aunque no se seque del todo, se caracteriza por cristalizar mucha sal en la superficie del suelo y aparecen sobre ésta algunas poblaciones de vegetales que soportan altos tenores de sal. (Mereles et al., 2002). Según sus características se recarga el acuífero freático por medio de suelos arenosos de buena permeabilidad, el cual es salado debido a lo mencionado. Nitsch (1998).

Los tajamares artificiales constituyen el reservorio de agua dulce para las especies que allí habitan.

17. Tipos de humedales

a) presencia:

Marino / costero:

A • B • C • D • E • F • G • H • I • J • K • Zk(a)

Continental:

L • M • N • O • P • Q • R • Sp • Ss • Tp • Ts •

U • Va • Vt • W • Xf • Xp • Y • Zg • Zk(b)

Artificial:

1 • 2 • 3 • 4 • 5 • 6 • 7 • 8 • 9 • Zk(c)

b) tipo dominante: R - Ss - 2

18. Características ecológicas generales:

Según el estudio preliminar de prioridades para el desarrollo sustentable en la cuenca del riacho Yacaré Sur, llevado a cabo por la Fundación DeSdelChaco, en el establecimiento Chaco Lodge se han identificado tres comunidades naturales, las comunidades boscosas, sabanoides y asociadas a

cuerpos de agua. A pesar de su tamaño, las comunidades boscosas en Chaco Lodge se encuentran en buen estado de conservación, contrastando con lugares vecinos principalmente por la mayor densidad de especies arbóreas del dosel, fundamentalmente de palo santo y quebracho blanco, y la presencia de un sotobosque mejor conservado y con mayor abundancia de renuevos de especies de los estratos superiores. Esta propiedad, a pesar de su tamaño, representa un interesante refugio para la conservación de la biodiversidad.

Bosque xeromórfico: Este tipo de comunidad natural es la más representativa entre los tipos de comunidades vegetales en el sitio. Se caracteriza por ser una formación con estratificación bien definida y caracterizada por las especies predominantes en cada estrato.

Debido a la relativa gran superficie de este tipo de bosque, su proximidad y contacto con otras masas boscosas continuas y su relativa baja presión antrópica del lado Este, es probable que puedan mantenerse intangibles una gran parte de los procesos biológicos vitales en forma natural para la conservación de las especies nativas a largo plazo.

Formación de matorrales:

Matorral xeromórfico: de lo que se ha podido observar, este tipo de ambiente aparece escasamente diseminado en el sitio, en algunos casos formando pequeñas manchas en el interior del bosque xeromórfico pero mayormente se ven formaciones afines acordonadas en las áreas de transición entre el bosque y otras formaciones más abiertas o arbustivas. Sus características, salvo la altura promedio de la formación, no difieren significativamente del bosque xerofítico.

Matorral halófilo: (salar / salitral) aparece muy difundido en el sitio ocupando extensas superficies acompañando las áreas costeras.

Matorral costero: La forma más típica se observa en parte a lo largo de la orilla Sur de la laguna. Los grupos de especies predominantes corresponden a *Prosopis spp.*, *Capparaceae*, y *Quenopodiáceas*. La forma menos común se da por la presencia de un desnivel abrupto (barranco de hasta un metro) que limita la extensión del bosque y/o matorral xeromórfico directamente con la costa y/o el espejo de agua de la laguna.

Costa: se observa una extensa franja costera debido al gran retroceso de las aguas.

Lagunas: Salada, se trata del espejo de agua más extenso de todo el sistema de lagunas del Chaco Central. Dulce, se han observado algunos tajamares y aguadas manufacturadas que sirven de reservorio de agua dulce.

19. Principales especies de flora:

A través de la evaluación Ecológica Rápida (Bartrina & al, 1999) se registraron cerca de 120 especies botánicas en Chaco Lodge, de las cuales el 20% correspondería a especies de humedales, y el resto mayormente a especies arbóreas y arbustivas de las formaciones boscosas más típicas del chaco seco o quebrachal de quebracho blanco.

