

---

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SUSTENTABLE  
PROVINCIA DE SALTA

# PLAN INTEGRAL DE MANEJO Y DESARROLLO DEL PARQUE PROVINCIAL LAGUNA PINTASCAYO

**Coordinadoras:**

**María Saravia**

**Soledad de Bustos**

**Integrantes del Equipo de Planificación:**

**Geraldine Maire**

**Laure Fages**

**Leonidas Lizárraga**

**Sebastián D'Ingianti**

**Mariela Jimenez**

**Colaboradora:**

**Valeria Rodriguez Groves**

**(Administración de Parques Nacionales)**

**-Diciembre 2008-**

**MINISTRO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SUSTENTABLE  
DE LA PROVINCIA DE SALTA**

Dr. Julio Nasser

**COORDINADOR GENERAL**

Dr. Francisco López Sastre

**DIRECTOR DE ÁREAS PROTEGIDAS Y SERVICIOS AMBIENTALES**

Lic. Sebastián Musalem

**DIRECTOR DE GUARDAPARQUES DE LA PROVINCIA**

Gpque. Miguel Ángel Cueva

**EQUIPO DE TRABAJO DEL PLAN INTEGRAL DE MANEJO Y DESARROLLO DEL  
PARQUE PROVINCIAL LAGUNA PINTASCAYO**

Coordinadoras: MSc. Maria Saravia y Lic. Soledad de Bustos

Facilitadora de Talleres: MSc. Valeria Rodríguez Groves (Administración de Parques Nacionales)

Especialista en Turismo Sustentable: MSc. Geraldine Maire

Especialista en Cooperación Internacional y Relaciones Públicas: MSc. Laure Fages

Especialista en SIG: Leonidas Lizárraga

Guardaparque del Área Protegida: Gpque. Sebastián D'Ingianti

Abogada: Dra. Mariela Jiménez

## INDICE GENERAL

PARTICIPANTES DE LOS TALLERES PARA LA ELABORACION DEL PLAN INTEGRAL	4
AGRADECIMIENTOS	9
PRESENTACIÓN	10
ABREVIATURAS UTILIZADAS	13
PROCESO DE ELABORACIÓN DEL PLAN INTEGRAL DE MANEJO Y DESARROLLO	14
I. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL	17
II. PLAN ESTRATÉGICO DE ACCIÓN	108
III. ANEXOS	196

**Participantes de los talleres para la elaboración del Plan Integral de Manejo y  
Desarrollo del PPLP**

<b>APELLIDO Nombre</b>	<b>Institución / Empresa</b>	<b>Profesión / Función</b>
<b>Organismos Internacionales</b>		
CORNEJO Martín Miguel	COREBE	Representante de la Provincia de Salta
<b>Organismos Nacionales</b>		
MOSCHIONE Flavio	Administración de Parques Nacionales - Delegación Técnica Regional del NOA	Técnico, Biólogo
PEROVIC Pablo	Administración de Parques Nacionales - Delegación Técnica Regional del NOA	Técnico, Investigador
RODRIGUEZ Valeria	Administración de Parques Nacionales - Equipo de trabajo del Plan Integral de Manejo y de Desarrollo	Coordinadora de talleres, Bióloga
ENTROCASSI Matías	Parque Nacional Baritú	Encargado del Parque, Guardaparque
RODRIGUEZ Silvia	Parque Nacional Calilegua	Coordinadora del Plan Integral de Manejo y Desarrollo del Parque
LORENZATTI Sebastián	INTA Orán	Técnico, Ing. Agrónomo
GARCÍA RODRIGUEZ Matías	INTA Orán	Técnico, Ing. Agrónomo
ZELARAYAN Ana	INTA Salta	Técnico, Ing. Agrónomo
FAILDE Viviana	INTA Salta	Técnico
<b>Organismos Gubernamentales Provinciales</b>		
LOPEZ SASTRE Francisco	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Provincia de Salta	Coordinador General
MUSALEM Sebastián	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Provincia de Salta, Programa de Áreas Protegidas	Director de Programa
CAMARDELLI Maria Cristina	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Provincia de Salta, Secretaria de Política Ambiental	Directora de Programa
CUEVA Miguel Ángel	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Provincia de Salta, Programa de Áreas Protegidas	Jefe del Cuerpo de Guardaparques

D'INGIANTI Sebastián	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Provincia de Salta, Programa de Guardaparques	Guardaparque del Parque Provincial Laguna Pintascayo
TRUCCO Carlos	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Provincia de Salta, Programa de Biodiversidad	Técnico, Biólogo
CORREA Luis	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Provincia de Salta, Programa de Guardaparques	Guardaparque de Apoyo del Parque Provincial Pintascayo
GALLEGOS Marcelo	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Provincia de Salta, Programa de Guardaparques	Guardaparque Provincial
MONTAÑEZ Lucas	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Provincia de Salta, Programa de Guardaparques	Guardaparque Provincial
FABIAN Carlos	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Provincia de Salta, Programa de Guardaparques	Guardaparque Provincial
GOYTIA Ignacio	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Provincia de Salta, Programa Tecnología de Procesos y economía ambiental	Técnico, Ing. Agrónomo
BONDURI Yanina	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Provincia de Salta, Programa Biodiversidad	Técnica
PIZARRO Elisa	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Provincia de Salta, Programa Biodiversidad	Técnica
DE BUSTOS Soledad	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Provincia de Salta, Equipo de trabajo del Plan Integral de Manejo y de Desarrollo	Coordinadora, Bióloga
SARAVIA María	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Provincia de Salta, Equipo de trabajo del Plan Integral de Manejo y de Desarrollo	Coordinadora, Bióloga
FAGES Laure	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Provincia de Salta, Equipo de trabajo del Plan Integral de Manejo y de Desarrollo	Especialista en Cooperación Internacional y relaciones públicas-
MAIRE Géraldine	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Provincia de Salta, Equipo de trabajo del Plan	Especialista en Turismo sustentable

	Integral de Manejo y de Desarrollo	
LIZARRAGA Leonidas	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Provincia de Salta, Equipo de trabajo del Plan Integral de Manejo y de Desarrollo	Especialista en Sistemas de Información Geográfica
JIMENEZ Mariela	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Provincia de Salta, Equipo de trabajo del Plan Integral de Manejo y de Desarrollo	Abogada
ISSA Soledad	Ministerio de Turismo de la Provincia de Salta- Dirección de Planificación	Técnica
SARMIENTO Cristina Alejandra	Dirección Provincial de Vialidad	Secretaria
MAMANI Daniel	Ministerio de Educación de la Provincia de Salta	
<b>Organismos Gubernamentales Municipales</b>		
LARA GROS Marcelo	Municipalidad de San Ramón de la Nueva Orán	Intendente
ALONSO Carlos	Municipalidad de San Ramón de la Nueva Orán , Secretario Infraestructura Urbana y Medio Ambiente	Secretario
PAGANI Mariana	Municipalidad de San Ramón de la Nueva Orán, Dirección de Ecología	Directora
RUIZ Marcos Andrés	Municipalidad de San Ramón de la Nueva Orán, Dirección de Tierras	Administrativo
CAZON Sebastián	Municipalidad de San Ramón de La Nueva Oran	Administrativo
<b>Instituciones educativas</b>		
POLITI Natalia	Universidad Nacional de Jujuy	Docente, Bióloga
MOLLERACH Marcos	Universidad Nacional de Tucumán, PIDBA	Biólogo
GAGNON Sandra	Universidad de Génova	Investigadora
BUSTAMANTE Fernanda	Instituto Superior de Formación de Docentes Rural, N°018	Docente

SANDEZ Teresa	Escuela Benigna Saravia N°4091, Finca Abra Grande	Directora
ROJAS Antonio	Escuela Benigna Saravia N°4091, Finca Abra Grande	Docente
CASTILLO Rosana	Escuela Obispo Colombres Lote Carmelita, Finca Los Dos Rios	Docente
CASTILLO DE APARICIO Norma Beatriz	Escuela Obispo Colombres Lote Carmelita, Finca Los Dos Rios	Directora
<b>ONGs</b>		
RIVERA Luis	Fundación CEBIO	Biólogo
POLITI Natalia	Fundación CEBIO	Biólogo
LOMÁSCOLO Teresita	Fundación ProYungas	Biólogo
ALVAREZ María Eva	Fundación ProYungas	Biólogo
BALDUCCI Ezequiel	Fundación ProYungas	Ing. Forestal
GODOY Juan	Fundación OIKOS	Ing. Agrónomo
FALKE Fernando	Red Yaguareté	Investigador
<b>Fuerzas de seguridad</b>		
CHAVARRIA Manuel	Gendarmería Nacional, Escuadrón 20	
GUTIERREZ Manuel	Bomberos Voluntarios de San Ramón de La Nueva Oran y Defensa Civil	Jefe del Cuerpo de Bomberos
MEALLA Manuel	Policía de Salta, Sección Río Bermejo	Oficial
APARICIO Ana	Policía de Salta, Sección Río Bermejo	Oficial
TOLABA Tito Casimiro	Policía de Salta, Sección Río Bermejo	Oficial
SUAREZ José	Policía de Salta, Sección Río Bermejo	Oficial
BONDURI José	Policía de Salta, Sección Río Bermejo	Oficial

CEJAS Aldo	Policía de Salta, Sección Río Bermejo	Oficial ayudante
<b>Comunidades locales</b>		
CEAS María Cristina	Comunidad de Orán	
GALARZA Arnaldo Daniel	Comunidad Kolla Las Juntas, Finca El Oculito	
VILCA Flavia	Comunidad Indígena del Pueblo Kolla Tinkunaku de San Andrés	
NIEBA Hector	Comunidad Indígena del Pueblo Kolla Tinkunaku de San Andrés	
<b>Propietarios y Empresas del entorno</b>		
DAUD LLAHYAH Elizabeth	ORANTUR	Responsable
IRIARTE Miguel	Tecpetrol S.A.	Responsable Seguridad, Ambiente y Salud, Área Aguaragüe
ORTIZ Graciela	Portal del Baritú	Propietaria
CHOROLQUE Azucena	Portal del Baritú	
CASTILLO Diego	Privado	Guía de pesca deportiva
MENDEZ Carlos	Privado	Propietario ganado en el Parque
MURPHY Alejandro	Los Dos Rios S.A.	Asesor, Ing. Agrónomo
GUARINO Griselda	GMF Latinoamericana S.A	Técnica, Ingeniera forestal
GUTIERREZ Juan María	Tabacal Agroindustria SRL	Gerente Medio Ambiente e Infraestructura



## AGRADECIMIENTOS

Al PEA-COREBE, por el apoyo económico para la elaboración del presente Plan Integral.

Al Coordinador General del MAyDS Dr. Francisco López Sastre, al Director de Áreas Protegidas Lic. Sebastián Musalem y al jefe de guardaparques Gpque. Miguel Ángel Cueva por las enriquecedoras discusiones mantenidas y el constante apoyo al proceso de elaboración del Plan Integral.

A la Delegación Regional Centro - Administración de Parques Nacionales por su valioso aporte técnico.

Al Intendente de la Municipalidad de Orán Dr. Marcelo Lara Gros y a su personal, por el apoyo durante los talleres y visitas a Orán, relacionadas al proceso de elaboración del Plan Integral.

Al Director de la Universidad Nacional de Salta (Sede Orán), Prof. Victor Hugo Ayala y a la Directora del Centro Cultural de Orán, Constanza Alurralde por brindarnos el espacio y materiales necesarios para la realización de los talleres.

A quienes participaron en los talleres y se involucraron con el destino del Parque.

Especialmente a Stanley Arguedas Mora por su asesoramiento e intercambio de opiniones que permitió enriquecer y mejorar este documento.

Por último, a todos los que de alguna manera aportaron a la elaboración de este documento.

Equipo Técnico

## PRESENTACION

*“Las Áreas Protegidas de la Provincia de Salta, conservan importantes porcentajes del total de la biodiversidad de la nación Argentina, además de paisajes de extraordinaria belleza escénica, formaciones geológicas de gran interés, sitios de gran importancia histórica y arqueológica. Es decir áreas de particular importancia conservacionista a nivel regional, nacional e internacional y un gran potencial turístico. Por tal motivo, los salteños debemos conocer, cuidar y disfrutar de nuestras reservas y parques naturales”* Entrevista al gobernador de la provincia de Salta, Dr. Juan Manuel Urtubey. Revista “Futuro Sustentable” Año 4, número 22. Septiembre y Octubre de 2008.

El Gobierno de la Provincia de Salta realiza un gran esfuerzo de conservación de sus ecosistemas naturales. Para esto y, en base a la legislación vigente, se conservan y gestionan 22 áreas dentro del Sistema Provincial de Áreas Protegidas (SiPAP). Éstas constituyen el instrumento básico para la conservación de la biodiversidad y de los bienes y servicios ecológicos que nos proporcionan. Su mantenimiento se fundamenta en el reconocimiento de que su conservación representa una estrategia clave para el desarrollo sustentable y la salud ambiental de la provincia. Esta estrategia enfatiza la necesidad de conservar Corredores Ecológicos asegurando la conectividad entre áreas naturales, proteger los ecosistemas, la biodiversidad y los servicios ambientales que de ella se derivan, ya que forman parte de nuestra vida, de nuestra cultura y constituyen el patrimonio natural de nuestra provincia.

Sin embargo, es imprescindible trabajar en la consolidación del SiPAP y en ese sentido, es necesario que cada Área Protegida, cuente con un Plan de Integral de Manejo y Desarrollo, así como el proceso de elaboración del mismo. Esto está contemplado en la Ley Provincial de creación del SiPAP (Ley N°7107) que, en su Art. 6, establece: *“Cada Área Protegida contará con un Plan Integral de Manejo y Desarrollo, elaborado de manera participativa y basado en evaluaciones de los recursos naturales, culturales y sociales del área y su entorno”*.

En este marco, el Programa de Áreas Protegidas y Servicios Ambientales, dependiente del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable; propuso la elaboración del Plan Integral de Manejo y Desarrollo del Parque Provincial Laguna Pintascayo, el que permitirá orientar las acciones de conservación de acuerdo a los objetivos de la misma, la problemática regional y la política ambiental de la Provincia.

El objetivo de la elaboración e implementación del Plan es un manejo integral del territorio, considerando la estructura jurídica administrativa, económica y social, como también estructuras ecológicas y fisiográficas de la región donde se inserta.

En el marco del Proyecto Código PNUMA N° 2214 “CORREDOR ECOLÓGICO CALILEGUA - BARITÚ - TARIQUÍA” y con el destacado apoyo financiero del Plan Estratégico de Acción para la Conservación de la Alta Cuenca del Río Bermejo (PEA), se planificaron los objetivos para implementar acciones que favorecieran el adecuado funcionamiento ambiental de los ecosistemas de la Alta Cuenca del Río Bermejo.

El presente documento presenta los resultados del proceso participativo (talleres, entrevistas y reuniones con actores claves) de elaboración del Plan Integral de Manejo y Desarrollo del Parque Provincial Laguna Pintascayo. Vale la pena remarcar que dicho proceso participativo y los resultados del mismo, fueron llevados adelante por un excelente equipo de trabajo interdisciplinario contratado especialmente para dicho objetivo.

Los talleres tuvieron una amplia convocatoria que permitió que distintos sectores de la sociedad relacionados al área (investigadores, propietarios, empresarios, funcionarios provinciales y municipales, instituciones intermedias, ONGs, guardaparques, encargados de su administración, etc.) trabajen en conjunto para la elaboración del Plan Integral. Este documento tendrá una vigencia de cinco años a partir de su implementación y terminado este lapso deberá ser replanteado.

El documento presenta tres secciones:

**I) Diagnóstico Ambiental:** Se caracteriza el contexto administrativo, legal y regional. Luego, se caracteriza el Área Protegida identificándose los principales valores de conservación, así como los problemas que los amenazan. Es el punto de partida para la formulación de las estrategias de manejo del área y aborda temáticas con una incidencia muy directa sobre los valores del área, así como otras con efectos a escala regional.

**II) Plan Estratégico de Acción:** Se establece la visión y los objetivos de conservación del Área Protegida. Se presenta la zonificación del Parque, las pautas de manejo de las diferentes zonas y se proponen las líneas de acción de acuerdo a las problemáticas identificadas en el Diagnóstico Ambiental. Las acciones propuestas

procuran potenciar al máximo los valores del área, al tiempo que minimizan las amenazas o debilidades.

**III) Compendio legal y antecedentes del trabajo:** Se analiza la legislación vinculada a la conservación y manejo de los recursos naturales con el propósito de dar sustento a las acciones propuestas en el Plan Integral.

Proponemos el desarrollo de un amplio programa de consolidación y fomento del sistema, con base en las siguientes ocho grandes áreas de trabajo: planificación regional, consolidación económica, educación ambiental, capacitación del personal, promoción de la conservación privada, consolidación internacional, desarrollo turístico y fortalecimiento de la imagen institucional del SiPAP.

Esperamos que este Plan Integral de Manejo y Desarrollo del Parque Provincial Laguna Pintascayo sea el comienzo de la consolidación y fomento del SiPAP que permita a los salteños conocer, cuidar y disfrutar de nuestras reservas y parques provinciales.

## ABREVIATURAS UTILIZADAS

**APN:** Administración de Parques Nacionales

**AICA:** Áreas Importantes para la Conservación de las Aves

**COBINABE:** Comisión Binacional (Argentina y Bolivia) para el Desarrollo de la Alta Cuenca del Río Bermejo y el Río Grande de Tarija

**COREBE:** Comisión Regional del Río Bermejo

**Prog. AP:** Programa Área Protegidas y Servicios Ambientales de la Provincia de Salta

**EIA:** Evaluación de Impacto Ambiental

**MAYDS:** Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable

**PEA:** Plan Estratégico de Acción para la Conservación de la Alta Cuenca del Río Bermejo

**PIMyD:** Plan Integral de Manejo y Desarrollo

**PN:** Parque Nacional

**PP:** Parque Provincial

**PPLP:** Parque Provincial Laguna Pintascayo

**POA:** Plan Operativo Anual

**RBYun:** Reserva de Biósfera de las Yungas

**RN:** Reserva Nacional

**SAyDS:** Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación

**SDSyPA:** Secretaría de Desarrollo Sustentable y Política Ambiental de la Nación

**SEMADeS:** Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Provincia de Salta

**SIPAP:** Sistema Provincial de Areas Protegidas de la Provincia de Salta

## PROCESO DE ELABORACIÓN DEL PLAN INTEGRAL DE MANEJO Y DESARROLLO

La planificación del Parque Provincial Laguna Pintascayo (PPLP) puede ser representada por un ciclo que se inicia con la decisión de dotar al área con un Plan Integral de Manejo y Desarrollo (PIMyD) (Fig. 1). Su revisión y actualización representa la conclusión de un ciclo, que según lo establece la Ley N° 7107 se realizará al cabo de cinco años de su implementación.

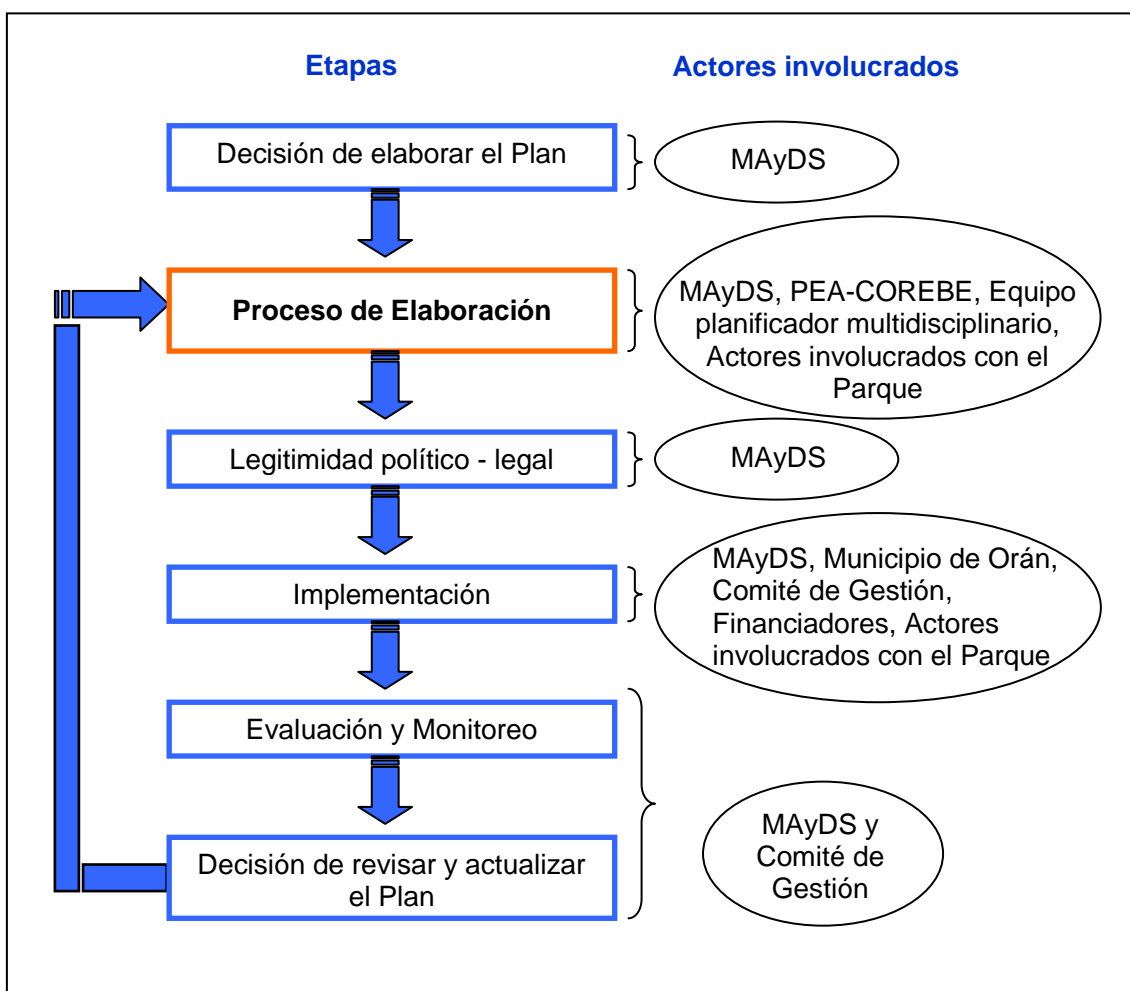
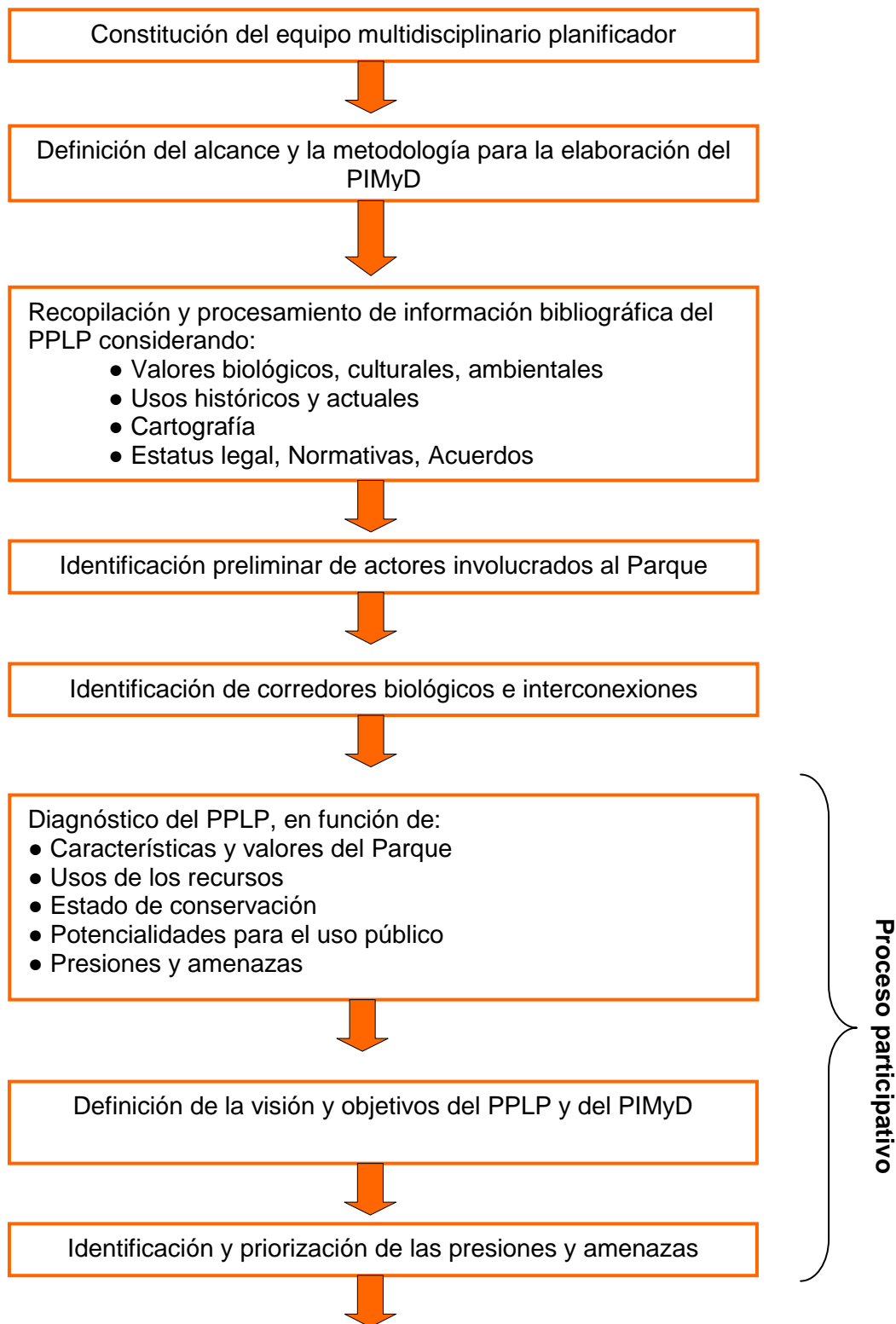


Fig. 1. Ciclo de planificación para el PPLP.

La etapa de elaboración del PIMyD del Parque estuvo a cargo de un equipo multidisciplinario y fue considerado como un *proceso de planificación* para el Área Protegida y su entorno. Se optó por aplicar una metodología participativa, involucrando a todos los actores relacionados al Parque, con el fin de contar con diferentes puntos de vista y lograr consensos y compromisos.

La planificación de las acciones de manejo se realizó considerando que el alcance de las mismas será de un periodo aproximado de cinco años.

El proceso de elaboración del Plan incluyó los pasos que se muestran en la Fig. 2.



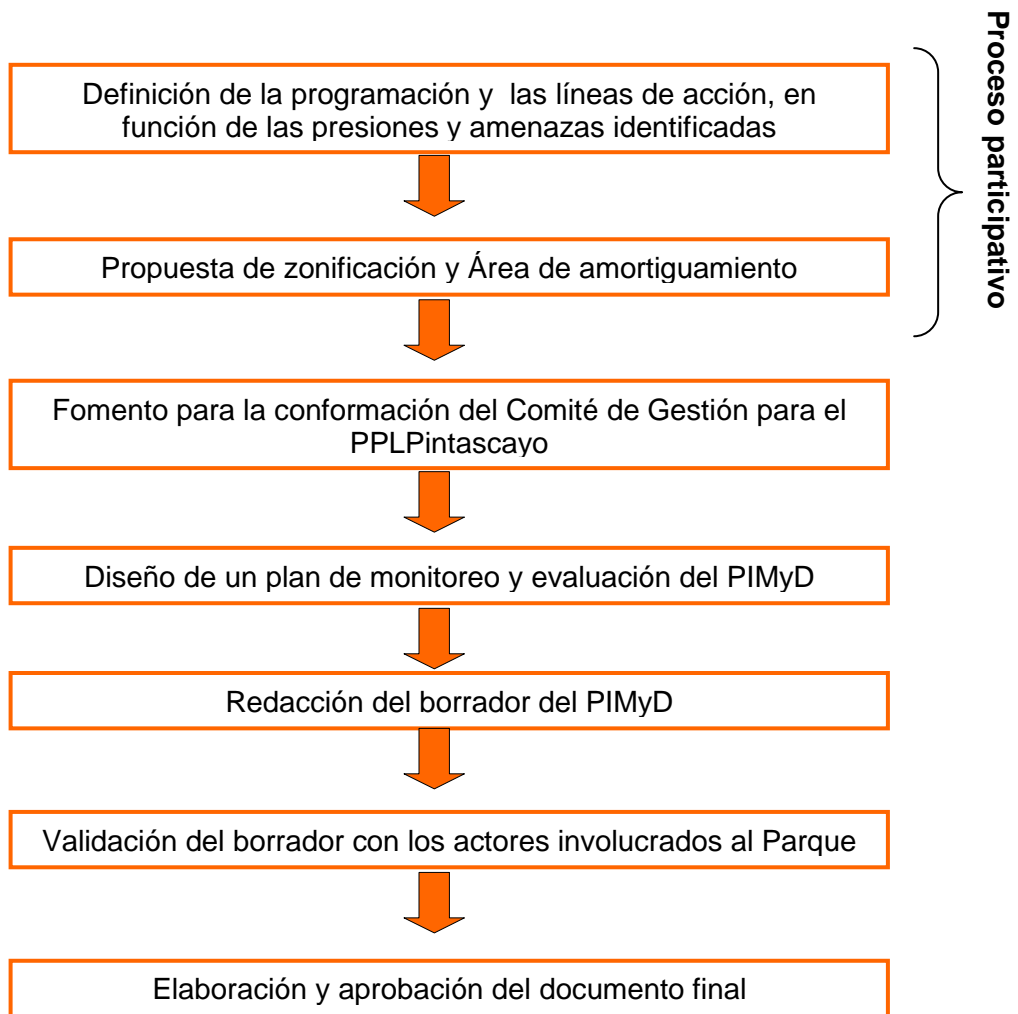


Fig. 2. Pasos que se siguieron en el proceso de elaboración del PIMyD del PPLP.



