

ADMINISTRACIÓN DE PARQUES NACIONALES

PLAN DE GESTIÓN 2019 - 2024



MONUMENTO NATURAL LAGUNA DE LOS POZUELOS



Monumento Natural Laguna de los Pozuelos

Dirección postal: Macedonio Gras N° 141

Abra Pampa. CP 4640

Provincia de Jujuy

C. electrónico: lagunadelospozuelos@apn.gob.ar

Teléfono: 03887-491-349

AUTORIDADES INSTITUCIONALES

Honorable Directorio de la Administración de Parques Nacionales

Presidente

Sr. Eugenio Indalecio Breard

Vicepresidente

Sr. Emiliano Ezcurra Estrada

Vocales del Directorio

Lic. Pablo Federico Galli Villafañe

Lic. Roberto María Brea

Arq. Gerardo Sergio Bianchi

Jefe de Gabinete

Dr. Juan Harilaos

Dirección Nacional de Conservación

Directora

Lic. Paula Andrea Cichero

Directora Técnica de Conservación

M.Sc. María Fernanda Menvielle

Coordinador Coordinación Gestión y Planeamiento Ambiental

Mg. Francisco Nicolás Cófano

Dirección Regional Noroeste

Director

Biol. Julio Monguillot

Dirección Nacional de Operaciones

Director

Lic. José Luis Albrizio

Monumento Natural Laguna de los Pozuelos

Intendente

Gpque. Marcelo Valverde

EQUIPO DE TRABAJO Y PARTICIPANTES

Administración de Parques Nacionales

Monumento Natural Laguna de los Pozuelos

Arias, Gabriela

Arias, Pablo

Arias, Walter

Bernuchi, Marcos

Cazón, Sergio Ariel

Gerónimo, María de los Ángeles

Mamaní Rivero, Cristian

Mamaní, Dionisio

Moreno, Susana

Rodríguez, Azucena Carina

Soria, Gustavo (Intendente 2014-2016)

Tolaba, Vanesa Judith

Valverde, Marcelo (Intendente)

Zerpa, César Manuel

Dirección Regional Noroeste

Aguilera, Néstor

Bikauskas, Florencia

De Gracia, Juliana

Delgado, Débora

Diez, Carlos

Domber, Sergio

Lizárraga, Leonidas

López, Gabriel

López Sáenz, Patricia

Lucero, Egli

Magariños, Analía

Monguillot, Julio (Director)

Moschione, Flavio

Perovic, Pablo

Sánchez, María Elena

Sureda, Ana Laura

PARTICIPANTES Y COLABORADORES

Dirección Nacional de Conservación-APN

Coordinación de Gestión y Planeamiento Ambiental-APN

Programa de Recursos Culturales-APN

Programa de Pobladores-APN

Dirección de Obras e Inversión Pública-APN

Comunidad Aborigen de Ciénego Grande

Comunidad Aborigen de Lagunillas de Pozuelos

Comunidad Aborigen de Muñayoc

Comunidad Aborigen de Rinconada

Comunidad de Carahuasi

Comunidad de Pozuelos

Consejo de Organización Originaria de Rinconada (COOR)

Consejo de Participación Indígena Kolla Puna

Comisión Vecinal de Pozuelos

Comisión Vicuña Coquena

Comisión Municipal de Rinconada

Comisión Municipal de Lagunillas

Corporación para el Desarrollo de la Cuenca de Pozuelos (CO.DE.PO.)

Centro Vecinal de Pozuelos

Centro Vecinal de Rodeo Escuela N° 169 de Rodeo

Hospital de Abra Pampa

Dirección Provincial de Biodiversidad,
Ministerio de Ambiente de Jujuy

Secretaría de Gestión Ambiental, Ministerio de Ambiente de Jujuy

Secretaría de Agricultura Familiar

Secretaría de Derechos Humanos de Jujuy

Secretaría de Pueblos de Jujuy

Secretaría de Turismo de Jujuy

Instituto de Investigación y Desarrollo Tecnológico para el Desarrollo de la Agricultura Familiar Región NOA (IPAF INTA NOA)

Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) Abra Pampa

Instituto de Ecorregiones Andinas (INECOA)

Instituto Interdisciplinario de Tilcara (IIT)

Coordinación de Reservas de la Biosfera, Ministerio de Ambiente y Desarrollo de la Nación

Dirección de Gestión de Recursos Hídricos y Acuáticos, Ministerio de Ambiente y Desarrollo de la Nación

Alianza Gato Andino (AGA)

Corporación Nacional Forestal (CONAF, Chile)

Fundación Humedales – Wetlands International

Grupo para la Conservación de Flamencos Altoandinos (GCFA)

Red Hemisférica de Reservas para Aves Playeras (RHRAP)

Vicuñas, Camélidos y Ambiente (VICAM)

Agradecemos las revisiones y aportes realizados por Mariana Méndez, Valeria Rodríguez Groves, Juan Pablo Contreras y Diego Luna Quevedo.

Por las fotografías a Pablo Arias, Gabriel López, Flavio Moschione, Heber Sosa & Nidia Amaya Carina Rodríguez, César Zerpa.

PRESENTACION INSTITUCIONAL

La elaboración del Plan de Gestión del Monumento Natural “Laguna de los Pozuelos” que hoy presentamos, ha sido desde su inicio en 2.014 un proceso intenso que, coordinado por la Dirección Regional NOA y el área protegida, convocó una amplia y activa participación de diferentes actores sociales, tales como las comunidades locales vecinas, ONG’s, instituciones académicas, organismos provinciales, nacionales e internacionales, que se sumaron evidenciando un gran compromiso de trabajo conjunto en el territorio.

Asumiendo el rol del Monumento Natural como zona núcleo de la Reserva de Biosfera de Pozuelos, el presente documento establece lineamientos definidos para la conservación a largo plazo que exceden los límites de la actual área protegida nacional, y aportan a la necesaria conservación de toda la Cuenca de la Laguna de los Pozuelos y al mantenimiento de los servicios ambientales que ésta provee a quienes habitan este vasto territorio de la puna jujeña.

Como Intendente actual del Monumento Natural Laguna de los Pozuelos (MNLP) y como Director de la Dirección Regional Noroeste de la APN (DRNOA), expresamos nuestro reconocimiento al ex Intendente Gpque. Gustavo Soria y a todos cuantos participaron comprometida y solidariamente en la elaboración del Plan, mediante la construcción de estrategias conducentes a la conservación del rico patrimonio natural y cultural asociado a la Laguna de los Pozuelos, que permita seguir consolidando la labor de más de 30 años de la Administración de Parques Nacionales en el lugar.

Queda en la dedicación y esfuerzo de todos, agentes estatales, vecinos, comunidades originarias y sociedad en su conjunto, el poder concretar los objetivos planteados, y lograr que este verdadero oasis de la Puna Jujeña se constituya en un modelo de conservación de la naturaleza y desarrollo sustentable para la región.

Gpque. Marcelo Valverde

Intendente MNLP

Biol. Julio C. Monguillot

Director DRNOA

INDICE

<i>PRESENTACION INSTITUCIONAL</i>	4
<i>1 INDICE DE FIGURAS</i>	8
<i>2 INDICE DE TABLAS</i>	9
<i>CAPITULO I: Introducción</i>	10
1.1 Alcance temporal y geográfico del plan	10
1.2 Resumen metodológico del proceso de elaboración del PG.....	14
1.3 Datos básicos del área protegida y del entorno.....	16
1.4 Historia de creación del área protegida y marco legal	17
1.4.1 Antecedentes de la creación del Área Protegida	17
1.4.2 Situación legal actual.....	17
1.5 Objetivos de creación, categoría de manejo y designaciones internacionales	19
1.5.1 Objetivos de creación	19
1.5.2 Categoría de manejo	19
1.5.3 Designaciones internacionales.....	20
1.6 Contexto nacional y regional.....	24
1.7 Objetivos de conservación y objetivos del plan	26
Misión, objetivos de conservación e importancia del área protegida	26
<i>CAPITULO II: Caracterización</i>	29
2.2 Descripción ambiental.....	29
2.2.1 Geomorfología.....	29
2.2.2 Hidrología	31
2.2.3 Clima	36
2.2.4 Vegetación.....	37
2.2.5 Fauna	39
2.2.6 Rasgos ecológicos relevantes del área	42
2.3 Caracterización socio-demográfica y productiva de la Reserva de Biosfera Pozuelos	42
2.3.1 Caracterización socio-demográfica y productiva de la Reserva de Biosfera.....	43
2.3.2 Caracterización productivo-económica.....	58
2.3.3 Organizaciones agroganaderas locales	71
2.3.4 Aprovechamiento de fauna silvestre: fibra de vicuñas	72
2.3.5 Minería	77
2.3.6 Gestión de la Reserva de la Biosfera	82
2.4 Patrimonio Cultural	83
2.4.1 Recursos Culturales. Enfoques diferentes. Desafío Institucional.....	84
2.4.2 Puna Jujeña - Registro Arqueológico - Enfoque Antropológico.	85
2.4.3 La actividad minera en el paso del tiempo.....	87
2.4.4 Cuenca de Pozuelos - Poblados - Comunidades y Organización Social.....	87

2.4.5	Historia	88
2.4.6	Recursos Culturales del MNLP.....	90
2.5	Descripción del personal, historia financiera, equipamiento e infraestructura.....	91
2.5.1	Recursos Humanos	92
2.5.2	Infraestructura y equipamiento	93
2.5.3	Historia financiera	95
3	CAPITULO III: Diagnóstico.....	97
3.2	Diseño del área protegida	97
3.3	Dependencia con el entorno	97
3.4	Pertinencia de la actual categoría de manejo y propuesta a futuro	98
3.5	Identificación de valores de conservación	101
3.5.1	Laguna central de la cuenca de Pozuelos y sus servicios ecosistémicos.....	101
3.5.2	Aves Acuáticas, con énfasis en las Parinas y las Aves Playeras	102
3.5.3	Las comunidades vegetales de la Puna semiárida, Vegas y Queñoales	104
3.5.4	Vicuña - <i>Vicugna vicugna</i>	106
3.5.5	Suri - <i>Rhea (pennata) tarapacensis</i>	109
3.5.6	Prácticas culturales locales y de significancia espiritual, contextualizada en la cosmovisión andina.....	110
3.5.7	Lugares sagrados, sitios arqueológicos e históricos y otras manifestaciones materiales de la cultura local	111
3.5.8	Paisaje puneño	112
3.6	Problemas y amenazas a la conservación de los valores	113
3.7	Análisis de viabilidad de los valores de conservación.	115
3.8	Análisis de la gestión institucional.....	123
	CAPITULO IV: Zonificación	127
3.9	Justificación de la Zonificación interna del área protegida	127
3.9.1	Cambio de categoría.....	128
3.9.2	Límite utilizado para la zonificación del AP	128
3.10	Descripción de la Zonificación interna del área protegida	128
3.11	Zona de amortiguamiento.....	132
3.12	Zona de influencia:	133
4	CAPITULO V: Objetivos, Estrategias y Programación	134
4.2	Objetivos del plan de gestión	134
4.3	Objetivos del plan, metas y estrategias de gestión.	134
4.4	Proyectos y actividades, cronograma e indicadores de cumplimiento.	139
4.5	Planificación financiera.....	150
5	CAPITULO V: Evaluación y Seguimiento	151
5.2	Lineamientos para el modelo de gobernanza	151
5.3	Mecanismo de seguimiento al plan.....	152
5.3.1	Comité de Seguimiento	153

5.3.2	Funcionamiento de las reuniones del Comité de Seguimiento.....	154
5.3.3	Indicadores	154
6	BIBLIOGRAFIA	160
7	ANEXOS	168
7.2	Disposición conjunta MNLP-DRNOA de inicio del Plan de Gestión.	168
7.2.1	Documentos de creación: Ley Provincial N° 3749/80. Acta Toma de Posesión N° 62, 20/03/81 y Res. APN N° 99/81.....	173
7.2.2	Convenio Provincia de Jujuy-APN, 1981.....	178
7.2.3	Declaración de Reserva Natural Silvestre: Decreto N° 453/94.	181
7.2.4	Ley de creación de la CO.DE.PO.	184
7.3	1- Plan estratégico de Ramsar 2016-2024. 2.-Lineamientos para el manejo integrado de humedales.192	
7.4	Listados de especies.	193
7.4.1	A. Listado de bacterias registradas en el MNLP	193
7.4.2	B. Listado de hongos registrados en el MNLP.	194
7.4.3	C. Listado de plantas registradas en el MNLP	194
7.4.4	D. Listado de Invertebrados (rotíferos y artrópodos) registrados en el MNLP	201
7.4.5	E. Listado de especies nativas de Peces registrados en el MNLP.....	202
7.4.6	F. Listado de Herpetofauna nativa registrada en el MNLP.....	202
7.4.7	G. Listado de especies nativas de Aves registradas en el MNLP	202
7.4.8	H. Listado de especies nativas de Mamíferos registradas en el MNLP.	207
7.4.9	Listados de especies exóticas registrados en el MNLP.....	208
7.5	Identificación de valores de conservación	209
7.6	Valores identificados en talleres participativos con las comunidades.....	210
7.7	<i>Taller de Planificación del Uso Público del MNLP:</i>	212
7.8	Acta del Primer Taller Participativo de Diagnóstico y Visión del Plan de Gestión del Monumento Natural Laguna de los Pozuelos	222
7.9	Acta del Segundo Taller Participativo de Diagnóstico y Visión del Plan de Gestión del Monumento Natural Laguna de los Pozuelos	223
7.10	Síntesis de Ideas de Proyectos. Segundo Taller Participativo. Cienego Grande, 4 y 5 de Noviembre de 2015.....	224
7.11	Lecciones Aprendidas.....	227

1 INDICE DE FIGURAS

Figura 1: Alcance geográfico del Plan de Gestión del MN Laguna de los Pozuelos.	11
Figura 2: Monumento Natural y Reserva de Biosfera Laguna de los Pozuelos.	12
Figura 3: Zona de influencia del Monumento Natural Laguna de los Pozuelos.	13
Figura 4. Mapa Red de Humedales Prioritarios Conservación de Flamencos Altoandinos (GCFA 2010).....	23
Figura 5: Mapa de áreas protegidas en la Ecorregión de la Puna.	25
Figura 6. Carta geomorfológica de la Laguna de los Pozuelos (Igarzábal 1978).	30
Figura 8: Dinámica superficial de la Laguna de los Pozuelos entre 2006 y 2009.....	32
Figura 7: Mapa de sub-cuencas en la cuenca hidrográfica de la Laguna de los Pozuelos.	33
Figura 9: Dinámica de la Laguna de los Pozuelos, desde 1984 hasta 2017.	34
Figura 10: Tamaños promedio y máximo estimados para Laguna de los Pozuelos (Periodo 1984-2017).	35
Figura 11: Precipitación y temperatura registradas (Mar-Dic 2017 y Ene-Jul 2018).....	37
Figura 12: Mapa de coberturas del suelo de la cuenca/Reserva de Biosfera de la Laguna de los Pozuelos.....	39
Figura 13: Densidad de la población por departamento de la Provincia de Jujuy (INDEC 2010).....	43
Figura 14: Mapa de la distribución de la población no dispersa de la región Puna, Provincia de Jujuy.....	44
Figura 15: Pirámides poblacionales de Departamentos de Yavi y Santa Catalina, Provincia de Jujuy.....	45
Figura 16: Pirámides poblacionales de Departamentos de Rinconada y Cochinoca, Provincia de Jujuy.....	45
Figura 17: Porcentaje de población nacida en el extranjero para todos los Departamentos de Jujuy.....	46
Figura 18: Material predominante de los pisos, Departamentos de Santa Catalina, Yavi y Rinconada	47
Figura 19: Material predominante de la cubierta exterior del techo, Departamentos de Yavi, Rinconada, Santa Catalina y Cochinoca.....	48
Figura 20: Porcentaje de hogares según tipo de provisión de agua, Departamentos de Yavi, Cochinoca, Santa Catalina y Rinconada	48
Figura 21: Población de 15 años o más por máximo nivel de instrucción alcanzado por Municipio y Comisionado.	50
Figura 22: Distribución de Hospitales y CAPs en la Provincia de Jujuy.....	51
Figura 23: Tasa de Natalidad para los distintos Departamentos de la Provincia de Jujuy, año 2013.....	52
Figura 24: Mapa de tasas de mortalidad infantil (2009-2011) por departamento.....	52
Figura 25: Tasa de actividad, empleo y desocupación según departamento, Jujuy, año 2010.....	53
Figura 26: Población según categoría ocupacional.	54
Figura 27: Mapa de las Comunidades Indígenas en la Reserva de Biósfera Laguna de los Pozuelos.	57
Figura 28: Cantidad de explotaciones agropecuarias en el área de RB Laguna de los Pozuelos (2008).	58
Figura 29: Mapa catastral, fuente: Dirección Provincial de Inmuebles de la provincia de Jujuy.....	60
Figura 30: Cantidad de animales por especie según departamento, área de RB Laguna de los Pozuelos.	61
Figura 31: Proyectos mineros en la cuenca de la Laguna de los Pozuelos	78
Figura 32: Minas concedidas en la Reserva de Biosfera Laguna de Pozuelos.	79
Figura 33: Estructura organizativa del Monumento Natural Laguna de los Pozuelos.....	91
Figura 34. Asignación presupuestaria por inciso del MNLP 2005-2016.	95
Figura 35: Propuesta de readecuación de las categorías de manejo.....	100
Figura 36: Modelo tridimensional de la Cuenca de Pozuelos (RB).....	102
Figura 37: Sitios importantes para nidificación de aves acuáticas en el MN Laguna de los Pozuelos.	103
Figura 38: Mapa de distribución de queñoales y vegas	105
Figura 39: Densidades mínimas (ind./km ²), estimadas de vicuñas en Jujuy (Censo Nacional 2006).	106
Figura 40: Mapa de distribución de la vicuña	108
Figura 41: Mapa del distribución del Suri	110
Figura 42: Puntaje de MEG 2011-2017 para las APdel NOA por año.	125
Figura 43: Zonificación interna del Monumento Natural Laguna de los Pozuelos.	130
Figura 44: Detalle de la zonificación interna del Monumento Natural Laguna de los Pozuelos.....	131

2 INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Superficie de las Sub-Cuencas de la Cuenca Endorreica Laguna de los Pozuelos.....	31
Tabla 2: Superficie cubierta por agua desde 1984 a 2017.	32
Tabla 3: Actualización del listado de EVVE del MNLP.	40
Tabla 4: Población extranjera por país de procedencia en Santa Catalina, Yavi, Rinconada y Cochinoca	47
Tabla 5: Comunidades Indígenas presentes dentro de la Reserva de Biósfera Laguna de los Pozuelos.....	56
Tabla 6: Régimen de Tenencia de la Tierra en los departamentos de RB Pozuelos.	59
Tabla 7: Especies ganaderas domesticadas en el área de estudio, ventajas y desventajas para su cría, productos y subproductos derivados.....	61
Tabla 8: Economías productivas en distintas comunidades de la Puna Jujeña.	64
Tabla 9: Experiencias de manejo y aprovechamiento de fibra de vicuña en comunidades de la RB Laguna de los Pozuelos y alrededores	73
Tabla 10: Cantidad y superficie ocupada por pedimentos mineros en la RB Pozuelos según el catastro minero de Jujuy, actualizado a agosto de 2018.	77
Tabla 11: Responsables de Nivel o Departamento del Monumento Natural Laguna de los Pozuelos.....	92
Tabla 12: Evolución de la cantidad de personal en los últimos 6 años.Fuente: POAs del AP.	92
Tabla 13: Recursos humanos del MNLP al 15 de enero de 2018.	93
Tabla 14: Infraestructura e instalaciones existentes en el MNLP.	94
Tabla 15: Equipamiento existente en el MNLP.	94
Tabla 16: Evolución presupuestaria del Monumento Natural Laguna de los Pozuelos (2005-2016).	95
Tabla 17: Ejecución presupuestaria (período 2005-2016).	96
Tabla 18: Clasificación de amenazas directas identificadas para la unidad de conservación.	113
Tabla 19: Análisis de viabilidad de los valores de conservación del MNLP.	117
Tabla 20: Criterios de evaluación del análisis de viabilidad.	121
Tabla 21: Índice de presión de actividades que ejercen presión sobre los valores del MNLP.	122
Tabla 22: Índices de impacto y de amenaza calculados.	123
Tabla 23: Superficies ocupadas por las diferentes zonas y categorías de manejo del área protegida, comprendidos en el polígono denominado Futuro Parque Nacional.....	129
Tabla 24: Resumen de las superficies ocupadas por las diferentes categorías propuestas en este PG.....	132

CAPITULO I: Introducción

1.1 Alcance temporal y geográfico del plan

El presente Plan de Gestión (PG) tiene un alcance temporal de 6 años¹ a partir de su aprobación y orientará las acciones a realizarse en el Monumento Natural Laguna de los Pozuelos (MNL) y una zona de amortiguamiento (ZAM) localizada en la porción central de la cuenca homónima. En conjunto, el área protegida (AP) más su ZAM constituyen el alcance geográfico del presente plan (Figura 1).

Este tiene el objetivo de brindar funcionalidad al AP, ya que su actual diseño no garantiza por sí mismo la conservación de los valores identificados en este PG. Todos ellos son viables a una escala superior, por ello resulta fundamental planificar proyectos a implementar dentro del AP, acompañados de otras actividades que involucren actores territoriales vecinos y posibiliten el desarrollo de un trabajo en conjunto en la ZAM. Como la ZAM del AP, se delimitó un área de 118.000 ha aproximadamente, que constituye aproximadamente un 30 % de la cuenca hidrográfica, comprendiendo parte de los departamentos de Santa Catalina, Yavi, Rinconada y Cochinoa.

Una particularidad para destacar de la cuenca de la Laguna es que la misma constituye una Reserva de Biosfera (Figura 2), categoría internacional que brinda un marco para conciliar la conservación de la biodiversidad con su uso sostenible, el desarrollo económico, la investigación y la educación (UNESCO 2018).

Como Zona de influencia del AP para PG se consideró a la Reserva de Biosfera Laguna de los Pozuelos; las ciudades de Abra Pampa, La Quiaca y San Salvador de Jujuy; y los Departamentos de Rinconada, Santa Catalina, Yavi y Cochinoa (Figura 3).

¹Según lo establece la Guía para la Elaboración de Planes de Gestión de Áreas Protegidas (APN 2010).

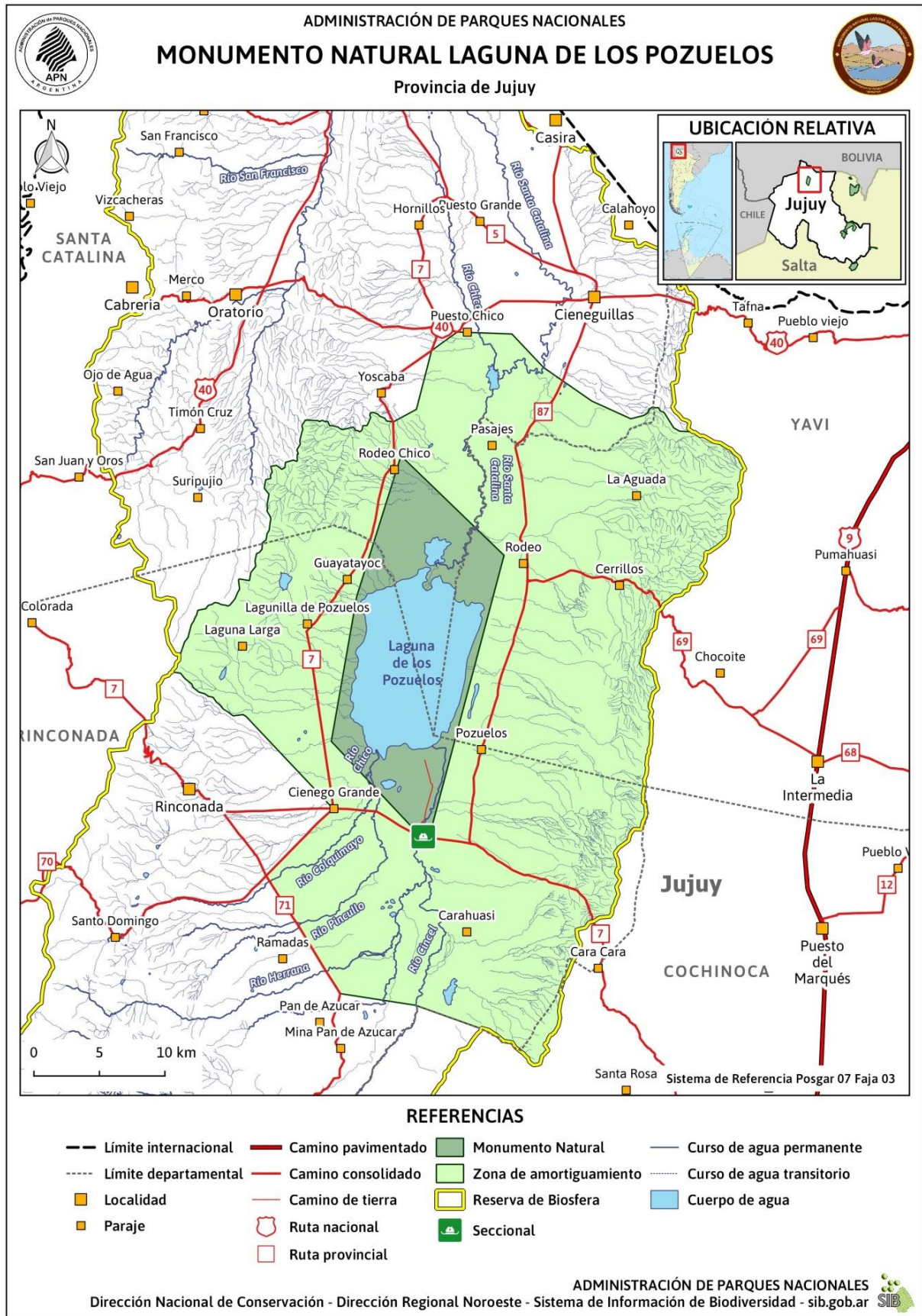


Figura 1: Alcance geográfico del Plan de Gestión del MN Laguna de los Pozuelos.

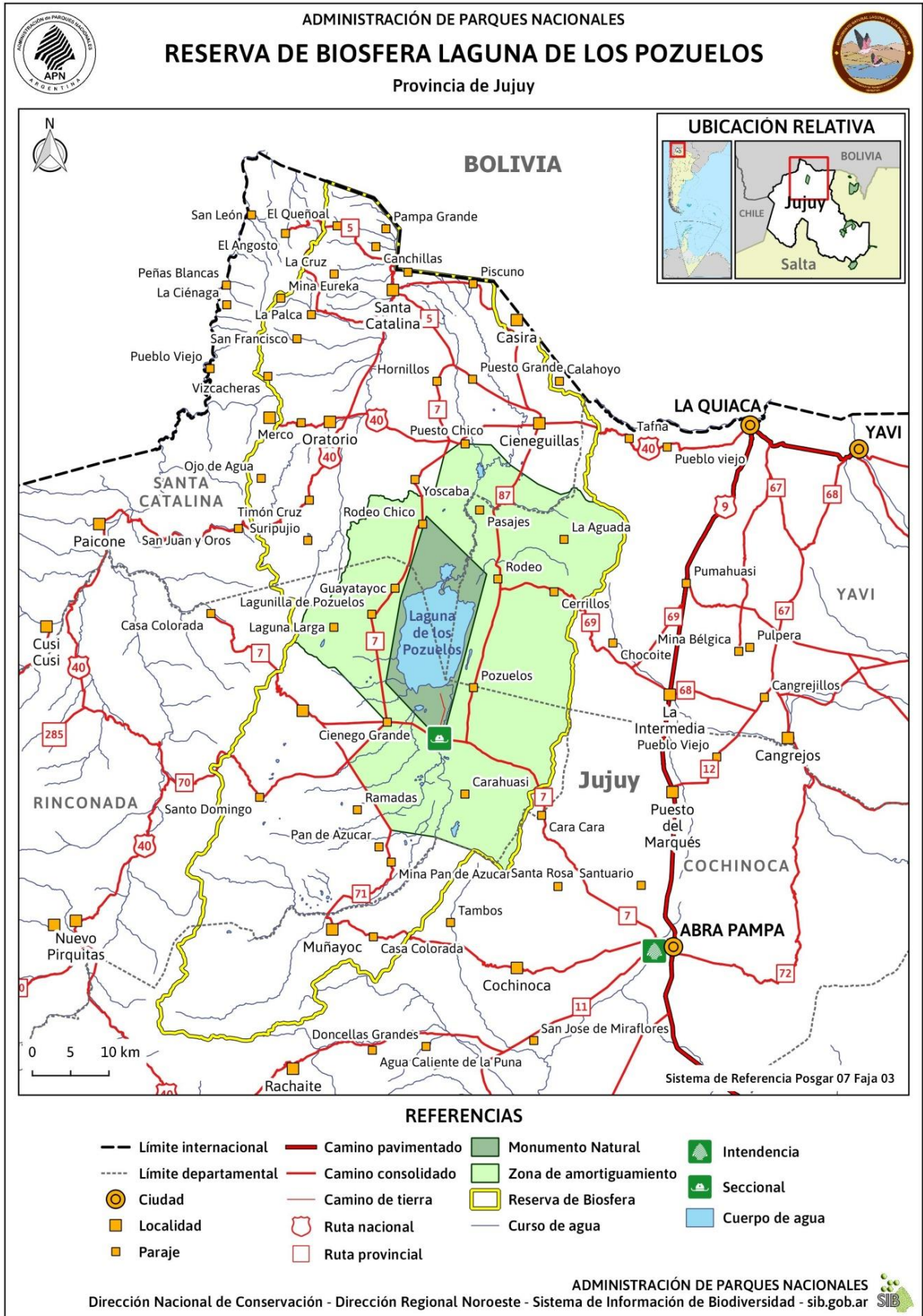


Figura 2: Monumento Natural y Reserva de Biosfera Laguna de los Pozuelos.

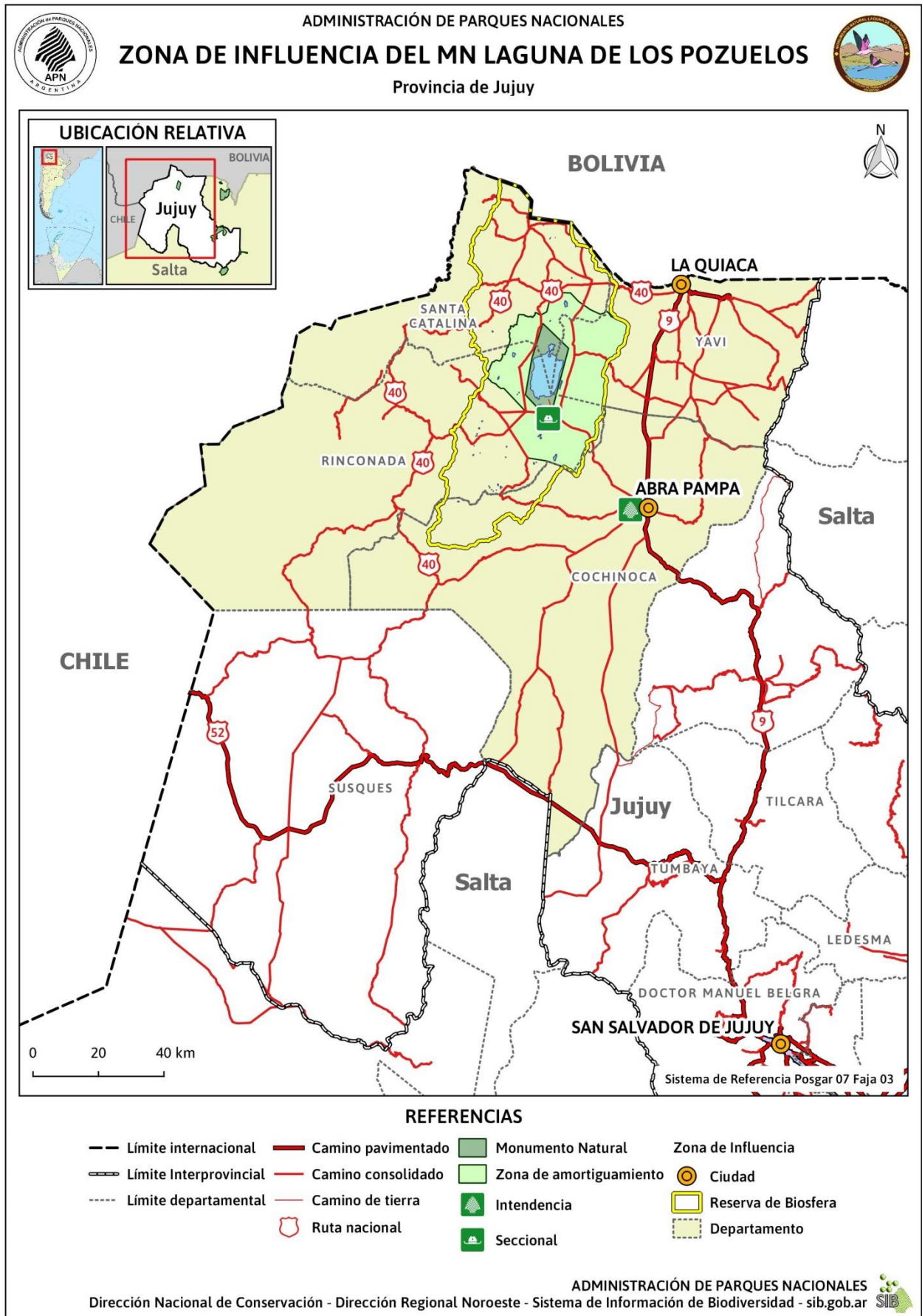


Figura 3: Zona de influencia del Monumento Natural Laguna de los Pozuelos.

1.2 Resumen metodológico del proceso de elaboración del PG

El documento del Plan de Gestión del MNLP estará regido por un principio de gestión participativa en toda la cuenca, con respeto de los espacios, responsabilidades y competencias de los actores involucrados (instituciones, comunidades, municipios, productores, etc.) según cada caso lo requiera.

Siguiendo las directrices institucionales, para llevar adelante el proceso de planificación del MNLP, se conformó un equipo planificador cuya constitución y funciones se describen en la Disposición Conjunta Intendencia del MNLP – Delegación Regional Noroeste N°01/2014 (Anexo 1). Allí se establece también la programación del proceso.

El proceso de planificación tuvo un enfoque participativo y como criterios rectores se tomaron los establecidos en la guía de planificación de la institución (APN 2010). De esta forma se establecieron los siguientes criterios y principios:

- **Visión del proceso:** La planificación es un proceso dinámico que sigue fases lógicas y sistemáticas. Requiere de la implementación de mecanismos simultáneos de comunicación, participación y capacitación de los involucrados directos y entre los mismos.
- **Participación:** Se diseñaron mecanismos adecuados para garantizar la participación de los sectores clave involucrados, teniendo en cuenta las características de cada fase del proceso. El paso inicial lo constituyó la elaboración del mapeo de actores para su identificación y caracterización. El Anexo 3 se presenta la lista de actores identificados que se relacionan con el AP y su grado de cercanía en términos de relaciones de gestión, trabajo, colaboración, etc.
- **Metodología:** La elaboración del PG se realizó tomando como base la Guía de Elaboración de Planes de Gestión de Áreas Protegidas de la APN (APN 2010).
- **Gestión del conocimiento:** Para la elaboración del plan se utilizó la información ya producida y disponible en informes técnicos, publicaciones y otra documentación accesible.

Por cambios institucionales y de personal (autoridades de gobierno, renovación por incorporación y traslado de funciones) se dilataron los tiempos de elaboración del PG y fue cambiando la constitución del equipo de trabajo. El primer taller para la elaboración del plan fue en octubre de 2014 y el último taller en setiembre de 2017.

Se realizaron 4 reuniones internas conjuntas del personal del MNLP y la DRNOA y 5 talleres participativos con las comunidades e instituciones locales. Previo al último taller participativo con las comunidades, se presentaron la síntesis del plan y líneas de trabajo priorizadas a las comunidades vecinas de Pozuelos, Rodeo y Pasajes, Ciénego Grande y Lagunillas de Pozuelos. Asimismo, se compartieron estos avances por correo electrónico y se recibieron observaciones y aportes de distintas instituciones: Coordinación de Reservas de Biosfera y Dirección de Gestión Ambiental de Recursos Hídricos y Acuáticos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación, Fundación Humedales, Corporación Nacional Forestal (CONAF) y Grupo de Conservación Flamencos Altoandinos (GCFA).

Talleres y reuniones internas MNLP y DRNOA realizados para elaborar el PG

- 2014, 1 y 2 de Octubre, Salta: Primer taller para la elaboración del plan de gestión: diagnóstico y valores de conservación.
- 2015, 2 y 3 de Junio, Abra Pampa: Taller diagnóstico y visión.

- 2016, 23 y 24 de Noviembre, Río Cíncel: Taller programación: definición de objetivos del plan, metas y estrategias.
- 2017, 7 y 8 de Junio, Abra Pampa: Taller de zonificación interna del área protegida y planificación de la zona de amortiguamiento.

Talleres y reuniones con las comunidades e instituciones locales realizados para elaborar el PG

- 2015, 2 y 3 de Setiembre, Ciénego Grande: Primer taller participativo: Valores de conservación y Diagnóstico.
- 2015, 4 y 5 de Noviembre, Ciénego Grande: Segundo taller participativo: Visión del Plan de Gestión e Ideas de Proyectos.
- 2017, reuniones realizadas durante Agosto en Pozuelos, Rodeo y Pasajes, Ciénego Grande y Lagunillas de Pozuelos: Presentación del Plan de Gestión y sus líneas de trabajo a las Comunidades vecinas.
- 2017, 9 de Setiembre, Ciénego Grande: Taller con las comunidades vecinas. Programación: revisión de principales componentes del plan y sus líneas de trabajo.
- 2017, 27 de Setiembre, Abra Pampa: Taller técnico: contó con la asistencia de diez profesionales que concurrieron en nombre de instituciones que trabajan en la zona: Secretaría de Biodiversidad del Ministerio de Ambiente de Jujuy, Secretaría de Pueblos Indígenas, Municipalidad de Abra Pampa, Corporación para el Desarrollo de Pozuelos (CO.DE.PO.), Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA, INTA Abrapampa), Instituto de Ecorregiones Andinas (INECOA, UNJu-Conicet), Oficina de Empleo, y personal del Monumento Natural Laguna de los Pozuelos y de la Dirección Regional Noroeste de APN.



1.3 Datos básicos del área protegida y del entorno

Ubicación Geográfica: Latitud Sur 22° 12' a 22° 30' y Longitud Oeste 65° 56' a 66° 04'.

Localización: Departamentos de Rinconada, Santa Catalina y Yavi al norte de la Provincia de Jujuy, noroeste de la República Argentina.

Superficie: aproximadamente 16.000 ha.

Altitud: 3.665 m s.n.m.

Límites: El AP carece de límites definidos. En la Ley Provincial Nº 3.749/80 de la Provincia de Jujuy (instrumento de cesión) se describe un polígono que circunscribe un área, donde la Provincia cede jurisdicción y dominio de la Laguna de los Pozuelos, su perilago y tierras fiscales allí contenidas.

Ecorregión: La Puna es una ecorregión asociada a las altiplanicies andinas caracterizada por fríos intensos, aridez y amplias fluctuaciones diarias de temperatura. Por su latitud y altitud está sujeta a drásticos cambios climatológicos estacionales. Las comunidades vegetales dominantes de la ecorregión son las estepas arbustivas, herbáceas y mixtas. En algunas laderas y quebradas, crecen bosquecillos de queñoa. Es común encontrar cuencas endorreicas, que descargan sus aguas en salares o lagunas. Los humedales típicos que existen en la puna son el salar, el bofedal y la vega (Matteucci 2018).

Servicios: El AP cuenta con servicios mínimos para atención del visitante. En la Seccional Río Cincel no hay alojamiento ni proveeduría y se carece de centro de visitantes. Existe un lugar para acampar sin comodidades y se atiende a los turistas en cierta franja horaria. En la Intendencia, localizada en Abra Pampa, se encuentra la oficina de informes y el área administrativa del AP.

Vías de acceso: Para llegar a la Laguna de los Pozuelos desde San Salvador de Jujuy, se deben recorrer con rumbo norte 210 km de camino pavimentado por Ruta Nacional Nº 9 hasta Abra Pampa. Desde allí debe tomarse la Ruta Provincial Nº 7 (camino consolidado) y recorrer 50 km con rumbo noroeste hasta la Seccional Río Cincel.

También se puede acceder al AP desde La Quiaca. Para ello se debe tomar con rumbo oeste la Ruta Provincial Nº 5 hasta Cieneguillas (35 km de camino consolidado). Desde allí, se debe continuar con rumbo sur por la Ruta Provincial Nº 69 hasta empalmar con la Ruta Provincial Nº 7 (45 km de camino consolidado). Por medio de ella, se debe transitar hacia el oeste unos 5 km para llegar a la Seccional Río Cincel.

A unos 400 metros de la Seccional continuando por Ruta Provincial Nº 7, se abre el camino de ingreso a la Laguna de los Pozuelos con rumbo norte. Este es un camino de tierra de poco más de 6 km de tránsito no permanente que termina en un área de estacionamiento localizada a unos 300 metros del cuerpo de agua.

Luego del ingreso a la Laguna, distante a 20 km por Ruta Provincial Nº 7 se encuentra Rinconada, la localidad más cercana al AP.

Localidades más cercanas: Abra Pampa 50 km, Rinconada 20 km y La Quiaca 85 km.

1.4 Historia de creación del área protegida y marco legal

1.4.1 Antecedentes de la creación del Área Protegida

Proyecto Parque Nacional Carahuasi

En 1980 por iniciativa de la APN, se propuso crear el Parque Nacional Carahuasi, que con 163.000 ha abarcaría la Laguna de los Pozuelos y un gran entorno que se prolongaba hacia el Sur de la misma. La propuesta se localizaba aproximadamente entre las coordenadas 22° 15' y 22° 50' de latitud Sur y 66° 12' y 65° 48' de longitud Oeste. Sus objetivos específicos se centraban en la protección de la vicuña, las aves acuáticas de la laguna, los bosquecillos de queñoa y en evitar la desertización por quemadas. Sus antecedentes constan en el Expte. N° 997/80.

Monumento Natural Laguna de los Pozuelos

Como resultado de la gestión del proyectado PN Carahuasi, en diciembre de 1980 la provincia de Jujuy, mediante Decreto-Ley N° 3.749/80, cedió al Estado Nacional dominio y jurisdicción de la Laguna de los Pozuelos y de las tierras fiscales de su perilago, para la creación del Monumento Natural Laguna de los Pozuelos (Figura 1). El 20/03/81, el presidente de la APN y el Gobernador de Jujuy suscribieron el acta de toma de posesión de los terrenos cedidos para la creación del Monumento Natural (Expte. N° 997/80).

Propuesta de Monumento Natural y Reserva Nacional Laguna de los Pozuelos

Esta propuesta fue elaborada por la Delegación Regional NOA de la APN en 1995. Proponía ampliar los límites del AP a una superficie de 108.200 ha, asignando categoría de Monumento Natural a la Laguna de los Pozuelos, y de Reserva Nacional a su entorno. La propuesta se extendía hasta los cordones montañosos que definen la cuenca al Este y Oeste.

1.4.2 Situación legal actual

El principal antecedente de la situación legal del MNLP es la Ley N° 3.749/80 de la Provincia de Jujuy (Anexo 2.1). La misma en su Artículo 1° postula que "*Se cede a favor del Estado Nacional Argentino la jurisdicción y dominio eminente que el Estado Provincial ejerce sobre la denominada Laguna de Pozuelos y los terrenos fiscales adyacentes que corresponden a la región del Perilago y con la finalidad de ser incorporada al sistema creado por la Ley Nacional 22.351*". Al final del mismo artículo, la ley describe el polígono que circunscribe el área mencionada: Límite Sur: desde el cruce de la Ruta Provincial N° 7 con el Río Cincel (Punto A), quinientos metros hacia el este en línea paralela a dicha ruta (Punto B). Límite Este: desde el punto B, una línea recta que va a unir un punto a 1700 m al Oeste de la Casa de Isabel Vargas (Punto C). Límite Noroeste: partiendo del Punto C y en ángulo de 60° con el límite Este (Línea B-C), con dirección Noroeste y en línea recta hasta alcanzar un punto situado a 10.000 m del Punto C (Punto D). Límite Noroeste: desde el Punto D una línea recta que va a encontrar un punto situado a 500 m al Oeste del vértice Noroeste de la laguna (Punto E). Límite Oeste: desde el Punto E en línea recta hasta la casa de Juliano Calizaya (Punto F). Límite Sudoeste: desde el Punto F hasta el Punto A.

En su Artículo 2°, la Ley enuncia que: "*Con el objeto de cumplimentar lo dispuesto en el artículo anterior, se cede al ESTADO NACIONAL ARGENTINO (Administración de Parques Nacionales) en forma gratuita, la propiedad sobre las áreas delimitadas en la presente ley en lo que respecta a las tierras fiscales de propiedad de la Provincia*".

Si bien en el Artículo 1° de la Ley se hace referencia a la laguna, a los terrenos fiscales adyacentes del perilago y se describe un polígono que circunscribe el área mencionada, y en el Artículo 2° nuevamente se habla de las tierras fiscales de propiedad de la Provincia; en ninguno se enuncia explícitamente el límite del área cedida ni las matrículas fiscales que abarcaría. De la interpretación de

estos dos artículos, se desprende que el límite debería corresponderse con el deslinde entre las propiedades fiscales y privadas contenidas dentro del polígono enunciado por el Artículo 1°. La deficiente sistematización de información catastral de la Dirección Provincial de Inmuebles de la provincia de Jujuy dificulta la determinación de este deslinde. Por ello la falta de un límite definido se consideró en este PG como una de las debilidades más significativas del AP (ver3.8).

Continuando con los antecedentes de la situación legal, se puede citar la Resolución P.D. 99/81 de APN (Anexo 2.1). Mediante ella, se aceptó la cesión gratuita realizada mediante la Ley Provincial. Sin embargo, más allá de haberse propiciado por parte de la APN la sanción de una Ley Nacional que acepte la cesión efectuada por la provincia al Estado Nacional e incorpore a Pozuelos al sistema de la Ley Nacional Nº 22.351, ésta nunca llegó a ser sancionada. Esta carencia de instrumento legal de creación constituye la principal debilidad del AP (ver3.8).

Como otros antecedentes complementarios de la situación legal del AP, se puede citar la Escritura Nº 62/81 (Anexo 2.1): Acta de toma de posesión de inmueble. Por medio de ella el Estado Provincial otorga a favor del Estado Nacional la posesión material, quieta, pacífica y libre de ocupantes de la Laguna de Pozuelos y los terrenos adyacentes que corresponden a la región del perillago, y el Estado Nacional toma posesión del área donada con destino a la incorporación al sistema de la APN.

En 1981, se firmó un convenio entre APN y la provincia de Jujuy por el que ambas partes se comprometen a iniciar en forma conjunta los trabajos necesarios tendientes a determinar la factibilidad o no de la creación de una Reserva Nacional en la zona Pozuelos-Vilama (Anexo 2.2).

En 1983, se sancionó la Ley Provincial Nº 4.051 mediante la cual se sustituye la denominación de "ley" por la de "decreto-ley" a todas "leyes" sancionadas entre el 24 de marzo de 1976 y el 10 de diciembre de 1983, período de duración de la última dictadura del país. La Ley 4.051/83 establece que las leyes individualizadas desde el 3.265/76 al 4.049/83 quedarán abrogadas el día 1 de setiembre de 1984, si no fueren ratificadas por otras leyes.

En la Ley Provincial Nº 4.133/84 de ratificación de decretos-leyes, la Nº 3.749/80 no figura en ningún listado por lo que no ha sido derogada explícitamente. Sin embargo el Artículo 42º de la Ley Nº 4133, establece que de acuerdo a lo dispuesto en el art. 3º de la Ley Nº 4051 y su modificatoria Ley Nº 4103, los decretos-leyes (llamados leyes) dictados entre el 24 de marzo de 1976 al 10 de diciembre de 1983 que no hubieren sido ratificados por la Honorable Legislatura o cuya vigencia no se mantuviere por el presente ordenamiento quedarán automáticamente derogados y se considerará abrogados a partir de la vigencia de esta ley.

Por ese cruce de artículos surge que la Ley 3.749/80 no fue ratificada por la Legislatura en consecuencia estaría derogada. Sin embargo esa ley otorgó a la Administración de Parques Nacionales derechos subjetivos, por lo que no podría dejarse sin efecto la cesión realizada.

En relación a esto es necesario recordar lo previsto por el artículo 3º del Código Civil que determina el principio de la irretroactividad de las leyes salvo disposición en contrario. Y en el supuesto de haberse determinado la retroactividad de una ley en ningún caso podrá afectar derechos amparados por garantías constitucionales, tal como el derecho de propiedad consagrado por el Artículo 17 de la Constitución Nacional.

Luego de un análisis de estos antecedentes realizado por la Dirección de Asuntos Jurídicos de la APN (Expte. 5022/11) se concluyó que *"... existe un acta de toma de posesión que da cuenta de la aceptación del Estado Nacional de las tierras cedidas, es así que a la fecha se lleva adelante una posesión pública, pacífica, continua e ininterrumpida por parte de la APN lo que denota que la provincia no realizó actos tendientes a revertir la entrega realizada. Por lo que se torna necesario lograr que se sancione una ley que acepte la cesión realizada al Estado Nacional por la provincia de Jujuy y la incorporación de dicha área al sistema de la Ley Nº 22.351."*

Como último antecedente legal, en 1994 el AP fue declarada por medio del Decreto Nacional N° 453 (Anexo 2.3) **Reserva Natural Silvestre**.

1.5 Objetivos de creación, categoría de manejo y designaciones internacionales

1.5.1 Objetivos de creación

- Conservar y perpetuar la Laguna de los Pozuelos y región del perilago, reducto de nidificación y alimentación de abundante y diversificada concentración de avifauna, una de las más importantes del país.
- Conservar comunidades vegetales y animales representativas y exclusivas de la Puna.

1.5.2 Categoría de manejo

El AP fue propuesta en el momento de su declaración por Ley Provincial N° 3.749/80 bajo la categoría de manejo de **Monumento Natural** en el régimen de la Ley Nacional N° 22.351 (Anexo 2.1).

Monumento Natural corresponde a una Categoría III de la UICN y es la categoría destinada a proteger específicamente áreas, componentes o elementos del paisaje natural de singular interés para la sociedad. Puede tratarse de espacios delimitados, formaciones o elementos particulares, como volcanes, grutas, cascadas, lagunas o de poblaciones vivientes de especies vegetales o animales, como lo son el huemul, la taruca, el yaguararé y la ballena franca austral (APN 2002).

La Ley N° 22.351 de Parques Nacionales establece en su ARTÍCULO 8° - Serán **Monumentos Naturales** las áreas, cosas, especies vivas de animales o plantas, de interés estético, valor histórico o científico, a los cuales se les acuerda **protección absoluta**. Serán inviolables, no pudiendo realizarse en ellos o respecto a ellos actividad alguna, con excepción de las inspecciones oficiales e investigaciones científicas permitidas por la autoridad de aplicación, y la necesaria para su cuidado y atención de los visitantes.

Adicionalmente en 1994 y al igual que ocurrió con otras áreas protegidas nacionales, por Decreto Nacional N° 453 (Anexo 2.3) el MNLP fue declarado **Reserva Natural Silvestre**.

El Decreto N° 453/94 establece en su ARTÍCULO 2º como **objetivos** de las **Reservas Naturales Silvestres**:

- a) Promover el mantenimiento de la diversidad biológica, entendiendo como tal, tanto la variabilidad genética de las poblaciones de cada especie, como la diversidad a nivel de especies y ecosistemas.
- b) Mantener en condiciones de mínima alteración antrópica muestras de los principales ecosistemas de las diferentes regiones biogeográficas u otros de singular interés para el país, proveyendo a las futuras generaciones de oportunidades de conocer áreas que han estado libres de perturbación por causa humana durante un prolongado período de tiempo.
- c) Preservar en forma integral y a perpetuidad las comunidades bióticas que contienen y las características fisiográficas de sus entornos, garantizando el desarrollo de los procesos ecológicos y evolutivos esenciales en su interior.
- d) Servir de zonas protectoras de las RESERVAS NATURALES ESTRUCTURADAS contiguas a ellas, si las hubiere, aislándolas de posibles causas de perturbación de origen humano.
- e) Proveer de oportunidades para la investigación científica.
- f) Brindar oportunidades de visita con fines de educación y goce de la naturaleza, que permitan un contacto íntimo con la misma en un marco de quietud y soledad, o para la observación de los elementos constitutivos de la flora o fauna, de baja intensidad de carga y con los demás recaudos que aseguren la menor perturbación posible del medio natural.

ARTICULO 3º - Quedan prohibidas en las RESERVAS NATURALES SILVESTRES todas las actividades que modifiquen sus características naturales, que amenacen disminuir su diversidad biológica o que de cualquier manera afecten a sus elementos de flora, fauna o gea, con excepción de aquellas que sean necesarias a los fines de su manejo, para su apreciación respetuosa por parte de los visitantes, o su control o vigilancia.

ARTICULO 4º - a) El uso extractivo de sus recursos naturales, ya sea a través de la explotación agropecuaria, forestal, minera -incluida la de hidrocarburos y canteras-, la caza comercial, la pesca comercial y cualquier otro tipo de aprovechamiento de recursos naturales.

b) La exploración minera, inclusive la prospección de hidrocarburos.

c) La instalación de industrias.

d) La caza y pesca deportivas, o cualquier hostigamiento o perturbación de los ejemplares de la fauna silvestre, la recolección de flora o cualquier objeto de interés natural, a menos que sea autorizado expresamente con un fin científico o de manejo.

e) La introducción, trasplante y propagación de especies de flora y fauna exótica, incluyendo la reintroducción de ejemplares de fauna y flora nativa sin la debida evaluación ecológica, etológica y sanitaria pertinente.

f) La introducción de animales domésticos, salvo aquellos utilizados para transporte de personas y cargas, y que sean necesarios para el manejo, atención de visitantes, control y vigilancia.

g) El uso o dispersión de sustancias contaminantes (tóxicas o no), salvo que sea autorizado con un fin científico de manejo.

h) La enajenación y arrendamiento de tierras del dominio público. Cuando no la detentare, la autoridad de aplicación procurará recuperar, en el más breve plazo posible, la posesión o la tenencia de las tierras del dominio del Estado Nacional, conforme a lo establecido al respecto por el Art. 12 de la Ley Nº 22.351.

l) La construcción de edificios e instalaciones, caminos u otras obras en desarrollo, salvo las destinadas a atender las necesidades de administración, manejo control y vigilancia, o la observación científica, o de aquellas construcciones de pequeña envergadura y de mínimo impacto que hagan el objetivo educativo de la visita.

ARTICULO 5º - En las RESERVAS NATURALES SILVESTRES las siguientes actividades deberán ajustarse a la reglamentación que específicamente dicte la autoridad de aplicación:

a) La investigación científica que como parte de su metodología incluya recolección de material, que solo será autorizada cuando el objetivo de la investigación no pudiera alcanzarse utilizando material de fuera de la RESERVA NATURAL SILVESTRE, o no hubiere otras técnicas alternativas.

b) El acceso de visitantes, así como su permanencia y tipo de actividad, restringida ésta última a la contemplación, educación y goce de la naturaleza.

c) La circulación de vehículos y embarcaciones motorizadas.

1.5.3 Designaciones internacionales

El AP consta de 5 designaciones internacionales, las cuales se enumeran a continuación:

- **1990: Reserva de la Biosfera**, del Programa MAB, UNESCO (380.000 ha que incluye parte del MNLP como zona núcleo).
- **1992: Sitio Ramsar**, coincidente en superficie con el MNLP.
- **2005: Área de importancia para la Conservación de las Aves (AICA)**, Programa de Aves Argentinas y Birdlife International, coincidente con la Reserva de Biosfera.
- **2007: Red de Humedales de Importancia para la Conservación de Flamencos Altoandinos**, programa del Grupo de Conservación de Flamencos Altoandinos (GCFA), Sitio Prioritario, coincidente con la Reserva de la Biosfera.

- **2014: Red Hemisférica de Reserva para Aves Playeras (Sitio RHRAP)**, Sitio de Importancia Internacional, coincidente con el MNLP.

Para un mejor análisis de las implicancias de las designaciones internacionales del Área Protegida, se enumera cada una y se las describe.

Reserva de la Biosfera Laguna de los Pozuelos

Son áreas reconocidas por el programa Hombre y Biosfera (MAB, por sus siglas en inglés, creado en 1968) de la UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, Ciencia y Cultura). Estas áreas tienen importancia mundial para la conservación de la biodiversidad y la promoción del desarrollo sustentable.

La Argentina forma parte de la Red siendo la Reserva de Biosfera San Guillermo (San Juan) la primera Reserva de Biosfera creada (1980). En nuestro país, la autoridad ambiental que nuclea las Reservas de Biosfera es la Secretaria de Ambiente y Desarrollo Sustentable.

La Reserva de Biosfera de Pozuelos creada en el año 1990 lleva a la constitución de la Corporación para el Desarrollo de Pozuelos (CO.DE.PO.) para la administración de la RB, una entidad multisectorial (productores, gobierno provincial, municipal, APN y universidad), creada por Ley Provincial N° 4520/90 (Anexo 2.4).

La Red MAB impulsa dos enfoques para una adecuada gestión, el enfoque por ecosistemas y la gestión y manejo adaptativo. Las RB deben satisfacer un mínimo de condiciones para ser admitidas en la Red, y deben cumplir con tres funciones u objetivos: la conservación de la diversidad natural y cultural, el desarrollo económico y humano sostenible y el apoyo logístico para respaldar y alentar la investigación, la observación permanente, la educación y la capacitación.

La misión de las Reservas de la Biosfera es contribuir al establecimiento de una relación armónica entre las sociedades humanas y su ambiente. Estas reservas tienen cuatro funciones:

1. **Conservación** de la diversidad de paisajes, ecosistemas naturales y seminaturales, sus recursos hídricos, y especies de plantas y animales.
2. **Valorización** de la diversidad cultural y de los patrimonios étnicos y culturales que albergan.
3. **Fomento** del desarrollo económico, cultural y social a nivel local, que sea social, cultural y ecológicamente sustentable.
4. **Apoyo** a proyectos demostrativos; a la producción y difusión de conocimiento; a la educación, capacitación e investigación científica; y al intercambio de información entre pobladores, técnicos e investigadores, que promuevan la mejor calidad de vida de los pobladores y el respeto por el medio ambiente y sus recursos naturales.

Sitio Ramsar Laguna de los Pozuelos

La República Argentina ratificó la Convención sobre los Humedales mediante Ley 23.919, que determina el carácter vinculante respecto de las disposiciones de este Tratado. La autoridad ambiental que nuclea los Sitios Ramsar en nuestro país es la Secretaria de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación. La Convención ha desarrollado directrices o lineamientos para la planificación en el manejo de los sitios RAMSAR y otros humedales, lineamientos para integrar la conservación y el uso racional de los humedales en el manejo de las cuencas hidrográficas, lineamientos para fortalecer la participación de las comunidades en el manejo de los humedales, lineamientos en relación al turismo, y un marco para evaluar el riesgo en los humedales (ver Anexo 2.5).

El sitio Ramsar en Pozuelos actualmente está circunscrito al Monumento Natural, y desde la Convención se impulsa la protección, el uso racional y un manejo integrado de la cuenca hidrográfica.

Sitio de Importancia Internacional de la Red Hemisférica de Reservas para Aves Playeras (Sitio RHRAP)

La Red Hemisférica de Reservas para Aves Playeras (RHRAP) es una estrategia de conservación lanzada en 1986 con la designación del primer sitio, Bahía de Delaware en los EEUU. La red se alinea con la sencilla estrategia de que debemos proteger los hábitats claves del continente americano para mantener poblaciones saludables de aves playeras. Hoy, socios de los sitios RHRAP están conservando más de 14,8 millones de hectáreas de hábitats de aves playeras, en 15 países.

La RHRAP trabaja para:

- Construir un sistema fuerte de sitios internacionales utilizados por las aves playeras a lo largo de sus zonas de migración.
- Elaborar herramientas científicas y de gestión que sirvan para expandir el alcance y el ritmo de la conservación de los hábitats en cada sitio de la Red.
- Establecer reconocimiento regional e internacional para los sitios, creando más conciencia en el público y generando oportunidades de recursos económicos para la conservación.
- Servir como recurso, enlace y estrategia internacional para asuntos relativos a las aves playeras y la conservación del hábitat.

En base a los resultados del monitoreo de aves acuáticas que se realiza en el Monumento Natural Laguna de los Pozuelos desde el año 2006 a la fecha, el área protegida califica como **Sitio de Importancia Internacional** en la RHRAP, por tener: a) más de 100.000 aves playeras al año (registros de censo de más de 100.000 individuos) y b) más del 10% de la población biogeográfica de especies de aves playeras: Playerito Unicolor (*Calidris bairdii*) y el Falaropo Común (*Phalaropus tricolor*). La designación fue confirmada en mayo del año 2014, siendo el primer humedal puneño/altoandino que integra la Red.

Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves (Sitio AICA)

Las aves han demostrado ser efectivos indicadores de biodiversidad, por esta razón, hace más de 20 años surge el programa de Áreas Importantes para la Conservación de las Aves (IBAs o AICA), con el fin de **identificar y proteger sitios de particular importancia** que han sido reconocidos por BirdLife y sus socios nacionales. La protección de estos sitios podría ayudar a asegurar la supervivencia de un gran número de otras especies de animales y plantas. Hoy en día hay más de 10,000 AICAs reconocidas en el mundo.

Aves Argentinas y BirdLife trabajan colectivamente en identificar, documentar y proteger estas áreas. Como resultado, fueron reconocidas más de 274 áreas importantes para la biodiversidad y conservación de las aves en el país. Aves Argentinas promueve que esta información de calidad sea utilizada por agencias de gobierno, ONG y empresas como una herramienta de gestión ambiental y planificación en el diseño de sistemas de áreas protegidas, planificación para el ecoturismo, el uso de recursos y la construcción de infraestructura o el ordenamiento territorial general (<http://avesargentinas.com.ar.elsever.com/AICAS/ju15.html>).

Sitio Prioritario de la Red de Humedales de Importancia para la Conservación de Flamencos Altoandinos

En la formulación del proyecto de Red de Humedales de Flamencos Altoandinos, el Grupo de Conservación Flamencos Altoandinos (GCFA) adopta un enfoque ecosistémico, incorporando un amplio rango de metas en cuanto a biodiversidad y promoviendo el manejo integrado basado en información

científica dirigida al uso sustentable de los humedales. Para lograrlo, se propone el diseño e implementación de una Red Regional de Humedales de Importancia para la Conservación de Flamencos Altoandinos. El foco está centrado en las especies más raras, la Parina Grande o Flamenco Andino (*Phoenicoparrus andinus*) y la Parina Chica o Flamenco de James (*P. jamesi*), y en los humedales altoandinos. No obstante, el Flamenco Austral (*Phoenicopterus chilensis*) también se beneficiará con esta iniciativa, ya que su distribución se superpone con la de las otras dos especies en los sitios críticos. Los humedales clave de tierras bajas también serán incluidos por su importancia como sitios de invernada y para asegurar la integridad del complejo de humedales necesario para la conservación de los flamencos en el largo plazo.

Los censos poblacionales simultáneos de amplia cobertura en el área de distribución de las especies permitieron identificar sitios prioritarios para su conservación en Argentina, Bolivia, Chile y Perú (1997, 2005, 2010, 2015), siendo la Laguna de los Pozuelos uno de 16 sitios clave identificados (Figura 4).

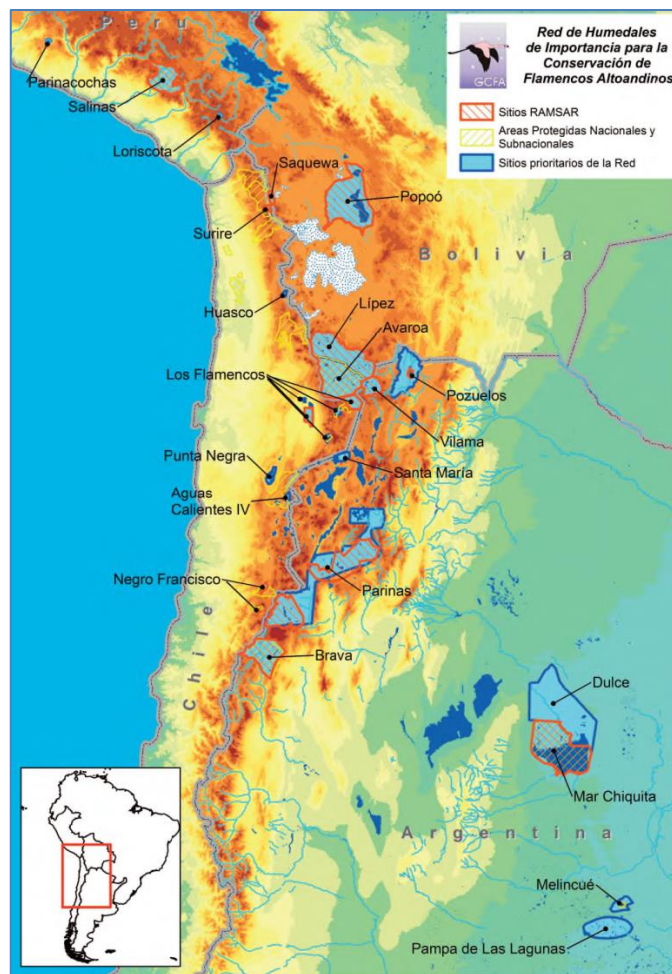


Figura 4. Mapa de Red de Humedales Prioritarios para la Conservación de Flamencos Altoandinos (GCF 2010).

El Proyecto de Red de Humedales integra el portafolio de proyectos de la Estrategia Regional de Conservación y Uso Sostenible de los Humedales Altoandinos, aprobada en la IX Conferencia de las Partes Contratantes de la Convención de Humedales (Ramsar 2005). Ramsar lideró el desarrollo de la Estrategia Regional con los siete países andinos de Sudamérica, más Costa Rica. Una de las principales recomendaciones de la estrategia es el establecimiento de una red de humedales prioritarios para la conservación de flamencos altoandinos (<http://www.cms.int/es/document/red-de-humedales-de-importancia-para-la-conservaci%C3%B3n-de-flamencos-altoandinos-gcfa>).

1.6 Contexto nacional y regional

Jujuy

La Provincia de Jujuy, con una superficie de 5.321.900 ha (IGN 2018), es una de las provincias argentinas con mayor heterogeneidad ambiental y una de las que posee mayor diversidad biológica, y ambientes representativos de las ecorregiones de Altos Andes, Puna, Monte de Sierras y Bolsones (Prepuna), Yungas y Chaco.

La diversidad de ambientes, así como el buen estado de conservación de muchos de ellos hasta la actualidad, hace que la Provincia de Jujuy cuente con gran cantidad de valores, tanto naturales como culturales, que se han hecho merecedores de protección, con el fin de garantizar su preservación a futuro.

La Provincia cuenta con una población de 672.260 habitantes distribuidos en una densidad de 12,6 habitantes/km² (INDEC 2010).

La Provincia de Jujuy cuenta con 17 áreas protegidas declaradas por diferentes instancias institucionales (internacional, nacional, provincial o municipal), que en conjunto reúnen más de 2.000.000 ha, lo que constituye un 38% del total del territorio (excluidos los Sitios Ramsar, parcialmente superpuestos con otras categorías de conservación). Algunas de estas áreas corresponden a figuras de protección que se asientan parcialmente sobre territorios privados y que albergan actividades productivas intensivas, como son las Reservas de la Biosfera y los sitios de Patrimonio Mundial. Si se excluyen estas figuras, la superficie protegida se sitúa en torno a 720.000 ha, o sea el 13,5% del territorio provincial (Proyungas 2010).

Puna

La Puna es una ecorregión situada por encima de los 3.000 m sobre el nivel del mar, de relieve más o menos plano surcado por algunas serranías. De esta forma, se delimitan una serie de cuencas en cuyo fondo se desarrollan grandes lagunas que tienden a desecarse formando salares. Son zonas con temperaturas relativamente bajas, escasas precipitaciones y una gran oscilación térmica diaria. La vegetación es de tipo esteparia, adaptada a condiciones ambientales extremas, y está conformada principalmente por arbustos como la tola (*Paraestrepchia* spp.) o la yareta (*Azorella yareta*). El suelo aparece en buena medida desnudo. Las gramíneas aparecen solamente en forma ocasional en las llamadas “vegas”, que son depresiones locales donde se acumula el agua de vertiente y dan lugar a un microambiente diferenciado. También aparecen asociaciones de esporal (*Pennisetum chilensis*) en algunas laderas resguardadas.

Los árboles, de porte medio, son escasos, como la queñoa (*Polylepis tomentella*), que aparece formando bosquecillos en algunos lugares reparados, y el churqui (*Prosopis ferox*), que sólo aparece en los bordes orientales más bajos. Al igual que acontece con la ecorregión de los Altos Andes, la escasez de recursos limita la riqueza faunística, pero precisamente la adaptación al medio hace que sean especies de gran interés para la conservación, como la vicuña (*Vicugna vicugna*), el guanaco (*Lama guanicoe*), la chinchilla (*Chinchilla chinchilla*), el gato andino (*Leopardus jacobita*) y tres especies de flamencos (*Phoenicoparrus andinus*, *P. jamesi* y *Phoenicopterus chilensis*). En particular la chinchilla carece de registros recientes y se desconoce el estatus actual en la Puna de Jujuy (Chébez 2008).

En la Puna encontramos total o parcialmente las siguientes áreas protegidas (Figura 5):

Jujuy

- Monumento Natural / Sitio Ramsar / Reserva de Biosfera Laguna de los Pozuelos
- Reserva Natural Altoandina de la Chinchilla
- Sitio Ramsar Lagunas de Vilama

- Reserva de Flora y Fauna Olaroz-Cauchari
- Monumento Natural Laguna de Leandro
- Reserva Natural y Cultural de Barrancas

Salta

- Parque Nacional Los Cardones
- Reserva de Flora y Fauna Los Andes
- Zona de Protección La Vicuña

Tucumán

- Parque Nacional Campo de los Alisos
- Parque Provincial Cumbres Calchaquies
- Reserva Natural La Angostura

Catamarca

- Reserva Provincial Laguna Blanca

La Rioja

- Reserva Provincial de Vicuñas y de Protección de Ecosistemas Laguna Brava

San Juan

- Parque Nacional / Reserva de Biosfera San Guillermo
- Parque Nacional El Leoncito

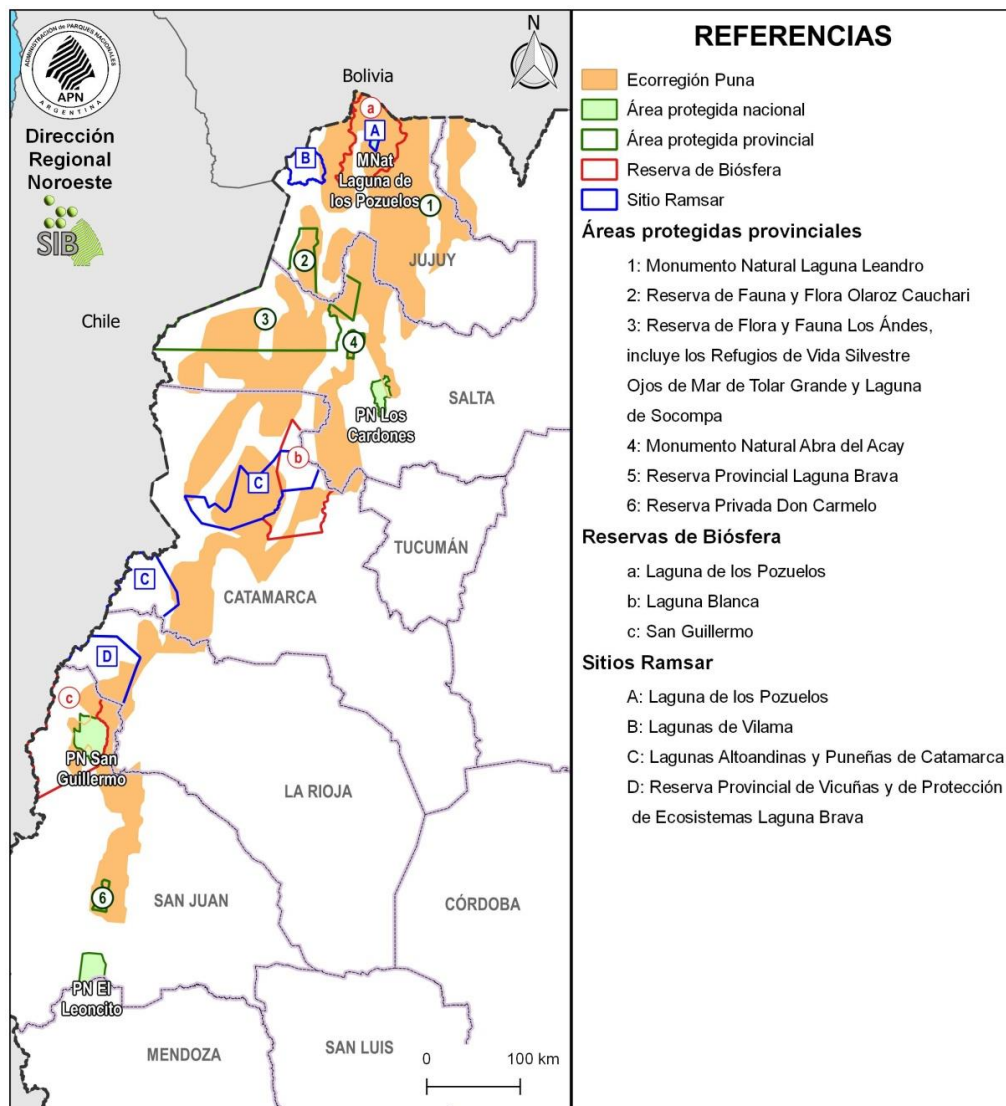


Figura 5: Mapa de áreas protegidas en la Ecorregión de la Puna.

1.7 Objetivos de conservación y objetivos del plan

Misión, objetivos de conservación e importancia del área protegida

Objetivos de creación del MNLP

- Conservar y perpetuar la Laguna de los Pozuelos y región del perillago, reducto de nidificación y alimentación de abundante y diversificada concentración de avifauna, una de las más importantes del país.
- Conservar comunidades vegetales y animales representativas y exclusivas de la Puna.

Misión

"Conservar el patrimonio natural y cultural asociado a la Laguna de los Pozuelos como exponente representativo y singular de la biodiversidad de los humedales y ambientes terrestres puneños, promoviendo la puesta en valor y el mantenimiento de los servicios ambientales de la Cuenca/Reserva de la Biosfera de Pozuelos."

Objetivos de conservación

- Proteger la Laguna de los Pozuelos y su biodiversidad asociada, con énfasis en la avifauna acuática, entre la cual se destacan: las tres especies de flamencos, las aves playeras migratorias y residentes, las especies amenazadas y endémicas de la Puna: gallareta cornuda, cuervillo puneño, macá puneño y guayata.
- Promover y contribuir a la conservación y manejo integrado de la cuenca endorreica de la Laguna de los Pozuelos y de los servicios ecosistémicos que aporta, en particular de las fuentes de aguas superficiales y subterráneas.
- Contribuir a la conservación de los ecosistemas, flora y fauna de la cuenca de Pozuelos con particular énfasis en especies amenazadas y endémicas.
- Contribuir a la conservación de vicuñas, protección y manejo de las poblaciones de vicuñas en silvestría.
- Promover la conservación de sitios históricos y arqueológicos.
- Contribuir a la puesta en valor del patrimonio cultural intangible de las comunidades andinas locales.

Importancia del área protegida

El MNLP constituye un importante reducto de nidificación y alimentación para la avifauna de la Puna. En este cuerpo de agua se registra una elevada abundancia y riqueza de especies, tanto migratorias como endémicas, muchas de las cuales se consideran amenazadas a nivel nacional e internacional. Esta AP contribuye también a la conservación de comunidades vegetales y animales representativas y exclusivas de la Puna.

Sus dimensiones, variabilidad estacional, ubicación latitudinal y altitudinal, la extensión de sus costas y aguas someras y la riqueza de nutrientes en la desembocadura de sus principales ríos tributarios (ríos Cincel y Chico al sur y Santa Catalina al norte), convierten a Pozuelos en un sitio de alta concentración de aves playeras migratorias y de agregación durante todo el año, de tres especies de flamencos, dos de las cuales se encuentran amenazadas (parina grande -*Phoenicoparrus andinus* y parina chica - *Phoenicoparrus jamesi*).

También sustenta poblaciones de especies particulares, endémicas y amenazadas tales como las gallaretas cornuda, gigante y andina (*Fulica cornuta*, *F. gigantea*, *F. ardesiaca*), la avoceta andina (*Recurvirostra andina*), el chorlito puneño (*Charadrius alticola*), la guayata (*Oressochen melanopterus*) y el macá puneño (*Podiceps juninensis*), entre otras. Además de la avifauna, en Pozuelos se destaca la presencia de vicuñas (*Vicugna vicugna*), suris (*Rhea pennata*), tojos (*Ctenomys opimus*), zorros (*Lycalopex culpeus* y *L. gymnocercus*), hurón menor (*Galictis cuja*), gato montés (*Leopardus geoffroyi salinarum*), entre otras.

En la laguna existe vegetación sumergida donde destaca el pasto de agua (*Ruppia maritima*) y otras acompañantes, condición que aporta el sustrato para la reproducción de algunas especies de aves acuáticas. En el perilago se desarrollan comunidades típicas de estepas gramíneas dominadas por la chillagua (*Festuca* sp.) y arbustivas de tolilla (*Fabiana densa*) y chijua (*Baccharis boliviensis*); además de lugares con suelo desnudo localizados en sectores bajos y salitrosos. Una de las comunidades vegetales más destacadas de la laguna es la "colcha", pastizal bajo conformado por un césped de pasto salado (*Distichlis* sp.) que crece sobre el suelo que se va descubriendo de agua cuando la laguna se retrae (Moschione & Caziani 2007).

La Laguna de los Pozuelos además constituye uno de los humedales más grandes de la Puna. La cobertura estimada de los humedales altoandinos y puneños en la Argentina es de alrededor de 6.000 km² en la zona comprendida entre los paralelos 22° a 20°S (Convención Ramsar & ERHAA 2008). La Laguna de los Pozuelos con sus aproximados 120 km² representa un 2% de esta superficie.

Este extenso humedal conforma el centro de una cuenca endorreica, ubicada en una de las regiones con mayor productividad primaria de la Puna, donde habitan unas 3000 personas, distribuidas en unas 40 localidades, que se dedican a la cría de llamas y ovejas principalmente. Un buen porcentaje de los habitantes de la cuenca de Pozuelos se identifican como integrantes de diferentes Comunidades Originarias del Pueblo Kolla y promueven el desarrollo de prácticas culturales locales y de significancia espiritual, contextualizada en la cosmovisión andina regida en el respeto a la Pachamama.

Objetivos del plan de gestión

1. Consolidar jurídica y socialmente el AP, desarrollando su zona de amortiguamiento.
2. Articular estrategias de conservación, monitoreo y control con la Reserva de la Biosfera Laguna de los Pozuelos y otros instrumentos de cooperación internacional, estableciendo procesos de participación para asegurar la integración de las comunidades locales en la gestión del área protegida.
3. Conservar la biodiversidad en los ecosistemas acuáticos y terrestres de la Laguna de los Pozuelos, controlando las amenazas que afectan a las especies amenazadas y endémicas.
4. Contribuir a la conservación de los valores culturales tangibles e intangibles en la Zona de Amortiguamiento del Monumento Natural.
5. Desarrollar el uso público en el AP y el entorno a través de planificación y oferta de servicios turísticos sustentables y actividades de educación ambiental, con énfasis en el beneficio de las comunidades locales y la conservación de los recursos culturales y naturales.
6. Participar en la gestión interinstitucional de proyectos de planificación y ordenamiento territorial de uso del suelo, de producción diversificada y sustentable, favoreciendo prácticas ancestrales y comunitarias con la incorporación de nuevas tecnologías.
7. Promover y desarrollar investigación y monitoreo como herramientas para un manejo integrado de la cuenca y sus valores naturales y culturales.

Visión del Plan de Gestión 2019-2024 del MNLP

Para el año 2024, “Laguna de los Pozuelos” es un Área Protegida representativa de los ecosistemas acuáticos y terrestres de la Puna jujeña, que se complementa con una Zona de Amortiguamiento, ambas definidas y consolidadas jurídica y socialmente, con un manejo integral del patrimonio natural y cultural retroalimentado por un programa de investigación y monitoreo fortalecido; con unidades territoriales comunitarias bajo producción diversificada y sustentable (vicuña como recurso valorizado, pastoreo - principalmente de camélidos-, cultivos, artesanías, turismo rural y otras producciones) revalorizando prácticas tradicionales, generando valor agregado y marca registrada; y con una estrategia de turismo implementada que integra el Área Protegida (con un área de servicio al visitante), la Zona de Amortiguamiento y el resto de la cuenca, con empleo de guías de sitio y prestadores/servicios locales, sustentada por inversiones en infraestructura adecuada (camino, senderos, centro de interpretación, cartelería, etc.), y promoción de la oferta turística. Se desarrollan actividades de educación ambiental en el entorno, con énfasis en la capacitación a los agentes multiplicadores.

Parques Nacionales, las Comunidades Originarias del Pueblo Kolla y productores de la Cuenca de la Laguna de los Pozuelos, con otras instituciones, gestionan el territorio conservando los valores naturales y culturales, tangibles e intangibles, a través del uso planificado, ético y sustentable, favoreciendo prácticas ancestrales y comunitarias con la incorporación de nuevas tecnologías, en una relación de horizontalidad entre el hombre, la naturaleza y el cosmos para una vida en armonía, garantizando la participación y equidad.

CAPITULO II: Caracterización

2.2 Descripción ambiental

La Puna, planicie de altura de los Andes Centrales, se extiende en parte de Perú, Bolivia, Chile y Argentina, entre los 3.500 y 4.500 metros s.n.m. En su extensión, numerosas cuencas endorreicas forman lagos y salares de diverso tamaño. Los caudales varían estacionalmente porque las escasas lluvias (100 a 400 mm) se concentran entre octubre y marzo (verano). Algunos lagos son poco profundos con aguas alcalinas y marcadamente saladas; en ellos el plancton se compone en gran medida por diatomeas. Otros cuerpos de agua, más profundos y ligeramente salados, poseen abundante vegetación sumergida y zooplancton rico en pequeños crustáceos. En las zonas de inundación de los ríos se observan bofedales, cuya vegetación acolchonada reverdece en la estación de las lluvias.

En medio del paisaje desértico, los humedales se destacan por la gran abundancia de aves acuáticas, muchas de las cuales solo habitan en la Puna (especies endémicas). Las vegas asociadas constituyen la reserva de agua dulce y los sitios más valiosos para el pastoreo.

A nivel internacional varios humedales de este tipo se encuentran bajo algún sistema de protección: la Reserva Nacional de Fauna Eduardo Avaroa (Bolivia), incluye entre otras a Laguna Colorada, el Monumento Natural Nacional Salar de Surire y Parque Nacional Lauca (Chile), y el Monumento Natural Laguna de los Pozuelos (Sitio Ramsar y Reserva de la Biósfera) y las Lagunas de Vilama incluidas en la Reserva Provincial Altoandina de la Chinchilla (Argentina). No obstante, estas áreas protegidas sólo podrán alcanzar sus objetivos de conservación si integran sus respectivos entornos bajo pautas comunes de manejo de cuencas.

Una de las amenazas que enfrentan los humedales altoandinos es la modificación de los perfiles por depósito de sedimentos y el drenaje. El sobrepastoreo, la extracción de leña y el uso de tierra y pastos para la elaboración de adobes para las viviendas, disminuyen la cubierta vegetal incrementando el riesgo de erosión hídrica y eólica de los suelos, de por sí frágiles y poco desarrollados. La actividad minera afecta en forma directa e indirecta las cuencas altoandinas a través de la destrucción de salares, la contaminación debida a procesos de separación de los minerales, la extracción de agua a escala industrial y las instalaciones asociadas. La mayoría de estos procesos perjudican también la productividad del sistema humano y pueden llegar a influir en el régimen de recarga de los humedales.

En particular, en el Noroeste de Argentina, la Cuenca de Pozuelos, con su laguna central, alberga una alta biodiversidad y es el núcleo de un importante asentamiento humano, basado en una economía pastoril.

2.2.1 Geomorfología

La Laguna de los Pozuelos constituye el depocentro de una de las más extensas cuencas endorreicas (395.670 ha) del Altiplano Americano (Chile, Bolivia, Argentina y Perú).

La cuenca tiene forma de un bolsón elongado, que se extiende por unos 120 km con rumbo submeridiano coincidiendo, groseramente, su eje mayor con el meridiano 66° W, y por casi 60 km en el eje este-oeste. Su altura promedio alcanza los 4350 m s.n.m., siendo la mínima 3.665 m s.n.m. y la máxima 5.053 m s.n.m.

La cuenca de Pozuelos se encuentra delimitada, al Oeste, por la Sierra de Rinconada y al Este, por las de Escaya - Cochino. El cierre sur se materializa a través de las Sierras de Queta y Quichagua.

Hacia el norte, la cuenca trasciende el límite internacional con Bolivia, en la provincia de Jujuy y se extiende por unas 18.000 ha en territorio boliviano, limitando con la cuenca exorreica del río Pilcomayo.

