

Área de Protección Ambiental

« Cuenca Media del Arroyo Solís Grande »

Area de Producción Sustentable

Propuesta de Plan de Manejo

Coordinación y redacción:

Dr. Álvaro Soutullo

Mag. Mariana Nin

Mag. Andrés Fernández

Centro Universitario Regional Este

Convenio CURE-IDC

Julio, 2020



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY

INDICE DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN	2
VISIÓN Y OBJETIVOS DEL ÁREA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL	3
DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL ÁREA	4
Antecedentes y ubicación	5
Ambientes naturales y usos del suelo	5
Valores destacados del área	6
Contexto humano	8
DELIMITACIÓN Y ZONIFICACIÓN	10
Delimitación	10
Zonificación	11
Modelo conceptual del APA	15
MEDIDAS DE MANEJO Y CONTRALOR	24
Desarrollo de las líneas de acción	27
L.A. 1. Educación y comunicación	27
L.A. 2. Mejora e innovación en las actividades económicas	29
L.A. 3. Control y vigilancia	33
L.A. 4. Puesta en valor del Paisaje cultural	36
L.A. 5. Fortalecimiento de la gobernanza	37
PLAN DE GESTIÓN Y SEGUIMIENTO	42
Modelo de Gobernanza del APA	42
MEMORIA ECONÓMICA	46
VIGENCIA Y REVISIÓN DEL DOCUMENTO	46
MONITOREO Y SEGUIMIENTO DEL ÁREA	46
ANEXOS	48

INTRODUCCIÓN

Este documento constituye el primer Plan de Manejo del Área de Protección Ambiental (en adelante APA) Cuenca media del arroyo Solís Grande. Los Planes de Manejo son instrumentos que definen medidas de gestión ajustadas a los objetivos de un área protegida. El Plan de Manejo se plasma como instrumento en un documento que es dinámico, viable, práctico y realista. Se basa tanto en información técnica como en los conocimientos y visiones de los distintos actores involucrados, y busca dar pautas para conciliar la conservación y el desarrollo de acuerdo a la capacidad de los recursos.

Es una herramienta que se actualiza periódicamente; en el caso del presente documento, por tratarse de la primer experiencia dentro del Sistema Departamental de Áreas de Protección Ambiental (SDAPA), se realizó con un horizonte temporal corto (3 años).

La propuesta de Plan de Manejo aquí presentada fue elaborada en el marco del convenio entre la Intendencia Departamental de Canelones (IDC) y el Centro Universitario Regional Este (CURE) de la Universidad de la República (UDELAR), que tiene como objetivo brindar asistencia técnica al proceso de implementación del SDAPA.

Para su elaboración, se trabajó en paralelo con dos enfoques complementarios: un enfoque macro de planificación y un enfoque predio a predio y personalizado. El enfoque macro es el tradicionalmente empleado para la planificación en Áreas Protegidas, mientras que el enfoque predio a predio es una innovación que se incorpora, ya que la realidad humana y productiva de esta APA permite pensar acciones de conservación desde la unidad de manejo agropecuaria.

Para el enfoque macro se aplicó la metodología “Estándares Abiertos para la Práctica de la Conservación” (CMP, 2013). Esta metodología propone un ciclo de planificación y manejo basado en la planificación estratégica y el manejo adaptativo, que se esquematiza en la Figura 1. En términos generales, la elaboración de un Plan de Manejo de acuerdo a esta metodología comprende las fases 1 y 2 (Conceptualizar y Planificar Acciones y Monitoreo), mientras que las siguientes fases forman parte de la implementación y aprendizajes. Este enfoque de trabajo estuvo a cargo del equipo técnico del CURE.

Por otro lado, el enfoque predial se aplicó con el objetivo de conocer la realidad de cada establecimiento que forma parte del APA. Esto permite conocer en cada caso la gestión, llevar a cabo un diagnóstico individualizado productivo-ambiental, identificar los puntos de intervención necesarios y definir líneas de trabajo. El abordaje metodológico de esta etapa fue similar al que implementa actualmente en otras zonas del departamento la Agencia de Desarrollo Rural (ADR) de Canelones. El equipo de trabajo para este enfoque estuvo integrado por personal del CURE, de la ADR y de la Dirección de Gestión Ambiental (ambos del Gobierno departamental).



Figura 1 Ciclo de manejo (CMP, 2013).

VISIÓN Y OBJETIVOS DEL ÁREA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL

VISIÓN

La visión describe los resultados deseados o esperados de las políticas de conservación a aplicar en el área; representa una imagen de cómo sería a largo plazo el área de protección ambiental si la gestión es exitosa (es decir, el escenario deseado). Su propósito es proporcionar un foco o dirección para poder definir los objetivos del área protegida (IUCN, 2003).

Se presenta a continuación una visión elaborada en función de lo trabajado en el ámbito de participación con los propietarios:

El APA Entorno del Solís Grande es un área dominada por un paisaje agreste que combina los ambientes naturales característicos del arroyo Solís Grande y su entorno con usos productivos sustentables, en la que los habitantes se identifican con el lugar, eligen y pueden seguir viviendo en él, en una convivencia tranquila y respetuosa con el ambiente.

OBJETIVOS

Los objetivos son enunciados que describen lo que se busca alcanzar mediante la creación y el manejo del APA, dándole sentido y razón de ser a la misma. Para la Cuenca Media del Arroyo Solís Grande se acordaron los siguientes objetivos:

1. Mantener el paisaje característico del entorno del Arroyo Solís Grande, donde predomina el paisaje fluvial, los humedales y playas asociadas y el campo natural.
2. Conservar los servicios ecosistémicos que sostienen la diversidad biológica y las actividades productivas que se desarrollan en el área.
3. Conservar las especies animales y vegetales características del área y sus sitios de hábitat y refugio.
4. Promover prácticas y estrategias productivas orientadas a mejorar la sustentabilidad de las actividades agropecuarias, considerando todas las dimensiones que este término implica.
5. Motivar la permanencia de la población en el área y fortalecer su identidad con el lugar.
6. Desarrollar actividades de turismo de naturaleza basado en la identidad y el patrimonio local.
7. Generar condiciones de seguridad que permitan una sana convivencia humana y con el ambiente.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL ÁREA

ANTECEDENTES Y UBICACIÓN

El Arroyo Solís Grande se ubica en el límite Este del departamento de Canelones, oficiando de barrera natural con los departamentos de Lavalleja (en su porción más al Norte) y Maldonado (en su tramo más al Sur). Este curso de agua nace en las sierras de Lavalleja y presenta una extensión de poco más de 30 km, a lo largo de los cuales colecta agua de una cuenca de drenaje de aproximadamente 1400 km².

El sector de la cuenca de este sistema ubicado al sur de la Ruta 9, fue reconocida por el Informe Ambiental Estratégico del SDAPA (IAE, 2013) como una de los sitios prioritarios para la conservación en el departamento, dado que concentra el mayor número de especies prioritarias para la conservación del territorio de Canelones (Soutullo et al. 2013, ver IAE, 2013). Esto está relacionado con su estado de conservación actual que le ha permitido mantener una importante heterogeneidad ambiental, donde diversos ambientes de la costa canaria están representados: dunas con vegetación nativa herbácea, arbustiva y arbórea; humedales con cangrejales asociados al Arroyo Solís Grande y su desembocadura al estuario, el propio curso de agua y la zona estuarina externa del Río de la Plata.

Si bien el IAE identifica como un sitio único el entorno rural del Solís grande y el balneario Jaureguiberry, durante el proceso de creación del APA Cuenca Media del Arroyo Solís Grande se tomó la decisión de separar el área en dos sectores con dos estrategias de conservación distintas, que atienden las particularidades de cada sector: para el entorno rural la estrategia fue la creación de un APA como figura de protección, mientras que para la zona balnearia se elaboró el Plan Parcial de Ordenamiento Territorial Jaureguiberry – Balneario Sustentable. En consecuencia, el APA Cuenca Media del Arroyo Solís Grande comprende el entorno rural canario de la parte media del mencionado arroyo, un polígono de aproximadamente 4600 ha ubicado entre las rutas Interbalnearia, 70, 9 y el cauce del Arroyo Solís Grande, delimitado según se muestra en la Figura 2. Dicho polígono abarca porciones de las Cartas Geográficas G29, H28 y H29 del Servicio Geográfico Militar.

AMBIENTES NATURALES Y USOS DEL SUELO

De acuerdo a la cartografía de ambientes elaborada a partir de digitalización manual de imágenes satelitales y recorridas de terreno, el área de estudio presenta grandes extensiones de humedales de diversos tipos, campo natural con zonas inundables, fragmentos considerables de monte nativo, cursos de agua y espejos artificiales (Figura 2).

Casi el 60% del área analizada presenta coberturas naturales, mientras que el restante 40% presente cobertura vegetal implantada. El ambiente que ocupa mayor superficie es el campo natural (aproximadamente 1500ha), seguido por los humedales (aproximadamente 900ha), y en superficies menores se encuentran el monte nativo (130ha concentradas casi exclusivamente en el entorno del Arroyo Tío Diego) y el campo natural inundable (casi 70ha).

Los usos agropecuarios que se desarrollan sobre estos ambientes son la agricultura, la ganadería (ovina y bovina), y en la zona Noreste del área se localizan dos tambos. En consonancia con esto, los cultivos agrícolas ocupan una superficie equivalente a la del campo natural (aproximadamente 1500 ha), la forestación aproximadamente 150 ha. Además existen unas 10 ha ocupadas por cuerpos de agua artificiales (tajamares y embalses).

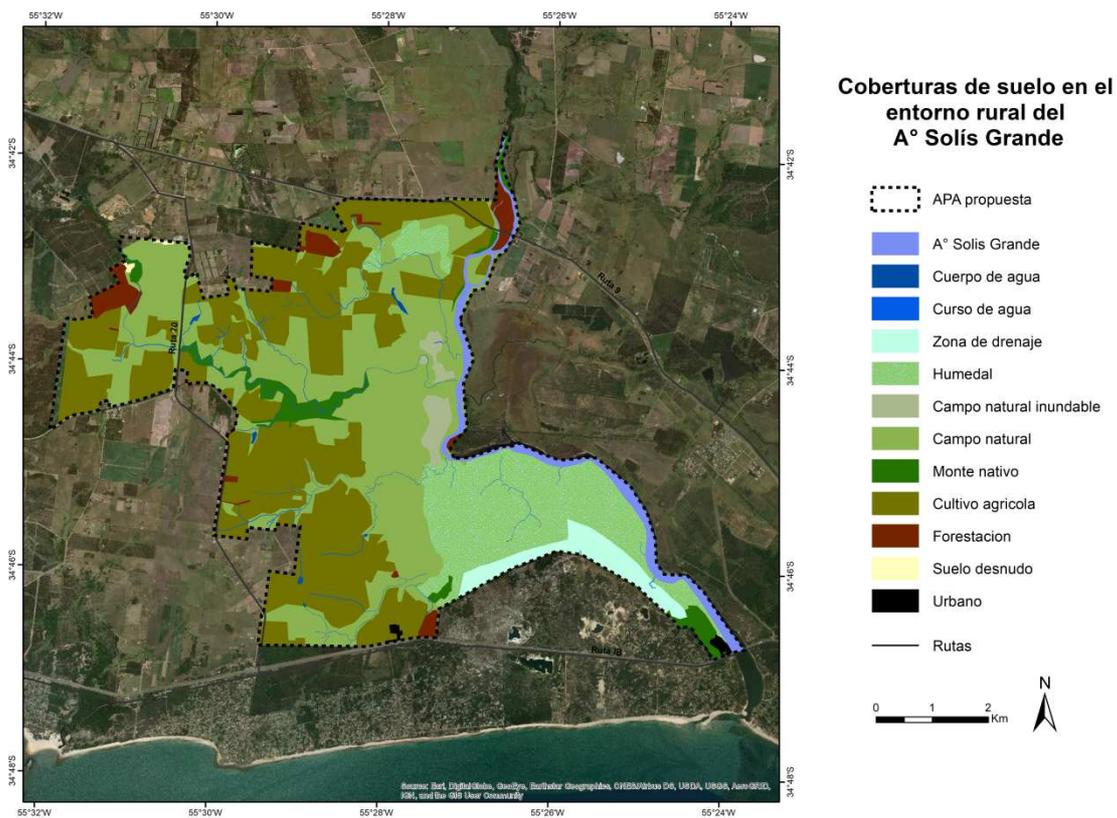


Figura 2 Cobertura del suelo dentro de los límites del APA “Cuenca Media del Arroyo Solís Grande”

VALORES DESTACADOS DEL ÁREA

La Tabla 1 indica los valores destacados del área que se identificaron desde la elaboración del Informe Ambiental Estratégico del SDAPA hasta la elaboración de este Plan de manejo, tanto mediante revisión bibliográfica como durante el proceso participativo que acompañó este proceso. Este listado incluye dos servicios ecosistémicos destacados, cuatro elementos a nivel de ecosistemas, tres a nivel de comunidades, 256 a nivel de especies y tres elementos culturales.

Tabla 1 Valores naturales destacados del APA Entorno del Solís Grande (fuente: IAE, 2013; Propuesta de ingreso del APA, 2018)

Servicios ecosistémicos	Paisaje (belleza escénica)
	Agua dulce de buena calidad
Ecosistemas	Pastizales naturales (campo natural) secos e inundables
	Humedales (con cangrejales)

	Cuerpo de agua del Arroyo Solís
	Bosque nativo, mayormente asociado al Arroyo Tío Diego
Comunidades	Cangrejal de <i>Neohelicegranulata</i> en la costa del Arroyo Solís
	Macrofauna del Arroyo Solís (peces, aves acuáticas)
	Grandes mamíferos y aves de campo natural y humedales (ñandú, carpincho, nutrias)
Especies	Según la base de datos de especies de DINAMA para el APA Cuenca Media del Arroyo Solís Grande se registran hasta 256 especies prioritarias para la conservación en Uruguay (Anexo 1).
Valores culturales	Estación de tren de Piedras de Afilar y vía férrea
	Camino de los fusilados
	Restos arqueológicos dispersos por el territorio

Contexto humano

El APA queda comprendida en su amplia mayoría dentro del Municipio de Soca (99%, quedando el 1% restante en el Municipio de La Floresta). En base a datos del Instituto Nacional de Estadística (INE) obtenidos en el Censo del 2011, éste municipio cuenta con una población de 3.959 habitantes con una densidad poblacional de 8 hab/km², en tanto que la densidad poblacional del departamento es de 117,23 hab/km². El 60,8% de la población del municipio es urbana, sin embargo el APA no incluye ningún centro poblado. Los centros poblados más cercanos dentro del municipio de Soca son Estación Piedras de Afilar con 132 habitantes, Capilla de Cella con 119 habitantes, y los balnearios costeros del municipio de Floresta: Jaureguiberry con 458 habitantes y Balneario Argentino con 68 habitantes. Dentro del municipio de Soca la distribución de la población es equitativa en cuanto al género, y la mitad de la población es oriunda de esa misma localidad. Casi el total de las viviendas del municipio (93,3%) tiene acceso a la red general de energía eléctrica, poco más de la mitad (59,7%) a la red general de agua y un cuarto de ellas tiene acceso a internet. La proporción de personas con al menos una necesidad básica insatisfecha es de 42,7%, valor superior al promedio nacional (33,8%), así como al promedio departamental (33,6%). Los indicadores del mercado laboral del municipio presentan una situación desfavorable respecto al promedio departamental, así como al promedio nacional en las tasas de actividad (59,3%) y de desempleo (4,9%). El 3% de la población de 15 años y más del municipio es analfabeta. A su vez, la tasa neta de asistencia es de 92,2% para la educación primaria y de 61,9% para la educación media.