# I. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

## INDICE

<b>1. GENERALIDADES DEL ÁREA</b>	<b>18</b>
1.1. DESCRIPCIÓN PRELIMINAR	20
1.2. ORIGEN Y ANTECEDENTES	20
1.3. UBICACIÓN GEOGRÁFICA, SUPERFICIE Y LÍMITES	22
1.4. ACCESOS	23
<b>2. PRINCIPALES VALORES DE CONSERVACIÓN</b>	<b>25</b>
<b>3. MARCO ADMINISTRATIVO</b>	<b>28</b>
<b>4. MARCO LEGAL</b>	<b>29</b>
4.1. DECRETO PROVINCIAL N° 3273	29
4.2. LEY PROVINCIAL N° 7107. SISTEMA PROVINCIAL DE ÁREAS PROTEGIDAS	29
4.3. LEY PROVINCIAL N° 7070. DE PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	31
<b>5. MARCO REGIONAL</b>	<b>33</b>
5.1. YUNGAS	33
5.1.1. ALTA CUENCA DEL RÍO BERMEJO	35
5.2. DEPARTAMENTO DE ORÁN	36
5.3. NÚCLEOS URBANOS CERCANOS	37
5.4. AREA COLINDANTE AL PARQUE	38
5.5. ACCIONES DE CONSERVACIÓN	45
5.5.1. RESERVA DE BIOSFERA DE LAS YUNGAS	46
5.5.2. CORREDOR TARIQUÍA - BARITÚ - CALILEGUA	47
5.5.3. ÁREAS DE IMPORTANCIA PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS AVES (AICA)	48
<b>6. DESCRIPCION DEL PARQUE</b>	<b>50</b>
6.1. CLIMA	50
6.2. GEOLOGÍA Y SUELOS	51
6.3. HIDROGRAFÍA	52
6.3.1. LA LAGUNA PINTASCAYO	53
6.4. VEGETACIÓN	55
6.4.1. SELVA PEDEMONTANA	55
6.4.2. SELVA MONTANA	57
6.5. FAUNA	58
6.5.1. AVES	59
6.5.2. MAMÍFEROS	61
6.6. ESPECIES EXÓTICAS	62
6.6.1. FLORA	62
6.6.2. FAUNA	62
6.7. RECURSOS CULTURALES	63
6.8. ATRIBUTOS PARA EL USO PÚBLICO	63
6.8.1 CALIDAD CIENTÍFICA Y PAISAJÍSTICA	63
6.8.2. TEMPORADA Y ACCESIBILIDAD	64

6.8.3. ACTIVIDADES POTENCIALES Y LIMITACIONES PARA EL USO PÚBLICO	65
<b>7. USO HISTÓRICO Y ACTUAL DEL PARQUE</b>	<b>67</b>
7.1. USO FORESTAL	67
7.2. USO GANADERO	67
7.3. USO RECREATIVO Y TURÍSTICO	67
7.4. USO DE LA FAUNA	68
7.5. EVARSA S.A.	68
7.6. AGUA	69
<b>8. ESTADO DE CONSERVACIÓN DEL PARQUE</b>	<b>70</b>
<b>9. ADMINISTRACIÓN ACTUAL</b>	<b>72</b>
9.1. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA Y FUNCIONES	72
9.2. INFRAESTRUCTURA Y PRESUPUESTO	72
9.3. PERSONAL Y MOVILIDAD	72
<b>10. PROBLEMAS DEL PARQUE</b>	<b>75</b>
10. 1. PROBLEMAS LOCALES	76
10.1.1. PROBLEMAS LOCALES ACTUALES	76
10.1.1.1. Caza y Pesca	76
10.1.1.2. Manejo del recurso hídrico	79
10.1.1.3. Ganadería sin manejo	79
10.1.1.4. Presencia de plantas exóticas	81
10.1.1.5. Presupuesto y Control insuficientes	83
10.1.2. AMENAZAS	84
10.1.2.1. Extracción ilegal de madera	84
10.1.2.2. Desarrollo de turismo sin planificación ni control	84
10.1.2.3. Desarrollo de infraestructura sin planificación	86
10. 2. PROBLEMAS REGIONALES	88
10.2.1. DESMONTES	88
10.2.2. EXPLOTACIÓN FORESTAL	89
10.2.3. DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURA SIN PLANIFICACIÓN	91
<b>11. POTENCIALES FINANCIADORES</b>	<b>93</b>
<b>12. APÉNDICE DE BIODIVERSIDAD</b>	<b>94</b>
12.1. ÁRBOLES	94
12.2. AVES	98
12.3. MAMÍFEROS	109
<b>13. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</b>	<b>112</b>

## 1. GENERALIDADES DEL ÁREA

### 1.1. Descripción preliminar

El PPLP está ubicado en el departamento de Orán y abarca una superficie aproximada de 13.000 has. alberga una porción de Selva Montana y de Selva Pedemontana, lo cuál le confiere un importante valor para la conservación, ya que este último ecosistema es uno de los más amenazados del país y con escasa representación en el Sistema Federal de Áreas Protegidas. El Parque incluye la Laguna Pintascayo, que constituye uno de los ecosistemas lacustres de mayor tamaño en las Yungas argentinas y mantiene una diversidad biológica muy importante. También es destacable que el Parque protege el sector medio del Río Pescado y su confluencia con el Río Iruya. Mantiene especies de fauna y flora de importancia para la conservación, como el yaguareté (*Panthera onca*), el tapir (*Tapirus terrestris*), el majano (*Tayassu pecari*), el yacaré overo (*Caiman latirostris*), el pato criollo (*Cairina moschata*), el jote real (*Sarcoramphus papa*), el águila negra (*Buteogallus urubitinga*), la pava del monte (*Penelope obscura*), y también al roble (*Amburana caerensis*), el urundel (*Astroniun urundeuva*), el lapacho rosado (*Tabebuia avellanedae*), la quina (*Myroxylon peruiferum*) y el cedro (*Cedrela angustifolia*), entre otras.

En un contexto regional, el PPLP forma parte de la Reserva de la Biosfera de las Yungas (RBYun), considerándose una de las zonas núcleos. Por otro lado, dada su ubicación estratégica, se encuentra incluida en el corredor Tariquía – Baritú – Calilegua, promovido por el Programa Estratégico de Acción para la Cuenca del Río Bermejo (PEA), dependiente de la Comisión Binacional (Argentina y Bolivia) para el Desarrollo de la Alta Cuenca del Río Bermejo y el Río Grande de Tarija (COBINABE).

### 1.2. Orígen y Antecedentes

El PPLP fue creado en el año 2000, por Decreto N° 3273 del Gobierno de la Provincia de Salta, en el marco de la Ley N° 7107 del SIPAP. Es la primera Área Protegida establecida bajo dicha Ley y constituye la única con categoría de Parque dentro del SIPAP.

El Parque se formó a partir de tres propiedades, de las cuales dos fueron compradas y donadas por el Gasoducto Norandino a la Provincia de Salta, mientras

que la tercera propiedad era un lote fiscal ubicado en el medio de estas dos propiedades.

Los objetivos de creación del Parque fueron conservar una porción de Selva Pedemontana y proteger el curso medio del Río Pescado y la laguna en mejor estado de conservación de las Yungas Argentinas: la Laguna Pintascayo.

El nombre tuvo su origen a partir del concurso “Un nombre para una nueva Área Protegida”, y fue seleccionado el sugerido por la Escuela de Comercio N° 5012 de Orán, ya que los lugareños conocen a la zona por la Laguna Pintascayo que está incluida en el área. El origen de la palabra “pintascayo” es quechua castellanizada y significaría cañaverl, o bien, instrumento que se usa para pescar (según miembros de la Biblioteca Andina, Decreto Provincial N° 3273/00 ).

En el año 2001 se firmó un convenio entre Fundación Proyungas, Secretaría de Desarrollo Sustentable y Política Ambiental de la Nación (SDSyPA) y la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Provincia (SeMADeS) (Anexo 1.2). Dado que el área fue seleccionada como sitio prioritario para la conservación de loros por su notable comunidad de psitácidos, el Proyecto ELE Programa de Conservación y Aprovechamiento sustentable de psitácidos, dependiente de la SDSyPA, apoyó su creación comprometiendo fondos para su implementación inicial, los que fueron ejecutados sólo parcialmente debido a los problemas financieros que acaecieron el año 2001 en el país.

Estos fondos permitieron realizar un relevamiento de ganado dentro del PPLP (Perovic et al. 2001, Anexo 2.1), un estudio preliminar de flora y fauna (Liev 2001) y un taller para la planificación del Plan de Manejo.

Posteriormente, durante el año 2002, se firmó un Convenio de Cooperación entre la Fundación Proyungas y la SeMADeS a fin de implementar el Corredor ecológico del Alto Bermejo con financiamiento del Fondo Francés para el Medio Ambiente. La Fundación Proyungas comprometió actividades de apoyo en la redacción de la línea de base y elaboración de cartografía.

Finalmente, en el año 2008 el PEA y el MAyDS firmaron un convenio para llevar adelante el proceso de elaboración participativa del Plan Integral de Manejo y Desarrollo (PIMyD) del Parque.

### 1.3. Ubicación geográfica, superficie y límites

El PPLP está ubicado al Norte de la Provincia de Salta en el Departamento de Orán, a los 22°54' 30" Latitud Sur y 64°28' 20" Longitud Oeste, en la confluencia de los Ríos Pescado e Iruya, a unos 20 km al Noroeste de la ciudad de Orán (Fig.3).

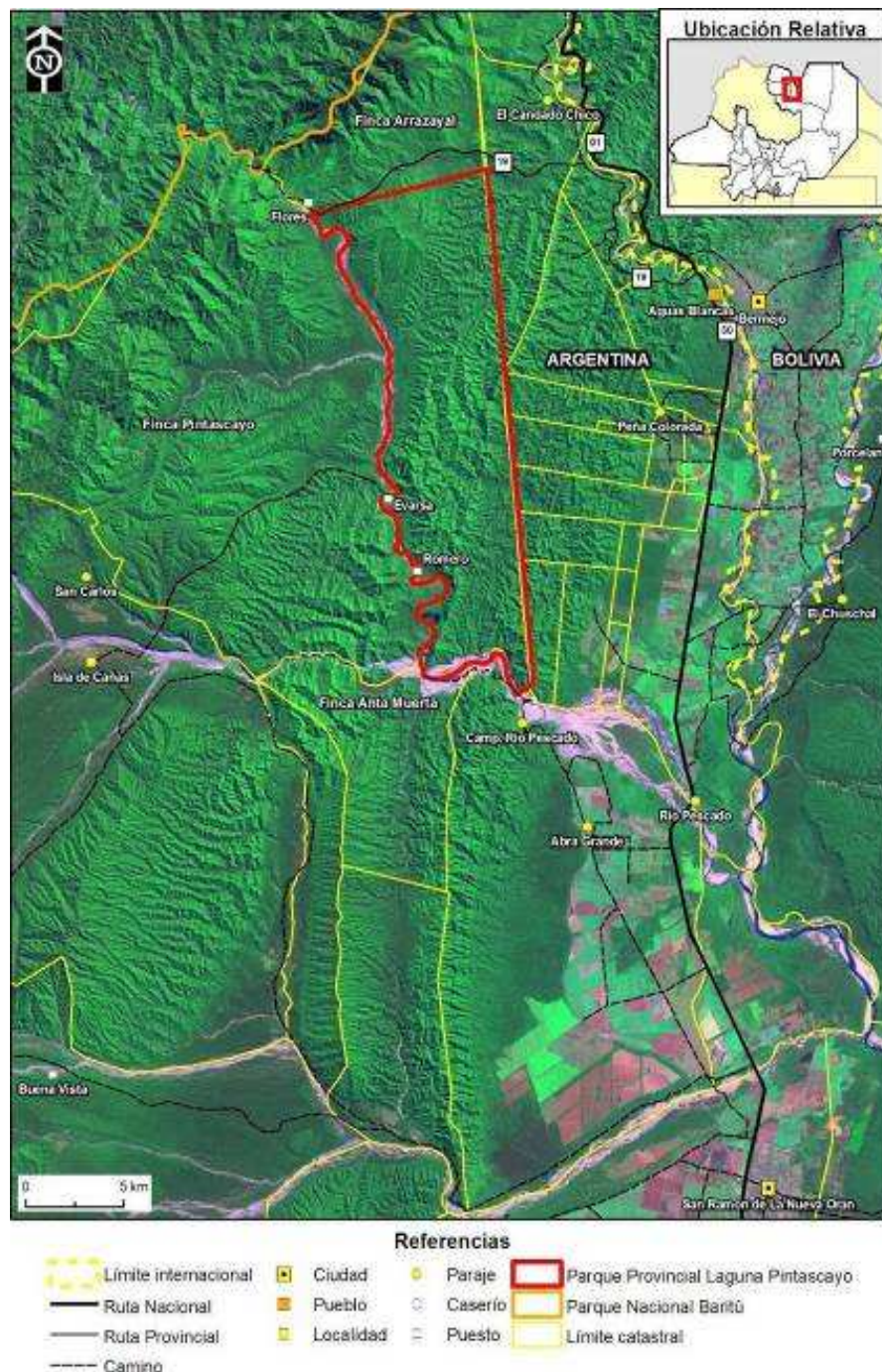


Fig 3. Límites y accesos del PPLP

Según las cédulas parcelarias, el Parque tiene una superficie de 12.139 ha., sin embargo un estudio de revisión de los catastros tanto del Parque como de las propiedades vecinas, estima una superficie de 12.969 ha.

Limita al Norte con la finca El Arazayal, propiedad también vecina al PN Baritú. El Río Pescado constituye el límite Sur y Oeste, hacia el Oeste lo separa de la Finca Pintascayo y en el Sur con la Finca Anta Muerta. El límite Este está dado por una línea catastral que lo separa de siete propiedades privadas.

PPLP se encuentra ubicado en una posición estratégica, entre el PN Baritú y el PN Calilegua, formando parte del Corredor Tariquía- Baritú-

#### 1.4. Accesos

El Parque no posee actualmente un acceso vehicular que llegue al Área Protegida. Existen cuatro caminos que desembocan en las inmediaciones y se debe acceder al Parque a pie o en vehículos especiales, atravesando unos pocos kilómetros (Fig. 3). La reparación y vigencia de dichos caminos dependen de actividades que se realizan en la región (forestal, petrolera, etc).

Uno de los accesos es por el Norte, a través de la Ruta Provincial N° 19, la cuál se separa de la Ruta Nacional N° 50 antes de cruzar el puente internacional que comunica las ciudades fronterizas de Aguas Blancas (Argentina) y Bermejo (Bolivia). La Ruta Provincial recorre 35 km hasta llegar casi al límite con el Parque. Hasta hace unos pocos años esta Ruta se encontraba en buenas condiciones, ya que constituía la vía de acceso de la Finca Arazayal, la Dirección Provincial de Vialidad y la estación de aforo de EVARSA, esta última ubicada dentro del PPLP. Sin embargo, actualmente se encuentra en muy malas condiciones, siendo imposible el ingreso vehicular. Existen planes de reparar este camino, por lo cuál podría constituir un acceso importante al Área Protegida en un futuro cercano.

También se puede acceder al Parque por el Sur. Se ingresa por un camino interno construido por la empresa petrolera Tec-Petrol, recorriendo 13 km de camino de ripio hasta el campamento "Batería Río Pescado". Desde allí, es posible acceder a la junta del Río Pescado con el Iruya (extremo Sureste del Parque), tras recorrer

aproximadamente 6 km por la playa del Río, no siempre transitable. El ingreso al Área Protegida desde este punto, requiere el cruce de los Ríos Iruya y Pescado, por lo cuál el acceso vehicular se restringe al período seco y sólo con vehículos especiales. También existe un camino alternativo a la playa del Río ubicado dentro de la Finca Anta Muerta, actualmente inhabilitado para el tránsito vehicular.

Actualmente también se puede acceder al Parque desde el Oeste. Se debe transitar por la Ruta Provincial N°18, ingresando a la Finca Pintascayo por un camino privado, hasta llegar aproximadamente a dos kilómetros del Parque sobre la Quebrada del Remanso, que desemboca en el Río Pescado en las inmediaciones de la estación de aforo de EVARSA (a aproximadamente 2 km).

También por el Este del Parque se podría ingresar hasta aproximadamente un kilómetro, por la Finca Salta Cafe, desde la Ruta N°50 tomando la quebrada del Arroyo Solazuti y luego un antiguo camino petrolero.

Existen otros accesos exclusivamente peatonales que son utilizados por las comunidades locales, como la Quebrada El Simbolar en la Finca Pintascayo.



## 2. PRINCIPALES VALORES DE CONSERVACIÓN

El PPLP presenta una diversidad biológica destacada y los bienes y servicios que derivan del buen estado de conservación que presenta el área. Se destacan:

- **La Selva Pedemontana:** el Parque constituye el Área Protegida con mayor superficie de Selva Pedemontana de Argentina, ecosistema altamente amenazado y paradójicamente escasamente representado en el Sistema Federal de Áreas Protegidas. Con la creación del Parque, se logró ampliar la superficie pedemontana que se encuentra bajo una figura de conservación efectiva. Este ecosistema tiene un alto valor de conservación ya que contiene especies de uso forestal, endémicas y amenazadas. Además del valor que presenta la Selva Pedemontana por sí misma, es importante porque contribuye a la conectividad entre las Yungas y el Chaco, crucial para muchas especies de fauna que utilizan estacionalmente estos dos ambientes.
- **La Laguna Pintascayo:** representa el ecosistema lacustre de mayor superficie de las Yungas y alberga especies animales raras en la ecoregión y de valor para la conservación. PPLP es una de las pocas Áreas Protegidas de Yungas que conserva un ecosistema de humedal léntico.
- **Río Pescado:** la cuenca del Río Pescado es una de las mejores conservadas de las Yungas. Provee agua de excelente calidad, utilizada para riego principalmente, y una gran riqueza y abundancia de fauna ictícola aprovechada por las comunidades que viven varios kilómetros aguas abajo. Además el Área Protegida colabora con la regulación del régimen hídrico, evitando las inundaciones y permitiendo la provisión de agua en la época seca. Su particular régimen de inundaciones asegura la presencia de numerosas especies de alto valor de biodiversidad y de aprovechamiento humano: carpincho, yacaré, pato criollo, entre otros.
- **Especies amenazadas y endémicas de las Yungas:** el Parque alberga una gran proporción de especies bajo alguna categoría de amenaza y endémicas de estas selvas. Las especies amenazadas incluyen al yaguareté (*Panthera onca*), el tapir (*Tapirus terrestris*), el lobito de río (*Lontra longicaudis*), el majano (*Tayassu pecari*), el yacaré overo (*Caiman latirostris*), el pato criollo (*Cairina moschata*), el jote real (*Sarcoramphus papa*), el águila solitaria (*Harpyhaliaetus solitarius*), el cóndor (*Vultur gryphus*) y también el roble (*Amburana caerensis*), el urundel (*Astroniun urundeuva*), la quina (*Myroxylon peruiferum*) y el cedro (*Cedrela angustifolia*), entre otras.

Como especies endémicas de las Yungas podemos citar la ardilla (*Sciurus ignitus*), el acutí (*Dasyprocta punctata*), el chululú rojizo (*Grallaria albigula*), el loro alisero (*Amazona tucumana*), el vencejo pardo (*Cypseloides rothschildi*) y el picaflor frente azul (*Eriocnemis glaucopoides*), entre otros. También numerosas especies vegetales entre las cuales el roble (*Amburana caerensis*), el palo blanco (*Calycophyllum multiflorum*) y el palo amarillo (*Phyllostylon rhamnoides*), podrían citarse como algunas exclusivas de la Selva Pedemontana.

En el caso particular de las aves, el PPLP fue considerado como un sitio AICA, por la presencia de poblaciones de aves globalmente amenazadas y especies de distribución restringida o endémicas, entre otros criterios considerados (Moschione 2007).

- **Biodiversidad sobresaliente:** hasta el momento se han registrado 226 especies de aves, 33 especies de mamíferos y 65 especies de árboles que encuentran protección dentro de los límites del Parque.
- **Sistema regido por procesos naturales:** dentro del Área Protegida se asegura la persistencia de relaciones ecológicas con escasa modificación. Los procesos naturales deciden su funcionamiento y la evolución sigue su curso sin interferencias. Existen pocas áreas en Selva Pedemontana donde ocurre esto, lo cuál hace del Parque un excelente sitio testigo o control para evaluar pautas de manejo en este tipo de bosque.
- **Herbívoro, carnívoro y carroñero de mayor tamaño de América:** en sus redes tróficas se encuentran representados el carnívoro, el herbívoro y el carroñero más grande del continente americano: el yaguareté (*Panthera onca*), el tapir (*Tapirus terrestris*) y el cóndor (*Vultur gryphus*), respectivamente.
- **Ensamble de carnívoros tope:** el yaguareté (*P. onca*), el puma (*Puma concolor*), el yacaré overo (*C. latirostris*), el águila solitaria (*Harpyhaliaetus solitarius*), el falso vampiro orejón (*Chrotopterus auritus*), y el dorado (*Salminus brasiliensis*) son carnívoros tope de la cadena alimenticia de las Yungas y dicho ensamble podría ser considerado como un indicador de la salud biológica del ecosistema. Estas especies son altamente vulnerables a las actividades humanas y su supervivencia en la región es el resultado de la elevada riqueza y abundancia de especies presas, como también de la disponibilidad de los hábitats requeridos.
- **Fuente de recursos para el entorno:** el área posiblemente funcione como fuente de flora y fauna que se encuentran bajo presión de extracción en la

región. Esto permite que la matriz del entorno se comporte como sumidero y se beneficie de los servicios de conservación del Parque. Especies forestales explotadas por fincas del entorno (como lapacho, roble, cedro, palo blanco, etc) están representadas en el área, actuando como semilleros. Así mismo, el Parque protege fauna que puede ser aprovechada para la subsistencia al dispersarse al entorno inmediato, como los dorados, sábalos y bogas que es utilizada aguas abajo, o pavas de monte, corzuelas y pecaríes usados por diferentes comunidades. También el avistamiento de estas especies puede ser aprovechado para el turismo. Además podemos mencionar otros servicios que puede prestar la biodiversidad presente en el Parque a la región, como proveer de polinizadores de especies forestales nativas y de cultivos; y colaborar en mantener el régimen hídrico anual.

- **Paisaje:** presenta áreas con escasa modificación de alto valor paisajístico, lo cual permite el desarrollo de actividades recreativas en entornos naturales. El paisaje de selva, los ríos y la laguna presentan una belleza escénica que permite apreciar y aprender acerca de los ambientes de las Yungas.
- **Ubicación estratégica:** el Parque tiene una función esencial en el contexto regional, su ubicación estratégica le confiere gran importancia en la planificación de la conservación a esta escala. El Parque contribuye con la estrategia regional de conservación de las Yungas por ser zona núcleo de la Reserva de la Biosfera de las Yungas y formar parte del Corredor Biológico Tariquía - Baritú - Calilegua.
- **Límite de distribución de especies tropicales.** la selva montana, representa la franja altitudinal de máximas precipitaciones pluviales; en ésta las especies dominantes son de origen tropical y presentan en esta región su límite meridional de distribución geográfica.
- **Valor cultural:** la región inspiró canciones y versos conocidos en la región. Existirían restos cerámicos de antiguas culturas.
- **Única Area Protegida en el Departamento de Orán:** esto representa una buena oportunidad para crear alianzas con el Municipio y Delegaciones Municipales que faciliten las acciones de conservación. El Parque ofrece a los oranenses la posibilidad de conservar una muestra de los bosques del departamento y beneficiarse de los servicios que de ella se derivan, como el turismo, la provisión de agua, la educación sobre su patrimonio natural, entre otros.

### 3. MARCO ADMINISTRATIVO

El PPLP pertenece al SiPAP, el que cuenta con 22 Áreas Protegidas, a cargo del Programa Áreas Protegidas y Servicios Ambientales, bajo la supervisión de la Coordinación General del MAyDS de la Provincia de Salta, siendo aprobada la estructura del MAyDS mediante Decreto N° 971/08. En la Fig 4 se presenta el organigrama del MAyDS, marco administrativo del PPLP.

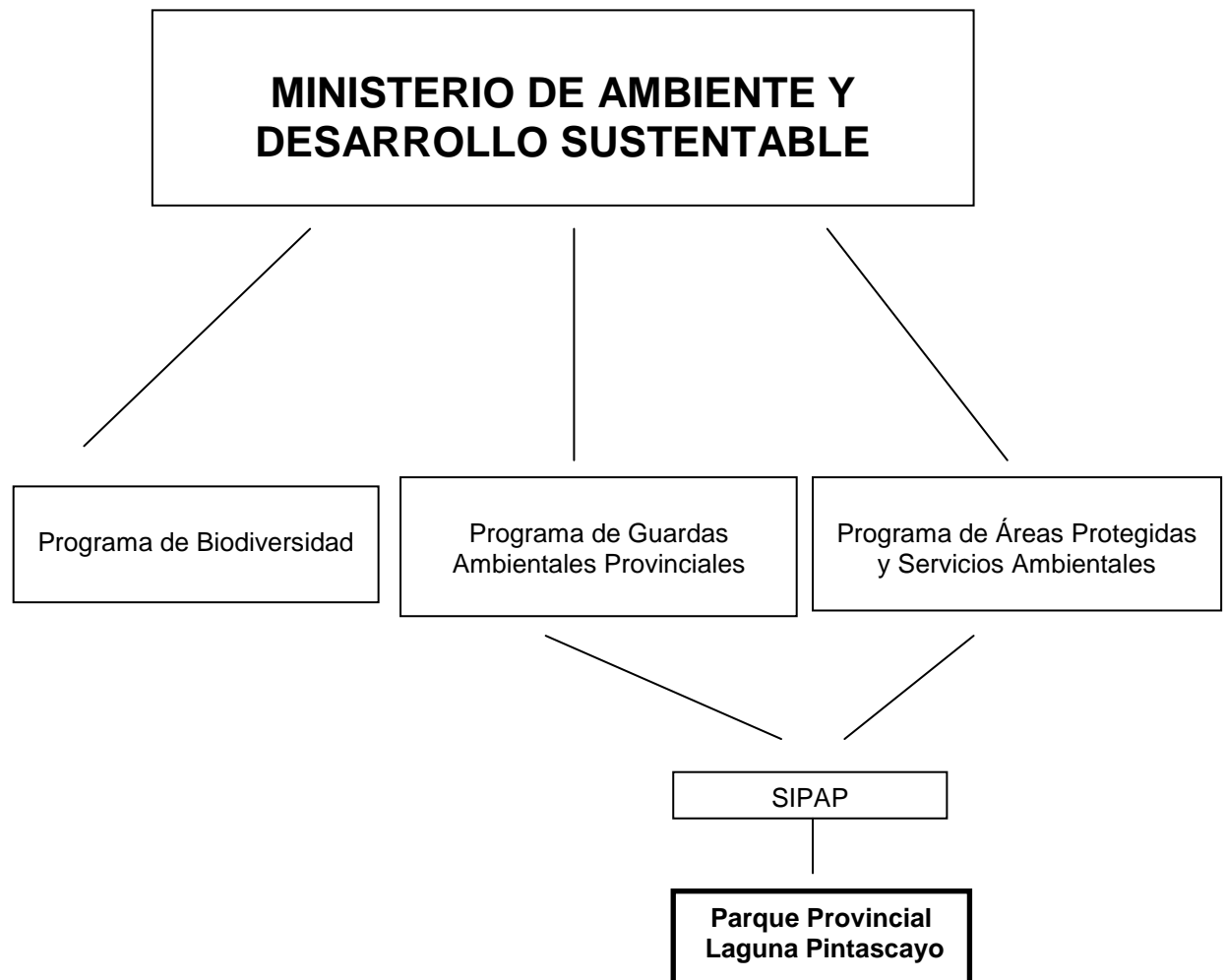


Fig. 4. Organigrama del MAyDS de la Provincia de Salta, marco administrativo del PPLP.

## 4. MARCO LEGAL

En esta sección se presenta el marco legal específico del PPLP (Decreto de Creación y Leyes relacionadas). Además se anexa un Compendio Legal que reúne todas las normativas que aplican al área.

### 4.1. Decreto Provincial N° 3273

Este instrumento se otorga la categoría de Parque Provincial a los lotes “Denuncia Saravia”, predios donados por un particular, con Matrículas 4696 y 4839 y un lote fiscal perteneciente a la Provincia de Salta, Fracción C del Lote Fiscal 1, Matrícula 4840, ubicados en el Dpto. de Orán. Se adjunta el Decreto de creación.

Se fundamenta la categoría de manejo asignada en el hecho de ser el área representativa de la Selva Pedemontana y contener ambientes de gran valor científico y paisajístico, como la Laguna Pintascayo y el Río Pescado.

En dicho Decreto se hace referencia al Convenio General de Cooperación celebrado entre la Secretaría de Desarrollo Sustentable y Política Ambiental de la Nación (SDSyPA), la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable (SEMADeS) de la Provincia de Salta y la Fundación Proyungas con fecha 3 de octubre de 2000. Este es un acuerdo formal de cooperación para la conservación y desarrollo de las selvas de montaña. Fundación Proyungas tendría a cargo la implementación de planes de monitoreo de la biodiversidad, SDSyPA Nación sería el responsable de proveer apoyo técnico y financiamiento para la implementación del Área Protegida. El Presupuesto para el primer año fue otorgado por la SDSyPA (Proyecto ELE).

### 4.2. Ley Provincial N° 7107. Sistema Provincial de Áreas Protegidas

La Ley de Áreas Protegidas fue sancionada en el 2000. Esta Ley tiene por objeto la regulación del SiPAP. El SiPAP es el conjunto de espacios naturales y seminaturales que se encuentran regulados mediante la gestión institucional participativa, con el objeto de planificar y ejecutar procesos dirigidos a lograr la sustentabilidad en el manejo de los recursos naturales de la Provincia.

En esta Ley se establecen los procedimientos y pasos a seguir para su declaratoria, mecanismos y formas posibles de administración y acceso a recursos

económicos para la gestión de las Áreas Protegidas, instancias para coordinar la gestión de las mismas, categorías de manejo y las restricciones de acuerdo a su categoría y sanciones en caso de omisión de lo establecido en la Ley.

En el Art. 17 se establecen las categorías de Áreas Protegidas Provinciales y en el Art. 22 se define que serán Parques Provinciales aquellas áreas representativas de los distintos ecosistemas de la Provincia, en su estado natural que tengan interés científico particular o especial atractivo de sus bellezas paisajísticas. Se dispone que su extensión deberá ser suficiente para lograr la continuidad de las poblaciones naturales y de los procesos ecológicos.

Respecto al manejo del área, el Art. 6 establece que cada Área Protegida contará con un Plan Integral de Manejo y Desarrollo, elaborado de manera participativa y basado en evaluaciones de los recursos naturales, culturales y sociales del área y su entorno. Éste será elaborado al año de su creación y será implementado dentro del año de su aprobación, siendo revisado y actualizado cada cinco (5) años. Además cada Área Protegida deberá contar con un Plan Operativo Anual. En los Arts 9 y 10 se dispone cómo se realizará la zonificación de las áreas del SiPAP: zona núcleo o intangible, zona de uso restringido y zona de uso intensivo y se establece la necesidad de contar con un área de amortiguamiento y conectividad por medio de corredores biológicos.

En lo que se refiere a la gestión del SiPAP se establece la creación de los organismos que actuarán en conjunto. En el Art. 30 se establece la creación del *Consejo Asesor* de Áreas Protegidas que estará presidido por la autoridad de aplicación e integrado por los representantes de los organismos vinculados por su jurisdicción y competencia con las Áreas Protegidas, de los entes privados o comunidades relacionados al sistema; de organizaciones conservacionistas no gubernamentales, instituciones académicas, de ciencia y técnica, de las universidades y por personalidades destacadas en temas ambientales y ecológicos, teniendo sus miembros carácter honorario.

Entre las funciones más importantes del Consejo Asesor están las siguientes:

- Asesorar a la autoridad de aplicación en la formulación e implementación de la política provincial para las Áreas Protegidas.
- Propiciar planes y acciones coordinadas o conjuntas con los Municipios de la provincia para cumplir con los objetivos del SiPAP.

- Sugerir a la autoridad de aplicación toda clase de programas y acciones destinadas a mejorar la gestión de las áreas sujetas a su jurisdicción, y a favorecer su armonización con las aspiraciones de las comunidades locales.
- Proponer programas, planes y proyectos de desarrollo de actividades relacionadas con el aprovechamiento de los recursos en las Áreas Protegidas que lo permitan y analizar los originados en organismos oficiales o sectores privados.

El otro organismo que participa en la gestión del Área Protegida es el *Comité de Gestión*, que se conformará para cada área con un representante de la administración y por organizaciones, instituciones y personas relacionadas con el manejo de la misma. Tiene como principal función constituir un órgano de consulta para asesorar al responsable de la administración del área en aspectos técnicos y científicos y asegurar un manejo adecuado y participativo. Las actividades están reguladas en el Art. 32.

La Gestión del SiPAP también cuenta con la participación del *Cuerpo Provincial de Guardas Ambientales*, quienes cumplen fundamentalmente funciones de custodia, vigilancia, control y seguridad de las Áreas Protegidas y los *Inspectores de Conservación*; quienes tienen la función de velar por la integridad, protección, conservación y desarrollo sustentable de las Áreas Protegidas. Los requisitos para el cargo están definidos por los Arts. 33 y 34 de la Ley.

En el Cap. II, Arts. 37/47 se fija el régimen de Promoción para las Áreas Protegidas, que incluye el financiamiento para el funcionamiento de las mismas. Se establece que la autoridad de aplicación diseñará mecanismos de financiamiento. Se hace referencia en el Art. 39, que la autoridad de aplicación velará y propiciará la implementación del pago por los servicios ambientales. En el Art. 40 se faculta la conformación de fideicomisos que administren fondos con destino a las Áreas Protegidas

Los últimos artículos de la Ley tratan de las restricciones al dominio, de las infracciones y de las sanciones.

#### **4.3. Ley Provincial N° 7070. De Protección del Medio Ambiente**

Esta Ley fue sancionada en el año 2000. Establece, entre otras cosas, el ámbito y autoridad de aplicación de la Ley, los principios e instrumentos de política ambiental

de la provincia de Salta y los derechos y deberes de los habitantes y del estado provincial. Además establece las funciones, atribuciones y obligaciones de la autoridad de aplicación; fija los procedimientos de los Estudios Ambiental y Social; trata sobre las infracciones, contravenciones, sanciones, permisos y autorizaciones. Por medio de esta Ley se crean el Fondo Provincial de Medio Ambiente, el SiPAP, el Consejo Provincial de Medio Ambiente y el Sistema Provincial de Áreas Protegidas. El Capítulo VII trata específicamente de los Parques Naturales Provinciales y de la Protección de la Biodiversidad y se declara de interés público el establecimiento, conservación, protección y preservación de las Áreas Protegidas por constituir éstas parte del patrimonio provincial. En sus Arts. 98, 100 y 102 quedan establecidos que:

Art. 98.- El Poder Ejecutivo Provincial deberá proponer a la Legislatura el SiPAP, incluyendo Parques, Áreas Protegidas, Reservas Naturales, Sitios de Especial Interés Científico, Monumentos Naturales, Reservas Estrictas Intangibles y Reservas Naturales de Uso Múltiple, a fin de que todos los hábitat naturales y ecosistemas de la Provincia queden representados.

