

## APROVECHAMIENTOS HIDROELÉCTRICOS DEL RÍO SANTA CRUZ

### ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

#### **CAPÍTULO 4 – LINEA DE BASE AMBIENTAL**

#### **4.2 MEDIO NATURAL**

#### **4.2.13 – ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS**

#### **ÍNDICE**

4.2.13	ÁREA NATURALES PROTEGIDAS .....	1
4.2.13.1	ÁREA NATURALES PROTEGIDAS EN LA PROVINCIA DE SANTA CRUZ .....	1
4.2.13.2	OTRAS ÁREAS DE IMPORTANCIA PARA LA CONSERVACIÓN EN LA PROVINCIA DE SANTA CRUZ .....	5
4.2.13.3	ÁREA NATURALES PROTEGIDAS EN LA CUENCA DEL RÍO SANTA CRUZ .....	9
4.2.13.4	CONCLUSIONES .....	17
4.2.13.5	BIBLIOGRAFÍA .....	18
4.2.13.6	ANEXO MAPAS .....	1

#### **ANEXO MAPAS**

Figura 1. Áreas protegidas y Áreas de Importancia para la Conservación de Aves (AICAs), de la provincia de Santa Cruz

Figura 2. Áreas protegidas y otras áreas de importancia para la conservación en la Cuenca del río Santa Cruz.



#### 4.2.13 ÁREA NATURALES PROTEGIDAS

##### 4.2.13.1 ÁREA NATURALES PROTEGIDAS EN LA PROVINCIA DE SANTA CRUZ

Las áreas protegidas son, precisamente, áreas que reciben por medio de alguna herramienta legal cierto tipo de protección con fines de conservación

La República Argentina cuenta con un Sistema Nacional de Áreas Protegidas que incluye a todas las áreas protegidas nacionales administradas por el Estado Nacional a través de la Administración de Parques Nacionales (APN). El Sistema Nacional fue creado en 1934 (Ley Nacional N° 12.103) y actualmente (desde 1980) está regulado por la Ley Nacional N° 22.351. Según el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, la provincia de Santa Cruz cuenta con cinco parques nacionales: Los Glaciares, Perito Moreno, Monte León, Bosques Petrificados de Jaramillo y Patagonia; y dos parques interjurisdiccionales: Makenke e Isla Pingüino (Tabla 1).

**Tabla 1. Áreas protegidas de la provincia de Santa Cruz integrantes del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.**

Nombre	Designación	Año de Creación	Normativa
Los Glaciares	Parque Nacional	1937	Decreto N° 10.5433
Perito Moreno	Parque Nacional	1937	Decreto N° 10.5433
Monte León	Parque Nacional	2004	Ley N° 25945
Isla Pingüino	Parque Interjurisdiccional Marino	2012	Ley N° 26.818
Makenke	Parque Interjurisdiccional Marino	2012	Ley N° 26.817
Bosques Petrificados de Jaramillo	Monumento Natural y Parque Nacional	1954 / 2012	Decreto N° 7.252 / Ley N° 26.825
Patagonia	Parque Nacional	2015	Ley N° 27.081

Debido al carácter federal de nuestro país, las provincias, como dueñas originales de los recursos naturales que se encuentran en sus territorios, tienen autonomía para crear sus

propias áreas protegidas y administrarlas. Incluso las municipalidades pueden crear y administrar sus propias áreas protegidas.

El Sistema Provincial de Áreas Protegidas de la Provincia de Santa Cruz se creó en el año 1972 con la Ley Provincial N° 786. Actualmente se compone de 39 sitios bajo diversas jurisdicciones, tipologías de protección y status de conservación, según el trabajo realizado por Fasioli y Díaz (2011). La Ley determina tres categorías de manejo para áreas protegidas: parques, monumentos y reservas. También, se han creado por disposición del Consejo Agrario Provincial, áreas de uso exclusivo científico y áreas de uso limitado bajo protección especial.

La autoridad competente del sistema de áreas protegidas de la provincia es el Consejo Agrario Provincial, aunque existen unas pocas áreas bajo jurisdicción de la Subsecretaría de Pesca (estipuladas en Decreto prov. n° 1561/77) y la Subsecretaría de Cultura (estipuladas en Decreto prov. n° 491/99). Aquellas áreas creadas en el ámbito nacional, tienen como autoridad de aplicación la APN. Estas últimas abarcan la mayor proporción de superficie protegida en la provincia de Santa Cruz.

Cabe destacar que, según Fasioli y Díaz (2011), el 22% de la superficie total protegida de la provincia (360.174 has) corresponde al Distrito Central Patagónico o Meseta Central, segundo ambiente mejor representado por el Sistema de Áreas Protegidas de la provincia de Santa Cruz. Sin embargo, esta protección representa una pequeña proporción (2,5%) respecto a la extensión que el área ecológica tiene en la provincia de Santa Cruz (14.330.000 has. aproximadamente).

**Tabla 2. Áreas protegidas de la provincia de Santa Cruz integrantes del Sistema Provincial de Áreas Protegidas, con jurisdicción provincial**

Nombre	Designación	Año de Creación	Normativa
Ría Deseado	Reserva Natural Intangible	1977	Decreto N° 1.561
Cabo Blanco	Reserva Natural Intangible	1977	Decreto N° 1.561
Bahía Laura	Reserva Natural Intangible	1977	Decreto N° 1.562

Nombre	Designación	Año de Creación	Normativa
Los Escarchados	Reserva Natural de Interés Provincial	1979	Decreto N° 198
Cabo Vírgenes	Reserva Provincial	1986	Ley N° 1806
Península San Julián	Reserva Provincial	1986	Ley N° 1821
Meseta Espinos y El Cordón	Reserva Hidrogeológica	1990	Ley N° 2185
Isla Deseada	Área de Uso Científico bajo Protección Especial	1990	Disposición N° 7 DFS
Isla Cormorán y Banco Justicia	Área de Uso Científico bajo Protección Especial	1990	Disposición N° 15 DFS
Bahía de San Julián	Área de Uso Limitado bajo Protección Especial	1990	Disposición N° 1.6 DFS
Isla Leones	Área de Uso Limitado bajo Protección Especial	1991	Resolución N° 7.20
Isla Pingüinos	Reserva Provincial	1992	Ley N° 2274
San Lorenzo	Reserva Provincial	1993	Ley N° 2.334
Isla de Monte León	Reserva Provincial	1996	Decreto N° 1254
Cueva de las Manos	Patrimonio Histórico-Cultural, Natural	1999	Decreto N° 491
Cerro Chaltén	Monumento Natural	2000	Ley N° 2550
Humedal Caleta Olivia	Reserva Provincial	2000	Ley N° 2.563
Aves Migratorias	Reserva Provincial	2001	Ley N° 2.583

