

HACIA UNA RESERVA DE CAUDAL PARA EL RÍO PUELO

ANTECEDENTES AMBIENTALES
Y TÉCNICO-JURÍDICOS

PUELO
PATAGONIA 

AUTOR
ONG Puelo Patagonia, 2022

ESCRITOR Y EDITOR DE TEXTOS
Gabriel Gómez Szmulewicz
María Paz Levy Sepúlveda
Andrés Diez Prat

FOTOGRAFÍAS
Niccolo Cantarutti
Rodrigo Condeza
Valentina Thenoux
Correntino Expediciones

*Este documento fue desarrollado con el apoyo
técnico y financiero de The Pew Charitable Trusts*

Contenido

Contenido	3
Resumen	5
1. Introducción	6
2. Objetivos	7
2.1. Objetivo General	7
2.2. Objetivos específicos	7
3. Contexto normativo	8
3.1. Herramientas jurídico-institucionales que se asocian a la protección de caudales	9
3.1.1. Caudal Ecológico	9
3.1.2. Reserva de caudal	10
3.1.3. Patentes por no uso de DAA	15
3.1.4. Caducidad y extinción de DAA	16
3.1.5. Derechos No extractivos	18
4. Metodología	20
4.1. Levantamiento de información ambiental de la cuenca	20
4.2. Levantamiento de información de los DAA	20
4.2.1. Catastro Público de Aguas	20
4.2.2. Constitución de derechos de aprovechamiento de tipo no consuntivos	21
4.2.3. Conservador de Bienes Raíces	21
4.2.4. Portal estado de tramitación de expedientes	21
4.2.5. Listado de derechos afectos al pago de PPNU	22
4.2.6. Solicitudes de información a órganos de la administración del Estado	22
4.2.7. Publicación nuevos DAA en el Diario Oficial	22
4.3. Procesamiento de los datos	22
4.3.1. Depuración de datos	23
4.3.2. Georreferenciación	23
4.3.3. Identificación y corrección de datos espacialmente no consistentes	23
5. Resultados	24
5.1. Caracterización y relevancia hidrológica de la cuenca del río Puelo	24
5.1.1. Paisaje fluvial y geomorfología	30
5.1.2. Planificación Territorial	32
5.1.3. Turismo en la zona	35
5.1.4. Áreas protegidas	37
5.1.5. Cambio climático	42
5.1.6. Biodiversidad acuática	46
5.1.7. Usos de suelo en la cuenca	47

5.2. Estudio y análisis de Derechos de Aprovechamiento de Aguas (DAA) otorgados en la cuenca del río Puelo	49
5.2. Historia de la donación de DAA por parte de compañía Hidroeléctrica Hidroner SpA	57
5.3. Derechos de aprovechamiento de aguas en trámite	59
5.4. Titulares sujetos a pago de patente por no uso	62
5.5. Usos históricos y DAA	69
6. Conclusiones	78
7. Recomendaciones	80
7.1. Donación de DAA Compañía Hidroeléctrica Hidroner SpA	80
7.2 Áreas estratégicas para una futura reserva de caudal	81
7.3. Identificación de potenciales donantes de DAA	82
7.4. Caducidad por falta de inscripción en el CBR	83
7.5. Extinción de DAA sujetos al PPNU	85
7.6. Transformación de DAA constituidos para usos no extractivos o in situ	85
8. Referencias	88
9. Anexos	92
Anexo I: DAA constituidos en la Cuenca del Puelo	92
Anexo II. DAA en la cuenca del río Puelo que NO se tiene información de su inscripción en el Conservador de Bienes Raíces competente y que serán susceptibles de extinción.	120

Glosario

CA: Código de Aguas
 CBR: Conservador de Bienes Raíces
 CPA: Catastro Público de Aguas
 DAA: Derecho Aprovechamiento de Aguas
 PPNU: Patente por no uso
 TGR: Tesorería General de la República

Resumen

Las aguas del río Puelo y los ecosistemas asociados son de relevancia global en el contexto de crisis socio-climática tanto por el buen estado de conservación de sus elementos naturales como también por los modos de vida que han desarrollado las comunidades locales en concordancia con el entorno que les rodea. Estas características excepcionales se han visto amenazadas hace más de 30 años por proyectos hidroeléctricos que no han prosperado gracias al empoderamiento de las comunidades y de organizaciones de la sociedad civil que se han unido en la defensa de los ríos y caudales. Sin embargo, las amenazas siguen vigentes en este territorio y se hace urgente encontrar una herramienta legal que permita hacer efectiva la protección del río Puelo y sus afluentes.

En este contexto, este estudio analiza las características ambientales e hidrológicas del río Puelo y los Derechos de Aprovechamiento de Aguas (DAA) otorgados en la cuenca con la finalidad de establecer recomendaciones a la autoridad y organismos competentes que permitan encauzar una figura de protección robusta para este río. De los resultados se puede establecer, por un lado, que existe escaso caudal disponible, existiendo DAA constituidos por un caudal total de 833.098 l/s de los cuales un 99,3% se solicitó con fines de generación hidroeléctrica. A pesar de este contexto, se analizaron una serie de mecanismos que podrían revertir esta situación en favor de una eventual reserva de caudal, sobre todo considerando las últimas reformas al Código de Aguas (CA). Por otra parte, y tomando en consideración la legislación vigente se pudo constatar que una de las herramientas de protección más importantes y viables a implementar en la cuenca del río Puelo es una *reserva de caudal debido a circunstancias excepcionales y/o de interés nacional*.

1. Introducción

El río Puelo y sus valles son de relevancia mundial para la conservación del medio ambiente y son vitales para el desarrollo de sus comunidades. Sus bosques son parte de la Reserva de la Biósfera de los Bosques Templados Lluviosos Australes (UNESCO, 2007) por constituir un *hotspot* de biodiversidad con un alto grado de endemismo y riqueza de especies (Meyers et al., 2000). Además, es hábitat de especies endémicas en peligro de extinción como el alerce, el huemul y el huillín y es un corredor biológico que aporta nutrientes y vida a distintos ecosistemas de cordillera a mar. Desde inicios de 1900 la cuenca ha sido habitada por familias de colonos que penetraron la abrupta geografía de montaña para desarrollar la agricultura y la ganadería, conformando un estilo de vida y cultura únicos. Estas formas de vida han tenido al río Puelo como eje de transporte, como recurso para la producción de alimento, para el abastecimiento de agua limpia e incluso a nivel espiritual, ha sido la base de toda una comunidad. Actualmente el río sigue actuando como eje, esta vez, posicionando a la cuenca como un referente del ecoturismo en Chile, impulsando la economía regional y la conservación de sus paisajes.

Sin embargo, desde hace más de tres décadas las aguas de la cuenca del río Puelo han estado amenazadas por diferentes proyectos energéticos que han amenazado no tan sólo la continuidad del río y sus ecosistemas, sino también las formas de vida y el desarrollo económico de sus habitantes. Estos acontecimientos, sumado a la presión y visibles efectos del cambio climático, han detonado en un empoderamiento de las comunidades especialmente para la protección de sus ríos y caudales. Desde el año 2018 y luego de una campaña de más de 7 años contra el proyecto Mediterráneo, un grupo de dirigentes y organizaciones del valle del Puelo y la comuna de Cochamó se organizaron para analizar la situación de los derechos de agua otorgados en la cuenca y solicitar la declaración de un caudal de reserva para la conservación y el desarrollo local. El año siguiente un total de 39 organizaciones firmaron una carta dirigida al presidente de la República solicitando esta declaratoria, la cual fue entregada personalmente al Intendente de la región de Los Lagos, al Seremi de Medio Ambiente y al Director Regional de Aguas. Posteriormente, se logró que una empresa privada donara dos derechos de aprovechamiento no consuntivos expresamente para la declaración de una reserva y durante el 2021 se llevó adelante una campaña ciudadana que logró recolectar más de 23 mil firmas apoyando esta solicitud.

En este contexto surge este documento que compila los principales antecedentes ambientales, técnico-jurídicos y el estado actualizado (año 2022) de los DAA otorgados, de tal modo de favorecer la toma de decisiones políticas en torno a la protección de las aguas de la cuenca del río Puelo.

2. Objetivos

2.1. Objetivo General

Entregar antecedentes ambientales y técnico-jurídicos para favorecer la toma de decisiones en torno a la protección de las aguas de la cuenca del río Puelo en la región de Los Lagos.

2.2. Objetivos específicos

- 1) Identificar las características ambientales de la cuenca del río Puelo que son de relevancia en el contexto local y global.
- 2) Elaborar un diagnóstico del estado actual de los DAA de carácter superficial para la cuenca del río Puelo.
- 3) Desarrollar estrategias que permitan aumentar la cantidad de caudal disponible para reservar.

3. Contexto normativo

En 1981 se dicta el Código de Aguas que consagra la institucionalidad de las aguas en Chile. Si bien este Código define el recurso hídrico como un “bien nacional de uso público”¹, al mismo, tiempo crea en favor de los particulares un “derecho de aprovechamiento” sobre las aguas. Así, constituidos tales derechos, se transforman en el patrimonio privado de sus titulares, patrimonio que se encuentra amparado por la garantía constitucional del derecho de propiedad².

Los particulares, en virtud de este derecho, pueden usar, gozar y disponer jurídicamente de las aguas a su entera libertad (Vergara, 1998). El rol de entregar DAA corresponde a la DGA, labor que realiza de acuerdo con la disponibilidad de caudal. La concesión de estos derechos la hace, de manera gratuita y a perpetuidad, sin distinguir entre los usos o usuarios, separando la propiedad del agua del dominio de la tierra y permitiendo su libre compra y venta (Chile Sustentable, 2010). De esta manera, se generan derechos de propiedad privada permanentes sobre el recurso hídrico, habilitando mecanismos de mercado para la asignación del agua y delegando la regulación a las organizaciones de usuarios (Salazar, 2019; Budds, 2020).

Es en este contexto jurídico-institucional como se han otorgado gran parte de las aguas de prácticamente todos los ríos, desde la región de la Araucanía hacia el norte (Larraín, 2006; Budds, 2020). Los derechos de aguas superficiales otorgados, especialmente los de carácter no consuntivo, generan una situación de fragilidad en la disponibilidad y calidad del agua en la gran mayoría de los ríos del país. En muchos casos se restringe la capacidad de uso del agua para otros fines, ya que la normativa es débil para fiscalizar la existencia de perjuicios a los usuarios de las partes bajas de las cuencas y, por otra parte, las políticas públicas han favorecido la aprobación de proyectos energéticos aun cuando en el caso de las represas existen daños evidentes a la comunidad y al medio ambiente (Larraín, 2006).

En este apartado, se evalúan mecanismos asociados a la protección de ríos y al desincentivo a la especulación hídrica, que permiten conservar el caudal tomando en consideración que no existen herramientas que permitan proteger el río y sus ecosistemas asociados de manera

¹ Artículo 5 del Código de Aguas.

² Artículo 19 N°24 inciso final, Constitución Política de la República.

holística. Estos mecanismos legales son la reserva de caudal, el caudal ecológico, los usos no extractivos, el pago de patentes por no uso, la caducidad y la extinción, herramientas que se describen a continuación.

3.1. Herramientas jurídico-institucionales que se asocian a la protección de caudales

En Chile no existe una legislación específica orientada a la protección integral y eficaz de los ríos. Sin embargo, la Ley N°20.017 de 2005, introdujo modificaciones al Código de Aguas, entregando, entre otras cosas, facultades a la DGA para denegar DAA y establecer una reserva de caudal “*por circunstancias excepcionales y de interés nacional*”, y el cobro de patentes por no uso (PPNU) de derechos de aprovechamiento. Estas modificaciones toman en consideración el concepto de caudal ecológico o mínimo, que tiene como finalidad integrar los requerimientos hídricos de los ecosistemas para su mantención y supervivencia (Boettiger, 2013).

Por su parte, la ley N° 21.345 de 2022, reafirma el carácter de derecho real de los DAA; introduce la caducidad y la extinción de los mismos; dispone una priorización o preferencia de los usos de subsistencia, consumo humano y saneamiento respecto de otros usos productivos; crea la figura de los DAA in-situ o no extractivos; y modifica la herramienta de reserva de caudal, permitiendo reservar el caudal para funciones de subsistencia de la población e incorporando la reserva de caudal con finalidad de preservación ecosistémica, entre otras modificaciones que se evalúan a continuación.

3.1.1. Caudal Ecológico

El concepto de caudal ecológico se encuentra en el artículo 129 bis 1, entendido como un caudal mínimo que debe quedar en un río para preservar la naturaleza y proteger el medio ambiente. Tiene como objetivo impedir que la falta, disminución o contaminación de los recursos hídricos, afecte el entorno ecológico y valor paisajístico que depende de ellos. Para ello, la DGA, antes de otorgar DAA, debe asegurarse de que la disponibilidad es suficiente, para que, una vez constituido el derecho, siga existiendo un mínimo de caudal que permita resguardar los fines antes mencionados.

El caudal ecológico corresponde al 20% del caudal medio anual del cuerpo de agua donde se solicitan derechos³, sin embargo, la misma ley establece que para casos excepcionales, existe la atribución del presidente de la República para definir caudales ecológicos distintos al recién señalado, con un valor máximo del 40% del caudal medio anual. Sin embargo, este valor máximo se calcula en base a procedimientos hidrológicos, sin evaluaciones ecológicas que consideren la particularidad de cada cuenca o curso de agua. En consecuencia, omite la pérdida de hábitat y el impacto de las disminuciones de caudal a nivel ambiental y social. Asimismo, permite alteraciones de cauces, de riberas y de cabeceras de cuenca, entre otros aspectos tan importantes para el funcionamiento de los ecosistemas y la conservación de la biodiversidad, perturbando también características tan esenciales del régimen hidrológico, como magnitud, duración y frecuencia (DGA, 2009).

