

PROYECTO DE CONSERVACIÓN, RESCATE Y RESTAURACIÓN DEL VENADO DE LAS PAMPAS EN LA PROVINCIA DE CORRIENTES



Enero 2009

Ignacio Jiménez Pérez, Alicia Delgado, Malena Srur y Sofía Heinonen



PROYECTO DE CONSERVACIÓN, RESCATE Y RESTAURACIÓN DEL VENADO DE LAS PAMPAS EN LA PROVINCIA DE CORRIENTES

1. Introducción

El venado de las pampas (*Ozotocerus bezoarticus*) es uno de los mamíferos silvestres más amenazados de la Argentina, quedando en la actualidad unos 2,000 ejemplares repartidos en cuatro poblaciones relictuales y aisladas situadas en las provincias de Buenos Aires, San Luis, Corrientes y Santa Fe. La población de venados de Corrientes es la mayor del todo el país para la subespecie *O. b. leucogaster*, la cual cuenta con unos pocos ejemplares en Santa Fe, pero no en las otras dos provincias. Como reconocimiento de su importancia, la provincia de Corrientes declaró al venado como Monumento Natural Correntino (Decreto 1555/92), lo que implica tanto la protección de los animales como de su hábitat.

Desafortunadamente, a pesar de esta decisión pionera de los legisladores correntinos, el venado se encuentra actualmente en un estado de grave amenaza por la transformación de su hábitat —pastizales naturales— en plantaciones de pinos, la cacería furtiva y posibles molestias causadas por los perros (Jiménez Pérez 2006). La totalidad de los venados de Corrientes se encuentran en la región de los bañados del Aguapey (Fig. 1). Desde que los empresarios y autoridades forestales identificaron a esta zona como un área prioritaria para el desarrollo de plantaciones de pinos, se estima que se han plantado 59,650 has de pinos, lo que implica que se ha perdido el 24% del hábitat de la especie (Fig. 1 y Cuadro 1). Las proyecciones de crecimiento de la industria forestal en la zona auguran un mantenimiento de esta tendencia, lo cual podría acabar con la última población de venados de la provincia o, al menos, reducirla a grupos aislados que ocupen una pequeña fracción de su distribución actual.

Período	Superficie plantada en este período (ha)	Superficie total ocupada por plantaciones forestales (PFs) (ha)	% del área de distribución del venado ocupada por PFs
Hasta 1994	5,258	5,258	2,1
1995 a 1998	7,750	13,008	5,2
1999 a 2000	13,295	26,304	10,6
2001 a 2003	16,378,9	42,683	17,1
2004 a 2006	7,220	49,903	20,0
2007 a 2008	9,730	59,637	23,9
Total		59,637	23,9

Cuadro 1. Superficie ocupada por plantaciones forestales de maderas exóticas (PFs) en los pastizales habitados por el venado de las pampas en Corrientes

El hecho de que la totalidad de población de venados de la provincia se encuentre dentro de propiedades privadas con clara —y legítima— vocación productiva, y que mucho de los propietarios estén optando por cambiar el uso ganadero, que ha permitido la conservación de la especie, por la plantación subvencionada de pinos, crea un claro conflicto de intereses entre la

conservación de la biodiversidad, el cumplimiento de la ley de Monumento Natural y el apoyo a la producción privada. Para mayor desgracia para los venados, éstos se distribuyen afuera de las áreas protegidas de la provincia, lo que limita la implementación de medidas para su conservación.

