



**N° 01 – 2001**  
**PORTADA DE EXPEDIENTE**  
**SERVIDUMBRE ECOLÓGICA**  
**“Mamorei 1”**

Contenido		Sí	No	Folio
Resumen de la servidumbre ecológica		X		
Copia del contrato de servidumbre ecológica			X	
Declaración del propietario				
<b>Información legal</b>		X		
	De Los Registros	X		
	Otros	X		
<b>Plano catastral</b>				
<b>Línea de base:</b>		X		
	Ficha Técnica	X		
	Mapas	X		
<b>Fotografías:</b>				
	Satelitaria	X		
	Aéreas	X		
	De Base	X		
<b>Formulario para visitas de monitoreo</b>		X		
<b>Procedimiento para seguimiento y verificación</b>		X		
<b>Informes de seguimiento y verificación</b>			X	
<b>Ubicación en carta topográfica</b>		X		
<b>Ordenamiento territorial</b>		X		
	Ficha Técnica	X		
	Mapas	X		

## NATURAL Land Trust

### Resumen de Servidumbre Ecológica

<b>No. de SE:</b> 01 - 2001	<b>Propietario actual:</b> María Eugenia Britez Abbate de Pankow, Daniel Agustín Britez Abbate y Rafael Britez Abbate.			
	<b>Propietario anterior:</b> Luciano Agustín Britez Caballero			
<b>Dirección actual del propietario:</b>	Oficina calle y número: (*1)	Particular calle y número: Cerro Corá e/ Mayor Fleitas		
Teléfono: 595 21 222475	Fax: 602808	Teléfono: 0971-218937	Fax: 611337	
C.C.:				
<b>Fundo Sirviente Establecimiento Mamorei</b>	Tamaño de la finca: <b>196.3 hectáreas</b>	No. de la finca: 775	Distrito: <b>Ybycu'í</b>	Departamento: <b>Paraguarí</b>
Acceso: Ruta 1, desvío Carapeguá	Plano catastral No.: -	Inscrito en: -	Inscrito en: -	Inscrito en: Asunción
<b>Fundo Dominante</b>	Tamaño de la finca: <b>5 hectáreas</b>	No. de la finca: 1.088	Distrito: <b>Ybycu'í</b>	Departamento: <b>Paraguarí</b>
Acceso: Ruta 1, desvío Carapeguá	Plano catastral No.: -	Inscrito en: -	Inscrito en: -	Inscrito en: Asunción
<b>Registro en NATURAL:</b>	<b>No.</b> <b>01 - 2001</b>	<b>Lugar:</b> Cnel. Rafael Franco 381 Asunción, Paraguay	<b>Fecha:</b> 05/2000	
<b>Propósito de la Servidumbre Ecológica:</b>  Servidumbre ecológica de conservación y educación ambiental				
<b>Descripción breve del uso de la tierra acordada:</b>  Zona 1: de conservación de la naturaleza Zona 2: de uso de los recursos naturales Zona 3: de infraestructura				
<b>Derechos de desarrollo reservados por el propietario:</b> Derribo de cualquier árbol; aprovechamiento del helecho arborescente " <i>chachi</i> " ( <i>Cyathea atrovirens</i> ), declarada en estado de resección en el mundo debido a la pérdida de su hábitat y encontrado en el libro rojo de las especies de la Unión Internacional para la Naturaleza, UICN, mencionado además como planta vulnerable dentro de la lista de la Flora Amenazada del Paraguay, BERTONI & al. 1994. Construcción de caminos y otras infraestructuras en zonas determinadas para conservación.				
<b>Autorización de visitas de monitoreo en la propiedad (x por año):</b> Una visita anual			<b>Fechas de informes de monitoreo:</b> 05/2002	
<b>Línea de base:</b> Ortofocartas E 1:50.000 y 1:15.000, Cartas topográficas 1:50.000 Acahay 5469 II y Ybycu'í 5468 I <b>Ficha técnica (S/N):</b> S <b>Mapas (S/N):</b> S		<b>Imágenes y fotos:</b> S <b>Satélite (S/N):</b> S <b>Aéreas (S/N):</b> S <b>De base (S/N):</b> S		<b>Observaciones:</b> (*1) Se mencionan los datos de uno de los propietarios, el Sr. Daniel A. Britez A.