Nombre	Designación	Año de Creación	Normativa
Barco Hundido	Reserva Provincial	2002	Ley N° 2.605
Punta Gruesa	Reserva Provincial	2002	Ley N° 2.639
Laguna Strobel	Reserva con fines de utilidad pública	2003	-
Península de Magallanes	Parque y Reserva Provincial	2003	Ley N° 2662
Bosque Petrificado	Reserva Provincial	2004	Ley N° 2702
La Florida	Reserva de tierras con destino a Reserva Natural	2004	-
Monte Loayza	Reserva Provincial	2004	Ley N° 2737
Laguna Azul	Reserva Provincial	2005	Ley N° 2828
Lago del Desierto	Reserva Provincial	2005	Ley N° 2820
Isla Solitaria	Área de Uso Científico bajo Protección Especial	2005	-
Tucu Tucu	Reserva Provincial	2006	Ley N° 2905
Pinturas Rupestres del Río Chaliá o Shehuen	Reserva Provincial	2007	Ley N° 2975
Caleta Olivia	Reserva Provincial	2008	Ley N° 3028
Bloque Errático	Monumento Natural	2009	Ley N° 3070

En el Anexo Mapas se encuentra la Figura 1. Áreas protegidas y Áreas de Importancia para la Conservación de Aves (AICAs), de la provincia de Santa Cruz.

A su vez, en la provincia de Santa Cruz, varias de sus localidades cuentan con espacios naturales protegidos a nivel municipal, algunos con un importante grado de desarrollo en cuanto a su manejo y uso público (Ferrari et al., 2009; Albrieu et al., 2013; Decristóforo et al., 2014). La Reserva Municipal Laguna Nimez, ubicada en la ciudad El Calafate, es una de ellas. Otra es Punta Entrada, el Puerto Santa Cruz, la cual cuenta con una declaración de protección municipal, pero no está administrada.

#### 4.2.13.2 **OTRAS ÁREAS DE IMPORTANCIA PARA LA CONSERVACIÓN EN LA PROVINCIA DE SANTA CRUZ**

Además de las áreas protegidas establecidas por las autoridades locales, existen entidades internacionales que fomentan la designación de áreas protegidas con distintos fines de conservación. Pero para que un área pueda ser reconocida con una designación internacional, debe ser primero reconocida localmente como área protegida. Una designación internacional revaloriza un área protegida.

Entre las designaciones internacionales para áreas protegidas más reconocidas internacionalmente, se encuentran las Reservas de Biosfera, los Bienes del Patrimonio Mundial, los Humedales de Importancia Internacional (Sitios Ramsar), las Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves (AICAs) y las Reservas para Aves Playeras.

Las Reservas de Biósfera son "zonas de ecosistemas terrestres o costeros/ marinos, o una combinación de los mismos, reconocidas como tales en un plano internacional en el marco del Programa MAB de la UNESCO". Su finalidad es armonizar la integración de las poblaciones y la naturaleza, a fin de promover un desarrollo sostenible mediante un diálogo participativo, el intercambio de conocimiento, la reducción de la pobreza, la mejora del bienestar, el respeto a los valores culturales y la capacidad de adaptación de la sociedad ante los cambios. Argentina cuenta con 15 Reserva de Biósfera, sin embargo ninguna se encuentra localizada en la provincia de Santa Cruz.

Los Bienes del Patrimonio Mundial se establecen en el marco de la Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial de la UNESCO (1978). El Comité Argentino del Patrimonio Mundial es la autoridad nacional de aplicación de la Convención, y hasta el momento ha incorporado a la Lista del Patrimonio Mundial ocho bienes, entre culturales y naturales, dos de ellos dentro de la provincia de Santa Cruz (Tabla 3).

Los Sitios Ramsar por su parte, son humedales que cumplen alguno de los Criterios de Importancia Internacional que han sido desarrollados por el Convenio de Ramsar, al que Argentina adhirió en 1992. Este convenio es un tratado intergubernamental que proporciona

el marco para la acción nacional y la cooperación internacional, en pro de la conservación y el uso racional de los humedales y sus recursos. Argentina cuenta actualmente con 22 sitios designados como humedales de importancia internacional, sin embargo, ninguno de ellos se localiza en la provincia de Santa Cruz.

El Programa AICAs de Birdlife International, es una iniciativa global enfocada a la identificación, documentación y conservación de una red de sitios críticos para las aves del mundo. Por medio de este programa se pretende contribuir a la conservación de sitios, incluyendo actividades de manejo, educación ambiental, instrumentos legales, investigación, monitoreo y protección. Estas áreas se identificaron en base a presencia de poblaciones de aves globalmente amenazadas (especies de la "lista roja"), especies de distribución restringida (endémicas de las "Áreas de Aves Endémicas" – EBAs), especies confinadas a biomas sudamericanos y especies congregatorias. En la Argentina, han sido identificadas un total de 274 AICAs, mientras que la provincia de Santa Cruz cuenta con 17 AICAs. Una de estas AICAs de reciente creación (marzo de 2016) se localiza en el área de influencia del proyecto ya que abarca la confluencia, desembocadura y adyacencias de los ríos Chico y Santa Cruz, localizada a aproximadamente 100 km aguas abajo de la represa JC.

Las Reservas para Aves Playeras conforman la Red Internacional de Reservas para Aves Playeras con reservas de importancia hemisférica o internacional. Actualmente el país cuenta con siete Reservas para Aves Playeras, una de ellas dentro de la provincia de Santa Cruz, dentro de la categoría Internacional.