ACTORES VINCULADOS AL APA

En el APA y su área de influencia se pueden identificar los siguientes grupos de actores:

- Intendencia de Canelones:
 - Dirección de Gestión Ambiental
 - Secretaría de Planificación

- Agencia de Desarrollo Rural
- Dirección de Desarrollo turístico
- Gobiernos Municipales:
 - Alcaldes y Concejales del Municipios de Soca
 - Alcaldes y Concejales del Municipios de Floresta
- Poder Ejecutivo:
 - Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente (MVOTMA)
 - Dirección Nacional de Medio Ambiente (DINAMA)
 - Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP):
 - Mesa de Desarrollo Rural
 - Dirección Nacional de Recursos Acuáticos (DINARA)
 - Dirección Forestal
 - Comisión Nacional Honoraria de Bienestar Animal (COTRYBA)
 - Ministerio de Turismo (MINTUR)
 - Ministerio del Interior (MINT)
 - Jefaturas de Policía
 - Policía Republicana
 - Ministerio de Defensa (MINDEF)
 - Prefectura
- Otros entes estatales:
 - Administración de Ferrocarriles del Estado (AFE)
 - Instituto Plan Agropecuario (IPA)
- Organizaciones e instituciones locales de la sociedad civil:
 - Sociedad de Fomento Rural Piedras de Afilar, Capilla Cella y Soca (PICASO)
 - Liga de Fomento de Jaureguiberry
 - Comisión de vecinos de Piedras de Afilar
 - Asociación Civil Abrazo del Solís Grande (Canelones y Maldonado)
 - Vecinos del APA (pobladores y productores)
- Instituciones educativas:
 - Centro Universitario de la Región Este (CURE)

- Polo Educativo Tecnológico (PET) Arrayanes
- Escuela Estación Piedras de Afilas
- Escuela Sustentable Jaureguiberry
- Plan Ceibal

DELIMITACIÓN Y ZONIFICACIÓN

DELIMITACIÓN

El Área de Uso Sustentable Cuenca Media del Arroyo Solís Grande abarca un área de 4590 ha (Figura 3), que fue definida en base a tres conjuntos de criterios:

- Criterios de conservación: la ubicación y los requerimientos de los valores ambientales que se identificaron en el área de estudio;
- Criterios de reducción o manejo de amenazas: la presencia de actividades que pueden constituir fuentes de presión sobre los valores de conservación del área, cuya inclusión dentro de los límites de la misma facilita su manejo;
- Criterio de afinidad: la disposición de los propietarios y usuarios de la tierra a formar parte del APA

Esta delimitación afecta un total de 71 padrones rurales, que se indican en la Tabla 2, totalizando unos 22 propietarios.

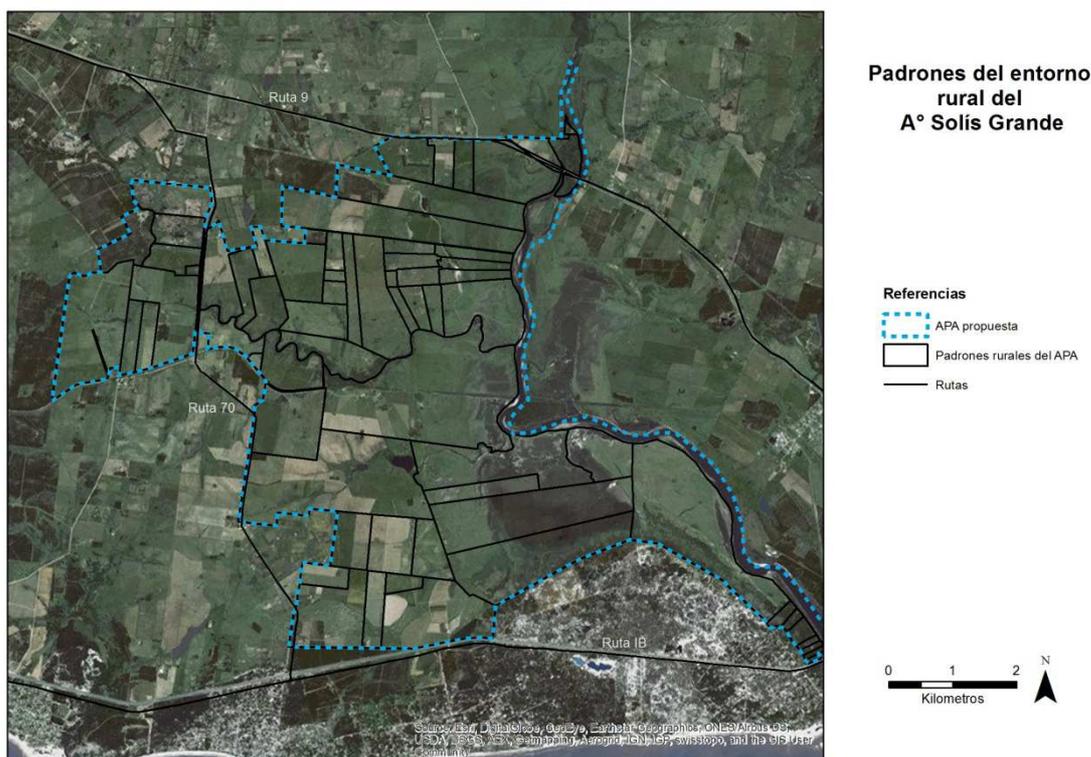


Figura 3 Delimitación del APA Cuenca Media del Arroyo Solís Grande y límites de padrones que quedan incluidos dentro de la misma.

Tabla 2. Listado de padrones incluidos dentro del APA Cuenca Media del Arroyo Solís Grande.

n°	n°	n°	n°	n°	n°
6012	13133	16017	34181	54052	55254
6187	13134	16019	36998	54256	55593
6193	13139	16022	36999	54486	56191
6195	13140	16514	37000	54487	56192
6196	14879	16827	37002	54552	56193
8540	15007	16829	37006	55203	56273
8830	15008	18181	37011	55204	56910
9033	15730	18190	37012	55205	57522
9108	16011	19508	37013	55206	57523
9109	16013	19596	37014	55251	59112
10108	16015	20208	37963	55252	59159
11386	16016	32918	38235	55253	

ZONIFICACIÓN

Se propone una zonificación de los usos dentro del APA basada en el estado actual de los ecosistemas presentes, su valor para la conservación y los requerimientos de manejo (Figura 4). Se distinguen en el área tres zonas, cuyos usos permitidos se detallan en la tabla 3:

- **Zonas de protección.** Incluye los ecosistemas que se han mantenido con mayor nivel de naturalidad en el área, de modo que están compuestos predominantemente por especies nativas, constituyendo refugios de especies valiosas de flora y fauna. Además son imágenes características del paisaje del APA. Son además los de menor interés productivo. Las acciones en estos ambientes deberían limitarse a actividades de restauración y recuperación, así como actividades productivas y recreativas que no generen un impacto sobre el estado de conservación de los mismos.
 - *Humedales:* todos los ambientes naturales que se ven temporal o permanentemente inundados, incluyendo tanto humedales salinos asociados al Arroyo Solís Grande como humedales dispersos por todo el territorio del APA.
 - *Bosques nativos:* asociaciones vegetales con predominancia de árboles y arbustos nativos, integrada habitualmente por varios estratos.
 - *Cursos de agua y sus zonas de amortiguación:* todos los cursos de agua ya sea temporales o permanentes, con sus planicies de inundación (una franja de 40m del lado de canchales del Arroyo Solís Grande y de 20m a ambos lados de la línea media de todas las cañadas y cursos de agua) y los ecosistemas incluidos en esas planicies (como las lagunas asociadas a las inundaciones del Tío Diego).
- **Zonas de campo natural bajo pastoreo.** Esta zona está integrada por todos los parches de campo natural presentes en el APA, entendidos como aquellos donde predomina el tapiz herbáceo compuesto por especies nativas, cualquiera sea su estado y uso actual¹. En esta zona el uso para

¹Campo natural es aquella vegetación sin desmonte en los últimos 40 años (fecha de referencia fotos áreas del Servicio Geográfico Militar de 1967), con menos de 30 % de cobertura aérea de árboles y/o 70 % de

pastoreo debe ser manejado para su compatibilidad con el mantenimiento del tapiz vegetal natural, la biodiversidad, los servicios ecosistémicos y otros valores patrimoniales y culturales. La actividad productiva no deberá reemplazar la cobertura vegetal natural.

- **Zonas de uso intensivo.** En esta categoría se encuentran todos los suelos que han sufrido una sustitución de la cobertura vegetal: suelos actualmente bajo explotación agrícola, praderas artificiales y forestación. Las actividades y prácticas productivas que se desarrollen en esta zona deben considerar el cuidado de las zonas aledañas y de los valores de conservación.

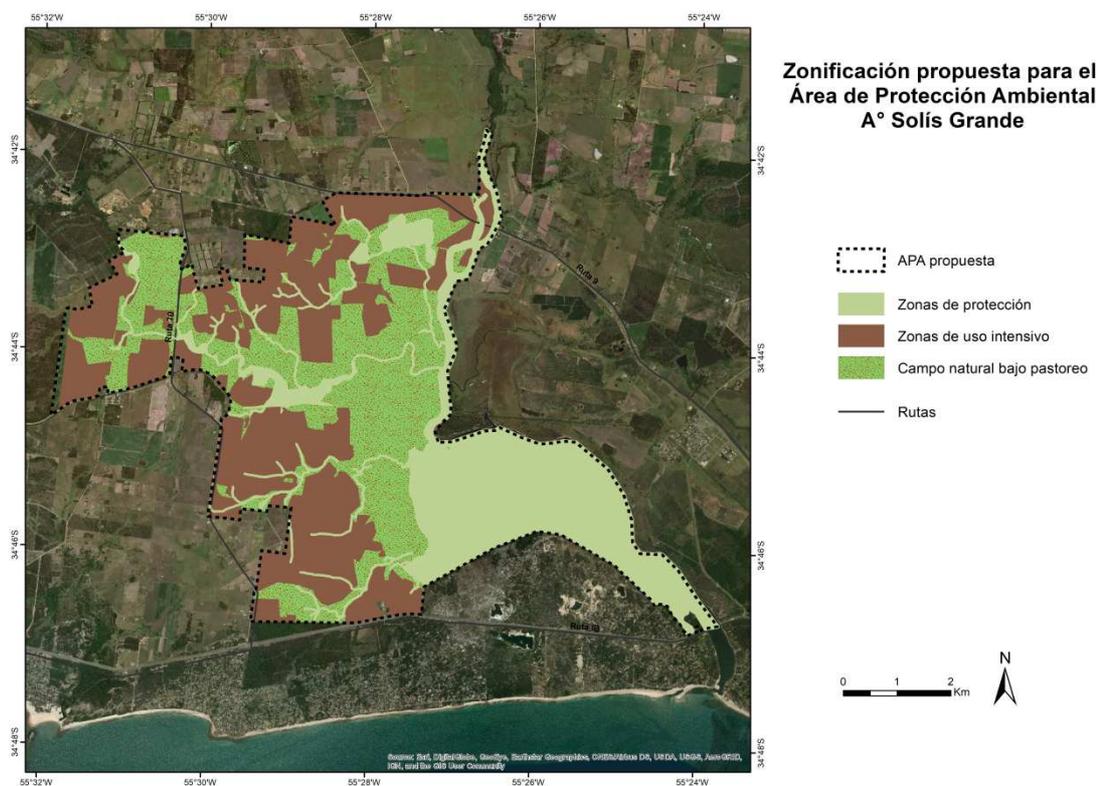


Figura 4 Zonificación propuesta para el APA Cuenca Media del Arroyo Solís Grande en función de la distribución de ambientes.

arbustos, con una cobertura basal de al menos 50 % de especies herbáceas nativas y en general dominada por gramíneas pertenecientes al elenco florístico local (adaptado de Oyarzabal M, 2014).

Tabla 2 Restricciones de usos en cada zona del APA

	Zona protección	Zona campo natural	Zona uso intensivo
Tala de monte nativo	No	No	No, salvo excepciones de manejo debidamente autorizadas
Caza de animales autóctonos	No	No	No
Pesca	Pesca deportiva de acuerdo a normativa vigente. No se permite la pesca con red	No corresponde	No corresponde
Introducción de especies de flora y fauna exótica	No	No, salvo excepciones de manejo de campo natural debidamente autorizadas	Solo para manejo productivo
Sustitución/alteración de cobertura vegetal natural	No	No, salvo alteración puntual como excepciones en el manejo de campo natural debidamente autorizadas. Nunca sustitución	No, salvo alteración puntual como excepciones en el manejo de campo natural debidamente autorizadas. Nunca sustitución
Laboreo	No	No	Si
Aplicación de agroquímicos	No, salvo excepciones puntuales en programas de control de exóticas	Si, de acuerdo a normativa nacional y departamental	Si, de acuerdo a normativa nacional y departamental
Acopio masivo de sustancias o residuos considerados	No	No	No

peligrosos para la salud o el ambiente

Extracción minera	No	No, salvo excepciones puntuales debidamente autorizadas	No, salvo excepciones puntuales debidamente autorizadas
Colecta de material arqueológico	No, salvo excepciones debidamente autorizadas	No, salvo excepciones debidamente autorizadas	No, salvo excepciones debidamente autorizadas
Forestación (abrigo y parquizado)	no	si	si

MODELO CONCEPTUAL DEL APA

Objetos focales

La metodología que orientó la elaboración de este plan de manejo propone seleccionar, de todo el universo de valores destacados del área, un conjunto reducido de ellos sobre los cuales enfocar los esfuerzos de conservación, de modo de obtener los mayores resultados posibles mediante el manejo del área (CMP, 2011). Este conjunto de valores son los Objetos Focales de conservación, que en el caso del Cuenca Media del Arroyo Solís Grande se seleccionaron tres objetos focales vinculados a la biodiversidad y funcionamiento ecosistémico (Tabla 3), que funcionan como paraguas de todos los valores naturales destacados, y uno de carácter más socioambiental, que nuclea los valores asociados al componente humano del área.

Tabla 3 **Objetos focales seleccionados para orientar el manejo del APA Entorno del Solís Grande.**

Objeto focal	Valores destacados incluidos
Agua de buena calidad	Humedales, cuerpo de agua del arroyo solís, comunidades y especies asociadas a los cursos de agua
Campo Natural	Paisaje, comunidades y especies asociadas al campo natural
Bosque Nativo	Paisaje, comunidades y especies asociadas al bosque nativo
Paisaje cultural	Paisaje visual y sonoro, tradiciones y memoria colectiva, restos arqueológicos e históricos, especies animales y vegetales icónicas.

La selección de estos cuatro objetos focales fue realizada en función de los aportes y opiniones vertidas por los participantes del proceso de elaboración de la Propuesta de ingreso, el trabajo técnico desarrollado por el equipo del CURE y el apoyo brindado por los estudiantes de Taller Interdisciplinario de la Licenciatura en Gestión Ambiental de la misma institución. Los criterios para su selección fue que se tratara de Objetos focales que capturaran la mayor cantidad posible de valores destacados, sobre los cuales existiera información que permitiera analizarlos con profundidad, y cuyas amenazas se encuentren a la escala de manejo del APA. Respecto al componente cultural, si bien se cuenta con muy poca información diagnóstica, se trata de un tema

sumamente relevante para los actores vinculados al área, lo que llevó a que se optara por seleccionarlo como Objeto focal de todos modos, con énfasis en la generación de conocimiento.

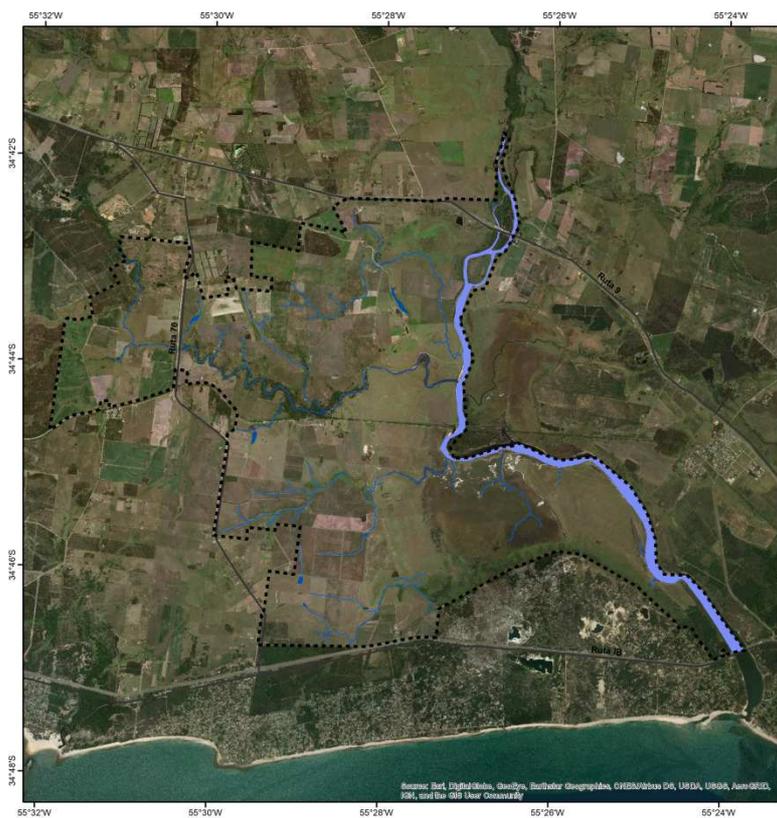
A continuación se describe cada uno de los objetos focales:

Agua de buena calidad

Este objeto focal de conservación hace referencia a un Servicio Ecosistémico destacado del APA, que es la calidad del agua. Si bien no tiene una manifestación espacial explícita, ya que en el mantenimiento de la calidad del agua intervienen procesos a escala de toda la cuenca, superficiales y subsuperficiales, se puede aproximar como sitios donde se manifiesta el OF la cobertura de cuerpos de agua dentro del APA. Esto incluye tanto sistemas temporales como permanentes, incluyendo al tramo del Arroyo Solís Grande dentro del área (Figura 5).