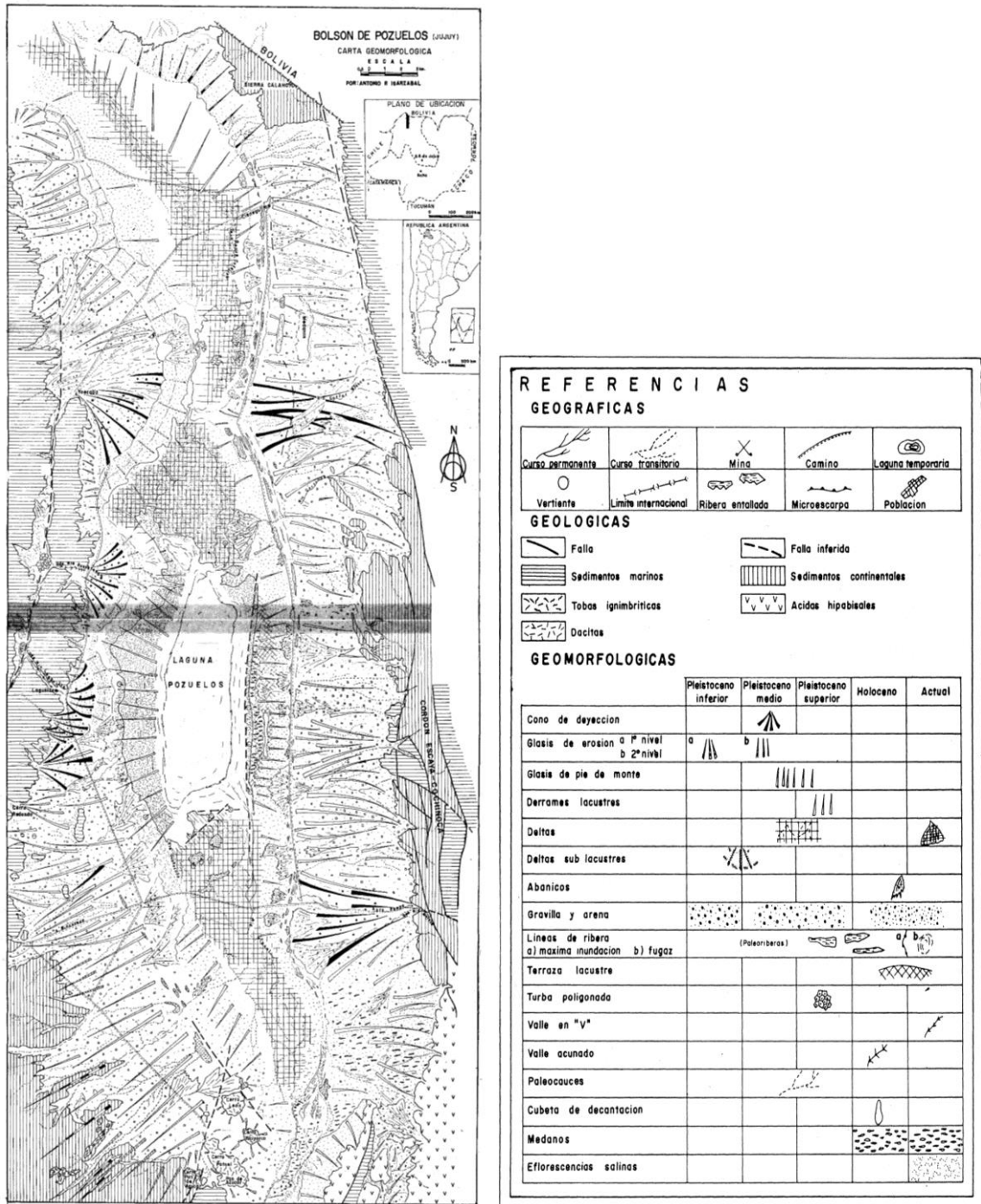


Figura 6. Carta geomorfológica de la Laguna de los Pozuelos (Igarzábal 1978).

El alargamiento meridional de la depresión, refleja un manifiesto control estructural de la misma, marginada, casi enteramente, por enmarcadas unidades orográficas, conforma una altiplanicie entre cordones montañosos submeridianos, constituidos principalmente por sedimentitas paleozoicas y Cretácico-Terciarias, fracturadas y plegadas. En el SW se aprecia un manto continuo de depósitos volcánicos (ignimbritas) tobas o cenizas volcánicas, provenientes del Volcán Coranzuli, que originan el cierre Sur de la depresión, estas rocas volcánicas se depositaron cuando la cuenca ya tenía la forma actual (Figura 6).

En el extremo sur de esta comarca, donde sobre el piso de la depresión se alzan numerosos conos subvolcánicos. Manifestaciones volcánicas importantes, también se ubican en la parte austral de la Sierra de Rinconada. Hacia el norte, sobre la misma orografía, se ubica el C° Redondo, de igual naturaleza que los antes señalados aparatos subvolcánicos.

También el piso de la cubeta, no obstante, su casi total aterramiento, refleja efectos de fallamientos, cuyas estructuras aparecen controladas por la ubicación de los aparatos subvolcánicos (Cerros León, Yaciyorco, Pan de Azúcar, etc.) y microrelieves reflejados en la superficie de la cobertura cuaternaria. Específicamente, algunas de esas fracturas confieren rasgos morfológicos característicos a ciertos sectores de las márgenes de la laguna.

Es de destacar que el extremo norte es abierto, de un relieve muy suave de lomadas con un desnivel entre el río Santa Catalina y la divisoria de aguas no superior a 25 m, en 2,5 km de longitud. Los afluentes del Río Pilcomayo presentan una erosión retrocedente muy fuerte que puede generar una posible captura.

Desde los cordones montañosos convergen hacia el depocentro, conos aluviales formando un extenso piedemonte, con la laguna en su porción central. La asimetría de la cuenca es un reflejo del comportamiento estructural.

Se aprecia con claridad los albardones dejados por la laguna en sus distintos ciclos de retroceso, son montículos elongados paralelos al perímetro de la laguna de una altura de hasta dos metros, generando un efecto de dique a la mayoría de los conos aluviales. Asociado a los albardones se aprecian numerosas aguadas alineadas.

2.2.2 Hidrología

A la Laguna de los Pozuelos converge una extensa red hidrográfica. Tres ríos permanentes aportan sus aguas dulces y claras a la laguna: el Río Cincel y el Río Chico desde el sur y el Río Santa Catalina desde el norte. Además hay numerosos arroyos temporarios que descienden desde las serranías, pero se infiltran en los conos aluviales sin alcanzar, salvo excepcionales precipitaciones, a descargar en la laguna.

Dentro de la cuenca de Pozuelos se identificaron 5 subcuencas principales (Figura 8), cuyas superficies se resumen en la Tabla 1.

Tabla 1: Superficie de las Sub-Cuencas de la Cuenca Endorreica Laguna de los Pozuelos.

SUB-CUENCA	HECTÁREAS
Río Santa Catalina*	191.957
Río Cincel	109.552
Río Chico	37.117
Vertiente Oeste	27.268
Vertiente Este	19.767
Laguna de los Pozuelos**	10.009
TOTAL CUENCA	395.670

*: 17.829 ha corresponden a territorio boliviano.

** : Espejo de agua.

El sector central de la cuenca está ocupado por la Laguna de los Pozuelos, cuerpo de agua somero e hiposalino, que recurrentemente presenta desecamientos parciales o totales.

En él, se han registrado amplias fluctuaciones intra e interanuales del espejo de agua (Figura 7), asociadas a las variaciones estacionales en el régimen de precipitaciones. La superficie cubierta por la

laguna difiere notablemente entre las estaciones. El nivel del agua se reduce durante la época invernal, dejando al descubierto extensos lodazales, llegando en ciertos años al desecamiento total. Las retracciones culminan con la estación primaveral y el tamaño de la laguna se recupera con el aporte de los caudales superficiales estivales (alrededor de 300 mm que precipitan entre diciembre y marzo) y los persistentes caudales subterráneos, que afloran del nivel freático. Este segundo aporte es de fundamental importancia en años secos.

A pesar de ser el humedal más extenso de la puna argentina, experimenta retracciones plurianuales como resultado de intensas y prolongadas sequías. Durante este siglo, la laguna se secó casi por completo en varias oportunidades, contándose con seis registros fehacientes: 1958 (Igarzábal 1978), 1983 (Ruocco, informe interno/APN), 1993-1995 (Mascitti & Caziani 1995), 2006-2007, 2010, 2015-2016 (Lizárraga 2008, Rodríguez 2013).

Para ilustrar la dinámica superficial de la laguna se presenta un gráfico con valores de superficie mensual de la laguna, durante el periodo 2006-2009, estimadas a partir de imágenes satelitales MODIS (Figura 7). Este incluye un ciclo de dos años “secos” (06-07) y dos “húmedos” (08-09).

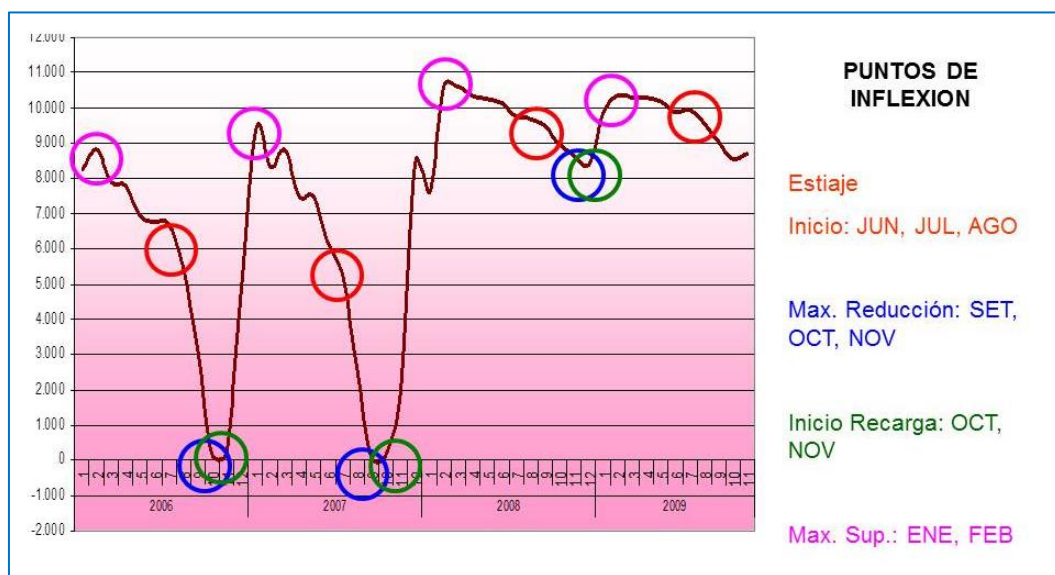


Figura 7: Dinámica superficial de la Laguna de los Pozuelos entre 2006 y 2009.

Para contar con un mapa más detallado de las variaciones del cuerpo de agua, se analizó su dinámica con imágenes satelitales Landsat desde 1984 hasta 2017 (34 años). Se estimó una superficie de 14.760 ha cubiertas por agua en algún año de este período de tiempo (Figura 9). De ellas unas 10.243 ha tuvieron agua en más de 10 años (Tabla 2).

Tabla 2: Superficie cubierta por agua desde 1984 a 2017, discriminada por cantidad de años con inundación.

AÑOS CON AGUA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	TOTAL
HECTÁREAS	235	447	607	1.706	397	385	309	240	190	10.243	14.760
%	2	3	4	12	3	3	2	2	1	69	

A partir de esta información se determinó el tamaño promedio y el máximo de la Laguna de los Pozuelos. Para el tamaño promedio se consideraron todos los lugares con más de 10 años de registros de agua y para estimar el tamaño máximo solo se descartaron los sectores donde se registró agua en solo 1 año.

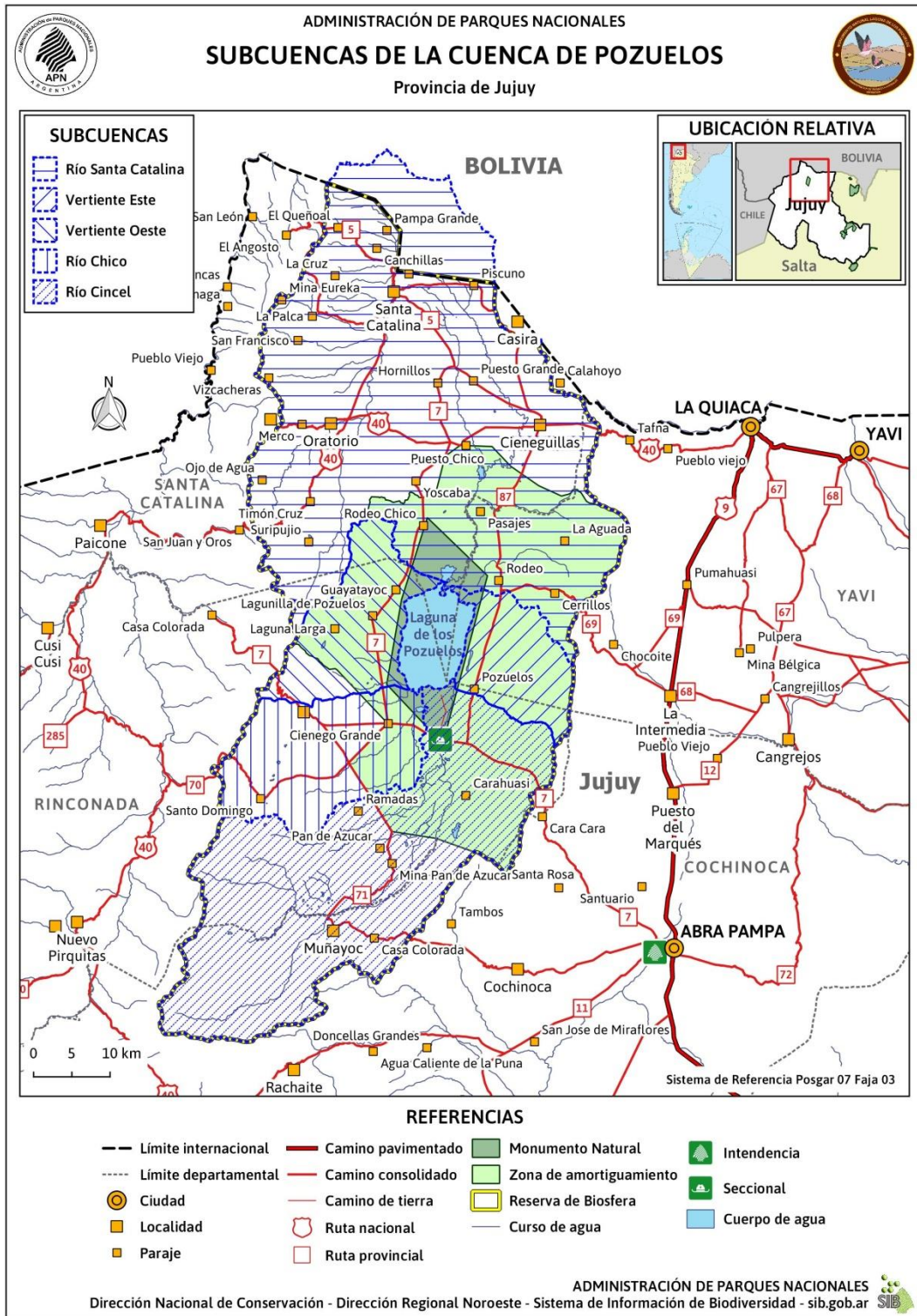


Figura 8: Mapa de sub-cuencas en la cuenca hidrográfica de la Laguna de los Pozuelos.

Luego de realizar generalizaciones cartográficas, se determinó para la Laguna de los Pozuelos un tamaño promedio de 10.277 ha y un tamaño máximo de 14.534 ha.

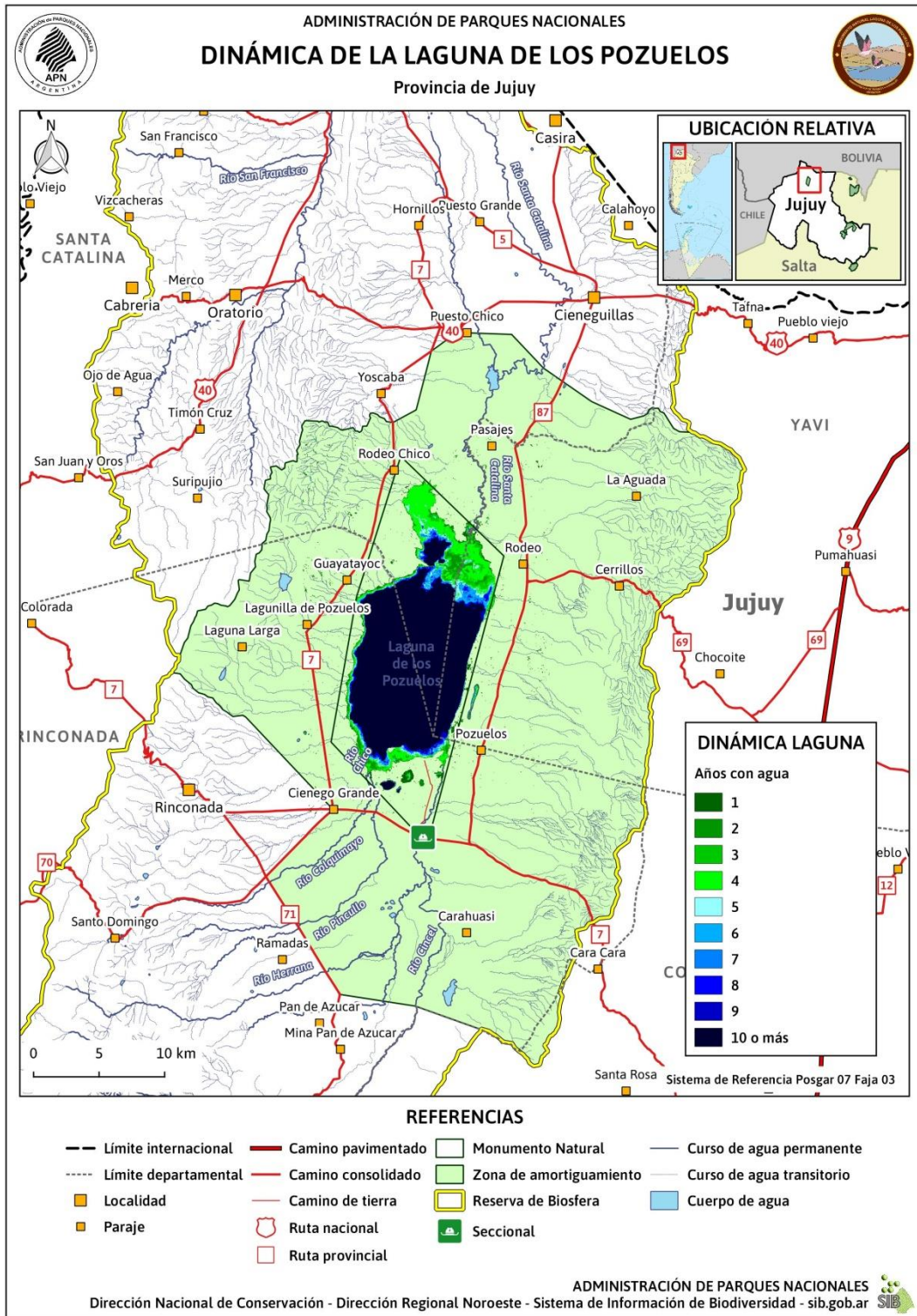


Figura 9: Dinámica de la Laguna de los Pozuelos, discriminando la cantidad de años con agua desde 1984 hasta 2017.

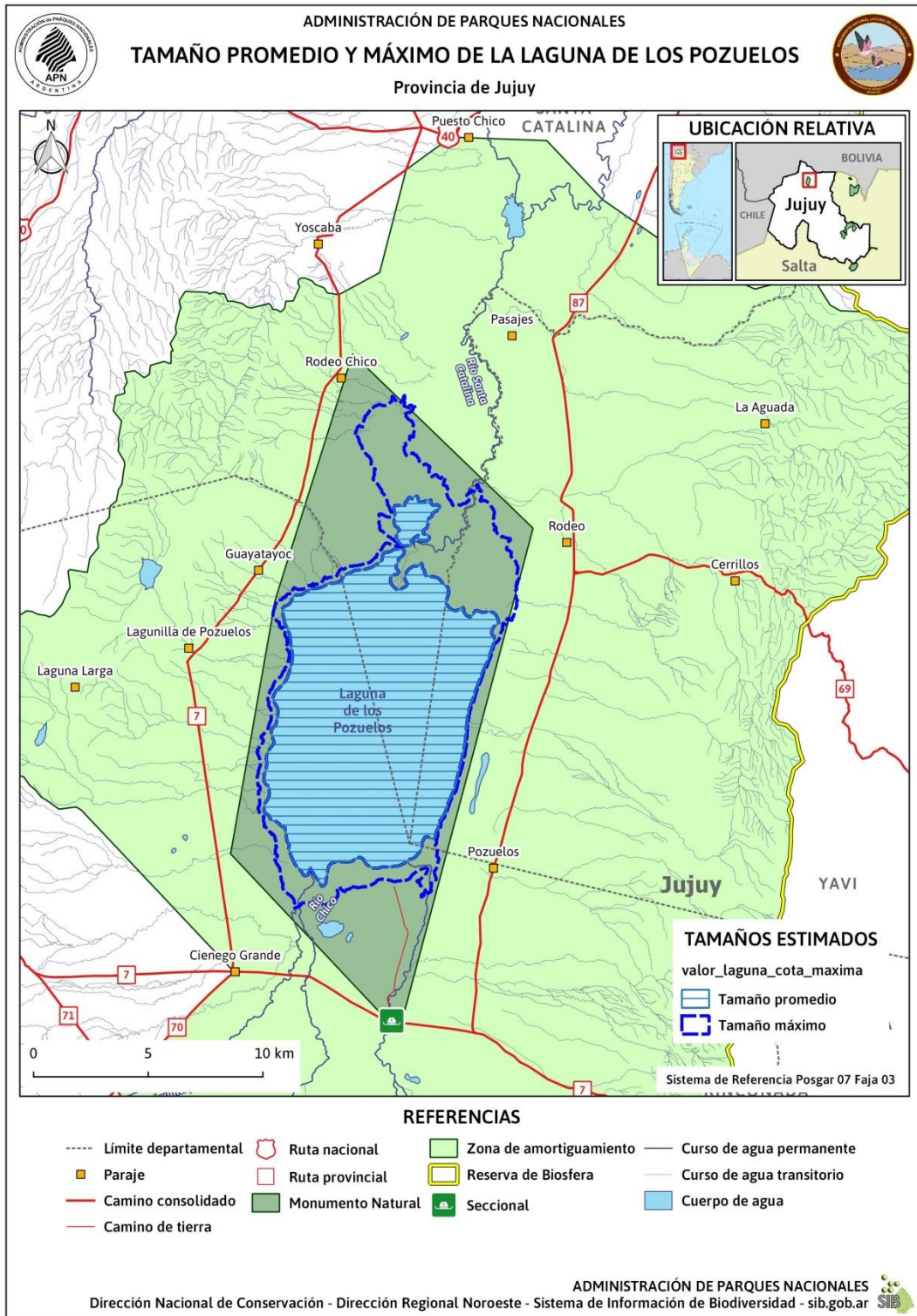


Figura 10: Tamaños promedio y máximo estimados para la Laguna de los Pozuelos a partir de imágenes Landsat (Periodo 1984-2017).

Laguna de los Pozuelos es una cuenca cerrada hidrológicamente, sensible a cambios en la precipitación efectiva (McGlue *et al.* 2012); por tanto su área superficial está sujeta a variaciones anuales que pueden expandir hasta más de 130 km² durante años sobre la precipitación promedio, hasta una playa seca durante sequías prolongadas. No se han encontrado evidencias de que los niveles de agua de la laguna alcanzaran el punto de derrame de la cuenca desde fines del Cuaternario. El piso de la cuenca es plano, favoreciendo expansión lateral de la playa lacustre. La laguna es muy poco profunda no superior a 1,5 m y extensa, con fluctuaciones de nivel muy agudas. La misma se encuentra

en un estado de retracción, regresivo en tiempos geológicos, como se puede apreciar en las sucesivas paleoriveras producidas en los conos aluviales y en los depósitos lacustres emergidos actualmente y cortados por los cauces de los dos ríos principales.

A medida que el drenaje concentrado se aleja de la montaña, el mismo diverge en múltiples cursos menores, su capacidad de transporte se debilita progresivamente, razón por la que a los planos bajos de la depresión solo llegan los materiales más finos; primordialmente gravillas, arenas y limos. Un tapiz exclusivo de formaciones herbáceas bordea enteramente la laguna, jugando un rol morfológico importante frente a la deflación. De igual manera, ejercen acción retentiva del suelo y controlan el drenaje laminar y el efecto erosivo. El sobrepastoreo y la extracción de tolas como elemento único de combustión han propiciado y acelerado los efectos erosivos sobre grandes superficies de los pies de monte.

La evidencia disponible indica que la Laguna de los Pozuelos es polimíctica; los suaves vientos de verano desde el sudeste y vientos más fuertes invernales del oeste, sumado a su escasa profundidad, evitan una estratificación persistente de la laguna. Aguas subterráneas y superficiales alimentan la laguna; los ríos Cincel y Chico o Colquimayo son ríos permanentes y forman deltas axiales al sur de la laguna, mientras que el río Santa Catalina es un drenaje temporario y forma estacionalmente un complejo terminal subaéreo al norte. Numerosos pequeños arroyos efímeros forman abanicos aluviales en los márgenes laterales de la laguna.

En cuanto al caudal aportado por pluviosidad directa a la laguna, sin ser despreciable, no resulta significativo, por su irregular distribución. La contracción persistente a que ha sido sometido este cuerpo de agua, resulta del desequilibrio entre alimentación y evaporación.

Desde el punto de vista de la calidad del agua se han registrado valores de pH entre 8-9, conductividad entre 36,288-104,32 mS/cm, y 13,6-18,6 mg/L de oxígeno disuelto (julio 2008), y concentración de nutrientes de 2.139 mg NH₄/L, <0,03 mgNO₂/L, 9,25 mgPO₄/L (febrero 2010) (ILINOA-GCFA-APN, Laboratorio de la Sec. Med. Ambiente de Salta, inéd.). Por tanto, según estos datos la Laguna de los Pozuelos puede clasificarse como una laguna alcalina, dulce (<800mS, *sensu* Cowardin *et al.* 1979), con un nivel de nutrientes hipertrófico (>100ug de PO₄/L, *sensu* Esteves 1998).

2.2.3 Clima

La cuenca de Pozuelos está emplazada en la Sub-región de la Puna Seca (Cabrera 1968) o Complejo de la Puna Semiárida (Morello *et al.* 2012), caracterizada porque en ella aún persisten lagos y ríos, pero se hacen presente los salares y las precipitaciones son inferiores a 400 mm. La Quiaca (localidad distante unos a 50 km en línea recta al NE de la laguna) recibe, término medio, 380 mm anuales, en la zona de estudio llueven 280 mm, en igual período. Hacia el SW de Pozuelos, la humedad se reduce rápidamente y pasa a la Puna Desértica.

El clima de la región es de tipo continental, de marcada radiación, frío y seco; con lluvias casi exclusivamente estivales y nevadas poco comunes que ocurren en invierno. Existe una marcada diferencia de temperatura entre las estaciones extremas, estimándose en 6°C la media anual para los últimos 10 años, con temperaturas que oscilan entre -30°C en invierno en las zonas altas y 24°C en verano durante el día. En otoño e invierno las heladas nocturnas son muy frecuentes. La amplitud térmica diaria puede alcanzar los 40°C. Esta característica es consecuencia de su elevado grado de continentalidad.

En estudios más detallados, realizados en la cuenca de la laguna de Los Pozuelos, se calculó que la temperatura disminuye desde la depresión (9 °C) hasta las partes altas a 4500 m (3-4 °C). La amplitud térmica diaria es mayor en las partes bajas (de hasta 30 °C) y disminuye con la altitud. Las precipitaciones son estivales (Diciembre a Marzo) y disminuyen con la latitud desde 400 mm en el Norte hasta 300 mm en el extremo Sur. Las precipitaciones son muy variables a lo largo de los años. Los vientos son fuertes y turbulentos con velocidades frecuentes de 20 a 30 km/hora; durante el período

lluvioso predominan los de los cuadrantes N y E y en el invierno los del S y O (Tecchi 1991). Los vientos acentúan la sequedad de la región y, junto con la gran variabilidad interanual de las precipitaciones, contribuyen a generar períodos plurianuales de sequía que interfieren con la actividad agropecuaria (Tecchi & García Fernández 1998). Las heladas son casi diarias en el invierno y comunes en el resto del año. La radiación solar es muy alta, alrededor de 2200 KW/m²/año (Morello *et al.* 2012).

En el mes de marzo de 2017 se instaló una estación meteorológica automática DAVIS VANTAGE PRO2 en el área protegida a cargo del CONICET en el marco del proyecto “Sistema de Monitoreo y Evaluación del Observatorio Nacional de Degradación de Tierras y Desertificación” (CONICET Resolución 2885/2016), donde se eligió al AP como sitio piloto Puna. Dicha estación está ubicada en la Seccional Río Cíncel en donde se realiza una descarga semanal de los datos.

En la Figura 11 se presenta una comparación de los datos de precipitación y temperatura del año 2017 y 2018, en el cual se puede observar un gran amplitud térmica diaria, que alcanza los 30°C como máximas, medias inferiores a 10°C y mínimas invernales inferiores a -20°C. En cuanto a precipitaciones, en 2017 sumaron 59,2 mm y 291,4 mm en 2018.

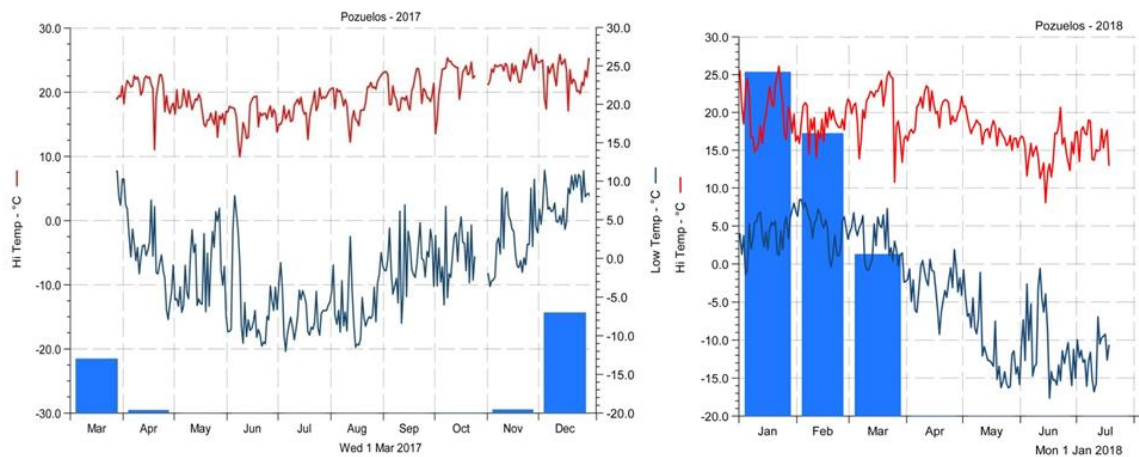


Figura 11: Gráfico comparativo de la precipitación y temperatura registradas por la estación meteorológica del AP para 2017 (Mar-Dic) y 2018 (Ene-Jul).

2.2.4 Vegetación

Desde el punto de vista fitogeográfico, la cuenca de Pozuelos está incluida en la Provincia de la Puna (Cabrera 1971) que se extiende altitudinalmente entre los 3200 a 4100 m, y cuya formación vegetal predominante es una estepa arbustiva. Sin embargo la cuenca de Pozuelos reviste características particulares dentro de la mencionada provincia, porque presenta menores condiciones de aridez y grandes áreas cubiertas por pastizales (Bonaventura *et al.* 1995), y asociada a estos rasgos, mayor ocupación humana y pastoreo (Cendrero *et al.* 1993). Morello *et al.* (2012) la incluyen en el Complejo Ecológico de la Puna Semiárida.

Las comunidades vegetales de mayor extensión en la cuenca son:

a) Pastizales ralos y bajos de gramíneas rizomatosas y pequeñas hierbas perennes (“colcha”), asociados a depresiones con inundación temporaria, frecuentes en zonas que pueden ser ocupadas por la laguna.

b) Matorrales de tola (*Parastrephia lepidophylla*), constituidos por arbustos medianos con pastos que llegan a presentar coberturas de hasta 60%, asociados generalmente a médanos.

c) Estepas arbustivas de *Fabiana densa* y *Baccharis boliviensis*, con arbustos bajos y escasa cobertura, presentes en el piedemonte de los cerros.

d) Pastizales altoandinos, que aparecen en los cerros a mayor altitud (más de 4000 m).

Dentro del Monumento Natural están representadas las tres primeras comunidades mencionadas.

Comunidades vegetales destacadas de distribución local en la cuenca son los bosques de queñoa (*Polylepis tomentella*) y los churcales de *Prosopis ferox*, asociados a laderas y quebradas en las serranías.

Las especies de vegetación acuática registradas en la Laguna de los Pozuelos son *Myriophyllum quitense*, *Chara vulgaris* y *Ruppia filifolia* (Tecchi & García Fernández 1998, Gamero 1997) y se han registrado más de 100 especies distintas de algas microscópicas (Mirande & Tracanna 2007, 2009, 2016; González Achem *et al.* 2014).

Descripciones detalladas de la vegetación han sido realizadas por Ruthzatz & Movia (1975) y Bonaventura *et al.* (1995). La laguna está rodeada de una estepa semiárida compuesta por especies de pastos como *Festuca* spp. (*F. chrysophylla*, *F. weberbaueri*), *Stipa bomani*, y arbustos como *Fabiana densa*, *Baccharis boliviensis*, *Baccharis incarum* y *Parastrephia lepidophylla* (Bonaventura *et al.* 1995, 1998).

En un estudio detallado hacia el Este de la Laguna de Los Pozuelos se encontraron varios tipos de estepa arbustiva, que probablemente se repiten en otros sitios del Complejo de la Puna Semiárida (Morello *et al.* 2012). La estepa arbustiva de *Parastrephia lepidophylla* se asocia con *Stipa neesiana* y el arbusto *Tetraglochin cristatum*; tiene un estrato bajo de pastos como *B. simplex*, *Aristida* sp. y *Cynodon* sp. con cobertura total de 50 a 80 %. La estepa arbustiva de *Parastrephia phylliciformis* también tiene una alta cobertura (85-90 %), con una gramínea alta (*Festuca* sp.) y un estrato bajo de gramíneas entre las que se encuentran *Muhlebergia* sp. y *Alchemilla* sp. Con menor cobertura se encuentran las estepas arbustivas de *T. cristatum* (20-45 % e cobertura) y de *Baccharis boliviensis* (15-30 % de cobertura), ésta última en las laderas; ambas tienen un estrato inferior de *Adesmia* sp. y gramíneas bajas. Entre las estepas aparecen peladares y vegetación ribereña con colonias de *Cortaderia speciosa*, pequeños pantanos de vegetación baja y pastizales *Deyeuxia* sp. y *Muhlebergia* sp., con coberturas de 60 a 80 % (Arzamendia *et al.* 2006).

En la Figura 12 se presenta un mapa de coberturas del suelo desarrollado para la Reserva de Biosfera de Pozuelos (Lizárraga 2017).

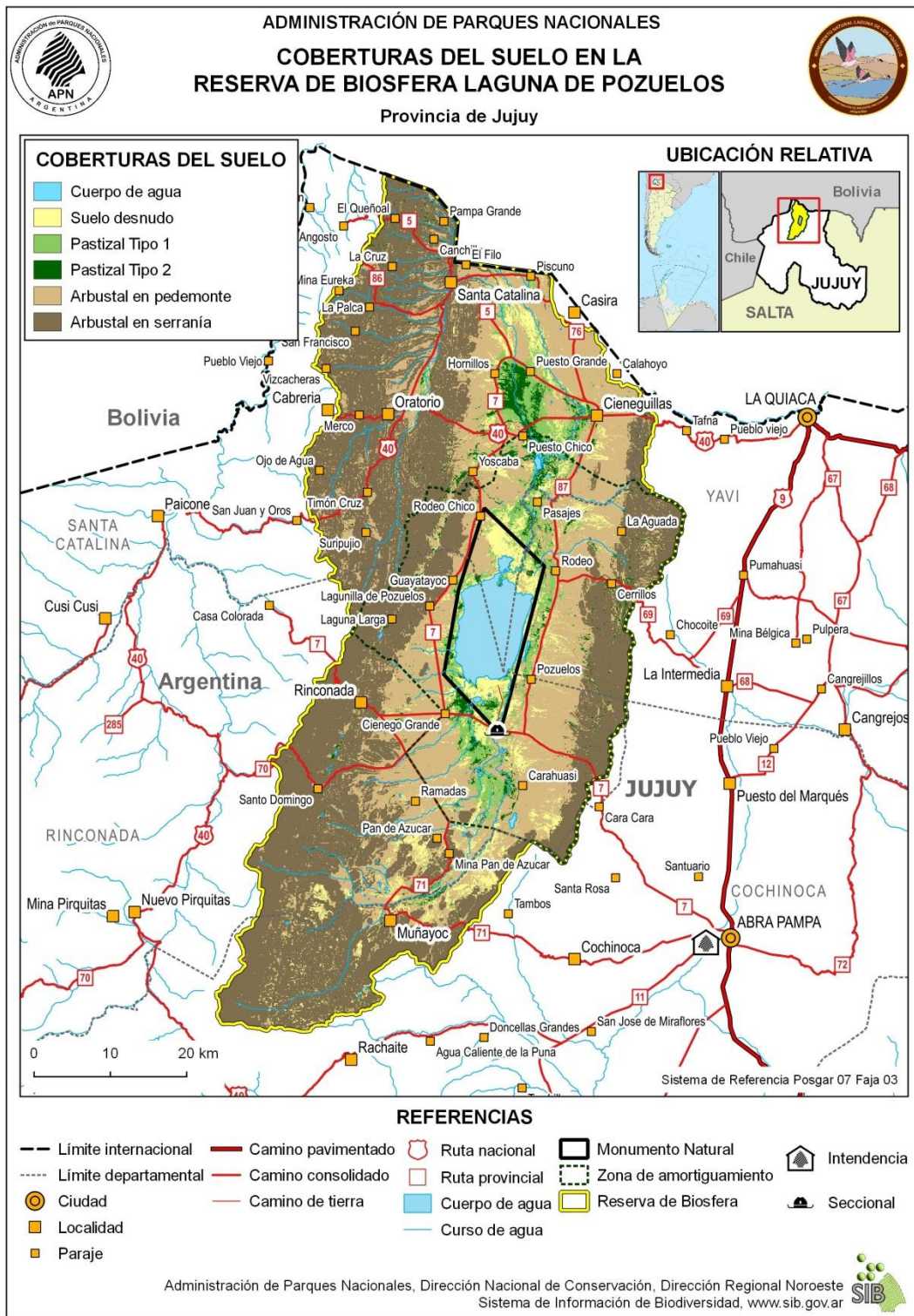


Figura 12: Mapa de coberturas del suelo de la cuenca/Reserva de Biosfera de la Laguna de los Pozuelos.

2.2.5 Fauna

De un total de 57 especies de aves acuáticas registradas, 18 corresponden a endemismos de la Puna, destacándose por su abundancia *Phoenicoparrus jamesi* y *Ph. andinus*, y 19 son migrantes neárticos, destacándose entre ellos *Phalaropus tricolor*, *Calidris bairdii* y *Charadrius alticola*. La Parina Grande o Flamenco Andino (*P. andinus*), la más rara de las tres especies de flamencos sudamericanos, registra abundancias superiores al 1% de la población global durante todo el año, la Parina Chica o Flamenco de James (*P. jamesi*) casi todo el año, se han registrado eventos periódicos reproductivos de

Flamenco Austral, y un evento de nidificación de las tres especies en el año 2016. Muchas especies son raras y algunas consideradas vulnerables o en peligro (AVA-SAYDS 2008, IUCN 2017): *P. jamesi*, *P. andinus*, *Fulica cornuta*, *Calidris canutus* y *Oressochen melanopterus*.

La laguna carece de ictiofauna, con una sola especie de pez identificada en el Río Cincel: *Trichomycterus roigi* (Moschione 2012). Los anfibios registrados en la cuenca de Pozuelos incluyen a *Pleurodema cinerea*, *Telmatobius rubigo* y *Rhinella spinulosus* (Vaira 1998, Barrionuevo & Baldo 2009). Se han citado 4 especies de reptiles, *Tachymenis peruviana* y 3 especies de *Liolaemus*, *L. chaltin*, *L. multicolor* y *L. ornatus*. Cei (1993) hace referencia a la elevada especiación y diferenciación de los iguánidos del género *Liolaemus* en los relieves puneños.

La fauna terrestre más conspicua en el entorno inmediato de la laguna incluye al Suri (*Rhea tarapacensis* = *Rhea pennata* poblaciones de la Puna), Vicuña (*Vicugna vicugna*) y Tuco-tuco (*Ctenomys opimus luteolus*). En la cuenca de Pozuelos, entre los carnívoros considerados Vulnerables (SAREM, 2008) están el Gato Andino (*Leopardus jacobita*), Gato de Pajonal (*Leopardus colocolo*), Hurón (*Galictis cuja*) y el Gato Montés (*Leopardus geoffroyi salinarum*) con una forma subespecífica de la región. Entre los micromamíferos se registró la presencia de las siguientes especies: *Akodon albiventer*, *Auliscomys sublimis*, *Calomys lepidus*, *Galea comes*, *Phyllotis darwini*, *Octodontomys gliroides* y *Thylamys pusillus*.

A continuación se presenta la lista revisada de las Especies de Vertebrados de Valor Especial (EVVE) del área protegida (aprobada por Res. HD N° 103/2002) en función de la actualización de los criterios de selección (Res. HD N° 291/2013). Si bien se conservaron algunas especies amenazadas que se encuentran fuera del área protegida en la cuenca de Pozuelos (*), el número de especies consideradas en esta lista se redujo en un 55% (Tabla 3). Esto contribuirá a concentrar esfuerzos de registro y protección sobre estas especies prioritarias.

Tabla 3: Actualización del listado de EVVE del MNLP.

PECES		
FAMILIA y ESPECIE	NOMBRE VULGAR	CRITERIOS
Fam. Trichomycteridae		
1. <i>Trichomycterus roigi</i>	Bagre de Torrente	1, 2
ANFIBIOS		
FAMILIA y ESPECIE	NOMBRE VULGAR	CRITERIOS
Fam: Leptodactylidae		
2. <i>Pleurodema marmoratum</i>	Ranita Cuatro Ojos	1, 2, 3, (*)
3. <i>Telmatobius marmoratum ssp.</i>	Ranita Cuatro Ojos	1, (*) por Toquero
4. <i>Telmatobius rubigo</i>	Ranita Cuatro Ojos de Pozuelos	1, (*)
REPTILES		
FAMILIA y ESPECIE	NOMBRE VULGAR	CRITERIOS
Fam. Liolaemidae		
5. <i>Liolaemus multicolor</i>	Lagartija Multicolor	1
6. <i>Liolaemus ornatus</i>	Lagartija Ornamentada	1
AVES		
FAMILIA Y ESPECIE	NOMBRE VULGAR	CRITERIOS
Fam. Rheidae		
7. <i>Rhea tarapacensis</i>	Suri, Ñandú Petiso	1, 9

FAMILIA Y ESPECIE	NOMBRE VULGAR	CRITERIOS
Fam. Threskiornithidae		
8. <i>Plegadis ridgwayi</i>	Cuervillo Puneño	1
Fam. Cathartidae		
9. <i>Vultur gryphus</i>	Cóndor Andino	1
Fam. Phoenicopteridae		
10. <i>Phoenicoparrus andinus</i>	Parina Grande	1, 4
11. <i>Phoenicoparrus jamesi</i>	Parina Chica	1, 4
Fam. Anatidae		
12. <i>Oressochen melanopterus</i>	Guayata	1
13. <i>Netta erythrophthalma</i>	Pato Castaño, Pato Morado	1
Fam. Rallidae		
14. <i>Fulica cornuta</i>	Gallareta Cornuda	1, 4
Fam. Scolopacidae		
15. <i>Calidris canutus</i>	Playero Rojizo	1
16. <i>Tryngites subruficollis</i>	Playerito Canela	1
MAMIFEROS		
FAMILIA Y ESPECIE	NOMBRE VULGAR	CRITERIOS
Fam. Felidae		
17. <i>Leopardus geoffroyi salinarum</i>	Gato Montés	1
18. <i>Leopardus colocolo</i>	Gato Pajero, Gato del Pajonal	1
19. <i>Puma concolor</i>	Puma, León	1, 9
Fam. Camelidae		
20. <i>Vicugna vicugna</i>	Vicuña	9
Fam. Mustelidae		
21. <i>Galictis cuja</i>	Hurón Menor	1

(*) Especies de interés para el registro que se encuentran en la Cuenca de Pozuelos, fuera del MN.

1. Especie o subespecie incluida en alguna categoría de amenaza a nivel nacional (según la normativa vigente), de la cual se dispone de información científica que indica que la población local tiene problemas de conservación, listada como "insuficientemente conocida" o con "datos insuficientes" en los libros rojos a nivel nacional, o de la que se presume que tiene problemas de conservación a nivel local (criterio precautorio).
2. Especie o subespecie endémica de la unidad de conservación y/o su entorno inmediato, o que posee características ecológicas y/o genéticas diferenciales del resto de su distribución fuera del área protegida.
3. Especie o subespecie con escasa presencia a nivel poblacional en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas que justifique una atención especial.
4. Especie o subespecie de la cual una fracción importante de su distribución en la Argentina (>10%) se encuentra dentro del área protegida.
5. Especie o subespecie que fue registrada habitualmente hasta CINCO (5) años atrás en el área protegida, pero que no se ha registrado desde entonces.
6. Especie o subespecie que pertenece a una familia monotípica (singularidad taxonómica).
7. Especie o subespecie clave para la estructuración y el funcionamiento de un ecosistema o para la persistencia de otra especie.
8. Especie o subespecie especialista en algún recurso, siempre y cuando esta especialización represente un aumento de la vulnerabilidad de la especie, por ejemplo, especies especializadas en un tipo de hábitat o en un ítem alimentario raro o escaso.
9. Especie o subespecie particularmente valorada por la sociedad, por ejemplo, especies con valor simbólico-ritual, utilizada como recurso (medicinal, alimenticio, indumentario, ornamental, etc.), emblemática, etc.

2.2.6 Rasgos ecológicos relevantes del área

Retracción de los espejos de agua y cambios climáticos

El espejo de agua de Pozuelos sufre retracciones invernales y expansiones estivales debido a que la estacionalidad de las precipitaciones (alrededor de 350 mm anuales). Durante este siglo, la laguna se secó casi por completo en varias oportunidades, contándose con 6 registros fehacientes: 1958 (Igarzábal 1978), 1983 (Ruocco, informe interno/APN), 1993-1995 (Mascitti & Caziani 1995), 2010, 2015 a 2017, donde se encuentra restringida al área de influencia del río Cincel.

Lizárraga 2018 estimó un tamaño máximo de 14.534 ha, siendo lo más frecuente un espejo de agua que alcanza las 10.000 ha en época de lluvias.

Especies raras, amenazadas y endémicas

El área protegida incluye especies amenazadas y endémicas de la Ecorregión de la Puna. En el Anexo 3 se presentan las listas de especies registradas en el MNLP (APN-SIB 2018), indicando el estatus de conservación según UICN y categorizaciones nacionales (AHA 2012, MAyDS-AvA 2015, SAREM 2012).

Importancia ecológica de los humedales altoandinos

Los humedales de la Puna y altoandinos juegan un rol vital en el desarrollo de las cuencas andinas. Estos humedales y complejos de humedales mantienen una diversidad biológica única y se caracterizan por un alto nivel de endemismo de plantas y animales. Son además refugio y zonas de reproducción de una gran cantidad de especies que se encuentran con problemas de conservación, en particular especies de aves migratorias como *Phoenicoparrus andinus*, *Ph. jamesi*, playeros, y anfibios como *Telmatobius rubigo*. Además son componente fundamental del hábitat de especies de notable importancia económica y ecológica como la vicuña, el guanaco o la chinchilla, entre otros.

De igual forma, han sido considerados por la Convención de Ramsar como ecosistemas frágiles. Su alta fragilidad está asociada a causas naturales (ejemplo: extensas sequías en la puna) y antrópicas (ejemplo: agricultura no sostenible, pastoreo excesivo y minería no sostenible en el páramo y la puna). Muchos se están perdiendo de manera acelerada sobre todo por mal manejo y desconocimiento de su importancia económica y ecológica.

2.3 Caracterización socio-demográfica y productiva de la Reserva de Biosfera Pozuelos

El Monumento Natural Laguna de los Pozuelos es el centro de la cuenca endorreica homónima ubicada al norte de la Provincia de Jujuy, en la región de puna². Esta región es la más extensa de la provincia, posee una red de asentamiento aislado y disperso en un ambiente frágil y de clima adverso, condiciones que entre otras limitan su ocupación y el desarrollo de actividades (Secretaría de Planificación de la Provincia de Jujuy 2014). Asimismo toda la superficie que abarca la cuenca se encuentra bajo la categoría de conservación de Reserva de Biósfera (MAB- UNESCO).

La RB abarca los departamentos de Santa Catalina, Rinconada, Yavi y una pequeña franja del norte de Cochinoca, en la cual viven aproximadamente 1500 familias pertenecientes a las comunidades y poblados de: Piscuno, Santa Catalina, San Francisco, Puesto Grande, Cieneguillas, Cabrería, Oratorio, Yoscaba, Timón Cruz, San Juan y Oros, Guayatayoc, Lagunilla de Pozuelos, Rinconada, Santo Domingo, Pan de Azúcar, Muñayoc, Ciénego Grande, Pozuelos, Rodeo y Cerrillos, entre las principales (Bernuchi 2015).

² La región Puna comprende los departamentos de Cochinoca, Yavi, Rinconada, Santa Catalina y Susques y abarca el 55% de la superficie del total del territorio jujeño.

2.3.1 Caracterización socio-demográfica y productiva de la Reserva de Biosfera Pozuelos

Composición y estructura de la población

Los departamentos de Rinconada, Santa Catalina, Yavi y Cochinoca se encuentran en el extremo norte de la Provincia de Jujuy, los dos primeros poseen poblaciones de 2488 y 2800 habitantes y la más baja densidad poblacional de la Provincia junto con el Dpto de Susques (< 1 habitante por km²) (Figura 13).

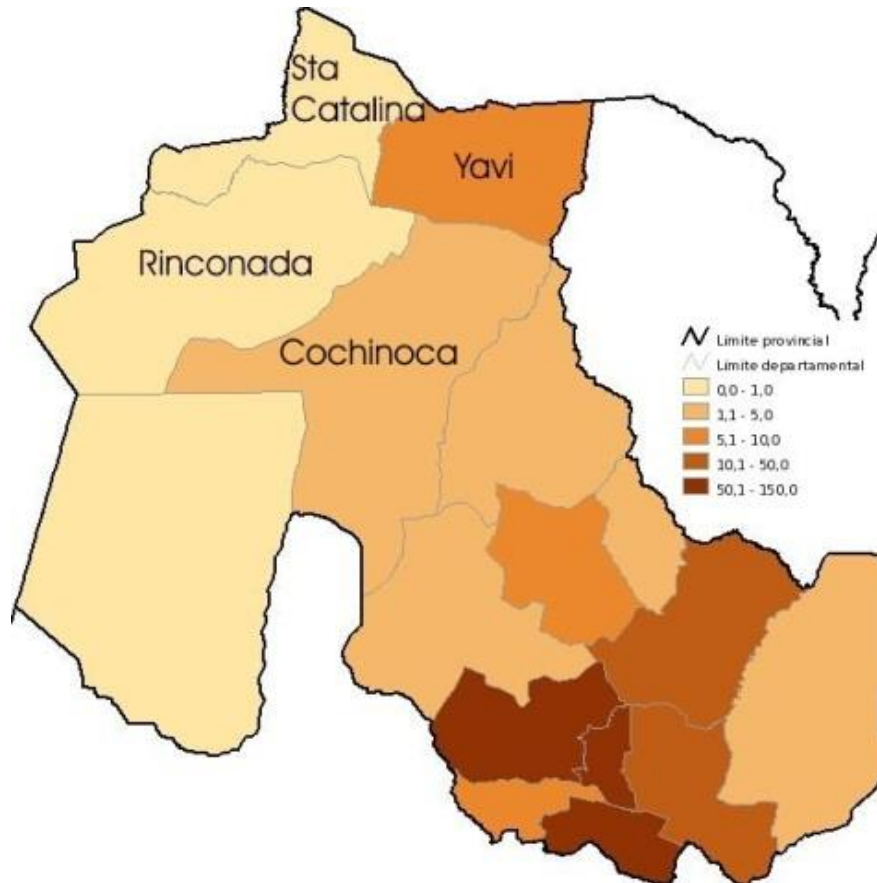


Figura 13: Densidad de la población por departamento de la Provincia de Jujuy (INDEC 2010).

Por otra parte Yavi posee una población de 20.806 habitantes ya que en él se encuentra la ciudad fronteriza de La Quiaca, una de las cabeceras departamentales más pobladas de la puna jujeña (Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas, 2010)(Figura 14). Cochinoca también posee una población mayor de 12.111 habitantes donde el 90% se concentra en la localidad de Abrapampa. Los centros departamentales (Susques, Rinconada, Abra Pampa y La Quiaca) constituyen los focos de abastecimiento y articulación de cada subregión³ y funcionan como centros de interacción social, económica y cultural, siendo las de mayor desarrollo e importante dinamismo las poblaciones de La Quiaca y Abrapampa, situadas sobre la Ruta Nacional N°9 (Secretaría de Planificación de la Provincia de Jujuy 2014).

³ A partir del relevamiento e identificación de los flujos de comunicación y circuitos de interacción entre los asentamientos en la puna jujeña identifican cuatro subregiones: La Quiaca- Yavi- Santa Catalina, Rinconada- Cusi-Cusi- Mina Pirquitas, Abrapampa- Cochinoca y Susques.

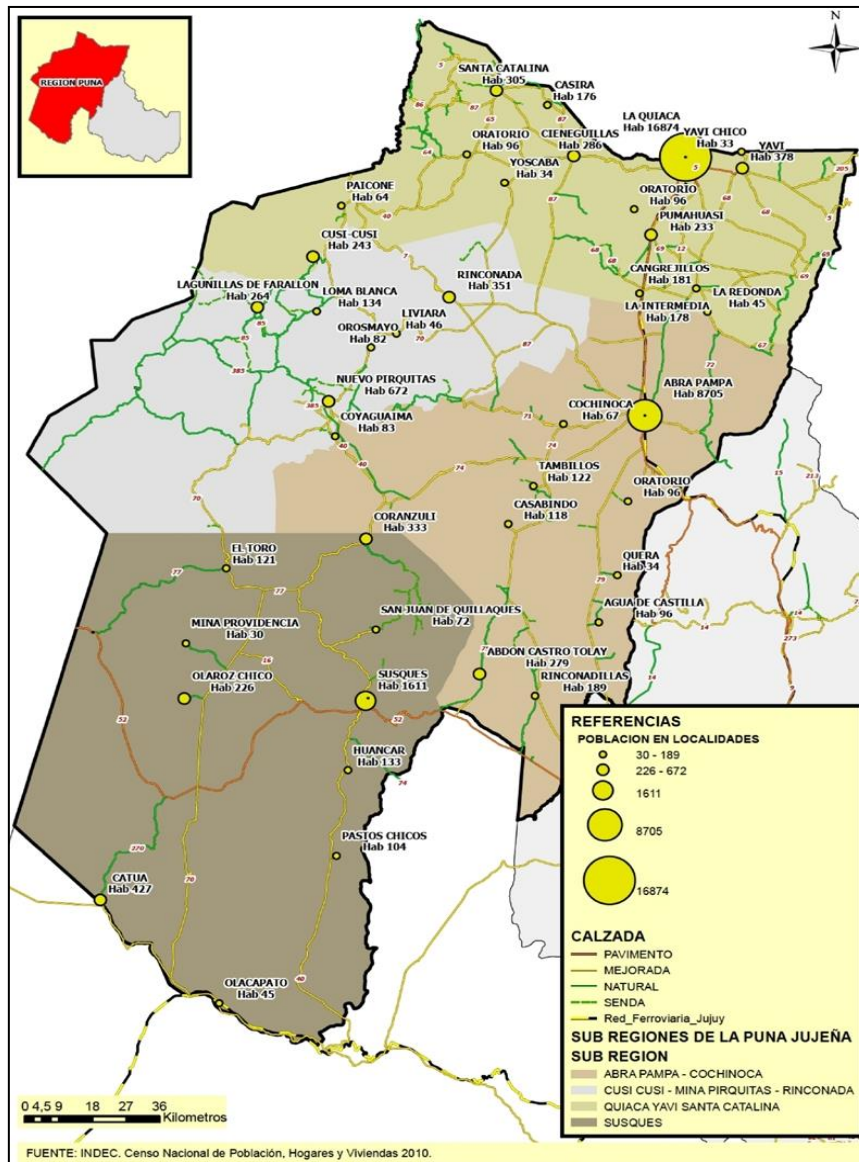


Figura 14: Mapa de la distribución de la población no dispersa de la región Puna, Provincia de Jujuy (tomado de PETPJ 2014).

En general los asentamientos de la región poseen un patrón aglomerado de viviendas alrededor de calles, con escuelas y puestos de salud, no obstante todavía se mantiene una disposición dispersa en algunas familias pastoras, quienes viven en sus viviendas de campo (Secretaría de Planificación de la Provincia de Jujuy 2014). A nivel departamental Santa Catalina y Rinconada poseen en su totalidad poblaciones rurales mientras que Yavi y Cochinoca sólo un 18% y 31% respectivamente. Estos porcentajes son el resultado de una tendencia de descenso de población rural a partir de 1991 (las tasas de crecimientos medios anuales fueron negativas para períodos 1991/2001 y 2001/2010).

Los cuatro departamentos poseen una población JOVEN⁴ con una mayoría de habitantes en las cuatro primeras clases etarias (de 0 a 19 años), presentándose un rango de 51 a 70 jóvenes por adulto (correspondiendo el menor valor a Yavi y el mayor a Rinconada)⁵ (Figura 15 y Figura 16). Además todas son de carácter PROGRESIVAS⁶, con pirámides poblacionales de base ancha y cima angosta, indicando que estas poblaciones jóvenes poseen perspectivas de crecimiento. Se evidencia una similitud en todas

4 Índice de Frizz = $[P < 20 \text{ años} / P(30-49 \text{ años})] * 100$. Si $IF > 160$ población joven; Si $IF = 60-160$ población madura; Si $IF < 60$ población vieja.

5 Joven/Adulto = $[P < 15 \text{ años} / P(15-64 \text{ años})] * 100$

6 Índice de Sundbarg: $A = [P < 15 \text{ años} / P(15-49 \text{ años})] * 100$; $B = [P > 50 \text{ años} / P(15-49 \text{ años})] * 100$. Si $A > B$ población de carácter progresiva; si $A = B$ población estacionaria; si $A < B$ población regresiva.

las pirámides donde existe una retención de la población hasta los 19 y a partir de allí una constante migración de la población activa, que solo se revierte ante la aparición de una nueva actividad o reactivación de una preexistente (por ejemplo el caso de Mina Pirquitas para Rinconada) (Secretaría de Planificación de la Provincia de Jujuy 2014). Esto representa a una población muy móvil, pero con un circuito de retorno, sale en busca de trabajo pero regresa (PETP 2014). Así mismo todas las pirámides se angostan en la cúspide, notándose un marcado diferencial por sexo (mayor mortalidad masculina), por lo que la presencia femenina cobra más importancia a medida que envejece la población (Secretaría de Planificación de la Provincia de Jujuy 2014).

Las variaciones de población entre los dos últimos censos (2001 y 2010) los departamentos de Cochinoca, Rinconada y Yavi han tenido un incremento relativo del 4,5%, 8,3% y 14,6% respectivamente. En contraposición resulta interesante indicar que para Rinconada se reportó una variación intercensal negativa del 10, 8 %, única en la Provincia.

En cuanto a la relación del número de habitantes según el sexo, expresada por el índice de masculinidad⁷, para Yavi, Cochinoca y Santa Catalina el mismo es menor a cien (89, 90 y 97% respectivamente), lo que indicaría una predominancia general de mujeres. El índice más bajo de Yavi podría estar marcando una migración ya que él mismo junto con otros departamentos de la puna son considerados tradicionalmente expulsores (Secretaría de Planificación de la Provincia de Jujuy 2014). Para Rinconada los valores son diferentes habiendo una predominancia de varones: 126,6 varones por cada cien mujeres. Esta última desproporción suele presentarse en lugares donde hay mucha mano de obra masculina (permanente o temporal) requerida por diversas actividades (para el caso particular la minería, agro, fuerzas de seguridad, etc.).

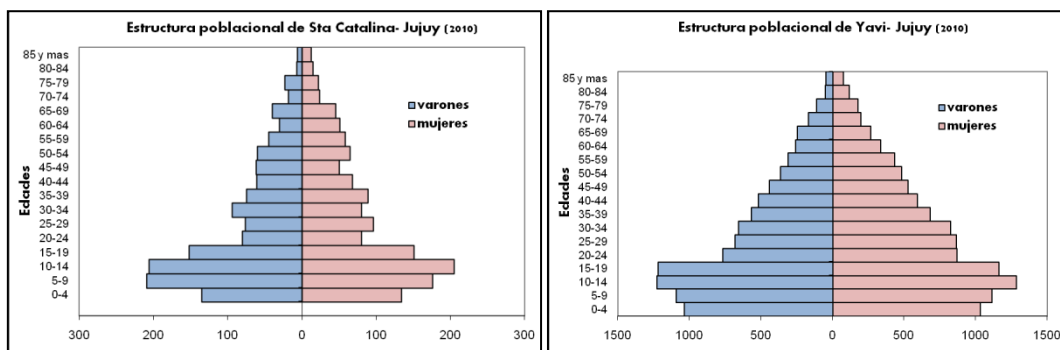


Figura 15: Pirámides poblacionales de los Departamentos de Yavi y Santa Catalina, Provincia de Jujuy. (De Gracia & Sánchez 2016, partir de los datos del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010)

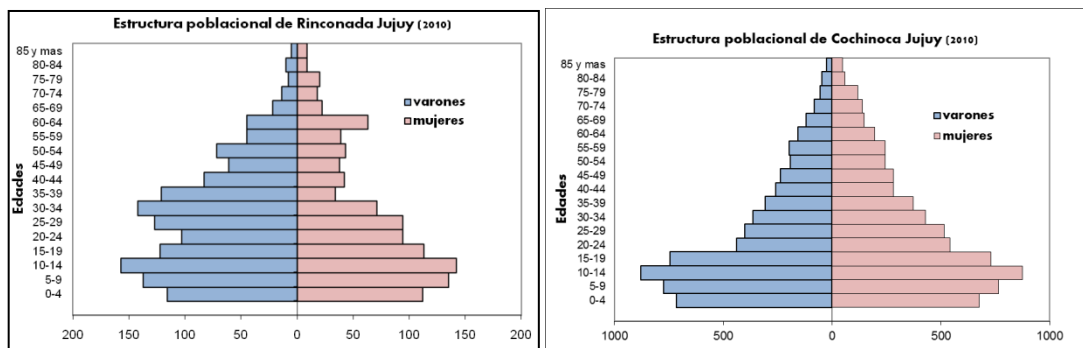


Figura 16: Pirámides poblacionales de los Departamentos de Rinconada y Cochinoca, Provincia de Jujuy. (De Gracia & Sánchez 2016, partir de los datos del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010)

⁷ Índice de masculinidad: (hombres/mujeres*100), se lee como el número de varones por cada 100 mujeres.

Por otra parte Yavi y Santa Catalina tienen el mayor porcentaje de población nacida en el extranjero de la

Pais/Dpto	Sta Catalina	Yavi	Rinconada	Cochinoca
Bolivia	291	1842	34	82
Brasil		1		
Chile			4	
Paraguay		1		1
Uruguay			1	
Perú	1	6		2
Resto de América	1	17		
Alemania	2			
España		7		
Italia	1	1		
Resto de Europa		5		1
China		1		
Siria		6		
Oceania			2	
Total población extranjera	296	1887	41	86

provincia, con valores de 9 y 11% (Figura 17 y

Tabla 4). Para los cuatro departamentos mencionados el aporte mayoritario es de población de nacionalidad boliviana, con una mayoría de mujeres para Yavi y Rinconada. Esto último puede estar reflejando que son las mujeres la que tienen mayor presencia en las migraciones entre países y que es igual el comportamiento de las mujeres migrantes dentro de la Provincia de Jujuy (Secretaría de Planificación de la Provincia de Jujuy 2014). Así las ciudades intermedias de la Puna como Abrapampa, La Quiaca y Susques reciben a pobladores del interior que tienen doble residencia (un lugar en áreas rurales de donde provienen y una casa en el pueblo más grande o en la ciudad). Esta situación se da por la necesidad de buscar alternativas de trabajo, educación o salud, siendo la capital Jujueña destino final de muchos puneños (Secretaría de Planificación de la Provincia de Jujuy 2014).

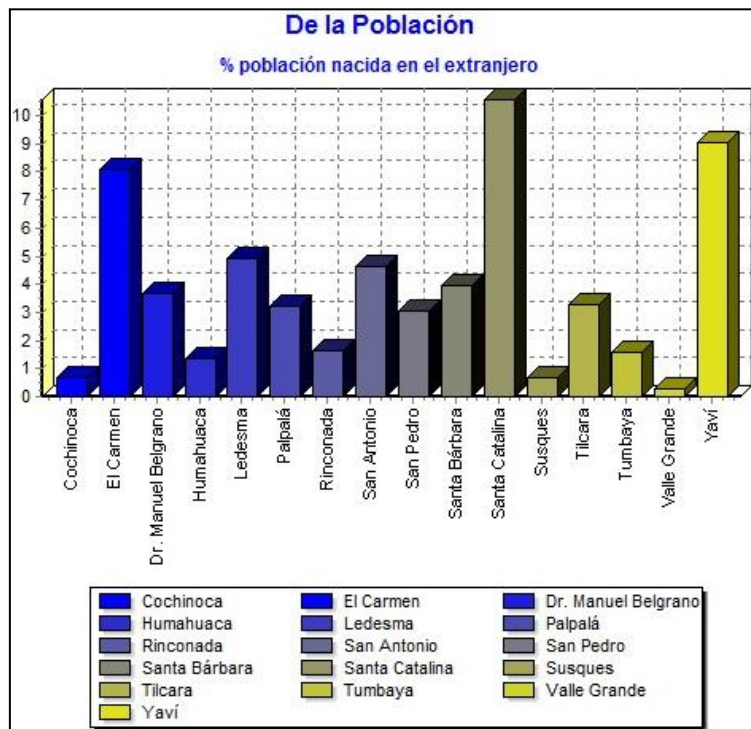


Figura 17: Porcentaje de población nacida en el extranjero para todos los Departamentos de la Provincia de Jujuy. (Fuente: Base de datos REDATAM, Censo 2010) .

Pais/Dpto	Sta Catalina	Yavi	Rinconada	Cochinoca
Bolivia	291	1842	34	82
Brasil		1		
Chile			4	
Paraguay		1		1
Uruguay			1	
Perú	1	6		2
Resto de América	1	17		
Alemania	2			
España		7		
Italia	1	1		
Resto de Europa		5		1
China		1		
Siria		6		
Oceania			2	
Total población extranjera	296	1887	41	86

Tabla 4: Cantidad de población extranjera por país de procedencia para los Departamentos de Santa Catalina, Yavi, Rinconada y Cochinoca. (De Gracia & Sánchez 2016, a partir de los datos del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010).

Características y servicios básicos de las viviendas

Los cuatro departamentos poseen más del 60% de viviendas tipo "casa"⁸, siendo el porcentaje restante mayormente "rancho" y una parte muy inferior a las otras categorías (casilla, departamento, pieza/s en inquilinato, pieza/s en hotel o pensión, local no construido para habitación y vivienda móvil).

En cuanto a las características habitacionales, los Departamentos de Santa Catalina y Rinconada poseen más del 60% de los hogares con tierra o ladrillo suelto como *material predominante de pisos*. Para la misma categoría el Departamento de Yavi posee hogares con proporciones más repartidas entre piso de tierra/ladrillo suelo, cemento/ladrillo fijo y cerámica/ baldosa/ mosaico, por otra parte Cochinoca posee el 50% de las viviendas con pisos de cemento y el cincuenta restante repartidos entre cerámica y tierra (Figura 18).

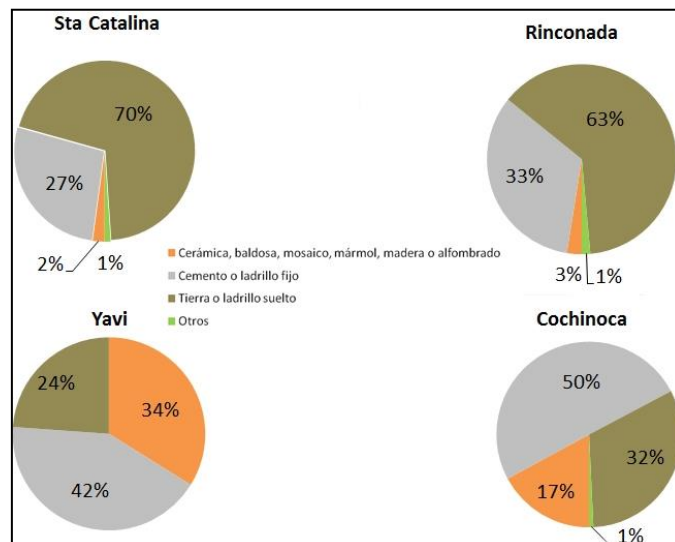


Figura 18: Material predominante de los pisos de los Departamentos de Santa Catalina, Yavi y Rinconada, Provincia de Jujuy. (De Gracia & Sánchez 2016, a partir de los datos del Censo Nacional de Población, Hogares y viviendas 2010).

⁸Rinconada con 68%, Sta Catalina con 60% y Yavi con 76%.

Los techos de los hogares de los cuatro departamentos son principalmente de chapa sin cielorraso (arriba del 50%), luego se encuentran los de caña, tabla o paja con barro también sin cielorraso y en porcentajes menores otros materiales como baldosa, pizarra y cubierta asfáltica (Figura 19).

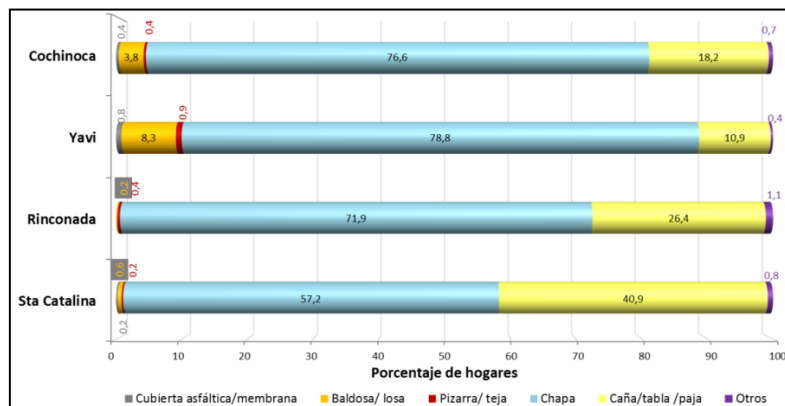


Figura 19: Porcentaje de material predominante de la cubierta exterior del techo para los Departamentos de Yavi, Rinconada, Santa Catalina y Cochino. (De Gracia & Sánchez 2016, a partir de los datos del Censo Nacional de Población, Hogares y viviendas 2010).

En relación al *tipo de combustible utilizado para cocinar* un poco más de la mitad de los hogares de Santa Catalina y Rinconada utilizan leña o carbón (62 y 73% respectivamente), en contraste el 78% y 62% de los hogares de Yavi y Rinconada utilizan gas envasado (garrafas).

Respecto a la *provisión y procedencia del agua* en más de la mitad de los hogares de Yavi y Cochino (69% y 51) el agua llega por cañería adentro de la vivienda, así mismo de éstos porcentajes la procedencia es principalmente a través de una red pública. En Rinconada en un 52% de los hogares el agua llega fuera de la vivienda pero dentro del terreno, a través de un pozo en primer lugar y luego por red pública. La provisión en los hogares de Santa Catalina se encuentra de un modo más repartido entre las tres categorías (32 % por cañería d/de la vivienda, 37% f/dela vivienda pero en terreno y 31% fuera del terreno) (Figura 20).

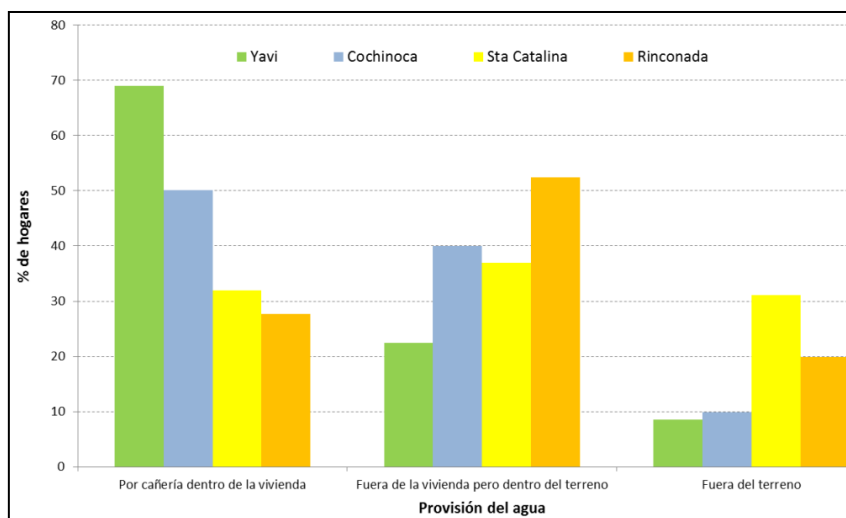


Figura 20: Porcentaje de hogares según tipo de provisión de agua para los Departamentos de Yavi, Cochino, Santa Catalina y Rinconada. (De Gracia & Sánchez 2016, a partir de los datos del Censo Nacional de Población, Hogares y viviendas 2010).

En cuanto al *tipo de desagüe del inodoro* en Yavi el 52% de los hogares descargan a una red pública (cloaca), en los otros dos departamentos no hay redes públicas cloacales (aguas negras y/o grises) por lo que principalmente poseen pozo ciego (44% Santa Catalina y 36% Rinconada), y luego en

orden decreciente “hoyo o excavación en tierra”, “sin retrete” y “desagüe a cámara séptica y pozo ciego”. Por otra parte Cochinoca tiene un porcentaje menor de hogares con desagüe a red pública (20%) donde los restantes se reparten de un modo más equitativo en las otras categorías.

Educación

Los Departamentos de Santa Catalina y Yavi poseen unas de las mayores tasas de analfabetismo de Jujuy (con 9% y 7% respectivamente), siendo la media provincial del 3%. Además existe una prevalencia de analfabetismo en la población femenina siendo en los cuatro departamentos casi tres veces mayor que en la población masculina.

La educación común es estatal, sumando un total de 227 unidades educativas en los cuatro Departamentos, de las cuales aproximadamente la mitad son de educación general básica o primaria, luego del nivel inicial y finalmente de polimodal o secundaria (Dirección Provincial de Estadísticas y Censos Jujuy 2011). Para el año 2001 más del 50% de la población mayor a 15 años de Santa Catalina y Rinconada no poseía educación formal o bien un primario incompleto como máximo nivel de instrucción para Yavi y Cochinoca este porcentaje rondó el 30%. Asimismo el porcentaje de población mayor a 15 años con un nivel de instrucción Universitario y/o terciario completos osciló entre el 0,5 y 7% (considerando todos los comisionados municipales y cabeceras departamentales), teniendo el mayor porcentaje La Quiaca. Por el contrario, en la localidad de Pumahuasi ningún habitante alcanzó este tipo de educación (Figura 21).

Con respecto a la permanencia de los estudiantes en los establecimientos educativos, la tasa de promoción efectiva el 2009 para el nivel primario en los cuatro departamentos fue superior al 92%, siendo inferior para el nivel medio (3-4% menor en Yavi y Rinconada y 22% menor en Santa Catalina y 24% menor en Cochinoca) (Dirección Provincial de Estadísticas y Censos de Jujuy 2015).

En censo de 2010 da cuenta de algunas modificaciones y progresos en relación al ingreso a la trayectoria educativa que se realiza a una edad más temprana. Para toda la Provincia de Jujuy más de un 90% de los niños de 5 a 14 años asisten a la escuela, teniendo la tasa de asistencia más alta (99%) el rango de niños de 5 a 11 años de edad. Además el sexo que posee el mayor porcentaje de habitantes que nunca asistieron a un establecimiento educativo son las mujeres (presentando los mayores números en los rangos de 3- 4 años y 30- más). El nivel secundario, históricamente de mayor deserción, ve incrementado significativamente los porcentajes de presencia. Además se presenta la mayor cifra histórica de presencia de asistencia actual o pasada de chicos a un establecimiento educativo (99,3%) en la población de 5 a 29 años (Secretaría de Planificación de la Provincia de Jujuy 2014).

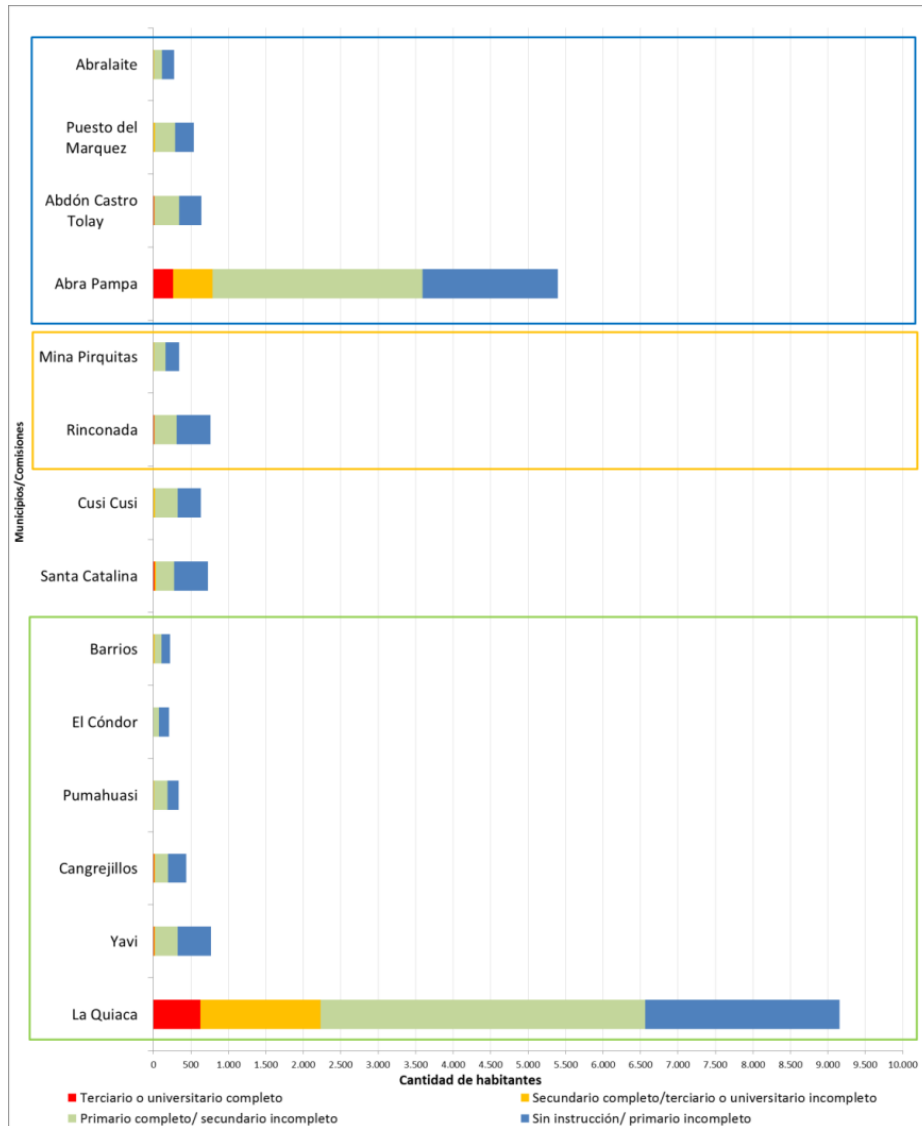


Figura 21: Población de 15 años o más por máximo nivel de instrucción alcanzado por Municipio y Comisionado. (De Gracia & Sánchez 2016, a partir de los datos del Censo Nacional de Población, Hogares y viviendas 2010).

Salud

Con respecto al tipo de cobertura de salud el 72% de la población de la puna jujeña no posee obra social y/o plan de salud privado o mutual (Indec 2001), presentándose en el Departamento de Yavi el mayor porcentaje de población con obra social y/o plan (32%) y en Rinconada el menor (17%).

En el territorio mencionado se encuentran 3 nosocomios en las ciudades cabeceras departamentales de La Quiaca y Abra pampa y la localidad de Mina Pirquitas, todos de baja complejidad. Además existen un total de 57 de centros de atención primaria de la salud (CAPs) en las distintas localidades y parajes presentes a lo largo de la región (Figura 22).

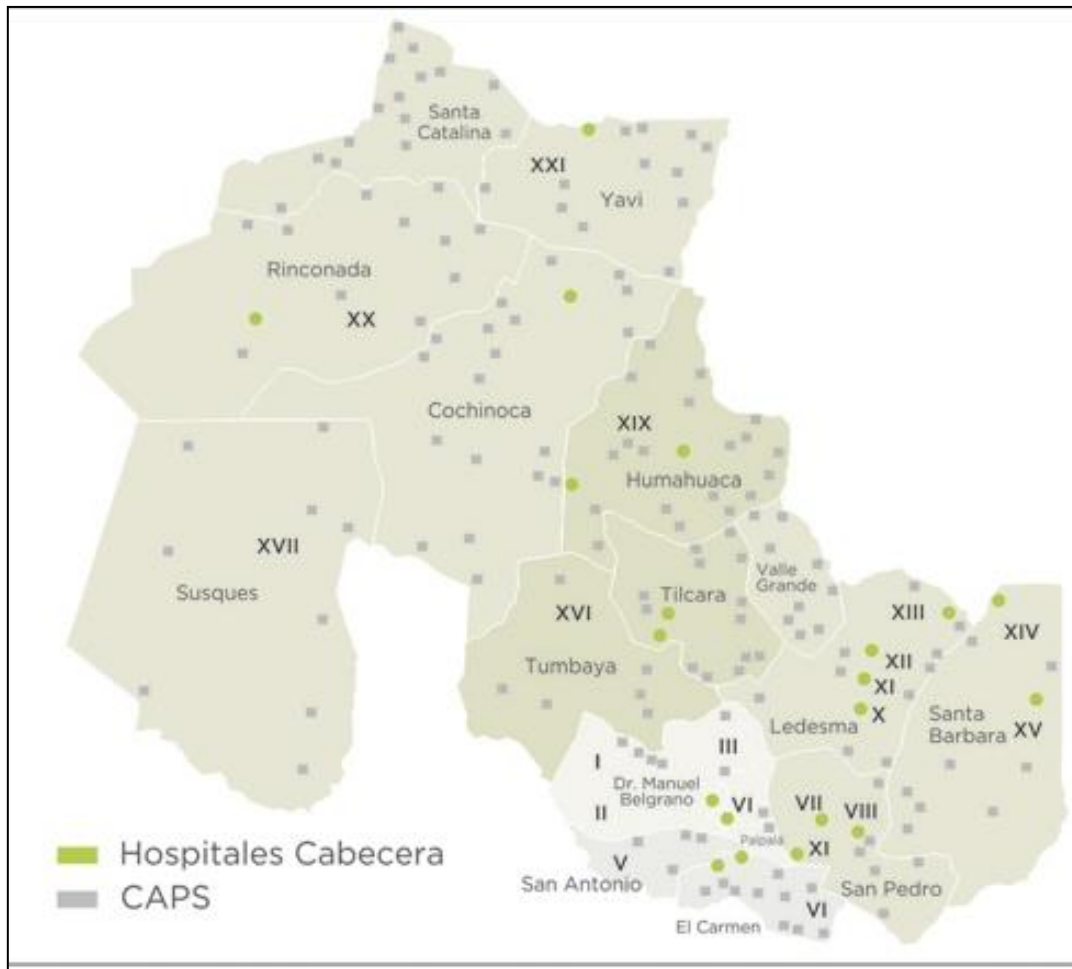
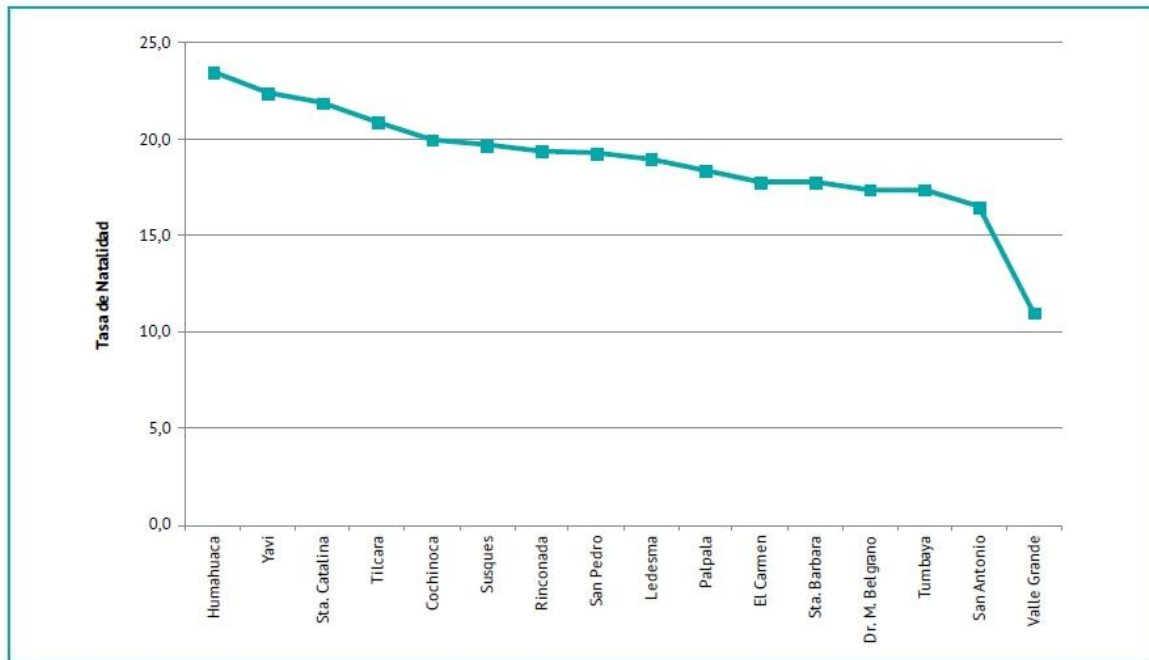


Figura 22: Distribución de Hospitales y CAPs en la Provincia de Jujuy.

(Fuente: www.msaludjujuy.gov.ar).