Cabe destacar que esta herramienta ha sido fuertemente criticada dado que solo afecta a aquellos derechos constituidos desde la promulgación de la ley en adelante (año 2005), por tanto, el caudal ecológico comenzó a regir sólo para algunas fuentes. Con la reforma del año 2022, sin embargo, se faculta a la DGA para determinar caudales mínimos ecológicos no solo para los nuevos DAA, sino que también en caso de traslados del ejercicio de un DAA y respecto de DAA existentes en áreas declaradas bajo protección oficial de la biodiversidad. En ella se establece además un nuevo concepto del *Caudal Ecológico Mínimo*, el cual tendrá nuevos criterios para su determinación que estarán regulados en un reglamento.

3.1.2. Reserva de caudal

La reserva de caudal es un mecanismo incorporado en nuestra legislación por la Ley 20.017 (reforma al CA en 2005) y modificado por la Ley 21.435 (reforma al CA en 2022). Se constituye como una facultad del Presidente de la República para que, mediante Decreto Supremo, pueda denegar parcialmente una solicitud de DDA, si concurren algunas de las siguientes situaciones (Chile Sustentable, 2010): i) Que sea necesario reservar el recurso para el abastecimiento de la población por no existir otros medios para obtener el agua; o ii) Tratándose de solicitudes de derechos no consuntivos, por circunstancias excepcionales y de interés nacional⁴. Esta denegación de la solicitud de DDA, se deberá materializar mediante un decreto fundado, respaldado técnicamente por un informe de la DGA del Ministerio de Obras Públicas (Chile Sustentable, 2010). Así lo señalaba el antiguo Artículo 147 bis inciso 3,

³ Artículo 129 bis 1107 del Código de Aguas.

⁴ Artículo 147 ter del Código de Aguas.

estableciendo entonces, dos tipos de reserva que se decretaban y operaban de forma distinta: la reserva de caudal para el “*abastecimiento de la población*” y “*por circunstancias excepcionales y de interés nacional*”.

Reserva de caudal para el abastecimiento de la población/reserva de caudal para fines de subsistencia de la población

La reserva de caudal para el abastecimiento de la población permite reservar el agua para el abastecimiento de la población cuando no existan otros medios para obtener el agua. Con anterioridad a la reforma, esta reserva sólo podía decretarse denegando derechos de aprovechamiento de aguas pendientes, no distinguiendo si aplicaba a derechos consuntivos o no consuntivos. La reforma de 2022, modifica esta herramienta y se transforma en la “*reserva de caudal para fines de subsistencia de la población*”, pudiendo utilizarse para satisfacer necesidades de consumo humano, saneamiento y uso doméstico de subsistencia. La reforma introduce un mecanismo que permite decretar estas reservas de caudal sin la necesidad de denegar DDA pendientes.

Es importante destacar que esta herramienta permite una priorización de usos, que opera con posterioridad a que los DAA hayan sido otorgados. Si bien la ley no establece esto de manera explícita, una vez reservado el caudal, la ley no prohíbe que estos derechos puedan ser concedidos para consumo humano en el futuro, permitiendo justamente cumplir con el objetivo de la herramienta: reservar el recurso y de esa manera permitir que a futuro exista caudal para consumo humano. (Weber et al. 2022)

Reserva de caudal por circunstancias excepcionales y de interés nacional

Esta herramienta de protección, al igual que la anterior, otorga al Presidente de la República la facultad para reservar caudales, denegando solicitudes de DAA no consuntivos pendientes. Con posterioridad a la reforma de 2022, esta causal de reserva mantiene la necesidad de denegar derechos de aprovechamiento de aguas pendientes, incorporando su aplicación además a derechos consuntivos. Respecto de este tipo de reservas, es importante destacar que, lo que es catalogado como *circunstancia excepcional y de interés nacional* es una

facultad discrecional del Presidente de la República, que si bien no está normada, debe ajustarse a criterios de oportunidad, mérito o conveniencia.⁵

Al analizar los decretos de *Caudales de Reserva* de los ríos Petrohué, Cochamó, Gol Gol, Chaihuín, Murta, Palena, Cisnes y Del Oro, la ONG Chile Sustentable (2010) indicó que las circunstancias excepcionales en las que se fundaron fueron principalmente que *“el Estado de Chile aún conserva dominio sobre las aguas, pues en general no se han otorgado a los particulares, y porque dichas cuencas presentan condiciones ecológicas excepcionales y una baja intervención antrópica”* además de fundarse en los valores ambientales y en los diversos mecanismos de protección como Parques Nacionales, Reservas y Monumentos Nacionales, Santuarios de la Naturaleza, Zonas de Interés Turístico, que se encuentran presentes en aquellas cuencas.

Es relevante destacar que, respecto de esta herramienta, la ley sólo se refiere a volumen de agua y no se hace cargo de la planificación y uso de las cuencas por parte de sus comunidades ni de la conservación de sus ecosistemas ribereños. En este sentido, las reservas de caudal calificadas por circunstancias excepcionales y de interés nacional *“ambientales” o para la conservación ambiental y desarrollo local*, son las únicas que como figura de protección toman en consideración una visión integral en el uso del agua y en la gestión de cuencas.

A la fecha, sólo siete ríos en todo Chile tienen un caudal de reserva destinado a la conservación y el desarrollo local (DGA, 2021; Tabla 1 y Figura 1). Los decretos de caudales se fundamentan en algunos de los siguientes argumentos:

- Que existe caudal disponible, y por tanto la oportunidad de gestión ambiental desde el punto de vista de los recursos hídricos.
- La presencia de características ambientales relevantes, que enfatizan aspectos como altos grados de naturalidad de sus paisajes o alto valor paisajístico, lo especial de su biodiversidad, y que tienen como foco el desarrollo de actividades ligadas al turismo de intereses especiales, la educación ambiental y la conectividad.
- El régimen natural inalterado y una riqueza natural en vegetación y fauna relevante, con importantes expectativas para el desarrollo local.

⁵ Dirección General de Aguas, Ministerio de Obras Públicas, 16 de enero de 2015, Informe Técnico DEP N° 3, “Análisis de Caudales de Reserva de Agua Superficial para el Desarrollo de la Cuenca del río Pascua, Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo”, página 2.

- La presencia de iniciativas de fomento a la educación ambiental y al turismo; su contribución a diversificar la oferta turística del lugar.
- Su contribución en la materialización de los objetivos propuestos en instrumentos como la Estrategia de Desarrollo Regional (EDR)
- Los valores ambientales y los diversos mecanismos de protección oficial que existían para los territorios en los que se ubican dichas cuencas como Parques Nacionales, Reservas y Monumentos Nacionales, Santuarios de la Naturaleza, y, Zonas de Interés Turístico; entre otras.

Tabla 1. Reserva de caudal por circunstancias excepcionales y de interés nacional decretadas a la fecha (DGA, 2021; figura 1).

Región	Nombre Reserva	Naturaleza	Decreto	Año
Los Lagos	Río Cochamó	Superficial	1519	2009
Los Lagos	Río Petrohué	Superficial	1706	2009
Aysén	Río Murta	Superficial	1712	2009
Magallanes	Río del Oro	Superficial	137	2010
Los Ríos	Río Chaihuín	Superficial	264	2010
Aysén	Río Baker	Superficial	3	2015
Aysén	Río Pascua	Superficial	4	2015

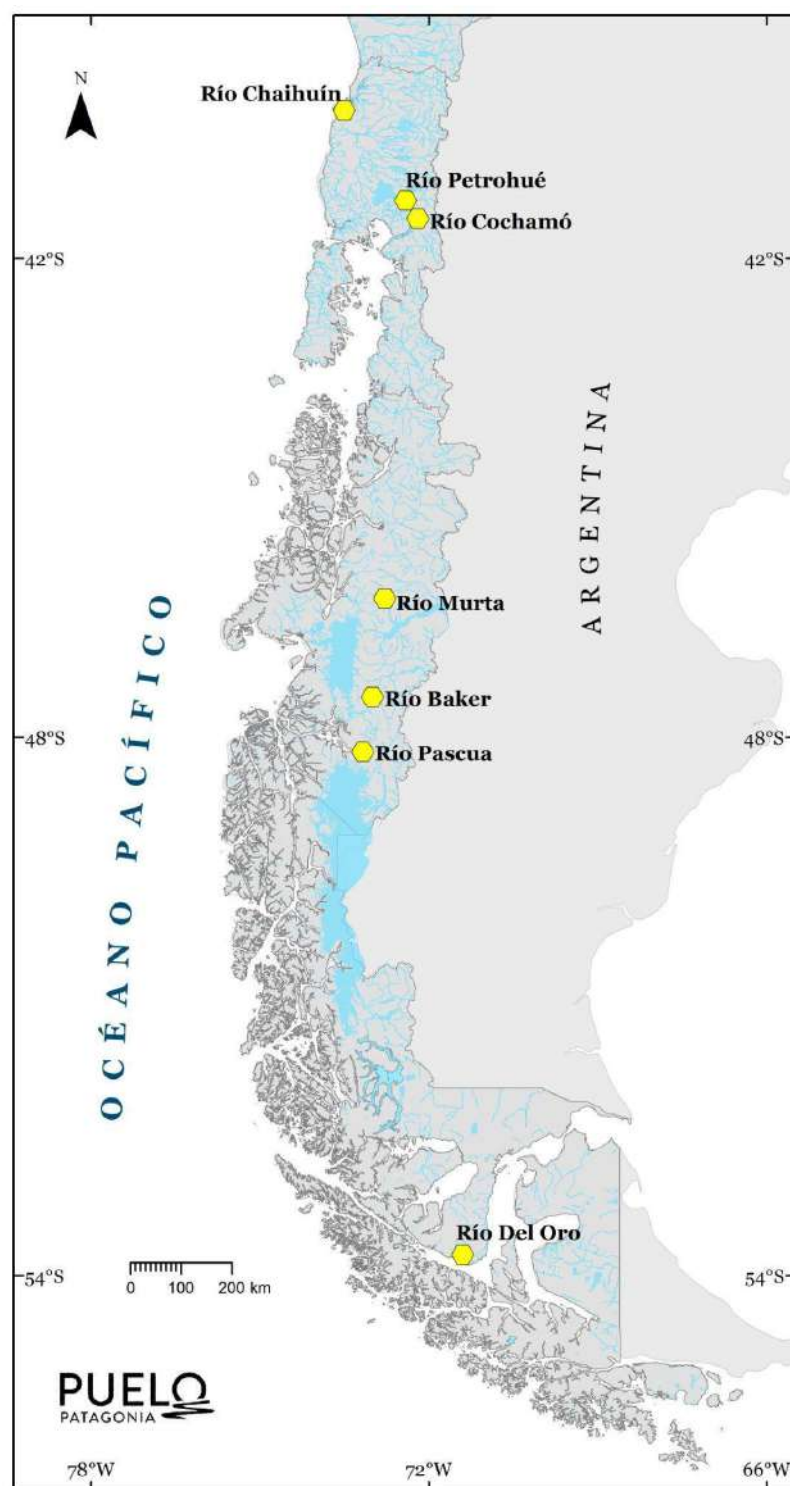


Figura 1. Reserva de caudal por circunstancias excepcionales y de interés nacional decretadas a la fecha (DGA, 2021; Tabla 1).

La importancia de estos siete casos radica en que, dadas las falencias para la conservación de ecosistemas que tienen la figura de caudal ecológico, se definió un “caudal de conservación ambiental” que permitiera mantener la mayor parte del tiempo, en su condición natural, la distribución de caudales en la cuenca. Este caudal se calculó “por la suma del caudal ecológico, que para este caso será el 20% del caudal medio anual más el de reserva por interés nacional, que es el tramo comprendido entre el caudal ecológico y el 20% de probabilidad de excedencia”⁶ (DGA, 2014).

Reserva de caudal para fines de preservación ecosistémica

Este tipo de reserva, fue incorporada en el nuevo artículo 147 bis inciso tercero de la reforma de 2022 que establece: *“Asimismo, cuando sea necesario reservar el recurso para satisfacer los usos de la función de subsistencia o para fines de preservación ecosistémica, de conformidad con el artículo 5 ter, el Presidente de la República podrá, mediante decreto fundado, previo informe de la Dirección General de Aguas, reservar el recurso hídrico.”*

A la fecha, esta herramienta no cuenta con un reglamento y aún no se procede a su implementación, desconociéndose en consecuencia detalles sobre su aplicación. Al respecto, la ley de Bases Generales del Medio Ambiente en su artículo 2, literal p) define la preservación de la naturaleza como “el conjunto de políticas, planes, programas, normas y acciones destinadas a asegurar la mantención de las condiciones que hacen posible la evolución y el desarrollo de las especies y de los ecosistemas del país”. A lo anterior se suma el artículo 129 bis 1 que consagra que *“respecto de los derechos de aprovechamiento de aguas por otorgar, la Dirección General de Aguas velará por la preservación de la naturaleza y la protección del medio ambiente.”* Ahora bien, es posible rescatar que dentro de lo planteado por la reforma, se incorpora la posibilidad de que la DGA gestione este tipo de reservas de manera proactiva, esto es, sin necesidad de denegar solicitudes de DAA pendientes.

3.1.3. Patentes por no uso de DAA

La Ley 20.017 introdujo un sistema de cobro por la no utilización de DAA otorgados (artículo 129 bis 4). Esto, con la supuesta finalidad de cautelar la disponibilidad de las aguas

⁶ Excedencia: se refiere a la probabilidad de que el río se encuentre con mayor caudal de lo normal.

regulando el acaparamiento y la especulación, además de permitir otorgar DAA que efectivamente se necesiten y redistribuir los que no están siendo utilizados. Cada año, la DGA realiza un listado de titulares sujetos al pago de PPNU. Luego, la Tesorería General de la República (TGR) elabora una nómina de morosos, la que es enviada, antes del 1 de junio de cada año, a los juzgados competentes para iniciar el procedimiento de cobro.