Art. 100.- Cuando un área sea declarada legalmente como Parque, Sitio de especial Interés Científico, Monumento Natural y Reserva Estricta Intangible, no se permitirán nuevos asentamientos poblacionales.

Art. 102.- En la administración y el manejo de las Áreas Protegidas, deberán aplicarse los principios de aceptabilidad social, de gradualismo, de cooperación y el de sustentabilidad.



## 5. MARCO REGIONAL

En esta sección se analizan los diferentes aspectos relacionados con la dinámica ambiental y socio-productiva a escala regional que pueden tener efectos tanto directos como indirectos sobre los valores de conservación del Área Protegida. Así mismo, se realiza una evaluación de los sectores más inmediatos a los límites del Parque en cuanto a factores ecológicos y productivos.

### 5.1. Yungas

El PPLP está ubicado en la Provincia Fitogeográfica de las Yungas (Cabrera 1994), conocida también como Selva tucumano - boliviana o tucumano - oranense (Fig. 5). En Argentina las Yungas se desarrollan sobre las laderas y pedemonte de las Sierras Subandinas, Sierras Pampeanas y Precordillera Oriental y penetran desde Bolivia como una continuidad de las selvas tropicales andinas. Atraviesan las provincias de Jujuy, Salta, Tucumán y un sector de Catamarca (Cabrera 1994). Estas selvas se forman como resultado de la sombra orográfica, la que provoca precipitaciones entre 1.000 y 3.000 mm anuales, concentradas principalmente en verano (Meyer 1963, Bianchi y Yañez 1992).

Las Yungas ocupan en Argentina una superficie de 5,2 millones de hectáreas y cubren una longitud de 600 km y menos de 100 km de ancho, en un rango altitudinal de 400 a 3.000 msnm. Estas selvas se distribuyen de manera interrumpida en el gradiente latitudinal, determinado por la distribución discontinua de los cordones montañosos. Se reconocen tres sectores latitudinales: Norte, Centro y Sur, con bosques más secos en las áreas intermedias (Brown et al. 2001). Debido a las diferencias topográficas y climáticas a lo largo de estos sectores, y de la historia biogeográfica de la región, existen diferencias en cuanto a composición, diversidad y endemismos entre ellos (Morales et al. 1995, Ojeda et al. 1999).

Como respuesta al gradiente ambiental asociado a las diferencias de altitud, se distinguen tres distritos de vegetación: a) Distrito de las Selvas de Transición o Pedemontana (en llanura y montañas bajas inmediatas a los primeros contrafuertes de la Cordillera); b) Distrito de las Selvas Montanas (en las ladera de los cerros entre 550 y los 1.600 msnm) y c) Distrito de Bosques Montanos (en laderas elevadas entre los 1.200-2.500 msnm e incluye las praderas montanas que alcanzan los 3.000 m de altura) (ver Cabrera 1994 para más detalles).

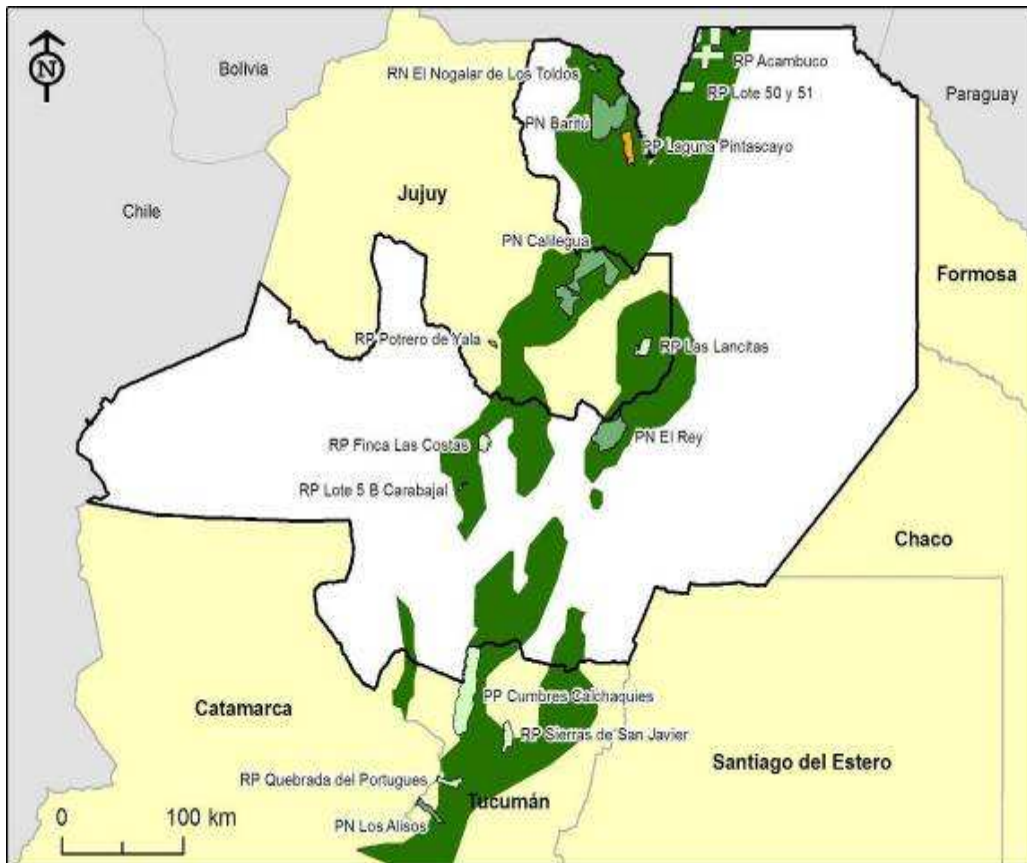


Fig. 5. Distribución de las Yungas en Argentina y localización de las áreas que protegen este ambiente.

En la región, de manera general, el sector pedemontano es el más intervenido. Presenta alta intensidad de uso agrícola; aunque existen unidades que no registran deforestación, debido a que los suelos tienen alguna limitación, por ejemplo, son muy pesados, las condiciones climáticas y topografía son restrictivas o no existe infraestructura de transporte (Figs. 6 y 7).

La Selva Pedemontana es el ecosistema más amenazado de las Yungas; esto, además de representar una pérdida de una masa boscosa singular, constituye una amenaza a la conectividad de los sectores latitudinales de las Yungas y a su conexión con la ecoregión del Chaco. Esta fragmentación restringe las probabilidades de supervivencia a largo plazo de varias especies, principalmente de mamíferos medianos y grandes, así como algunas especies de aves.

El sector montano, presenta muy poca actividad agrícola, pero alta intensidad de uso ganadero (ganado local y de trashumancia). El sobrepastoreo produce la

alteración de la estabilidad de las pendientes con la consiguiente aceleración de los procesos erosivos, principalmente de tipo hídrico, generando el desprendimiento de sedimentos transportados por el escurrimiento superficial hacia las principales redes de drenaje. El sector montano, se considera el área naturalmente mejor conservada, debido principalmente a la dificultad de acceso (Ruiz et al 2005). Por otro lado, este sector es el mejor representado en el Sistema de Áreas Protegidas Nacionales.

### 5.1.1. Alta Cuenca del Río Bermejo

El PPLP se ubica en el sector Norte de las Yungas, conocido también como la región de la Alta Cuenca del Río Bermejo. Es una de las áreas de “biodiversidad sobresaliente” de la Argentina (Bertonatti y Corcuera 2000). Durante los últimos años, se determinó como el área prioritaria de conservación de las Yungas de Argentina y Sur de Bolivia por las siguientes razones (extraído de Brown et al. 2002):

- Presenta la mayor superficie continua de Selvas de Montaña de Argentina, la cual involucra cerca del 50% del ecosistema regional remanente. Conjuntamente con los sectores contiguos de Bolivia superan los 3 millones de hectáreas de bosques continuos.
- Presenta un 30% más de especies que cualquier otro sector de Argentina. Las razones de ello son la superficie, la persistencia de un gradiente altitudinal completo, el buen estado de conservación y probablemente una historia de “estabilidad” ecosistémica que le permite contar además con un número importante de endemismos, sumados a una condición de mayor “tropicalidad”.
- Como consecuencia del considerable esfuerzo de conservación realizado hasta el presente, en esta zona alrededor de 200.000 hectáreas se encuentran bajo protección legal entre reservas de dominio nacional y provincial.
- Es la única área que puede garantizar al largo plazo la persistencia de la biodiversidad completa de las Yungas incluyendo especies de grandes mamíferos como el yaguararé (*P. onca*), el tapir (*T. terrestris*), el majano (*T. tajacu*), el rosillo (*T. pecari*), y en las áreas colindantes de Bolivia el oso de anteojos (*Tremarctos ornatos*), ya extinto en el sector argentino.
- La persistencia de importantes recursos forestales maderables y no maderables que, conjuntamente con los abundantes recursos hídricos, sustentan el desarrollo económico del pedemonte y el agua para riego de alrededor de 200.000 hectáreas de cultivos en la región.

- La presencia de la concentración más importante de comunidades aborígenes y campesinas de montaña que viven en relación estrecha al bosque, las cuales presentan un elevado conocimiento de la biodiversidad local y mantienen en sus parcelas agrícolas un conjunto de especies y variedades cultivadas en riesgo de extinción en la región.

La categoría de conservación que se ha buscado para preservar a largo plazo esta zona, es la de “Reserva de la Biósfera”. Además, en forma conjunta con Bolivia, se están ejecutando una serie de acciones dentro de las que se destaca el Programa Estratégico de Acción para la Cuenca Binacional del Río Bermejo (PEA-Bermejo), que tiene entre sus objetivos la ejecución de proyectos transfronterizos para lograr la conservación y

## 5.2. Departamento de Orán

El Departamento de Orán, donde se ubica el PPLP, está situado en la región Noroeste de la provincia de Salta y la línea imaginaria del Trópico de Capricornio pasa por su centro (Fig. 6). Abarca una superficie de 11.892 km<sup>2</sup> y se accede por las Rutas Nacionales N° 9, N° 34 y luego es necesario tomar la Ruta Nacional N° 50 (Fig. 3).

Hacia el Oeste del Departamento, en la zona montañosa se ubica la región Altoandina y la Selva de Yungas; mientras que hacia el sureste se encuentra la llanura Chaqueña.

La población del Departamento Orán según el último censo 2001, es de 24.029 habitantes y su proyección era de 137.659 para el año 2005. La cabecera del Departamento es la ciudad de San Ramón de la Nueva Orán con 3.562 km<sup>2</sup> y 58.606 habitantes.

La cabecera departamental es San Ramón de La Nueva Orán, localizada a 276 km de la Capital provincial. Se encuentra situada en el ámbito de El Ramal, nombre que reciben los valles subtropicales enmarcados por las sierras Subandinas, y constituye una puerta de entrada a la región Noroeste del país desde Bolivia.

Dispone de industrias madereras y es un importante centro comercial, núcleo de una zona de actividad diversificada en el Norte salteño cuyos rubros principales son la explotación forestal, el cultivo de la caña de azúcar, los cítricos y las hortalizas.

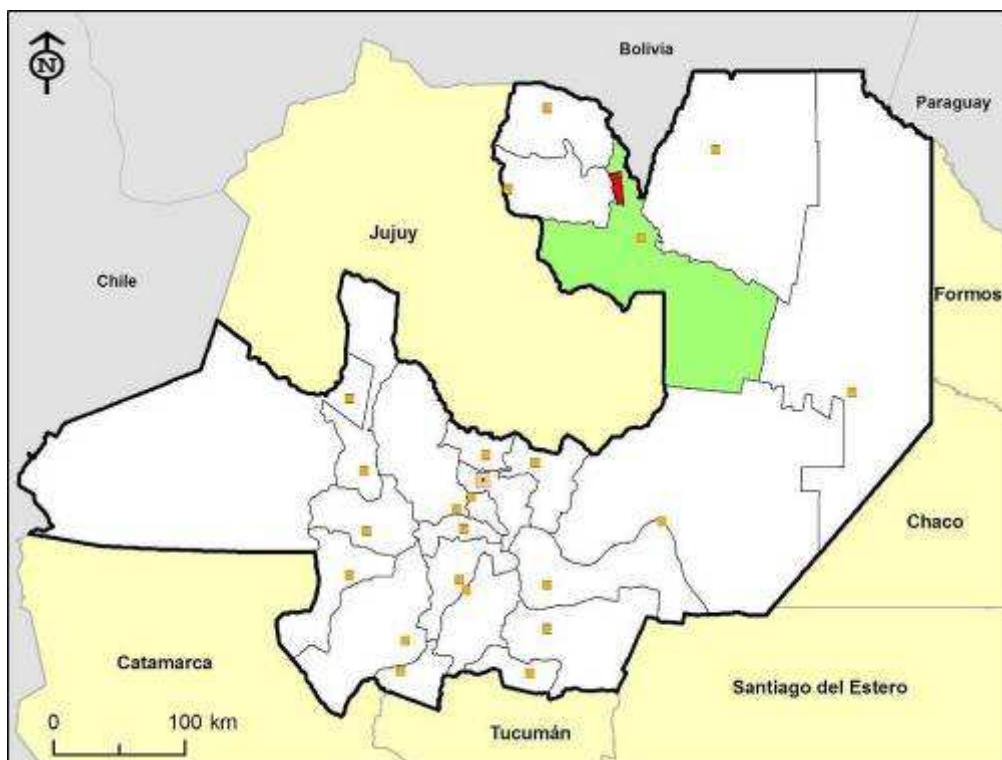


Fig. 6. Localización del Departamento de Orán y ubicación del PPLP dentro del mismo.

El Departamento Orán presenta un 37,52% de la población con las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI; INDEC 2001). Se muestra en la Tabla 1 las estadísticas de la población del Departamento.

Tabla 1. Estadísticas poblacionales del departamento de Orán. Fuente: INDEC, 1991 y 2001.

Censo 1991	Censo 2001	Sabe leer y escribir (%)	Población rural (%)	Población originaria (%)	NBI (%)
100.747	124.029	77,25	14,3%	10,27%	37,52%

### 5.3. Núcleos urbanos cercanos

Los centros poblados más cercanos al Parque de mayor importancia se sitúan hacia el Este. El principal es la ciudad de San Ramón de la Nueva Orán, cabecera del Departamento Orán, que se encuentra aproximadamente a 42 km del Parque. Le sigue en importancia la localidad fronteriza de Aguas Blancas (Tabla 2).

A aproximadamente 20 km del límite Este del Parque se encuentra el poblado de Isla de Cañas (Tabla 2), conectado al área por la cuenca del Río Iruya y caminos forestales. En las inmediaciones del límite Sur del Parque existen caseríos que en la

actualidad se encuentran prácticamente abandonados, donde habitaba el personal obrero afectado a las tareas de la región: San Pablo y La Toma, situados a 18 km aproximadamente, el primero cuenta con una escuela en funcionamiento.

Tabla 2. Localidades cercanas al PPLP y sus respectivos números de habitantes.

Fuente: INDEC, 1991 y 2001.

Localidad	Distancia al Parque(km)	Número de habitantes	
		Censo 1991	Censo 2001
San Pablo	18	–	–
Isla de Cañas	20	727	1.150 (+ 58,2%)
Aguas Blancas	35	1.044	1.403 (+34,4%)
San Ramón de la Nueva Orán	42	50.739	66.915 (+31,9 %)
Hipólito Yrigoyen – El Tabacal	55	8.473	8.755 (+3,3%)

#### 5.4. Area colindante al Parque

El PPLP se encuentra rodeado por fincas con buena cobertura boscosa, dedicadas a la explotación forestal y a la ganadería de monte, principalmente. Al Oeste y al Norte los bosques del Parque presentan continuidad con amplias áreas naturales. Sin embargo, al Este y al Sur las áreas boscosas (de Selva Pedemontana) se extienden sólo unos pocos kilómetros por fuera de los límites del Parque, donde son reemplazadas por cultivos industriales, como puede verse a lo largo de la Ruta Provincial N°50 (Fig. 3 y 6).

El PPLP limita con trece propiedades privadas (Fig. 3, Tabla 3). Los sectores aledaños hacia el Este han sido transformados en campos de cultivos y en general son propiedades inferiores a las 3.000 has. Hacia el Norte el Parque se encuentra a 7 km en línea recta del PN Baritú, separados por la Finca el Arazayal, una propiedad de 7.000 ha donde actualmente sólo se realiza ganadería de monte.



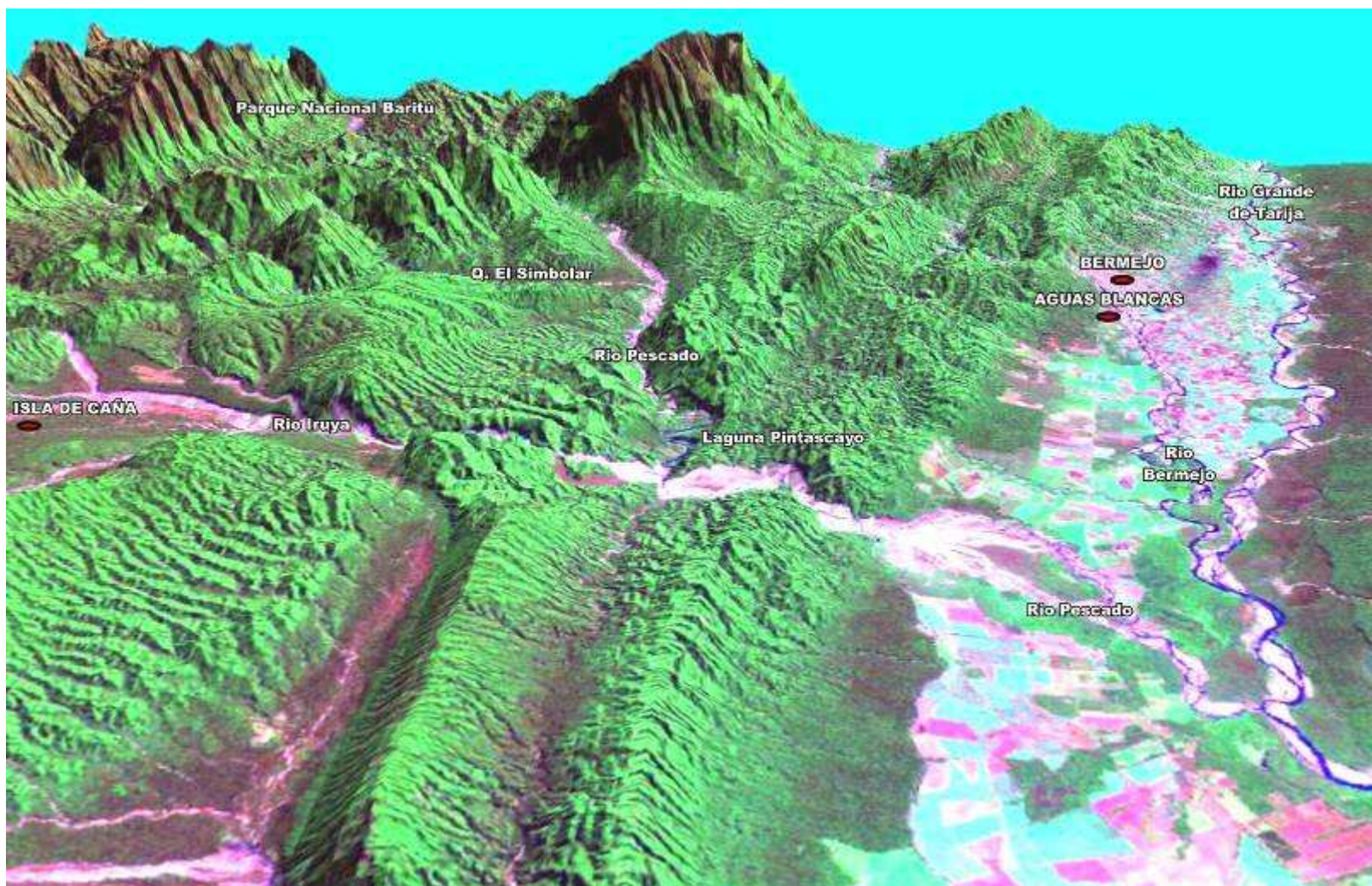


Fig 7. Imagen tridimensional de la región del PPLP y su entorno.

A lo largo del Río Pescado, en todo el límite Oeste del Parque, se encuentra la Finca Pintascayo, propiedad de aproximadamente 50.000 ha, perteneciente a GMF Latinoamericana S.A. La actividad principal de la finca es la extracción forestal y en ella se realiza certificación del producto. La certificación forestal acredita estándares de producción basados en parámetros ambientales, sociales y económicos que definen un proceso de producción responsable y sostenible. Se aprovecha cebil, urundel, quina, cedro, entre otras especies nativas (SmartWood 2007, GMF Latinoamericana S.A. s/f). Otra actividad que se desarrolla en la finca es la ganadería de monte, que es realizada por puesteros (antiguos ocupantes de paso de la finca, con residencia en la localidad de Isla de Cañas) y pastajeros. Existen siete pastajeros que llevan sus animales a pastorear a la Finca Pintascayo, dos de los cuáles residen dentro de la propiedad. Está prevista la reducción de la carga animal a mediano plazo, ya que dicha actividad se considera incompatible con el manejo forestal. En la actualidad no se realiza ningún control de caza y pesca aunque se prevee implementarlos en un futuro cercano (SmartWood 2007, GMF Latinoamericana S.A. s/f). La finca cuenta con una superficie de reservas en la zona limítrofe con el Parque Laguna Pintascayo y con el Parque Baritú (15% de la propiedad, aunque no existen medidas de manejo implementadas para esta reserva) y corredores riparios que protegen las márgenes de los ríos y que admiten actividades forestales de baja intensidad (16%) (GMF Latinoamericana S.A. s/f).

Hacia el Sur, el Parque limita con la Finca Anta Muerta, dedicada al aprovechamiento forestal de especies nativas, y donde se observan antiguos sitios de cultivo y forestaciones de paraíso y grevilea. También limita con la finca Abra Grande, donde se realizan cultivos industriales. Por último limita hacia el Sureste con una propiedad de Tec Petrol (UTE Aguaragüe), donde existen algunos pozos en actividad y un campamento instalado sobre antigua infraestructura de YPF (Yacimientos Petrolíferos Fiscales).

Tabla 3. Listado de Propiedades colindantes y cercanas

Nombre propiedad	Departamento	Matrícula	Propietario	Actividades	Observaciones
Fincas San Carlos – Pintascayo - Río Pescado	Iruya	80	EL CRESTÓN S.A., Comercial, Industrial, Financiera e Inmobiliaria	Aprovechamiento forestal certificado, Pastaje	Acuerdo de derechos forestales: propietario cede a GMF la administración, usufructo, cuidados y restauración



					de la finca
Finca "Anta Muerta"	Orán e Iruya	636	PEDRANA S. A. Industrial comercial y financiera	Aprovechamiento forestal	
Remanente de la Finca "Aguas Blancas" y "Denuncia Saravia", Lote 1 según plano 1496	Orán	15086	FERNÁNDEZ CALVO Jorge Rubén	Sin actividad productiva actual	Comprada por la empresa JUAN MINETTI S.A.
Finca "Aguas Blancas y Denuncia Saravia", Lote 2 según plano 1121	Orán	11060	FREUDENTHAL, Carlos Juan		
Finca "Aguas Blancas", distrito Denuncia Saravia, Lote 5b según plano 1245	Orán	13000	LUCENA, Miguel Alfredo		
Finca "Denuncia Saravia", Lote 5c según plano 1327	Orán	14091	Forestal SANTA BARBARA S.R.L.		
Lote 7 plano 1121	Orán, Aguas Blancas	11065	CAVIGLIA, Nicolás María		Compra para la sociedad Emprendimientos AGUAS BLANCAS S. A.
Finca "Aguas Blancas y Denuncia Saravia", Lote 3 según plano 1121	Orán	11061	BIGI, Jorge Alberto / CALABRESE Daniel Julio		
Finca "Agua Blanca y Denuncia Saravia", Lote 10 Plano 1121	Orán	11068	ARAZAYAL S.A.		
Finca Abra Grande y Abra Chica,	Orán	15464	Estado Nacional Argentino		Fracción ocupada por escuela

fracción A, Plano 1569					provincial nº 669 Río Pescado
Finca Abra Grande y Abra Chica, Plano 2590	Orán	23468	LOS DOS RIOS S.A.	Cultivos industriales	
Fracción B del Plano 1417	Orán	14730	YAKULICA, Guillermo		Se adjuntó el inmueble después de la liquidación de la sociedad LA CASA DEL CAFÉ S.A.
Finca Arazayal, Plano 2050, Remanente del Plano 1417	Orán	19731	YAKULICA, Guillermo		

La región donde se inserta el PPLP tiene como principales actividades productivas la explotación forestal, la agricultura extensiva, la actividad petrolera y en menor medida la ganadería. Se trata de latifundios de empresas o propietarios particulares. La colonización comenzó a principios del siglo XX y el área agrícola de pie de monte ha tenido una gran expansión en los últimos años, destinando superficies a bananales, cultivos de cítricos y caña de azúcar, principalmente (Fig. 8).

En el período 1998 - 2008 se estiman 1500 ha desmontadas por año en la provincia (L. Lizárraga *com. per.*). Al ritmo de avance actual de la frontera agrícola que presenta la región en los próximos años, de no mediar acciones efectivas de protección, las tierras cultivadas podrían llegar hasta el extremo Sudeste del Área Protegida ya que las mismas presentan tanto aptitud agrícola como disponibilidad de agua permanente proveniente del Río Pescado. Por el contrario, la zona al Este del Parque no es tan vulnerable a la agricultura debido a las características del relieve en ese sector (cordón montañoso de por lo menos 3,5 km de ancho que separa al Parque de las tierras cultivadas en la actualidad). Hacia el Oeste y el Norte la topografía sólo permite un uso forestal (Fig. 7).

En las regiones montañosas, de menor aptitud agrícola, se realiza agricultura estacional de supervivencia, que incluye mayormente al cultivo de maíz y papa.

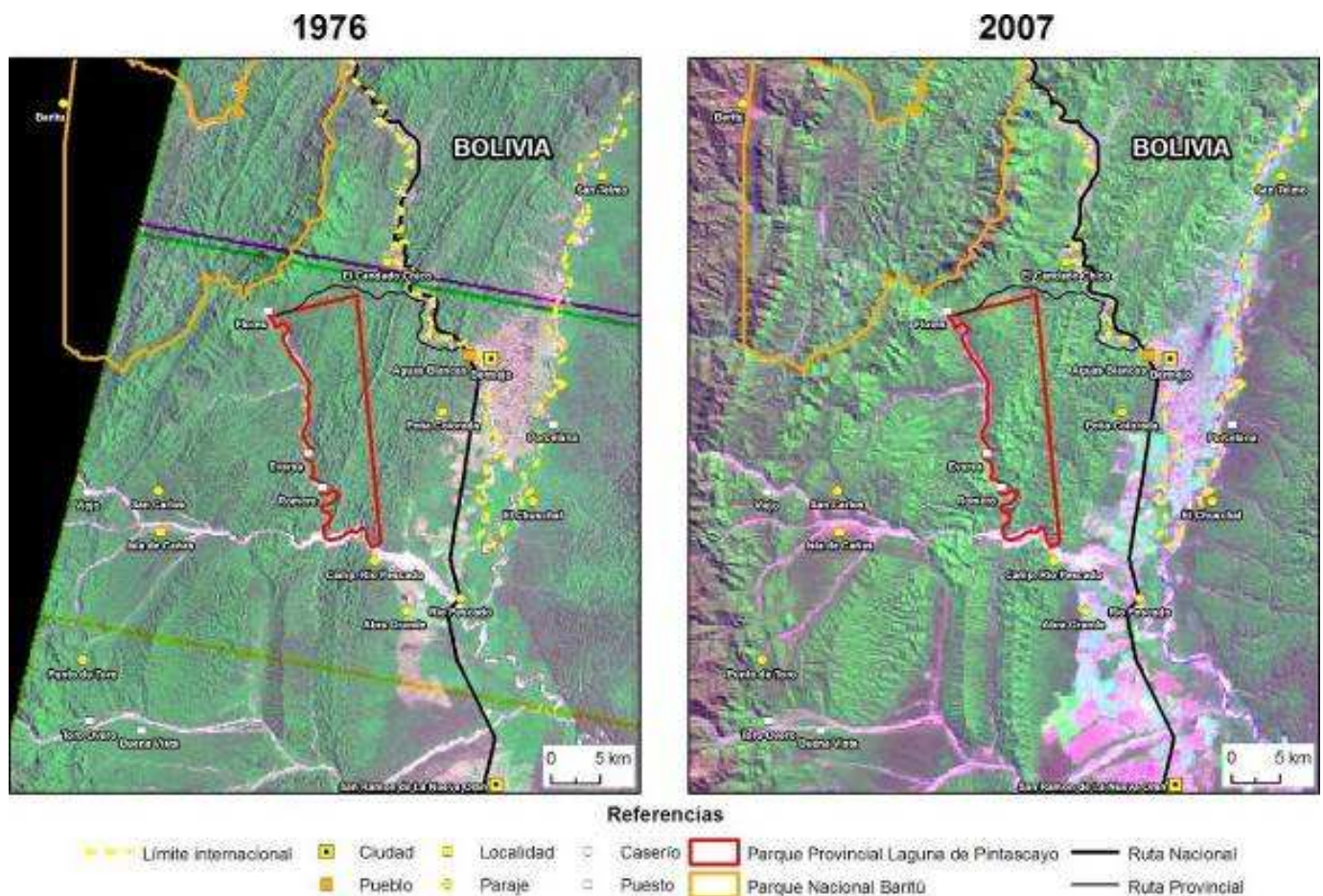


Fig 8. Avance de la frontera agrícola en el entorno del PPLP durante el período 1976-2007.

En la región de las Yungas, la cría de ganado se realiza de manera extensiva, tanto en el pie de monte como en la zona montañosa. En esta última se practica además la modalidad de ganadería transhumante, donde el ganado alterna entre las regiones altas (de bosque montano y pastizal) en verano y la región de Selva Montana y Pedemontana en invierno. Esta alternancia ambiental estacional, favorece la búsqueda de alimentos para el ganado, evita enfermedades y plagas y minimiza la sobreexplotación de los ambientes.

En cuanto al uso forestal, históricamente se ha extraído madera de excelente calidad. Especialmente el piedemonte posee especies de alto valor maderero como el roble, quina, urundel, cedro, lapacho, palo blanco, entre otras especies. Como se mencionó más arriba, actualmente existe un proyecto de uso forestal sustentable en la Finca Pintascayo, propiedad vecina al Parque.

En relación a la caza y pesca, se puede decir que los controles son escasos, por lo que la cacería sólo está limitada por las dificultades de acceso y que estas son actividades frecuentes en todas las Yungas. Se practica, principalmente, una caza y pesca de subsistencia y practicada por las personas de las comunidades; sin embargo también se encuentran cazadores y pescadores recreacionales. La mayor presión recae sobre la Selva Pedemontana por estar más cercana a los centros poblados y por su mayor accesibilidad. Las especies más perseguidas son las corzuelas, los pecaríes, el anta, el acuti, la pava de monte, la perdiz, los loros y las palomas. Se ha registrado envenenamiento de tigre, para protección del ganado en el entorno del Parque.



Trampa en Río Bermejo utilizada para pesca (Foto: M. Gallegos).

La fauna ictícola también está sujeta a una fuerte presión en el Río Bermejo y sus afluentes, donde es común la pesca con redes y el uso de dinamita (PROMETA y APN 1999). Se aprovecha el dorado y el sábalo comercialmente, principalmente cuando el mercado es favorable.

Respecto al turismo, la región del PPLP se ubica en el área turística 'Norte Verde' (Yungas) de la Provincia de Salta, conocida como una zona de montañas cubiertas de vegetación y caudalosos ríos, con recursos naturales y culturales atractivos, pero de difícil acceso y disponibles únicamente en ciertas temporadas (Prone et al. 2005). Corresponde al denominado "Producto Selva" que se ofrecía de manera tácita desde hace diez años (Delegación Regional NOA 1999) y que cuenta ahora con una oferta turística instituida y promocionada desde el Ministerio de Turismo. Se promueven actividades de turismo alternativo, es decir, aquellas actividades turísticas, deportivas y de ocio que se practiquen sirviéndose de los recursos que ofrece la naturaleza en medio aéreo, acuático o terrestre de superficie o subterráneo, y en las que es inherente el factor riesgo o cierto grado de destreza para su práctica. Estas actividades están reguladas por la Resolución Provincial N° 145/02 y comprenden montañismo, trekking, rafting, kayak, mountain bike, canopy, kite buggy, tour track, parapente, cabalgatas y expediciones 4x4. No existe una oferta de



ecoturismo establecida. El turismo en Áreas Protegidas Provinciales está gestandose y todavía no hay ninguna Área Protegida que tienda a un aprovechamiento turístico sustentable de los valores naturales y culturales locales.

