

## **Plan de Manejo Preliminar de las Reservas Privadas**

### **La Barranca y Barranca Norte.**

#### **Partido del Baradero, Provincia de Buenos Aires.**

##### **Equipo técnico:**

Emilse Mérida\*, José Athor\*, Paz Fiorito\*, Miguel Falcón\*\*, Eduardo Núñez\*\*  
Romina Lavelli\*\*, Adriana. Marín\*\*,

\*\*Universidad CAECE - Tecnicatura en Gestión, Manejo y Conservación de la Biodiversidad / 2004

\* Fundación de Historia Natural Félix de Azara

Gestión Talares Bonaerenses, Grupo Áreas Naturales Protegidas y Especies en Peligro

**Dirección técnica:** Juan Carlos Chebez



# **ÍNDICE**

## **INTRODUCCIÓN**

## **COLABORACIONES Y AGRADECIMIENTOS**

## **CAPÍTULO I-CONTEXTO NACIONAL Y REGIONAL**

### **1.1 Contexto nacional**

- 1.1.1. El área en el contexto nacional de conservación**
- 1.1.2. El área en el contexto nacional de biodiversidad**

### **1.2 Contexto regional**

- 1.2.1. El área en el contexto regional**
- 1.2.2 Caracterización histórico-cultural del partido del Baradero**

## **CAPÍTULO II- UNIDAD DE CONSERVACIÓN**

### **2.1. Características ecológicas**

- 2.1.1 Topografía**
- 2.1.2 Clima**
- 2.1.3 Geología y geomorfología**
- 2.1.4 Suelos**
- 2.1.5 Hidrología**
- 2.1.6 Vegetación y ambientes**
- 2.1.7 Fauna**
- 2.1.8 Valores culturales y arqueológicos**

### **2.2 Diagnóstico general del área**

- 2.2.1 Representatividad ecológica**
- 2.2.2 Estado de Conservación**
- 2.2.3 Antecedentes de manejo y administración**
- 2.2.4 Infraestructura**
- 2.2.5 Listado de problemas de manejo**

## **CAPÍTULO III - MANEJO Y DESARROLLO DEL ÁREA**

### **3.1 Objetivos generales**

### **3.2 Objetivos específicos**

### **3.3 Zonificación**

### **3.4 Programa de operaciones**

- 3.4.1 Subprograma administrativo**
- 3.4.2 Subprograma obras y mantenimiento**
- 3.4.3 Subprograma control y fiscalización**

### **3.5 Programa de uso público**

- 3.5.1 Subprograma de interpretación**

### **3.6 Programa de manejo de recursos naturales**

**3.6.1 Subprograma de protección y recuperación**

**3.6.2 Subprograma de investigación y monitoreo**

**3-7-Priorización**

**BIBLIOGRAFÍA**

**ANEXOS**

**ANEXO1 Lista de plantas**

**ANEXO 2 Listado de invertebrados**

**2-1 Lista de mariposas diurnas (Lepidoptera-Rhopalocera)**

**2-2 Otros invertebrados**

**ANEXO 3 Listado de vertebrados**

**3-1 Listado de anfibios**

**3-2 Listado de reptiles**

**3-3 Lista de aves**

**3-4 Listado de mamíferos**

**ANEXO 4 Convenios y normas legales**

**4-1 Convenio de cooperación entre la Fundación Figueroa Salas y la Fundación de Historia natural Félix de Azara**

**4-2 Ordenanza N° 2433. Honorable Consejo Deliberante.Baradero**

**4-3 Decreto 2004 –Municipalidad del Baradero**

**ANEXO 5 Mapas**

**5-1 Provincias biogeográficas**

**5-2 Mapa del río Baradero**

**5-3 Mapa de Baradero**

**5-4 Poligonal del área protegida**

**5-5 Mapa de zonificación**

**5-6 Senderos**

**5-7 Mapa –Zona de amortiguación**

**ANEXO 6 Dibujos, gráficos y tablas**

**6-1 Perfil del área**

**6-2 Atenuación de erosión de la barranca**

**6-3 Registros pluviométricos**

**6-4 Datos de instrucción de la población de baradero**

## INTRODUCCIÓN

La conservación de la naturaleza tiene como prioridad la protección de la biodiversidad de los ambientes naturales que aún existen. Uno de los instrumentos más adecuados es la implementación de reservas naturales.

Éstas ofrecen a la comunidad la oportunidad de realizar investigaciones y estudios científicos que provean nueva información y posibiliten la educación y recreación en un ámbito natural con muestras del ecosistema de la región donde se encuentra.

Los “talaes”, denominados así por la especie leñosa que predomina, el tala (*Celtis tala*), constituyen una de las comunidades boscosas más importantes de la provincia de Buenos Aires, conformando con sus ambientes contiguos la zona de mayor biodiversidad de la provincia.

Se extienden a lo largo del litoral, formando un delgado cordón con un ancho que varía desde pocos metros en algunos lugares hasta varios kilómetros en otros. En el nordeste de la provincia, el bosque se desarrolla en las barrancas del Río Paraná, sus afluentes y del estuario del Río de la Plata que con el avance de la urbanización y la extensión de la frontera agropecuaria fueron desapareciendo.

En el partido de Baradero la mayoría de estos bosques fue talada para cultivo y uso de la madera como leña e importantes extensiones de barranca desaparecieron como consecuencia de la extracción de tosca.

Actualmente el resto de estos bosques no están protegidos en el orden nacional y escasamente en el provincial. Existen reservas municipales de poca extensión, algunas de ellas con una deficiente implementación.

En Baradero los relictos de los bosques en buen estado de conservación pertenecen a establecimientos privados. Es posible realizar un rosario de reservas privadas que se articulen con otras de distinta jurisdicción logrando una continuidad que haga posible que se mantengan en el tiempo poblaciones saludables de las especies típicas del talar.

Las reservas naturales “La Barranca” y “Barranca Norte”, de carácter privado, se encuentran ubicadas a la orilla del río Baradero, a 20 km de la ciudad de Baradero, provincia de Buenos Aires, y a poco más de 150 km de la Capital Federal. Cuentan con uno de los últimos y más completos relictos del talar de barranca (Espinal) y en sus inmediaciones hay interesantes muestras de ambientes contiguos: delta del Paraná, bajos y pastizales ribereños. La importancia de su avifauna justificó su inclusión en el programa AICAS (Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves).

“La Barranca”, propiedad de la familia Gastellú, fue creada el 10 de Junio de 2004 y preserva un sector de 6 ha con vegetación nativa.

La “Reserva Natural Barranca Norte”, que corresponde a una fracción del establecimiento Los Álamos, de la Fundación Figueroa Salas – en trámite de declaración como reserva natural privada, ley 10.907 de la provincia de Buenos Aires y reconocida por decreto de la Municipalidad del Baradero el 17 de diciembre de 2004 - tiene una superficie de 50ha, 74as, 70cs donde también hay una buena muestra del ambiente del talar.

Ambas reservas, lindantes, comparten el paisaje, la fauna característica y los principales problemas de conservación. Fueron creadas con fines conservacionistas, científicos, educativos y recreativos y la cercanía a la ciudad de Baradero y la vecindad de escuelas rurales agrarias acrecientan la importancia de esos objetivos.

Otra similitud que debe destacarse es que ambos mantienen un convenio de colaboración con la Fundación de Historia Natural Félix de Azara. (Ver convenios en anexo 4-1).

El presente trabajo es una herramienta para la implementación, control y manejo de estas reservas. Son consideradas en conjunto debido a su contigüidad y pertenencia a la misma unidad ecológica aunque difieren en la finalidad y actividad de sus propietarios.

Es deseable que el ejemplo del manejo conjunto para la protección de la naturaleza en estas reservas genere actitudes similares en los establecimientos vecinos que posibiliten la efectiva protección de los talares de barranca de Buenos Aires.

## **COLABORACIONES ESPECIALES**

- Ezequiel Núñez Bustos en la actualización especial, para este trabajo, de su listado de mariposas y por la revisión y colaboración en los listados de plantas.
- Daniel Grandí, en la información de los registros pluviométricos y datos catastrales.

## **AGRADECIMIENTOS**

Al Dr. Jorge Morello por su asesoramiento y consejos para este trabajo así como por su estímulo permanente en todas las acciones de conservación de los talares bonaerenses.

Al Ing. Agr. Daniel Grandí, por su amable recibimiento y compañía en las recorridas por la reserva, acercándonos información y facilitando nuestra tarea.

Al Sr. Rolando Casal, por prestarse a la entrevista y transmitir sus experiencias y recuerdos.

A la Familia Gastellu, por su hospitalidad, y por su decidido compromiso con la conservación.

A Julieta Gastellu y Gonzalo Salaberry por su atenta y solidaria compañía durante las salidas de campo.

## **CAPITULO I- CONTEXTO NACIONAL Y REGIONAL**

### **1.1 Contexto nacional**

#### **1.1.1. El área en el contexto nacional de conservación**

El Sistema Nacional de Áreas Protegidas está conformado por reservas de jurisdicción nacional, provincial, municipal y privada, las que conforman aproximadamente 14,5 millones de hectáreas, el 5% del territorio nacional (excluyendo Antártida e Islas del Atlántico Sur).

En la provincia de Buenos Aires el área protegida es de 129.500 ha, el 0,42% del territorio provincial. En el partido de Baradero, las reservas "La Barranca" y "Barranca Norte", que suman unas 57 ha adquieren importancia ya que el municipio carecía hasta el presente de áreas que protegieran algunos de sus ambientes naturales.

Las áreas naturales protegidas más cercanas son, hacia el norte, en el Partido de San Pedro, la Reserva Natural, Histórica y Refugio de Vida Silvestre Municipal Vuelta de Obligado, declarada como tal, por ordenanza municipal en el año 2003 y que cuenta con una ley provincial de apoyo a la misma sancionada en año mencionado; la Reserva Municipal de Ramallo, y en el Partido de San Nicolás, el Parque Regional, Forestal y Botánico "Rafael Aguiar", también municipal. Todas estas reservas cuentan con escasos o nulos recursos para su protección. Hacia el sur, el área protegida más cercana es la Reserva Natural Otamendi administrada por Parques Nacionales.

#### **1.1.2. El área en el contexto nacional de biodiversidad**

Las reservas La Barranca y Barranca Norte tienen ambientes que se consideran pertenecientes al espinal. Esta ecorregión tiene un superficie aproximada de 32.500.000 ha de las cuales están protegidas, con escaso control, 38.880 ha; 0.10% del total, por lo que es la menos protegida del país.

El espinal rodea por el oeste casi toda la llanura pampeana; por el este se prolonga en una franja delgada en las barrancas del Paraná y más al sur continúa en los albardones de conchilla y médanos antiguos paralelos al estuario del Río de la Plata y al litoral marino hasta las cercanías de Mar del Plata. En esta franja es donde el tala se convierte en especie dominante de los bosques llamados talaes.

La distribución de los mismos coincide con las zonas más densamente pobladas del país, por lo que sufren una importante presión urbana. La extracción de leña, la expansión de áreas agrícolas y la explotación minera de materiales para la consolidación de caminos fueron las principales causas del deterioro de estos ambientes naturales. En la actualidad hay una importante presión inmobiliaria para la construcción de barrios privados y fincas particulares que tienen como objetivo el uso de los terrenos de la barranca con vistas al río. Estos factores han hecho desaparecer grandes extensiones de los talaes, quedando escasos relictos en propiedades privadas sin protección efectiva.

La biodiversidad de los talares de barranca está escasamente representada en el pequeño sector de bosque de la Reserva Natural Otamendi, que tiene protección nacional, por la Administración de Parques Nacionales.

La conectividad entre los relictos de talares es esencial para su conservación. En el NE bonaerense, Partido del Baradero, subsisten sectores de bosques con alguna conectividad a través de sus ambientes contiguos: los bajos y arroyos afluentes del Paraná y pastizales de la terraza alta.

En este contexto adquiere importancia la creación de áreas naturales protegidas cuya administración y manejo puede realizarse entre entidades privadas y organismos oficiales, tanto municipales, provinciales o nacionales.

## **1.2 Contexto regional**

### **1.2.1. El área en el contexto regional**

Las reservas La Barranca y Barranca Norte se encuentran dentro del Partido del Baradero, en el noreste de la provincia de Buenos Aires (ver mapa de Baradero en anexo 5-3), a una distancia aproximada de 150 km de Buenos Aires y a 140 km de Rosario. Limita con los partidos de San Pedro, San Antonio de Areco y Zárate y con el río Paraná que lo separa de la provincia de Entre Ríos

La superficie del partido es de 1.515 km<sup>2</sup>. La población es de 26.616 habitantes, con una densidad de 19,6 habitantes por km<sup>2</sup>, el 19% de la población está en área rural y el 81% en la urbana.

El 50,8% de los habitantes son mujeres y el 49,2 % hombres. El nivel de instrucción predominante es primaria completa y secundaria incompleta, con un porcentaje mayor que el provincial y el nacional (ver cuadro Instrucción de la población del Baradero en anexo 6-4)

Entre las actividades económicas se destacan la agricultura con cultivos de maíz, trigo, soja, alfalfa, papa, lino, y otras de menor escala como legumbres, hierbas medicinales, frambuesas y árboles frutales. También hay ganadería, principalmente bovina.

Las industrias presentes en la zona son, refinerías de maíz, fábricas de productos químicos y elaboradoras de alimentos envasados, frigoríficos, textiles químicos, metalúrgicas, entre otras, ubicadas en su mayoría en un parque industrial. Es importante destacar la producción a pequeña escala que se realiza en la Colonia Suiza: quesos, dulces caseros, tortas vienasas y chocolates.

El río concentra importante actividad económica, sobre todo en la zona del puerto de Baradero, que depende del Municipio local. Se utiliza para el turismo, por lo cual la Dirección Municipal lo ha declarado Puerto de Paseo y Deportivo. En la temporada estival el Balneario Municipal, los recreos y campings son visitados cada fin de semana por 10.000 personas aproximadamente.

Este río es ideal para la práctica de deportes náuticos, tales como: remo, vela, esquí acuático, jet esquí, motonáutica etc. La pesca es una actividad muy valorada por la

población local que accede a buenos ejemplares de peces de agua dulce como patí, surubí, boga, dorado, bagre blanco, armado, carpa y tararira.

Éstos y otros atractivos convierten a Baradero en un importante centro de miniturismo con buena cobertura de servicios gastronómicos y de hotelería. Todos los años se realiza en la ciudad el famoso festival de música popular argentina y entre otros centros culturales pueden mencionarse el Museo Juan Lavalle y la propia Colonia Suiza.

### **1.2.2 Caracterización histórico-cultural del partido del Baradero**

La fundación de los núcleos urbanos de la provincia de Buenos Aires anteriores a 1810 pertenece, en su mayoría, al siglo XVIII, con excepción de Buenos Aires en el siglo XVI y de Baradero, Quilmes y Luján que datan del siglo XVII.

Baradero, se fundó el 25 de Julio de 1615 a sólo 35 años de la segunda fundación de Buenos Aires, por mandato de Hernando Arias de Saavedra, como una reducción de indios querandíes, mbiguás, chanaes, guaraníes y charrúas, con el nombre de Santiago Apóstol de Baradero. Se estableció en la ribera de un río ya surcado por los conquistadores y donde "se vararon muchas veces sin peligro de averías" porque su fondo era de barro y ello originó su nombre. Aunque Baradero quedó escrito con la "b" en lugar de la "v", esta modalidad fué aceptada y determinó el nombre actual del partido.

El padre Francisco de Arenas fue su primer misionero; luego Fray Luis de Bolaños, le dió mayor impulso a la reducción. Este misionero, llegado a fines del año de su fundación, inició a los aborígenes en las "artes de labrar la tierra", utilizando arados de madera tirados por bueyes. Así lo dicen antiguos documentos traídos de España por el historiador Don Alejandro Barbich. Fue esta una forma de "afincarse a los naturales", originariamente nómades, que se dedicaban a la caza y a la pesca.

A fines del siglo XVIII ya estaba bien definido el camino de Santa Fe o de la Costa que pasaba por Las Conchas, Zárate, Baradero, San Pedro y San Nicolás.

A comienzos del siglo XIX con la petición del cacique Aguirre y más de cincuenta indígenas, para que les fueran devueltas las tierras que les acordara el Rey de España, Baradero dejó de ser reducción y, a partir de entonces, fue considerado pueblo.

A 240 años de su fundación llegaron los primeros colonos suizos, que establecieron una de las primeras colonias agrícolas del país. Estos dieron un gran impulso a Baradero, ya que mejoraron los sistemas de cultivo y crianza de ganado y animales de corral.



## **CAPITULO II- UNIDAD DE CONSERVACIÓN**

### **2.1. Características ecológicas**

#### **2.1.1 Topografía**

El relieve de la zona se caracteriza por una planicie levemente ondulada que termina en la barranca paralela al río Baradero, brazo del Paraná. Un bosque se desarrolla en la terraza alta y en el talud de la barranca que, en algunos lugares, presenta una inclinación de más de 60 grados. La altura de la barranca es de aproximadamente 20 m. A partir del pie de esta comienza una planicie o bajío ribereño, inclinada suavemente hacia el río. Éste tiene suficiente profundidad como para ser una vía navegable a la altura del área protegida. (Ver perfil del área en anexo 6-1)

#### **2.1.2 Clima**

El territorio bonaerense se ubica en un área denominada Pampa Ondulada. Aquí el clima predominante es templado, húmedo- subhúmedo, con veranos cálidos. Está sujeto a la influencia de los vientos húmedos del anticiclón del Atlántico Sur. También es afectado por vientos locales originados por la vecindad del mar y la vasta superficie de agua del río de la Plata, como la “sudestada” y el “pampero”. Estos vientos húmedos locales ejercen un efecto moderador sobre la temperatura del litoral. De esta manera las temperaturas medias anuales varían entre 15 °C y 18 °C (S M N 1989)

Los siguientes datos están extraídos del registro pluviométrico aportado por el Ing Agr. Daniel Grandi, que se realizó en el Establecimiento Los Álamos desde el año 1987 hasta abril de 2005:

- El registro promedio caído desde 1987 al mes de abril de 2005 fue de 1016 mm.
- Entre el año 1987 al año 1993 cayeron en promedio 1097 mm, en tanto que la cantidad promedio de milímetros percibidos en el quinquenio 1994-1999 fue de 784 mm.
- En el lapso entre los años 2000 y 2004 el promedio ascendió a 1121 mm. (Ver cuadro registro pluviométrico en anexo 6-3)

Estos datos permiten apreciar un período más lluvioso desde 2000 hasta 2004.