**Tabla 3. Designaciones internacionales de áreas protegidas de la provincia de Santa Cruz.**

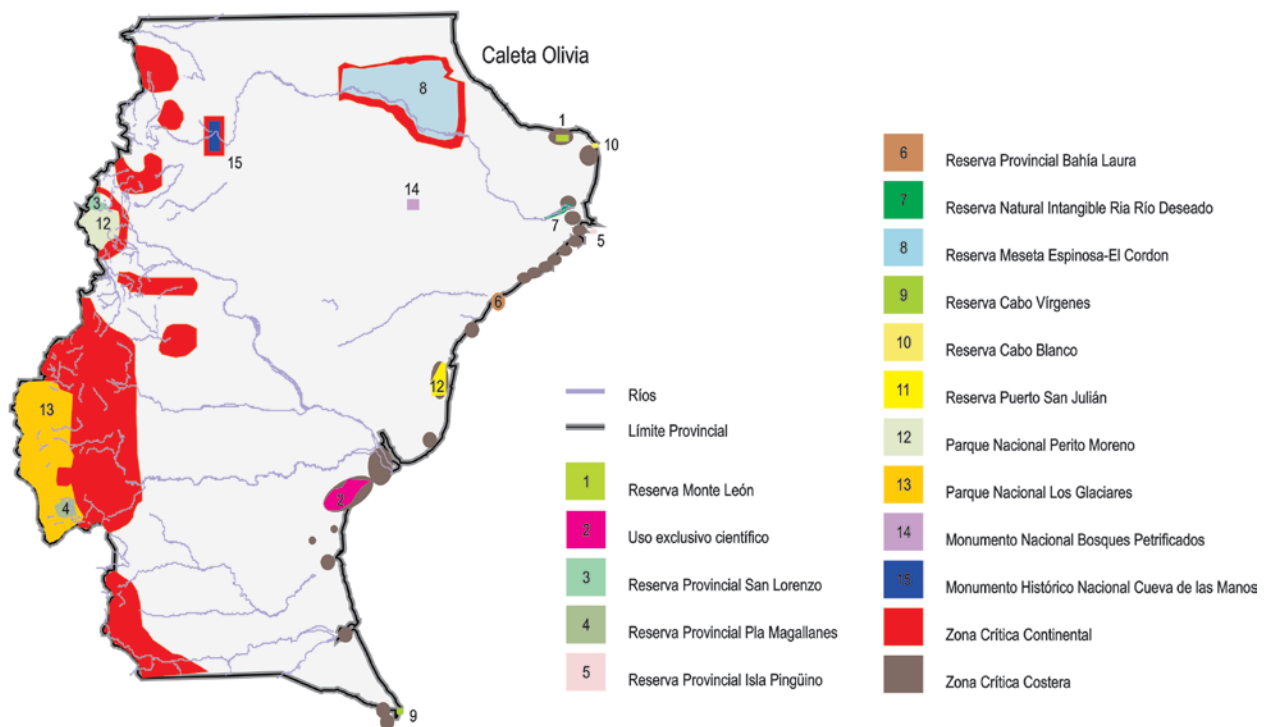
Nombre	Designación
PN Los Glaciares	Patrimonio Natural de la Humanidad, 1981
Cueva de las Manos	Patrimonio Cultural de la Humanidad, 1999
Estuario del Río Gallegos	Reserva Internacional para Aves Playeras, 2005
Cabo Vírgenes	SC01 AICA
Río Deseado e islas adyacentes	SC02 AICA



Parque Nacional Monte León	SC03 AICA
Estuario del río Gallegos	SC04 AICA
Estuario del río Coyle	SC05 AICA
Meseta Lago Strobel	SC06 AICA
La angostura y Alto río Chico	SC07 AICA
Monumento Natural Bosques Petrificados y Estancia El Cuadro	SC08 AICA
Parque Nacional Perito Moreno y Reserva provincial San Lorenzo	SC09 AICA
Meseta Lago Buenos Aires	SC10 AICA
El Zurdo	SC11 AICA
Laguna Nimez y costa aledaña del Lago Argentino	SC12 AICA
Meseta del Asador (o Águila)	SC13 AICA
Parque Nacional Los Glaciares y adyacencias (Estancias El Sosiego, La Soledad y Anita)	SC14 AICA
Estancia El Cóndor	SC15 AICA
Península y Bahía de San Julián	SC16 AICA
Estuario del río Santa Cruz	AICA, 2016

En el Anexo Mapas se encuentra la Figura 2 Áreas protegidas y otras áreas de importancia para la conservación en la Cuenca del río Santa Cruz.

Por otro lado, más recientemente, la provincia ha establecido mediante el Decreto N° 7/06, un Mapa de Vulnerabilidad (Figura 1), donde se identifican aquellas zonas donde el desarrollo de actividades requiere de máxima prevención en lo que respecta a los impactos ambientales. Aquellas actividades o proyectos cuyo emplazamiento se encuentre dentro de las áreas definidas en el Mapa de Vulnerabilidad Ambiental serán categorizadas con la máxima categoría (Categoría 3), independientemente de su Nivel de Complejidad Ambiental.



**Figura 1. Mapa de vulnerabilidad de la provincia de Santa Cruz (Decreto Provincial N° 7/06)**

A partir de lo expuesto, es importante destacar que no se identifican al año 2006 áreas protegidas ni áreas vulnerables de la provincia de Santa Cruz, dentro del área de influencia directa del proyecto en estudio. Este mapa de vulnerabilidad (según el decreto mencionado precedentemente) no necesariamente se relaciona con las caracterizaciones de vulnerabilidad realizadas para el presente Estudio, que directa o indirectamente estén afectadas por el proyecto.

Cabe destacar que la mención a áreas vulnerables realizada precedentemente, no tiene en cuenta los factores estudiados y desarrollados para establecer áreas a compensar (ver Programa de compensaciones del PGA), sino que se ajusta específicamente a la definición del Decreto Provincial N° 7/06.

Por su parte, al oeste del área de influencia indirecta del estudio, se encuentran el Parque Nacional los Glaciares, la Reserva y Parque Provincial Península de Magallanes, el área catalogada como Zona Crítica Continental que incluye la Reserva Provincial Isla Solitaria y la Reserva Municipal Laguna Nimez, sumado a la Reserva Natural de Interés Provincial Los Escarchados. Hacia el este, se encuentra la Zona Crítica Costera, donde se ubica el Área de Uso Limitado bajo Protección Especial Isla Leones. Asimismo, cabe destacar que el Parque

Nacional Monte León se encuentra a 35 km de la ciudad Comandante Luis Piedra Buena, ubicada dentro del área de influencia indirecta del proyecto.

A continuación se realizan algunas consideraciones particulares sobre Áreas Protegidas de interés.

#### 4.2.13.3 **ÁREA NATURALES PROTEGIDAS EN LA CUENCA DEL RÍO SANTA CRUZ**

##### **PN Los Glaciares**

El Parque Nacional Los Glaciares fue creado en 1937 por la ley N° 13.895, y declarado por la UNESCO Patrimonio Mundial en 1981. Está bajo control de la Administración de Parques Nacionales y protege una extensa área de hielos continentales y glaciares, bosque andino-patagónico austral y muestras de la estepa patagónica. Comprende los extremos occidentales de los lagos Viedma y Argentino, pertenecientes a la cuenca del Río Santa Cruz. Este Parque Nacional alberga la mayor parte de la superficie de hielos continentales del país, es el más extenso del Sistema Nacional de Áreas Protegidas Argentinas y recibe un gran número de turistas al año, lo cual constituye un importante recurso económico.

El PN Los Glaciares cuenta con diferentes sitios arqueológicos o paraderos indígenas, de especial interés. Las zonas más altas descubiertas de hielo, presentan una vegetación altoandina, con muy escasa cobertura y predominio de gramíneas xerofíticas y dicotiledóneas en cojín. Por debajo, y hasta el nivel de los lagos, predominan los bosques de *Nothofagus*, ocupando una superficie de 79.000 ha. aproximadamente. Numerosos trabajos han enfocado su atención en las comunidades vegetales del PN Los Glaciares, y se han listado las especies vegetales de valor especial de conservación, destacándose varias de distribución restringida. El parque pretende asegurar la conservación y protección de comunidades o poblaciones de valor especial como: el bosque higrófilo magallánico, turberas australes con ciprés de las guaitecas, *Pilgerodendron uviferum*, y especies arbóreas de distribución restringida: guindo o coihue de Magallanes, *Nothofagus betuloides*, y ciprés de las guaitecas.