**NATURAL Land Trust**  
**Línea de Base de Servidumbre Ecológica**

<b>Servidumbre Ecológica No:</b> 01 - 2001	<b>Plano catastral No:</b> plano en formato AutoCad, proporcionado por los propietarios				
<b>Fecha de realización:</b> Mayo de 2001	<b>Responsable:</b> Biol. Victor Vera, Ing. Ftal. Stella Mary Amarilla				
<b>Propietario anterior:</b> Luciano Agustín Britez Caballero	<b>Propietario(s) actual(es):</b> María Eugenia Britez Abbate de Pankow, Daniel Agustín Britez Abbate y Rafael Britez Abbate.				
<b>Ubicación geográfica del punto de referencia</b>					
Latitud Norte (N): 25° 59' 22,4"		UTM Vertical: 495.141			
Longitud Oeste (W): 57° 02' 54,8"		UTM Horizontal: 7.125.473			
<b>Forma de la propuesta Servidumbre Ecológica</b>					
<b>Polígono:</b> Boomerang o alargado en forma de banana		<b>Mayor ancho:</b> 795 mt.		<b>Mayor largo:</b> 3.945mt.	
<b>Hidrología</b>					
<b>Cuenca:</b> Río Tebicuary		<b>Tributarios en o cercanos:</b> A° Maciel, Paso Pared, otros cursos intermitentes			
<b>Relieve</b>					
<b>Forma terrestre:</b> Colinas con valles suavemente ondulados		<b>Altitud mínima</b> (msnm): 100	<b>Altitud máxima</b> (msnm): 180	<b>Pendiente (%):</b> 3 -8	
<b>Fuente de la información de ubicación, hidrología y relieve:</b> Carta topográfica Acahay: hoja 5469 II y Ybycu'í: hoja 5468 I. (DISERGEMIL). Escala: 1.50.000					
<b>Uso actual de la tierra</b>					
<b>Cobertura primitiva:</b>	<b>Actuales:</b>	<b>Tiempo:</b>	<b>Extensión (Has):</b>		
Bosques medios	Bosques medios	Indefinido	18		
Sabanas	Sabanas naturales (*1)	Indefinido	42		
Humedales	Humedales	Indefinido	77		
	Pasturas	1980	48		
	Agricultura de consumo	1995	7		
	Infraestructura	1960	4		
(*1) parte de la sabana con 42 há. Tiene uso ganadero ocasional		<b>Total</b>	<b>196</b>		
<b>Fuente de la información sobre uso de la tierra:</b> Comprobación de campo y entrevistas con los propietarios					
<b>Propósito de la SE: Servidumbre ecológica de conservación y educación ambiental</b>					
<b>Usos y plazos previstos:</b>					
<b>Derechos de desarrollo acordados:</b> Conservación de áreas de humedales					
<b>Clima</b>					
Precipitación media anual (mm): 1800 - 1850	Temperatura media anual(°C) 22	Evapotranspiración media anual: -	Meses secos: Junio a Setiembre	Vientos: Noreste	Otra información: Últimas heladas fuertes
Fuente: Datos del propietario				Latitud: -	Longitud: -
Los propietarios cuentan con un registro propio del clima				Altitud: -	Años de registro
<b>Fundo contrapuesto</b>					
Latitud Norte (N): 25° 58' 15,2"		UTM Vertical: 495.126			
Longitud Oeste (W): 57° 02' 55,3"		UTM Horizontal: 7.127.539			
<b>Comunidades naturales en propuesta de servidumbre</b>					
<b>Bosques medios y Humedales</b>	<b>Estado de conservación:</b> tanto los bosques medios como los humedales presentan excelente estado de conservación. <b>El bosque medio</b> está mantenido con senderos de interpretación, la regeneración natural del mismo de buena, notándose además la presencia de lianas. <b>Los humedales</b> presentan excelente estado de conservación con abundantes nacientes de agua, estos humedales constituyen hábitats de importancia para ciertas especies de aves.				
<b>Comunidades naturales o área de uso en área aledaña</b>					
Pequeños manchones de bosques secundarios, bosques medios, sabanas naturales, pequeñas propiedades agrícolas – ganaderas y pasturas, arroyos, nacientes y humedales.					
<b>Amenazas</b>					
Eventuales problemas de quemas por parte de vecinos, cacería furtiva ocasional.					
<b>Límites</b>		<b>Áreas Silvestres Protegidas cercanas</b>			
Duarte, Salomón, Solano y otros		Parque Nacional Ybycu'í, Monumento Natural Macizo Acahay, Parque Nacional Bernardino Caballero			