Las zonas donde la vegetación nativa ha sido eliminada aparecen cubiertas por diversas especies arbustivas pioneras y algunas arbóreas en crecimiento, en su mayoría leguminosas del género *Prosopis*, como son el viñal y vinalillo, u otras como el mistol, más un gran número de rebrotes de palo santo, y gran cantidad de herbáceos, de diferentes géneros, como por ejemplo: ***Vernonia***, ***Eupatorium***, ***Gomphrena***, ***Cassia***, ***Croton***, etc., lo que nos da una idea de la capacidad de regeneración de estas áreas.

En el anexo 2 se presenta la lista completa de especies registradas en Chaco Lodge.

20. Principales especies de fauna:

Un total de 204 especies de aves fueron registradas en Chaco Lodge durante la Evaluación Ecológica Rápida. (Bartrina & al, 1999). Con altos registros en números se destacan *Phalaropus tricolor*, *Phoenicopterus chilensis*, *Calidris fuscicollis* y *Calidris melanotos*. Las grandes poblaciones de *Pluvialis dominica* avistadas en Chaco Lodge, también son dignos de mencionar. Esta especie, el *Playero dorado*, nidifica en Siberia y el norte de Norteamérica (Canevari et al., 1991) y llega a estas latitudes en el verano austral.

Pluvialis squatarola, *Calidris canutus* y *Calidris alba* son consideradas raras en el interior de Sudamérica y fueron registradas en pequeños números durante otros censos, sugiriendo que posiblemente sean migrantes frecuentes a través de Paraguay.

Numerosas poblaciones de aves indicadoras de alta calidad de hábitat fueron registradas en Chaco Lodge, como por ejemplo: *Nothura boraquira*, *Geranoetus melanoleucus*, *Chunga burmeisteri*, *Campephilus leucopogon*, *Knipolegus striaticeps*, *Saltatricula multicolor*, *Poozpiza melanoleuca* y *Poozpiza torquata*, entre otras.

También son dignas de mencionar las especies de playeritos (Flia. Scolopacidae) presentes en el sitio. Dieciséis de sus 17 especies están consideradas como migrantes neárticos, que anidan en Norteamérica, pero migran al sur, pudiendo estar presentes en la primavera o verano austral. Entre ellos, el batitú (*Bartramia longicauda*), una de las especies observada muy frecuentemente en Chaco Lodge, es considerada como especie casi-amenazada en el ámbito mundial.

En el anexo 2 se presentan las listas detalladas de todas las especies registradas en Chaco Lodge, incluyendo también las especies indicadoras, especies claves y especies paraguas.

21. Valores sociales y culturales:

En la propiedad se desarrollaban actividades relacionadas con el turismo de naturaleza. La propiedad fue adquirida aproximadamente ocho años atrás, pero, desde hace cuatro se construyó infraestructura para la recepción de turistas, y otras obras, como senderos en el bosque y un mirador alrededor de la laguna salada.

El establecimiento es vulnerable a la penetración de personas extrañas, pero debido a la lejanía de los centros urbanos actualmente el ingreso es escaso y esporádico.

Estudiantes de diferentes instituciones visitan el sitio apoyados con los emprendimientos de algunas Organizaciones no gubernamentales.

22. Tenencia de la tierra / régimen de propiedad:

(a) dentro del sitio Ramsar:

La propiedad fue adquirida hace ocho años por el señor Peter Dürksen, quien luego de 4 años desarrolló el turismo de naturaleza como única actividad en el sitio. Para ello construyó la infraestructura necesaria. No obstante, desde hace tres años dicha actividad ya no se realiza en el lugar.

23. Uso actual del suelo (comprendido el aprovechamiento del agua):

(a) dentro del sitio Ramsar:

La propiedad denominada Chaco Lodge está dedicada exclusivamente a la conservación de los recursos naturales, utilizada específicamente para el ecoturismo, para lo cual cuenta con infraestructura enfocada a ese tipo de actividad.

En la misma no se realiza ningún otro tipo de actividad productiva, habiéndose desmontado algunas hectáreas para la tenencia de una pequeña cantidad de ganado vacuno para el personal que se encuentra en la misma, además, de los caminos y senderos que llevan hasta la laguna salada y sirven para el control.