Los ecosistemas riparios, tanto asociados a cuerpos de agua naturales como artificiales, cumplen un rol fundamental en la conservación de este OF, ya que es en ellos donde se desarrollan procesos físicos, químicos y biológicos que contribuyen a la mejora de la calidad de agua, como remoción de nutrientes, retención de sólidos en suspensión y agroquímicos, etc. En este sentido, es fundamental el mantenimiento de humedales y bosques riparios.

Este OF, a su vez, se vincula con múltiples objetivos del área. Los cursos de agua, humedales y sus playas asociadas forman parte del paisaje característico del APA que se busca mantener en el primer objetivo, y son hábitat de especies prioritarias para la conservación de vertebrados y plantas. Además contribuye al mantenimiento de los servicios ecosistémicos que sostienen la diversidad biológica y las actividades productivas, contribuyendo de esta forma al segundo y tercer objetivo del área.



Coberturas de suelo en el entorno rural del A° Solís Grande

-  APA propuesta
-  Rutas
-  A° Solís Grande
-  Cuerpo de agua
-  Curso de agua

Figura 5 Cuerpos de agua superficial como aproximación espacial del OF Agua de buena calidad.

Campo natural

Comprende a los campos donde predominan los pastizales compuestos por especies nativas, cualquiera sea su estado y uso actual. En el área, el campo natural es de los ambientes que ocupa más superficie, aproximadamente 1600 ha, existiendo aparte unas 70 ha de campo natural inundable también incluido en este objeto de conservación por compartir usos de suelo y amenazas (Figura 6).

Es un ambiente de relevancia internacional y regional para la conservación. Los pastizales templados constituyen uno de los biomas más amenazados del mundo. Es reconocida a nivel mundial la necesidad de incrementar la superficie de este ambiente bajo la figura de área protegida (UICN, 2008). El campo natural sustenta una de las actividades productivas más importante del lugar que es la ganadería, la cual es compatible con la conservación de este ecosistema en el contexto de producción sustentable que se busca promover como uno de los objetivos del área. Además mantiene poblaciones de predadores y controladores de plagas de la agricultura, permitiendo el ahorro en el uso de productos químicos contaminantes.

Este ambiente brinda también otros servicios ecosistémicos como la amortiguación de eventos hidrológicos extremos, el filtrado de agua y además de su diversidad vegetal, es hábitat de diferentes grupos de animales incluyendo especies características del área como aves y mamíferos. Según la base de datos de especies de DINAMA, 24 de las especies prioritarias presentes en la zona lo utilizan como hábitat.

Este objeto aporta a cuatro de los objetivos del área. Conserva los servicios ecosistémicos y especies animales y vegetales característicos atendiendo así al segundo y tercer objetivo. Es reconocido como parte del paisaje visual y cultural característico e identitario del área, por lo cual la conservación de este es esencial para mantener el paisaje.

alto valor.

Al poseer los servicios y funciones que se mencionaron con anterioridad, este ambiente permite aportar a los siguientes objetivos del área: mantener el paisaje, conservar los servicios ecosistémicos y conservar especies características.

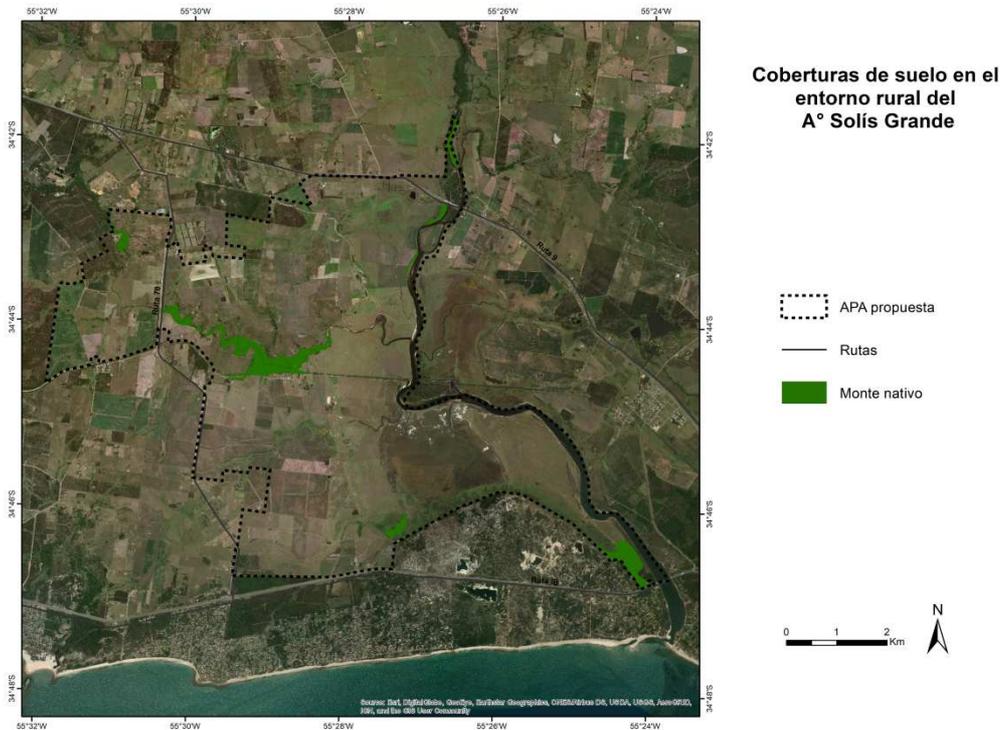


Figura 7 Distribución espacial del OF Bosque nativo.

Patrimonio cultural

Se entiende por patrimonio cultural todos los bienes materiales e inmateriales que, situados en el territorio, poseen un valor significativo, ya sea por su carácter productivo, paisajístico o cultural. Entre los bienes materiales se agrupan elementos tales como monumentos históricos, artísticos y culturales, así como también el patrimonio cultural arqueológico. Entre los bienes inmateriales se agrupan elementos tales como tradiciones y expresiones orales, conocimientos y usos relacionados con la naturaleza, usos sociales, rituales y actos festivos, entre otros. En este objeto focal se incluye también el paisaje cultural, entendiendo por ello el ámbito donde las interacciones del ser humano y la naturaleza, a lo largo de los años, han producido una zona de carácter definido, de singular belleza escénica o con valor testimonial, que podrá contener valores ecológicos, culturales y turísticos

Este objeto focal fue propuesto con énfasis en las instancias participativas, ya que incluye elementos muy valorados y destacados para los pobladores del área, y busca realzar los intereses y sentimientos de los actores asociados al área, principalmente aquellos relacionados con su valoración del entorno natural y las huellas históricas de ocupación del territorio. Sin embargo la información sobre este objeto se encuentra escasamente colectada y analizada, de modo que las principales acciones de conservación vinculadas a él están orientadas a fortalecer y sistematizar su conocimiento.

Como elementos clave del patrimonio cultural de la Cuenca Media del Arroyo Solís Grande, se han destacado:

- el paisaje visual que conforma el arroyo Solís con sus humedales, rodeados a su vez de campo natural bajo uso agropecuario, y los parches de bosque principalmente los asociados al Arroyo Tío diego y a la vía del tren;
- la identificación de los pobladores con el lugar, y el sentido de pertenencia
- las actividades productivas tradicionales del área
- la sensación de tranquilidad y seguridad en la vida cotidiana

Amenazas

Una vez seleccionados los Objetos focales, el análisis que lleva al diseño de acciones estratégicas de conservación se concentra en torno a ellos. El primer paso en este análisis es la identificación de presiones que los afectan y ponen en riesgo su viabilidad ecológica, así como las actividades humanas que generan las mismas (fuentes de presión). Las presiones identificadas en esta APA fueron las siguientes:

- Residuos sólidos: la acumulación de residuos sólidos se da tanto en la orilla de los caminos (desde donde se expande por acción del viento hacia diversos puntos del territorio) como en los cursos de agua (predominantemente en el Arroyo Solís). Los acúmulos de residuos sobre caminos tienen su origen (fuente de presión) principalmente en el vertido directo en esos puntos por parte de pobladores, y se incrementa significativamente durante la temporada estival por el aumento en la población en la zona balnearia. Por otro lado los residuos asociados a los cursos de agua tienen su origen en campamentos recreativos, principalmente de pescadores deportivos y cazadores.
- Pérdida de calidad de agua por aporte de nutrientes y químicos: este conjunto de presiones hace referencia a todos los efectos que puede presentar el aporte de nutrientes y plaguicidas por escurrimiento desde los predios agropecuarios, sobre la calidad del agua en humedales, tajamares y cursos de agua. Esta presión tiene dos orígenes principales: la implementación de algunas prácticas agropecuarias enfocadas en optimizar la obtención de productos y no el cuidado del ambiente, y el vertido directo de barométricas en sitios autorizados o ilegales sin tratamiento.
- Alteración/sustitución de la cobertura vegetal natural: dentro de este conjunto se encuentra la sustitución de la cobertura vegetal para actividades agrícolas (cultivos) o forestales, así como la modificación de la cobertura que se puede dar en el marco de la actividad ganadera, ya sea por modificación directa como por sobrepastoreo.
- Erosión de suelos: se trata de una presión que genera un perjuicio en el sitio donde ocurre, por pérdida de fertilidad y de biodiversidad, así como sobre la calidad del agua ya que las partículas de suelo erosionado alcanzan por escorrentía los cursos de agua alterando las propiedades fisicoquímicas de esta. Las fuentes de esta presión son, al igual que en la presión referida a efluentes, algunas prácticas agropecuarias que no hacen foco en el cuidado de la estructura del suelo.
- Invasión de flora exótica: esta presión refiere específicamente a algunos focos de invasión de flora exótica, principalmente arbórea en los bosques nativos así como invasoras del campo natural.

Las especies que se han detectado en relevamientos del área fueron: Ligustro, Acacia, Zarzamora, Senecio, Gramilla, entre otras. La fuente de esta presión no ha sido identificada en profundidad, probablemente la incorporación de especies de forma ornamental vinculada a la jardinería, y el arribo de semillas al área por acción de factores dispersores naturales.

- Deterioro directo de la flora y fauna: este es un conjunto de presiones que se refiere a la pérdida de biomasa de flora y fauna nativa por actividades humanas como la tala de árboles, caza de especies nativas y pesca no controlada.

Además se hizo énfasis por parte de los actores sociales en una presión presente en menor medida pero con un potencial relevante que es la remoción total de suelo por la actividad minera, representada en la actualidad por alguna pequeña cantera pero con un posible escenario de aumento debido a una posible expansión de las areneras que se desarrollan al sur del APA.

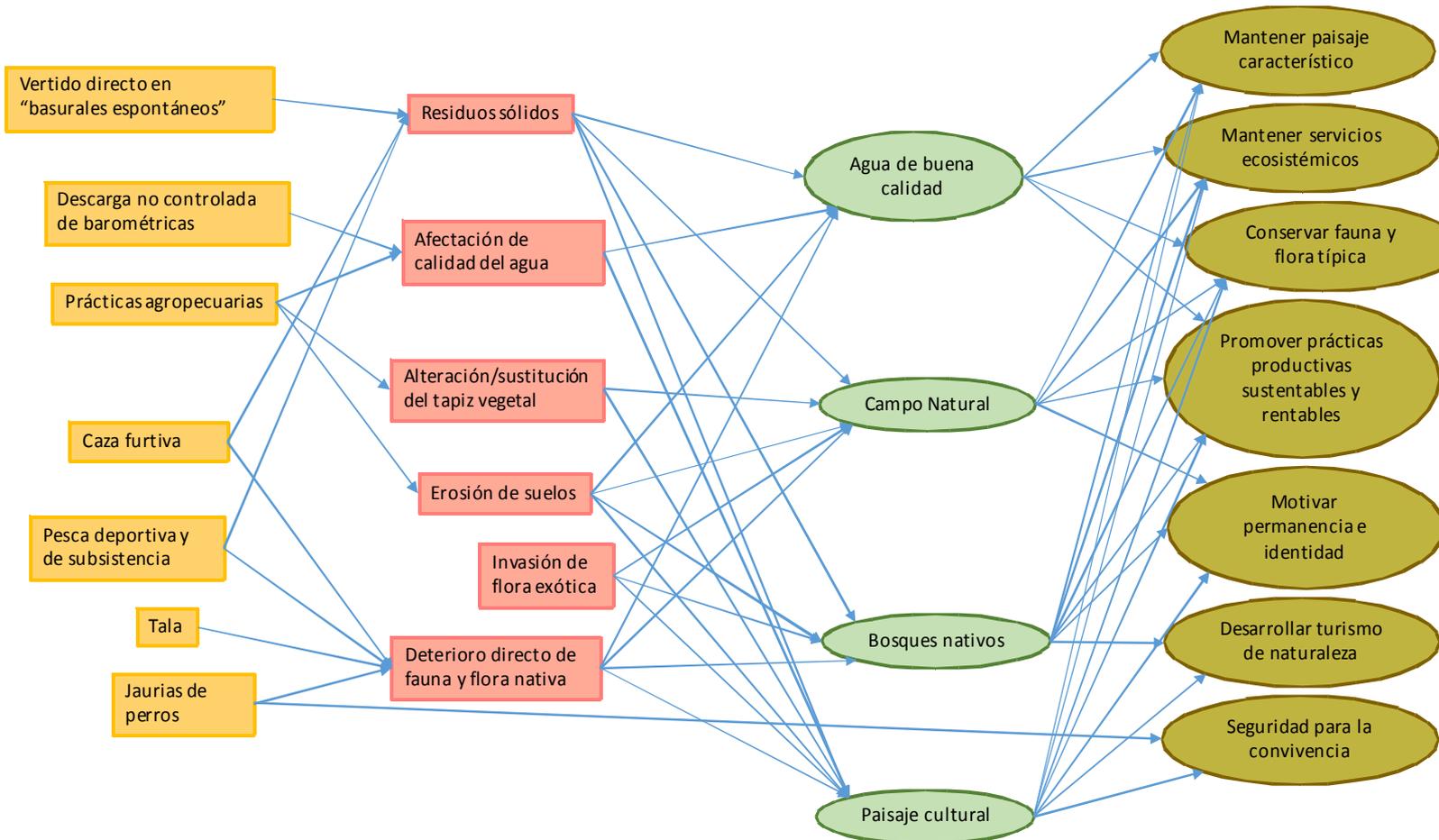
El modelo conceptual del APA es un esquema que, mediante una simplificación de la realidad, representa y comunica los objetivos de creación del área, los objetos focales de conservación, cuáles son las presiones que presentan esos objetos focales de conservación y cuáles son las fuentes de presión que están causando esos impactos. Este modelo orienta y facilita la identificación de estrategias que permitan reducir las amenazas críticas y lograr los objetivos de conservación (que determinan las acciones comprendidas en el punto siguiente del plan de manejo).

El modelo conceptual que orienta este Plan de Manejo se presenta en la Figura 8. Este fue realizado por parte del equipo de planificación a partir de los insumos generados en el proceso participativo de elaboración de la Propuesta de ingreso, y se actualizó mediante una consulta en la Comisión Asesora.

Figura 8 Modelo conceptual inicial del APA Entorno del Solís Grande. Los óvalos marrones indican los objetivos de creación del área, los verdes los objetos focales de conservación, los rojos las presiones y los anaranjados las fuentes de presión. Las flechas indican las relaciones entre ellos.

MEDIDAS DE MANEJO Y CONTRALOR

A partir del análisis del modelo conceptual se definieron objetivos de manejo para cada objeto focal, que se espera alcanzar mediante la implementación de este Plan de Manejo. Se trata de objetivos concretos y medibles que se plantean en un plazo temporal de tres años y que, junto con los objetivos de creación del área



orientan el diseño de Líneas estratégicas y acciones. Fueron establecidos por parte del equipo de planificación en función del plazo temporal considerado, el nivel de conocimiento sobre el estado de los objetos focales de conservación, las amenazas a las que están sujetos y la capacidad de gestión identificada para el área. Los objetivos de plantean en la Tabla 4.

Tabla 4 Objetivos de manejo planteados para cada objeto focal de conservación. Estos enunciados expresan lo que se espera alcanzar, en términos de conservación, mediante la implementación de las Líneas estratégicas y sus acciones que integran este Plan de Manejo.