Puede compararse el hecho con el avance de la erosión de la barranca en esos años e incluir esta variable como hipótesis en la discusión del manejo de este problema de conservación del área que se considerará más adelante.

#### **2.1.3 Geología y geomorfología**

El modelado del paisaje es generalmente resultado de la combinación de una serie de procesos geomórficos, cuyo accionar, intensidad y mutuas relaciones son función de diferentes factores. Estos pueden dividirse en internos y externos, de acuerdo a las fuentes de energía que los generan. En el primer grupo aparecen todos aquellos factores geológicos o estructurales debidos a la dinámica interna de la tierra, entre los que se destacan el tectonismo y el vulcanismo. En el segundo caso se encuentran los procesos ligados a la atmósfera, el agua, el viento y el hielo. Una ingresión marina, por ejemplo, puede ser el resultado de fenómenos climáticos o de fenómenos tectónicos.

El paisaje de la región, tal como está en la actualidad, comenzó a formarse a fines de la ingresión paranaense (ocurrida en el Mioceno), la cual le dio el carácter de llanura a toda la zona, si bien recién en el Pleistoceno medio a superior adquirió la mayor parte de sus rasgos actuales. En este sector el paisaje es resultado de la alternancia del proceso eólico y el fluvial, con breves interrupciones de ingresiones marinas, pero de alto impacto geomorfológico. Durante los últimos 5 millones de años se fueron depositando los materiales sedimentarios que constituyen el sustrato del paisaje regional.

La ausencia de afloramientos rocosos es una característica generalizada de la margen argentina del Río de la Plata. El basamento cristalino se encuentra a los 200 m ó más de profundidad, con la única excepción de la Isla Martín García donde reaparece en superficie. Por el contrario, también hay zonas de cuencas, que tienden a hundirse, produciéndose en ellas depósito de materiales.

Durante el Plioceno y Pleistoceno los ríos Paraná y Uruguay comenzaron a tener un recorrido parecido al actual, desaguando en el Océano Atlántico, ya sea mediante un estuario como en la actualidad, o como deltas (actualmente sumergidos en la plataforma continental) cuando el nivel del mar se encontraba mas bajo. La acción fluvial de estos cursos trajo como consecuencia la acumulación de grandes bancos de materiales esencialmente arenosos, formándose los depósitos que hoy constituyen las denominadas "Arenas Puelches". La migración lateral de los ríos hizo que los materiales fluviales se interdigitaran con los materiales limosos eólicos, lacustres y marinos. A estos se los denomina Pampeanos.

Los sedimentos Pampeanos afloran conformando la barranca, elemento muy característico del área. Presenta coloraciones castaño-rojizas con intercalaciones de bancos de tosca pulverulenta o maciza.

El Pampeano puede dividirse en dos secciones estratigráficas bien diferenciadas: la Ensenadense (la más antigua) y la Bonaerense. En esta última hay limos rojizos que aparecen por encima de los 7-8 m en toda la zona norte de la provincia de Buenos Aires. Posee intercalaciones de tosca y paleosuelos. Es de edad pleistocena superior, coincidente probablemente con la última glaciación.

La finalización de la glaciación trajo un sostenido mejoramiento de las condiciones climáticas, con aumento de la temperatura y las precipitaciones. La rápida retirada de los hielos y el consiguiente ascenso del nivel del mar provocaron un fuerte aluvionamiento en los principales cursos de la región. El mar subió hasta 6m aproximadamente, ingresión que se conoce como Querandinense. A una primera fase erosiva de la ingresión le siguió un evento de gradación de materiales finos arcillosos de tipo estuáricos y de albúfera. Estas arcillas se acumularon al pie de la barranca. La barranca fue labrada, probablemente, como resultado de esta ingresión formando un acantilado y luego suavizada por procesos erosivos. Si bien tiene un origen erosivo su trayecto está en cierta medida controlado por la existencia de una falla en profundidad que ha afectado el basamento.

Cuando el mar comienza a retirarse da lugar a la regresión llamada Platense, que se caracteriza por la formación de cordones litorales, paralelos a las líneas de costa. Una característica de estos cordones es la presencia en ellos de vegetación xerófila (talas y espinillos), que contrasta con la de los bajos intercordones que es de tipo hidrófila. Durante la regresión tuvo lugar la decapitación de los suelos formados con anterioridad y la removilización de materiales esencialmente arenosos de las zonas costeras.

Las fluctuaciones del nivel del mar determinaron el desarrollo de la red fluvial y el grado de disección del ambiente loésico. Los cursos fluviales poseen al menos un nivel de terraza. Esto se debe a dos factores. En primer lugar, son evidencias de ciclos de “rejuvenecimiento”, cuando el nivel de desembocadura disminuye el río cambia su pendiente, retrocediendo la onda de erosión hacia las cabeceras de los ríos. En segundo lugar, la interposición de bancos más resistentes, controlan la incisión fluvial. Estos bancos son usualmente niveles de tosca. Las toscas son rocas de acumulación de carbonatos cementados, que les confiere mayor dureza y consistencia. Se forman durante períodos más secos y probablemente más fríos, por migración y precipitación de los carbonatos en profundidad.

La presencia de bajos es un aspecto geomorfológico importante, que debe su origen a la acción erosiva del viento. Son cubetas de deflación y se localizan generalmente en los antiguos cauces fluviales, colmatados parcialmente por sedimentos loésicos, (Nael y Pereyra, 2002).

#### **2.1.4 Suelos**

Según los autores antes mencionados, las características de los suelos de la llanura pampeana están representadas por sedimentos eólicos uniformes y de alta cohesión, comúnmente de color castaño claro. El sedimento es fino y su tamaño varía entre 0.01 y 0.05mm, su cohesión es debida a la presencia de un cementante de naturaleza predominantemente calcárea o arcillosa. El sedimento es denominado Loess Pampeano, que posee nutrientes que fortalecen el crecimiento de las plantas. A veces, a más de 2m puede encontrarse una capa de tosca, que es la roca predominante y un material similar al loess, más blanquecino, que contiene carbonato de calcio.

También están presentes los limos que se hallan compuestos por elementos muy finos, menos de un décimo de milímetro, y que se depositan en los bajos y zonas deprimidas, por transporte fluvial, a manera de capas sucesivas de pisos.

Las toscas son niveles relativamente gruesos y continuos de acumulaciones de carbonato de calcio que se formaron sobre o cerca de la superficie del suelo. Tanto el loess y la tosca como las arenas fluviales, constituyen excelentes materiales de construcción disponibles en la propia región.

La tosca que es rica en carbonato de calcio, es un material compacto casi siempre muy duro que actualmente es usado para alisar y restaurar caminos. Con el uso se reduce a polvo y se deteriora. Esta es la razón por la que cada tanto hay que volver a “entoscar” y para ello a derrumbar otra barranca.

En las canteras de extracción o tosqueras se suelen descubrir restos fósiles que permiten reconstruir la evolución biológica desde el Mioceno a la actualidad.

En la terraza alta de la barranca, el suelo bonaerense constituido por depósitos de loess cubierto por una rica capa húmifera es muy productivo. Este suelo sostuvo la abundancia natural de pastizales y plantas arbustivas. Esta característica sirvió para el gran desarrollo agrícola. Es importante recordar que la zona forma parte de la región cerealera del país, donde se instalaron las estancias más importantes del país.

La explotación agrícola avanzó sobre las áreas naturales y los métodos de cultivo produjeron una severa degradación de estos suelos y la pérdida definitiva del pastizal pampeano natural y de la mayor parte de la masa boscosa.

En la Fundación Figueroa Salas los cultivos se realizan desde el límite del alambrado de la reserva que contiene el talar. Se advierten señales de que esta formación boscosa avanzaba muchos metros hacia al oeste sobre al terraza, de modo que los actuales potreros de cultivo fueron producto de desmontes, algunos de los cuales están aún en la memoria del personal de la Estancia Los Álamos (Sr. Rolando Casal, com. pers.)

### **2.1.5 Hidrología**

El Paraná es uno de los ríos gigantescos de la tierra. Con su curso de 4.000km de longitud y gracias a sus numerosos afluentes, posee un derrame anual de medio millón de metros cúbicos. Su caudal medio anual es de casi 12.000m cúbicos por segundo. Su régimen está ya definido al ingresar al territorio argentino, y es pluvio-estival. El año hidrológico comienza al terminar el mes de septiembre, a partir del cual el caudal va en paulatino ascenso hasta alcanzar un máximo en el mes de febrero (media mensual de ese mes: 16.000m cúbicos por segundo). Puede haber un repunte excepcional en junio, llamado “del San Juan”, y otro en octubre llamado “del Pacú” en el Alto Paraná. Las bajantes más pronunciadas concuerdan con el mes de agosto (media mensual de ese mes: 8.000m cúbicos por segundo).

El Delta está sujeto a inundaciones periódicas de mayor o menor magnitud. Dichas inundaciones son producidas por varios factores: mareas comunes que ejercen su acción sobre las aguas del Río de la Plata y originan “repuntes” comunes; crecientes ordinarias o extraordinarias del Paraná, producto de las lluvias que se producen en el curso superior y medio del mismo, y vientos del sector sudeste, que provocan crecientes de variada magnitud según la velocidad que llevan.

Las inundaciones extraordinarias se producen a intervalos variables, recordándose la de los años 1905, 1914, 1922, 1940, 1958, 1959 y 1983. Lo que más afecta a la vegetación en una inundación, no es tanto el nivel alcanzado por las aguas sino la duración del anegamiento y la presencia de aguas estancadas. Las islas del Delta medio y superior soportan períodos de hasta más de 4 meses de inundación. Esta es una de las causas de la diferencia entre la vegetación del Delta superior y medio y la del Delta inferior.

El Río Baradero se ubica en el km 29,500, margen derecha. (Latitud 59° 30' S. Longitud 33° 48' W). Este río pertenece al Delta del Paraná (Ver mapa Río Baradero en anexo 5-2). Nace en el puerto de San Pedro, precisamente donde está ubicada la balsa, y desemboca en el Paraná de las Palmas. Recorre una distancia de 46 km y su profundidad mínima se registra en el km 32 a pocos metros del Balneario Municipal y la profundidad máxima se registra en el km 2 a la altura del Río Areco y es de 4 y 9m respectivamente. Es bastante parejo en su extensión ya que a lo largo de su recorrido tiene entre 85 y 90m de ancho. La profundidad al pie de muelle referida al cero local es de 1,90m. La estadística de intensidad del viento predominante arrojó un promedio anual de 10,3km por hora del sector NNE. La velocidad aproximada normal de la corriente es de 3km por hora y la dirección es NE a SE, siendo su corriente permanente.

### **2.1.6 Vegetación y ambientes**

Las características reseñadas anteriormente aportan las condiciones de clima geomorfológicas y edafológicas para la formación del talar en la terraza alta y en el talud de la barranca. Esta formación boscosa es una ingresión del espinal en la región pampeana y limita con el pastizal pampeano y bajíos ribereños del Paraná y del Plata. A continuación se detallan los ambientes a proteger y sus características.

**El talar:** bosque formado principalmente por talas (*Celtis tala*), asociado con molle (*Schinus longifolius*), chal-chal (*Allophylus edulis*), espinillo (*Acacia caven*), ombú (*Phytolacca dioica*), algarrobo blanco (*Prosopis alba*), árbol ya escaso en la provincia de Buenos Aires, chañar (*Geoffroea decorticans*), y sombra de toro (*Jodina rhombifolia*). Es importante notar que el algarrobo blanco es el elemento emergente y que se encuentra preferentemente en la cresta de la barranca. El gran desarrollo de sus raíces contribuye a la fijación de la barranca y del resto de la vegetación. En ambas reservas y en establecimientos lindantes, hay individuos cuya edad se estima en más de cien años, acompañados por ejemplares muy antiguos de las especies mencionadas. Hay un notable desarrollo del quebrachillo (*Acanthosyris spinescens*) especie poco frecuente en los talaes, que no se encuentra representada en los del NE de Buenos Aires y del que sólo hay algunos en Martín García. Al pie de la barranca se observan ejemplares de curupí o lecherón (*Sapium haemospermum*) favorecidos por la mayor humedad del suelo.

El estrato medio, además de presentar una considerable cantidad de renovales de las especies antes mencionadas y de saúco (*Sambucus australis*), tiene arbustos como chucupí (*Porlieria microphylla*), *Schaefferia argentinensis*, azahar del monte (*Aloysia gratissima*) y tala de burro (*Grabowskia duplicata*). Éste último, junto con barba de chivo (*Caesalpinia gilliesi*), es más abundante en las áreas perimetrales, más abiertas del bosque, donde están presentes, cubriendo el suelo, lantanas (*Lantana megapotamica*) y margarita punzó (*Glandularia peruviana*), entre otras.

Hay también en el bosque abundantes enredaderas, entre ellas se encontró al amenazado mburucuyá colorado (*Passiflora misera*) (Delucchi y Correa, 1992), lianas y epífitas. Se observa la presencia de una planta hemiparásita típica del espinal: la liga (*Ligaria cuneifolia*).

En los cañadones aparecen especies como la anacahuita (*Blepharocalix salicifolius*), y algunas otras de ambiente más húmedo y helechos nativos, como el también amenazado culandrillo (*Adiantum lorentzii*) (Delucchi y Correa, 1992).

El declive del suelo provoca un rápido escurrimiento del agua lo que desfavorece la absorción y provoca un ambiente semixerófilo con la proliferación de cactáceas del género *Cereus* como *Cereus aethiops* y *Cereus uruguayanus*, *Opuntia anacantha*, que tienen porte arbustivo; otra que es más bien rastrera *Harrisia pomanensis* y la cactácea epífita suelda con suelda *Rhipsalis lumbricoides*.

**Los bajos ribereños:** Se presenta con pastizales adaptados a los ritmos de las crecientes y a una permanente humedad, que son importantes para la alimentación de una rica fauna. En la ribera se encuentra el juncal, de formación natural y espontánea en las costas del Río de la Plata y en el delta del Paraná, que está conformado exclusivamente por los juncos (*Schoenoplectus californicus*).

**Pastizal de barranca alta:** Es un ambiente sin árboles, pero con gran variedad de gramíneas, entre las que se destaca por su porte, la cortadera (*Cortaderia selloana*). Esta zona puede ser una imagen fidedigna del pastizal pampeano, el ambiente más degradado del país. Se ha encontrado en los pastizales incluidos en las abras del bosque y zona límites del mismo, notable cantidad de gramíneas, muchas de ellas nativas como las flechillas (*Stipa sp.*).

Se ha advertido el notable desarrollo que alcanza este pastizal en los lugares donde ya ha disminuido notablemente la presión del ganado.

### 2.1.7 Fauna

En la Reserva se han registrado, en estudios anteriores, mamíferos, aves, anfibios, reptiles y algunos invertebrados (arácnidos e insectos). Entre los insectos se consideraron especialmente las mariposas diurnas, por el valor que tienen como indicadores del estado de conservación del ambiente.

En cuanto a los mamíferos, se destaca la presencia del zorro gris (*Dusicyon gymnocercus*), en el monte y pastizales. Es recomendable la realización de un mayor estudio de micromamíferos, pues ya se ha detectado en esta barranca la presencia de *Oligoryzoyis delticola* y *Bibimys torresi* (Massoia y Fornes 1964). En las zonas bajas, se han encontrado restos de lobito de río (*Lontra longicaudis*, carpincho (*Hydrochaeris hydrochaeris*) y coipo (*Myocastor coypus*). Estas últimas especies, típicas del Delta del Paraná, se encuentran notablemente presionadas por la caza furtiva.

Las Reservas están incluidas en una de las áreas importantes para la conservación de las aves de Buenos Aires bajo la denominación de “Barrancas de Baradero”, en el programa Áreas Importantes para la Conservación de las Aves (AICAS) de BirdLife International, y Aves Argentinas /Asociación Ornitológica del Plata, por la importancia ornitológica del sitio. En este programa se ha identificado una red nacional de sitios importantes mediante la aplicación de criterios acordados internacionalmente, basados en el conocimiento certero de la distribución y de las poblaciones de las especies de aves del país.

El lugar fue relevado y visitado frecuentemente desde octubre de 1995 (Haene *et al.*, 1996) hasta octubre de 2003 y, a partir del convenio con Fundación de Historia Natural Félix de Azara, se siguieron realizando relevamientos hasta la fecha.

En total se registraron 248 especies de aves correspondientes a 49 familias. Cuenta con especies pampeanas, deltaicas y del espinal. Entre las que tienen algún grado de amenaza o son características de un bioma habitan la zona: el espartillero pampeano (*Asthenes hudsoni*) y el espartillero enano (*Spartonoica maluroides*).

Como especies migratorias se han observado al playerito canela (*Tryngites subruficollis*), **la monjita chocolate** (*Neoxolmis rufiventris*) y según Luciano (1998) **a la monjita castaña** (*Neoxolmis rubetra*). Otras son raras para la región y se encuentran en el límite austral de su dispersión, como la mosqueta ojo dorado (*Hemitriccus margaritaceiventer*), el pepitero verdoso (*Saltator similis*), la bandurrita chaqueña (*Ochetorhynchus certhioides*), el anambé verdoso (*Pachyramphus viridis*), el carpintero blanco (*Melanerpes candidus*), el atí (*Phaetusa simplex*), la bandurria mora (*Theristicus*

*caerulescens*), la palomita colorada (*Columbina talpacoti*), el espinero grande (*Phacellodomus ruber*), la choca común (*Thamnophilus caerulescens*) y la tijerilla (*Xenopsaris albinucha*), (Bodrati *et al.*, 1997; Bodrati, 2001; Bodrati *et al.*, 2001).

Esta zona de talar de barranca y los ambientes contiguos a él, sirven de refugio a especies en disminución en toda la región, presionadas por caza o captura comercial como la colorada (*Rhynchotus rufescens*), el cardenal (*Paroaria coronata*), la reinamora grande (*Cyanocompsa brissonii*), la reinamora chica (*Cyanoloxia glaucocaerulea*), los pepiteros de collar (*Saltator aurantiirostris*) y gris (*Saltator caerulescens*), el capuchino canela (*Sporophila hypoxantha*), el corbatita dominó (*Sporophila collaris*) y el federal (*Amblyramphus holosericeus*).