Con respecto a la fauna, entre las especies de valor especial para la conservación, se encuentra el Huemul, *Hippocamelus bisulcus*, en serio peligro de extinción, con poblaciones remanentes en el parque. Esta especie está reconocida como Monumento Natural Nacional (Ley n° 24.702/96) y provincial en Santa Cruz (Ley 2.103/89). Algunos de los problemas que enfrenta son la presencia de caballos asilvestrados, el posible aislamiento genético, el ingreso ocasional de personas a las áreas que habita, y la actividad ganadera en las estancias vecinas. Se plantea que controlar o eliminar la población de caballos asilvestrados podría

incrementar la predación por puma. Se mencionan también el Huroncito patagónico, *Lyncodon patagonicus*; el chinchillón anaranjado, *Lagidium wolffsohni*, muy raro y de distribución restringida, aunque localmente abundante; y el pato de los torrentes, *Merganetta armata*, para el cual son muy importantes los ríos Fitz Roy y de las Vueltas, donde se observa un considerable número de ejemplares en forma permanente. Este Parque cuenta con numerosas especies de aves y forma parte de las Áreas importantes para la conservación de las aves (AICAs) en Argentina, sitio prioritario para la conservación de la biodiversidad. Otras especies de valor especial de conservación, son: Choique, *Rhea pennata pennata*; cóndor andino, *Vultur gryphus*; carancho blanco, *Polyborus albogularis*; Paloma araucana, *Columba araucana* y yal austral, *Melanodera melanodera*. Las poblaciones de cóndor y del águila Escudada, *Geranoaetus melanoleucus*, resultan de importancia por su gran densidad en la zona norte del parque principalmente. A su vez, especies de muy baja presencia en zonas tan australes han sido registradas en algunos humedales del Parque Nacional, tal es el caso del tordo de ala amarilla, *Agelaius thilius* y la viudita pico de plata, *Hymenops percpicillata*, sin registros anteriores para la zona y del siete colores de laguna, *Tachuris rubrigastra*, con unos pocos registros (Mermoz et al., 1997). Se destaca también la presencia y nidificación del ostrero austral, *Haematopus leucopodus*. Se encuentran en el parque algunas especies domésticas asilvestradas, como vacas y caballos, y especies exóticas como la liebre europea, *Lepus europaeus*, y dos especies de salmónidos: la trucha arco-iris, *Onchorhynchus mikiss*, y la trucha de lago, *Christivomer namaycush*, ambas en los lagos Argentino y Viedma. Se cree que el visón americano, *Neovison vison*, ha llegado a la zona norte del parque.

Se llevan adelante en el parque programas de investigación tendientes a incrementar el conocimiento sobre las especies que habitan el parque y la ecología de los ambientes, y programas educativos que buscan extender los conocimientos a visitantes y comunidad local.

Históricamente la actividad ganadera ha producido modificaciones considerables en varios ambientes de la zona; se permite su desarrollo en diferentes grados en algunas áreas del parque. La superficie afectada resulta muy significativa y se concentra en sectores con características ecotonales y estepas herbáceas subandinas, ambiente de especial interés de conservación para el parque, que se encontraría en gran medida bajo presión de esta actividad.

Existen asentamientos poblacionales dentro del Parque Nacional, los cascos de las estancias, Puerto Bandera, servicios turísticos varios y el poblado de El Chaltén. Las principales amenazas son el sobrepastoreo y la destrucción de los bosques por la desaparición de renovales y el desarrollo descontrolado del turismo, incluso en áreas intangibles. El desarrollo inmobiliario en zonas circundantes y en El Chaltén, es una amenaza potencial. La introducción de especies exóticas (gatos y perros principalmente) también está teniendo un

impacto directo sobre algunas aves. La pavimentación del acceso a Puerto Bandera ha cortado el flujo natural del agua que alimenta las lagunas donde está la población de gallineta chica, *Rallus antarcticus*. (Imberti, 2005b). Según Mermoz et al. (1997), si bien los incendios han sido un grave problema en el pasado, en la actualidad se ha logrado reducir significativamente su impacto. Por otro lado, el área del Parque y la zona circundante tienen una historia de presión de caza severa, y muy posiblemente persista en cierta medida, caza intensa de zorros (colorado y gris), guanacos y pumas.

A través de la zonificación del Parque se ha buscado que los objetivos de conservación que requieren mantener los ecosistemas con un mínimo de intervención humana puedan alcanzarse en las zonas intangibles o en las áreas de uso público extensivo (ambas tienen niveles mínimos de alteración), mientras que aquellos relacionados con la instalación de servicios para visitantes o el desarrollo de actividades rurales puedan alcanzarse dentro de las categorías de manejo más permisivas (Intendencia PN Los Glaciares, 1997). Se desarrollan en el Parque diferentes actividades deportivas y distintas formas de turismo no convencional, que requieren la regulación de su desarrollo.

### **Parque y Reserva Provincial Península de Magallanes**

La superficie del Área Natural Protegida es de 38 900 ha, situada en gran parte de la península de Magallanes, una comarca terrestre ubicada en el departamento Lago Argentino, ocupando la ecorregión de Bosques Patagónicos. El área denominada "Parque provincial Península de Magallanes" cuenta con una extensión de 27 598 ha; mientras que la "Reserva provincial Península de Magallanes" posee una amplitud de 15 089 ha. El área de conservación es administrada por el Consejo Agrario Provincial.

El objeto del área es el de proteger el carácter natural del corredor de acceso al glaciar Perito Moreno, y que el área funcione como sector de amortiguación del Parque Nacional Los Glaciares. Según Mermoz et al. (1997), algunas de las problemáticas que enfrenta son la invasión de ganado doméstico, la posible subdivisión de la tierra y el asentamiento desregulado de infraestructura turística.

### **Área de Uso Científico bajo Protección Especial Isla Solitaria**

Se encuentra ubicada en el departamento Lago Argentino, entre los 50° 17 55" S y 50° 18 11" S y entre los 72° 17 22" W y 72° 17 35" W. Con una superficie de 10,14 ha (11.1430 m<sup>2</sup>).

Fue declarada Área de Uso Científico bajo Protección Especial mediante la Disposición de la Dirección General de Recursos Naturales (D.G.R.N.) N° 012/2005.

En el área se encuentra prohibida toda alteración de los sistemas ecológicos existentes por parte de actividades antrópicas, excepto la actividad científica que utilice criterio conservacionista.