En relación a las estadísticas vitales, para el año 2012 Rinconada presentó la tasa más alta de natalidad seguida de Yavi (25.9 y 24.1⁹ respectivamente), para el año siguiente los cuatro Departamentos presentaron las tasas más altas provinciales cercanas o por encima del 20 (Figura 23). Por otra parte la tasa de mortalidad general se encuentra arriba de 5¹⁰ para Cochinoca, Santa Catalina y Yavi. Entre las principales causas de defunciones de mayores de un año a nivel provincial, se mencionan las enfermedades del sistema circulatorio, respiratorio, causas externas de morbilidad y mortalidad (accidentes viales, domésticos, traumatismos, agresiones entre otras), enfermedades del sistema digestivo e infecciosas y parasitarias (Dirección Provincial de Estadísticas y Censos-Provincia de Jujuy 2012).

⁹Calculada cada 1000 habitantes.



Fuente: Departamento Provincial de Bioestadística. Área Vitales. Dirección Provincial de Monitoreo y Control de Gestión. Secretaría de Determinantes de la salud y Relaciones Sanitarias. Ministerio de Salud de la Provincia de Jujuy.

Figura 23: Tasa de Natalidad para los distintos Departamentos de la Provincia de Jujuy, año 2013.
(extraído de Anuario Estadístico de la Provincia de Jujuy, 2012).

En cuanto a la mortalidad infantil los datos globales provinciales arrojan que durante los últimos 10 años entre las causas de defunciones infantiles predominaron las afecciones relacionadas con el período perinatal y las malformaciones congénitas. En este mismo análisis se observa una disminución en el número absoluto de defunciones infantiles acompañado de un descenso en la Tasa de Mortalidad Infantil Nacional y un 37,4% de variación porcentual a nivel Provincia de Jujuy (Dirección General de Epidemiología de Jujuy 2013). Asimismo del análisis de la tasa de mortalidad infantil según el lugar de residencia de la madre se observa que para el trienio (2009/2011) Rinconada tuvo el mayor porcentaje seguido por Cochinoca y Santa Catalina (Dirección General de Epidemiología de Jujuy 2013)(Figura 24).

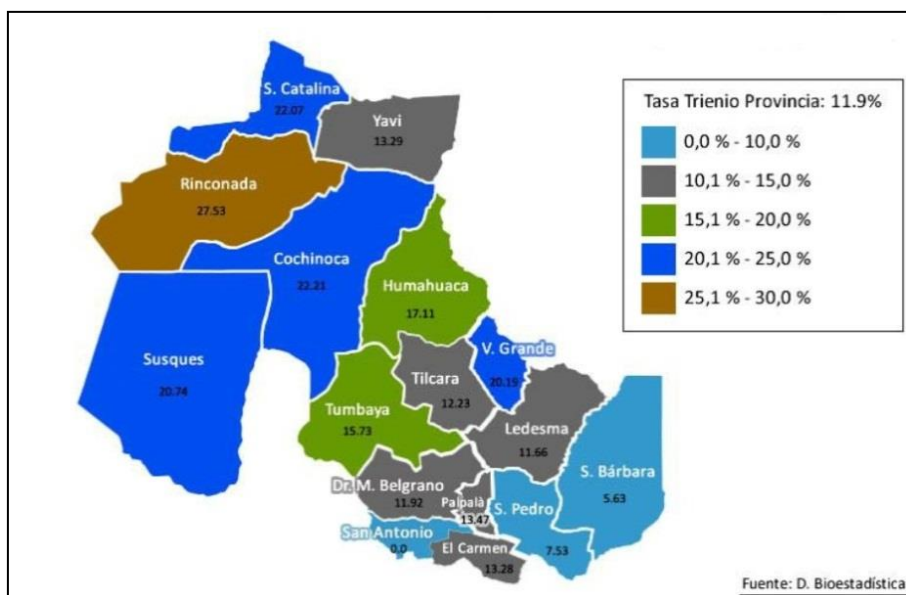


Figura 24: Mapa de la Provincia de Jujuy con las tasas de mortalidad infantil (2009-2011) por departamento.
(Fuente: Dirección General de Epidemiología de Jujuy 2013).

Componente ocupacional

La provincia de Jujuy comprende una de las economías más vulnerables en el conjunto del NOA, en particular respecto a todas aquellas variables relacionadas con el mercado de trabajo local. Así, la tasa de actividad promedio (1980-2002) es la más baja de la región con un valor cercano al 34%, muy por debajo de otras provincias como Salta y Tucumán (Martínez *et al.* 2010). La tasa de actividad, entendida como la población económicamente activa como porcentaje de la población total, revela los niveles de participación laboral que alcanza una determinada sociedad. Esta misma ronda para los cuatro Departamentos valores cercanos a la mitad de la población donde el valor más alto se presenta en Yavi con un 55,3% y el menor en Rinconada con 50,2 % (Figura 25) (INDEC 2010). Asimismo se evidencia que la tasa de empleo de la población económicamente activa ronda también el 50% para los departamentos dereferencia.

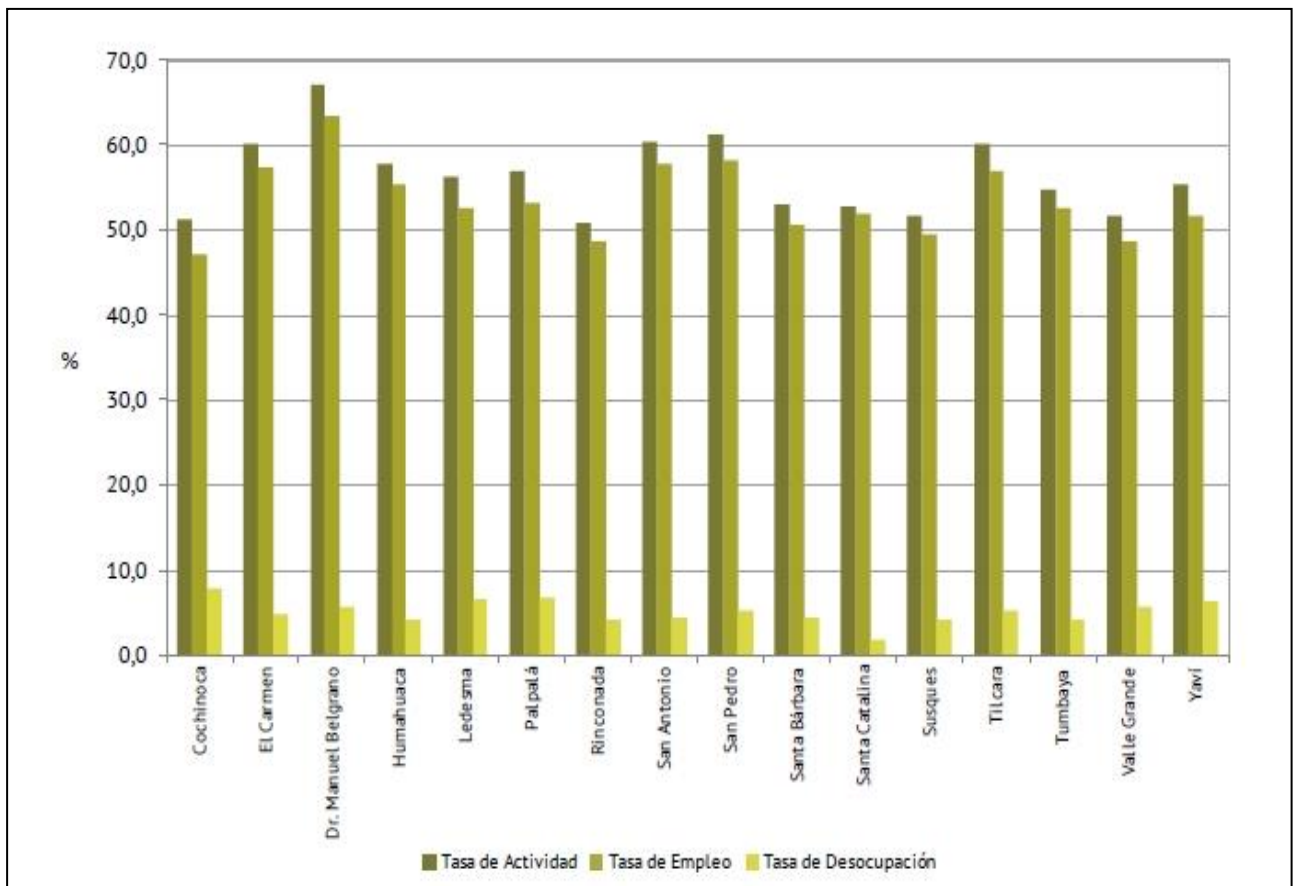


Figura 25: Tasa de actividad, empleo y desocupación según departamento, Provincia de Jujuy, año 2010. (extraído de Anuario Estadístico Provincia de Jujuy 2012).

De acuerdo a datos del censo poblacional 2001, en los departamentos del área de influencia de la RBLP, la mayor parte de la población ocupada se hallaba ligada al sector público (43%) empleada en escuelas, centros sanitarios, fuerzas de seguridad, comisionados municipales, etc., o bien se desempeñaba como trabajador familiar o cuentapropista (44%), generalmente ligados al sector agropecuario. Sobresalen con una proporción alta de empleo público (> 40%) los municipios de Santa Catalina, Cusi cusi, La Quiaca, Yavi y Mina Piriquitas. Mientras que los mayores porcentajes de trabajadores familiares y cuentapropistas (>60%) se encontraban en Puesto del Marqués, Abdón Castro Tolay, Rinconada, El Cóndor y Barrios.

Puede observarse una tendencia de que en aquellos municipios con mayor población y grado de urbanización, existen más personas ocupadas en el sector privado, aunque en proporciones bajas (7-15%), mientras que los patrones resultan marginales en todos los departamentos (1%) (Figura 26).

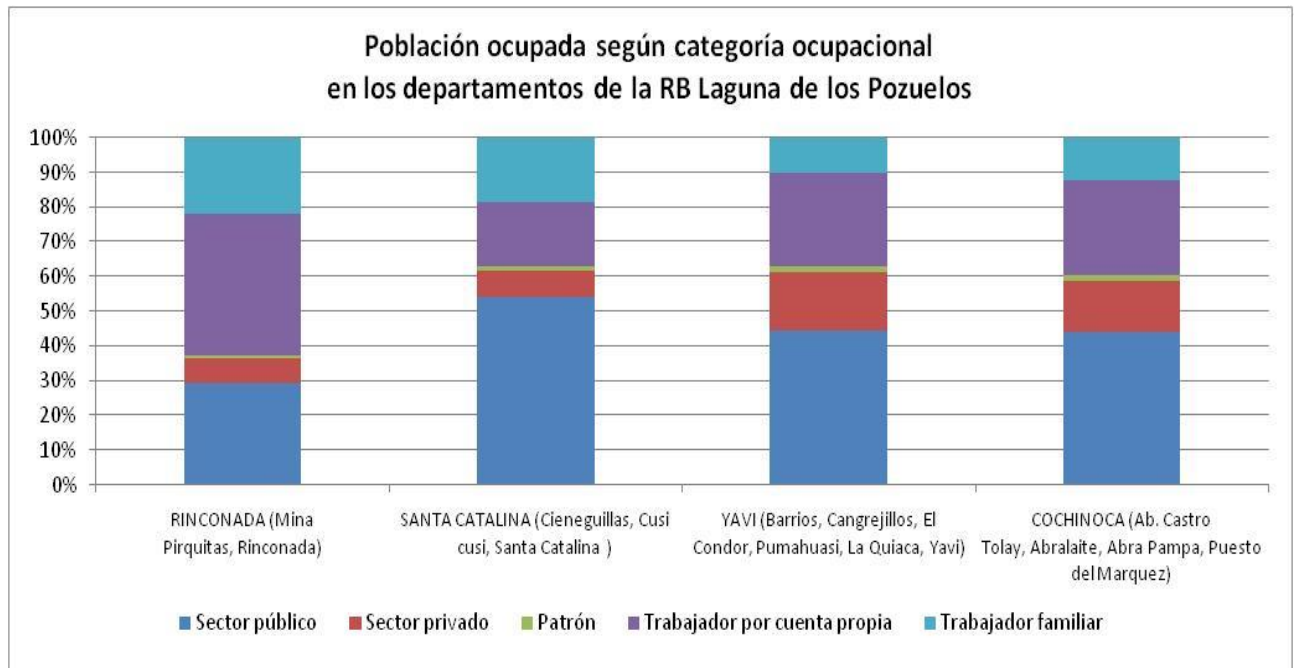


Figura 26: Población según categoría ocupacional.
(De Gracia & Sánchez 2016, a partir de datos obtenidos de INDEC 2001)

Comunidades indígenas y organizaciones de base

Antes de la llegada de los españoles la Puna estaba habitada por diferentes grupos étnicos. Hacia el este vivían los Casabindo, los Cochino y los Apatama; al norte los Chicha, todos ellos dedicados a tareas pastoriles y agrícolas; hacia el oeste se ubicaban los Atacama, más ganaderos que agricultores; y hacia el sur, próximos a la Quebrada de Humahuaca, se situaban los grupos designados genéricamente como Omaguaca (García Moritán & Cruz 2011).

La colonización española irrumpe en un modo comunitario de organización política y social basado en las relaciones de reciprocidad y cooperación que garantizaba la reproducción social de las familias. Por otro lado, la integración y especialización productiva de las diferentes regiones de la Argentina, que se despliega desde comienzos del siglo XX, coloca al territorio en cuestión como marginal y proveedor de mano de obra para la zafra azucarera o para la minería, mediante la migración temporaria (Golsberg & Martínez, 2010). Esto trajo como principal consecuencia la ruptura de las relaciones de producción campesina agropastoril, la pérdida del acervo de conocimientos técnicos, y una transformación de la identidad indígena (Benedetti & Parodi 2008).

Finalmente con el neoliberalismo que se comienza a instaurar en los 70's, se retrajo la actividad minera y en consecuencia disminuyó la demanda de mano de obra, del mismo modo que las cosechadoras integrales de caña de azúcar desplazaron a los trabajadores del surco. Ello, sumado a los altos índices de desempleo a nivel nacional, produjeron que hacia la década del 90, muchos de los trabajadores golondrina retornaran a las comunidades de origen recomponiendo los vínculos cotidianos, además de recuperar los sistemas productivos (Golsberg & Martínez 2010).

Los centros vecinales fueron de las primeras organizaciones, y actualmente sólo funcionan en algunas comunidades por medio de una comisión que incluye los cargos de: Presidente, Vicepresidente, Secretario, Tesorero, Vocales y Vocales Suplentes. Se encargan de las gestiones ante la comisión municipal para la provisión de servicios, mantenimiento de caminos, programas asistenciales a vecinos y productores y planes de vivienda, entre otras. Tienen reuniones mensuales y organizan distintas actividades para la recolección de fondos. Algunos de estos centros vecinales han ido perdiendo su identidad como tal, y fueron pasando a otra figura como la de “Comunidad Aborigen”, por lo general con la misma persona como representante (paso de Presidente a Comunero) o en algunos casos, se presenta la coexistencia de ambas organizaciones, por lo general conformada por el mismo grupo de gente pero con distintos representantes. Cuando esto ocurre, realizan las reuniones el mismo día y se tratan los temas por separado (Bernuchi 2016).

A partir del reconocimiento de la preexistencia de los pueblos indígenas y la implementación de los programas de regulación de la tierra que ha implementado el Estado Nacional y Provincial, las comunidades kollas de la puna jujeña se encuentran en diferentes procesos de consolidación y re significación de su identidad. Algunas reforzaron sus vínculos recuperando su historia y su territorio, otras han sufrido conflictos que provocaron el fraccionamiento de sus tierras pidiendo al estado un reconocimiento territorial diferente al ancestral (comunitario), otras poseen problemas de límites externos o tensiones internas por ausencia de consenso en relación a qué tipo de propiedad reclamar (individual/familiar o comunitaria) (Secretaría de Planificación de la Provincia de Jujuy 2014).

En el año 1997 el gobierno provincial, dentro del marco de un convenio con el Gobierno federal, inició el Programa de Regularización y Adjudicación de Tierras a la Población Aborigen de Jujuy (PRATPAJ) que pretendía la regularización de más de 1.200.000 hectáreas a favor de familias o comunidades indígenas. Treinta y tres títulos comunitarios fueron entregados a comunidades indígenas en los años 2006 y 2007 bajo este programa (Anaya 2012). Para la zona, en el año 2006 se concedió títulos a dos comunidades que se encuentran dentro de la RB Pozuelos: Guadalupe de la Peña y Muñayoc (Secretaría de Planificación de la Provincia de Jujuy 2014).

Luego entra en vigencia el Programa de Instrumentación de la Propiedad Comunitaria Aborigen (PRIPCI), que tenía como objetivo otorgar diecinueve (19) títulos comunitarios en un plazo de tres años, éstas pertenecían a otras localidades de la Pcia (Santa Bárbara- Ramal, Tilcara Humahuaca) y algunas comunidades de Yavi.

Simultáneamente con el último programa entre en vigencia la Ley 26.160 de Emergencia de la propiedad comunitaria indígena, para ejecutar la misma se firma un acuerdo entre el INAI y la Secretaría de Derechos Humanos de la Provincia para que ésta actúe como órgano executor de la ley, desarrollando el relevamiento técnico jurídico catastral. Tenían como objetivo relevar a 231 comunidades pertenecientes a los pueblos Omaguaca, Atacama, Ocloya, Kolla, Tilián y Guaraní en un plazo de 15 meses a partir de diciembre de 2008 (ENDEPA 2011).

En el presente y con dos prórrogas de la Ley 26.160 (Leyes 26.554 y 26.894) y algunos cambios y reestructuraciones en los programas de la Secretaría de DH de Jujuy (ENDEPA 2011, AGN 2012) se conoce que se continúa gestionando el levantamiento del territorio comunitario a través de programas como el PRATPAJ y el RETECI, relevándose hasta el 2013 un total de 106 comunidades (INAI2013). Además existen departamentos en los que se han entregado casi la totalidad de las tierras como ejemplo Susques. Sin embargo existen todavía comunidades que se encuentran en trámite de reconocimiento de territorios (Secretaría de Planificación de la Provincia de Jujuy 2014). En la RB Pozuelos se identificaron 22 comunidades indígenas distribuidas en cuatro departamentos (Figura 27 y Tabla 5) para las que se desconoce su situación en relación a la tenencia de la tierra (con excepción de Guadalupe de la Peña y Muñayoc anteriormente mencionadas).

Tabla 5: Cuadro con las Comunidades Indígenas presentes dentro de la Reserva de Biósfera Laguna de los Pozuelos. (De Gracia & Sánchez 2016, a partir de Comunidades originarias y grupos étnicos de la Provincia de Jujuy, García Moritán y Cruz (2011), <http://sigaprojungas.org.ar/recursos/>).

Departamento	Nombre de la comunidad
Santa Catalina	Peña Colorada
	Piscuno
	Aucapiña Chambi – Santa Catalina
	Casira
	Hall’ PaÑokkayku
	Los Picalfores de Yosacaba
	Timón Cruz
	San Juan y Oroz
	Oratorio
	Cabrería
Rinconada	Lagunilla de Pozuelos
	Rinconada
	Sto. Domingo
	Ciénaga Grande
	Pozuelos
	Pan de Azúcar
Cochinoca	Casa Colorada
	Guadalupe de la Peña
	Muñayoc
Yavi	Escaya
	Puya - Puya (Rodeo y Pasajes)
	Flor de Saitilla– Cerillos

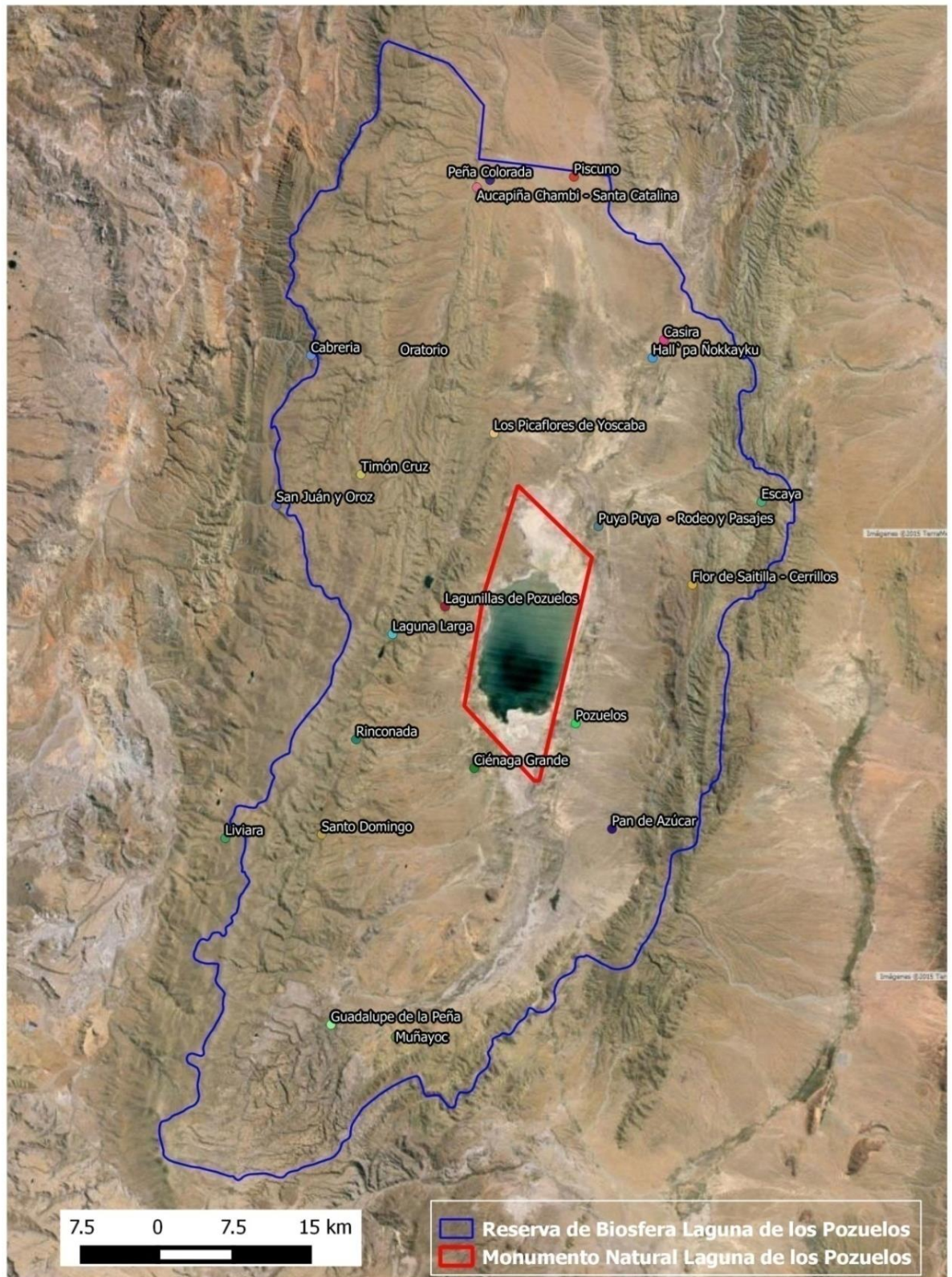


Figura 27: Mapa de las Comunidades Indígenas presentes en la Reserva de Biosfera Laguna de los Pozuelos. (De Gracia & Sánchez 2016, a partir de Comunidades originarias y grupos étnicos de la Provincia de Jujuy, García Moritán y Cruz (2011), <http://siga.proyungas.org.ar/recursos>).

2.3.2 Caracterización productivo-económica

Enclavada en la Región Puneña, la Reserva de Biósfera Laguna de los Pozuelos, tiene por actividad predominante la ganadería extensiva de tipo pastoril, consistente en la cría de ovinos, caprinos y llamas principalmente y de mulas, burros y vacunos en menor importancia (Piccolo *et al.* 2008). Esta actividad se basa en el aprovechamiento de los recursos naturales disponibles (pasturas, agua, suelos), requiere de menor cantidad de mano obra comparada con la agricultura, pero con ocupación permanente y no estacional, mostrando en todo su manejo pautas culturales particulares (Califano & Echazú s/f).

La agricultura es una actividad de subsistencia relegada a pequeños oasis, zonas protegidas con disponibilidad de agua (Piccolo *et al.* 2008).

La única actividad de magnitud industrial es la minería, destacándose la exploración y explotación de oro, estaño, plata, plomo, zinc, boratos y sal, resultando propicia para la exploración de cobre y rocas de aplicación: granitos, manganeso y otros. Asimismo en los últimos años, el aprovechamiento de litio en numerosas depresiones salinas de la Puna ha sido el foco de cuantiosas inversiones (Londero 2014).

Sector pecuario y agrícola

Estructura agraria

Respecto a la cantidad de Explotaciones Agropecuarias (EAPs) existentes en los departamentos donde se asienta la Reserva de Biósfera Laguna de Pozuelos, Cochino y Yavi comprenden en conjunto unas 1763, mientras que Santa Catalina y Yavi sólo 793. Las EAPs con límites definidos suman un total de 587 con 431.234 ha, mientras que las EAPs sin límites definidos, contabilizan unas 1969 (Figura 28).



Figura 28: Cantidad de explotaciones agropecuarias en el área de RB Laguna de los Pozuelos (2008).

De Gracia & Sánchez 2016, en base a datos del CNA 2008.

Por otra parte, Cabrera *et al.* (2011) destacan que si bien en Jujuy la relación cantidad EAPs/superficie resulta bastante desigual, en la Puna existiría una menor concentración de las explotaciones según su tamaño, por lo que la distribución de las tierras sería más igualitaria en esta región que en el resto de la provincia. A su vez, si se analiza la condición jurídica de los productores de las EAPs de los departamentos en cuestión, la mayoría corresponde a personas físicas (86%), siendo el resto sociedades de hecho (14%). Esto reafirma la teoría postulada por el autor mencionado, de que el

desarrollo comercial de la actividad agropecuaria en la región de la Puna en su mayoría es llevado a cabo por explotaciones de tipo individual, mientras que las sociedades comerciales que encaran la gestión de las EAPs con una orientación al mercado y criterios de rentabilidad en su manejo, son casi inexistentes.

Los departamentos de Rinconada, Santa Catalina y Yavi presentan toda su superficie bajo dominio privado, mientras que en Cochinoca éstas ocupan el 71%, siendo el 29% restante tierras fiscales. Considerando todos los departamentos en conjunto, la forma predominante de tenencia de la tierra es la propiedad (73%), seguido por la ocupación de hecho y con permiso (14%), y la sucesión indivisa (11%). Las otras modalidades de tenencia resultan minoritarias en este territorio (Tabla 6).

Tabla 6: Régimen de Tenencia de la Tierra en los departamentos de RB Pozuelos.
De Gracia & Sánchez 2016, en base a datos del CNA 2002.

Régimen de tenencia de tierra	Superficie (ha)	%
Propiedad	272642,6	73,31%
En sucesión indivisa	39251,4	10,55%
Ocupación de hecho	28834,5	7,75%
Ocupación c/permiso	22558,5	6,07%
Arrendamiento	5058,6	1,36%
Aparcería	2220,3	0,60%
Contrato accidental	715,6	0,19%
Sin discriminar	500	0,13%
Otros	104	0,03%

Bajando la escala de análisis al entorno inmediato del MNLP gracias al registro cartográfico publicado por Dirección Provincial de Inmuebles en el sitio web de la Secretaria de de Ordenamiento Territorial y Vivienda de la provincia de Jujuy (<http://secotyv.jujuy.gob.ar/cartocatastro-loteos-y-regularizacion-dominial.html>), se individualizaron 20 padrones dentro del polígono actual del área protegida (Figura 29). Sin embargo se deja constancia que estos podrían ser muchos más, ya que varios de ellos aún carecen de expresión cartográfica por falta de mensura, empadronamiento o falta de actualización de la base de datos catastral.

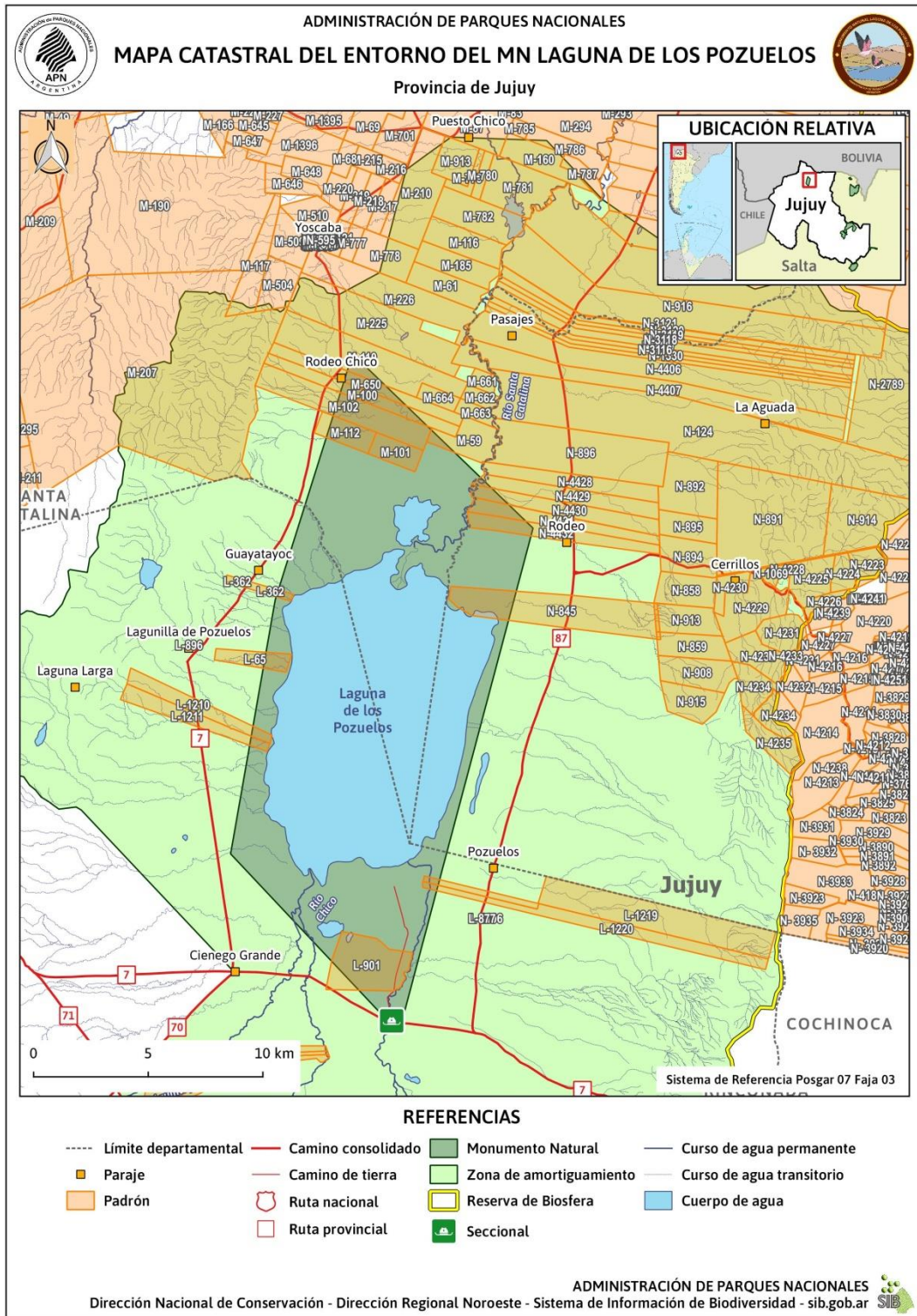


Figura 29: Mapa catastral publicado por Dirección Provincial de Inmuebles en el sitio web de la Secretaría de Ordenamiento Territorial y Vivienda de la provincia de Jujuy.

Ganadería

Carga ganadera a escala departamental

La provincia de Jujuy con las otras provincias del NOA, aporta el 4% de las existencias ganaderas nacionales y según los datos del Censo Nacional Agropecuario de 2008, la región Puna concentra el 97,6% (aprox. 137.000 cabezas) de las llamas, el 75,5% de las ovejas y el 56,3% del ganado caprino de la provincia.

Comparando los datos censales de 2002 y 2008, en los departamentos de Cochinoca, Rinconada, Santa Catalina y Yavi, se observa una disminución general en la carga ganadera caprina, ovina, bovina y asnal/mular/equina, ocurriendo lo contrario con los camélidos, cuyo número se incrementa para todas las jurisdicciones (Figura 30).

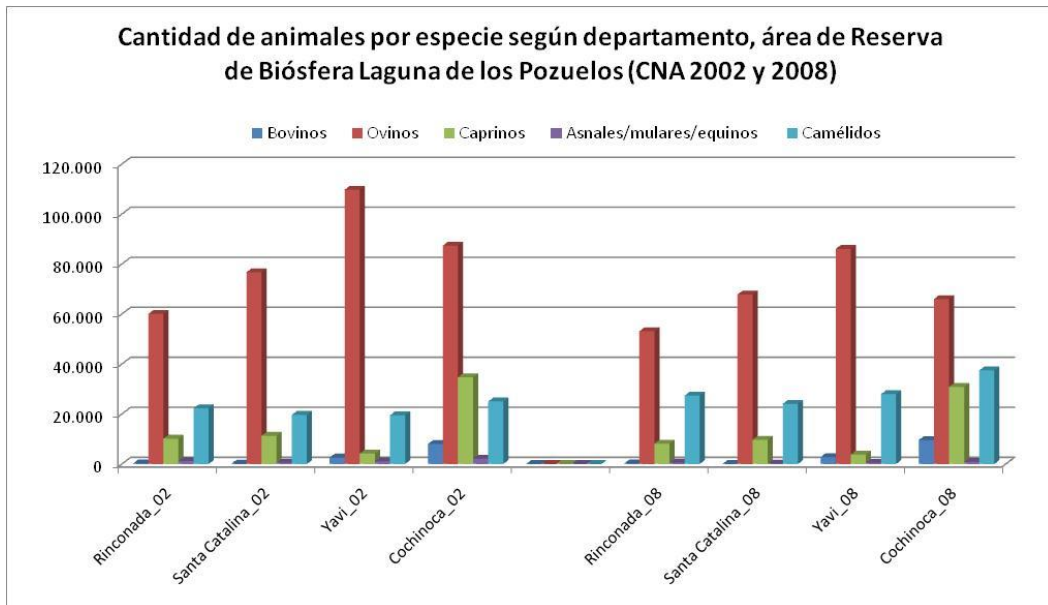


Figura 30: Cantidad de animales por especie según departamento, área de RB Laguna de los Pozuelos. De Gracia & Sánchez 2016, en base a datos del CNA 2002 y 2008.

Especies domesticadas

Como puede observarse en las estadísticas, las especies más criadas por los habitantes de la Reserva de Biósfera Laguna de los Pozuelos, son las ovejas, llamas y cabras. Estas poseen características diferentes en cuanto a los productos y subproductos que generan, los cuidados que requieren, las dificultades para su manejo, etc. En la Tabla 7 se resumen las ventajas y desventajas, así como los productos aprovechables de cada especie por los pobladores locales.

Tabla 7: Especies ganaderas domesticadas en el área de estudio, ventajas y desventajas para su cría, productos y subproductos derivados. (De Gracia & Sánchez 2016; Fuentes: Califano y Echazú s/f; Min. de Prod. de la Prov. de Jujuy, 2012)

ESPECIES	VENTAJAS	DESVENTAJAS	PRODUCTOS/SUBPRODUCTOS
OVINOS	<ul style="list-style-type: none"> • Es un ganado de tamaño pequeño que permite que sea cuidado o atendido diariamente por la mano de obra marginal (mujeres y niños), liberando activos que pueden migrar o buscar ingresos extraprediales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Es un ganado más exigente en cuanto a sus requerimientos nutricionales siendo muy selectivo en cuanto a su dieta. 	Carne, lana, cuero para autoconsumo y venta en mercados locales.
	<ul style="list-style-type: none"> • Los ovinos tienen un ciclo productivo corto, con hasta dos pariciones por año, lo que favorece un rápido crecimiento del rebaño. 	<ul style="list-style-type: none"> • Requiere mayor atención ya que debe ser encerrado diariamente debido a su susceptibilidad a ser atacado por predadores o víctima de las bajas temperaturas. 	

ESPECIES	VENTAJAS	DESVENTAJAS	PRODUCTOS/SUBPRODUCTOS
	<ul style="list-style-type: none"> • Permite a la explotación disponer de carne para autoconsumo y venta de forma mensual. 	<ul style="list-style-type: none"> • La calidad de los vientres es mala y los períodos de escasez de forraje los afectan de gran manera por lo que la producción es baja. 	
CAPRINOS	<ul style="list-style-type: none"> • Es un ganado pequeño del que se pueden ocupar mujeres y niños, 	<ul style="list-style-type: none"> • Es susceptible al ataque de predadores al igual que los ovinos. 	Carne, cuero y quesos para autoconsumo y venta en mercados locales.
	<ul style="list-style-type: none"> • En cuanto a su alimentación es mucho más rustico que los ovinos y hace un uso mucho más intensivo de los recursos forrajeros, 	<ul style="list-style-type: none"> • La producción de leche se caracteriza por su estacionalidad, concentrándose la oferta en los períodos de mayor disponibilidad forrajera. 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Se cría y pastorea junto a los ovinos utilizando los mismos corrales e instalaciones y el pastor cuida ovinos y caprinos juntos 		
	<ul style="list-style-type: none"> • Produce leche, que es aprovechada por las pastoras para la elaboración de quesos. 		
LLAMAS	<ul style="list-style-type: none"> • Es fuente de ahorro por su valor como animal en pie y por el precio de su fibra. 	<ul style="list-style-type: none"> • Largo ciclo productivo con una gestación de 11 meses. 	Fibra, carne, estiércol, para autoconsumo y venta en mercados locales.
	<ul style="list-style-type: none"> • Su fibra es preciada para la confección de artesanías. 	<ul style="list-style-type: none"> • Los animales comienzan a producir a los 2 años y su esquila es bianual por lo cual se requiere de tiempo para ir incrementando la tropa en número. 	Las llamas son utilizadas a su vez como animales de carga y transporte.
	<ul style="list-style-type: none"> • Tiene un fuerte significado cultural. 	<ul style="list-style-type: none"> • Es un animal grande que dificulta su manejo para tareas de sanidad, esquila y carneo siendo estas tareas delegadas a la mano de obra masculina. 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Requiere poca atención liberando mano de obra para otras tareas extrapediales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Su largo ciclo productivo impide obtener carne todos los meses ya que solamente se pueden carnear unos pocos animales por año por lo cual no brinda una base importante para el autoconsumo. 	

ESPECIES	VENTAJAS	DESVENTAJAS	PRODUCTOS/SUBPRODUCTOS
	<ul style="list-style-type: none"> • Su producción es estable y predecible ya que soporta las inclemencias climáticas y es poco atacado por predadores por lo cual disminuye el riesgo. 		
	<ul style="list-style-type: none"> • Existen créditos y subsidios estatales que apoyan la actividad y permite iniciar un proceso de acumulación en las unidades. 		
BOVINOS	El ganado mayor es visto como un bien de lujo y quienes pueden poseerlo son en general los productores más pudientes, con campos de mayor superficie, fuentes de agua y pasturas abundantes; ser propietario de ganado vacuno está relacionado a un sentido de estatus dentro del sistema social de la zona. Los ingresos que puedan obtener de estos animales son mínimos, ya que se procede a su venta o carneo muy ocasionalmente.		Carne, principalmente para autoconsumo en ocasiones especiales.

Modalidades de manejo ganadero

La puna jujeña presenta diferencias con relación a las precipitaciones y temperatura entre los sectores norte y sur, que determinan un aumento de la sequía desde el noreste al suroeste. Estos factores influyen sobre la disponibilidad y distribución de los recursos, condicionando el tipo de actividad predominante que desarrollan las unidades domésticas. Reigadas (2007), propone que las economías productivas de la región podrían clasificarse según su condición como:

- Economías mixtas con pastoreo y agricultura en pequeña y/o gran escala (pastoreo con agricultura complementaria, agricultura con pastoreo complementario).

- Economías pastoriles puras que incluyen:

- Sistemas monoespecíficos (pastoreo de una sola especie)
- Sistemas monoespecíficos (pastoreo de una sola especie con características multiproductivas).
- Sistemas de pastoreo múltiple o de hatos múltiples (presencia de rebaños de distintas especies).

En el siguiente cuadro se comparan distintos casos testigos de la Puna Jujeña (Reigadas 2007¹⁰, Wawrzyc & Vilá 2013¹¹), que son catalogados según la clasificación antes mencionada.

En líneas generales, en la cuenca de Pozuelos predominan las economías pastoriles puras con hatos monoespecíficos o múltiples, quedando la actividad agrícola relegada a pequeños y aislados espacios geográficos, y siempre como complemento de la economía doméstica. Así, las estrategias productivas desarrolladas por las familias son el resultado de una combinación de múltiples factores tales como: características ambientales locales (precipitaciones, topografía, presencia de cursos de agua permanentes, abundancia y calidad forrajera de las especies vegetales, entre otros), tenencia de la tierra, composición y estructura familiar (presencia de hombres, mujeres y niños, edad de los integrantes, etc.) que a su vez define la mano de obra disponible, entre otros.

¹⁰ De Reigadas (2007) se extrajeron los casos correspondientes a: Rachaite, Timón Cruz, Pozuelos y Susques.

¹¹ De Wawrzyc & Vilá (2013), se extrajeron los casos correspondientes a: Suripujio y Lagunillas de Farallón.

Tabla 8: Economías productivas en distintas comunidades de la Puna Jujeña. (De Gracia & Sánchez 2016; Fuentes: Reigadas, 2007; Wawrzyc & Vilá, 2013).

Sistema económico	Casos testigo	Características ambientales	Desarrollo agrícola	Estrategia pecuaria	Residencia-Puestos	Movilidad espacial/estacional del ganado	
Economías mixtas con pastoreo y agricultura	Pastoreo con agricultura complementaria	Rachaite	<p>Estepa arbustivas, estepas gramíneas, quebradas húmedas muy vegetadas y vegas de altura. Lluvias de 250-300mm/a, presencia de cursos estacionales de agua y cuerpos permanentes (lagunas, manantiales)</p>	<p>Agricultura para el abastecimiento de la unidad doméstica: en potreros peridomésticos, canchones en la planicie aluvional del Río Rachaite, en andenes sobre terrazas. Sistema de riego con represa y acequias.</p>	<p>Pastoreo de hatos múltiples: cabras y llamas.</p>	<p>Residencia permanente (junto al río); puesto temporario en los cerros (2 meses al año)</p>	<p>Las llamas se mantienen de junio a marzo en vegas y tolarees próximos a la vivienda, y se trasladan de abril a mayo a los pajonales y tolarees sobre serranías cercanas al puesto. La existencia de un solo tipo de llama doméstica hace que el esquema de movilidad se restrinja al traslado de la totalidad de la población animal a un solo puesto en la época otoñal.</p>
		Suripujio	<p>Suripujio se encuentra a 32 km al este de la localidad de La Quiaca, sobre una planicie ubicada a 3.740 msn. El clima es frío y seco, con temperatura media de 9,2 °C, lluvias estivales de hasta 300mm/a. Ocurren sequías de variada intensidad que suelen ocasionar inconvenientes en la dinámica agropastoril de la región.</p>	<p>Agricultura para el abastecimiento de la unidad doméstica. Entre las verduras siembran principalmente habas, zanahoria, cebolla y ajos y, en menor medida, lechuga y acelga. Además, cultivan papa verde, oca y papas estacionales. Algunas familias también siembran trigo, avena, cebada y alfalfa.</p>	<p>Pastoreo de hatos múltiples (llamas y ovejas) o monoespecíficos (ovejas). Además las familias poseen burros (2 a 6) que utilizan para trasladar víveres. Los rebaños mixtos en promedio tienen 100 cabezas siendo mayor la cantidad de ovejas que de llamas. Los rebaños sólo de ovejas son menos numerosos dado que dependen del cuidado de ancianos.</p>	<p>Además de la casa en el pueblo poseen entre dos y cuatro puestos o estancias localizadas en distintas ecozonas. Dado que gran parte del año la hacienda permanece en los corrales de la residencia permanente, estas poseen varios corrales de piedra donde duermen los animales.</p>	<p>Los pastores de Suripujio emplean simultáneamente tres estrategias productivas: (a) movimientos estacionales entre los distintos puestos de pastoreo con estancia temporal en las zonas altas (trashumancia), (b) control vertical de pisos ecológicos (llanura y serranía) y (c) una composición mixta de los rebaños (hatos múltiples). Las llamas, permanecen solas en el cerro y sólo son visitadas por los pastores una vez por semana o incluso con menor frecuencia, dependiendo de la disponibilidad de mano de obra. En cambio las ovejas requieren de un cuidado permanente de los pastores: necesitan ser conducidas hacia sitios con buenas pasturas y aguadas y siempre son vigiladas, ya que son más propensas a la predación. En épocas de parición el cuidado se intensifica para garantizar la supervivencia de las crías.</p>

Sistema económico	Casos testigo	Características ambientales	Desarrollo agrícola	Estrategia pecuaria	Residencia-Puestos	Movilidad espacial/estacional del ganado
	Agricultura c/pastoreo complementario	Restringida a la zona agroproductiva de Quebrada (Humahuaca, Tilcara, Maimará, Purmamarca), donde la mayor disponibilidad de agua y condiciones climáticas más benignas permiten un mejor desarrollo de la actividad agrícola, por sobre la actividad ganadera. Además las unidades domésticas se asientan entorno a núcleos urbanizados reduciéndose el espacio disponible para la actividad pecuaria.				
Economías pastoriles puras	Sistemas monoespecíficos (pastoreo de una sola especie con características multiproductivas)	Pozuelos	En la cuenca de Pozuelos el clima es frío y seco; con veranos lluviosos y ciclos de sequías, de dos y tres años, cada diez años. Esto regula la dinámica hídrica de la laguna que aumenta y reduce su superficie cubierta. Cursos fluviales permanentes. Grandes extensiones de estepa graminosa hacia los sectores más planos de la cuenca, y estepas arbustivas hacia las áreas escarpadas, en ambos ambientes abundantes especies forrajeras. Numerosas lagunas y vegas de altura.		Residencia permanente junto al Río Grande; 2 puestos temporarios ubicados en los piedemontes a los 3600 msnm y en la zona norte de la laguna a 3 y 5 km de distancia respectivamente	En Pozuelos hay aspectos distintivos para el manejo de cada tipo de llama: a). Las cargueras se ubican en las áreas de pastaje sobre el piedemonte de la serranía oriental, con un costo de dos horas de traslado hacia el asentamiento principal. b). Las lanudas pastan según la oferta en áreas localizadas en el sector norte a 3 y 5 km al norte de la cuenca, con distancias que en un lapso de 4 años se ha visto modificado en 10 km como consecuencia de las sequías cíclicas observadas en la zona.
		Timón Cruz		Pastoreo de rebaños de llamas productoras de lana y cargueras.	Una residencia permanente en la localidad de Timón Cruz y varios puestos, denominación que se aplica a residencias de otras unidades con las cuales comparten áreas de pastaje o puestos transitorios igualmente compartidos hacia el oeste.	En Timón Cruz el desplazamiento de las llamas lanudas a distancias más lejanas (14 km) que los puestos establecidos (9 km) origina la existencia de nuevos reparos dando lugar a la construcción de corrales provisorios que son reocupados, en muchos casos por diferentes familias. Las llamas cargueras pastan a medio km de la residencia permanente, prácticamente sin control de las pastoras (control visual). No son trasladadas a los corrales disponibles en el asentamiento, los cuales se destinan a las llamas lanudas cuando regresan de sus zonas de pastaje en las cotas más altas.

Sistema económico	Casos testigo	Características ambientales	Desarrollo agrícola	Estrategia pecuaria	Residencia-Puestos	Movilidad espacial/estacional del ganado
Sistemas de pastoreo múltiple o de hatos múltiples (rebaños de distintas especies)	Lagunillas de Farallón	Se localiza en la Cuenca del Río Grande de San Juan y en el complejo endorreico de Lagunas de Vilama, con ambiente de estepas puneñas y altoandinas. El clima es frío con lluvias estivales que alcanzan los 200mm/a.	La rigurosidad climática de las tierras altas del distrito de Lagunillas del Farallón hace prácticamente imposible la actividad agrícola, sin embargo, se desarrolla el cultivo de quínoa a pequeña escala.	Pastoreo de hatos múltiples con rebaños de llamas, cabras y ovejas (principalmente llamas y cabras, donde los camélidos duplican a los caprinos); rara vez uniespecíficos (llamas). El 75% de la población mantiene rebaños de hasta 150 cabezas. Los rebaños mixtos son más numerosos que los uniespecíficos y en general, pertenecen a unidades Domésticas numerosas, donde la demanda alimenticia es mayor.	La mayoría de los pastores tiene sólo dos puestos, uno en la zona alta y otro en la zona baja. La residencia en el pueblo no posee corrales para los animales, sino que estos se encuentran a unos pocos kilómetros del casco urbano en las zonas más bajas.	Los pastores mantienen los rebaños de camélidos en las zonas más altas (Abra de Pululus, Mesada Blanca y Vilama) la mayor parte del año, y sólo los regresan a las zonas cercanas al pueblo cuando las condiciones climáticas empeoran estacionalmente (vientos muy fuertes, abundantes lluvias, temperaturas muy bajas). Durante los meses de verano y de parición de las llamas, los pastores residen más tiempo en las zonas altas junto con los animales. Las cabras y ovejas permanecen todo el año en las zonas bajas, sólo algunas unidades domésticas trasladan todo el rebaño (llamas, ovejas y cabras) a las zonas altitudinales más elevadas durante la época estival. Los requerimientos de vigilancia y cuidado son mucho menores para las llamas que para las ovejas. En cambio, las cabras pueden permanecer botadas en el cerro o las peñas por algunas semanas.

Sistema económico		Casos testigo	Características ambientales	Desarrollo agrícola	Estrategia pecuaria	Residencia-Puestos	Movilidad espacial/estacional del ganado
		Susques	<p>“Puna espinosa” caracterizada por vegetación xerofítica y considerada zona de transición hacia la “Puna salada”, entre los 3600 y 3900 msnm. Clima frío y seco con lluvias estivales, entre 80 y 200 mm anuales. Cursos de agua temporales. Lagunas salobres.</p>		<p>Pastoreo de hatos múltiples con rebaños conformados por llamas tipo “carguera” e “intermedia” y cabras.</p>	<p>Una residencia permanente sobre quebrada a 5km del pueblo de Susques. Dos puestos estacionales separados unos 7km uno de otro y a mayor altitud que la vivienda (unos 300msnm más)</p>	<p>Las características ambientales llevan a los pastores a necesitar mayores superficies de pastaje, lo que afecta el pastoreo diario y las distancias a cubrir para el movimiento de los rebaños. Esto provoca mayor stress en los animales, disminuyendo no solo la cantidad de lana por individuo (solo medio kilo por esquila) sino su calidad (grosor). El esquema de movilidad en este caso obliga al traslado no solo a mayores distancias sino a la diversificación de las zonas de pastaje (circuito establecido con varios puestos) de todo el rebaño de llamas. En el asentamiento permanente solo se observan dos tipos de corrales (uno para cada especie). Esta unidad se caracteriza por la ocupación recurrente de los mismos sitios temporarios para el control de los animales durante el pastaje, evaluados como únicas áreas alternativas para la totalidad del rebaño.</p>
<p>Sistemas mono específicos (pastoreo de una sola especie).</p>							

■

Productos y subproductos ganaderos producidos y/o manejados a escala comunitaria

▪ Fibra de llama

La incorporación de la llama en los hatos de las familias que habitan el territorio declarado Reserva de Biósfera de Pozuelos, ha permitido no sólo la producción de carne con importantes características nutricionales, sino y fundamentalmente la producción de fibras de excelente calidad.

A mediados de los 90' se inició el proceso de comercialización directa de fibra de llama desde Centros de Acopio, sobre la base de nueve colores: blanco, negro, gris, marrón claro, marrón oscuro, pintado claro, pintado oscuro, café claro y café oscuro, las categorías: super-fina, fina, gruesa y bordel. La importancia que se le ha dado a la operatoria de acondicionamiento, clasificación y tipificación apunta a que generen nuevos ingresos económicos y a que se consolide el trabajo asociativo (Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Secretaría de Política Económica, 2010). Se esquilan anualmente alrededor de 60 toneladas de fibra de llama, 10% de ella queda en manos de los artesanos del lugar, y aún hay una parte que se comercializa directamente, en desmedro del trabajo colectivo, efectuado por hábiles negociadores, cuya fibra va a parar a mercados de Europa (Carrillo y Colque s/f).

En el área de RB Pozuelos existen distintos centros de acopio de fibra de llama y otros productos ganaderos, entre ellos: Cooperativa Cuenca Río Grande de San Juan, Cooperativa El Toro, el Centro de Acopio Pumahuasi y el Centro de Acopio Cangrejillos.

▪ Productos cárnicos

Desde el mes de mayo del 2012 está en funcionamiento la nueva sala de elaboración de chacinados y embutidos, en la sede de la Asociación de Pequeños Productores Aborígenes de la Puna (APPP)- Red Puna en La Quiaca. La misma tiene por finalidad la producción de hamburguesas de carne de llama, medallones de llama con quinua, salames, lomitos, chorizos, mortadela, jamón crudo y otros derivados de la carne de llama proveniente de las comunidades aborígenes. Los mismos son elaborados de acuerdo a procedimientos, recetas y formulas recomendadas por el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI).

La construcción de la sala de chacinados tiene por objetivo industrializar la carne de llama, y enriquecer la cadena de valor, con destino al consumo popular de los mercados locales, pueblos de la Quebrada y Puna, ferias, comedores, escuelas y hospitales. La propuesta es ofrecer productos de elaboración propia como la llama, realizado por manos de una organización indígena campesina, como aporte a la Soberanía Alimentaria. Se busca un aprovechamiento integral de todas las partes del animal, y no solo comercializar los "blandos" (lomo, pernils), sino ampliar los cortes para la venta y darle mayor valor agregado a toda la llama.

El espacio cuenta con una sala específica para la elaboración de chacinados con el equipamiento necesario, un sala de aditivos, baños para mujeres y varones, y un filtro higiénico sanitario de ingreso a la sala, de manera de asegurar la limpieza (<http://www.todoagro.com.ar/noticias/nota.asp?nid=21112>).

Por otra parte, en setiembre de 2013 quedó inaugurada la refuncionalización del matadero y frigorífico que posee la CODEPO en Cieneguillas (40 km al oeste de La Quiaca por R.N.40), lugar estratégico por formar parte de la "Puna húmeda" y porque se encuentra en medio del camino principal que une el sector norte de Pozuelos con La Quiaca. Es un matadero habilitado, que faena y comercializa carne ovina y de camélidos. A pesar de ser pequeño, puede atender a 400 productores potenciales. Una de sus principales objetivos es crear conciencia en los productores para que preparen bien el animal, desde el punto de vista sanitario, para que trabajen en forma asociativa, para que se organicen. Con esa finalidad cuentan con promotores rurales. Pero no sólo los aspectos sanitarios constituyen una debilidad, también la falta de agua,

mejores pasturas, etc. La CODEPO le compra los animales a los productores (Secretaría de Planificación de la Provincia de Jujuy 2014).

▪ Textiles

Distintas organizaciones de base se hallan dedicadas a la fabricación de prendas (ponchos, ruanas, chales, medias, polainas, etc.) y otros enceres textiles (alfombras, mantas, tapices, alforjas, etc.), a partir de fibra de llama y lana de oveja. Esta actividad es realizada fundamentalmente por mujeres y requiere de un trabajo laborioso previo a la confección de la prenda (lavado de la lana, escardado, hilado, tinción, entre otros).

A la recuperación y reproducción de antiguas técnicas de hilado y tejido, se suma la mecanización de algunas etapas del proceso de preparación de la materia prima, así como normas y procedimientos basados en estándares de calidad, que posicionan a los productos elaborados por encima de los textiles industrializados que ingresan desde Bolivia y Perú. A su vez el desarrollo de diferentes estrategias de comercialización, emprendidas por algunas cooperativas, permite ofertar y satisfacer las demandas de un selecto público nacional e internacional.

En la mayoría de los casos, las organizaciones generan un stock de productos a partir del trabajo y aporte de cada artesano integrante de la comunidad/asociación, quienes se ciñen a ciertas pautas de manufactura y diseño definido por todos los miembros, a fin de generar productos competitivos para los distintos mercados destino.

Son numerosas las asociaciones dedicadas a la fabricación de textiles, entre ellas:

Textiles “Awatiri (cuidador de ganado)” de Cusi Cusi, reúne 20 artesanos de esa localidad, unidos a otros de Lagunillas de Farallón y Ciénega de Paicone. En 2011 obtuvo el Sello de Origen Jujuy otorgado por el Instituto de Calidad Jujuy, en un trabajo conjunto de capacitación y fortalecimiento con la Universidad Nacional de Jujuy, el Gobierno de la Provincia y el CFI.

“Cooperativa Por un nuevo hombre americano -Puhna Ltda.” La cooperativa está conformada por artesanos de la localidad de Abra Pampa y de otras localidades del Departamento Cochino. En sus instalaciones se pueden visitar: el salón de venta de productos textiles elaborados con fibra de llama y lana de oveja teñida, el salón de teñido de lana con los piletones para el lavado y tinción, los salones de usos múltiples donde se llevan a cabo reuniones, asambleas y capacitaciones, y el salón de confección de prendas en telar en el cual se encuentran telares a pedal, rucas hiladoras y debanadoras de fibra y lana. Con una tradición de más de 20 años en el trabajo colectivo y asociativo, este emprendimiento comunitario ha logrado incorporar parámetros de calidad en la elaboración de sus prendas textiles, logrando la obtención del Sello de Origen Jujuy otorgado por el Instituto de Calidad Jujuy.¹²

“Asociación de Artesanos Textiles de Cieneguillas”. En 2011 obtuvo el Sello de Origen Jujuy otorgado por el Instituto de Calidad Jujuy, en un trabajo conjunto de capacitación y fortalecimiento con la Universidad Nacional de Jujuy, el Gobierno de la Provincia y el CFI.

Red Puna, aportan a la red unos 30 artesanos y artesanas pertenecientes a diferentes comunidades de la región, que fabrican textiles en lana de oveja y llama¹³.

¹² (<http://localidades.cfi.org.ar/Jujuy/Abra-Pampa/DatosUtiles/Noticia/21308/cooperativa-puhna#sthash.dEH6TEJy.dpuf>)

¹³ <http://redpuna.jimdo.com/productos-de-la-vida-indigena-campesina/artesantias/>

Asociación WarmiSayajsunqo ("mujer perseverante"). Es una red de 54 organizaciones comunitarias con más de 2000 socias/os¹⁴. Uno de los mayores logros ha sido la puesta en funcionamiento de un sistema de microcréditos a pequeños productores de la región. El sistema tiene siete líneas de crédito: artesanías, autosubsistencia, producción, educación, vivienda, empresarios aborígenes y crédito rápido. Además cuentan con el Centro de Servicio para el Desarrollo de Negocios, donde se capacita a los emprendedores. La misma asociación encaró algunos negocios como forma de lograr un financiamiento autosostenido, creando más de una veintena de pequeñas empresas, que incluyen una estación para venta de combustible y una barraca destinada a fibra y lana de llamas y ovejas, producción característica de la región (Benedetti & Parodi 2008).

Agricultura

Como ya se ha mencionado, la agricultura en los departamentos de la Puna resulta muy marginal y complementaria a la actividad pastoril. Son escasos los sitios donde las condiciones climáticas y edáficas permiten el desarrollo de cultivos, en pequeñas parcelas próximas a la casa del productor, con disponibilidad de agua para riego. Entre los cultivos se destacan: tubérculos (papas andinas, oca), granos (maíces, quinua y kiwicha), raíces andinas (yacón y achira) y especies forrajeras (cebada, centeno, trigo o alfalfa). Éstos se producen principalmente para el autoconsumo o para el intercambio en ferias locales aunque existen emprendimientos productivos para su posterior procesamiento y venta en los mercados domésticos (Min. Prod. Jujuy 2012).

Papa andina

El cultivo de papa andina se realiza a secano con excepción de algunas zonas que cuentan con agua para riego. Las labores de preparación del suelo y siembra están siendo mecanizadas paulatinamente, lo cual ahorra tiempo y mano de obra que es escasa, mientras que la cosecha se realiza mayormente en forma manual. El uso de agroquímicos también es reducido y para fertilizar se utiliza en su mayoría abono orgánico. Los rendimientos promedian en las 4tn/ha. Las variedades más cultivadas son la collareja, runa overa, sani, colorada, señorita, malcacha, pali, moradita, imilla negra, waicha negra, waicha colorada, cuarentona, negra ojosa, tuni y azul o sajama. Su comercialización está reglamentada por la resolución 180/03 del SENASA que establece los requisitos para la inscripción y habilitación de galpones de empaque de papa andina, guía de sanidad para tránsito y puesto de control fitosanitario en las provincias productoras. Actualmente existen cuatro galpones habilitados en los cuales se tipifican, lavan y clasifican por tamaño, se hace control sanitario y se embolsan en paquetes de 5 o más kilos. Un inconveniente relevante para la comercialización de papa andina es la competencia desleal que constituye el ingreso de papa desde Bolivia en forma ilegal a un precio hasta 40% más bajo (Min. Prod. Jujuy 2012).

Quinua

La principal zona de producción se encuentra en el departamento de Santa Catalina, localidad de Cusi-Cusi, donde se cultivan las variedades Real Blanca y en menor medida Rosada y Amarilla (Min. Prod. Jujuy, 2012). Allí se encuentra la Cooperativa Agrícola de Comunidades Altoandinas Ltda., integrada por 24 productores asociados activos pero que sumados a otros de localidades aledañas (Lagunillas de Farallón, Paicone y Ciénega de Paicone) suman 40 aproximadamente. La superficie bajo cultivo es de entre 10 y 15 ha, y se está conformando una planta de proceso dedicada a la elaboración de alimentos basados en la quinua, como ser pochoclo, turrone, hojuelas, harina y quinua lavada (<http://www.pregon.com.ar/nota/140289/-finaliza-mes-dedicado-a-la-siembra-de-la-quinua.html>); <http://periconoticias.com.ar/prieto-senalo-en-estos-momentos-tras-diez-anos-de-trabajo-de-recuperacion-del-cultivo-de-la-quinua-se-incremento-la-produccion->

¹⁴ <http://localidades.cfi.org.ar/Jujuy/Abra-Pampa/Noticia/21318/asociacion-warmi-sayajsunqo#sthash.BmkvdTN9.dpuf>

en-nuestra-localidad-contando-con-aproximadamente-entre-unas-10). Ante la creciente demanda de este producto, actualmente se está fomentando desde diversas instituciones la reintroducción y el desarrollo del cultivo de quinua en otros departamentos de la Puna como Yavi y Cochino (Min. Prod. Jujuy 2012).

Para recuperar con cierta escala el cultivo de este grano, es necesario resolver una serie de problemas, especialmente en la poscosecha. La oferta de maquinarias para el cultivo de la quinua en Argentina es nula para las distintas etapas, limitando su desarrollo y expansión como alternativa productiva. El IPAF Región NOA, en el marco del Proyecto específico “Tecnologías Apropriadas para la producción primaria de la agricultura familiar” desarrolla, junto a la Fundación Nueva Gestión, un prototipo modular para la trilla y venteo de la quinua -que separa y limpia el grano-, facilita la poscosecha y aumenta la rentabilidad. Su construcción se realiza con el complejo metal mecánico de Palpalá, como apuesta a la fabricación de maquinaria nacional al alcance de la agricultura familiar. Esto permitirá lograr un grano limpio, desamargado, de calidad y con mayor valor comercial (Secretaría de Planificación de la Provincia de Jujuy 2014).

Maíz

El maíz se cultiva junto a papas y quinua formando parte del sistema agrícola familiar, el manejo del cultivo es manual, se siembra durante los primeros días de octubre y se cosecha en abril. La labranza se realiza con métodos y herramientas de producción antiguas como el arado con tracción a sangre. La conservación del grano también es artesanal, exponiendo las mazorcas al sol para su secado, para luego retirar y pelar los granos en forma manual. En el departamento de Yavi, existe un emprendimiento de conservación y producción de 27 variedades de maíces de diversos colores. Allí se aplican los conocimientos locales en la producción y preparación de comidas a base de maíz como kallapurca, machorra, tijtinchas, chicharrón con mote de maíz, ulpada, mazamorra, chilcan, api, piri y sopa majada, entre otras (Min. Prod. Jujuy 2012).

2.3.3 Organizaciones agroganaderas locales

En el territorio que nos ocupa existen numerosas organizaciones de base, que cuentan con reconocimiento legal (personería jurídica) o conformadas de hecho, que tienen por objetivo el trabajo mancomunado para la generación y/o comercialización de productos y subproductos agroganaderos. Entre ellos: CODEPO (Corporación para el Desarrollo de la Cuenca de Pozuelo), Cuenca del río Grande San Juan Limitada (Cusi Cusi), El Toro Limitada, Grupos de Productores de: Cangrejillos y Pumahuasi; Asociación de Pioneros de Cieneguillas; Cooperativa de Trabajo de Promotores Agroganaderos de la Puna Limitada; Asociación de Pequeños Productores Aborígenes de la Puna; Red Puna; Asociación Warmis (Min. de Econ. y Fin. Públicas, Secretaría de Política Económica, 2010).

A su vez la Red PUNA se halla conformada por: Organización Comunitaria Aborigen «El Colorado»; Org. Comunitaria Aborigen «El Morado», San Roque; Org. Comunitaria Aborigen «La Candelaria», Cieneguillas; Asociación «Las Vicuñitas», Rinconada; Organización Comunitaria Aborigen «Sol de Mayo», El Moreno; Asociación de Mujeres Artesanas de la Quiaca; Asociación Padres de la Escuela de Alternancia El Moreno; Organización Aborigen Flor de Lampazo, Tinate; Asociación de Agricultores de San Cayetano de Juella; Centro Vecinal de Ocumazo; Organización Comunitaria Aborigen Santa Clara, La Quiaca; A.P.I. Asociación para la Promoción Integral; APPP. Asociación de Pequeños productores de la Puna; ABA Asociación de Básquet Abrapampeña; Cooperativa PUNHA, Abra Pampa; APRODECA Asociación de Promotores en Desarrollo de Comunidades Aborígenes; Centro Vecinal Lagunillas de Pozuelos; Mujeres Tejedoras de la Puna; Mujeres Puneñas, La Quiaca; Centro vecinal de Volcán; grupo de jóvenes Sol de Mayo (Ocumazo) (wimn.redynet.com.ar/redpunayquebrada.doc)

2.3.4 Aprovechamiento de fauna silvestre: fibra de vicuñas

La provincia de Jujuy, a través de la Secretaría de Gestión Ambiental (Dirección Provincial de Biodiversidad) ha desarrollado un Plan de Conservación y Manejo Sustentable de la Vicuña en Silvestría. Éste constituye el marco regulatorio para la captura y esquila de vicuñas en silvestría, lo cual permite su aprovechamiento sustentable con los beneficios para el habitante de la Puna. El mismo se realiza dando cumplimiento a la ley provincial N° 5634 denominada “Plan de Conservación y Manejo Sustentable de la Vicuña en Silvestría”, aprobada en el 2009.

Para este plan, la Secretaría de Gestión Ambiental recibió colaboración del Grupo VICAM (Vicuñas, Camélidos y Ambiente). Además, se trabaja poniéndolo en conocimiento y capacitando a las comunidades para que éstas elaboren sus planes locales, en base al Plan Provincial (<http://www.gestionambiental.jujuy.gov.ar/direccion-provincial-de-biodiversidad/afianzan-politicas-de-conservacion-y-uso-sustentable-de-la-vicuna-en-silvestria>).

De acuerdo a la reglamentación provincial, del volumen de fibra esquilada, el 90% corresponde a los beneficiarios de la actividad de la esquila, mientras que el 10% restante debe ser dirigido al Fondo Especial para el desarrollo del aprovechamiento de la fibra de la vicuña. El mismo será destinado al manejo, conservación y protección de la vicuña, para el fomento de la actividad artesanal, la capacitación de artesanos, y la optimización de las formas de comercialización y de acceso a los mercados más el valor agregado al producto. Esta deducción en favor del Fondo Especial es de carácter obligatorio para los beneficiarios, sin distinción alguna (Decreto Provincial 5175/14). Asimismo la comunidad/organización propietaria de la fibra, debe llamar a licitación pública para la venta de la fibra, siendo la Secretaría de Gestión Ambiental de la provincia, veedora de la transacción.

En la Reserva de Biósfera de Pozuelos y zonas aledañas existen numerosas prácticas de aprovechamiento de fibra de vicuña silvestre. Si bien todas se ajustan a las normativas y recomendaciones vigentes, aprobadas por la autoridad de aplicación provincial (Secretaría de Gestión Ambiental), podríamos distinguir dos modalidades de planificación y ejecución de estos eventos de “captura, esquila y liberación” de los animales. Así por un lado, están las experiencias llevadas adelante por productores de Cieneguillas junto al grupo de investigación VICAM, con un fuerte componente técnico-científico en cada una de las intervenciones, dada la filiación de los actores involucrados. Y por otro, las experiencias llevadas a cabo en Yavi, y otras que se están gestando en Lagunillas de Farallón, Casa Colorada y Ciénego Grande, donde las propias comunidades manifiestan su interés por aprovechar la fibra de vicuña, se organizan y solicitan a la autoridad de aplicación y otros organismos del estado la capacitación y las herramientas necesarias para formular sus propios Planes de Manejo Locales. Se describen a continuación los eventos vinculados con la captura, esquila y liberación de vicuñas, en el área de Reserva de Biósfera de Pozuelos y zonas aledañas.

Tabla 9: Experiencias de manejo y aprovechamiento de fibra de vicuña en comunidades de la RB Laguna de los Pozuelos y alrededores (De Gracia & Sánchez 2016).

LUGAR Y AÑO	PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS
<p>Cieneguillas, 2003 (Vilá <i>et al.</i> 2004)</p>	<p>ORGANIZACIÓN/ES LOCAL/ES RESPONSABLES: Asociación Los Pioneros de Cieneguillas</p>
	<p>ENTIDAD/ES TÉCNICAS DE APOYO: VICAM</p>
	<p>PROYECTO/PLAN MARCO: “Proyecto Manejo Sostenible de Camélidos Silvestres (MACS)-Los Pioneros: Manejo de vicuñas en silvestría en Cieneguillas”.</p>
	<p>ACCIONES IMPLEMENTADAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realización de "Estudios etoecológicos de vicuñas (Vicugnavicugna) en estado silvestre: análisis de sus requerimientos de hábitat en función de un manejo sustentable en la RBLP”. - Dictado del primer curso de Educación Ambiental en La Quiaca, en el que participaron 50 maestros de diversas localidades de la Puna jujeña. - Redacción del Plan de Manejo entre VICAM y Asociación Los Pioneros, y presentación del mismo a las autoridades provinciales. - Construcción de las mangas y corrales de captura. Corral con varias divisiones internas que facilitan la manipulación de los animales. - Realización del curso de capacitación sobre manejo y técnicas de captura (curso de aspectos teóricos y metodológicos con práctica de captura). En mayo de 2003, se capturaron 42 individuos (dos grupos familiares y una tropa de solteros) con 0 mortalidad. Por no ser la época propicia no se esquilieron. Las capturas fueron aprovechadas para proceder individualmente al pesaje, mediciones corporales, determinación de edad y sexo (presencia de hembras lactando), extracción de muestras de pelo y de sangre (para genética, estrés, parásitos internos) y el examen general de las condiciones físicas (ritmo cardíaco, ritmo respiratorio, temperatura rectal) de cada animal, todo lo cual permitió comprobar el excelente estado zoonosanitario de las vicuñas de esa zona. En noviembre de 2003 se capturaron 114 animales y se esquilieron 75. - Monitoreo post-captura y manipulación.
<p>Cieneguillas, 2012-2013 (Arzamendia <i>et al.</i> 2014)</p>	<p>ORGANIZACIÓN/ES LOCAL/ES: Responsable: Cooperativa de Productores Agroganaderos de Santa Catalina; Participantes: Comunidad aborigen AtuShapi de Morritos, Asociación aborigen Aucarpina Chambi, Comunidad aborigen de Puesto Grande, Pobladores de Yosca.</p>
	<p>ENTIDAD/ES DE APOYO: Grupo de investigación VICAM – CONICET (responsable técnico); Comisión Municipal de Santa Catalina; Escuela Polimodal N° 7 de Santa Catalina; Escuela Primaria N° 18 de Santa Catalina; Facultad de Ciencias Agrarias (UNJu); Universidad Nacional de Luján; Universidad de Utrecht (Holanda); Gendarmería Nacional; Ejército Argentino; Dirección de Biodiversidad de la Secretaría de Ambiente de la Provincia de Jujuy (fiscalización).</p>

LUGAR Y AÑO	PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS
	<p>PROYECTO/PLAN MARCO: <i>Plan de Manejo Local: “Conservación y uso sustentable de vicuñas silvestres (Vicugna vicugna) en campos de la Cooperativa de Productores Agroganaderos de Santa Catalina”, aprobado por la autoridad de aplicación provincial (Res. Nº 121 y 122/2012)</i></p> <p>ACCIONES IMPLEMENTADAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estudios poblacionales de vicuñas y del hábitat - Talleres colectivos y recorridos de campo con los productores de la cooperativa y otros miembros de la comunidad. - Cursos de educación ambiental y de técnicas de captura y esquila. - Construcción de mangas y corral de captura. - Captura y esquila: se realizaron dos eventos, uno entre 19-21/11/2012 y otro entre 15-17/11/2013, en los cuales participaron entre 80 y 100 personas. Se realizó un total de cuatro arreos, dos por año, en cada uno de los dos campos seleccionados. Todos los arreos fueron exitosos, capturándose un total de 252 vicuñas, de las que se esquilieron un total de 110. El promedio de fibra por animal esquilado fue de 208 gramos dado que se practica esquila parcial. Los esquiladores fueron miembros de la comunidad y la fibra quedó en custodia de la Cooperativa Agroganadera hasta el momento de la venta o licitación. La Cooperativa hizo entrega del 10% de la fibra a la Secretaría de Gestión Ambiental de la provincia según lo estipula la Ley. <p>Además para cada individuo manipulado se registró la edad, el sexo, datos morfológicos, examen clínico del animal: frecuencia cardíaca y respiratoria, temperatura rectal, lastimaduras, estados de preñez, nutricional y sanitario, y se obtuvieron muestras de sangre y heces. Los animales fueron marcados con un collar numerado y de diferente color según el sexo para facilitar su monitoreo posterior.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitoreo post-captura, manipulación y esquila.
<p>Yavi, 2014^{15,16}</p>	<p>ORGANIZACIÓN/ES LOCAL/ES: Comunidades de Escobar; El Cóndor; Corral Blanco; Cieneguillas de Azul K’aza; Suripujio; Cholacos y Larcas; y de Lizoite y Vizcachañi de Salta.</p>
	<p>ENTIDAD/ES DE APOYO: Dirección Provincial de Biodiversidad, dependiente de la Secretaría de Gestión Ambiental; Secretaría de Agricultura Familiar; INTA IPAF NOA; INTI</p>
	<p>PROYECTO/PLAN MARCO: Plan de Manejo Local</p>
	<p>ACCIONES IMPLEMENTADAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prueba piloto de captura, esquila y liberación de vicuñas. Se llevó a cabo en Azukk’aza. Se capturaron 50 vicuñas, de las cuales se esquilieron 32, las

¹⁵ http://www.prensajujuy.gov.ar/secretarias/secretaria-de-gestion-ambiental/satisfactoria-prueba-piloto-de-captura-y-esquila-de-vicunas-en-silvestria_9294

¹⁶ http://www.prensajujuy.gov.ar/secretarias/secretaria-de-gestion-ambiental/exitosa-primera-esquila-comunitaria-de-vicunas-en-silvestria_9523

LUGAR Y AÑO	PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS
	<p>otras no se esquilieron debido a que o estaban preñadas, o eran teques (vicuñas menores a un año), o porque no poseían el largo de fibra adecuado. Las 50 vicuñas fueron liberadas en perfecto estado de salud.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Captura, esquila y liberación. Se capturaron 290 vicuñas, de las cuales se procesaron 118 y se esquilieron 57, con 12 kg de fibra obtenidas. - Mediante la colocación de un chip, se podrá realizar un seguimiento del animal y conocer la trazabilidad de la fibra.
<p>Lagunillas de Farallón, 2015¹⁷</p>	<p>ORGANIZACIÓN/ES LOCAL/ES: Comunidad de Lagunillas de Farallón.</p>
	<p>ENTIDAD/ES DE APOYO: Dirección Provincial de Biodiversidad, dependiente de la Secretaría de Gestión Ambiental; Secretaría de Agricultura Familiar</p>
	<p>PROYECTO/PLAN MARCO: Plan de conservación y manejo sustentable de vicuña en silvestría de Jujuy; primeros pasos hacia la elaboración del Plan de Manejo Local.</p>
	<p>ACCIONES IMPLEMENTADAS:</p> <p>La comunidad de Lagunillas de Farallón convocó a la SGA para la formulación de un Plan de Manejo Local para el aprovechamiento de la fibra de vicuñas silvestres. En este marco se realizaron:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Capacitaciones sobre captura, esquila y liberación. Mediante la transferencia de las experiencias llevadas a cabo en las comunidades de Yavi, contadas por sus protagonistas directos. - Censo preliminar de vicuñas en el área seleccionada. Desarrollado por personal de la SGA, se contabilizaron 358 vicuñas, cifra que en principio sería suficiente para intentar la captura y que esta sea económicamente rentable para las comunidades intervinientes. Queda pendiente aún la realización del chaku y esquila.
<p>Rinconada, 2015¹⁸</p>	<p>ORGANIZACIÓN/ES LOCAL/ES: Comunidades de Casa Colorada y Ciénego Grande.</p>
	<p>ENTIDAD/ES DE APOYO: Dirección Provincial de Biodiversidad, dependiente de la Secretaría de Gestión Ambiental; INTA; Comisión Municipal de Rinconada; Administración de Parques Nacionales y CO.DE.PO</p>
	<p>PROYECTO/PLAN MARCO: Plan de conservación y manejo sustentable de vicuña en silvestría de Jujuy; primeros pasos hacia la elaboración del Plan de Manejo Local.</p>

¹⁷ http://www.prensajujuy.gov.ar/secretarias/secretaria-de-gestion-ambiental/continuan-las-capacitaciones-a-comunidades-en-manejo-sustentable-de-las-vicunas_11800

¹⁸ http://www.prensajujuy.gov.ar/secretarias/secretaria-de-gestion-ambiental/continuan-las-capacitaciones-a-comunidades-en-manejo-sustentable-de-vicunas_12582

LUGAR Y AÑO	PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS
	<p>ACCIONES IMPLEMENTADAS:</p> <p>La comunidad de Casa Colorada convocó a la SGA para la formulación de un Plan de Manejo Local para el aprovechamiento de la fibra de vicuñas silvestres. En este marco se realizaron capacitaciones sobre captura, esquila y liberación. En ellas se brinda toda la información, empleando la misma estrategia que fue exitosa en el departamento Yavi y asegurando que las comunidades participantes estén organizadas. También preparando a miembros de la misma para que puedan diseñar los monitoreos de vicuñas y redactar sus propios planes de manejo local.</p>
<p>Yavi, 2015¹⁹</p>	<p>ORGANIZACIÓN/ES LOCAL/ES:</p> <p>Primera esquila: Comunidades de Escobar Tres Cerritos, El Cóndor y Corral Blanco – Cieneguillas de Azul K’aza, Casa Colorada y Pan de Azúcar del Departamento Rinconada, y de San Francisco de Tuctuca de Salta.</p> <p>Segunda Esquila: Suripujio, Inti Cancha, Quirquinchos, Cholacor y Larcas.</p> <p>ENTIDAD/ES DE APOYO: Dirección Provincial de Biodiversidad, dependiente de la Secretaría de Gestión Ambiental; INTI; INTA; APN; Colegio Secundario Nº 10 del Cóndor, Destacamento Policial Nº 17, el Puesto de Salud del Cóndor, y organismos de la Mesa Vicuñera.</p> <p>PROYECTO/PLAN MARCO: Plan de Manejo Local</p> <p>ACCIONES IMPLEMENTADAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Taller de precaptura al cual participaron unas 200 personas, fue dictado por integrantes de las comunidades anfitrionas, con una gran participación de comuneros de Yavi y Rinconada. - Captura, esquila y liberación. En el primer chaccu fueron capturadas 55 vicuñas, se esquiló a 36 de ellas y se obtuvieron un total de 7,505 kg de fibra; y en el segundo se capturaron 135 vicuñas, se esquilaron 99 y se obtuvo 25,050 kg de fibra. - Toma de muestras fibra. Tarea realizada por INTI, para trabajar en la gestión de calidad de la fibra de vicuña; fiscaliza los procesos para tramitar la trazabilidad de la fibra, y trabaja con las artesanas para agregarle valor al producto.

¹⁹ http://www.prensajujuy.gov.ar/secretarias/secretaria-de-gestion-ambiental/gestion-ambiental-coordina-el-inicio-de-la-esquila-de-vicunas-en-la-puna_13409

2.3.5 Minería

La región de la Puna ha sido tradicionalmente un importante polo minero, ya que es una zona rica en minerales, yacimientos de oro, plata, plomo, zinc y estaño, además de grandes salares y presencia de boratos (Secretaría de Planificación de la Provincia de Jujuy, 2014). En la primera década del siglo XXI dio a luz el proyecto para la explotación del litio, ubicado en las depresiones salinas de la Puna. Si bien el principal producto es el litio, utilizado en la fabricación de pilas y baterías y ligado a la aparición de vehículos híbridos en actual fase de desarrollo tecnológico; su extracción está asociada al potasio demandado por la agricultura y el boro por numerosas industrias (Lóndero 2014).

Tanto el área de Reserva de Biósfera de Pozuelos como los sectores aledaños a la misma, poseen una importante cantidad de yacimientos minerales metalíferos, muchos de los cuales han sido objeto de aprovechamiento desde tiempos coloniales (Angiorama & Becerra 2014).

A partir del catastro minero publicado en IDEJ (Infraestructura de Datos Espaciales de la provincia de Jujuy: <http://idej.jujuy.gob.ar/>) y actualizado a Agosto de 2018, se pudieron identificar 85 expedientes distribuidos por toda la cuenca (Figura 31). De ellos 39 pertenecen a solicitudes de minas, 22 se corresponden a minas concedidas (Figura 32), 20 a cateos, 2 a servidumbres y uno a mina vacante y otro a área de reserva (Tabla 10). En total estos pedimentos abarcan unas 99.518 ha, comprendiendo el 26 % de la Reserva de Biosfera. Dentro de la ZA planteada para el AP, se contabilizaron 6 expedientes (4 cateos, 1 solicitud y una mina concedida) que suman unas 18.414 ha (4%) de ella.

Tabla 10: Cantidad y superficie ocupada por pedimentos mineros en la RB Pozuelos según el catastro minero de Jujuy, actualizado a agosto de 2018.

TIPO DE REGISTRO	CANTIDAD	HA
AREA DE RESERVA	1	1.994
CATEO	20	42.682
MINA CONCEDIDA	22	8.625
MINA VACANTE	1	180
SERVIDUMBRE	2	234
SOLICITUD DE MINA	39	49.049
TOTAL GENERAL	85	99.518

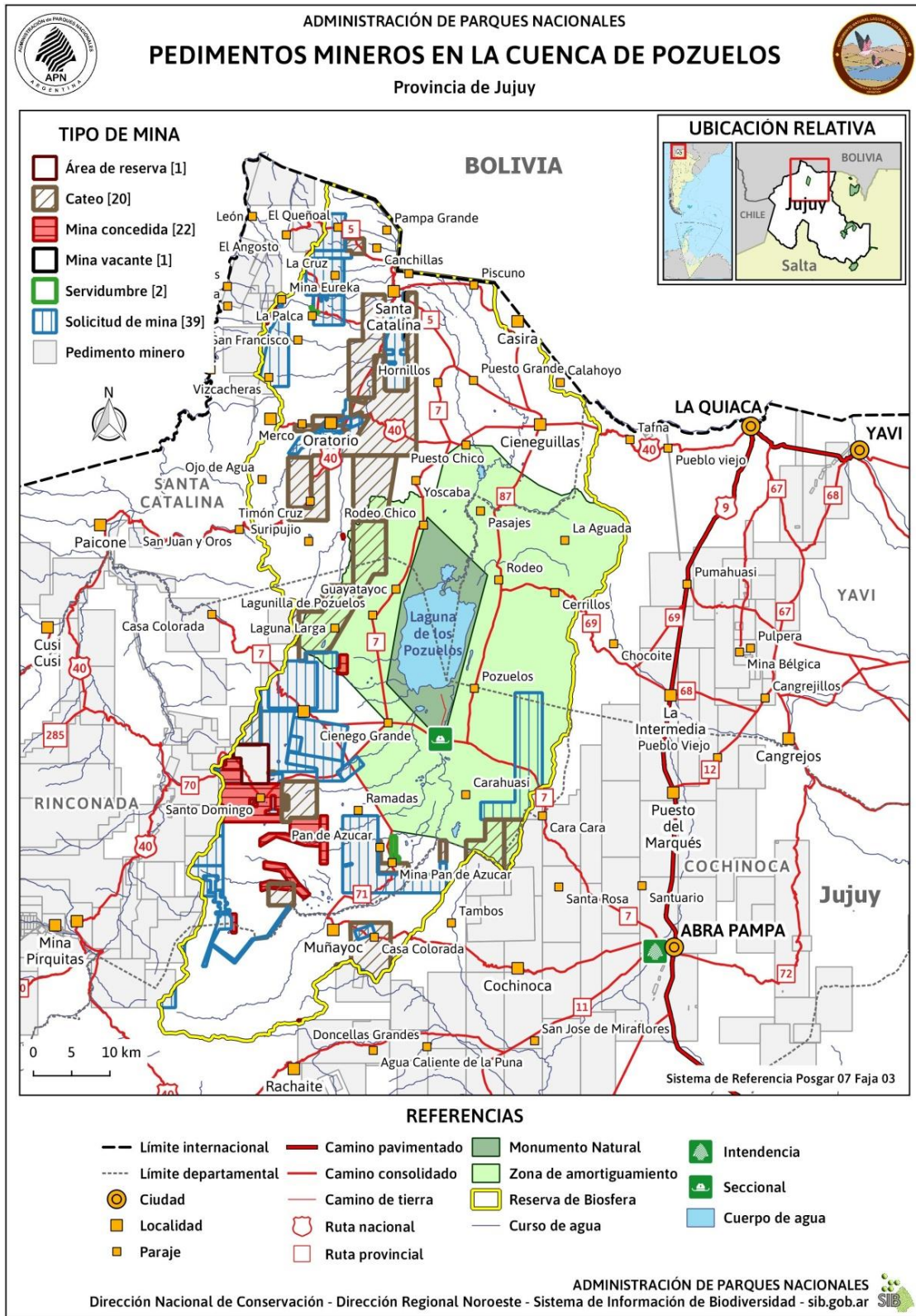


Figura 31: Proyectos mineros en la cuenca de la Laguna de los Pozuelos según en Catastro Minero de la Provincia de Jujuy. Fuente: IDEJ (<http://idej.jujuy.gob.ar/>).