El área cuenta con poblaciones saludables y nidificantes de especies características o indicadoras de bosque de barranca (FHNFA, 2004). Algunas son: el curutié blanco (*Cranioleuca pyrrhophia*), el espinero chico (*Phacellodomus sibilatrix*), el canastero chaqueño (*Asthenes baeri*) y el barullero (*Euscarthmus meloryphus*) y otras que ya han sido citadas.

Se han registrado además especies raras en la región como el picaflor de barbijo (*Heliomaster furcifer*) y el brasita de fuego (*Coryphospingus cucullatus*). En mayo de 2005 se produjo un registro que se considera ocasional de loica común (*Sturnella loyca*).

La zona de islas y bajos costeros cuenta con especies propias de estos ambientes, como la pajonalera pico curvo (*Limnornis curvirostris*), la pollona azul (*Porphyrio martinicus*) y la gallineta overa (*Pardirallus maculatus*), entre otras.

Las mariposas diurnas (Rhopalocera) son un grupo de especies vistosas y fáciles de hallar, por eso, son usadas por varios países en investigaciones, relevamientos y planeamiento de reservas naturales, dado lo fieles que son algunas especies al ambiente en donde viven, y a su interacción con la flora local.

La mayoría de las especies citadas son de presencia habitual en la región, no obstante hay algunas que son escasas o locales como *Urbanus zagorus*, *Thespieus xarina*, *Thespieus jora*, *Strymon lucena* y *Paryphthimoides poltys*. Estas especies parecen ligadas a ambientes en relativo buen estado de conservación, tanto de talares como de zonas un poco más húmedas, tal como la selva marginal. La especie más importante de las indicadoras ambientales es *Pterourus hellanichus*, hoy en día muy rara en la provincia de Buenos Aires, y que sería éste uno de los últimos lugares donde vuela todavía. Es muy importante para esta especie mantener los claros naturales de la barranca, donde vuela, así como también conservar los matorrales de uvilla (*Berberis ruscifolia*), planta nutricia de las orugas y aún bastante expectable en el área.

### **2.1.8 Valores culturales y arqueológicos**

La zona que se quiere resguardar coincide con el área de Buenos Aires donde se instalaron importantes estancias con cascos de gran valor arquitectónico e histórico. Una de ellas es la Ea. Los Álamos. Su casco demuestra la evolución de la construcción rural en esta parte del país. En ella aparecen muy diferenciadas dos etapas; la primitiva de

planta baja extendida, netamente pampeana (1790); y la ampliación a un “palacio” académico, realizada en 1925. (Moreno C. 1996)

Los grandes establecimientos se subdividieron y originaron campos de menor extensión y casas-quinta con instalaciones modernas y de diseño interesante.

Las mismas razones de clima y suelo que favorecieron la instalación de estos establecimientos son las que posibilitaron los asentamientos indígenas, razón por cual la zona es considerada de valor arqueológico.

## **2.2 Diagnóstico general del área**

### **2.2.1 Representatividad ecológica**

La región corresponde biogeográficamente a la Provincia pampeana, Distrito pampeano oriental. Se extiende desde el norte y este de la Prov. de Buenos Aires hasta las serranías de Tandil y Balcarce. La fisonomía es de una llanura plana o ligeramente ondulada con un leve declive hacia el este. Los pastizales nativos han desaparecido de ella casi por completo, si bien todavía se encuentran algunas de sus especies características (*Stipa neesiana*, *Stipa hyalina*, *Stipa papposa*).

En el NE de la Provincia de Buenos Aires, en las barrancas del Paraná y del Río de la Plata se desarrolla una formación boscosa: el talar bonaerense, con ambientes típicos de la Provincia del Espinal que se continúan por la costa hasta las proximidades de Mar del Plata. El Espinal forma una especie de herradura que rodea a la provincia pampeana hasta el chaco. (Ver mapa de las Provincias Biogeográficas de América del Sur en anexo 5-1) En Buenos Aires, esta formación se instala como un subdistrito y presenta vegetación boscosa de tipo semi xerófilo en la que el tala forma una matriz asociado a una importante cantidad de especies arbóreas y herbáceas. Estos bosques, junto con sus ambientes contiguos, albergan una interesante fauna, conformando la zona de mayor biodiversidad de la provincia.

Los bajos de los ríos citados y la zona de islas que conforman el delta del Paraná son ricos ambientes que comprenden las islas en formación.

### **2.2.2 Estado de Conservación**

A pesar de la existencia de actividad humana y de ganado, en ambas reservas se observan los ambientes caracterizados en buen estado de conservación. Se ha registrado el elenco completo de las especies de plantas características de los talaes de barranca del NE de Buenos Aires. Este ensamble no se observa en ninguna otra área protegida de la Provincia, y su contigüidad con áreas vecinas que otorgan variedad de hábitats, determina la presencia de una gran diversidad de aves y otros animales.

Es notable el desarrollo alcanzado por muchos árboles y la cantidad de renovales presentes.

A pesar de la fragmentación causada por la extracción de tosca, la cercanía con otros manchones de bosque en los mismos establecimientos y en campos de propiedades vecinas, permiten la continuidad necesaria para el mantenimiento de poblaciones estables de especies que ya están consideradas escasas o raras en la Provincia.



### **2.2.3 Antecedentes de manejo y administración**

Arturo Figueroa Salas lega la Estancia Los Alamos en 1934. Desde esa época hasta 1969 la viuda de Arturo Figueroa Salas mantuvo el control de la propiedad. En 1969 se constituye la Fundación Arturo Figueroa Salas y la administración del campo queda a cargo de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Pontificia Universidad Católica. En el se realiza producción lechera y agraria.

En 1994, la Dirección de Cultura de la Municipalidad del Baradero decide realizar tareas de relevamiento de las áreas naturales del Partido con la finalidad de favorecer la protección de sus ambientes naturales. Para concretar esta iniciativa se solicita asesoramiento a Aves Argentinas que designa un grupo de técnicos y voluntarios para ello. A partir de 1995 se realizan viajes de observación de fauna y flora del lugar en los que se descubren los valores del área detectando su importancia como recurso para las aves.

El 21 de noviembre de 2000, el H. C. Deliberante de Baradero declara de interés municipal “la conservación de las Barrancas sobre el Río Baradero”. (Ver Ordenanza Honorable Consejo Deliberante, Baradero, en anexo 4-2)

En mayo de 2000, se hace cargo de la administración y explotación del campo la Fundación Arturo Figueroa Salas y se edifica la escuela agraria de varones.

En 2003 se realiza la mensura de la zona destinada a reserva y en octubre de 2003, se presenta el Proyecto de Reserva a la Provincia de Buenos Aires y a la comunidad de Baradero.

El 17 de diciembre de 2004, por decreto de la Municipalidad del Baradero se declara Área Natural Protegida Privada (Ver Municipalidad del Baradero, Decreto ejercicio 2004 en anexo 4-3) y el 14 de marzo de 2005 se firma el convenio con la Fundación de Historia Natural “Félix Azara”, fecha que coincide con la inauguración de las instalaciones de la sección femenina de la Escuela Agraria. (Ver convenio en anexo 4-1).

### **2.2.4 Infraestructura**

La Reserva Barranca Norte se encuentra a los 33° 50' Lat. S- 50° 24' 30'' Long. W. Su superficie es de 50ha, 74a, 70c. Está cercada perimetralmente, exceptuando el lado correspondiente al pie de barranca y hacia el río Baradero. (Ver poligonal Área Protegida en anexo 5-4) No posee ningún tipo de construcción en su interior y se observan restos de edificaciones demolidas y de algunos pozos de agua correspondientes a antiguos molinos.

### **2.2.5 Listado de problemas de manejo**

**Extracción de tosca:** La mayor amenaza es la extracción de tosca (minería), con la consiguiente eliminación de amplios sectores de barranca y la fragmentación del resto de la misma.

Si bien esta práctica se realiza fuera de los límites de la Reserva Barranca Norte a que la tosquera queda dentro de la Estancia Los Álamos, la misma corta la continuidad del ambiente boscoso deteriorando con ello su unidad y representatividad ecológica.

Según información del personal del campo, esta práctica está actualmente suspendida. Parte de la tosquera que tuvo actividad hasta 2001 se encuentra en uno de los límites de la Reserva y, desde el punto de vista educativo, es un elemento importante para la consideración del problema.

Como consecuencia de esta práctica, parte del bosque de algarrobos ha quedado en el límite de la barranca con raíces expuestas a un talud “limpio” en el que, inevitablemente, se acelerará el proceso erosivo.

**Erosión de la barranca:** Las cárcavas que se observan y cortan la barranca en varias partes dentro de la reserva, son la expresión de la erosión retrocedente de la misma, agravada con el escurrimiento del agua de lluvia y favorecida por el pisoteo del ganado al subir y bajar. Estas cárcavas van a afectar en algún momento a los campos de cultivo linderos. Se observa que algunos alambrados han quedado suspendidos en el hueco de la cárcava y fueron reemplazados por otros colocados algunos metros hacia el interior de dichos campos.

**Pisoteo de ganado:** La presencia del ganado en el Talar trae como consecuencia el pisoteo y destrucción de la cobertura vegetal en el talud de la barranca, lo que provoca, posteriormente, cárcavas que ya están cortando la barranca en varios sectores de la Reserva. La presencia del ganado dificulta el desarrollo de los renovales.

El ganado que se observa no es propiedad del establecimiento, según información aportada por el Ing Agr. Daniel Grandi.

**Caza y pesca ilegal por acción de intrusos:** Si bien la caza y el trampeo de aves están prohibidos en la Reserva, los restos de cartuchos abandonados demuestran la existencia de dicho problema causado por intrusos. Se observaron señales de campamentos transitorios de pescadores y de sus fogones. Estas acciones presionan a la fauna y aumentan el riesgo de incendios en un ambiente propicio.

**Deforestación:** El corte de leña dentro de la reserva se debe posiblemente al ingreso de intrusos. La extracción de leña se realiza preferentemente sobre las especies nativas de mayor interés.

**Presencia de especies exóticas invasoras:** La invasión de especies exóticas está aumentando rápidamente dentro del área de la Reserva, a partir de las zonas que fueron usadas para vivienda y corrales. La mora blanca (*Morus alba*), el paraíso (*Melia azedarach*) y el ligustro (*Ligustrum lucidum*) están en expansión.

**Forma de la reserva:** La forma de la reserva es muy alargada y estrecha y presenta importantes entradas de campos cultivados en antiguas zonas de monte. Adquiere, por lo tanto una forma recortada. En estos “recortes” el bosque queda reducido a muy pocos metros de ancho en la corona de la barranca. Esto facilita oportunidades de ingreso a especies exóticas y permite mayor efecto de los agentes exteriores sobre la fauna. Por ejemplo; efecto de los agroquímicos, o la caza y pesca furtivas. Se recomienda la rectificación de la forma de la reserva, incorporando esos sectores a la misma. Esto ayudaría además a disminuir el avance de la erosión, ya que en algunos lugares las

cárcavas superan el alambrado. La zona que se agregaría podrá ser considerada como área en recuperación.

**Incendios y quema de pastizales en las islas:** La acumulación de material seco puede favorecer la ocurrencia de incendios por descuidos. Para ello recomendamos instalar cartelera que alerte sobre ese riesgo e impedir la presencia de cazadores y pescadores furtivos.

Se observan con frecuencia quemadas de vegetación en los pastizales de las islas. Estos hechos, aunque ocurren fuera del área de la reserva, afectan notablemente a la fauna de la misma.

**Contaminación con agroquímicos:** Debido a que la reserva está en inmediato contacto con potreros de cultivo, este tema debe ser tenido especialmente en cuenta ya que los agroquímicos afectan de manera directa a la fauna, agua, suelo y cobertura vegetal. Se recomienda utilizar técnicas de cultivo compatibles con la conservación, lo cual está dentro de los objetivos de la Institución propietaria. Esto último es indispensable dentro del área de amortiguación.

## **CAPITULO III - MANEJO Y DESARROLLO DEL ÁREA**

### **3.1 Objetivos generales**

-Conservar a largo plazo el paisaje, la flora y la fauna representativa de los talares de barranca bonaerenses y sus ambientes contiguos.

-Contribuir a la formación de un rosario de áreas protegidas que, en conjunto, permitan la continuidad y perpetuación de sus comunidades.

### **3.2 Objetivos específicos**

-Conservar un sector representativo de los talares de barranca, bajos ribereños y pastizales de terraza alta.

- Mantener un reservorio de especies típicas de los talares de barranca.

- Proteger los valores, arqueológicos y paleontológicos del área.

- Realizar actividades de investigación que proporcionen información básica para la conservación del talar, su flora y fauna.

- Realizar actividades de investigación y monitoreo de la evolución de los sectores con más alteración para lograr la formación de ambientes similares a los originales en las áreas más alteradas.

- Realizar actividades educativas que permitan el reconocimiento de la comunidad de los valores naturales y culturales del área y su identificación con el paisaje.

### **3.3 Zonificación**

#### **ZE- Zona estricta**

Esta zona fue elegida como estricta debido a que es la mejor muestra del Talar, en buen estado de conservación. Si bien no es recomendable que la ZE linde con los límites de la reserva, el tamaño y la forma de la misma no ofrecen muchas alternativas. (Ver mapa zonificación en anexo 5-5)

#### **ZUEX - Zona de uso extensivo**

Se planificaron en esta zona un sendero dedicado a la observación e investigación. Las personas autorizadas a transitar el área deberán ser acompañadas por personal capacitado. (Ver mapa senderos en anexo 5-6)

#### **ZUI - Zona de uso intensivo**

Esta zona permite a un uso mayor que en el caso anterior. En ella se podrá realizar un sendero interpretativo con su correspondiente cartelería. La finalidad del mismo es conocer los tres ambientes que coexisten. Este sendero será utilizado por alumnos de las escuelas que visiten el lugar. (Ver mapa senderos anexo 5-6)

#### **ZUESP- Zona de uso especial**

Esta zona se planificó fuera de los límites de la reserva, dentro de la zona de amortiguación, a causa del impacto que generaría la infraestructura en la barranca. En esta zona se planificó la vivienda guardaparque, el centro de interpretación y el vivero educativo y se considera por la cercanía que la escuela agraria es el lugar adecuado.

#### **ZA - Zona de amortiguación**

La finalidad de delimitar esta área es amortiguar el efecto de la acción humana sobre el área núcleo (Reserva), y permitir una mayor integración entre la naturaleza y la comunidad. En el área de amortiguación las actividades humanas se realizan con normas afines a la conservación, sin extracción del suelo, desmonte, ni caza de fauna nativa, actividades que no están desarrolladas por las entidades propietarias.

Al sudeste de la reserva la zona de amortiguación se extendería hasta el casco de la estancia, debido a que esta área comprende una parte de la terraza alta con añejos algarrobos, talas, ombúes y sombra de toro. Su inclusión permite incluir acciones de prevención de la erosión de la barranca. Dentro de este sector está la tosquera, área donde se puede estudiar la evolución del ambiente a partir de la máxima alteración. En la tosquera se encontraron restos de importancia paleontológica, lo que justifica la protección del sitio para preservar este patrimonio natural. (Ver mapa Zona de amortiguación en anexo 5-7)

En la parte alta de la barranca la zona de amortiguación se extendería sobre los potreros de cultivo que penetran en la reserva dándole la forma irregular a la misma. De esta manera se ayudaría a contrarrestar el problema derivado de la actual delimitación en el caso de no ser posible la ampliación del límite según la recomendación indicada anteriormente en el punto 2.2.5 (Forma de la reserva)

Al oeste de la reserva la zona de amortiguación se extendería hasta incluir a la reserva lindante “La Barranca”.

Al norte la zona de amortiguación abarcaría el bajío ribereño hasta el río Baradero. Si bien dentro de los límites actuales de la Reserva Barranca Norte se incluye una franja muy angosta de este ambiente que no llega al río, se recomienda la incorporación de todo este pastizal y el juncal con la costa del río incluida por su importancia para la fauna. Este ambiente está poco resguardado en las áreas protegidas de Buenos Aires siendo de especial importancia como sitio congregatorio para las aves acuáticas y esencial refugio de la fauna durante las crecientes. Por esta razón se lo incorpora como área de amortiguación de la reserva

### **ZR Zona de recuperación**

Se han incluido en esta categoría todas aquellas zonas en parte degradadas y/o invadidas con especies exóticas, pero que aún conservan elementos del talar con un buen potencial de recuperación.

## **3.4 Programa de operaciones**

### **3.4.1 Subprograma administrativo**

Se recomienda que la reserva tenga un director encargado de la dirección y administración de la misma que mantendrá contacto con la Fundación Félix de Azara.

### **3.4.2 Subprograma obras y mantenimiento**

Levantar el alambrado que cruza en forma transversal la zona más ancha de la reserva

Trazar los senderos de interpretación para evitar la degradación de los ambientes.

Diseñar y construir la cartelería indicativa acerca de la entrada de la reserva, características de la misma, sus objetivos y las recomendaciones especiales para su uso por los visitantes. También se indicarían los lugares destinados a la observación.

Escalonamiento con troncos de las cárcavas que serán utilizadas como ascenso y descenso de la barranca en los senderos de interpretación indicados.

Habilitación de un centro de interpretación lindante con la escuela agraria

Armado de invernaderos para un pequeño vivero de nativas con un fin educativo y como banco semillero de elementos del talar en un predio cercano a la escuela, ya que sería una buena herramienta de aprendizaje para los alumnos.

### **3.4.3 Subprograma control y fiscalización**

-Incorporar una persona capacitada para el manejo del área (control, vigilancia e interpretación) esta persona tendría una expresión óptima en la figura de un guardaparque ya que debería cumplir las siguientes funciones:

- Realizar el control de acceso de visitantes en los horarios habilitados, explicándoles las características de la reserva, sus ambientes y el uso de la misma.

-Guiar a los grupos de alumnos previamente convenidos así como a los visitantes especiales.

-Realizar recorridas de control y vigilancia en forma periódica, para poder verificar el estado de conservación, la ausencia de intrusos e informar acerca del avance de los

planes y proyectos de conservación con los que colaborará. Ej. control de exóticas, intrusión del ganado y atenuación de los problemas de erosión de la barranca.

-Acompañar y auxiliar a los investigadores que realicen tareas en el área de la reserva.

### **3.5 Programa de uso público**

#### **3.5.1 Subprograma de interpretación**

Diseñar y construir la cartelería explicativa para colocar en el sendero interpretativo.