Desde que existe la obligación de inscribir los DAA en el Conservador de Bienes Raíces (CBR), la DGA se basaba netamente en estas inscripciones siendo que en muchos casos esta obligación no era cumplida por los titulares. Al respecto, el 3 de enero de 2014, el propio Contralor General de la República sostuvo que tal incumplimiento “*constituye una práctica utilizada por algunos titulares de DAA para eludir el cobro de la PPNU*”. En consecuencia, hasta antes de la reforma de 2022, algunos titulares no inscribían sus DAA otorgados en el Registro de Aguas del CBR, por tanto, la TGR no podía cobrarles las correspondientes PPNU.

Con la reforma de 2022, esto dejaría de ser un problema dado que se establecen nuevos procedimientos y plazos destinados a acelerar los procesos de regularización de los DAA. En este sentido, el artículo 129 bis 12 inciso 8 incorpora que “*En caso de no estar inscritos tales derechos, la DGA podrá subrogarse en los derechos del titular no inscrito, sólo para los efectos de proceder a su inscripción en el Registro de Propiedad de Aguas del CBR competente.*”, dando lugar a la inscripción automática de DAA a partir de su entrada en vigencia en enero de 2023.

Por último, se reformó el régimen de PPNU, introduciendo una serie de cambios en el sistema de cálculo, en virtud de los cuales, los montos se duplican cada 5 años en forma indefinida⁷. Se establecen exenciones de pago solamente para aquellos DAA inscritos a nombre de un comité u asociación de agua potable rural o de servicios sanitarios rurales; de ciertas comunidades agrícolas, de indígenas o comunidades indígenas y respecto de los DAA para fines no extractivos.⁸.

3.1.4. Caducidad y extinción de DAA

Por otra parte, esta reforma incorpora los conceptos de caducidad y extinción. Respecto a la **caducidad**, dispone que los DAA constituidos en forma previa a la reforma que no se

⁷ Artículo 129 BIS 4 y Artículo 129 BIS 5

⁸ Artículo 129 bis 9 del Código de Aguas.

encuentren inscritos en el Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces, caducarán de no inscribirse en el plazo de 18 meses⁹ contados desde la publicación de la reforma en el Diario Oficial (abril 2022), exceptuando de ello: a los servicios sanitarios rurales; a las comunidades agrícolas; a los propietarios de áreas protegidas que no utilicen los derechos de aprovechamiento de aguas con el objeto de mantener la función de preservación ecosistémica en dichas áreas protegidas; y a los indígenas o comunidades indígenas¹⁰. Transcurrido el plazo, los CBR no admitirán a trámite la inscripción de los DAA y se entenderán caducados por el solo ministerio de la ley.

Por otro lado, los titulares de los DAA que a la fecha de publicación de la ley estuvieren inscritos en el mencionado Registro de Propiedad de Aguas, pero que no estén incluidos en el Catastro Público de Aguas, deberán acreditar dicha inscripción a la Dirección General de Aguas dentro del plazo de 18 meses desde la publicación de la ley, dado que el incumplimiento de esta obligación se sancionará con multa. (Artículo 173 N°1).

En relación con la **extinción** de DAA, la reciente reforma indica que:

*“Los derechos de aprovechamiento se extinguirán total o parcialmente si su titular no hace uso efectivo del recurso en los términos dispuestos en el artículo 129 bis 9°. En el caso de los derechos de aprovechamiento **consuntivos** el plazo de extinción será de **cinco años**, y en el caso de aquellos de carácter **no consuntivos** será de **diez años**. Estos plazos de extinción comenzarán a correr desde la publicación de la resolución que los incluya por primera vez en el listado de derechos de aprovechamiento afectos al pago de PPNU, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 129 bis 7°.”¹¹*

Según el artículo 5 quinquies inciso tercero, *“Estos derechos de aprovechamiento se extinguirán, por resolución del Director General de Aguas, si su titular no realiza las obras para utilizar las aguas de conformidad con los plazos y suspensiones indicados en el artículo 6 bis, las usa para un fin diverso para aquel que han sido otorgadas, o cede su uso a cualquier otro título.”*

⁹ Artículo segundo transitorio, inciso 1 Ley 21.435.

¹⁰ Artículo segundo transitorio, inciso 7 Ley 21.435.

¹¹ Artículo 6 bis inciso primero, Código de Aguas.

La extinción mencionada podrá ser objeto de los recursos de reconsideración y reclamación que corresponda.

Finalmente, es relevante mencionar para un mejor entendimiento de lo planteado en este informe, que el Artículo 5 ter establece en su inciso segundo que *“Sin perjuicio de lo anterior, **como consecuencia del término, caducidad, extinción o renuncia de un derecho de aprovechamiento, las aguas quedarán libres para ser reservadas por el Estado, de conformidad con lo dispuesto en este artículo, y para la constitución de nuevos derechos sobre ellas**”*.

3.1.5. Derechos No extractivos

Los DAA *in situ* o derechos no extractivos, incorporados por la ley 21.435, son aquellos que facultan el aprovechamiento del agua en su propia fuente, ya sea para fines de conservación ambiental, o para el desarrollo de un proyecto de turismo sustentable, recreacional o deportivo, excluyendo al titular del pago de PPNU. Según lo señalado en el art 129 bis 1 A, para constituir un DAA *in situ* o no extractivo para el desarrollo de un proyecto de turismo sustentable, recreacional o deportivo, el titular deberá solicitarlo a través de la minuta explicativa al momento de la solicitud de los DAA o cuando estos se encuentren en trámite, señalando la justificación del caudal solicitado, los puntos de la fuente natural donde se realizará el aprovechamiento y los plazos que se plantean para el desarrollo de la iniciativa. Así también se podrá solicitar el cambio de uso para aquellos derechos ya constituidos, por medio de la autorización de la DGA.

Asimismo, es relevante destacar que la ley establece que no se permitirá otorgar DAA en las áreas declaradas bajo protección oficial (e.g. Parques Nacionales, Reservas Nacionales, Monumentos Naturales, Santuarios de la Naturaleza, humedales, entre otros), a menos que se trate de actividades compatibles con los fines de conservación del área o sitios a los que se refiere, lo que deberá ser acreditado mediante informe del Ministerio del Medio Ambiente¹².

Sumado a lo anterior, la reforma establece que los derechos de aprovechamiento ya existentes en las áreas indicadas con anterioridad, *“sólo podrán ejercerse en la medida que ello sea compatible con la actividad y fines de conservación de éstas”*¹³. Sin perjuicio de lo

¹² Artículo 129 bis 2, inciso tercero del Código de Aguas.

¹³ Artículo 129 bis 2, inciso cuarto del Código de Aguas.

señalado anteriormente, podrán concederse DAA no extractivos fuera de aquellas áreas que se encuentren declaradas bajo protección oficial para la protección de biodiversidad, ya sea porque la DGA acredita que la no extracción de estas aguas beneficia a dichas áreas de protección oficial o porque el Ministerio del Medio Ambiente ha declarado zona protegida el área donde se concede el DAA¹⁴. Por último, cabe destacar que el artículo 129 bis 1 A, establece que, previa autorización de la DGA, es posible también transformar DAA existentes a derechos no extractivos.

Es relevante destacar, que a la fecha de redacción de este informe, se encuentra pendiente la dictación de un reglamento que regule en detalle el procedimiento y los requisitos para poder solicitar y ser titular de estos derechos.

¹⁴ Artículo 129 bis 1 A, inciso segundo del Código de Aguas.

4. Metodología

Con el objetivo de compilar un registro completo de los derechos de aprovechamiento de agua (DAA) en la cuenca del río Puelo, se han utilizado distintas fuentes de información y herramientas digitales de procesamiento de datos, las cuales se detallan a continuación en este capítulo. Para obtener un diagnóstico completo del estado de derechos de aprovechamiento, se han recopilado, sistematizado, y georreferenciado los datos en las siguientes categorías:

- a. DAA otorgados
- b. Solicitudes de DAA en trámite
- c. DAA sujetos al pago de PPNU

4.1. Levantamiento de información ambiental de la cuenca

Para el levantamiento de información ambiental de la cuenca del río Puelo, se realizó una revisión bibliográfica y de todas las plataformas públicas que contienen información hidrológica y/o climática, entre ellas, ARCLIM, CR2, DGA, entre otras. Por otra parte, se revisaron todos los planes, políticas públicas e instrumentos de planificación territorial a escala nacional, regional y local que se encuentran vigentes y que contribuyen a la gestión del recurso hídrico para alcanzar sus objetivos de desarrollo. Para determinar estos instrumentos se ha realizado una búsqueda en los repositorios públicos del Ministerio de Medio Ambiente, Gobierno Regional, Servicio Nacional de Turismo (Sernatur) y Municipalidad de Cochamó.

4.2. Levantamiento de información de los DAA

4.2.1. Catastro Público de Aguas

La Dirección General de Aguas publica en su página web una base de datos llamada Catastro Público de Aguas (CPA), que contiene los DAA otorgados y los que se encuentran en trámite en todas las regiones del país. Esta base de datos contiene información sobre los caudales mensuales otorgados, identificación de los titulares de derechos, características de los derechos e información de ubicación de los puntos de captación y restitución de agua para el caso de los derechos no consuntivos.

En este caso, se han revisado las bases de datos para la cuenca del río Puelo disponibles hasta el 30 de agosto de 2022. Algunos datos de este catastro presentan vacíos o errores en la distribución geoespacial o los campos de la comuna a la que pertenece cada uno de los DAA. Aun así, todos los datos indican a qué provincia pertenece el derecho, por lo que solamente se han considerado los datos de la provincia de Llanquihue, debido a que la cuenca del río Puelo se encuentra íntegramente dentro de esta provincia.

4.2.2. Constitución de derechos de aprovechamiento de tipo no consuntivos

La base de datos de constituciones de DAA de tipo no consuntivos se encuentra en la página de la DGA y presenta información actualizada relativa a transferencias y renunciaciones. Esta información es relevante para realizar seguimiento de DAA.

4.2.3. Conservador de Bienes Raíces

Si bien el CPA contiene una gran cantidad de información sobre los derechos de aprovechamiento de aguas en la cuenca, no todos estos derechos se encuentran registrados en este catastro. Por esto se han realizado consultas a los libros de inscripción de los registros de aguas de los CBR.

Se han realizado 2 visitas al CBR de Puerto Montt. Las visitas se realizaron los días 7 y 8 de julio y 10 de agosto y se revisaron los libros entre los años 2017 y 2022.

4.2.4. Portal estado de tramitación de expedientes

En la página web antes mencionada, se encuentra de público acceso un portal de búsqueda de expedientes, donde es posible encontrar toda la documentación asociada a cada derecho de aprovechamiento de aguas otorgado o en trámite. Entre estos documentos se encuentran las memorias explicativas de las solicitudes de derechos de aprovechamiento de aguas, informes técnicos realizados por la DGA al momento de evaluar la disponibilidad de caudales, informes de visitas a terreno, planos, documentación de identificación de los solicitantes o titulares de derecho, documentos legales, resoluciones de constitución de derechos, entre otros. La información contenida en este portal ha sido utilizada para verificar y corregir errores del catastro público de aguas, especialmente los referidos a la ubicación de los DAA.

4.2.5. Listado de derechos afectos al pago de PPNU

En la página web antes mencionada, se encuentran disponibles en formato Excel y pdf los listados anuales de DAA afectos al pago de PPNU de las aguas. De acuerdo con las disposiciones del Código de Aguas, para el caso de la provincia de Llanquihue, deben ser pagados a beneficio fiscal cuando se trata de caudales superiores a 500 l/s de derechos no consuntivos permanentes y 1500 l/s no consuntivos eventuales.

En la página web de la DGA, se encuentran disponibles en formato excel y pdf los listados anuales de DAA afectos al PPNU. En este estudio se revisaron los listados referidos entre los años 2021 hasta el 29 de agosto de 2022.

4.2.6. Solicitudes de información a órganos de la administración del Estado

Con el objetivo de acceder a información que no se encuentra disponible en fuentes de acceso público, se ha recurrido al portal de transparencia para realizar solicitudes de información a organismos públicos.

4.2.7. Publicación nuevos DAA en el Diario Oficial

Con el objetivo de complementar la información antes mencionada y que no se omitieran DAA nuevos, se revisó los 1 y los 15 de cada mes el Diario Oficial correspondiente para asegurarse de incluir los nuevos DAA constituidos y relevantes para este estudio a la base de datos correspondiente.

4.3. Procesamiento de los datos

Los datos obtenidos desde las fuentes de información mencionadas anteriormente han sido sistematizados y procesados para su posterior análisis utilizando herramientas de Microsoft Excel y ArcGIS Pro. A continuación, se describen los pasos realizados para el procesamiento de los datos.

4.3.1. Depuración de datos

Los datos obtenidos a partir del CPA contienen errores de tipeo, orden y formato, los cuales han sido corregidos utilizando Microsoft Excel. Entre los errores más comunes se encuentra el uso de puntos en vez de comas para los números decimales, datos numéricos inscritos como texto, atributos de los DAA escritos de forma diferente para describir lo mismo (errores de tipeo y formato), entre otros.

Las visitas a los CBR han permitido complementar, corroborar y/o corregir datos del catastro a través de la revisión de expedientes de los DAA respectivos.

4.3.2. Georreferenciación

Una vez depurados los datos, estos han sido georreferenciados utilizando el software ArcGIS Pro-Desktop para su visualización espacial y unificación de la información sobre georreferenciación de cada uno de los DAA.

4.3.3. Identificación y corrección de datos espacialmente no consistentes

Los datos sobre DAA contienen información geoespacial, como lo son las coordenadas, datum y huso e información sobre la ubicación hidrográfica como la cuenca, subcuenca y subsubcuenca. Para que un dato sea espacialmente consistente la ubicación hidrográfica indicada en la tabla de atributos debe ser concordante con la ubicación espacial al momento de ser georreferenciado. Para verificar e identificar datos no consistentes se han realizado una serie de geoprocursos en ArcGIS.