Objeto focal	Objetivos de manejo
--------------	---------------------

1. Agua de buena calidad	1.1. Hacia el tercer año de implementación de este Plan de Manejo el agua del arroyo Tío Diego y otros cuerpos de agua dentro del APA ² cumplen los parámetros de calidad de agua establecidos por la normativa nacional (Decreto 253 y modificativos)
	1.2. Durante los tres años de implementación de este Plan de Manejo la superficie de humedal asociado a la costa del Arroyo Solís Grande es igual o mayor a la actual
	1.3. Durante los tres años de implementación de este Plan de Manejo el humedal asociado a la costa del Arroyo Solís Grande mantiene su diversidad natural
	1.4. Durante el tercer año de implementación de este Plan de Manejo no se registran eventos de floración algal en los cuerpos de agua (naturales o artificiales) sujetos a uso agropecuario
2. Campo Natural	2.1. Hacia el tercer año de implementación de este Plan de Manejo la superficie de campo natural en el APA es igual o mayor a la actual
	2.2. Hacia el tercer año de implementación de este Plan de Manejo el campo natural dentro del APA ha mejorado su estado de conservación, manteniendo o mejorando el rendimiento productivo.
3. Bosque Nativo	3.1. Hacia el tercer año de implementación de este Plan de Manejo la superficie de bosque nativo dentro del APA es igual o mayor a la actual
	3.2. Hacia el tercer año de implementación de este Plan de Manejo los bosques nativos dentro del APA ha mejorado su estado de conservación.
	3.3. Hacia el tercer año de implementación de este Plan de Manejo no se registran nuevos eventos de tala ilegal del monte nativo dentro del APA
	3.4. Hacia el tercer año de implementación de este Plan de Manejo la superficie de EEI de bosque se habrá reducido respecto al valor actual y no se han consolidado nuevos focos de invasión.
4. Patrimonio Cultural	4.1. Hacia el tercer año de implementación de este Plan de Manejo el Patrimonio Cultural del APA es reconocido y valorado por la comunidad y se están implementando acciones para mantenerlo.

²Se excluye el Arroyo Solís porque la calidad de agua del mismo excede la escala de manejo del APA

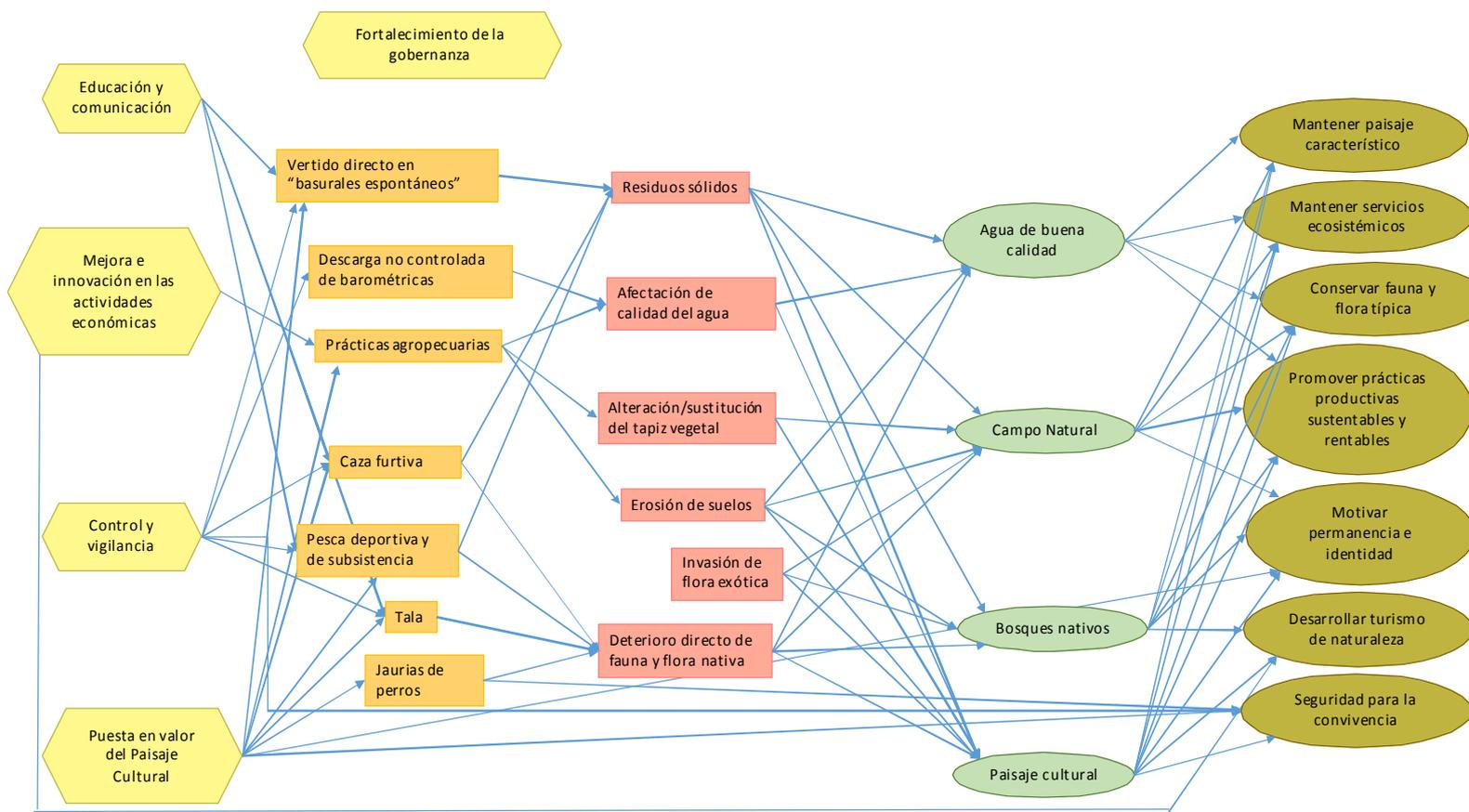
Para poder alcanzar estos objetivos en el plazo previsto se identificaron cinco líneas de acción estratégicas en torno a las cuales se desarrollan las acciones de conservación. Cuatro de estas líneas estratégicas están orientadas específicamente a reducir las fuentes de presión, las presiones o a fortalecer directamente objetivos, según los vínculos que se indican en la Figura 9; estas son Educación y comunicación, Mejora e innovación en las actividades económicas, Control y vigilancia y Puesta en valor del paisaje cultural. Además se diseñó una línea estratégica de Fortalecimiento de la gobernanza que no se vincula directamente con los componentes de modelo conceptual, sino que busca fortalecer la participación de los actores vinculados al APA para asegurar una mejor gobernanza.

DESARROLLO DE LAS LÍNEAS DE ACCIÓN

A continuación se describen las metas y acciones que guían la implementación de las cinco Líneas de Acción. El cronograma de implementación de las mismas se encuentra detallado en el Anexo 4 (a).

LA.1. EDUCACIÓN Y COMUNICACIÓN

Del modelo conceptual se encuentra necesario que esta Línea de acción contribuya a:



- reducir la generación e incremento de basurales espontáneos y los residuos sólidos en general
- reducir la caza furtiva

- reducir la pesca no controlada
- reducir la tala

Asimismo esta Línea concentra y brinda un marco conceptual para todas las acciones educativas y de divulgación que se desarrollen en el área.

Durante el 2018 se han desarrollado iniciativas vinculadas a esta Línea lideradas por el Gobierno departamental. Estas han tenido dos ejes principales de trabajo: Educación ambiental en centros educativos y difusión mediante cartelería. Se busca mediante esta propuesta dar continuidad y contexto a las mismas, así como incorporar nuevas acciones.

El principal responsable de la implementación de esta línea de acción es la Dirección de Gestión Ambiental de la IDC, que contará con el apoyo del Equipo de Coordinación del área y de personal que la dirección tenga asignado específicamente para las tareas implementar.

Para esta línea de acción se plantean dos metas, con sus respectivas acciones:

Meta 1.1. Al final del período de implementación de este PdM la población local (en el APA y zona de influencia) conoce y siente como propios los valores del área y aspectos generales del manejo de la misma.

Acción 1.1.1. Instalar nueva cartelería vinculada con valores del área, límites, zonificación.

Esta acción implica definir nuevos contenidos en torno a esos temas, realizar el diseño, definir sitios de localización, estética de carteles (se recomienda emplear madera como único material), realizar los carteles y colocarlos.

Acción 1.1.2. Realizar difusión en medios de prensa de impacto local de forma periódica donde se dé a conocer los valores del área, los avances y novedades en su gestión, etc.

Esta acción implica definir los contenidos, identificar los medios de prensa relevantes a nivel local y los espacios apropiados en los mismos, realizar la difusión, preparar notas de prensa, audiovisuales, stands en eventos locales (fiesta Abrazo del Solís), etc.

Acción 1.1.3. Continuar desarrollando año tras año el trabajo en los centros educativos de la zona (Estación Piedras de Afilar y Balneario Jaureguiberry, pudiendo incorporarse otras).

Esta acción implica sostener y adaptar cada año el plan de trabajo ejecutado en 2018 por parte del gobierno departamental, considerando la posibilidad de hacer un programa para todos los niveles educativos (desde inicial hasta 6to) y de incluir un centro educativo secundario del área de influencia (San Luis) de modo de continuar trabajando con los futuros adultos del territorio.

Meta 1.2. A la mitad del período de implementación de este PdM la población uruguaya no vinculada directamente al APA cuenta con la posibilidad de conocer el área y sus valores, y realizar una visita.

Acción 1.2.1. Diseño a instalación de un sendero autoguiado por sitios públicos icónicos del APA, incluyendo un centro de información.

Para llevar a cabo esta acción se debe identificar los sitios a visitar, diseñar el circuito (que puede ser caminando o en vehículo) e implementarlo mediante cartelería informativa, señalización, etc. e

instalar y poner en funcionamiento el centro de información (atendido o autónomo).

La Liga de Fomento de Jaureguiberry y la Escuela sustentable de la misma localidad son dos socios clave para el desarrollo de esta acción.

Acción 1.2.2. Creación de una plataforma web de difusión de información sobre el APA, sus valores, posibilidades de visita, etc.

Esta acción implica identificar y gestionar el alojamiento web (puede ser dentro del sitio del gobierno departamental), generar los contenidos y el diseño y difundir su existencia. El Plan Ceibal puede ser un socio clave para el desarrollo de esta plataforma.

Acción 1.2.3. Difundir la existencia del APA en medios de prensa de alcance nacional.

LA.2. MEJORA E INNOVACIÓN EN LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS

Se trata de una de las líneas estratégicas de mayor peso dentro del área en cuanto al impacto que se espera que genere en la reducción de amenazas (y consecuente cumplimiento de objetivos de manejo), ya que se espera que contribuya a mejorar las prácticas agropecuarias identificadas como en discordancia con los objetivos de conservación. Asimismo dentro de esta Línea se agrupan otras acciones que no están dirigidas a reducir amenazas sino a fortalecer el desarrollo de actividades económicas alternativas y compatibles, que es uno de los objetivos de creación del APA.

El diseño de las acciones comprendidas en esta línea se llevó a cabo mediante un proceso de análisis a escala predial que abarcó 10 predios productivos³ analizados en profundidad, que cubren el 87% de la superficie del APA. Durante este proceso se identificaron como de mayor relevancia las siguientes problemáticas sobre las que trabajar:

- Manejo del agua y humedales
- Degradación de suelos agrícolas
- Degradación de suelos y la cobertura vegetal en campos ganaderos
- Especies exóticas invasoras
- Contaminación puntual por efluentes de tambo

La estrategia de trabajo propuesta para esta línea es profundizar el apoyo a la gestión predial para incorporar mejoras en sus sistemas productivos, y el fomento de otras actividades económicas alineadas con la conservación. Para ello se proponen seis metas con sus correspondientes acciones.

El desarrollo de esta Línea requiere conformar un ámbito nuevo de trabajo desde el Gobierno departamental, que esté integrado por el Equipo de Coordinación del Área que debe contar con personal especializado en gestión agropecuaria) y personal de la Agencia de Desarrollo Rural del gobierno departamental⁴, y requiere de una asignación de recursos económicos específica orientada a apoyar la gestión para la sustentabilidad.

³ El conjunto de predios con el que se trabajó estuvo integrado por aquellos que participaron del proceso de creación del área, y se incorporaron otros que durante el proceso de planificación mostraron interés y disposición a participar, lo que hizo posible concretar las visitas necesarias para el diagnóstico.

⁴ El arreglo institucional se encuentra detallado en la Línea de acción de Fortalecimiento de la Gobernanza.

Meta 2.1. Durante el primer año de ejecución del PdM se habrá instalado un Programa de capacitación para la producción agropecuaria sustentable, que se sostiene por todo el período, dirigido a los productores incluidos dentro del APA.

El objetivo de esta Meta es que los productores agropecuarios del APA adquieran los conocimientos necesarios para incorporar cambios en su labor diaria que hagan que sus prácticas contribuyan a los objetivos de conservación y manejo. En este sentido, el programa debe ser diseñado asegurando una amplia participación, lo que implica considerar lugares, horarios, modalidades que sean bien recibidas e inviten al público objetivo a participar. Se sugiere que el ámbito de discusión para estas capacitaciones sea el propio grupo de vecinos del APA, ya sea en convocatoria general o a través de sus representantes en la Comisión Administradora.

Acción 2.1.1. Definir contenidos temáticos, calendario, locación y socios estratégicos para el Programa de capacitación y ejecutar las capacitaciones.

El análisis realizado sugiere que las temáticas deben abordar, como mínimo, los siguientes temas: diseño y manejo de aguadas, ganadería sobre campo natural (diseño de potreros, bebederos, sombras), instalación y manejo de zonas buffer funcionales, pérdida y erosión de suelos, control de especies exóticas vegetales, apicultura.

Dentro de los socios estratégicos se identifican al Plan Agropecuario, Facultad de Agronomía, la Alianza del Pastizal, AUGAP, SUL y el INIA para los contenidos, materiales y dictado de capacitaciones, y a la Sociedad de Fomento Rural PLCA.SO como referente local para convocatorias, logística y locación.

Acción 2.1.2. Diseñar y desarrollar un proceso de fortalecimiento de capacidades en temas de participación y asociativismo.

Esta acción está orientada a fortalecer la conformación de un grupo de productores del APA, con objetivos e intereses comunes, que fomente los vínculos territoriales, fortaleciendo a sus integrantes desde el punto de vista productivo. Se propone explorar como estrategia el fortalecer a la Sociedad de Fomento Rural PLCA.SO., a través de la creación de un subgrupo de trabajo que incluya a los productores dentro del APA.

Meta 2.2. Al final del primer año de implementación del Plan de Manejo todos los predios cuentan con un diagnóstico y se ha acordado una estrategia de trabajo para mejorar la sustentabilidad en aquellos que lo requieren, que se ejecuta durante todo el período del Plan.

Acción 2.2.1. Completar el diagnóstico predio a predio con los productores que no fueron abordados durante la elaboración del Plan de Manejo.

Acción 2.2.2. Contados los predios, a partir del análisis diagnóstico, diseñar y acordar una estrategia de intervención del predio, que establezca las acciones a implementar, el cronograma, los insumos necesarios y el aporte que realizará el Gobierno departamental.

Esta acción implica elaborar y firmar el acuerdo entre ambas partes y con la Comisión Administradora; este acuerdo y las acciones desarrolladas deben ingresarse como expediente al sistema del Gobierno departamental.

Acción 2.2.3. Ejecutar las acciones contempladas en los acuerdos.

Esta acción implica asignar recursos económicos, materiales y humanos para apoyar las acciones a nivel predial. La ejecución de los mismos debe estar a cargo del ámbito creado para este fin (ver Línea de acción de Fortalecimiento de la gobernanza), y su ejecución debe ser planificada contemplando la totalidad de los predios y las necesidades de cada uno para cumplir con los objetivos del APA. Muchas de las acciones contempladas en los acuerdos se van a encontrar comprendidas en los programas que se desarrollan en las Metas siguientes, de modo que su ejecución debe ser en el marco de éstas (por ejemplo, los predios que requieran acciones de regularización de obras de agua serán predios que se incluyan en la Acción 2.3.1, y así con cada problemática a abordar).

La ejecución de acciones en los predios debe ser aprovechada, cuando es posible, como instancias de capacitación y exposición para otros predios con problemáticas similares.

Meta 2.3. Al final del primer año de implementación del Plan de Manejo se habrá comenzado a desarrollar un Programa de uso responsable del agua en predios agropecuarios, que concluye su ejecución en el tercer año de implementación del Plan.

Acción 2.3.1. Relevar las infraestructuras de uso del agua en los predios productivos que no cuentan con Derecho de uso vigente otorgado por DINAGUA (MVOTMA), realizar en acuerdo con los responsables el informe correspondiente e iniciar el trámite de solicitud de Derecho de uso.

El informe requiere una firma de profesional que será brindada por personal de la Agencia de Desarrollo Rural.

Acción 2.3.2. Facilitar, con fondos propios o mediante convenio con otras instituciones, la creación de fondos específicos para mejorar la infraestructura de aguadas, considerando las pautas de buenas prácticas para el diseño y uso de las mismas, e implementarlo a nivel predial.

Esta acción debe realizarse en forma coordinada con las capacitaciones referidas al tema agua (Meta 2.1), y con los diseños de potreros que surjan de la ejecución de la Meta 2.2.

Meta 2.4. Al final del segundo año de implementación del Plan de Manejo se habrá comenzado a desarrollar un Programa de manejo de las zonas de amortiguación.

El enfoque de este programa es el diseño y manejo de zonas de amortiguación funcionales ubicadas en la transición desde el ambiente productivo hacia el curso de agua, que funcionen como sitios de captura de agroquímicos y nutrientes que llegan desde las laderas, controlen la pérdida de suelo hacia los cursos de agua y prevengan la erosión en márgenes de los mismos.