La laguna actúa como hábitat propicio para innumerables especies de fauna y flora, los tajamares artificiales constituyen el reservorio de agua tanto para las personas que habitan el sitio como para los animales que allí se encuentran.

(b) en la zona circundante /cuenca:

Los vecinos de Chaco Lodge se dedican a la ganadería, pero algunos como Campo Maria dedican una parte de sus tierras como reserva para la conservación, en donde no se realiza ningún tipo de actividad ganadera.

24. Factores adversos (pasados, presentes o potenciales) que afecten a las características ecológicas del sitio, incluidos cambios en el uso del suelo (comprendido el aprovechamiento del agua) y de proyectos de desarrollo:

(a) dentro del sitio Ramsar:

Chaco Lodge constituye uno de los escasos lugares que no ha sufrido demasiados daños por el aprovechamiento del suelo para uso agropecuario ni ha sido saturado por demasiados asentamientos humanos que puedan haber afectado sus características ecológicas, incluso a juzgar por su estado de conservación y usos actuales se podría afirmar que constituye un área apropiada para proteger las especies que aloja.

De acuerdo a las especies registradas podemos mencionar que el estado de conservación del hábitat es óptimo, ya que aquellos animales que constituyen los estratos más elevados de la pirámide trófica se encuentran presentes, y al parecer en buena proporción, debido a que encuentran presas suficientes y el área está poco alterada.

La presencia de estas especies presa también indica que la cacería de parte del hombre es muy baja, y si se da es de manera ocasional y para consumo, por lo que no causaría grandes problemas a las poblaciones de animales silvestres.

No obstante, aparentemente la fuerte sequía que sufrió el Chaco en los últimos tiempos afectó no solo a la concentración de aves playeras sino también a las aves acuáticas en general. Según los estudios, las concentraciones de playeros fueron marcadamente superiores en años anteriores, no sólo en Chaco Lodge sino también en todos los otros sitios de la cuenca del Riacho Yacaré Sur.

El área es de superficie pequeña, sin embargo, personas extrañas con intención de cazar suelen acceder a la misma por las propiedades vecinas. Además, el límite Norte se encuentra sobre la ruta a Puerto Casado, que es más o menos transitada, y las personas tienen accesibilidad a la propiedad, teniendo en cuenta que solamente existe un personal cuidador en el establecimiento.

(b) en la zona circundante:

Muchos sitios vecinos se hallan bastante degradados ya sea por el inadecuado manejo que soportan, por tratarse de áreas muy pequeñas y aisladas con presiones antrópicas directas o indirectas en su entorno o por una sucesión de consecuencias / efectos negativos desencadenados por el mal manejo de los recursos naturales (salinización, desertificación y otros). Sin embargo, en Campo María y Chaco Lodge el panorama es un tanto diferente ya que constituyen superficies mayores de área boscosa. Ambos lugares se hallan muy próximos uno de otro, reciben un muy buen cuidado (protección) y se hallan mas alejados del centro de las colonias.

25. Medidas de conservación adoptadas:

La Fundación Para El Desarrollo Sustentable del Chaco (DeSdelChaco) durante los últimos años ha venido realizando estudios de investigación sobre dinámica de las poblaciones de aves playeras y acuáticas y su comportamiento asociado a variables climáticas que se considera como base para acciones de conservación en la cuenca del Riacho Yacaré Sur.

La FundaciónDeSdelChaco ha lanzado para la región occidental del Paraguay el programa de reservas naturales privadas. Este programa busca la conservación de los recursos así como de un uso sustentable de los mismos, esto significa, que puedan ser aprovechados a largo plazo sin permitir su degradación.

El propietario ha decidido dedicar el área exclusivamente a la conservación de la naturaleza, y ha construido la infraestructura necesaria para el turismo de naturaleza. El mismo no considera la explotación ganadera en el área, y prefiere la conservación del ambiente natural, por lo que el establecimiento de un área silvestre protegida es muy factible, considerando además, la adyacencia de otra potencial reserva natural protegida, lo cual favorece su condición de cumplir objetivos nacionales de conservación. Sin embargo aun no ha sido reconocida como tal.