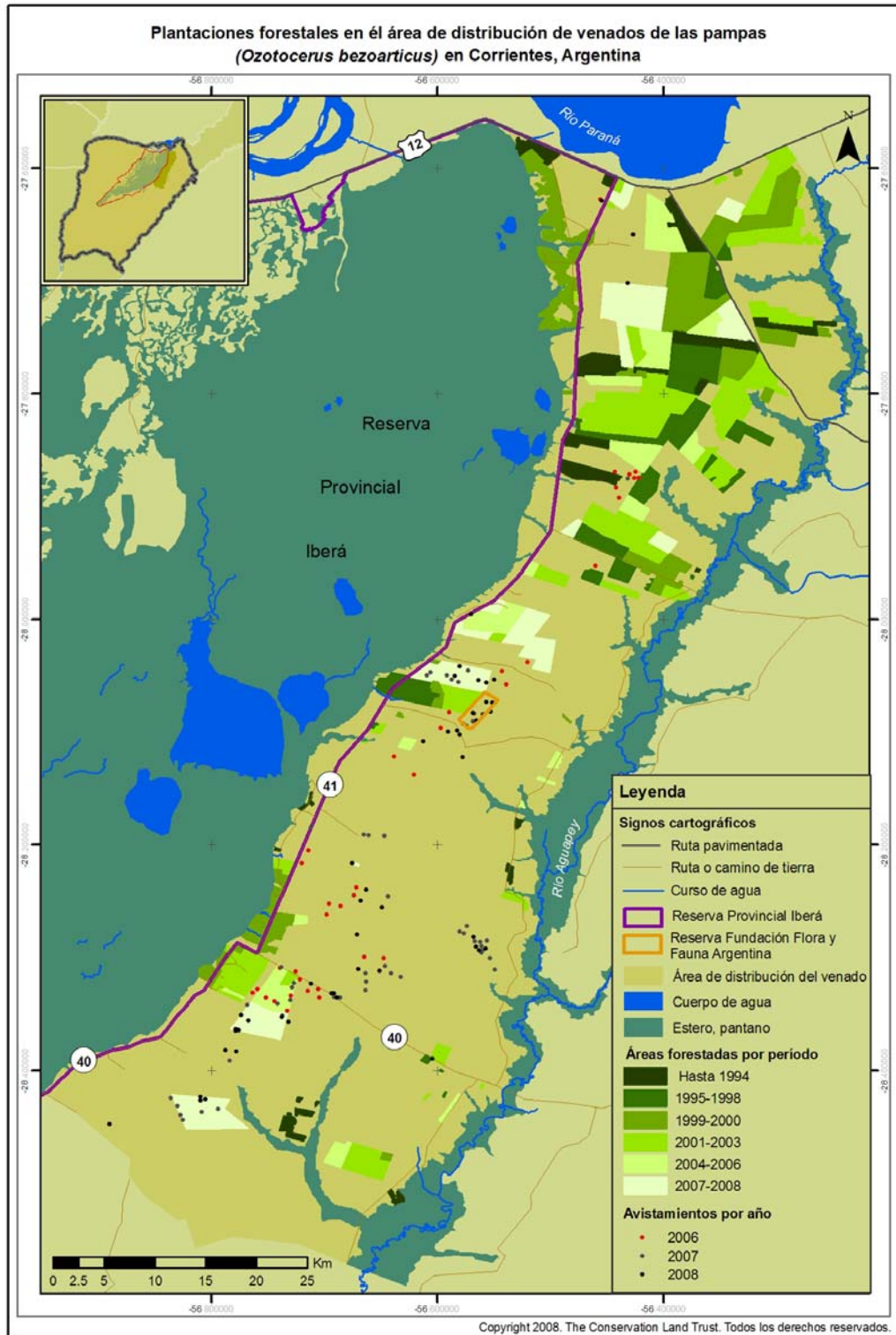


Figura 1. Detalle del área actual de distribución de la especie en Corrientes, mostrando los lugares donde se han realizado avistamientos de venados en 2006-2008, la pérdida de hábitat por el avance de las plantaciones forestales y la única reserva privada dedicada a la conservación de la especie

Una de las herramientas recomendadas para la conservación de especies amenazadas es la restauración de poblaciones en áreas que fueron anteriormente habitadas por éstas y que ahora reúnen las condiciones adecuadas para su reproducción y crecimiento. Dentro de este marco, la reserva provincial de Iberá –por su tamaño, disponibilidad de agentes de conservación públicos y privados, y existencia de hábitat adecuado-- representa la mejor oportunidad para restaurar una población de venados de las pampas en territorio correntino. Esta población restaurada promovería la recuperación de la especie en la provincia y serviría como “seguro de vida” frente a lo que pueda pasar con la población remanente de la zona del Aguapey en el caso de que se dé una rápida y masiva pérdida de hábitat. De este modo, se podrían *rescatar* venados en aquellas zonas donde su hábitat está siendo transformado a plantaciones de pinos y trasladarlos a sitios bien protegidos de la reserva de Iberá para evitar su eventual muerte y crear con ellos nuevas poblaciones