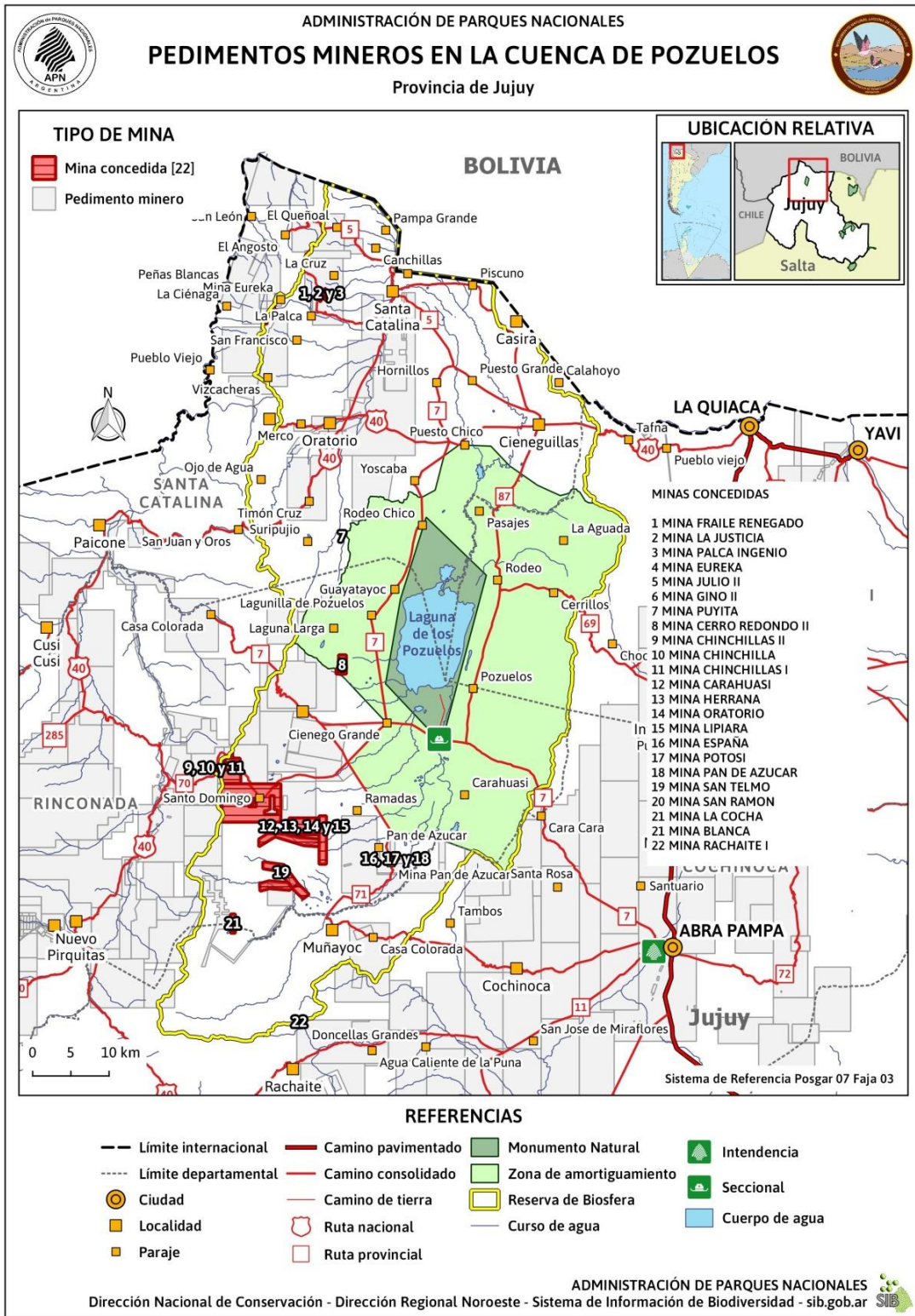


Figura 32: Minas concedidas en la Reserva de Biosfera Laguna de Pozuelos.

Se describen a continuación los principales emprendimientos activos (Mina Pirquitas y Mina Chinchillas) e inactivo (Pan de Azúcar) del área mencionada:

Mina Pirquitas

Ubicada en el departamento de Rinconada, Pirquitas es el productor histórico más importante de estaño en Argentina. El descubrimiento de placeres de estaño se produjo en 1930 y en 1935 se hallaron las vetas estanno-argentíferas comenzando su explotación ese mismo año y hasta 1990 por parte de la Sociedad Minera Pirquitas “Picchetti y Cia”. Las vetas se explotaron al principio a cielo abierto, minando los afloramientos más importantes hasta escasas profundidades, luego se reemplazó este método por el laboreo subterráneo, socavándose unas 12 minas en toda el área. Se estima que el período 1930-1990 fueron producidos 777.600 kg de plata y 18.200 toneladas de estaño proveniente de todas las vetas, además de 9100 toneladas de estaño aluvional (Rosas & Avila 2013).

En 1995, Sunshine Argentina adquirió la propiedad minera de Pirquitas. Los estudios de factibilidad fueron completados durante los años 1999-2000, y éstos permitieron calcular las reservas y definir la factibilidad del proyecto contemplando una explotación a cielo abierto del yacimiento. En 2005 la propiedad minera pasó a pertenecer a Silver Standard Resources Inc. Esta empresa realizó una actualización del estudio de factibilidad en 2006, y el nuevo proyecto minero comenzó a ejecutarse en 2008. El mismo incluye principalmente el desarrollo de un open pit cuya producción alcanza 6000 t/día de mineral de mena para alimentar una nueva planta de tratamiento (Rosas & Avila 2013).

La explotación que lleva adelante Silver Standard se encuadra en la Ley de Incentivos Mineros (pues posee estabilidad a través de un “Acuerdo Fiscal”), manteniendo la política de emplear a pobladores de la región y además realizar acciones de promoción en las comunidades aledañas (a través de la Superintendencia de Relaciones Comunitarias) (Gonzalez & Lóndero 2013).

Mina Chinchillas

Chinchillas se encuentra en el Departamento de Rinconada, ocupando una superficie de 979 ha (Figura 32: 9, 10 y 11). Se trata de un complejo volcánico de 1,5 km x 0,6 km emplazado en sedimentos, con fuerte mineralización de plomo-zinc-plata, con brechas que contienen hasta 3% Pb, 15,3% Zn y 252 g/ton Ag. El oro es anómalo y la evidencia de lixiviación superficial es sumamente evidente.

El proyecto Chinchillas es parte del cinturón boliviano de estaño, zinc y plata, el cual se extiende hasta el norte de Argentina, con una mineralización susceptible de ser explotada por métodos a cielo abierto.

Las exploraciones iniciales fueron a cargo de *Aranlee Resources*, las tareas exploratorias empezaron a mediados de 1996. El muestreo geoquímico de superficie y 1200 m de trincheras en un área de 2 km x 350 m permitió identificar evidencias de lixiviación de plata, plomo y zinc. En noviembre de 1996 se realizó un primer programa de perforaciones a aire reversa para testear dos grandes anomalías superficiales: una oriental de 325 x 150 m y otra occidental de 250 x 125 m (en esta primera fase el programa total planeado era de 2500 m en 18-20 pozos para Chinchillas y dos propiedades más: Centenario y El Oculto). Los resultados de los análisis no fueron suficientemente alentadores y la propiedad fue abandonada (www.segemar.gov.ar).

La exploración de *Golden Arrow* comenzó en 2012, quien realizó 3 campañas de perforación, poniendo de manifiesto dos zonas importantes: Silver Mantos y Socavón del Diablo, donde la mineralización se encuentra alojada en brechas volcánicas en forma de diseminado con algunos núcleos de muy alta ley. De acuerdo a los relevamientos realizados, el proyecto sería explotado a cielo abierto, probablemente con dos pit (uno para el Silver Mantos y otro para el Socavón), con un Strip Ratio bajo 2 a 2.

Asimismo las exploraciones realizadas, revelaron un recurso indicado e inferido de 155 millones oz/plata equivalente. A principio del 2014, la empresa publicó el *Preliminary Economic Assessment* con datos muy alentadores, ya que el recurso aumentó un 60% en la última campaña de perforación, con perspectivas aún más optimistas (<http://www.miningpress.com.ar/nota/274016/hugo-caranza-chinchillas-un-proyecto-minero-en-crecimiento>). En este momento, la compañía está desarrollando un proyecto de explotación de la mina, donde se realiza la primera extracción de materiales que son transportados para su procesamiento final en Mina Pirquitas.

Mina Pan de Azúcar

La mina Pan de Azúcar es un establecimiento minero ubicado en la Puna Jujeña, 40 kilómetros al Noroeste de la ciudad de Abra Pampa, departamento Rinconada (Figura 32: 18). Posee concentrados de plomo, plata y zinc con altos contenidos de antimonio.

La extracción del mineral se realizó en dos piques (uno principal y otro ciego) mediante un elevador, por sus correspondientes baldes con una capacidad de 300 litros. El pique principal, también fue utilizado para el transporte del personal y material, ventilación, desagüe. La explotación continua se llevó a cabo entre los niveles -210 y -170 en dos bloques de mena preparados como realce en forma de “saca sobre relleno”. A causa de la variación de la mineralización en sentido horizontal y por las oscilaciones en el espesor de la veta se usó material estéril como relleno en los realces lo cual dificulta la conducción de explotación. Los trabajos se realizaron a mano; solo para perforar se utilizaron martillos neumáticos manuales.

En base a las estimaciones de las reservas probables se determinó una explotación viable de 33 t/día, con una vida útil de 1,4 años referida a reservas positivas y probables. Por tal motivo se suspendió la explotación en el yacimiento en el año 1990, que era realizada por la empresa Río Cincel. Actualmente la mina se encuentra inundada y sus actividades paralizadas (www.segemar.gov.ar).

Minería social

La Secretaría de Minería e Hidrocarburos de la provincia está llevando a cabo acciones que tienen como objetivo el desarrollo de la minería social o familiar en la puna jujeña. Uno de los programas es la “Formación de Lavadores Artesanales de Oro”, que lleva adelante junto a la Secretaría de Minería de la Nación. El mismo es ejecutado por profesionales del Servicio Geológico Minero Argentino (SEGEMAR), y busca generar una alternativa sostenible de trabajo e ingresos que permitan mejorar la calidad de vida de los pueblos originarios jujeños de Loaros, El Toro, Liviana, Santo Domingo, Rinconada, Casa Colorada, Lagunillas, Lomas Blancas, Pan de Azúcar, San Juan de Misa Rumi, Timón Cruz, San Juan, Oratorio y El Angosto de los Departamentos de Suques, Rinconada y Santa Catalina (<http://www.miningpress.com.ar/nota/26044/mineria-social-comunidades-de-la-puna-en-un-programa-de-oro>).

Por otra parte, la reciente implementación del Proyecto de Mejora de Producción y Agregado de Valor a productos con metales preciosos, como el oro aluvional, y rocas semipreciosas: ónix, travertinos y alabastros, beneficiará a lavadores de oro y comunidades mineras de Misa Rumi y Cusi Cusi (departamento Santa Catalina), incluyendo el funcionamiento del taller comunal para trabajos artesanales en plena altiplanicie jujeña (http://www.prensajujuy.gov.ar/tmp/pdf/el-gobierno-de-jujuy--impulsa-una-mineria-social-en-beneficios-de-las-comunidades_1448993883.pdf).

2.3.6 Gestión de la Reserva de la Biosfera

En los últimos 5 años se han firmado diferentes convenios entre la Corporación para el Desarrollo de la Cuenca de Pozuelos (CODEPO) y otras instituciones (de la cual APN forma parte constitutiva por Ley Provincial N°4520/90-ver en Anexo 2).

- Convenio marco entre la CODEPO y el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI) (Expediente N° 806253/13), con el propósito de fortalecer a la CODEPO por medio de la asistencia técnica del INTI de modo de facilitar el cumplimiento de la misión de la misma.
- Convenio Único de Colaboración y Transferencia del Programa Mejoramiento Habitacional e infraestructura Básica II (2010) para asistencia financiera por parte de la Sub Secretaria Desarrollo Urbano y Vivienda, dependiente de la Secretaria de Obras Publicas del Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios, para la realización de la obra denominada Construcción de 10 viviendas rurales en las localidades de la Cuenca de Pozuelos Rinconada, Santa Catalina y Yavi.
- Convenio con la Dirección Provincial de Control Agropecuario, Industrial y Comercial de la Secretaria de Desarrollo Productivo (2012) para ejecución del Proyecto: Plan Piloto para el Desarrollo y Comercialización de carne ovina y camélida de la Puna Jujeña por la suma de \$786.300,55. Con dicho proyecto se realizó el reacondicionamiento edilicio y la construcción de una planta de tratamiento de residuos industriales líquidos que permitan cumplir con la reglamentación vigente y de esa forma reactivar el matadero antiguo para la faena.
- Convenio con PRODERI (2013) para ejecución del Proyecto: Plan Piloto para el Desarrollo y Comercialización de carne ovina y camélida de la Puna Jujeña, etapa Asistencia Técnica y Capacitación para la puesta en marcha del Matadero para Rumiantes Menores de la CODEPO entre los que se incluye: 1) Investigación de mercado: Consumo de carne de cordero en la provincia; 2) Playa de faena, manejo previo, insensibilizado y sangrado, transformación de musculo en carne, carnes PSD y DFD, manejo de planillas y graficas que permitan control de stock, trazabilidad, evaluación y sostenimiento de la calidad. 3) Capacitación a promotores de Sanidad Animal, control de faena (revisión de estado sanitario y condición corporal), capacitación en buenas prácticas de faena a personal del matadero y transporte de carnes. El mismo año, se firmó el convenio Específico INTI - CO.DE.PO. Capitulo Derivados Cárnicos en armonía con el Plan Estratégico 2020 del Ministerio de Industria, y en relación al eje de industrialización de la ruralidad, poniendo énfasis en actividades de capacitación, asistencia técnica y desarrollos con el objeto de consolidar la cadena de valor agregado de la carne.
- Convenio Específico INTI-CODEPO (2013): Capítulo “Cueros”, poniendo énfasis en actividades de capacitación, asistencia técnica y desarrollos con el objetivo de consolidar toda la cadena de agregado de valor de la piel de rumiantes menores y llama, desde la etapa de conservación hasta la marroquinería, destinado a productores ganaderos, artesanos y técnicos. El mismo año se firmó el convenio Específico INTI-CODEPO: El capítulo “Textiles” tiene por objeto la realización conjunta del Plan de Trabajo con énfasis en la asistencia técnica para el mantenimiento preventivo de las maquinas textiles instaladas en Cieneguillas con el propósito de aportar conocimiento técnico para la puesta en marcha de la única hilandería de lana y fibra instalada allí.
- Convenio Marco de Cooperación Recíproca Universidad Nacional de Jujuy-CODEPO (2015) donde ambas entidades acuerdan aunar esfuerzos de colaboración recíprocas para el desarrollo de actividades en las áreas de: Investigaciones conjuntas, intercambio de

información científico-técnica, capacitación de personal, formación de recursos humanos y transferencia de conocimientos en niveles de grado y postgrado.

- Programa Desarrollo de las Economías Regionales Ejercicio 2015 del Ministerio de Agricultura Ganadería y Pesca de Nación para el Proyecto: Ampliación del Matadero Frigorífico “Cuenca de Pozuelos” de Cieneguillas por la suma de AR\$ 1.500.000,00.
- Programa de Competitividad del Norte Grande (PCNG) del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (2015) para ejecución del Proyecto de apoyo a la competitividad (PAC) N° 66 “Desarrollo de la Cadena de valor local del cuero de llama y rumiantes menores en la puna de Jujuy” por la suma de AR\$ 3.152.545,00.
- Convenio entre la Secretaría de gestión Ambiental de la provincia de Jujuy y CODEPO (2015) de asistencia técnica en actividades de capacitación y asesoramiento técnico en materias que son de competencia y en el marco de la Ley N° 5063/98 “General de Medio Ambiente y sus Decretos reglamentarios con el objeto de mejorar el funcionamiento del Sistema de Tratamiento de Efluentes (Tecnología Ecológica Toha) del Matadero Frigorífico “Cuenca de Pozuelos” de la CODEPO.

A fines de 2017 se presentó a UNESCO el último informe de actualización para la Revisión periódica de Reservas de Biosfera, realizado conjuntamente por la Secretaría de Ambiente de Jujuy, la Corporación para el Desarrollo de la Cuenca de Pozuelos (CODEPO) y la Administración de Parques Nacionales (CODEPO *et al.* 2017).

Por recomendación de UNESCO, a mediados de 2018 se conformó un Comité de Gestión de la Reserva de Biosfera y se iniciaron las gestiones para la elaboración del Plan de Gestión de la Reserva. El Comité de Gestión quedó conformado por la Secretaría de Ambiente de Jujuy, la CODEPO y la Administración de Parques Nacionales. Se presentó un cronograma de reuniones y talleres para la elaboración del Plan de Gestión y la propuesta para la conformación de una Comisión Asesora Local con las comunidades y las instituciones locales.

2.4 Patrimonio Cultural²⁰

El patrimonio cultural está conformado por las diversas formas y contenidos materiales e inmateriales, creados por las actividades humanas y sus interrelaciones con el medio ambiente (natural, cultural y social) en el pasado y en el presente.

El mismo presenta características y valores particulares: son restos físicos que han sobrevivido por cientos o miles de años (fragilidad), son irrepetibles como experiencia humana (unicidad), su deterioro o pérdida es irreparable (no-renovabilidad), constituyen elementos para el conocimiento e interpretación de los procesos ambientales que dieron forma al presente (valor histórico y científico) y son elementos que hacen a la identidad de los pueblos y su territorio (valor social/simbólico).

Por otro lado, aportan conocimiento a la capacitación y formación de las sucesivas generaciones (valor educativo) y el conjunto de estos valores los convierte en un excelente potencial para la apreciación, interpretación y recreación (valor turístico). A su vez estos bienes de interés turístico poseen un potencial de receptividad que, sustentablemente manejado, puede activar y desarrollar la cadena de relaciones

²⁰ Informe – 2018-25754629-APN-DTC-APNAC – “Patrimonio Cultural MN. Laguna de Los Pozuelos – Registro arqueológico, histórico, etnohistórico y organización socio-cultural en la Cuenca de Pozuelos – Recursos Culturales en el AP”. Trabajo conjunto de la DTC y de la DRNOA – Áreas de Manejo de Recursos Culturales. Autores: Daniela Díaz Marchi y Josefina Galuchi (DTC de la DNC) y Gabriel López Sosa (DRNOA). Abril de 2018.

sociales, económicas y laborales de las poblaciones y sus territorios relacionados (valor económico) (Molinari 2002).

Gestionar el patrimonio cultural implica dar cuenta de la diversidad en cuanto a relaciones sociales, formas de apropiación y simbolización que cada sociedad posee. En este sentido, el patrimonio cultural no es “un conjunto de bienes estables neutros, con valores y sentidos fijos” (García Clanclini 1999) sino que puede ser comprendido como un “proceso social” en donde dichos recursos son “culturalmente representativos” de cada sociedad.

Existe una interrelación vital y dinámica entre los conceptos de patrimonio, identidad y conservación en relación con los recursos culturales. El patrimonio cultural, como conjunto de esos recursos, tiene un carácter social, participativo y dinámico, ya que es un repertorio de significados que continuamente son interpretados por una comunidad, provincia o nación. En esos términos, el patrimonio es la base fundamental de la identidad: los elementos y valores a través de los cuales las sociedades se reconocen y son reconocidas. Qué recursos tienen, cuánto tienen, en qué estado se encuentra, cómo se usan y mantienen, serían algunos indicadores del grado de construcción y percepción de la identidad, por parte de una comunidad humana, resultando inevitable asociar patrimonio e identidad a la conservación (Molinari *et al.* 2000). A esta última la entendemos como una idea alejada de la preservación absoluta, de la imagen de algo estático y pasivo, porque justamente, si patrimonio e identidad son componentes vitales para las sociedades, las actividades para salvaguardar los recursos deben ser dinámicas y activas. De esta manera la conservación se traduce en el uso racional, rentable y sustentable del patrimonio, para mejorar el bienestar de las poblaciones y de los ecosistemas de los cuales forman parte (Molinari *et al.* 2000).

Dentro de este marco conceptual, y tal como se menciona en el Plan de Gestión Institucional para los Parques Nacionales (2001), es que se considera a esta línea de trabajo una forma de abordaje fundamental para la construcción participativa de estrategias de conservación con pobladores, comunidades originarias y poblaciones criollas locales en la zona de amortiguamiento. En este sentido, la intención está puesta en identificar y poner en valor las prácticas ancestrales y comunitarias relacionadas a los usos de la tierra y los recursos (pastoreo de camélidos, cultivos, artesanías, etc.), en una relación de equilibrio con el medio, garantizando la participación y la igualdad en la toma de decisiones.

2.4.1 Recursos Culturales. Enfoques diferentes. Desafío Institucional.

Los elementos de importancia cultural, social, histórica o simbólica, que hacen al patrimonio cultural en las áreas protegidas, son denominados institucionalmente como “recursos culturales” (RC) y registrados en fichas especiales diseñadas para tal fin. Se monitorean periódicamente y se diseñan según el caso diferentes estrategias de conservación y manejo. Estos elementos culturales son incorporados al Registro Nacional de Recursos Culturales en jurisdicción de la APN y conforman el espacio de conservación de las Áreas Protegidas.

Los mismos elementos culturales, son abordados y tratados de maneras diferentes por las poblaciones locales (ya se trate de pobladores de las AP, comunidades de pueblos originarios o pobladores criollos en zona de amortiguamiento). Dichas poblaciones y sobre todo si se trata de pueblos originarios, (ya sea en superposición territorial con APN o en zona de amortiguamiento), se vinculan con estos elementos culturales desde otra posición. Se identifican con los recursos culturales y se apropian de ellos, incorporándolos a su historia y tradición oral, reafirmando su identidad y su vinculación con el territorio en cuestión. En muchas situaciones, son las propias comunidades originarias, poblaciones o instituciones locales, las que generan mecanismos particulares, para el cuidado y promoción de los elementos de importancia cultural de la zona.

Las formas y contenidos culturales o recursos culturales dentro de las AP, pueden ser materiales o inmateriales en todas las latitudes, como por ejemplo (para la Puna y entre una gran variedad de ejemplos posibles): santuarios de altura, apachetas, refugios, pircados y corrales antiguos, sendas y caminos, lugares de importancia cultural/histórica, cementerios, enterratorios arqueológicos, aleros o cuevas pintadas, yacimientos y estructuras varias, talleres líticos o de cerámica, artefactos o piezas arqueológicas aisladas, etc. Como así también: historias, mitos y leyendas, fiestas, cantos, música, bailes, manejo de animales y plantas, y las “diferentes maneras de hacer las cosas” que conforman el patrimonio cultural inmaterial de un grupo social, en un territorio determinado, Puna para el caso.

Continuando la línea argumental propuesta, el patrimonio cultural que parecería estático, intocable, disociado del presente, se descubre dinámico y en permanente relación con los diferentes actores sociales. Se interpreta y resignifica permanentemente, conforma parte de un proceso social en movimiento. En tal sentido, el foco de los equipos técnicos abocados al manejo de los recursos culturales, debe estar puesto en el desafío de lograr un manejo participativo y sustentable de dicho patrimonio en jurisdicción de la APN y contribuir a la conservación y manejo de los valores culturales tangibles e intangibles en la zona de amortiguamiento.

En sintonía con el enfoque mencionado, el abordaje técnico-científico que se realice o se pretenda realizar sobre los recursos culturales en cuestión, debe tener en cuenta el complejo entramado social alrededor de los mismos, antes de realizar cualquier instancia de manejo o intervención. Y en el caso puntual de elementos culturales situados dentro del territorio de pueblos originarios (o territorios en disputa), deben cumplirse los pasos necesarios para obtener un consentimiento libre, previo e informado (CLPI). En tal situación, la consulta debe realizarse siempre, aún contra el argumento (que es real), de que la jurisdicción pertenece al estado nacional y es manejada por la APN, ya que existe al mismo tiempo, legislación específica nacional e internacional, que asiste a los pueblos originarios y condiciona las acciones institucionales sobre el tema en cuestión. Así mismo se debe tener en cuenta que cada situación de recursos culturales en vinculación con pueblos, es diferente y particular.

Con respecto al CLPI a pueblos originarios, además de la legislación nacional e internacional, se cuenta con normativa institucional, como por ejemplo y se cita de manera textual: *“En los casos de que en la planificación de las AP, se encuentren involucrados pueblos indígenas, se deberá realizar un proceso, garantizando el ejercicio de la interculturalidad en la construcción y toma de decisiones...se deberá garantizar su participación con el fin de cumplir con el consentimiento libre, previo e informado y con la finalidad de llegar a un acuerdo o lograr el consentimiento acerca de las medidas propuestas”*. Guía para la Elaboración de Planes de Gestión de Áreas Protegidas – APN 2010, pag.15 – (Doc. Aprobado por Resolución N°169/2010). Se debe entender al proceso de CLPI, como una oportunidad para desarrollar estrategias participativas de conservación y manejo de recursos culturales.

2.4.2 Puna Jujeña - Registro Arqueológico - Enfoque Antropológico.

La Puna (a diferencia de lo que generalmente se piensa), es una región muy heterogénea, con un complejo entramado socio territorial donde se atraviesan, confrontan y relacionan entre sí, un sin número de cuestiones culturales, relaciones sociales, discursos y posicionamientos políticos. Siguiendo esta línea argumentativa, podemos plantear que la puna encuadra en el concepto de “formación social de frontera”, es decir: *“un ámbito en el que se combinan, un frente de expansión agrario, fronteras políticas y la producción de fronteras culturales, que tienden a subsumir procesos de trabajo, circulación de bienes y relaciones interétnicas transfronterizas preexistentes”* (Trincheró 2007, 171.).

En esta zona de la provincia de Jujuy existe una gran cantidad de sitios arqueológicos dispersos por el territorio, entre estos sitios podemos contabilizar: recintos varios, cuevas, aleros, refugios, estructuras de

cultivo, enterratorios, pucaras, depósitos, caminos, entre otros. La zona cuenta con largo tiempo de habitación humana registrada, de ocupación tras ocupación durante generaciones y en muchos casos sobre los mismos lugares. La Cuenca de Pozuelos, en tanto parte constituyente de la región Puna, es una continuidad de tal situación.

La denominada Puna Jujeña constituye una parte del extremo sur del altiplano andino, y “comprende los departamentos de tierras altas de la provincia de Jujuy: Yavi, Santa Catalina, Rinconada, Cochinoca, Susques, y parte del departamento Humahuaca. Un sector de la región Puna pertenece a la ecoregión Altos Andes. Más allá de la delimitación política y caracterización fitogeográfica, la Puna es percibida como una unidad sociocultural, sin que esto signifique negar las diferencias existentes en su interior...” Comunidades Originarias y Grupos Étnicos de la Provincia de Jujuy” - Matilde García Moritán y María Beatriz Cruz (2011).

En este sistema como en otros lugares, las poblaciones “pre-existentes”, han jugado un rol esencial en la construcción de redes de un paisaje social que se desarrolla en un espacio discontinuo. Es decir que su accionar socio cultural, a lo largo de muchas generaciones, en su adaptación e interacción fue moldeando el ecosistema. *“Desde el punto de vista arqueológico, ciertos sectores de la Puna pueden pensarse como áreas cruciales en la movilidad e interacción circumpuneña, que operan como nodos y como territorios bajo control dentro de una red de interacciones (Aschero 2007).*

Respecto de los habitantes “prehispánicos”, fueron muchos los grupos que habitaron la zona, conviviendo, comerciando, enfrentándose en muchos casos... *“Antes de la llegada de los españoles, la Puna estaba habitada por diferentes grupos étnicos. Hacia el este vivían los Casabindo, los Cochinoca y los Apatama; al norte los Chicha, todos ellos dedicados a tareas pastoriles y agrícolas; hacia el oeste se ubicaban los Atacama, más ganaderos que agricultores; y hacia el sur, próximos a la Quebrada de Humahuaca, se situaban los grupos designados genéricamente como Omaguacas. La mayor cantidad de población se concentraba en el borde oriental. Los naturales de la Puna podrían ser parcialidades desprendidas de los grupos que habitaban la Puna boliviana que conservaron una situación más o menos autónoma”.* Comunidades Originarias y Grupos Étnicos de la Provincia de Jujuy - Matilde García Moritán y María Beatriz Cruz (2011).

Los aportes del registro arqueológico en la Cuenca de Pozuelos, exponen evidencia hallada de ocupación humana, asignable al periodo formativo local: *“...evidencias arqueológicas anteriores al 1.000 d.C. registradas en el sector sur de Pozuelos, las primeras de tal antigüedad reportadas para el área. Estas son escasas en relación a las de épocas posteriores, y consisten en representaciones rupestres, fragmentos cerámicos y material lítico hallado en superficie. No se han detectado hasta el momento ocupaciones en cuevas o aleros, ni arquitectura que puedan asignarse a este período temporal”.*

“En base a la información presentada se plantea que la ocupación arcaica de la región habría sido más intensa y extendida que la de época formativa temprana, y que la paulatina disminución en la cantidad de evidencias arqueológicas a medida que avanzamos en el tiempo, se habría acentuado notablemente para el primer milenio de nuestra era. Esto reflejaría un relativo despoblamiento del sur de Pozuelos hasta que, luego del 1.200 d.C., el número de habitantes del área de estudio se habría incrementado exponencialmente. “El Sur de Pozuelos (Puna de Jujuy, Argentina) antes del 1.000 D.C. Primeras evidencias arqueológicas” –(Angioramaet al. 2013).

Diversos estudios arqueológicos dan cuenta de la importancia de este sector de la Puna, para el poblamiento humano y así también como nudo comercial entre diferentes regiones.

2.4.3 La actividad minera en el paso del tiempo

Existen evidencias arqueológicas de trabajo minero y metalúrgico asignado al periodo colonial en la zona que comprende hoy los departamentos de Rinconada y Santa Catalina. Se tiene constancia, tanto de hallazgos arqueológicos como documentación de la administración colonial, que brindan información fehaciente sobre el tema. Desde el año 2004 en adelante, hay hallazgos significativos realizados por los investigadores: Angiorama, C. y Becerra, M.F, pero también se cuenta con otras investigaciones arqueológicas, antropológicas e históricas que aportan a la comprensión del importante rol que cumplió la minería y las actividades metalúrgicas, en la dinámica socio histórica y cultural de la región y de sus pobladores.

Así mismo, es factible asignar la explotación de oro al periodo inca, "Los yacimientos auríferos de la región de Rinconada - Santa Catalina son conocidos desde tiempos remotos. Su explotación fue, sin duda, el objeto de los primeros mineros. Y existe la evidencia de que las labores más antiguas datan de tiempos anteriores a la Colonia y se deben a los incas" (Sgrosso 1943: 122). Durante la colonia española, hay sobrados registros de explotación minera de plata y oro en Cochinoqa, Rinconada, Santa Catalina y otros parajes.

Dejando a un lado la industria minera a gran escala, es necesario destacar que la actividad minera tradicional, se extiende hasta nuestros días en manos de los lavadores artesanales de oro, que realizan su actividad en algunos de los ríos de la Puna. Y aún hoy en día, los habitantes de los poblados "mineros", como ser Rinconada entre otros, se sienten orgullosos de su rica tradición minera, heredada desde tiempos prehispánicos. *"Se sigue realizando esta actividad, con los mismos instrumentos y conocimientos locales... Estos trabajadores buscan de manera precaria y rustica oro aluvional a la orilla del río (San Felipe) con una batea y un balde. En la actualidad estas prácticas se extienden a las localidades de Oratorio, San Juan y Oro, Misa Kumi, Timón Cruz y una parte de Santa Catalina."* Lavadores de Oro en Territorios de Frontera, Puna Jujeña. - Serapio, Cristina. - Instituto Interdisciplinario Tilcara – UBA.

2.4.4 Cuenca de Pozuelos - Poblados - Comunidades y Organización Social.

La Cuenca de de la Laguna de Pozuelos, es solo una porción de una vasta región en la Puna Jujeña. "Se trata de una cuenca endorreica, delimitada en su porción sur, por las Sierras de Rinconada y Carahuasi (al oeste), Cochinoqa (al este) y Quichagua (al sur). Hacia el norte la depresión ingresa en territorio boliviano sin solución de continuidad. El relieve es en parte plano o con bajas ondulaciones y en parte abrupto y quebrado. Los escasos cursos de agua permanentes y sus afluentes temporarios, desembocan en la Laguna de Pozuelos...". El Sur de Pozuelos (Puna de Jujuy, Argentina), antes del 1000 D.C. Primeras evidencias arqueológicas – Angiorama, C. y otros.

Actualmente la zona cuenta con un poco más de 3500 habitantes, distribuidos en pequeños conglomerados rurales de altura o bien, familias solas o pequeños grupos familiares dispersos. Las poblaciones, conglomerados o bien comunidades organizadas, que se encuentran en la Cuenca de Pozuelos son las siguientes: Cienaguillas, Yoscaba, Santa Catalina, Pozuelos, San Francisco, Puesto Grande, Oratorio, Puesto Chico, Timón Cruz, Rodeo, Pasaje, Lagunillas de Pozuelos, Rinconada, Casa Blanca, Carahuasi, Santo Domingo, Pan de Azúcar, Casa Colorada, Mina Pan de Azúcar y Muñana.

La mayoría de los habitantes en la zona de esta cuenca, se reconocen a sí mismos, como integrantes del pueblo originario kolla y la mayoría de los poblados se encuentran organizados como comunidad originaria, con sus autoridades comunitarias y personerías jurídicas registradas. En algunas situaciones el nombre de la organización comunitaria de pueblo originario, coincide con el nombre del poblado y en otros casos no.

En casi todos los conglomerados de la cuenca, conviven: la organización comunitaria originaria, con los centros vecinales y otras asociaciones civiles (ganaderos, artesano/as, clubes de madres, etc.) o en el caso de Rinconada, Lagunillas y Santa Catalina, también se convive con el Comisionado Municipal (autoridad municipal en poblados pequeños). Sobre esto, cabe destacar que en algunos casos, los actores son las mismas personas y así se atiende las diferentes organizaciones.

2.4.5 Historia

Imposible pensar la Puna, separada del pueblo kolla

El rico el panorama socio cultural de la Puna Jujeña, con el cual interactúa diariamente la institución Monumento Natural Laguna de Los Pozuelos y su personal asignado para la conservación del área protegida, sienta sus bases en solidas tradiciones culturales practicadas y transmitidas generación tras generación, durante cientos de años.

Tan importante es la impronta cultural, que resulta sumamente difícil pensar esta zona de la Puna, por separado del pueblo kolla y sus comunidades.

Muchos de los rasgos culturales aparecidos en el registro arqueológico y en estudios etnohistóricos, como así también en estudios antropológicos e históricos, dan cuenta de la “fortaleza cultural” de los pueblos que habitaron la región mencionada y de aquellas personas que aun hoy la habitan, identificándose ellas mismas como parte del pueblo kolla. En este sentido podemos mencionar diferentes aspectos, como ser: la inclusión al idioma español de palabras y frases de origen quechua, como por ejemplo el mismo vocablo “Puna” en referencia a un terreno elevado y amesetado en la Cordillera de los Andes, con sus características particulares. Inclusiones también como: el adjetivo “apunado” o como el verbo “apunarse”, entre muchas otras palabras de origen quechua, asimiladas al idioma español.

También podemos ver claramente raíces culturales antiguas que perduran en el tiempo (enriqueciéndose con nuevas técnicas y formas culturales, por supuesto, pero de sólidas bases que se impusieron al paso de los años), como ser: formas de trabajar la lana y elaboración de tejidos, formas cerámicas, construcción de viviendas y corrales, las mismas apachetas, el cultivos de papas andinas o por ejemplo el manejo de los camélidos de la Puna, que a la fecha se mantiene en paralelo al manejo de otros animales introducidos en la región. En cuanto al manejo de los camélidos, la elección realizada por los habitantes “puneños”, es la misma que se evidencia en los registros arqueológico e histórico: llamas y alpacas, seleccionadas y domesticadas (para uso de carne, lana, guano y transportes de carga) y guanacos y vicuñas (silvestres), con la excepción de estrategias productivas modernas de pequeño alcance, vinculadas a instituciones y programas estatales – INTA y otras.

Sobre los 4 camélidos de la puna, se destaca la llama en la organización social de las comunidades originarias, como así también en la organización de los pobladores puneños no auto-identificados como miembros de un pueblo originario. Puede pensarse la llama, como un símbolo de la vida en la Puna, atravesando el tiempo desde las pinturas rupestres con llamas individuales, o en corrales, rodeadas de personas o en caravanas, pasando por las caravanas de llamas comunes a toda la puna en tiempos históricos, (aunque prácticamente en desuso en la Puna Argentina), hasta las actuales señaladas de llamas que perduraron en toda la región andina y se realizan todos los años. Obien, (haciendo una conexión temporal) la centenaria feria de trueque de Santa Catalina, a la cual llegan caravanas de llamas del sur de Bolivia, cargadas de bultos con fibra de llama para ser trocados por harina de trigo principalmente. La feria se realiza todos los años, dos días antes de la fiesta patronal del pueblo, entre los días 22 y 25 de noviembre.

Podemos plantear que en la Puna existe una continuidad cultural de miles de años entre las caravanas de llamas talladas en piedra, la importancia cultural que ocupa la llama en la actualidad y la caravana de llamas que se realiza durante la feria de Santa Catalina.

La vinculación de las poblaciones andinas con los camélidos lleva miles de años. La historia de este vínculo y su forma de manejo, se encuentra registrada y estudiada por diversos investigadores. Se tiene información de que la domesticación de camélidos podría tener unos 6000 años aproximadamente en los Andes Peruanos. Tras su domesticación, se comenzó a aprovechar mucho más que la carne, utilizándose también, su lana, leche, guano y además estos animales comenzaron a ser empleados como medio de transporte de cargas. Se tiene conocimiento de que el proceso de domesticación y selección artificial en el manejo, dio origen a la llama a partir del guanaco, y la alpaca a partir de la vicuña. Existe evidencia de que los Incas optimizaron el manejo, ya practicado anteriormente por otros pueblos, innovando con un sistema de cría de camélidos, en el cual aplicaban métodos de selección según las características del rebaño (colores de la lana entre otras variables). Además, llevaban registros detallados de producción y consumo, como así también de la capacidad de carga que tenía cada animal.

La importancia de la llama en el contexto socio cultural de la Puna Jujeña, se remonta a estos antecedentes.

Así también, podemos mencionar tradiciones culturales, como la construcción de apachetas en los pasos de altura o en lugares de importancia simbólica y las diversas festividades que (aunque mixturadas con otras tradiciones), perduraron al paso del tiempo y conforman la riqueza cultural de la Puna. *La adoración de los cerros, así como la presencia de menhires en varios sitios, atestiguan que pudo practicarse la costumbre andina de adoración de wakas, representantes de los ancestros ligados a la fertilidad y al derecho territorial* (Ottonello y Lorandi 1987).

Acontecimientos y lugares de importancia histórica. Participación en la Gesta de la independencia

Los habitantes de la Puna a lo largo de los siglos, participaron de levantamientos populares grandes y pequeños contra el poder colonial español, y también fueron parte de la heroica gesta de la Independencia. Aunque la “historia oficial” no profundizara con rigor sobre estos hechos, quedaron huellas marcadas a lo largo del tiempo que permitió a diferentes investigadores echar luz sobre estos acontecimientos. Entre estos estudios, se destaca la investigación de la profesora María Cristina Fernández, en cuyo libro: *“El Clamor de la Puna – Memoria y Reivindicación”*, puede leerse sobre los alcances de la investigación, pero también sobre los actos concretos de reivindicación, sobre la participación de las comunidades kollas de la Puna Jujeña en la lucha por la independencia. Se mencionan así, 3 acontecimientos muy importantes que forman parte del proceso de la independencia y que ayudaron a la victoria de las fuerzas patrióticas: a) “La Jura de la Independencia y lealtad a la nueva Nación”, realizado en el pueblo de El Moreno el 30 de agosto de 1816, b) “La Batalla de Colpayo o Colpayoc”, llevada a cabo a poco kilómetros de la actual ciudad de Abra Pampa, el 15 de septiembre de 1816, en la cual vencieron las fuerzas patrióticas y c) “El Martirio de Yavi o Batalla de Yavi”, llevada a cabo el 15 de noviembre de 1816, donde triunfaron las tropas españolas, pero la heroica resistencia de aquellos hombres fortaleció el ideal patriótico contra el régimen colonial.

Recordar y conmemorar estos 3 eventos históricos, es hacer justicia con nuestra propia historia, con la historia de la misma región y de las comunidades de pueblos originarios. Estos acontecimientos históricos, recientemente se incorporaron a las currículas escolares y se realizaron actos conmemorativos para las ocasiones. En 2016 por primera vez, se organizaron actos protocolares públicos, con la participación de diferentes sectores sociales en cada uno de los 3 lugares históricos.

En el sitio designado para la conmemoración de la Batalla de Colpayoc, en el año 2016 y en ocasión del Bicentenario, se levantó una apacheta y se ofrendó a la madre tierra tal y como se viene haciendo en la Puna desde tiempos ancestrales.

Levantamientos populares, por reclamos territoriales y derechos vulnerados

Más reciente en el tiempo (1874 -75), ya durante la consolidación del estado nacional, se dieron grandes levantamientos populares con la constitución de un ejército popular conformado por habitantes kollas de la Puna, que reclamaban contra el abuso de los terratenientes del momento, y contra la negativa de los nuevos Estados, tanto nacional argentino como provincial jujeño, de reconocerles las tierras y territorios de propiedad ancestral, prometidas desde la época de la independencia.

Se trata de dos sitios donde se llevaron a cabo batallas por los territorios ancestrales. Los enfrentamientos se realizaron en varias ocasiones y lugares, entre integrantes de las distintas comunidades de la Puna y las tropas del Ejército Argentino, que representó en ese entonces los intereses de los grandes terratenientes de la zona. Se destacan dos grandes combates en los lugares denominados: “Abra de la Cruz” (victoria de las tropas kollas – diciembre de 1874) y Quera (derrota kolla y victoria del Ejército Argentino y tropas irregulares pagadas por los terratenientes – enero de 1875).

Todos los años, los dirigentes de las comunidades se reúnen en esos lugares para realizar un homenaje y mantener activa la memoria de su pueblo.

2.4.6 Recursos Culturales del MNLP²¹

La APN, cuenta con 2 Recursos Culturales Registrados en el Monumento Natural Laguna de los Pozuelos, ambos en la zona inmediata al espejo de agua. Estos recursos se encuentran registrados en la ficha interna: “Ficha de Patrimonio Cultural en Áreas Protegidas”, con fechas: 29-12-12 (ficha inicial) y 24-06-17 (actualización), para ambos recursos.

Uno de los recursos, es una estructura de piedra rectangular, con vista hacia la laguna. Sus dimensiones son: 5 metros de largo por 4 metros de ancho. Las piedras se encuentran unidas con una mezcla realizada con tierra del lugar y cal. De las paredes puede verse solo las primeras filas de piedra, parte de las paredes, se encuentran enterradas y cubiertas con sedimentos de la laguna. Se observa algunas de las piedras que conformaron la pared, caídas a los costados de la estructura. En la ficha de monitoreo de 2017, puede verse que algunas piedras caídas fueron acomodadas sobre la pared, (2 filas) sobre una de las paredes laterales. Se desconoce quién realizó la nueva colocación de piedras.

El otro recurso cultural fichado, es de una pequeña concentración de lascas, fragmentos de cerámica y puntas de proyectil.

Al hallarse ambos recursos en el perilago, se encuentran expuestos a la erosión natural del ciclo hídrico de la laguna, como así también al pisoteo de animales y a la interacción humana.

Personal del MNLP realiza el monitoreo periódico de estos recursos culturales. Hasta el momento no se realizó ninguna acción de manejo de los mismos, ni tampoco estudios científicos. Se espera la opinión de la DRNOA, para definir las acciones a seguir.

²¹ IT-DRNOA: “Situación actual de los Recursos Culturales de las áreas protegidas del NOA”. Gabriel López Sosa 2018.

En la Cuenca de Pozuelos se encuentra, gran cantidad de sitios arqueológicos, en jurisdicción de la provincia de Jujuy y muchos de ellos, dentro de territorio de las comunidades kollas.

En el marco de la construcción colectiva de Plan de Gestión, se realizaron varias propuestas de trabajo, para que la APN, acompañe acciones relacionadas con sitios de importancia cultural, en territorio de las comunidades, como así también se planteó generar proyectos de historia oral, puesta en valor de recursos culturales, muestras fotográficas, turismo rural comunitario, etc.

2.5 Descripción del personal, historia financiera, equipamiento e infraestructura

En sus primeros años, el MNLP dependió administrativamente de una Oficina Regional de Supervisión NOA, que enviaba periódicamente guardaparques comisionados desde Parque Nacional El Rey. Luego desde 1986, el AP pasó a depender administrativamente del Parque Nacional Calilegua.

Aproximadamente en 1997, el MNLP se determinó su independencia administrativa - contable y se designó como primer encargado al Guardaparque Raúl Félix Angerami.

Más recientemente, APN categorizó a las APs del sistema en distintas categorías de acuerdo a su nivel de complejidad y aprobó las estructuras organizativas de sus Intendencias (Res. HD N° 126/2011 y 410/2016). Actualmente el MNLP es considerado una unidad de conservación de baja complejidad (Nivel IV). La estructura del MNLP se detalla en Figura 33.

Figura 33: Estructura organizativa del Monumento Natural Laguna de los Pozuelos



A la fecha se encuentran cubiertos casi todos los niveles y departamentos comprendidos por el organigrama del área protegida, con excepción del Departamento de Obras y Mantenimiento. En la Tabla 11 se especifican los actuales responsables de cada uno.

Tabla 11: Responsables de cada Nivel o Departamento del Monumento Natural Laguna de los Pozuelos

Nivel/Departamento	Responsable
Intendencia	Gpque. Marcelo Héctor Valverde
División de Despacho y Mesa de Entradas, Salidas y Notificaciones	Srta. Ángeles Gerónimo
Departamento Administración	Srta. Vanesa Judith Tolaba
Departamento Guardaparques Nacionales	Gpque. Sergio Ariel Cazón
Departamento Conservación y Uso Público	Ing. en RN y MA Azucena Carina Rodríguez
Departamento de Obras y Mantenimiento	Sin encargado

2.5.1 Recursos Humanos

Luego de la creación del AP en 1980, se instaló una casilla rodante en el actual emplazamiento de la Seccional Río Cincel para ser utilizada por personal de la APN. La cobertura se realizaba en forma temporaria con personal de guardaparques en comisión de servicio.

En 1986, la construcción de una vivienda en lo que hoy se denomina Seccional Río Cincel, permitió asignar personal del Cuerpo de Guardaparques en forma permanente. En 1995 se instaló la Intendencia del MNLP en Abrapampa.

Durante el período 2013-2016, estando a cargo del área protegida el Gpque. Gustavo Soria, se duplicó la dotación de recursos humanos del área protegida a partir de la incorporación de brigadistas y personal SINEP. En la Tabla 12 se muestra la variación de recursos humanos en los últimos 5 años.

Tabla 12: Evolución de la cantidad de personal en los últimos 6 años. Fuente: POAs del AP.

AÑO	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Sistema nacional de empleo público (SINEPs)	3	5	5	5	6	3
Contratos (Res. 48)	3	4	4	4	2	2
Guardaparques	3		2	3	2	2
Guardaparques de apoyo	3		2	1	1	1
Brigadistas de incendios forestales		2	2	2	2	2
Pasantes				6		
Voluntarios	1	2	2		1	
TOTAL	10	9	13	17	12	10

A pesar de tratarse de un destino que pueda considerarse difícil en razón del clima comparado con otras áreas del sistema, el MNLP cuenta con personal local y permanente y en pocas oportunidades ha

faltado cobertura algunos años y por temporadas de personal del agrupamiento Guardaparques Nacionales destinado a la unidad. En la Tabla 13 se presenta la lista de personal actual del AP:

Tabla 13: Recursos humanos del MNLP al 15 de enero de 2018.

Nombre y Apellido	Escalafón	Nivel/Categoría	Área o Departamento
Marcelo Valverde (*)	Guardaparques	G 7	Intendencia
Sergio Ariel Cazón (*)	Guardaparques	G 2	Dpto. Guardaparques
Cristian Mamaní Rivero (*)	Guardaparques Apoyo	GA 1	Dpto. Guardaparques
Walter Arias	BIF	-	Dpto. Guardaparques
Gabriela Arias	BIF	-	Dpto. Guardaparques
Ángeles Gerónimo (*)	SINEP	D 2	Div. Mesa de entradas, Salidas y Notificaciones
Vanesa Judith Tolaba (*)	SINEP	D	Dpto. Administración
Pablo Arias	SINEP	D 0	Dpto. Administración
Azucena Carina Rodríguez	SINEP	C 0	Dpto. Conservación y UP
César Manuel Zerpa	SINEP	C 6	Dpto. Conservación y UP

Fuente: MNLP. Referencias: SINEP: Sistema nacional de empleo público; BIF: Brigadista de incendio forestal. (*) Personal que reviste en la planta permanente del organismo.

2.5.2 Infraestructura y equipamiento

Desde la instalación de la primera casilla rodante para personal temporario durante la década de 1980, la infraestructura del MNLP creció paulatinamente a fin de dar respuesta a las necesidades operativas para la gestión del AP. En la se presenta un listado de la infraestructura actual con la que se cuenta en el AP (Tabla 14). Las dos viviendas alquiladas en Abrapampa y en Seccional Río Cincel facilitan la presencia permanente de personal en el AP. Posteriormente, se fueron agregando instalaciones de apoyo (talleres, depósitos, etc.) necesarias para resguardo de maquinaria, vehículos y realizar tareas de mantenimiento de cartelería e instalaciones. La donación de una manzana por parte de la Municipalidad de Abrapampa abre la posibilidad de futuras obras propias de APN en dicha localidad.

Las comunicaciones internas del AP se realizan a través de internet (Whatsapp) entre Intendencia y Seccional, debido a que no hay total cobertura de telefonía celular en la zona. Se cuenta también con un sistema de equipos VHF instalados en las dos oficinas y con handys portátiles.

Desde 1995 a la fecha, la sede administrativa del área protegida funciona en un edificio alquilado en la ciudad de Abrapampa. La ubicación es neurálgica para la interacción en el ámbito local, así como para la atención y recepción de visitantes.

Tabla 14: Infraestructura e instalaciones existentes en el MNLP.

Cantidad	Tipo de Infraestructura	Ubicación	Usos
1	Oficina (alquilada)	Abrapampa	Sede administrativa. Centro de informes.
1	Vivienda (alquilada)	Abrapampa	Vivienda oficial para el Intendente
1	Vivienda - Oficina	Río Cincel	Vivienda oficial para personal del Cuerpo de Guardaparques. Centro de recepción y atención a visitantes.
1	Edificio	Río Cincel	Alojamiento para voluntarios, personal en comisión, investigadores, con baño y cocina. Depósito de herramientas y resguardo de vehículos.
1	Depósito	Río Cincel	Aprovisionamiento de combustible.
1	Letrina	Río Cincel	Para uso público.
1	Estación meteorológica	Río Cincel	Toma de datos climáticos
1	Inmueble sin construcción (matrícula en trámite)	Abrapampa	Terreno baldío cercado

Tabla 15: Equipamiento existente en el MNLP.

Cantidad	Tipo	Año	Estado
2	Vehículos tipo pick up Toyota Hilux 4x4	2017	Muy bueno
1	Vehículos tipo pick up	2005	Malo
1	Vehículo utilitario	2015	Muy bueno
1	Moto Honda Tornado 2500	2005	Bueno
1	Grupo eléctrico porter cable pci5000	2017	Muy bueno
1	Acoplado tanque cisterna ProdumatP 1500	2014	Bueno
1	Bomba centrífuga Motorarg BC100m	2014	Bueno
1	Bomba eléctrica autoaspirante Combustible CoviatGespasa ag35S:0020004401	2016	Muy bueno
1	Máquina mezcladora + 12542	2016	Regular
1	Motor eléctrico hormigonera 3/4hp daf 990001 (en 15926)	2017	Muy bueno
2	Bomba centrífuga Czerwany zeta ii - S:0815	2016	Bueno
1	Compresor gamma g2802 2hp 50l	2017	Muy bueno
1	Hidrolavador karcher k340 s:2511	2015	Regular
1	Kayak Patagonian Kayak Bravo	2013	Bueno
1	Motosierra Stihl ms250	2012	Bueno
1	Lijadora de banda Dewalt dw433 s:1581	2014	Bueno
1	Lijadora de banda domotek ms277	2014	Bueno
1	Lijadora orbital Bosch gss23ae - S:501000102	2016	Bueno
1	Termofusor ecos gf831	2015	Bueno
1	Gps Garmin gpsmap625c s:2b4041823	2015	Muy bueno
1	Salamandra Istilart	2016	Bueno
2	Termotanque solar Ecológica Hat Pipe 200lts	2014	Bueno
6	Computadoras escritorio	-	Bueno
2	Notebook	-	Bueno

2.5.3 Historia financiera

Evolución presupuestaria del Monumento Natural Laguna de los Pozuelos período 2005-2017

A continuación se hace una descripción de la evolución presupuestaria de la unidad para el período comprendido entre los años 2005 y 2016, donde se detalla el presupuesto asignado como recursos propios discriminado por año.

Tabla 16: Evolución presupuestaria del Monumento Natural Laguna de los Pozuelos (Período 2005-2016).

Año	Total (\$)	Año	Total (\$)
2005	40.795,52	2012	156.787,76
2006	174.333,64	2013	320.784,97
2007	101.423,99	2014	455.028,15
2008	113.583,42	2015	526.488,99
2009	166.175,71	2016	757.452,01
2010	156.282,00	Total (\$)	3.090.358,57
2011	121.222,41		

En el período analizado el presupuesto del AP se ha incrementado en poco más de mil novecientos% veces. Al analizar la asignación presupuestaria por inciso se observa que, del total de recursos financieros asignados a la Área Protegida, \$ 1.544.329,44 (35%) se gastaron en bienes de consumo (inciso 2), \$ 1.420.411,89 (41%) se destinaron al pago de servicios (inciso 3) y \$ 470.976,95 (24%) a la adquisición de bienes de uso (inciso 4) (Figura 34).

Dado porcentaje de asignación de presupuesto en el inciso 3 incluye el pago de servicios básico y alquileres, así como mantenimiento y reparación de edificios y vehículos ya que el Monumento Natural no cuenta con viviendas propias y tampoco con una sede administrativa propia, gran parte del presupuesto de ese inciso se destina al pago de alquiler.

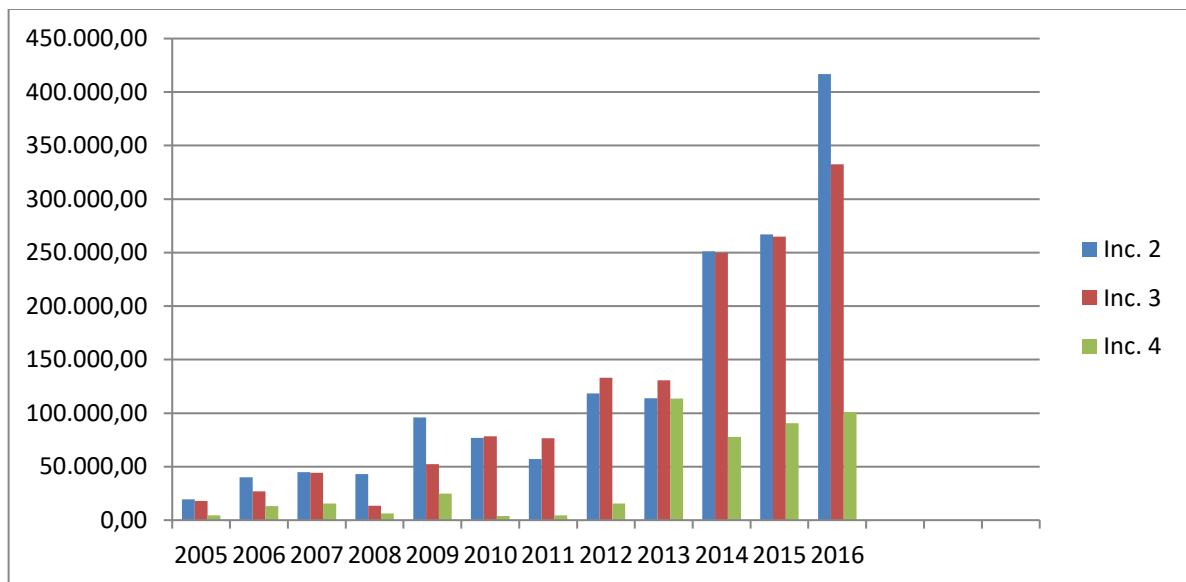


Figura 34. Asignación presupuestaria por inciso del MNLN 2005-2016.

Análisis del nivel de ejecución presupuestaria

El análisis presupuestario obtenido se basa en los datos que informa el sistema SLU. El período analizado abarca desde 2005 a 2016 y comprende los incisos 2, 3 y 4. En la tabla se muestran las diferencias entre los montos correspondientes a lo otorgado y lo ejecutado. El nivel de ejecución del presupuesto rondaría en más del 90%, que claramente se ve reflejado el incremento de ejecución a partir del año 2012 en adelante.

Año	Inicial	Vigente	Ejecutado
2005	126.341,00	48.343,00	40.795,52
2006	175.308,00	186.249,00	174.333,64
2007	101.000,00	106.000,00	101.423,99
2008	138.730,00	154.980,00	113.583,42
2009	174.000,00	211.500,00	166.175,71
2010	157.000,00	197.000,00	156.282,00
2011	197.000,00	186.350,00	121.222,41
2012	208.800,00	284.800,00	156.787,76
2013	218.538,00	400.488,00	320.784,97
2014	551.254,00	711.254,00	455.028,15
2015	452.488,00	982.500,00	526.488,99
2016	620.000,00	940.000,00	757.452,01
TOTAL	3.120.459,00	4.409.464,00	3.090.358,57

Tabla 17. Ejecución presupuestaria (período 2005-2016).

3 CAPITULO III: Diagnóstico

En un Plan de Gestión, se entiende por diagnóstico a la valoración del estado o condición de un AP en un determinado momento y contexto geográfico (APN 2010). En esta sección se recomienda realizar un análisis del área protegida, su entorno y categoría de manejo, la identificación de sus valores de conservación y de los problemas y amenazas que los afectan. También deben incluirse las fortalezas y oportunidades identificadas durante el proceso de elaboración (APN 2010).

Para el caso del Monumento Natural Laguna de los Pozuelos, se inicia la sección con un análisis del área protegida en cuanto a su diseño actual, su dependencia con el entorno, su situación legal, límites y categoría de manejo. Posteriormente se realiza la identificación de valores de conservación junto a sus problemas y amenazas, y se los combina en un análisis de viabilidad de valores. Finalmente se analiza la gestión institucional, a partir de la Medición de la Efectividad de Gestión (MEG) y un análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA) sobre la gestión y relaciones institucionales del MNLP.

3.2 Diseño del área protegida

El AP posee una superficie aproximada de 16.000 ha. Su límite no está totalmente definido por falta de información catastral que permita dilucidar el deslinde entre propiedades privadas y fiscales, por ello tradicionalmente se utilizó el polígono romboidal establecido por la Ley Provincial de Cesión. Este comprende ajustadamente a la Laguna de los Pozuelos y tierras aledañas.

Dentro de ese polígono, el espejo de agua ocupa generalmente unas 10.000 ha, pudiendo superar en ocasiones las 14.000 y llegar a secarse completamente en algunos años (Lizárraga 2018). Por lo tanto, el AP está casi exclusivamente conformada por agua o terrenos inundables, siendo marginal la representación de ambientes terrestres como tolares y ciénegos.

Esta característica junto al pequeño tamaño del AP dificultan tanto la representatividad del complejo ambiental de la ecorregión Puna y la propia funcionalidad del humedal.

Adicionalmente al no tener límites definidos, se dificulta la gestión del área protegida y particularmente la relación con las actividades que desarrollan los pobladores vecinos. Cabe destacar que todo el entorno del AP está conformado por propiedades privadas que poseen campos casi totalmente alambrados, donde se desarrollan actividades ganaderas.

Por estas razones, el actual diseño del AP no resulta suficiente para cumplir con sus objetivos de creación.

3.3 Dependencia con el entorno

La laguna constituye el cuerpo de agua central de una cuenca hidrográfica endorreica de aproximadamente 396.000 ha, que mayormente se localiza en territorio argentino (Figura 8). Toda la precipitación que ocurre dentro de esta gran cubeta puneña, escurre inexorablemente hacia la laguna.

Al ser el agua, uno de los servicios ambientales más preciados en estos territorios, las actividades humanas que hacen uso de ella incidirán en mayor o menor medida su calidad. En la cuenca de Pozuelos hay establecidas unas 40 localidades y casi 3.000 habitantes. La mayoría de los cuales se dedican a la cría extensiva de ovejas y llamas. Por otra parte, en los bordes de la cuenca se desarrollan proyectos mineros

metalíferos de diferentes magnitudes. El desarrollo de otras actividades como la agricultura, es muy restringido.

En este contexto, resulta claro que el nivel de actividades humanas dentro de la cuenca además de influir en la calidad del agua, también puede incidir en las condiciones naturales de la laguna.

Si consideramos también la reducida dimensión del AP, se puede postular que el AP resulta insuficiente para garantizar la conservación de la Laguna de los Pozuelos y sus valores intrínsecos y asociados, y es altamente dependiente de las condiciones de su entorno para lograr sus objetivos de conservación.

Teniendo en cuenta esta realidad, las primeras iniciativas de la APN ante la Provincia de Jujuy para la creación de un AP en el lugar, proponían no solo la protección de la laguna sino también una amplia porción de su entorno. El proyectado “Parque Nacional Carahuasi” (1980), comprendía la Laguna de los Pozuelos y ponía bajo protección nacional al 43 % de la superficie de su cuenca. El proyecto “Monumento Natural y Reserva Nacional Laguna de los Pozuelos” (1995), proponía la protección del 29 % de la cuenca.

Focalizando los procesos naturales que ocurren en la cuenca, los cuales se desarrollan en ambientes de alta fragilidad, se puede visualizar que los mismos trascienden el AP.

Al hablar de la cuenca de Pozuelos se hace referencia a la cuenca más biodiversa de la puna argentina, a una de las regiones con mayor productividad primaria de la Puna, una unidad que presenta la más alta densidad de vicuñas de la Argentina y que contiene el humedal más biodiverso de la Puna Argentina.

Conjugando la dimensión humana de la cuenca con la natural, y pensando en la conservación del AP en el largo plazo queda claro que resulta fundamental planificar proyectos a implementar dentro del AP, acompañados de otras actividades que involucren actores territoriales vecinos y posibiliten el desarrollo de un trabajo en conjunto en la ZAM y a nivel cuenca también. Por esto para proteger la Laguna, se debe trabajar en la conservación de la cuenca.

3.4 Pertinencia de la actual categoría de manejo y propuesta a futuro

En su momento y según obra en los antecedentes de creación, la categoría de Monumento Natural fue propuesta por el Servicio Nacional *“respondiendo a la necesidad de protección absoluta que requiere la laguna, para así asegurar la perdurabilidad de la comunidad ornitológica que se desarrolla en ella. Por su parte las áreas que rodean el espejo de agua, tal como el uso a que están sometidas nos lo indica, admitirían un manejo no absoluto y por lo tanto compatible con actividades recreacionales y de interpretación propias de un parque o reserva nacional. Esta acción conjunta de protección absoluta y recreación para una región como la que nos ocupa es posible porque la misma se encuadra en una unidad de manejo integral”*.

Para Pozuelos no resulta coherente la asignación de una figura de Monumento Natural para la laguna y su peligro, dado que para la gestión del área protegida se prevé el desarrollo de actividades no compatibles con dicha figura.

Como alternativa se plantea usar la figura de Parque Nacional, promoviendo la creación de un AP de mayores dimensiones que implique dos categorías: PN para el sector de laguna y tierras colindantes (16.644 ha) y de RN para las propiedades vecinas a esta de aproximadamente 123.557 ha (Figura 35).

La actual categoría de manejo que tiene asignada el área protegida, Monumento Natural, ha resultado muy restrictiva para su aplicación y teniendo en cuenta las características y usos a los que está sometido el territorio involucrado en todo su entorno inmediato.

En atención a la situación descrita, el presente Plan de Gestión debe abordar esta compleja problemática y proponer el desarrollo de un conjunto de estrategias, líneas de trabajo y acciones con la Provincia de Jujuy, que permitan superar las actuales limitaciones y proyectar al área protegida para que desempeñe un rol de mayor relevancia en la conservación de la Laguna de los Pozuelos y la cuenca hídrica que la contiene.

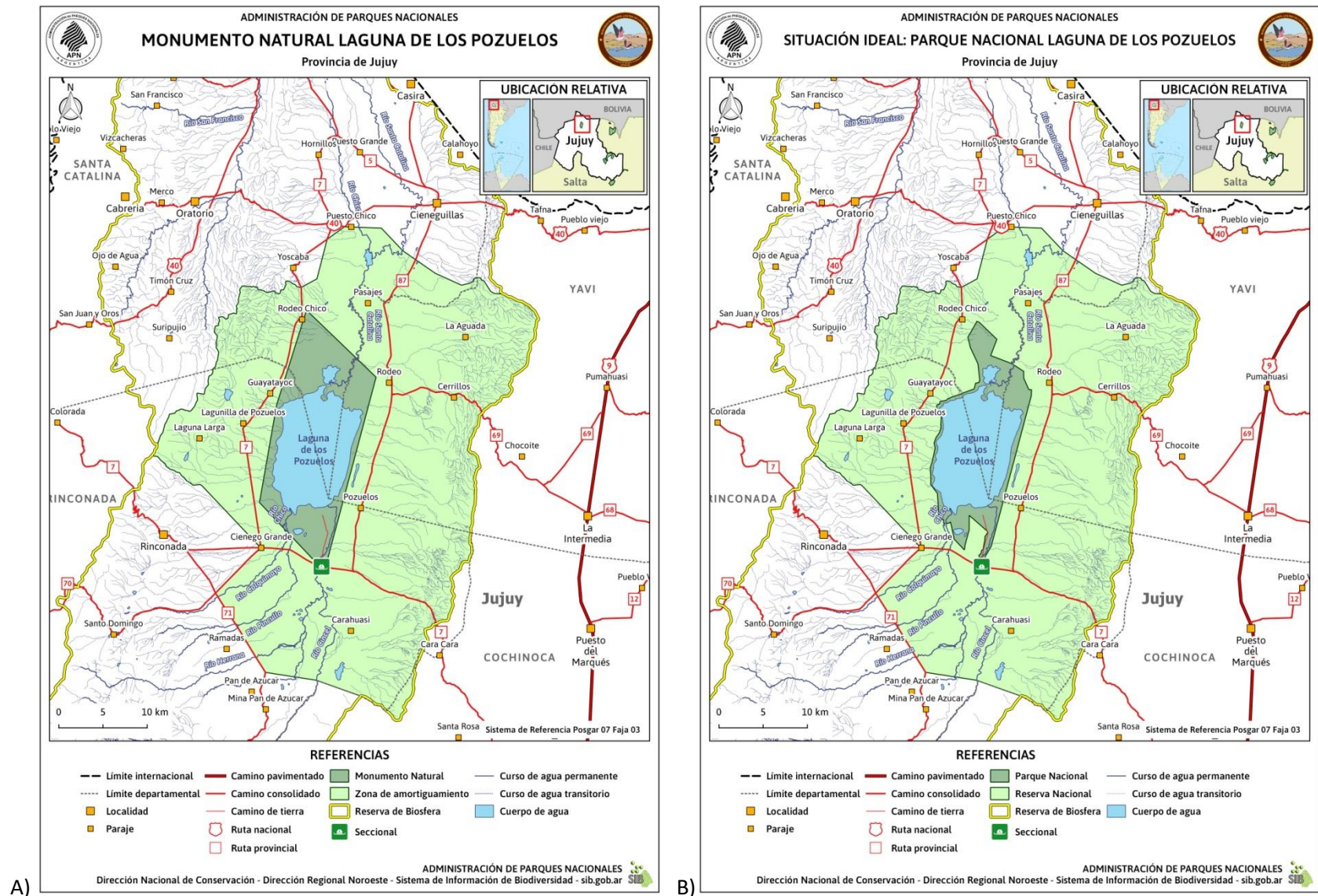


Figura 35: Readecuación de las categorías de manejo, pasando de Monumento Natural a Parque Nacional con dos categorías de manejo: Parque y Reserva. A) situación actual. B) situación ideal futura.

3.5 Identificación de valores de conservación

En talleres internos y con las comunidades e instituciones locales se identificaron y priorizaron 10 valores de conservación para el PG del área protegida. Ellos son:

Valores de conservación u objetos de conservación de la Unidad para el proceso de planificación

- **Laguna central de la cuenca de Pozuelos y sus servicios ecosistémicos** (agua, laguna, vertientes, relación espiritual filosófica de las comunidades con su territorio socioproductivo).
- **Aves acuáticas, con énfasis en las parinas y las aves playeras** (recurso natural y paisajístico, valor espiritual).
- **Las comunidades vegetales de la puna semiárida, con énfasis en queñoales y vegas.**
- **Vicuña y suri** (recurso natural y paisajístico, valor espiritual, chaccu).
- **Prácticas culturales locales y de significancia espiritual, contextualizada en la cosmovisión andina** (pachamama, saberes constructivos, medicina ancestral, comidas regionales, lengua ancestral quechua, lavadores artesanales, territorio y sistemas productivos, ganadería, agricultura, celebraciones).
- **Lugares sagrados, sitios arqueológicos e históricos y otras manifestaciones materiales de la cultura local** (museos, antiguales)
- **Paisaje puneño** (paisaje natural y cultural, limpidez del cielo).

A continuación se describe cada valor y se agrega su correspondencia con los objetivos de conservación del presente PG.

3.5.1 Laguna central de la cuenca de Pozuelos y sus servicios ecosistémicos

La Laguna de los Pozuelos constituye el principal valor del AP. Tanto en los talleres internos como en los participativos, la existencia de este cuerpo de agua como la conservación del mismo se considero de fundamental importancia a nivel local y de la cuenca.

Tal como se describió anteriormente, la Laguna constituye uno de los cuerpos de agua más extensos y biodiversos de la Puna Argentina y se encuentra en el centro de una cuenca y red hidrográfica endorreica de más de 380.000 hectáreas (Figura 36). A los 3660 m s.n.m., el espejo de agua presenta variabilidad estacional y aguas someras, alcanzando una profundidad de 2 m y extensión máxima de aprox. 14.000 hectáreas, alimentada por los principales ríos tributarios (ríos Cincel y Chico al sur y Santa Catalina al norte). La extensión de sus costas y su ubicación geográfica y altitudinal le confiere una posición nodal en las rutas de aves migratorias.

Sin embargo la protección de la misma, no depende solo del AP; sino que fundamentalmente depende de la conservación de su cuenca y sus servicios ecosistémicos. Entre estos últimos se pueden enumerar: hábitat de especies singulares de flora y fauna nativas, recursos genéticos y energéticos, provisión de agua superficial y subterránea para consumo y producción de las comunidades locales, mantenimiento y regulación de caudales, regulación del clima, los servicios de soporte: como formación de suelos, ciclado de nutrientes y productividad primaria, y sus servicios no materiales que incluyen valores espirituales, estéticos, educativos, recreativos, así como el sentido de identidad y patrimonio cultural local.

El presente valor de conservación se relaciona con el objetivo de conservación: Promover y contribuir a la conservación y manejo integrado de la cuenca endorreica de la Laguna de los Pozuelos y de los servicios ecosistémicos que brinda, en particular de las fuentes de aguas superficiales y subterráneas.

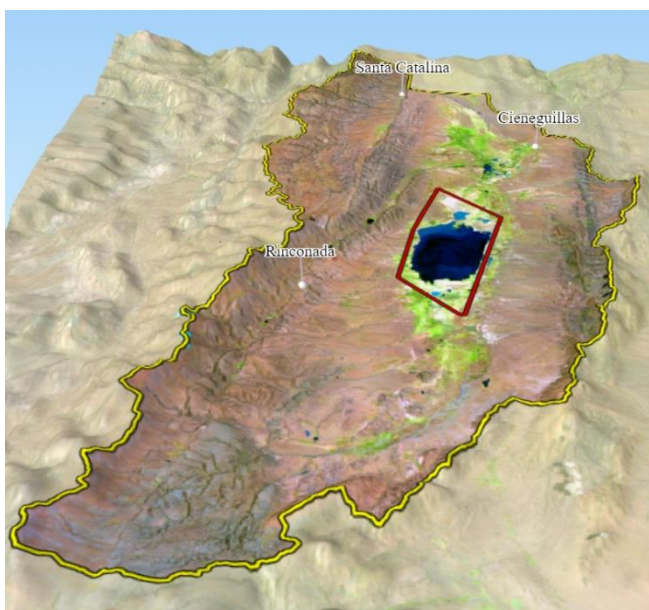


Figura 36: Modelo tridimensional de la Cuenca de Pozuelos (RB), donde se destaca la laguna y el Monumento natural.

3.5.2 Aves Acuáticas, con énfasis en las Parinas y las Aves Playeras

La Laguna de los Pozuelos provee hábitat a poblaciones de numerosas especies de flora y fauna de la Puna de Jujuy, entre las que se destacan las aves acuáticas. Esta característica constituye otro de los principales atributos del AP, razón por la que se reconoce en los antecedentes de creación del AP como uno de los Objetivos de Creación del AP.



Dentro del AP, se han alrededor de 150 taxones de aves, entre las cuales se destacan especies amenazadas como las parinas o flamencos altoandinos (Flamenco Andino y Flamenco Puna), la Gallareta Cornuda, el Cuervillo Puneño, el Macá Puneño y la Guayata.

También se han registrado 18 endemismos de la Puna, 7 especies en peligro o amenazadas, 28 especies migratorias (23 migratorias neárticas, 4 migratorias altitudinales y 1 migratoria del sur) y 24 especies residentes. Pozuelos además es sitio de importancia internacional para aves playeras, por concentrar anualmente más de 100.000 individuos y más del 10% de la población biogeográfica del Playerito Unicolor (*Calidris bairdii*) y Falaropo Común (*Phalaropus tricolor*).

A modo esquemático en la Figura 37, se señalan los sitios de importancia para nidificación de las diversas especies que habitan en la Laguna.

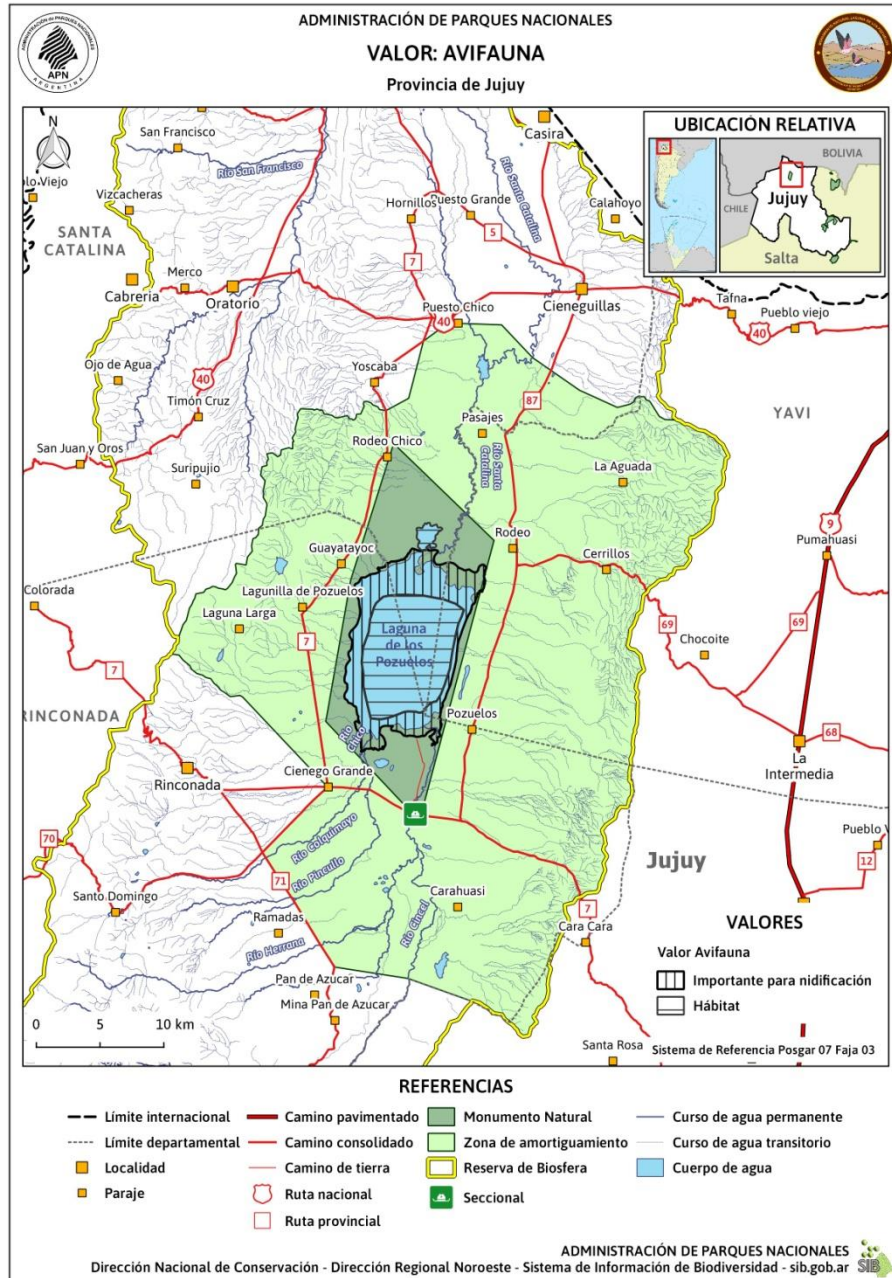


Figura 37: Sitios importantes para nidificación de aves acuáticas en el MN Laguna de los Pozuelos.

Este valor se encuentra vinculado con el Objetivo de Conservación: Proteger la Laguna de los Pozuelos y su biodiversidad asociada, con énfasis en la avifauna acuática: las tres especies de flamencos, las aves playeras migratorias y residentes, las especies amenazadas y endémicas de la Puna: Gallareta Cornuda, Cuervillo Puneño, Macá Puneño y Guayata.



Primer Taller Participativo del Plan de Gestión del Monumento Natural Laguna de los Pozuelos. Campaña “Todos Somos Aves Playeras” de la RHRAP. Ciénego Grande, 3 de setiembre de 2015

3.5.3 Las comunidades vegetales de la Puna semiárida, con énfasis en Vegas y Queñoales

Si bien el AP está compuesta casi totalmente por la laguna, marginalmente abarca sectores de vegas o ciénagos que ocurren principalmente en las desembocaduras de los tributarios principales, la colcha (comunidad vegetal que aparece al retraerse la laguna) y varias comunidades arbustivas.

A escala de la zona de amortiguamiento y de la cuenca de Pozuelos se incluyen comunidades vegetales representativas de la Puna semiárida. Allí se encuentran tolares, tolillares y particularmente vegas y queñoales (Figura 38).



Los queñuales y vegas representan ambientes de mucha importancia para la conservación por la biodiversidad asociada a ellos y por las presiones de uso a los cuales están sometidos. Las vegas, como ambientes de alta productividad primaria aérea, son importantes para la alimentación y mantenimiento de las poblaciones de herbívoros silvestres y domésticos. Las plantas leñosas en la Puna representan un bien preciado por su uso como leña, siendo la Queñoa (*Polylepis tomentella*) la única especie de porte arbóreo que se desarrolla en pequeños bosques sobre quebradas húmedas situadas en el entorno inmediato del área protegida dentro de la ZAM.

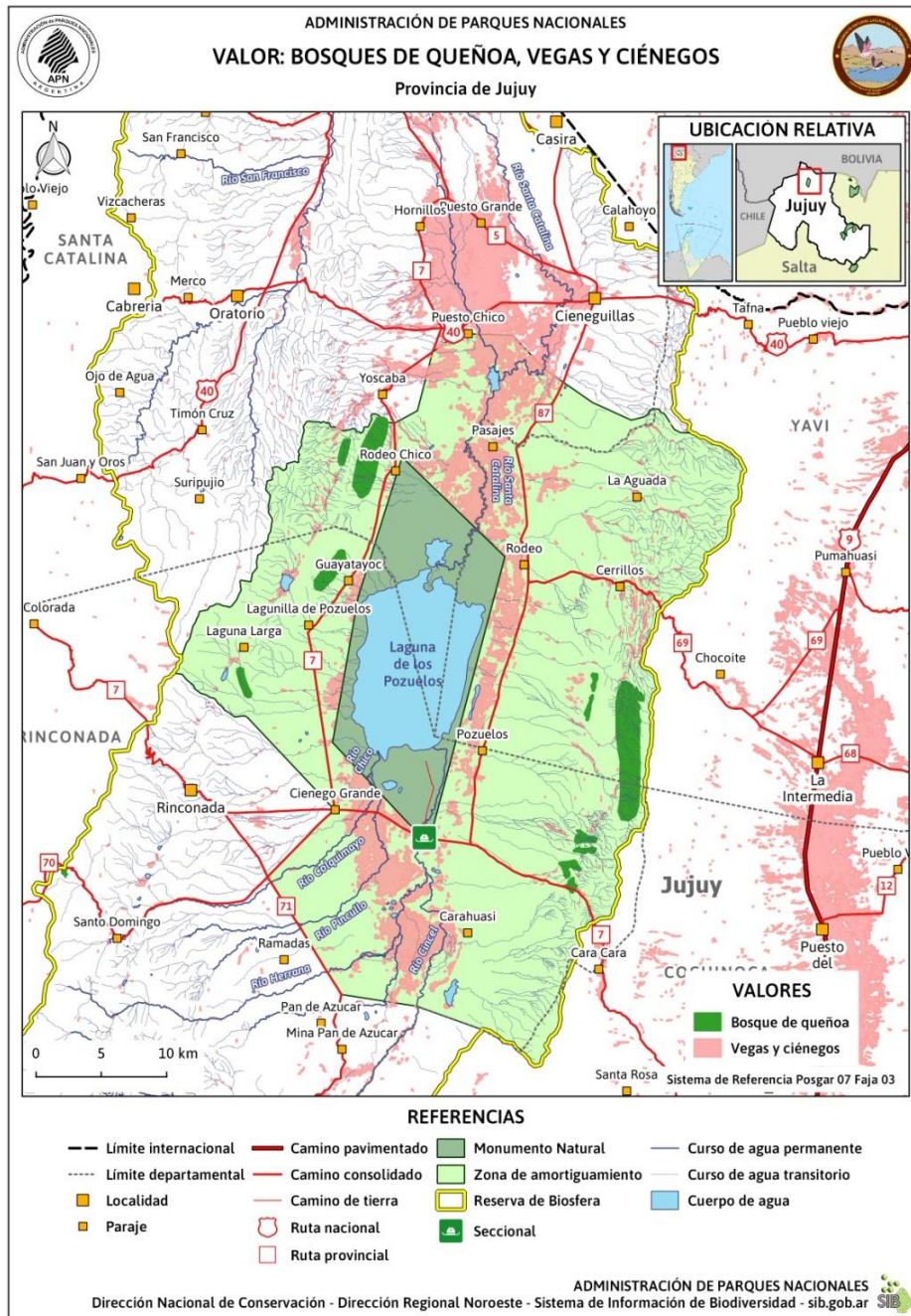


Figura 38: Mapa de distribución de queñuales y vegas en el Monumento Natural Laguna de los Pozuelos y su zona de amortiguamiento.

Este valor se encuentra vinculado con el Objetivo de Conservación: Contribuir a la conservación de los ecosistemas, la flora y fauna de la cuenca de Pozuelos con particular énfasis en especies amenazadas y endémicas.

3.5.4 Vicuña - *Vicugna vicugna*



La zona baja de la Cuenca de Pozuelos constituye uno de los sitios con mayor densidad de vicuñas de Argentina (Figura 39) (Baigún *et al.* 2008).

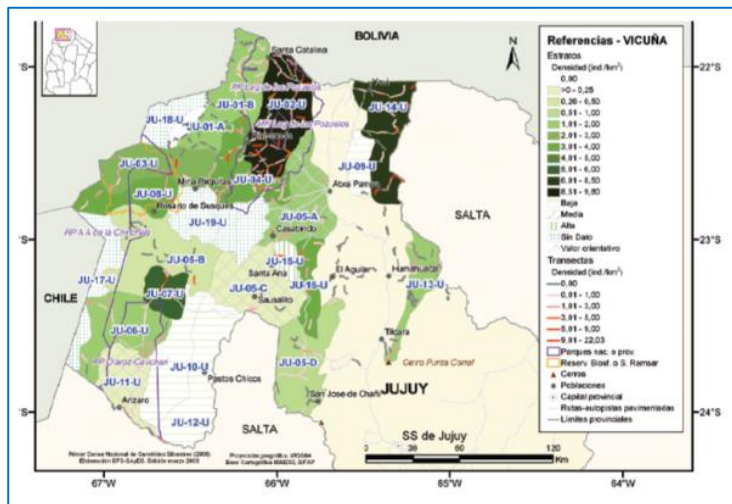


Figura 39: Densidades mínimas (ind./km²), estimadas por el método de transectos de distancia, por estrato, y densidades (ind./km²), estimadas por transectos de ancho fijo, por unidad muestral para vicuñas en Jujuy.

Fuente: Baigún *et al.* 2008

La vicuña es una especie clave del ambiente puneño y altoandino, por su valor biológico y cultural, al ser el herbívoro silvestre que aporta mayor biomasa al ecosistema y poseer además una de las fibras más finas del mundo (Arzamendia 2008).

En Jujuy, su importancia socio-económica para los pobladores locales es una posibilidad, ya que actualmente es factible implementar planes de utilización, basados en la obtención de fibra a partir de la esquila de vicuñas vivas. En función de ello, la provincia debe generar un Plan de Conservación y Uso de Vicuñas en silvestría que contemple, tanto recomendaciones técnicas basadas en investigaciones científicas, como las necesidades del poblador local, con el objetivo de conservación de esta especie silvestre de gran importancia para la Puna jujeña (Arzamendia 2008). La participación de APN en la formulación de ese Plan es fundamental y el MNLP constituye un territorio de gran importancia para ello.