**NATURAL Land Trust**

**PLANILLA DE REGISTRO DE REFERENCIAS GEOGRAFICAS EN ESTUDIOS DE LINEA DE BASE**

<b>Servidumbre Ecológica: Mamore'í</b>				<b>Registro en NATURAL: 01 - 2001</b>		
<b>Propietario:</b> María Eugenia Britez Abbate de Pankow, Daniel Agustin Britez Abbate y Rafael Britez Abbate						
<b>Departamento:</b> Paraguarí		<b>Distrito:</b> Ybycu'í		<b>Localidad:</b> Paraguarí		
N°	Punto	Ubicación Geográfica UTM WGS 84		Referencia GPS	Observaciones	Uso Actual
		X Este	Y Norte			
1	Casco de estancia	495.141	7.125.473	0.33	Zona de infraestructura	I
2	Yvú (sendero Tape Tuja)	495.099	7.126.448	0.34	MONITOREO 6	BR
3	Timbo (foto) Monitoreo	495.089	7.126.390	0.35	MONITOREO 4	BM
4	Entrada Tape tuja	495.052	7.126.220	0.36		BR
5	ESQ 1. Juasy'y. Monitoreo	494.695	7.126.405	0.37	Lindero oeste	SA
6	Amambay (ykua)	494.782	7.126.168	0.38	MONITOREO 5	HU
7	IDEM	IDEM	IDEM	0.39	Punto de refer	HU
8	ESQUINA 2 (vista foto)	494.697	7.126.657	0.40	MONITOREO 2	SA
9	ESQUINA 3	494.611	7.126.659	0.41	Lindero oeste	SA
10	IDEM	IDEM	IDEM	0.42	Punto de refer	PA
11	ESQUINA 4. Vista gral.	494.576	7.127.311	0.43	MONITOREO 3	PA
12	ESQUINA 5	494.793	7.127.303	0.44	Limite norte	PA
13	ESQUINA 6	494.799	7.127.492	0.45	Limite norte	PA
14	ESQUINA 7	495.126	7.127.539	0.46	Limite noreste	PA
15	Esq. bosque. P8. Yvyra hú: Zona de educación ambiental	495.128	7.127.716	0.47	Límite este	BM
16	E8. Hay entrada	495.131	7.126.468	0.48		BM
17	Tanque. Vista al San José	495.005	7.125.712	0.49	Zona centro sur	I
18	ESQ 9. Esquina bosque	494.614	7.125.437	0.50	MONITOREO 1	BM
19	ESQ 10. Cruce del camino	495.907	7.123.677	0.51	Limite centro oeste	I
20	Manantial. Sabana herbácea	495.012	7.124.783	0.52		SA
21	Portón de granja	494.751	7.124.978	0.53	Entrada principal	I

**CATEGORIAS DE USO ACTUAL DE LA TIERRA**

Bosque Alto: BA	Sabanas: SA	Uso Agropecuario: UA
Bosque Medio: BM	Humedales: HU	Infraestructura: IF
Bosque Ribereño: BR	Cuerpo de Agua: A	Pasturas: PA