Diseñar y construir cartelería que identifique las especies nativas que se encuentran en el área de amortiguación, en el sector cercano al casco de la Estancia Los Álamos y que explique la importancia de estas especies de su conservación así como los lugares de interés histórico y paleontológico

Se propone la realización de charlas y talleres para el público de la zona y especialmente para las escuelas del lugar, con el asesoramiento de la Fundación de Historia Natural “Félix de Azara” y otras instituciones conservacionistas especialistas en el tema.

### **3.6 Programa de manejo de recursos naturales**

#### **3.6.1 Subprograma de protección y recuperación**

##### **3.6.1.1 Conservación de árboles nativos**

Realizar un censo de ejemplares del bosque nativo que están presentes a lo largo del frente de barranca en todo el establecimiento Los Álamos y señalarlos con la finalidad de facilitar su conservación

##### **3.6.1.2. Atenuación de la erosión en la Barranca**

Las cárcavas que se observan y cortan la barranca en varias partes dentro de la reserva, son causadas por la erosión de la barranca. Se advierte el avance acelerado de las mismas, y afectan la continuidad del ambiente natural, los campos de cultivo lindantes y favorecen la entrada de especies exóticas. Es necesario adoptar medidas de atenuación de este proceso y para ello deben realizarse estudios adecuados. Mientras, en forma inmediata se recomienda:

-Resignar el cultivo de una franja del potrero a partir del alambrado, como se ha observado que se está haciendo actualmente, en algunos sectores.

-Permitir el crecimiento en esa zona de renovales de especies leñosas del talar

-Realizar frente a cada cárcava una pequeña elevación del terreno, un lomo, con la finalidad de hacer divergir en forma de abanico a los filetes de escurrimiento del agua de las lluvias, y evitar su convergencia hacia la cárcava (ver esquema: Atenuación de erosión de la barranca en anexo 6-2).

-Evitar el pisoteo del ganado que tiende a bajar y subir por los caminos ya abiertos en la vegetación profundizando la huella

Se recomienda realizar un estudio geomorfológico y edafológico para conocer la tasa de erosión retrocedente.

#### 3.6.1.3-Control de exóticas

Deberá hacerse un estudio evaluando el modo mas adecuado de extraer las especies exóticas (ej: paraíso) y remplazarlas por ejemplares de especies nativas. Estos podrían tomarse del vivero educativo antes propuesto y consultar con personal técnico antes de hacer el reemplazo

#### 3.6.1.4-El ganado dentro de la Reserva

Es necesario impedir el ingreso del ganado a la zona de la reserva y los bajos para lograr, en forma paulatina, la recuperación de los ambientes del pisoteo y ramoneo.

### **3.6.2 Subprograma de investigación y monitoreo**

La investigación necesaria para adoptar las acciones de los planes y su monitoreo será realizada por especialistas, quienes estarán auxiliados por la persona encargada del cuidado de la reserva, el guardaparque y las autoridades del área.

Se mencionan a continuación los temas de interés para la conservación de la Reserva

#### 3.6.2.1 Plan de estudio de evolución de las zonas degradadas de la tosquera.

La zona de la tosquera representa una importante oportunidad para estudiar en un sector de la misma como evoluciona el ambiente a partir de su máxima alteración. Eso sería posible haciendo un sector de clausura y observando la evolución de los árboles nativos que aún perduran en este sector, renovales de algarrobos, talas, espinillos y molles.

#### 3.6.2.2 Avance de la entrada e invasión de especies exóticas.

3.6.2.3 Avance de la masa boscosa en las zonas de recuperación a lo largo de toda la barranca.

3.6.2.4. Relevamiento y estudio de micromamíferos, en la zona incluyendo el área de amortiguación y los establecimientos vecinos.

3.6.2.5. Estudio de impacto de los agroquímicos sobre la avifauna. Incluir en este estudio el efecto de la actividad zonal.

3.6.2.4-Relevamiento de ictiofauna.

## **3-7-Priorización**

### **1era. Etapa- Implementación de la reserva:**

-Designación y dotación de personal específico para el control y manejo de la reserva.

-Control para evitar el ingreso del ganado desde los bajos al talar.

-Construcción de los senderos y su cartelería correspondiente.

-Habilitación del centro de Interpretación.

-Acciones para evitar el avance de la erosión en la barranca

### **2da. Etapa:**

- Manejo y control de exóticas.
- Plan de recuperación de las zonas más alteradas de la barraca y de la tosquera - en el área barranca.
- Inicio de acciones en el área de amortiguación.

## BIBLIOGRAFIA

- Bertonati, C y J. Corcuera. 2000. *Situación Ambiental Argentina 2000*. Fundación Vida Silvestre Argentina. Buenos Aires
- Bodrati, A. 2001. Notas sobre aves infrecuentes o poco conocidas para la provincia de Buenos Aires, Argentina. *Nuestras Aves*, 41: 13-17. Aves Argentinas/Asociación Ornitológica del Plata, Buenos Aires.
- Bodrati, A., E. Mérida y E. Sierra. 2005. Barrancas de Baradero. En: A. S. Di Giacomo (editor), *Áreas importantes para la conservación de las aves en Argentina. Sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad: 38. Temas de Naturaleza y Conservación 5*. Aves Argentinas/Asociación Ornitológica del Plata, Buenos Aires.
- Bodrati, A., G. Bodrati, C. Ferrari, E. Mérida y E. Haene. 1997. Notas sobre la avifauna del Baradero, provincia de Buenos Aires. *Nuestras Aves*, 37: 2-4. Aves Argentinas/Asociación Ornitológica del Plata, Buenos Aires.
- Bodrati, A., G. Bodrati y H. Fernández. 2001. Notas sobre la avifauna del norte de la provincia de Buenos Aires, Argentina. *Nuestras Aves*, 41: 17-21. Aves Argentinas/Asociación Ornitológica del Plata, Buenos Aires.
- Burkart, R., C. Daniele, C. Natenzon y F. Ardura. 1994. *El sistema nacional de áreas naturales protegidas de la República Argentina. Diagnóstico de su patrimonio natural y su desarrollo institucional*. APN. Buenos Aires.
- Burkart A. 1957. *Ojeada sinóptica sobre La vegetación del Delta del Río Paraná*. *Darwiniana* 11 (3)4.
- Cabrera, A. L. 1994. Regiones Fitogeográficas Argentinas. *Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería*, Tomo II, fascículo 1, primera reimpresión (ampliado y actualizado bajo la dirección de Walter Kugler). Editorial ACME, Buenos Aires.
- Cabrera, A. L. 1982. Territorios fitogeográficos de la República Argentina. *Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería* 2da. Edición - Pág. 28 / 32 / 33
- Cabrera, A. L. y A. Willink. 1980. Biogeografía de América Latina. OEA *Serie Biología*, Monografía n° 13, Washington DC. USA.
- Canals, G. 2000. *Mariposas Bonaerenses*. Ed. LOLA. Buenos Aires.
- Chebez, J. C. 2005. *Guía de las Reservas Naturales de la Argentina, Centro*. Ed. Albatros. Buenos Aires.



- Chebez J. C., N. R. Rey y J. D. Williams. 2004. *Los reptiles de los Parques Nacionales de la Argentina*. L.O.L.A. Buenos Aires.
- De la Peña, M. R. y J. F. Pensiero. 2004. *Plantas Argentinas. Catálogo de Nombres Comunes*. Ed. L.O.L.A. Buenos Aires.
- Delucchi, G. y R. F. Correa. Las especies vegetales amenazadas de la provincia de Buenos Aires. Situación ambiental de la provincia de Buenos Aires. *C.I.C.* 2 (14):39. La Plata.
- Fundación de Historia Natural Félix de Azara. 2004. Biodiversidad del Talar y sus ambientes contiguos. Especies características, indicadoras o de valor especial en la conservación de Talares. Comisión 6. *Jornadas por la Conservación de los Talares bonaerenses*. Resúmenes de comisiones. Buenos Aires.
- Gallardo, J. M. 1974. *Anfibios de los alrededores de Buenos Aires*. Editorial Universitaria de Buenos Aires. Buenos Aires.
- Gallardo, J. M. 1977. Reptiles de los alrededores de Buenos Aires. Editorial Universitaria de Buenos Aires. Buenos Aires.
- Gallardo, J. M. 1980. Estudio ecológico sobre los anfibios reptiles del noroeste de la provincia de Buenos Aires (Argentina). *Actas I región Iberoamericana de Zoología de Vertebrados*, 1997. La Rábida, España.
- Galliari, C. A., W. D. Berman y F. J. Goin. 1991. *Mamíferos. Situación Ambiental de la Provincia de Buenos Aires*. A. Recursos y rasgos naturales en la evaluación ambiental Año I Nro 5. Comisión de Investigaciones Científicas. Provincia de Buenos Aires.
- Grupo Estrategia Nacional de Areas Naturales Fundación Vida Silvestre Argentina. *La conservación de la naturaleza en el Delta del Paraná*. Informe inédito.
- Haene, E., C. Berwyn, A. Bodrati, G. Bodrati, T. Cutelle, C. Ferrari, E. Mérida, C. Nardini, E. Núñez Bustos, R. Rodríguez, S. Santisteban, M. C. Smith, M. J. Solís y M. Tcharian. 1996. *Diagnóstico general de las áreas naturales del partido de Baradero (provincia de Buenos Aires) y recomendaciones para su conservación*. Informe inédito. Asociación Ornitológica del Plata. Buenos Aires.
- Hayward, K. J. 1973. *Catálogo de los ropalóceros argentinos*. Opera Lilloana XXIII: 1-319. San Miguel de Tucumán.
- Lahitte, H., J. Hurrell, M. Belgrano, L. Jankowski y P. Haloua. 1998. Árboles Rioplatenses. *Serie Biota Rioplatense* III. L.O.L.A. Buenos Aires.
- Lamas, G. (ed.) 2004. Checklist: Part 4 A Hesperioidea – Papilionoidea. In: Heppner, J. B. *Atlas of Neotropical Lepidoptera*. Association for Tropical Lepidoptera. Gainesville.

- Martín, Carlos. 1994. Guía para la elaboración de planes de manejo. *Proyecto de Conservación de la Biodiversidad* (PCBB). Ministerio de Desarrollo Sostenible y Ambiente. La Paz, Bolivia.
- Massoia, E. y A. Fornes, 1964. Nuevos datos sistemáticos, biológicos y etoecológicos de *Oryzomys delticola* Thomas (Rodentia –Cricetidae). *Delta del Paraná* 4 (6): 35-47.
- Mazar Barnett, J., y M. Pearman. 2001. *Lista comentada de las aves argentinas*. Lynx Ediciones. Barcelona.
- Moreno, C., 1996. Patrimonio rural en la región bonaerense. *Cuadernos del Pago*. Municipalidad de Cañuelas. Cañuelas.
- Nabel P. E., Pereyra F. X. 2002. *El paisaje natural, bajo las calles de Buenos Aires*. Museo Argentino de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia. Buenos Aires
- Narosky, T. y D. Yzurieta. 1987. *Guía de las aves de Argentina y Uruguay*. AOP y Vázquez Mazzini Editores. Buenos Aires.
- Núñez Bustos, E. *Las mariposas diurnas de la Provincia de Buenos Aires*. Informe inédito.
- Parera, A. 2002. *Los mamíferos de la Argentina y la región austral de Sudamérica*. Editorial El Ateneo. Buenos Aires.
- Servicio Meteorológico Nacional. 1989. Inundaciones, sudestadas y crecientes repentinas. *Boletín Informativo* N° 2 (tercera edición). Fuerza Aérea Argentina. Comando de Regiones Aéreas. Servicio Meteorológico Nacional (SMN). Buenos Aires.
- Straneck, R., E. V. de Olmedo, R. Carrizo. 1993. *Catálogo de voces de anfibios argentinos*. Parte 1. L.O.L.A. Buenos Aires.
- Williams. J. D. 1991. *Anfibios y reptiles en Situación Ambiental de la Provincia de Buenos Aires*. A. Recursos y Rasgos Naturales en la Evaluación ambiental. I.( 4). 1. La Plata.
- Zuloaga F. O. y O Morrone. 1996. *Catálogo de las plantas vasculares de la República Argentina I*. Pteridophyta, Gymnospermae y Angiospermae( Monocotyledoneae). Missouri Botanical Garden. Monographs Systematic Botany.
- Zuloaga F. O. y O Morrone. 1999. *Catálogo de las plantas vasculares de la República Argentina II*. Dicotyledoneae). Missouri Botanical Garden. Monographs Systematic Botany.74

#### **INTERNET:**

- Página web oficial del Gobierno de la Provincia de Buenos Aires:  
<http://www.gba.gov.ar/html/municipios.htmhttp> (consultada en junio y julio de 2004).

-Página web oficial del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC):  
<http://www.indec.gov.ar> (consultada en junio y julio de 2004).

-Página web oficial del Instituto Federal de Asuntos Municipales (IFAM) de la Secretaría de Asuntos Municipales del Ministerio del Interior:  
<http://www.mininterior.gov.ar/municipales> (consultada en julio de 2004).

-Página web oficial de la Municipalidad de Baradero  
<http://www.baradero.mun.gba.gov.ar>. (consultada en julio de 2004)

## ANEXOS

### ANEXO 1

#### LISTA DE PLANTAS

Este listado incluye:

-especies registradas en los relevamientos de Octubre –Noviembre de 1995 por el grupo de relevamientos de Aves Argentinas/ Asociación Ornitológica del Plata.

-observaciones de las visitas de relevamiento de la Fundación de Historia Natural Félix de Azara para la realización del plan de manejo

-datos de especies exóticas incluidas en Delucchi y Torres Robles, 2006.

Organizado por Ezequiel Núñez Bustos según orden taxonómico y nomenclatura de Zuloaga y Morrone, 1996y 1999.

Nombres vulgares según De la Peña y Pensiero, 2004.

ESPECIE	FAMILIA	NOMBRE COMÚN	FORMA DE VIDA
<i>Dicliptera tweediana</i>	ACANTHACEAE	Ajicillo	Hierba
<i>Justicia campestris</i>	ACANTHACEAE	Boca de conejo; Quiebra arado	Arbusto
<i>Schinus longifolius</i>	ANACARDIACEAE	Molle	Arbol (6m)
<i>Ammi visnaga*</i>	APIACEAE	Biznaga	Hierba
<i>Oxypetalum solanoides</i>	APOCYNACEAE	Plumerillo negro	Hierba
<i>Araujia hortorum</i>	ASCLEPIADACEAE	Tasi	Trepadora
<i>Morrenia odorata</i>	ASCLEPIADACEAE	Tasi	Trepadora
<i>Baccharis punctulata</i>	ASTERACEAE	Chilca	Hierba
<i>Baccharis trimera</i>	ASTERACEAE	Carqueja	Arbusto
<i>Carduus acanthoides*</i>	ASTERACEAE	Cardo negro	Hierba
<i>Centaurea calcitrapa*</i>	ASTERACEAE	Abrepuño	Hierba
<i>Chevreulia sarmentosa</i>	ASTERACEAE		Hierba
<i>Cirsium vulgare*</i>	ASTERACEAE	Cardo negro	Hierba
<i>Conyza bonariensis</i>	ASTERACEAE	Carnicera	Hierba
<i>Cynara cardunculus *</i>	ASTERACEAE	Cardo de Castilla	Hierba
<i>Eupatorium inulaefolium</i>	ASTERACEAE	Chilca de olor	Hierba
<i>Gaillardia megapotamica</i>	ASTERACEAE	Topasaire	Hierba
<i>Grindelia pulchella</i>	ASTERACEAE	Botoncito	Arbusto
<i>Lactuca serriola *</i>	ASTERACEAE	Lechuguilla	Hierba
<i>Matricaria recutita*</i>	ASTERACEAE	Manzanilla	Hierba
<i>Mikania micrantha</i>	ASTERACEAE	Guaco	Trepadora
<i>Senecio bonariensis</i>	ASTERACEAE	Margarita de bañado	Hierba
<i>Senecio grisebachii</i>	ASTERACEAE	Primavera	Hierba
<i>Senecio madagascariensis*</i>	ASTERACEAE		Hierba
<i>Sonchus oleraceus *</i>	ASTERACEAE	Cerraja	Hierba
<i>Trixis praestans</i>	ASTERACEAE	Tabaquillo	Hierba

<i>Wedelia glauca</i>	ASTERACEAE	Sunchillo	Hierba
<i>Xanthium cavanillesii</i>	ASTERACEAE	Abrojo	Hierba
<i>Ambrosia tenuifolia</i>	ASTERACEAE	Altamisa	Hierba
<i>Azolla sp.</i>	AZOLLACEAE	Helechito de agua	Planta flotante
<i>Begonia cucullata</i>	BEGONIACEAE	Flor de nácar	Hierba
<i>Berberis ruscifolia</i>	BERBERIDACEAE	Uvilla	Arbusto
<i>Macfadyena unguis-cati</i>	BIGNONIACEAE	Uña de gato	Trepadora
<i>Jacaranda mimosifolia</i> *	BIGNONIACEAE	Jacarandá	Árbol
<i>Blechnum auriculatum</i>	BLECHNACEAE	Helecho	Hierba
<i>Heliotropium curassavicum</i>	BORAGINACEAE	Heliotropo	Hierba
<i>Capsella bursa-pastoris</i> *	BRASSICACEAE	Bolsa del pastor	
<i>Lepidium sp.</i>	BRASSICACEAE	Mastuerzo	Hierba
<i>Tillandsia aeränthos</i>	BROMELIACEAE	Clavel del aire	Epífita
<i>Tillandsia recurvata</i>	BROMELIACEAE	Clavel del aire	Epífita
<i>Cereus aethiops</i>	CACTACEAE	Cardoncito	Planta arbustiforme
<i>Cereus peruvianus</i>	CACTACEAE	Cardón	Planta arbustiforme
<i>Harrisia pomanensis</i>	CACTACEAE	Ulua	Planta rastrera
<i>Opunthia onacantha</i>	CACTACEAE	Tuna	Planta arbustiforme
<i>Opuntia arechavaletai</i>	CACTACEAE	Tuna	Planta arbustiforme
<i>Rhipsalis lumbricoides</i>	CACTACEAE	Suelda con suelda	Epífita
<i>Acicarpa tribuloides</i>	CALYCERACEAE	Roseta	Hierba
<i>Wahlenbergia linaroides</i>	CAMPANULACEAE		Hierba
<i>Sambucus australis</i>	CAPRIFOLIACEAE	Saúco	Arbol (4m.)
<i>Silene anthirrina</i> *	CARYOPHYLLACEAE		
<i>Schaefferia argentinensis</i>	CELASTRACEAE		Arbusto
<i>Celtis tala</i>	CELTIDACEAE	Tala	Arbol (8m.)
<i>Commelina erecta</i>	COMMELINACEAE	Flor de Santa Lucía	Hierba
<i>Tradescantia fluminensis</i>	COMMELINACEAE	Santa Lucía	Hierba
<i>Calistenia sepium</i> *	CONVOLVULACEAE	Campanilla	Trepadora
<i>Dichondra sericea</i>	CONVOLVULACEAE	Oreja de ratón	Hierba
<i>Ipomoea alba</i>	CONVOLVULACEAE	Dama de noche	Trepadora
<i>Ipomoea cairica</i>	CONVOLVULACEAE	Campanilla	Trepadora
<i>Cayaponia sp.</i>	CUCURBITACEAE	Tayuyá	Enredadera
<i>Schoenoplectus californicus</i>	CYPERACEAE	Junco	Hierba
<i>Sapium haematospermum</i>	EUPHORBIACEAE	Curupí; Lecherón	Arbol (12m.)
<i>Acacia caven</i>	FABACEAE	Aromo; espinillo	Arbol (5m.)
<i>Caesalpinia gilliesii</i>	FABACEAE	Barba de chivo	Arbusto (2m.)
<i>Desmanthus virgatus</i>	FABACEAE	Espinillo rastrero	Arbusto
<i>Geoffroea decorticans</i>	FABACEAE	Chañar	Arbol
<i>Medicago lupulina</i> *	FABACEAE	Lupulina	
<i>Mimosa pigra</i>	FABACEAE	Carpinchera	Arbusto
<i>Parkinsonia aculeata</i> *	FABACEAE	Cina cina	Arbol
<i>Prosopis alba</i>	FABACEAE	Algarrobo blanco	Arbol (12m.)
<i>Trifolium repens</i> *	FABACEAE	Trebol blanco	Hierba