Este proyecto está amparado y comprende varias de las acciones prioritarias identificadas para Corrientes en el taller para la elaboración de un Plan Nacional de Conservación del Venado de las Pampas desarrollado en la ciudad de Gobernador Virasoro en 2007.

2. Objetivos generales

2.1. *Componente de conservación in situ*: Asegurar la permanencia de, al menos, un núcleo poblacional de venados en su actual área de distribución en los bañados del Aguapey.

2.2. *Componente de rescate y restauración*: Establecer, al menos, una población de venados de las pampas dentro de la Reserva Provincial de Iberá, que sirva para incrementar la distribución de la especie en la provincia y asegurar su supervivencia a largo plazo, sin que esto implique una amenaza al mantenimiento de la población existente en los bañados del Aguapey.

3. Metodología

3.1. COMPONENTE DE CONSERVACIÓN IN SITU:

Bajo este componente se incluyen acciones destinadas a asegurar la permanencia en el largo plazo de la especie en su área actual de distribución dentro de la región del Aguapey.

3.1.1 *Establecimiento y gestión de una reserva de venados en su área actual de distribución*. La Fundación Flora y Fauna Argentina ha adquirido un campo de 530 has, situado en el núcleo de la población de venados del Aguapey (subpoblación del sur), el cual servirá como reserva para

la conservación de la especie. Este campo ya está siendo manejado, monitoreado y patrullado para asegurar que constituye un área de refugio y alimentación óptima para la especie.

3.1.2. Acciones de sensibilización y promoción para la conservación de la especie

Se ha elaborado un folleto educativo que explica la importancia del venado como Monumento Natural Correntino y se describe su historia natural y problemática de conservación. Se ha elaborado un póster que refuerza esta idea del venado como Monumento Natural provincial. Igualmente se ha realizado una obra de teatro y otra de títeres en la comunidad vecina de Galarza que hablaba de la conservación del Iberá y del venado de las pampas. Se ha elaborado el documental “La vida en las tierras altas” que trata de la conservación del venado y de los pastizales habitados por ellos. A lo largo del proyecto se piensa preparar más material impreso educativo y profundizar en otras acciones de sensibilización y promoción tanto al nivel local como provincial: documental sobre especies amenazadas que hable del venado, un “corto televisivo” sobre la especie, fiesta del venado en las poblaciones Virasoro y/o Santo Tomé, señales de tránsito informativas en las rutas, etc.

3.1.3 Monitoreo y seguimiento de la tendencia poblacional de la especie en la provincia

Desde el año 2006 estamos realizando conteos de la población de venados del Aguapey. Estos censos serán realizados de manera estandarizada mediante transectos lineales y conteos de puntos, cuyos datos serán analizados mediante el programa Distance, y serán presentados en informes bianuales públicos y medios científicos (congresos y revistas).

3.1.4 Sensibilización y trabajo colaborativo con los propietarios de campos. Desde el año 2006 se iniciaron visitas y reuniones con los dueños y el personal de los campos donde viven los venados para informar sobre la gravedad de su situación, promover su interés activo en la conservación de la especie, facilitar el trabajo conjunto entre ellos y las autoridades gubernamentales, y prestar asistencia técnica en el manejo y conservación del hábitat.

3.1.5 Marcaje y seguimiento de venados para evaluar el uso que hacen de un hábitat heterogéneo compuesto por pastizales y diferentes tipos de plantaciones de pinos.