El alto valor científico y paisajístico de la zona, la existencia de núcleos urbanos cercanos y las tendencias actuales del mercado para el turismo de aventura, propician el desarrollo de actividades vinculadas a la naturaleza. Sin embargo, se trata de un ambiente natural y cultural frágil, muy poco comercializado desde el enfoque turístico, con modalidades de turismo sustentable posibles de desarrollar que están aún por ser descubiertas.

El municipio de San Ramón de la Nueva Orán no se benefició hasta ahora de políticas de promoción respecto a esta actividad, pero cuenta con un núcleo de componentes que facilita la acogida turística: atractivos, servicios básicos, infraestructuras y accesibilidad desde Tarija, Jujuy y Salta. La Dirección de Turismo Municipal se dedica a brindar la información y orientación general al turista y al registro de hotelería (capacidad hotelera de 790 plazas). Se promueve como principales atractivos la pesca deportiva, los festivales folklóricos, el Museo Regional, los circuitos a los cerros Vado Hondo y San Andrés y los yacimientos arqueológicos Manuel Elordi (Manzaras M. com per.). Cabe destacar que en las cercanías de Orán, en la localidad de Hipólito Irygoyen existe una tecnicatura en Turismo con orientación en hotelería, y en el municipio Libertador General San Martín (200km aproximadamente) una tecnicatura en Turismo con orientación en Ecoturismo.

### **5.5. Acciones de Conservación**

La elevada biodiversidad, su rol en el régimen hidrológico y la fragilidad a la intervención antrópica hacen que la conservación de las selvas de Yungas constituya un tema de alta prioridad a escalas internacional, nacional, regional y local.

En la Provincia de Salta las Yungas abarcan 2.500.000 has, de las cuáles el 33,2% está protegido. Actualmente un 4,8% (Brown et al. 2002) - 5.12% (Burkart 2006) de las Yungas de Argentina están protegidas, existiendo 25 áreas con jurisdicción provincial y nacional (SIB 2008).

En los últimos años, a raíz de la priorización que se ha dado a la Alta Cuenca del Río Bermejo se han materializados varios esfuerzos de conservación en esta zona, como la Reserva de Biosfera de las Yungas (RBYun) y el proyecto del Corredor ecológico Tariquía - Baritú - Calilegua. Además, el PPLP ha sido considerado como un sitio AICA, de importancia para la conservación de las aves (DiGiacomo 2007).

### **5.5.1. Reserva de Biosfera de las Yungas**

La RBYun fue aprobada para su incorporación a la Red Mundial de Reservas de Biósfera en el año 2002. Las Reservas de Biósfera son zonas de ecosistemas terrestres/costeros/marinos reconocidas en el plano internacional como tales en el marco del Programa sobre el Hombre y la Biósfera (MAB) de la UNESCO. Las Reservas de Biósfera son mucho más que simples zonas protegidas dado que son designadas para promover y demostrar una relación equilibrada entre las poblaciones humanas y la naturaleza.

La RBYun abarca 1,33 millones de hectáreas de la Provincia fitogeográfica de las Yungas y Altoandina, ubicadas en las Provincias de Salta y Jujuy. Incluye bosques, pastizales naturales, tierras agrícolas y barbechos de agricultura migratoria, cultivos intensivos, etc.

La RBYun posee cuatro zonas núcleo, que abarcan el 12,5% de la superficie de la misma: PN Calilegua, PN Baritú, PP Potrero de Yala y PPLP. La zona de amortiguamiento está formada por tierras privadas principalmente, algunas de las cuales son reservas naturales. La zona de transición, ocupa más de la mitad de la superficie de la RBYun, abarca propiedades privadas y comunitarias y la RN El Nogalar (Fig. 9).

A partir de su creación se han venido desarrollando proyectos de fortalecimiento institucional, constituyendo tres comités zonales: Norte, Centro y Sur, correspondiendo la región de Pintascayo al Comité Norte. Sin embargo, la gestión de los comités han tenido algunos inconvenientes y recién ahora se están reconstituyendo.

El entorno del PPLP esta incluido en su totalidad dentro de la RBYun conformando la mayor parte zona de amortiguamiento y en menor medida, zona de transición (Fig. 9).

### 5.5.2. Corredor Tariquía - Baritú - Calilegua

Este proyecto comienza en 1998, por iniciativa de la ONG Protección del Medio Ambiente Tarija, Bolivia (PROMETA), la Administración de Parques Nacionales de Argentina (APN) y el apoyo del PEA. El objetivo de este proyecto es el establecimiento de una gestión binacional compartida del área del corredor formada por Tariquía - Baritú - Calilegua y la zona intermedia entre estas a fin de disminuir la fragmentación de los hábitats naturales y la pérdida de biodiversidad, permitiendo la continuidad del sector Norte de las Yungas.

En una primera etapa comenzó con el proyecto “Corredor Ambiental Tariquía - Baritú” que fue ejecutado conjuntamente por PROMETA y APN (PROMETA 1999). Se elaboró una propuesta de gestión de Corredor Ecológico Binacional, que comprende un área ubicada entre la RN de Flora y Fauna Tariquía en Bolivia en el Departamento de Tarija y el PN Baritú en el Departamento de Santa Victoria, Provincia de Salta. La segunda etapa del mismo trabajo, se inició en marzo de 2005 realizando un documento que actualizaba la información, considerando el nuevo límite que se extendía hasta el PN Calilegua, incluyendo al PPLP (Ruiz et al. 2005).

El Corredor Ecológico Tariquía - Baritú - Calilegua, cuenta con una superficie de 15 mil km<sup>2</sup>. En este territorio dominan las pendientes fuertes como característica del paisaje dominante, y sólo el 37% son tierras planas a moderadamente inclinadas a onduladas. Una de las características importantes de este territorio es que el 90% de esta superficie está cubierta por bosques, que brinda importantísimos servicios ecológicos a las poblaciones circundantes, a las actividades económicas y son un factor clave para la preservación de la biodiversidad y el funcionamiento de los ecosistemas en el largo plazo (Ruiz et al. 2005).

Este proyecto cuenta con un diagnóstico, una actualización de información y una planificación estratégica (PROMETA y APN 1998, Ruiz et al. 2005). Actualmente el estado de gestión de este Corredor se encuentra en la fase de implementación, habiéndose propuesto varios proyectos dentro del componente ambiental, institucional y socio-económico (Ruiz et al. 2005).

### **5.5.3. Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves (AICA)**

El PPLP fue incluido como un sitio AICA, de importancia internacional para la conservación de las aves. Este Programa pretende contribuir a la conservación de sitios, incluyendo actividades de manejo, educación ambiental, instrumentos legales, investigación, monitoreo y protección. Las AICAs se definieron considerando un conjunto de criterios, como la presencia de poblaciones de aves globalmente amenazadas (especies de la “lista roja”), especies de distribución restringida (endémicas de las “Áreas de Endemismo de Aves” - EBAs), especies confinadas a biomas sudamericanos y especies congregatorias (Di Giacomo 2007).



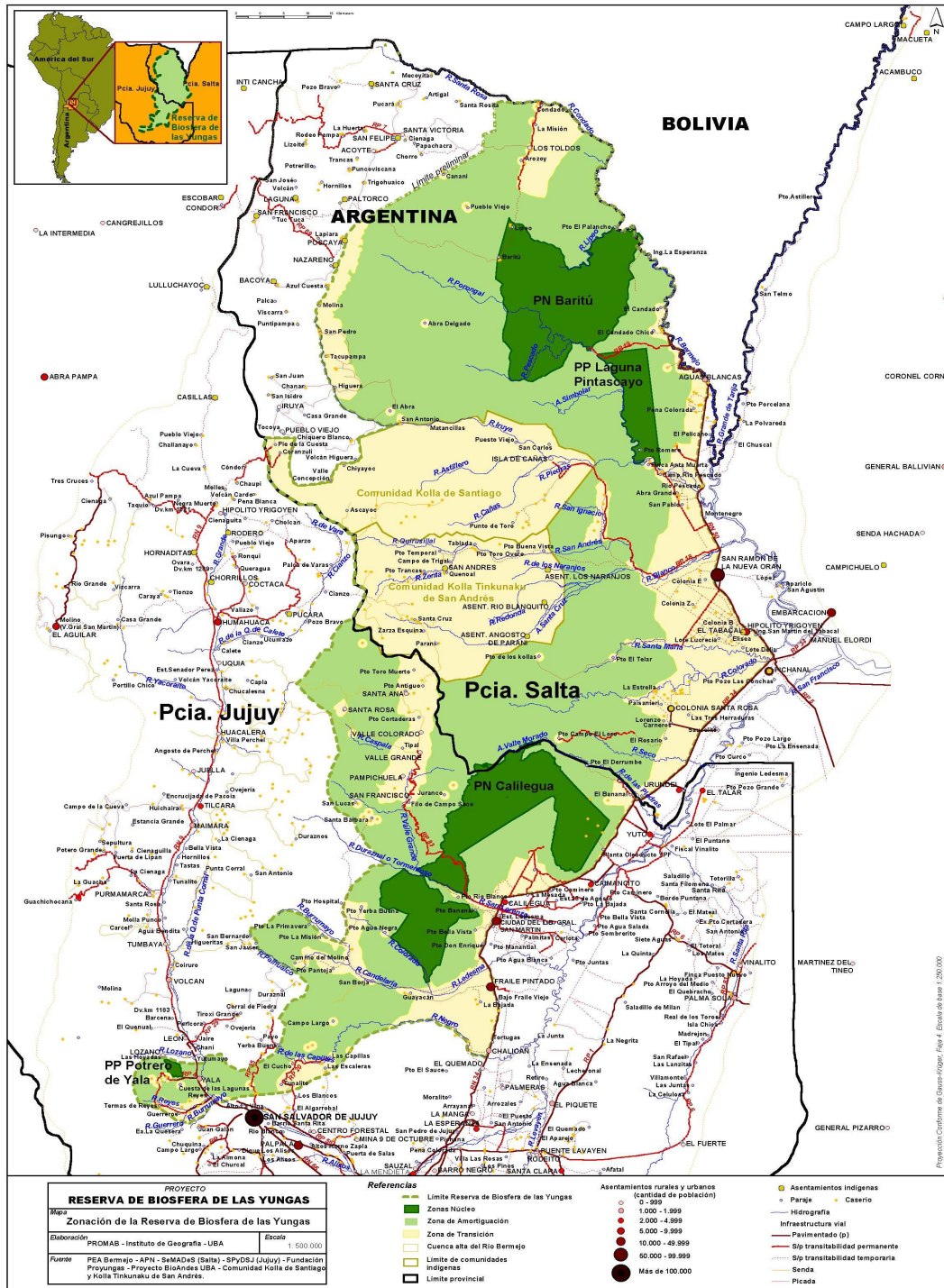


Fig. 9. Reserva de Biosfera de las Yungas. Fuente: Proyecto Reserva de Biosfera de las Yungas (PEA-Bermejo, APN, SeMADeS, SPyDSJ, Fundación Proyungas, Comunidad Kolla Tinkunaku San Andrés, Comunidad Kolla Finca Santiago).

## 6. DESCRIPCION DEL PARQUE

### 6.1. Clima

La región presenta un clima subtropical con estación seca, con temperaturas medias mensuales que varían entre 15° C y 25° C. Los eventos de heladas son poco frecuentes y la temperatura media anual es de aproximadamente 21° C (Datos del Puesto Romero, PPLP, período: 1965-1990; Bianchi y Yáñez 1992).

En todo el Noroeste Argentino las precipitaciones presentan un régimen de distribución monzónico y se relacionan con la latitud y con la altitud. En los sectores pedemontanos las precipitaciones varían entre los 1.000 -1.500 mm, con un período seco de seis meses (junio-noviembre) con precipitaciones inferiores a 50 mm mensuales. Los sectores altitudinales intermedios, correspondientes a las Selvas Montanas presentan las máximas precipitaciones para la región (entre 1.500 y 2.000 mm anuales), y además las neblinas aportan un importante suplemento de agua (Hunzinger 1995).

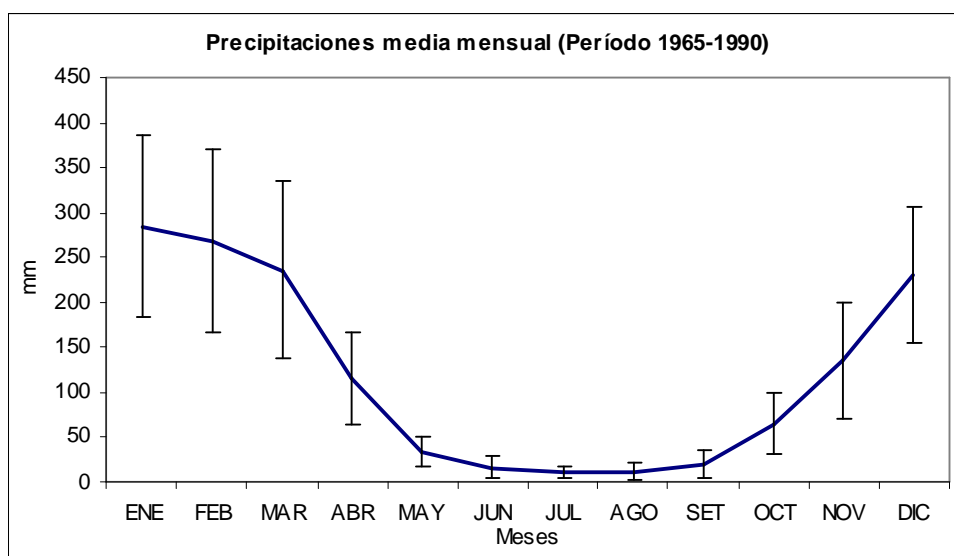


Fig 10. Precipitaciones medias mensuales (Período: 1965-1990) en Puesto Romero (PPLP).

En el Parque se registra una precipitación media anual de  $1430 \pm 273$  (DE) mm, con una estación lluviosa concentrada entre los meses de noviembre y abril, período en el que se registra 91% de las precipitaciones anuales (Fig. 10; Bianchi y Yáñez 1992).

## 6.2. Geología y Suelos

La región donde se localiza el PPLP se ubica en el borde oriental de la Cordillera de los Andes, formando parte de la provincia geológica de las Sierras Subandinas (Amengual et al.1979). Esta unidad se extiende en el flanco oriental de los Andes de Perú, Bolivia y Norte argentino, en una longitud de más de 600 km y un ancho que generalmente no supera los 100 km. Las Sierras Subandinas ocupan una posición intermedia entre las Provincias geológicas de la Llanura chaqueña, al Este, y la Cordillera Oriental, al Oeste. Los cordones orográficos pierden altura hasta convertirse en lomadas aisladas que emergen en la llanura chaqueña.

Estructuralmente las Sierras Subandinas constituyen una zona de plegamiento complejo, cortada transversalmente por ríos antecedentes en una etapa juvenil de erosión. Las sierras están constituidas por serranías bajas, originadas por plegamientos de rumbo aproximado N-S, separados por amplios valles que corresponden en general a sinclinales. Las estructuras están constituidas por sierras homoclinales en sentido N-S, que constituyen frentes de cabalgamientos y grandes pliegues terciarios. Las cumbres son agudas, producto de la activa erosión fluvial e importante meteorización. Presentan una espesa cobertura vegetal boscosa y una red de drenaje muy densa. No obstante, hay sectores de las vertientes en los que se preservan superficies aplanadas, de distinta generación y antigüedad, originados por el control estructural sobre procesos de sedimentación, cauces abandonados, etc (PROMETA y APN 1999).

En el PPLP en su sector Oeste se encuentran suelos correspondientes a la formación Bermejo, y hacia el este El Candado. La formación Bermejo esta constituida por material originado por depósitos aluviales derivados de rocas del terciario como areniscas, limolitas, arcillas y en menor proporción de rocas del Ordovícico, Cámbrico, Precámbrico, etc. Es un suelo fuertemente desarrollado, con perfil A1, A2, B2, B3 y C, de textura medianamente gruesa en la superficie a medianamente fina en la profundidad, moderadamente bien drenado, moderada a fuertemente ácido, con contenido de materia orgánica moderadamente alta, pendiente del 4% y erosión moderada (Nadir y Chafatinos 1990).

La formación El Candado esta constituida por depósitos residuales derivados de rocas del terciario: areniscas, limolitas, arcilitas y conglomerados. Es un suelo de débil desarrollo con perfil A, AC y C, de textura media en superficie a gruesa en

profundidad, bien a algo excesivamente drenado, moderadamente ácido, pendientes de 25 a 55% y erosión moderada (Nadir y Chafatinos 1990).

### 6.3. Hidrografía

El PPLP está ubicado en la subcuenca Norte de la cuenca superior de la Alta Cuenca del Río Bermejo.

El Río Pescado constituye los límites sur y este del Parque. En su recorrido por el sector Este del Parque, presenta en gran parte aguas tranquilas y mantiene un caudal considerable, incluso en invierno. En el extremo Suroeste se une al Río Iruya, alcanzando grandes velocidades. A partir de la confluencia con el Río Iruya, el Río Pescado aporta el 50% de los sedimentos que transporta el Río Bermejo (Viera y Brandan 1998, Brandan y Viera 2006).



Cauce Río Pescado, luego de su unión con el Río Iruya (Foto: L. Fages).

El Río Iruya antes de 1865 era afluente del Río Blanco pero su cauce se modificó intencionalmente con el fin de evitar inundaciones en la ciudad de Orán (Fig. 5). El importante aumento de la pendiente en el nuevo recorrido produjo una aceleración de la corriente, incrementando la capacidad de transporte y erosión y la consecuente profundización del lecho y desprendimiento de barrancas en el nuevo cañon (El Portillo). Los sedimentos fueron arrastrados y depositados aguas abajo, colmatando el viejo cauce del Río Pescado y levantando aproximadamente 30 m el

nivel de su fondo. Esto llevó a que el Río Pescado forme meandros más pronunciados y origine la Laguna Pintascayo (Viera y Brandan 1998, Brandan y Viera 2006).

### 6.3.1. La Laguna Pintascayo

Los humedales lénticos en la ecoregión de las Yungas están localizados principalmente en la Selva Pedemontana, cerca de la inflexión de la pendiente de la montaña y la llanura chaqueña, y están constituidos por lagunas, madrejones, bañados y embalses pequeños (FPY 2008). Albergan una gran cantidad de vida silvestre y se caracterizan por su elevada productividad (Canevari et al. 1999). Entre las funciones ecológicas más importantes de estos sistemas, se destacan la retención de carbono y de sedimentos y nutrientes, la remoción de tóxicos y la estabilización de microclimas. En este sentido, pueden almacenar los excedentes de agua en época de fuertes lluvias, deshielo o crecidas de ríos. De esta forma amortiguan las inundaciones aguas abajo y determinan un aporte de agua más homogéneo a lo largo del año.



Laguna Pintascayo (Foto: S. D'Ingianti).

La Laguna Pintascayo, como se dijo anteriormente, se originó a partir de que el Río Iruya en su nuevo cauce excavó un cañón y gran parte del material erosionado se depositó en la unión de los Ríos Iruya y Pescado, lo que llegó a formar mediante un “dique natural” la Laguna Pintascayo (Fig. 11, Viera y Brandan 1998, Brandan y Viera 2006).



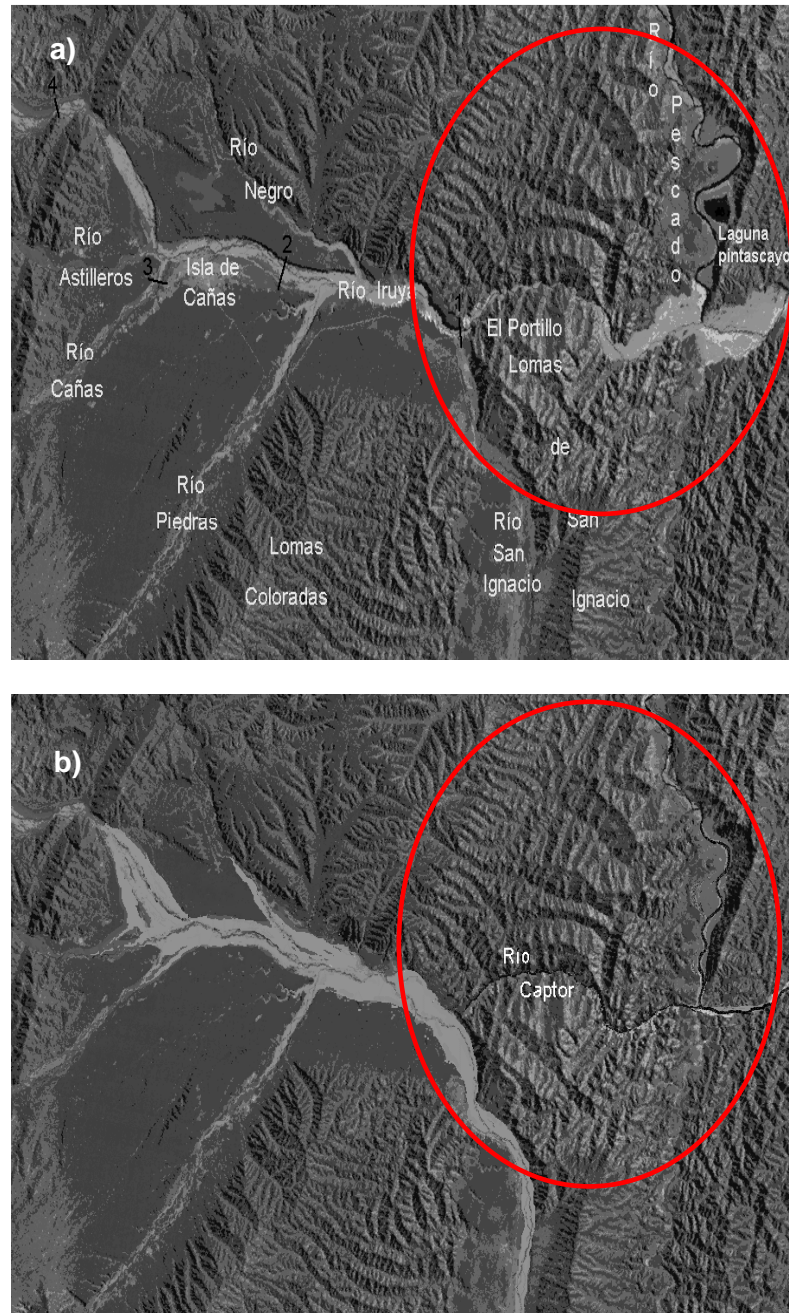


Fig. 11. Cuencas de los Ríos Pescado e Iruya. a) Situación actual (Imágen satelital TM (9-11-86) 3-4-5) b) Simulación antes de 1865 (Extraído de Viera y Brandán 1998).

La Laguna tiene una superficie aproximada de 72.636 m<sup>2</sup> y mantiene agua durante todo el año, aunque su nivel disminuye en la época seca. El humedal está cubierto en gran parte por repollitos de agua (*Pistia stratiotes*) y está rodeado por un bosque de palo bobo (*Tessaria integrifolia*) y sauces (*Salix humboldtiana*). La laguna mantiene poblaciones de yacaré, carpincho y pato criollo, entre otras especies.

Es notable la escasez de humedales en las Áreas Protegidas de las Yungas. La protección de la Laguna Pintascayo y su biodiversidad asociada, fue una de las razones principales de la creación del Parque.

La amenaza a estos sistemas está relacionada directamente a la degradación ambiental. Entre las causas más conspicuas que afectan a los humedales de la ecorregión podemos destacar el drenaje superficial para habilitar áreas para agricultura y/o ganadería, la contaminación por vertido de aguas residuales de la actividad industrial regional y la importante presión de caza dado el factor aglutinante de fauna silvestre que representan los humedales (Canevari et al. 1999, FPY 2008).

#### 6.4. Vegetación

El Parque representa una muestra de la Provincia fitogeográfica de Yungas, de los distritos de las Selvas Pedemontanas o de Transición y las Selvas Montanas (Fig. 12).

En el Parque se registró un total de 65 especies de árboles y en el entorno un total de 114 especies (ver Apéndice 12.1). Probablemente con muestreos más intensivos dentro del Área Protegida que abarquen el sector Norte aumentará el número de especies registradas.

##### 6.4.1. Selva Pedemontana

Ocupa los sectores entre los 400 y 700 msnm en el pedemonte y serranías de escasa altitud (Fig. 12). A grandes rasgos está dominada por la unidad de la “selva de palo blanco y palo amarillo” (*Calycophyllum multiflorum* y *Phyllostylon rhamnoides*, respectivamente) (Cabrera 1994). Esta unidad de vegetación ha sido considerada como relicto de un bosque que se extendió por gran parte de las áreas tropicales y subtropicales de Sudamérica del cual quedan pocos fragmentos.

Las especies dominantes son palo blanco (*Calycophyllum multiflorum*), palo amarillo (*Phyllostylon rhamnoides*), lapacho (*Tabebuia impetiginosa*), cebil (*Anadenanthera colubrina*), quina (*Myroxylon peruiferum*), afata (*Cordia trichotoma*), lanza blanca (*Patagonula americana*) y urundel (*Astronium urundeuva*) (Prado 1995).

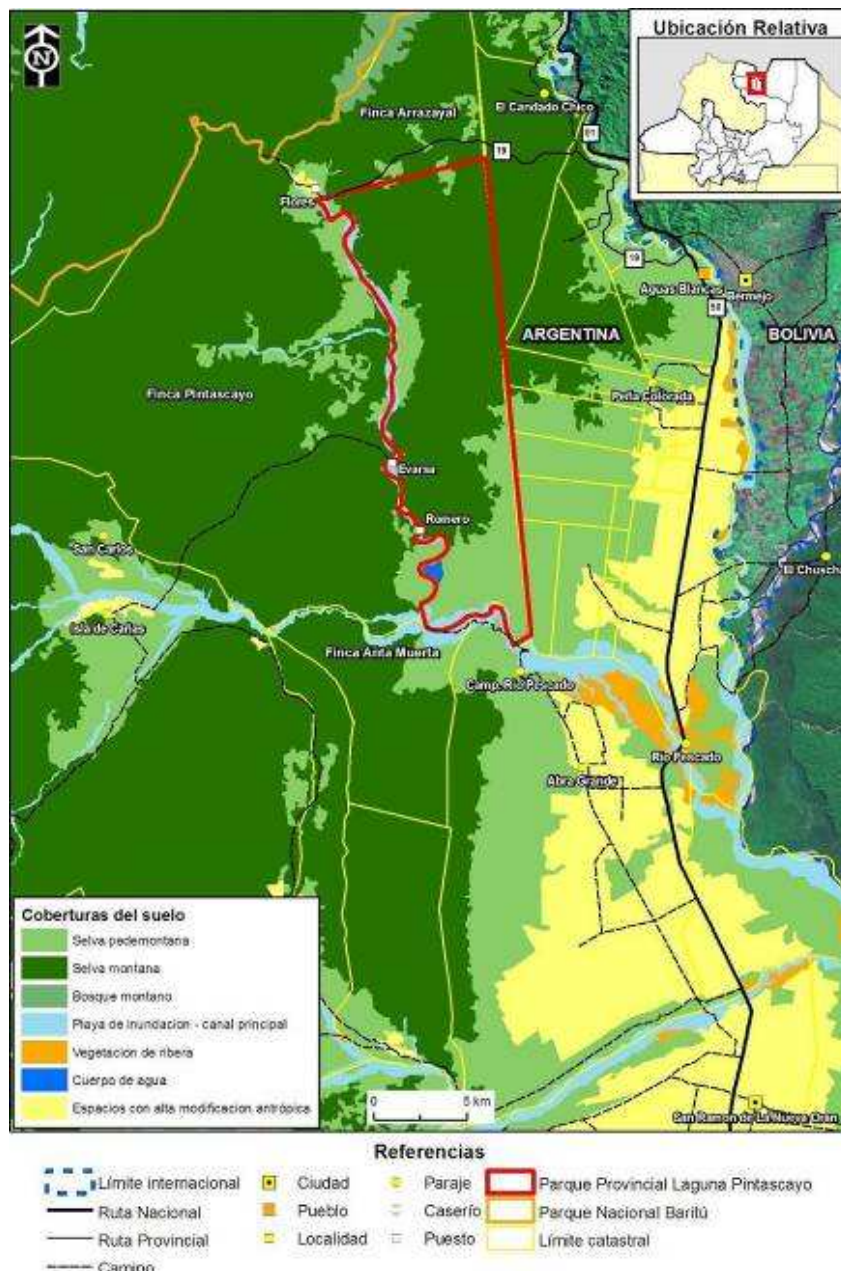


Fig. 12. Mapa de Vegetación del PPLP.

Debido a que se trata de una región de ecotono entre el Chaco y las Yungas, tiene una gran diversidad, además posee muchas especies endémicas del pedemonte. También constituye el refugio estacional y sitio de anidación de varias especies de aves. Estas selvas son esenciales para mantener la conectividad entre la Selva y el Chaco, favoreciendo con esto la supervivencia a largo plazo de muchas especies de plantas y animales.





Ejemplar de roble (*Amburana cearensis*) a la izquierda y ejemplar de palmera (*Acrocomia chunta*) a la derecha (Fotos: M. Saravia).

En el Parque esta unidad de vegetación se desarrolla en el sector sur y corresponde a la parte mas baja, seca y estacional. La mayoría de los árboles son perennifolios y predominan las epífitas bromeliáceas y las orquídeas, así como las enredaderas y lianas. Está dominada por cebil (*Anadenanthera macrocarpa*), también abundan el cedro (*Cedrela angustifolia*), el soroche (*Pseudobombax argentinum*), la tipa (*Tipuana tipu*), el pacay (*Inga spp*), el palo blanco (*Calycophyllum multiflorum*), el palo amarillo (*Phyllostylon rhamnoides*), el lapacho rosado (*Tabebuia impetigiosa*) y el urundel (*Astronium urundeuva*). Además está presente el roble (*Amburana cearensis*) y la palmera (*Acrocomia chunta*).

#### 6.4.2. Selva Montana

Ocupa las laderas de las montañas entre los 700 y 1.500 msnm y representa la franja altitudinal de máximas precipitaciones pluviales (Fig. 12). Las especies dominantes son de origen tropical y presentan en esta región su límite meridional de distribución geográfica (Brown et al. 2002). Entre ellas se puede señalar a la maroma (*Ficus maroma*), pacay (*Inga edulis*, *I. semialata*, *I. saltensis*). Abundan los laureles (*Cinnamomum porphyrium* y *Nectandra pichurim*, *Ocotea puberula*), la tipa (*Tipuana tipu*), el palo barroso (*Blepharocalix salicifolius*) y otras mirtáceas.



Vista de Selva Montana a la izquierda y ejemplar de maroma (*Ficus maroma*) a la derecha (Fotos: M. Gallegos).

Es un bosque con predominio de especies perennifolias y con una estacionalidad hídrica menos marcada que la Selva Pedemontana.

La Selva Montana se desarrolla en el sector Norte del Parque. Se trata de un bosque predominantemente perennifolio, con gran diversidad de epífitos (principalmente helechos y cactus) y el sotobosque está conformado por *Heliconia sp.*, *Psicotria cartagenensis* y *Piper tucumanum* predominantemente.

### 6.5. Fauna

El Parque mantiene fauna característica de las Yungas. Existen relevamientos preliminares del área que sólo incluyen las aves y los mamíferos (excepto comadrejas y ratones). Dentro de los reptiles se destaca la presencia del yacaré overo (*Caiman latirostris*), que se encuentra categorizada como especie amenazada. Este grupo no ha sido estudiado, como tampoco se conoce la riqueza de anfibios, peces e invertebrados.





Yacaré (*Caiman latirostris*) (Foto: S. D'Ingianti).