### **Reserva Natural Municipal Laguna Nimez**

Se encuentra ubicada en el sector norte de la localidad de El Calafate, a menos de 2 Km del centro de la ciudad, aproximadamente a los 50°20´S y 72°16´O. Fue creada por Ordenanza del Honorable Concejo Deliberante de El Calafate según N° 247/86, categorizada como Parque Municipal. En el año 2001, el manejo y la administración de la Reserva fueron entregados en comodato a la Universidad Nacional de la Patagonia Austral (UNPA), convenio que continúa hasta el presente. Desde el año 2011, se trabaja mediante convenio, conjuntamente con la Asociación de Guías de Turismo de Santa Cruz (AGUISAC) (Decristóforo et al., 2014).

La reserva consiste en dos lagunas interconectadas, entre El Calafate y la margen sur del Lago Argentino. Protege extensiones de aguas abiertas, juncales, pastizales húmedos y pequeñas zonas de costa de lago y arbustales. Se cuentan unas 100 especies de aves, algunas migratorias, otras consideradas amenazadas o de gran valor cultural. Debido a su gran biodiversidad, la Laguna Nimez fue incluida dentro de los Sitios AICA (Área de Importancia para la Conservación de las Aves) por Birdlife International.

Las principales amenazas tienen que ver con la cercanía a El Calafate. Gran cantidad de perros y gatos son observados cazando en la reserva y, en el pasado, era común ver animales pastando. Todavía se produce el vertido de efluentes de la planta de tratamiento de aguas servidas de la población en las lagunas de la reserva. Esto último ha llevado a que la laguna principal tenga un alto contenido de material orgánico (Imberti, 2005a).

### **Reserva Natural de interés provincial Los Escarchados**

La Laguna de Los Escarchados (50° 20' S y 71° 30' O), está ubicada en lo alto de la meseta de las Vizcachas, a 700 metros de altura, a corta distancia del valle del Río Santa Cruz (a 50 km al este-sudeste del lago Argentino) (Erize, 1983). Esta laguna fue constituida Reserva Natural de Interés Provincial en el año 1979 con el objetivo de dar protección a uno de los sitios de nidificación del macá tobiano, *Podiceps gallardoi*. En 2012 la Meseta de las Vizcachas fue considerada por la Asociación Aves Argentinas como Área Importante para la Conservación de las Aves (AICA), por motivo de ser hábitat de esta especie. A su vez, es

hábitat de numerosas especies de aves acuáticas y hábitat natural de la endémica lagartija de Los Escarchados, *Liolaemus escarchadosi*. En cuanto a la flora, se observan en forma destacada poblaciones de *Myriophyllum* y *Zannichellia*. Los monitoreos de macá tobiano de los últimos años hacen suponer que el área no estaría siendo utilizada por la especie en la actualidad.

### **Área de Uso Limitado bajo Protección Especial Isla Leones**

Es un área ubicada en la ecorregión Marina, de 115 has de superficie, ubicada en 50° 04' S – 68° 26' O, en la desembocadura del Río Santa Cruz y administrada por el Consejo Agrario Provincial.

El objetivo de esta área es la preservación de especies y diversidad genética. Pretende dar protección a una zona única nidificante de patos vapores, *Tachyeres patachonicus*, cormoranes reales, *Phalacrocorax albiventer*, pingüino de Magallanes, *Spheniscus magellanicus*, gaviota cocinera, *Larus dominicanus*, ostrero negro, *Haematopus ater*, y garza bruja, *Nycticorax nycticorax*, entre otros. Se trata de una zona importante para las aves residentes y transitorias, y se destaca la presencia de toninas overas, *Cephalorhynchus cmmersonii*, delfín oscuro, *Lagenorhynchus obscurus*, y lobos marinos de un pelo, *Otaria flavescens*. Conejos silvestres, *Oryctolagus cuniculus*, fueron introducidos con éxito en esta área, lo cual hace que esta zona sea conocida localmente como la “isla de los conejos”.

### **PN Monte León**

Es el primer Parque Nacional costero-marino del país, creado en el año 2004; protege 60.798,55 has de estepa patagónica y costa marina.

Según el plan de manejo proyecto PN Monte León (2002), el área concentra una alta diversidad y gran parte de los exponentes más sobresalientes de ambientes costeros, y de comunidades biológicas costero-marinas, resultando su concreción una contribución sustantiva a la conservación de ecosistemas y organismos aún no representados en el sistema de áreas protegidas nacionales. En particular, el Parque se propone conservar los apostaderos o colonias reproductivos y no reproductivos costeros de aves marinas y sus áreas de alimentación y descanso; los apostaderos actuales del lobo marino de un pelo, *Otaria flavescens*; las comunidades biológicas intermareales asociadas a las restingas, y hábitats de cría y alimentación de peces e invertebrados; las praderas de macroalgas y las comunidades asociadas; las características naturales del ambiente marino representado y las

comunidades biológicas presentes en el mismo o que lo utilizan para su alimentación, cría o tránsito.

El sector marino frente a las costas de Monte León está incluido en la Zona de Protección Especial "Ría Santa Cruz - Isla Monte León", creada por Disposición de la Prefectura Naval Argentina, e incorporada en la Ordenanza n° 12/97.

Monte León presenta especies de fauna marina costera y especies típicas de la estepa patagónica. Se destacan particularmente aquellas especies de aves con apostaderos reproductivos: Pingüino de Magallanes, *Spheniscus magellanicus*; cormorán roquero *Phalacrocorax magellanicus*; cormorán imperial, *Phalacrocorax atriceps*; cormorán gris, *Phalacrocorax gaimardi*; gaviota austral, *Larus scoresbii*; gaviota cocinera, *Larus dominicanus*; gaviotín sudamericano, *Sterna hirundinacea*; ostrero negro, *Haematopus ater*. Se observan además especies de aves pelágicas.

A su vez, hay en Monte León apostaderos permanentes de lobo marino de un pelo, *Otaria flavescens*. Se destacan además de los mamíferos terrestres de estepa patagónica, algunos mamíferos marinos como el elefante marino del Sur, *Mirounga leonina* y el leopardo marino, *Hydrurga leptonyx*, de presencia ocasional, sumado a varias especies de cetáceos como la tonina overa, *Cephalorhynchus commersonni*; delfín oscuro, *Lagenorhynchus obscurus*; delfín austral, *Lagenorhynchus australis*; ballena franca austral, *Eubalaena Australis*.

Hasta el año 1996, la Isla Monte León recibió una fuerte presión de extracción de guano (principalmente de cormorán imperial, *Phalacrocorax atriceps*) para uso como fertilizante. Se desarrollaron también algunas actividades comerciales, como la explotación de lobos marinos para obtención de aceite. Se cree que a causa de estas actividades, las poblaciones de cormorán imperial y de lobos marinos de un pelo disminuyeron marcadamente en la zona.