Acción 2.4.1. Mapear en Sistema de Información Geográfica la ubicación exacta de las zonas de amortiguación establecidas por este Plan de Manejo (20m a cada lado del Arroyo Tío Diego y 40m en la margen canaria del Arroyo Solís Grande), y notificar a los propietarios de los padrones afectados.

Acción 2.4.2. Diseñar el manejo adecuado para las zonas de amortiguación, considerando la realidad de cada zona, y de acuerdo a los objetivos con los que fue designada (ver en la descripción de la meta). El manejo debe considerar alternativas de bajo costo, mínimo conflicto y máximas oportunidades de beneficios para los objetivos de conservación así como para los usos productivos, considerando la opción de cosechas periódicas, pastoreos eventuales, etc. El diseño deseado debe presentarse en un formato de fácil comprensión (tipo croquis), de modo que sea rápidamente

comprendido por todos los afectados.

Acción 2.4.3. Facilitar, con fondos propios o mediante convenio con otras instituciones, la creación de fondos específicos para implementar Zonas de amortiguación funcionales de acuerdo a las pautas definidas en la Acción 2.4.2. e implementarlo a nivel predial.

Esta acción debe realizarse en forma coordinada con las capacitaciones referidas al tema zonas de amortiguación (Meta 2.1), y con los diseños de zonas de amortiguación que surjan de la ejecución de la Meta 2.2.

Meta 2.5. Al final del tercer año de implementación del Plan de Manejo la producción dentro del APA se ha valorizado socialmente y se buscan alternativas de valoración económica.

Acción 2.5.1. Elaborar un informe de caracterización de la producción dentro del APA. El objetivo de este informe es contar con un documento de divulgación que permita una mirada conjunta de la producción agropecuaria dentro del área, como “unidad de manejo” más allá de lo predial.

Acción 2.5.2. Realizar un análisis de viabilidad de desarrollar Certificación de la producción del APA, ya sea mediante la aplicación a certificaciones existentes como mediante la creación de un sello o certificación propia.

Acción 2.5.3. Desarrollar el mismo en función de los resultados del análisis.

Los socios estratégicos para esta meta son la Red de agroecología, la Alianza de pastizal, SNAP, INAC, entre otros.

Meta 2.6. Hacia el final del período de implementación de este Plan de Manejo el ecoturismo se ha consolidado como una alternativa factible de desarrollo en el APA.

Acción 2.6.1. Realizar un diagnóstico de potencialidades para el desarrollo de ecoturismo en el área y diseñar una estrategia de desarrollo de la actividad en función de los resultados.

Acción 2.6.2. Brindar un espacio de apoyo técnico o material a iniciativas de ecoturismo que surjan en la comunidad para elaborar propuestas, encontrar financiación, diseñar productos, acceder a capacitaciones, etc.

Los socios estratégicos para esta meta son los Municipios de Soca y Floresta, la Dirección de Turismo, OPP, el Ministerio de Turismo, PPD, entre otros

LA 3. CONTROL Y VIGILANCIA

Del modelo conceptual se encuentra necesario que esta Línea de acción contribuya a:

- reducir la generación e incremento de basurales espontáneos y los residuos sólidos en general
- reducir la descarga no controlada de barométricas
- reducir la caza furtiva
- reducir la pesca no controlada

- reducir la tala

y a hacer cumplir los usos permitidos/no permitidos en las distintas zonas del APA (ver zonificación) y la normativa nacional y departamental referida a la conservación del ambiente. En la implementación de esta línea de acción tiene un rol claro la figura del Guardaparques del APA, cuya gestión debe verse fortalecida por otras figuras vinculadas al control y vigilancia, como Policía, Prefectura, e inspectores de MVOTMA y MGAP.

El Gobierno departamental cuenta con un Protocolo intergubernamental de control y vigilancia ambiental en Canelones (en adelante Protocolo departamental), en el marco del cual desde la declaración del APA se han llevado a cabo acciones de Control y vigilancia. Este Protocolo departamental y la experiencia de trabajo han permitido trabajar en forma aceptada y coordinada con otras instituciones relacionadas a la tarea (Policía, Prefectura, Bomberos, MGAP, MVOTMA, entre otros) y eso se espera se replique en esta área. Tomando esto como marco y en base al antecedente de gestión en el APA se plantean las siguientes metas con sus respectivas acciones:

Meta 3.1. Hacia el final del primer año de implementación del Plan de Manejo se ha implementado una rutina de control y vigilancia por tierra, agua y aire, que articula con otras instituciones y se fortalece mediante el control ciudadano.

Acción 3.1.1. Instalar una sede operativa de guardaparques en el área.

Se sugiere que el lugar físico para esto sea en la construcción existente en el Parque Abrazo del Solís o en el galpón de AFE de Piedras de Afilar, y funcione como una base de operaciones además de cómo un lugar de referencia del APA para la población.

Acción 3.1.2. Coordinar el control por aire con la Fuerza Aérea y por agua con Bomberos, en función de lo acordado en el Protocolo departamental.

Esta coordinación implica establecer un control de rutina así como una estrategia para actuaciones puntuales frente a denuncias o constataciones de incumplimientos. Se sugiere que el control de rutina se realice con frecuencia mensual tanto por agua como por aire, en forma coordinada con lo que se realiza a escala departamental.

Acción 3.1.3. Establecer e implementar una rutina de control por tierra.

Esta acción implica el contar con vehículo disponible para realizar el control (se sugiere que el ayudante de guardaparques cuente con una moto para los movimientos diarios y que para el control periódico por tierra que abarque toda el área se cuente con una camioneta). Además quien esté a cargo del control debe estar en contacto con los dueños de los predios de modo de poder facilitar el acceso a sitios clave cuando esto sea necesario, y siempre contando con el acuerdo del propietario. Además quien realiza el control debe contar con equipamiento básico (teléfono, GPS, cámara de fotos, herramientas para realizar notificaciones, actas y decomisos, entre otros).

Acción 3.1.4. Llevar a cabo actividades de fortalecimiento de las redes de vecinos y de control ciudadano. Se plantea realizar al menos las siguientes acciones:

- reuniones informativas y de coordinación en las que participen vecinos, policía, prefectura, bomberos, municipios, y otros actores vinculados al control y vigilancia que se entienda necesario. En estos ámbitos se plantearán inquietudes, se divulgarán las

redes de comunicación rápida para denuncias, se identificarán sitios problemáticos y estrategias para el control y vigilancia.

- integrar el territorio del APA a la Mesa de convivencia que funciona en la Liga de Fomento de Jaureguiberry.
- creación de un grupo de Whatsapp entre los vecinos y el guardaparques como una vía rápida colectiva de comunicación para temas de seguridad y protección del ambiente. Las reglas de uso e integración del grupo deben ser definidas por el guardaparques y explicitadas tantas veces sea necesario para que el grupo no pierda foco.

Meta 3.2. Hacia el tercer año de implementación de este Plan de Manejo la presencia de perros sueltos en el área no será un problema relevante, y su afectación sobre la producción será nula.

Acción 3.2.1. Realizar cartelería de difusión sobre tenencia responsable e impacto de los perros sobre la fauna nativa y de producción y el mecanismo de denuncias Web de COTRYBA. Colocar en forma masiva dentro y en los alrededores del APA.

Acción 3.2.2. Coordinar con COTRYBA y con la Unidad de Tenencia Responsable y Bienestar Animal actuaciones en territorio de control de perros sueltos. Estas acciones pueden incluir inspecciones, control de patentes, actuaciones puntuales de captura de animales ante interferencia con pobladores o fauna nativa, doméstica o de producción agropecuaria, entre otras cosas.

Acción 3.2.3. Llevar a cabo dos jornadas anuales de esterilización canina gratuita o de bajo costo en el APA. Esta acción también implica coordinación con COTRYBA y con la Unidad de Tenencia Responsable y Bienestar Animal del Gobierno departamental, y puede ser apoyada por Facultad de Veterinaria (UDELAR).

Meta 3.3. Durante el segundo año de implementación del Plan de Manejo se ha consolidado una experiencia de control de exóticas de bosque nativo.

Acción 3.2.1. Realizar una cartilla de identificación de las especies exóticas invasoras que se registran dentro del APA para difundir entre los vecinos y facilitar así su reconocimiento.

Acción 3.2.2. Identificar a los vecinos afectados por flora exótica invasora y realizar con ellos una visita a la experiencia de control de exóticas que se desarrolla en INIA Las Brujas, así como facilitar su asistencia a capacitaciones de sobre control de exóticas (como las llevadas a cabo por INIA, Plan Agropecuario, entre otros).

Acción 3.3.3. Analizar la estrategia de control de ligustro que desarrolla un privado dentro del APA, evaluar su efectividad en términos de control de la especie, ajustar acciones si la evaluación lo demuestra necesario, y apoyar su gestión. Para el desarrollo de esta actividad se sugiere realizar acuerdo con CURE y/o UTU Arrayanes, principalmente para participar de las acciones específicas de control de la especie, bajo la modalidad de actividades de campo de los cursos de conservación que se brindan en ambas instituciones.

LA 4. PUESTA EN VALOR DEL PATRIMONIO CULTURAL

El patrimonio cultural de la cuenca media del Arroyo Solís Grande hace foco en la configuración de la relación humano-naturaleza. Se incluye en este objeto focal el paisaje cultural, con la intención de considerar

la conservación de la biodiversidad desde una perspectiva integral incorporando una dimensión física dada por el medio y el espacio, una dimensión material resultante de la acción humana transformadora o conservadora y una dimensión inmaterial que refiere a los significados y al sentido de esas acciones (Gianotti et al, 2015). Por ser un objeto de tipo cultural, su estudio implica una interacción directa con la población para poder definir y medir los atributos que lo conforman. El Patrimonio Cultural fue pensado y seleccionado con la intención de ver reflejado en un objeto de conservación los intereses y sentimientos de los actores asociados al área, para promover y fortalecer esa conexión y vinculación de las personas con el lugar. La identificación precisa de los aspectos que componen el patrimonio cultural, así como también sus atributos e indicadores que luego permitirán elaborar una estrategia de conservación en esa línea requiere de un trabajo especializado y en profundidad con los actores del territorio. Sin embargo a partir del trabajo transitado durante la elaboración de la Solicitud de Ingreso del APA se pudieron identificar algunos aspectos cuyo abordaje se entiende como fundamental: los hitos históricos y arqueológicos presentes en el APA y la “memoria viva” presente en el relato de pobladores con más de medio siglo viviendo en la zona, y con relatos familiares de varias generaciones.

A continuación se definen las acciones necesarias para profundizar el conocimiento en relación al patrimonio cultural del APA y realizar algunos avances en la conservación de los aspectos clave ya identificados.

Meta 4.1. Al final del período de implementación de este Plan de Manejo se conoce en profundidad el patrimonio cultural del APA, y se han comenzado a implementar acciones de conservación en algunos de sus componentes clave.

Acción 4.1.1. Realizar una caracterización del paisaje cultural del entorno del Solís Grande.

Acción 4.1.2. Identificar, caracterizar y realizar una evaluación del estado de conservación de los sitios arqueológicos del APA. En función de los resultados del análisis diseñar una estrategia para su conservación y puesta en valor, a implementar en el siguiente período de manejo.

Tanto el análisis como la estrategia deben ser elaborados con la participación de vecinos del área interesados en la temática, ya que ellos fueron quienes destacaron éste como uno de los principales valores del área, y albergan mucho conocimiento y colecciones privadas que deben ser capitalizadas y consideradas.

Acción 4.1.3. Rescatar y sistematizar la “memoria viva” del APA, y divulgar algunos de sus componentes mediante un producto audiovisual específico.

Durante el proceso de ingreso del APA surgieron una gran cantidad de relatos acerca de la historia reciente de la zona, que particularmente es la que ha presentado mayores cambios y transformaciones en el territorio. La presencia de actores que han sido protagonistas de estos procesos, o que conservan documentos y relatos familiares de varias generaciones habitando la zona, se ha destacado como un elemento importante a difundir y conservar. Para ello se sugiere elaborar una sistematización y registro de estos relatos y documentos, utilizando alguna técnica que facilite su difusión y conservación como lo son los registros audiovisuales.

Acción 4.1.4. En el marco de la LA1, identificar con cartelería informativa los hitos históricos del área.

Los pobladores involucrados en el proceso de ingreso del APA han desatado la presencia de importantes hitos históricos en el área que no están suficientemente valorizados y difundidos, incluso entre los mismos pobladores. También han manifestado preocupación por lo fragmentada y dispersa

que se encuentra la información al respecto, siendo la “memoria viva” de los pobladores uno de los principales acervos. La identificación de estos hitos históricos, la sistematización de la información y el conocimiento al respecto, y la difusión a través de cartelera, son acciones primarias que permiten comenzar a realizar esfuerzos de conservación sobre aspectos culturales y brindan elementos para el desarrollo de propuestas turísticas en el APA.

Se propone que la ejecución de estas acciones se lleve a cabo mediante convenio con alguna institución de investigación, como el CURE o la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de UDELAR.

LA 5. FORTALECIMIENTO DE LA GOBERNANZA

Esta Línea Estratégica de Acción apunta a fortalecer la participación de los actores involucrados en la gestión del APA, para asegurar una mejor gobernanza que permita la concreción de las metas planteadas en este PdM. Desde la creación del APA hasta que el PdM está aprobado, la gestión del APA se orienta principalmente por el cumplimiento de las medidas cautelares. Por lo tanto se anticipa que las líneas de acción que este documento propone exigen que las instituciones involucradas en la gestión del APA tengan una mayor presencia en el territorio, principalmente el gobierno departamental que es quien lidera el proceso. También hay un requerimiento de generar una mayor articulación entre los diferentes sectores involucrados y un proceso de diálogo más profundo con la sociedad civil. Cabe señalar que la Comisión Administradora, que es el órgano definido para orientar la gestión integrada del APA y tomar las decisiones clave, cuenta con una trayectoria muy reciente. Por lo tanto se anticipa que a partir de la aprobación del presente PdM, la CA tendrá que afrontar desafíos más complejos, y requerirá de un mayor compromiso de sus miembros, un ritmo de trabajo más ágil e intenso y un conocimiento más profundo del territorio. Para poder afrontar esta serie de desafíos que supone la implementación de un PdM, se proponen las siguientes metas y acciones que apuntan en su conjunto al fortalecimiento de la gobernanza del APA:

Meta 5.1 Al finalizar el primer año de implementación de este Plan de Manejo el gobierno departamental cuenta con una fuerte presencia y referencia a nivel de territorio en el APA.

Acción 5.1.1. Asignar al menos un ayudante de guardaparques exclusivo para el área, que trabaje en coordinación con el Jefe de guardaparques.

La figura del guardaparques es fundamental para generar una presencia y referencia en el territorio en materia de control y vigilancia. Para ello se dispondrá de personal exclusivo para el área, con presencia regular en el APA, con una base de operaciones y disposición permanente para recibir comunicaciones de los actores locales ante las cuales se deberán coordinar eficientemente acciones o respuestas conjuntamente con otras instituciones de control y vigilancia.

Acción 5.1.2. Contratar y conformar un Equipo de Coordinación del APA de acuerdo a los Términos de Referencia definidos para ello (Anexo 2)

El Equipo Coordinador del APA, estará integrado por un Coordinador, un especialista en temas agropecuarios y un ayudante de guardaparques. El Equipo Coordinador del APA es responsable de asegurar la implementación y seguimiento del Plan de Manejo, coordinando y articulando acciones encomendadas entre las instituciones involucradas y los actores locales. La Coordinación del APA requiere de una mirada integral de la gestión y de una capacidad de liderazgo para consolidar un rol de referencia en el territorio. El Coordinador del APA será responsable de velar por la implementación de todas las acciones previstas en este plan, lo cual implicará entablar un diálogo permanente con los propietarios, productores y vecinos del APA, lo que permitirá identificar

necesidades, problemáticas y oportunidades de intervención. A la vez, tendrá que realizar una buena articulación a nivel institucional, para coordinar las acciones y esfuerzos a nivel de territorio. En las acciones comprendidas en la LA2, el especialista en temas agropecuarios trabajará con la orientación y en estrecha coordinación con la Agencia de Desarrollo Rural para abordar los aspectos productivos, y con Gestión Ambiental para el abordaje de aspectos ambientales no-productivos, conformando así una unidad de referencia, asesoramiento y apoyo a los propietarios, productores y vecinos. En las acciones comprendidas en la LA3 el Coordinador del APA trabajará en estrecha coordinación con guardaparques, conformando así una unidad de referencia con fuerte presencia territorial en materia de control y vigilancia. En las acciones de la presente LA, se trabajará en estrecha coordinación con la CA, principalmente con los gobiernos locales, para facilitar el diálogo con los vecinos del APA, y de estos con otras direcciones de la IDC y entes estatales.