**NATURAL Land Trust**

**Anotación de especies forestales en Estudios de Línea de Base**

<b>Servidumbre ecológica:</b> MAMOREI		<b>Registro en NATURAL:</b> 01-2001		
<b>Propietario:</b> María Eugenia Britez Abbate de Pankow, Daniel Agustín Britez Abbate y Rafael Britez Abbate				
<b>Departamento:</b> Paraguari		<b>Distrito:</b> Ybycu'i		<b>Localidad:</b> Paraguari
<b>No.</b>	<b>Nombre vulgar</b>	<b>Nombre científico</b>	<b>Familia</b>	<b>Observaciones</b>
1	<i>tembetary</i>	<i>Fagara sp.</i>	Rutaceae	Frecuente
2	<i>yvyra ovi</i>	<i>Helietta apiculata</i>	Rutaceae	Abundante
3	<i>canelón guazú</i>	<i>Rapanea lorentziana</i>	Myrsinaceae	Frecuente
4	<i>kurupa'y rá</i>	<i>Piptadenia rigida</i>	Fabaceae	Frecuente
5	<i>guajayvi</i>	<i>Patagonula americana</i>	Boraginaceae	Frecuente
6	<i>laurel hu</i>	<i>Nectandra angustifolia</i>	Lauraceae	Frecuente
7	<i>yvyra ita</i>	<i>Lonchocarpus leucanthus</i>	Fabaceae	Regular
8	<i>amba'y</i>	<i>Cecropia pachystachya</i>	Moraceae	Frecuente
9	<i>yvaporoitý</i>	<i>Myrsiaria rivularis</i>	Myrtaceae	Frecuente
10	<i>inga</i>	<i>Inga sp.</i>	Fabaceae	Frecuente
11	<i>laurel sayju</i>	<i>Nactandra sp</i>	Lauraceae	Regular
12	<i>timbo</i>	<i>Enterolobium contortisiliquum</i>	Fabaceae	Frecuente
13	<i>cedro</i>	<i>Cedrela fissilis</i>	Meliaceae	Poco
14	<i>juasy'y</i>	<i>Celtis pubescens</i>	Ulmaceae	Regular
15	<i>sapirangy</i>	<i>Tabernamontana catharinensis</i>	Apocynaceae	Frecuente
16	<i>kupa'y</i>	<i>Copaifera langsdorfii</i>	Fabaceae	Regular
17	<i>guavira pytá</i>	<i>Campomanesia xanthocarpa</i>	Myrtaceae	Regular
18	<i>kirandy</i>	<i>Aspidosperma australe</i>	Apocynaceae	Regular
19	<i>ombú</i>	<i>Phytolacca dioica</i>	Phytolaccaceae	Poco
20	<i>jatay'va</i>	<i>Himenaëa courbaril</i>	Fabaceae	Regular
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				

**NATURAL Land Trust**  
**Zonificación de la Servidumbre Ecológica**

<b>Fecha de elaboración:</b> 31/05/2001	<b>Responsable:</b> Biol. Victor Vera, Ing. Ftal. Stella Mary Amarilla
<b>Servidumbre ecológica:</b> De Conservación y Educación Ambiental "Mamoreí"	<b>Propietario:</b> María Eugenia Britez Abbate de Pankow, Daniel Agustin Britez Abbate y Rafael Britez Abbate.
<b>Ubicación:</b> Ybycu'í, Departamento de Paraguari	
<b>ZONAS DE USO IDENTIFICADAS</b>	
<p><b>Zona 1: de conservación de la naturaleza</b>  Se encuentra representada por las siguientes subzonas:  . <b>Subzona de conservación de bosques:</b> corresponde al bosque ubicado en la zona nor este de la propiedad, abarca una superficie aproximada de 18 hectáreas. En esta zona se permiten las actividades relacionadas con la educación ambiental, mantenimiento de senderos para interpretación ambiental y otras actividades que siempre y cuando no alteren el ecosistema.  . <b>Subzona de humedales:</b> representada por humedales ubicados en el sector centro y centro sur de la propiedad. La importancia de conservación de estos humedales se fundamenta en que constituyen ecosistemas muy frágiles, fácil de alterar, además de representar un hábitat importante para especies de aves según el informe el informe técnico de Guyra Paraguay. La zona de conservación en humedales abarca una superficie estimada de 60 hectáreas, la misma se representan en el mapa de servidumbre ecológica de este expediente.  En estas zonas se deberá mantener el equilibrio ecológico de los ecosistemas, no permitiendo actividades como cacería, pesca, recolección y/o extracción de plantas o partes de plantas, de uso medicinal, ornamental, etc.; construcción de infraestructura y otros. La zona estará delimitada con algún elemento como cerco, mojón o hito de referencia, que indique el área de conservación, así como las señalizaciones pertinentes. En total la superficie de conservación en servidumbre ecológica abarca unas 68 hectáreas.</p>	
<p><b>Zona 2: de uso de los recursos naturales</b>  Toda la extensión de la propiedad que no hace parte de la zona de conservación y la zona de infraestructura, señalados ilustrativamente en los mapas siguientes, representa el área de uso. Esta zona se encuentra dividida en otras subzonas, diferenciadas por los usos siguientes:  . <b>Subzona de agricultura:</b> se recomiendan actividades que no generen impactos negativos sobre la zona de conservación, como quemas, tala de árboles, cultivos perennes, etc. Algunas actividades desarrolladas actualmente en el establecimiento y que se muestran compatibles con la conservación son: huerta orgánica, cultivos de subsistencia, cultivos demostrativos, ensayos, etc.  . <b>Subzona de pasturas:</b> se recomiendan actividades relacionadas al rubro y consideradas de bajo impacto, como los desarrollados actualmente en el establecimiento Mamoreí: producción de leche y derivados, producción de carne, etc.  En líneas generales se recomienda para la zona de usos sostenible, no realizar actividades que alteren el equilibrio biológico de los ecosistemas, especialmente en las áreas próximas a la zona 1 de conservación.</p>	
<p><b>Zona 3: de infraestructura</b>  Zona ubicada en el centro mismo de la propiedad, que abarca una superficie estimada de 4 hectáreas. La zona se compone de las siguientes edificaciones: vivienda y alojamiento de propietarios, personal, monitores y participantes de las actividades educativas ambientales, galpones, depósitos, corral, laboratorio para actividades de educación ambiental, piscina, campos de deportes, etc. Está prevista la construcción de un salón multiuso en el futuro. Además se cita la presencia de un área de esparcimiento próximo a estas construcciones.  Como infraestructura también se cita una represa de agua, ubicada más al sur este de la zona de infraestructura.</p>	