5. Resultados

5.1. Caracterización y relevancia hidrológica de la cuenca del río Puelo

El río Puelo drena una cuenca binacional que se extiende en un área de 9,112 km², de los cuales un 66% se encuentran en territorio argentino y un 33% en Chile (Figura 2). En su recorrido, el río Puelo se conforma por los aportes de diversos tributarios, algunos de los cuales nacen en territorio argentino como por ejemplo el río Manso, mientras que otros se encuentran íntegramente en territorio chileno como los ríos Ventisquero, Traidor y Frío (Aguayo, 2019). Se ubica específicamente entre los 41°21' y 42°24' de latitud Sur, y 72°12' y 71°13' de longitud Oeste. El río Puelo cuyo nombre deriva de la palabra “puelco”, que en mapuzungun significa “agua del este”, nace en el lago homónimo en Argentina atravesando 120 kilómetros de sinuoso recorrido hasta su desembocadura en el estuario o fiordo de Reloncaví. Además, se ubica entre los 5 ríos más caudalosos de Chile con un caudal promedio de 670 m³/s (Figura 3 y 4; Tabla 2) con un régimen hidrológico de carácter pluvio-nival (Aguayo, 2019).

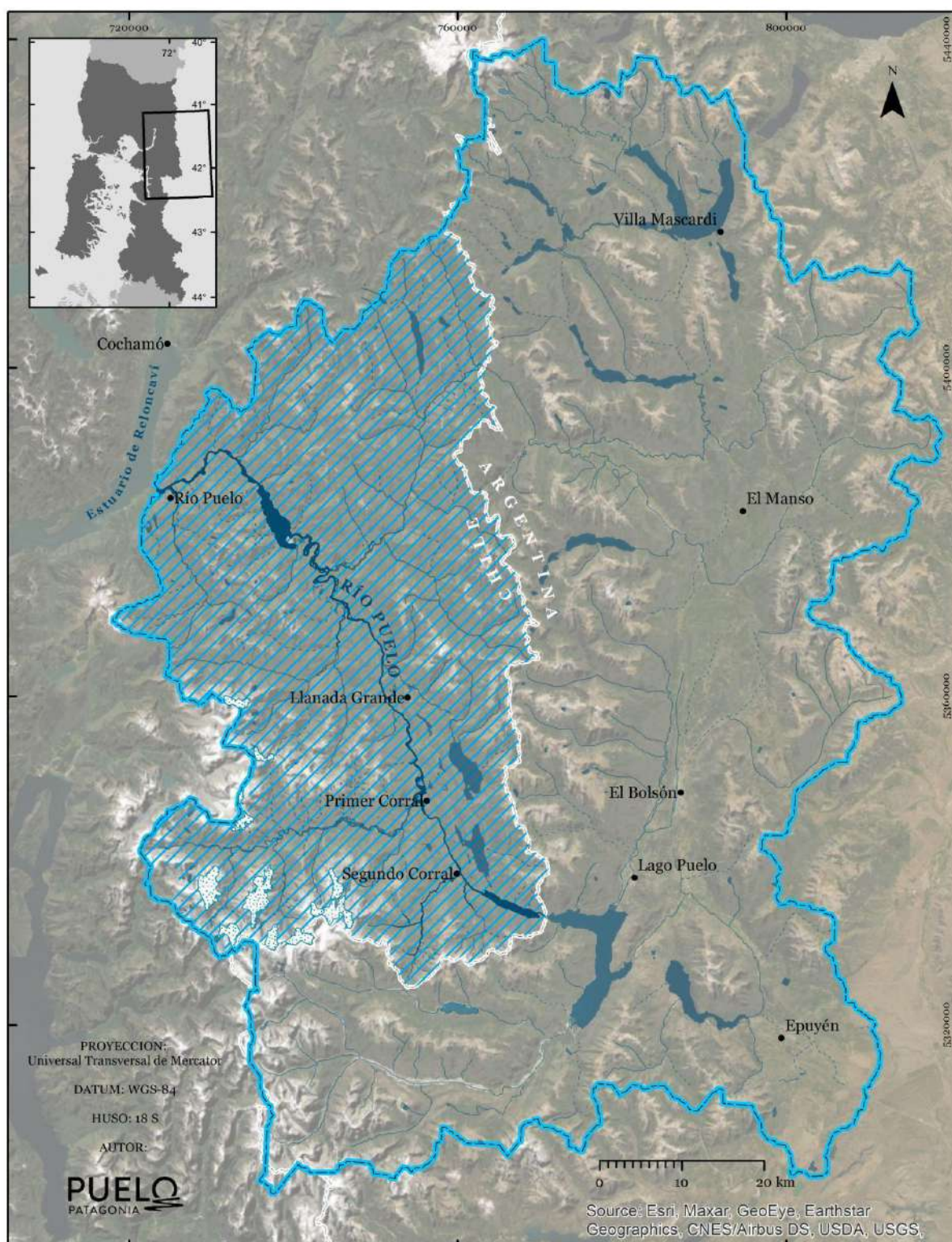


Figura 2. Cuenca binacional del río Puelo (9,112 km²) con sus principales cuerpos de agua y localidades.

La cuenca del río Puelo se emplaza en una de las ecorregiones más amenazadas e importantes en términos de biodiversidad, los Bosques Templados Lluviosos, que son un hotspot de biodiversidad con altos grado de endemismo y riqueza de especies (Myers *et al.*, 2000). La importancia de estos bosques radica en los múltiples servicios ecosistémicos que prestan, los cuales resultan de complejas relaciones entre los elementos bióticos y abióticos del territorio (González *et al.*, 2003; Gerding, 2010).

El río Puelo ha modelado el paisaje de parte importante de la comuna de Cochamó y en sus valles se han desarrollado tradicionalmente actividades económicas de agricultura y ganadería de pequeña escala. Hoy en día esta comuna ha experimentado un auge muy acelerado del turismo de naturaleza en base a la pesca deportiva, senderismo, kayak, rafting, camping, entre otras actividades que se sustentan en el buen estado de conservación del paisaje y en su carácter prístino (Puelo Patagonia, 2021). Una de las características más notable del río Puelo es el estado de conservación y la superficie que ocupan sus humedales palustres y ribereños a lo largo de su recorrido y en especial en el sector de la confluencia con el río Manso. El contexto global de degradación de los humedales continentales ha obligado a la comunidad internacional a poner especial énfasis en la conservación de este tipo de ecosistemas, lo que se refleja en una serie de estrategias y convenios internacionales acordes con estas necesidades.

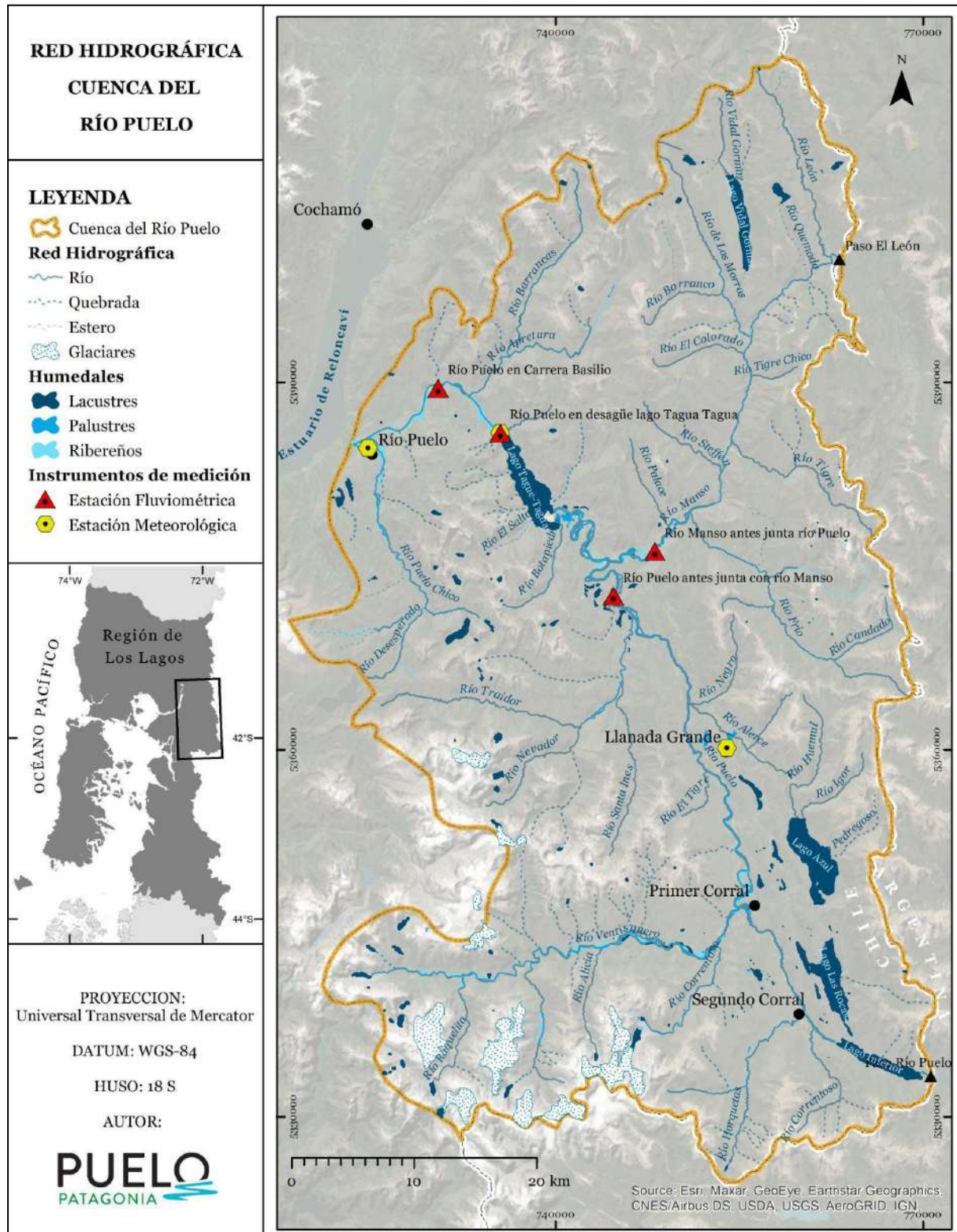


Figura 3. Red hidrográfica, principales humedales e instrumentos de medición meteorológica y pluviométrica en la cuenca del río Puelo (parte chilena).

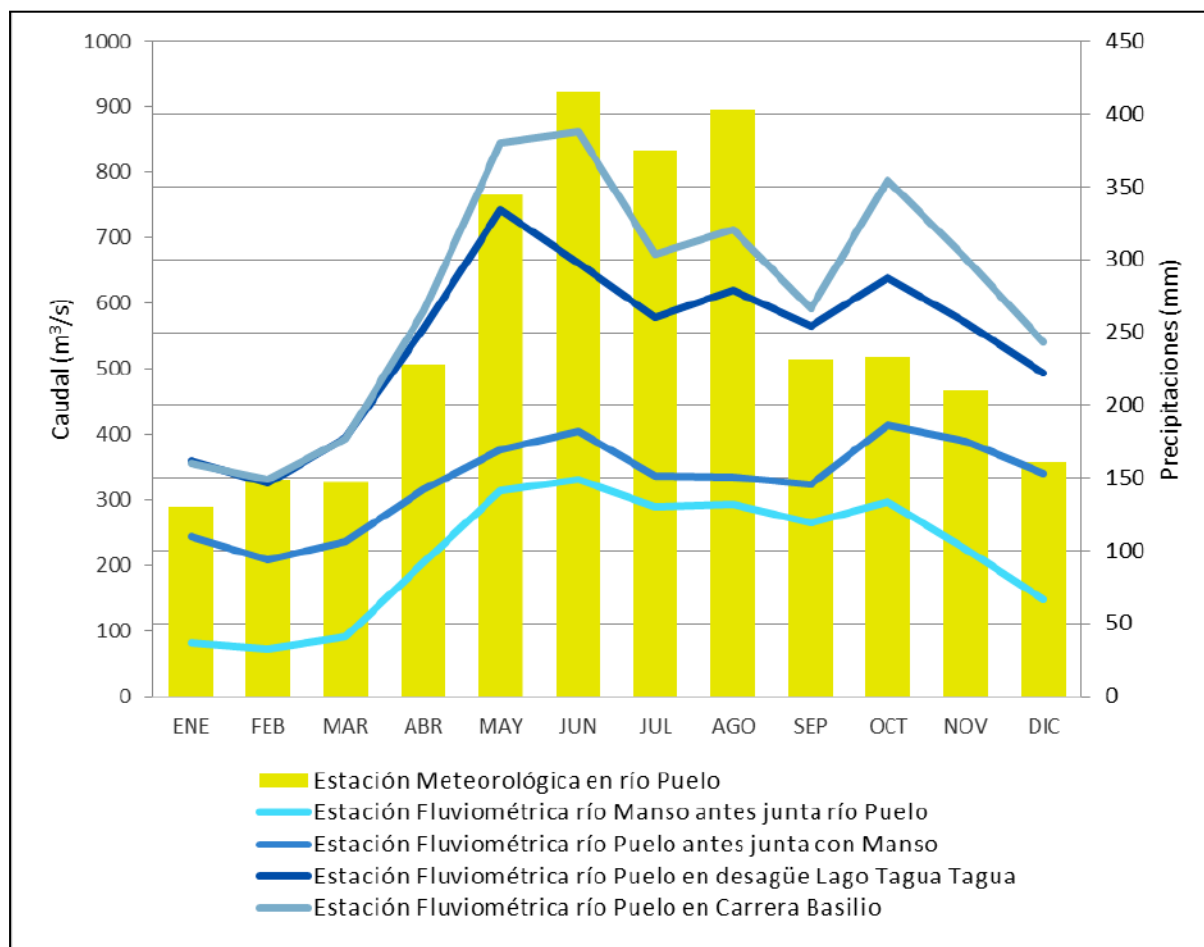


Figura 4. Caudal medio mensual (m^3/s) en las 4 estaciones fluviométricas operativas de la DGA en la cuenca del río Puelo comparado con las precipitaciones acumuladas (mm) mensuales registradas en la estación meteorológica río Puelo. (Fuente: Elaboración propia con datos de estaciones meteorológicas DGA)

Tabla 2. Caudales medios anuales (m^3/s) para el período 2001-2021 en las cuatro estaciones fluviométricas presentes en la cuenca del río Puelo (Fuente: DGA).