26. Medidas de conservación propuestas pendientes de aplicación:

Se propuso el reconocimiento oficial de Chaco Lodge como reserva privada pero esta gestión aun se encuentra en un proceso por parte de gobierno nacional.

El propietario del establecimiento Chaco Lodge solicitó a la Fundación DeSdelChaco un estudio técnico que permita determinar que especies de flora y fauna silvestre, ecosistemas y rasgos naturales de relevancia ocurren en la Reserva y el área de influencia ya establecida en el área por los propietarios. Además, a partir de este estudio se iniciaría el proceso para el reconocimiento oficial de la Reserva por parte de gobierno nacional. La metodología empleada fue la de una Evaluación Ecológica Rápida (EER), y fue esta de utilidad para recabar de manera rápida y eficiente información biológica, ecológica y socioeconómica de dicha área. Basándose en este estudio se recomendó el establecimiento como área silvestre protegida, planes de uso de la tierra, área de amortiguamiento y otras alternativas de manejo.

En base a numerosas investigaciones y el análisis de riqueza de especies en el sitio se ha llegado a la conclusión que Chaco Lodge constituye uno de los sitios prioritarios para la conservación de ecosistemas chaqueños y por eso que se propone que los Humedales de Chaco Lodge sean reconocidos como sitio Ramsar, para fortalecer las medidas de conservación a largo plazo.

27. Actividades de investigación e infraestructura existentes:

La Fundación DeSdelchaco ha considerado necesario continuar con los estudios para determinar las tendencias poblacionales de las especies y proponer medidas para su

conservación. Además, los pastizales naturales y campos de pastoreo con baja mecanización en Campo María y Chaco Lodge forman un continuo de hábitats apropiados para la permanencia a largo plazo de varias poblaciones de aves. Con un plan de manejo a largo plazo que incluya el mejoramiento de hábitats, las poblaciones de estas especies podrían aumentar y la zona actuar como un sistema fuente-sumidero para acciones de uso sostenible (fuente de productores para sistemas de cría en cautiverio).

28. Programas de educación para la conservación:

En Agosto del año pasado la Fundación para el Desarrollo Sustentable del Chaco Sudamericano (Fundación DeSdelChaco) culminó un proyecto piloto resaltando las prioridades para el desarrollo sustentable en la cuenca del Riacho Yacaré Sur. Este estudio estableció claramente que la participación integrada y continua de los actores de la zona lagunar, es clave para llegar a comprender la función de estos humedales y el valor que la población misma le da en el ámbito local, regional o nacional.

La Comunicación, Educación y Concienciación del Público (CECoP) bajo el marco de la convención Ramsar (Res. VIII.31) busca la cooperación inter-institucional del Servicio Agropecuario de las colonias, la Asociación de servicios de Cooperación Indígena-Menonita y el Campo Experimental Isla Po'i entre otros. Estos conocimientos técnicos sirven de apoyo y buscan la cooperación y la participación de las comunidades y sus líderes. La aplicación de instrumentos de **CECoP** para el Desarrollo Sostenible en trabajos realizados con los pobladores de la zona lagunar del Chaco Central ha demostrado efectividad, encaminándose hacia el Uso Racional.

En Octubre del año pasado la Fundación DeSdelChaco inició varias sesiones de intercambio comunicativo con los jefes de las aldeas, dialogando sobre los humedales y los beneficios de la convención Ramsar.

29. Actividades turísticas y recreativas:

No existe un plan de uso turístico actualmente, pero algunas agencias de viaje llevaron turistas en años anteriores. Principalmente eran extranjeros que gustan de la vida natural, también funcionarios de embajadas extranjeras en el país, eran asiduos visitantes que llegaban hasta el área por medios propios.

La propiedad actualmente cuenta con una vivienda con cinco dormitorios en total, es decir, aproximadamente unas quince camas para alojar a los turistas.