### 6.5.1. Aves

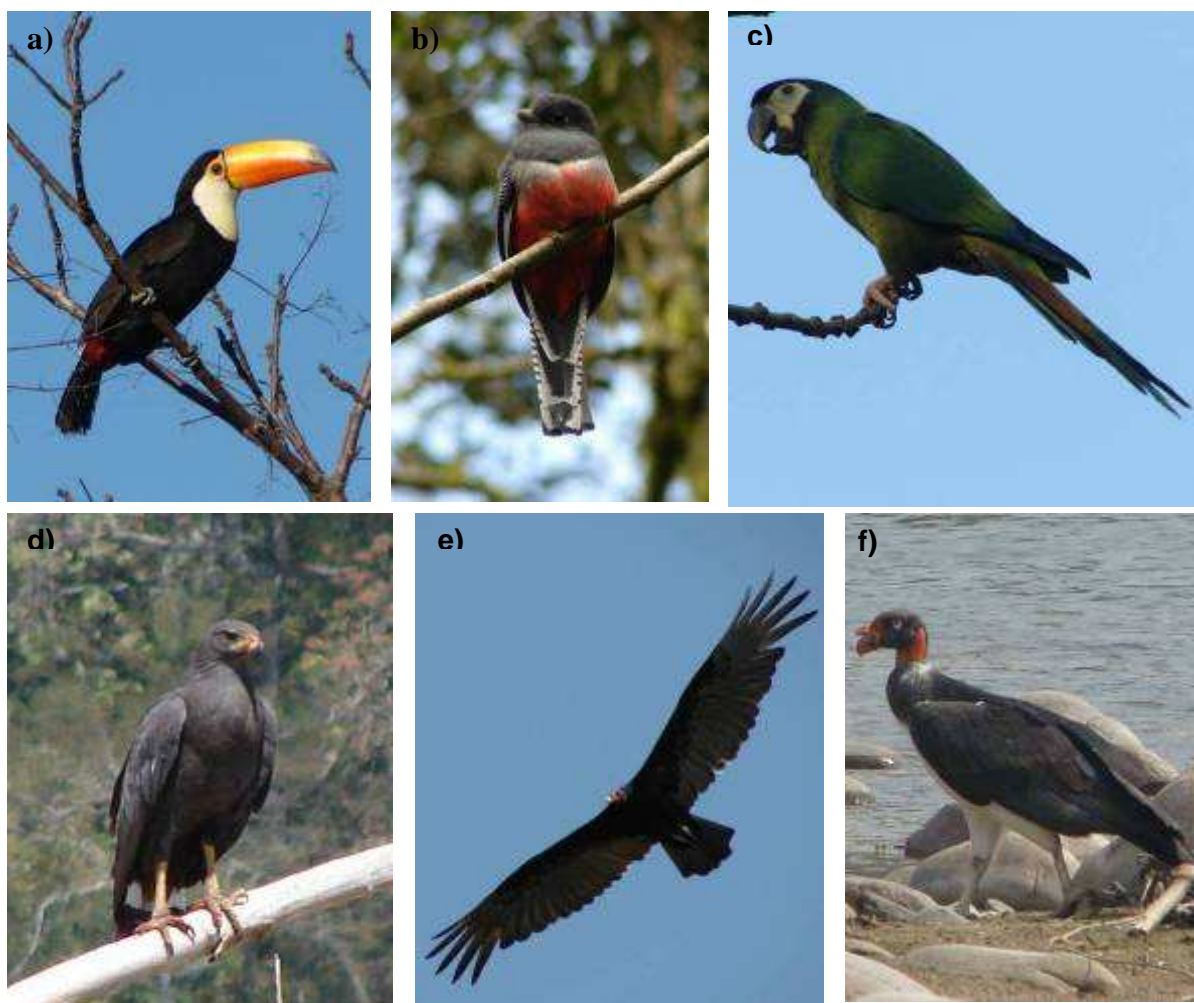
Dentro del Parque se registraron hasta el momento 226 especies de aves (LIEY 2000, Perovic 2001, D' Ingianti 2007a, Moschione 2007). Además, es probable la presencia de 54 especies que fueron avistadas en las áreas vecinas.

El Parque fue considerado como un sitio AICA (Di Giacomo 2007). En él se registraron ocho especies de valor especial (Moschione 2007): cóndor (*Vultur gryphus*), loro alisero (*Amazona tucumana*), picaflor frente azul (*Eriocnemis glaucopoides*), vencejo pardo (*Cypseloides rothschildi*), chululu cabeza rojiza (*Grallaria albigula*), churrín de Zimmer (*Scytalopus zimmeri*), fío fío plumizo (*Elaenia strepera*) y el mirlo de agua (*Cinclus schultzi*). Esta última categorizada internacionalmente como especie vulnerable (IUCN 2008).

Además protege 18 especies bajo categorías nacionales de amenaza (Aves Argentinas/Bird Life International/SAyDS 2008) confirmadas, y posiblemente también incluya otras 12 especies que se han registrado en los alrededores.



Pato criollo (*Cairina moschata*) (Foto: M. Gallegos).



a) Tucán (*Ramphastos toco*), b) Surucuá aurora (*Trogon curucui*), c) Maracaná cuello dorado (*Primolius auricolis*), d) Águila solitaria (*Harpyhaliaetus solitarius*), e) jote cabeza colorada (*Cathartes aura*) y f) Jote real (*Sarcoramphus papa*) (Fotos: M. Gallegos; S. D'Ingianti).

Tabla 4. Especies bajo categorías de amenaza nacional (Aves Argentinas/Bird Life International/SAyDS 2008). \* especies con presencia altamente probable en el PPLP pero aún registradas allí.

En Peligro	Amenazadas	Vulnerables
<i>Harpyhaliaetus solitarius</i>	<i>Spizaetus ornatos*</i>	<i>Spizaetus melanoleucus</i>
<i>Phoenicoparrus andinus</i>	<i>Sarkidiornis melanotos*</i>	<i>Amblyramphus</i>
<i>Spizaetus Isidoro*</i>	<i>Dolichonyx oryzivorus</i>	<i>holosericeus*</i>
<i>Harpyhaliaetus coronatus*</i>	<i>Ciccaba huhula*</i>	<i>Tigrisoma fasciatum</i>
<i>Penelope dabbeni*</i>	<i>Campephilus melanoleucos</i>	<i>Jabiru mycteria</i>
	<i>Asio stygius</i>	<i>Vultur gryphus</i>
	<i>Merganetta armata*</i>	<i>Sporophila hypoxantha</i>
	<i>Falco deiroleucus</i>	<i>Eriocnemis glaucopoides</i>
	<i>Pseudocolopteryx dinelliana*</i>	

	<i>Cairina moschata</i> <i>Penelope obscura</i> <i>Buteo leucorrhous*</i> <i>Amazona tucumana</i> <i>Cinclus schulzi</i>	<i>Grallaria albigula</i> <i>Micrastur semitorquatus</i> <i>Buteo nitidus*</i>
<b>Insuficientemente conocidas</b> <i>Cypseloides rothschildi</i>		

### 6.5.2. Mamíferos

Hasta el momento la mastofauna registrada dentro del Parque incluye 33 especies (LIEY 2000, Perovic et al. 2001). Además, es probable la presencia de 28 especies registradas en la vecindad del Parque (ver Apéndice 12.3; Díaz et al. 2000).

Los registros en el Área Protegida, están sesgados a grandes mamíferos y murciélagos, casi sin incluir las comadrejas y los roedores, grupos muy diversos. Entre las especies confirmadas en el área, ocho se encuentran categorizadas como especies vulnerables y en peligro de extinción a escala nacional, entre estas últimas se encuentran el yaguareté (*Panthera onca*), el tapir (*Tapirus terrestris*) y el lobito de río (*Lontra longicaudis*) (Díaz y Ojeda 2000).

El Parque constituye un área donde la fauna silvestre más característica y atractiva de las Yungas se encuentra bien conservada. Entre ella, los felinos más grandes de América: el puma y el yaguareté, y el herbívoro de mayor tamaño: el tapir. Es muy común encontrar huellas de diversos animales sobre la playa del Río Pescado y sus alrededores. Esto se debe principalmente a que no existen poblaciones humanas estables ni actividades ganaderas muy intensivas dentro del Parque, lo que disminuye drásticamente la presión sobre muchos de estos animales. Los mamíferos más llamativos del Parque y que se pueden observar o encontrar sus rastros con relativa facilidad son: tapir, mono caí, corzuelas, pecaríes, carpincho, zorro, felinos medianos y pequeños y acutis.

Es probable que el Parque funcione como área “fuente” de animales, principalmente de las especies bajo presión de caza en la región. En el Área Protegida estas especies se reproducirían y emigrarían hacia la vecindad, zona más perturbada por la actividad humana.





Corzuela colorada (*Mazama americana*) y mono caí (*Cebus apella*) (Fotos: M. Gallegos).

## 6.6. Especies Exóticas

### 6.6.1. Flora

En el Parque predomina una estructura boscosa nativa. Sólo en algunas zonas puntuales se registra la presencia poblaciones de especies exóticas como el naranjo agrio, el guayabo y el tártago. Estos dos últimos se asocian a la playa del Río y zonas de inundación. También, asociados al puesto de EVARSA se encuentran cultivados mango, pomelo, banano, palta y naranja dulce.

### 6.6.2. Fauna

Dentro del Parque se encuentra ganado vacuno criollo y cruza con cebú, perteneciente a vecinos y también animales asilvestrados sin marca ni señal.

En el año 2000 se realizó una evaluación de la situación ganadera dentro del Parque, registrándose aproximadamente 171 cabezas, perteneciente a cinco propietarios (Perovic et al. 2001). Tres de los



Ganado en la playa del Río Pescado (Foto: S. D'Ingianti).

propietarios tenían sus puestos en Finca Arazayal, vecina al Área Protegida. Aunque en este estudio se registraron tres marcas y diez señales, el 48 % de los animales no

presentaron marca ni señal, ubicados principalmente en el Centro-Sur del Parque. En esta zona y en el extremo Norte, se registró la mayor carga ganadera.

Actualmente las vacas presentes en el Parque son reconocidas sólo por tres ganaderos que se encuentran en el sector Centro, Norte y Sur del Parque (ver sección 7.2).

## **6.7. Recursos Culturales**

No existen estudios en el Parque de recursos culturales. Sin embargo, se ha mencionado que existirían en la zona restos cerámicos y petroglifos cercanos al Río Pescado (C. Méndez com. pers.).

Existe una canción titulada “La Peña Grande” que evoca sitios en las inmediaciones del PPLP, como la Peña Grande, La Quebrada del Simbolar, habla del monte virgen y del Puesto de Juan Romero. En el presente trabajo se transcribe la canción, cuyo autor es el poeta oranense Hugo Luna.

## **6.8. Atributos para el Uso Público**

### **6.8.1 Calidad científica y paisajística**

La frágil y exuberante selva, el deslumbrador y serpenteoso Río Pescado y la bella y escondida Laguna Pintascayo son recursos naturales especiales con particularidades en la vegetación, la fauna y el paisaje. Entre la flora y fauna se encuentran especies endémicas, en peligro de extinción, raras o carismáticas. Los paisajes se caracterizan por ventanas escénicas, una laguna rodeada de bosques, la exuberancia boscosa y un río cristalino. Todos estos recursos pueden ser utilizados como focos de observación y atractivos turísticos para realizar actividades en contacto con la naturaleza y difundir los valores de conservación del Parque. Ofrecen la oportunidad a un visitante orientado de disfrutar del paisaje, observar la fauna y flora, descubrir huellas y rastros de animales emblemáticos de las Yungas como el tapir, el yagareté, el ocelote, el mono caí, la corzuela y el acutí. También se puede avistar fauna rara y difícil de observar en otras áreas de Yungas, como el carpincho, el yacaré y el pato real.



Lecho del Río Pescado  
(Foto L.Fages)



Huellas del yagareté  
(Foto L. Fages)



Laguna Pintascayo  
(Foto S. D'Ingianti)

Se elaboró una ficha descriptiva para cada bioma de interés con sus potencialidades y limitaciones y, una matriz de evaluación general de las oportunidades de uso público.

### 6.8.2. Temporada y Accesibilidad

El clima es subtropical con estacionalidad marcada. El Parque es medianamente accesible durante la temporada seca, invierno y principios de la primavera. En la época lluviosa, de noviembre hasta junio, no se puede acceder al Parque pero se puede recorrer la región colindante por el Sur.

El Parque no tiene una vía de acceso vigente y no cuenta con ningún tipo de infraestructura o facilidades para los visitantes. El acceso a los diferentes recursos se puede hacer a pie o a caballo, realizando una travesía que pasa por el camino de la Finca Anta Muerta, la playa del Río Pescado y la Laguna Pintascayo. La travesía dentro del Parque es muy difícil por las características del suelo y del clima y la topografía. Existen zonas inestables, fuertes pendiente y algunos sitios son peligrosos por riesgo de derrumbes y por las zanjas en los caminos.

Un acceso por el Sur del Parque implica necesariamente cruzar el Río Iruya, que mantiene un caudal considerable incluso en el invierno. La travesía por la serpentina playa del Río Pescado también requiere cruces del río pero con aguas más tranquilas. El conjunto de características ambientales propicia la proliferación de una gran cantidad de insectos, entre éstos garrapatas y mosquitos que pueden ser muy molestos para realizar actividades recreativas y conllevan riesgos de enfermedades.





Camino por Finca Anta Muerta    Cruzando el Río Pescado    Playa del Río Pescado  
(Fotos M.Gallegos)

### 6.8.3. Actividades potenciales y Limitaciones para el uso público

Se consideran como zonas de interés para el uso público la Playa del Río Pescado, la Laguna Pintascayo y la Quebrada homónima. En la oferta de productos turísticos relacionados al área, se podría incluir unidades selváticas del Área de Amortiguamiento y a mediano plazo considerar otros recursos naturales y culturales en el área de influencia del Parque. Dentro o fuera del Parque, la observación de la flora, y la fauna, la fotografía, el senderismo, la cabalgata, la participación en proyectos científicos son actividades potenciales que pueden participar del trabajo de difusión que profundiza en el conocimiento, comprensión e interpretación de los valores del PPLP y contribuir a la creación de capacidades sobre el turismo en Áreas Protegidas.

Se identificaron limitaciones para el uso público, vinculadas principalmente a la seguridad del visitante y a la fragilidad del entorno (el Parque es hábitat de especies bajo alguna categoría de amenaza que necesitan territorios amplios para vivir y que son muy sensibles a la presencia humana). Otras limitaciones son la dificultad de acceso y el gran esfuerzo físico que demanda la travesía hacia los puntos de interés.

Por lo tanto el uso público requiere un manejo específico, un personal capacitado y una infraestructura adecuada que permita el aprovechamiento recreativo y turístico de los recursos de manera compatible con la conservación del área. El visitante debe ser conciente de las dificultades de transitabilidad del Parque y de su entorno, así como del objetivo primordial del mismo: la conservación de la biodiversidad.

Deberá prestarse particular atención al manejo de los accesos al Parque (caminos y senderos), ya que estos podrían facilitar la introducción de cazadores, pescadores y especies exóticas al área. Por otro lado, al facilitar la presencia de visitantes, podrían generarse impactos tales como la contaminación por la presencia de basura, erosión de senderos y la alteración del comportamiento de la fauna.



Camino por Finca Anta Muerta (Foto M.Gallegos) Laguna Pintascayo (Foto: S. D'Ingianti)

## 7. USO HISTÓRICO Y ACTUAL DEL PARQUE

### 7.1. Uso forestal

La extracción de madera fue una actividad que históricamente se realizaba en la zona que hoy ocupa el PPLP, pero actualmente se encuentra prohibida dentro del Área Protegida.

La extracción se realizaba aún en zonas muy quebradas y con pendientes abruptas, para lo que se utilizó primero hacha y posteriormente motosierra. Se explotó principalmente lapacho rosado (*Tabebuia avellanadae*) y cedro (*Cedrela angustifolia*) (Perovic et al. 2001).

Más recientemente, en el 2006, se extrajo madera ilegalmente del sector Sureste del Parque, hecho que fue denunciado judicialmente.

### 7.2. Uso ganadero

Antes de la creación del Parque, se encontraba un puestero, el Sr. Fermín Méndez, instalado en donde está actualmente la estación de aforo de EVARSA, quien se dedicaba a la ganadería extensiva. En el Parque aún se encuentran animales de su propiedad y de su hijo el Sr. Carlos Méndez, quienes residen en Orán. Sus animales se encuentran en el sector Centro y Sur del Parque.

También existe ganado perteneciente al Señor Leopoldo Flores, con residencia en Finca Arazayal y actualmente empleado de EVARSA y del Sr. Carlos Ruiz, que reside en Los Toldos. Los animales del Sr. Ruiz son cuidados por el Sr. Flores. Estos animales se localizan en el sector Norte del Área Protegida y llegan hasta la Quebrada del Simbolar.

### 7.3. Uso recreativo y turístico

La laguna es visitada actualmente por algunas personas que llegan al área con motivos recreativos, pero este tipo de uso no está organizado ni promocionado adecuadamente. No hay agencias de turismo en Orán que ofrezcan el PPLP entre sus destinos.

#### 7.4. Uso de la fauna

La fauna del área del actual PPLP ha sido tradicionalmente utilizada para realizar caza y pesca con fines de subsistencia y recreacionales. Dentro del Parque se cazaban corzuelas, pecaríes, antas y carpinchos, principalmente. Actualmente la caza está prohibida dentro de los límites del Parque, sin embargo, sigue brindando servicios al entorno, al actuar sus poblaciones como fuente de individuos para las áreas vecinas.

El Río Pescado y la laguna fueron utilizados para la pesca de dorados, sábalos bogas y bagres, principalmente. Aunque actualmente la pesca en la laguna esta prohibida, existen zonas de intenso uso extractivo, tanto con anzuelo como con redes. El Río posee profundos pozones óptimos para la pesca deportiva, específicamente la realizada con mosca (L. De Almeida y J. Vázquez com. per.).

#### 7.5. EVARSA S.A.

Actualmente dentro del Parque existe una estación de aforo de agua, perteneciente a la empresa EVARSA. Dicha empresa tiene a su cargo la operación y el mantenimiento de redes hidrológicas y meteorológicas en el país. Existen varias estaciones de aforo en la cuenca del Río Bermejo. La del PPLP, llamada *Cuatro Cedros* opera desde 1993. La actividad que allí se realiza es la medición hidrometeorológica y los datos generados son utilizados por la SAyDS de la Nación.



Estación de aforo "Cuatro Cedros" dentro del PPLP  
(Foto: M. Gallegos).

En setiembre de 2001 EVARSA firmó con la entonces SeMADeS un convenio de cooperación. Según éste la empresa designaría personal para actuar como Guardas Ambientales a cambio de una retribución económica. Dicho convenio nunca se efectivizó.

## **7.6. Agua**

El Parque protege parte de la cuenca del Río Pescado, que forma parte del Río Bermejo. El agua es utilizada para el riego tanto en la región como muchos kilómetros aguas abajo.

Existen tres tomas de agua sobre el Río Pescado. La primera y más importante ubicada a unos pocos kilómetros del Parque, tiene una capacidad de 20 m<sup>3</sup>/seg y constituye la obra hídrica privada más importante de la provincia. Las aguas que ingresan en dicha toma riegan las tierras del Ingenio Tabacal y las Fincas Abra Grande y Abra Chica.

Durante la estación seca la totalidad del agua del Río ingresa por esta toma. Esto probablemente afecte la ictiofauna del Parque y también inica en la oferta para comunidades asociadas a la pesca en el Río Bermejo.

## 8. ESTADO DE CONSERVACIÓN DEL PARQUE

El bosque del PPLP se encuentra en su mayor parte bien conservado. Si bien se encontró evidencia de extracción forestal ilegal pasada, principalmente en el sector Sur del Parque, en terrazas próximas al Río Pescado y extendiéndose a las laderas y filos de los cerros (la última denunciada en el 2006). El bosque se ha recuperado a tal punto que en los caminos de extracción se observan árboles de hasta 30 cm de DAP (diámetro a la altura del pecho) (Perovic et al. 2001).

En el sector centro-Sur y en el extremo Norte del Parque se concentra la mayor carga ganadera y se observan los impactos de esta actividad. Las áreas de bosques de alisos y sauces ubicados alrededor de la laguna, como también las playas y bosques bajos asociados al Río Pescado, son las zonas más afectadas principalmente por el pisoteo y la presencia de sendas.

Se ha registrado dentro del Parque tres plantas exóticas (Boelcke 1981): El guayavo, el naranjo agrio y el tártago. Las áreas más afectadas son los márgenes del Río y las inmediaciones del puesto del aforo de EVARSA, aunque su densidad es baja, a excepción del tártago.

Actualmente las vías de movimiento dentro del Área Protegida están constituidas por los ríos. La junta de los ríos constituye un punto de encuentro de varias rutas ancestrales de movimiento de la gente en la región, que acceden desde Isla de Cañas y desde Iruya. El impacto de los accesos se relaciona al hecho de que facilitan la introducción de furtivos al área.

Se ha identificado la presencia de cazadores y pescadores dentro del Parque, provenientes principalmente de áreas vecinas. Los pecaríes, corzuelas y carpinchos son las especies más perseguidas. Sin embargo, desde que se estableció la presencia de guardaparques se ha notado mayor abundancia de rastros de estas especies, principalmente del carpincho.

En el Río Pescado la pesca de dorados, sabalos, bogas y bagres es intensa. Los efectos de esta actividad son notables en la estación seca, especialmente para las dos primeras especies. Debido a la disminución del cauce del río en esta estación, los dorados quedan atrapados en los pozones, donde son fácilmente pescados con carnada y redes hasta casi su desaparición. Es probable que las poblaciones se

recuperen durante la época de crecida del Río. Se considera que el Río Pescado se encuentra degradado por la presión ejercida sobre su ictiofauna por pescadores y probablemente por efectos de la toma de agua.

## 9. ADMINISTRACIÓN ACTUAL

### 9.1. Estructura organizativa y funciones

Se detalla en la Figura 13 la estructura organizativa de los Programas dependientes de la Coordinación General del MAYDS y sus respectivas funciones en cuanto al manejo del PPLP.

Por otro lado, el PPLP cuenta con el apoyo de la Municipalidad de San Ramón de la Nueva Orán, que firmó un Convenio de Cooperación Mutua con el MAYDS para la gestión, protección y manejo.

También desde el MayDS, a partir del segundo Taller para la elaboración del PIMyD del PPLP se impulsó la conformación del Comité de Gestión. El mismo está constituido por actores relacionados al Parque y tendrá la función de ser un órgano de consulta que acompañará y asesorará la gestión y el manejo del Parque (Ley N° 7107, Art. 32).

### 9.2. Infraestructura y Presupuesto

Actualmente el PPLP no tiene asignado un presupuesto específico para su funcionamiento. El Programa Áreas Protegidas y Servicios Ambientales destina recursos en función de los objetivos planteados en el Programa Operativo Anual (POA) y de manera equitativa entre todas las Áreas Protegidas.

El Parque no cuenta con infraestructura de ningún tipo, ni dentro del área ni en el entorno. Durante el 2007 los guardaparques contaron con una casilla rodante que estaba ubicada en el campamento de Tec Petrol, pero actualmente no está disponible.

### 9.3. Personal y Movilidad

El área cuenta con un guardaparque de escuela y un guardaparque baqueano. En ciertas ocasiones reciben el apoyo de otros guardaparques del SiPAP. Además en algunos procedimientos se ha trabajado conjuntamente con gendarmería, bomberos voluntarios y policía de Orán.



El área no cuenta con movilidad propia, y en la actualidad se realizan viajes desde la ciudad de Salta en una camioneta del MAyDS una vez por mes, que son aprovechados para realizar recorridos de control y vigilancia en distintos puntos del Parque (zona Norte y centro-Oeste).

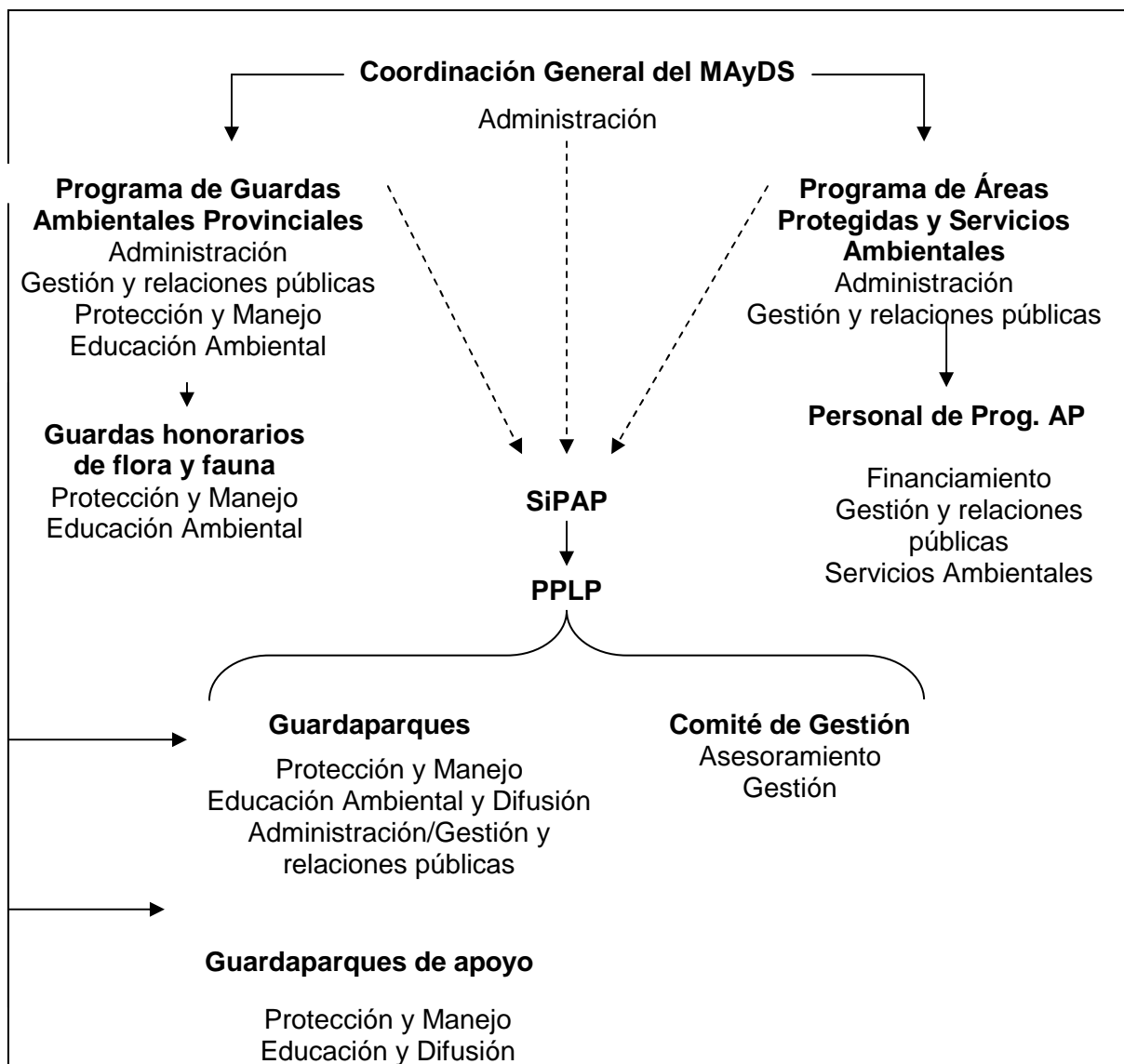


Fig. 13. Estructura y funciones para la gestión y manejo del PPLP.

## 10. PROBLEMAS DEL PARQUE

Durante el primer taller para la elaboración del PIMyD del PPLP se identificaron los principales problemas locales y regionales que afectan o se vislumbran como amenaza para el Parque y el Área de Amortiguamiento en un futuro cercano, poniendo en riesgo el correcto cumplimiento de los objetivos de conservación.

Entre los problemas locales se destacan la presencia de ganado, y en menor medida, la de plantas exóticas. Por otro lado existen actividades que ejercen una fuerte presión desde el entorno, como la caza y la pesca ilegal y el inadecuado manejo del Río Pescado aguas abajo, que podría influir en la ictiofauna. Además, existen problemas vinculados al ámbito político - administrativo y tienen que ver con la insuficiente disponibilidad de recursos para la gestión y manejo del Parque, esto como consecuencia de la baja prioridad que tienen las Áreas Protegidas en las políticas públicas.

También como problemas locales, pero que amenazan a futuro los objetivos de conservación del Parque, se mencionan la extracción ilegal de madera, relacionada al empobrecimiento del bosque, el desarrollo de caminos y el turismo sin planificación ni control. Este último se visualiza como una amenaza al Parque considerando su fragilidad y la falta de implementación de sistemas de control.

A escala regional se identificaron como principales problemas el avance de la frontera agropecuaria, el desarrollo de infraestructura y el empobrecimiento del bosque como consecuencia de la explotación forestal. Respecto al desarrollo de infraestructura en el entorno, existen proyectos de grandes represas en la zona, promovidas por la COREBE. También en las inmediaciones del Parque hay 36 pozos petroleros en el predio de Tec Petrol, de los cuales actualmente cinco se encuentran activos. Además, continuamente se abren caminos para explotación forestal que llegan hasta los límites del Parque, los que traen aparejado presiones tales como la caza y pesca, la introducción de ganado y otras especies exóticas. Por otro lado, el avance de la frontera agropecuaria podría provocar el aislamiento o interrupción de la conectividad del Parque con su entorno, lo que sumado a la escasa superficie y el diseño del Parque podrían constituirse en un serio problema para la capacidad de conservación del mismo, dado que dichas características aumentan su susceptibilidad a los cambios en el entorno, imposibilitándolo de mantener poblaciones viables de especies de gran tamaño o raras.

También se visualiza como problema regional el ingreso de especies exóticas al área. Un ejemplo de esto podrían ser, las truchas (*Oncorhynchus* sp.), ya presentes en cuencas cercanas, promovida su siembra desde el estado provincial. Así mismo, la liebre europea (*Lepus europaeus*) cuenta con registros en las inmediaciones del Área Protegida (Finca Santiago). Además se reconocen diversas situaciones que actualmente están incidiendo negativamente sobre un manejo efectivo de la misma. Estas tienen que ver con los aspectos legales (leyes provinciales y nacionales) y de políticas públicas de conservación débiles o poco efectivas. Por otro lado, el desconocimiento del área, en cuanto a su estado de conservación, la existencia de recursos culturales sin reconocimiento y de las consecuencias del cambio de la dinámica hídrica del Río Iruya, representan una amenaza a la conservación del Parque.

## **10. 1. Problemas locales**

### **10.1.1. Problemas locales actuales**

#### **10.1.1.1. Caza y Pesca**

El Parque es un centro de atracción para la práctica de la cacería y la pesca furtivas. Estas actividades están asociadas al curso del Río Pescado y son realizadas principalmente con fines recreativos, pero también se realiza con fines de subsistencia y comerciales, esto último especialmente en el caso de la pesca (Figs. 14 y 15).

Estas actividades incidirían en mayor medida sobre las especies amenazadas o raras, como el yagareté, el tapir, el majano y el dorado, ya que contribuyen sustantivamente a la disminución de sus poblaciones. También son utilizados en la región el carpincho, las corzuelas, el sábalo y los bagres.

La caza es realizada principalmente con armas de fuego, usando en muchos casos el seguimiento con perros hasta lograr el agotamiento de los animales. También es común el trampeo y sólo ocasionalmente se practica el envenenamiento del yagareté como medida de control de daño sobre el ganado vacuno. Esta última medida tiene serias implicancias sobre la fauna en general, debido a que el veneno también es consumido por otras especies. Además, la carne envenenada del animal muerto queda en el bosque a disposición de carroñeros.

Para la pesca, es frecuente el uso de redes y a veces de dinamita. La pesca comercial esta influenciada fuertemente por el precio del mercado y el producto es vendido en Orán, Salta y Jujuy. Los cazadores y pescadores provienen de la ciudad de Orán y de las inmediaciones del Área Protegida, e ingresan al área por la junta de los Ríos Iruya y Pescado, por la quebrada del Simbolar y en el Norte por la ruta N° 19.