Meta 5.2. Al finalizar el primer año de implementación de este Plan de Manejo se logra fortalecer la participación de los actores locales que integran la CA

Acción 5.2.1. Relevar a la interna de cada grupo de actores locales que integran la CA sus intereses y expectativas en relación a la gestión del APA y a la CA, así como también sus preferencias respecto a su participación e involucramiento en el proceso.

El relevamiento puede ser realizado por los delegados de cada grupo junto con el Coordinador del APA y/o contratar apoyo técnico de ser necesario. En los grupos con experiencia y trayectoria de participación el relevamiento se puede realizar de forma colectiva con dinámica de taller, de lo contrario se pueden realizar entrevistas a los integrantes más vinculados al proceso del APA y a aquellos que éstos identifiquen como relevante consultar.

El relevamiento de estos aspectos permitirá que cada grupo acuerde mecanismos de participación acordes a sus preferencias e intereses. Por otra parte le permitirá a la CA identificar los temas de mayor de interés y preocupación para la comunidad.

Acción 5.2.2. Definir colectivamente los mecanismos de comunicación, deliberación y representación que se emplearán para participar en la CA, tomando como base lo relevado en la Acción 5.2.1.

Se espera que esta definición se realice de forma colectiva, idealmente en espacio de taller, el cual puede ser coordinado por los delegados de cada grupo junto con el Coordinador del APA y/o contratando apoyo técnico para la planificación, implementación y sistematización de resultados. Para el trabajo con el grupo de vecinos del APA – que es el grupo que cuenta con menor experiencia y trayectoria de trabajo colectivo - se podrán aprovechar las instancias de trabajo con las redes de vecinos y control ciudadano definidas en la Acción 3.1.4 y las instancias grupales con productores definidas en la Acción 2.1.2.

Acción 5.2.3. En el marco de la CA acordar estrategias diferenciales de comunicación para tratar los temas de interés y las preocupaciones con cada grupo de actores locales, facilitando el diálogo y la coordinación con otras direcciones de la IDC y entes estatales.

Para fomentar la participación y el involucramiento de la comunidad local en la gestión del APA es clave que se aborden temas que sean de interés y se den respuestas - aunque sean parciales - a las preocupaciones o necesidades de la comunidad. Si bien el presente PdM fue elaborado en base a estos aspectos, en el relevamiento realizado (Acción 5.2.1.) pueden identificarse intereses o

necesidades que no hayan estado contemplados o que no estén directamente vinculadas con la gestión del APA o que excedan sus posibilidades. Pese a esto es importante analizar e identificar posibles contribuciones que puedan hacerse en esa dirección como la comunicación, coordinación y/o mediación con otras direcciones de la IDC y otros entes estatales con competencias sobre los asuntos planteados.

Este trabajo puede realizarse bajo diferentes estrategias según las preferencias y posibilidades de cada grupo, como pueden ser el diálogo a través de delegados, la mediación y asesoramiento por parte de integrantes de la CA o la Coordinación del APA, reuniones con todos los interesados, mesas de diálogo entre autoridades y actores locales, grupos de Whatsapp para circular información o coordinar acciones, etc. El liderazgo de la implementación de estas estrategias estará a cargo del Coordinador del APA y los gobiernos locales.

Acción 5.2.4. Planificar e implementar entre la CA y los técnicos que realizaron aportes al presente PdM, una serie de talleres (con salidas de campo) orientados a compartir conocimientos y saberes relacionados con los objetos focales de conservación y las actividades económicas que se realizan en el APA.

Dado que el APA está conformada principalmente por predios privados, los integrantes de la CA han manifestado en varias oportunidades la necesidad y el interés por conocer más profundamente los valores del área y las actividades económicas que se realizan. A su vez en el marco de la elaboración del presente PdM se ha recabado y generado mucha información y conocimiento tanto técnico como local cuya colectivización requiere de instancias participativas como talleres y salidas de campo.

El CURE es el socio clave para la planificación e implementación de esta acción, ya que ha liderado el aporte técnico y el trabajo con vecinos, propietarios y productores, además de contar con experiencia en el tipo de dinámicas que se proponen.

Acción 5.2.5. En relación con la LA2 todos los integrantes de la CA realizarán una ronda de visitas sobre la mitad y el final del período de implementación del PdM para conocer los predios donde se hayan implementado acciones de mejora e innovación de las actividades económicas y sus beneficiarios.

Esta acción además de propiciar el conocimiento de los predios y actividades que se desarrollan en el APA aportará insumos importantes para la evaluación y el seguimiento de la LA2.

Meta 5.3. Al finalizar el segundo año de implementación de este Plan de Manejo la Comisión Administradora ha mejorado su dinámica de trabajo.

Acción 5.3.1. Coordinar encuentros de la CA con integrantes de otras comisiones similares como las Comisiones Asesoras Específicas del SNAP o Comisiones de Cuenca, para compartir experiencias y lecciones aprendidas.

Dado que la CA tiene una experiencia de trabajo incipiente, el encuentro con integrantes de grupos similares permitirá anticipar posibles dificultades o conflictos, así como también identificar recomendaciones y lecciones aprendidas que contribuyan a mejorar el funcionamiento de la CA.

Acción 5.3.2. Elaborar y acordar un reglamento de trabajo que establezca criterios claros sobre la conformación y el funcionamiento de la CA.

Se espera que la elaboración del reglamento implique un proceso de trabajo colectivo que con orientación técnica especializada destine varias jornadas de trabajo para la definición de al menos los siguientes aspectos: cometidos de la comisión, temas que puede y debe tratar, actores que integran la comisión, distribución de roles, compromisos y responsabilidades de sus integrantes, participación de actores externos a la comisión, comunicación interna y externa, procesos de toma de decisión y rendición de cuentas.

Acción 5.3.3. Revisar la conformación de la CA a partir de los criterios definidos en el reglamento, contemplando a los nuevos actores que la implementación de éste PdM involucra.

La implementación de éste PdM implica profundizar el vínculo con una serie de actores y en muchos casos entablar vínculos con actores con los que hasta ahora no se ha trabajado. A partir de estos cambios puede considerarse oportuno o necesario involucrar nuevos actores a la CA para asegurar una gestión más integrada del APA. Por otra parte es importante re-evaluar la pertinencia de los actores ya definidos para integrar la CA en base a sus intereses relevados en la Acción 5.2.1.

PLAN DE GESTIÓN Y SEGUIMIENTO

MODELO DE GOBERNANZA DEL APA

Comisión de Redacción, Seguimiento y Monitoreo del SDAPA

De acuerdo con el Artículo 21 y 22 del Decreto de creación del SDAPA, se conforma una Comisión de Redacción, Seguimiento y Monitoreo del SDAPA, integrada por la Dirección General de Gestión Ambiental, la Secretaría de Planificación, pudiendo incorporar otras Direcciones o Áreas de la Intendencia que se entiendan competentes. Dicha Comisión tiene el fin de instrumentar los aspectos técnicos del Sistema y la concertación de las actividades de las diferentes instituciones y actores involucrados: nacionales, departamentales, municipales, y de la sociedad civil. En particular a la Comisión le compete:

- estudiar y elaborar los documentos de las propuestas de ingreso al SDAPA;
- coordinar las instancias de participación de las áreas propuestas así como de los planes de manejo;
- realizar el monitoreo y seguimiento del sistema;
- implementar el Sistema de Comunicación y Participación del SDAPA, que incluye planes de comunicación y educación ambiental y cuyo funcionamiento se designa por resolución del Intendente.

Comisión Administradora (CA)

El decreto de creación del SDAPA establece en el Art. 23 que cada APA será administrada por una Comisión cuya integración y actividad quedará reglamentada en la Propuesta de Ingreso correspondiente. Conforme con esta disposición en la Solicitud de Ingreso del APA Cuenca Media del Arroyo Solís Grande, se dispuso integrar la CA involucrando a todos los sectores directamente vinculados con la gestión del territorio: gobierno departamental, gobiernos locales, sociedad civil organizada y representantes de los propietarios de los padrones incluidos en el APA. En mayo del 2018 el Intendente de Canelones designa la conformación de la CA del APA, la cual comienza a sesionar integrada por:

- Un representante de la Dirección de Gestión Ambiental
- Un representante de la Secretaría de Planificación
- Un representante de la Agencia de Desarrollo Rural
- Un representante del Municipio de Soca
- Un representante del Municipio de Floresta
- Un representante de la Comisión Abrazo del Solís Grande
- Un representante de la Liga de Fomento de Jaureguiberry
- Un representante de la Sociedad de Fomento Rural PICASO
- Un representante de la Comisión de Fomento de Piedras de Afilar

- Dos representantes del grupo de propietarios

De acuerdo con el decreto de creación del SDAPA se definen los cometidos principales de la CA, agrupados en tres ejes principales:

1) Gestión integrada del APA

Se designa como cometido principal de la comisión la toma de decisiones respecto a la gestión integrada del área. Si bien la CA responde en última instancia ante el Intendente, desde la IDC se ha propuesto trabajar en el ámbito de la CA en base a acuerdos entre sus integrantes.

2) Planificación

De acuerdo con el marco normativo la gestión integrada del APA va a estar orientada por el Plan de Manejo, cuya elaboración es responsabilidad de la CA.

3) Control y seguimiento

El control y seguimiento del cumplimiento de las Medidas Cautelares definidas para el APA, y luego la implementación y seguimiento del Plan de Manejo son responsabilidad de la CA.

Para el comienzo del funcionamiento de la CA, la IDC designa tres roles fundamentales para promover y sostener su funcionamiento:

- La coordinación de la CA por parte de la Dirección de Gestión Ambiental
- La secretaría académica de dicha comisión y la conducción del proceso de planificación por parte del equipo técnico del CURE
- La referencia a nivel de territorio por parte de guardaparques, principalmente en lo referente al control y fiscalización

Para el abordaje de temas específicos que requieren trabajo conjunto y prolongado de varios integrantes de la Comisión se designan sub-grupos de trabajo que responden y reportan su labor ante la CA.

La convocatoria a sesión de la CA es realizada para la coordinación, y en conjunto con la secretaría elabora luego de cada sesión un acta que debe ser aprobada por los miembros, la cual se archiva y se pone a disposición del público en general.

Equipo Ejecutivo y Equipo de Coordinación del APA

La gestión integrada del APA que estará orientada por el presente PdM, requerirá conformar un Equipo Ejecutivo, integrado por personal técnico de la Dirección de Gestión Ambiental, la Agencia de Desarrollo Rural y la Secretaría de Planificación de la IDC, y un Equipo de Coordinación que se describe a continuación. El Equipo Ejecutivo del APA será el responsable del seguimiento, coordinación y apoyo institucional a la interna de la IDC para la implementación de las estrategias y acciones previstas en este PdM.

El Equipo de Coordinación está integrado por un Coordinador, un Especialista en temas agropecuarios, el Jefe de guardaparques y un ayudante de Guardaparques asignado específicamente al APA, con medios a disposición para desplazamientos y comunicación.

Las tareas del Equipo de Coordinación son:

- Articulación con las instituciones integrantes de la Comisión Administradora.
- Coordinación de actividades en terreno y punto de contacto para centralizar asuntos de control y vigilancia, y agropecuarios.
- Coordinación y seguimiento de las actividades previstas en el Plan de Manejo, agenda de la Comisión Administradora
- Acercamientos a actores externos a la Comisión Administradora, conforme a lo estipulado en el PdM

Estos nuevos equipos a conformar para asegurar la gestión integrada del APA y la implementación del presente PdM, se ubican dentro del siguiente esquema de Gobernanza:

El Equipo de Coordinación integra el Equipo Ejecutivo con referentes de las direcciones con relevancia y competencia en la gestión del APA. El Equipo Ejecutivo, responde a la Comisión Administradora del APA y en particular a la Dirección de Gestión Ambiental ya que es quien promueve y sostiene desde el comienzo el instrumento SDAPA. A su vez, la Comisión Administradora del APA responde a la Comisión de Redacción, Seguimiento y Monitoreo del SDAPA, que en última instancia responde al Intendente.

Vinculación e involucramiento de actores en la gestión del APA

En el Anexo 3 se presenta una tabla con los actores relevantes para la gestión del APA en base a las 5 líneas estratégicas que propone este PdM. En dicha tabla se detalla para cada línea de acción qué actores es

necesario involucrar en su implementación, y a cada actor se lo categoriza en función de su involucramiento actual en la gestión del APA.

De los actores que éste PdM reconoce como relevantes para la implementación de las acciones propuestas, aproximadamente la mitad ya se encuentran plenamente involucrados en la gestión del APA y por lo tanto se buscará sostener su vínculo y participación en la gestión. Por otra parte con los actores que ya han participado en alguna instancia del proceso del APA, y con aquellos que cobran relevancia a partir de las nuevas líneas de gestión que aquí se proponen, deberán ser involucrados con una estrategia diferencial que promueva su participación y compromiso.

Será el Equipo Coordinador del APA quien tenga la responsabilidad de generar e implementar estas estrategias de acercamiento e involucramiento con los actores relevantes para la gestión del APA, contando con el apoyo del Equipo Ejecutivo y la Comisión Administradora cuando sea necesario.

MEMORIA ECONÓMICA QUE PRESENTE LA VIABILIDAD DEL ÁREA DEFINIDA

Pendiente su elaboración por parte de la IDC

VIGENCIA Y REVISIÓN DEL DOCUMENTO

Este Plan de Manejo fue elaborado con un horizonte temporal de tres años desde el momento de su aprobación. Se espera que los aprendizajes obtenidos a través de su implementación brinden una base de conocimiento sólida que permita que el siguiente Plan de Manejo se proyecte por un horizonte temporal más largo, de entre cinco y diez años.

Durante el periodo de implementación se recomienda llevar a cabo de forma anual un seguimiento y evaluación de cumplimiento de las acciones propuestas, que permita realizar ajustes y obtener aprendizajes para futuras planificaciones. Para ello se propone realizar un monitoreo de cumplimiento de las Líneas estratégicas, mediante el seguimiento de los indicadores que se establecen en el Anexo 4 (a) así como la revisión de los medios de verificación que se indican en el mismo Anexo.

Esta evaluación debe realizarse en el ámbito de la Comisión Administradora, quien velará por el adecuado cumplimiento de las acciones.

MONITOREO Y SEGUIMIENTO DEL ÁREA

Las acciones que se desarrollen dentro del área se espera que mejoren el estado de conservación de los objetos focales. Para asegurar que esto sucede es necesario llevar a cabo un monitoreo del estado de los mismos, así como de las amenazas que actúan sobre ellos. Este monitoreo evalúa el grado en que las acciones propuestas están teniendo los impactos deseados en términos de reducción de amenazas existentes, así como el estado de los objetos de conservación.

El Anexo 4 (b) detalla los indicadores que se deben medir para conocer el estado de cada objeto focal y la ocurrencia de amenazas, su periodicidad y localización. El monitoreo que requiere capacidades técnicas debe ser llevado a cabo por profesionales o técnicos especialistas en las variables a monitorear (botánicos, zoólogos, geógrafos, biólogos, etc.), así como por guardaparques capacitados para tal fin, mientras que se incluyen otros indicadores que serán monitoreados en base a participación ciudadana.

El primer monitoreo constituirá la línea de base del APA, ya que para la gran mayoría de los indicadores no se cuenta con información. En un estado avanzado del monitoreo (aproximadamente luego de un año de ejecución) y en complemento con revisión bibliográfica, es deseable la construcción de rangos teóricos de variación elaborados de acuerdo a la metodología de los Estándares abiertos (CMP, 2011), que permitirán comprender y comunicar de forma más evidente el estado de conservación.

Cuando como producto del monitoreo se identifiquen indicadores que den cuenta de un estado deteriorado o no esperado de los Objetos focales, así como un incremento en una amenaza, se deberá atender de la siguiente manera:

1. Se evalúan la/s amenazas que están actuando y generando el deterioro observado y se actualiza el análisis de amenazas.
2. A partir de ese análisis actualizado se diseña una estrategia para llevar el indicador, atributo y/o objeto al estado deseado. Dicha estrategia podrá ser parte de un programa ya existente, o conformar un programa nuevo.

ANEXOS

ANEXO 1. LISTA DE ESPECIES PRIORITARIAS PARA LA CONSERVACIÓN DENTRO DEL APA

Tabla 1. Especies prioritarias presentes en la zona de estudio y su presencia confirmada (1) o potencial (0,5) en las cartas G29, H28 y H29 del SGM. Fuente: base de datos de especies de DINAMA⁵ (filtro: cartas G29, H28 y H29).