Debido a los cambios que están sucediendo en el paisaje resulta especialmente importante poder entender el uso y la selección de hábitat realizados por los venados en áreas donde pueden escoger entre pastizales con diferente carga ganadera y plantaciones de pinos de edad y densidad variables. Para poder obtener esta información se planea capturar y marcar mediante radiocollares un mínimo de cinco ejemplares. De este modo podremos comparar el uso real de los diferentes hábitats por parte de los venados en relación a su disponibilidad (e.g. extensión), y así determinar procesos de selección positiva o negativa de aquéllos.

3.2. COMPONENTE DE RESCATE Y RESTAURACIÓN:

Bajo este componente se incluyen acciones destinadas a rescatar ejemplares de la especie que han visto su hábitat desaparecer al convertirse en plantaciones forestales y con ellos restablecer poblaciones autosostenibles en áreas de conservación estricta ubicadas dentro de la reserva de Iberá.

3.2.1. Evaluación de sitios adecuados para el restablecimiento de al menos una población de venados en el interior de la reserva

Con el fin de identificar las posibles áreas de liberación y establecimiento de una nueva población de venados se buscaron zonas situadas dentro de la Reserva de Iberá que contengan suficiente (>4000 has) extensión de pastizales naturales aptos para albergar una población de venados viable a medio plazo ($N_e > 500$ ejemplares) y cuyo uso principal sea la conservación de la naturaleza (i.e. propiedades fiscales o reservas privadas). Así, aparecieron tres áreas potenciales ubicadas *dentro* de la reserva que cumplían con estos criterios: San Alonso, San Nicolás y El Socorro-Iberá (ver Figura 2 y Anexo 1).