Año	Caudal medio anual (m^3/s)			
	Río Puelo antes junta con Manso	Río Puelo en Carrera Basilio	Río Puelo en desagüe Tagua Tagua	Río Manso antes junta con Puelo
2001	288*	-	-	302*
2002	452*	-	937*	224*
2003	330	555*	650*	202
2004	374	686	610	241
2005	394	794	634*	262
2006	397	780	604*	285
2007	232	465	422	214*
2008	356	642	557	197
2009	380	723	672	240
2010	287	552	516	177
2011	305	554	502	174
2012	323	624	536	186
2013	372	705	612	194
2014	322*	576	598*	169*
2015	306*	660	602	206
2016	221	452*	455*	103
2017	327	678	623	216*
2018	326	625	523	274*
2019	287	560	341	535*
2020	307*	576	333	213
2021	153	431	463	128

* No existen registros de los caudales medios para todos los meses del año.

5.1.1. Paisaje fluvial y geomorfología

El relieve constituye la base de la organización espacial del territorio, ya que determina el flujo de la materia y por tanto es el elemento marco donde se configura el paisaje natural (Serrano *et al.*, 2009). De esta manera, los elementos geomorfológicos que forman parte del paisaje del río Puelo surgen con especial relevancia tanto por su carácter heredado y como parte funcional de los hábitats, pero también por sus valores en relación con el patrimonio cultural, su potencial de uso, fragilidad, etc. (Serrano *et al.*, 2009). Lo anterior se ha traducido en un creciente desarrollo de los denominados Lugares de Interés Geomorfológico, donde las formas y asociaciones de formas de relieve de especial interés (monumental, escénico, ecológico, pedagógico o científico) son esenciales en la configuración morfológica y en la dinámica y evolución de los espacios naturales (Panizza, 2001; Serrano *et al.*, 2009).

A lo largo del río Puelo es posible observar diferentes geoformas que son propias de los denominados “paisajes fluviales” donde se configuran elementos que derivan de la acción erosiva y de sedimentación de los ríos. Especialmente interesante es el sector de los humedales del río Puelo (Figura 5), en la confluencia con el río Manso, donde el río describe un recorrido singular que lo hace formar una serie de meandros libres, barras de arena, campos de dunas, meandros abandonados, entre otras geoformas (Figura 5). Este sistema fluvial se forma principalmente por la disminución de la pendiente que produce una disminución en la velocidad de la corriente y por ende una mayor acumulación de sedimentos. Este cambio de pendiente y la confluencia con el río Traidor primero y luego el río Manso generan una extensa llanura fluvial por donde atraviesa el río Puelo describiendo sinuosidades que se denominan meandros y que a veces se hacen tan pronunciadas que terminan cortándose por el mismo curso fluvial generando meandros abandonados denominados “ox bow” o brazo muerto, que ya no forma parte directa del río y que evolucionan como lagunas y luego pantanos (Figura 5).

La geomorfología como disciplina no tiene como objetivo único la descripción, sino que también el análisis de las formas para entender la evolución del paisaje. El estudio de las formas fluviales, por ejemplo, permite conocer las crecidas anuales de un río y también las históricas, permite entender la evolución de la cuenca en el tiempo y las relaciones de equilibrio entre la naciente y la desembocadura. En este sentido, los sitios de interés geomorfológico tienen un valor científico y educativo intrínseco que es necesario valorar y potenciar (Panizza, 2001).

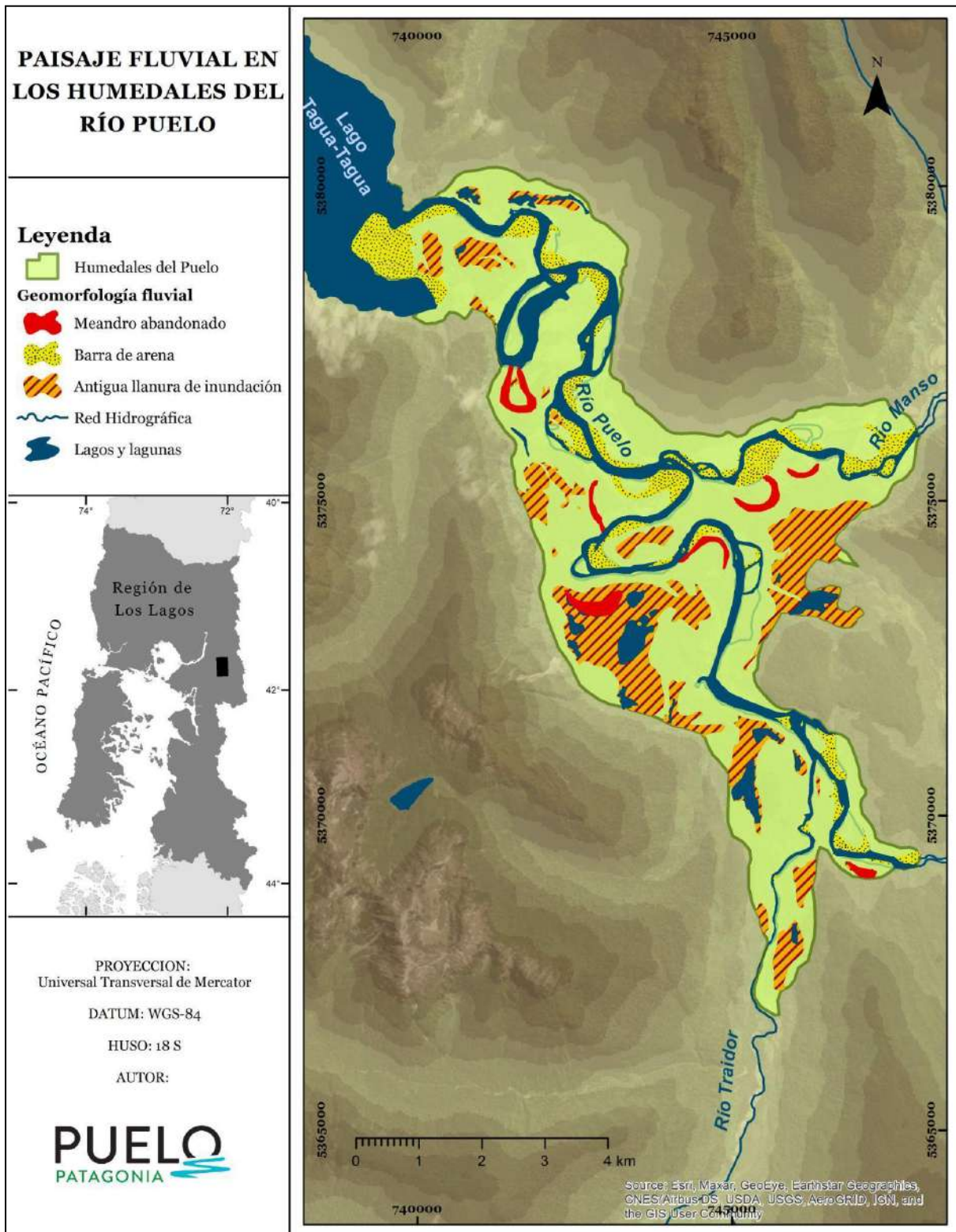


Figura 5. características geomorfológicas propias del paisaje fluvial del río Puelo en el sector de los humedales del Puelo en la confluencia con el río Manso.

5.1.2. Planificación Territorial

Estrategia Regional de Desarrollo (ERD) Los Lagos 2030: La ERD de Los Lagos ha sido formulada entre 2020 y 2022, y aprobada por el Consejo Regional el 2 de marzo de 2022. Dentro de los desafíos que toma en consideración este instrumento está el *cambio climático*, contenido explícitamente en la visión de desarrollo regional y vinculado a varios de sus lineamientos estratégicos y objetivos, incluyendo en el plan de acción iniciativas específicas para dichos propósitos. *“La apuesta hacia el año 2030 de contar con un ordenamiento territorial sustentable y resiliente, como un lineamiento estratégico base de un desarrollo regional más armónico y respetuoso con su patrimonio natural y cultural, sumado a otros lineamientos que consideran que en materia de competitividad y movilidad debe prevalecer un enfoque sustentable, garantizan mayores perspectivas para lograr enfrentar de mejor manera aspectos relacionados con la **crisis hídrica**, la contaminación del suelo, el agua y el aire, la deforestación y los riesgos socioambientales”.*

Dentro de la Imagen Objetivo que plantea esta ERD para el territorio **Patagonia Verde** que incluye la cuenca del río Puelo se define a este como un *“Territorio de apertura y prístino que logra equilibrar los requerimientos de una mayor competitividad y diversificación en materia económico-productiva, con un foco preferente en el **desarrollo turístico** y potenciando su condición interregional y transfronteriza. Al mismo tiempo, hay un mayor desarrollo de infraestructura y equipamientos que permite estabilizar la demanda turística y disminuir la estacionalidad, promover el emprendimiento y la empleabilidad local, bajo alianzas público-privadas en pro de la **conservación del paisaje y su riqueza natural y cultural**. Adicionalmente, se logra alcanzar estándares de bienestar socioterritorial que superan su condición histórica de aislamiento y rezago, así como también generar un proceso de integración sociocultural que fortalece su identidad patagónica”.*

Asimismo, la EDR 2030 de Los Lagos establece dentro de sus “Factores Críticos” para la toma de decisiones el **agua, energía y cambio climático**, entendido como *“la importancia de temáticas relacionadas con la adaptación y mitigación al cambio climático, sus relaciones que entre los **recursos hídricos** y el uso de recursos energéticos sustentables”.*

La ERD 2030 de Los Lagos es coherente con una reserva de caudal para el río Puelo sobre todo tomando en consideración el escenario de cambio climático donde el agua surge como un recurso crítico y estratégico.

Zona de Interés Turístico (ZOIT) “Río Puelo, Cochamó y Hualaihué”: Este instrumento de gestión para el fomento y desarrollo del turismo con participación público-privado posee amplios beneficios, destacando el posicionamiento del territorio en el desarrollo turístico, la alineación de actores relevantes, y la prioridad de proyectos definidos en términos de financiamiento y ejecución. La ficha de solicitud para esta ZOIT establece como visión “... una orientación turística basada en la **sustentabilidad** y la articulación de los territorios de Cochamó y Hualaihué, poniendo en valor el patrimonio natural, material e inmaterial del territorio, enfocándose en el desarrollo local de las comunidades residentes y poniendo en valor la vocación turística basada en el turismo aventura, **patrimonio natural** y la **belleza escénica del destino**”. Esta visión está en coherencia con el establecimiento de una reserva de caudal en la cuenca del río Puelo ya que permitiría proteger el principal valor turístico de la ZOIT cual es su patrimonio natural y belleza escénica.



Figura 6. Vista de la desembocadura del río Puelo en el lago Tagua Tagua desde el valle El Salto en el Parque Tagua Tagua. (Autor: Rodrigo Condeza).

Estrategia Nacional de Biodiversidad 2017-2030: esta estrategia fija lineamientos con el objeto de resguardar el patrimonio natural del país, revertir o reducir la pérdida o degradación de biodiversidad y promover su uso sustentable en el desarrollo, todo esto con diversos instrumentos, transversales y participativos. Dentro del Plan de Acción que contempla esta estrategia se considera la *“conservación y uso racional de los humedales”* que plantea como uno de sus objetivo estratégicos *“Proteger y restaurar la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos”* estableciendo actividades como la *creación de áreas protegidas de humedales y establecer áreas de alto valor ambiental, incluyendo los sitios prioritarios*. Estos lineamientos son plenamente coherentes con la figura de reserva de caudal ya que permitiría proteger directamente los humedales que se encuentran asociados al río Puelo y sus afluentes.

5.1.3. Turismo en la zona

El río Puelo es uno de los principales atractivos turísticos de la comuna de Cochamó junto al valle de Cochamó. Actualmente en el río Puelo se desarrollan numerosas actividades de turismo de intereses especiales, tales como observación de flora y fauna, paisaje, cabalgatas, trekking, pesca con mosca, entre otros. El paisaje fluvial (ver 5.5.1) del río Puelo se distingue por el estado de conservación de su paisaje casi inalterado por la actividad humana, el color de sus aguas y su exuberante bosque nativo primario. Lo anterior, confiere a este territorio fluvial una particular belleza escénica de carácter montañoso, que atrae cada vez más turistas.



Figura 7. Turismo en el valle del río Puelo en presencia de bosque primario. (Autor: Rodrigo Condeza).

El auge del turismo en el valle del río Puelo puede inferirse del número de vehículos que cruzan en la barcaza del lago Tagua Tagua. Según los datos entregados por la Seremi de Transportes de la Región de Los Lagos y la Dirección de Vialidad del Ministerio de Obras Públicas (MOP), el crecimiento promedio anual del flujo de vehículos y pasajeros en dichas barcazas ha sido de un 22,5%. En general el valle del Puelo es visitado por turistas nacionales (85%), con nivel de estudios universitarios y jóvenes (49% entre 18 y 34 años), con la finalidad de descanso y recreación y el contacto con la naturaleza, y lo hacen con familia y/o amigos, principalmente. Las actividades más realizadas por los turistas son el trekking/hiking durante su estadía, fotografía, observación de flora y fauna y pesca recreativa. Se opta también frecuentemente por desarrollar paseos náuticos, cabalgatas y kayak, además de participar en actividades culturales (ej. Ferias costumbristas; Puelo Patagonia, 2016). Es decir, la mayoría de los turistas que visitan la cuenca realiza actividades turísticas relacionadas con el paisaje natural río Puelo (Corporación Puelo Patagonia, 2015 y 2016).



Figura 8. Turistas bajando el río Puelo en kayak. (Autor: Correntino Expediciones).