El Plan de manejo del PN Monte León (2002) destaca algunas especies de valor especial de conservación: Lobo marino de un pelo, *Otaria flavescens*; pingüino de Magallanes, *Spheniscus magellanicus*; cormorán gris, *Phalacrocorax gaimardi*; cormorán roquero, *Phalacrocorax magellanicus*; gaviotín sudamericano, *Sterna hirundinacea*; choique, *Rhea pennata pennata*; Keú patagónico, *Tinamotis inoufi*; guanaco, *Lama guanicoe*; puma, *puma concolor*; zorro gris, *Pseudalopex griseus*.

Por otro lado, esta zona presenta un alto contenido fosilífero tanto en la zona costera, donde afloran rocas pertenecientes a depósitos marinos, como en los sedimentos más modernos y continentales (Plan de manejo proyecto PN Monte León, 2002). En el pasado, las actividades



no reguladas y la falta de un adecuado control en el área facilitaron la extracción de fósiles por particulares.

Los campos de Monte León se encuentran en un estado de desertificación grave según (Vázquez y Mazzoni, 2004). Históricamente, el área sostuvo la ganadería ovina, actividad que aportó grandemente a la desertificación de los suelos. Se retiró la totalidad del ganado ovino en 2001, planificando disponer de una hacienda pequeña acotada a las inmediaciones de la hostería del Parque. Entre diversas causas, la erosión de los suelos se debió al uso público no regulado de la zona, previo al establecimiento de pautas de manejo.

Se busca transformar el uso histórico recreativo de la zona en un uso turístico que aprecie y respete las bondades de la naturaleza. Para ello, resulta fundamental establecer cartelería, senderos de tránsito marcados y la implementación de la zonificación que regula los usos posibles en cada sector del Parque. Asimismo, el control general del área efectuado a través de personal de guardaparques, guardaparques de apoyo, contratados y brigadistas, es de especial importancia para garantizar la viabilidad de las colonias reproductivas de aves. A partir del año 2002, se han llevado adelante proyectos de educación ambiental con las comunidades locales, y numerosos proyectos de investigación sobre el patrimonio natural del área.

Entre varias amenazas de conservación que enfrenta el Parque, como la sobrepesca, el Plan de manejo del PN Monte León (2002) menciona los proyectos de construcción de presas sobre la cuenca del río Santa Cruz, que podrían afectar la ecología costera debido al represamiento.

### **Confluencia, desembocadura y adyacencias de los ríos Chico y Santa Cruz**

Este AICA, designada a nivel internacional en 2016, abarca la confluencia, desembocadura y adyacencias de los ríos Chico y Santa Cruz, localizada a aproximadamente 100 km aguas abajo de la represa JC.

Comprende (según BirdLife International, 2017) un estuario macromareal, cuyas mareas bajas exponen extensas planicies intermareales limo-arcillosas, en parte cubiertas por vastas extensiones de vegetación halófila, principalmente *Sarcocornia ambigua*, fundamentalmente en la margen sur. A su vez, esta margen es más alta, con acantilados de hasta 150 metros de altura y algunas playas de grava. Cercana a la desembocadura, hacia el centro del estuario, se encuentra la isla Leones, de 3 kilómetros de largo por unos 200 metros de ancho, abarcando unas 120 hectáreas. La isla contiene numerosos canales de marea,

extensas zonas intermareales de limo y sitios altos vegetados constituyendo un sitio de refugio y nidificación para miles de aves marinas.

Se registran regularmente cuatro especies globalmente amenazadas o casi amenazadas: pingüino patagónico (*Spheniscus magellanicus*, casi amenazada), macá tobiano (*Podiceps gallardoi*, críticamente amenazada), el flamenco austral (*Phoenicopterus chilensis*, casi amenazada) y el chorlito ceniciento (*Pluvianellus socialis*, casi amenazada). Ocasionalmente también se encuentran otras dos especies con problemas de conservación, las “casi amenazadas” cormorán gris (*Phalacrocorax gaimardii*) que nidifica en el cercano Parque Nacional Monte León y hacia el norte en el AICA Península y Bahía de San Julián tiene su colonia más numerosa, y la gaviota cangrejera (*Larus atlanticus*), durante la época no reproductiva.

La Isla Leones, alberga colonias de pingüino patagónico (*S. magellanicus*) cormorán imperial (*Leucocarbo atriceps*), gaviota cocinera (*Larus dominicanus*), gaviota austral (*Leucophaeus scoresbii*), skuas (*Stercorarius spp*) y pato vapor volador (*Tachyeres patachonicus*). Además, una de las colonias más grandes de la costa atlántica de Pingüino Patagónico se encuentra en Punta Entrada, margen sur de la boca del estuario.

Según BirdLife, el estuario había sido considerado de uso accidental por el críticamente amenazado Macá Tobiano, que utiliza la zona de la desembocadura del río Chico hacia el río Santa Cruz. Constituye éste el tercer sitio de invernada más importante de la especie. También constituye un sitio de invernada de importancia para chorlito ceniciento (*Pluvianellus socialis*), chorlito doble collar (*Charadrius falklandicus*) y ostrero austral (*Haematopus leucopodus*), que nidifican en las lagunas efímeras de las zonas adyacentes. Lo mismo ocurre con visitantes hemisféricos como el playero unicolor (*Calidris bairdii*), el playero rabadilla blanca (*Calidris fuscicollis*), y también el sitio es utilizado como parada intermedia del playero rojizo (*Calidris canutus rufa*, casi amenazada), en su migración hacia Tierra del Fuego.

También se encuentra sobre sus costas el choique (*Rhea pennata*), una especie endémica al bioma “Pastizales templados australes”.

En los matorrales, en ambos márgenes del estuario, existen poblaciones de dos especies casi endémicas de Argentina, la quiula patagónica (*Tinamotis ingoufi*), la bandurrita patagónica (*Ochetorhynchus phoenicurus*), y del poco conocido espartillero austral (*Asthenes anthoides*). En los acantilados de la costa sur nidifica el halcón peregrino pálido (*Falco peregrinus “kreyenborgi”*), un morfotipo de la subespecie *F. p. cassini*. El yal austral (*Melanodera melanodera*), poco conocido y en posible disminución, ocupaba históricamente zonas de pastizal cercanas y en la actualidad se encuentra aparentemente extinto localmente.

#### 4.2.13.4 CONCLUSIONES

La República Argentina cuenta con un Sistema Nacional de Áreas Protegidas que incluye a todas las áreas protegidas nacionales administradas por el Estado Nacional a través de la Administración de Parques Nacionales (APN). Según este sistema, la provincia de Santa Cruz cuenta con cinco parques nacionales: Los Glaciares, Perito Moreno, Monte León, Bosques Petrificados de Jaramillo y Patagonia; y dos parques interjurisdiccionales: Makenke e Isla Pingüino.

Por su parte, el Sistema Provincial de Áreas Protegidas de la Provincia de Santa Cruz se compone de 39 sitios bajo diversas jurisdicciones, tipologías de protección y status de conservación. Existen además, espacios naturales protegidos a nivel municipal, entre los que se destaca la Reserva Municipal Laguna Nimez, ubicada en la ciudad El Calafate.