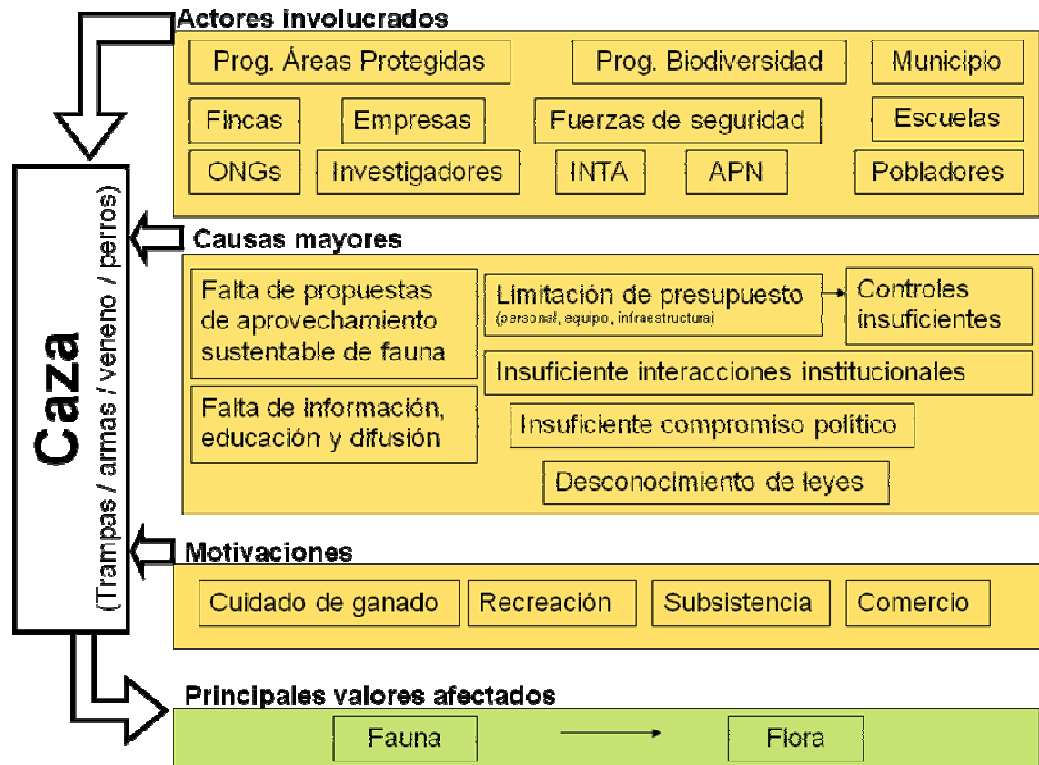


Fig. 14. Análisis del problema de la cacería en el PPLP

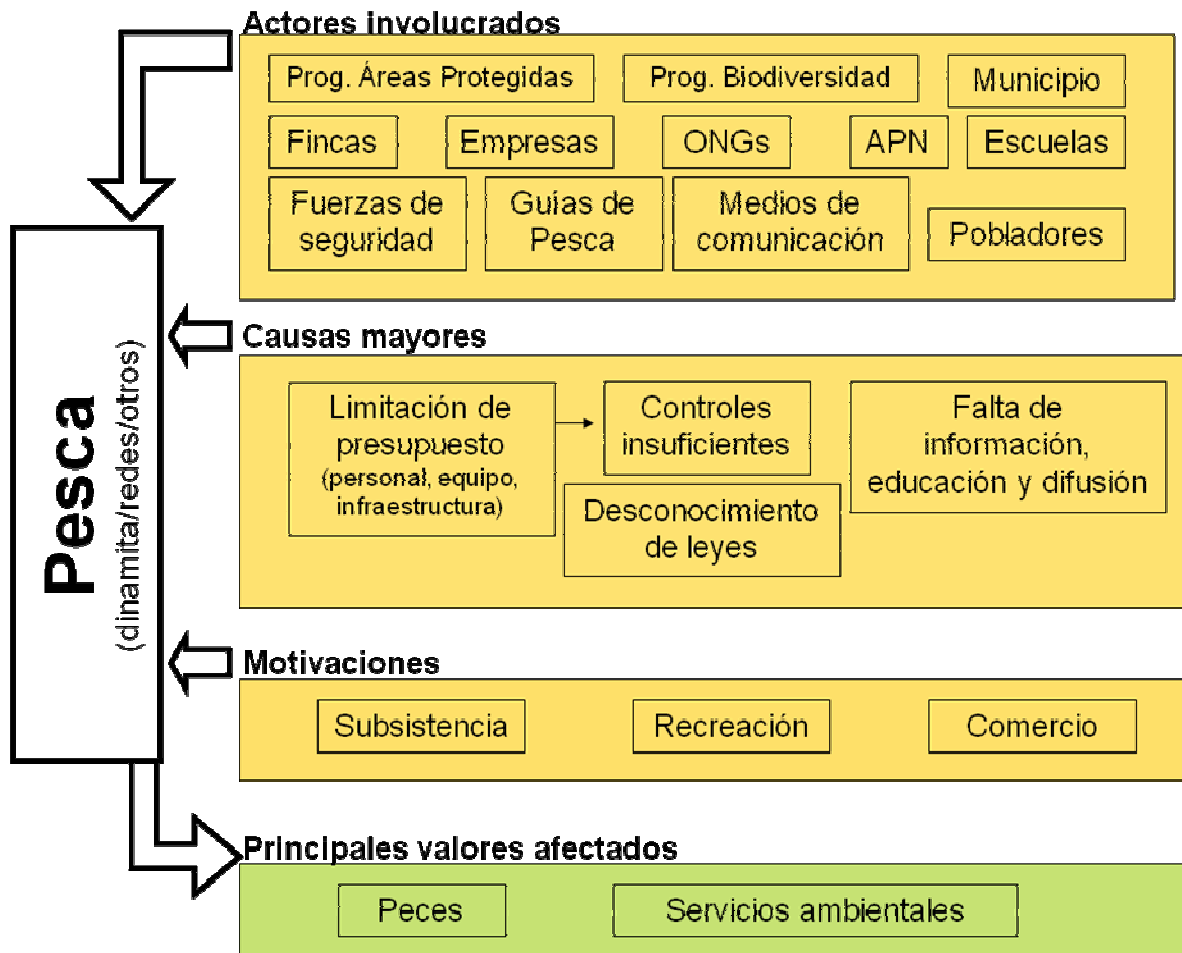


Fig. 15. Análisis del problema de la pesca en el PPLP



Sábalos extraídos con redes en el Río Pescado, en el PPLP (Foto: M. Gallegos).

### 10.1.1.2. Manejo del recurso hídrico

Como se mencionó anteriormente, existe una toma de agua sobre el Río Pescado que es utilizada por tres propiedades para el riego de sus cultivos; ésta constituye una presión importante sobre la ictiofauna del Río, aguas abajo del PPLP (Fig. 16).



Fig. 16. Análisis del problema del inadecuado manejo del recurso hídrico en el entorno del Parque.

Esta toma de agua no sólo influye sobre el régimen hídrico del Río en época de estiaje, lo que afectaría los caudales mínimos necesarios para el mantenimiento de biodiversidad del mismo, sino que también los peces quedan atrapados en los piletones o terminan en los surcos. Además, esto es un problema grave para los pobladores de las comunidades que viven aguas abajo debido a que la disponibilidad de peces en el Río Bermejo disminuye.

### 10.1.1.3. Ganadería sin manejo

La cría de ganado es una de las principales causas del deterioro de bosques de América Latina. Muy poco se conoce para las selvas de Yungas, se mencionan



efectos posibles tales como modificación de la sucesión natural, eliminación de especies vegetales nativas, dispersión y facilitación de especies invasoras, reducción de la regeneración arbórea, competencia por espacio y forraje con fauna nativa, eliminación de la capa protectora del suelo, incremento del escurrimiento superficial, compactación y salinización del suelo, transmisión de enfermedades a fauna nativa, alteración de la estabilidad de pendientes y la aceleración de la erosión (Chalukian 1991, Chalukian et al. 2004).

Dentro del PPLP existe ganado vacuno perteneciente a personas que residen en las inmediaciones y en la ciudad de Orán. El ganado del sector centro-Sur pertenece al Sr. Méndez y en el Norte el ganado es propiedad del Sr. Flores y el Sr. Ruiz. El ganado está circunscripto principalmente a la playa del Río Pescado, la laguna y los bosques de la zona más baja. Las áreas más afectadas son los bosques de aliso y sauce que rodean el espejo de agua.

Las vacas inciden sobre la regeneración de ciertas especies, como el cedro, y provocan la compactación del suelo en las sendas y alrededores de la laguna. Además compiten con herbívoros y provocan un incremento del conflicto hombre-tigre, ya que debido al tipo de manejo, donde se introduce el ganado en el hábitat del jaguar, aumentan los problemas con éste. Además es probable el contagio de enfermedades a la fauna silvestre y al ganado controlado existente en el entorno. También podría favorecer la distribución de plantas invasoras y de animales asociados al ganado (garrapatas). Por último, la actividad ganadera está asociada a la presencia humana con perros, la que a su vez va acompañada de cacería de fauna nativa. En la Fig. 17 se presenta un análisis completo de la problemática.

El número de cabezas de ganado tuvo un incremento desde la creación del Parque, debido a que no existe extracción de individuos. Dos de los propietarios del ganado que se encuentra en el Parque, el Sr. Méndez y el Sr. Flores manifestaron su intención de retirar el ganado, requiriendo el apoyo del MAyDS.

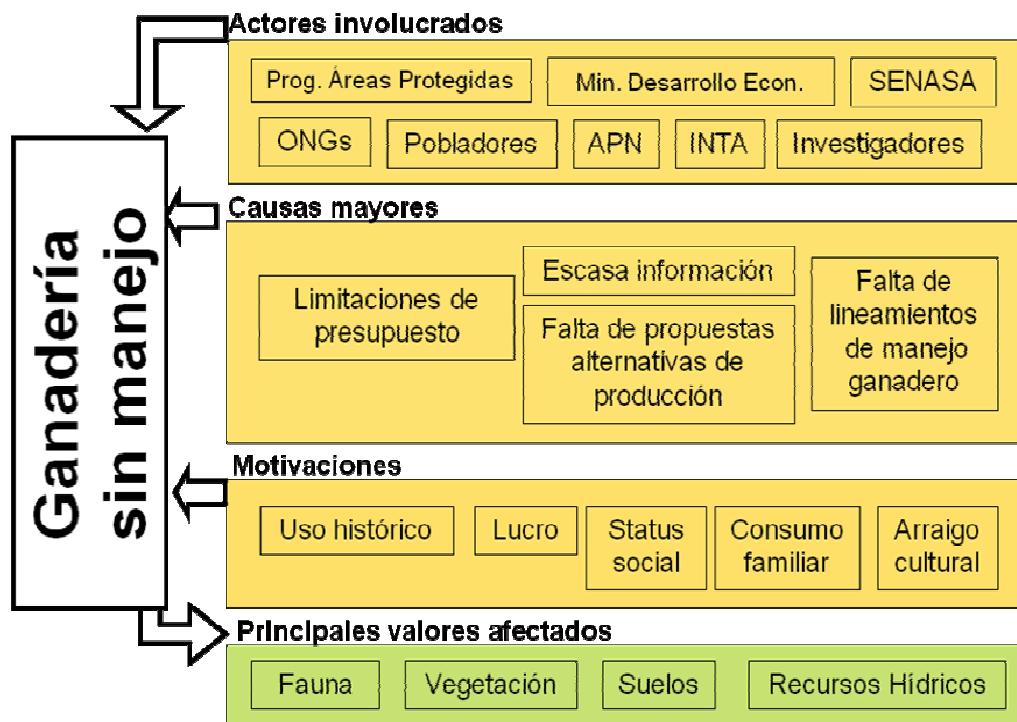


Fig. 17. Análisis del problema de la ganadería sin manejo en el PPLP

#### 10.1.1.4. Presencia de plantas exóticas

Las especies invasoras exóticas entran a formar parte del ensamble de especies nativas y pueden competir con ellas por espacio de reclutamiento, por polinizadores y dispersores y a largo plazo desplazar a algunas. Se cuenta con poco conocimiento sobre la incidencia de esta problemática en el PPLP. Hasta el momento sólo se conoce la existencia de un manchón de citrus al Norte del campamento de EVARSA, que habría sido plantado hace tiempo por un poblador. También en este sector se registró guayabo y tártago a lo largo de la playa del Río Pescado. Existen registros de varias especies exóticas en el entorno inmediato del Área Protegida, como plantaciones de pino y café, lima, pomelo, palta y paraíso.

El paraíso puede tener un impacto severo, ya que podría invadir áreas de bosque y reemplazarlo. Los cítricos, son dispersados por aves y por cursos de agua, y existen registros de graves invasiones de naranja agria en las Yungas, donde se hace muy difícil su control (Chalukian 1991). También hay que considerar como una amenaza la presencia de *Leucaena* sp. en la región, un arbusto forrajero que es ampliamente dispersado por el ganado.

Las poblaciones de estas especies pueden incrementarse en el futuro tanto en el entorno como en el Parque, en especial el paraíso. Estas especies son muy difíciles de controlar y se requeriría de un presupuesto sustancial para ello.

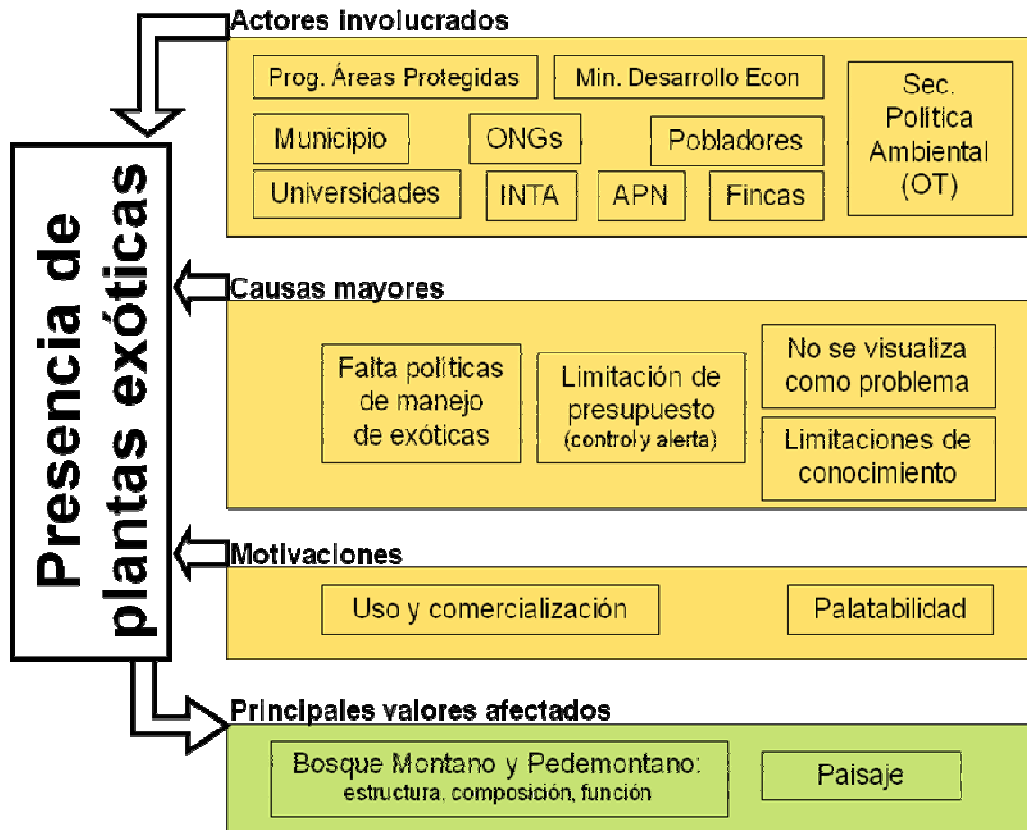


Fig. 18. Análisis del problema de la presencia de plantas exóticas en el PPLP.

En la finca Anta Muerta, sobre la margen del Río Pescado se ha registrado la presencia de poblaciones de árboles de paraíso (*Melia azederach*) y cítricos. Se han detectado ejemplares adultos, así como jóvenes y renovales de estas especies. Todas ellas son dispersadas por aves y en el caso del paraíso se ha observado la predación de sus semillas por loros. Además se encuentran algunos ejemplares de álamo (*Populus sp.*), banano (*Musa paradisiaca*) y palta (*Persea americana*) en poblados y campamentos abandonados cercanos. Los pinos se encuentran al Norte en la Finca Arazayal y los cítricos en todo su entorno pero de forma localizada. En la Fig. 18 se presenta un análisis del problema ocasionado por la presencia de plantas exóticas en el PPLP.

### 10.1.1.5. Presupuesto y Control insuficientes

Desde la creación del Parque hasta la actualidad la inversión de recursos económicos ha sido muy escasa, lo que influye negativamente en toda la extensión del área. Esto fue debido principalmente a que las políticas de conservación y protección de los recursos naturales fueron relegadas en función de otras prioridades. Por otro lado, la carencia de planificación no favoreció gestiones eficientes de búsqueda de financiamientos de fuentes no gubernamentales como empresas, ONGs, etc.

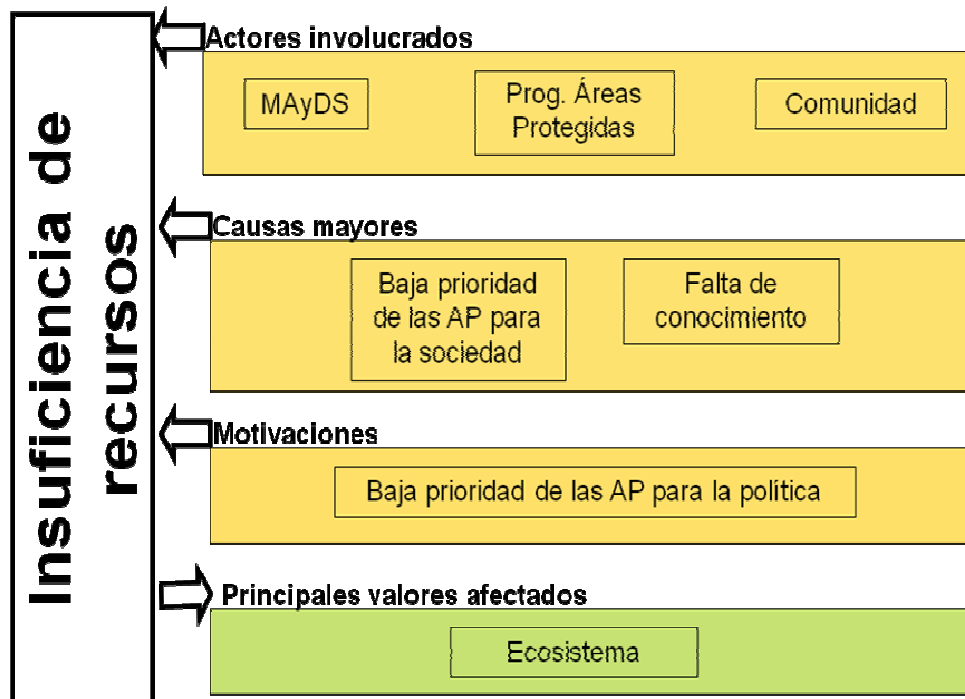


Fig. 19. Análisis del problema de la insuficiencia de Recursos destinados al PPLP

Dado que el gobierno actual ha manifestado considerar en su agenda política y económica, la protección de los bosques es probable que esta presión disminuya en los próximos años. Particularmente el MAYDS ha manifestado la voluntad de propiciar mejoras en el manejo de las Áreas Protegidas provinciales.

Por otro lado, se prevé que a partir de la implementación de la Ley de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos, se genere un Fondo Nacional para el Enriquecimiento y la Conservación de los Bosques Nativos (Cap. 11), destinado a las jurisdicciones que mantengan sus bosque, donde parte del mismo deberá ser destinado a la protección y manejo de las Áreas Protegidas.

El Parque actualmente no cuenta con suficiente personal, la infraestructura mínima y los recursos necesarios para ejercer actividades de control y vigilancia. En la Fig. 19 se presenta el análisis de la problemática para el PPLP.

### 10.1.2. Amenazas

#### 10.1.2.1. Extracción ilegal de madera

El Parque presenta varias especies de interés forestal como cedro, lapacho, quina, roble, etc y en gran parte del entorno del Parque se realiza actividad forestal. En el 2006 el Parque estuvo sujeto a la extracción forestal ilegal en el sector Sureste, lo que dio origen a una denuncia judicial.

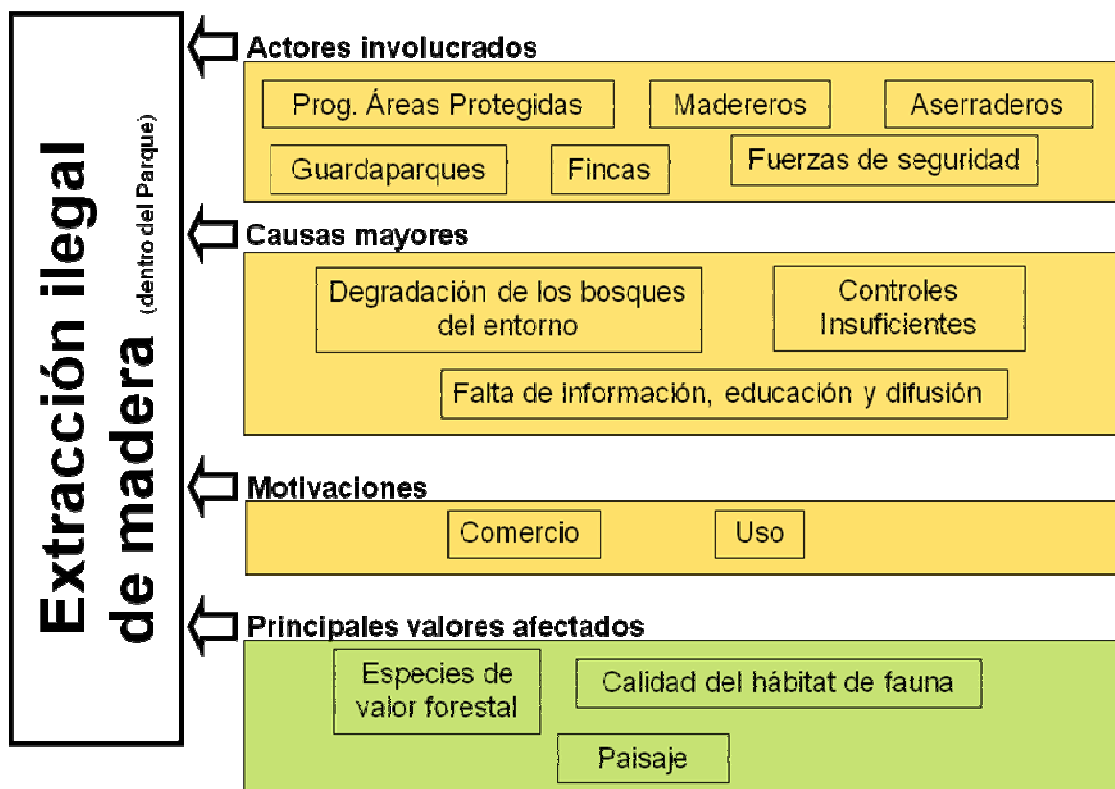


Fig. 20. Análisis del problema de extracción ilegal de madera en el PPLP.

#### 10.1.2.2. Desarrollo de turismo sin planificación ni control

Salta ha tenido un importante crecimiento del sector turístico en los últimos 15 años (el número de arribos de turistas ha aumentado un 280%, Ministerio de Turismo 2008), con un salto decisivo en los años 2002-2003. La diversidad geográfica y el mosaico de paisajes hacen que los atractivos turísticos de Salta sean muy variados y que la Provincia pueda posicionarse como destino de turismo de aventura de primer

---

orden. Salta ha tenido un importante crecimiento del sector turístico en los últimos 15 años (el número de arribos de turistas ha aumentado un 280%, Ministerio de Turismo 2008), con un salto decisivo en los años 2002-2003. En 2007 se registraron un total de 1.240.087 arribos de turistas.

Por otro lado, las Áreas Protegidas se están convirtiendo en espacios idóneos para ofrecer actividades en contacto con la naturaleza, y eso responde a una demanda turística creciente (turismo de aventura, turismo rural, ecoturismo, turismo científico, etc.).

La promoción del producto Selva, sin pautas específicas o previsiones particulares con respecto a Áreas Protegidas y particularmente a las condiciones del PPLP, podrían acarrear una alta demanda en su acceso. Los potenciales impactos sobre el área podrían ser: la contaminación por la presencia de basura, la erosión de senderos, la alteración de comportamientos en la fauna nativa debido a la presencia humana y aumento en la probabilidad de incendios, principalmente en la Selva Pedemontana, donde hay gran cantidad de enredaderas que se secan y alta diversidad de especies caducifolias, en consecuencia mayor disponibilidad de hojarasca. Además, la habilitación de caminos para el ingreso de turistas, podría ser también la vía de acceso para cazadores y pescadores furtivos.

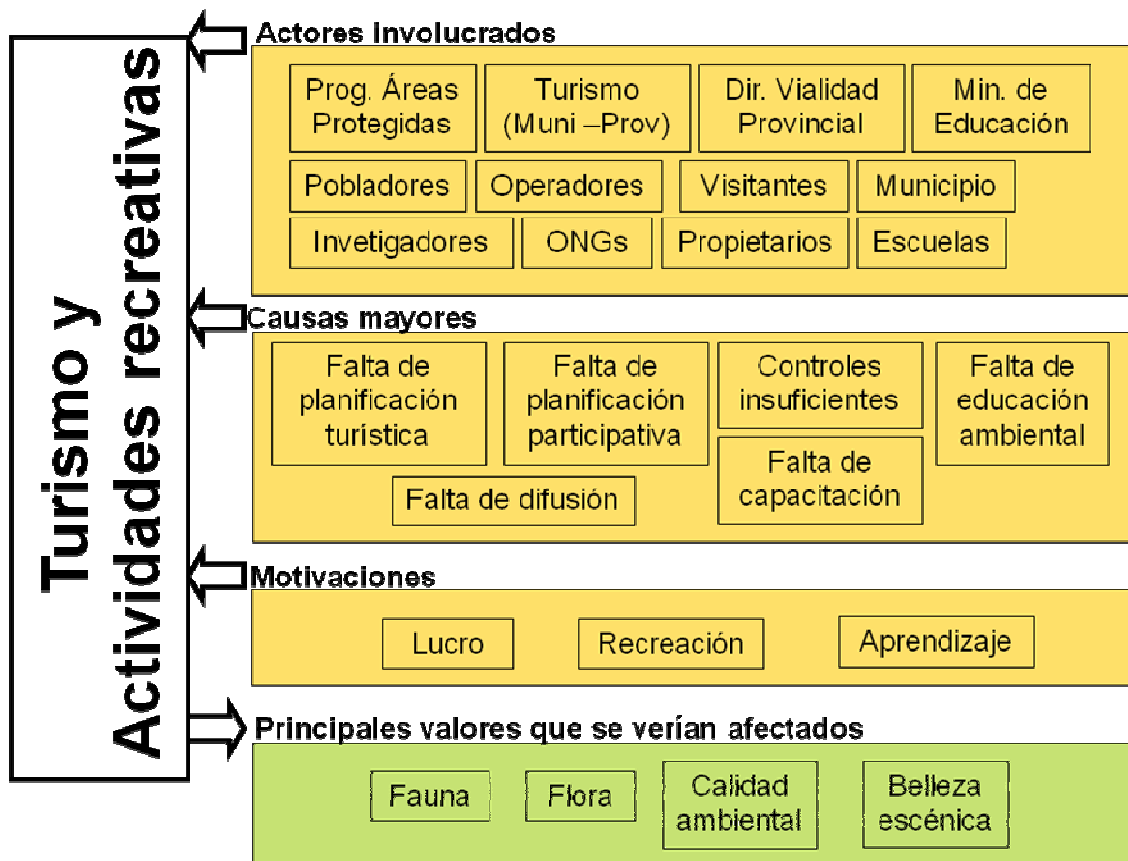


Fig. 21. Análisis de la amenaza para el PPLP del turismo y actividades recreativas.

Sin embargo, dadas las condiciones geográficas del Parque, el turismo no podría ser extensible a toda el área y estaría localizado en determinados sectores.

Actualmente, en el Parque sólo se registra turismo recreacional en muy baja proporción, realizada por locales que van a pasar uno o unos pocos días. Esto está fuertemente influenciado por la dificultosa accesibilidad durante el período seco y nula durante la estación húmeda, además de la gran cantidad de insectos (garrapatas y mosquitos). A esto se suma que el Área Protegida, no cuenta con infraestructura ni servicios. En la Fig. 21 se muestra un análisis de la amenaza que constituye esta actividad para el PPLP.

### 10.1.2.3. Desarrollo de infraestructura sin planificación

El desarrollo de infraestructura en el Parque y su entorno incluyen la apertura de caminos, la presencia de pozos petroleros, represas, la toma de agua y viviendas (aforo y de guardaparques planificada).



De estos la apertura de caminos constituye la mayor amenaza a escala local. La construcción de caminos posibilita el ingreso de cazadores, pescadores y extracción de madera. También constituyen una vía de entrada de especies exóticas (ganado y plantas).

La habilitación de caminos en las inmediaciones del Parque se realiza esporádicamente, principalmente con el objeto de explotación forestal. Este es el caso del acceso vehicular por la Finca Pintascayo que llega muy cerca del Área Protegida, pero cuya vigencia depende de la duración de la actividad forestal. Anteriormente existían tres accesos más, actualmente intransitables, por el norte la ruta N° 19, por el sur, un camino maderero en la Finca Anta Muerta y por la playa del Río Pescado.

EVARSA está continuamente manteniendo caminos para llegar al puesto de aforo dentro del Parque en la época seca. Utilizan vehículos especiales por lo que no constituye una presión actual de entrada de furtivos para el Parque.

La apertura de diferentes ingresos al Área Protegida, exige mayores actividades de control. Actualmente se está planificando la habilitación de la Ruta N° 19 para facilitar la actividad forestal en propiedades vecinas. En la Fig. 22 se presenta un análisis de la problemática.

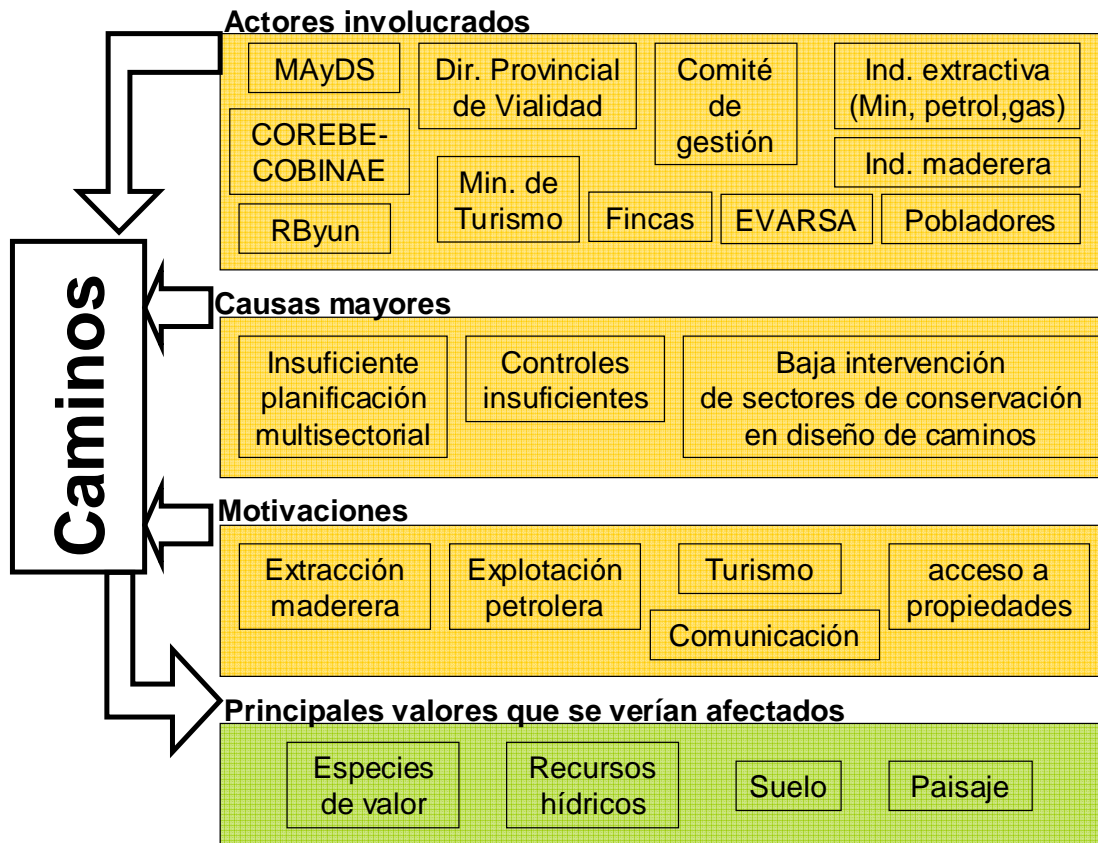


Fig. 22. Análisis de la amenaza de la construcción de caminos sin planificación para el PPLP.

## 10. 2. Problemas regionales

### 10.2.1. Desmontes

En la región la deforestación se realiza principalmente para la agricultura industrial (caña de azúcar, soja, maíz, frutas y hortalizas). También y en menor escala comunidades locales o quinteros realizan agricultura de subsistencia, donde predominan los cultivos de zapallo, mandioca, banana y hortalizas.

El impacto de los desmontes a nivel regional es severo, ya que provoca cambios irreversibles en la estructura y funcionalidad del paisaje. El avance de la frontera agrícola afecta principalmente a la Selva Pedemontana, siendo los límites Este y Sur del Parque los más amenazados.