Las tendencias al alza del turismo en el valle del Puelo, ha tenido efectos contrastantes en el territorio, por una parte, ha significado la diversificación de las actividades económicas desarrolladas por las comunidades locales y por otra parte ha significado también la aparición de una serie de problemáticas asociadas al turismo desregulado, como los microbasurales, el aumento de riesgo de incendios, sobrecarga turística en lugares de fragilidad ambiental y paisajística, entre otros. En este sentido, el turismo, al igual que el resto de las actividades económicas, debe ser sometido a procesos de regulación temporal y espacial, que permitan mantener la experiencia de calidad turística y mantener el principal factor de atracción turística: la naturaleza del Valle.

5.1.4. Áreas protegidas

La cuenca hidrográfica del río Puelo se encuentra dentro del *Sitio Prioritario “Río Puelo”* (Estrategia Regional de Biodiversidad, región de Los Lagos, 2002) y también dentro del área que comprende la *Reserva de la Biósfera Bosques Templados Lluviosos de los Andes Australes* (UNESCO, 2007). Asimismo, las cabeceras de algunos de sus principales afluentes como el río Ventisquero, Traidor y Puelo Chico forman parte de los *Parques Nacionales Hornopirén y Pumalín*¹⁵. Por último, en el margen occidental del lago Tagua Tagua, en la parte baja del Puelo se encuentra el Parque Privado Tagua Tagua (Figuras 6 y 10).

¹⁵ Decreto N° 28 del Ministerio De Bienes Nacionales de 28 de febrero de 2018, que crea el "Parque Nacional Pumalín Douglas Tompkins", en las comunas de Cochamó, de Hualaihué, de Chaitén y de Palena, Provincias de Llanquihue y de Palena, Región de los Lagos.

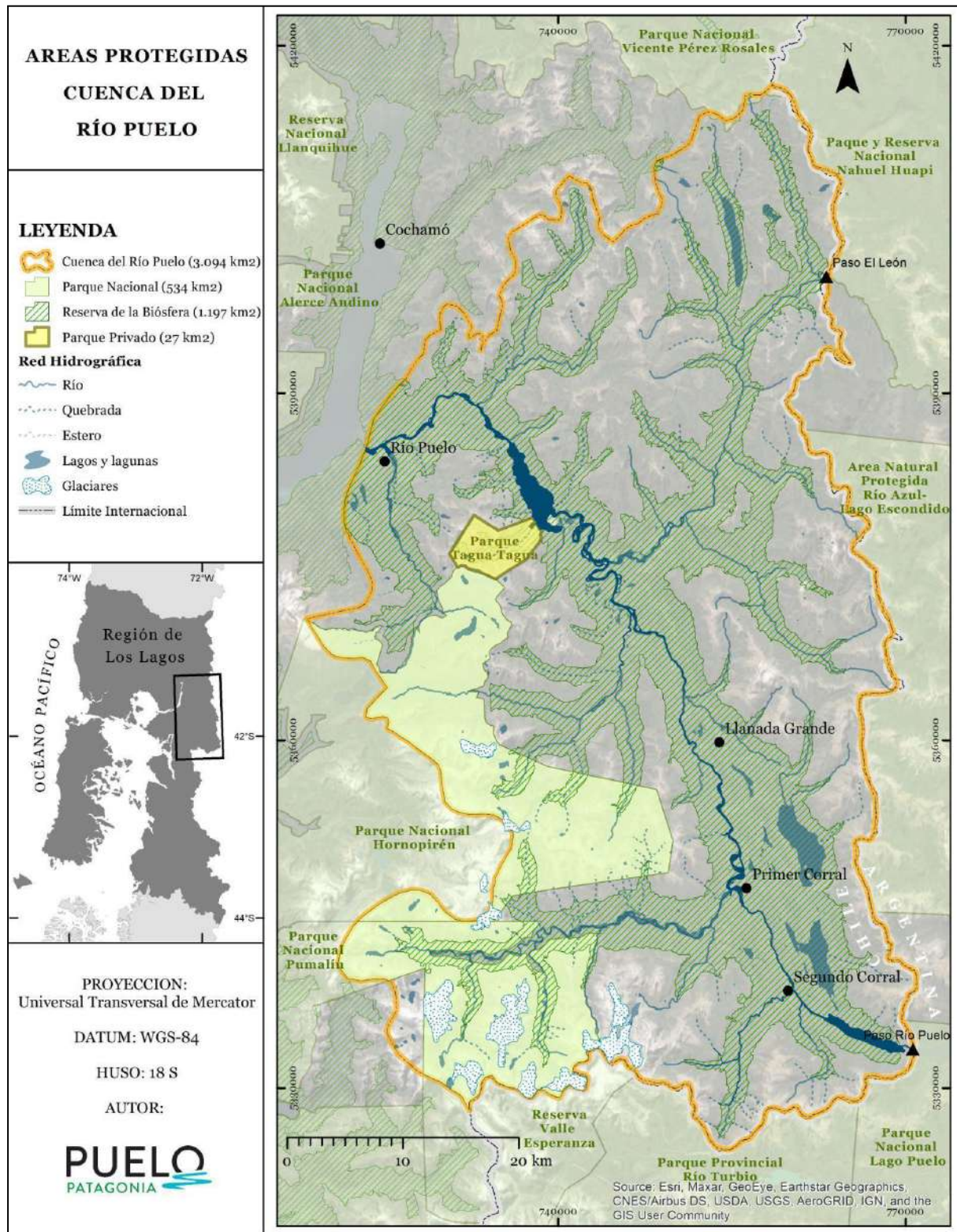


Figura 10. Áreas protegidas públicas y privadas presentes en la cuenca del río Puelo y sus alrededores. Tan solo el 18% de la superficie de la cuenca posee algún tipo de figura de conservación

sin tomar en cuenta la Reserva de la Biósfera ya que en la práctica no posee herramientas de conservación efectivas.

Sitio Prioritario Regional para la Conservación de la Biodiversidad

La Estrategia Regional de Biodiversidad de la región de Los Lagos del año 2002, estableció el Sitio Prioritario denominado “Río Puelo”, que tiene como objetivo proteger el río Puelo y su desembocadura en el Estuario del Reloncaví. Este sistema de ríos y lagos presenta una gran diversidad de peces y fauna silvestre donde se han identificado poblaciones aisladas de sapo de manchas rojas (*Bufo rubropunctatus*), ranita de Darwin (*Rhinoderma darwinii*), rana palmada de arroyo (*Alsodes gargola*) y sapo de cuatro ojos (*Pleurodema bufonina*). Existen poblaciones de marsupiales como lo son el monito del monte (*Dromiciops gliroides*) y la comadreja trompuda (*Rhyncholestes raphanurus*), así como de roedores. También se han avistado huemules (*Hippocamelus bisulcus*; Figura 12), hace algunos años (CONAMA, 2002). Este sitio prioritario contribuiría significativamente a aumentar la representatividad de las formaciones vegetacionales: bosque siempreverde montano con un 5,3% y bosque laurifolio de Chiloé con un 5,8 % en relación con la superficie nacional de ambas formaciones. Este informe también se refiere a la escasa información científica que ha sido levantada en este sitio prioritario (CONAMA, 2002).



Figura 11. Pato corta corriente, *Merganetta armata*. (Autor: Niccolo Cantarutti).

Reserva de Biósfera Bosques Templados Lluviosos de los Andes Australes

De acuerdo con los estatutos de la Red Mundial de Reservas de Biosfera, aprobados por la Conferencia General de la UNESCO en 1985, las reservas de biosfera son “Zonas de ecosistemas terrestres o costero/marinos o una combinación de estos, reconocidas en el plano internacional como tales en el marco del Programa sobre el Humano y la Biósfera de la Unesco” (GEF SNAP – PNUD, diciembre 2011). Estos territorios cuentan con el reconocimiento internacional y constituyen “sitios de apoyo a la ciencia y al servicio de la sostenibilidad”.

La Reserva de Biósfera Bosques Templados Lluviosos de los Andes, declarada por la UNESCO en 2007, posee una extensión de 2.168.956 ha, las cuales incluyen las cuencas costeras entre el río Puelo y el río Yelcho, las cuencas e islas entre río Bueno y río Futaleufú, y el río Valdivia. Administrativamente comprende 6 provincias y 14 comunas desde la región de la Araucanía a Los Lagos (Registro Nacional de Áreas Protegidas, 2018), siendo la cuenca del río Futaleufú su distribución más austral. Esta Reserva de la Biósfera incluye y conecta 8 áreas protegidas de Parques Nacionales y Reservas: PN Villarrica, PN Puyehue, PN Vicente

Pérez Rosales, PN Alerce Andino, PN Hornopirén, PN Pumalín Douglas Tompkins, RN Mocho-Choshuenco y RN Llanquihue. La zona que comprende la Reserva de la Biósfera se ha identificado como de una biodiversidad extraordinaria y de importancia global (Dinerstein *et al.*, 1995).

Parque Nacionales Hornopirén y Pumalín

En el sector suroeste de la cuenca hidrográfica del río Puelo existen áreas protegidas asociadas a los Parques Nacionales Hornopirén y Pumalín con 224 y 310 km² respectivamente. Ambas áreas protegidas constituyen las cabeceras de los ríos Ventisquero y Traidor, ambos afluentes principales del Puelo. Estos Parques Nacionales albergan ecosistemas de gran biodiversidad, con imponentes paisajes y una intervención humana mínima. Esto ha permitido el desarrollo natural de los ecosistemas terrestres respecto de otras áreas colindantes que sí realizan actividades productivas-extractivas. En el actual contexto socio-ambiental, estas áreas de conservación son especialmente relevantes ya que contribuyen en la mitigación y resiliencia ante el cambio climático global (MMA, 2017).



Figura 12. Huemul en el valle de las horquetas, en la subcuenta Puelo Alto. El buen estado de conservación de los bosques en esta parte de la Patagonia Norte se evidencia con la presencia de estos emblemáticos ciervos. (Autor: Puelo Patagonia).

5.1.5. Cambio climático

La preocupación global que existe sobre el aumento de los eventos climáticos extremos suele tener al agua como centro de atención. Esto se debe a que el clima y el ciclo hidrológico están estrechamente relacionados y a que el agua juega un rol esencial para los ecosistemas y las sociedades. En este contexto, no es solo la cantidad de agua lo que importa, también lo es su calidad (Michalak, 2016). La influencia del cambio climático y la variabilidad en los ecosistemas costeros y de agua dulce es compleja, multifactorial y geográficamente dependiente (Garreaud, 2018; León-Munõz et al., 2018).

La cuenca del río Puelo se sitúa dentro de la macroregión de la Patagonia Norte (41° - 45° S), territorio que durante las últimas décadas ha registrado un decrecimiento en las precipitaciones, lo que ha derivado en una disminución del caudal de los ríos afectando directamente los ecosistemas estuarinos (Aguayo et al., 2019). Este escenario ha sido atribuido al cambio climático, que ha debilitado la influencia de los vientos del oeste, favoreciendo la ocurrencia de eventos oceanográficos anómalos (e.g. hipoxias y florecimiento de algas nocivas) en presencia de periodos de bajo caudal como en el año 2016 (Garreaud, 2018; León-Munõz et al., 2018). El análisis de los patrones hidro-climáticos temporales revelan un aumento en intensidad y duración de los periodos de sequía. Asimismo, las proyecciones climáticas para el futuro cercano (2030-2060) indican una intensificación de las anomalías climáticas hacia un clima más seco (Figura 13), mientras que las proyecciones hidrológicas estiman una extensión en el periodo de estiaje dado por una transición hacia regímenes hidrológicos con una menor componente nival, donde las mayores tasas de decrecimiento son para los periodos estivales y primaverales.

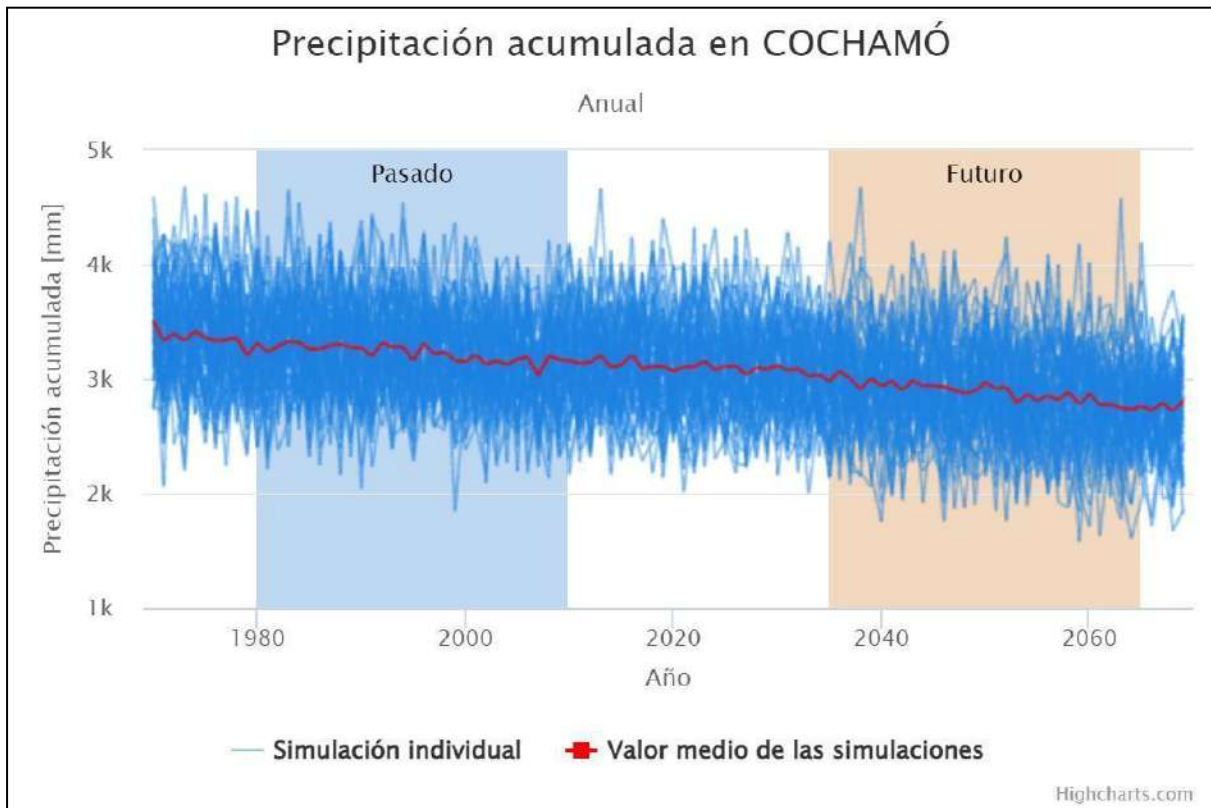


Figura 13. Datos meteorológicos históricos (1980-2020) y proyecciones a futuro (2060) de las precipitaciones acumuladas en la comuna de Cochamó (Fuente: ARCLIM). Se observa una tendencia a la disminución lo que sin duda determinará una disminución en los caudales medios de la Cuenca del Puelo.