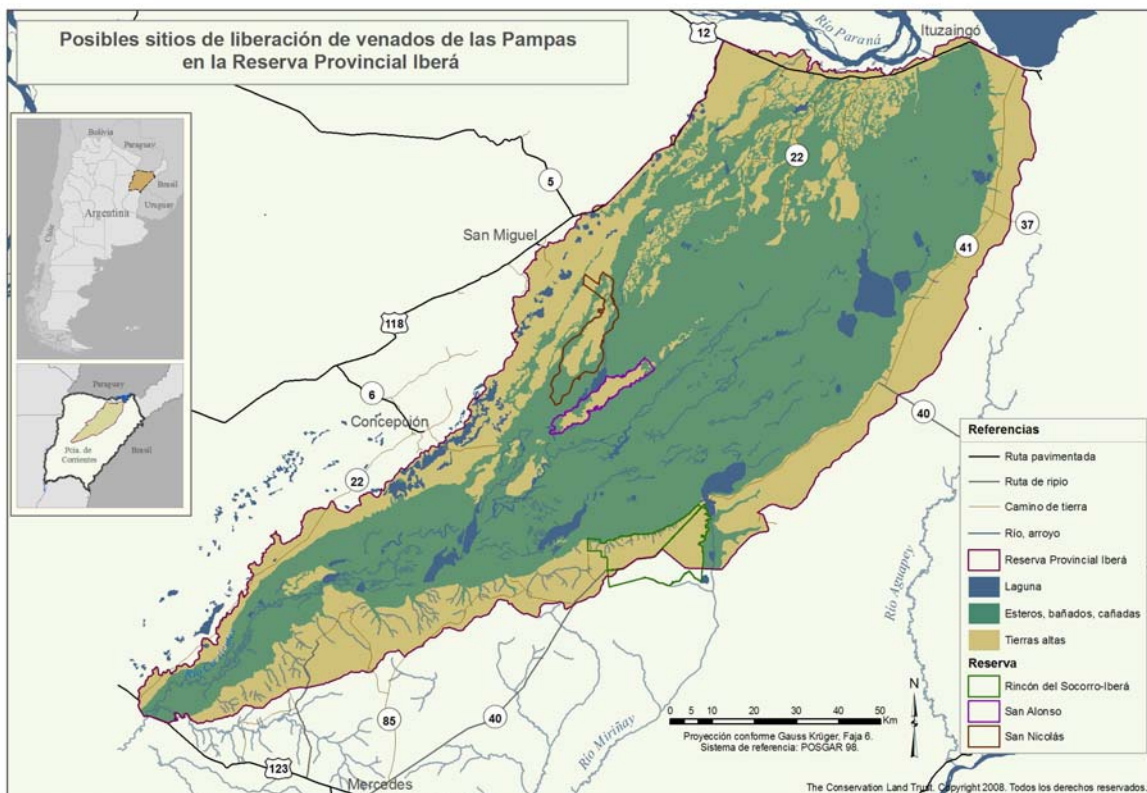


Figura 2. Mapa de la Reserva Natural Iberá indicando los tres sitios posibles de restablecimiento de poblaciones de venados de las pampas, los cuales tienen un tamaño superior a 4,000 has de pastizales naturales aptos para la especie y tienen como uso principal la conservación de la biodiversidad.

Una vez ubicadas estas áreas se procedió a elegir y priorizar las áreas de suelta en función de los siguientes criterios: cantidad y calidad de hábitat disponible, presencia de amenazas (i.e. caza, perros, especies exóticas, fuegos, atropellos, etc.) y facilidad de gestión. Esta información fue incluida en una matriz en la que se asignó un valor decreciente a cada una de las áreas para los factores analizados en función de la aptitud del área con respecto a éstos (Anexo 1). Por ejemplos, los valores de 3, 2 y 1 asignados a Socorro-Iberá, San Nicolás, San Alonso con respecto a su facilidad de gestión y logística representan una aptitud *creciente* para dicho factor. De este modo, el área que obtuvo un menor número total para todos los factores analizados en la matriz es la que reúne las mejores características para el ensayo de la reintroducción y así sucesivamente con las otras áreas (Cuadro1). Como resultado de este análisis se determinó el siguiente orden de aptitud decreciente: San Alonso, San Nicolás y El Socorro-Iberá. Hay que tener en cuenta que las dos primeras áreas --San Alonso y San Nicolás-- están muy cerca entre sí y que el establecimiento de una población en crecimiento y expansión en una de ellas tendería a promover la recolonización espontánea de la otra, sin necesidad de translocar venados de manera activa. Por esto, en el caso de buscar un segundo lugar donde liberar animales, éste debería ser El Socorro-Iberá

3.2.2. *Evaluación de sitios y métodos de captura*

Ambas decisiones deberán ser tomadas de manera simultánea, ya que el tipo de sitio afectará el método de captura en función de su accesibilidad y del comportamiento local de los venados (i.e. distancia a la que permiten que se acerquen las personas).

3.2.2.1 Sitios de captura: La población de venados de las pampas correntina se encuentra fragmentada en subpoblaciones separadas entre sí por kilómetros de plantaciones de pinos o áreas de pasturas y ganadería semintensiva (Figura 1). Las dos subpoblaciones más septentrionales se encuentran cada una dentro una sola propiedad (Puerto Valle y Estancia Taberetá). La gran subpoblación del sur que se distribuye de la ruta 37 hasta más al sur de la 40 ocupa numerosas propiedades. Se realizarán conversaciones con los dueños de las dos estancias del Norte para evaluar la posibilidad de realizar capturas de rescate de venados en sus campos. Dentro de la subpoblación sur las capturas serán realizadas en la reserva de venados establecida por Fundación Flora y Fauna Argentina (Fig. 1), en la cual se realizará un trabajo previo de manejo de los animales que facilite su eventual captura.

3.2.2.2 Métodos de captura: Se contemplan tres métodos de captura en orden de preferencia decreciente, dependiendo de las condiciones de captura y de la disponibilidad de medios y profesionales adecuados.

A) Captura mediante dardos inmovilizantes: éste sería el método preferente de captura. Este método es el óptimo en campos donde los venados se sienten seguros y han sido habituados a la presencia humana, tal y como debería suceder en la reserva citada más arriba. Se ha utilizado con éxito para la captura y marcaje de venados en la bahía de Samborombón, por lo que se contaría con *expertise* nacional para su realización. La principal limitante es la disponibilidad de venados suficientemente “mansos” como para que puedan ser disparados con un rifle que lance un dardo anestésico a un máximo de 30 metros.