El desmonte tiene consecuencias sobre el aislamiento del Área Protegida y la fragmentación del paisaje donde está inserto. Existen proyectos específicos de

corredores que procuran la conexión ambiental entre las áreas naturales en la región, que deben ser fortalecidos y acompañados por decisiones políticas para garantizar la continuidad del hábitat en sentido Norte-Sur. En el sentido Este-Oeste, que incluye el ecotono de la Selva Pedemontana y el Chaco, la conexión está prácticamente interrumpida por el avance de la frontera agropecuaria.

Esta limitación de la comunicación con la región chaqueña puede estar perjudicando algunas especies; sin embargo, aún puede ser funcional para otras, como algunas aves y especies de plantas dispersadas por ellas.

En la Fig. 23 se presenta un análisis de la problemática del avance de la frontera agropecuaria.

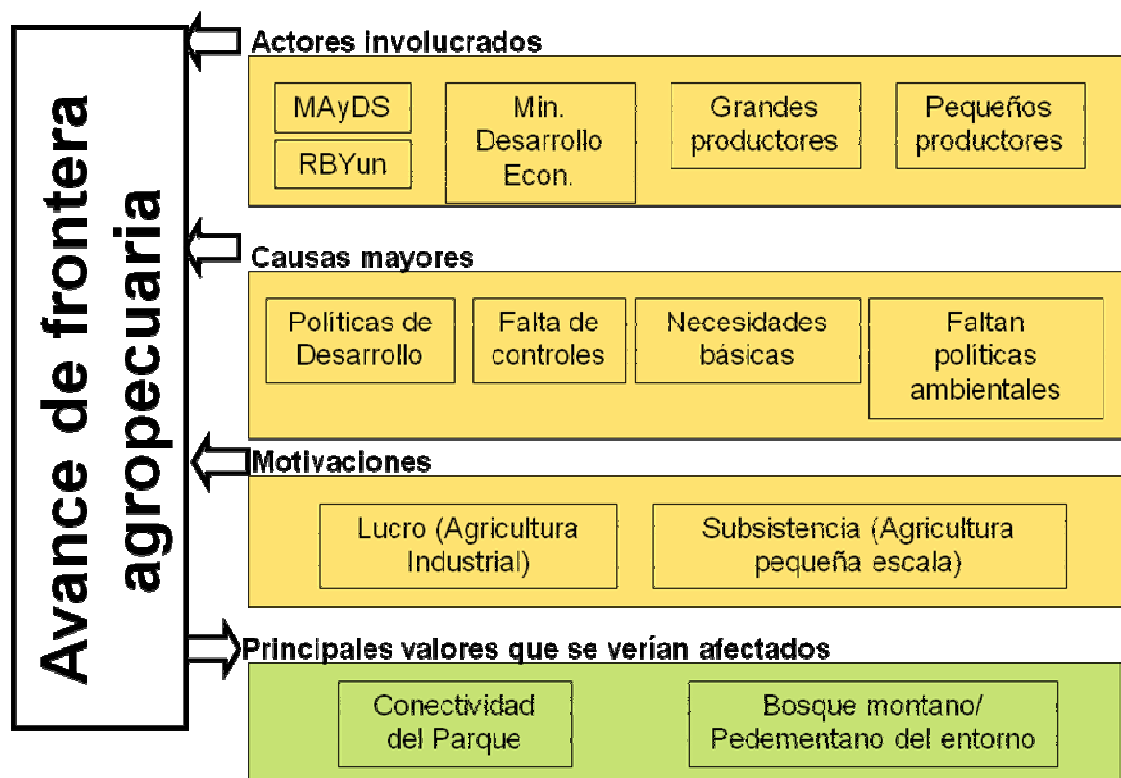


Fig. 23. Análisis del problema que representa el avance de la frontera agropecuaria para el PPLP.

### 10.2.2. Explotación forestal

La extracción forestal está limitada a especies con valor económico. No existen controles rigurosos de esta actividad, por lo que se ve favorecida la extracción ilegal y el re-uso de guías forestales.

Esta actividad si no se practica de manera sustentable podría constituir una presión para el Parque, debido a que aumenta el efecto borde y disminuyen los efectos amortiguadores de las áreas vecinas por la degradación del hábitat.

El impacto en el bosque se considera moderado, porque se extraen sólo especies maderables manteniendo cierta cobertura del dosel. Esta actividad afecta la composición (por extracción selectiva y apertura de canopia que favorece determinadas especies) y la estructura vertical del bosque. A largo plazo, podría también tener efectos sobre la composición genética de las poblaciones, ya que se extraen los mejores ejemplares y quedan de semilleros los individuos de forma inapropiada o enfermos.

Además, se ha observado que esta actividad provoca la pérdida de hábitats para determinadas especies, como por ejemplo aquellas que usan los árboles como dormitorios, nidos o sitios de alimentación. En el caso de las aves que nidifican en huecos de árboles, en las Yungas argentinas, prefieren hacerlo en parcelas con árboles maduros y sobre el palo blanco (*Callicophylum multiflorum*), el palo barroso (*Blephalocalix salicifolius*) y el pino del cerro (*Podocarpus parlatorei*). Por ésto, es importante considerar que en un bosque explotado no se extraigan las especies mencionadas y que se dejen parches sin realizar extracción (Politi et. al *en prensa*).

En la Fig. 24 se muestra un análisis de la amenaza que constituye esta actividad para el PPLP.

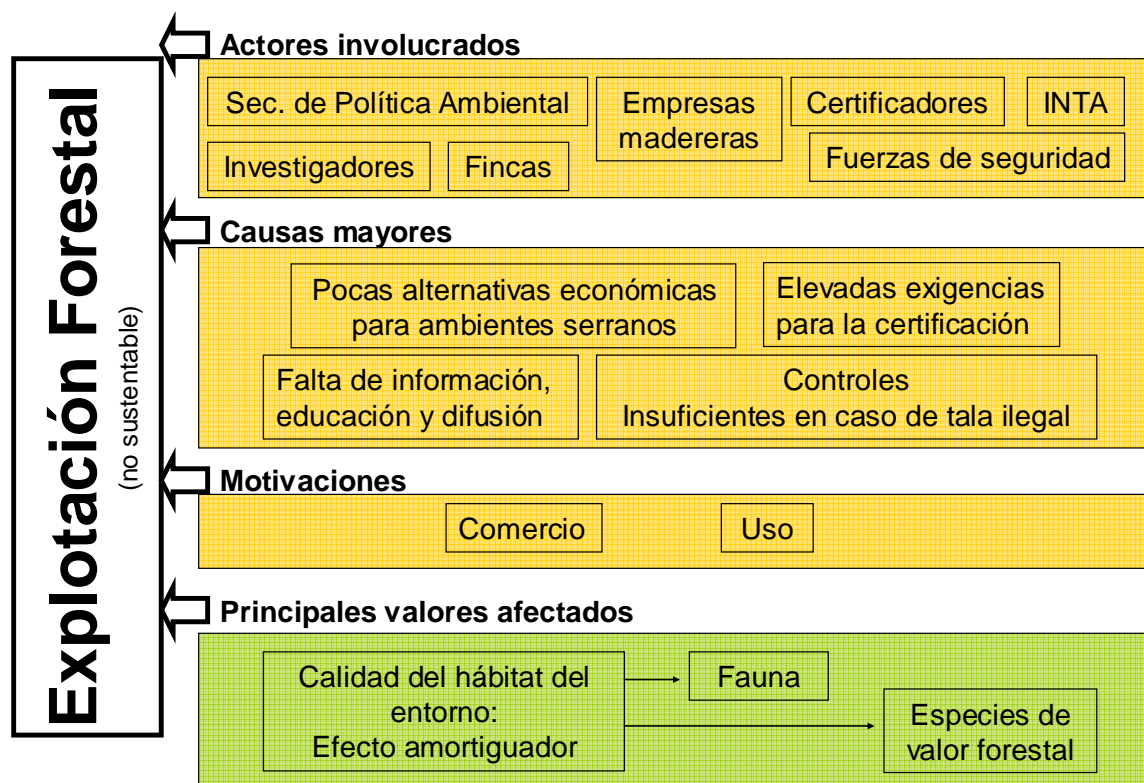


Fig. 24. Análisis del problema que la explotación forestal no sustentable en el entorno representa para el PPLP.

### 10.2.3. Desarrollo de infraestructura sin planificación

El desarrollo de infraestructura en el Parque y su entorno incluyen la apertura de caminos, la presencia de pozos petroleros, la toma de agua y la construcción de represas y viviendas (aforo y de guardaparques planificada).

En la Fig. 25 se presenta el análisis de esta problemática.

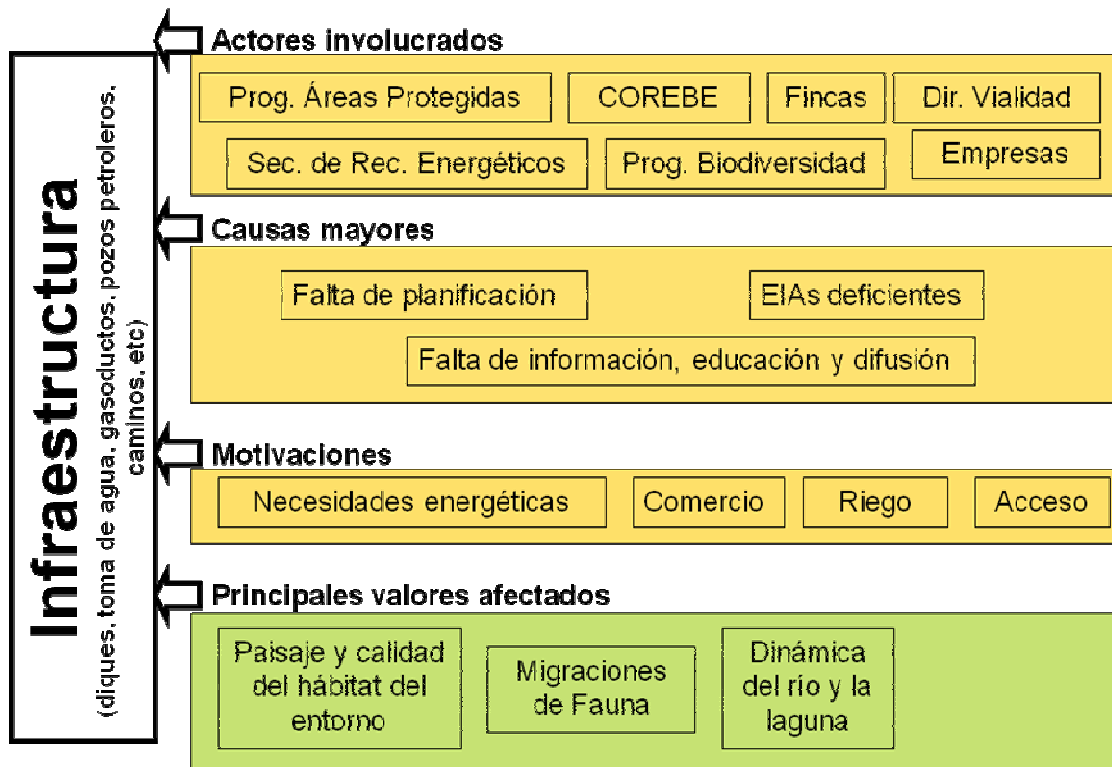


Fig. 25. Análisis del problema regional de desarrollo de infraestructura en el entorno del PPLP.

## 11. POTENCIALES FINANCIADORES

Con el objetivo de facilitar la implementación de las líneas de acción que se definen en el Plan Estratégico de Acción del presente PIMyD, se elaboraron listas de potenciales donantes. Se identificaron 40 organismos, entre los cuales hay instituciones financieras internacionales, ministerios de asuntos exteriores, agencias de cooperación, otros organismos públicos, fundaciones y empresas privadas. Dichas organizaciones se clasificaron según el origen geográfico considerando Europa, Asia, Estados Unidos, Argentina y otras zonas, así como organismos multilaterales.

Se buscó a través de los sitios web información sobre las principales características del organismo, sus zonas de acción, el tipo de apoyo que brindan, los criterios de elegibilidad, los temas de acción, los contactos, el modo de solicitud y los proyectos realizados y/o actuales. A partir de estos datos, se estableció una clasificación marcada por colores según la pertinencia de los elementos encontrados con las características del Parque y las líneas de acción definidas.

Se contactó a los organismos identificados para presentar el trabajo que se está realizando, asegurar que se cumple con los requisitos y se comenzó con un proceso de registración para acceder a las convocatorias de un sistema de financiación pública.



## 12. APÉNDICE DE BIODIVERSIDAD

### 12.1. Árboles

Especies arbóreas registradas dentro del Parque Provincial Laguna Pintascayo y en las fincas vecinas. CAI= Categorías de Amenaza Internacional (IUCN 2007): EN= En Peligro, VU= Vulnerable, NT= Potencialmente Vulnerable, LC= Preocupación Menor, DD= Datos insuficientes.(Fuente: LIEY 2000 y Saravia 2008).

Nombre científico	Nombre común	CAI	Registro	
			Dentro PPLP	Fuera PPLP
<b>Familia Palmae</b>				
<i>Acrocomia chunta</i>	Palma			X
<b>Familia Piperaceae</b>				
<i>Piper elongatum</i>	Matico		X	X
<i>Piper hyeronimi</i>			X	
<i>Piper tucumanum</i>	Lata de pobre		X	X
<i>Piper aduncum</i>				X
<b>Familia Salicaceae</b>				
<i>Salix humboltiana</i>	Sauce		X	X
<b>Familia Juglandaceae</b>				
<i>Juglans Australis</i>	Nogal	LR/nt		X
<b>Familia Ulmaceae</b>				
<i>Celtis iguanae</i>			X	X
<i>Celtis pubescens</i>				X
<i>Phyllostylon rhamnoides</i>	Palo amarillo			X
<i>Trema micranta</i>	Palo pólvora			X
<b>Familia Moraceae</b>				
<i>Ficus maroma</i>	Maroma		X	X
<i>Morus marmolii</i>			X	X
<b>Familia Urticaceae</b>				
<i>Bohemeria caudata</i>	Ortiga		X	
<i>Urera baccifera</i>	Ortiga colorada		X	X
<i>Urera caracassana</i>	Ortiga blanca		X	
<b>Familia Polygonaceae</b>				
<i>Coccoloba tiliacea</i>	Sacha pera		X	X
<i>Ruprechtia apetala</i>	Virarú colorado	LR/nt	X	X
<i>Ruprechtia laxiflora</i>	Virarú blanco		X	X
<b>Familia Nyctaginaceae</b>				
<i>Bougainvillea stipitata</i>	Alfiler			X
<i>Pisonia ambigua</i>	Zapallo caspi			X
<i>Pisonia zapallo</i>	Zapallo caspi			X
<b>Familia Lauraceae</b>				
<i>Nectandra pichurim</i>	Laurel blanco		X	X

Nombre científico	Nombre común	CAI	Registro	
			Dentro PPLP	Fuera PPLP
<i>Ocotea puberula</i>	Laurel de río		X	X
<b>Familia Papaveraceae</b>				
<i>Bocconia pearcei</i>	Suncho		X	
<b>Familia Fabaceae</b>				
<i>Acacia albicorticata</i>	Tusca blanca	VU		X
<i>Acacia aroma</i>	Tusca		X	X
<i>Amburana cearensis</i>	Roble	EN	X	X
<i>Anadenanthera macrocarpa</i>	Cebil colorado		X	X
<i>Caesalpinia paraguarienses</i>	Guayacán			X
<i>Cassia carnaval</i>	Carnaval		X	X
<i>Enterolobium contortisiliquum</i>	Pacará		X	X
<i>Gleditsia amorphoides</i>	Espina corona		X	X
<i>Inga edulis</i>	Pacay			X
<i>Inga marginata</i>	Pacay		X	X
<i>Inga saltensis</i>	Pacay	VU	X	X
<i>Lonchocarpus lilloi</i>	Quina blanca		X	X
<i>Myroxylon peruiferum</i>	Quina		X	X
<i>Parapiptadenia exelsa</i>	Horco cebil		X	X
<i>Tipuana tipu</i>	Tipa blanca		X	X
<b>Familia Rutaceae</b>				
<i>Zanthoxylum coco</i>	Cochucho			X
<i>Zanthoxylum naranjillo</i>	Sacha limón			X
<b>Familia Meliaceae</b>				
<i>Cedrela angustifolia</i>	Cedro Orán		X	X
<i>Trichilia hyeronimi</i>	Dominguillo		X	X
<i>Cedrela lilloi</i>	Cedro	EN		X
<b>Familia Euphorbiaceae</b>				
<i>Cnidocolus vitifolius</i>	Ortiga			X
<i>Croton beetlei</i>			X	X
<i>Croton densiflorus</i>	Sacha chirimoya		X	
<i>Phyllanthus acuminatus</i>	Chirrincha		X	
<i>Sapium haematospermum</i>	Lecherón		X	
<b>Familia Anacardiaceae</b>				
<i>Astronium urundeuva</i>	Urundel	DD	X	X
<i>Loxopterigyum grisebachii</i>	Urundel amarillo			X
<b>Familia Icacinaceae</b>				
<i>Citronella apogon</i>	Yerba		X	
<b>Familia Sapindaceae</b>				
<i>Allophylus edulis</i>	Chalchal		X	X
<i>Athya weinmannifolia</i>	Quebrachillo		X	X
<i>Cupania vernalis</i>	Ramo		X	X
<i>Diatenopteryx sorbifolia</i>	Quebrachillo		X	X
<b>Familia Eleocarpaceae</b>				
<i>Mutingia calabura</i>	Sacha guinda		X	
<b>Familia Tiliaceae</b>				

Nombre científico	Nombre común	CAI	Registro	
			Dentro PPLP	Fuera PPLP
<i>Heliocarpus popayanenses</i>	Afata blanca		X	
<i>Luehea speciosa</i>	Tabaquillo		X	
<b>Familia Rhamnaceae</b>				
<i>Scutia buxifolia</i>	Coronillo			X
<b>Familia Bombacaceae</b>				
<i>Pseudobombax argentinum</i>	Soroche	DD	X	X
<i>Chorisia insignis</i>	Yuchán			X
<i>Tartagalia roseorum</i>				X
<b>Familia Flacourtiaceae</b>				
<i>Casearia silvestres</i>	Palo rajador		X	X
<i>Xilosma pubescens</i>	Coronillo blanco			X
<b>Familia Caricaceae</b>				
<i>Carica quercifolia</i>	Higuerón			X
<b>Familia Combretaceae</b>				
<i>Terminalia triflora</i>	Lanza amarilla		X	X
<b>Familia Myrtaceae</b>				
<i>Blepharocalix salicifolius</i>	Horco molle		X	
<i>Eugenia pungens</i>	Mato		X	X
<i>Eugenia uniflora</i>	Arrayán		X	
<b>Familia Melastomataceae</b>				
<i>Miconia molybdea</i>	Biscochero		X	X
<b>Familia Araliaceae</b>				
<i>Pentapanax angelicifolius</i>	Sacha paraíso			X
<b>Familia Myrsinaceae</b>				
<i>Myrsine laetevirens</i>	San Antonio		X	
<b>Familia Sapotaceae</b>				
<i>Cryosophyllum gonocarpum</i>	Aguay		X	X
<i>Cryosophyllum marginatum</i>	Lanza blanca		X	X
<b>Familia Styrecaeae</b>				
<i>Styrax subargenteus</i>	Laurel peludo			X
<b>Familia Boraginaceae</b>				
<i>Cordia tricótoma</i>	Afata		X	X
<i>Patagonula americana</i>	Lanza blanca		X	X
<i>Saccellium lanceolatum</i>	Guayabil			X
<b>Familia Verbenaceae</b>				
<i>Aegiphila saltensis</i>	Hediondilla blanca			X
<i>Duranta serratifolia</i>	Tala blanca			X
<b>Familia Solanaceae</b>				
<i>Cyphomandra betaceae</i>	Chilto		X	
<i>Solanum riparium</i>	Tabaquillo		X	
<i>Lycium centroides</i>	Fruta de víbora			X

Nombre científico	Nombre común	CAI	Registro	
			Dentro PPLP	Fuera PPLP
<i>Vassobia breviflora</i>	Chalchal de gallina			X
<b>Familia Bignoniaceae</b>				
<i>Tabebuia impetiginosa</i>	Lapacho rosado		X	X
<i>Tabebuia lapacho</i>	Lapacho amarillo	VU	X	X
<i>Tecoma Stans</i>	Guaranguay		X	X
<i>Jacaranda mimosifolia</i>	Tarco			X
<i>Tabebuia aurea</i>	Paratodo			X
<b>Familia Rubiaceae</b>				
<i>Calycophyllum multiflorum</i>	Palo blanco		X	X
<i>Pogonopus tubulosus</i>	Sacha quina		X	X
<b>Familia Caprifoliaceae</b>				
<i>Sambucus peruviana</i>	Sauco		X	
<b>Familia Compositae</b>				
<i>Tessaria integrifolia</i>	Aliso de río		X	X
<i>Cnicothamnus lorentzii</i>	Azafrán		X	X

## 12.2. Aves

Especies de aves registradas dentro del PPLP y en el entorno. CAI= Categorías de Amenaza Internacional (UICN 2008): VU= Vulnerable, NT= Potencialmente Vulnerable, LC= Preocupación Menor, NR= Datos Insuficientes. \* Especie endémica (Fuentes: P= Perovic et al. 2002; L= LIEY 2000, D= D'Ingianti 2007<sup>a</sup>, M= Moschione 2008).

Nombre científico	Nombre común	CAI	Registro		Fuentes			
			Dentro Parque	Fuera Parque	P	L	D	M
<b>TINAMIFORMES</b>								
<b>Familia Tinamidae</b>								
<i>Crypturellus tataupa</i>	Tataupa común	LC	X		X	X	X	X
<b>PODICIPEDIFORMES</b>								
<b>Familia Podicipedidae</b>								
<i>Tachybaptus dominicus</i>	Macá gris	LC	X				X	X
<i>Podylimbus podiceps</i>	Macá pico grueso	LC	X			X	X	X
<b>PELECANIFORMES</b>								
<b>Familia Phalacrocoracidae</b>								
<i>Phalacrocorax brasilianus</i>	Chumuco, Biguá	LC	X		X	X	X	X
<b>Familia Anhigidae</b>								
<i>Anhinga anhinga</i>	Aninga	LC	X		X	X		X
<b>CICONIIFORMES</b>								
<b>Familia Ardeidae</b>								
<i>Tigrisoma fasciatum</i>	Hocó oscuro	LC		X				X
<i>Tigrisoma lineatum</i>	Hocó colorado	LC	X		X	X	X	X
<i>Ixobrychus involucris</i>	Mirasol	LC	X					X
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Garza bruja	LC	X		X	X	X	X
<i>Syrigma sibilatrix</i>	Chiflón	LC	X			X	X	X
<i>Egretta thula</i>	Garcita blanca	LC	X		X	X	X	X
<i>Ardea cocoi</i>	Garza mora	LC	X		X	X	X	X
<i>Casmerodius albus</i>	Garza blanca	LC	X		X	X	X	X
<i>Bubulcus ibis</i>	Garcita bueyera	LC	X		X	X	X	X
<i>Butorides striatus</i>	Garcita azulada	NR	X		X		X	X
<b>Familia Threskiornithidae</b>								
<i>Phimosus infuscatus</i>	Cuervillo cara pelada	LC	X					X
<i>Plegadis chihi</i>	Cuervillo de cañada	LC		X				X
<i>Harpiprion caerulescens</i>	Bandurria mora	LC	X				X	

<i>Theristicus caudatus</i>	Bandurria baya	LC	X				X	X
<i>Platalea ajaja</i>	Espátula rosada	LC	X			X	X	X
<b>Familia Ciconiidae</b>								
<i>Mycteria americana</i>	Tuyuyú	LC	X			X		X
<i>Jabiru mycteria</i>	Jabirú	LC	X		X	X	X	X
<b>Familia Cathartidae</b>								
<i>Coragyps atratus</i>	Jote cabeza negra	LC	X		X	X	X	X
<i>Cathartes aura</i>	Jote cabeza colorada	LC	X		X	X	X	X
<i>Vultur gryphus</i>	Cóndor andino	NT	X			X		X
<i>Sarcoramphus papa</i>	Jote real	LC	X			X	X	X
<b>PHOENICOPTERIFORMES</b>								
<b>Familia Phoenicopteridae</b>								
<i>Phoenicopus chilensis</i>	Flamenco austral	NT	X				X	
<i>Phoenicopus andinus</i>	Flamenco andino	VU	X					X
<b>ANSERIFORMES</b>								
<b>Familia Anhimidae</b>								
<i>Chauna torquata</i>	Chajá	LC	X		X	X	X	X
<b>Familia Anatidae</b>								
<i>Cairina moschata</i>	Pato criollo, Picazo	LC	X		X	X	X	X
<i>Callonetta leucophrys</i>	Pato de collar, Patillo	LC	X			X	X	X
<i>Amazonetta brasiliensis</i>	Pato cutirí, Pato Colorado	LC	X				X	X
<i>Anas cyanoptera</i>	Pato colorado	LC	X				X	
<i>Anas flavirostris</i>	Pato Barcino	LC		X				X
<i>Oxyura vittata</i>	Pato zambullidor chico	LC	X				X	
<b>FALCONIFORMES</b>								
<b>Familia Accipitridae</b>								
<i>Pandion haliaetus</i>	Águila pescadora	LC	X		X	X		X
<i>Elanoides forficatus</i>	Milano tijereta	LC	X			X	X	X
<i>Ictinia plumbea</i>	Milano plumizo	LC	X			X	X	X
<i>Accipiter erythronemius</i>	Esparvero	NR		X				X
<i>Accipiter bicolor</i>	Esparvero variado	LC	X					X
<i>Geranoospiza caerulescens</i>	Gavilán patas largas	LC	X				X	X
<i>Buteogallus urubitinga</i>	Águila negra	LC	X		X	X		X
<i>Heterospizias meridionalis</i>	Águila colorada	LC	X				X	
<i>Busarellus nigricollis</i>	Aguilucho pampa	LC	X		X	X	X	X
<i>Geranoaetus melanoleucus</i>	Aáguila Mora	LC		X				X
<i>Harpyhaliaetus solitarius</i>	Águila solitaria	NT	X					X
<i>Buteo magnirostris</i>	Gavilán	LC	X		X	X	X	X

<i>Buteo polyosoma</i>	Aguilucho	LC		X				X
<i>Spizastur melanoleucus</i>	Águila Viuda, Blanca	LC	X					X
<i>Falco rufigularis</i>	Halcón negro chico	LC	X					X
<b>Familia Falconidae</b>								
<i>Micrastur ruficollis</i>	Halcón montés chico	LC	X	X			X	X
<i>Micrastur semitorquatus</i>	Halcón montés grande	LC		X				X
<i>Polyborus plancus</i>	Carancho	NR	X		X	X	X	X
<i>Falco sparverius</i>	Halconcito colorado	LC	X			X		
<i>Falco deiroleucus</i>	Halcón negro grande	LC	X	X			X	X
<i>Falco peregrinus</i>	Halcón peregrino	LC	X					X
<b>GALLIFORMES</b>								
<b>Familia Cracidae</b>								
<i>Penelope obscura</i>	Pava de monte	LC	X		X	X	X	X
<b>GRUIFORMES</b>								
<b>Familia Rallidae</b>								
<i>Laterallus melanophaius</i>	Burrito silbón	LC	X					X
<i>Aramides cajanea</i>	Chiricote, Chachapolla	LC	X		X	X	X	X
<i>Pardirallus sanguinolentus</i>	Gallineta	LC	X					X
<i>Porphyryla martinica</i>	Pollona azul	LC	X				X	X
<i>Gallinula chloropus</i>	Pollona negra	LC	X		X	X	X	X
<i>Gallinula melanops</i>	Pollona pintada	LC	X					X
<i>Fulica leucoptera</i>	Gallareta chica	LC	X	X		X		X
<i>Fulica armillata</i>	Gallareta ligas rojas	LC	X					X
<b>Familia Cariamidae</b>								
<i>Cariama cristata</i>	Chuña patas rojas	LC		X				X
<b>CHARADRIIFORMES</b>								
<b>Familia Jacanidae</b>								
<i>Jacana jacana</i>	Jacana, Cochapolla	LC	X		X	X	X	X
<b>Familia Recurvirostridae</b>								
<i>Himantopus melanurus</i>	Tero real	NR	X		X		X	X
<b>Familia Charadriidae</b>								
<i>Vanellus chilensis</i>	Tero común	LC	X	X	X	X	X	X
<i>Charadrius collaris</i>	Chorlito de collar	LC	X		X	X	X	X
<b>Familia Scolopacidae</b>								
<i>Tringa melanoleuca</i>	Pitotoy grande	LC	X	X			X	X
<i>Tringa solitaria</i>	Pitotoy solitario	LC		X				X



<i>Calidris bairdii</i>	Playerito unicolor	LC		X				X
<b>COLUMBIFORMES</b>								
<b>Familia Columbidae</b>								
<i>Columba picazuro</i>	Picazuró, Torcaza	LC	X					X
<i>Columba cayennensis</i>	Paloma colorada	LC	X			X	X	X
<i>Zenaida auriculata</i>	Torcaza, Sacha	LC		X				X
<i>Columbina picui</i>	Torcacita, Urpila	LC	X			X	X	X
<i>Columbina talpacoti</i>	Torcacita colorada	LC	X					X
<i>Claravis pretiosa</i>	Palomita azulada	LC		X				X
<i>Leptotila verreauxi</i>	Yerutí común	LC	X		X	X		X
<i>Leptotila megalura</i>	Yerutí yungueña	LC	X			X	X	X
<i>Geotrygon frenata</i>	Paloma montera castaña	LC	X					X
<b>PSITTACIFORMES</b>								
<b>Familia Psittacidae</b>								
<i>Primolius auricollis</i>	Maracaná cuello dorado	LC	X		X	X	X	X
<i>Aratinga mitrata</i>	Calacante cara roja	LC	X			X		X
<i>Aratinga leucophthalma</i>	Calacante ala roja	LC	X			X	X	X
<i>Pyrrhura molinae</i>	Chiripepe cabeza parda	LC	X		X	X	X	X
<i>Pionus maximiliani</i>	Loro maitaca, Choclero	LC	X		X	X	X	X
<i>Amazona tucumana</i>	Loro alisero	NT	X			X		X
<i>Amazona festiva</i>	Loro hablador	LC	X		X	X	X	X
<b>CUCULIFORMES</b>								
<b>Familia Cuculidae</b>								
<i>Coccyzus americanus</i>	Cucillo pico amarillo	LC		X				X
<i>Coccyzus melacoryphus</i>	Cucillo canela	LC	X					
<i>Piaya cayana</i>	Tingazú	LC	X		X	X	X	X
<i>Crotophaga major</i>	Anó grande	LC	X		X	X	X	X
<i>Crotophaga ani</i>	Anó chico	LC	X			X		X
<i>Guira guira</i>	Pirincho, Chasca	LC	X			X	X	X
<i>Tapera naevia</i>	Crespín	LC		X			X	
<b>STRIGIFORMES</b>								
<b>Familia Tytonidae</b>								
<i>Tyto alba</i>	Lechuza de campanario	LC	X			X		
<b>Familia Strigidae</b>								
<i>Megascops cholita</i>	Alilicucú	LC	X		X	X	X	X
<i>Pulsatrix perspicillata</i>	Lehuzón mocho grande	LC		X			X	
<i>Glaucidium brasilianum</i>	Caburé chico	LC	X	X			X	X