<i>Robinia pseudo-acacia</i> *	FABACEAE	Acacia blanca	Árbol
<i>Acacia bonariensis</i>	FABACEAE	Ñapinday	Arbusto
<i>Fumaria capreolata</i> *	FUMARIACEAE	Flor de pajarito	Hierba
<i>Fumaria officinalis</i> *	FUMARIACEAE	Flor de pajarito	Hierba
<i>Centaurium pulchellum</i> *	GENTIANACEAE	Yuyo amargón	Hierba
<i>Geranium purpureum</i>	GERANIACEAE		
<i>Stachys arvensis</i> *	LAMIACEAE		
<i>Nothoscordum sp.</i>	LILIACEAE	Lágrima de la virgen	Hierba
<i>Ligaria cuneifolia</i>	LORANTHACEAE	Liga	Hierba Parásita
<i>Cuphea fruticosa</i>	LYTHRACEAE	Siete sangrías	Hierba
<i>Abutilon pauciflorum</i> (Tb. <i>A. grandifolium</i> )	MALVACEAE	Malvavisco	Arbusto
<i>Pavonia hastata</i>	MALVACEAE	Malva dura	Arbusto
<i>Pavonia sepium</i>	MALVACEAE	Malva del monte	Arbusto
<i>Sida physocalyx</i>	MALVACEAE	Escoba dura	Hierba
<i>Sphaeralcea bonariensis</i>	MALVACEAE	Malvisco	Arbusto
<i>Ibicella lutea</i>	MARTYNIACEAE	Cuerno del Diablo	Hierba
<i>Melia azedarach</i> *	MELIACEAE	Paraíso	Árbol
<i>Broussonetia papyrifera</i> *	MORACEAE	Morera de papel	Árbol
<i>Morus alba</i> *	MORACEAE	Morera	Árbol
<i>Eucalyptus sp.</i> *	MYRTACEAE	Eucalipto	Árbol
<i>Blepharocalyx salicifolius</i>	MYRTACEAE	Anacahuita	Arbol
<i>Ligustrum lucidum</i> *	OLEACEAE	Ligustro	Árbol
<i>Oxalis articulata</i>	OXALIDACEAE	Vinagrillo	Hierba
<i>Oxalis chrysantha</i>	OXALIDACEAE	Vinagrillo	Hierba
<i>Oxalis corniculata</i> *	OXALIDACEAE		Hierba
<i>Passiflora coerulea</i>	PASSIFLORACEAE	Pasionaria; Mburucuyá	Trepadora
<i>Passiflora misera</i>	PASSIFLORACEAE	Mburucuyá colorado	Trepadora
<i>Phytolacca dioica</i>	PHYTOLACCACEAE	Ombú	Arbol (7m.)
<i>Plantago sp.</i>	PLANTAGINACEAE	Llantén	Hierba
<i>Bothriochloa laguroides</i>	POACEAE	Cola de zorro	Hierba
<i>Bouteloua megapotamica</i>	POACEAE	Banderilla	Hierba
<i>Briza minor</i> *	POACEAE	Briza	Hierba
<i>Bromus unioloides</i>	POACEAE	Cebadilla criolla	Hierba
<i>Carex sp.</i>	POACEAE		Hierba
<i>Cynodon dactylon</i> *	POACEAE	Pata de perdiz	Hierba
<i>Distichlis sp.</i>	POACEAE	Pasto salado	Hierba
<i>Festuca arundinacea</i> *	POACEAE	Festuca alta	Hierba
<i>Hordeum sp.</i> *	POACEAE	Cebada	Hierba
<i>Lolium sp.</i> *	POACEAE	Raigras	Hierba
<i>Melica macra</i>	POACEAE	Paja brava	Hierba
<i>Paspalum dilatatum</i>	POACEAE	Pasto miel	Hierba
<i>Polypogon monspeliensis</i> *	POACEAE	Cola de zorro	Hierba
<i>Stipa brachychaeta</i>	POACEAE	Paja vizcachera	Hierba
<i>Stipa hyalina</i>	POACEAE	Flechilla mansa	Hierba
<i>Stipa neesiana</i>	POACEAE	Flechilla común	Hierba

<i>Stipa papposa</i>	POACEAE	Flechilla blanca	Hierba
<i>Arundo donax</i> *	POACEAE	Caña de Castilla	Hierba
<i>Muehlenbeckia sagittifolia</i>	POLYGONACEAE	Zarzaparrilla Colorada	Trepadora
<i>Rumex crispus</i> *	POLYGONACEAE	Lengua de vaca	Hierba
<i>Rumex pulcher</i> *	POLYGONACEAE		Hierba
<i>Microgramma mortoniana</i>	POLYPODIACEAE	Helecho epífita	Hierba epífita
<i>Somolus valerandi</i> *	PRIMULACEAE	Berro	Hierba
<i>Adiantum lorentzii</i>	PTERIDACEAE	culandrillo	Hierba perenne
<i>Clematis bonariensis</i>	RANUNCULACEAE	Cabello de angel	Trepadora
<i>Galium aparine</i> *	RUBIACEAE	Pega-pega	Hierba
<i>Acanthosyris spinescens</i>	SANTALACEAE	Quebrachillo	Arbol o arbusto
<i>Jodina rhombifolia</i>	SANTALACEAE	Sombra de toro	Arbol (5m.)
<i>Allophylus edulis</i>	SAPINDACEAE	Chalchal	Arbol (4m.)
<i>Urvillea uniloba</i>	SAPINDACEAE	Cipó	Trepadora
<i>Cestrum parqui</i>	SOLANACEAE	Duraznillo negro	Arbusto
<i>Grabowskia duplicata</i>	SOLANACEAE	Tala de Burro	Arbusto
<i>Jaborosa integrifolia</i>	SOLANACEAE	Flor de sapo	Hierba
<i>Lycium ciliatum</i>	SOLANACEAE	Inchiquil	Arbusto
<i>Nicotiana longiflora</i>	SOLANACEAE	Flor de sapo	Hierba
<i>Salpichroa organifolia</i>	SOLANACEAE	Huevito de gallo	Hierba
<i>Solanum laxum</i>	SOLANACEAE	Jazmín de Córdoba	Trepadora
<i>Solanum sisymbriifolium</i>	SOLANACEAE	Revienta caballos	Hierba
<i>Tropaeolum pentaphyllum</i>	TROPAEOLACEAE	Flor de pitito	Trepadora
<i>Urtica ureas</i> *	URTICACEAE	Ortiga	Hierba
<i>Aloysia gratissima</i> var. <i>gratissima</i>	VERBENACEAE	Cedrón del monte; azahar del campo	Arbusto
<i>Glandularia peruviana</i>	VERBENACEAE	Margarita punzó	Hierba
<i>Lantana camara</i> *	VERBENACEAE	Camará	Arbusto
<i>Lantana megapotamica</i>	VERBENACEAE	Camará morado	Arbusto
<i>Verbena bonariensis</i>	VERBENACEAE	Verbena	Hierba
<i>Cissus palmata</i>	VITACEAE	Uva del diablo	Trepadora
<i>Porlieria microphylla</i>	ZYGOPHYLLACEAE	Chucupí	Arbusto

## ANEXO 2

### 2-1 LISTA DE MARIPOSAS DIURNAS (Lepidóptera-Rhopalocera)

-Realizado por Ezequiel Núñez Bustos, Área Lepidópteros del Grupo de Relevamiento de la A.O.P. e integrante de la Gestión Mariposas Argentinas del Grupo Especies en Peligro y Áreas Naturales Protegidas de la Fundación de Historia Natural Félix de Azara.

## FAMILIA HESPERIIDAE (Brincadoras)

### Subfamilia Pyrginae

- <i>Epargyreus tmolis</i> (Burmeister)	brincadora mancha plateada
- <i>Urbanus zagorus</i> (Plötz)*	brincadora coluda
- <i>Viola minor</i> (Hayward)	brincadora chica
- <i>Erynnis funeralis</i> (Scudder & Burgess)	brincadora fúnebre
- <i>Pyrgus orcynoides</i> (Giacomelli)	ajedrezada común
- <i>Heliopetes omrina</i> (Butler)	brincadora blanca

### Subfamilia Hesperinae

- <i>Cymaenes odilia</i> (Burmeister)	brincadora herrumbre
- <i>Hylephila phyleus</i> (Drury)	brincadora dorada
- <i>Thespieus xarina</i> Hayward	brincadora líneas plateadas
- <i>Thespieus jora</i> Evans *	brincadora línea plateada

## FAMILIA PAPILIONIDAE (Colas de Golondrina)

- <i>Parides bunichus damocrates</i> (Gueneé)	viuda del monte
- <i>Heraclides thoas thoantides</i> (Burmeister)	limonera
- <i>Pterourus hellanichus</i> (Hewitson)	helánica

## FAMILIA PIERIDAE (Sulfuros, Blancas)

### Subfamilia Pierinae

- <i>Tatochila autodice</i> (Hübner)	lechera común
- <i>Tatochila mercedis vanvolxemi</i> (Capronnier)	lechera grande

### Subfamilia Coliadinae

- <i>Colias lesbia</i> (Fabricius)	isoca de la alfalfa
- <i>Phoebis sennae</i> (Linnaeus)	sulfuro común
- <i>Eurema deva</i> (Doubleday)	limoncito
- <i>Eurema albula</i> (Cramer)	blanquita

## FAMILIA LYCAENIDAE (Frotadoras, Azules)

### Subfamilia Theclinae

- <i>Arawacus ellida</i> (Hewitson)	cebrita
- <i>Cyanophrys remus</i> (Hewitson)	frotadora esmeralda
- <i>Calycopis caulonia</i> (Hewitson)	frotadora líneas rojas
- <i>Strymon lucena</i> (Hewitson)	frotadora gris
- <i>Strymon eurytulus</i> (Hübner)	frotadora común
- <i>Strymon bazochi</i> (Godart)	frotadora chica
- <i>Ministrymon sanguinalis</i> (Burmeister)	frotadora máculas rojas

## FAMILIA RIODINIDAE (Danzarinas, Acróbatas)

### Subfamilia Riodininae (Danzarinas)

- <i>Riodina lysippoides</i> (Berg)	danzarina chica
- <i>Emesis russula</i> (Stichel)	acróbata rojiza



- <i>Aricoris signata</i> (Stichel)	hormiguera
- <i>Adelotypa tineae</i> (Bates)	falsa polilla

## FAMILIA NYMPHALIDAE

### Subfamilia Libytheinae (Trompudas)

- <i>Libytheana carinenta</i> (Cramer)	trompuda
--	----------

### Subfamilia Danainae (Monarcas, Reinas)

- <i>Danaus erippus</i> (Cramer)	monarca
----------------------------------	---------

### Subfamilia Apaturinae

- <i>Doxocopa laurentia</i> (Godart)	zafiro
--------------------------------------	--------

### Subfamilia Satyrinae (Marrones, Sátiros)

- <i>Ypthimoides celmis</i> (Godart)	sátiro de los pastos
- <i>Parythimoides poltys</i> (Pittwitz)	sátiro borde claro
- <i>Parythimoides zeredatha</i> (Butler) *	sátiro modesto
- <i>Pampasatyrus periphas</i> (Godart)	sátiro ocelado

### Subfamilia Nymphalinae

- <i>Vanessa carye</i> (Hübner)	dama manchada
- <i>Vanessa braziliensis</i> (Moore)	dama pintada
- <i>Junonia genoveva hilaris</i> (Felder & Felder)	cuatro ojos
- <i>Tegosa claudina</i> (Eschscholtz)	claudina
- <i>Ortilia velica durnfordi</i> (Godman & Salvin)	marronucha
- <i>Ortilia ithra</i> (Kirby)	bataraza

### Subfamilia Heliconiinae (Aceitosas, Perezosas, Alas largas)

- <i>Actinote pellenae</i> (Hübner)	perezosa común
- <i>Actinote mamita</i> (Burmeister)	perezosa aceitada
- <i>Euptoieta hortensia</i> (Blanchard)	doncella
- <i>Agraulis vanillae maculosa</i> (Stichel)	espejitos

NOTA: Las especies que llevan un \* no habían sido citadas para la provincia de Buenos Aires por Hayward (1973), ni por Canals (2000). Se citan 47 especies del total de relevamientos efectuados al lugar desde octubre de 1995 hasta agosto de 1998. Faltaría citar muchas especies más, para ello habría que realizar más prospecciones en diferentes épocas del año.

Cantidad de especies por Familia:

Hesperiidae: 10  
 Papilionidae: 3  
 Pieridae: 6  
 Lycaenidae: 7  
 Riodinidae: 4  
 Nymphalidae: 17

TOTAL: 47

## 2-2 OTROS INVERTEBRADOS

Este listado incluye:

-especies registradas en los relevamientos de Octubre –Noviembre de 1995 por el grupo de relevamientos de Aves Argentinas/ Asociación Ornitológica del Plata. Revisado y organizado por Ezequiel Núñez Bustos.

### CLASE INSECTOS

#### ORDEN COLEÓPTERA

Carabidae	Boticarios – en el suelo
Staphylinidae	Estafilínidos – en el suelo
Meloeidae	Bichos Moros - en el suelo
Scarabeidae	Escarabajos Peloteros, Toritos - en excrementos de ganado
Tenebrionidae	Escarabajos Molineros – en excremento de ganado y animales muertos
Scolytidae	Taladrillos – se reconocieron por las galerías y túneles que construyeron en troncos
Curculionidae	Gorgojos – sobre plantas con flores
Cerambycidae	Longicornios – en talares y alrededores
Chrysomelidae	Vaquitas de San Antonio – en prados con flores
Coccinellidae	Mariquitas – en plantas depredando pulgones
Trogidae	
Trogos sp.	
Trox suberosus	Champí – en pastizales y prados
Malaquidae	Maláquidos – sobre flores
Cantaridae	Cantáridos – sobre flores
Lampyridae	Bichos de Luz – volando de noche
Dysticidae	Escarabajos buceadores – se acercan a la luz artificial
Hydrophilidae	Escarabajos de Agua – se acercan a la luz artificial

#### ORDEN DÍPTERA

Calliphoridae	Moscas de la Carne
Tabanidae	Tábanos
Muscidae	Moscas comunes – en todas partes
Culicidae	Mosquitos – en todas partes
Chironomidae	Moscas de Agua – enjambres cerca del agua
Syrphidae	Sírfidas – varias especies – abundantes en prados floridos
Tibulidae	Típulas – en zonas húmedas

#### ORDEN HEMÍPTERA

Coreidae	Chinchas Foliadas – en el suelo o sobre plantas
----------	---

Lygaeidae	Chinches Ovaladas – en el suelo o sobre plantas
Reduviidae	Chinches Cazadoras – acechando sobre flores
Pentatomidae	Chinches de Campo – en pastizales y arbustos

### ORDEN HOMÓPTERA

Aphidae	Pulgones – sobre plantas
Jasiliidae	Cigarrillas – de día ocultas, de noche se acercan a la luz artificial

### ORDEN HYMENÓPTERA

Ichneumonidae	Avispas Parásitas – de día en zonas boscosas, de noche se acercan a la luz
Formicidae	Hormigas – ambientes varios
Acromyrmex lundii	Hormiga podadora
Pompilidae	San Jorge – en prados floridos
Vespidae	Avispas Sociales – nidos en diversos lugares
Polistes canadensis	Avispa Colorada
Brachygastra lecheguana	Lechiguana – Isla Verde
Polybia scutellaris	Camuatí – Isla verde
Halictidae	Abejas Metalizadas – siempre sobre flores
Apidae	Abejas Sociales – diversos lugares
Apis mellifera	Abeja de la miel – silvestre en Isla Verde, dentro de huecos en sauces
Bombus sp.	Abejorros

Otros órdenes de insectos hallados, con familias sin determinar:

- Orden Blattaria – Cucarachas
- Orden Ortóptera – Tucuras
- Orden Odonata – Libélulas y Caballos de Diablo

### CLASE ARÁCNIDOS:

#### ORDEN ARANEIDOS

Pisauridae	Arañas acuáticas - cerca del agua
Thomisidae	Arañas Cangrejo – sotobosque talar
Salticidae	Arañas saltadoras – sotobosque talar, lugares soleados
Filistatidae	Arañas Cribeladas – en construcciones
Argiopidae	Arañas de jardín, Arañas sociales - en talares
Familia (Eriophora sp.)	Arañas sociales – en grandes congregaciones comunales de árboles del talar
Theridiidae	Arañas de patas con peines – en construcciones
Tetrañatidae	Arañas Palito – bosques ribereños – Isla

Verde

CLASE CRUSTACEOS:

ORDEN ISÓPODOS – Cochinitas de humedad o Bichos Bolitas

CLASE MIRIAPODOS

SUBCLASE QUILÓPODOS – Ciempiés – entre la hojarasca del talar

**ANEXO 3 LISTADO DE VERTEBRADOS**

**3-1 LISTA DE ANFIBIOS**

Los anfibios se registraron mediante observación directa y se grabaron sus vocalizaciones.