B) Captura en corrales mediante “arreos”, consistente en la construcción de cercos que sirvan como pasillos que lleven a los venados hacia un corral pequeño donde se puedan capturar e inmovilizar los venados. Una vez construidos, se puede arrear a los animales hacia el corral de captura.

C) Captura mediante redes lanzadas desde helicópteros: Se trataría de un método alternativo en áreas donde los venados son muy ariscos y el acceso es especialmente difícil. Se trata de un método que se ha utilizado exitosamente para la captura de cérvidos en otros países, pero que no ha sido probado todavía con la especie en Argentina. Tiene como inconveniente principal su alto costo y la necesidad de contar con profesionales foráneos para su ejecución, además de que tiende a provocar más estrés a los animales que el primero. Se estima que gracias a la existencia de un campo del proyecto donde los venados pueden ser manejados y acostumbrados no será necesario este tipo de metodología de captura.

En principio se planea capturar y trasladar un máximo de 20 ejemplares de la especie para cada lugar de reintroducción, favoreciendo una proporción de hembras: machos de 3:1. Todos los animales capturados y trasladados pasarán por una batería de tests sanitarios que permitan identificar la presencia de enfermedades infecciosas de especial gravedad.

3.2.3. Transporte y liberación de animales.

Los animales serán transportados mediante avioneta a su lugar de liberación donde serán mantenidos bajo condiciones controladas (e.g. encierro amplio) hasta su suelta definitiva en grupos de varios individuos.

3.2.4. Mantenimiento y seguimiento de los animales liberados en la reserva

Los animales liberados serán mantenidos en áreas de pastizales naturales manejados para proveer una cantidad y calidad de alimento óptimos y con un sistema de manejo de fuegos destinado a promover el rebrote de pasturas y evitar la aparición de grandes incendios que puedan amenazar la vida de los venados. Todos los animales translocados serán marcados, y varios de ellos contarán con radiocollares, para así poder monitorear su adaptación al hábitat, supervivencia y reproducción.

3.2.5 *Manejo adaptativo*. La metodología del componente de rescate y restauración está presentada de manera deliberada como *principios* generales y no tanto como *recetas* precisas. La razón de esta aparente ambigüedad proviene de la incertidumbre inherente a este tipo de proyectos, la cual obliga a mantener una flexibilidad y adaptabilidad permanentes con el fin de ajustar los métodos a una realidad cambiante o que se comporta de manera diferente a la esperada. En este sentido resulta esencial mantener un seguimiento y evaluación del funcionamiento de las diferentes acciones para que los entes ejecutores y las autoridades supervisoras puedan hacer un manejo adaptativo de todo el proyecto.

Instituciones ejecutoras y recursos humanos

El presente proyecto contará con la coordinación ejecutiva de dos instituciones: The Conservation Land Trust Argentina SA (CLT) y Fundación Flora y Fauna Argentina (FFyFA). CLT lleva desarrollando un gran proyecto de conservación y restauración de la Reserva Provincial Iberá desde el año 2005, el cual incluye un programa de conservación de especies amenazadas como el venado de las pampas y el oso hormiguero. Con esta última especie, CLT está ejecutando un proyecto pionero en colaboración oficial con la Dirección de Recursos Naturales de Corrientes. Para la ejecución del presente proyecto, CLT ha financiado y financiará los siguientes componentes: propiedad y mantenimiento de los campos de liberación de los animales, personal técnico (dos biólogos, un veterinario, un guardaparques y un administrativo), transporte y movilidad del personal (una camioneta y una avioneta), equipo de capturas y radioseguimiento, desarrollo de materiales y acciones de sensibilización, entre otros.

FFyFA es una fundación en proceso de inscripción que se ha encargado de la adquisición de *Guasutí Ñú*, una reserva privada de 535 ha dedicada como fin primordial a la conservación in situ del venado de las pampas. Esta reserva supone, no sólo la única área protegida para la especie en Corrientes, sino una de las áreas potenciales de captura, donde se puede hacer un importante trabajo de habituación de venados para este fin. Dentro del proyecto, FFyFA aporta los recursos humanos y financieros necesarios para el manejo y conservación de esta reserva.