Dentro del AP, se ha registrado un promedio de 500 vicuñas en los 4 conteos periódicos que se realizaron entre 2016 y 2018 (Zerpa *et al.* 2018). También se identificó un sector ubicado al norte del AP que se destaca como de especial interés para vicuñas (Figura 40). Cabe destacar que el personal del AP, ha participado de todos los censos de la especie realizados a nivel nacional y provincial desde 2006 hasta la fecha.

Una de las principales amenazas actuales para la especie la constituye la irrupción en sus movimientos por la existencia de alambrados en casi todo el entorno de la laguna.

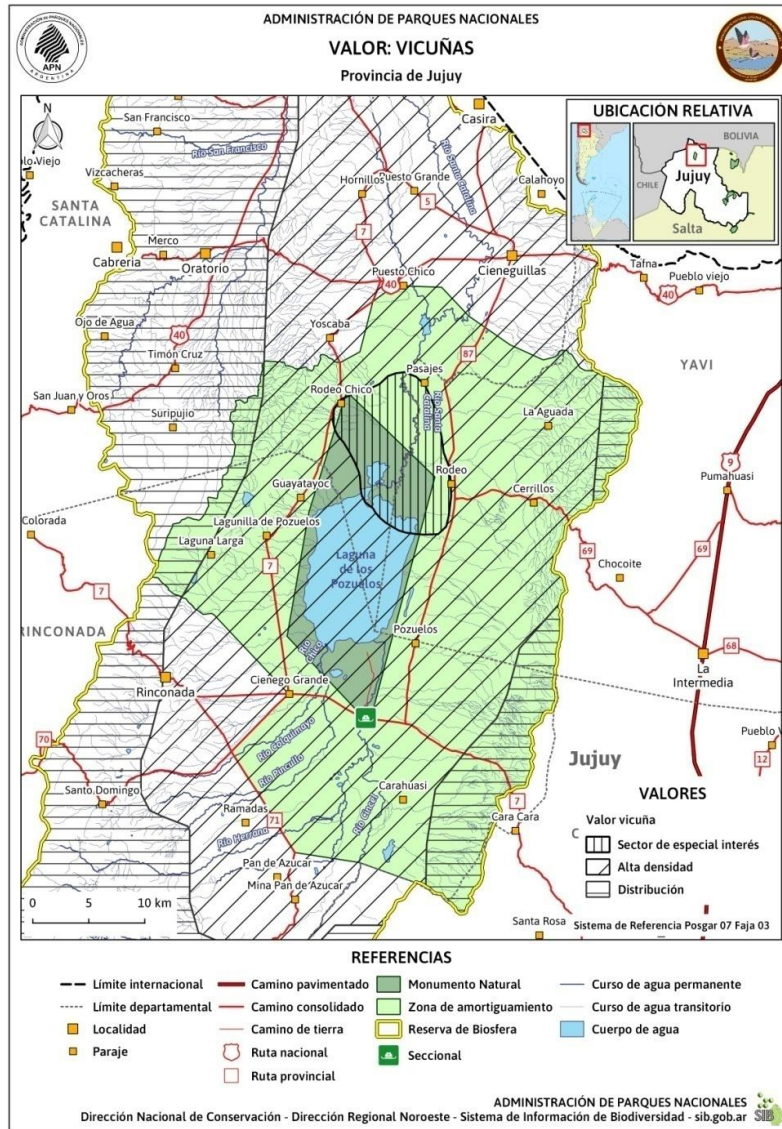


Figura 40: Mapa de distribución de la vicuña en el Monumento Natural Laguna de los Pozuelos y su zona de amortiguamiento.

El Valor Vicuña se encuentra vinculado al Objetivo de Conservación: Contribuir a la conservación de vicuñas, protección y manejo de las poblaciones de vicuñas en silvestría.

3.5.5 Suri - *Rhea (pennata) tarapacensis*



El suri (*Rhea tarapacensis* = *Rhea pennata* poblaciones de la Puna) es el ave de mayor tamaño de la Puna (Bolkovic y Radamori 2006) y está considerado como Vulnerable para Argentina (MADS & AA 2017).

La especie habita en toda la cuenca de Pozuelos, donde se registraron densidades de 0,52 ind/km² en relevamientos que se hicieron en las décadas del 80 y 90 (García Fernández *et al.* 1989, Nicolossi 1994).

Puntualmente en el AP se han identificado sectores de especial interés, donde se han registrado sitios de nidificación. Estos se localizan al norte y sur de la laguna.

La principal amenaza que enfrenta la especie en el AP es la persecución de charitos por perros y la recolección de huevos por parte de los pobladores del entorno de Pozuelos. Por ello la importancia de involucrar a la población en la conservación del suri (Figura 41).

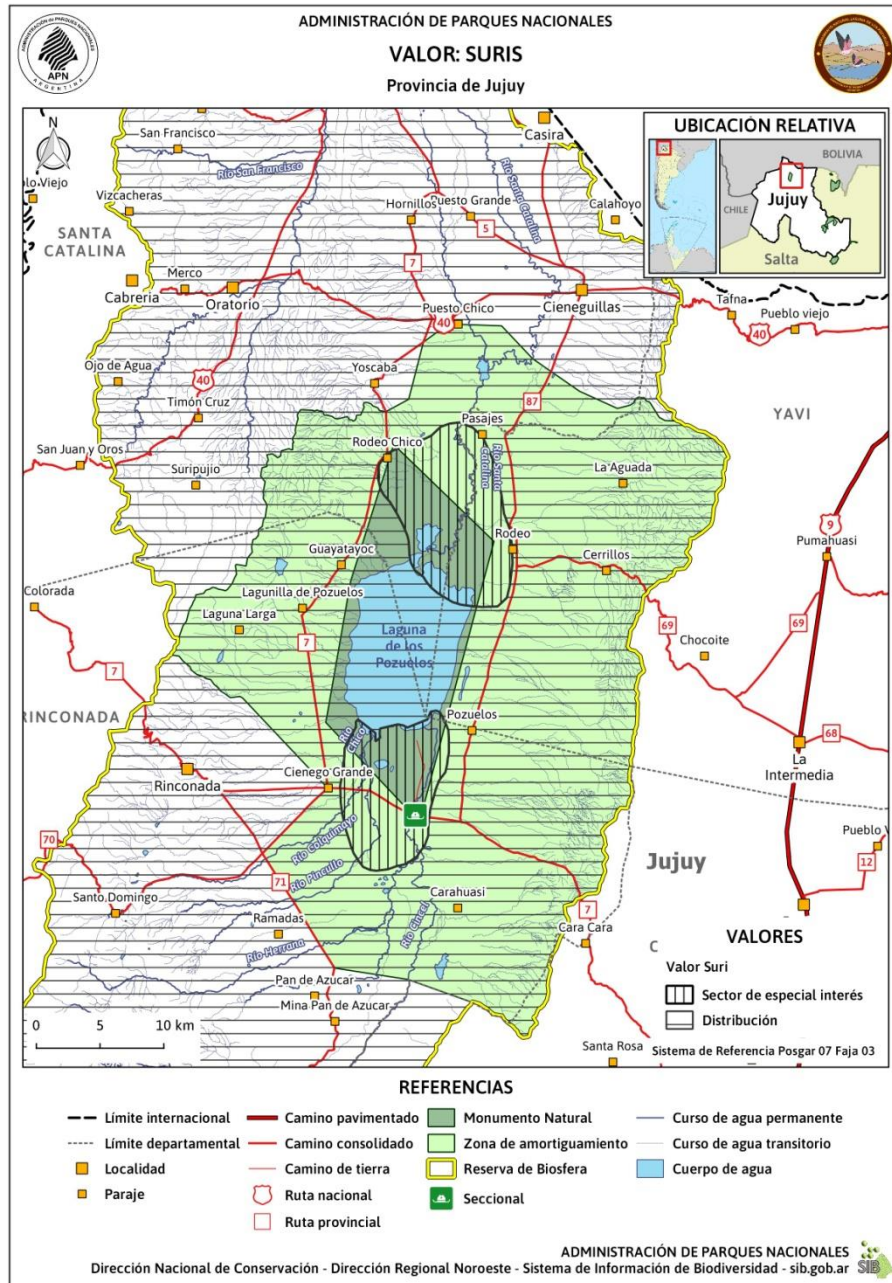


Figura 41: Mapa del distribución del Suri en el Monumento Natural Laguna de los Pozuelos y su zona de amortiguamiento

Este valor se encuentra vinculado con el Objetivo de Conservación: Contribuir a la conservación de los ecosistemas, la flora y fauna de la cuenca de Pozuelos con particular énfasis en especies amenazadas y endémicas.

3.5.6 Prácticas culturales locales y de significancia espiritual, contextualizada en la cosmovisión andina

Tanto durante los talleres internos y participativos de elaboración del PG se han destacado como un Valor de Conservación las prácticas locales y la cosmovisión andina de los pobladores en la zona de amortiguamiento del AP. Si bien en el AP no hay pobladores, la misma se encuentra colindante y

totalmente rodeada por asentamientos humanos dispersos o concentrados en localidades organizadas mayormente en comunidades originarias.

Este valor comprende el concepto de *Pachamama* o *Madre Tierra*, divinidad del mundo andino que representa e integra el ser humano y la naturaleza como un conjunto, y protege y provee vida y recursos. Este valor comprende también los saberes constructivos, medicina ancestral, comidas regionales, lengua ancestral quechua, lavadores artesanales, agricultura, celebraciones, cría de ganado, entre otros rasgos culturales. (Fotos 1 y 3 agradecimientos a la Pachamama – foto 2 marcada de llamas).



Este valor se encuentra vinculado con el Objetivo de Conservación: Contribuir a la puesta en valor del patrimonio cultural intangible de las comunidades andinas locales.

3.5.7 Lugares sagrados, sitios arqueológicos e históricos y otras manifestaciones materiales de la cultura local

En torno al Monumento Natural y en toda la cuenca de Pozuelos se encuentran sitios arqueológicos dispersos por el territorio: recintos varios, cuevas, aleros, refugios, estructuras de cultivo, enterratorios, pucaras, depósitos, caminos, entre otros. Algunos con 1.000 años de antigüedad.

Este valor se encuentra vinculado con el Objetivo de Conservación: Promover la conservación de sitios históricos y arqueológicos.



Punta de flecha asociada a restos cerámicos
En inmediaciones de la Laguna.



Estructura rectangular de piedra en inmediaciones de
La Laguna, denominada "Casa de Barco".

3.5.8 Paisaje puneño



Se define el “paisaje” como la expresión geográfica integral de un área de la superficie terrestre que resulta de la interacción de los procesos biofísicos y socio-culturales, razonablemente estables o con alguna predictibilidad cíclica (Andrade 1991).

La Laguna de los Pozuelos es un rasgo dominante del paisaje local y regional. Destacado en la Laguna de los Pozuelos el valor escénico del paisaje natural y cultural de la Puna, la limpidez de su cielo, la belleza y el colorido del oasis en el desierto y la riqueza de su entorno cultural y mineral.

Dado el carácter eminentemente estético y subjetivo de los atributos paisajísticos, para el abordaje de este valor se requiere trabajar sobre la conceptualización y definición de pautas o estándares para su conservación.

En el presente plan, se ha considerado el mantenimiento y puesta en valor de antiguas edificaciones y construcciones, así como el rescate de las definiciones espaciales y morfológicas características de las arquitecturas y de las prácticas y técnicas constructivas locales, como el “guayado” y “tortado” y el uso de materiales como la piedra, el adobe y los revoques de barro, que se reconocen como elementos típicos del paisaje cultural de la Puna. Atendiendo a su inercia y eficiencia energética y al empleo de mano de obra local (Tomasi & Barada 2015), y a cómo estas características edilicias pueden potenciarse con la incorporación de tecnologías no convencionales, en especial para la cocción de alimentos y climatización de los ambientes, contribuyendo a su vez a una disminución en el consumo de leña para estos fines.

El paisaje puneño, en sus dimensiones natural y cultural, integra todos los valores y los objetivos de conservación identificados para el AP.

3.6 Problemas y amenazas a la conservación de los valores

Durante los talleres del PG se identificaron las amenazas y los problemas de conservación que afectan a los valores identificados. Las listas de amenazas y problemas generadas se agruparon y posteriormente se clasificaron las utilizando la guía para “Identificación y Clasificación de Amenazas Directas para el Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado (SNASPE)” (CONAF, 2017) (Tabla 18).

Tabla 18: Clasificación de amenazas directas identificadas para la unidad de conservación.

AMENAZAS DIRECTAS	DESCRIPCIÓN (deben señalarse de forma expresa los objetos de conservación de la Unidad bajo la amenaza señalada)	CAUSAS
1. Extracción de recursos biológicos	Afectación directa o indirecta de especies, ecosistemas o recursos naturales debido a la acción directa de extracción completa o parcial de flora, fauna o recursos biológicos de cualquier tipo	
Extracción de huevo de Suri	Colecta de huevos para consumo y venta en ferias locales	Extracción para venta, uso medicinal y alimentario
Caza furtiva	Afecta especialmente a la Vicuña	Por comercialización ilegal de la fibra
Desertificación/ extracción de arbustos	Extracción y corte de Tola para leña y uso de Queñoa para postes	Escasez y necesidad en la zona andina de leña y madera para uso doméstico
Eliminación de animales silvestres considerados “plaga”.	Afecta a zorros, pumas, tojos, incluso a especies amenazadas como Cóndor	Conflicto con la hacienda y uso ganadero
2. Extracción de recursos naturales y culturales	Afectación a cualquier tipo de ecosistema o recursos histórico y/o arqueológico al interior del ASP o su área de influencia debido a la extracción de agua, suelo u otros recursos naturales.	
Uso indebido de los arroyos	Alteración de las correntías (lagunas)	Escasez y necesidad de agua para uso doméstico y productivo en la Puna
Escasez/falta de acceso al agua	Necesidad de sistemas eficientes de aprovechamiento del agua para uso doméstico y productivo	Clima árido y falta de infraestructura
Saqueo de sitios arqueológicos	Pérdida de patrimonio cultural en pucarás y antiguales	Falta de información sobre la importancia de los sitios y protección
3. Contaminación	Afectación de la calidad paisajística o ecológica de un ecosistema o afectación directa de una o más especies de fauna producto de desechos o tóxicos de origen antrópico.	
Minería	Contaminación de los acuíferos y atmosférica por exploración y explotación minera y abandono sin consideraciones ambientales en el entorno amplio de la cuenca	Falta de controles y deficiente formulación y aplicación de la normativa vigente

AMENAZAS DIRECTAS	DESCRIPCIÓN (deben señalarse de forma expresa los objetos de conservación de la Unidad bajo la amenaza señalada)	CAUSAS
Basura	Mala disposición de residuos (basurales)	Costumbres inadecuadas para la disposición de residuos (ej. quema) y planificación territorial
4. Intrusión y perturbación humana	Perturbación directa de la conducta de especies animales debido al acercamiento indebido de personas (turistas, investigadores, etc.) o a la realización de actividades humanas que afectan la conducta de especies animales o degradan componentes del ecosistema (fotosafari, carreras deportivas, conciertos, etc.)	
Alambrados y caminos	Interferencia sobre fauna acuática y terrestre, por colisión, atropellamiento y parcelamiento de hábitat	Cambio en el uso de suelo y falta de planificación territorial
Introducción de especies exóticas	La introducción de Trucha es una amenaza actual y potencial sobre anfibios y otras especies acuáticas nativas. Está introducida la liebre, burros asilvestrados y se han registrado algunas malezas en ambiente peridoméstico	Falta de información sobre el impacto de la introducción y de acciones de control.
Turismo no planificado	Actividades recreativas de alto impacto en ambientes terrestres (enduro, rallies o circulación fuera de caminos) y en ambientes acuáticos (regatas). Tienen escaso desarrollo en la zona	Falta de información y regulación de la actividad
Quemas	Puntuales y poco frecuentes	Usos y costumbres en el manejo de pasturas
5. Presencia de especies depredadoras que afectan objetos de conservación prioritarios	Afectación directa (eliminación) o indirecta (competencia; transmisión de enfermedades) a especies o componentes del ecosistema debido a la presencia de especies exóticas de flora y/o fauna al interior del AP	
Depredación por el puma	Se registran casos sobre vicuñas y ganado doméstico	Depredador natural entra en conflicto con la producción ganadera
Desmanejo de animales domésticos (gatos y perros).	Se registran casos de ataques de perros sobre vicuñas y suris	Depredadores introducidos requieren medidas de manejo
6. Falta de gestión territorial y sociocultural estratégica con pertinencia cultural.	Afectación por pérdida y degradación del patrimonio cultural tangible e intangible.	
Falta de oportunidades sociales y humanas a nivel local	Falta de oportunidades a jóvenes y consecuente éxodo de jóvenes Desculturación Educación sin identidad / Falta de adecuación de técnicas/ tecnologías Asistencialismo /clientelismo político.	Deficiente desarrollo de programas educativos y de desarrollo social, culturales y agroganaderos

AMENAZAS DIRECTAS	DESCRIPCIÓN (deben señalarse de forma expresa los objetos de conservación de la Unidad bajo la amenaza señalada)	CAUSAS
	Marginación / Discriminación	
Falta de capacidades sociales y humanas a nivel local	Falta de organización. Egoísmo Empresas públicas y privadas que no dan participación Falta de información básica	Insuficiente inserción de iniciativas y relaciones cooperativas e interinstitucionales
Falta de servicios básicos	Salud/educación Cierre y falta de mantenimiento de los caminos vecinales	Deficiente desarrollo de servicios básicos de salud e infraestructura
7. Cambio climático	Afectación a la distribución, abundancia y calidad de especies o ecosistemas debido a la variación climática global	
Cambios graduales en variables climáticas	Modificaciones graduales en variables climáticas, como precipitaciones, temperatura, humedad relativa, etc.	Se registra una tendencia a la retracción o disminución del cuerpo de agua y pasturas respecto a datos históricos
Eventos Climáticos Extremos	Aumento en la frecuencia y/o severidad de eventos climáticos extremos debido a la modificación del clima global (ej. Fenómeno de El Niño, etc.) Sequía y desertificación	Se registran eventos cíclicos de sequía con fuerte impacto local

3.7 Análisis de viabilidad de los valores de conservación.

En un taller interno con personal del AP, se realizó un análisis de **Viabilidad de los Valores de Conservación**, teniendo en cuenta atributos ecológicos clave de cada uno de ellos relacionados con 3 aspectos: tamaño, condición y contexto. Para el análisis de viabilidad se consideró el estado actual de los atributos seleccionados, la tendencia a 20 años y el estado posible deseado con una intervención adecuada. Se evaluó el tipo de intervención requerida en cada caso (crítica, oportuna, de seguimiento o ninguna) y se propusieron en cada caso algunas recomendaciones para la intervención.

Aclaración conceptual sobre atributos:

Tamaño:

El tamaño es una medida del área *de ocurrencia* del VCC (para un ecosistema objeto de conservación) o la *abundancia* de la ocurrencia del VCC (para una especie o población objeto de conservación).

Condición:

La condición es una medida de la composición biológica, estructura e interacciones bióticas que caracterizan el espacio en el cual ocurre el VCC.

Contexto de paisaje:

El contexto de paisaje es una evaluación del ambiente del VCC que incluye: a) los procesos y regímenes ecológicos que mantienen la ocurrencia del objeto tales como las inundaciones, regímenes de

incendios y otros tipos de perturbaciones naturales, y *b) la conectividad que permite que las especies objeto de conservación tengan acceso a los hábitats y recursos o les permite responder a los cambios ambientales por medio de la dispersión o migración.*

Adaptado de: Estándares Abiertos para la Práctica de la Conservación de la Alianza para las Medidas de Conservación, 2009.

Tabla 19: Análisis de viabilidad de los valores de conservación del MNLP.

Valor de Conservación Clave (VCC)	Tipo de Atributo	Atributos ecológicos clave: tamaño, condición y contexto	Estado actual del atributo	Tendencia (20 años)	Deseado (20 años)	Tipo de intervención recomendada	Recomendaciones en términos de la intervención que se debería realizar para cada VCC
Suri	Tamaño	Tamaño de la población respecto al mínimo viable	2	1	3	B	Trabajar con autoridad provincial en los espacios feriales la actividad de venta de huevos. Control de la caza. Control de infraestructura lineal (alambrados y caminos) y perros.
	Condición	Disposición de hábitat adecuado para mantener la población viable	2	2	3		
	Contexto	Conectividad con otras poblaciones	2	1	2		
Vicuña	Tamaño	Tamaño de las poblaciones respecto al mínimo viable	3	3	3	B	Interactuar con la provincia y otras instituciones para mejorar la administración de los alambrados, tipo y disposición de alambrado. Atención de problemas sanitarios (sarna). Mejorar la relación del productor con la vicuña.
	Condición	Disposición de hábitat adecuado para mantener estas poblaciones viables	3	2	3		
	Contexto	Conectividad con otras poblaciones	2	1	3		

Valor de Conservación Clave (VCC)	Tipo de Atributo	Atributos ecológicos clave: tamaño, condición y contexto	Estado actual del atributo	Tendencia (20 años)	Deseado (20 años)	Tipo de intervención recomendada	Recomendaciones en términos de la intervención que se debería realizar para cada VCC
Laguna y biodiversidad asociada	Tamaño	Tamaño de poblaciones de especies indicadoras (chorlos, flamencos)	3	3	3	C	Continuar con el plan de monitoreo y control.
	Condición	Integridad de sitios de alimentación y cría	3	2	3		
	Contexto	Conectividad con otras poblaciones	3	2	3		
Cuenca hidrográfica y sus servicios ecosistémicos	Tamaño	Superficie que mantiene régimen hidrológico natural	3	3	3	B	Trabajar con Recursos Hídricos en la preservación de las Cuencas. Ordenamiento territorial.
	Condición	Erosión	2	1	2		
	Contexto	Calidad del agua	2	1	2		
Comunidades vegetales de la Puna Semiárida, con énfasis en queñoales y vegas	Tamaño	Extensión	2	1	2	B	Representar queñoales y vegas dentro de áreas protegidas (Reservas con Ley de Bosques para los queñoales)
	Condición	Estructura	2	2	3		
	Contexto	Continuidad	1	1	2		

Valor de Conservación Clave (VCC)	Tipo de Atributo	Atributos ecológicos clave: tamaño, condición y contexto	Estado actual del atributo	Tendencia (20 años)	Deseado (20 años)	Tipo de intervención recomendada	Recomendaciones en términos de la intervención que se debería realizar para cada VCC
Prácticas y conocimientos culturales	Tamaño	Cantidad hoy en día de elementos que componen los conocimientos y prácticas culturales de los cuales hay conocimiento que existieron	2	1	2	A	Promoción, puesta en valor y rescate de prácticas culturales amigables con la conservación de especies y ambientes
	Condición	Integridad de los conocimientos y prácticas que aún persisten, en función de cómo eran en el pasado	1	1	2		
	Contexto	Conciencia en la cosmovisión de la sociedad local actual, de estos elementos culturales	1	1	2		
Sitios históricos y arqueológicos	Tamaño	Integridad física, estructural, visual y funcional de los elementos u objetos	2	1	2	C	Identificación y puesta en valor de los sitios. En Área de Amortiguamiento intervenciones críticas u oportunas.
	Condición	Estabilidad del terreno	2	1	2		
	Contexto	Representatividad del contexto de los sitios	1	1	2		

Valor de Conservación Clave (VCC)	Tipo de Atributo	Atributos ecológicos clave: tamaño, condición y contexto	Estado actual del atributo	Tendencia (20 años)	Deseado (20 años)	Tipo de intervención recomendada	Recomendaciones en términos de la intervención que se debería realizar para cada VCC
Paisaje puneño	Tamaño	Integridad física, estructural, visual y funcional de los elementos u objetos	3	1	3	B	Ordenamiento Territorial.
	Condición	Estabilidad del terreno	2	1	2		
	Contexto	Representatividad del contexto de los sitios	2	2	3		

Tabla 20: Criterios de evaluación del análisis de viabilidad.

Criterios para evaluar los indicadores de atributos ecológicos clave

<p>Situación buena: El atributo está en buen estado, es de buen tamaño o tiene una composición y estructura poco o nada degradada, de acuerdo a los requerimientos que tiene para su conservación en el largo plazo (viabilidad). Puede estar siendo presionado por alguna situación, pero no ha sido afectado de forma importante, por lo que no ha perdido su buena condición.</p>	3
<p>Situación amenazada: El atributo está parcialmente deteriorado pero se recupera solo, tiene un tamaño mucho menor del requerido o su composición y estructura están muy degradadas, de acuerdo a los requerimientos que tiene para su conservación en el largo plazo (viabilidad). Todo lo que requiere es que se controlen sus amenazas y se recuperará porque todavía tiene condiciones para hacerlo.</p>	2
<p>Situación hacia la extinción: El atributo está muy deteriorado y no se recupera solo, el tamaño es extremadamente menor al requerido o su composición y estructura están extremadamente degradadas, de acuerdo a los requerimientos que tiene para su conservación en el largo plazo (viabilidad). Sin una intervención humana, este atributo difícilmente se recuperará.</p>	1

Criterios para evaluar el tipo de intervención

	<p>Intervención crítica: Requiere de intervención inmediata para evitar su extinción en el corto plazo (menos de 20 años). Se recomienda cuando hay uno o varios atributos ecológicos clave en "Situación hacia la extinción", los cuales requieren ser intervenidos de forma inmediata.</p>
	<p>Intervención oportuna: Requiere de intervención apenas sea posible, para reducir las posibilidades de su extinción a corto plazo (20 años). Se recomienda cuando los atributos ecológicos clave no amenazan con la extinción del valor en el corto plazo pero de no intervenir su situación cambiará a Crítica en los próximos años.</p>
	<p>Intervención de seguimiento: Se debe mantener un seguimiento al valor para verificar la tendencia de su estado, para tomar una decisión a futuro (próximo plan). Se recomienda cuando su situación actual está bien pero hay posibilidades de que tienda a deteriorarse en los próximos años, por lo que se requiere mantener una vigilancia de sus atributos.</p>
	<p>Sin intervención especial: El VCC está en una situación estable y no requiere por el momento de intervención alguna. Su situación se presenta como estable en el mediano plazo (20 años). Se recomienda cuando el valor no presenta problemas hoy y no hay tampoco evidencias de que vaya a tener problemas en el futuro mediano (20 años).</p>

Luego se evaluaron las amenazas o actividades que ejercen presión sobre los valores teniendo en cuenta los criterios definidos para 3 aspectos: intensidad, extensión y periodicidad (Tabla 21), calculando de este modo un índice de presión.

Extensión	Criterio	Valor
Extendido	La presión ocurre en más del 30% del AP o del área de presencia del recurso particular sobre el cual ejerce la presión. Se recomienda usar el segundo criterio para el caso de recursos focalizados (ambientes particulares, especies que ocurren en sitios focalizados, etc.).	3
Poco extendido	La presión ocurre entre un 15% y 30% del AP o del área de presencia del recurso particular sobre el que opera. Se recomienda usar el segundo criterio para el caso de recursos focalizados (ambientes particulares, especies que ocurren en sitios focalizados, etc.).	2
Localizado	La presión ocurre entre un menos del 15% o del área de presencia del recurso particular sobre el que opera. Se recomienda usar el segundo criterio para el caso de recursos focalizados (ambientes particulares, especies que ocurren en sitios focalizados, etc.).	1

Duración	Criterio	Valor
Permanente continua	Cuando la actividad es más o menos continua todo el año y permanece en el territorio por varios años, no dando tiempo al recurso para recuperarse del impacto. El período de tiempo a considerar para el análisis, son los últimos 10 años.	3
Permanente discontinua	Cuando la actividad no es continua durante el año u ocurre en un año y en otro no, pero permanece en el territorio por varios años de esta forma discontinua, de forma que el recurso cuenta con períodos de tiempo para recuperarse. El período de tiempo a considerar para el análisis, son los últimos 10 años.	2
Esporádica	Cuando la actividad ocurre de forma esporádica a lo largo de varios años, o sea que aparece unos años sí y luego desaparece por varios años, de forma que el recurso tiene mucho tiempo para recuperarse. El período de tiempo a considerar para el análisis, son los últimos 10 años.	1

Intensidad	Criterio	Valor
Severo	Cuando hay una modificación total en el ecosistema o amenaza niveles jerárquicos superiores (como el clima o la hidrología) o afecta sustantivamente la población de la especie sobre la que ejerce la presión. Un impacto severo se considera irreversible en el sitio en el que ocurre, si este estuviera aislado y sin intervención del ser humano.	3
Moderado	Disturbio intermedio que pone en riesgo elementos particulares del ecosistema (disminuye poblaciones, contamina parcialmente, altera un proceso ecológico, etc.), sin llegar a ponerlos al borde de la extinción	2
Leve	Disturbio bajo que puede ser soportado por el ecosistema sin que este sea modificado o el impacto es de fácil recuperación	1

Con este análisis se obtuvo una valoración cuantitativa que contribuye a la priorización de problemas y de los valores de conservación en relación a sus amenazas

Tabla 21: Índice de presión de actividades que ejercen presión sobre los valores del MNLP.

Actividades que ejercen presión en el MNLP	Extensión	Duración	Intensidad	Índice de Presión
Minería (contaminación, uso de agua)	1	3	3	0,83
Alambrados, caminos	3	3	2	0,83
Presencia e introducción de exóticas (liebre, burro, capsella, trucha)	3	3	2	0,83
Pastoreo	3	2	2	0,75
Implantación de pasturas	1	2	3	0,75
Predación por perros y gatos	3	1	2	0,67
Saqueo de sitios arqueológicos	2	1	2	0,58
Tendidos eléctricos	2	3	1	0,58
Basura	3	2	1	0,58
Caza, recolección y venta de huevos	1	1	2	0,5
Extracción de madera y leña	1	1	2	0,5
Quemas	1	1	1	0,33

Tabla 22: Índices de impacto y de amenaza calculados.

Valores de Conservación Clave	Amenazas											Índice de Amenaza	
	Caza, recolección y venta de huevos	Alambrados, caminos	Tendidos eléctricos	Pastoreo	Implantación de pasturas	Basura	Presencia e introducción de exóticas	Extracción de madera y leña	Predación por perros y gatos	Saqueo de sitios arqueológicos	Quemas		Minería (contaminación, uso de agua)
1 - Suri	2	2	0	1	0	1	0	0	2		0	1	0,21
2 - Vicuña	2	2	0	2	0	0	0	0	2		0	1	0,21
3 - Laguna y biodiversidad asociada	2	1	2	1	0	1	2	1	2		1	2	0,35
4 - Cuenca hidrográfica y sus servicios ecosistémicos	0	2	0	1	1	1	1	0	0		1	2	0,22
5 - Comunidades vegetales de la Puna Semiárida, con énfasis en queñoales y vegas	0	1	0	0	2	0	1	2	0		2	1	0,24
6 -Prácticas y conocimientos culturales													
7 - Sitios históricos y arqueológicos													
8 - Paisaje puneño	0	2	2	0	2	2	1	1	0		2	2	0,35
Índice de Impacto	0,25	0,694	0,194	0,313	0,313	0,243	0,347	0,167	0,333		0,167	0,625	

En el taller no se realizó la valoración del impacto de las amenazas sobre las prácticas y conocimientos culturales y sobre sitios históricos y arqueológicos.

3.8 Análisis de la gestión institucional

Gestión: Se refiere a todas las actividades que se desarrollan en un área protegida para alcanzar los objetivos de conservación (el término gestión incluye el manejo, el control y la vigilancia y la administración). Este término incluye la planificación, la ejecución y la evaluación.

Una buena gestión de un área protegida se define como aquella que es capaz de cumplir con los objetivos para los que fue creada el área y con las políticas provinciales y/o nacionales relacionadas con la temática. Una gestión estable es la capacidad de mantener la calidad de gestión al menos durante el horizonte de planificación.

Resultados del análisis FODA de la gestión y relaciones institucionales del MNLP

<p>FORTALEZAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Personal motivado y local, con posibilidades de continuidad en el área. -Vinculación con las comunidades locales. -Integración fluida con la dirección regional y otras áreas protegidas de la región. -Interacción y capacidad de relación con otras instituciones. -Presencia y reconocimiento de la institución, siendo por mucho tiempo referentes del estado nacional en el territorio. 	<p>OPORTUNIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Articulación con la Secretaría de Ambiente de la Provincia y la Co.De.Po. para la elaboración del Plan de Gestión de la Reserva de la Biosfera. -Reconocimiento internacional del área protegida. -Presencia de organismos públicos con intervención local. -Producto turístico singular. Proyectos de turismo rural y comunitario. -Interés por parte de los vecinos de reconvertir ganado ovino a llamar, realizar manejo de ganado y reducción de carga animal. -Medios de comunicación y difusión local que acompañan. -Predisposición para colaborar de las organizaciones locales. -Vinculación con gendarmería.
<p>DEBILIDADES /NECESIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Situación legal precaria. A más de 30 años de su donación, el Monumento Natural es la única área protegida nacional sin ley de creación. -Carencia de infraestructura institucional (administrativa y en el campo). Se dispone de una oficina alquilada en Abrapampa y una Seccional con una vivienda para guardaparques. -Poco personal. La cantidad de personal no cubre los requerimientos del área protegida. -Diseño, tamaño y categoría de manejo del área protegida inadecuados. Los límites no están definidos y se circunscriben al entorno inmediato de la laguna, que requiere un área de protección más amplia y bajo una categoría de Reserva, compatible con los usos de los pobladores locales. -Dificultades para la gestión presupuestaria. -Sistemas de comunicación deficientes (internet, teléfono, radio). -Baja consideración intra-institucional. -Insuficientes formación/capacitación del personal. -Dificultades en la coordinación 	<p>AMENAZAS/PROBLEMAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Actividad minera creciente y a gran escala en el entorno. Esta actividad se considera una amenaza por la potencial contaminación ambiental y principalmente del agua que llega a la laguna. Según el catastro minero de la provincia de Jujuy existen 80 expedientes relacionados con pedimentos mineros en la Reserva de Biosfera de Pozuelos, ocupando 21% de su superficie. De estos 80 expedientes, 22 pertenecen a minas metalíferas concedidas, que se concentran en el departamento Rinconada al suroeste de la laguna, sobre las cuencas de los ríos Chico y Cincel. La principal inquietud local de los últimos años es el inicio reciente de la explotación en Mina Chinchillas. -Pasivos mineros en Pan de Azúcar, aguas arriba del AP. Si bien existen proyectos de remediación de los pasivos ambientales de esta antigua mina, los diques de cola abandonados generan contaminación de aguas superficiales y subterráneas, sedimentos fluviales y suelos en la cuenca del río Cincel, uno de los principales afluentes de la Laguna de los Pozuelos. Si bien estos efectos se concentran en proximidades de Pan de Azúcar, esta puede potencialmente afectar al AP. -Proyectos de desarrollo inadecuados (ej. Ley ovina). La promoción de proyectos de cría de ovejas, pero fundamentalmente la construcción de alambrados genera barreras que interrumpen la libre circulación y fragmenta el hábitat de las poblaciones locales de herbívoros nativos como la vicuña y el suri, generando la muerte ocasional de individuos. En el AP la mayor densidad de alambrados se da al este y al oeste. Asimismo compiten con otros proyectos con mayor sustentabilidad, como la cría de llamas. -Cambios en pautas culturales por factores externos que repercuten negativamente sobre el ambiente. Entre ellas, la implantación de pasturas como Pasto Llorón (<i>Eragrostis curvula</i>), la excavación con maquinaria para aguadas poco eficientes y pérdida de ojos de agua y los alambrados ya mencionados. -Desmanejo de perros. Se registra ataque de perros a fauna silvestre, como causa mortalidad de vicuñas y suris. -Atropellamiento de fauna silvestre. Las rutas que rodean a la laguna se prestan para desplazamientos a altas velocidades y junto a los alambrados marginales a distancia inadecuada, constituyen un factor de mortalidad de fauna silvestre por atropellamiento. -Éxodo rural. Migración de zonas rurales a centros urbanos, especialmente de los jóvenes. -Furtivismo. Incidentes esporádicos de caza furtiva y colectas de huevos, particularmente

<p>interinstitucional para la aplicación de las políticas respecto a manejo de vicuña, pobladores, minería y pueblos originarios.</p>	<p>sobre Suri, contribuyendo a la disminución en las densidades de la población local de esta especie.</p>
<p>-Dificultades para traslado de personal por falta de infraestructura (viviendas de guardaparques).</p>	<p>-Carencia de políticas de producción de la llama. La adaptación de los camélidos nativos a los ambientes naturales de la puna supone ventajas para su conservación respecto a otros tipos de ganado (ovino, vacuno, etc.). Sin embargo, la carne de llama tiene limitada rentabilidad por dificultades en la comercialización.</p>
	<p>-Baja calidad de agua para consumo. Naturalmente el agua de los pozos tiene alta concentraciones de arsénico y boro.</p>
	<p>-Mal estado de los caminos. Y en particular de camino de acceso de los visitantes a la Laguna de los Pozuelos.</p>
	<p>-Limitaciones en la comunicación en el territorio (teléfono/radio). No hay teléfono ni señal de celular en el AP ni en la cuenca circundante.</p>

Para el análisis de la gestión se realizó un análisis FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas). Este diagnóstico se complementa con la MEG (Metodología de Evaluación de Gestión), instrumento oficial de medición de la efectividad de la gestión en la APN, que analiza la capacidad para cumplir con las políticas y objetivos del AP midiendo la brecha entre el nivel actual y un umbral máximo de gestión.

Resultados de la MEG (Evaluación de la gestión del MNLP)

La evaluación de la gestión en el MNLP se realizó mediante la aplicación de la MEG considerando dos periodos de tres años consecutivos (2011-2013 y 2016-2018)).

La valoración se clasifica como muy satisfactoria (91 -100%), satisfactoria (76-90%), moderadamente satisfactoria (51-75%), mínimamente satisfactoria (36-50%) e insatisfactoria (menos de 35%).

Los resultados de la evaluación realizada en el periodo 2011-2013 muestran el mayor valor año 2013 (36%), alcanzando un nivel de gestión **mínimamente satisfactorio**. En el período 2016-2018, el resultado de la evaluación en el año 2018 registra el mayor valor alcanzado (59,87%), alcanzando un nivel de gestión **moderadamente satisfactorio**.

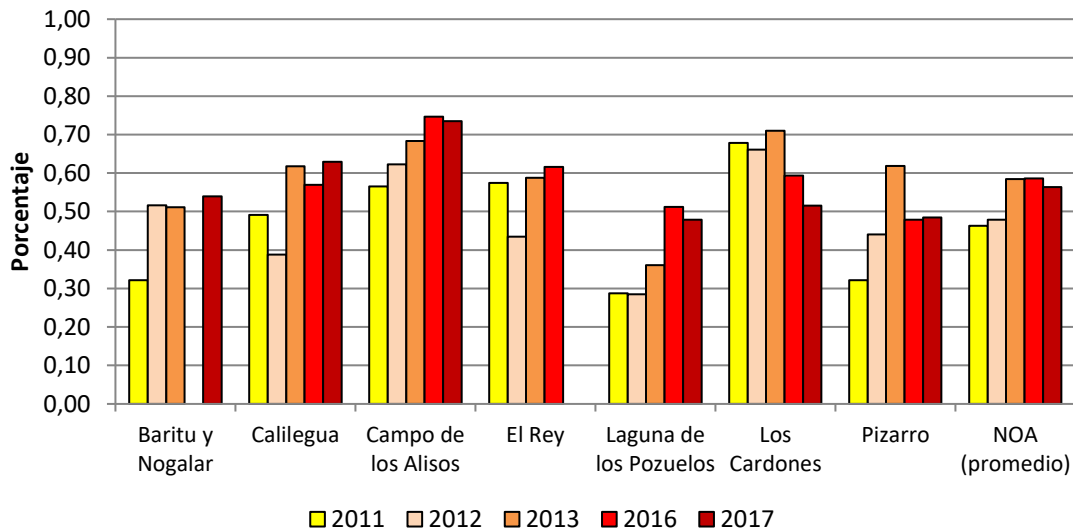


Figura 42: Puntaje de MEG 2011-2017 para las AP del NOA por año.

El MNLP es el área protegida del NOA con menor puntuación en la MEG (periodo 2011-2017), aunque ha presentado un incremento positivo por mejoras sensibles en distintos aspectos de la gestión durante el periodo de la medición (Figura 42).

El diagnóstico MEG 2017 pone en evidencia que el MNLP es el área territorial del NOA menos desarrollada en materia de Uso Público y acciones de fiscalización y manejo del patrimonio natural y cultural. Considerando que no es un área nueva sino que tiene más de 30 años desde su creación (incluso no está declarada legalmente), su situación parece estar vinculada a una postergación política y administrativa. De este modo en la MEG es el AP del NOA que presenta las mayores deficiencias en los ámbitos del Marco Legal, Planificación y Evaluación. Es el área que presenta mayor debilidad en la relación Personal/Infraestructura, con deficiencias edilicias y presupuestarias importantes. En el ámbito Social, las deficiencias respecto del manejo pueden tener que ver con la complejidad de esta área en que cuestiones vinculadas con pobladores no abordadas de manera aún satisfactoria retrasan algunas decisiones de intervención (Moschione & López Sáenz 2014).

CAPITULO IV: Zonificación

Para el desarrollo de la zonificación se repasaron los principales resultados del proceso de elaboración del PG: la misión y visión, los valores de conservación identificados y su diagnóstico, los objetivos, metas y estrategias más los problemas de límites y legales del AP.

Se revisaron las directrices para la zonificación de áreas protegidas (APN 2002). Y se fue analizando la aplicación de las distintas zonas internas contempladas por ellas, con ayuda de un SIG y mapas impresos del área protegida. Los participantes del taller plantearon y propusieron alternativas que fueron discutidas y revisadas en plenaria. También se discutieron criterios para la definición de la zona de amortiguamiento y la zona de influencia.

Finalmente se revisaron los resultados obtenidos sobre una presentación cartográfica preliminar tanto de la zonificación interna como de la extensión de la zona de amortiguamiento y la zona de influencia del AP.

A continuación se presentan los resultados obtenidos.

3.9 Justificación de la Zonificación interna del área protegida

La zonificación interna de un AP consiste en una subdivisión de carácter funcional que ordena el uso del espacio para lograr una mayor eficacia en el cumplimiento de los objetivos de conservación del AP, un marco de ordenamiento espacial al que deben sujetarse los proyectos y las actividades programadas del plan y los usos permitidos dentro del AP. El objetivo de la zonificación es mantener o mejorar el estado de conservación del patrimonio natural y cultural por medio de la regulación de los usos y actividades en el AP (APN 2010).

Como herramienta esencial para el manejo, la zonificación es un recurso técnico flexible y dinámico, que podrá ser objeto de modificación, con argumentos fundados, cuando se revise y actualice el PG.

Tal como se describió en el diagnóstico, Pozuelos enfrenta diferentes problemas que dificultan realizar una zonificación convencional. A continuación se los describe resumidamente y se explican las soluciones de compromiso planteadas para cada uno:

- El AP carece de un instrumento legal nacional de creación. Esto imposibilita la aplicación de la Ley Nacional 22.351/80 en terreno. La gestión y posterior sanción de una Ley Nacional constituye el principal desafío del presente PG.
- En esta Ley debe contemplarse un cambio de categoría, ya que la asignada de hecho al AP: Monumento Natural; solo admite la realización de actividades de investigación científica y de control y vigilancia, por lo que no ha resultado viable su aplicación al momento de ordenar y regular las posibles actividades de recepción y atención al visitante como de manejo de los sistemas productivos que rodean y usan la Laguna de los Pozuelos. Por ello no se considera una categoría adecuada para la gestión del área protegida en el futuro. Como alternativa se propone el cambio a la figura de Parque Nacional. En la sección 3.8.1 Cambio de categoría, se proponen dos variantes a ajustar durante el desarrollo del presente PG.
- El AP carece de límites definidos por falta de información catastral que permita discriminar el deslinde entre los terrenos fiscales y las propiedades privadas contenidas por el polígono descrito en la Ley Provincial de cesión. Por ello para la zonificación se generó un límite tentativo que fue construido en base a varios criterios y refleja la extensión mínima que debería tener el AP.

3.9.1 Cambio de categoría

El tamaño actual del AP resulta insuficiente para la protección efectiva de sus valores de conservación, por ello resulta necesario incrementar la superficie protegida bajo las categorías de manejo adecuadas.

Tal como se expuso anteriormente, la figura de Monumento Natural no es aplicable a Pozuelos. Por lo que se propone al momento de sancionar la Ley Nacional de creación del AP, asignarle la figura de Parque Nacional. Este futuro PN debe contar con límites definidos y saneados, y tener una extensión ajustada de lo que se presenta en la Figura 35. El PN debe ser complementado con una Reserva Nacional (RN) que idealmente comprenda toda la Zona de Amortiguamiento. Para materializar esta propuesta, inicialmente se debe contar con el aval tanto del Gobierno de Jujuy como de las comunidades y pobladores involucrados en la misma.

Para trabajar en este aspecto se prevé en este PG el proyecto "*Consolidación del área protegida*", cuyo objetivo es elaborar una propuesta de un área protegida nacional ampliada que sea funcional en términos de conservación, consensuada con vecinos, comunidades y provincia, y gestionar su concreción.

3.9.2 Límite utilizado para la zonificación del AP

Tal como enuncia la Ley Provincial de cesión Nº 3749/1980, el límite del área protegida dentro de ese polígono romboidal estará fijado por el deslinde entre las tierras fiscales allí contenidas y las propiedades privadas. Actualmente no se cuenta con información catastral completa que permita discriminar esta situación.

Por ello para realizar la zonificación del AP y con la finalidad de contar con un diseño a ajustar durante la implementación del presente plan se generó un polígono a modo de propuesta basado en la superficie máxima y la más frecuente del cuerpo de agua (Figura 10), los alambrados existentes alrededor de la laguna, áreas importantes como hábitat de aves acuáticas, protección de vicuñas (Figura 40) y suris (Figura 41), protección de parte de los cauces y las desembocaduras de los ríos Cincel, Santa Catalina y Chico, áreas de uso público y para la instalación de infraestructura: centros operativo, interpretación, visitantes, etc. y el acceso principal a la misma por el sur. Este polígono se presenta bajo la categoría de Parque Nacional.

3.10 Descripción de la Zonificación interna del área protegida

La zonificación interna del AP se presenta en la . A continuación se describe la zonificación interna y lo incluido en cada zona:

Zona de uso especial: Se consideró como zona de uso especial una superficie de poco más de 10 hectáreas, que comprende la ubicación de la actual Seccional Río Cincel y prevé otras obras proyectadas tal como la construcción de nuevas viviendas.

Zona de uso público intensivo: esta zona ocupa 7 ha y comprende 3 sectores:

1. Un futuro Centro de Interpretación y/o Visitantes (1 ha), ubicado entre la Ruta Provincial 7 y la Seccional Río Cincel.
2. Unas 6 ha ubicadas sobre el camino de acceso a la laguna donde potencialmente se podría ubicar un Centro de Informes y algunos senderos de corta distancia.

Zona de uso público extensivo: esta zona ocupa 975 ha y comprende 5 sectores:

1. El camino de acceso a la Laguna y el área de estacionamiento.
2. Un amplio sector sobre la desembocadura del Río Cincel, donde se pueden desarrollar nuevos senderos.
3. El mirador ubicado a centro este de la laguna, al cual se ingresa por la propiedad de Gutiérrez.

4. El camino de acceso y lugar donde se realiza las Fiesta de la Laguna.
5. El camino de acceso y potenciales senderos en el sector denominado la “Península”.

Zona a recategorizar: esta zona comprende 5.221 ha y se extiende desde la zona intangible hasta el potencial límite del PN y comprende sectores de importancia para la conservación o que carecen de información catastral para definir el límite entre fiscal y propiedad privada. Se encuentra hoy casi en su totalidad con uso ganadero. Durante el desarrollo del PG, debe ajustarse su límite externo a partir de la mensura del deslinde del futuro PN. En los lugares en los cuales se detecten superposiciones entre propiedades privadas y sectores de importancia para la conservación, deberán promoverse acciones de compra para incluirlo dentro del futuro PN o bien promoverse acuerdos con los propietarios para constituirse parte de la futura Reserva Nacional, o en otra figura de conservación.

Zona intangible: La zona intangible está compuesta por el área ocupada por el tamaño promedio de la Laguna de los Pozuelos y ocupa 10.431 ha.

En la Tabla 23 se resumen las superficies ocupadas por cada zona en la zonificación interna.

Tabla 23: Superficies ocupadas por las diferentes zonas y categorías de manejo del área protegida, comprendidos en el polígono denominado Futuro Parque Nacional.

ZONA	HA	%
Zona intangible	10.431	63%
Zona de uso especial	10	<1%
Zona de uso público extensivo	975	6%
Zona de uso público intensivo	7	<1%
Zona a recategorizar	5.221	31%
TOTAL	16.644	

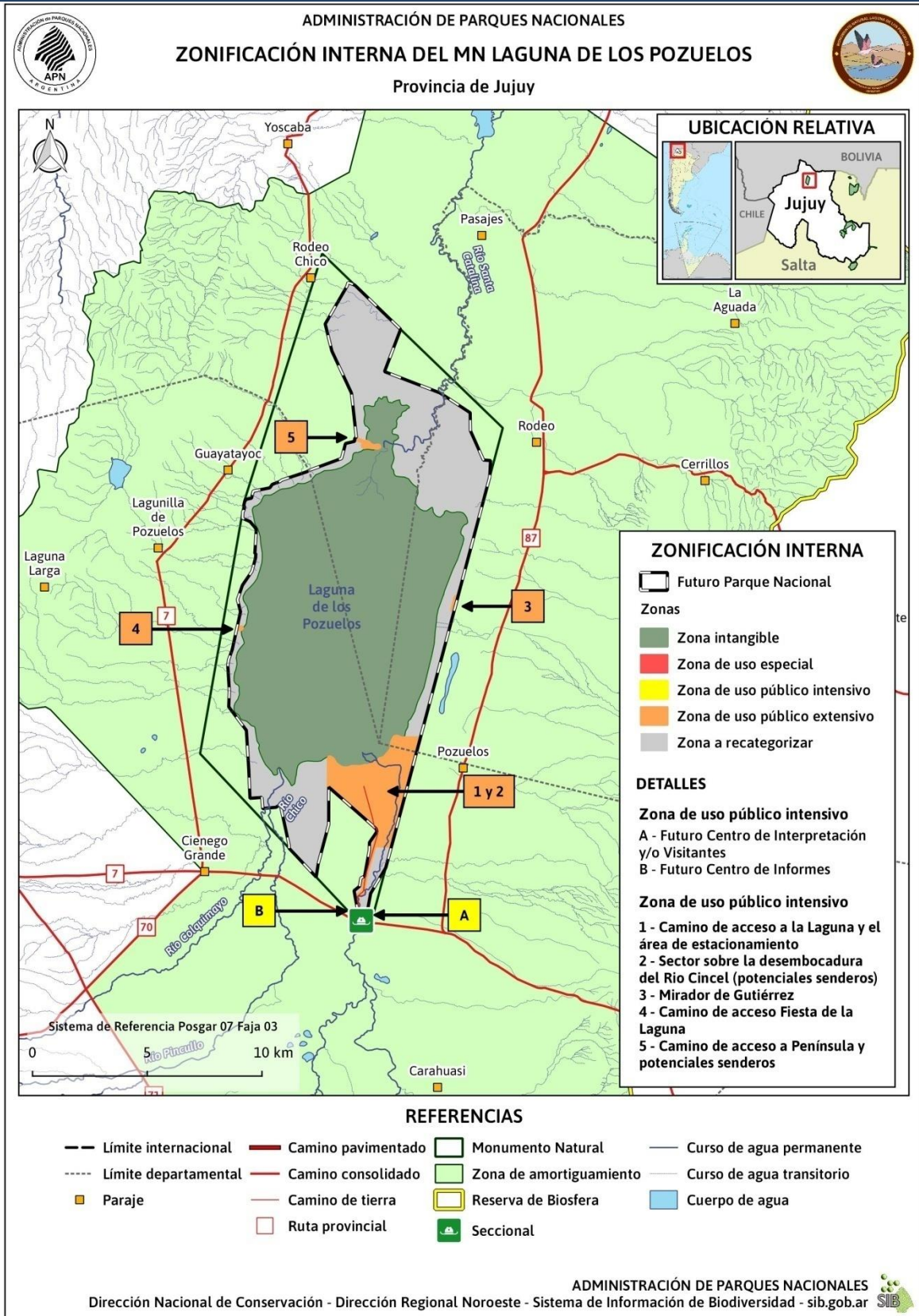


Figura 43: Zonificación interna del Monumento Natural Laguna de los Pozuelos.

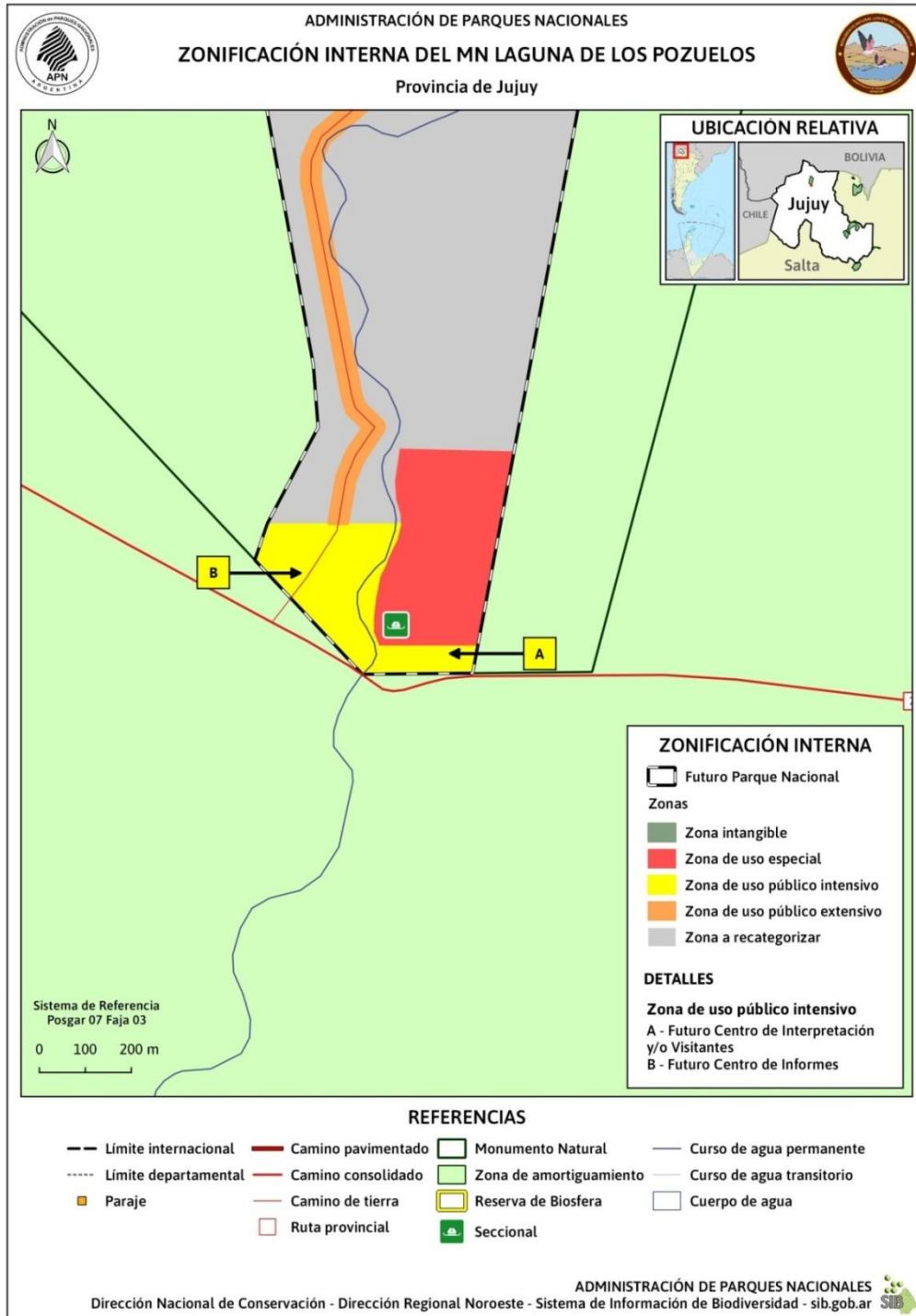


Figura 44: Detalle de la zonificación interna del Monumento Natural Laguna de los Pozuelos.

3.11 Zona de amortiguamiento

La ZAM está constituida por el área externa y contigua al área protegida. La misma se definió en base a aspectos sociales, ecológicos y logísticos; con la finalidad de demarcar una unidad de paisaje funcional que permita lograr una efectiva conservación de los valores seleccionados (Figura 1).

En la ZAM debe promoverse la integración de la conservación del patrimonio natural y cultural con las actividades socioeconómicas locales en el marco de un desarrollo sostenible, a los efectos de reducir el impacto negativo del entorno hacia el interior del área protegida y de ésta hacia el entorno (APN 2010). En la ZAM, la APN trabaja en términos de concertación y acuerdos con los particulares, comunidades y con las autoridades provinciales y organismos nacionales que estén involucrados. Para construir estos espacios de trabajo conjunto pueden firmarse convenios u acuerdos estableciendo medidas regulatorias específicas o mediante la creación de áreas protegidas provinciales de categoría no estricta (Reservas de Usos Múltiples, Reservas Silvestres, etc., según las opciones de la legislación provincial) (APN 2002).

Como aspectos sociales se consideró incluir dentro de la misma a las localidades vecinas al AP, principalmente compuestas por caseríos dispersos, con las cuales se mantiene una relación fluida. Entre los aspectos logísticos, el equipo del AP consideró la potencial y efectiva cobertura que se podría tener desde la Seccional Río Cincel. En base a ambos criterios, se establecieron los límites norte y sur. Como aspectos ecológicos, se consideró el criterio de cuencas, de representación de ambientes particulares como los queñoales y de selección de ambientes poco antropizados. En base a estos criterios, se definieron los límites este y oeste.

Tal como se expuso en la fase diagnóstica de este PG, la ZAM constituye el área en la cual se requiere el mayor esfuerzo de gestión²² y potencialmente podría constituir una futura Reserva Nacional de aproximadamente 120.000 ha, si se cuenta con los apoyos gubernamentales y comunales necesarios (Figura 35).

En la Tabla 24 se presentan las superficies ocupadas por el Futuro Parque Nacional, la ZAM ocupada por el rombo enunciado en la Ley Provincial y la ZAM externa.

Tabla 24: Resumen de las superficies ocupadas por las diferentes categorías propuestas en este PG

CATEGORIA	HA
Futuro Parque Nacional	16.644
Polígono de cesión*	5.151
Zona de amortiguamiento	118.406
TOTAL	140.201

*: formaría parte de la Zona de amortiguamiento de acuerdo a la extensión del Futuro Parque Nacional

²² En los casos en que la zona de amortiguamiento se delimite externamente al área protegida, la actuación de la Intendencia debe ser en términos de concertación y acuerdos con los particulares y con las autoridades provinciales y organismos nacionales que estén involucrados. Con éstas, deberá procurarse la firma de convenios para instrumentar la zona de amortiguamiento, ya sea estableciendo medidas regulatorias específicas o mediante la creación de reservas provinciales de categoría no estricta (Reserva de Biosfera, R. de Usos Múltiples, Reserva Provincial, etc., según las opciones de la legislación provincial). La instrumentación de una zona de amortiguamiento es tanto más necesaria cuando se trata de áreas protegidas medianas o chicas y sobre los flancos del área protegida en los que existen problemas y amenazas serias, ya sea externos hacia el interior de la unidad de conservación (furtivismo, invasión de especies exóticas, población carente de recursos, presión de deforestación, etc.) o, inversamente, de impactos de la fauna silvestre, por ejemplo, sobre ganados y cultivos. (APN, 2002. Directrices para la Zonificación de las Áreas Protegidas de la APN.)

3.12 Zona de influencia:

La zona de influencia del AP fue definida en base a la interacción que guarda el área protegida en el territorio que la circunda a nivel local y regional (Figura 3). Se incluyó en esta área las siguientes extensiones geográficas:

- Departamentos: Cochino, Yavi, Santa Catalina, Rinconada
- Localidades: Rinconada, Cieneguillas, Abra Pampa, La Quiaca, San Salvador de Jujuy.
- Parajes: Lagunillas, Pozuelos, Rodeo, Rodeo Chico, Pasajes, Guayatayoc y Carahuasi.

Sin embargo la característica migratoria de muchas de las aves demandó pensar una zona de influencia a otras escalas. A continuación se enumeran diferentes regiones y estrategias de conservación, donde Pozuelos o mas bien las aves que allí se crían, alimentan o desarrollan, tienen influencia y deben considerarse para la gestión del AP.

Zonas de influencia a nivel regional:

1. Región NOA.
2. Región Puna y Altoandina.
3. Cuenca de Pozuelos.
4. Otras Cuencas cercanas: Miraflores, Vilama.
5. Área de distribución de la Vicuña

Estrategias de conservación a nivel internacional:

1. Reserva de Biosfera Laguna de los Pozuelos: Incluye a la Cuenca Pozuelos.
2. Red de Humedales de Importancia para la Conservación de Flamencos Altoandinos (GCFA).
3. Estrategia Regional de Humedales Altoandinos (Ramsar).
4. Red Hemisférica de Reservas para Aves Playeras (RHRAP).

4 CAPITULO V: Objetivos, Estrategias y Programación

4.2 Objetivos del plan de gestión

Identificados a partir de la Visión formulada en los talleres de elaboración del plan.

1. Consolidar jurídica y socialmente el AP, desarrollando su Zona de Amortiguamiento
2. Articular estrategias de conservación con la Reserva de la Biosfera Laguna de los Pozuelos y otros instrumentos de cooperación internacional involucrados.
3. Conservar la biodiversidad en los ecosistemas acuáticos y terrestres de la Laguna de Pozuelos, controlando las amenazas que afectan a las especies amenazadas y endémicas.
4. Contribuir a la conservación de los valores culturales tangibles e intangibles en la Zona de Amortiguamiento del Monumento Natural.
5. Desarrollar el uso público en el AP y el entorno a través de planificación y oferta de servicios turísticos sustentables y actividades de educación ambiental, con énfasis en el beneficio de las comunidades locales y la conservación de los recursos culturales y naturales.
6. Participar en la gestión interinstitucional de proyectos de producción diversificada y sustentable, favoreciendo prácticas ancestrales y comunitarias con la incorporación de nuevas tecnologías.
7. Promover y desarrollar investigación y monitoreo como herramientas para un manejo integrado de la cuenca y sus valores naturales y culturales.

4.3 Objetivos del plan, metas y estrategias de gestión.

Objetivo 1: Consolidar jurídica y socialmente el AP, desarrollando su Zona de Amortiguamiento.

Meta 1.1.: Para el año 2020, se ha logrado un proyecto de ley de AP ampliada, construido y acordado con las comunidades vecinas.

Estrategia 1: Involucrando a las comunidades y gobierno provincial en la elaboración del proyecto de ley de creación de un área protegida, que cuente con zonas de protección (las zonas núcleo de la Reserva de Biosfera) contenidas en una gran zona de conservación con desarrollo de actividades productivas sustentables.

Meta 1.2.: Para el año 2024, lograr la sanción de las leyes, provinciales y nacionales, de creación de un área protegida ampliada y consensuada socialmente.

Estrategia 2: Promoviendo y monitoreando las gestiones y acciones político-institucionales necesarias para la sanción de la ley de creación del área protegida.

➤ **Proyecto 1: Consolidación del área protegida.**

Objetivo 2: Articular estrategias de conservación, monitoreo y control con la Reserva de la Biosfera Laguna de los Pozuelos y otros instrumentos de cooperación internacional, estableciendo procesos de participación para asegurar la integración de las comunidades locales en la gestión del área protegida.

Meta 2.1.: Al año 2020 se ha establecido un espacio formal de participación y articulación intersectorial para conservación y manejo del área protegida, como núcleo de la Reserva de la Biosfera.

Estrategia 1: Interactuando con los actores territoriales locales en el abordaje de problemáticas ambientales, difusión y puesta en valor del patrimonio natural y cultural.

Estrategia 2: Promoviendo la elaboración e implementación de un Plan de Gestión de RB.

- **Proyecto 2.1: Articulación de estrategias de conservación con la Reserva de la Biosfera y otros instrumentos de cooperación regional.**
- **Proyecto 2.2: Involucramiento de las Comunidades y Pobladores**

Meta 2.2. La gestión del AP y los recursos naturales y culturales vinculados a su ZAM es apoyada por diferentes proyectos de coordinación internacional, potenciando el desarrollo de objetivos y estrategias de conservación comunes con otras áreas protegidas y sitios Ramsar de la región Altiplano/Puna.

Estrategia 1: Identificando y contribuyendo a las líneas funcionales y actividades específicas de protección, monitoreo de recursos, capacitación, difusión, asistencia técnica y coordinación interinstitucional que se generan a partir de los acuerdos internacionales y programas de trabajo vigentes, establecidos en sucesivos talleres participativos coordinados por las Secretarías de las Convenciones de Ramsar y CMS principalmente, que representan una base para la formalización de la gestión colaborativa a nivel de la Región Puna.

- **Proyecto 3: Articulación de estrategias comunes de conservación con otras áreas protegidas ubicadas en la región ecológica de la Puna, en base a los instrumentos de coordinación internacional vigentes.**

Objetivo 3: Contribuir a la conservación de la biodiversidad en los ecosistemas acuáticos y terrestres de la cuenca de Pozuelos, controlando las amenazas que afectan a las especies amenazadas y endémicas.

Meta 3.1.: *Cuenca hidrográfica y servicios ecosistémicos:* para el 2024 al menos 50% de la cuenca sigue manteniendo estructura de hábitat y funcionamiento natural.

Meta 3.2.: *Biodiversidad de la laguna, especialmente las aves acuáticas:* Para el 2023 se mantiene la riqueza y composición específica de aves acuáticas en el AP.

Meta 3.3.a: *Vicuña:* Para el 2024 al menos se mantienen las densidades actuales de Vicuña en la ZAM y al menos el 50% de la población pasta en silvestría sin barreras que segmenten su población.

Meta 3.3.b.: *Suri:* Para el 2023 se incrementa en un 50% la población de Suris.

Meta 3.4.: *Comunidades vegetales, particularmente Vegas y Queñoa:* Para el año 2024 al menos el 30 % de las vegas y de bosquillos de queñoa se hallan manejados de manera de recuperar estructura vertical y cobertura (con capacidad de carga, exclusión, etc.).

Meta 3.5.: Paisaje Puneño: Para el año 2024 se recupera al menos un 50% de la naturalidad del paisaje a nivel de cuenca visual, mitigando los impactos de tendidos eléctricos, alambrados, caminos, luces, y no se desarrollan nuevas obras disarmónicas con el paisaje.

Estrategia 1: Logrando incluir la temática de conservación de humedales, vegas, queñoales y aves acuáticas, manejo integrado de cuencas, en la currícula escolar.

Estrategia 2: Diseñando y articulando con comunidades educativas locales un programa de capacitación en conservación de humedales, vegas, queñoales y aves acuáticas, y de las prácticas culturales asociadas.

Estrategia 3: Articulando con estrategias internacionales y/o regionales de conservación de aves acuáticas, vegas, humedales y queñoas (Gobierno de Jujuy, Ramsar, RHRAP, GCFA, Fundación Humedales-Wetlands International, Aves Argentinas, Bosques Nativos, etc).

Estrategia 4: Articulando con estrategias de conservación, manejo y uso sustentable de Vicuña (Gobierno de Jujuy, Comunidades y Cooperativas de Productores, VICAM, INTA), tomando como marcos la aplicación del Convenio de la Vicuña y los conceptos rectores de sustentabilidad de la Reserva de Biosfera, potenciando el territorio del Área Protegida como zona fuente y núcleo de conservación, involucrando una fuerte participación de las comunidades y las instituciones.

Estrategia 5: Desarrollando una campaña de educación ambiental y sensibilización para protección y vigilancia de las poblaciones de Suri con otras entidades locales.

Estrategia 6: Promoviendo la participación en las instancias de Evaluación Ambiental de proyectos de desarrollo local y regional, incentivando la sociabilización de los estudios y el involucramiento social.

Estrategia 7: Desarrollando un Sistema de Monitoreo integral que comprenda los valores de conservación, usos e impactos clave, así como los efectos del cambio climático, con la colaboración de otras instituciones y promoviendo la participación de las comunidades y pobladores locales.

- **Proyecto 4: Desarrollo de un Plan de Educación Ambiental**
- **Proyecto 5: Conservación y Uso Sustentable de la Vicuña. Conservación del Suri.**
- **Proyecto 6: Conservación del Paisaje Puneño**
- **Proyecto 7: Plan de Control y Vigilancia**

Objetivo 4: Contribuir a la conservación de los valores culturales tangibles e intangibles en la Zona de Amortiguamiento del Monumento Natural.

Meta 4.1.: Para el año 2020, la APN ha desarrollado estrategias participativas para la puesta en valor del patrimonio cultural intangible asociado al AP.

Meta 4.2.: Para el año 2023, se cuenta con un inventario y propuestas de conservación de los sitios arqueológicos e históricos en el AP y la ZAM.

Estrategia 1: Apoyando a las comunidades y pobladores vecinos al área protegida en la identificación y relevamiento de los valores culturales intangibles (saberes, conocimientos y costumbres) y materiales.

Estrategia 2: Promoviendo la valorización y apropiación del patrimonio cultural por parte de las comunidades locales para su custodia, reproducción y difusión estratégica.

➤ **Proyecto 8: Valorización y rescate de cultura Kolla Andina.**

Objetivo 5: Desarrollar el uso público en el AP y la ZAM a través de planificación y oferta de servicios turísticos sustentables y actividades de educación ambiental, con énfasis en el beneficio de las comunidades locales y la conservación de los recursos culturales y naturales.

Meta 5.1.: Para el 2020, cada uno de los valores de conservación están disponibles y contemplados en la oferta turística de la ZAM.

Meta 5.2.: Para el 2023, el turismo regular (la visitación general) está desarrollado por (o con participación de) pobladores locales.

Meta 5.3.: Al año 2019, se cuenta con un Plan de UP y de EA, abarcando los elementos (valores de conservación), sitios y actores clave para el desarrollo del área.

Meta 5.4.: Para el año 2023, al menos el 50% de los pobladores de cuenca de Pozuelos conoce los valores del área protegida y contribuya a su conservación.

Estrategia 1: Desarrollando una oferta variada para la visitación del AP y su ZAM (guiada, autoguiada, receptiva, etc. y para distintos tipos de público), a través de la puesta en valor de su singular patrimonio natural y cultural.

Estrategia 2: Priorizando el involucramiento directo de las comunidades locales y reforzando su participación mediante esquemas formales de gobernanza (o acuerdos de co-administración o convenios.) y su capacitación como emprendedores, receptores, informantes, guías y prestadores turísticos locales.

Estrategia 3: Desarrollando infraestructura básica adecuada y armónica con el paisaje, mejorando los sistemas de comunicaciones en el AP y ZAM.

➤ **Proyecto 9: Plan de Uso Público**

Objetivo 6: Participar en la gestión interinstitucional de proyectos de producción diversificada y sustentable, favoreciendo prácticas ancestrales y comunitarias con la incorporación de nuevas tecnologías.

Meta 6.1.: Para el 2020, se desarrollan en la ZAM al menos 2 experiencias (proyectos) integrales de conservación y uso de Vicuña.

Meta 6.2.: Para el 2020, el 25% de los pobladores y vecinos del área desarrollan esquemas de pastoreo sustentable con énfasis en la cría de llama (la proporción de equivalente llama es mayor a la del equivalente oveja en ZAM: al menos 51%/49%).

Meta 6.3.: Para el año 2023, el 33% de los pobladores y vecinos de la ZAM desarrolla al menos un modelo o actividad productiva bajo pautas de sustentabilidad (turismo, vicuña, pastoreo sustentable, rescate de cultígenos locales).

Meta 6.4.: Para el año 2023 se cuenta con investigaciones para el desarrollo de otros esquemas sustentables de uso de recursos alternativos, involucrando estrategias de rescate de prácticas y aplicación de nueva tecnología, especialmente en lo referido a utilización de energía y agua.

Estrategia 1: Promoviendo un análisis y replanteo participativo de los esquemas productivos, para incorporar valor agregado, certificaciones de origen y marca registrada y la aplicación de buenas prácticas en el marco de Reserva de Biosfera, limitar el parcelamiento del territorio a través de alambrados y manejar los rebaños y los perros de manera de minimizar los conflictos con la fauna y flora silvestre.

Estrategia 2: Promoviendo y acompañando el uso e incorporación de nuevas tecnologías y políticas de promoción en el área, mediante la firma de convenios con instituciones nacionales y provinciales e involucramiento directo de las comunidades locales.

Estrategia 3: Desarrollando buenas prácticas en trabajos con Vicuña e involucrando instituciones capaces de garantizar sustentabilidad (VICAM, Gobierno de Jujuy, INTA).

Estrategia 3: Logrando un fuerte involucramiento de los vecinos y comunidades locales en la gestión ambiental del área protegida y su ZAM: el parque contribuye al desarrollo social generando capacidades en los pobladores y oportunidades a través de la promoción de la propia gestión del área protegida, del turismo y de las otras actividades productivas sustentables.

Estrategia 4: Promoviendo el conocimiento en todas sus formas, tradicional, científico y popular en el área y su entorno como estrategias de integración y sustentabilidad.

Estrategia 5: Generando un comité asesor o alguna instancia más independiente que aconseje y sea capaz de “certificar” o criticar constructivamente los proyectos y alternativas.

- **Proyecto 10: Promoción de Pastoreo Sustentable.**
- **Proyecto 11: Sustentabilidad, agua y energía.**

Objetivo 7: Promover y desarrollar investigación y monitoreo como herramientas para un manejo integrado de la cuenca y sus valores naturales y culturales.

Meta 7.1: Para el año 2022 se desarrollan proyectos de investigación y extensión para el 70% de las líneas estratégicas priorizadas.

Meta 7.2: Para el año 2020 funciona un esquema de monitoreo que integra todos los aprovechamientos (usos), impactos internos (v.g. caminos, infraestructura lineal), externos (minería) y cambio climático.

Estrategia 1: Poniendo a punto un Sistema de Monitoreo integral que abarque los valores de conservación, usos e impactos clave, así como los efectos del cambio climático, incorporando la medición de parámetros relativos a estructura del paisaje, calidad del agua, limnología, aves acuáticas, Vicuña, Suri, etc.

Estrategia 2: Todos los proyectos poseen un sistema propio de monitoreo integrado como parte del mismo, a fin de posibilitar su retroalimentación. Estos monitoreos serán diseñados formalmente y puestos en marcha a través del desarrollo de capacidades propias de la APN, la colaboración de otras instituciones y en lo posible con participación de las comunidades y pobladores locales.

➤ **Proyecto 12: Monitoreo de Biodiversidad**

4.4 Proyectos y actividades por programas y subprogramas, cronograma e indicadores de cumplimiento.

Proyecto 1: Consolidación del área protegida.

Objetivo del proyecto: elaborar una propuesta de un área protegida nacional ampliada que sea funcional en términos de conservación, consensuada con vecinos, comunidades y provincia, y gestionar su concreción.

Actividades	Programa-Subprograma de Manejo/Presupuesto estimado*	Año de ejecución						Indicadores
		1	2	3	4	5	6	
1.1: Talleres internos para la formulación de una propuesta de AP ampliada y diseño de talleres participativos.	Operaciones-Administración							Número de reuniones y talleres internos.
1.1.1: Preparación de materiales para talleres participativos con comunidades y otros actores territoriales.	Operaciones-Administración							Guías impresas, PPTs, cartografía, folletos, posters, otro material gráfico, mapas comunitarios.
1.1.2: Identificar los actores clave (comunidades, institucionales, gubernamentales, otros).	Operaciones-Administración							Mapa de actores.
1.1.3: Proyecto de mensura: delimitación del área protegida y propiedades vecinas.	Operaciones-Administración							Asiento catastral del área protegida.
1.2: Talleres participativos con las comunidades involucradas para la revisión y validación de una propuesta de AP ampliada. Construcción de acuerdos que deban ser suscritos por todos los interesados.	Operaciones-Administración							Actas y memorias de talleres, acuerdos celebrados.
1.3: Redacción del proyecto de creación del área protegida ampliada en base a los acuerdos.	Operaciones-Administración							Proyecto de ley de creación redactado.
1.4: Gestionar la creación por Ley de la nueva figura de área protegida mediante la presentación de los legisladores locales y con el apoyo de los representantes del territorio.	Operaciones-Administración							Proyecto de Ley de creación del AP presentado y Ley sancionada.
1.5: Plan quinquenal de obras: infraestructura administrativa y operativa.	Operaciones-Obras y Mantenimiento							Número de obras realizadas.

Proyecto 2.1: Articulación de estrategias de conservación con la Reserva de la Biosfera y otros instrumentos de cooperación regional.

Objetivo del proyecto: Implementar un sistema de gobernanza multi-sectorial para acuerdos de manejo y conservación del Monumento Natural.

Actividades	Programa-Subprograma de Manejo/ Presupuesto estimado	Año de ejecución						Indicadores
		1	2	3	4	5	6	
2.1.1: Formalizar la constitución y mecanismos de funcionamiento de una comisión asesora local para tratar temas de conservación y manejo sustentable del área protegida.	Operaciones / Administración							Acta de conformación y reuniones de la Comisión Asesora Local del AP.
2.1.2: Fortalecer el espacio de Gestión de la RB convocando a los actores involucrados, estableciendo una agenda de trabajo conjunto y vínculos formales (Gobierno de Jujuy, Comunidades, Cooperativas de productores, Instituciones locales).	Operaciones / Administración							Convenio marco de cooperación, actas acuerdo y agendas de trabajo.
2.1.2.a: Participar y colaborar en el desarrollo e implementación del Plan de Gestión de la RB.	Operaciones / Administración							Número de talleres para la elaboración del PG de RB /Documento elaborado /Número de proyectos en que participa APN.
2.1.2.b: Puesta en valor de la Cuenca de Pozuelos, generando una cartilla con descripción general de sus valores y resaltando el desarrollo de las actividades sustentables.	Uso Público / Interpretación, Educación Ambiental y Difusión							Material elaborado para difusión.
2.1.2.c: Identificar y caracterizar los servicios ecosistémicos que brinda la cuenca de Pozuelos.	Conservación y Uso Sustentable/ Investigación y Monitoreo							Servicios ecosistémicos identificados y caracterizados.
2.1.3: Propiciar y participar en los proyectos de Ordenamiento Territorial locales y regionales.	Conservación y Uso Sustentable/ Protección y recuperación							Número de actividades/ proyectos en ejecución.

Proyecto 2.2: Involucramiento de las Comunidades y Pobladores

Objetivo del proyecto: Establecer agenda y estrategia para desarrollo de líneas de trabajo (Comisión Asesora Local y Mesas de Trabajo).

Actividades	Programa-Subprograma de Manejo/ Presupuesto estimado	Año de ejecución						Indicadores de éxito
		1	2	3	4	5	6	
2.2.1: Elaborar un diagnóstico por comunidad sobre los temas de interés para trabajar con la APN (apoyo logístico y técnico para gestión ambiental y desarrollo social, capacitaciones: turismo, artesanías, manejo	Conservación y Uso Sustentable / Asentamientos Humanos							Informe diagnóstico de las problemáticas priorizadas a trabajar con el AP.

ganadero, pasturas, etc. según la demanda.)								
2.2.2: Definir participativamente, la modalidad y ámbitos de trabajo en los diferentes temas de interés. Establecer agendas de trabajo.	Conservación y Uso Sustentable / Asentamientos Humanos							Modalidad y agenda de trabajo consensuada.
2.2.3: Coordinar acciones para implementar las actividades del Plan de Gestión. Constituir mesas de trabajo, que se reunirán por lo menos dos veces al año, con todas las comunidades o individualmente por comunidad.	Conservación y Uso Sustentable / Asentamientos Humanos							Informe de avance de actividades y actas de reuniones realizadas.
2.2.4: Trabajar con las comunidades vecinas en la gestión ambiental, brindando apoyo logístico y técnico, y promover el intercambio de experiencias a nivel local, nacional e internacional.	Conservación y Uso Sustentable / Asentamientos Humanos							Informe de actividades y experiencias de intercambio realizadas.
2.2.5: Diseñar e implementar un modelo formal de participación de las comunidades locales (ej. CAL, ver en Proyecto 2.1).	Conservación y Uso Sustentable / Asentamientos Humanos							Diseño de un modelo de gobernanza implementado.

Proyecto 3: Articulación de estrategias comunes de conservación con otras áreas protegidas ubicadas en la región ecológica de la Puna, en base a los instrumentos de coordinación internacional vigentes.

Objetivo del proyecto: Contribuir a fortalecer las estrategias de articulación internacional para la conservación de los ecosistemas, especies prioritarias y valores histórico-culturales de la región de la Puna.

Actividades	Programa-Subprograma de Manejo/ Presupuesto estimado	Año de ejecución						Indicadores
		1	2	3	4	5	6	
3.1: Formalizar la vinculación del Área Protegida como parte de los programas de coordinación interinstitucional frente a la autoridad administrativa nacional de la Convención Ramsar y Convención Sobre Especies Migratorias (CMS) y desarrollar una agenda conjunta para la participación.	Operaciones / Administración							Agenda formal de trabajo con Ramsar y CMS.
3.2: Potenciar los acuerdos entre áreas protegidas con objetivos comunes, especialmente a nivel de la triple frontera Argentina, Bolivia y Chile, especialmente en temáticas de monitoreo de recursos naturales compartidos y el intercambio de experiencia en conservación y participación local.	Operaciones / Administración							Acuerdos de cooperación establecidos y experiencias de intercambio realizadas.
3.3: Contribuir a la preparación de informes nacionales a las convenciones internacionales señaladas, en función de las actividades ejecutadas en el marco de los instrumentos específicos de coordinación internacional: Estrategia de Humedales Altoandinos (Ramsar), Memorándum de Entendimiento para la Protección de los Flamencos y Su Hábitat (CMS), Plan de Acción del GCF, AGA y RHRAP.	Operaciones / Administración							Informes anuales realizados.
3.4: Coordinar el diseño y gestión conjunta de proyectos, especialmente para ser presentados a fuentes de financiamiento internacional.	Operaciones / Administración							Número de proyectos en carpeta.

Proyecto 4: Desarrollo de un Plan de Educación Ambiental

Objetivo del proyecto: Promover la conciencia y mejoramiento de actitudes en los pobladores y visitantes del Área Protegida y su entorno mediante el desarrollo de estrategias de Educación Ambiental.

Actividades	Programa-Subprograma de Manejo/ Presupuesto estimado	Año de ejecución						Indicadores
		1	2	3	4	5	6	
4.1: Construcción participativa de un Plan de Educación Ambiental, valorando las singularidades del área y rescatando lo propio.	Uso Público / Interpretación, Educación Ambiental y Difusión							Plan de Educación Ambiental elaborado.
4.2: Gestionar la inserción formal de los contenidos de conservación y manejo integrado de humedales en la currícula escolar.	Uso Público / Interpretación, Educación Ambiental y Difusión							Convenio con Ministerio de Educación/contenidos incorporados en la currícula.
4.3: Diseñar y realizar capacitaciones destinadas a docentes, formadores locales y otros multiplicadores.	Uso Público / Interpretación, Educación Ambiental y Difusión							Cursos realizados (programa, contenidos, material didáctico), convenios con otras instituciones.
4.4: Fortalecer los Programas educativos "Custodios del territorio" y "Parques y Escuelas" en las escuelas cercanas al área protegida.	Uso Público / Interpretación, Educación Ambiental y Difusión							Programas funcionando en escuelas locales.
4.5: Realizar talleres, charlas y concursos como forma de involucramiento con las escuelas y los alumnos locales.	Uso Público / Interpretación, Educación Ambiental y Difusión							Número de talleres, charlas y concursos en escuelas.
4.6: Desarrollar estrategias de comunicación a través de la Radio, herramienta estratégica para la comunicación en los ámbitos local y regional, a través de entrevistas, micros y programas.	Uso Público / Interpretación, Educación Ambiental y Difusión							Cantidad de estrategias comunicacionales realizadas.

Proyecto 5: Conservación y Uso Sustentable de la Vicuña. Conservación del Suri.

Objetivo del proyecto: Mantener las densidades actuales de Vicuña y aumentar las del Suri, mejorar las condiciones de su hábitat protegiendo sus poblaciones en silvestría, y promover un aprovechamiento sustentable de la Vicuña en el entorno del Área Protegida.

Actividades	Programa-Subprograma de Manejo	Año de ejecución						Indicadores
		1	2	3	4	5	6	
5.1: Desarrollar monitoreos poblacionales sistemáticos de ambas especies a nivel del área protegida, y promover su realización en la cuenca con las instituciones y comunidades locales (articulado con el proyecto de Monitoreo de la	Conservación y Uso Sustentable / Investigación y Monitoreo							Número de censos de Vicuña y Suri a nivel de AP y cuenca.

Biodiversidad).								
5.2: Realizar el diagnóstico de impacto por exclusión e interferencia por alambrados y predación de perros sobre las poblaciones locales de Vicuña y Suri. Análisis a partir de datos censales.	Conservación y Uso Sustentable / Investigación y Monitoreo							Informe diagnóstico.
5.3: Identificación y definición de áreas de protección para la Vicuña y selección de sitios para desarrollar experiencias piloto de aprovechamiento comunitario en condiciones de silvestría y bajo estrategias de certificación.	Conservación y Uso Sustentable / Investigación y Monitoreo							Áreas de protección y sitios piloto de chaccus identificados.
5.4: Diseño y capacitación para el desarrollo de experiencias piloto de esquila en silvestría y comercialización de la fibra, junto a las comunidades, autoridades de aplicación locales, instituciones académicas y veedoras.	Conservación y Uso Sustentable/ Investigación y Monitoreo							Diseño de experiencia piloto de chaccu y capacitación realizadas.
5.5: Ejercicio articulado de las experiencias comunitarias de aprovechamiento de Vicuñas en silvestría en los sitios piloto seleccionados, con desarrollo de monitoreo relativo a bienestar animal durante la esquila y medición del impacto sobre las poblaciones <i>a posteriori</i> , con certificación integral del proceso.	Conservación y Uso Sustentable / Investigación y Monitoreo							Número de experiencias piloto de chaccus en las que participa el AP/ Protocolo de seguimiento post esquila elaborado / Número de informes de evaluación.
5.6: Desarrollo y ejecución de una estrategia específica de difusión, control y vigilancia sobre colecta de huevos de Suri y su ofrecimiento en eventos y ferias regionales, mediante el involucramiento de la población local.	Conservación y Uso Sustentable / Protección y Recuperación							Campaña de difusión y protección de Suri implementada.
5.7: Promover una declaración del Suri como especie de interés a nivel municipal o provincial.	Conservación y Uso Sustentable / Protección y Recuperación							Suri declarado especie de interés municipal o provincial.
5.8: Contribuir con los objetivos del Convenio Internacional de la Vicuña manteniendo flujos de información con la autoridad administrativa nacional de dicho Convenio.	Conservación y Uso Sustentable / Protección y Recuperación							Número de informes realizados.