## NATURAL Land Trust

### Formulario para visitas de Monitoreo

<b>SE No.</b> 01 – 2001	<b>Extensión:</b> 196 há	<b>Límites:</b> Duarte, Solano, Salomón, otros
<b>Ubicación:</b>	<b>Distrito:</b> Ybycu'í	<b>Departamento:</b> Paraguari
<b>Propietario actual:</b> María Eugenia Britez Abbate de Pankow, Daniel Agustín Britez Abbate y Rafael Britez Abbate.		<b>Propietario antiguo:</b> Luciano Agustín Britez Caballero
<b>Fecha de visita:</b> 29/05/2001	<b>Responsable:</b> Biol. Victor Vera, Ing. Ftal. Stella Mary Amarilla	
<b>Participantes (s):</b> Victor Vera (NATURAL LT), Daniel Britez (Propietario), Stella M. Amarilla (NATURAL LT), Myriam Velazquez ( <i>Guyra</i> Paraguay)		<b>Guía local:</b> Daniel Britez Abbate
<b>Dirección del guía local:</b> En el establecimiento		<b>Duración de la visita:</b> un día
<b>Mejor época recomendada:</b> Entre mayo y setiembre. La visita es posible durante todo el año		<b>Acceso:</b> Ruta 1, desvío Carapeguá hasta Ybycu'í, entrada a 2,5 Km antes de la ciudad). Km. 11 ½. Todo el trayecto está asfaltado
<b>Hospedaje y alimentación:</b> En el establecimiento de "Mamorei"		<b>Seguridad:</b> No existen problemas con la seguridad
<b>Hoja de ruta:</b> Asunción, Carapeguá, Acahay,		
<b>Situación de la SE:</b> buen estado de conservación, humedales representativos con buen número de especies de aves en la zona, actividades de educación ambiental novedosas.		
<b>Recomendación para la zona de servidumbre:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumentar la superficie boscosa cediendo áreas para la regeneración natural del monte (aproximadamente 2 hectáreas).</li> <li>• Realizar tratamiento de regeneración natural en áreas del bosque con claros o aberturas encontradas.</li> <li>• Controlar la erosión de suelos en zonas bajas cerca de nacientes.</li> <li>• Preservar zonas de humedales del sector centro y sur de la propiedad para conservación (área seleccionada para servidumbre ecológica).</li> </ul>		
<b>Recomendación para próxima visita:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar puntos de monitoreo determinados, situación de quemas, regeneración del bosque, estado de los límites e interacción con el programa de conservación.</li> </ul>		
<b>Puntos de Monitoreo</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Portón de Entrada: coordenadas 0494751X, 7124978Y</li> <li>2. Casco de Estancia: coordenadas 0495141X, 7125473Y</li> <li>3. Esquina de bosque al oeste de la propiedad (MON 1, lb): coordenadas 0494614X, 71255437Y</li> <li>4. Esquina 2 límite oeste (MON 2, lb): coordenadas 0494697X, 7126657Y</li> <li>5. Esquina 4 límite norte: vista general del paisaje (MON 3, LB): 0494576X, 7127311Y</li> <li>6. Zona baja con Ycuá: sitio con Amambay (MON 5, lb): coordenadas 0494782X, 7126168Y</li> <li>7. Sendero "Tape Tuyá" punto "Yvú", (MON 6, lb): coordenadas 0495099X, 7126448Y</li> </ol>		