Estas dos instituciones coordinarán sus acciones con la autoridad correntina responsable de la conservación de la especie (i.e. Dirección de Recursos Naturales) y podrán realizar acuerdos y pedir la asistencia técnica de otras instituciones con experiencia en el manejo del venado de las pampas, como es el caso de la Wildlife Conservation Society y la Fundación Vida Silvestre Argentina. Igualmente, se buscará la participación de agrupaciones de productores locales que vean en el proyecto una oportunidad de manejo territorial que fomente la supervivencia de este Monumento Natural Provincial evitando la imposición de restricciones externas a las principales actividades productivas locales (v.g. ganadería y plantaciones forestales).

Cronograma

CONSERVACIÓN IN SITU	Año 2008 (trimestres)				Año 2009 (trimestres)				Año 2010 (trimestres)			
	1°	2°	3°	4°	1°	2°	3°	4°	1°	2°	3°	4°
Adquisición campo para reserva venados		C										
Manejo del campo venados			DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP
Acciones sensibilización	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP
Monitoreo y seguimiento poblacional	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP
Trabajo con propietarios de campos	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP
Radiomarcaje de ejemplares			I	I	I	I	DP	DP	DP	DP	DP	DP
RESCATE Y RESTAURACIÓN												
Selección lugares de liberación		C										
Selección de lugares de captura		I	I	C								
Realización de capturas y liberaciones						C				C		
Mantenimiento y monitoreo de animales liberados							DP	DP	DP	DP	DP	DP

I: Iniciados los trámites

C: Completado

DP: Desarrollo permanente

Anexo 1. Matriz de priorización de sitios de establecimiento de una nueva población de venados en la Reserva de Iberá.

Sitio	El Socorro-Iberá	San Nicolás	San Alonso
Superficie (área de hábitat apto)	1 (34,233 ha)	2 (17,565 ha)	3 (9,657 ha)
Calidad del hábitat disponible	4	6	2
Inundabilidad (Superficie sin inundar/ % inundado)	1 (23,294 ha/ 31%)	3 (5,771 ha/67%)	2 (4,780/ 47%)
Facilidad de gestión y logística	3	2	1
Riesgo de fuegos catastróficos	3	2	1
Competencia y depredación por especies exóticas (chanchos y axis)	3	1	1
Riesgo de atropellamientos en carreteras	3	2	1
Porcentaje de “borde hostil”	3 (94.5%)	2 (7.5%)	1 (1.8%)
Beneficio para la población local	1	2	3
Totales	25	23	16

Superficie: área total de hábitats de tierra firme que pueden ser habitados por los venados. *Calidad del hábitat disponible*: relacionado positivamente con la extensión de pastizales bien drenados donde los venados pueden encontrar su hábitat óptimo. *Inundabilidad*: estimada a partir de una imagen de satélite tomada en el año 1998 tras una de las mayores inundaciones históricas de la región. *Facilidad de gestión y logística*: representa la capacidad de adaptar las actividades diarias de las estancias para favorecer la conservación de los venados y con la existencia de instalaciones para desarrollar actividades de investigación y manejo de los venados. *Riesgo de fuegos catastróficos*: relacionado con la biomasa herbácea disponible para provocar este tipo de incendios y con el historial de incendios de años previos. *Competencia y depredación por especies exóticas*: relacionado con la abundancia de chanchos ferales y ciervos axis. *Riesgo de atropellamientos en carreteras*: relacionado con la presencia de rutas para el tránsito de automóviles. *Riesgo de cacería*: relacionado con la presencia de actividades de cacería ilegal en el sitio. *Porcentaje de “borde hostil”*: representa la extensión de los límites del sitio que conectan con áreas donde los venados podrían dispersarse y correr especial riesgo (e.g. áreas de tierra firme donde no hay una vocación de conservación declarada). *Beneficio para la población local*: facilidad para ser utilizado como recursos ecoturístico.