Los bosques que crecen en la cuenca del río Puelo (Figura 14) forman parte de la mayor extensión de bosques templados lluviosos de latitudes altas en el hemisferio sur. Esta situación los hace especialmente relevantes a la hora de establecer los flujos de carbono de esta región, que enfrenta un calentamiento gradual de las temperaturas y una disminución de las precipitaciones (Garreaud, 2018; Perez-Quezada *et al.*, 2018). Debido a que esta región aún tiene niveles relativamente bajos de contaminación atmosférica en comparación con otras regiones del mundo, estos bosques resultan especialmente relevantes para generar estudios comparativos de intercambio de carbono en respuesta al cambio climático en sitios y biomásas con características de impacto industrial contrastantes (Perez-Quezada *et al.*, 2018).

Los bosques maduros que se desarrollan en la cuenca del río Puelo forman parte no solo de un reservorio de biomasa clave para la captura de carbono atmosférico, sino que también

para el estudio y monitoreo a nivel global de las relaciones entre la biomasa y las características atmosféricas. Los bosques lluviosos templados perennes y subantárticos, que se extienden a más de 20 grados de latitud a lo largo del borde suroeste de Sudamérica, se han incorporado recientemente a la red global que estudia la dinámica de los ecosistemas (Friend *et al.*, 2007). Estos bosques han atraído un interés particular porque están ubicados en una zona del planeta donde las tormentas se originan directamente sobre el océano Pacífico sur, por lo que reciben lluvias en gran parte libres de contaminantes industriales (Perez-Quezada *et al.*, 2018). En contraste con su contraparte del hemisferio norte, los bosques de latitudes altas del sur de Sudamérica siguen siendo uno de los últimos refugios en el planeta donde existe una baja densidad de población humana y donde las transformaciones antropogénicas del paisaje salvaje todavía están contenidas (Friend *et al.*, 2007; Perez-Quezada *et al.*, 2018). De esta manera, la conservación de bosques maduros en esta región del hemisferio sur contribuye al esfuerzo científico por entender el impacto y evaluación del cambio climático a nivel global, permitiendo la realización de estudios de intercambio de carbono a largo plazo y su comparación con los datos de regiones contrastantes.

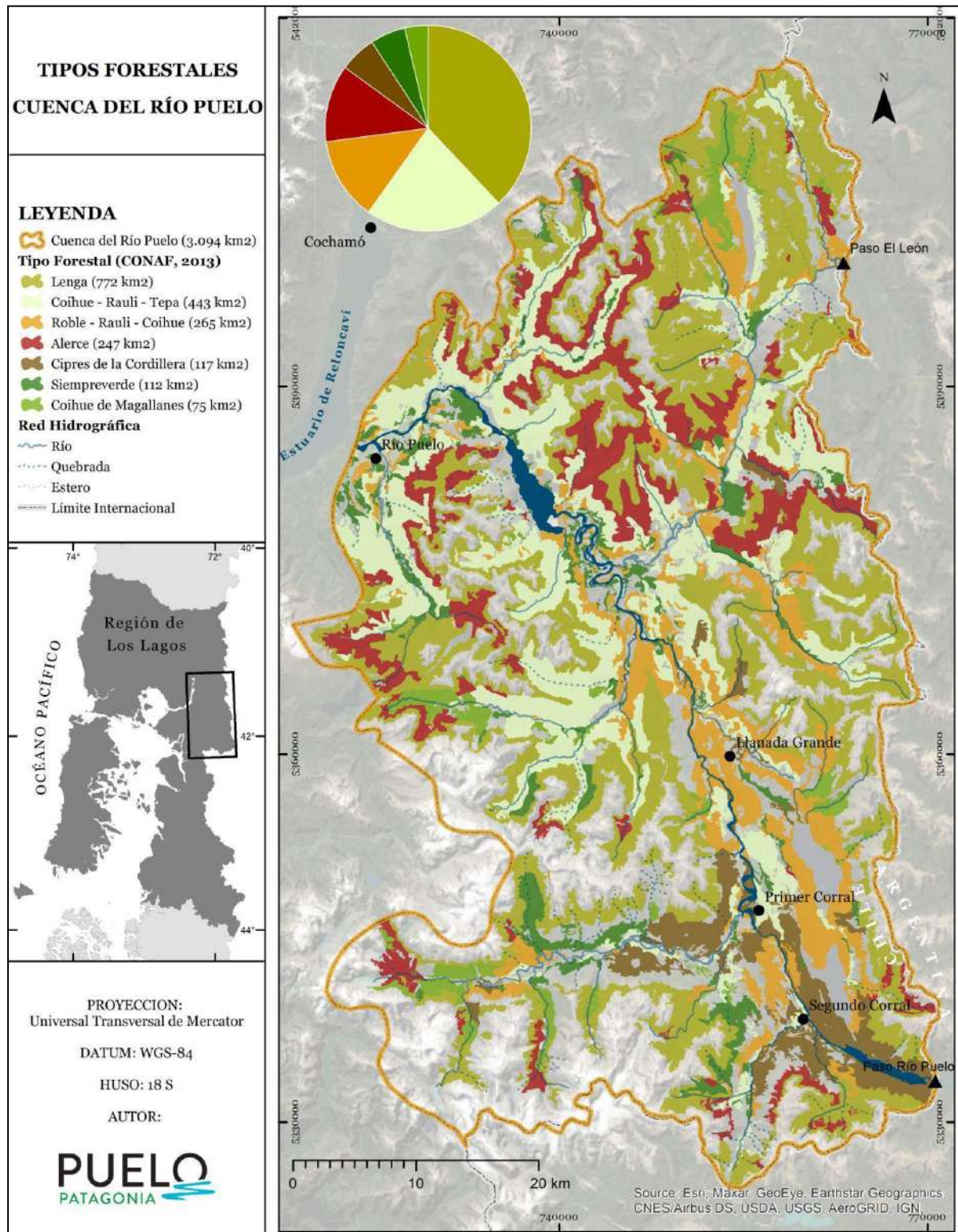


Figura 14. Tipos forestales (CONAF, 2013) en la cuenca del río Puelo. Predominan los bosques de lenga en las partes altas, mientras que a media ladera y en los fondos de valle se observan asociaciones

de Coihue-Raúl-Tepa y en menor proporción Roble-Raúl-Tepa. Destaca también la presencia de bosques de alerce y ciprés de la cordillera.

5.1.6. Biodiversidad acuática

Una de las principales características ecológicas que presenta el río Puelo es la presencia del Puye Grande (*Galaxias platei*; Figura 15). Este pez nativo de la Patagonia de Chile y Argentina fue descubierto el año 2010 en la cuenca del río Puelo (Habit *et al.*, 2012) y habita en zonas con vegetación y debajo de rocas en los ríos y en las profundidades de los lagos. Pese a que el Ministerio de Medio Ambiente lo clasifica como una especie de “preocupación menor”, en su categoría de conservación, las poblaciones de puye de la cuenca del Puelo, tienen la particularidad de ser una población muy aislada, ya que sobrevivieron a las glaciaciones permaneciendo en lagos a diferencia de otras especies de peces (Ruzzante *et al.*, 2008). Este hecho paleo-biogeográfico y evolutivo provocó que la población de puye grande de la cuenca del Puelo tengan una diversidad genética muy baja (Vera-Escalona *et al.*, 2018), aspecto que es clave para su conservación a nivel de diversidad genética de población, ya que es muy sensible a cambios en el ambiente.



Figura 15. Puye Grande (*Galaxias platei*). (Autor: www.masneuquen.com)

La supervivencia de esta especie depende en gran medida de la conectividad ecológica a través del río Puelo, por lo que la conservación de los sectores de humedales asociados al río Puelo resulta clave en su carácter de zonas transicionales. En este contexto, surge un área específica comprendida entre la confluencia con el río Manso, Traidor y el desagüe en el lago Tagua-Tagua. En esta zona plana y extensa es donde se desarrollan diferentes tipos de humedales palustre y ribereños que poseen una relevancia ecosistémica y un carácter paisajístico único, por lo que su conservación resulta urgente y estratégica. El buen estado de conservación de estos humedales del río Puelo es condición primordial para asegurar la habitabilidad del Puye Grande a lo largo del río ya que en estos ambientes encuentra refugio y alimento.

5.1.7. Usos de suelo en la cuenca

La caracterización de usos o cobertura de suelos fue obtenida del “Catastro de Uso de Suelo y Vegetación” generado por la Corporación Nacional Forestal y la Universidad Austral de Chile el año 2013. En el sector chileno de la cuenca del río Puelo, al igual que otras cuencas de la Patagonia, predominan las coberturas de bosque nativo (65%; Figura 16) lo que evidencia el alto nivel de conservación de los ecosistemas terrestres. Esto es relevante dentro del contexto hidrológico ya que el bosque templado actúa como un filtro natural asegurando altos niveles de calidad y una excelente provisión de agua, incluso durante años secos (Aguayo, 2019).

En los sectores bajos de la cuenca, asociado a los fondos de valles de origen glacial se observa un predominio de praderas y matorrales (10%; Figura 16) cuyo desarrollo se ha visto favorecido por el asentamiento humano y el uso para ganadería extensiva. Por otra parte, sobre los ~1.200 m s.n.m. se pueden observar áreas desprovistas de vegetación donde predominan los afloramientos rocosos (10%; Figura 16) del Batolito Patagónico Norte y las nieves y glaciares (10 %; Figura 16) en las más altas cumbres. Por su parte los cuerpos de agua que incluyen ríos, esteros, quebradas, lagos y lagunas cubren un área de 87 km² (2,8 %; Figura 16) y los humedales un área de 12 km² (0,4%; Figura 16) concentrados principalmente en los fondos de los valles (Aguayo, 2019; CONAF, 2013).

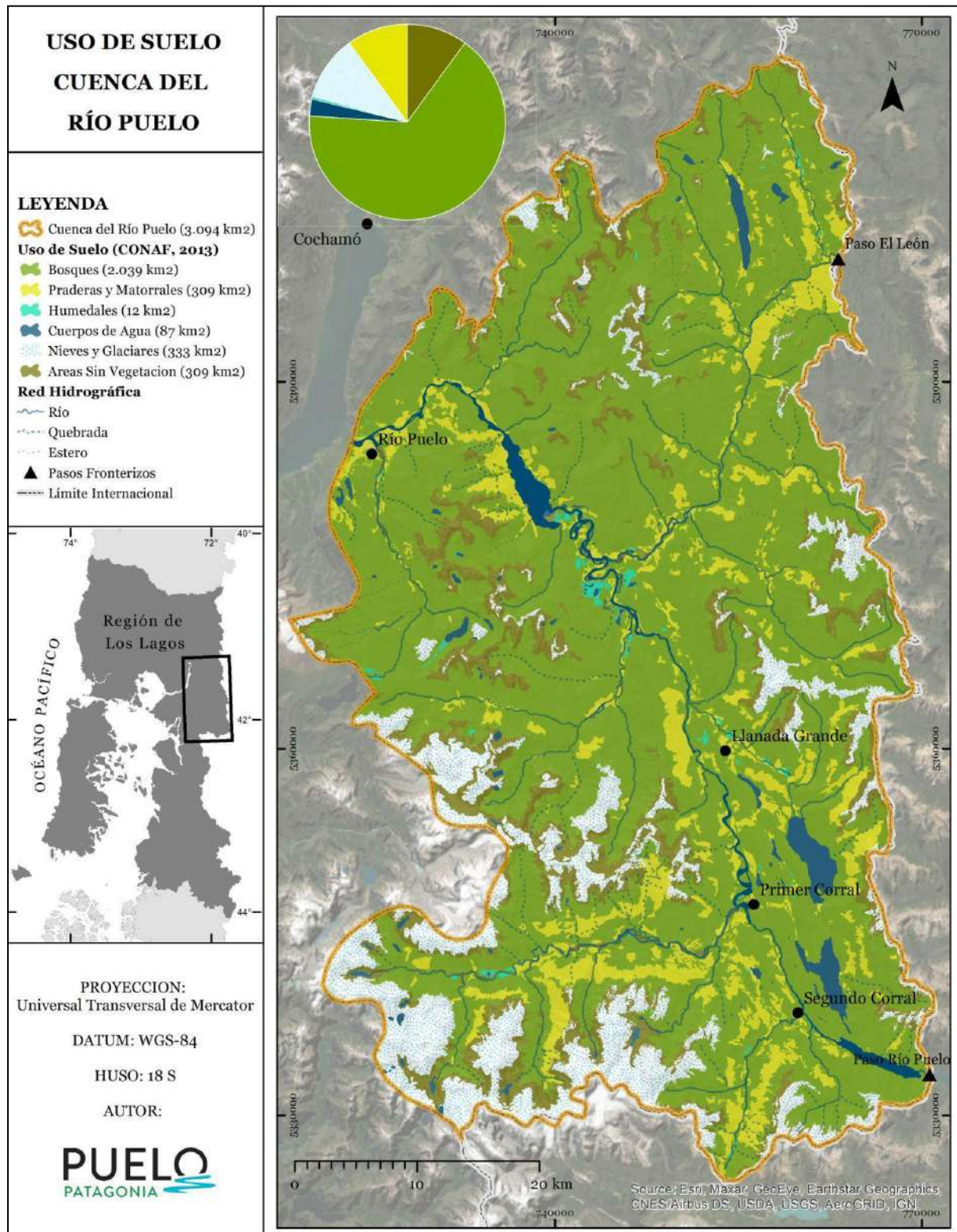


Figura 16. Usos de suelo dentro de la cuenca del Río Puelo. Lo más notable es el predominio de cobertura de bosque nativo (65%) lo que da cuenta del buen estado de conservación de esta cuenca Andina.