<i>Speotyto cunicularia</i>	Lechucita vizcachera	LC	X		X		X	X
<i>Asio stygius</i>	Lechuzón negro	LC	X		X			
<b>CAPRIMULGIFORMES</b>								
<b>Familia Nyctibiidae</b>								
<i>Nyctibius griseus</i>	Urutaú, Cacuy	LC	X			X		X
<b>Familia Caprimulgidae</b>								
<i>Nyctidromus albicollis</i>	Curiango	LC	X					X
<i>Caprimulgus rufus</i>	Atajacamino colorado	LC	X				X	X
<i>Caprimulgus parvulus</i>	Atajacamino chico	NR	X			X		X
<b>APODIFORMES</b>								
<b>Familia Apodidae</b>								
<i>Cypseloides rothschildi</i>	Vencejo pardo	NT	X			X		X
<i>Streptoprocne zonaris</i>	Vencejo de collar	LC	X					X
<i>Chaetura meridionalis</i>	Vencejo de tormenta	LC	X			X		X
<b>Familia Trochilidae</b>								
<i>Phaethornis pretrei</i>	Ermitaño canela	LC	X		X	X	X	X
<i>Chlorostilbon aureoventris</i>	Picaflor común	LC	X		X	X	X	X
<i>Leucippus chionogaster</i>	Picaflor vientre blanco	LC	X			X	X	X
<i>Adelomyia melanogenys</i>	Picaflor de las yungas	LC	X		X	X		X
<i>Eriocnemis glaucopoides</i>	Picaflor frente azul	LC	X			X		X
<i>Sappho sparganura</i>	Picaflor cometa	LC	X			X		X
<i>Heliomaster furcifer</i>	Picaflor de Barbijo	LC		X				X
<b>TROGONIFORMES</b>								
<b>Familia Trogonidae</b>								
<i>Trogon curucui</i>	Surucuá aurora	LC	X		X	X	X	X
<b>CORACIIFORMES</b>								
<b>Familia Alcedinidae</b>								
<i>Megaceryle torquata</i>	Martín pescador grande	LC	X			X	X	X
<i>Chloroceryle amazona</i>	Martín pescador mediano	LC	X		X	X	X	X
<i>Chloroceryle americana</i>	Martín pescador chico	LC	X		X	X	X	X
<b>Familia Momotidae</b>								
<i>Momotus momota</i>	Burgo	LC	X		X	X	X	X
<b>ORDEN PICIFORMES</b>								
<b>Familia Bucconidae</b>								

<i>Nystalus maculatus</i>	Durmilí	LC		X				X
<b>Familia Ramphastidae</b>								
<i>Ramphastos toco</i>	Tucán, Alcatraz	LC	X		X	X	X	X
<b>Familia Picidae</b>								
<i>Picumnus cirratus</i>	Carpintero común	LC	X			X		X
<i>Veniliornis frontalis</i>	Carpintero oliva yungueño	LC	X			X	X	X
<i>Piculus chrysochloros</i>	Carpintero dorado común	LC	X			X	X	X
<i>Piculus rubiginosus</i>	Carpintero dorado gris	LC	X			X		X
<i>Colaptes melanolaemus</i>	Carpintero real	LC		X				X
<i>Dryocopus lineatus</i>	Carpintero garganta estriada	LC		X				X
<i>Campephilus melanoleucus</i>	Carpintero garganta negra	LC	X					X
<i>Campephilus leucopogon</i>	Carpintero lomo blanco	LC	X		X	X	X	X
<b>ORDEN PASERIFORMES</b>								
<b>Familia Furnariidae</b>								
<i>Cinclodes fuscus</i>	Remolinera	LC	X					X
<i>Furnarius rufus</i>	Hornero	LC		X				X
<i>Synallaxis frontales</i>	Pijuí frente gris	LC		X				X
<i>Synallaxis azarae</i>	Pijuí frente gris	LC	X		X	X	X	X
<i>Synallaxis albescens</i>	Pijuí ceja canela	LC	X					X
<i>Poecilurus scutatus</i>	Pijuí canela	LC	X		X	X	X	X
<i>Cranioleuca pyrrhophia</i>	Curutié blanco	LC	X		X			X
<i>Certhiaxis cinnamomea</i>	Curutié colorado	LC	X			X	X	X
<i>Phacellodomus rufifrons</i>	Espinero frente rojiza	LC	X					X
<i>Phacellodomus ruber</i>	Espinero grande	LC	X			X		X
<i>Syndactyla rufosuperciliata</i>	Ticitico común	LC	X		X	X	X	X
<i>Xenops rutilans</i>	Picolezna rojizo	LC	X					X
<b>Familia Dendrocolaptidae</b>								
<i>Sittasomus griseicapillus</i>	Tarefero	LC	X		X	X	X	X
<i>Xiphocolaptes major</i>	Trepador gigante	LC	X		X	X		X
<i>Dendrocolaptes picumnus</i>	Trepador colorado	LC	X		X	X		X
<i>Lepidocolaptes angustirostris</i>	Chincherito chico	LC	X		X	X	X	X
<b>Familia Thamnophilidae</b>								
<i>Batara cinerea</i>	Batará gigante	LC	X		X	X	X	X
<i>Taraba major</i>	Chororo	LC	X		X	X	X	X
<i>Thamnophilus caerulescens</i>	Choca común	LC	X		X	X	X	X

<i>Herpsilochmus atricapillus</i>	Tiluchi plumizo	LC	X		X		X	X
<b>Familia Formicariidae</b>								
<i>Grallaria albigula</i>	Chululu cabeza rojiza	LC	X			X		X
<b>Familia Rhinocryptidae</b>								
<i>Scytalopus zimmeri</i>	Churrín yungueño	LC	X			X		X
<b>Familia Tyrannidae</b>								
<i>Leptopogon amaurocephalus</i>	Mosqueta corona parda	LC	X			X	X	X
<i>Hemitriccus margaritaceiventer</i>	Mosqueta ojo dorado	LC	X		X		X	X
<i>Todirostrum plumbeiceps</i>	Mosqueta cabeza blanca	LC	X		X	X	X	X
<i>Phyllomyias sclateri</i>	Mosqueta corona gris	LC	X			X		X
<i>Campostoma obsoletum</i>	Piojito silbón	LC	X		X	X	X	X
<i>Phaeomyias murina</i>	Piojito pardo	LC		X				X
<i>Suiriri suiriri</i>	Suirirí	NR	X				X	
<i>Myiopagis caniceps</i>	Fiofío ceniciento	LC		X				X
<i>Myiopagis viridicata</i>	Fiofío corona dorada	LC	X			X		X
<i>Elaenia flavogaster</i>	Fiofío copetón	LC	X			X		X
<i>Elaenia spectabilis</i>	Fiofío grande	LC		X				X
<i>Elaenia parvirostris</i>	Fiofío pico corto	LC	X			X		X
<i>Elaenia strepera</i>	Fiofío plumizo	LC	X			X		X
<i>Elaenia obscura</i>	Fiofío oscuro	LC	X			X		X
<i>Mecocerculus leucophrys</i>	Piojito de gargantilla	LC	X		X	X	X	X
<i>Serpophaga nigricans</i>	Piojito gris	LC	X		X	X	X	X
<i>Serpophaga subcristata</i>	Piojito vientre amarillento	LC	X			X		X
<i>Inezia inornata</i>	Piojito picudo	LC		X				X
<i>Pseudocolopteryx acutipennis</i>	Doradito oliváceo	LC		X				X
<i>Euscarthmus meloryphus</i>	Barullero	LC		X				X
<i>Phylloscartes ventralis</i>	Mosqueta común	LC	X		X	X	X	X
<i>Tolmomyias sulphurescens</i>	Picochato grande	LC	X			X		X
<i>Myiophobus fasciatus</i>	Mosqueta pecho rayado	LC	X					X
<i>Phyrrhomyias cinnamomea</i>	Mosqueta colorada	LC	X					
<i>Hirundinea ferruginea</i>	Birró común	NR	X		X			X
<i>Cnemotriccus fuscatus</i>	Mosqueta ceja blanca	LC	X			X		X
<i>Lathrotriccus euleri</i>	Mosqueta parda	LC	X			X		X
<i>Contopus fumigatus</i>	Burlistoi copetón	LC	X					X

<i>Contopus cinereus</i>	Burlisto chico	LC		X				X
<i>Empidonax alnorum</i>	Mosqueta boreal	LC		X				X
<i>Sayornis nigricans</i>	Viudita de río	LC	X		X	X	X	X
<i>Pyrocephalus rubinus</i>	Churrinche	LC	X			X	X	X
<i>Myiotheretes striaticollis</i>	Birro grande	LC	X	X			X	X
<i>Knipolegus signatus</i>	Viudita plumiza	LC	X			X?		X
<i>Knipolegus aterrimus</i>	Viudita común	NR	X			X	X	X
<i>Hymenops perspicillatus</i>	Pico de plata	LC	X				X	
<i>Fluvicola pica</i>	Viudita blanca	LC		X				X
<i>Satrapa icterophrys</i>	Suirirí amarillo	LC	X				X	X
<i>Machetornis rixosus</i>	Picabuey	LC	X			X	X	X
<i>Casiornis rufa</i>	Burlisto castaño	LC	X			X		X
<i>Myiarchus tuberculifer</i>	Burlisto corona negra	LC	X					X
<i>Myiarchus swainsoni</i>	Burlisto pico canela	LC		X				X
<i>Myiarchus tyrannulus</i>	Burlisto cola castaña	LC	X			X	X	X
<i>Tyrannus melancholicus</i>	Suirirí real	LC	X				X	X
<i>Tyrannus savana</i>	Tijereta	LC		X				X
<i>Empidonax varius</i>	Tuquito rayado	LC		X			X	X
<i>Griseotyrannus aurantioatrocristatus</i>	Tuquito gris	LC		X				X
<i>Myiodynastes maculatus</i>	Benteveo rayado	LC	X			X	X	X
<i>Legatus leucophaeus</i>	Tuquito pirata	LC	X					X
<i>Pitangus sulphuratus</i>	Benteveo común	LC	X		X	X	X	X
<i>Pachyramphus viridis</i>	Anambé verdoso	LC	X	X		X		X
<i>Pachyramphus polychopterus</i>	Anambé común	LC	X			X		X
<i>Pachyramphus validus</i>	Anambé grande	LC	X	X		X		X
<b>Familia Vireonidae</b>								
<i>Cyclarhis gujanensis</i>	Juan chiviro	LC	X		X	X	X	X
<i>Vireo olivaceus</i>	Chiví común	LC	X			X		X
<b>Familia Corvidae</b>								
<i>Cyanocorax cyanomelas</i>	Urraca morada	LC	X				X	X
<i>Cyanocorax chrysops</i>	Urraca común	LC	X		X	X	X	X
<b>Familia Hirundinidae</b>								
<i>Progne chalybea</i>	Golondrina azulada	LC		X				X
<i>Progne modesta</i>	Golondrina negra	NR		X	X		X	X
<i>Phaeoprogne tapera</i>	Golondrina parda	LC		X				X
<i>Tachycineta leucorrhoa</i>	Golondrina ceja blanca	LC	X			X	X	X
<i>Notiochelidon cyanoleuca</i>	Golondrina barranquera	LC		X				X

<i>Stelgidopteryx ruficollis</i>	Golondrina ribereña	LC	X		X	X	X	X
<i>Riparia riparia</i>	Golondrina parda chica	LC	X					X
<b>Familia Troglodytidae</b>								
<i>Troglodytes aedon</i>	Ratona común	NR	X		X	X	X	X
<i>Troglodytes solstitialis</i>	Ratona ceja negra	LC	X			X		X
<b>Familia Cinclidae</b>								
<i>Cinclus schulzi</i>	Mirlo de agua	VU	X			X		X
<b>Familia Polioptilidae</b>								
<i>Polioptila dumicola</i>	Tacuarita azul	LC		X				X
<b>Familia Turdidae</b>								
<i>Cathartus dryas</i>	Zorzalito overo	LC		X				X
<i>Catharus ustulatus</i>	Zorzalito boreal	LC	X			X		X
<i>Turdus chiguanco</i>	Zorzal chiguanco	LC		X			X	X
<i>Turdus serranus</i>	Zorzal negro	LC		X				X
<i>Turdus nigriceps</i>	Zorzal plumizo	LC	X	X		X		X
<i>Turdus rufiventris</i>	Zorzal chalchalero	LC	X		X	X	X	X
<i>Turdus amaurochalinus</i>	Zorzal blanco	LC	X			X	X	X
<i>Turdus albicollis</i>	Zorzal collar blanco	LC		X			X	
<b>Familia Mimidae</b>								
<i>Mimus triurus</i>	Calandria real	LC	X					X
<b>Familia Motacillidae</b>								
<i>Anthus chii</i>	Cachirla chica	LC		X			X	
<b>Familia Parulidae</b>								
<i>Parula pitiayumi</i>	Pitiayumí	LC	X		X	X	X	X
<i>Geothlypis aequinoctialis</i>	Arañero cara negra	LC	X			X		X
<i>Myioborus bruniceps</i>	Arañero corona rojiza	LC	X	X	X	X	X	X
<i>Basileuterus bivittatus</i>	Arañero coronado grande	LC	X		X	X	X	X
<i>Basileuterus signatus</i>	Arañero ceja amarilla	LC	X	X		X		X
<i>Basileuterus culicivorus</i>	Arañero coronado chico	LC	X		X			X
<b>Familia Thraupidae</b>								
<i>Conirostrum speciosum</i>	Saí común	LC	X			X	X	X
<i>Chlorospingus ophthalmicus</i>	Frutero yungueño	LC	X		X	X	X	X

<i>Thlypopsis sordida</i>	Tangara gris	LC	X		X	X		X
<i>Thlypopsis ruficeps</i>	Tangará alisero	LC		X				X
<i>Hemithraupis guira</i>	Saíra dorada	LC	X	X			X	X
<i>Nemosia pileata</i>	Frutero cabeza negra	LC	X				X	
<i>Piranga flava</i>	Fueguero común	LC	X		X	X		X
<i>Thraupis sayaca</i>	Celestino común	LC	X			X	X	X
<i>Thraupis bonariensis</i>	Naranjero	LC		X				X
<i>Pipraeidea melanonota</i>	Saíra de antifaz	LC	X					X
<i>Euphonia clorotica</i>	Tangará común	LC	X		X	X		X
<i>Euphonia cyanocephala</i>	Tangará cabeza celeste	LC		X				X
<i>Chlorophonia cyanea</i>	Tangará bonito	LC		X			X	
<i>Diglossa sittoides</i>	Payador canela	LC		X				X
<b>Familia Emberizidae</b>								
<i>Coryphospingus cucullatus</i>	Brasita de fuego	LC	X		X	X	X	X
<i>Poospiza erythrophrys</i>	Monterita ceja rojiza	LC	X					X
<i>Poospiza torquata</i>	Monterita de collar	LC		X			X	
<i>Poospiza melanoleuca</i>	Monterita cabeza negra	LC	X		X	X		X
<i>Volatinia jacarina</i>	Volatinero	LC	X					X
<i>Sporophila lineola</i>	Corbatita overo	LC		X			X	X
<i>Sporophila caerulescens</i>	Corbatita	LC	X					X
<i>Tiaris obscura</i>	Espiguero pardo	LC	X	X	X	X	X	X
<i>Sicalis flaveola</i>	Jilguero dorado	LC	X				X	X
<i>Embernagra platensis</i>	Verdón	LC	X					X
<i>Paroaria capitata</i>	Cardenilla	LC	X		X	X	X	
<i>Atlapetes fulviceps</i>	Cerquero cabeza castaña	LC	X	X			X	X
<i>Buarremon torquatus</i>	Cerquero vientre blanco	LC	X			X	X	X
<i>Arremon flavirostris</i>	Cerquero de collar	LC	X		X	X	X	X
<i>Ammodramus humeralis</i>	Cachilo ceja amarilla	LC		X				X
<i>Zonotrichia capensis</i>	Chingolo	LC	X		X	X	X	X
<b>Familia Cardinalidae</b>								
<i>Pheucticus aureoventris</i>	Rey del bosque	LC	X		X	X	X	X
<i>Saltator coerulescens</i>	Pepitero gris	LC	X		X	X	X	X
<i>Saltator aurantirostris</i>	Pepitero de collar	LC	X	X			X	X
<i>Cyanocompsa cyanea</i>	Reinamora grande	LC	X		X	X		X
<b>Familia Icteridae</b>								
<i>Cacicus chrysopterus</i>	Boyero negro	LC	X			X		X
<i>Psarocolius decumanus</i>	Yapú	LC	X		X	X	X	X



<i>Icterus cayanensis</i>	Boyerito	NR	X		X	X	X	X
<i>Agelaius cyanopus</i>	Varillero negro	LC		X			X	X
<i>Agelaius ruficapillus</i>	Varillero congo	LC	X					X
<i>Agelaioides badius</i>	Tordo músico	LC	X		X	X		X
<i>Molothrus bonariensis</i>	Tordo renegrido	LC	X			X	X	X
<i>Molothrus rufoaxillaris</i>	Tordo pico chico	LC		X				X
<i>Scaphidura oryzivora</i>	Tordo gigante	LC	X				X	X
<i>Dolichonyx oryzovorus</i>	Charlatán	LC	X					X
<i>Leistes superciliaris</i>	Pecho colorado	LC		X				X
<b>Familia Fringillidae</b>								
<i>Carduelis magellanica</i>	Cabecita negra común	LC	X				X	X

### 12.3. Mamíferos

Especies de mamíferos registrados dentro del PPLP y el entorno. CAN= Categorías de Amenaza Nacional: EN= En peligro, VU= Vulnerable, NT= Potencialmente Vulnerable, LC= Preocupación Menor, DD= Datos Insuficientes (Díaz y Ojeda 2000). Fuentes: P= Perovic et al. 2001; L= LIEY 2000; D= Diaz et al. 2000.

Nombre científico	Nombre común	CAN	Registro		Fuentes		
			Dentro Parque	Fuera Parque	P	L	D
<b>DIDELPHIMORPHIA</b>							
<b>Familia Didelphidae</b>							
<i>Didelphis albiventris</i>	Comadreja común	LC		X			X
<i>Micoureus constantiae</i>	Marmosa grande baya	NT		X			X
<i>Thylamys sponsorius</i>	Marmosa común	LC		X			X
<i>Thylamys venustus</i>	Comadreja yungueña	LC		X			X
<b>PILOSA</b>							
<b>Familia Myrmecophagidae</b>							
<i>Tamandua tetradactyla</i>	Oso melero	NT	X	X	X		X
<b>CINGULATA</b>							
<b>Familia Dasypodidae</b>							
<i>Euphractus sexcinctus</i>	Gualacate	LC		X			X
<b>CHIROPTERA</b>							
<b>Familia Phyllostomidae</b>							
<i>Chrotopterus auritus</i>	Falso vampiro orejón	NT		X			X
<i>Micronycteris sp.</i>				X			X
<i>Anoura caudifer</i>	Murciélaguito hocicudo	VU		X			X
<i>Glossophaga soricina</i>	Murciélago nectarívoro	VU		X			X
<i>Artibeus planirostris</i>	Murciélago frutero grande	NT	X	X		X	X
<i>Pygoderma bilabiatum</i>	Murciélago de hombros blancos	VU	X	X		X	X
<i>Sturnira erythromos</i>	Murciélago frutero chico	LC	X	X		X	X
<i>Sturnira lilium</i>	Murciélago frutero común	LC	X	X		X	X
<i>Sturnira oporaphilum</i>	Murciélago frutero grande	VU		X			X
<i>Desmodus rotundus</i>	Vampiro común	LC		X			X
<b>Familia Vespertilionidae</b>							

<i>Eptesicus furinalis</i>	Murciélago pardo común	LC		X			X
<i>Lasiurus blossevillii</i>	Murciélago escarchado blanco	LC		X			X
<i>Lasiurus cinereus</i>	Murciélago escarchado grande	LC		X			X
<i>Myotis albescens</i>	Murciélago blancuzco	LC	X	X		X	X
<i>Myotis levis</i>		LC		X			X
<i>Myotis nigricans</i>	Murcielaguito oscuro	LC	X	X		X	X
<b>Familia Molossidae</b>							
<i>Cynomops planirostris</i>	Moloso de pecho blanco	NT	X	X		X	X
<i>Molossus molossus</i>	Moloso cola gruesa chico	LC	X	X		X	X
<i>Nyctinomops laticaudatus</i>	Moloso labios arrugados chico	NT		X			X
<i>Promops nasutus</i>	Moloso cola larga chico	LC		X			X
<i>Tadarida brasiliensis</i>	Moloso común	LC	X	X		X	X
<b>PRIMATES</b>							
<b>Familia Cebidae</b>							
<i>Cebus apella</i>	Mono caí	NT	X			X	
<b>CARNIVORA</b>							
<b>Familia Canidae</b>							
<i>Cerdocyon thous</i>	Zorro de monte	NT	X	X	X		X
<b>Familia Felidae</b>							
<i>Puma yagouaroundi</i>	Yaguarundi	NT	X	X	X	X	X
<i>Leopardus pardalis</i>	Ocelote	VU	X	X	X	X	X
<i>Leopardus wiedii</i>	Margay	VU	X	X	X		X
<i>Leopardus geoffroyi</i>	Gato montés	NT	X		X		
<i>Puma concolor</i>	Puma	NT	X	X	X		X
<i>Panthera onca</i>	Yaguareté	EN	X	X	X	X	X
<b>Familia Mustelidae</b>							
<i>Conepatus chinga</i>	Zorrino	NT	X	X	X		X
<i>Lontra longicaudis</i>	Lobito de río	EN	X	X	X		X
<i>Eira barbara</i>	Hurón mayor	VU	X	X	X		X
<i>Galictis cuja</i>	Hurón menor	NT		X			X
<b>Familia Procyonidae</b>							
<i>Nasua nasua</i>	Coatí	NT	X	X	X		X
<i>Procyon cancrivorus</i>	Mayuato	VU	X	X	X		X

<b>PERISSODACTYLA</b>							
<b>Familia Tapiridae</b>							
<i>Tapirus terrestris</i>	Tapir	EN	X	X	X	X	X
<b>ARTIODACTYLA</b>							
<b>Familia Tayassuidae</b>							
<i>Tayassu pecari</i>	Pecarí labiado, majano	NT	X		X		
<i>Tayassu tajacu</i>	Pecarí de collar, rosillo	LC	X	X	X		X
<b>Familia Cervidae</b>							
<i>Mazama americana</i>	Corzuela colorada	LC	X	X	X	X	X
<i>Mazama gouazoupira</i>	Corzuela parda	LC	X	X	X	X	X
<b>RODENTIA</b>							
<b>Familia Sciuridae</b>							
<i>Sciurus ignitus</i>	Ardilla	LC	X	X			X
<b>Familia Hydrochoeridae</b>							
<i>Hydrochoeris hydrochoeris</i>	Carpincho	NT	X	X	X		X
<b>Familia Dasyproctidae</b>							
<i>Dasyprocta punctata</i>	Acutí	NT	X	X	X	X	X
<b>Familia Myocastoridae</b>							
<i>Myocastor coypus</i>	Coipo	LC	X		X		
<b>Familia Cricetidae</b>							
<i>Akodon simulator</i>	Ratón de vientre gris	LC		X			X
<i>Akodon spegazzinii</i>		LC		X			X
<i>Oxymycterus paramensis</i>	Hocicudo parameño	LC		X			X
<i>Holochilus chacarius</i>	Rata nutria chica	LC		X			X
<i>Oligoryzomys chacoensis</i>	Colilargo chaqueño	LC		X			X
<i>Oligoryzomys flavescens</i>	Colilargo del plata	LC		X			X
<i>Oligoryzomys nigripes</i>	Colilargo selvático	LC		X			X
<i>Oryzomys russatus</i>	Colilargo	DD		X			X
<i>Calomys callosus</i>	Laucha vespertina común	LC		X			X
<b>Familia Ctenomyidae</b>							
<i>Ctenomys frater</i>	Tuco tuco colorado	NT		X			X
<b>LAGOMORPHA</b>							
<b>Familia Leporidae</b>							
<i>Sylvilagus brasiliensis</i>	Tapetí	LC	X	X	X		X

### 13. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Amengual R.; V. Méndez, A. Navarini, V. Viera y J. Zanettini. 1979. Geología de la región noroeste, República Argentina, provincias de Salta y Jujuy: Mapa Geológico a escala 1:400.000. Dirección General de Fabricaciones Militares, Buenos Aires.
- Aves Argentinas/Bird Life Internacional/SAyDS. 2008. Categorización de las Aves de la Argentina según su estado de conservación.
- Bertonatti, C. y J. Corcuera. 2000. Situación Ambiental Argentina 2000. Fundación Vida Silvestre Argentina, 392 pp.
- Bianchi A. R. y C. E. Yañez. 1992. Las precipitaciones en el noroeste argentino. INTA.
- Boeckle O. 1981. Plantas vasculares de la Argentina nativas y exóticas. 339 pp.
- Brandán, E. M. y V. O. Viera. 2006. Dinámica de la Baja Cuenca del Río Iruya, Provincia de Salta. III Congreso Argentino de Cuaternario y Geomorfología, T: I, pp. 397-404. Córdoba.
- Brown A. D., A. Grau, T. Lomáscolo y N. I. Gasparri. 2002. Una estrategia de conservación para las selvas subtropicales de Montaña (Yungas) de Argentina. *Ecotropicos* 15(2):147-159.
- Brown A. D., H. R. Grau, L. R. Malizia y A. Grau. 2001. Argentina. En: Kapelle M. y D. Bown (eds) *Bosques nublados del Neotropico*. Editorial INBIO.
- Burkart R. 2006. Las áreas protegidas de la Argentina. En: Brown A., U. Martínez Ortiz, M. Acerbi, J. Corcuera (eds). *La situación ambiental argentina 2005*. Fundación Vida Silvestre. Pp 399-404.
- Cabrera A. L. 1994. Enciclopedia argentina de agricultura y jardinería. Regiones Fitogeográficas Argentinas. Primera reimpression. Tomo II. Fascículo 1. Ed. ACME S.A.C.I. Buenos Aires. 85 pp
- Canevari P., D. E. Blanco y E. H. Bucher. 1999. Los beneficios de los humedales de la Argentina. *Wetland Internacional*. 62 pp.
- Chalukian 1991. Regeneración, sucesión y plantas invasoras en un bosque de Yungas. Tesis de Maestría. Universidad de Heredia, Honduras.
- Chalukian S. C., R. L. Lizárraga, M. S. de Bustos y M. Saravia. 2004. Uso de hábitat de tapir (*Tapirus terrestris*) en relación con la ganadería, en el Parque Nacional

El Rey y alrededores. Pp. 248, En: librote Resúmenes de la II Reunión Binacional de Ecología, Mendoza, Argentina.

Decreto Provincial 3273. 2000. Declaración del Parque Provincial Laguna Pintascayo. Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable de la provincia de Salta.

Delegación Regional NOA. Administración de Parques Nacionales. 1999. Identificación de alternativas de uso sustentable de tipo ecoturístico e implementación de ensayos piloto. Informe final. DRNOA-APN, PEA Bermejo.

Díaz M. M., J. K. Braun, M. A. Mares y R. M. Barquez. 2000. An update of the taxonomy, systematics and distribution of the mammals of Salta province, Argentina. Occasional Papers of the Oklahoma Museum of Natural History 2:1-10.

Díaz, G. B. y R. A. Ojeda. 2000. Libro Rojo de los Mamíferos de Argentina. Sociedad Argentina para el Estudio de los Mamíferos.

Di Giacomo A. S., M. V. De Francesco y E. G. Coconier (eds.). 2007. Áreas importantes para la conservación de las aves en Argentina. Sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad: 364-365. Temas de Naturaleza y Conservación 5. CD-ROM. Edición Revisada y Corregida. Aves Argentinas/Asociación Ornitológica del Plata, Buenos Aires

D'Ingianti S. 2007a. Lista de Aves del Parque Provincial Laguna de Pintascayo y zonas aledañas (campamento Río Pescado, Camino Finca Anta muerta, Toma Río Pescado y camino a ruta 50), Informe Técnico, Dirección de Areas Protegidas, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Provincia de Salta.

FPY (Fundación Proyungas). 2008. Diagnóstico Socio - Ambiental del Parque Provincial "Laguna Pintascayo" Salta, Argentina. (Documento Borrador). 78 pp.

Hunzinger H. 1995. La precipitación horizontal: su importancia para el bosque y a nivel de cuencas en las Sierras de San Javier, Tucumán, Argentina. En: Brawn A. D. y H. R. Grau (eds.). Investigación, Conservación y Desarrollo en Selvas Subtropicales de Montaña. Proyecto de Desarrollo Agroforestal / LIEY. Pp. 53-58.

INDEC. 1991. Censo Nacional de Población y Vivienda.

INDEC. 2001. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas.

IUCN 2008. Red List of Threatened Species. [www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)

GMF Latinoamericana S.A. s/f. Plan de manejo forestal 2006-2015 Finca "Pintascayo". Resumen Público. 6 pp.

- Ley Nacional 26331. Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos.
- Ley Provincial Nº 7107. Sistema Provincial de Áreas Protegidas. 2006. En: Digesto Ambiental de la Provincia de Salta, Gobierno de Salta. Pp. 243-263
- Ley Provincial Nº 7070. Ley de Protección del Medio Ambiente. 2006. En: Digesto Ambiental de la Provincia de Salta, Gobierno de Salta. Pp. 129-236
- LIEY. 2000. Relevamiento preliminar de la biodiversidad del Parque Provincial Laguna Pintascayo, Salta, Argentina. 60 pp.
- Meyer T. 1963. Estudios sobre la selva tucumana- La selva de mirtáceas de "Las Pavas". Opera Lilloana 10.
- Ministerio de Turismo. 2008. Publicación estadística 2007. [www.turismosalta.gov.ar](http://www.turismosalta.gov.ar)
- Morales J. M., M. Siromba y A. D. Brown. 1995. Riqueza de árboles de las Yungas argentinas. En: Brown D. A y H. R. Grau (eds). Investigación, conservación y desarrollo en las selvas subtropicales de montaña. LIEY. Pp. 163-174
- Moschione, F. 2007. Parque Provincial Laguna Pintascayo. En Di Giacomo, A. S., M. V. De Francesco y E. G. Coconier (eds). 2007. Áreas importantes para la conservación de las aves en Argentina. Sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad: 371. Temas de Naturaleza y Conservación 5. CD-ROM. Edición Revisada y Corregida. Aves Argentinas/Asociación Ornitológica del Plata, Buenos Aires.
- Moschione F. s/f. Lista de especies de aves registradas en el Parque Provincial Laguna Pintascayo.
- Nadir A. y Chafatinos T. 1990. Los suelos del NOA (Salta y Jujuy). Tomo 2. Pp. 17 y 18 y 32 Universidad Nacional de Salta.
- Ojeda R. 1999. Biodiversidad y conservación de mamíferos de la interfase tropical-templada de la Argentina. En: Matteucci S.D., O. T. Solbrig, J. Morillo y G. Halffter (eds). Biodiversidad y uso de la tierra. Conceptos y ejemplos de Latinoamérica. Eudeba. Pp. 443-462.
- Perovic P. G., S. de Bustos, C. Trucco y M. Codesido . 2002. Actividad Ganadera y estado de conservación en el Parque Provincial Pintascayo, Salta. Informe Técnico. Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable de Salta.
- Politi N., Hunter M. Jr. y L. Rivera. Nest selection by cavity-nesting birds in Subtropical Montane Forests of the Andes: some implication for sustainable forest management. Enviado a Biotropica.

- Prado D. E. 1995. Selva Pedemontana: contexto regional y lista florística. Pp.19-52. En: Brown D. A y H. R. Grau (eds). Investigación, conservación y desarrollo en las selvas subtropicales de montaña. LIEY.
- PROMETA y Administración de Parques Nacionales 1999. Propuesta de gestión del corredor Ecológico Binacional Tariquía-Baritú. Programa Estratégico de Acción para la cuenca Binacional del Río Bermejo (PEA). Proyecto Corredor ecológico "Tariquía- Baritú".
- Prone M., Cornejo A., Busquets J., Cornejo H., Fernández P., Dib Ashur R., Arias S., Flores M. y Zambon G. 2005. Plan de Manejo Viajes y Turismo de la Provincia de Salta. 2005.82 pp.
- Resolución Provincial N° 145/02. Reglamentación de Turismo Alternativo. Secretaría de la Gobernación de Turismo.
- Ruiz J., D. Osma, A. Ortín, E. Panique, J. Volante, R. Beltrán y D. Montenegro. 2005. Proyecto PEA N° 2214: Plan de Gestión del Corredor Ecológico Tariquía - Baritú - Calilegua". INFORME FINAL.
- Saravia M. 2008. Relevamiento preliminar de flora del Parque Provincial Laguna Pintascayo y Área de Amortiguamiento. Informe Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable, Salta.
- SIB 2008. Sistema de Información de Biodiversidad. Administración de Parques Nacionales. [www.sib.gov.ar](http://www.sib.gov.ar)
- Smart Wood. 2007. Smart Wood certified forestry. Informe de Evaluación para la Certificación del Manejo Forestal de: GMF Latinoamericana SA en Isla de Cañas, Departamento Iruya, Salta, Argentina. 82 pp.
- Somma D. 2006. Interrelated modelling of land use and habitat for the design of an ecological corridor. A case study in the Yungas, Argentina. Tesis doctoral, Universidad de Wageningen, Países Bajos. 179 pp.
- Viera V. O. y E. M. Brandán. 1998. Analisis cuantitativo de la captura historica del Rio Iruya, Salta, Argentina. Actas del X Congreso Latinoamericano de Geologia - VI Congreso Nacional de Geologia Economica. Vol. I: 348-353. Buenos Aires.