Proyecto 6: Conservación del Paisaje Puneño

Objetivo del proyecto: Conservar el paisaje natural y cultural de la Puna, rescatando técnicas constructivas locales y mitigando los impactos de tendidos eléctricos, alambrados, caminos, luces, basurales, y evitando que se desarrollen obras disarmonicas. Conservar el Humedal y los Queñoales como un valor singular.

Actividades	Programa-Subprograma de Manejo	Año de ejecución						Indicadores
		1	2	3	4	5	6	
6.1: Gestionar el acceso, análisis y emisión de opinión sobre los estudios de Impacto Ambiental de todos los proyectos de desarrollo en el ámbito de la cuenca, de forma articulada con Reserva de la Biosfera y Planes Estratégicos de Ordenamiento Territorial.	Conservación y Uso Sustentable / Uso Sustentable							Número de evaluaciones de proyectos presentadas /Número de participaciones en audiencias públicas.
6.2: Desarrollar una gestión eficiente de los	Conservación y Uso							Proyecto de gestión de

residuos sólidos producidos en el ámbito del Área Protegida y promover con los Municipios involucrados la GIRSU en el área de la Reserva de la Biosfera. Programa de reciclado de plásticos en las escuelas.	Sustentable / Asentamientos Humanos							residuos sólidos en el AP elaborado y ejecutado/ Número de colaboraciones en proyectos de GIRSU en RB.
6.3: Actualizar el relevamiento de las poblaciones de Queñoa <i>Polylepis tomentella</i> en la zona de amortiguamiento del Área Protegida.	Conservación y Uso Sustentable / Protección y Recuperación							Inventario de Queñoa en la ZAM actualizado.
6.4: Contribuir a la formulación de proyectos de conservación de <i>Polylepis</i> en el contexto de los Fondos para la Conservación de Bosques Nativos u otro financiamiento.	Conservación y Uso Sustentable / Protección y Recuperación							Número de proyectos de Bosques Nativos presentados.
6.5: Promover una valorización de las prácticas constructivas locales incorporando en el desarrollo de la infraestructura de Parques Nacionales. Recuperación o mantenimiento de antiguas construcciones.	Conservación y Uso Sustentable / Protección y Recuperación							Incorporación de prácticas constructivas locales en obras de APN y mantenimiento de antiguas construcciones.
6.6: Gestionar la Laguna de los Pozuelos considerando los compromisos contraídos como país en la Convención Ramsar y las orientaciones establecidas en los manuales específicos de dicha Convención.	Conservación y Uso Sustentable / Uso Sustentable							Incorporación de lineamientos y directrices de Ramsar en la gestión.

Proyecto 7: Plan de Control y Vigilancia.

Objetivo del proyecto: Mantener bajo control la incidencia de actos ilícitos y por consecuencia de sus impactos negativos más relevantes dentro del MN Laguna de Los Pozuelos, haciendo más eficientes las acciones de Control y Vigilancia dentro del área protegida y en su zona de amortiguamiento.

Actividades	Programa-Subprograma de Manejo	Año de ejecución						Indicadores
		1	2	3	4	5	6	
7.1: Elaboración del Plan de Control y Vigilancia.	Operaciones / Control, fiscalización y emergencias							Plan de Control y Vigilancia elaborado.
7.2: Aprobación e implementación del Plan.	Operaciones / Control, fiscalización y emergencias							Plan aprobado y en ejecución.
7.3: Evaluación del Plan.	Operaciones / Control, fiscalización y emergencias							Informe de evaluación

Proyecto 8: Valorización y rescate de cultura Kolla Andina.

Objetivo del proyecto: Puesta en valor y vigencia del patrimonio cultural, con énfasis en los saberes y prácticas tradicionales sustentables.

Actividades	Programa-Subprograma de Manejo	Año de ejecución						Indicadores
		1	2	3	4	5	6	
8.1: Realizar el registro actualizado de los sitios arqueológicos en el Área Protegida.	Conservación y Uso Sustentable / Investigación y Monitoreo							Fichas actualizadas de RRCC.
8.2: Relevamiento para identificar y poner en valor de manera participativa, los sitios arqueológicos e históricos en la zona de amortiguamiento del Área Protegida (inventario, entrevistas con las comunidades para rescatar la historia de los sitios e informes de estados de conservación).	Conservación y Uso Sustentable / Investigación y Monitoreo							Número de sitios arqueológicos e históricos identificados/ estrategias para su valorización como patrimonio cultural y recurso turístico.
8.3: Desarrollar un Museo Fotográfico del Patrimonio Cultural como parte del Centro de Interpretación de visitantes.	Conservación y Uso Sustentable / Protección y Recuperación							Museo Fotográfico implementado con una muestra itinerante.
8.4: Apoyar el rescate del patrimonio cultural tangible e intangible mediante la realización de talleres con comunidades, entrevistas a pobladores y revisión de documentos históricos. Sistematizar la información relevada y disponibilizarla para contribuir a la resignificación crítica por parte de las comunidades.	Conservación y Uso Sustentable / Investigación y Monitoreo							Cartilla sobre patrimonio cultural local elaborada, número de informes de resultados.
8.5: Apoyar y participar en las fiestas y eventos tradicionales en el ámbito de la cuenca y de importancia local (Fiesta de la Laguna, Cordero, Patronales, escolares, etc.).	Conservación y Uso Sustentable / Protección y Recuperación							Número de participaciones en fiestas y eventos locales.
8.6: Impulsar el hermanamiento entre comunidades locales kollas a nivel local, nacional y de países vecinos, que se encuentre impulsando iniciativas similares de valorización y rescate.	Conservación y Uso Sustentable / Protección y Recuperación							Número de intercambios realizados entre comunidades.

Proyecto 9: Plan de Uso Público**Objetivo del proyecto:** Desarrollar el uso público en el Área Protegida y su entorno.

Actividades	Programa-Subprograma de Manejo/ Presupuesto estimado	Año de ejecución						Indicadores
		1	2	3	4	5	6	
9.1: Construcción participativa de un Plan de Uso Público, que considere sistemas formales de gestión o gobernanza.	Uso Público / Interpretación, Educación Ambiental y Difusión							Número de actas de reuniones y acuerdos del plan de uso público / Plan de Uso Público elaborado.
9.2: Diseño y puesta en funcionamiento de senderos y miradores.	Uso Público / Interpretación, Educación Ambiental y Difusión							Número de senderos y miradores habilitados.
9.3: Construcción y puesta en funcionamiento de un centro interpretativo para visitantes.	Uso Público / Interpretación, Educación Ambiental y Difusión (Plan de Obras)							Obra finalizada / Cantidad de contenidos y materiales interpretativos elaborados / Número de visitantes al Centro.
9.4: Gestión de espacio para obra de Portada en camino de ingreso a sector de Uso Público	Uso Público / Interpretación, Educación Ambiental y Difusión							Adquisición de espacio para Portada
9.5: Elaboración y mantenimiento de cartelera y señalética. Cartelería de APN y comunitaria.	Uso Público / Interpretación, Educación Ambiental y Difusión							Número de carteles y señales nuevos instalados/trabajos de mantenimiento realizados.
9.6: Diseño y difusión de folletos informativos.	Uso Público / Interpretación, Educación Ambiental y Difusión							Número de diseños realizados/folletos entregados.
9.7: Diseño de Productos Turísticos específicos con el involucramiento de los pobladores. Turismo rural comunitario, preparar un reglamento de base comunitario para el visitante, donde se refieran actividades y sitios para visitar, y una vez generados los PTs desarrollar una estrategia de promoción. Oficina de informes.	Uso Público / Recreación y Turismo							Cantidad de productos turísticos comunitarios desarrollados.
9.8: Capacitación de guías locales e informantes turísticos para el desarrollo de productos generales y específicos.	Uso Público / Recreación y Turismo							Número de capacitaciones dictadas/ número de guías-informantes capacitados.
9.9: Habilitación de guías y prestadores turísticos.	Uso Público / Recreación y Turismo							Número de guías y prestadores habilitados.
9.10: Promoción turística del área protegida a nivel local, regional e internacional.	Uso Público / Recreación y Turismo							Cantidad de productos comunicacionales disponibles en medios de alcance local, regional y global.
9.11: Sistematización de la información vinculada a la visitación del área protegida (recopilación y actualización).	Uso Público / Recreación y Turismo							Número de informes de estadísticas de UP.
9.12: Intercambio de experiencias y saberes de comunidades vecinas, y otras experiencias nacionales e inter-nacionales, que desarrollan turismo rural comunitario.	Uso Público / Interpretación, Educación Ambiental y Difusión							

9.13: Mejoramiento del camino de acceso a la laguna.	Operaciones / Obras y mantenimiento							Número de intervenciones de mejoras y mantenimiento.
9.14: Gestión de señal de celular.	Operaciones / Control, fiscalización y emergencias							Número de notas presentadas.

Proyecto 10: Promoción de Pastoreo Sustentable.

Objetivo del proyecto: Establecer un modelo productivo ganadero bajo pautas de sustentabilidad, promocionando el manejo del ganado camélido, evitando el sobrepastoreo y potenciando la conservación y restauración de vegas y campos de pastoreo.

Actividades	Programa-Subpr de Manejo/ Presupuesto estimado	Año de ejecución						Indicadores
		1	2	3	4	5	6	
10.1: Realizar un diagnóstico participativo de los esquemas de producción ganadera locales (camélidos, ovinos, otros) evaluando su rol en las economías familiares y local y el impacto sobre el ambiente (censo poblacional y productivo de los vecinos, relevamiento de ganado/pasturas/corrales/alambrados/perros pastores, procesamiento y análisis de la información, recomendaciones).	Conservación y Uso Sustentable / Asentamientos Humanos							Informe diagnóstico realizado.
10.2: Articular el diagnóstico con las organizaciones e instituciones pertinentes: comunidades, CODEPO, cooperativas, INTA, Fundación Humedales, otras (entrevistas, talleres, reuniones informales). Apoyo técnico y logístico aplicado a las problemáticas en cada sitio. ²³	Conservación y Uso Sustentable / Uso Sustentable							Número de acuerdos de trabajo con las instituciones.
10.3: Desarrollar proyectos piloto para el manejo de rebaños, priorizando a los camélidos domésticos, bajo un esquema de pastoreo sustentable, manejando las pasturas, determinando capacidades de carga, controlando el uso de perros y la sanidad animal y promoviendo un diseño y disposición de alambrados compatibles con conservación de Suri y Vicuña.	Conservación y Uso Sustentable / Uso Sustentable							Número de proyectos piloto formulados/en ejecución.
10.4: Estudiar alternativas y promover la generación de valor agregado de la producción sustentable local, ideando estrategias de posicionamiento en el mercado local y su proyección a nivel regional y global (talleres para selección de alternativas, priorización, definición de responsables y estrategia, lanzamiento).	Conservación y Uso Sustentable / Uso Sustentable							Número de alternativas identificadas/ estrategias de promoción definidas.
10.5: Promover la habilitación de comercialización de carne de llama a través de las distintas instituciones involucradas (SENASA, CODEPO, etc.).	Conservación y Uso Sustentable / Uso Sustentable							Número de gestiones.
10.6: Desarrollar proyectos piloto de restauración de vegas, con participación de comunidades vecinas (Convenio con Fundación Humedales).	Conservación y Uso Sustentable / Protección y Recuperación							Número de proyectos piloto participativos en ejecución.

²³Las sequías son cíclicas y recurrentes, y requieren una preparación previa a fin de mitigar los efectos negativos. Los problemas (conflictos entre la actividad y la conservación de los recursos naturales) se agravan en las rachas de sequía y ahora se enfrenta un ciclo intenso y prolongado de sequía (pronóstico 2016-2019). También hay problemas económicos y sociales. Requieren aplicación local de posibles soluciones técnicas.

10.7: Promover y apoyar las investigaciones vinculadas a la conservación de la biodiversidad y al desarrollo de prácticas productivas sustentables/diversificación productiva.	Conservación y Uso Sustentable / Investigación y Monitoreo							Número de investigaciones realizadas /recursos invertidos.
10.8: Desarrollar mecanismos para mitigar y disminuir daño sobre el ganado por predación de carnívoros silvestres, mediante monitoreo participativo de las especies que atacan al ganado (mapa de ataque de puma y zorro).	Conservación y Uso Sustentable / Investigación y Monitoreo							Número de ataques detectados.

Proyecto 11: Sustentabilidad, agua y energía.

Objetivo del proyecto: Mejorar la calidad de vida de los pobladores residentes en la cuenca optimizando el uso de la energía y el manejo del agua, e incentivando el desarrollo de actividades productivas sustentables en las comunidades vecinas al Área Protegida.

Actividades	Programa-Subprograma de Manejo/ Presupuesto estimado	Año de ejecución						Indicadores
		1	2	3	4	5	6	
11.1: Identificar y promocionar la intervención de instituciones y particulares con experiencia en gestión de energías no convencionales, manejo del agua, bioconstrucción y otras alternativas sustentables (taller de identificación y promoción).	Conservación y Uso Sustentable / Uso Sustentable							Número de innovaciones tecnológicas incorporadas localmente.
11.2: Promover el desarrollo de estándares y proyectos modelo de infraestructura bajo criterios de sustentabilidad, para Parques Nacionales, otras instituciones y los pobladores locales en el ámbito de la cuenca.	Operaciones / Obras y Mantenimiento							Estándares y criterios definidos/ incorporados en infraestructura de APN.
11.3: Calcular la Huella de Carbono para la gestión en la cuenca por parte de la Administración de Parques Nacionales y promover la realización de ese cálculo para todas las actividades que se realicen en la Reserva de Biosfera, difundiendo la temática y los resultados.	Conservación y Uso Sustentable / Investigación y Monitoreo							Huella de Carbono para la gestión de APN en Pozuelos.
11.4: Promover, participar e incentivar la participación de la población local en la planificación territorial para todas las actividades de desarrollo de infraestructura (camino, comunicación, etc.) y usos de los recursos en el ámbito de la cuenca de Pozuelos.	Conservación y Uso Sustentable / Uso Sustentable							Participación en audiencias públicas y reuniones convocadas por las comunidades locales.
11.5: Impulsar el análisis y el desarrollo de proyectos piloto vinculados a la generación de políticas de valoración de productos locales sustentables a través de generación de marcas de origen, certificaciones, generación de valor agregado y otras estrategias de promoción.	Conservación y Uso Sustentable / Uso Sustentable							Número de proyectos desarrollados.

11.6: Desarrollar capacitación propia y capacitar a los actores locales en toda la temática de sustentabilidad.	Conservación y Uso Sustentable / Uso Sustentable							Número de cursos sobre sustentabilidad realizados.
---	--	--	--	--	--	--	--	--

Proyecto 12: Monitoreo de Biodiversidad

Objetivo del proyecto: Contar con información sensible y periódica de manera de poder evaluar el impacto de las acciones y gestiones de conservación, de otras eventuales intervenciones antrópicas y dinámicas naturales a niveles de cuenca, y de especies y poblaciones.

Actividades	Programa-Subprograma de Manejo	Año de ejecución						Indicadores
		1	2	3	4	5	6	
12.1: Continuar con el desarrollo del sistema de monitoreo de aves acuáticas, con foco en las poblaciones de las tres especies de Flamencos, limícolas migratorias y residentes (aves playeras), gallareta cornuda y otras aves nadadoras. Identificación de amenazas, evaluación de situaciones de riesgo y diseño de acciones de manejo. Difusión de resultados para análisis regionales y globales del estatus de las poblaciones.	Conservación y Uso Sustentable / Investigación y Monitoreo							Número de informes, publicaciones y otras estrategias de difusión de resultados/ acciones de manejo resultantes.
12.2: Rediseñar e implementar el sistema de monitoreo para las poblaciones de Vicuña y Suri, a nivel del área protegida y de la cuenca.	Conservación y Uso Sustentable / Investigación y Monitoreo							Protocolos de los monitoreos elaborados/ Número de informes de resultados.
12.3: Asegurar la continuidad del monitoreo de calidad del agua del AP y su entorno en colaboración con otras instituciones, con protocolos /informes detallados de metodología de muestreo y análisis. Monitoreo del agua con las comunidades vecinas: de lluvias locales (pluviómetros) y del nivel y funcionamiento de la freática (agua de pozos: cantidad, fluctuaciones, calidad).	Conservación y Uso Sustentable / Investigación y Monitoreo							Número de muestreos / informes de resultados.
12.4: Realizar el registro y análisis de datos climáticos de la Estación Meteorológica en Seccional Río Cincel y articular la información para posibilitar su interpretación a nivel de cuenca (procesamiento y difusión de datos, vinculación con otras redes).	Conservación y Uso Sustentable / Investigación y Monitoreo							Número de informes y publicaciones de resultados.
12.5: Aportar al desarrollo de un sistema de información geográfico a nivel de cuenca, junto a instituciones y comunidades locales, que incluya parámetros relativos a hidrología superficial, usos del espacio y recursos, cambios en el paisaje, como insumos para estrategias de ordenamiento territorial.	Conservación y Uso Sustentable / Investigación y Monitoreo							Número de capas de información (SIG) generadas /Informes de análisis y acuerdos realizados.
12.6: Promoción, apoyo y difusión de la investigación científica, formalizando el intercambio con centros de investigación y extensión, facilitando su desarrollo en el área protegida a través de facilidades logísticas y colaboración directa en las líneas de investigación priorizadas.	Conservación y Uso Sustentable / Investigación y Monitoreo							Número de investigaciones prioritarias realizadas/ acuerdos celebrados con centros de investigación.

<p>12.7: Desarrollar actividades de monitoreo en el marco del Plan de Control y Vigilancia del Área Protegida y su entorno, vinculado con el análisis de riesgos y las oportunidades de intervención, involucrando la participación social.</p>	<p>Operaciones / Control, Fiscalización y Emergencias</p>							<p>Acciones de monitoreo incorporadas al Plan de Control y Vigilancia.</p>
<p>12.8: Establecer coordinación específica y flujo de información con los representantes gubernamentales de la Estrategia Regional de Humedales Altoandinos de la Convención Ramsar, el Memorándum de Entendimiento para la Conservación de los Flamencos y Su Hábitat de la Convención CMS (Argentina aún no ratifica este instrumento de coordinación internacional), y el Plan de Acción del Grupo de Conservación de Flamencos Altoandinos (GCFA), la Red Hemisférica de Reservas para Aves Playeras, Convenio de la Vicuña, etc.</p>	<p>Conservación y Uso Sustentable / Investigación y Monitoreo</p>							<p>Número de informes a las distintas convenciones y redes internacionales.</p>

4.5 Planificación financiera

Se presenta un cronograma y presupuesto tentativo de las actividades priorizadas en cada proyecto, con un monto promedio aproximado de \$600.000/año. Esto no incluye el gasto operativo de la unidad de conservación, que actualmente asciende a \$1.500.000.

La mensura y las obras de infraestructura requeridas suponen una inversión por única vez para la que se presenta un presupuesto aproximado y en orden de prioridad:

- Mensura del área protegida y propiedades vecinas. \$4.000.000
- Mejoramiento del camino de acceso a la Laguna. \$8.000.000
- Viviendas para guardaparques (dos) en Centro Operativo Río Cincel. (*) \$12.000.000 c/u en adobe, \$ 8.000.000 prefabricadas
- Edificio propio en la ciudad de Abrapampa: Sede Administrativa e Intendencia, salón de usos múltiples, oficina de informes, Área de trabajo para Investigadores y habitaciones temporarias, depósitos, garaje/taller. (*) \$20.00.000
- Viviendas para guardaparques (dos) en ciudad de Abra Pampa. (*) \$10.000.000

(*) Prioridades en el Plan Quinquenal de Obras.

5 CAPITULO V: Evaluación y Seguimiento

5.2 Lineamientos para el modelo de gobernanza

Los mecanismos, estructuras, procesos y tradiciones a través de los cuales el estado y la sociedad civil articulan sus intereses, ejercen sus poderes, cumplen con sus obligaciones, rinden cuentas y median sus diferencias. Fuente: PNUD 1997 *Good Governance and Sustainable Development*, World Resources 2002-2004, WRI, UNDP, UNEP, World Bank, UICN: CEESP-TGERTILCEPA-CMAP

Teniendo como marco de referencia esta definición de gobernanza, se desarrollaron los siguientes aspectos para definir el modelo de gobernanza de la Unidad de Conservación:

- Articulación de intereses.
- Manejo de los conflictos.
- Rendición de cuentas.
- Políticas de gestión.

TEMA. Articulación de intereses.

Los mecanismos y/o lineamientos/directrices de participación que implementará la Intendencia, para articular los intereses de los diversos actores/sectores que se vinculan con el área protegida:

- El mecanismo para abordar el trabajo con las comunidades Originarias vecinas será a través de la consulta libre, previa e informada.
- Conformar una Comisión Asesora Local para ofrecer un espacio formal de consenso entre comunidades vecinas, productores, instituciones y empresas privadas.
- Deberán implementarse mecanismos de participación con vecinos y propietarios en las zonas de amortiguamiento, los cuales se diseñarán dependiendo de cada situación.
- Se deberá fortalecer la participación del AP en el espacio de gestión política y su articulación con las estrategias de conservación de la Reserva de la Biosfera y otros instrumentos de cooperación internacional para la región de la Puna.

TEMA. Manejo de los conflictos.

Los mecanismos y/o lineamientos/directrices que seguirá para identificar y administrar de forma adecuada, los conflictos a los que se enfrenta la APN en su rol de entidad gestora del área protegida:

Ante cualquier conflicto se deberá implementar el siguiente mecanismo:

- Relevar los actores involucrados, intereses, roles y antecedentes, previo a cualquier acción o decisión a tomar por parte de la Administración.

- Utilizar las mesas de concertación como mecanismos de resolución de conflictos con referentes de organizaciones de base y el ámbito de la Comisión Asesora Local.

TEMA. Rendición de cuentas.

Los mecanismos y/o lineamientos/directrices que se implementarán para que la APN comunique y discuta sus acciones, logros y proyectos a los actores involucrados con la gestión del área protegida:

- En el marco de las reuniones de la Comisión Asesora Local se realizará una exposición de acciones, proyectos que se desarrollan, objetivos institucionales y propios.
- Se instrumentará una estrategia de comunicación periódica entre el área protegida, las instituciones locales y las comunidades vecinas.

TEMA. Políticas de gestión.

Los lineamientos o directrices que serán adoptadas por todas las dependencias de la APN relacionadas con el área protegida, que definan la forma o los enfoques como debe abordarse la gestión del área protegida:

- Siempre y cuando las decisiones de manejo afecten a terceros, se deberá consensuar la ejecución a fin de minimizar el impacto a futuro de tal decisión.
- Cuando los trabajos desarrollados por el área protegida involucren propiedades de las comunidades vecinas se seguirán las directrices de consulta previa, libre e informada.
- La gestión del área protegida deberá promover y atender los compromisos con las figuras de protección y designaciones internacionales que posee, como área núcleo de la Reserva de la Biosfera, Sitio Ramsar, Área de Importancia para la Conservación de las Aves, Sitio Prioritario de la Red de Humedales de Importancia para la Conservación de Flamencos Altoandinos y Sitio de Importancia Internacional de la Red Hemisférica de Reservas para Aves Playeras.

5.3 Mecanismo de seguimiento al plan

La evaluación y el seguimiento del Plan de Gestión de la Unidad de Conservación permiten determinar si se está cumpliendo con lo que se planificó y ayuda a tomar las medidas necesarias para ajustar las acciones que llevarán los objetivos propuestos a lograrse. Un buen mecanismo de seguimiento y evaluación, permite aumentar la probabilidad de éxito de toda planificación.

La idea es que permita contestar algunas preguntas clave durante el proceso de implementación, por ejemplo:

- ¿Se están alcanzando las metas del Plan?
- ¿Las estrategias propuestas son efectivas?
- ¿Se están ejecutando los proyectos y logrando los resultados planificados?
- ¿Hay componentes del Plan que deberían ser modificados para tener éxito y cuáles son esos componentes?

5.3.1 Comité de Seguimiento

Para darle seguimiento al proceso de ejecución del Plan, el Intendente deberá convocar una vez cada dos años a un Comité ad Hoc para la evaluación.

Este Comité tendrá como funciones básicas e ineludibles las siguientes:

- Analizar los avances en la ejecución de los proyectos.
- Analizar los resultados de la medición de los indicadores de éxito del Plan.
- Con base en los resultados de los análisis, identificar aspectos que deben ser corregidos en el Plan y plantear recomendaciones concretas para que se hagan los ajustes necesarios.
- Identificar y sistematizar lecciones aprendidas, así como documentarlas de forma que puedan ser conocidas por los actuales y futuros funcionarios del área protegida.
- El comité emitirá el acta de los acuerdos de cada reunión y deberá ser anexado al expediente que dio inicio al proceso del Plan de Gestión (Expte. N° 949/2015).

El Comité de Seguimiento puede estar compuesto por las siguientes personas:

- Intendente del área protegida.
- Responsable del Departamento de Conservación y Uso Público.
- Jefe del Departamento de Protección y Guardaparques.
- Responsable del Departamento de Administración.
- Director de la DRNOA.
- Técnicos del Programa de Planificación la DRNOA.

Se invitará:

- Director de la Región Norte de la Dirección Nacional de Operaciones.
- Un representante de la Dirección Nacional de Conservación de AP.
- Dos Intendentes de otras áreas protegidas de la Región NOA que trabajen con Comunidades Originarias.

Éste deberá reunirse de forma ordinaria una vez cada dos años a partir del inicio del Plan y de forma extraordinaria cuando así se considere necesario, con el propósito de discutir los informes que se elaboren para la medición de los indicadores de éxito y los informes de avance en la ejecución de los Proyectos. Los acuerdos del Comité de Seguimiento tendrán carácter vinculante y se deberán resumir en una Disposición Conjunta indicando claramente los cambios que se deben hacer en el Plan, así como cualquier otra medida correctiva o acción emergente que consideren pertinente acordar, con base en las funciones otorgadas a este órgano.

Los siguientes ítems del Plan no pueden ser cambiados por el Comité de Seguimiento, pero puede emitirse al Directorio de la APN, una recomendación de cambios para que sea este órgano quien tome la decisión final:

- Visión,
- Políticas de Manejo,
- Mapa de Zonificación,
- Objetivos y Metas.

Es importante comprender que los cambios en los elementos de la lista anterior, pueden tener implicaciones muy fuertes en el rumbo del AP y si no se hacen con mucho cuidado, pueden provocar desestabilidad o confusión en cuanto a la dirección que debe seguir la gestión del área protegida. Por esta razón, se recomienda que sólo en casos muy calificados, con el consentimiento de todos los miembros del Comité de Seguimiento y después de un análisis exhaustivo, se propongan cambios al Directorio en los ítems mencionados.

Cuando se propongan modificaciones a otros elementos del Plan (Estrategias, Proyectos y Directrices de Manejo para las Zonas de las áreas), los cambios podrán ser aprobados por el Comité de Seguimiento para su implementación inmediata y deberán ser comunicados al Directorio de la APN.

5.3.2 Funcionamiento de las reuniones del Comité de Seguimiento

Las reuniones serán organizadas y convocadas por la Intendencia del área protegida. El área de Planificación de la DRNOA tendrá la responsabilidad de redactar el informe de la reunión y sus resultados junto con los técnicos del Área Protegida, cuya versión final tendrá el visto de las autoridades del Comité de Gestión.

La agenda de temas a ser tratados estará compuesta en términos generales de la siguiente forma:

1. Presentación de informe de avance en la obtención de las metas previstas, según los informes de los técnicos responsables de medir el avance en los indicadores de éxito establecidos en la Tabla 6.
2. Presentación de los avances en la implementación de todos los proyectos diseñados en el Plan, o de aquellos que se estime conveniente revisar en virtud del resultado del punto anterior, el cual deberá ser discutido con el responsable de su ejecución.
3. Identificación de lecciones aprendidas y recomendaciones a partir del análisis y discusión de los informes presentados.
4. Acuerdos de cambios y otras recomendaciones para la ejecución del Plan.
5. Firma del acta de acuerdos por parte de los asistentes.

Los representantes serán elegidos de forma tal, que sean representativos del sector respectivo.

Una vez realizada la reunión, se enviará una comunicación formal notificando los acuerdos al Directorio de la APN y se procederá a incorporar los cambios autorizados en el documento digital del Plan de Gestión, el cual se identificará con la anotación bajo el título; "Actualización Año 201_", indicando que contiene las recomendaciones hechas por el Comité de Seguimiento de ese año en particular.

Este documento dis será enviado a las autoridades respectivas de la APN para su comunicación formal, y no requerirá de una nueva oficialización, ya que se considera oficial en tanto sea modificado con base en lo establecido en este apartado.

5.3.3 Indicadores

Es importante que la ejecución del plan de gestión se capitalice como un proceso de aprendizaje continuo en el que, mediante el seguimiento y la evaluación, se podrá mejorar laplanificación siguiente. Esto

permite tomar medidas para ajustar las acciones y de esa forma cumplir con los objetivos propuestos. Durante esta evaluación se hacen algunas preguntas, como por ejemplo:

¿Estamos alcanzando los cambios y mejoras propuestas en el plan de gestión?

¿Las estrategias propuestas son tan efectivas como esperábamos?

¿Se están ejecutando las actividades planificadas?

Para evaluar el cumplimiento de las acciones se formularon indicadores de cumplimiento para las actividades propuestas en cada uno de los proyectos del Plan.

Objetivos	Metas	Proyectos	Indicadores de Éxito	Año					
				1	2	3	4	5	6
OBJETIVO 1. Consolidar jurídica y socialmente el área protegida, desarrollando su Zona de Amortiguamiento.	<p>Meta 1.1: Para el año 2020, se ha logrado un proyecto de ley de AP ampliada, construido y acordado con las comunidades vecinas.</p> <p>Meta 1.2: Para el año 2024, se ha logrado la sanción de las leyes, provinciales y nacionales, de creación de un área protegida ampliada y consensuada socialmente.</p>	<p>Proyecto 1: Consolidación del área protegida.</p> <p>Objetivo del proyecto: elaborar una propuesta de un área protegida nacional ampliada que sea funcional en términos de conservación, consensuada con vecinos, comunidades y provincia, y gestionar su concreción.</p>	<p>Proyecto de ley de creación elaborado.</p> <p>Ley de creación sancionada.</p>						
		<p>Proyecto 2.1: Articulación de estrategias de conservación con la Reserva de la Biosfera y otros instrumentos de cooperación regional.</p> <p>Objetivo del proyecto: Implementar un sistema de gobernanza multi-sectorial para acuerdos de manejo y conservación del Monumento Natural.</p> <p>Proyecto 2.2: Plan de Involucramiento de las Comunidades y Pobladores.</p> <p>Objetivo del proyecto: Establecer agenda y estrategia para desarrollo de líneas de trabajo (Comisión Asesora Local y Mesas de Trabajo).</p>	<p>Desarrollo de un espacio de articulación intersectorial en la RB conformado (ej. Comité de Cuenca).</p> <p>Diseño de un modelo de gobernanza implementado.</p>						

	<p>Meta 2.2: La gestión del AP y los recursos naturales y culturales vinculados a su ZAM es apoyada por diferentes proyectos de cooperación internacional potenciando el desarrollo de objetivos y estrategias de conservación comunes con otras áreas protegidas y sitios Ramsar de la región Altiplano/Puna.</p>	<p>Proyecto 3: Articulación de estrategias comunes de conservación con otras áreas protegidas ubicadas en la región ecológica de la Puna, en base a los instrumentos de coordinación internacional vigentes.</p> <p>Objetivo del proyecto: Contribuir a fortalecer las estrategias de articulación internacional para la conservación de los ecosistemas, especies prioritarias y valores histórico-culturales de la región de la Puna.</p>	<p>Desarrollo de espacios de coordinación internacional.</p>						
<p>OBJETIVO 3. Conservar la biodiversidad en los ecosistemas acuáticos y terrestres de la cuenca de Pozuelos, controlando las amenazas que afectan a las especies amenazadas y endémicas.</p>	<p>Meta 3.1: Generar un plan de acción para promover la conservación de la cuenca hidrográfica y servicios ecosistémicos: para el 2024 al menos 50% de los ambientes de la cuenca de Pozuelos mantienen su estructura de hábitat y funcionamiento natural.</p>	<p>Proyecto 2.1: Articulación de estrategias de conservación con la Reserva de la Biosfera y otros instrumentos de cooperación regional.</p> <p>Objetivo del proyecto: Implementar un sistema de gobernanza multi-sectorial para acuerdos de manejo y conservación del Monumento Natural.</p>	<p>Desarrollo de un espacio de articulación intersectorial en la RB conformado (ej. Comité de Cuenca).</p>						
		<p>Proyecto 4: Desarrollo de un Plan de Educación Ambiental.</p> <p>Objetivo del proyecto: Promover la conciencia y mejoramiento de actitudes en los pobladores y visitantes del Área Protegida y su entorno mediante el desarrollo de estrategias de Educación Ambiental.</p>	<p>Plan de educación ambiental elaborado y en ejecución.</p>						
		<p>Proyecto 7: Elaboración de un Plan de Control y Vigilancia.</p> <p>Objetivo del proyecto: Mantener bajo control la incidencia de actos ilícitos y por consecuencia de sus impactos negativos más relevantes dentro del MN Laguna de Los Pozuelos, haciendo más eficientes las acciones de Control y Vigilancia dentro de esta y en su zona de influencia.</p>	<p>Plan de control y vigilancia elaborado y en ejecución.</p>						

	<p>Meta 3.2: Biodiversidad de la laguna, especialmente las aves acuáticas: Para el 2024 se mantiene la riqueza de especies de aves acuáticas en el AP.</p>	<p>Proyecto 12: Monitoreo de Biodiversidad.</p> <p>Objetivo del proyecto: Contar con información sensible y periódica de manera de poder evaluar el impacto de las acciones y gestiones de conservación, de otras eventuales intervenciones antrópicas y dinámicas naturales a niveles de cuenca, y de especies y poblaciones.</p>	<p>Riqueza o porcentaje estacional de especies de aves acuáticas.</p>						
	<p>Meta 3.3: Vicuña y Suri: Para el 2024 al menos se mantienen las densidades actuales de Vicuña en la ZAM, y al menos el 70% de la población pasta en silvestría sin barreras que segmenten su población (umbral de lo que se pretende mantener); se incrementa en un 50% la población de Suris.</p>	<p>Proyecto 5: Conservación y Uso Sustentable de la Vicuña. Conservación del Suri.</p> <p>Objetivo del proyecto: Mantener las densidades actuales de Vicuña y aumentar las del Suri, mejorar las condiciones de su hábitat protegiendo sus poblaciones en silvestría, y promover un aprovechamiento sustentable de la Vicuña en el entorno del Área Protegida.</p>	<p>Densidades de Vicuña y Suri, % de alambrados alrededor de la laguna (para ver que disminuyan, se logra haciendo acuerdos con los pobladores).</p>						
	<p>Meta 3.4: Comunidades vegetales: Para el año 2024 al menos el 30% de las vegas se hallan manejados de manera de recuperar estructura vertical y cobertura (con capacidad de carga, exclusión, etc.).</p>	<p>Proyecto 6: Conservación del Paisaje Puneño.</p> <p>Objetivo del proyecto: Conservar el paisaje natural y cultural de la Puna, rescatando técnicas constructivas locales y mitigando los impactos de tendidos eléctricos, alambrados, caminos, luces, basurales, y evitando que se desarrollen obras disarmónicas. Conservar el Humedal y los Queñoales como un valor singular.</p>	<p>Superficie ocupada por vegas, cantidad de proyectos de recuperación de vegas en ejecución.</p>						
	<p>Meta 3.5: Comunidades vegetales: Para el año 2024 al menos el 30% de los bosquecillos de queñoa se encuentran manejados de manera de recuperar estructura vertical y cobertura (con capacidad de carga, exclusión, etc.).</p>	<p>Proyecto 6: Conservación del Paisaje Puneño.</p> <p>Objetivo del proyecto: Conservar el paisaje natural y cultural de la Puna, rescatando técnicas constructivas locales y mitigando los impactos de tendidos eléctricos, alambrados, caminos, luces, basurales, y evitando que se desarrollen obras disarmónicas. Conservar el Humedal y los Queñoales como un valor singular.</p>	<p>Superficie ocupada por queñoales, cantidad de proyectos de recuperación en ejecución.</p>						

	<p>Meta 3.6: Paisaje Puneño: Para el año 2023 se mantiene la naturalidad del paisaje, promoviendo la mitigación de impactos de tendidos eléctricos, alambrados, caminos, luces, y no se desarrollan nuevas obras disarmónicas con el paisaje.</p>	<p>Proyecto 6: Conservación del Paisaje Puneño.</p> <p>Objetivo del proyecto: Conservar el paisaje natural y cultural de la Puna, rescatando técnicas constructivas locales y mitigando los impactos de tendidos eléctricos, alambrados, caminos, luces, basurales, y evitando que se desarrollen obras disarmónicas. Conservar el Humedal y los Queñoales como un valor singular.</p>	<p>% de alteración del paisaje natural y cultural.</p>						
<p>OBJETIVO 4. Contribuir a la conservación de los valores culturales tangibles e intangibles en la Zona de Amortiguamiento del Monumento Natural.</p>	<p>Meta 4.1: Cultura inmaterial, prácticas: Para el año 2024, La APN acompaña y participa de las manifestaciones relacionadas con el patrimonio cultural intangible en la Zona de Amortiguamiento.</p>	<p>Proyecto 8: Contribución a la valorización y vigencia de la cultura Kolla Andina en la Zona de Amortiguamiento.</p>	<p>Número de eventos culturales con participación de la APN.</p>						
	<p>Meta 4.2: Para el año 2024 se contribuye a lograr que los sitios arqueológicos identificados en la Zona de Amortiguamiento se mantengan en el tiempo.</p>	<p>Objetivo del proyecto: Puesta en valor y vigencia del patrimonio cultural, con énfasis en los saberes y prácticas tradicionales sustentables.</p>	<p>Número de sitios arqueológicos identificados.</p>						
<p>OBJETIVO 5. Desarrollar el uso público en el AP y el entorno a través de planificación y oferta de servicios turísticos sustentables y actividades de educación ambiental, con énfasis en el beneficio de las comunidades locales y la conservación de los recursos culturales y naturales.</p>	<p>Meta 5.1: Para el 2021 cada uno de los valores de conservación (7) están contemplados en la oferta turística del AP.</p>	<p>Proyecto 9: Plan de Uso Público.</p> <p>Objetivo del proyecto: Desarrollar el uso público en el Área Protegida y su entorno.</p>	<p>Todos los valores han sido abordados en las distintas herramientas de UP.</p>						
	<p>Meta 5.2: Para el 2023 el turismo regular (la visitación general) está desarrollado por (o con participación de) pobladores locales.</p>		<p>Porcentaje de pobladores locales que desarrollan turismo.</p>						
<p>Meta 5.3: A partir del año 2019 se han elaborado el Plan de UP y el Plan de EA, abarcando los elementos (valores de conservación) y sitios (v.g. escuelas, actores clave) clave para el desarrollo del área.</p>	<p>Documentos de Plan de UP y Plan de EA elaborados.</p>								
<p>Meta 5.4: Para el año 2024 al menos el 25 % de los pobladores de la región (puna de Jujuy) conoce los valores del área, la ha visitado y manifiesta su apoyo al AP y a la conservación de la cuenca.</p>	<p>Porcentaje de población local que conoce los valores del AP.</p>								

<p>OBJETIVO 6. Participar en la gestión interinstitucional de proyectos de planificación y ordenamiento territorial de uso del suelo, de producción diversificada y sustentable, favoreciendo prácticas ancestrales y comunitarias con la incorporación de nuevas tecnologías.</p>	<p>Meta 6.1: Para el 2022 se desarrollan en la ZAM al menos 2 experiencias (proyectos) integrales de conservación y uso de Vicuña.</p> <p>Meta 6.2: Para el 2021 el 25% de los pobladores y vecinos del área desarrollan esquemas de pastoreo sustentable con énfasis en la cría de llama.</p> <p>Meta 6.3: Para el año 2024 el 33% de los pobladores y vecinos de la ZAM desarrolla al menos un modelo o actividad productiva bajo pautas de sustentabilidad (turismo, vicuña, pastoreo).</p> <p>Meta 6.4: Para el año 2022 se cuenta con investigaciones para el desarrollo de otros esquemas sustentables de uso de recursos alternativos, involucrando estrategias de rescate de prácticas y aplicación de nueva tecnología, especialmente en lo referido a utilización de energía y agua.</p>	<p>Proyecto 10: Promoción de Pastoreo Sustentable.</p> <p>Objetivo del proyecto: Establecer un modelo productivo ganadero bajo pautas de sustentabilidad, promocionando el manejo del ganado camélido, evitando el sobrepastoreo y potenciando la conservación y restauración de vegas y campos de pastoreo.</p> <p>Proyecto 11: Sustentabilidad, agua y energía.</p> <p>Objetivo del proyecto: Mejorar la calidad de vida de los pobladores residentes en la cuenca optimizando el uso de la energía y el manejo del agua, e incentivando el desarrollo de actividades productivas sustentables en las comunidades vecinas al Área Protegida.</p>	<p>2 experiencias realizadas.</p> <p>Proporción de equivalente llama es mayor a la del equivalente oveja en ZAM: al menos 51/49%.</p> <p>% de los pobladores vecinos del AP que desarrollan modelos productivos sustentables.</p> <p>Número de proyectos e investigaciones desarrolladas en el AP, cantidad de experiencias de aplicación de nuevas tecnologías.</p>						
<p>OBJETIVO 7. Promover y desarrollar investigación y monitoreo como herramientas para un manejo integrado de la cuenca y sus valores naturales y culturales.</p>	<p>Meta 7.1: Para el año 2023 se desarrollan proyectos de investigación y extensión para el 70% de las líneas estratégicas priorizadas.</p> <p>Meta 7.2: Para el año 2024 funciona un esquema de monitoreo que integra los aprovechamientos (usos) más importantes, impactos internos (v.g. caminos, infraestructura lineal), externos (minería) y cambio climático.</p>	<p>Proyecto 12: Monitoreo de Biodiversidad.</p> <p>Objetivo del proyecto: Contar con información sensible y periódica de manera de poder evaluar el impacto de las acciones y gestiones de conservación, de otras eventuales intervenciones antrópicas y dinámicas naturales a niveles de cuenca, y de especies y poblaciones.</p>	<p>Porcentaje de proyectos de investigación en líneas priorizadas.</p> <p>Protocolo de monitoreo realizado, monitoreo en ejecución y mapa de uso de la tierra.</p>						



Proyecto con acciones priorizadas para el año indicado.

6 BIBLIOGRAFIA

- AA-SAyDS. 2008. Categorización de las aves de la Argentina según su estado de conservación. Informe de Aves Argentinas /AOP y Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable. Buenos Aires, Argentina 1 ed. AOP: Buenos Aires, Argentina.
- Administración de Parques Nacionales. 1981. Áreas Protegidas de la República Argentina a ser incluidas en la "Lista de Humedales de Importancia Internacional". Ficha Informativa Ramsar de la Laguna de los Pozuelos. 3 p. www.ramsar.org.
- Administración de Parques Nacionales. 2001. Plan de Gestión Institucional para los Parques Nacionales.
- Administración de Parques Nacionales. 2002. Directrices para la Zonificación de las Áreas Protegidas de la APN. Las categorías de manejo de las Áreas Protegidas.
- Administración de Parques Nacionales. 2010. Guía para Elaboración de Planes de Gestión de Áreas Protegidas. APN, Buenos Aires, Argentina.
- Administración de Parques Nacionales. 2017. Política de Educación Ambiental de la APN. Res. HD Nº 490/2017.
- Anaya, J. 2012. La situación de los pueblos indígenas en Argentina, Informe del Relator Especial sobre los derechos de los pueblos indígenas. Consejo de Derechos Humanos. Asamblea General Naciones Unidas. 35 p.
- Angiorama, C.I. & M.F. Becerra. 2014. "Como en ella jamás ha habido minas...". Minería y metalurgia en la Puna de Jujuy durante momentos prehispánicos tardíos. Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología XXXIX (2), julio-diciembre 2014: 313-332. ISSN 1852-1479 (versión online).
- Angiorama, C.; Argañaraz Fochi, D.; Becerra, M.F.; Del Bel, E.; Díaz, O.; Giusta, M.; Leiton, D.; Pérez Pieroni, M.J.; Rodríguez Curletto, S. & L. Torres Vega. 2013. El Sur de Pozuelos (Puna de Jujuy, Argentina) antes del 1.000 D.C. Primeras evidencias arqueológicas. Comenchingonia, 17 (2): 217-235.
- Aramayo, J. & D. Mamaní, 2003a. Planilla de Registro de Especies de Vertebrados de Valor Especial. Inf. inéd. APNDRNO. 26/06/03. 4 planillas.
- Aramayo, J. & D. Mamaní, 2003b. Planilla de Censo. Inf. inéd. APN-DRNO. 1 planilla.
- Aramayo, J. 2003a. Planilla de Registro de Especies de Vertebrados de Valor Especial. Inf. inéd. APN-DRNO. 09/05/03, 30/06/03. *Colaptes rupicola*. 2 planillas.
- Aramayo, J. 2003b. Planilla de Registro de Especies de Vertebrados de Valor Especial. Inf. inéd. APN-DRNO. 16 planillas.
- Arce de Hamity, M. & E. Neder de Román. 1998. Los artrópodos en la Reserva de Biosfera Laguna de Pozuelos. Capítulo 4. 61-74 pp. En: Cajal, J.L., García Fernández, J. y R. Tecchi (eds.). 1998. Bases para la conservación y manejo de la Puna y Cordillera Frontal de Argentina. El rol de las Reservas de la Biosfera. FUCEMA/UNESCO. Uruguay.
- Arnosio, M.; Kirchbaum, A.; Piccardo, P.; Bernuchi, M. & G. Roman Ross. 2008. El pasivo minero de Pan de Azúcar, Puna de Jujuy: caracterización geoquímica e implicancias ambientales. Resumen XVII CGA Jujuy. 2 pp.
- Arzamendia, Y.; J. Baldo & B. Vilá. 2012. Lineamientos para un Plan de Conservación y Uso Sustentable de Vicuñas, en Jujuy, Argentina. EDIUNJU, San Salvador de Jujuy, Jujuy, Argentina. Pp 165. ISBN: 978-950-721-388-5. Disponible en www.vicam.org.ar
- Arzamendia, Y.; Baldo, J.; Rojo, V.; Samec, C. & B. Vilá. 2014. Manejo de vicuñas silvestres en Santa Catalina, Jujuy: investigadores y pobladores en búsqueda de la sustentabilidad y el buen vivir. Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano - Series Especiales Nº2 Vol. 1, Año 2014 pp. 8-23. ISSN 2362-1958.
- Asociación Herpetológica Argentina (AHA). 2012. Categorización del estado de conservación de la herpetofauna de la República Argentina. Revista de la Asociación Herpetológica Argentina.
- Auditoría General de la Nación (AGN). 2012. Informe de Auditoría: Instituto Nacional de Asuntos Indígenas, Programa 16 Atención y Desarrollo de Poblaciones Indígenas. 54 p.
- Aves Argentinas/AOP y SAyDS. 2008. Categorización de las Aves de la Argentina.
- Baigún, R.J.; Bolkovic, M.L.; Aued, M.B., Li Puma, M.C. & R. P. Scandalo. 2008. Manejo de fauna silvestre en la Argentina: Primer censo nacional de camélidos silvestres al norte del Río Colorado. 1ª ed. Buenos Aires: Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación. 104 pp. Disponible en www.ambiente.gov.ar
- Baldo, J. 2016. Avistaje de Ñacurutú en el MN Laguna de Los Pozuelos. Inf. Inéd. a APN-DRNO. 1 p.
- Baldo, J.; Arzamendia, Y. & B. Vilá. 2013. La Vicuña: Manual para su Conservación y Uso Sustentable. 1ª Edición. CONICET. Buenos Aires, Argentina. 77 p.
- Barnett, J.M. & M. Pearman. 2001. Lista Comentada de las Aves Argentinas. Lynx Editions. Barcelona. 163 p.

- Barrionuevo, J.S. & D. Baldo. 2009. A new species of *Telmatobius* (Anura, Ceratophryidae) from Northern Jujuy Province, Argentina. *Zootaxa*, 2030: 1-20.
- Benedetti, A. & M. Parodi. 2008. Organizaciones comunitarias, asociaciones de pequeños productores y redes sociales. Empoderamiento de la sociedad civil y construcción de una nueva gobernanza en la Puna argentina, décadas de 1990 y 2000. *Qui sont les prescripteurs de normes et de régulations dans la gouvernance des frontières?* Dossier: Quelle(s) gouvernance(s) sur les frontières latino-américaines? Systèmes d'acteurs et usages d'un concept sur les périphéries territoriales. Coordinatrice: Rouvière Laetitia. Institut de recherche et débat sur la gouvernance. Documento on-line: <http://www.institut-gouvernance.org/fr/experienca/fiche-experienca-18.html>
- Bernuchi, M. 2015. Sección Social Propuesta-PNP. Inédito. 7 p.
- Bernuchi, M. 2015. Comunidades, Vecinos y Pobladores del Monumento Natural Laguna de los Pozuelos. Inédito. 10 p.
- Blanco, D.E. 1999. Los humedales como hábitat de aves acuáticas. Pp. 208-217. En: Malvárez, A.I. (Ed.) Tópicos sobre humedales subtropicales y templados de Sudamérica. 217 p. UNESCO.
- Bonacic, C., Y. Arzamendia & G. Marcoppido. 2008. Criterios de bienestar animal para el manejo de la vicuña (*Vicugna vicugna*). Documento elaborado para GECSUICN presentado en la Reunión del convenio de la vicuña, Arica, Chile, nov. 2008. Disponible en www.camelidosgecs.com.ar (Actualizado 2012).
- Bonaventura, S.M.; Tecchi, R. & D. Vignale. 1995. The vegetation of the Puna Belt at Laguna de Pozuelos Biosphere Reserve in northwest Argentina. *Vegetatio* 119: 23-31.
- Braun Wilke, R.H. 1991. Tres recursos leñosos: queñoa, churqui y tola. En: García Fernández, J.J. & R. Tecchi (comps.). La Reserva de la Biosfera Laguna de Pozuelos: un ecosistema pastoril en los Andes Centrales. UNESCO. pp. 43-50.
- Braun Wilke, R.H.; Picchetti, L.P. & G.F. Guzmán. 2000. *Prosopis ferox* Gris. Estado actual de su conocimiento. *Multequina*, 9 (2): 19-34.
- Cabrera, A.L. 1971. Fitogeografía de la República Argentina. *Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica*, 14: 1-42.
- Cabrera, A.L. & A. Willink. 1973. Biogeografía de América Latina. O.E.A. Washington D.C.
- Cabrera, C.; Golovanevsky, L. & M. Aucapiña. 2011. Desigualdades regionales en el noroeste argentino: el caso de la Puna V Jornadas Nacionales de Investigadores de las Economías Regionales. Santa Rosa, La Pampa. 22 p.
- Cajal, J.L. 1998. Una especie frágil: el ñandú petizo. Capítulo 7. 101-110 pp. En: Cajal, J.L.; García Fernández, J. & R. Tecchi (eds.). 1998. Bases para la conservación y manejo de la Puna y Cordillera Frontal de Argentina. El rol de las Reservas de la Biosfera. FUCEMA/UNESCO. Uruguay.
- Cajal, J.L.; García Fernández, J. & R. Tecchi. 1998. Bases para la conservación y manejo de la Puna y Cordillera Frontal de Argentina. Rol de las Reservas de Biosfera. FUCEMA. 346 p.
- Cajal, J.L.; García Fernández, J.J. & R. Tecchi. 1998. La conservación de los camélidos silvestres en la Puna y Cordillera Frontal, 1998. Capítulo 19. 267-288 pp. En: Cajal, J.L.; García Fernández, J. & R. Tecchi (eds.). 1998. Bases para la conservación y manejo de la Puna y Cordillera Frontal de Argentina. El rol de las Reservas de la Biosfera. FUCEMA/UNESCO. Uruguay.
- Califano, L.M. & F. Echazú. s/f. La diversidad de los sistemas ganaderos campesinos de la Puna jujeña. Determinación en el marco de un proyecto de extensión. Aportes teórico-metodológicos para el trabajo de Extensión Rural. La dinámica socio-económica, ambiental y organizacional. Informe de investigación. 18 p.
- Carrillo, I. & F. Colque. Puna y Quebrada de Humahuaca, Jujuy, R. Argentina: incentivos para el Desarrollo sustentable. Eje: Ordenamiento territorial y desarrollo sostenible. Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Jujuy. PICTO 00128
- Castañera, M. & A. González. 1991. La vegetación de la cuenca de Pozuelos. En: García Fernández, J.J. y R. Tecchi (comps.). La Reserva de la Biosfera Laguna de Pozuelos: un ecosistema pastoril en los Andes Centrales. UNESCO. pp. 31-42.
- Caziani, S. 1994. Evaluación del estado de conservación del Monumento Natural Laguna de los Pozuelos y elaboración de propuestas de conservación y manejo para la cuenca de Pozuelos y otros humedales de la Puna. Informe de avance. Inf. inéd. APN-DTRNO. 8 p.
- Caziani, S.M. & P. Marconi. 1995. Evaluación del estado de conservación del Monumento Natural Laguna de los Pozuelos y propuesta de manejo integrado de éste y otros humedales de la Puna Argentina. II Simposio Internacional de Desarrollo Sostenible de Ecosistemas de Montaña: Manejo de áreas Frías en los Andes. Huarina, Bolivia. 16 p.
- Caziani, S.M. & E. Derlindati, 1999. Humedales altoandinos del noroeste de Argentina. Su contribución a la biodiversidad regional. Pp. 1-13. En: Malvárez, A.I. (Ed.) Tópicos sobre humedales subtropicales y templados de Sudamérica. 217 pp. UNESCO.
- Caziani, S.; Mascitti, V. & E. Derlindati. 1995. Patrones de rareza de las aves acuáticas en las lagunas andinas de Pozuelos, Vilama, Guayatayoc y Lejía. Informe Final CONICET. 25 p.
- Caziani, S.M. & E. Derlindati, 2000. Abundance and habitat of High Andes flamingos in northwestern Argentina. *Waterbirds* 23 (Special Publication 1): 121-133.

- Caziani, S.M.; Derlindati, E.J.; Tálamo, A.; Sureda, A.L.; Trucco, C.E. & G. Nicolossi, 2001. Waterbird richness in Altiplano wetlands of northwestern Argentina. *Waterbirds* 24(1): 103-117.
- Caziani, S.M.; Rocha Olivio, O.; Romano, M.; Tálamo, A.; Derlindati, E.J.; Ricalde, D.; Rodríguez Ramírez, E.; Sosa, H. & Sureda, A.L. 2006. Abundancia poblacional de flamencos altoandinos: resultados preliminares del último censo simultáneo internacional. In: Childress, B., Arengo, F., Béchet, A. and Jarrett, N (eds.) 2006. *Flamingo*, Bulletin of the IUCN-SSC/Wetlands International Flamingo Specialist Group, Nº 14, December 2006. Wildfowl & Wetlands Trust, Slimbridge, UK.
- Caziani, S.M., Rocha Olivio, O., Rodríguez Ramírez, E., Romano, M., Derlindati, E.J., Tálamo, A., Ricalde, D., Quiroga, C., Contreras, J.P., Valqui, M. y H. Sosa, 2007. Seasonal distribution, abundance and nesting of Puna, Andean and Chilean Flamingos. *The Condor* 109:276-287.
- Cei, J.M. 1993. Reptiles del noroeste, nordeste y este de la Argentina. *Mus. Reg. Se. Nat. Torino. Monografía XIV.* 949 p.
- Cendrero, A.; Díaz de Terán, J.R.; González, D.; Mascitti, V.; Rotondaro, R. & R. Tecchi. 1993. Environmental diagnosis for planning and management in the high Andean region; the biosphere reserve of Pozuelos, Argentina. *Environmental Management*, 17(5):683-703.
- Corporación para el Desarrollo de la Cuenca de Pozuelos (CODEPO); Administración de Parques Nacionales (APN) & Ministerio de Ambiente de Jujuy. 2017. Informe de Revisión Periódica de Reservas de la Biosfera: Monumento Natural Laguna de los Pozuelos. Agosto 2017. UNESCO - Programa el Hombre y la Biosfera (MAB). 149 p.
- Corporación Nacional Forestal (CONAF). 2016. Identificación y Clasificación de Amenazas Directas para el Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado (SNASPE). Santiago de Chile, Chile. 15 p.
- De Gracia, J. & M.E. Sánchez. 2016. Diagnóstico socio-demográfico y productivo de la Reserva de Biosfera Laguna de los Pozuelos. Dirección Provincial de Estadísticas y Censos, Gobierno de la Pcia de Jujuy. 2012. Anuario Estadístico 2012, Provincia de Jujuy. 331 págs.
- Dirección Provincial de Estadísticas y Censos, Gobierno de la Pcia de Jujuy. 2011. Relevamiento Anual Estadístico 2011.
- Dirección Provincial de Estadísticas y Censos, Gobierno de la Pcia de Jujuy. 2016. www.dipec.jujuy.gov.ar
- Dirección General de Epidemiología de Jujuy. 2013. Perfil de la Salud de la Provincia de Jujuy. Una introducción sobre la situación general. 28 p.
- ENOTPO, Protocolo de Consulta, Previa, Libre e Informada a los Pueblos Originarios – Presentado a la Cámara de Diputados del Congreso de la Nación en Julio de 2014.
- Equipo Nacional de Pastoral Aborigen (ENDEPA). 2011. Advertencia sobre la inejecución de las leyes N° 26.160 y 26.554. Emergencia de la posesión y propiedad comunitaria indígena - mayo de 2011. 52 p.
- Esteves, F.A. 1998. Fundamentos de Limnología. Rio de Janeiro: Editora Interciência, 574p.
- Fernández Zenoff, V.; Siñeriz, F. & M.E. Farías. 2006. Diverse responses to UV-B radiation and repair mechanisms of bacteria isolated from high-altitude aquatic environments. *Applied and Environmental Microbiology* 72 (12): 7857-7863.
- Ferrero, M.; Farías, M.E. & F. Siñeriz. 2004. Preliminary characterization of microbial communities in High Altitude Wetlands of Northwestern Argentina by determining terminal restriction fragment length polymorphisms. *Revista Latinoamericana de Microbiología* 46 (3-4):72-79.
- Gamero, J.C. 1997. Ruppiceae. *Flora Fanerogámica Argentina*, 44: 1-8.
- García Canclini, N. 1999. Los usos sociales del patrimonio. Ed. Aguilar Criado. Patrimonio Etnológico. Nuevas perspectivas de estudio: pp. 16-33. Junta de Andalucía.
- García Moritán, M. & M.B. Cruz. 2011. Comunidades originarias y grupos étnicos de la Provincia de Jujuy. Ediciones del Subtrópico. 45 p. + lámina de pueblos originarios (<http://siga.proyungas.org.ar/recursos>)
- GCFA. 2001. Priority Actions for the Conservation of High Andes Flamingos (Final Report for Convention on Migratory Species). Grupo para la Conservación de Flamencos Altoandinos y Fundación Pachamama. Pp 1-37.
- Gil, G. 1996c. Reptiles y anfibios de MN Laguna de los Pozuelos. Inf. Inéd. APN-DTRNO. 2 p.
- Gil, G. & A. Terroba, 1998a. Listas de vertebrados de valor especial. Parques Nacionales y Monumento Natural del Noroeste. Inf. Téc. Nº 2/98, APN-DTRNO. 19 p.
- Gil, G., 1995. Evaluación del estado de conservación del Monumento Natural Laguna de los Pozuelos y elaboración de propuestas de conservación y manejo para la cuenca de Pozuelos y otros humedales de la Puna. Informe Técnico Nº 3, APN-DTRNO. 23 p.
- Golsberg, C. & L. Martínez. 2010. Red Puna: una experiencia de organización económica de pequeños productores. Pp. 209-224, en *Economía social y agricultura familiar: hacia la construcción de nuevos paradigmas de intervención* / compilado por Cittadini R., Caballero L., Moricz M. & F. Mainella. 1a ed. - Buenos Aires: Ediciones INTA, 2010. 465 p.

- González, J.A., Lavilla, E. & G. Scrocchi. 1986. La vegetación en algunas regiones de altura, provincia de Jujuy (Argentina), con vistas a establecer una reserva de *Vicugna vicugna* (Artiodactyla-Camelidae). Serie Conservación de la Naturaleza 3. Fundación Miguel Lillo. 35 p.
- González, J.A., Lavilla, E.O., Scrocchi, G.J. & E. Castellanos. 1980. Las vicuñas y la Puna de Jujuy: Proyecto de unareserva. Dirección de Ganadería de la Provincia de Jujuy. Inf. Inéd. APN-DTRNO. 55 p.
- González, N. & M.E. Lóndero. 2013. Análisis de incentivos para la economía de la puna jujeña. Documento de Trabajo Nº16. SIMEL Nodo NOA, Instituto de Investigaciones en Ciencias Económicas. Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Jujuy, Jujuy - República Argentina.
- González Achem, A.L.; Seeligmann, C. & M. Alderete. 2014. Variaciones espacio-temporales de la flora diatomológica en la Laguna de los Pozuelos (Jujuy, Argentina). Bol. Soc. Argent. Bot. 49(2): 177-193.
- Guanuco, S.R. 2011. Abundancia y uso de hábitat de los Flamencos Andinos (*Phoenicoparrus andinus*), Flamencos de James (*P. jamesi*) y Flamencos Australes (*Phoenicopterus chilensis*) en Laguna de los Pozuelos, Jujuy, Argentina. Dir. Enrique Derlindati. Informe Final a APN. 47 p.
- Ibarguchi, G.; Tubaro, P. & S.C. Loughheed. 2001. Diversificación de la Avifauna Andina: las agachonas (Fam.Thinocoridae). Primer Informe Anual. Inf. inéd. APN-DRNO. 42 p.
- Igarzábal, A.P., 1978. La Laguna de Pozuelos y su ambiente salino (Dep. Rinconada, Prov. De Jujuy). Acta Geológica Lilloana XV (1): 79-103.
- Igarzábal, A.P., 1991. Caracterización evolutiva y morfológica de la Laguna de Pozuelos. En: García Fernández, J.J.y R. Tecchi (comps.) La Reserva de la Biosfera Laguna de Pozuelos: un ecosistema pastoril en los AndesCentrales. UNESCO. Pp. 23-29.
- Instituto Nacional de Asuntos Indígenas (INAI). 2013. Informe sobre la ejecución de las leyes 26.160 y 26.554 estado de situación del relevamiento territorial de las Comunidades Indígenas de Argentina. Ciudad de Buenos Aires. Agosto de 2013. 15 p.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. 2001. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2001.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. 2010. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2010.Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010, Documento metodológico preliminar. 67 p.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. 2013. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010, Base de datos REDATAM, Definiciones de los Indicadores. 2 p.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. 2016. Base de datos REDATAM.
- International Union for the Conservation of Nature and Natural resources (IUCN). 2017. The IUCN Red List of Threatened Species 2017. www.redlist.org
- Jayat, J.P.; Barquez, R.M.; Díaz, M.M. & P.J. Martínez.1999. Aportes al conocimiento de la distribución de los carnívoros del noroeste de Argentina. Mastozoología Neotropical, 6(1):15-30.
- Kufner, M.B. & D. Tamburini (Eds.). 2002. Los humedales del oeste argentino. Centro de Ecología y Recursos Naturales Renovables "Dr. R.Luti" (CERNAR) - Universidad Nacional de Córdoba. 137 p.
- Lacey, E.A.; Cuello, P. & M.N. Tammone. 2012. Proyecto Determinación Taxonómica y Aspecto Ecológicos del Tuco-tuco Puñeno (*Ctenomys opimus*) en el M. N. Laguna de los Pozuelos. Informe. 6 p.
- Lacey, E.A.; Cuello, P. & M.N. Tammone. 2013. Proyecto Determinación Taxonómica y Aspecto Ecológicos del Tuco-tuco Puñeno en el M. N. Laguna de los Pozuelos. Informe 2013. 6 p.
- Laker, J., Baldo, J., Arzamendia, Y. y H.D. Jacobaccio, 2006. Cap. 4 en: Vilá, B. (ed.). Investigación, conservación y manejo de vicuñas. Proyecto MACS-Argentina. Buenos Aires. Pp: 37-50.
- Lamas, H.E., 1998. Una propuesta de innovación metodológica en la determinación de los caracteres morfológicos y morfométricos en la población de camélidos sudamericanos domésticos en la cuenca de la Laguna de Pozuelos. Capítulo 16. 217-226 pp. En: Cajal, J.L., García Fernández, J. & R. Tecchi (eds.). 1998. Bases para la conservación y manejo de la Puna y Cordillera Frontal de Argentina. El rol de las Reservas de la Biosfera.FUCEMA/UNESCO. Uruguay.
- Lizárraga, L. 2017. Nuevas capas de SIG para el MN Laguna de los Pozuelos. Informe Interno. Dirección Regional Noroeste, Administración de Parques Nacionales. Salta, Argentina.
- Lizárraga, L. 2018. Análisis de la dinámica de la Laguna de los Pozuelos con imágenes Landsat: Período 1984 a 2017. Informe Interno. Dirección Regional Noroeste, Administración de Parques Nacionales. Salta, Argentina.
- Fernández, M.C., 2016. El Clamor de la Puna. Memoria y Reivindicación. Ed. Autores Argentina. 146 p.

- García-Fernández, J. J. & R. Tecchi (eds.). 1991. La Reserva de la Biosfera de Pozuelos: un ecosistema pastoril en los Andes Centrales. UNESCO, Montevideo. 158 p.
- Laredo, C.D. 1989. Censo de chorlos y comentarios acerca de la avifauna de Laguna de los Pozuelos (Jujuy, Argentina). Centro Nacional de Anillado de Aves. Instituto Miguel Lillo, UNT. 12 p.
- Laredo, C.D. 1990. Informe correspondiente a los estudios sobre chorlos (Aves: Charadrii), en el Monumento Nacional Laguna de Los Pozuelos, Jujuy, Argentina. Período setiembre de 1989 a marzo de 1990. Inf. Inéd. APN-DTRNO. 4 p.
- Laredo, C.D. 1996. Observations on migratory and resident shorebirds in lakes in the highlands of north-western Argentina. International Wader Studies 8: 103-111.
- Lobo, F. & R.E. Espinoza. 2004. Two new *Liolaemus* from the Puna Region of Argentina and Chile: further resolution of purported reproductive bimodality in *Liolaemus alticolor* (Iguania: Liolaemidae). Copeia, (4): 850-867.
- Locascio de Mitrovich, C. 2005. Redescrición de *Neoboeckella loffleri*. III Congreso Argentino de Limnología. Texto del póster. 3 p.
- Lóndero, M.E. 2014. La actividad minera en la provincia de Jujuy en el siglo XXI, sus nuevas características productivas. III Jornadas Nacionales sobre estudios regionales y mercados de trabajo. Universidad Nacional de Jujuy (Facultad de Cs. Económicas y Unidad de Investigación en Comunicación, Cultura y Sociedad de la Facultad de Humanidades y Cs. Sociales) y Red SIMEL, San Salvador de Jujuy.
- López Sosa, G. 2015. Proceso de Consulta Previa Libre e Informada a la Comunidad Aborigen de El Lipeo y Baritú (CAELB). Realizado en el marco de la construcción colectiva del Plan de Gestión del Parque Nacional Baritú. Resolución APN N° 412/2017.
- López Sosa, G. 2018. Situación Actual de los Recursos Culturales en las Áreas Protegidas Nacionales del Noroeste Argentino. Inédito.
- Marconi, P. 2007. Proyecto Red de Humedales Altoandinos y Ecosistemas Asociados, basada en la distribución de las dos especies de Flamencos Altoandinos. Grupo de Conservación Flamencos Altoandinos. Libro de Gestión Sostenible de Humedales, Castro Lucic, M. & L. Fernández Reyes (editores) pp. 211-226.
- Marconi, P. Grupo de Conservación Flamencos Altoandinos (GCFA). 2010. Manual de Técnicas de Monitoreo de Condiciones Ecológicas para el Manejo Integrado de la Red de Humedales de Importancia para la Conservación de Flamencos Altoandinos. Fundación YUCHAN, Salta, Argentina. 79 p.
- Marconi, P.; Sureda A.L.; Rocha Olivio, O.; Rodríguez Ramírez, E.; Derlindati, E.; Romano, M.; Sosa, H.; Amado, N. & F. Arengo. 2007. Network of Wetlands of Importance for Flamingo Conservation: Preliminary results from 2007 summer monitoring at priority sites. In: Childress, B., Arengo, F., Béchet, A. and Jarrett, N (eds.) Flamingo, Bulletin of the IUCN-SSC/Wetlands International Flamingo Specialist Group, N° 15, December 2007. Wildfowl & Wetlands Trust, Slimbridge, UK.
- Marconi, P. M. & A.L. Sureda. 2008. High Andean Flamingo Wetland Network: Evaluation of degree of implementation of priority sites- preliminary results. Flamingo Bulletin, 16: 36-40.
- Martínez, O.G. 2013. Helechos y licófitas de Pozuelos. Inf. Inéd. a APN-DRNO. 3 p.
- Martínez, R. G.; Golovanevsky, L. & F. Medina. 2010. Documento de Proyecto Economía y Empleo en Jujuy. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). 108 p.
- Martínez Oliver, I. & F. Lobo. 2002. Una nueva especie de *Liolaemus* del grupo *alticolor* (Iguania: Liolaemidae) de la Puna salteña, Argentina. Cuad. herpetol., 16 (1): 47-64.
- Mascitti, V. 1992. Partición del recurso en la comunidad de flamencos de la Laguna de los Pozuelos, Jujuy. Fundación para la Conservación de las Especies y el Medio Ambiente (FUCEMA). 27 p.
- Mascitti, V. 1993. Partición del recurso en la comunidad de flamencos de la Laguna de los Pozuelos, Jujuy (Informe N° 2). FUCEMA. Serie Técnica, Volumen 11, 24 p.
- Mascitti, V. 1995. Estudio de la comunidad de aves acuáticas de la Laguna de Pozuelos, Jujuy, Argentina. Período 1/06/94-31/05/95. Inf. inéd. APN-DTRNO. 2 p.
- Mascitti, V. 1996. Estudio de la comunidad de aves acuáticas de la Laguna de Pozuelos, Jujuy, Argentina. Período 31/05/95-30/06/96. Inf. inéd. APN-DTRNO. 3 p.
- Mascitti, V. 1996. La comunidad de flamencos de la Laguna de Pozuelos: cambios estacionales y anuales en el patrón de abundancia de especies. Inf. inéd. APN-DTRNO. 21 p.
- Mascitti, V. 1998. Aves de laguna: los flamencos. Estrategias de la alimentación en grupos multispecíficos. Capítulo 8. 111-126 pp. En: Cajal, J.L.; García Fernández, J. & R. Tecchi (eds.). 1998. Bases para la conservación y manejo de la Puna y Cordillera Frontal de Argentina. El rol de las Reservas de la Biosfera. FUCEMA/UNESCO. Uruguay.
- Mascitti, V. & G. Nicolossi. 1992. Nidificación del Flamenco Austral, (*Phoenicopterus chilensis*), en la Laguna de Pozuelos, Puna de Jujuy. Hornero 13: 240-242.

- Mascitti, V. & S. Caziani. 1997. La retracción de la Laguna de los Pozuelos (Argentina) y los cambios asociados en la comunidad de aves acuáticas. En: M. Liberman (Ed.). Desarrollo Sostenible de Ecosistemas de Montaña: Manejo de Áreas Frálgiles de los Andes. Instituto de Ecología, Universidad de San Andrés, La Paz. 21 p.
- Matteucci, S.D. 2018. Ecorregión Puna. En: Morello, J.; Matteucci, S.D., Rodríguez, A.F. & M. Silva. Ecorregiones y complejos ecosistémicos argentinos. 2 edición ampliada. Orientación Gráfica Editora. Buenos Aires, Argentina. 800 p.
- Mazar Barnett, J., 1999. La raza puneña del junquero (*Phleocryptes melanops schoenobaenus*) en la Argentina. Revista Nuestras Aves 40: 13.
- McNeill, D. y G. Lichtenstein, 2003. The Sustainable Use of Vicuna in Argentina: local and international interests". Presented by D. McNeill at Doctoral Course "Theories and Methodologies in Development Studies and Political Ecology in a North South Perspective", University of Aalborg, Denmark.
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación - Aves Argentinas (MAyDS-AvA). 2015. Categorización de las Aves de la Argentina según su estado de conservación. Informe del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación y de Aves Argentinas. 146 p.
- Ministerio de Producción de la Provincia de Jujuy. 2012. Programa de Servicios Agrícolas Provinciales (PROSAP). Estrategia Provincial para el Sector Agroalimentario (EPSA). Res. 156/12.
- Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Secretaría de Política Económica. 2010. Plan de Competitividad Conglomerado Camélidos de la Provincia de Jujuy. Programa Competitividad Norte Grande.
- Ministerio de Salud, Gobierno de Jujuy. 2016. www.msaludjujuy.gov.ar
- Ministerio de Salud de la Nación. 2014. ARGENTINA SALUD, época 2 - año 4 - Nº 26, febrero - marzo 2014. 28 p.
- Mirande, V. & B.C. Tracanna. 2007. Diversidad de cianobacterias, clorofitas y euglenofitas en humedales de altura (Jujuy, Argentina). Lilloa, 44 (1-2): 38-59.
- Mirande, V. & B.C. Tracanna. 2015. Cianobacterias de humedales de altura del Noroeste Argentino. Lilloa, 52 (2): 122-141.
- Molinari, R. 2002. Rumbo a lo conocido: causa, condiciones y consecuencias en la difusión de los sitios arqueológicos. Desde el país de los Gigantes, Río Gallegos.
- Molinari, R.; Ferraro, L.; Parabela, H.; Castaño, A. & S. Caracotche. 2001. Odisea del manejo: conservación del patrimonio arqueológico y perspectiva holística. II Congreso Virtual de Antropología y Arqueología. Octubre 2000. http://www.naya.org.ar/congreso2000/ponencias/Roberto_Molinari2.htm
- Morello, J.; Matteucci, S.D.; Rodríguez, A.F. & M. Silva. 2012. Ecorregiones y Complejos Ecosistémicos Argentinos. Orientación Gráfica Editora. Buenos Aires, Argentina. 752 p.
- Moschione, F.N. 2014. Nuevas especies de fauna en MN Laguna de los Pozuelos. Inf. Técnico Nro. 3, APN-DRNO. Inéd. 3 p.
- Moschione, F. & S. Caziani. 2007. Reserva de la Biosfera Laguna de los Pozuelos. En: Di Giacomo, A.S. (editor). Áreas importantes para la conservación de las aves en Argentina. Sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad: 225-226. Temas de Naturaleza y Conservación 5, 514 pp. Aves Argentinas/Asociación Ornitológica del Plata, Buenos Aires.
- Moschione, F. N. & A.L. Sureda. 2008. Monitoring high-Andes flamingos at Laguna de los Pozuelos National Monument, Argentina: preliminary results. Flamingo Bulletin, 16: 48-50.
- Moschione, F.N.; Sureda, A.L.; Rodríguez, C. & A.J. Sandobal. 2010. Lista de Aves de la Laguna de los Pozuelos. Informe Técnico Nro. 57/10. APN-DRNO. 5 p.
- Moschione, F.N. & P. López Sáenz. 2014. Análisis MEG 2013 de las Áreas Protegidas del NOA. Informe Técnico Nro. 53/2014. APN-DRNO. 22 p.
- Nicolossi, G.A. 1990. Nidificación del Flamenco Común en Laguna de Pozuelos. Inf. inéd. APN-DTRNO, Mayo 1990. 7 p.
- Nicolossi, G.A. 1992. Informe del censo de vicuñas en la cuenca de Pozuelos. Febrero-Marzo 1992.
- Nicolossi, G.A. 1992. Estudio de las poblaciones de las especies de flamenco en Laguna Pozuelos. Inf. Inéd. APN-DTRNO, Julio 1992. 6 p.
- Nicolossi, G.A. 1992. Resumen de la situación de la Laguna de Pozuelos, originada por períodos secos. Inf. Inéd. APN-DTRNO. 3 p.
- Nicolossi, G.A. 1993. Censo de flamencos en Laguna Pozuelos. Inf. Inéd. APN-DTRNO, Setiembre/Noviembre 1992, Febrero 1993. 10 p.
- Nicolossi, G.A. 1993. Informe Censo de Vicuñas en la Cuenca de Pozuelos. Diciembre 1992, Febrero 1993. Inf. Inéd. APN-DTRNO. 5 p. + 19 planillas.
- Nieva, A.M. 2013. La taxocenosis de copépodos como recurso trófico para flamencos altoandinos en un área de reserva (Laguna de los Pozuelos, Jujuy, Argentina). Tesis de Licenciatura en Ciencias Biológicas. Dir. Lic. Cecilia Locascio de Mitrovich. Universidad Nacional de Tucumán. 66 p.

- Organización Internacional del Trabajo, 2009. Los Derechos de Los Pueblos Indígenas y Tribales en la Práctica. Una Guía Sobre el Convenio Número 169 de la OIT, Ginebra.
- Perovic, P.G., 1998. La comunidad de carnívoros en la Reserva de Biosfera Laguna de Pozuelos. Capítulo 13. 175- 182 pp. En: Cajal, J.L., García Fernández, J. y R. Tecchi (eds.). 1998. Bases para la conservación y manejo de la Puna y Cordillera Frontal de Argentina. El rol de las Reservas de la Biosfera. FUCEMA/UNESCO. Uruguay.
- Rabey, M., Rotondaro, R. & R.A. Tecchi. 1984a. El ecosistema de la Laguna de Pozuelos en el Sur de los Andes Centrales: características y propuesta de manejo. 4tas Jornadas de Proyección Ambiental. Informe Inéd. 11 p.
- Rabey, M., Rotondaro, R. & R.A. Tecchi. 1984b. Informe preliminar sobre el área de la Laguna de Pozuelos - Jujuy. Equipo de Investigación y Desarrollo Andino (EIDEA). Informe Inéd. 7 p.
- Ramsar, 2005. Estrategia Regional de Conservación y Uso Sostenible de los Humedales Altoandinos. COP 9: Novena Reunión de la Conferencia de las Partes Contratantes en la Convención sobre los Humedales (Ramsar, Irán, 1971). http://archive.ramsar.org/pdf/cop9/cop9_doc26_s.pdf
- Reigadas, M.C. 2007. El espacio productivo en las economías pastoriles. Expectativas arqueológicas. CUADERNOS FHycS-UNJu, Nro. 32:187-209, Año 2007.
- Rivira, R. 2013. Sobre presencia de *Erodium cicutarium* en alrededores de Seccional Río Cincel y zona de Rinconada, para agregar a la lista de especies de flora presentes en el área protegida. 2 pp. Nota N° 293/2013 del 6/12/2013. CUDAP: TRI-PNA:0043331/2013
- Rodríguez, A.C. 2012. Dinámica superficial del Monumento Natural Laguna de los Pozuelos, monitoreo de avifauna acuática. Implicancias para su conservación. Tesis de Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente. Dir. Dra. Patricia Marconi y Lic. Flavio Moschione. Universidad Nacional de Salta. 53 p.
- Ruocco, H.F. 1983a. Monumento Natural Laguna de Pozuelos. Lista de aves y mamíferos observados. Inf. Inéd. APN-DTRNO. 4 p.
- Ruocco, H.F., 1983b. Monumento Natural Laguna de Pozuelos. Inf. Inéd. APN-DTRNO. 1 p.
- Ruocco, H.F., 1983c. Monumento Natural Laguna de Pozuelos. Inf. Inéd. APN-DTRNO. 2 p.
- Ruocco, H.F., 1984. Monumento Natural Laguna de Pozuelos. Inf. Inéd. APN-DTRNO. 3 p.
- Salvador, S.A. 1992. Notas sobre nidificación de aves andinas en la Argentina. Parte II. Hornero 13: 242.
- Sánchez, M.E. 2005. Primer Taller sobre Manejo de Especies Exóticas en la APN: hacia un primer plan de acción. Inf. Técnico Nro. 35/05. Inéd. APN-DRNO. 6 p.
- Sarmiento, J.; Barrera, S.; Caziani, S. & E.J. Derlindati. 1998. Región 6 Andes del Sur (Argentina). En: Canevari, P., Blanco, D.E., Bucher, E.H., Castro, G e. I Davidson (eds). Los humedales de la Argentina: clasificación, situación actual, conservación y legislación. Wetlands International Publication 46: 169-181. Buenos Aires.
- Scott, D.A. & M. Carbonell (compiladores). 1986. Inventario de los humedales de la región neotropical. International Waterfowl Research Bureau e Unión Internacional para la Conservación de la naturaleza y de los Recursos Naturales: 374-403.
- Secretaría de Planificación de la Provincia de Jujuy. 2014. Plan Estratégico Territorial de la Puna – Provincia de Jujuy - Informe Final. Programa de fortalecimiento institucional de la Subsecretaría de Planificación Territorial de la Inversión Pública. Ministerio de Infraestructura, Planificación y Servicios Públicos de la Provincia de Jujuy. 260 p.
- Sepúlveda, M.A.; Estévez, R. & E.A. Silva-Rodríguez. (Editores). 2015. Manual para la planificación del manejo de las áreas silvestres protegidas del SNASPE. PNUD: Santiago de Chile, Chile. 145 p.
- Serapio, C. Lavadores de oro en territorios de frontera. Puna Jujeña. Instituto Interdisciplinario Tilcara – UBA.
- Seufferheld, A. 1993. Sequía de la Laguna de Pozuelos. Inf. Inéd. APN-DTRNO. 2 p.
- Sonzini, M. 1981. Monumento Natural Laguna "Los Pozuelos". Registros de especies. Inf. Inéd. APN-DTRNO. 2 p.
- Sonzini, M., 1982. Monumento Natural Laguna Pozuelos. Mortandad de aves por granizo. Inf. Inéd. APN-DTRNO. 1 p.
- Taraborelli, P.; Cuello, P.; Dacar, M.A.; Lanzone, C.; Lacey, E.A. & J.R. Wiczorek. 2009. Determinación taxonómica y aspectos ecológicos del tuco-tuco puneño en el M.N. Laguna de Los Pozuelos. Informe 2008-2009. Inf. inéd. a APN-DRNO. 14 p.
- Tecchi, R., 1991. Los ecosistemas Puna y Suni en la cuenca de la Laguna de Pozuelos. En: García Fernández, J.J. y R. Tecchi (comps.) La Reserva de la Biosfera Laguna de Pozuelos: un ecosistema pastoril en los Andes Centrales. UNESCO. Pp. 9-22.
- Tecchi, R. & J.J. García Fernández. 1998. La frontera agropecuaria en un humedal del altiplano argentino. Capítulo 18. 251-263 pp. En: Cajal, J.L., García Fernández, J. y R. Tecchi (eds.). 1998. Bases para la conservación y manejo de la Puna y Cordillera Frontal de Argentina. El rol de las Reservas de la Biosfera. FUCEMA/UNESCO. Uruguay.
- Tomasi, J. & C. Rivet (Coord.). 2011. Puna y arquitectura: las formas locales de construcción. Centro de Documentación de Arte y Arquitectura Latinoamericana (CEDODAL). Buenos Aires, Argentina. 180 p.

- Tomasi, J. & J. Barada, 2015. Propuesta de Intervención Arquitectónica. Intendencia Abra Pampa, Centro de Visitantes e Infraestructura Laguna de los Pozuelos, Intendencia Monumento Natural Laguna de los Pozuelos, Administración de Parques Nacionales. Croquis preliminares. Instituto Interdisciplinario Tilcara. Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo. Universidad de Buenos Aires. 29 p.
- Trucco, C.E. & J. Gato, 2002. Vertebrados de Valor Especial - Parques Nacionales del NOA y Monumento Natural Laguna de los Pozuelos. Informe Técnico N° 1/02. APN-DTRNO. 37 p.
- Villagra de Gamundi, A.; Locascio de Mitrovich, C. & A. Nieva. 2009. Consideraciones cuali y cuantitativas sobre el zooplancton de Laguna de los Pozuelos. Sector Sur 2009 (Jujuy-Argentina). Inf. inéd. a APN-DRNO. 8 p.
- Vaira, M., 1993. Anfibios de la cuenca de Pozuelos. Lista comentada y claves para su identificación. Inf. Inéd. a APN-DTRNO. 7 p.
- Vaira, 1998. Anfibios de la Reserva de Biosfera Laguna de Pozuelos. Capítulo 5.I. pp. 75-78. En: Cajal, J.L.; García Fernández, J. & R. Tecchi (eds.). 1998. Bases para la conservación y manejo de la Puna y Cordillera Frontal de Argentina. El rol de las Reservas de la Biosfera. FUCEMA/UNESCO. Uruguay.
- Vilá, B. 1999. La importancia de la etología en la conservación y manejo de las vicuñas. *Etología*, 7: 63-68.
- Vilá B.L. & J. García Gomez. 2003. La vicuña: tesoro del altiplano. Una guía de educación ambiental. Proyecto MACS. Ed. del Tridante. Buenos Aires. 96 p.
- Vilá, B.L.; Arzamendia, Y.; Warwzyk, A. & C. Bonacic. 2003. Utilización de las vicuñas en la actualidad: Captura de vicuñas en Cieneguillas. Proceedings of the. III Taller Internacional de Zooarqueología de Camélidos Sudamericanos, (GZC – ICAZ): Manejo de los Camélidos Sudamericanos.
- Vilá, B.; Yacobaccio, H.; Lamas, H.; Wawrzyk, A.; Arzamendia, Y. & Asociación Los Pioneros de Cieneguillas. 2004. Descripción breve del plan de manejo de las vicuñas en Cieneguillas. <http://www.macaulay.ac.uk/mac/s/Publications/vilaPlandeManejo.pdf>
- Villalba, L. 2008. Protocolo de buenas prácticas de captura, esquila y liberación de vicuñas en estado silvestre para la obtención de fibra. PNBS, FAN - Bolivia. Editorial FAN, Santa Cruz de la Sierra, Bolivia. www.fan-bo.org/editorial
- Wawrzyk, A.C. & L.B. Vilá. 2013. Dinámica de pastoreo en dos comunidades de la Puna de Jujuy, Argentina: Lagunillas del Farallón y Suripujio. Volumen 45, N° 2, 2013. Páginas 349-362. Chungara, Revista de Antropología Chilena.
- Yacobaccio, H.D. 2006. Variables morfométricas de vicuñas (*Vicugna vicugna vicugna*) en Cieneguillas, Jujuy. Cap. 8 en: Vilá, B. (ed.). Investigación, conservación y manejo de vicuñas. Proyecto MACS-Argentina. Buenos Aires. Pp: 101-109.
- Zerpa, M. 2016. Censo de Vicuña en el Monumento Natural Laguna de los Pozuelos. Mayo 2016. 6 p.