Este listado incluye:

-especies registradas en los relevamientos de Octubre –Noviembre de 1995 por el grupo de relevamientos de Aves Argentinas –

-observaciones de las visitas de relevamiento de la Fundación de Historia Natural Félix de Azara para la realización del plan de manejo

-especies citadas para Baradero por Gallardo 1974 y 1980 y por Williams 1991 que se indican con \* y que aún no se han encontrado.

El ordenamiento sistemático y la nomenclatura siguen a Williams 1991.

FAMILIA: TYPHLONECTIDAE

\**Chthonerpeton indistinctum*

Cecilia

FAMILIA MICROHYLIDAE

\**Elachistocleis bicolor*

Ranita panza amarilla

FAMILIA BUFONIDAE

*Bufo arenarum*

Sapo común

*Bufo fernandezae*

Sapito cavador

FAMILIA CERATOPHRYIDAE

\**Ceratophrys ornata*

Escuerzo

FAMILIA LEPTODACTYLIDAE

\**Leptodactylus gracilis*

Rana rayada

*Leptodactylus latinasus*

Urnero

\**Leptodactylus mystacinus*

Rana de bigotes

<i>Leptodactylus ocellatus</i>	Rana criolla
* <i>Leptodactylus podicipinus podicipinus</i>	Ranita de río
<i>Odontophrynus americanus</i>	Escuercito
<i>Physalaemus biligonigerus</i>	Ranita llorona
* <i>Physalaemus fernandezae</i>	Ranita silvadora enana
* <i>Pseudopaludicola falcipes</i>	Ranita enana

#### FAMILIA PSEUDIDAE

<i>Lysapsus limellum</i>	Ranita nadadora chica
<i>Lysapsus mantidactylus</i>	Ranita nadadora
* <i>Pseudis minuta</i>	

#### FAMILIA HYLIDAE

* <i>Argenteohyla siemersi</i>	Rana trepadora pintada
* <i>Hyla nana</i>	Ranita trepadora amarilla
<i>Hyla pulchella pulchella</i>	Rana de Zarzal
* <i>Hyla sanborni</i>	
* <i>Ololygon berthae</i>	Ranita trepadora hociuda chica
* <i>Ololygon squalirostris</i>	Ranita trepadora hociuda rayada
<i>Ololygon x-signata eringiophila</i>	Ranita hociuda chica

### 3-2 LISTADO DE REPTILES

Este listado incluye:

- especies registradas en los relevamientos de Octubre –Noviembre de 1995 por el grupo de relevamientos de Aves Argentinas/ Asociación Ornitológica del Plata.
- observaciones de las visitas de relevamiento de la Fundación de Historia Natural Félix de Azara para la realización del plan de manejo.
- otras especies citadas para Baradero y partidos vecinos (Williams 1991) que se indican con \* y que aún no se han encontrado.
- Especies citadas para Baradero por Gallardo 1977 y 1980 que se indican con \*\*
- referencias de los pobladores.

El ordenamiento sistemático y la nomenclatura siguen a Chebez et al. 2004.

#### FAMILIA CHELIDAE

** <i>Hidromedusa tectifera</i>	Tortuga cuello largo
<i>Phrynops hilarii</i>	Tortuga acuática común

#### FAMILIA TEIIDAE

<i>Teius Oculatus</i>	Teyú oriental o teú-í
** <i>Teius teyou teyou</i>	Teyú chaqueño
<i>Tupinambis merianae( teguixin )</i>	Lagarto Overo

#### FAMILIA SCINCIDAE

<i>Mabuya dorsivittata</i>	Mabuya listada o hijo de víbora
----------------------------	---------------------------------

#### FAMILIA ANGUIDAE

<i>Ophiodes vertebralis</i>	Culebrita de cristal
-----------------------------	----------------------

FAMILIA AMPHISBAEIDAE

*Amphisbaena angustifrons*

\**Amphisbaena darwini*

Lagarto ciego robusto

Víborita ciega o Lagarto ciego común

FAMILIA ANOMALEPIDIDAE

\*\**Leptotyphlops albifrons*

Culebra ciega frente blanca

FAMILIA COLUBRIDAE

*Clelia rustica*

*Helicops lepardinus*

\**Helicops infrataeniatus*

\*\**Liophis almadensis*

*Liophis anomalus*

\*\**Liophis jaegeri*

*Liophis miliaris*

*Liophis poecilogyrus*

\*\**Lystrophis dorbignyi*

\**Lystrophis semicinctus*

\*\**Phalotris bilineatus*

\**Oxyrhopus rhombifer*

\*\**Philodryas aestivus*

\*\**Philodryas patagoniensis*

\**Thamnodynastes strigatus*

\**Tomodon ocellatus*

Culebra marrón o musurana parda

Culebra acuática overa

Culebra acuática parda o lisa

Culebra de los campos u olivácea

Culebra panza roja, dos líneas, o ratonera

Culebra verde panza rosada

Culebra parda

Culebra de bañado o verde y negra

Falsa yarará ñata

Falsa coral ñata

Coralina panza negra

Falsa coral ocelada o de rombos

Culebra verde esmeralda o culebra pirí

Culebra ratonera, campera o de los pastos

Culebra ocrácea panza lisa

Falsa yarará ocelada

FAMILIA VIPERIDAE

*Bothrops alternatus*

Yarará

### 3-3 LISTA DE AVES

Corresponden a las aves observadas en las Reservas La Barranca y Barranca Norte y que se han observado en las islas y en vuelo hacia los bajos del Río Baradero

Esta lista incluye los datos de:

-Los trabajos de relevamiento realizados desde 1995 hasta 2000 por Alejandro Bodrati, Guillermo Bodrati, Carlos Ferrari, Emilse Mérida, Claudia Nardini, Ezequiel Núñez Bustos, Rosana Rodríguez, María José Solís. Aves argentinas/ Asociación Ornitológica el Plata

-Registros de Enrique Sierra en zona de islas.

-Las listas obtenidas durante las visitas de la Fundación de Historia Natural Félix de Azara en 2003 y 2004 y los registros correspondientes a los actuales trabajos relacionados con la confección del plan de manejo

Se sigue el orden de -Mazar Barnett, y Pearman. 2001.

NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN
<b>FAMILIA: TINAMIDAE</b>	
<i>Nothura maculosa</i>	Inambú Común
<i>Rhynchotus rufescens</i>	Colorada
<b>FAMILIA: PODICIPEDIDAE</b>	
<i>Rollandia rolland</i>	Macá Común
<i>Podiceps major</i>	Macá Grande
<i>Podilymbus podiceps</i>	Macá Pico Grueso
<i>Familia: Phalacrocoracidae</i>	
<i>Phalacrocorax brasilianus</i>	Biguá
<b>FAMILIA: ANHINGIDAE</b>	
<i>Anhinga anhinga</i>	Aninga
<b>FAMILIA: ARDEIDAE</b>	
<i>Tigrisoma lineatum</i>	Hocó Colorado
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Garza Bruja
<i>Syrigma sibilatrix</i>	Chiflón
<i>Egretta thula</i>	Garcita Blanca
<i>Ardea cocoi</i>	Garza Mora
<i>Casmerodius alba</i>	Garza Blanca
<i>Bubulcus ibis</i>	Garcita Bueyera
<i>Butorides striata</i>	Garcita Azulada
<b>FAMILIA: THRESKIORNITHIDAE</b>	
<i>Phimosus infuscatus</i>	Cuervillo Cara Pelada
<i>Plegadis Chi</i>	Cuervillo de Cañada
<i>Theristicus caerulescens</i>	Bandurria Mora
<i>Platalea ajaja</i>	Espátula Rosada
<b>FAMILIA: CICONIIDAE</b>	
<i>Mycteria americana</i>	Tuyuyú
<i>Ciconia maguari</i>	Cigüeña Americana
<b>FAMILIA: CATHARTIDAE</b>	
<i>Coragyps atratus</i>	Jote Cabeza Negra
<b>FAMILIA: PHOENICOPTERIDAE</b>	
<i>Phoenicopterus chilensis</i>	Flamenco Austral
<b>FAMILIA: ANHIMIDAE</b>	
<i>Chauna torquata</i>	Chajá
<b>FAMILIA: ANATIDAE</b>	
<i>Dendrocygna viduata</i>	Sirirí Pampa

<i>Dendrocygna autumnalis</i>	Sirirí Vientre Negro
<i>Dendrocygna bicolor</i>	Sirirí Colorado
<i>Cygnus melanocorypha</i>	Cisne Cuello Negro
<i>Amazonetta brasiliensis</i>	Pato Cutirí
<i>Anas versicolor</i>	Pato Capuchino
<i>Anas flavirostris</i>	Pato Barcino
<i>Anas georgica</i>	Pato Maicero
<i>Netta peposaca</i>	Pato Picazo
<i>Callonetta leucophrys</i>	Pato de Collar

FAMILIA: ACCIPITRIDAE

<i>Elanus leucurus</i>	Milano Blanco
<i>Rosthramus sociabilis</i>	Caracolero
<i>Circus bufón</i>	Gavilán Planeador
<i>Circus cinereus</i>	Gavilán Ceniciento
<i>Accipiter erythronemius</i>	Esparvero Común
<i>Parabuteo unicinctus</i>	Gavilán Mixto
<i>Buteo magnirostris</i>	Taguató Común
<i>Buteogallus urubitinga</i>	Aguila Negra

FAMILIA: FALCONIDAE

<i>Caracara plancus</i>	Carancho
<i>Milvago chimango</i>	Chimango
<i>Falco sparverius</i>	Halconcito Colorado
<i>Falco peregrinus</i>	Halcón Peregrino
<i>Falco femoralis</i>	Halcón Plomizo

FAMILIA: RALLIDAE

<i>Laterallus melanophaius</i>	Burrito Común
<i>Laterallus leucopyrrhus</i>	Burrito Colorado
<i>Aramides cajanea</i>	Chiricote
<i>Aramides ypecaha</i>	Ipacaá
<i>Pardirallus sanguinolentus</i>	Gallineta Común
<i>Pardirallus maculatus</i>	Gallineta Overa
<i>Gallinula chloropus</i>	Pollona Negra
<i>Fulica leucoptera</i>	Gallareta Chica
<i>Fulica armillata</i>	Gallareta Ligas Rojas
<i>Porphyrio martinicus</i>	Pollona Azul

FAMILIA: ARAMIDAE

<i>Aramus guarauna</i>	Carau
------------------------	-------

FAMILIA: JACANIDAE

<i>Jacana jacana</i>	Jacana
----------------------	--------

FAMILIA: ROSTRATULIDAE

<i>Nycticryphes semicollaris</i>	Aguatero
----------------------------------	----------



FAMILIA: RECURVIROSTRIDAE

*Himantopus melanurus* Tero-real

FAMILIA: CHARADRIIDAE

*Vanellus chilensis* Tero Común  
*Charadrius collaris* Chorlito de Collar

FAMILIA: SCOLOPACIDAE

*Gallinago paraguayae* Becasina Común  
*Bartramia longicauda* Batitú  
*Tringa flavipes* Pitotoy Chico  
*Tringa melanoleuca* Pitotoy Grande  
*Tringa solitaria* Pitotoy Solitario  
*Actitis macularia* Playerito Manchado  
*Calidris fuscicollis* Playerito Rabadilla Blanca  
*Calidris bairdii* Playerito Unicolor  
*Calidris melanotos* Playerito Pectoral  
*Phalaropus tricolor* Falaropo Común  
*Micropalama himantopus* Playerito Zancudo  
*Numenius phaeopus* Playero Trinador  
*Tryngites subruficollis* Playerito Canela

FAMILIA: LARIDAE

*Chroicocephalus cirrhocephalus* Gaviota Capucho Gris  
*Chroicocephalus maculipennis* Gaviota Capucho Café  
*Larus dominicanus* Gaviota Cocinera  
*Phaetusa simplex* Atí  
*Sterna superciliaris* Gaviotín Chico Común

FAMILIA: COLUMBIDAE

*Columba livia* Paloma Doméstica  
*Columba picazuro* Paloma Picazuró  
*Columba maculosa* Paloma Manchada  
*Zenaida auriculata* Torcaza  
*Columbina picui* Torcacita Común  
*Columbina talpacoti* Torcacita Colorada  
*Leptotila verreauxi* Yerutí Común

FAMILIA: PSITTACIDAE

*Myiopsitta monachus* Cotorra Común

FAMILIA: CUCULIDAE

*Coccyzus melacoryphus* Cuclillo Canela  
*Coccyzus cinereus* Cuclillo Chico  
*Guira guira* Pirincho  
*Piaya cayana* Tingazú

*Tapera naevia*

Crespín

FAMILIA: TYTONIDAE

*Tyto alba*

Lechuza de Campanario

FAMILIA: STRIGIDAE

*Otus cholita*

Alilicucu Común

*Athene cunicularia*

Lechucita Vizcachera

*Asio clamator*

Lechuzón Orejudo

*Asio flammeus*

Lechuzón de Campo

*Glaucidium brasilianum*

Caburé Chico

FAMILIA: CAPRIMULGIDAE

*Podager nacunda*

Ñacundá

*Caprimulgus parvulus*

Atajacaminos Chico

*Hydropsalis torquata*

Atajacaminos Tijera

*Chordeiles minor*

Añapero Boreal

*Caprimulgus longirostris*

Atajacaminos Ñañarca

FAMILIA: TROCHILIDAE

*Chlorostilbon aureoventris*

Picaflor Común

*Hylocharis chrysura*

Picaflor Bronceado

*Leucochloris albicollis*

Picaflor Garganta Blanca

*Heliomaster furcifer*

Picaflor de Barbijo

FAMILIA: ALCEDINIDAE

*Megaceryle torquata*

Martín Pescador Grande

*Chloroceryle amazona*

Martín Pescador Mediano

*Chloroceryle americana*

Martín Pescador Chico

FAMILIA: PICIDAE

*Melanerpes candidus*

Carpintero Blanco

*Picoides mixtus*

Carpintero Bataraz Chico

*Colaptes campestris*

Carpintero Campestre

*Colaptes melanochloros*

Carpintero Real

FAMILIA: FURNARIIDAE

*Upucerthia certhioides*

Bandurrita Chaqueña

*Cinclodes fuscus*

Remolinera Común

*Furnarius rufus*

Hornero

*Leptasthenura platensis*

Coludito Copetón

*Leptasthenura aegithaloides*

Coludito Cola Negra

*Schoeniophylax phryganophila*

Chotoy

*Synallaxis frontalis*

Pijuí Frente Gris

*Synallaxis albescens*

Pijuí Cola Parda

*Synallaxis spixi*

Pijuí Plomizo

<i>Cranioleuca sulphurifera</i>	Curutié Ocráceo
<i>Cranioleuca pyrrhophia</i>	Curutié Blanco
<i>Limnornis curvirostris</i>	Pajonalera Pico Curvo
<i>Certhiaxis cinnamomea</i>	Curutié Rojizo
<i>Asthenes pyrrholeuca</i>	Canastero Coludo
<i>Asthenes baeri</i>	Canastero Chaqueño
<i>Asthenes hudsoni</i>	Espartillero Pampeano
<i>Phacellodomus ruber</i>	Espinero Grande
<i>Phacellodomus sibilatrix</i>	Espinero Chico
<i>Phacellodomus striaticollis</i>	Espinero Pecho Manchado
<i>Spartonoica maluroides</i>	Espartillero Enano
<i>Phleocryptes melanops</i>	Junquera
<i>Anumbius annumbi</i>	Leñatero
<i>Syndactyla rufosuperciliata</i>	Ticotico Común

FAMILIA: DENDROCOLAPTIDAE

<i>Lepidocolaptes angustirostris</i>	Chincherro Chico
--------------------------------------	------------------

FAMILIA: THAMNOPHILIDAE

<i>Thamnophilus ruficapillus</i>	Choca Corona Rojiza
<i>Thamnophilus caerulescens</i>	Choca Común

FAMILIA: TYRANNIDAE

<i>Hemitriccus margaritaceiventer</i>	Mosqueta Ojo Dorado
<i>Camptostoma obsoletum</i>	Piojito Silbón
<i>Suiriri suiriri</i>	Suirirí Común
<i>Sublegatus modestus</i>	Suirirí Pico Corto
<i>Elaenia spectabilis</i>	Fiofío Grande
<i>Elaenia parvirostris</i>	Fiofío Pico Corto
<i>Elaenia albiceps</i>	Fiofío Silbón
<i>Serpophaga nigricans</i>	Piojito Gris
<i>Serpophaga subcristata</i>	Piojito Común
<i>Serpophaga griseiceps</i>	Piojito Trinidad
<i>Pseudocolopteryx flaviventris</i>	Doradito Común
<i>Tachuris rubrigastra</i>	Tachuri Sietecolores
<i>Neoxolmis rufiventris</i>	Monjita Chocolate
<i>Neoxolmis rubetra</i>	Monjita Castaña
<i>Euscarthmus meloryphus</i>	Barullero
<i>Phylloscartes ventralis</i>	Mosqueta Común
<i>Pyrocephalus rubinus</i>	Churrinche
<i>Myiophobus fasciatus</i>	Mosqueta Estriada
<i>Lathrotriccus eulerei</i>	Mosqueta Parda
<i>Xolmis coronata</i>	Monjita Coronada
<i>Xolmis irupero</i>	Monjita Blanca
<i>Lessonia rufa</i>	Sobrepuesto Común
<i>Knipolegus cyanirostris</i>	Viudita Pico Celeste
<i>Hymenops perspicillatus</i>	Pico de Plata

<i>Satrapa icterophrys</i>	Suirirí Amarillo
<i>Fluvicola albiventer</i>	Viudita Blanca
<i>Machetornis rixosus</i>	Picabuey
<i>Myiarchus swainsoni</i>	Burlisto Pico Canela
<i>Myiodynastes maculatus</i>	Benteveo Rayado
<i>Tyrannus melancholicus</i>	Suirirí Real
<i>Tyrannus savana</i>	Tijereta
<i>Griseotyrannus aurantioatrocristatus</i>	Tuquito Gris
<i>Pitangus sulphuratus</i>	Benteveo Común
<i>Pachyramphus polychopterus</i>	Anambé Común
<i>Pachyramphus viridis</i>	Anambé Verdoso
<i>Xenopsaris albinucha</i>	Tijerilla