Grupo	Especie	Carta G29	Carta H28	Carta H29
Anfibios	<i>Chthonerpetonindistinctum</i> (Nativa)	0,5	0,5	0,5
Anfibios	<i>Leptodactyluslatrans</i> (Nativa)	1	0,5	1
Anfibios	<i>Melanophryniscusdevincenzi</i> (Nativa)	0	0,5	0
Anfibios	<i>Melanophryniscusmontevidensis</i> (Nativa)	1	0,5	1
Anfibios	<i>Melanophryniscuspachyrhinus</i> (Nativa)	1	0	0
Anfibios	<i>Melanophryniscussanmartini</i> (Nativa)	1	0,5	0,5
Anfibios	<i>Odontophrynusmaisuma</i> (Nativa)	0,5	0,5	0,5
Anfibios	<i>Physalaemusfernandezae</i> (Nativa)	1	1	0,5
Anfibios	<i>Physalaemushenselii</i> (Nativa)	1	0,5	1
Anfibios	<i>Pleurodemabibroni</i> (Nativa)	1	0,5	1
Anfibios	<i>Scinaxaromothyella</i> (Nativa)	0,5	0,5	0,5
Aves	<i>Actitismacularia</i> (Nativa)	1	1	1
Aves	<i>Amblyramphusholosericeus</i> (Nativa)	1	1	1
Aves	<i>Anascyanoptera</i> (Nativa)	1	1	1
Aves	<i>Anhingaanhinga</i> (Nativa)	0	1	1
Aves	<i>Aramus guarauna</i> (Nativa)	1	1	1
Aves	<i>Astheneshudsoni</i> (Nativa)	1	1	1
Aves	<i>Bartraimalongicauda</i> (Nativa)	1	1	1
Aves	<i>Buteoswainsoni</i> (Nativa)	1	1	1
Aves	<i>Calidris alba</i> (Nativa)	1	1	1
Aves	<i>Calidriscanutus</i> (Nativa)	1	0	1
Aves	<i>Calidrisfuscicollis</i> (Nativa)	1	0,5	1
Aves	<i>Calidrishimantopus</i> (Nativa)	1	0	1
Aves	<i>Charadriusfalklandicus</i> (Nativa)	1	0	1
Aves	<i>Charadriussemipalmatus</i> (Nativa)	1	0	1
Aves	<i>Chionisalbus</i> (Nativa)	1	1	1

⁵ <http://www.snap.gub.uy/especies/>

Aves	<i>Cinclodesfuscus (Nativa)</i>	1	1	1
Aves	<i>Circuscinereus (Nativa)</i>	1	1	1
Aves	<i>Cistothorusplatensis (Nativa)</i>	1	1	1
Aves	<i>Coragypsatratus (Nativa)</i>	1	1	1
Aves	<i>Coryphospinguscucullatus (Nativa)</i>	1	1	1
Aves	<i>Coscoroba coscoroba (Nativa)</i>	1	1	1
Aves	<i>Cranioleucasulphurifera (Nativa)</i>	1	1	1
Aves	<i>Cyanocompsabrissoni (Nativa)</i>	1	1	1
Aves	<i>Cygnusmelancoryphus (Nativa)</i>	1	1	1
Aves	<i>Donacospizaalbifrons (Nativa)</i>	1	1	1
Aves	<i>Falco peregrinus (Nativa)</i>	1	1	1
Aves	<i>Gelochelidonnilotica (Nativa)</i>	1	1	1
Aves	<i>Geranotaeusmelanoleucus (Nativa)</i>	1	1	1
Aves	<i>Gnorimopsarchopi (Nativa)</i>	1	1	1
Aves	<i>Gubernatrixcristata (Nativa)</i>	1	1	1
Aves	<i>Haematopus palliatus (Nativa)</i>	1	0	1
Aves	<i>Heteronettaatricapilla (Nativa)</i>	1	1	1
Aves	<i>Heteroxolmis dominicana (Nativa)</i>	1	1	1
Aves	<i>Larusatlanticus (Nativa)</i>	1	1	1
Aves	<i>Laruscirrocephalus (Nativa)</i>	1	1	1
Aves	<i>Limnocytesrectirostris (Nativa)</i>	1	1	1
Aves	<i>Limnorniscurvirostris (Nativa)</i>	1	1	1
Aves	<i>Limosa haemastica (Nativa)</i>	1	1	1
Aves	<i>Lochmiasnematura (Nativa)</i>	1	1	1
Aves	<i>Neoxolmisrufiventris (Nativa)</i>	1	1	1
Aves	<i>Nothura maculosa (Nativa)</i>	1	1	1
Aves	<i>Nyctictrphesemicollaris (Nativa)</i>	1	1	1
Aves	<i>Oreopholusruficollis (Nativa)</i>	1	1	1
Aves	<i>Paroariacoronata (Nativa)</i>	1	1	1
Aves	<i>Pluvialis dominica (Nativa)</i>	1	1	1
Aves	<i>Pluvialis squatarola (Nativa)</i>	1	0	1
Aves	<i>Polysticuspectoralis (Nativa)</i>	1	1	1
Aves	<i>Porzanaspiloptera (Nativa)</i>	1	1	1
Aves	<i>Pseudocolopteryxslateri (Nativa)</i>	1	1	1
Aves	<i>Rhea americana (Nativa)</i>	1	1	1

Aves	<i>Rhynchotusrufescens (Nativa)</i>	1	1	1
Aves	<i>Spartonoicamaluroides (Nativa)</i>	1	1	1
Aves	<i>Sporophilacinnamomea (Nativa)</i>	1	1	1
Aves	<i>Sporophilacollaris (Nativa)</i>	1	1	1
Aves	<i>Stercorariusantartica (Nativa)</i>	1	1	1
Aves	<i>Sternahirundinacea (Nativa)</i>	1	1	1
Aves	<i>Sternahirundo (Nativa)</i>	1	1	1
Aves	<i>Stumelladefilippii (Nativa)</i>	1	1	1
Aves	<i>Thalasseuseurygnatha (Nativa)</i>	1	0	1
Aves	<i>Thalasseusmaximus (Nativa)</i>	1	0	1
Aves	<i>Thinocorusrumicivorus (Nativa)</i>	1	0	1
Aves	<i>Volatiniajacarina (Nativa)</i>	1	1	1
Aves	<i>Xanthopsarflavus (Nativa)</i>	1	1	1
Helechos	<i>Anogrammaosteniana (Nativa)</i>	0	1	0
Helechos	<i>Cheilantheshieronymi (Nativa)</i>	1	0	0
Helechos	<i>Elaphoglossumgayanum (Nativa)</i>	1	0	0
Helechos	<i>Pilularia americana (Nativa)</i>	0	0	1
Helechos	<i>Pleopeltismacrocarpa (Nativa)</i>	1	0	0
Helechos	<i>Polystichummontevidense (Nativa)</i>	1	0	0
Mamíferos	<i>Arctocephalusaustralis (Nativa)</i>	1	0	1
Mamíferos	<i>Cerdocyonthous (Nativa)</i>	1	0,5	0,5
Mamíferos	<i>Cryptonanus cf. chacoensis (Nativa)</i>	1	0,5	0,5
Mamíferos	<i>Ctenomyspearsoni (Nativa)</i>	1	1	1
Mamíferos	<i>Ctenomystorquatus (Nativa)</i>	0	1	0
Mamíferos	<i>Dasypushybridus (Nativa)</i>	1	1	0
Mamíferos	<i>Dasypusnovemcinctus (Nativa)</i>	0,5	1	0
Mamíferos	<i>Deltamyskempi (Nativa)</i>	0,5	0,5	0,5
Mamíferos	<i>Eubalaenaaustralis (Nativa)</i>	1	0	1
Mamíferos	<i>Hydrochoerushydrochaeris (Nativa)</i>	0,5	0,5	1
Mamíferos	<i>Leopardusbraccatus (Nativa)</i>	0,5	1	0,5
Mamíferos	<i>Leopardusgeoffroyi (Nativa)</i>	1	0,5	0,5
Mamíferos	<i>Leoparduswiedii (Nativa)</i>	1	0	0
Mamíferos	<i>Lontralongicaudis (Nativa)</i>	1	0,5	0,5
Mamíferos	<i>Lundomysmolitor (Nativa)</i>	0,5	1	0,5
Mamíferos	<i>Lycalopexgymnocercus (Nativa)</i>	0,5	0,5	0,5

Mamíferos	<i>Myocastorcoypus (Nativa)</i>	1	1	0,5
Mamíferos	<i>Necomysobscurus (Nativa)</i>	0,5	0,5	0,5
Mamíferos	<i>Oligoryzomysflavescens (Nativa)</i>	0,5	0,5	0,5
Mamíferos	<i>Oxymycterusjosei (Nativa)</i>	1	0,5	0
Mamíferos	<i>Oxymycterusnasutus (Nativa)</i>	1	1	0
Mamíferos	<i>Pontoporiablainvillei (Nativa)</i>	1	0	1
Mamíferos	<i>Reithrodontypicus (Nativa)</i>	0,5	1	0,5
Mamíferos	<i>Scapteromystumidus (Nativa)</i>	1	1	0,5
Peces	<i>Ancistrussp (Nativa)</i>	0	1	0
Peces	<i>Astyanaxlaticeps (Nativa)</i>	0,5	0	0
Peces	<i>Corydoraspaletus (Nativa)</i>	1	0,5	0,5
Peces	<i>Genidensbarbus (Nativa)</i>	0,5	0	0,5
Peces	<i>Gymnogeophagusgymnogenys (Nativa)</i>	0,5	1	0,5
Peces	<i>Gymnogeophagus sp3 arcoiris (Nativa)</i>	1	1	0,5
Peces	<i>Hisonotusarmatus (Nativa)</i>	0	0,5	0,5
Peces	<i>Hisonotuscharrua (Nativa)</i>	0,5	1	0,5
Peces	<i>Hisonotusnigricauda (Nativa)</i>	0	0,5	0,5
Peces	<i>Hisonotusringueleti (Nativa)</i>	0,5	1	0,5
Peces	<i>Hopliaslacerdae (Nativa)</i>	0,5	0,5	0,5
Peces	<i>Hopliasmalabaricus (Nativa)</i>	1	0,5	0,5
Peces	<i>Hoplosternumlittorale (Nativa)</i>	0,5	0,5	0,5
Peces	<i>Hypostomuscommersoni (Nativa)</i>	0,5	0,5	0,5
Peces	<i>Jenynsialineata (Nativa)</i>	1	0	0
Peces	<i>Leporinusobtusidens (Nativa)</i>	0	0,5	1
Peces	<i>Luciopimeloduspati (Nativa)</i>	0	0	1
Peces	<i>Lycengraulisgrossidens (Nativa)</i>	0,5	0	1
Peces	<i>Odontesthesargentiniensis (Nativa)</i>	0,5	0	0,5
Peces	<i>Odontesthesbonariensis (Nativa)</i>	0	0	0,5
Peces	<i>Odontesthesperugiae (Nativa)</i>	0,5	0,5	1
Peces	<i>Odontesthesretropinnis (Nativa)</i>	0,5	1	0,5
Peces	<i>Otocinclusvestitus (Nativa)</i>	0,5	0,5	0,5
Peces	<i>Paraloricariavetula (Nativa)</i>	0,5	1	0,5
Peces	<i>Parapimelodusvalenciennisi (Nativa)</i>	1	0	1
Peces	<i>Platanichthysplatana (Nativa)</i>	1	0,5	0,5
Peces	<i>Rhamdiaquelen (Nativa)</i>	0,5	1	1

Peces	<i>Ricolamacrops (Nativa)</i>	0	0,5	0,5
Peces	<i>Rineloricarialanceolata (Nativa)</i>	0,5	1	0,5
Peces	<i>Rineloricarialongicauda (Nativa)</i>	0,5	1	0,5
Peces	<i>Rineloricariastrigatta (Nativa)</i>	0,5	1	0,5
Peces	<i>Scleronemaspp. (Nativa)</i>	0,5	0,5	0,5
Peces	<i>Synbranchusmarmoratus (Nativa)</i>	1	0,5	0,5
Peces	<i>Trachelyopteruslucei (Nativa)</i>	0	0,5	0,5
Reptiles	<i>Anisolepisundulatus (Nativa)</i>	0,5	0,5	0,5
Reptiles	<i>Boirunamaculata (Nativa)</i>	0,5	0,5	0,5
Reptiles	<i>Bothropoidespubescens (Nativa)</i>	1	0,5	0,5
Reptiles	<i>Crotalusdurissusterrificus (Nativa)</i>	1	1	0
Reptiles	<i>Liolaemuswiegmannii (Nativa)</i>	1	0	1
Reptiles	<i>Micrurusaltirostris (Nativa)</i>	1	1	1
Reptiles	<i>Rhinocerothisalternatus (Nativa)</i>	1	0,5	0,5
Reptiles	<i>Stenocercusazureus (Nativa)</i>	0	0,5	0
Reptiles	<i>Tupinambismerianae (Nativa)</i>	1	1	1
Vasculares	<i>Acalyphasenilis (Nativa)</i>	1	0	0
Vasculares	<i>Adesmiaincanavar. oblata (Nativa)</i>	1	0	0
Vasculares	<i>Adesmia uruguayana (Nativa)</i>	1	0	0
Vasculares	<i>Agalinislinarioides (Nativa)</i>	1	0	0
Vasculares	<i>Anagallisfiliformis (Nativa)</i>	1	0	1
Vasculares	<i>Andropogonglaucophyllus (Nativa)</i>	0	0	1
Vasculares	<i>Andropogonlindmanii (Nativa)</i>	0	0	1
Vasculares	<i>Anmmoselinumrosengurtii (Nativa)</i>	0	0	1
Vasculares	<i>Antiphytumcruciatum (Nativa)</i>	1	0	0
Vasculares	<i>Apiumprostratum (Nativa)</i>	0	1	1
Vasculares	<i>Baccharisgibertii (Nativa)</i>	1	0,5	0,5
Vasculares	<i>Baccharisjuncea (Nativa)</i>	1	0	0
Vasculares	<i>Bipinnula montana (Nativa)</i>	1	0	0
Vasculares	<i>Bipinnulapolysyca (Nativa)</i>	1	0	0
Vasculares	<i>Buchneralongifolia (Nativa)</i>	1	0	0
Vasculares	<i>Butiacapitata (Nativa)</i>	1	0	0
Vasculares	<i>Calandriniaaciliata (Nativa)</i>	1	0	0
Vasculares	<i>Calceolaria parviflora (Nativa)</i>	1	0	0
Vasculares	<i>Calyculogygasuruguayensis (Nativa)</i>	1	0	0

Vasculares	<i>Carex distenta</i> (Nativa)	1	0	0
Vasculares	<i>Cerastium selloi</i> (Nativa)	1	0	0
Vasculares	<i>Chaptalia mandonii</i> (Nativa)	1	0	0
Vasculares	<i>Chascolytrum parodianum</i> (Nativa)	1	0	0
Vasculares	<i>Chusquea juergensii</i> (Nativa)	1	0	0
Vasculares	<i>Cleometitubans</i> (Nativa)	0	0	1
Vasculares	<i>Crassulacaudiculata</i> (Nativa)	0	0	1
Vasculares	<i>Croton chamaepitys</i> (Nativa)	1	0	0
Vasculares	<i>Croton gnaphalii</i> (Nativa)	1	0	0
Vasculares	<i>Croton hilarii</i> (Nativa)	0,5	0	0
Vasculares	<i>Croton lachnostephanus</i> (Nativa)	1	0	0
Vasculares	<i>Croton lombardianus</i> (Nativa)	1	0	0
Vasculares	<i>Croton montevidensis</i> (Nativa)	1	0	0
Vasculares	<i>Croton nitriariaefolius</i> (Nativa)	1	0	0
Vasculares	<i>Curtiatenuifolia</i> (Nativa)	0	0	1
Vasculares	<i>CyclospERMUNURUGUAYENSE</i> (Nativa)	0	0	1
Vasculares	<i>Cynodon distichoides</i> (Nativa)	0	0	1
Vasculares	<i>Cyperus impolitus</i> (Nativa)	0	0	1
Vasculares	<i>Danthonia rhizomata</i> (Nativa)	1	0	1
Vasculares	<i>Deyeuxia alba</i> var. <i>tricholemma</i> (Nativa)	1	0	0
Vasculares	<i>Diposissaniculaefolia</i> (Nativa)	1	0	0
Vasculares	<i>Echinochloa polystachyavar. spectabilis</i> (Nativa)	0	0	1
Vasculares	<i>Eleocharis montevidensis</i> (Nativa)	0	0	1
Vasculares	<i>Eleocharis sellowiana</i> (Nativa)	0	0	1
Vasculares	<i>Epilobium hirtigerum</i> (Nativa)	1	0	1
Vasculares	<i>Erianthecium bulbosum</i> (Nativa)	1	0	0
Vasculares	<i>Eriocaulon modestum</i> (Nativa)	0	0	1
Vasculares	<i>Eupatorium brevipetiolatum</i> (Nativa)	1	0	0
Vasculares	<i>Galium uruguayense</i> (Nativa)	1	0	0
Vasculares	<i>Grindelia orientalis</i> (Nativa)	1	0	0
Vasculares	<i>Gymnopogon legrandii</i> (Nativa)	0	0	1
Vasculares	<i>Habenaria pentadactyla</i> (Nativa)	1	0	1
Vasculares	<i>Heliotropium curassavicum</i> var. <i>argentinum</i> (Nativa)	1	0	1
Vasculares	<i>Hordeum flexuosum</i> (Nativa)	0	0	1
Vasculares	<i>Laurembergia tetrandra</i> (Nativa)	1	0	1
Vasculares	<i>Linum burkartii</i> (Nativa)	0	0	1
Vasculares	<i>Lupinus linearis</i> (Nativa)	0	1	0