7 ANEXOS

7.2 Disposición conjunta MNLP-DRNOA de inicio del Plan de Gestión.

"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"



Ministerio de Turismo
Administración de Parques Nacionales
Ley N° 22.351

02 SEP 2014

VISTO, lo establecido por el inciso r) del Artículo 18 de la Ley N° 22.351, respecto a la necesidad de contar con los planes de gestión de las áreas protegidas. Conforme la Resolución del Presidente del Directorio N° 169/2010 que aprueba los lineamientos institucionales para la elaboración de Planes de Gestión de las áreas protegidas gestionadas por la ADMINISTRACIÓN DE PARQUES NACIONALES.

CONSIDERANDO,

QUE, la Ley N° 22.351 otorga primordial importancia al hecho de dotar a las Unidades de Conservación de sus respectivos Planes de Gestión, como instrumentos que a través de la definición de objetivos y programas de manejo específicos para la unidad, permiten otorgar mayor continuidad y coherencia al proceso de gestión.

QUE, el Plan de Gestión Institucional para los Parques Nacionales, en sus Lineamientos del apartado 8-Planificación, declara que los instrumentos de planificación responderán a pautas básicas, dinámicas, adaptables y comunes.

QUE, es necesario un trabajo en conjunto entre la Delegación Regional NOA y el Monumento Natural Laguna de los Pozuelos en la elaboración e implementación del mismo.

QUE, los objetivos del Plan y sus metas y estrategias, zonificación y programas de gestión a ser formulados en dicho proceso de planificación estratégica deberán tender a cumplir con los objetivos de conservación de la citada área protegida.

QUE, en el proceso de planificación estratégica, se realizarán talleres participativos e interdisciplinarios y reuniones de trabajo con diversos actores con vinculación directa con la unidad de conservación a los efectos de la formulación del Plan de Gestión.

GPQUE GUSTAVO SOBIA
INTENDENTE DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

QUE, a estos fines las instancias superiores han tomado la intervención que les compete.

QUE, la presente se dicta de acuerdo a las facultades conferidas por el artículo 23, inciso g), de la Ley N° 22.351.

Dr. Julio C. MONGUILLO
Director Delegación Regional NOA
Administración de Parques Nacionales

POR ELLO,

"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"



Ministerio de Turismo
Administración de Parques Nacionales
Ley Nº 22.351

EL INTENDENTE DEL MONUMENTO NATURAL LAGUNA DE LOS POZUELOS Y EL
DIRECTOR DE LA DELEGACIÓN REGIONAL NOA

DISPONEN:

ARTICULO 1º: DAR inicio al proceso de planificación del MONUMENTO NATURAL LAGUNA DE LOS POZUELOS de acuerdo a lo establecido en la "Guía para la elaboración de Planes de Gestión de AP" Resolución HD 169/10.

ARTICULO 2º: CONFORMAR el equipo planificador del Plan de Gestión con los roles y responsabilidades que figuran en el ANEXO I que forma parte de la presente.

ARTICULO 3º: APROBAR el Plan de Trabajo para la elaboración del Plan de Gestión del MONUMENTO NATURAL LAGUNA DE LOS POZUELOS, el cual figura como ANEXO II de la presente.

ARTICULO 4º: ESTABLECER que la ejecución del Plan de Trabajo aprobado mediante la presente se llevará a cabo de acuerdo a lo establecido en los Planes Operativos 2014 de la DELEGACIÓN REGIONAL NOA y del MONUMENTO NATURAL LAGUNA DE LOS POZUELOS.

ARTICULO 5º: TOMEN conocimiento la Unidad de Auditoría Interna, las Direcciones Nacionales de Conservación de Áreas Protegidas e Interior, la Dirección General de Coordinación Administrativa, y la Dirección de Asuntos Jurídicos.

ARTICULO 6º: Comuníquese, publíquese y archívese.

DISPOSICIÓN POZUELOS N° 01 /2014

DISPOSICIÓN DRNOA N° 01 /2014

GPOQUE. GUSTAVO SORIA
INTENDENTE M. N. L. POZUELOS

Biol. JULIO C. MONGUILLOT
Director
Delegación Regional NOA
Administración de Parques Nacionales

ANEXO 1

Plan de Gestión del Monumento Natural Laguna de los Pozuelos

ACTA DE REUNIONES DE PRE-PLANIFICACIÓN

ACUERDOS PRELIMINARES

Respecto del proceso de elaboración del plan de gestión se acuerda lo siguiente:

1. ALCANCE GEOGRAFICO.

Se define el **alcance geográfico** del Plan dentro de los límites del **proyecto de Parque Nacional Laguna de los Pozuelos**, con una superficie aproximada de **112.500 hectáreas**.

Se resuelve definir este alcance geográfico acotado para concentrar y focalizar los esfuerzos para el logro de una gestión efectiva, si bien para estrategias de conservación se considera la Reserva de Biosfera como área de amortiguamiento del AP, y un área de trabajo o influencia aún mayor de corredores altoandinos y redes de humedales de importancia para la conservación de aves endémicas y migratorias, como así también los centros urbanos cercanos y territorios de comunidades y poblaciones vecinas al área protegida. Se considera que el Plan de Gestión de Pozuelos con el alcance geográfico así definido podrá contribuir igualmente en forma significativa al plan de gestión de la Reserva de Biosfera Laguna de los Pozuelos.

2. ALCANCE TEMPORAL.

Se define el plazo de elaboración del Plan en 18 meses (julio de 2014 a diciembre de 2015). La vigencia o **alcance temporal** del Plan es de seis (6) años, según se establece en la *Guía para la Elaboración de Planes de Gestión de Áreas Protegidas* (APN 2010).

3. EQUIPO DE TRABAJO.

a. EQUIPO PLANIFICADOR.

Se constituye un **Equipo Planificador** de 13 personas, con sus responsables y coordinadores:

Responsables: Gustavo Arturo Soria (MNLP), Julio César Monguillot (DRNOA)

Las funciones de los responsables son:

- Propiciar y asegurar la **interacción** entre los integrantes del equipo planificador.
- **Supervisar** todo el proceso.
- **Tomar decisiones**.
- Promover la **resolución de conflictos** derivados del proceso
- **Establecer compromisos técnico-políticos** que permitan llevar adelante el proceso.

GPQUE. GUSTAVO SORIA
INTENDENTE M. N. P.

31/07/2014
Julio C. MONGUILLOT
Director Delegación Regional NOA
Administración de Parques Nacionales

- **Administrar fondos** durante el proceso de elaboración del plan.
- Realizar la **convocatoria** para las reuniones y talleres.
- Asegurar que los **productos** esperados se realicen en tiempo y forma.

Coordinadores: Susana Nora Moreno (MNL) y Ana Laura Sureda (DRNOA).

Las funciones de las coordinadoras son:

- **Planificar y coordinar** las diversas instancias, el desarrollo del proceso, la comunicación y el funcionamiento del equipo técnico, contribuyendo en la sistematización de la información obtenida.
- **Coordinar la elaboración y redacción del documento preliminar** del Plan de Gestión del MN Laguna de los Pozuelos en virtud de los informes obtenidos, de las relatorías, de las actas y toda documentación pertinente.

Equipo de planificación: Marcos Bernuchi, Cristian Mamaní, Susana Moreno y Gustavo Soria (MNL), Leonidas Lizárraga, Analía Magariños, Nicolás Maioli, Flavio Moschione, María Elena Sánchez, Sergio Domber, Patricia López Sáenz, Ana Sureda y Julio Monguillot (DRNOA).

La función del equipo de planificación es:

- Participar en el **diseño** de las **reuniones y talleres** y la presentación de sus resultados.

b. EQUIPO TÉCNICO.

Equipo técnico: Gabriela Arias, Pablo Arias, Walter Arias, Marcos Bernuchi, Ángeles Gerónimo, Cristian Mamaní, Dionisio Mamaní, Susana Moreno, Antonio Temporetti, Vanesa Tolaba (MNL), Néstor Aguilera, Florencia Bikauskas, Juliana De Gracia, Débora Delgado, Carlos Diez, Sergio Domber, Leonidas Lizárraga, Patricia López Sáenz, Gabriel López, Egli Lucero, Analía Magariños, Flavio Moschione, Nicolás Maioli, Lucía Palacio, Pablo Perovic, María Elena Sánchez, Ana Sureda (DRNOA).

La función del equipo técnico es:

- **Aportar contenidos y a la redacción** del documento borrador del PG.
- Colaborar para que los **productos** esperados se realicen en tiempo y forma.

4. PLAN DE TRABAJO.

La coordinación presentará un borrador de plan de trabajo para definir y acordar **actividades y diseño metodológico**. El documento del Plan se elaborará considerando cuatro etapas de trabajo secuencialmente relacionadas:

- GPQUE. GUSTAVO SORIA
INTENDENTE M. N. L. POZUELOS
- Etapas 1:** *Preparatoria o Planificación del proceso.* Tiempo estimado: al menos 3 meses.
 - Etapas 2:** *Caracterización y Diagnóstico.* Tiempo estimado: al menos 5 meses.
 - Etapas 3:** *Estrategias y estructura de indicadores.* Tiempo estimado: al menos 6 meses.
 - Etapas 4:** *Presentación y difusión pública.* Tiempo estimado: al menos 4 meses.

Durante el proceso de elaboración del Plan de Gestión se propone y diseña en forma coordinada entre el MNL y la DRNOA cada una de las actividades con objetivos, productos esperados, métodos, herramientas, fechas, actores, participación. Las actividades incluirán trabajo de gabinete, reuniones y talleres.


Dr. Julio C. MONGUILLOT
Director Delegación Regional NOA
Administración de Parques Nacionales

Dentro de la DRNOA se acuerda realizar reuniones semanales de 1 a 2 hs de duración para avanzar en el PG. Se optó por los días jueves entre las 14 a 15-16 hs. Los avances y propuestas elaboradas en estas reuniones se comunicarán al AP en forma de memorias sintéticas.

En una primera reunión-taller interna (AP y DR) se definirán preliminarmente **la misión (objetivos de conservación), visión (objetivos del Plan) y valores de conservación**, se elaborará un **mapa de actores** y se **evaluará el nivel de participación de los mismos**. Se realizará en **setiembre 2014**.

En una jornada de trabajo posterior se **deberá preparar un mensaje institucional claro sobre lo que se pretende con este proceso, el nivel de complejidad del PG, etc.**

Posteriormente se realizarán talleres participativos con distintos actores o sectores de interés, en particular con representantes de las comunidades locales, que pueden ser talleres *generales y/o parciales* dependiendo de la situación y objetivo, pero también van a haber reuniones o "minitalleres" preparatorios con comunidades y otros. En ambos será importante la participación del equipo del MNLP y DRNOA. Esto tiene que ver con la necesidad de mantener plenamente activa la retroalimentación del proceso y la capacidad de dar respuestas *in situ* y en tiempo real; y fundamentalmente de ir manejando las expectativas.

Se plantea la necesidad de realizar la convocatoria en fechas fuera del período de lluvias comprendido entre diciembre y marzo, a fin de asegurar la participación las comunidades y pequeños productores locales en todas las reuniones y durante el proceso de elaboración del plan. También se plantea la conveniencia de realizar una devolución o presentación de un resultado y producto concreto al concluir la tarea (ej. entrega de un boletín o documento sintético bien editado un mes después del taller).

En los talleres locales se propone convocar a los representantes de las comunidades teniendo en cuenta todos sus niveles organizacionales. Se analiza que el mejor lugar para la reunión podría ser Ciénaga Grande o Rinconada.

Para el acto de designación de. Sitio de Importancia Internacional de la Red Hemisférica de Reservas para Aves Playeras (RHRAP) Laguna de los Pozuelos, los representantes de la RHRAP desean invitar a todos los actores relevantes en el sitio (comunidades y autoridades locales, instituciones gubernamentales y ONGs, prensa y medios de comunicación). Durante este evento, previsto para el mes de octubre, se podrá anunciar a los actores el trabajo del PG.

Se propone avanzar con las Etapas 1 y 2 en los próximos tres meses, siendo conveniente realizar un primer taller con las autoridades de la provincia y con las comunidades locales antes de fin de año y de la época de lluvias, a partir de octubre de 2014, para cumplimentar la fase diagnóstica del Plan.

Se propone la realización de las Etapas 3 y 4 para después de la época de lluvias, a partir de abril de 2015.

5. MAPA DE ACTORES.

Se elabora un **listado preliminar de actores**, y se organiza en una planilla de Excel. Durante el primer taller interno se trabajará en un mapa de actores, completando el listado y nivel de vinculación con el AP.

Durante la elaboración del mapa de actores los integrantes del equipo planificador pueden realizar entrevistas, charlas, reuniones (con memorias y actas, protocolos, minutas, acuerdos..) donde ya se adelanta el próximo inicio

GPOQUE. GUSTAVO SORIA
INTENDENTE M. N. L.

JCM
Lic. Julio C. MONGUILLOT
Director Delegación Regional NOA
Administración de Parques Nacionales

7.2.1 Documentos de creación: Ley Provincial Nº 3749/80. Acta Toma de Posesión Nº 62, 20/03/81 y Res. APN Nº 99/81.

PODER EJECUTIVO DE LA PROVINCIA DE JUJUY

PLA.
EXP. Nº 776-S-1980.- SAN SALVADOR DE JUJUY, 29 de diciembre de 1980

VISRO:

El estudio realizado por la Provincia en forma conjunta con la Nación sobre la Laguna de Pozuelos; el Proyecto del Servicio Nacional de Parques Nacionales - Buenos Aires, para la creación de un Parque Nacional en el área de Carahuasi - Laguna de Pozuelos, y el Decreto Nacional Nº 877/80, en ejercicio de las facultades legislativas concedidas por la Junta Militar,

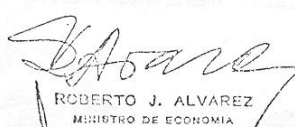
EL GOBERNADOR DE LA PROVINCIA
SANCIONA Y PROMULGA CON FUERZA DE
LEY Nº 3749/80

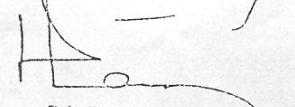
ARTICULO 1º.- Se cede a favor del Estado Nacional Argentino, la jurisdicción y dominio eminente que el Estado Provincial ejerce sobre la denominada Laguna de Pozuelos y los terrenos fiscales adyacentes que corresponden a la región del Perillago y con la finalidad de ser incorporada al sistema creado por la Ley Nacional 22.351.


El área mencionada queda circunscripta por los límites que a continuación se detallan: Límite Sud: desde el cruce de la Ruta Provincial Nº 7 con el Río Cincel (Punto A), 500 m. hacia el este en línea paralela a dicha ruta (Punto B). Límite Este: desde el Punto B, una línea recta que va a unir un punto a 1.700 m. al Oeste de la casa de Isabel Vargas (Punto C). Límite Nordeste: partiendo del Punto C y en ángulo de 60º con el límite Este (línea B-C), con dirección Noroeste y en línea recta hasta alcanzar un punto situado a 10.000 m. del Punto C (Punto D). Límite Noroeste: desde el Punto D una línea recta que va a encontrar un punto situado a 500 m. al Oeste del vértice Noroeste de la laguna (Punto E). Límite Oeste: desde el Punto E en línea recta hasta la casa de Julio Calizaya (Punto F). Límite Sudeste: desde el Punto F hasta el Punto A.-

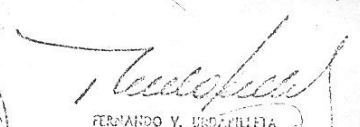
ARTICULO 2º.- Con el objeto de cumplimentar lo dispuesto en el artículo anterior, se cede al ESTADO NACIONAL ARGENTINO (Administración de Parques Nacionales) en forma gratuita, la propiedad sobre las áreas delimitadas en la presente ley, en lo que respecta a las tierras fiscales de propiedad de la Provincia.-

ARTICULO 3º.- Comuníquese, publíquese -en forma íntegral-, dése al Registro y Boletín Oficial, tomen razón Tribunal de Cuentas, Contaduría General, Dirección General de Inmuebles y archívese.-


ROBERTO J. ALVAREZ
MINISTRO DE ECONOMIA


RICARDO JOSE ALDAO




FERNANDO V. BAZZUCCHI
GENERAL DE BRIGADA (M) GOBERNADOR

Administración de Parques Nacionales
Mesa Prot. de Escrituras, Selladas y Notificaciones
REFOLIADO Nº 195

IGNACIO ACEVEDO
LEGAJO Nº 1140
MESA DE ENTRADAS SALIDAS Y ARCHIVO

REFOLIADO 8/11

1145

ESCRIBANIA DE GOBIERNO



PROVINCIA DE JUJUY

TESTIMONIO

Escritura de: ACTA DE TOMA DE POSESION DE INMUEBLE.-

Otorgada por: ESTADO PROVINCIAL.-

A favor de: ESTADO NACIONAL ARGENTINO (ADMINISTRACION DE PARQUES NACIONALES).-

ESC. Nº 62.- Fº: 159.- 20-3-81.-

Laguna de Pozuelo.- Dpto. Rinconada-Yavi y
Sta. Catalina.-

REFOLIADO 185
Conocer la Patria es un deber.
Preservar sus Recursos Naturales
una obligación.
IGNACIA ACEVEDO
LEGajo N° 1140
MESA DE ENTRADAS SALIDAS Y ARCHIVO

997/80
BUENOS AIRES, 28 ENE. 1981 REFOLIADO 13/11

VISTO el texto de la ley N°3749 sancionada por el Excelentísimo Gobernador de la Provincia de JUJUY el día 29 de diciembre de 1980, mediante la cual se cede al Estado Nacional Argentino la jurisdicción y dominio eminente sobre la denominada laguna de POZUELOS y la superficie adyacente correspondiente a la región del Perilago, cuyos límites se determinan, con la finalidad de ser incorporada al sistema creado por la ley N°22.351.-

Que por el artículo 2° de la citada ley provincial, se cede al Estado Nacional Argentino (Administración de Parques Nacionales), en forma gratuita, las áreas delimitadas en la ley, en lo que respecta a las tierras fiscales de propiedad de la Provincia; y,

CONSIDERANDO:

Que debe ser motivo de reconocimiento público la visión del Gobierno de la Provincia de JUJUY al compartir los objetivos de conservación de la naturaleza de la ley N°22.351 y poner por ello bajo jurisdicción nacional las áreas delimitadas en la ley provincial N°3749, con la finalidad que se incorporen al sistema de la ley nacional citada, para goce de las presentes y futuras generaciones, siguiendo de esta manera la corriente mundial que preconiza la unidad de sistema de los Parques Nacionales, Monumentos Naturales y Reservas Nacionales.

Que la iniciativa compartida por el Gobierno de la Provincia de JUJUY de promover la incorporación de las áreas mencionadas al sistema de la ley N°22.351, responde a la necesidad de conservar y perpetuar el ecosistema que conforma la laguna de POZUELOS y la región del Perilago caracterizado por los valores sobresalientes y representativos de una abundante y diversificada concentración de avifauna, que es una de las más importantes del país. Se destaca en ella la presencia de una población de aproximadamente 50.000 flamencos pertenecientes a tres especies diferentes, dos de ellas exclusivas mundialmente de esa región.

REFOLIADO 186
REFOLIADO 201
Conocer la Patagonia es un deber.
Preservar sus Recursos Naturales
una obligación.
MESA DE ENTRADAS SALIDAS Y ARCHIVO
REFOLIADO 114

997/80

/// Que la incorporación de las áreas mencionadas al sistema de la ley N°22.351 debe ser a través de la creación de un Monumento Natural, definido en el art. 8° de aquélla. La necesidad de creación de un Monumento Natural en lugar de un Parque Nacional responde fundamentalmente a la fragilidad del ecosistema de la laguna de POZUELOS y sus áreas adyacentes, el cual debe protegerse en forma absoluta para asegurar la perdurabilidad de la comunidad ornitológica que se desarrolla en ella. Por su parte las áreas que rodean al espejo de agua, tal como el uso a que están sometidas nos lo indican, admitirían un manejo no absoluto y por lo tanto compatible con actividades recreacionales y de interpretación. Esta acción conjunta de protección absoluta y de recreación para la región mencionada es posible porque la misma se encuadra en una unidad de manejo integral.-

Que esta Administración de Parques Nacionales está facultada legalmente para promover la declaración de Monumento Natural, como también para aceptar donaciones (art.23 inc.d) y p) de la ley 22.351).

Por ello, atento lo dictaminado por el Señor Director a cargo de la Conservación de la Naturaleza y el Señor Asesor Jurídico,

EL PRESIDENTE DEL DIRECTORIO

DE LA ADMINISTRACION DE PARQUES NACIONALES

RESUELVE:


ARTICULO 1°.-Aceptar la cesión gratuita efectuada por la Provincia de JUJUY mediante la ley provincial N° 3749 del 29 de diciembre de 1980, de las áreas que sean propiedad de la provincia, ubicadas en los Departamentos de RINCONADA, YAVI y SANTA CATALINA, comprendidas dentro de los siguientes límites: Límite Sud: desde el cruce de la Ruta Provincial N°7 con el Río CINCEL (Punto A) 500 mts, hacia el Este en línea paralela a dicha ruta (Punto B). Límite Este: desde el Punto B, una línea recta que va a unir un punto a 1.700 mts al Oeste de la casa de Isabel VARGAS (Punto C). Límite Nordeste: Partiendo del Punto C y en ángulo de 60° con

RESOLUCION 997/80
 202
 Conocer la Patria es un deber.
 Preservar sus Recursos Naturales
 una obligación del Estado
 LEGAJ. N° 1140
 MESA DE ENTRADAS, SALIDAS Y ARCHIVO
 RESOLUCION 157
 182
 15/11

// el límite Este (línea B-C), con dirección Noroeste y en línea recta hasta alcanzar un punto situado a 10.000 mts del Punto C. (Punto D). Límite Noroeste: desde el Punto D una línea recta que a a encontrar un punto situado a 500 mts al Oeste del vértice Noroeste de la laguna (Punto E). Límite Oeste: desde el punto E en línea recta hasta la casa de Juliano Calizaya (Punto F). Límite Sudoeste: desde el Punto F hasta el Punto A. La cesión fué efectuada por la Provincia a favor del Estado Nacional (ADMINISTRACION DE PARQUES NACIONALES) con la finalidad de ser incorporada al sistema creado por la ley N°22.351.

ARTICULO 2°.-Propiciar ante el Poder Ejecutivo Nacional la sanción de la ley que acepte la cesión efectuada por la Provincia al Estado Nacional de la jurisdicción y dominio eminente sobre la superficie delimitada en el art.1° de la ley provincial N°3749 y declare su incorporación al sistema de la ley N°22.351 mediante la creación del Monumento Natural de la Laguna de POZUELOS..

ARTICULO 3°.-Dese al Boletín, regístrese, remítase nota al Excmo Gobernador de la Provincia de JUJUY haciéndole saber la presente Resolución, y dese intervención al Señor Asesor Jurídico y al Señor Director a cargo de la Conservación de la Naturaleza para que se dé cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 2°.

RESOLUCION N° 0099
 DIV.


Dr. ANGEL C. PACHECO SANTAMARINA
 VICE-PRESIDENTE DEL DILECTORIO
 EN EJERCICIO DE LA PRESIDENCIA

7.2.2 Convenio Provincia de Jujuy-APN, 1981.

MINISTERIO DE ECONOMIA DE LA PROVINCIA DE JUJUY

----- Entre la Administración de Parques Nacionales, representada en este acto por el señor Interventor Coronel (R) PEDRO M. DI PASQUO, y el Gobierno de la Provincia de Jujuy, representado por el señor Secretario de Estado de Agricultura y Ganadería, don HUGO EDUARDO MACEDO, se celebra el presente convenio de cooperación sujeto a las siguientes // cláusulas: -----

PRIMERA: La Administración de Parques Nacionales y el Gobierno de la Provincia de Jujuy procederán a iniciar en forma conjunta los trabajos necesarios tendientes a determinar la factibilidad o no de la creación de una Reserva Nacional en la zona POZUELOS-VILAMA en jurisdicción de la mencionada Provincia implementándose los medios correspondientes para el logro de tal objetivo. -----

SEGUNDA: Esta reserva comprenderá el área que se extiende hacia el Oeste-Sudoeste de la Laguna de Pozuelos y su objetivo primordial consistirá en la preservación de la vicuña, determinándose de común acuerdo los límites precisos del mismo tratando en lo posible de seguir límites naturales. -----

TERCERA: La Reserva Nacional se extenderá a ambos lados de la laguna y el manejo de la misma comprenderá múltiples aspectos relacionados con la continuación de la población ya existente y la posibilidad de utilización racional de la vicuña. -----

CUARTA: El Gobierno de la Provincia de Jujuy se compromete, a través de la dependencia que corresponda, a prestar toda la colaboración que se requiriere para que las personas encargadas de llevar a cabo los estudios y trabajos respectivos cuenten con el apoyo necesario dentro del ámbito de competencia de la misma. -----

QUINTA: Ambas partes se comprometen a la creación de una comisión mixta, integrada por representantes de la Administración de Parques Nacionales y de la Provincia de Jujuy, la que se encargará de evacuar las necesidades de diverso orden, recreativas, culturales, científicas, etc. que pudieren presentarse como consecuencia de la afectación de las áreas respectivas al régimen de Parques Nacionales. -----

SEXTA: El Gobierno de la Provincia de Jujuy prestará el apoyo necesario para la creación por parte de esta Administración de una Supervisión /

//..


MINISTERIO DE ECONOMIA DE LA PROVINCIA DE JUJUY

//..2


Zonal Noroeste con asiento en la mencionada Provincia cediendo a favor de este Organismo las instalaciones necesarias para tal fin. - - - - -

SEPTIMA: Para todos los efectos que pudieren corresponder las partes intervinientes constituyen domicilios: la Administración de Parques Nacionales en Santa Fe 690 Capital Federal y la Provincia de Jujuy en / San Martín 450, 2º Piso, San Salvador de Jujuy. - - - - -

- - - - - En prueba de conformidad con cuanto antecede se firman dos ejemplares del mismo tenor y a un sólo efecto en la ciudad de San Salvador de Jujuy a los dieciocho días del mes de diciembre de mil noventa y uno. - - - - -


Cnel.(R) PEDRO DI PASQUO
Interventor
C.I.Nº 7.448.310




HUGO EDUARDO MACEDO
Secretario de Estado de
Agricultura y Ganadería

7.2.3 Declaración de Reserva Natural Silvestre: Decreto Nº 453/94.

BOLETIN OFICIAL Nº 27.860 1ª Sección

Martes 29 de marzo de 1994 3

Que el PODER EJECUTIVO NACIONAL se encuentra facultado para el dictado del presente en virtud de lo prescripto por el artículo 86, inciso 1) de la CONSTITUCION NACIONAL.

Por ello,

EL PRESIDENTE DE LA NACION ARGENTINA DECRETA:

Artículo 1º — Institúyese el "Suplemento por Título Universitario" para el Personal con estado policial de la POLICIA FEDERAL ARGENTINA, cuyo título no hubiese sido condición de ingreso a la misma.

Art. 2º — El suplemento instituido por el artículo anterior se liquidará conforme se establece a continuación:

a) Título Universitario o de estudios superiores que demanden CINCO (5) o más años de estudios de tercer nivel: VEINTICINCO POR CIENTO (25 %) del haber mensual.

b) Título Universitario o de estudios superiores que demanden CUATRO (4) o más años de estudios de tercer nivel: QUINCE POR CIENTO (15 %) del haber mensual, y

c) Título Universitario o de estudios superiores que demanden de UNO (1) a TRES (3) años de estudios de tercer nivel: DIEZ POR CIENTO (10 %) del haber mensual.

Art. 3º — Únicamente se bonificarán los títulos reconocidos por los organismos oficiales competentes. Los títulos universitarios o de estudios superiores que acrediten una misma incumbencia profesional se bonificarán de igual forma, aun cuando hubieren sido obtenidos con arreglo a planes de estudio de distinta duración, teniendo en cuenta la máxima prevista para la carrera.

Art. 4º — Los títulos cuya posesión se invoque, serán reconocidos a partir del día 1º del mes siguiente a la fecha de presentación de las certificaciones respectivas. A tales efectos resultarán válidas las constancias provisionales extendidas por los correspondientes establecimientos educacionales, por las que se acredite que el agente ha finalizado sus estudios teóricos y prácticos referidos a determinada carrera y que tiene en trámite la obtención del título o certificado definitivo, sin perjuicio de ello, deberá exigirse al interesado su presentación en la oportunidad en que aquellos le sean extendidos.

No podrá bonificarse más de UN (1) título por agente, reconociéndose en todos los casos aquél al que le corresponda un adicional mayor.

Art. 5º — La presente medida entrará en vigencia a partir del día 1º del mes siguiente a la fecha del presente Decreto.

Art. 6º — El gasto que demande la aplicación del presente suplemento se atenderá con cargo a las partidas específicas del Presupuesto de la Jurisdicción 3000 — MINISTERIO DEL INTERIOR.

Art. 7º — Comuníquese, publíquese, dese a la Dirección Nacional del Registro Oficial y archívese. — MENEM. — Carlos F. Ruckauf.

JUSTICIA

Decreto 437/94

Nómbrese Juez Nacional en lo Criminal de Instrucción de la Capital Federal Juzgado Nº 7.

Bs. As., 24/3/94

VISTO el acuerdo prestado por el Honorable Senado de la Nación y en uso de las facultades que le otorga el artículo 86, inciso 5) de la Constitución Nacional.

Por ello,

EL PRESIDENTE DE LA NACION ARGENTINA DECRETA:

Artículo 1º — Nómbrase JUEZ NACIONAL EN LO CRIMINAL DE INSTRUCCION DE LA CAPITAL FEDERAL, JUZGADO Nº 7, a la señora doctora María Cristina BERTOLA (D. N. I. n° 12.815.060).

Art. 2º — Comuníquese, publíquese, dese a la Dirección Nacional del Registro Oficial y archívese. — MENEM. — Jorge L. Maiorano.

JUSTICIA

Decreto 438/94

Acéptase la renuncia del Juez Nacional de Primera Instancia en lo Civil de la Capital Federal, Juzgado Nº 39.

Bs. As., 24/3/94

VISTO el expediente n° 91.718/93 del registro del MINISTERIO DE JUSTICIA, y

CONSIDERANDO:

Que el doctor Ismael Carlos GUTIERREZ PECHMIEL ha presentado su renuncia al cargo de JUEZ NACIONAL DE PRIMERA INSTANCIA EN LO CIVIL DE LA CAPITAL FEDERAL, JUZGADO Nº 39.

Que es necesario proceder a su aceptación.

Que el presente se dicta en uso de las atribuciones conferidas por el artículo 86, inciso 5) de la Constitución Nacional.

Por ello,

EL PRESIDENTE DE LA NACION ARGENTINA DECRETA:

Artículo 1º — Acéptase, a partir del 31 de enero de 1994, la renuncia presentada por el señor doctor Ismael Carlos GUTIERREZ PECHMIEL (Mat. n° 4.210.189), al cargo de JUEZ NACIONAL DE PRIMERA INSTANCIA EN LO CIVIL DE LA CAPITAL FEDERAL JUZGADO Nº 39.

Art. 2º — Comuníquese, publíquese, dese a la Dirección Nacional del Registro Oficial y archívese. — MENEM. — Jorge L. Maiorano.

Que, por otra parte, y adoptando la orientación consagrada al respecto por organismos internacionales y por organizaciones no gubernamentales, se considera oportuno incorporar al sistema de áreas protegidas DOS (2) nuevas categorías: las RESERVAS NATURALES SILVESTRES y las RESERVAS NATURALES EDUCATIVAS.

Que las mismas permitirán perfeccionar y armonizar el Sistema creado por los decretos Nº 2148/90 y 2149/90, quedando establecidas de esta forma áreas núcleo bajo una figura de máxima protección tal como la RESERVA NATURAL Estricta: áreas de extensión considerable que conserven poco modificada la cualidad silvestre de su ambiente natural bajo la figura de RESERVA NATURAL SILVESTRE y áreas que, por sus particularidades o contigüidad con las anteriores, brinden oportunidades especiales para la enseñanza ambiental como RESERVA NATURAL EDUCATIVA, quedando debidamente coordinadas e interrelacionadas las tres categorías, estableciéndose normativamente sus límites, sentido y alcance.

Que lo expuesto constituye una reglamentación razonable de la Ley de Parques Nacionales Nº 22.351, cuyas disposiciones serán aplicables a las áreas regidas por ella.

Que, por las referidas razones, se invitará a las provincias a adoptar el sistema de RESERVAS NATURALES SILVESTRES y RESERVAS NATURALES EDUCATIVAS a los fines de incorporar áreas de sus respectivos dominios, sumando muestras significativas de todos los biomas y protegiendo poblaciones representativas del elenco de flora y fauna del país.

Que el presente Decreto se dicta en uso de las atribuciones conferidas por el artículo 86, incisos 1) y 2), de la CONSTITUCION NACIONAL.

Por ello,

EL PRESIDENTE DE LA NACION ARGENTINA DECRETA:

Artículo 1º — Designase con el título de RESERVA NATURAL SILVESTRE (R. N. S.) aquellas áreas de extensión considerable que conserven inalterada o muy poco modificada la cualidad silvestre de su ambiente natural y cuya contribución a la conservación de la diversidad biológica sea particularmente significativa en virtud de contener representaciones válidas de uno o más ecosistemas, poblaciones animales o vegetales valiosas a dicho fin, a las cuales se les otorgue especial protección para preservar la mencionada condición.

Art. 2º — Serán objetivos de las RESERVAS NATURALES SILVESTRES:

a) Promover el mantenimiento de la diversidad biológica, entendiendo como tal, tanto la variabilidad genética de las poblaciones de cada especie, como la diversidad a nivel de especies y ecosistemas.

b) Mantener en condiciones de mínima alteración antrópica muestras de los principales ecosistemas de las diferentes regiones biogeográficas u otros de singular interés para el país, proveniente a las futuras generaciones de oportunidades de conocer áreas que han estado libres de perturbación por causa humana durante un prolongado período de tiempo.

c) Preservar en forma íntegra y a perpetuidad las comunidades bióticas que contienen y las características fisiográficas de sus entornos, garantizando el desarrollo de los procesos ecológicos y evolutivos esenciales en su interior.

d) Servir de zonas protectoras de las RESERVAS NATURALES Estrictas contiguas a ellas, si las hubiere, aislandolas de posibles causas de perturbación de origen humano.

e) Proveer de oportunidades para la investigación científica.

f) Brindar oportunidades de visita con fines de educación y goce de la naturaleza, que permitan un contacto íntimo con la misma en un marco de quietud y soledad, o para la observación de los elementos constitutivos de la flora y fauna, de baja intensidad de carga y con los demás recaudos que aseguren la menor perturbación posible del medio natural.

Art. 3º — Quedan prohibidas en las RESERVAS NATURALES SILVESTRES todas las actividades que modifiquen sus características naturales, que amenacen disminuir su diversidad biológica, o que de cualquier manera afecten a sus elementos de fauna, flora o gea, con excepción de aquellas que sean necesarias a los fines de su manejo, para su apreciación respetuosa por parte de los visitantes, o su control y vigilancia.

Art. 4º — Además de la prohibición general del artículo 3º, quedan expresamente prohibidas en las RESERVAS NATURALES SILVESTRES las siguientes actividades:

a) El uso extractivo de sus recursos naturales, ya sea a través de la explotación agropecuaria, forestal, minera —incluidas las de hidrocarburos o canteras—, la caza comercial, la pesca comercial o cualquier aprovechamiento de dichos recursos.

b) La exploración minera, incluida la prospección de hidrocarburos.

c) La instalación de Industrias.

d) La pesca y la caza de especies nativas o cualquier hostigamiento o perturbación de los ejemplares de la fauna silvestre, y la recolección de flora o de cualquier objeto natural, a menos que sea expresamente autorizado con un fin científico o de manejo.

e) La introducción, trasplante y propagación de especies de flora y fauna exótica, así como la reintroducción de ejemplares de la fauna o flora nativa sin los debidos estudios etológicos, ecológicos y sanitarios pertinentes.

f) La introducción de animales domésticos, salvo aquellos utilizados para transporte de personas y cargas, y que sean necesarios para el manejo, atención de visitantes, control y vigilancia.

g) El uso o dispersión de sustancias contaminantes (tóxicas o no) salvo que sea autorizado con un fin científico de manejo.

h) La enajenación y arrendamiento de tierras del dominio público. Cuando no la detentare, la autoridad de aplicación procurará recuperar, en el más breve plazo posible, la posesión o la tenencia de las tierras del dominio del ESTADO NACIONAL, conforme a lo establecido al respecto por el artículo 12 de la Ley Nº 22.351.

i) Las concesiones, excepto las mínimas necesarias para atender a los visitantes.

j) Los asentamientos humanos, salvo los que sean necesarios para el manejo, control o vigilancia.

k) La operación de aeronaves a menos de TRES MIL (3000) pies, con excepción de la necesaria para fines científicos, control y vigilancia.

RESERVAS NATURALES

Decreto 453/94

Créanse las categorías de Reservas Naturales Silvestres y Educativas. Fíjense los límites definitivos de las Reservas Naturales Estrictas.

Bs. As., 24/3/94

VISTO los Expedientes Nº 1031/90 y 1032/90 del registro de la ADMINISTRACION DE PARQUES NACIONALES, y

CONSIDERANDO:

Que mediante el Decreto Nº 2148/90 se creó la categoría de RESERVA NATURAL Estricta con el propósito de asegurar la preservación de la diversidad biológica argentina en áreas protegidas que ofrezcan las máximas garantías para el cumplimiento de esa finalidad.

Que el Decreto Nº 2149/90 concretó una primera instancia, indicando diversas zonas de interés pertenecientes al dominio de la NACION, a los fines de crear, con límites provisionales según lo prescribe su artículo 2º, las RESERVAS NATURALES Estrictas dentro de los Parques Nacionales y en otras áreas pertenecientes al ESTADO NACIONAL.

Que efectuados los estudios que se le encomendaron al efecto a la ADMINISTRACION DE PARQUES NACIONALES corresponde fijar los límites definitivos de las aludidas reservas.

l) La construcción de edificios o instalaciones, caminos u otras obras de desarrollo, salvo las destinadas a atender las necesidades de administración, manejo, control y vigilancia, o la observación científica, o de aquellas construcciones de pequeña envergadura y de mínimo impacto que hagan al objetivo educativo de la visita.

Art. 5º — En las RESERVAS NATURALES SILVESTRES las siguientes actividades deberán ajustarse a la reglamentación que específicamente dicte la autoridad de aplicación:

a) La investigación científica que como parte de su metodología incluya recolección de material, que sólo será autorizada cuando el objetivo de la investigación no pudiera alcanzarse utilizando material de fuera de la RESERVA NATURAL SILVESTRE, o no hubiere otras técnicas alternativas.

b) El acceso de visitantes, así como su permanencia y tipo de actividad, restringida esta última a la contemplación, educación y goce de la naturaleza.

c) La circulación de vehículos y embarcaciones motorizadas.

Art. 6º — Designase con el título de RESERVA NATURAL EDUCATIVA (R. N. Ed.) aquellas áreas que, por sus particularidades o por su ubicación contigua o cercana a las RESERVAS NATURALES ERICTAS o SILVESTRES, brinden oportunidades especiales de educación ambiental o de interpretación de la naturaleza.

Art. 7º — Serán objetivos de las RESERVAS NATURALES EDUCATIVAS:

a) Enseñar los valores inherentes a la protección de la diversidad biológica, los paisajes y ambientes que han estado libres de perturbación por causa humana durante un periodo prolongado de tiempo, o de algún elemento o proceso natural especial.

b) Preservar el medio natural con las solas modificaciones imprescindibles para la atención de los visitantes que concurren para recibir los beneficios previstos en el inciso a).

c) Propiciar la consolidación del sistema de valores de la educación ambiental de la NACION.

Art. 8º — Quedan prohibidas en las RESERVAS NATURALES EDUCATIVAS todas las actividades que modifiquen sus características naturales, que amenacen disminuir su diversidad biológica o que de cualquier manera afecten a sus elementos de flora, fauna o gea, con excepción de aquellas que sean necesarias a los fines de su manejo, control y vigilancia o la atención con fines educativos de los visitantes.

Art. 9º — Además de la prohibición general del artículo 8º, quedan expresamente prohibidas en las RESERVAS NATURALES EDUCATIVAS:

a) El uso extractivo de sus recursos naturales, ya sea a través de la explotación agropecuaria, forestal, minera—incluida la de hidrocarburos y canteras—, la caza comercial, la pesca comercial o cualquier otro tipo de aprovechamiento de recursos naturales.

b) La exploración minera, inclusive la prospección de hidrocarburos.

c) La instalación de industrias.

d) La caza y pesca deportivas, o cualquier hostigamiento o perturbación de los ejemplares de la fauna silvestre, la recolección de flora o cualquier objeto de interés geológico, biológico o arqueológico, a menos que sea autorizado expresamente para un fin educativo determinado.

e) La introducción, trasplante y propagación de especies de flora y fauna exótica, incluyendo la reintroducción de ejemplares de fauna y flora nativa sin la debida evaluación ecológica, etológica y sanitaria correspondiente.

f) La introducción de animales domésticos, salvo aquellos utilizados para transporte de personas y cargas, y que sean necesarios para el manejo, atención de visitantes, control y vigilancia.

g) El uso o dispersión de sustancias contaminantes (tóxicas o no), salvo que sea autorizado con un fin científico determinado o de manejo.

h) La enajenación y arrendamiento de tierras del dominio público. Cuando no la detentare, la autoridad de aplicación procurará recuperar, en el más breve plazo posible, la posesión o la tenencia de las tierras del dominio del ESTADO NACIONAL, conforme a lo establecido al respecto por el artículo 12 de la Ley Nº 22.351.

i) Los asentamientos humanos, salvo los que sean necesarios o convenientes para el manejo, control y vigilancia de las RESERVAS NATURALES EDUCATIVAS.

Art. 10. — En las RESERVAS NATURALES EDUCATIVAS las siguientes actividades deberán ajustarse a la reglamentación que específicamente dicte la autoridad de aplicación:

a) La investigación científica que como parte de su metodología incluya recolección de material, que sólo será autorizada cuando el objetivo de la investigación no pudiera alcanzarse utilizando material de fuera de la RESERVA NATURAL EDUCATIVA, o no hubiere otras técnicas alternativas.

b) El quehacer de los visitantes, incluido su acceso, permanencia y actividades recreativas, culturales y educativas, a fin de evitar impactos significativos en los ambientes naturales.

c) La construcción de edificios e instalaciones para la atención de visitantes.

Art. 11. — El organismo competente para hacer cumplir lo dispuesto por el presente Decreto será la ADMINISTRACION DE PARQUES NACIONALES, la que aplicará a tales efectos la Ley Nº 22.351 y sus reglamentos. Las reparticiones nacionales que estén a cargo de los predios que sean designados RESERVA NATURAL ERICTA, RESERVA NATURAL SILVESTRE o RESERVA NATURAL EDUCATIVA deberán colaborar con los medios disponibles en la consecución de los objetivos definidos en el presente y en los Decretos 2148/90 y 2149/90.

Art. 12. — Cuando las áreas designadas RESERVA NATURAL ERICTA, RESERVA NATURAL SILVESTRE o RESERVA NATURAL EDUCATIVA se encontraran dentro de un Parque Nacional, Reserva Nacional o Monumento Natural, ellas continuarán siendo parte de éstos, con pleno imperio de la Ley Nº 22.351. Las TRES (3) categorías mencionadas en primer término constituirán restricciones adicionales a las figuras jurídicas declaradas por la mencionada Ley en cuanto al uso y manejo de los sectores que ellas afecten, constituyendo una reglamentación de dicha norma, tendiente a perfeccionar la zonificación de las áreas del Sistema de Parques Nacionales.

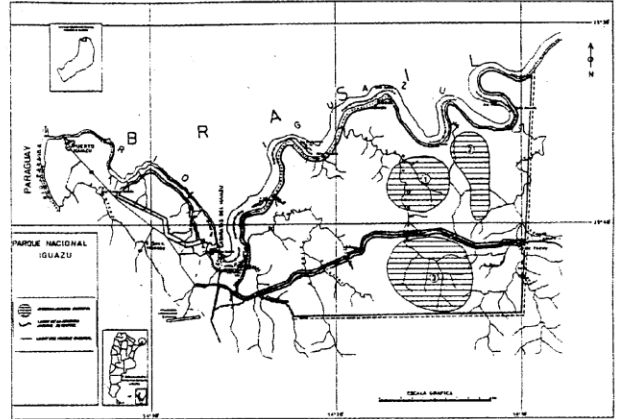
Art. 13. — Fijanse los límites definitivos de las RESERVAS NATURALES ERICTAS creadas por Decreto Nº 2149/90 de acuerdo a los VEINTIUN (21) mapas que, en calidad de anexos, acompañan este decreto.

Art. 14. — Créanse las RESERVAS NATURALES SILVESTRES de acuerdo a los VEINTIUN (21) mapas que acompañan este decreto en calidad de anexos, fijándose sus límites definitivos.

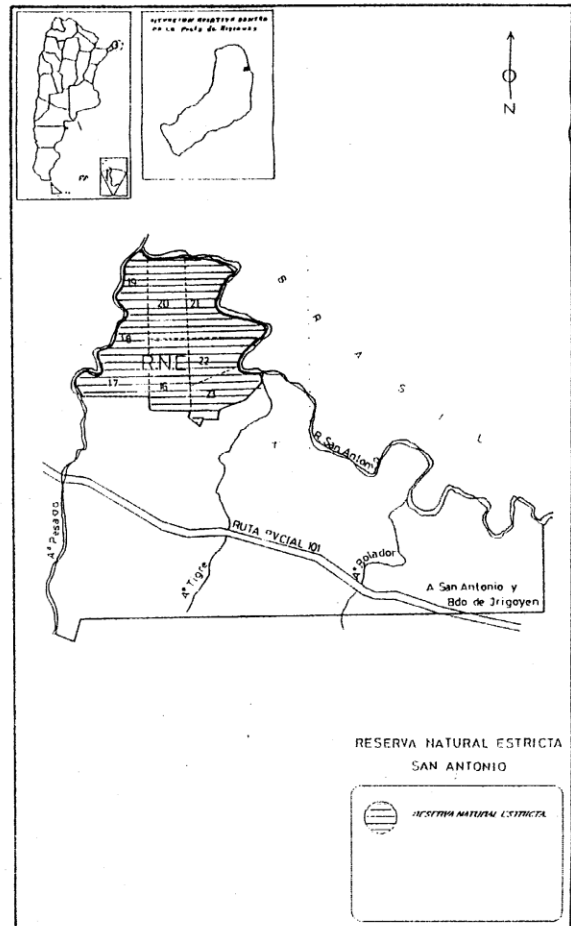
Art. 15. — Créanse las RESERVAS NATURALES EDUCATIVAS de acuerdo a los VEINTIUN (21) mapas que acompañan este decreto en calidad de anexos, fijándose sus límites definitivos.

Art. 16. — Comuníquese, publíquese, dese a la Dirección Nacional del Registro Oficial y archívese. — MENEM. — Carlos, F. Ruckauf.

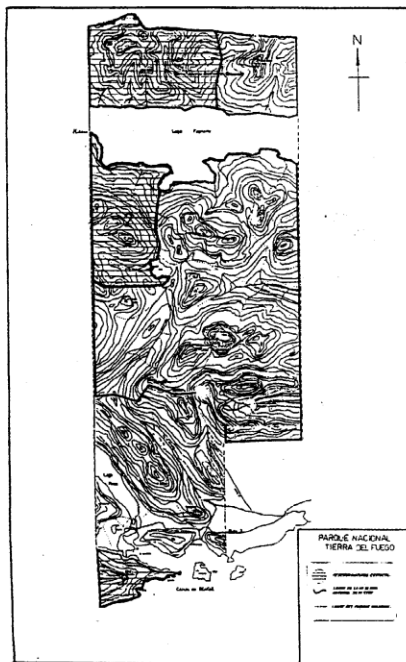
R. N. ERICTA Y R. N. SILVESTRE PARQUE NACIONAL IGUAZU



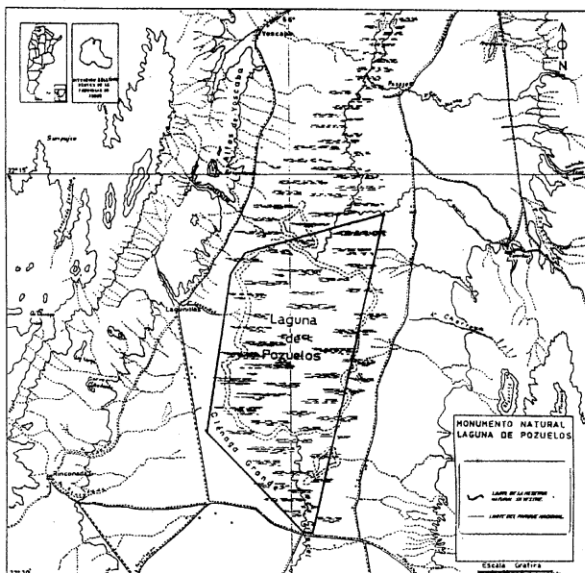
RESERVA NATURAL ERICTA SAN ANTONIO



R.N. ESTRICTA Y R.N. SILVESTRE PARQUE NACIONAL TIERRA DEL FUEGO



R. N. SILVESTRE MONUMENTO NATURAL LAGUNA DE POZUELOS

**TRANSPORTE FERROVIARIO****Decreto 454/94****Tribunal Arbitral. Competencia. Organo de Dirección. Recursos. Gestión Financiera y Control. Disposiciones Generales.**

Bs. As., 24/3/94

VISTO el Expediente Nº 555-000085/94 del Registro del MINISTERIO DE ECONOMIA Y OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS y,

CONSIDERANDO:

Que en virtud del programa aprobado por el Decreto Nº 2740 de fecha 28 de diciembre de 1990, el MINISTERIO DE ECONOMIA Y OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS propició la creación de la COMISION NACIONAL DE REGULACION FERROVIARIA.

Que por el Decreto Nº 2339 de fecha 4 de diciembre de 1992, el PODER EJECUTIVO NACIONAL dio origen a la referida Comisión, creando por el Decreto Nº 1836 de fecha 1º de setiembre de 1993 la COMISION NACIONAL DE TRANSPORTE FERROVIARIO como ente autárquico dirigido a la regulación del sector ferroviario.

Que la experiencia recogida en los entes reguladores determina la conveniencia de reformular integralmente las disposiciones del Decreto Nº 2339/92.

Que la transformación de la Autoridad de Control Sectorial resulta un proceso complejo al verificarse la concurrencia de múltiples jurisdicciones.

Que para ello es menester acotar y modificar sustancialmente las funciones atribuidas a la COMISION NACIONAL DE REGULACION FERROVIARIA, dejando claramente establecido que sus facultades se deben limitar exclusivamente al arbitraje de conflictos que puedan verificarse entre los distintos actores intervinientes en el transporte ferroviario de carga y pasajeros, despojándola de responsabilidades atribuidas a la COMISION NACIONAL DE TRANSPORTE FERROVIARIO, o a la SECRETARIA DE TRANSPORTE en su carácter de órgano formulador de políticas en materia de transporte ferroviario.

Que a fin de que el nombre del organismo corresponda a las nuevas funciones de la COMISION NACIONAL DE REGULACION FERROVIARIA, es menester modificar su denominación por la de TRIBUNAL ARBITRAL DE TRANSPORTE FERROVIARIO.

Que el servicio jurídico permanente del MINISTERIO DE ECONOMIA Y OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS, ha tomado en estas actuaciones la intervención que le compete.

Que el presente se dicta conforme las atribuciones conferidas por el Artículo 86, inciso 1) de la CONSTITUCION NACIONAL.

Por ello,

EL PRESIDENTE
DE LA NACION ARGENTINA
DECRETA:

CAPITULO I

TRIBUNAL ARBITRAL DE TRANSPORTE
FERROVIARIO.

Artículo 1º — Créase el TRIBUNAL ARBITRAL DE TRANSPORTE FERROVIARIO como entidad autárquica del GOBIERNO NACIONAL.

Art. 2º — El TRIBUNAL ARBITRAL DE TRANSPORTE FERROVIARIO tendrá su sede en la CIUDAD DE BUENOS AIRES, pudiendo establecer delegaciones en las Provincias.

Art. 3º — El TRIBUNAL ARBITRAL DE TRANSPORTE FERROVIARIO gozará de autarquía y tendrá plena capacidad jurídica para actuar en los ámbitos del derecho público y privado. Su patrimonio estará integrado por los bienes que se le transfieran y por los que adquiera en el futuro por cualquier título.

CAPITULO II

COMPETENCIA

Art. 4º — El TRIBUNAL ARBITRAL DE TRANSPORTE FERROVIARIO tendrá vincula-

ción institucional con el MINISTERIO DE ECONOMIA Y OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS, manteniendo independencia funcional en todo lo relacionado explícita o implícitamente con el cumplimiento específico de su misión y funciones.

Art. 5º — El TRIBUNAL ARBITRAL DE TRANSPORTE FERROVIARIO tendrá como misión la resolución de las controversias relacionadas con los contratos de concesión o de transporte que se produzcan entre:

- El ESTADO NACIONAL y las empresas de transporte ferroviario.
- El ESTADO NACIONAL y los usuarios del servicio ferroviario.
- Las empresas de transporte ferroviario y los usuarios del servicio ferroviario.
- Las empresas de transporte ferroviario entre sí.

Art. 6º — Son funciones del Tribunal:

a) Intervenir cuando le sea requerido por las partes, o cuando se encuentre específicamente contemplado en los contratos de concesión, en la resolución de las controversias a las que se refiere el artículo precedente, dirigiendo los procedimientos y adoptando las resoluciones que correspondan.

b) Ordenar las diligencias necesarias para esclarecer los hechos controvertidos, respetando el derecho de defensa de las partes.

c) Tomar las medidas necesarias para evitar la paralización de las actuaciones, impulsando de oficio los procedimientos.

d) Llevar a cabo procedimientos sumariales, aplicar astringentes por infracción a las normas de procedimiento, requerir la presentación de documentos o constancias instrumentales, librar oficios, pedir informes, tomar declaraciones a testigos, nombrar peritos, solicitar la presentación de estadísticas o registros de datos contables o informáticos.

e) Registrar toda decisión y asegurar la disponibilidad y suministro de información permanente a la Autoridad de Aplicación, a través de la SECRETARIA DE TRANSPORTE, y a los interesados a su requerimiento.

f) Elevar a consideración del PODER EJECUTIVO NACIONAL, a través del MINISTERIO DE ECONOMIA Y OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS, las normas de procedimiento a seguir ante el Tribunal, que aseguren a los interesados el debido proceso.

g) Establecer las normas internas de funcionamiento que regularán sus acciones en base a lo dispuesto por el presente decreto.

h) Administrar su patrimonio con sujeción a lo dispuesto en el capítulo IV del presente.

i) Llevar a cabo toda otra actividad relacionada con el cumplimiento de su misión y funciones.

Art. 7º — Hasta tanto se aprueben las normas de procedimiento arbitral que registrarán las causas sometidas a conocimiento y decisión del TRIBUNAL ARBITRAL DE TRANSPORTE FERROVIARIO, será de aplicación en las mismas el Libro Sexto, Título I del Código Procesal Civil y Comercial de la Nación, en lo que fuere pertinente.

Art. 8º — En su relación con los particulares y la Administración Pública, el Tribunal se regirá por las normas establecidas en el presente decreto y las decisiones que éste adopte agotarán la vía administrativa, siendo sólo recurribles judicialmente salvo que las partes hubieren renunciado expresamente a la revisión judicial.

La Ley Nacional de Procedimientos Administrativos Nº 19.549, modificada por la Ley Nº 21.686 y el Reglamento de Procedimientos Administrativos — Decreto Nº 1759/72 — T. O. 1991 — serán de aplicación supletoria, en la medida en que sus disposiciones fueran compatibles y no contrarían las establecidas por el sistema normativo del presente decreto.

CAPITULO III

ORGANO DE DIRECCION

Art. 9º — El TRIBUNAL ARBITRAL DE TRANSPORTE FERROVIARIO estará integrado por TRES (3) miembros con carácter de vocales, cuyos cargos serán Presidente, Vicepresidente Primero y Vicepresidente Segundo, cada uno de los cuales tendrá derecho a UN (1) voto.

7.2.4 Ley de creación de la Corporación para el Desarrollo de la Cuenca de Pozuelos (CO.DE.PO.)-

*Poder Judicial de Aragón
Departamento Federal de Justicia
División de Bibliotecas*

Ley 4520

CORPORACION PARA EL DESARROLLO DE LA CUENCA DE POZUELOS

San.: 03/10-1990 Prom.: 26/10/1990 Publ. 09/01/1991

CAPÍTULO I. INSTITUCION: REGIMEN

Art. 1.- CREACION: CARÁCTER: Créase la CORPORACION PARA EL DESARROLLO DE LA CUENCA DE POZUELOS (CO.DE.PO.) como entidad de derecho público, con autonomía presupuestaria, financiera, funcional y administrativa. Se regirá por la presente Ley y por las disposiciones que para su mejor organización y funcionamiento establezcan sus autoridades.

Art. 2.- SEDE, DEPENDENCIAS Y RELACIONES: La CORPORACION PARA EL DESARROLLO DE LA CUENCA DE POZUELOS (CO.DE.PO.) tendrá su sede en el lugar que determinen sus autoridades. Deberá disponer el funcionamiento de sus dependencias y el establecimiento de sucursales y agencias en las localidades o pueblos de la Cuenca de Pozuelos, conforme lo requiere el mejor cumplimiento de sus fines y el adecuado desarrollo de sus actividades.

Mantendrá sus relaciones con el Poder Ejecutivo a través del Ministerio o Secretaría que él mismo determine, de acuerdo a su Ley Orgánica, y se vinculará directamente con la Legislatura y con los organismos del Poder Judicial, según sus respectivas competencias.

Art. 3.- COMPETENCIA, CAPACIDAD Y OBJETO: La CORPORACION PARA EL DESARROLLO DE LA CUENCA DE POZUELOS (CO.DE.PO.) tiene todas las atribuciones y potestades propias de las personas de derecho público. Está plenamente capacitada para adquirir derechos y contraer obligaciones, de acuerdo a las disposiciones de esta Ley y de las pertinentes normas del ordenamiento jurídico provincial y nacional. Constituye su objeto el estudio, la búsqueda, la propuesta y la ejecución de las medidas y acciones tendientes al desarrollo integral y sostenido de la Cuenca de la Laguna de Pozuelos, conciliando la promoción de la capacidad productiva de la zona, con la adecuada conservación del patrimonio natural y cultural.

Art. 4.- FINALIDADES Y FUNCIONES: Corresponde a la CORPORACION PARA EL DESARROLLO DE LA CUENCA DE POZUELOS (CO.DE.PO.)

- a) Realizar el estudio y la planificación integral de las acciones para la realización de su objeto propio;
- b) Efectuar el relevamiento de los recursos naturales y culturales de la Cuenca, incluyendo la elaboración de toda la cartografía temática necesaria para planificar el uso del territorio, así como el aprovechamiento de los recursos naturales y culturales;
- c) Planificar las medidas conducentes a la conservación y uso apropiado de los recursos naturales;
- d) Estudiar, proyectar, ejecutar y explotar las obras de infraestructura necesarias para los fines propuestos;
- e) Proyectar y ejecutar las obras necesarias para facilitar la actividad turística de la Cuenca;
- f) Proveer la explotación apropiada de las especies ganaderas presentes en la Cuenca, con especial énfasis en las especies autóctonas;
- g) Facilitar la comercialización de los bienes producidos, con intervención de los propios productores, a través de sociedades cooperativas o consorcios de vecinos, así como creando mercados en cualquier lugar de la provincia; incluyendo las obras de infraestructura necesarias para la realización de tal intercambio;
- h) Crear, participar o fomentar la instalación de plantas industriales, entidades comerciales, empresas de transporte, y toda otra que contribuya al progreso de la

Poder Judicial de Jujuy
Superior Tribunal de Justicia
División de Mediación

Cuenca; respetando las medidas elementales de explotación adecuada de los recursos naturales;

- i) Crear, promover y administrar todos los territorios o zonas destinados exclusivamente a la conservación de los recursos naturales de la Cuenca;
- j) Tener a su cargo, dentro del ámbito territorial de su competencia, la realización de las medidas y acciones tendientes al cumplimiento de lo dispuesto en la Ley N° 4153;
- k) Tener a su cargo, dentro del ámbito territorial de su competencia, la ejecución de las medidas y acciones relacionadas con la promoción de las artesanías de la zona.

Art. 5.- ATRIBUCIONES: Para el cumplimiento de su objeto, finalidad y funciones, la CORPORACION PARA EL DESARROLLO DE LA CUENCA DE POZUELOS (CO.DE.PO.) podrá:

- a) Utilizar al máximo las estructuras públicas y privadas existentes, evitando duplicar mecanismos y prestaciones ya establecidas;
- b) Mantener una relación permanente con los organismos responsables de la política, planes y acciones en todo el quehacer vinculado directa o indirectamente con su objeto, así como respecto a la pequeña y mediana empresa, propiciando a través de los poderes del Estado la institucionalización de tales relaciones;
- c) Celebrar convenios, ad referendum de la Legislatura, con organismos nacionales, provinciales, municipales, internacionales, no gubernamentales o con entidades privadas o particulares tendiente a la realización de estudios, proyectos y de ejecución de obras, trabajos o servicios vinculados al cumplimiento de su objeto propio;
- d) Cooperar con el establecimiento de centros de investigación, estudio y experimentación científica que se ocupen de la problemática de la Cuenca; y colaborar con las autoridades educacionales en la instalación de establecimientos educacionales que atiendan las necesidades regionales en la materia;
- e) Estudiar y propiciar la inclusión en los curriculum de los tres niveles de la educación de contenidos orientados a la formación en las particularidades naturales y culturales de la Cuenca, así como la capacitación en las prácticas tecnológicas pertinentes al desarrollo de la misma;
- f) Colaborar con las autoridades provinciales y nacionales en la orientación del crédito agrario e industrial y la política tributaria en relación a las actividades productivas de la Cuenca.

Art. 6.- COMPETENCIA O AMBITO TERRITORIAL: La CORPORACION PARA EL DESARROLLO DE LA CUENCA DE POZUELOS (CO.DE.PO.) cumplirá con su misión y funciones, coordinando la gestión gubernativa y las acciones del sector público que se ejecuten dentro del territorio delimitado por:

- a) Al Norte: El límite internacional con la República de Bolivia;
- b) Al Oeste: Partiendo del límite internacional con Bolivia al Norte, sigue en dirección Sur por la Sierra de Calahoyoc continúa por la Sierra de Rinconada y termina en la Sierra de Carahuasi;
- c) Al Este: Partiendo del Cerro que limita con la República de Bolivia y separa los Departamentos de Santa Catalina y Yavi, hacia el Norte continúa en dirección Sur por el Cerro Toquero y el Cordón de Escaya, continuando por la Sierra de Cochinocha y finalizando en la Sierra de Quichagua.
- d) Al Sur: Por la confluencia de las Sierras de Carahuasi y la Sierra de Quichagua.

Art. 7.- DE LA GESTION EN GENERAL: La gestión administrativa, económica y financiera de la CO.DE.PO. se ajustará a los recursos previstos en su presupuesto anual y a las pertinentes normas jurídicas que resulten de aplicación a sus actividades y operaciones. Deberá adecuar el cumplimiento de sus funciones a la realización del objeto que le es propio (Art. 3), ajustando dinámicamente el ejercicio de sus atribuciones a los requerimientos de la realidad provincial y de la Cuenca.

Art. 8.- BASES DE LA ACCION: Las tareas de la Corporación se llevarán a cabo estimulando la iniciativa privada y creando las condiciones necesarias a tal fin. Fomentará la

Poder Judicial de Jujuy
Superior Tribunal de Justicia
División de Bibliotecas

creación de consorcios autogestionarios y de entidades privadas para cumplir con el objeto que le es propio y con la finalidad y funciones que establece esta Ley (Art. 4).

Si al ejecutar las acciones definidas en los programas se advirtiera idénticas actividades ejecutadas por la Nación o por la Provincia, la Corporación deberá adecuar las suyas a fin de evitar su duplicidad y efectuará las correspondientes modificaciones programáticas y presupuestarias.

Art. 9.- INTERES PROVINCIAL: Declárase de interés provincial y prioridad especial el objeto y finalidades de la Corporación; por lo que las reparticiones del Estado deberán prestarle preferente colaboración.

Art. 10.- FISCALIZACION Y CONTROL: Sin perjuicio de las normas y procedimientos que se establezcan para la fiscalización interna y el control de gestión de la Corporación, el sistema de control se efectuará mediante auditoría externa que ha de ejercer y realizar el Tribunal de Cuentas de la Provincia, de acuerdo a las disposiciones legales y a las normas que se dicten en su consecuencia, debidamente ajustadas a las modalidades propias de la gestión y tratando de lograr una eficaz coordinación que facilite su actividad y le permita actuar con agilidad, eficiencia y oportunidad.

CAPÍTULO II ESTRUCTURA

Sec. 1a. - DEL DIRECTORIO:

Art. 11.- CARACTER Y COMPOSICION: La CORPORACION PARA EL DESARROLLO DE LA CUENCA DE POZUELOS (CO.DE.PO.) será dirigida y administrada por un Directorio compuesto por:

- a) Dos (2) representantes-delegados, designados por e Poder Ejecutivo;
- b) Un (1) representante-delegado, designado por cada uno de los Municipios que existieren con sede en el ámbito territorial de la Cuenca;
- c) Un (1) representante-delegado, designado por la Universidad Nacional de Jujuy;
- d) Un (1) representante-delegado, designado por la Administración de Parques Nacionales;
- e) Un (1) representante-delegado, designado por organismos con los que se suscribiera convenio de asistencia, colaboración o complementación;
- f) Cuatro (4) representantes-delegados, designados o elegidos por los vecinos u organizaciones vecinales o de productores de los distritos o zonas que integran la Cuenca;

Art. 12.- DURACION Y REEMPLAZO: Por cada representante-delegado titular se designará un suplente, el que reemplazará a aquél en caso de vacancia, ausencia o de cualquier impedimento. Durarán dos (2) años en sus funciones, pudiendo ser reelectos. Deberán continuar en el cargo hasta tanto se proceda a la designación del reemplazante, no obstante el vencimiento del plazo fijado en la designación.

Art. 13.- REMOCION: Los representantes-delegados, miembros del Directorio, podrán ser removidos o reemplazados por el organismo o entidad que los haya designado cuando se produzca alguna de las siguientes causales:

- a) Incurrir en actos considerados legalmente como incompatibles (Art. 11 de la Ley N° 4052) o que implique mala administración o mal desempeño de las funciones;
- b) Violación de disposiciones legales o reglamentarias que rijan a la Corporación, así como en los casos de ausencias reiteradas e injustificadas a las reuniones del Directorio.

Art. 14.- REUNIONES: El Directorio de la CO.DE.PO. se reunirá ordinariamente una vez al mes o por lo menos, el día y hora que él mismo determine; y en forma extraordinaria, por decisión de su Presidente o por citación de por lo menos tres de sus miembros. La citación a

Problema Judicial de Jujuy
Supuesto Ficticio de Justicia
División n.º de Beltranes

reuniones extraordinarias deberá efectuarse con una antelación de cuarenta y ocho (48) horas a la fijada en la convocatoria.

Art. 15.- QUORUM Y DECISIONES: El Directorio de la CO.DE.PO. funcionará válidamente a la hora fijada para la reunión con la presencia de más de la mitad de sus miembros, incluido el Presidente. Las decisiones se adoptarán por simple mayoría de los presentes, teniendo el Presidente doble voto en caso de empate.

De lo actuado en cada reunión se levantará el acta correspondiente, que consistirá en una síntesis de lo tratado y resuelto, debiendo constar en la misma no sólo las disidencias sino también todas aquellas circunstancias cuya inclusión se solicite en forma expresa.

Art. 16.- ATRIBUCIONES: Corresponde al Directorio de la Corporación:

- a) Cumplir y hacer cumplir esta Ley y las normas dictadas en su consecuencia, velando para que se obtengan los objetivos y finalidades propuestas;
- b) Ajustar la gestión de la CO.DE.PO. a las disposiciones de esta Ley y a la política provincial que se establezca, dando cumplimiento a las normas, programas y proyectos aprobados y que deban ejecutarse dentro del ámbito de su competencia;
- c) Disponer sobre los negocios y bienes de la CO.DE.PO. ajustándose a las normas legales en vigencia y realizando los actos enunciados en el Art. 181 del Código Civil en lo que sea compatible con su objeto y naturaleza;
- d) Celebrar o refrendar los convenios y contratos que hagan a la gestión o buena marcha de la CO.DE.PO. por lo que podrá adquirir, enajenar, locar, gravar, ceder, donar, permutar y transferir el dominio de toda clase de bienes, muebles, inmuebles, semovientes, documentos y obligaciones civiles y comerciales, por todos los medios de pago, cesión y transferencia que autoriza el derecho común o de fondo, otorgando y exigiendo - en su caso - las garantías reales o personales que correspondan;
- e) Operar en el Banco de la Provincia de Jujuy y en el de Acción Social, así como en bancos nacionales y extranjeros, oficiales, privados o mixtos, en todas las operaciones que las Cartas Orgánicas y reglamentaciones de dichas instituciones autoricen, sin exclusión de ninguna que sea propia de las mismas; pudiendo, en su consecuencia, contratar cualquier tipo de operación financiera de dar o tomar dinero en préstamo o abrir cuentas corrientes bancarias con las modalidades, garantías o resguardos que se requiera;
- f) Programar anualmente la gestión propia de la CO.DE.PO., determinando las metas y objetivos a cumplir y reformulando - periódicamente - las actividades a desarrollar en función del logro de tales metas y objetivos;
- g) Administrar los recursos de la CO.DE.PO. y el Fondo creado por esta Ley, dictando las normas que fueren necesarias para su mejor y más adecuado funcionamiento;
- h) Dictar el reglamento interno para su mejor funcionamiento y aprobar la estructura orgánico-funcional de la CO.DE.PO. y sus dependencias, ajustándose a las disposiciones de esta Ley;
- i) Crear sucursales, agencias, delegaciones y toda clase de representaciones de acuerdo a las previsiones de esta Ley (Art. 2º y cs.); estando facultado para aprobar los acuerdos o convenios de reciprocidad que se suscriban al efecto para el mejor cumplimiento de los fines y funciones de la CO.DE.PO.;
- j) Confeccionar el presupuesto anual de gastos y cálculos de recursos; establecer la planta de personal y determinar las modalidades de prestaciones, así como las misiones y las funciones; aprobar el balance general y memoria disponiendo la afectación y distribución de los recursos correspondientes;
- k) Designar y remover a los agentes responsables de las áreas de su dependencia, estableciendo sus misiones y funciones e impartiendo las directivas e instrucciones que se estimen pertinentes;
- l) Nombrar, ascender, remover, suspender, retrogradar y, en general, aplicar sanciones disciplinarias al personal de acuerdo a las normas jurídicas que correspondan, sea por propia decisión o por vía recursiva;
- m) Conocer y resolver en los recursos que se interpongan contra las resoluciones dictadas por el Presidente;

Poder Judicial de Jujuy
Superior Tribunal de Justicia
División de Bibliotecas

- n) Considerar toda gestión relacionada con el funcionamiento de la CO.DE.PO., proponiendo iniciativas para su ordenamiento, adecuación y reformas;
- ñ) Adoptar todas las medidas que estime oportunas o convenientes para el mejor éxito y desarrollo eficiente de las actividades de la CO.DE.PO.; toda vez que la enumeración de los incisos anteriores debe ser interpretado en un sentido amplio, permitiendo realizar todos los actos que no se encuentren expresamente prohibidos por esta Ley.

Sec. 2a.- DEL PRESIDENTE Y MIEMBROS DEL DIRECTORIO EN PARTICULAR:

Art. 17.- RESPONSABILIDAD: Los miembros del Directorio son personal y solidariamente responsable del manejo e inversión de los fondos, del mal desempeño de sus funciones y, en general, de la violación de las leyes y demás disposiciones en vigencia.

Sólo estarán exentos de responsabilidad quienes no hubieren tomado parte de la respectiva resolución o hubieren dejado constancia de su disconformidad contra las decisiones de la mayoría.

Art. 18.- ELECCION DE AUTORIDADES: Anualmente, los miembros del Directorio de la CO.DE.PO. elegirán de su seno, por simple mayoría, un Presidente, un Vicepresidente 1º, un Vicepresidente 2º, un Secretario y un Prosecretario.

Art. 19.- AUSENCIA, IMPEDIMENTO Y VACANCIA: En caso de ausencia, impedimento o vacancia, el Presidente será reemplazado interinamente por el Vicepresidente 1º y éste por el Vicepresidente 2º; el Secretario por el Prosecretario.

En caso de fallecimiento, renuncia, incapacidad o remoción de los vocales representantes titulares, serán reemplazados por los respectivos suplentes hasta completar o terminar el tiempo o período para el que fue designado.

Art 20.- DEL PRESIDENTE Y SUS FUNCIONES: El Presidente del Directorio es el jefe de la administración y principal responsable de la organización y buen funcionamiento de la CO.DE.PO. Le corresponde:

- a) Cumplir y hacer cumplir esta Ley, las normas jurídicas que sean de aplicación en razón de las actividades de la Corporación, los reglamentos que se dicten y las resoluciones del Directorio;
- b) Ejercer la representación legal de la CO.DE.PO. en todas las relaciones con los poderes públicos y con terceros, así como firmar la documentación pertinente;
- c) Convocar y presidir las reuniones del Directorio, pudiendo convocar a reunión extraordinaria cuando lo considere necesario o conveniente;
- d) Conducir la ejecución de los programas aprobados y de las decisiones adoptadas por el Directorio, instrumentando sus resoluciones;
- e) Conducir la gestión y ejercer la administración de la CO.DE.PO., disponiendo todas las medidas y realizando todos los actos necesarios a tales efectos; para lo que podrá delegar funciones ejecutivas y representaciones en uno o más directores, así como en los funcionarios y agentes que designe y expresamente autorice;
- f) Ejercer el control de la ejecución de las actividades correspondientes y de los servicios técnicos y administrativos; ordenando las auditorías, investigaciones y procedimientos que estime necesarios o convenientes;
- g) Preparar y proponer al Directorio, el régimen orgánico de la CO.DE.PO. así como todas las medidas necesarias para su mejor organización y funcionamiento;
- h) Realizar con acuerdo del Directorio todo acto de adquisición o disposición de cosas muebles, inmuebles, semovientes, automotores y demás bienes y derechos objeto de inscripción en registro público nacional o provincial;
- i) Trasladar, promover y aplicar al personal de la CO.DE.PO. cualquiera de las sanciones disciplinarias prevista en la normativa de actuación al caso y proponer al Directorio la remoción o aplicación de sanciones expulsivas de las contempladas en el régimen legal correspondiente;
- j) Promover y contestar toda clase de acciones y pretensiones, judicial y extrajudicialmente; comprometer en árbitros y amigables componedores; renunciar a derechos, transar y producir cualquier tipo de acto de naturaleza jurídica o jurídico-procesal relacionado con la dirección y administración de la CO.DE.PO.;

Poder Judicial de Ayacucho
Supremo Tribunal de Justicia
Oficina de Bibliotecas

- k) Adoptar en casos de urgencia todas las medidas necesarias para el cumplimiento de las finalidades y funciones de la CO.DE.PO. y para la realización de las gestiones asignadas, aún cuando fueren de competencia del Directorio y para lo cual le deberá dar cuenta en la primera oportunidad;
- l) Decidir en todos los casos no previstos y adoptar las disposiciones necesarias o convenientes para el mejor cumplimiento del objeto de la CO.DE.PO., ejerciendo las atribuciones y potestades que por esta Ley no se hubieran asignado privativamente al Directorio.

CAPÍTULO III REGIMEN PATRIMONIAL Y FINANCIERO

Sec. 1a.- NORMAS GENERICAS:

Art. 21.- DEL PATRIMONIO: El patrimonio de la CORPORACION PARA EL DESARROLLO DE LA CUENCA DE POZUELOS (CO.DE.PO.) está constituido por todos los bienes, inmuebles, muebles y semovientes, valores, títulos y créditos que la Provincia le transfiere en virtud de esta Ley y los que en el futuro se incorporen.

Art. 22.- DE LOS RECURSOS EN GENERAL: Son recursos de la CORPORACION PARA EL DESARROLLO DE LA CUENCA DE POZUELOS (CO.DE.PO.):

- a) El patrimonio neto que se transfiere como capital de fundación y sus incrementos futuros;
- b) Los que le asigne, anualmente, la Ley de Presupuesto de la Provincia;
- c) El producido de las operaciones o actividades que integren la realización de su objeto propio, así como su giro y que no tengan una afectación o destino especial en virtud de la Ley;
- d) Las rentas provenientes de las inversiones que efectúe o de los servicios que preste, así como el producto de la enajenación de los bienes que genere o de los que se encuentren en desuso u obsoletos;
- e) Las donaciones, legados y subsidios, así como todo otro ingreso que no teniendo una afectación o destino especial, se le asigne o corresponda a la Corporación.

Art. 23.- DEL EJERCICIO ECONOMICO-FINANCIERO: El ejercicio económico-financiero de la CO.DE.PO. comenzará el 1° de enero y finalizará el 31 de diciembre de cada año. Dentro de los sesenta (60) días subsiguientes al cierre de cada ejercicio, la CO.DE.PO. elevará al Poder Ejecutivo la memoria, el balance general, el estado de resultado y cuadros anexos.

Art. 24.- LIMITACION EN MATERIA DE GASTOS DE ADMINISTRACION: El presupuesto de gastos burocráticos y de las erogaciones de mera administración para el funcionamiento de la Corporación, incluidas las remuneraciones y compensaciones que se abonen al Directorio, no podrán exceder el diez por ciento (10%) del total de sus recursos y de los que administre. Dicho porcentaje sólo podrá ser aumentado — temporariamente — por el Poder Ejecutivo, a propuesta debidamente fundada del Directorio de la CO.DE.PO..

Sec. 2a.- FONDO PARA EL DESARROLLO DE POZUELOS:

Art. 25.- CREACION: Créase el FONDO PARA EL DESARROLLO DE POZUELOS (FO.DE.PO.) que tendrá por objeto gestionar, auspiciar, apoyar, fomentar, promover y ejecutar las actuaciones tendientes a lograr el desarrollo integral de las comunidades de la zona, soltando la ejecución de los planes, programas y proyectos que establezca la Corporación para el Desarrollo de la Cuenca de Pozuelos, de acuerdo a la planificación provincial y a las disposiciones de la presente Ley y normas que se dicten en su consecuencia.

Art. 26.- RECURSOS: El FONDO PARA EL DESARROLLO DE POZUELOS (FO.DE.PO.) se integrará con los siguientes recursos:

Poder Judicial de Jujuy
Superior Tribunal de Justicia
División de Bibliotecas

- a) El producido de las tasas, contribuciones y aportes por los servicios arancelados que preste la Corporación, a requerimiento de terceros, como trabajos de campo que incluyen: a) Relevamientos topográficos; b) Deslindes, mensuras y amojoramientos; c) Construcción de aguadas y bañaderos; d) Trabajos de roturación de la tierra, provisión de semillas y siembra; e) Otras prestaciones y beneficios especiales a particulares;
- b) El producido de las tasas, cánones y derechos por el uso de la infraestructura física o de maquinarias, así como por cualquier servicio que preste la corporación, a través de sus dependencias o de las entidades que creare, administre, organice o en las que tuviera participación o control;
- c) El diez por ciento (10%) de lo que la Provincia recaude en concepto de derecho de explotación de minerales (regalía minera) por los que se extraigan de yacimientos ubicados en la Cuenca de Pozuelos o su zona de influencia, de acuerdo a lo previsto en el Art. 84 de la Constitución de la Provincia y en las normas que se dicten en su consecuencia;
- d) El producido de las multas que se apliquen por infracciones a las normas legales o reglamentarias relacionadas con el cumplimiento de las tasas, contribuciones y aportes, así como de los cánones y derechos a que se refieren los incisos anteriores;
- e) Los accesorios, actualizaciones y multas correspondientes a las tasas, cánones y demás conceptos mencionados en los incisos anteriores;
- f) El producido de las operaciones realizadas con el Fondo, así como los demás recursos provenientes de organismos municipales, provinciales, nacionales e internacionales que se afecten al Fondo o que se destinen a planes, programas o proyectos para el desarrollo de las comunidades de la Cuenca de Pozuelos;
- g) El producido de las multas que se apliquen por infracciones a las normas legales y reglamentarias vinculadas con la caza y la pesca, así como en materia de recursos naturales de la Cuenca y zona de influencia;
- h) Los aportes del Tesoro o de Rentas Generales, así como los subsidios, subvenciones, legados, donaciones y otros recursos no especificados que se destinen al Fondo o al cumplimiento de su objeto y fines;
- i) Los saldos a favor del ejercicio anterior que pasarán a la cuenta del Fondo en el rubro "Recursos del año anterior".

Art. 27.- PERCEPCION DE LOS INGRESOS: La determinación, percepción y cobro de los ingresos correspondientes a los recursos individualizados en el artículo anterior, así como los que se establecieron en el futuro, se efectuará por el organismo u organismos que establezca la Reglamentación y de acuerdo a las pertinentes normas jurídicas. Sin perjuicio de lo que reglamentariamente se prescriba, a efectos de evitar tramitaciones burocráticas y acordar celeridad y eficiencia a la gestión de los recursos, se tendrán en cuenta las siguientes previsiones:

- a) La Corporación como administrador del FO.DE.PO., podrá establecer los mecanismos y procedimientos para la percepción, recaudación e ingreso inmediato de los recursos fijados en el artículo anterior;
- b) La Dirección Provincial de Rentas o el organismo de la administración tributaria que fuere competente será responsable de que los recursos previstos en el artículo precedente, así como de los que percibiere y correspondan al Fondo, se depositen directamente a la Cuenta Especial creada por la presente Ley (Art. 28°) o se transfieran o acrediten a ésta dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a su percepción o recaudación; para lo que adoptará las medidas que resulten pertinentes a efectos del cumplimiento exacto de esta disposición.

Art. 28.- CUENTA ESPECIAL: CARÁCTER: Sin perjuicio de lo dispuesto por la Ley de Creación del Fondo Unificado de Cuentas de la Provincia (N° 3149, sus modificatorias y reglamentarias), los ingresos correspondientes a los recursos del Fondo serán depositados, transferidos o acreditados en una cuenta especial habilitada al efecto en el Banco de la Provincia de Jujuy, en la sucursal Abra Pampa o La Quiaca, según lo determine el Directorio, y que se denominará: "FO.DE.PO. - Fondo para el desarrollo de la Cuenca de Pozuelos -".

Art. 29.- DE LA ADMINISTRACION EN GENERAL: El producido de los ingresos del Fondo se destinará al cumplimiento del objeto y fines de su creación. Las personas o agentes

Poder Judicial de Jujuy
Departamento Federal de Justicia
División de Mediaciones

encargados de la retención, percepción, recaudación o administración de los ingresos correspondientes, son directamente responsables de la efectivización, depósito, transferencia, acreditación o destino de los mismos. La disposición y, en general, la administración del FO.DE.PO. (Fondo para el desarrollo de la Cuenca de Pozuelos) se regirá por las disposiciones que se establezcan de acuerdo a las normas de la presente Ley.

CAPÍTULO IV DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS Y DE ACTUACION

Sec. 1a.- NORMAS GENERICAS DE APLICACION:

Art. 30.- OBLIGACION DE COORDINAR Y COMPATIBILIZAR ACTIVIDADES: La CORPORACION PARA EL DESARROLLO DE LA CUENCA DE POZUELOS (CO.DE.PO.) coordinará y compatibilizará sus actividades con la que realizan los organismos de la Administración u otras entidades públicas o privadas; debiendo evitar superposiciones meramente burocráticas o la ejecución de las mismas tareas, labores o actividades que correspondan o se realicen por instituciones nacionales, provinciales o municipales.

Art. 31.- DEBERES DE COLABORACION RECIPROCA: La CORPORACION PARA EL DESARROLLO DE LA CUENCA DE POZUELOS (CO.DE.PO.) prestará la colaboración que legítimamente corresponda a los organismos públicos y a las entidades privadas, debiendo extender y proporcionar informaciones sobre cuestiones de su competencia; salvo aquellas que expresamente se declaren secretas o reservadas. De igual modo, los miembros del Directorio y el personal de la Corporación expresamente autorizado por su Presidente, tendrán facultades para requerir informaciones sobre temas y asuntos de su competencia a la Administración Pública Nacional y Provincial, sus organismos centralizados y descentralizados, así como de los Municipios y de las personas u organizaciones privadas que se dediquen a la explotación agraria e industrias derivadas.

Art. 32.- DE LOS ACTOS Y PROCEDIMIENTOS EN GENERAL: Los actos, contratos y, en general, la actividad administrativa y de administración de la Corporación estará regida por esta Ley, sus disposiciones modificatorias, complementarias e integrativas, y por las normas del derecho público provincial.

Son aplicables a los trámites y procedimientos, las disposiciones de la Ley que rija los Procedimientos Administrativos. A ella se ajustarán las actuaciones de la Corporación, salvo que se dispusiere expresamente algo distinto o cuando no resultaren aplicables en razón de la naturaleza de la gestión, del acto o de la actuación.

Art. 33.- IMPUGNABILIDAD DE LOS ACTOS: RECURSOS: Los actos y actuaciones administrativas de la Corporación son recurribles ante el Poder Ejecutivo en los plazos y condiciones establecidos en las normas que rijan el procedimiento y la tramitación de las causas administrativas; ello sin perjuicio de la ulterior impugnación judicial ante el fuero contencioso-administrativo.

Art. 34.- DE LOS ACTOS DE DISPOSICION: Los actos del Directorio de la Corporación que importen disposición de bienes muebles registrables, requerirán la autorización que reglamentariamente establezca el Poder Ejecutivo. Los inmuebles de la propiedad de la CO.DE.PO. sólo podrán ser enajenados o transferidos previa aprobación de la Legislatura.