FAMILIA: COTINGIDAE

<i>Phytotoma rutila</i>	Cortarramas
Familia: Vireonidae	
<i>Vireo olivaceus</i>	Chiví Común
<i>Cyclarhis gujanensis</i>	Juan Chivito

FAMILIA: HIRUNDINIDAE

<i>Petrochelidon pyrrhonota</i>	Golondrina Rabadilla Canela
<i>Progne chalybea</i>	Golondrina Doméstica
<i>Progne modesta</i>	Golondrina Negra
<i>Progne tapera</i>	Golondrina Parda
<i>Tachycineta leucorrhoa</i>	Golondrina Ceja Blanca
<i>Tachycineta meyeni</i>	Golondrina Patagónica
<i>Notiochelidon cyanoleuca</i>	Golondrina Barranquera
<i>Stelgidopteryx ruficollis</i>	Golondrina Ribereña
<i>Stelgidopteryx fucata</i>	Golondrina Cabeza Rojiza
<i>Hirundo rustica</i>	Golondrina Tijerita
<i>Riparia riparia</i>	Golondrina Zapadora

FAMILIA: TROGLODYTIDAE

<i>Troglodytes aedon</i>	Ratona Común
--------------------------	--------------

FAMILIA: POLIOPTILIDAE

<i>Polioptila dumicola</i>	Tacuarita Azulada
----------------------------	-------------------

FAMILIA: TURDIDAE

<i>Turdus rufiventris</i>	Zorzal Colorado
<i>Turdus amaurochalinus</i>	Zorzal Chalchalero

FAMILIA: MIMIDAE

<i>Mimus triurus</i>	Calandria Real
<i>Mimus saturninus</i>	Calandria Grande

FAMILIA: MOTACILLIDAE

<i>Anthus correndera</i>	Cachirla Común
<i>Anthus hellmayri</i>	Cachirla Pálida
<i>Anthus furcatus</i>	Cachirla Uña Corta
<i>Anthus lutescens</i>	Cachirla Chica

FAMILIA: PARULIDAE

<i>Parula pitiayumi</i>	Pitiayumí
<i>Basileuterus culicivorus</i>	Arañero Coronado Chico
<i>Geothlypis aequinoctialis</i>	Arañero Cara Negra
FAMILIA: THRAUPIDAE	
<i>Thraupis sayaza</i>	Celestino Común
<i>Thraupis bonariensis</i>	Naranjero
<i>Stephanophorus diadematus</i>	Frutero Azul
<i>Pipraeidea melanonota</i>	Sáira de Antifaz
<i>Piranga flava</i>	Fueguero Común
FAMILIA: EMBERIZIDAE	
<i>Saltatricula multicolor</i>	Pepitero Chico
<i>Coryphospingus cucullatus</i>	Brasita de Fuego
<i>Donacospiza albifrons</i>	Cachilo Canela
<i>Poospiza lateralis</i>	Monterita Litoral
<i>Poospiza nigrorufa</i>	Sietevestidos
<i>Poospiza melanoleuca</i>	Monterita Cabeza Negra
<i>Volatinia jacarina</i>	Volatinero
<i>Sporophila caerulescens</i>	Corbatita Común
<i>Sporophila collaris</i>	Corbatita Dominó
<i>Sporophila ruficollis</i>	Capuchino Garganta Café
<i>Sporophila hypoxantha</i>	Capuchino Canela
<i>Tiaris obscura</i>	Espiguero Pardo
<i>Sicalis luteola</i>	Misto
<i>Sicalis flaveola</i>	Jilguero Dorado
<i>Embernagra platensis</i>	Verdón
<i>Paroaria coronata</i>	Cardenal Común
<i>Paroaria capitata</i>	Cardenilla
<i>Zonotrichia capensis</i>	Chingolo
<i>Ammodramus humeralis</i>	Cachilo Ceja Amarilla
FAMILIA: CARDINALIDAE	
<i>Saltator aurantiirostris</i>	Pepitero de Collar
<i>Saltator similis</i>	Pepitero Verdoso
<i>Saltator coerulescens</i>	Pepitero Gris
<i>Cyanoloxia glaucocaerulea</i>	Reinamora Chica
<i>Cyanocompsa brissonii</i>	Reinamora Grande
FAMILIA: ICTERIDAE	
<i>Icterus cayanensis</i>	Boyerito
<i>Cacicus solitarius</i>	Boyero Negro
<i>Agelaius thilius</i>	Varillero Ala Amarilla
<i>Agelaius ruficapillus</i>	Varillero Congo
<i>Agelaius cyanopus</i>	Varillero Negro
<i>Pseudoleistes virescens</i>	Pecho Amarillo Común
<i>Agelaioides badius</i>	Tordo Músico
<i>Amblyramphus holosericeus</i>	Federal
<i>Molothrus rufoaxillaris</i>	Tordo Pico Corto
<i>Molothrus bonariensis</i>	Tordo Renegrado
<i>Sturnella loyca</i>	Loica Común

<i>Sturnella superciliaris</i>	Pecho Colorado
FAMILIA: FRINGILIDAE	
<i>Carduelis magellanica</i>	Cabecitanegra Común
FAMILIA: PASSERIDAE	
<i>Passer domesticus</i>	Gorrión

### 3-4 LISTADO DE MAMÍFEROS

Incluye los datos de:

-trabajos de relevamiento realizados desde 1996 hasta 2000 por Alejandro Bodrati, Guillermo Bodrati, Carlos Ferrari, Emilse Mérida, Claudia Nardini, Ezequiel Núñez Bustos, Rosana Rodríguez, María José Solís. Aves argentinas/ Asociación Ornitológica el Plata.

-comunicaciones del personal de la estancia Los Álamos.

-observaciones de las visitas de relevamiento para la realización del plan de manejo.

-Registros de Massoia E y Fornes A que se indican con \*

ORDEN: MARSUPIALIA

FAMILIA: DIDELPHIDAE

*Didelphis albiventris*

Comadreja overa

ORDEN: CHIROPTERA

FAMILIA: VESPERTILIONIDAE

*Myotis levis*

Murciélago común

ORDEN: EDENTATA

FAMILIA: DASYPODIDAE

*Chaetophractus villosus*

Peludo

ORDEN: LAGOMORPHA

FAMILIA: LEPORIDAE

*Lepus capense*

Liebre Europea

ORDEN: RODENTIA

FAMILIA: CRICETIDAE

\**Oligoryzomys delticola*

*Oligoryzomys flavescens*

\**Bibimys torresi*

Colilargo menor

FAMILIA MURIDAE

*Akodon azarae*

*Calomys laucha*

Ratón de campo común

Laucha de campo chica

FAMILIA: CAVIIDAE

*Cavia pamparum*

Cuis campestre

FAMILIA: MYOCASTORIDAE

*Myocastor coypus*

Coipo o nutria

FAMILIA: HYDROCHOERIDAE

*Hydrochaeris hydrochaeris*

Carpincho

ORDEN: CARNÍVORA

FAMILIA: CANIDAE

*Dusicyon gymnocercus*

Zorro gris

FAMILIA: MUSTELIDAE

*Lontra longicaudis*

*Conepatus chinga*

Lobito de río

Zorrino Común

## **ANEXO 4 Convenios y normas legales**

### **4-1:**

## **CONVENIO DE COOPERACIÓN ENTRE LA FUNDACIÓN FIGUEROA SALAS Y LA FUNDACIÓN DE HISTORIA NATURAL FÉLIX DE AZARA**

### **REUNIDOS**

Por una parte, la FUNDACIÓN FIGUEROA SALAS representada en este acto por su Sr. Presidente, el Dr. Eduardo Di Marco (DNI 11.995.244), con domicilio en calle 48 n° n° 870 de La Plata, Provincia de Buenos Aires.

Y por la otra, la FUNDACIÓN DE HISTORIA NATURAL FÉLIX DE AZARA, representada en este acto su Sr. Director Adrián Giacchino (DNI 26.461.769), con domicilio en Tte. Gral. Juan D. Perón 2933, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

### **EXPONEN**

**I.** Que las partes firmantes se encuentran unidas por un conjunto de intereses y objetivos comunes en los campos de la actividad científica, educativa y ambiental.

**II.** Que ambas Fundaciones están en condiciones de establecer canales de comunicación que permitan el intercambio de conocimientos.

**III.** Que por lo anterior las partes firmantes manifiestan su interés en realizar trabajos conjuntos para la conservación de la biodiversidad representada en los ambientes naturales existentes en una fracción del del establecimiento Los Alamos que la Fundación Figueroa Salas posee en la localidad de Baradero, Pcia. de Buenos Aires, generando para ello los instrumentos adecuados. La fracción mencionada –en trámite de declaración como reserva natural, ley 10.907 de la provincia de Buenos Aires, con la denominación de Reserva Natural Barranca Norte– tiene una superficie de 50 has, 74 as, 70cs, y es la que se identifica en los gráficos que se adjuntan como anexos 1, 2 y 3.-

**IV.** Que por todo ello se decide concertar un convenio de cooperación entre las citadas partes, de acuerdo a las siguientes cláusulas:

**PRIMERA:** Las partes que suscriben, convienen en intercambiar sus experiencias dentro de aquellas áreas en las cuales tengan interés manifiesto.

**SEGUNDA:** Para el cumplimiento de la cláusula que antecede, las partes acuerdan en desarrollar programas anuales y plurianuales, de intercambio científico, educativo y ambiental que comprenderán:

**1.** Desarrollo de proyectos de cooperación en el ámbito de las ciencias naturales y muy particularmente para la protección del área conservada por la Fundación Figueroa Salas.



**2.** Intercambio de información y experiencias que aporten al conocimiento de la biodiversidad, el relevamiento florístico y faunísticos y el potencial ecoturístico de la fracción del establecimiento arriba mencionado.

**TERCERA:** El presente convenio podrá ser modificado o adicionado por mutuo acuerdo de las partes, a petición de una de ellas. Las modificaciones entrarán en vigor en la fecha en que sean acordadas por ambas partes.

**CUARTA:** El presente convenio entrará en vigor en la fecha de su firma y tendrá una duración de dos años que podrán ser prorrogados por períodos iguales automáticamente, a menos que una de las partes comunique a la otra, por escrito y con 60 días de anticipación, la fecha en que desee darlo por concluido.

**QUINTA:** Las controversias que se susciten con motivo de la interpretación y ejecución del presente convenio, serán resueltas por mutuo acuerdo entre las partes y en su defecto se someterán a la jurisdicción de los Tribunales de la ciudad de La Plata, con renuncia expresa a cualquier otro fuero o jurisdicción.

**SEXTA:** Las acciones de cooperación específicas se acordarán por medio de Actas Complementarias, donde se detallarán las acciones, cronogramas, presupuestos y gestión de los recursos involucrados.

**SÉPTIMA:** La financiación de las actividades desarrolladas en el marco del presente convenio estará supeditada a las posibilidades presupuestarias de cada una de las partes.

Los representantes de ambas partes firman dos copias del presente convenio en Baradero, Provincia de Buenos Aires, a los 14 días del mes de marzo de 2005.

Dr. Eduardo Di Marco  
Presidente  
Fundación Arturo Figueroa Salas  
Director

Adrián Giacchino  
Director Ejecutivo  
Fundación de Historia Natural  
Félix de Azara

4-2 Ordenanza N°. 2433. Honorable Consejo Deliberante .Baradero



MUNICIPALIDAD  
DEL BARADERO DECRETO EJERCICIO - 2004

BARADERO, 17.01.2004

VISTO la Ordenanza n° 2433/00 y CONSIDERANDO la respuesta favorable por parte de las autoridades de la Fundación Arturo Figueroa Salas;

Que la Municipalidad de Baradero celebró con la Fundación Arturo Figueroa Salas, un convenio referido al camino Baradero-Alsina, obra que habrá de beneficiar el mejor uso de la Reserva Barranca Norte y que expresaría el comienzo de un trabajo en conjunto;

Que el Presidente de la Fundación Arturo Figueroa Salas, Dr. Eduardo Di Marco en octubre del 2003, formalizara ante el Ministerio de Asuntos Agrarios y de Producción, una presentación solicitando la declaración de Reserva Integral Privada comprendida en la zona de barranca, en el establecimiento Los Alamos, propiedad de la Fundación Arturo Figueroa Salas... presenta un excelente estado de conservación de ambientes naturales conteniendo uno de los relictos de mayor diversidad en todo el subdistrito del talar. Esta unidad coincide con la de los espinales y algarrobales pampeanos, definida en la estructura biogeográfica de la Administración de Parques Nacionales realizada en 1991. En distintos sectores del talar se hallan importantes poblaciones de diferentes especies arbóreas que no se encuentran representadas en otras áreas protegidas de la provincia... Posee una superficie de 50 hectáreas, 71 áreas y 56 centiáreas denominada Barranca Norte ubicada en el establecimiento Los Alamos.

Que la Municipalidad de Baradero a través de la Dirección de Gestión Ambiental, Subárea/Áreas Protegidas propiciará convenios con la Fundación Arturo Figueroa Salas según el artículo 4° de la Ordenanza n° 2433/00;

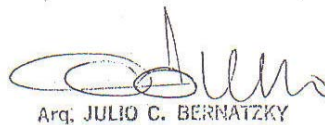
Por todo ello y en uso de sus atribuciones el INTENDENTE MUNICIPAL

DECRETA :

ARTICULO 1º: Declárase AREA NATURAL PROTEGIDA PRIVADA, a la denominada Barranca Norte de la Fundación Arturo Figueroa Salas, situada en el Establecimiento "Los Alamos".

ARTICULO 2º: El presente Decreto será refrendado por el Sr. Secretario de Gobierno.

ARTICULO 3º: Cúmplase, regístrese y publíquese.

  
Arq. JULIO C. BERNATZKY

Secretario de Gobierno  
a/o Ges. G. y Servicios





  
RICARDO ALBERTO MONTES  
INTENDENTE MUNICIPAL

DECRETO REGISTRADO BAJO N° 377

## 4-3Decreto 2004 –Municipalidad del Baradero

Corresponde a Expto. N° 4003 10-00003-4 11998

  
*Honorable Concejo Deliberante*  
*Baradero*



Visto la necesidad de brindar protección legal a las valiosas muestras de bosques autóctonos del Partido de Baradero, en particular la existente en el Establecimiento Los Alamos, propiedad de la Fundación Arturo Figueroa Salas.

Considerando que los bosques autóctonos tienen un alto valor para la sociedad por cuanto en ellos se desarrollan procesos ecológicos esenciales para la vida humana. Son lugares ideales para la educación ambiental, al tiempo en que albergan multitud de especies de interés económico, científico y elementos de importancia histórica y cultural.

Que los bosques autóctonos del nordeste bonaerense han sido tenazmente destruidos desde la colonización quedando su área de distribución restringida en la actualidad a escasos manchones aislados por lo que su conservación resulta prioritaria en el contexto regional.

Que los procesos de degradación de los ecosistemas naturales (contaminación, manejo inadecuado de la tierra, deforestación, sobrepastoreo, ascenso poblacional) agreden a la flora y fauna nativa.

Que la zona de barrancas del Establecimiento de Los Alamos, todavía tiene un estado de conservación muy elevado, es de propiedad privada y sus responsables están de acuerdo con la necesidad de conservarlo razón por la cual existe la oportunidad de llevar adelante acciones de preservación impulsando un proyecto de Ley que declare el área propuesta como reserva natural integral en los términos de la ley provincial 10.907.

En uso de sus atribuciones el Honorable Concejo Deliberante sanciona la siguiente

**ORDENANZA**

Artículo 1°: Declárase de Interés Municipal la conservación de las barrancas sobre el río Baradero, propiedad de Fundación Arturo Figueroa Salas.


Artículo 2°: Extiéndase el reconocimiento del Concejo Deliberante a dicha Fundación por conservar las valiosas manifestaciones naturales que alberga su campo.


Artículo 3°: Invítase al D.E. a convocar a la Fundación Arturo Figueroa Salas a fin de promover con ellos la declaración de Reserva Natural Integral Privada en el marco de la Ley Provincial 10.907 y presentar la correspondiente solicitud ante el Ministerio de Asuntos Agrarios, organismo de aplicación de la citada Ley.


Artículo 4°: Invítase al D.E. a conformar una estructura administrativa para desarrollar actividades de producción silvestre, educación y ecoturismo en las Reservas Naturales del Partido de Baradero.

Artículo 5°: De forma.

Dada en la Sala de Sesiones del Honorable Concejo Deliberante de Baradero, en Sesión Ordinaria del día 21 de noviembre de 2004.