Cuenta con caminos internos que pueden ser recorridos a pie, a caballo, en carro o en vehículo motorizado. Además existe comunicación permanente con Filadelfia.

A orillas de la laguna se construyó un mirador para facilitar la observación de aves a los turistas, y un bote para navegar en épocas de aguas altas.

Una pareja está destinada permanentemente en el área, quien brinda servicios de cocina y limpieza.

La temporada alta se daba en los meses de invierno, porque hay menos mosquitos y pocos días con lluvias. Los turistas iban al área generalmente por un fin de semana. El sitio es visitado frecuentemente por estudiantes de numerosas instituciones, apoyados por algunas Organizaciones no Gubernamentales.

30. Jurisdicción:

a) *Jurisdicción Territorial*: Según la ubicación de la estancia Chaco Lodge, ésta se halla en el territorio del Gobierno Nacional del Paraguay, al norte del Departamento de Presidente Hayes Jurisdicción de la Gobernación de PTE. Hayes y la Municipalidad de Villa Hayes.

b) *Jurisdicción administrativa para efectos de conservación*: La autoridad sectorial es la Secretaría del Medio Ambiente SEAM, dependiente de la Vicepresidencia de la República del Paraguay.

31. Autoridad responsable del manejo:

Entidad: **Fundación Para el Desarrollo Sustentable del Chaco Sudamericano (DeSdelChaco)**

Dirección: Calle Deportivo 935 e/ Algarrobo – Loma Plata, Paraguay

Teléfono: 595 (492) 52235 y 52191

e-mail: fdschaco@telesurf.com.py

32. Referencias bibliográficas:

- Bartrina L., Jiménez B., Mercolli C., Pacce M., Penayo R. *Programa de Reservas Naturales Privadas.- Establecimiento Chaco Lodge*, 1999. Fundación DeSdelChaco, Fundación Moisés Bertoni.
- Guyra Paraguay (2002). *Determinación de Prioridades para la Conservación en la Cuenca del Riacho Yacaré Sur y su Área de Influencia*. Fundación DeSdelChaco. Asunción, Paraguay. Inédito
- Larroza, F.A. & García, D. (1991). *Consideraciones sobre la Salinización de Lagunas y Tajamares del Chaco central*. Revista Geológica N 1. Asunción Paraguay. Págs. 29-41.
- Vera V., O. Camé, F. Barboza, R. Ortiz, G. Terol, F. Fracchia, A. van Humbeeck y V. Torreani. 2000. *Iniciativas transfronterizas para la conservación del chaco paraguayo*. DeSdelChaco, TNC, USAID. Asunción, Paraguay.
- Hayes F. 1995. *Status, distribution and biogeography of the birds of Paraguay*. American Birding association. Monographs in Field Ornithology no 1.
- DPNVS. 1993. SINASIP. *Plan Estratégico del Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas*. MAG-SSERNMA. Asunción, Paraguay.
- Neris N., Colman F., Ovelar E., Sukigara N., Ishii N. 2002. *Guía de Mamíferos Medianos y Grandes del Paraguay*. Secretaria del Ambiente (Seam) y Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA). Asunción – Paraguay
- Larroza F. A., Fariña S., Orue D. 2002 *Estudio Preliminar de áreas de descarga del Acuífero Salado en el Chaco Central (Cuenca Riacho Yacaré)* Fundación DeSdelChaco, Loma Plata – Paraguay
- Mereles F., Guyra Paraguay. 2002. *Las Lagunas saladas del Chaco Central, Paraguay* Fundación DeSdelChaco, Loma Plata – Paraguay.

Nitsch, M. (1998). *Agua subterránea cerca de la Superficie del Suelo y la Salinización en el Este de las Colonias Mennonitas en el Chaco Central Oriental, Paraguay*. En: KRUCK, W. (ed.), Proyecto Sistema Ambiental Del Chaco. Instituto Federal de Geociencias y Recursos Naturales, BGR, Alemania y Dirección de Ordenamiento Ambiental, Sub-Secretaría de Recursos Naturales y Medio Ambiente, Ministerio de Agricultura y Ganadería, MAG, Paraguay.