Entre las designaciones internacionales para áreas protegidas, la provincia de Santa Cruz cuenta con el PN Los Glaciares (Patrimonio Natural de la Humanidad), la Cueva de las Manos (Patrimonio Cultural de la Humanidad) y el Estuario del Río Gallegos (Reserva Internacional para Aves Playeras).

En particular, no se identifican áreas protegidas de la provincia de Santa Cruz, dentro del área de influencia directa del proyecto en estudio. No obstante, al oeste del área de influencia indirecta del estudio, se encuentran el Parque Nacional los Glaciares, la Reserva y Parque Provincial Península de Magallanes, el área catalogada como Zona Crítica Continental que incluye la Reserva Provincial Isla Solitaria y la Reserva Municipal Laguna Nimez, sumado a la Reserva Natural de Interés Provincial Los Escarchados. Hacia el este, se encuentra la Zona Crítica Costera, donde se ubica el Área de Uso Limitado bajo Protección Especial Isla Leones. Asimismo, cabe destacar que el Parque Nacional Monte León se encuentra a 35 km de la ciudad Comandante Luis Piedra Buena, ubicada dentro del área de influencia indirecta del proyecto.

En cuanto a la presencia de zonas vulnerables o de importancia para la conservación reconocidas internacionalmente, se destaca la presencia de una AICA de reciente creación que abarca la confluencia, desembocadura y adyacencias de los ríos Chico y Santa Cruz, localizada a aproximadamente 100 km aguas abajo de la represa JC.

#### 4.2.13.5 **BIBLIOGRAFÍA**

BIRDLIFE INTERNATIONAL (2017) Important Bird Areas factsheet: Confluencia, desembocadura y adyacencias de los ríos Chico y Santa Cruz. Descargado de <http://www.birdlife.org> en 11/06/2017.

COMITÉ DE ADMINISTRACIÓN DEL PLAN DE MANEJO (2002). Plan de manejo Proyecto Parque Nacional Monte León. Fundación Patagonia Land Trust (Kristine McDivitt, Douglas Tompkins) - Provincia de Santa Cruz (Enrique Rosell (Consejo Agrario Provincial)) - Fundación Vida Silvestre Argentina (Javier Corcuera) - Administración de Parques Nacionales, Dirección Nacional de Conservación de Áreas Protegidas - Silvia Braun - Guillermo Harris

DECRISTÓFARO L., S. FERRARI y C. ALBRIEU (2014). Reservas naturales urbanas en el sur de Santa Cruz (Argentina): importancia, caracterización del uso Público e incidencia sobre las comunidades vecinas. Universidad Nacional de la Patagonia Austral. ICT-UNPA-84-2014. Aprobado por Resolución N° 0586/14-R-UNPA.

FASIOLI, E. y B.G. DÍAZ (2011). Cartografía del sistema provincial de áreas protegidas de Santa Cruz (Patagonia Austral, Argentina). Párrafos geográficos ISSN 1853-9424. Vol. 10, N°1.

IMBERTI, S. (2005a). Laguna Nimez y costa aledaña del lago Argentino. En A. S. Di Giacomo (editor). Áreas importantes para la conservación de las aves en Argentina. Sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad: 422-423. Temas de Naturaleza y Conservación 5. Aves Argentinas/Asociación Ornitológica del Plata, Buenos Aires.

IMBERTI, S. (2005b). Parque Nacional Los Glaciares y adyacencias (Eas. El Sosiego, La Soledad y Anita). En A. S. Di Giacomo (editor), Áreas importantes para la conservación de las aves en Argentina. Sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad: 424-426. Temas de Naturaleza y Conservación 5. Aves Argentinas/ Asociación Ornitológica del Plata, Buenos Aires.

INTENDENCIA PN LOS GLACIARES (1997). Plan preliminar de manejo- Parque Nacional Los Glaciares. Administración de Parques Nacionales.

MERMOZ, M., E. RAMILO, C. CHEHÉBAR Y C. MARTÍN (1997). Caracterización ecológica, usos y estado de conservación. En: Plan preliminar de manejo- Parque Nacional Los Glaciares. Administración de Parques Nacionales.

SERMAN & asociados s.a. 2015. Estudio de Impacto Ambiental Aprovechamiento Hidroeléctricos del Río Santa Cruz (Presidente Dr. Néstor C. Kirchner y Gobernador Jorge Cepernic), Provincia de Santa Cruz. Represas Patagonia. ELING CGGC HCSA UTE.

SERMAN 30 de mayo y martes & asociados s.a. 2017. Actualización del Estudio de Impacto Ambiental Aprovechamiento Hidroeléctricos del Río Santa Cruz (Presidente Dr. Néstor C. Kirchner y Gobernador Jorge Cepernic), Provincia de Santa Cruz. Represas Patagonia. ELING CGGC HCSA UTE.

VÁZQUEZ, M y E. MAZZONI (2004). Problemas de la desertificación en Santa Cruz. Párrafos geográficos. Año III, nro. 3. IGEOPAT.

Páginas consultadas:

<http://avesargentinas.com.ar.elsevier.com/AICAS/home.html>

<http://www.avesargentinas.org.ar/noticia/declaran-un-sector-del-r%C3%ADo-santa-cruz-%E2%80%98%C3%A1rea-importante-para-la-conservaci%C3%B3n-de-las-aves%E2%80%98>