  
MARIA J. PAPICH  
Honorable Concejo Deliberante



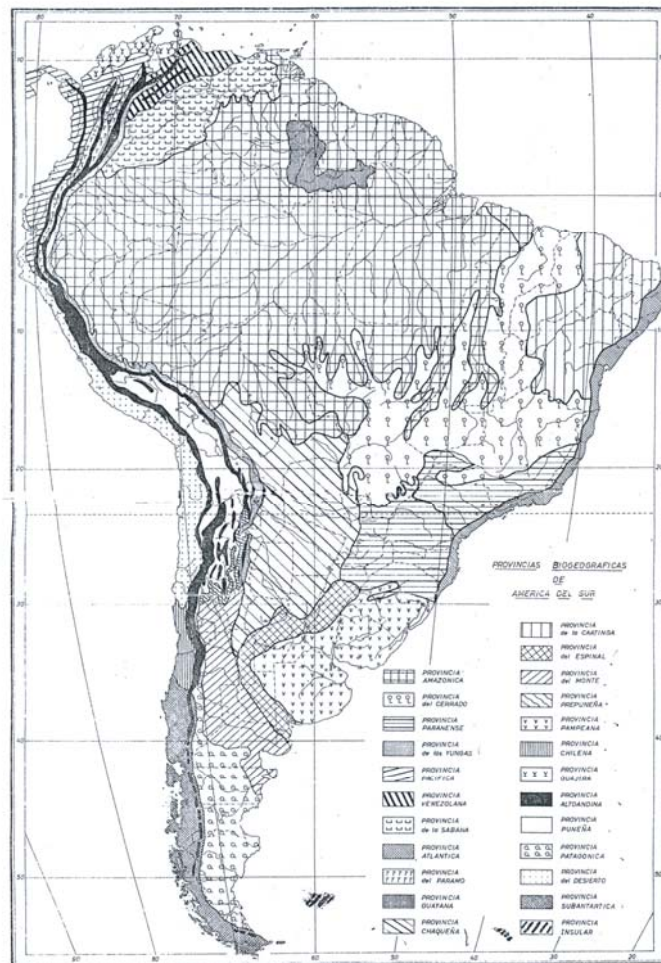
  
JORGE R. DIAZ  
PRESIDENTE  
H. CONCEJO DELIBERANTE





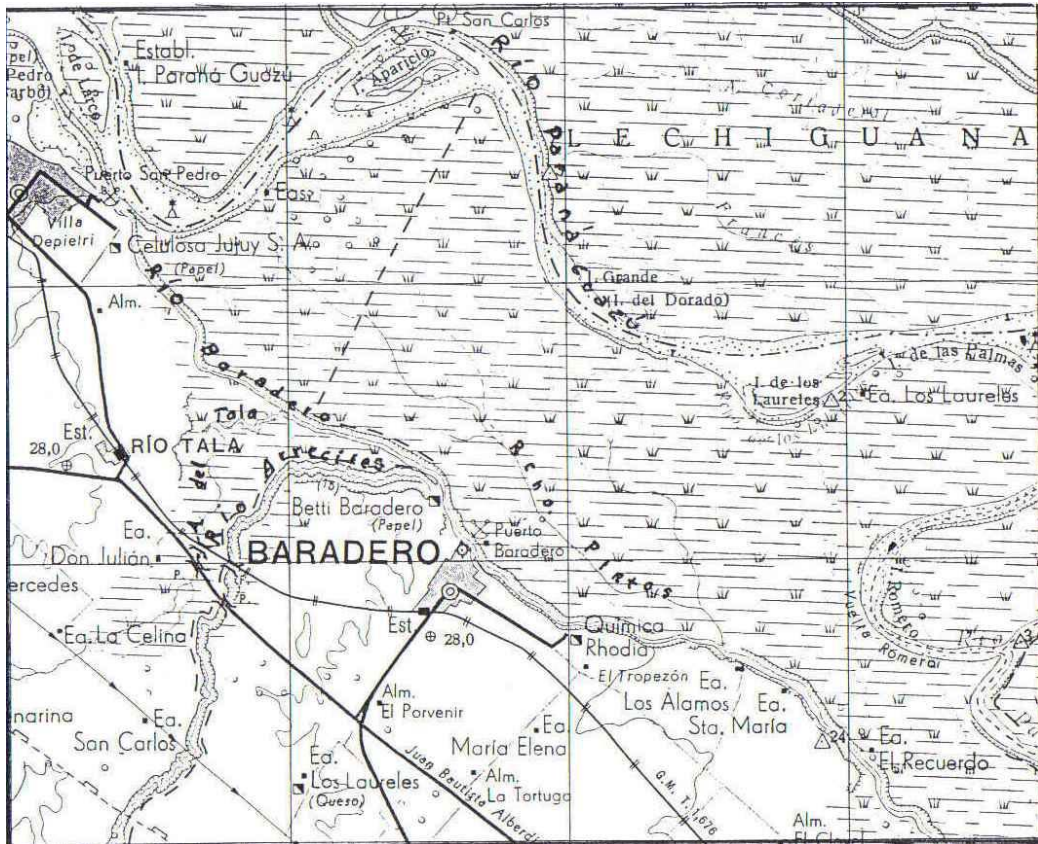
**ANEXO 5 Mapas**

**5-1 Mapa de las regiones biogeográficas de América Latina (Cabrera A. L.)**



PROVINCIAS BIOGEOGRAFICAS DE AMERICA DEL SUR

### 5-2 Mapa del Río Baradero



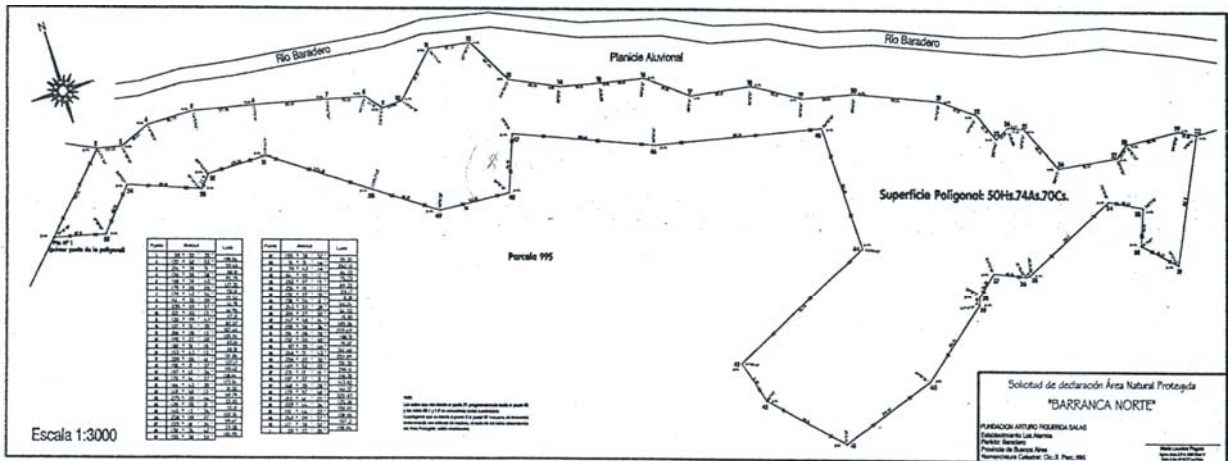
Mapa hidrológico de Baradero según el I. G. M.

### 5-3 Mapa de Baradero



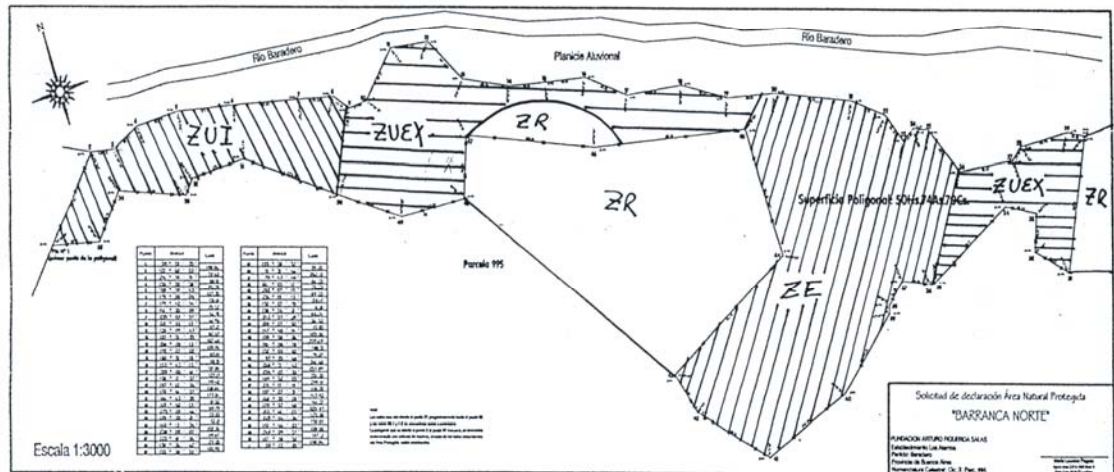


### 5-4 Poligonal del área protegida



POLIGONAL AREA PROTEGIDA

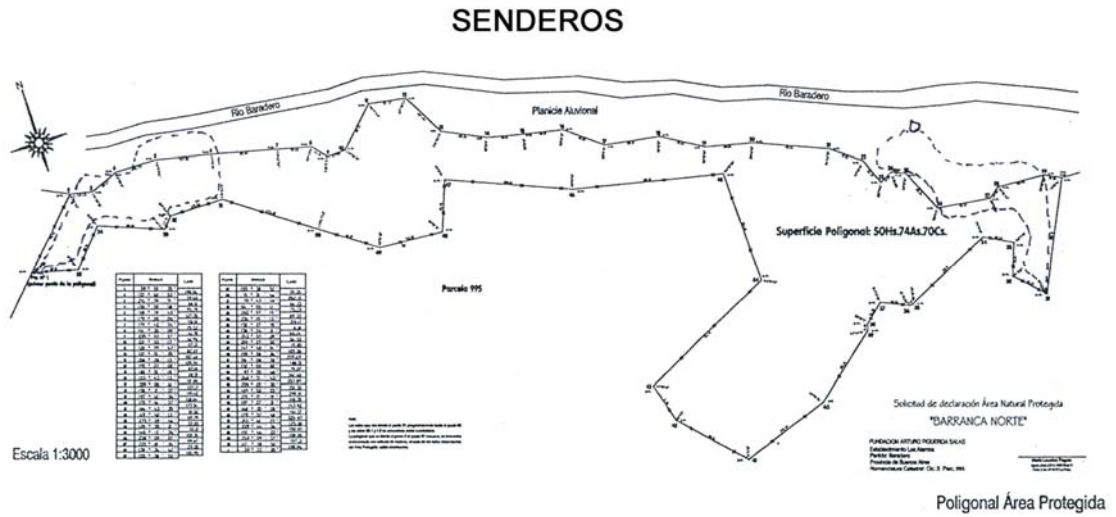
### 5-5 Mapa de zonificación



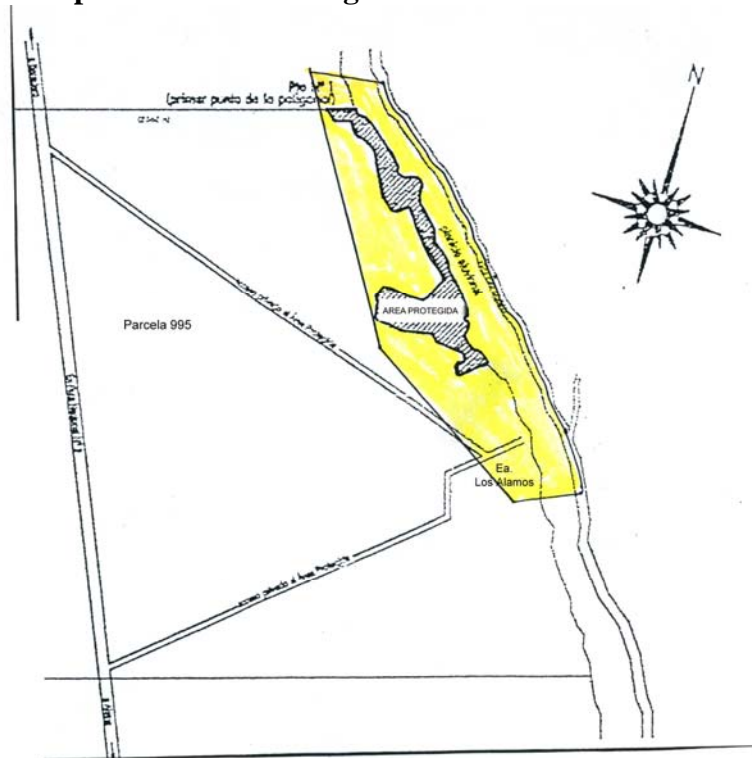
Poligonal Área Protegida

MAPA DE ZONIFICACION

## 5-6 Mapa -Senderos

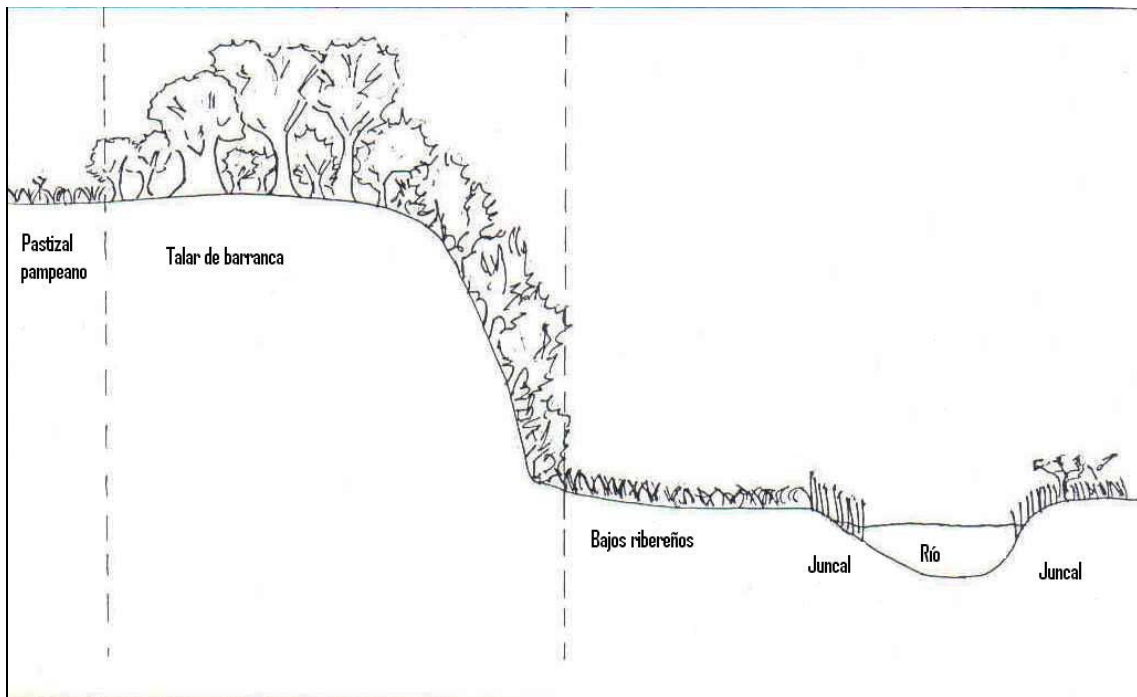


## 5-7 Mapa –Zona de amortiguación

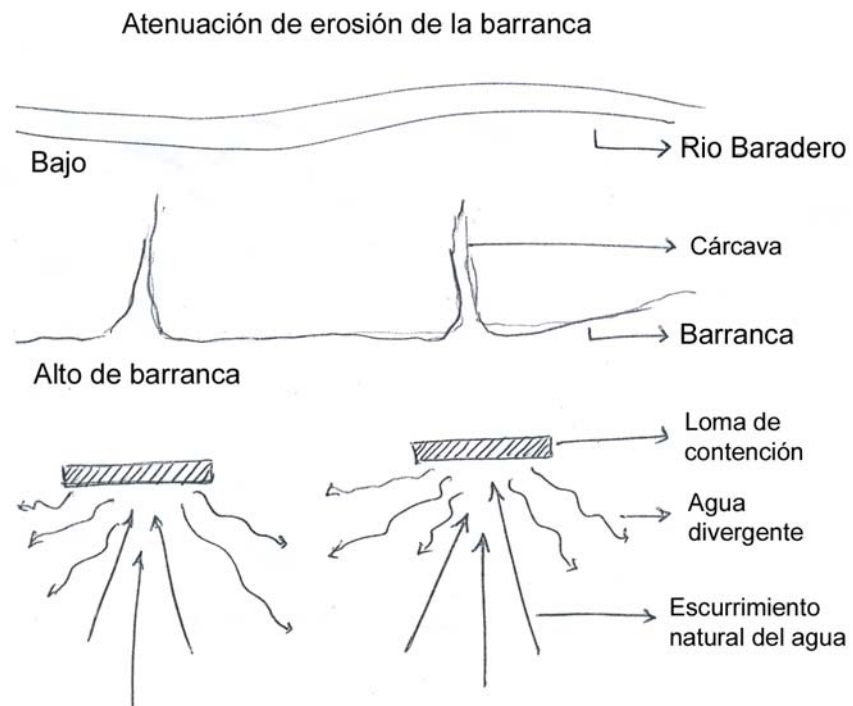


## ANEXO 6 Dibujos, gráficos y tablas

### 6-1 Perfil del área

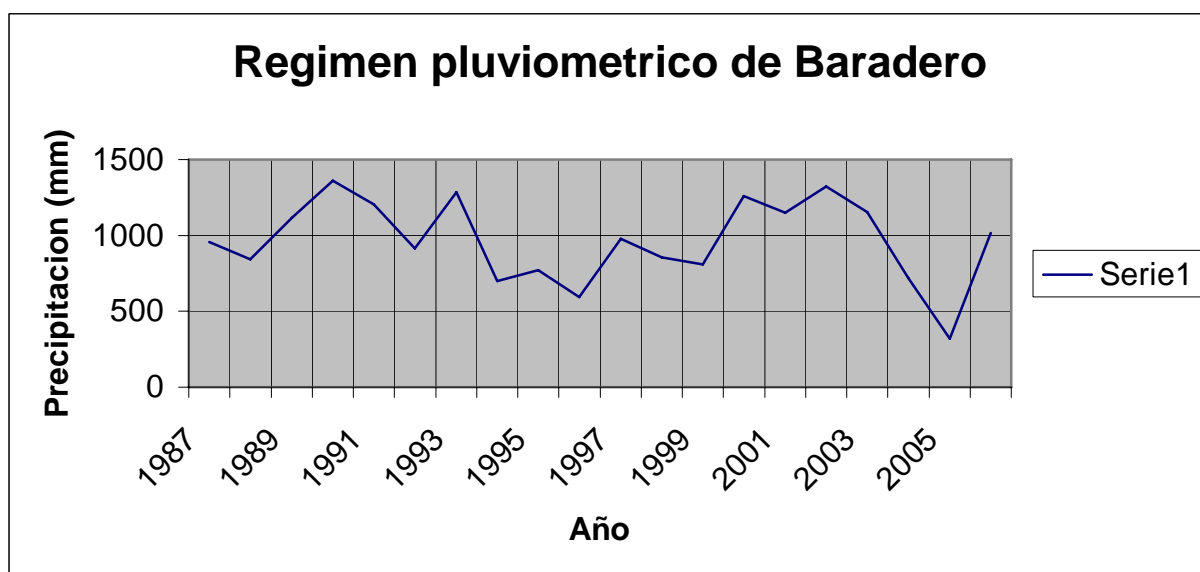


### 6-2 Atenuación de erosión de la barranca





### 6-3 Registros pluviométricos



### 6-4 Datos de instrucción de la población de baradero

Nivel de escolaridad	Municipio	Provincia	País
Sin Instrucción o primaria incompleta	16,42%	15,61%	17,90%
Primaria completa y secundaria incompleta	55,97%	53,16%	48,87%
Secundaria completa y terciario o universitario incompleto	21,78%	23,71%	24,49%
Terciario o universitario completo	5,84%	7,52%	8,73%

Fuente: [www.mininterior.gov.ar](http://www.mininterior.gov.ar). Acceso Sept-2005