Vasculares	<i>Luzula campestris</i> var. <i>ostenii</i> (Nativa)	1	0	0
Vasculares	<i>Malvella leprosa</i> (Nativa)	0	1	0
Vasculares	<i>Melica animarum</i> (Nativa)	1	0	0
Vasculares	<i>Melicabrevicoronata</i> (Nativa)	1	0	0
Vasculares	<i>Melicaparodiana</i> (Nativa)	1	0	1
Vasculares	<i>Melica serrana</i> (Nativa)	1	0	0
Vasculares	<i>Mimosa amphigena</i> var. <i>trachycarpoides</i> (Nativa)	1	0	0
Vasculares	<i>Mimosa australis</i> (Nativa)	1	0	0
Vasculares	<i>Mimosa burkartii</i> (Nativa)	1	0	0
Vasculares	<i>Mimosa cruenta</i> (Nativa)	1	0	0
Vasculares	<i>Mimosa dutra</i> var. <i>major</i> (Nativa)	1	0	0
Vasculares	<i>Mimosa dutrae</i> (Nativa)	1	0	0
Vasculares	<i>Mimosa magentea</i> (Nativa)	0,5	0	0
Vasculares	<i>Mimosa ramboi</i> (Nativa)	0	0	1
Vasculares	<i>Mimosa tandilensis</i> (Nativa)	1	0	0
Vasculares	<i>Monteiroa glomerata</i> (Nativa)	1	0	1
Vasculares	<i>Nierembergia ericoides</i> (Nativa)	1	1	0
Vasculares	<i>Ornithopus micranthus</i> (Nativa)	1	0	0
Vasculares	<i>Oxalis maldonadoensis</i> (Nativa)	1	0	0
Vasculares	<i>Oxalis monticola</i> (Nativa)	1	0	0
Vasculares	<i>Panphalea maxima</i> (Nativa)	0	1	0
Vasculares	<i>Pavonia cymbalaria</i> (Nativa)	1	0	0
Vasculares	<i>Pavonia orientalis</i> (Nativa)	1	0	0
Vasculares	<i>Perezias squarrosa</i> (Nativa)	1	0	0
Vasculares	<i>Phragmites australis</i> (Nativa)	0	1	0
Vasculares	<i>Piptochaetium hackelii</i> (Nativa)	1	0	0
Vasculares	<i>Plantago commersoniana</i> (Nativa)	1	0	0
Vasculares	<i>Potamogeton montevidensis</i> (Nativa)	0	0	1
Vasculares	<i>Prescottia ostenii</i> (Nativa)	0	0	1
Vasculares	<i>Rhynchosporacorymbosum</i> var. <i>legrandii</i> (Nativa)	0	0	1
Vasculares	<i>Rhynchospora holoschoenoides</i> (Nativa)	0	0	1
Vasculares	<i>Schlechtendalia luzulaefolia</i> (Nativa)	1	0	1
Vasculares	<i>Senecioicoglossoides</i> (Nativa)	0	0	1
Vasculares	<i>Senecio mattfeldianus</i> (Nativa)	1	0	1
Vasculares	<i>Senecio ostenii</i> (Nativa)	1	0	0
Vasculares	<i>Sommerfeltia spinulosa</i> (Nativa)	1	0	1
Vasculares	<i>Spartina longispica</i> (Nativa)	0	0	1

Vasculares	<i>Spergulariarupestris (Nativa)</i>	1	0	0
Vasculares	<i>Steviacongesta (Nativa)</i>	1	0	0
Vasculares	<i>Stipaarechavaletae (Nativa)</i>	1	0	0
Vasculares	<i>Stipacrassiflora (Nativa)</i>	1	0	0
Vasculares	<i>Stipajuergensii (Nativa)</i>	1	0	0
Vasculares	<i>Stipajuncooides (Nativa)</i>	1	0	0
Vasculares	<i>Stipapauciciliata (Nativa)</i>	1	0	0
Vasculares	<i>Stipapoepigiana (Nativa)</i>	1	0	0
Vasculares	<i>Stipaquinqueciliata (Nativa)</i>	1	0	0
Vasculares	<i>Syngonanthusgracilis (Nativa)</i>	0	0	1
Vasculares	<i>Tillandsiaarequitae (Nativa)</i>	0	1	0
Vasculares	<i>Tillandsiaixioides (Nativa)</i>	1	0	0
Vasculares	<i>Trichoclineheterophylla (Nativa)</i>	1	0	0
Vasculares	<i>Viguierabreviflosculosa (Nativa)</i>	1	0	0
Vasculares	<i>Viguieranudicaulis (Nativa)</i>	1	0	0
Vasculares	<i>Wigginsiaarechavaletae (Nativa)</i>	1	0	0

Tabla 2. Especies de monte presentes en la zona de estudio y categorías de prioridad para el SNAP. Fuente: base de datos de especies de DINAMA⁶ (filtro: cartas G29,H28,H29 & ecosistemas “Bosque fluvial” y “Bosque serrano”).

Grupo	Especie	Nombre común	Categoría de prioridad
Anfibios	<i>Melanophryniscusdevincenzii</i>	sapito de devicenzi	PRIORITARIA SNAP AMENAZADA
Anfibios	<i>Melanophryniscussanmartini</i>	sapito de san martín	PRIORITARIA SNAP AMENAZADA
Anfibios	<i>Scinaxaromothyella</i>	ranita de las tormentas	PRIORITARIA SNAP AMENAZADA
Aves	<i>Gubernatrixcristata</i>	cardenal amarillo	PRIORITARIA SNAP AMENAZADA
Aves	<i>Geranotaeusmelanoleucus</i>	águila mora	PRIORITARIA AMENAZADA
Helechos	<i>Polystichummontevidense</i>		PRIORITARIA SNAP
Helechos	<i>Elaphoglossumgayanum</i>		PRIORITARIA SNAP
Helechos	<i>Pleopeltismacrocarpa</i>		PRIORITARIA SNAP
Helechos	<i>Cheilantheshieronymi</i>		PRIORITARIA SNAP
Mamíferos	<i>Leoparduswiedii</i>	margay	PRIORITARIA SNAP AMENAZADA
Reptiles	<i>Boirunamaculata</i>	musurana	PRIORITARIA SNAP AMENAZADA
Reptiles	<i>Anisolepisundulatus</i>	lagartija arborícola	PRIORITARIA SNAP AMENAZADA
Reptiles	<i>Crotalusdurissus terrificus</i>	cascabel	PRIORITARIA SNAP AMENAZADA
Vasculares	<i>Butiacapitata</i>	palma butiá	PRIORITARIA SNAP
Vasculares	<i>Eupatoriumbrevipetiolatum</i>		PRIORITARIA SNAP
Vasculares	<i>Panphaleamaxima</i>		PRIORITARIA SNAP
Vasculares	<i>Seneciomattfeldianus</i>		PRIORITARIA SNAP
Vasculares	<i>Cleometitubans</i>		PRIORITARIA SNAP
Vasculares	<i>Mimosa burkartii</i>	mimosa	PRIORITARIA SNAP
Vasculares	<i>Mimosa cruenta</i>	mimosa	PRIORITARIA SNAP

⁶ <http://www.snap.gub.uy/especies/>

Vasculares	<i>Mimosa magentea</i>	mimosa	PRIORITARIA SNAP
Vasculares	<i>Mimosa amphigena</i> var. <i>trachycarpoides</i>		PRIORITARIA SNAP
Vasculares	<i>Mimosa dutrae</i>		PRIORITARIA SNAP
Vasculares	<i>Galiumuruguayense</i>		PRIORITARIA
Vasculares	<i>Crotonchamaepitys</i>		PRIORITARIA SNAP
Vasculares	<i>Crotonhilarii</i>		PRIORITARIA SNAP
Vasculares	<i>Crotonlachnostephanus</i>		PRIORITARIA SNAP
Vasculares	<i>Crotonmontevidensis</i>		PRIORITARIA SNAP
Vasculares	<i>Crotonnitriariaefolius</i>		PRIORITARIA SNAP
Vasculares	<i>Calyculogygasuruguayensis</i>		PRIORITARIA SNAP
Vasculares	<i>Monteiroaglomerata</i>		PRIORITARIA SNAP
Vasculares	<i>Pavoniaorientalis</i>		PRIORITARIA SNAP
Vasculares	<i>Oxalismaldonadoensis</i>		PRIORITARIA SNAP
Vasculares	<i>Oxalismonticola</i>		PRIORITARIA SNAP
Vasculares	<i>Phragmitesaustralis</i>		PRIORITARIA
Vasculares	<i>Stipajuergensii</i>		PRIORITARIA
Vasculares	<i>Stipapauciciliata</i>		PRIORITARIA

Tabla 3. Especies de campo natural presentes en la zona de estudio y categorías de prioridad para el SNAP. Fuente: base de datos de especies de DINAMA⁷ (filtro: cartas G29,H28,H29 & ecosistema “Pastizal”).

Grupo	Especie	Nombre común	Categoría de prioridad
Anfibios	<i>Physalaemusfernandezae</i>	ranita de fernández	PRIORITARIA SNAP AMENAZADA
Aves	<i>Amblyramphusholosericeus</i>	federal	PRIORITARIA SNAP AMENAZADA
Aves	<i>Sturnelladefilippii</i>	loica pampeana	PRIORITARIA SNAP AMENAZADA
Aves	<i>Xanthopsarflavus</i>	dragón	PRIORITARIA SNAP AMENAZADA
Aves	<i>Geranotaeusmelanoleucus</i>	águila mora	PRIORITARIA AMENAZADA
Aves	<i>Porzanaspiloptera</i>	burrito plumizo	PRIORITARIA SNAP AMENAZADA
Aves	<i>Spartonoicamaluroides</i>	espartillero enano	PRIORITARIA SNAP AMENAZADA
Aves	<i>Sporophilacinnamomea</i>	Capuchino corona gris	PRIORITARIA SNAP AMENAZADA
Aves	<i>Cistothorusplatensis</i>	ratonera aperdizada	PRIORITARIA SNAP AMENAZADA
Aves	<i>Heteroxolmis dominicana</i>	viudita blanca grande	PRIORITARIA SNAP AMENAZADA
Aves	<i>Polysticuspectoralis</i>	tachurí canela	PRIORITARIA SNAP AMENAZADA
Aves	<i>Rhea americana</i>	ñandú	PRIORITARIA
Mamíferos	<i>Leopardusbraccatus</i>	gato pajero	PRIORITARIA SNAP AMENAZADA
Reptiles	<i>Boirunamaculata</i>	musurana	PRIORITARIA SNAP AMENAZADA
Vasculares	<i>Cyclopermunuruguayense</i>		PRIORITARIA SNAP
Vasculares	<i>Diposissaniculaefolia</i>		PRIORITARIA SNAP
Vasculares	<i>Bipinnulapolysyka</i>		PRIORITARIA SNAP
Vasculares	<i>Trichoclineheterophylla</i>		PRIORITARIA SNAP
Vasculares	<i>Buchneralongifolia</i>		PRIORITARIA

⁷ <http://www.snap.gub.uy/especies/>

Vasculares	<i>Danthoniarhizomata</i>	PRIORITARIA SNAP
Vasculares	<i>Deyeuxia alba</i> var. <i>tricholemma</i>	PRIORITARIA SNAP
Vasculares	<i>Piptochaetiumhackelii</i>	PRIORITARIA
Vasculares	<i>Stipapauciciliata</i>	PRIORITARIA
Vasculares	<i>Stipapoepigiana</i>	PRIORITARIA

ANEXO 2. TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA EL EQUIPO COORDINADOR DEL APA

Coordinador del APA

Experiencia y formación en:

- Planificación y gestión de áreas protegidas
- Trabajo interdisciplinario y articulación territorial

El Coordinador del APA será el responsable de articular y coordinar la implementación de acciones y estrategias previstas en el PdM, involucrando adecuadamente para ello a una amplia gama de actores, grupos e instituciones. Será el responsable de dar seguimiento y coordinar acciones tanto a nivel institucional como a nivel de territorio, contando con una mirada integral de la gestión del APA y oficiando de referente para los actores locales en relación a ello. Realizará los acercamientos necesarios con los actores externos a la Comisión Administradora conforme lo estipula el PdM, para su adecuado involucramiento en la gestión del APA.

Especialista en temas agropecuarios

Experiencia y formación en:

- Planificación, asesoramiento y producción agropecuaria
- Diseño e implementación de estrategias de producción sustentable

El Especialista en temas agropecuarios, será el responsable de planificar, implementar y dar seguimiento a las estrategias de mejora e innovación de las actividades productivas comprendidas en la LA2, coordinadamente con la Agencia de Desarrollo Rural, la Dirección de Gestión Ambiental. Trabajará con una importante presencia en el territorio y cercanía con los productores del APA, así como también en diálogo y articulación con actores institucionales involucrados en los temas productivos del APA.

Ayudante de guardaparques

Experiencia y formación en conservación de recursos naturales

El Ayudante de guardaparques trabajará coordinadamente con el Jefe de guardaparques y el Coordinador del APA, siendo responsable de la implementación de acciones de control y vigilancia en territorio comprendidas en las LA3. Tendrá una presencia permanente en el territorio, generando cercanía y confianza con la población local.

ANEXO 3. VINCULACIÓN DE ACTORES EN RELACIÓN A LA GESTIÓN DEL APA

ACTORES INVOLUCRADOS EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE MANEJO	LINEAS ESTRATEGICAS DE ACCION DEL PLAN DE MANEJO				
	1 Educación y comunicación	2 Mejora e innovación en las actividades económicas	3 Control y vigilancia	4 Puesta en valor del Paisaje cultural	5 Fortalecimiento de la gobernanza
GOBIERNO DEPARTAMENTAL					
INTENDENCIA DEPARTAMENTAL DE CANELONES					
Dirección de Gestión Ambiental	✓	✓	✓	✓	✓
Secretaría de Planificación		✓	✓		✓
Agencia de Desarrollo Rural		✓			✓
Dirección de Desarrollo turístico	✓	✓		✓	
GOBIERNOS MUNICIPALES					
Alcaldes y Concejales del Municipios de Soca	✓	✓	✓		✓
Alcaldes y Concejales del Municipios de Floresta	✓	✓	✓		✓
PODER EJECUTIVO					
MINISTERIO DE TURISMO		✓		✓	
MINISTERIO DE VIVIENDA ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y MEDIO AMBIENTE					
Dirección Nacional de Medio Ambiente (DINAMA)		✓	✓		
Dirección Nacional de Aguas (DINAGUA)		✓			
MINISTERIO DE GANADERIA AGRICULTURA Y PESCA					
Mesa de Desarrollo Rural		✓			
Dirección Nacional de Recursos Acuáticos (DINARA)			✓		
Dirección Forestal					
Comisión Nacional Honoraria de Bienestar Animal			✓		
MINISTERIO DEL INTERIOR					
Jefaturas de Policía			✓		
Policía Republicana			✓		
MINISTERIO DE DEFENSA					
Prefectura			✓		
OTROS ENTES ESTATALES					
Administración de Ferrocarriles del Estado (AFE)			✓		
Instituto Plan Agropecuario (IPA)		✓	✓		
Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria		✓	✓		
Oficina de Planeamiento y Presupuesto (OPP)		✓			
ORGANIZACIONES DE LA SOCIEDAD CIVIL					
Sociedad de Fomento Rural PICASO		✓	✓		✓

Liga de Fomento de Jaureguiberry	✓		✓		✓	
Comisión de vecinos de Piedras de Afilas			✓		✓	
Asociación Civil Abrazo del Solís Grande	✓		✓		✓	
Vecinos del APA (pobladores y productores)		✓	✓	✓	✓	
INSTITUCIONES EDUCATIVAS						
Centro Universitario de la Región Este (CURE)			✓	✓	✓	
Polo Educativo Tecnológico (PET) Arrayanes			✓			
Escuela Estación Piedras de Afilas	✓					
Escuela Sustentable Jaureguiberry	✓					
Plan Ceibal	✓					

CLASIFICACION DE ACTORES	ESTRATEGIA A ADPOTAR
Actores plenamente involucrados en la gestión actual del APA	Mantener vínculo y participación
Actores que han participado en alguna instancia del proceso del APA	Profundizar vínculo y participación
Actores no involucrados en el proceso del APA	Entablar vínculo y convocarlos a participar

ANEXO 4 (DIGITAL)

- a. Indicadores de seguimiento y cronograma de ejecución de acciones
- b. Indicadores de monitoreo de Obejtos Focales y Amenazas