## **ANEXO MAPAS**





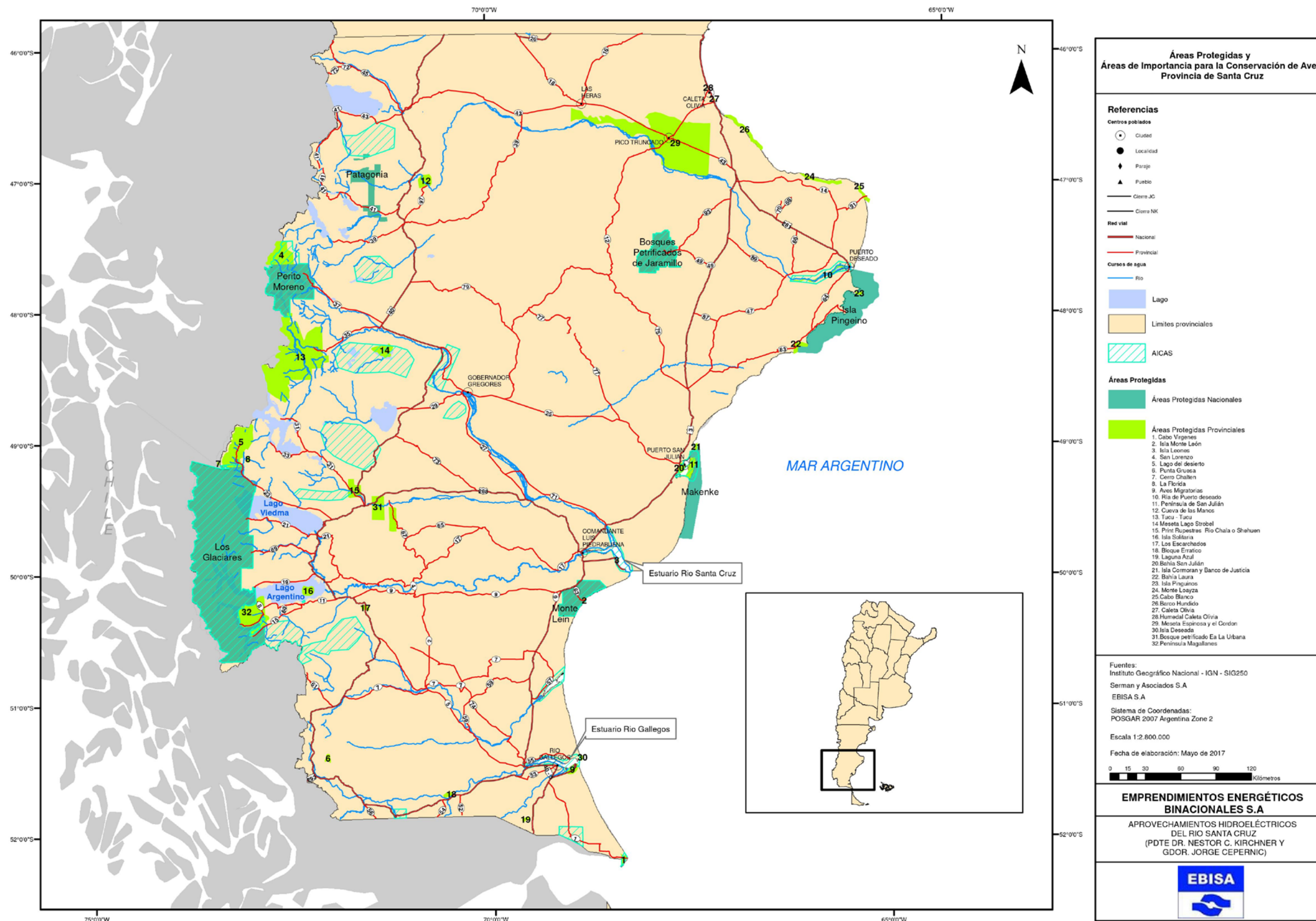


Figura 1. Áreas protegidas y Áreas de Importancia para la Conservación de Aves (AICAS), de la provincia de Santa Cruz.

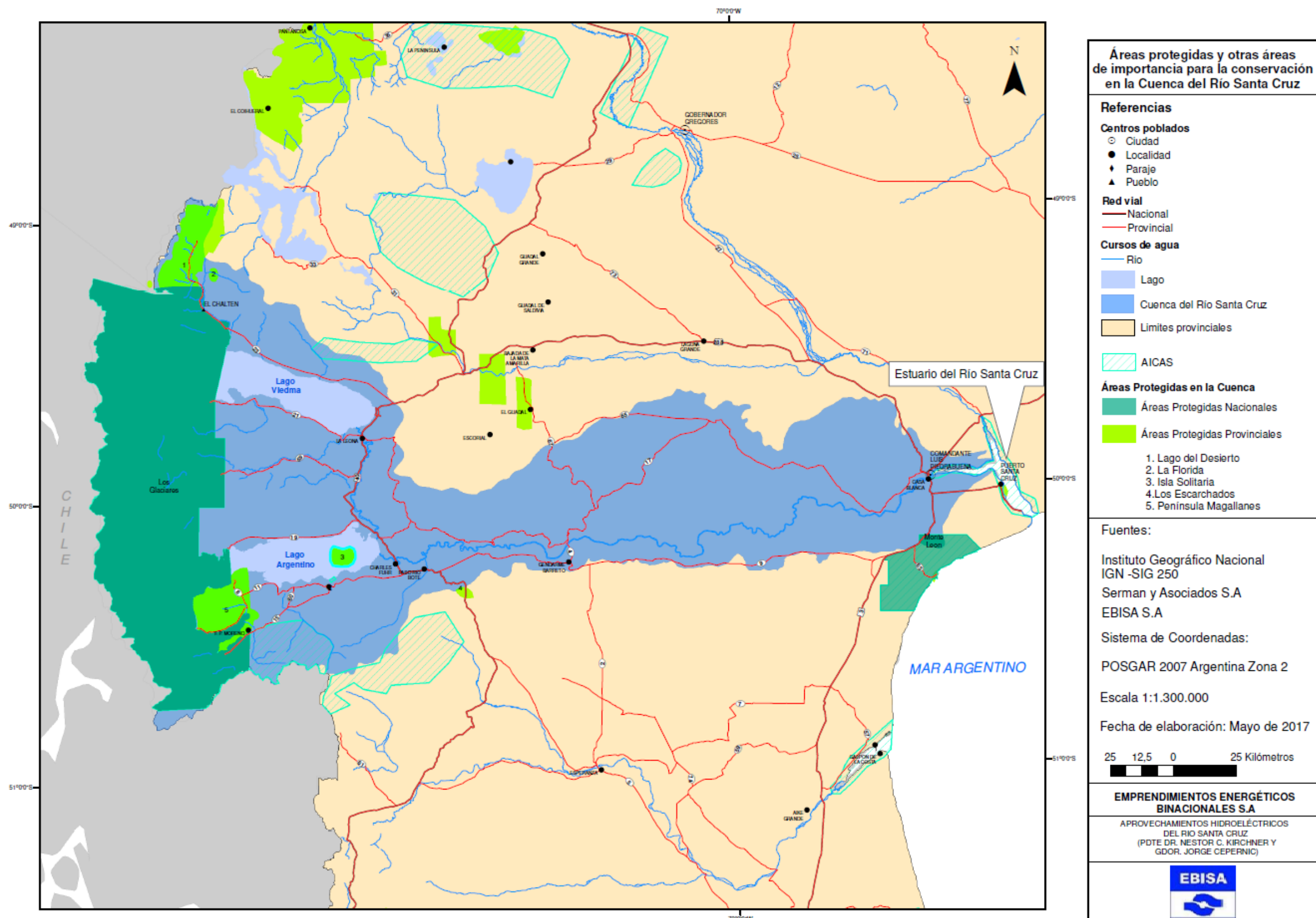


Figura 2. Áreas protegidas y otras áreas de importancia para la conservación en la Cuenca del río Santa Cruz.



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional  
2017 - Año de las Energías Renovables

**Hoja Adicional de Firmas**  
**Informe gráfico**

**Número:**

**Referencia:** LBA\_Areas Naturales Protegidas y anexos

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 26 pagina/s.