En los demás casos, la Corporación determinará la dependencias o agentes a través de los cuales se efectuará la disposición de los bienes muebles, semovientes o insumos que correspondan a sus actividades de promoción y fomento o al cumplimiento y desarrollo de sus finalidades y funciones, de acuerdo a las particularidades de su gestión; todo ello en las condiciones que reglamentariamente se establezcan.

Art. 35.- POTESTADES DE FISCALIZACION Y CONTROL: Sin perjuicio de las atribuciones propias de los organismos constitucionales de control, el Poder Ejecutivo o el Legislativo podrán ejercer la fiscalización y el control de gestión de la Corporación mediante auditorías u otros sistemas semejantes o análogas, de acuerdo las normas que dicte a efectos de asegurar el cumplimiento de las disposiciones del presente ordenamiento y demás leyes y reglamentaciones que deban aplicarse.

*Poder Judicial de Jujuy
Superior Tribunal de Justicia
División de Bibliotecas*

Art. 36.- DE LA INTERVENCIÓN: La CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LA CUENCA DE POZUELOS (CO.DE.PO.) podrá ser intervenida cuando existan causas graves que justifiquen tal medida o cuando ésta resultare indispensable para asegurar la realización de un objeto o el cumplimiento de sus finalidades y funciones de acuerdo a las disposiciones de la presente Ley.

El decreto del Poder Ejecutivo que la dispone deberá expresar sus fundamentos y establecer los objetivos de la medida, las funciones y, en su caso, las potestades especiales asignadas al interventor, el tiempo de duración y los demás alcances de la intervención.

Sec. 2a.- NORMAS TRANSITORIAS:

Art. 37.- REGLAMENTACIONES: Dentro de los sesenta (60) días de promulgada la presente Ley, el Poder Ejecutivo dictará las disposiciones reglamentarias tendientes al funcionamiento de la Corporación y a la integración de su Directorio.

Dentro de los ciento ochenta (180) días de su constitución, el Directorio deberá elevar al Poder Ejecutivo los proyectos del régimen orgánico-funcional de las dependencias de la Corporación y demás normas reglamentarias previstas en esta Ley o tendientes al cumplimiento de su objeto que requieran tal aprobación.

Art. 38.- REESTRUCTURACIONES Y MODIFICACIONES: A los fines del cumplimiento de la presente Ley, facúltase al Poder Ejecutivo para transferir o trasladar personal de la Administración Pública, sus organismos centralizados o descentralizados, afectándolo al servicio de la Corporación, así como para realizar los pertinentes aportes, integraciones, afectaciones de créditos e inversiones que fueren menester para el funcionamiento de la misma.

Art. 39.- VIGENCIA: La presente Ley entrará en vigencia a los sesenta (60) días de la fecha de su promulgación.

Art. 40.- Comuníquese al Poder Ejecutivo, remítase copia a la Universidad Nacional de Jujuy y a las Comisiones Municipales de Cieneguillas, Rinconada y Santa Catalina.

7.3 1- Plan estratégico de Ramsar 2016-2024. 2.-Lineamientos para el manejo integrado de humedales.

1.- Plan Estratégico de Ramsar (2016-2024)

El Cuarto Plan Estratégico de Ramsar establece una nueva visión en el marco de la misión de la Convención, cuatro objetivos generales y 19 metas específicas que tienen por objeto apoyar los esfuerzos de las Partes, los asociados y otros interesados para evitar, detener e invertir la disminución de los humedales en el mundo.

La Misión de Ramsar

La conservación y el uso racional de todos los humedales mediante acciones locales y nacionales y gracias a la cooperación internacional, como contribución al logro de un desarrollo sostenible en todo el mundo.

Visión del Plan Estratégico de Ramsar para 2016-2024

“Los humedales se conservan, se utilizan de forma racional y se restaruran y sus beneficios son reconocidos y valorados por todos”

- **Objetivo Estratégico 1:** Hacer frente a los factores que impulsan la pérdida y degradación de los humedales
- **Objetivo Estratégico 2:** Llevar a cabo una conservación y un manejo eficaces de la red de sitios Ramsar
- **Objetivo Estratégico 3:** Realizar un uso racional de todos los humedales.
- **Objetivo Estratégico 4:** Mejorar la aplicación.

2.- Lineamientos dirigidos a las Partes Contratantes de la Convención Ramsar en relación con el manejo integrado de las cuencas hidrográficas

A1. Determinar los principales obstáculos al manejo integrado de las cuencas hidrográficas y al fomento de la planificación/manejo del uso del suelo y el agua dentro de una cuenca hidrográfica, y procurar superarlos.

A2. Instituir procesos consultivos que involucren, por lo menos, a los distintos sectores e instituciones encargados del manejo del agua, la protección del medio ambiente y la agricultura, así como un plan de conservación, utilización y manejo de los recursos hídricos de toda la cuenca.

A3. Integrar la conservación de los humedales en el manejo de las cuencas hidrográficas para facilitar el logro de los objetivos del manejo, como el abastecimiento de agua, la lucha contra las inundaciones, la mitigación de la contaminación y la conservación de la diversidad biológica.

A4. Promover la protección y restauración de las zonas de humedales situadas dentro de cuencas hidrográficas, y de su biodiversidad.

A5. Elaborar mecanismos apropiados y socialmente aceptables de reparto de los costos para sufragar los gastos de manejo de las cuencas hidrográficas.

A6. Promover el establecimiento de mecanismos apropiados para agrupar a todas las entidades importantes que participan en el manejo de las cuencas hidrográficas, como el gobierno, las municipalidades, los organismos reguladores de las aguas, las instituciones académicas, las industrias, los agricultores, las comunidades locales, las ONG, etc. para contribuir a su manejo.

A7. Promover planes apropiados de educación y concienciación del público que sirvan de instrumentos eficaces de manejo integrado de las cuencas hidrográficas ([Véase la Resolución VIII.31, relativa al Programa de comunicación, educación y concienciación del público (CECoP) 2003-2008 de la Convención, incorporada en el Manual 6]).

7.4 Listados de especies.

7.4.1 A. Listado de bacterias registradas en el MNL

Se registraron 23 especies, correspondientes a 21 familias, 17 órdenes y 7 clases diferentes (fuente: APN-SIB).

Clase	Orden	Familia	Especie
Actinobacteria	Acidimicrobiales	Acidimicrobiaceae	<i>Acidimicrobium ferrooxidans</i>
	Actinomycetales	Microbacteriaceae	<i>Rathayibacter toxicus</i>
		Mycobacteriaceae	<i>Mycobacterium marinum</i>
Alfaproteobacteria	Rhizobiales	Methylocystaceae	<i>Methylosinus</i> sp.
Bacteroidetes	Bacteroidales	Bacteroidaceae	<i>Cytophaga</i> sp.
Betaproteobacteria	Burkholderiales	Burkholderiaceae	<i>Burkholderia</i> sp.
			<i>Ralstonia eutropha</i>
		Comamonadaceae	<i>Acidovorax</i> sp.
		Oxalobacteriaceae	<i>Telluria mixta</i>
	Methylophilales	Methylophilaceae	<i>Methylophilus methylotrophus</i>

	Neisseriales	Neisseriaceae	<i>Iodobacter fluviatilis</i>
	Nitrosomonadales	Nitrosomonadaceae	<i>Nitrosomonas</i> sp.
	Rhodocyclales	Rhodocyclaceae	<i>Dechloromonas</i> sp.
Clostridia	Clostridiales	Clostridiaceae	<i>Anaerobacter polyendosporus</i>
Cyanophyceae	Nostocales	Nostocaceae	<i>Anabaena variabilis</i>
	Oscillatoriales	Oscillatoriaceae	<i>Phormidium breve</i> <i>Phormidium chalybeum</i>
	Pseudanabaenales	Pseudanabaenaceae	<i>Leptolyngbya valderiana</i>
Gammaproteobacteria	Chromatiales	Ectothiorhodospiraceae	<i>Halorhodospira halochloris</i>
	Enterobacteriales	Enterobacteriaceae	<i>Serratia marcescens</i>
	Pseudomonadales	Pseudomonadaceae	<i>Pseudomonas</i> sp.
	Thiotrichales	Piscirickettsiaceae	<i>Methylophaga thalassica</i>
		Thiotrichaceae	<i>Achromatium</i> sp.

7.4.2 B. Listado de hongos registrados en el MNLP.

Clase	Orden	Familia	Especie
Lecanoromycetes	Peltigerales	Lobariaceae	<i>Sticta</i> sp.

7.4.3 C. Listado de plantas registradas en el MNLP

C1. Listado de plantas no vasculares (algas y musgos) reportadas en el MNLP

Se registran 112 especies, correspondientes a 26 familias, 15 órdenes y 6 clases (fuente: APN-SIB 2018). (No se incluyeron especies indeterminadas (sp.) siempre que el género presentara especies determinadas.)

Clase	Orden	Familia	Especie
Bacillariophyceae	Achnanthales	Achnanthaceae	<i>Achnanthes submarina</i>
		Cocconeidaceae	<i>Cocconeis placentula</i>
			<i>Cocconeis placentula</i> var. <i>lineata</i> <i>Cocconeis placentula</i> var. <i>euglypta</i>
Bacillariophyceae	Bacillariales	Bacillariaceae	<i>Denticula elegans</i>
			<i>Denticula valida</i>
			<i>Hantzschia amphioxys</i>
			<i>Nitzschia</i> aff. <i>subacicularis</i>
			<i>Nitzschia austriaca</i>
			<i>Nitzschia bacillum</i>
			<i>Nitzschia calida</i>
			<i>Nitzschia compressa</i> <i>Nitzschia frustulum</i> var. <i>subsalina</i>

Clase	Orden	Familia	Especie
Bacillariophyceae	Bacillariales	Bacillariaceae	<i>Nitzschia halloyi</i>
			<i>Nitzschia hungarica</i>
			<i>Nitzschia inconspicua</i>
			<i>Nitzschia intermedia</i>
			<i>Nitzschia palea</i>
			<i>Nitzschia perspicua</i>
			<i>Nitzschia sigma</i>
			<i>Nitzschia solita</i>
			<i>Nitzschia supralitorea</i>
			<i>Nitzschia tryblionella</i>
			<i>Nitzschia valdecostata</i>
			<i>Tryblionella apiculata</i>
			<i>Tryblionella hungarica</i>
Cocconeidales	Achnanthidiaceae	<i>Planothidium aff. engelbrechtii</i>	
		<i>Planothidium delicatulum</i>	
		<i>Planothidium frequentissimum</i>	
		<i>Planothidium lanceolatum</i>	
Cymbellales	Anomoeoneidaceae	<i>Anomoeoneis sphaerophora var. f. sculpta</i>	
	Cymbellaceae	<i>Cymbella cymbiformis</i>	
		<i>Cymbella tumida</i>	
	Gomphonemataceae	<i>Encyonema chilense</i>	
		<i>Encyonema pseudomuelleri</i>	
		<i>Encyonema silesiacum</i>	
		<i>Gomphonema aff. gracile</i>	
		<i>Gomphonema anglicum</i>	
		<i>Gomphonema capitatum</i>	
		<i>Gomphonema parvulum</i>	
<i>Placoneis sp.</i>			
<i>Reimeria uniseriata</i>			
Rhoicospheniaceae	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i>		
Naviculales	Diadesmidaceae	<i>Luticola cohnii</i>	
		<i>Luticola mollis</i>	
		<i>Luticola nivalis</i>	
	Diploneidaceae	<i>Diploneis aff. elliptica</i>	
	Naviculaceae	<i>Hippodonta capitata</i>	
<i>Hippodonta hungarica</i>			
<i>Navicula aff. erifuga</i>			

Clase	Orden	Familia	Especie
Bacillariophyceae	Naviculales	Naviculaceae	<i>Navicula aff. lohmani</i>
			<i>Navicula broetzii</i>
			<i>Navicula capitatoradiata</i>
			<i>Navicula cincta</i>
			<i>Navicula cryptocephala</i>
			<i>Navicula lauca</i>
			<i>Navicula libonensis</i>
			<i>Navicula minuta</i>
			<i>Navicula parinacota</i>
			<i>Navicula peregrina</i>
			<i>Navicula perminuta</i>
			<i>Navicula pseudogracilis</i>
			<i>Navicula salinicola</i> var. <i>salinicola</i>
			<i>Navicula trivialis</i>
<i>Navicula veneta</i>			
Pinnulariaceae			<i>Pinnularia borealis</i>
			<i>Pinnularia borealis</i> var. <i>undulata</i>
			<i>Pinnularia divergens</i>
			<i>Pinnularia maior</i>
			<i>Pinnularia microstauron</i>
			<i>Pinnularia viridis</i>
Pleurosigmataceae			<i>Gyrosigma acuminatum</i>
Sellaphoraceae			<i>Fallacia pygmaea</i>
			<i>Sellaphora pupula</i>
Stauroneidaceae			<i>Craticula buderi</i>
			<i>Craticula frenguellii</i>
			<i>Craticula halophila</i>
			<i>Craticula pampeana</i> var. <i>minor</i>
Rhopalodiales	Entomoneidaceae		<i>Entomoneis paludosa</i> var. <i>subsalina</i>
	Rhopalodiaceae		<i>Epithemia adnata</i>
			<i>Rhopalodia brebissonii</i>
			<i>Rhopalodia constricta</i>
			<i>Rhopalodia gibba</i>
			<i>Rhopalodia gibberula</i>
			<i>Rhopalodia rupestris</i>
Surirellales	Surirellaceae		<i>Cymatopleura solea</i>
			<i>Surirella angusta</i>

Clase	Orden	Familia	Especie
Bacillariophyceae	Surirellales	Surirellaceae	<i>Surirella fortii</i>
			<i>Surirella ovalis</i>
			<i>Surirella splendida</i>
			<i>Surirella striatula</i>
			<i>Surirella tenera</i>
			<i>Surirella utahensis</i>
			<i>Surirella wetzelii</i>
	Thalassiosiphysales	Catenulaceae	<i>Amphora copulata</i>
			<i>Amphora libyca</i>
			<i>Halamphora aff. montana</i>
			<i>Halamphora coffaeiformis</i>
			<i>Halamphora veneta</i>
Charophyceae	Charales	Characeae	<i>Chara vulgaris</i>
Coscinodiscophyceae	Melosirales	Melosiraceae	<i>Melosira varians</i>
	Thalassiosirales	Stephanodiscaceae	<i>Cyclotella meneghiniana</i>
Fragilariophyceae	Fragilariales	Fragilariaceae	<i>Diatoma vulgaris</i>
			<i>Fragilaria capuccina</i> var. <i>capitellata</i>
			<i>Fragilaria capuccina</i> var. <i>vaucheriae</i>
			<i>Stausosira construens</i> var. <i>binodis</i>
			<i>Stausosira construens</i> var. <i>venter</i>
	Licmophorales	Ulnariaceae	<i>Tabularia</i> sp.
			<i>Ulnaria ulna</i> var. <i>constricta</i>
Trebouxiophyceae	Chlorellales	Oocystaceae	<i>Lagerheimia genevensis</i>
Zygnematophyceae	Zygnematales	Zygnemataceae	<i>Spirogyra</i> sp. 1
			<i>Spirogyra</i> sp. 2

B2a. Listado de plantas vasculares (helechos y lycófitas) reportadas en el MNLP (fuente: Martínez 2012, APN-SIB 2018).

Clase	Orden	Familia	Especie
Lycopodiopsida	Selaginellales	Selaginellaceae	<i>Selaginella peruviana</i>
Polypodiopsida	Polypodiales	Aspleniaceae	<i>Asplenium gilliesii</i>
		Pteridaceae	<i>Argyrochosma nivea</i>
			<i>Pellaea ternifolia</i>
		Woodsiaceae	<i>Woodsia montevidensis</i>

B2b. Listado de plantas vasculares reportadas en el MNLP

Se registran 128 especies, correspondientes a 36 familias, 22 órdenes y 3 clases (fuente: APN-SIB 2018). (No se incluyeron especies indeterminadas (sp.) siempre que el género presentara especies determinadas.)

Clase	Orden	Familia	Especie	Estatus de conservación (UICN)
Gnetopsida	Ephedrales	Ephedraceae	<i>Ephedra breana</i>	Preocupación menor
			<i>Ephedra rupestris</i>	Preocupación menor
Liliopsida	Alismatales	Juncaginaceae	<i>Triglochin maritima</i>	Preocupación menor
	Asparagales	Iridaceae	<i>Sisyrinchium</i> sp.	
	Poales	Cyperaceae	<i>Amphiscirpus nevadensis</i>	Preocupación menor
			<i>Carex</i> sp.	
			<i>Eleocharis</i> cfr. <i>atacamensis</i>	
			<i>Eleocharis nubigena</i>	
		Juncaceae	<i>Juncus</i> sp.	
			<i>Luzula racemosa</i> var. <i>racemosa</i>	
		Poaceae	<i>Anatherostipa mucronata</i>	
			<i>Aristida adscensionis</i> var. <i>bromoides</i>	
		<i>Aristida amplexifolia</i>	Endémica (PlanEAR)	
		<i>Aristida asplundii</i>		
		<i>Aristida pubescens</i>	Endémica (PlanEAR)	
		<i>Bouteloua simplex</i>		
		<i>Bromus lanatus</i>		
		<i>Cenchrus chilensis</i>		
		<i>Deyeuxia breviaristata</i>		
		<i>Deyeuxia brevifolia</i> var. <i>brevifolia</i>		
		<i>Deyeuxia curvula</i>		
		<i>Distichlis humilis</i>		
		<i>Distichlis spicata</i>		
		<i>Eragrostis curvula</i>		
		<i>Eragrostis nigricans</i>		
		<i>Erioneuron avenaceum</i>		
		<i>Festuca</i> cfr. <i>argentinensis</i>		
		<i>Festuca</i> cfr. <i>eriosstoma</i>		
		<i>Festuca chrysophylla</i>		
		<i>Festuca orthophylla</i>		
		<i>Festuca weberbaueri</i>		
		<i>Hordeum muticum</i>		
		<i>Jarava ichu</i>		
		<i>Koeleria kurtzii</i>		

Clase	Orden	Familia	Especie	Estatus de conservación (UICN)
Liliopsida	Poales	Poaceae	<i>Microchloa indica</i> var. <i>indica</i>	
			<i>Muhlenbergia atacamensis</i>	
			<i>Muhlenbergia fastigiata</i>	
			<i>Muhlenbergia peruviana</i>	
			<i>Nassella arcuata</i>	
			<i>Nassella caespitosa</i>	Endémica (PlanEAR)
			<i>Poa gymnantha</i>	
			<i>Poa kurtzii</i>	
			<i>Poa lilloi</i>	
			<i>Puccinellia frigida</i>	
			<i>Sporobolus rigens</i>	
			<i>Stipa bomani</i>	
Magnoliopsida	Alismatales	Ruppiaceae	<i>Ruppia filifolia</i>	Datos insuficientes
	Apiales	Apiaceae	<i>Azorella compacta</i>	
	Asterales	Asteraceae	<i>Baccharis boliviensis</i> var. <i>boliviensis</i>	
			<i>Baccharis caespitosa</i>	
			<i>Baccharis incarum</i>	
			<i>Chaetanthera dioica</i>	
			<i>Chersodoma argentina</i>	Endémica (PlanEAR)
			<i>Conyza deserticola</i>	
			<i>Gamochaeta erythraetis</i>	
			<i>Gamochaeta longipedicellata</i>	Endémica (PlanEAR)
			<i>Heterosperma nanum</i>	
			<i>Hypochaeris elata</i>	
			<i>Hypochaeris meyeniana</i>	
			<i>Hypochaeris taraxacoides</i>	
			<i>Laennecia artemisiifolia</i>	
			<i>Luciliocline subspicata</i>	
			<i>Nardophyllum armatum</i>	
			<i>Nassauvia axillaris</i>	
			<i>Parastrephia lucida</i>	
			<i>Parastrephia quadrangularis</i>	
			<i>Perezia ciliosa</i>	
			<i>Senecio adenophyllus</i>	
			<i>Senecio humillimus</i>	
			<i>Senecio viridis</i>	
			<i>Werneria pygmaea</i>	

Clase	Orden	Familia	Especie	Estatus de conservación (UICN)		
		Campanulaceae	<i>Wahlenbergia calycina</i>			
Magnoliopsida	Boraginales	Boraginaceae	<i>Heliotropium microstachyum</i> <i>Phacelia nana</i>			
		Brassicales	Brassicaceae	<i>Lepidium elata</i> <i>Rorippa nana</i>		
	Caryophyllales	Amaranthaceae	<i>Alternanthera microphylla</i> <i>Gomphrena meyeniana</i>			
		Cactaceae	<i>Maihueniopsis boliviana</i> <i>Maihueniopsis glomerata</i> <i>Opuntia soehrensii</i> <i>Oreocereus trollii</i>	Preocupación menor Preocupación menor Preocupación menor		
	Caryophyllales	Caryophyllaceae	<i>Cardionema cfr. ramosissima</i> <i>Cerastium sp.</i> <i>Pycnophyllum molle</i> <i>Stellaria cryptopetala</i>	Endémica (PlanEAR)		
			Chenopodiaceae	<i>Atriplex sp.</i> <i>Sarcocornia pulvinata</i>		
			Frankeniaceae	<i>Frankenia triandra</i>		
			Portulacaceae	<i>Portulaca perennis</i> <i>Portulaca rotundifolia</i>		
	Cornales	Loasaceae	<i>Caiophora rosulata</i>			
	Dipsacales	Valerianaceae	<i>Valeriana castellanosi</i>			
	Fabales	Fabaceae	<i>Adesmia horrida</i> <i>Adesmia spinosissima</i> <i>Astragalus garbancillo</i> <i>Astragalus micranthellus</i> <i>Dalea boliviana</i> <i>Hoffmannseggia eremophila</i> <i>Hoffmannseggia minor</i> <i>Medicago sativa</i> <i>Trifolium amabile</i>			
			Gentianales	Gentianaceae	<i>Gentiana prostrata</i>	
				Rubiaceae	<i>Galium gracilicaule</i> <i>Mitracarpus brevis</i>	Endémica (PlanEAR)
			Geraniales	Geraniaceae	<i>Erodium cicutarium</i>	
			Lamiales	Calceolariaceae	<i>Calceolaria glacialis</i>	
				Oleaceae	<i>Menodora pulchella</i>	

Clase	Orden	Familia	Especie	Estatus de conservación (UICN)
Magnoliopsida	Lamiales	Plantaginaceae	<i>Plantago sericea</i> subsp. <i>sericans</i>	
		Plantaginaceae	<i>Plantago tubulosa</i>	
		Verbenaceae	<i>Acantholippia salsoloides</i>	
			<i>Glandularia microphylla</i>	
			<i>Junellia</i> cfr. <i>seriphioides</i>	
	<i>Lampaya castellani</i>			
	Malpighiales	Euphorbiaceae	<i>Euphorbia klotzschii</i> var. <i>klotzschii</i>	
	Malvales	Malvaceae	<i>Tarasa tarapacana</i>	
	Oxalidales	Oxalidaceae	<i>Hypseocharis tridentata</i>	
	Ranunculales	Ranunculaceae	<i>Halerpestes cymbalaria</i>	
	Rosales	Rhamnaceae	<i>Colletia hystrix</i>	
		Rosaceae	<i>Tetraglochin cristatum</i>	
	Saxifragales	Haloragaceae	<i>Myriophyllum quitense</i>	
	Solanales	Convolvulaceae	<i>Dichondra argentea</i>	
			<i>Evolvulus sericeus</i>	
<i>Ipomoea plummerae</i> var. <i>plummerae</i>				
Solanaceae		<i>Fabiana densa</i>		
		<i>Fabiana denudata</i>		
<i>Solanum megistacrolobum</i>				

7.4.4 D. Listado de Invertebrados (rotíferos y artrópodos) registrados en el MNLP

Se registraron 28 especies, correspondientes a 18 familias, 9 órdenes y 5 clases (Fuente: APN-SIB 2018). (Se eliminaron especies indeterminadas (sp.) siempre que el género presentara especies determinadas.)

Clase	Orden	Familia	Especie
Eurotatoria	Flosculariaceae	Hexarthridae	<i>Hexarthra</i> sp.
		Ploima	<i>Asplanchna</i> sp.
	Brachionidae	<i>Brachionus quadridentatus</i>	
		Euchlanidae	<i>Euchlanis</i> sp.
		Lecanidae	<i>Lecane</i> sp.
Branchiopoda	Cladocera	Chydoridae	<i>Alona</i> sp.
			<i>Alonella</i> sp.
			<i>Camptocercus lilljeborgi</i>
			<i>Chydorus sphaericus</i>
			<i>Pleuroxus</i> sp.
		Daphniidae	<i>Daphnia pulex</i>
	<i>Daphnia spinulata</i>		

Clase	Orden	Familia	Especie
Branchiopoda	Cladocera	Daphniidae	<i>Simocephalus</i> sp.
		Macrothricidae	<i>Echinisca</i> sp.
		Moinidae	<i>Moina</i> cf. <i>reticulata</i>
Maxillopoda	Calanoida	Boeckellidae	<i>Boeckella meteoris</i>
		Centropagidae	<i>Neoboeckella loffleri</i>
	Cyclopoida	Cyclopidae	<i>Diacyclops andinus</i>
			<i>Metacyclops mendocinus</i>
			<i>Microcyclops anceps</i>
Harpacticoida	Canthocamptidae	<i>Attheyella</i> sp.	
	Cletodidae	<i>Cletocamptus</i> sp.	
Arachnida	Acari	Ixodidae	<i>Amblyomma</i> sp.
		Sarcoptidae	<i>Sarcoptes</i> sp.
Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Cylindera mixtula</i>
	Hymenoptera	Formicidae	<i>Camponotus</i> sp.
			<i>Pheidole</i> sp.
			<i>Solenopsis</i> sp.

7.4.5 E. Listado de especies nativas de Peces registrados en el MNL

Clase	Orden	Familia	Especie
Actinopterygii	Siluriformes	Trichomycteridae	<i>Trichomycterus roigi</i>

7.4.6 F. Listado de Herpetofauna nativa registrada en el MNL

Se registraron 5 especies nativas de anfibios y 4 especies nativas de reptiles (fuente APN-SIB 2018).

Clase	Orden	Familia	Especie	Estatus de conservación
Amphibia	Anura	Bufo	<i>Rhinella spinulosa</i>	No amenazada
		Leptodactylidae	<i>Pleurodema cinereum</i>	No amenazada
			<i>Pleurodema marmoratum</i>	Vulnerable
		Telmatobiidae	<i>Telmatobius marmoratus</i>	Insuficientemente conocida
			<i>Telmatobius rubigo</i>	Vulnerable
Reptilia	Squamata	Dipsadidae	<i>Tachymenis peruviana</i>	No amenazada
		Liolaemidae	<i>Liolaemus chaltin</i>	No amenazada
			<i>Liolaemus multicolor</i>	Insuficientemente conocida
			<i>Liolaemus ornatus</i>	Insuficientemente conocida

7.4.7 G. Listado de especies nativas de Aves registradas en el MNL

Se han registrado 135 especies nativas de Aves, pertenecientes a 17 órdenes y 31 familias, de las cuales 9 se encuentran en alguna categoría de amenaza (fuente APN-SIB 2018).

Orden/Familia/Especie	Nombre común	Presencia	Estatus de conservación
RHEIFORMES			
RHEIDAE	(Ñandúes / Rheas)		
<i>Rhea (pennata) tarapacensis</i>	Suri, Puna Rhea	Regular	Amenazada
TINAMIFORMES			
TINAMIDAE	(Inambúes / Tinamous)		
<i>Nothoprocta ornata</i>	Inambú Serrano, Ornate Tinamou	Regular	No amenazada
<i>Tinamotis pentlandii</i>	Quiula Puneña, Puna Tinamou	Ocasional, Marginal	No amenazada
ANSERIFORMES			
ANATIDAE			
<i>Dendrocygna autumnalis</i>	Sirirí Vientre Negro, Black-bellied Whistling-Duck	Accidental	No amenazada
<i>Oressochen melanopterus</i>	Guayata, Andean Goose	Regular	Vulnerable
<i>Lophonetta specularioides</i>	Juarjual, Pato Crestón, Crested Duck	Regular	No amenazada
<i>Anas sibilatrix</i>	Pato Overo, Chiloe Wigeon	Accidental	No amenazada
<i>Anas flavirostris</i>	Pato Barcino, Yellow-billed Teal	Regular	No amenazada
<i>Anas georgica</i>	Pato Maicero, Yellow-billed Pintail	Regular	No amenazada
<i>Anas bahamensis</i>	Pato Gargantilla, White-cheeked Pintail	Regular	No amenazada
<i>Anas puna</i>	Pato Puneño, Puna Teal	Regular	No amenazada
<i>Anas discors</i>	Pato Media Luna, Blue-winged Teal	Ocasional	No amenazada
<i>Anas cyanoptera</i>	Pato Colorado, Cinnamon Teal	Regular	No amenazada
<i>Anas platalea</i>	Pato Cuchara, Red Shoveler	Regular	No amenazada
<i>Oxyura jamaicensis</i>	Pato Zambullidor Grande, Andean Ruddy-Duck	Regular	No amenazada
PHOENICOPTERIFORMES			
PHOENICOPTERIDAE	(Flamencos / Flamingos)		
<i>Phoenicoparrus andinus</i>	Parina Grande, Andean Flamingo	Regular	En Peligro
<i>Phoenicoparrus jamesi</i>	Parina chica, Jame's Flamingo	Regular	En Peligro
<i>Phoenicopus chilensis</i>	Flamenco Austral, Chilean Flamingo	Regular	No amenazada
PODICIPEDIFORMES			
PODICIPEDIDAE	(Macás / Grebes)		
<i>Rollandia rolland</i>	Macá Común, White-tufted Grebe	Ocasional	No amenazada
<i>Podiceps (occipitalis) juninensis</i>	Macá Puneño, Puna Grebe	Regular	Vulnerable
COLUMBIFORMES			
COLUMBIDAE	(Palomas / Pigeons)		
<i>Zenaida auriculata</i>	Torcaza, Eared Dove	Ocasional	No amenazada
<i>Metriopelia aymara</i>	Palomita Dorada, Golden-spotted Ground-Dove	Regular	No amenazada
<i>Metriopelia melanoptera</i>	Palomita Cordillerana, Black-winged Ground-Dove	Regular	No amenazada
SULIFORMES			
PHALACROCORACIDAE	(Cormoranes / Cormorants)		

Orden/Familia/Especie	Nombre común	Presencia	Estatus de conservación
<i>Phalacrocorax brasilianus</i>	Chumuco, Biguá, Neotropic Cormorant	Ocasional	No amenazada
PELECANIFORMES			
ARDEIDAE	(Garzas / Herons)		
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Garza Bruja, Black-crowned Night-Heron	Ocasional	No amenazada
<i>Bubulcus ibis</i>	Garcita Bueyera, Cattle Egret	Ocasional	No amenazada
<i>Ardea cocoi</i>	Garza Mora, Cocoi Heron	Accidental	No amenazada
THRESKIORNITHIDAE	(Cuervillos, Bandurrias / Ibises)		
<i>Plegadis chihi</i>	Cuervillo de Cañada, White-Faced Ibis	Ocasional	No amenazada
<i>Plegadis ridgwayi</i>	Yanavico, Cuervillo Puneño, Puna Ibis	Ocasional	No amenazada
CATHARTIFORMES			
CATHARTIDAE	(Jotes / New World Vultures)		
<i>Cathartes aura</i>	Jote Cabeza Colorada, Turkey Vulture	Regular	No amenazada
<i>Vultur gryphus</i>	Cóndor Andino, Andean Condor	Ocasional, Marginal	Vulnerable
ACCIPITRIFORMES			
ACCIPITRIDAE	(Águilas / Hawks)		
<i>Elanus leucurus</i>	Milano Blanco, White-tailed Kite	Accidental	No amenazada
<i>Circus cinereus</i>	Gavilán Ceniciento, Cinereous Harrier	Regular	No amenazada
<i>Geranoaetus polyosoma</i>	Aguilucho Común, Variable Hawk	Regular	No amenazada
<i>Geranoaetus melanoleucus</i>	Águila Mora, Black-chested Buzzard-Eagle	Ocasional	No amenazada
GRUIFORMES			
RALLIDAE	(Burritos, Gallaretas / Rails)		
<i>Gallinula galeata</i>	Pollona Negra, Common Gallinule	Ocasional	No amenazada
<i>Fulica armillata</i>	Gallareta Ligas Rojas, Red-gartered Coot	Ocasional	No amenazada
<i>Fulica rufifrons</i>	Gallareta Escudete Rojo, Red-fronted Coot	Accidental	No amenazada
<i>Fulica gigantea</i>	Gallareta Gigante, Giant Coot	Regular	No amenazada
<i>Fulica cornuta</i>	Gallareta Cornuda, Horned Coot	Regular	Amenazada
<i>Fulica ardesiaca</i>	Gallareta Andina, Andean Coot	Regular	No amenazada
<i>Fulica leucoptera</i>	Gallareta Chica, White-winged Coot	Ocasional	No amenazada
CHARADRIIFORMES			
CHARADRIIDAE	(Chorlos, Teros / Plovers)		
<i>Pluvialis dominica</i>	Chorlo Pampa, American Golden-Plover	Regular	No amenazada
<i>Pluvialis squatarola</i>	Chorlo Ártico, Black-bellied Plover	Ocasional	No amenazada
<i>Oreopholus ruficollis</i>	Chorlito Cabezón, Tawny-throated Dotterel	Marginal	No amenazada
<i>Vanellus resplendens</i>	Tero Serrano, Andean Lapwing	Regular	No amenazada
<i>Charadrius semipalmatus</i>	Chorlito Palmado, Semipalmated Plover	Ocasional	No amenazada
<i>Charadrius wilsonia</i>	Chorlito de Wilson, Wilson's Plover	Ocasional	No amenazada
<i>Charadrius collaris</i>	Chorlito de Collar, Collared Plover	Ocasional	No amenazada
<i>Charadrius alticola</i>	Chorlito Puneño, Puna Plover	Regular	No amenazada
RECURVIROSTRIDAE	(Tero Real, Avoceta / Avocets, Stilts)		

Orden/Familia/Especie	Nombre común	Presencia	Estatus de conservación
<i>Himantopus mexicanus</i>	Tero Real, White-backed Stilt	Regular	No amenazada
<i>Recurvirostra andina</i>	Avoceta Andina, Andean Avocet	Regular	No amenazada
SCOLOPACIDAE	(Becasinas, Playeritos / Snipes, Sandpipers)		
<i>Limosa haemastica</i>	Becasa de Mar, Hudsonian Godwit	Ocasional	No amenazada
<i>Limosa fedoa</i>	Marbled Godwit	Ocasional	No amenazada
<i>Arenaria interpres</i>	Vuelvepedras, Ruddy Turnstone	Accidental	No amenazada
<i>Calidris himantopus</i>	Playerito Zancudo, Stilt Sandpiper	Regular	No amenazada
<i>Calidris alba</i>	Playerito Blanco, Sanderling	Ocasional	No amenazada
<i>Calidris bairdii</i>	Playerito unicolor, Baird's Sandpiper	Regular	No amenazada
<i>Calidris minutilla</i>	Playerito Menor, Least Sandpiper	Ocasional	No amenazada
<i>Calidris fuscicollis</i>	Playerito Rabadilla Blanca, White-rumped Sandpiper	Ocasional	No amenazada
<i>Calidris subruficollis</i>	Playerito Canela, Buff-breasted Sandpiper	Ocasional	Amenazada
<i>Calidris melanotos</i>	Playerito Pectoral, Pectoral Sandpiper	Regular	No amenazada
<i>Calidris pusilla</i>	Playerito Enano, Semipalmated Sandpiper	Ocasional	No amenazada
<i>Calidris himantopus</i>	Playerito Zancudo, Stilt Sandpiper	Regular	No amenazada
<i>Limnodromus griseus</i>	Becasa Gris, Short-billed Dowitcher	Ocasional	No amenazada
<i>Gallinago andina</i>	Becasina Andina, Puna Snipe	Ocasional, Marginal	No amenazada
<i>Phalaropus tricolor</i>	Falaropo Común, Wilson's Phalarope	Regular	No amenazada
<i>Tringa melanoleuca</i>	Pitotoy Grande, Greater Yellowlegs	Regular	No amenazada
<i>Tringa semipalmata</i>	Playero Ala Blanca, Willet	Regular	No amenazada
<i>Tringa flavipes</i>	Pitotoy Chico, Lesser Yellowlegs	Regular	No amenazada
THINOCORIDAE	(Agachonas / Seedsnipes)		
<i>Attagis gayi</i>	Agachona Grande, Rufous-bellied Seedsnipe	Regular, Marginal	No amenazada
<i>Thinocorus orbignyianus</i>	Agachona de Collar, Gray-breasted Seedsnipe	Regular, Marginal	No amenazada
<i>Thinocorus rumicivorus</i>	Agachona Chica, Least Seedsnipe	Regular, Marginal	No amenazada
LARIDAE	(Gaviotines, Gaviotas / Gulls)		
<i>Chlidonias niger</i>	Gaviotín Negro, Black Tern	Accidental	No amenazada
<i>Chroicocephalus serranus</i>	Gaviota Andina, Andean Gull	Regular	No amenazada
STRIGIFORMES			
STRIGIDAE	(Lechuzas / Owls)		
<i>Asio flammeus</i>	Lechuzón de campo, Short-eared Owl	Regular	No amenazada
<i>Athene cunicularia</i>	Lechucita Vizcachera, Burrowing Owl	Regular	No amenazada
<i>Bubo virginianus</i>	Ñacurutú, Great Horned Owl	Ocasional	No amenazada
PICIFORMES			
PICIDAE	(Carpinteros / Woodpeckers)		
<i>Colaptes rupicola</i>	Carpintero Andino, Andean Flicker	Regular	No amenazada
FALCONIFORMES			
FALCONIDAE	(Halcones / Falcons)		

Orden/Familia/Especie	Nombre común	Presencia	Estatus de conservación
<i>Caracara plancus</i>	Carancho, Southern Crested-caracara	Regular	No amenazada
<i>Phalcoboenus megalopterus</i>	Matamico Andino, Mountain Caracara	Regular	No amenazada
<i>Milvago chimango</i>	Chimango, Chimango Caracara	Ocasional	No amenazada
<i>Falco sparverius</i>	Halconcito Colorado, American Kestrel	Regular	No amenazada
<i>Falco femoralis</i>	Halcón Plomizo, Aplomado Falcon	Regular	No amenazada
<i>Falco peregrinus</i>	Halcón Peregrino, Peregrine Falcon	Ocasional	No amenazada
PSITTACIFORMES			
PSITTACIDAE	(Loros / Parrots)		
<i>Psilopsiagon aurifrons</i>	Catita Serrana Chica, Mountain Parakeet	Regular	No amenazada
PASSERIFORMES			
FURNARIIDAE	(Furnáridos / Ovenbirds)		
<i>Geositta tenuirostris</i>	Caminera Picuda, Slender-billed Miner	Regular	No amenazada
<i>Geositta cucularia</i>	Caminera Común, Common Miner	Regular	No amenazada
<i>Geositta punensis</i>	Caminera Puneña, Puna Miner	Regular	No amenazada
<i>Upucerthia dumetaria</i>	Bandurrita Común, Scale-throated Earthcreeper	Ocasional	No amenazada
<i>Upucerthia validirostris</i>	Bandurrita Andina, Buff-breasted Earthcreeper	Regular	No amenazada
<i>Cinclodes fuscus</i>	Remolinera Común, Bar-winged Cinclodes	Regular	No amenazada
<i>Cinclodes atacamensis</i>	Remolinera Castaña, White-winged Cinclodes	Regular	No amenazada
<i>Leptasthenura aegithaloides</i>	Coludito Cola Negra, Plain-mantled Tit-Spinetail	Regular	No amenazada
<i>Phacellodomus striaticeps</i>	Espinero Andino, Streak-fronted Thornbird	Regular	No amenazada
<i>Asthenes dorbignyi</i>	Canastero Rojizo, Rusty-vented Canastero	Regular	No amenazada
<i>Asthenes modesta</i>	Canastero Pálido, Cordillera Canastero	Regular	No amenazada
<i>Asthenes sclateri</i>	Espartillero Serrano, Puna Canastero	Regular	No amenazada
TYRANNIDAE	(Tiránidos / Flycatchers)		
<i>Lessonia oreas</i>	Sobrepuesto Andino, Andean Negrito	Regular	No amenazada
<i>Hymenops perspicillatus</i>	Pico de Plata, Spectacled Tyrant	Ocasional	No amenazada
<i>Muscisaxicola maculirostris</i>	Dormilona Chica, Spot-billed Ground-Tyrant	Regular	No amenazada
<i>Muscisaxicola juninensis</i>	Dormilona Puneña, Puna Ground-Tyrant	Regular	No amenazada
<i>Muscisaxicola cinereus</i>	Dormilona Cenicienta, Cinereous Ground Tyrant	Regular	No amenazada
<i>Muscisaxicola maclovianus</i>	Dormilona Cara Negra, Dark-faced Ground-Tyrant	Ocasional	No amenazada
<i>Muscisaxicola capistratus</i>	Dormilona Canela, Cinnamon-bellied Ground-Tyrant	Ocasional	No amenazada
<i>Agriornis montanus</i>	Gaucho Serrano, Black-billed Shrike-Tyrant	Regular	No amenazada
<i>Agriornis micropterus</i>	Gaucho Común, Grey-bellied Shrike-Tyrant	Regular	No amenazada
<i>Polioxolmis rufipennis</i>	Birro Gris, Rufous-webbed Bush-Tyrant	Lagunillas	Vulnerable
<i>Tyrannus savana</i>	Tijereta, Fork-tailed Flycatcher	Ocasional	No amenazada

Orden/Familia/Especie	Nombre común	Presencia	Estatus de conservación
HIRUNDINIDAE	(Golondrinas / Swallows)		
<i>Pygochelidon cyanoleuca</i>	Golondrina Barranquera, Blue-and-white Swallow	Regular	No amenazada
<i>Progne elegans</i>	Golondrina Negra, Southern Martin	Ocasional	No amenazada
<i>Hirundo rustica</i>	Golondrina Tijerita, Barn Swallow	Regular	No amenazada
<i>Petrochelidon pyrrhonota</i>	Golondrina Rabadilla Canela, Cliff Swallow	Ocasional	No amenazada
TROGLODYTIDAE	(Ratonas / Wrens)		
<i>Cistothorus platensis</i>	Ratona Aperdizada, Grass Wren	Regular	No amenazada
<i>Troglodytes aedon</i>	Ratona Común, House Wren	Regular	No amenazada
MIMIDAE	(Calandrias / Mockingbirds)		
<i>Mimus patagonicus</i>	Calandria Mora, Patagonian Mockingbird	Regular	No amenazada
MOTACILLIDAE	(Cachirlas / Pipits)		
<i>Anthus furcatus</i>	Cachirla Uña Corta, Short-billed Pipit	Ocasional	No amenazada
<i>Anthus correndera</i>	Cachirla Común, Correndera Pipit	Regular	No amenazada
<i>Anthus hellmayri</i>	Cachirla Pálida, Hellmayr's Pipit	Regular	No amenazada
THRAUPIDAE	(Fruteros, Tangarás, Jilgueros / Tanagers)		
<i>Sicalis lutea</i>	Jilguero Puneño, Puna Yellow-finch	Regular	No amenazada
<i>Sicalis uropygialis</i>	Jilguero Cara Gris, Bright-rumped Yellow-finch	Regular	No amenazada
<i>Sicalis luteocephala</i>	Jilguero Corona Gris, Citron-headed Yellow-finch	Regular	Vulnerable
<i>Sicalis olivascens</i>	Jilguero Oliváceo, Greenish Yellow-finch	Regular	No amenazada
<i>Sicalis luteola</i>	Misto, Grassland Yellow-finch	Ocasional	No amenazada
<i>Phrygilus fruticeti</i>	Yal Negro, Mourning Sierra-finch	Regular	No amenazada
<i>Phrygilus alaudinus</i>	Yal Platero, Band-tailed Sierra-finch	Regular	No amenazada
<i>Phrygilus unicolor</i>	Yal Plomizo, Plumbeous Sierra-finch	Regular	No amenazada
<i>Phrygilus plebejus</i>	Yal Chico, Ash-breasted Sierra-finch	Regular	No amenazada
<i>Catamenia inornata</i>	Piquitodeoro Grande, Plain-coloured Seedeater	Regular	No amenazada
<i>Diuca diuca</i>	Diuca Común, Common Diuca-finch	Regular	No amenazada
EMBERIZIDAE	(Cerqueros, Chingolo / Sparrows)		
<i>Zonotrichia capensis</i>	Chingolo, Rufous-collared Sparrow	Regular	No amenazada
FRINGILLIDAE	(Cabecitasnegras / Finches)		
<i>Spinus magellanicus</i>	Cabecitanegra Común, Hooded Siskin	Ocasional	No amenazada

7.4.8 H. Listado de especies nativas de Mamíferos registradas en el MNL.

Orden	Familia	Especie	Nombre común	Estatus de conservación IUCN/SAREM
Artiodactyla	Camelidae	<i>Lama glama</i>	llama	-

		<i>Vicugna vicugna</i>	vicuña	PM/PM
Carnivora	Canidae	<i>Lycalopex culpaeus</i>	zorro colorado, culpeo	PM/CA
		<i>Lycalopex gymnocercus</i>	zorro pampa, zorro gris	PM/PM
	Felidae	<i>Leopardus colocolo</i>	gato del pajonal	CA/VU
		<i>Leopardus geoffroyi</i>	gato montés, gato del monte	PM/PM
		<i>Puma concolor</i>	puma, león	PM/PM
	Mephitidae	<i>Conepatus chinga</i>	zorrito común, ñasco	PM/PM
Mustelidae	<i>Galictis cuja</i>	hurón menor	PM/VU	
Cingulata	Dasyopodidae	<i>Chaetophractus vellerosus</i>	quirquincho chico, piche llorón	PM/PM
Rodentia	Caviidae	<i>Galea comes</i>	cuis común	PM/PM
	Chinchillidae	<i>Lagidium viscacia</i>	chinchillón, vizcacha serrana	PM/PM
	Cricetidae	<i>Akodon albiventer</i>	ratón ventriblanco	PM/PM
		<i>Calomys lepidus</i>	laucha andina	PM/PM
		<i>Eligmodontia puerulus</i>	laucha colilarga puneña	PM/PM
	Ctenomyidae	<i>Ctenomys opimus</i>	tuco-tuco andino, tojo	PM/PM
	Octodontidae	<i>Octodontomys gliroides</i>	chozchori, rata cola de pincel	PM/PM

PM: Preocupación Menor, CA: Casi Amenazada, VU: Vulnerable.

7.4.9 Listados de especies exóticas registrados en el MNLP

Se han reportado 4 especies introducidas de plantas (dos cultivadas) y 9 de animales (cinco domésticos) en el MNLP (fuente APN-SIB 2018).

Clase	Orden	Familia	Especie	Nombre común
Liliopsida	Poales	Poaceae	<i>Eragrostis curvula</i>	pasto llorón*
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	<i>Capsella bursa-pastoris</i>	bolsita del pastor
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	<i>Medicago sativa</i>	alfa, alfalfa, lucerna*
Magnoliopsida	Geraniales	Geraniaceae	<i>Erodium moschatum</i>	alfilerillo

*cultivado

Clase	Orden	Familia	Especie	Nombre común	
Aves	Columbiformes	Columbidae	<i>Columba livia</i>	paloma doméstica	
		Artiodactyla	Bovidae	<i>Bos primigenius taurus</i>	vaca*
				<i>Capra aegagrus hircus</i>	cabra*
			<i>Ovis orientalis aries</i>	oveja*	
	Carnivora	Canidae	<i>Canis lupus familiaris</i>	perro*	
		Felidae	<i>Felis silvestris catus</i>	gato*	
	Lagomorpha	Leporidae	<i>Lepus europaeus</i>	liebre europea	
Perissodactyla	Equidae	<i>Equus africanus asinus</i>	burro		
		<i>Equus ferus caballus</i>	caballo*		

*doméstico

7.5 Identificación de valores de conservación

Valores identificados en talleres internos:

Se obtuvo a partir de una lluvia de ideas el siguiente listado de valores de conservación, respondiendo a la pregunta: ¿Qué queremos que el área protegida conserve?

- La laguna y su dinámica.
- La laguna como ambiente singular de la Puna
- La laguna como testigo de procesos geológicos y geomorfológicos (geodatación, paleoclimatología)
- Los pozuelos
- Biota de laguna (limnobiológica, bacterias, plaqueta bacteriana)
- Avifauna acuática, nidificación, endémicas de la Puna y migratorias.
- Suris y vicuñas: animales cuya área de movimiento es en toda la cuenca. Tojos.
- Comunidades vegetales de la Puna: Queñoales, churquis, vegas, tolares, pastizales, colcha, estepas mixtas, productividad primaria vegetal.
- EVVES: donde entraría el grupo felino (puma, gato andino, pajonal), anfibios y reptiles amenazados
- Cuenca endorreica: como generadora o acopiadora de agua. Las cabeceras de la cuenca, los principales tributarios (Cincel, Santa Catalina).
- Red hidrográfica
- El agua, el acuífero
- Geología
- Minerales estratégicos (oro, plata, zinc, plomo)
- Vegas de altura
- Identidad cultural kolla
- Manejo ganadero tradicional y subproductos, pastoreo tradicional, manejo lanar
- Esquila de vicuña
- Prácticas mineras artesanales
- Recursos culturales y diversidad cultural
- Cosmovisión (su alcance)
- Tradición oral, leyendas, historia oral, conocimiento etnobotánico, métodos de construcción
- Costumbres y tradiciones locales, fiestas y celebraciones, comidas, folklore
- Recursos culturales materiales, sitios arqueológicos, patrimonio arquitectónico, infraestructura antigua, edificios históricos (iglesias)
- Sitios de uso histórico: caminos tradicionales, monumentos, territorios de pastoreo, hornos mineros
- Paisaje

Posteriormente se trabajó analizando y agrupando los valores, procurando una formulación clara y sintética que comprendiera todos los valores identificados. La síntesis final obtenida se presenta a continuación:

Valores de conservación u objetos de conservación de la Unidad:

- ❖ Cuenca hidrográfica y sus servicios ecosistémicos
- ❖ Laguna y biodiversidad asociada, destacando la Avifauna Acuática
- ❖ Vicuña y Suri
- ❖ Las Comunidades Vegetales de la Puna Semiárida, con énfasis en Queñoales y Vegas
- ❖ Prácticas culturales, o manifestaciones de la cultura local inmaterial
- ❖ Sitios Históricos y Arqueológicos, o manifestaciones materiales de la cultura local
- ❖ Paisaje puneño

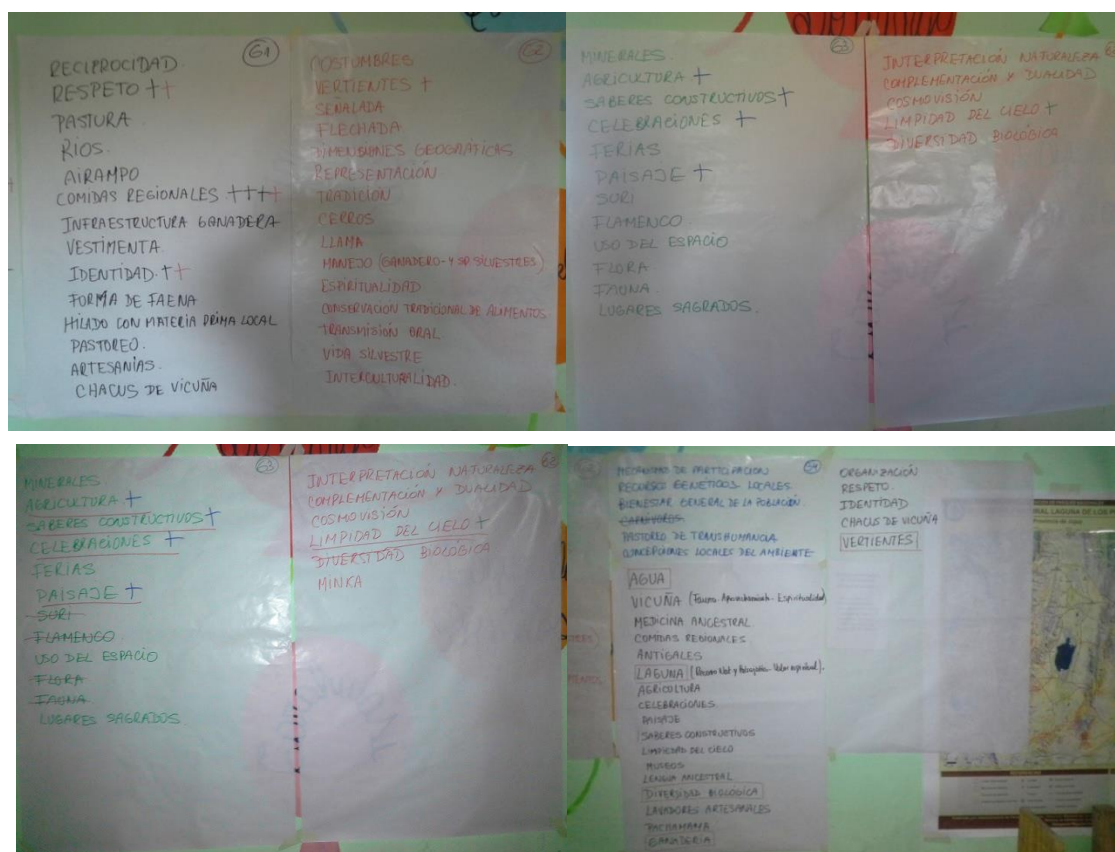
7.6 Valores identificados en talleres participativos con las comunidades

A partir de trabajos grupales, desarrollados durante talleres donde participaron algunas comunidades vecinas al área protegida e instituciones que trabajan en la región, se obtuvo la siguiente lista que resume los valores más enunciados:

Valores identificados durante Taller Participativo:

- | | |
|--|----------------------------------|
| ✓ AGUA | ✓ LIMPIEZA DEL CIELO |
| ✓ VICUÑA (FAUNA-APROVECHAMIENTO-ESPIRITUALIDAD) | ✓ MUSEOS |
| ✓ MEDICINA ANCESTRAL | ✓ LENGUA ANCESTRAL |
| ✓ COMIDAS REGIONALES | ✓ DIVERSIDAD BIOLÓGICA |
| ✓ ANTIGALES | ✓ LAVADORES ARTESANALES (DE ORO) |
| ✓ LAGUNA (RECURSO NATURAL Y PAISAJÍSTICO - VALOR ESPIRITUAL) | ✓ PACHAMAMA |
| ✓ AGRICULTURA | ✓ GANADERÍA |
| ✓ CELEBRACIONES | ✓ ORGANIZACIÓN |
| ✓ PAISAJE | ✓ RESPETO |
| ✓ SABERES CONSTRUCTIVOS | ✓ IDENTIDAD |
| | ✓ CHACUS DE VICUÑA |
| | ✓ VERTIENTES |

Se presentó la lista sintética de valores del área protegida identificada en taller interno, para integrar y revisar con los valores identificados por los participantes, resultando una versión ampliada y enriquecida de los valores identificados.



Láminas 1. Identificación de valores de conservación del área protegida.



Láminas 2. Esquema detallado del agrupamiento de valores: En fondo azul se presentan los valores identificados en el taller interno de APN, en fondo bordó los identificados durante el trabajo en grupos del taller participativo, y fondos en verde y anaranjado las ideas que surgieron durante la sesión plenaria.

Durante la discusión en plenaria se fueron agrupando los dos conjuntos de valores que resultaban más afines. Finalmente se obtuvo una lista final de 10 valores de conservación del área protegida.

7.7 Taller de Planificación del Uso Público del MNLP:

Fecha: 18 de junio de 2015

Lugar: Abra Pampa

Objetivo del Taller: Definición del Mensaje Interpretativo, Destinatarios, Objetivos de Experiencia, Medios y Servicios para desarrollar la programación del Plan de Uso Público del MNLP.

Coordinadora: Analía Magariños-Usó Público y Planificación DRNOA

Participantes: DRNOA: MNLP:

Palabras clave: Educación Ambiental- Interpretación-Difusión-Usó Público- Accesibilidad-Actores-Plan de Gestión-Usó Sustentable.

El Usó Público es el ámbito que incorpora el espacio físico (zonificación), la normativa, las actividades y servicios, y la Educación Ambiental., integrada por la Interpretación del Patrimonio y la Difusión.

Estos componentes se organizan y articulan adecuadamente entre sí, a través de la Planificación del UP del Área dentro del contexto regional

La interpretación del Patrimonio contribuye a:

- Comunicar el significado del lugar, de forma interesante y efectiva.
- Contribuir a la satisfacción de las necesidades del visitante.
- Proteger el Recurso
- Mejorar la calidad de vida de los habitantes locales

Insumos:

- Objetivos Plan de Gestión
- Metas
- Valores de Conservación.
- Visión
- Problemas de Conservación
- Propuestas de desarrollo de UP
- Mapa de zonificación del Usó Público
- Actores

Resultados esperados:

- Definición del Mensaje Interpretativo
 - Selección de Destinatarios
 - Objetivos de Experiencia
 - Medios y Servicios
 - Planificación por Subprogramas:
 1. Subprograma Recreación y Turismo

2. Subprograma Interpretación, Educación Ambiental y Difusión.
3. Subprograma de Investigación y Monitoreo

Metodología:

Para la identificación del mensaje a comunicar por el AP, se realiza una lluvia de ideas de tópicos, luego los mismos se agrupan por grupos temáticos y en base a esos grupos se desarrollan los mensajes.

Para la identificación de destinatarios se realiza una lluvia de ideas en base a dos ámbitos. Interno (Interpretación) y Externo (Difusión), y a estos se los ordenó en una matriz haciendo una segunda clasificación en Actuales y Potenciales deseables.

La matriz de Programas de uso público se elabora tomando como base todos los medios y servicios existentes y se definen medios y servicios proyectados, referentes de proyectos, actores y destinatarios, tiempo de ejecución en el marco del PG.

En el caso de Subprograma Interpretación, Educación Ambiental y Difusión, se toma como base los mensajes a fin de identificar a través de qué medios y servicios se expresaban actual y potencialmente.

Posteriormente al taller, los medios y servicios proyectados se reagrupan a fin de definir los proyectos según el marco Programático.

TÓPICOS Y TEMAS:

1-Patrimonio Natural

Queñoas, vicuñas, zorros, aves acuáticas, flamencos, chorlos, flora singular, clima riguroso, ambiente, ecosistema, cerros, cuenca, migraciones, copépodos, diatomeas, ciénagos, ríos, tola, colchas, suri, laguna, tormentas eléctricas, cielos límpidos, alta radiación solar, amplitud térmica, acuífero, humedal, Puna húmeda

“La Laguna de los Pozuelos es el humedal más importante de la Puna argentina, que concentra un recurso escaso y nutre importantes poblaciones de aves acuáticas locales como los flamencos y migratorias como playeros, y especies nativas singulares como la vicuña, el suri”. Acuífero, cuenca endorreica

“La Puna es un paisaje singular árido y mineral conformado por ecosistemas andinos y diversa flora y fauna con adaptaciones especiales a la altura, elevada radiación solar, gran amplitud térmica.” Falta agua

2- Patrimonio Cultural

Cultura kolla, ciudad perdida, pucará, iglesias, oro, pirquitas, soroche, pupusa, coca, leyendas, fiestas, los pozuelos, coquena, pinturas rupestres, puntas de flecha, antigales, sincretismo, identidad

“El pasado y el presente que conviven en la inmensidad, identidad cultural y colorido del paisaje y devenir de la Puna.”

3- Institucional

Monumento, área protegida, APN, guardaparque, CLIF-ICE, (folletos, carteles), mapas, Reserva de Biosfera, Sitio Ramsar

“La Laguna de los Pozuelos es un área protegida de la APN y área núcleo de una Reserva de Biósfera, creada para proteger un humedal de altura de gran importancia para la conservación de las aves y su entorno humano”.

4-Manejo

Servicios, basura, turismo, transporte, caminos, educación, reciclaje, soroche

“A los fines de que el área pueda ser disfrutada generamos acciones estratégicas de manejo que aseguren su conservación, distintas producciones particulares y el turismo sustentable”.

DESTINATARIOS:

DENTRO DEL AP (Interpretación)		AFUERA DEL AP (Difusión)	
ACTUALES	POTENCIALES	ACTUALES	POTENCIALES
Escuelas(tres niveles)	Familias locales	Escuelas primarias	Instituciones, ONGs (INTA, CODEPO, GENDARMERIA, Sub. de agricultura)
Observadores de aves	Observadores de aves generalistas	Escuelas secundarias	Terciario y Universitario
Turistas extranjeros (franceses)		Medios de Difusión	Comunidades
Mochileros		Dir. de Turismo	Org. Cooperativas
Ciclistas			Operadores Turísticos Provinciales, regionales Nacionales (Bs As).
Motoqueros			Docentes
Familias (provinciales)			
Visitantes circunstanciales (trabajo)			
Investigadores			
Tours organizados			

TABLA DE PROGRAMACIÓN

PROGRAMACIÓN-USO PUBLICO														
SUBPROGRAMA RECREACION Y TURISMO														
	EXISTENTES	PROYECTADOS	DESTINATARIOS	CRONOGRAMA							RESPONSABLE	PARTICIPANTES	ACTORES ASOCIADOS	OBSERVACIONES
				AÑO										
DESARROLLO DE PLANTA TURÍSTICA E INFRAESTRUCTURA		Centro de Visitantes									Intendente		Coop. de Trabajo	
		Sanitarios en el AP											Coop. de Trabajo	
		Sanitarios en la Seccional											Coop. de Trabajo	
	Estacionamiento										Gpque			
		Sanitarios en la Intendencia											Coop. de Trabajo	
		Oficina de atención al visitante Abra Pampa											Coop. de Trabajo	
		Local exposición y venta de artesanías											Coop. de trabajo	
	Camino de acceso a la laguna (mantenimiento)										Gpque.		Municipalidad Rinconada-Vialidad	Revisión del estado s a realizar del camino y obra
		Pasarela/Observatorio											Coop. de Trabajo	
	Mantenimiento de la ruta 7	mejoramiento									Intendente		Vialidad Pcial	
	Señal de telefonía celular									Intendente		ARSAT-Munic. Rinconada		

		Camping agreste													
PROMOCION	Redes sociales (Blog, Facebook)									Área Prensa					
	Radio									Áreas Prensa					
	Página Web APN									Área Prensa					
	Folletería														
	Turismo Provincia														
		Operadores Turísticos.													
		Turismo Nación													
	Participación en Ferias y Stans	Ferias y Stans Pciales y Regionales													
ACTIVIDADES Y SERVICIOS TURISTICOS	Festival en Homenaje a LDLP											Comunidad de Lagunilla de Pozuelos			
	Festival del Cordero											Comunidad de Pozuelos			
		Habilitación de Guías de Turismo													
		Habilitación de Prestadores													
PREVENCION Y SEGURIDAD PARA LOS VISITANTES		Plan/Protocolo de Emergencias													
		Plan de Comunicación													

SUBPROGRAMA INTERPRETACIÓN, EDUCACIÓN AMBIENTAL Y DIFUSIÓN													
PUESTA EN VALOR Y CUIDADO DEL PATRIMONIO NATURAL Y CULTURAL													
TEMA	MEDIOS EXISTENTES	MEDIOS Y SERVICIOS PROYECTADOS	DESTINATARIOS	CRONOGRAMA						RESPONSABLE	PARTICIPANTES	ACTORES ASOCIADOS	OBSERVACIONES
				AÑO									
"La Laguna de los Pozuelos es un área protegida de la APN y área núcleo de una Reserva de Biósfera, creada para proteger un humedal de altura de gran importancia para la conservación de las aves y su entorno humano".	Charlas		Esc. nivel medio y escuelas primarias							EA			
	Programa Radial												
	Redes Sociales												
		Folleto Institucional											
		Centro de Visitantes											
		Banners/Posters											
		Oficina de Informes											
	Ferias												
		Sendero Interpretativo "Se va a llamar"											
		Información Digital											
	Medios de difusión televisiva												
	Video Institucional												
"La Puna es un paisaje singular árido y mineral conformado por ecosistemas andinos y diversa flora y fauna con adaptaciones especiales a la altura, elevada radiación solar,		Sendero Interpretativo											
	Charlas												
	Programa Radial												
	Redes Sociales												
		Folleto Temático											
		Centro de Visitantes											
		Banners/Posters											
	Oficina de Informes												

gran amplitud térmica." Falta agua	Ferías												
		Sendero Interpretativo "Se va a llamar"											
	Información Digital												
		Medios de difusión televisiva											
		Video Institucional											
"El pasado y el presente que conviven en la inmensidad, identidad cultural y colorido del paisaje y devenir de la Puna."	Folleto plantas medicinales	Reedición								EA			
		Sendero Cultural											
		Espacio de trabajo con comunidades											
	Concurso de cuento	Preguntas y respuestas (Día de APN)											
		Libro de rescate de historia oral de La Laguna y su Entorno											
	Charlas												
	Programa Radial												
	Redes Sociales												
	Folleto Temático												
"La Laguna de los Pozuelos es un área protegida de la APN y área núcleo de una Reserva de Biósfera, creada para proteger un humedal de altura		Centro de Visitantes											
		Banners/Posters											
		Oficina de Informes											
	Ferías												
		Sendero Interpretativo "Se va a llamar"											

de gran importancia para la conservación de las aves y su entorno humano".	Información Digital																		
		Medios de difusión televisiva																	
		Video Institucional																	
"A los fines de que el área pueda ser disfrutada generamos acciones o estrategia de manejo que aseguren su conservación, distintas producciones particulares y el turismo sustentable".		Spot publicitario																	
		Charlas																	
		Programa Radial																	
		Redes Sociales																	
		Folleto Temático																	
		CV																	
		Banners/Posters																	
		Oficina de Informes																	
		Ferías																	
		Sendero Interpretativo																	
		Información Digital																	
		Medios de difusión televisiva																	
		Video Institucional																	
FORMACION Y CAPACITACION DE LOS RECURSOS HUMANOS																			
	MEDIOS EXISTENTES	MEDIOS Y SERVICIOS PROYECTADOS	DESTINATARIOS	CRONOGRAMA				RESPONSABLE	PARTICIPANTES	ACTORES ASOCIADOS	OBSERVACIONES								
	Charlas escuelas tres niveles																		
		Charlas nivel																	

		terciario																	
		Formación de Guías de sitio																	
		Formación de Guías de Observadores de Aves																	
		Capacitación a Guías de Turismo																	
		Charlas a Operadores Turísticos																	
		Charlas a Fuerzas de seguridad																	
		Charlas a Instituciones																	
		Capacitación/Taller a Docentes																	
		Talleres de promoción e intercambio con coop. vecinas																	
		Capacitación y prácticas laborales	(Voluntario)																Se gestiona a través del Reglamento de Voluntarios.
PROGRAMA CONSERVACION Y USO SUSTENTABLE DE LOS RECURSOS NATURALES Y CULTURALES																			
SUBPROGRAMA DE INVESTIGACION Y MONITOREO																			
	EXISTENTES	PROYECTADOS	DESTINATARIOS	CRONOGRAMA				RESPONSABLE	PARTICIPANTES	ACTORES ASOCIADOS	OBSERVACIONES								
		Tesis universitarias																	
		Monitoreo de																	

		actividades											
		Monitoreo de impactos											
	Registro de Visitantes												
		Determinación de Capacidad de carga											
		IMAS de actividades (senderos etc.)											

7.8 Acta del Primer Taller Participativo de Diagnóstico y Visión del Plan de Gestión del Monumento Natural Laguna de los Pozuelos

DURANTE LOS DIAS 2 Y 3 DE SEPTIEMBRE DE 2015, SE REALIZO EN LA LOCALIDAD DE CIÉNEGO GRANDE, PROVINCIA DE JUJUY, EL PRIMER TALLER PARTICIPATIVO DE DIAGNOSTICO Y VISION DEL PLAN DE GESTION DEL MONUMENTO NATURAL LAGUNA DE LOS POZUELOS. PARTICIPARON DEL MISMO AGENTES DEL MN LAGUNA DE LOS POZUELOS Y DE LA DELEGACION REGIONAL NOA Y DE LA DIRECCION DE OBRAS E INVERSION PUBLICA DE LA ADMINISTRACION DE PARQUES NACIONALES, CODEPO, COMUNIDAD DE LAGUNILLAS DE POZUELOS, COMUNIDAD ABORIGEN DE RINCONADA, COMUNIDAD DE CASA COLORADA, COMUNIDAD ABORIGEN DE MUÑAYOC, COMUNIDAD DE CIÉNEGO GRANDE, COMUNIDAD DE CARAHUASI, CONSEJO DE PARTICIPACIÓN INDÍGENA KOLLA PUNA, COM. VICUÑA COQUENA, DIRECCIÓN PROVINCIAL DE BIODIVERSIDAD, SECRETARÍA DE GESTIÓN AMBIENTAL DE JUJUY, SECRETARÍA DE DERECHOS HUMANOS DE JUJUY, SECRETARÍA DE TURISMO DE JUJUY, COMISIÓN MUNICIPAL DE RINCONADA, COMISIÓN MUNICIPAL DE LAGUNILLAS, CENTRO VECINAL DE RODEO, ESCUELA N° 169, INTA Abra Pampa, IIT CONICET, IPAF INTA NOA, AGA CONICET, UBA Y HOSPITAL DE ABRAPAMPA.

EL TALLER SE INICIO CON PALABRAS DE APERTURA POR PARTE DE LAS AUTORIDADES DEL MONUMENTO NACIONAL Y DE LA DELEGACION REGIONAL DE APN, GPQUE.GUSTAVO SORIA Y BIOL.JULIO MONGUILLOT, Y SE CONTINUO CON LA PRESENTACION DEL TALLER, SUS OBJETIVOS Y PROGRAMA DE TRABAJO. SE HIZO REFERENCIA AL ALCANCE GEOGRAFICO Y TEMPORAL DEL PLAN, Y LOS REPRESENTANTES DE APN EXPUSIERON LAS CINCO LINEAS ESTRATEGICAS A DESARROLLAR EN LOS PROXIMOS AÑOS: PLAN DE OBRAS PARA EL MNLN, REGULARIZACION DE LA SITUACION LEGAL DEL AREA PROTEGIDA, CONSERVACION DE ESPECIES Y COMUNIDADES CLAVE, PROMOCION DEL USO PUBLICO Y DE ACTIVIDADES SUSTENTABLES. SEGUIDAMENTE SE PROCEDIO A LA PRESENTACION GRUPAL DE LOS PARTICIPANTES.

LA PRIMERA JORNADA DE TRABAJO INCLUYO LA IDENTIFICACION DE LAS EXPECTATIVAS DE LOS PARTICIPANTES RESPECTO AL PLAN DE GESTION A ELABORAR, Y LA DEFINICION CONJUNTA DE LOS VALORES DE CONSERVACION PARA EL AREA PROTEGIDA Y SU ENTORNO.

EL SEGUNDO DIA ESTUVO CENTRADO EN LA IDENTIFICACION DE AMENAZAS Y PRESIONES QUE SUFREN LOS VALORES DE CONSERVACION ACORDADOS.

SURGE CLARAMENTE DEL TALLER, EL ALTO INTERES DE LAS COMUNIDADES EN LA PARTICIPACION Y EJECUCION CONJUNTA DEL PLAN DE GESTION, Y LA NECESARIA AMPLIACION DEL ALCANCE GEOGRAFICO DEL PLAN MAS ALLA DE LOS LÍMITES DEL AREA PROTEGIDA.

SE GENERÓ UNA VISIÓN INTEGRADORA DE COMUNIDADES E INSTITUCIONES PRESENTES, QUE SE TRANSCRIBE A CONTINUACIÓN:

PARQUES NACIONALES, LAS COMUNIDADES ORIGINARIAS DEL PUEBLO KOLLA Y PRODUCTORES DE LA CUENCA DE LA LAGUNA DE LOS POZUELOS, CON OTRAS INSTITUCIONES, GESTIONAN EL TERRITORIO CONSERVANDO LOS VALORES NATURALES Y CULTURALES, TANGIBLES E INTANGIBLES, A TRAVÉS DEL USO PLANIFICADO, ÉTICO Y SUSTENTABLE, FAVORECIENDO PRÁCTICAS ANCESTRALES Y COMUNITARIAS CON LA INCORPORACIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS, EN UNA RELACIÓN DE HORIZONTALIDAD ENTRE EL HOMBRE, LA NATURALEZA Y EL COSMOS PARA UNA VIDA EN ARMONÍA, GARANTIZANDO LA PARTICIPACIÓN Y EQUIDAD.

SE PROPUSO FECHA PARA UN PRÓXIMO TALLER PARTICIPATIVO A DEFINIR EN LA SEGUNDA MITAD DE OCTUBRE DE 2015.

A CONTINUACIÓN FIRMAN LOS PRESENTES:

7.9 Acta del Segundo Taller Participativo de Diagnóstico y Visión del Plan de Gestión del Monumento Natural Laguna de los Pozuelos

ACTA DEL SEGUNDO TALLER PARTICIPATIVO DE PROGRAMACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN DEL MONUMENTO NATURAL LAGUNA DE LOS POZUELOS Y SU ENTORNO

DURANTE LOS DÍAS 4 Y 5 DE NOVIEMBRE DE 2015, SE REALIZÓ EN LA LOCALIDAD DE CIENEGO GRANDE, PROVINCIA DE JUJUY, EL SEGUNDO TALLER PARTICIPATIVO DE PROGRAMACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN DEL MONUMENTO NATURAL LAGUNA DE LOS POZUELOS. PARTICIPARON DEL MISMO AGENTES DEL MN LAGUNA DE LOS POZUELOS Y DE LA DELEGACIÓN REGIONAL NOA, CODEPO, COMUNIDAD DE LAGUNILLAS DE POZUELOS, COMUNIDAD ABORIGEN DE RINCONADA, COMUNIDAD ABORIGEN DE MUÑAYOC, COMUNIDAD DE CIENEGO GRANDE, CONSEJO DE PARTICIPACIÓN INDÍGENA KOLLA PUNA, SECRETARÍA DE AGRICULTURA FAMILIAR, COMISIÓN MUNICIPAL DE RINCONADA, CENTRO VECINAL DE LAGUNILLAS, CENTRO VECINAL DE RODEO, CENTRO VECINAL POZUELOS, INTA Abra Pampa, INTI JUJUY, IPAF INTA NOA, ACOFIV BOLIVIA, MOVIMIENTO COMUNITARIO PLURICULTURAL QUIETA, COMUNIDAD ABORIGEN PAN DE AZÚCAR, COMUNIDAD C° LEON.

EL TALLER SE INICIÓ CON PALABRAS DE APERTURA POR PARTE DE LAS AUTORIDADES DEL MONUMENTO NATURAL LAGUNA DE LOS POZUELOS, GUSTAVO SORIA, Y SE CONTINUÓ CON LA PRESENTACIÓN DEL TALLER, SUS OBJETIVOS Y PROGRAMA DE TRABAJO. SEGUIDAMENTE SE PROCEDIÓ A LA PRESENTACIÓN GRUPAL DE LOS PARTICIPANTES.

LA PRIMERA JORNADA DE TRABAJO SE ACLARARON DUDAS RESPECTO AL PROCESO DE ELABORACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN. TENIENDO EN CUENTA LOS VALORES Y AMENAZAS IDENTIFICADOS DURANTE EL PRIMER TALLER SE TRABAJÓ EN LA ELABORACIÓN DE IDEAS Y ACUERDOS DE TRABAJO PARA EL PLAN EN LAS TRES LÍNEAS PRIORIZADAS: CONSERVACIÓN DE ESPECIES Y COMUNIDADES CLAVE, PROMOCIÓN DEL USO PÚBLICO Y DE ACTIVIDADES SUSTENTABLES.

EL SEGUNDO DÍA SE CONTINUÓ CON LA ELABORACIÓN DE LOS ACUERDOS DE TRABAJO PARA EL PLAN DE GESTIÓN.

SURTIÓ CLARAMENTE DEL TALLER, EL ALTO INTERÉS DE LAS COMUNIDADES EN LA PARTICIPACIÓN Y EJECUCIÓN CONJUNTA DEL PLAN DE GESTIÓN DEL ÁREA PROTEGIDA Y PARA EL PLAN DE GESTIÓN DE LA RESERVA DE BIOSFERA.


SE MANIFESTÓ LA NECESIDAD DE REALIZAR REUNIONES O TALLERES PARA INFORMAR EN LAS COMUNIDADES SOBRE EL PLAN DE GESTIÓN DEL MONUMENTO NATURAL LAGUNA DE LOS POZUELOS Y SU ENTORNO, SUS ALCANCES E INCUMBENCIAS.


DE LA MISMA MANERA, SE ACORDÓ CIRCULAR LOS RESULTADOS DEL TALLER EN 20 DÍAS PARA QUE LAS COMUNIDADES REALICEN SUS OBSERVACIONES Y APORTES.

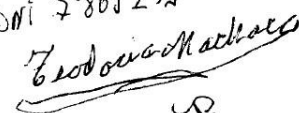
A CONTINUACIÓN FIRMAN LOS PRESENTES:


Celerino Celsaya
DNI 7 809 259

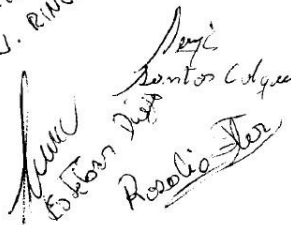

Regina Colque
16.886664

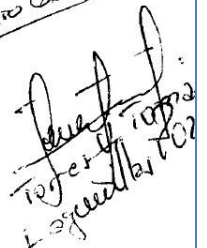

EVANGELINA ZO CASERILLO
C. U. RINCONADA


GUSTAVO SORIA
INTENDENTE M. N. L. POZUELOS


Teodoro Matheo


Esteban Díaz


Rosalio Jor


Teodoro Matheo


GABRIELA CERA


GABRIELA CERA

7.10 Síntesis de Ideas de Proyectos. Segundo Taller Participativo. Cienego Grande, 4 y 5 de Noviembre de 2015.

Línea Temática	¿Qué se va a hacer?	¿Para qué se va a hacer?	¿Cómo lo haremos?	¿Quiénes lo haremos?
USO SUSTENTABLE	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecer e incentivar la producción ganadera • Producción ganadera • Manejo de vicuña • Buen uso de recursos ambientales • Monitoreo de especies prioritarias para el AP 	<ul style="list-style-type: none"> • Mejorar la economía regional, lograr un buen vivir y el autoabastecimiento 	<ul style="list-style-type: none"> • Definiendo políticas pública • Articulando con distintas organizaciones o instituciones • Investigación • Animales predadores • Responsabilizándose • Agregar valor local • Manejo de agua • Concientización de lo sustentable • Sistemas productivos y manejo animal por región • Manejo del ganado presente en el perilago. 	<ul style="list-style-type: none"> • Todos: • Productores • Instituciones • Técnicos
USO PÚBLICO	<ul style="list-style-type: none"> • Turismo • Alojamiento • Planificación Turística • Circuitos (puntos de interés) • Capacitación turística • Gastronomía • Comunicación • Guías de Turismo • Regulación o acuerdos con empresas • Infraestructura en los sitios de interés • Impulsar el Plan de Gestión de la Reserva de la Biosfera • Caminos 	<ul style="list-style-type: none"> • Oportunidad laboral • Evitar migración • Ingresos económicos • Para que el turista se quede • Para mejorar calidad de servicios y más cantidad de visitantes • Para ordenar, regular, determinar qué lugar se va a mostrar y qué no, para saber qué se va a hacer • Diversidad de beneficios • Proteger recursos • Para brindar mejor servicio • Oportunidades laborales (no migración) • Mejor ingreso monetario • Incorporar saberes • Mejor acceso • Incrementar beneficios • Seguridad • Para que las comunidades comprendan sobre las áreas protegidas y parques 	<ul style="list-style-type: none"> • Inversión privada (mejoramiento de vivienda) • Buscar financiamiento • Capacitación • Con un equipo de elaboración (mesa de planificación integrada de turismo) • Participando en las comisiones organizadores • Promoción turística desde Parques • Cursos ARGENTUR, SECTUR, CAPTUR, APN • Senderos, cartelería • Caminos ingreso, baños • Miradores, descanso • Normativa ordenanzas ambientales 	<ul style="list-style-type: none"> • Todos: • Productores • Instituciones • Técnicos

<p>CONSERVACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fiestas populares • Frenar la caza furtiva de vicuñas • Mejorar el aprovechamiento de agua a través de tecnología • Estudio y monitoreo del agua en la cuenca. Superficial y subterránea • Conservar los ojos de agua y manantiales en su estado natural • Monitoreo de especies exóticas • Puesta en valor y recuperación del Patrimonio Cultural 	<ul style="list-style-type: none"> • Para revalorizar nuestra cultura y atracción al turismo • Beneficio económico • Ingresos económicos • Revalorizar la cultura • Proteger recursos • Para mantener las poblaciones de vicuñas • Para conservación del agua subterránea • Para mejorar salud y la disponibilidad del agua para consumo • Garantizar la calidad del agua • Para re significar su valor espiritual-Son curativas • Para evitar la pérdida cultural • Evitar éxodo de jóvenes • Mejorar la calidad de servicios • Seguridad • Incrementar intereses económicos, beneficios • Regreso del turista • Resguardar y en algunos casos aprovechar los sitios recursos culturales 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar un relevamiento y diagnóstico del estado de los sitios • Concientización de las personas de las comunidades • Denuncias • Concientización a productores • Articulación con Instituciones • Políticas consensuadas entre gobierno y comunidades que favorezcan a las últimas • Incorporación de tecnologías adecuadas y revalorización de técnicas ancestrales • Conformar una mesa de gestión de agua, para la cuenca de Pozuelos • Identificando y revalorizando • Identificación y conservación de sitios históricos • Museos locales comunitarios • Promoción, puntos de venta • Sitios arqueológicos de valor cultural (antigales-Piedra campana) • Rescate de la historia oral de la comunidad • Identificación de prioridades de investigación • Gestión conjunta • Inventarios de sitios con problemas. • Sistematizar la información de la cuenca. • Estudio Integral de la Cuenca, para su conservación y uso racional. • Actualizar el relevamiento de la flora y la fauna de la cuenca. • Plan de acción para las especies más relevantes de flora y fauna. • Monitorear cursos de agua-Cuenca Hidrográfica. • Monitoreo de parámetros físicos. Químicos y microbiológicos de la cuenca. 	<ul style="list-style-type: none"> • Comisión por comunidad • Habitantes de la cuenca • Participación de instituciones vinculadas al Patrimonio Cultural • Asesoría • Comité de trabajo comunitario
----------------------------	--	--	--	--

EDUCACIÓN AMBIENTAL	<ul style="list-style-type: none"> • Programa de Educación Ambiental y Cultural • Talleres informativos de Parques Nacionales • Revalorizar actividades culturales desde las escuelas • Capacitación en manejo de residuos sólidos urbanos- residuos orgánicos 	<ul style="list-style-type: none"> • Formación de base en las comunidades • Otorgándoles posibilidades tecnológicas (comunicación) • Concientizar • Promover actividades que contengan a los jóvenes y niños para paliar el éxodo rural 	<ul style="list-style-type: none"> • Talleres a comunidades y productores • Taller de conservación de sitios históricos con la comunidad • Talleres, capacitación, trabajo • Capacitación y formación de las personas de la comunidad • Implementar en la currícula de las escuelas • Proteger fortaleciendo los valores desde las escuelas • Material didáctico local • Formación de idóneos • Generar grupo de capacitadores locales • Educación intercultural ambiental • Brindar talleres sobre el Área Protegida. • Conocer y difundir la biología, alimentación y reproducción, etc. de cada una de las especies presentes en la cuenca. • Capacitar sobre la flora y su extracción sustentable para una mejor calidad de vida. • Brindar talleres en distintas comunidades asociadas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Todos: • Productores • Instituciones • Técnicos • Comisión por comunidad • Comité de trabajo comunitario
----------------------------	--	---	--	---

7.11 Lecciones Aprendidas

Existe en la APN un fuerte reconocimiento y consenso institucional sobre la necesidad y la importancia de la planificación para la gestión de las áreas protegidas.

La apropiación de la planificación por parte del personal técnico y actores involucrados se vincula con su participación continua en el proceso, por lo cual se ha procurado en este Plan de Gestión del Monumento Natural Laguna de los Pozuelos generar distintos espacios de participación y convocando a los referentes de cada temática.

Sin embargo, los problemas de tamaño, diseño y la indefinición de límites del área protegida, así como la superposición y pertinencia de categorías de manejo y designaciones aplicables a distintas superficies, y la multiplicidad de actores involucrados, motivaron discusiones recurrentes sobre soluciones alternativas e incluso sobre el alcance temporal y geográfico del plan.

Estas dificultades para establecer consensos y acuerdos básicos en el diseño del proceso de planificación y para la formulación del plan, generaron dilación en los tiempos de elaboración. Por ello se requiere definir pautas claras desde un principio para la incorporación de aportes y la toma de decisiones en cada etapa, y se deben establecer mecanismos de comunicación que permitan presentar un discurso unívoco consensuado.

Los cambios en la constitución del equipo planificador y actores clave en el territorio (por traslado de funciones y renovación de personal, cambio de autoridades de gobierno provincial y entidades públicas, etc.) generaron mayor dilación en los tiempos previstos de elaboración del plan.

La participación y consulta de las comunidades e instituciones locales se realizó durante los talleres de diagnóstico, programación, así como en la instancia de difusión de resultados, en donde se llegó hasta cada comunidad previo al último taller de revisión. En el caso de Pozuelos, la dinámica de los talleres resultó muy beneficiada por la idiosincrasia de las comunidades locales, afín a la concertación y a la organización comunitaria. También se solicitaron y recibieron revisiones de distintas instituciones vía correo electrónico. Este esquema resultó óptimo para incorporar los aportes de los diferentes actores involucrados en la gestión del AP.

Para el desarrollo de un Plan de Gestión es importante contar con un equipo de trabajo conformado por un coordinador o consultor con una dedicación casi exclusiva y un equipo técnico planificador con roles y responsabilidades definidos, con un cronograma establecido con tiempos que no superen un año y medio para su ejecución. La Dirección Regional y el área protegida involucrada, deben asegurar los medios y recursos mínimos necesarios para su desarrollo. Es recomendable contar además, con un equipo planificador estable y permanente en la instancia técnica regional, como soporte de todas las acciones de planificación (planes operativos, MEG, planes de gestión, evaluaciones, actualizaciones, etc.).

La interacción fluida entre las DR's y la DNC en estos procesos, contribuye y facilita fuertemente la superación de los problemas y limitaciones propias de las diferentes etapas de la planificación.



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
2019 - Año de la Exportación

Hoja Adicional de Firmas
Informe gráfico

Número:

Referencia: PLAN DE GESTION MN LAGUNA DE LOS POZUELOS

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 228 pagina/s.