5.2. Estudio y análisis de Derechos de Aprovechamiento de Aguas (DAA) otorgados en la cuenca del río Puelo

De los 6.900 DAA existentes en el CPA de la provincia de Llanquihue, 296 (4,28%) se encuentran en la cuenca del río Puelo. Los 296 DAA superficiales identificados en la cuenca del río Puelo, suman un caudal anual medio total de 1.207.246 l/s. De estos DAA, 107 corresponden a consuntivos y 189 a no consuntivos. Los DAA no consuntivos tienen un total de 1.206.507 l/s, éstos constituyen el 99,9% del caudal total otorgado en la cuenca (Figura 18; Anexo 1), mientras que el 57% de estos poseen un destino de uso de aguas para Energía Hidroeléctrica (Figura 17; Anexo 1)

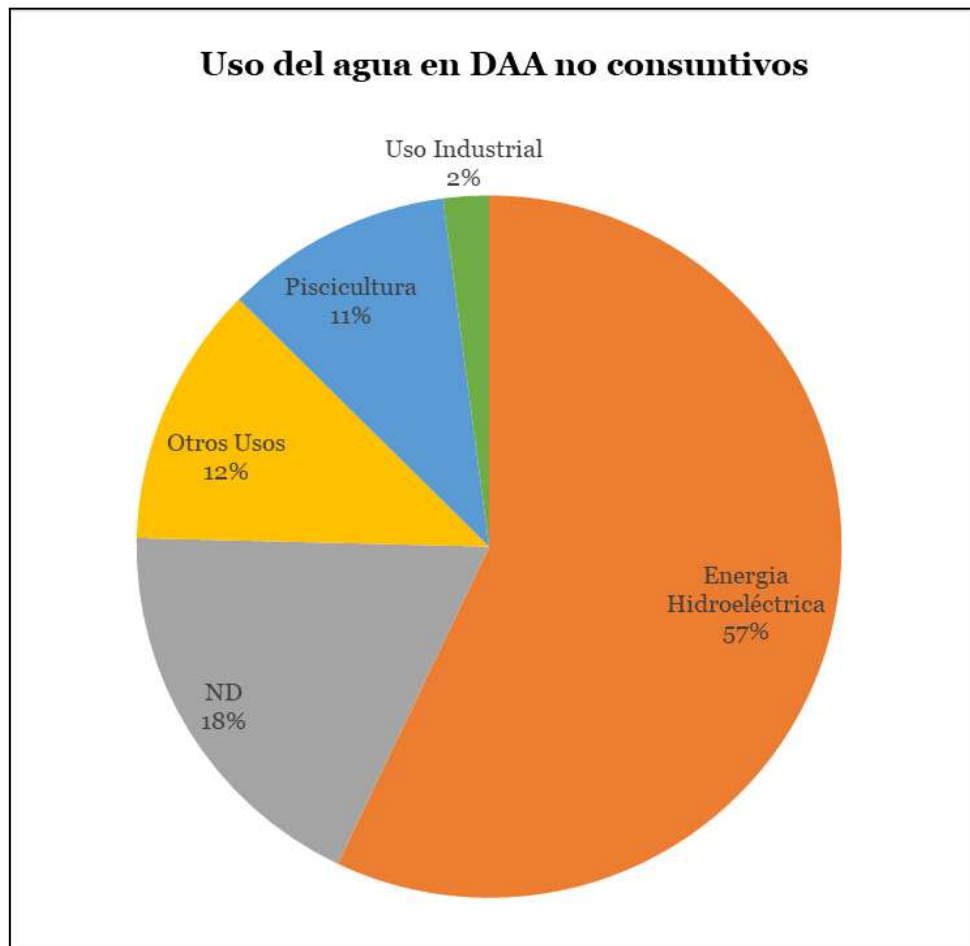


Figura 17. Destino DAA No consuntivos en la cuenca del Río Puelo.

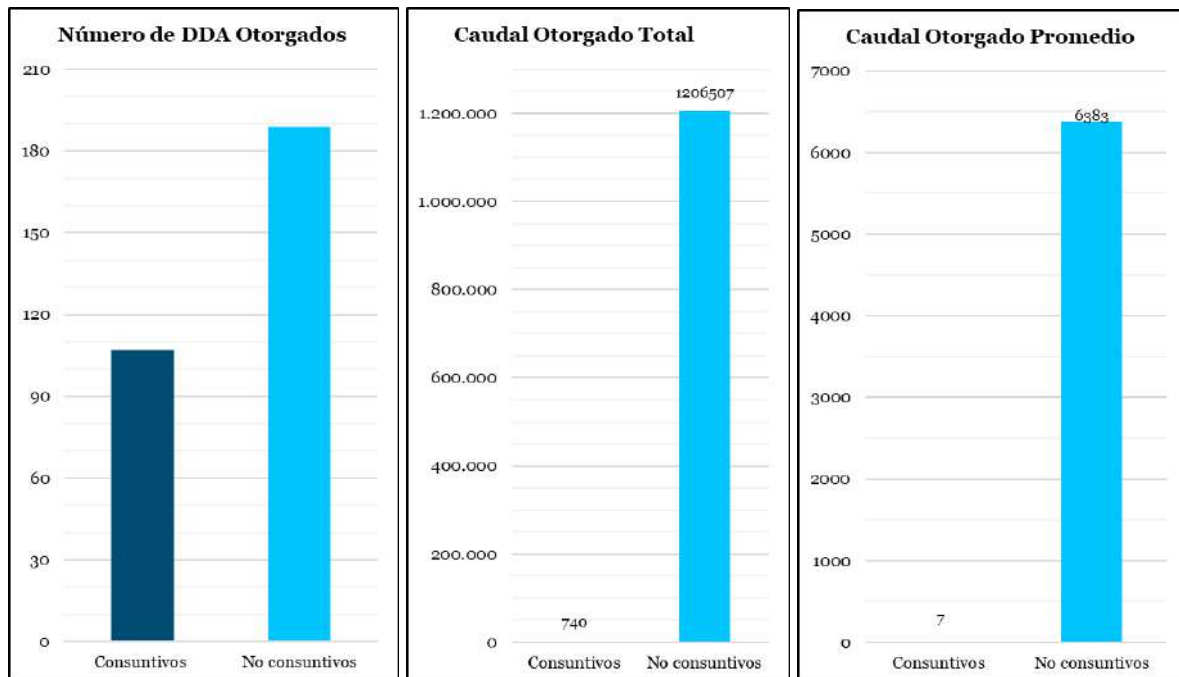


Figura 18. Distribución de número de DAA y caudal de los DAA otorgados en la cuenca del río Puelo.

De los DAA otorgados en la cuenca del río Puelo, 97 (32,7%) corresponden a derechos con caudales menores a 10 l/s, 84 de ellos son de tipo consuntivo, 13 no consuntivo. El detalle de estos derechos puede revisarse en el Anexo I. 110 DAA (37%) corresponden a derechos con caudales mayores a 500 l/s, todos de tipo no consuntivo (Figura 18).

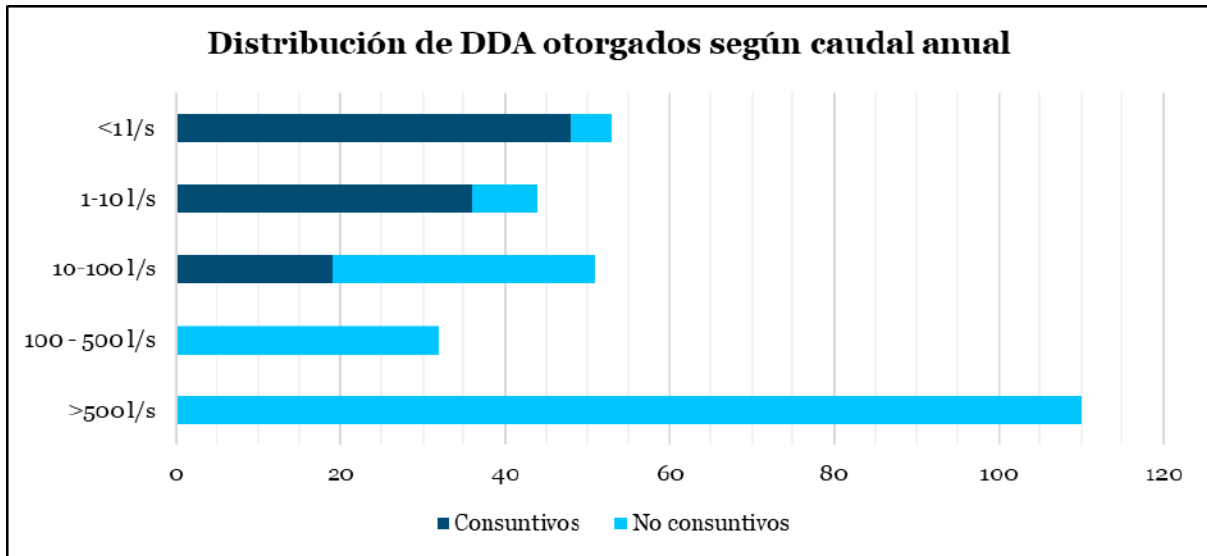


Figura 19. Distribución de DAA otorgados en la cuenca del río Puelo según caudal otorgado y dividido en derechos consuntivos y no consuntivos.

Los DAA otorgados en la cuenca se encuentran distribuidos entre 99 titulares, 32 de los cuales concentran caudales superiores a los 500 l/s, estos titulares y sus DAA se (Figuras 20, 21 y 22). Se han identificado como DAA de interés aquellos no consuntivos cuyos caudales permanentes y continuos son mayores a 500 l/s, considerando que son de relevancia para la disponibilidad de agua en la cuenca.

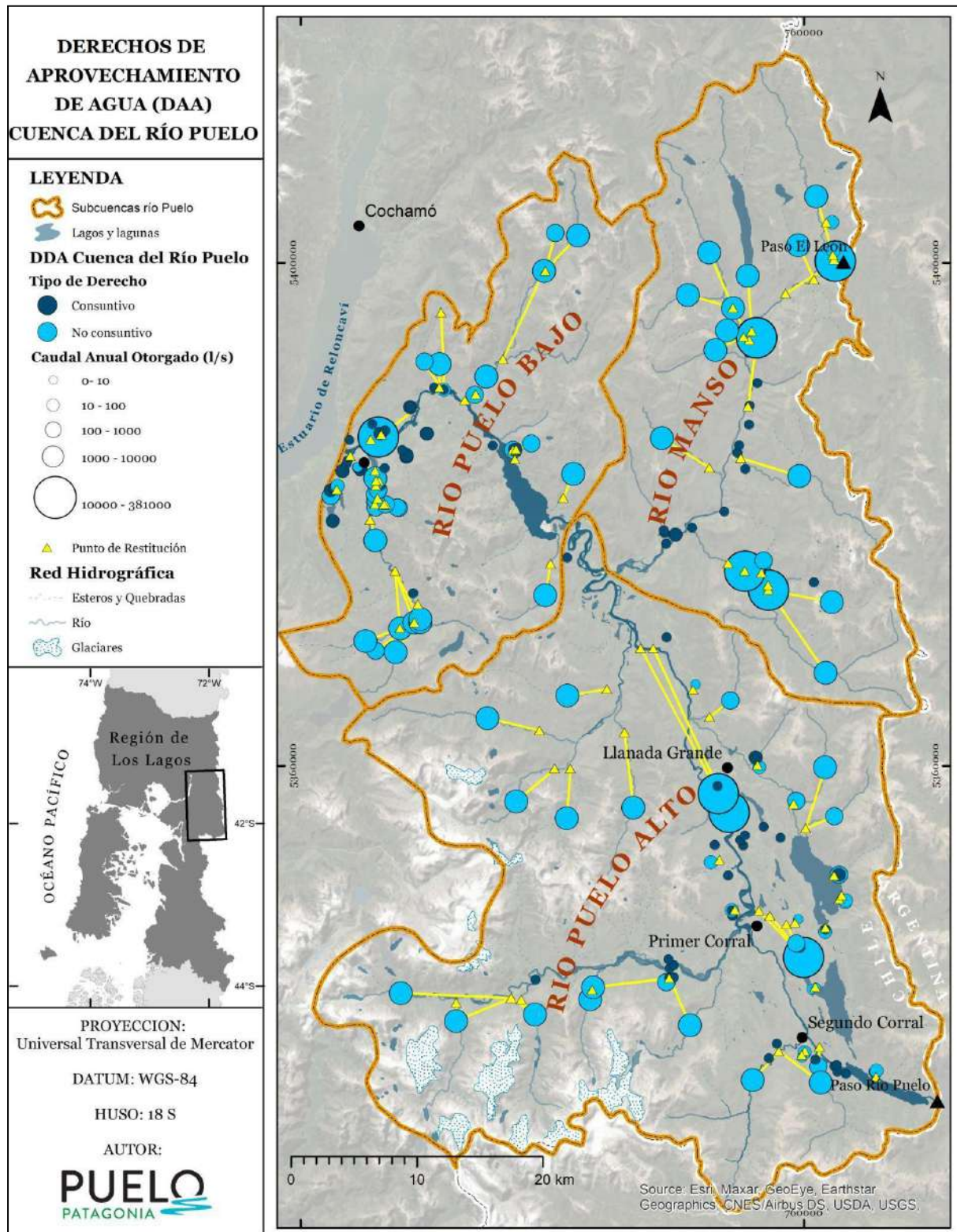


Figura 20. Derechos de Aprovechamiento de Agua en la cuenca del río Puelo.

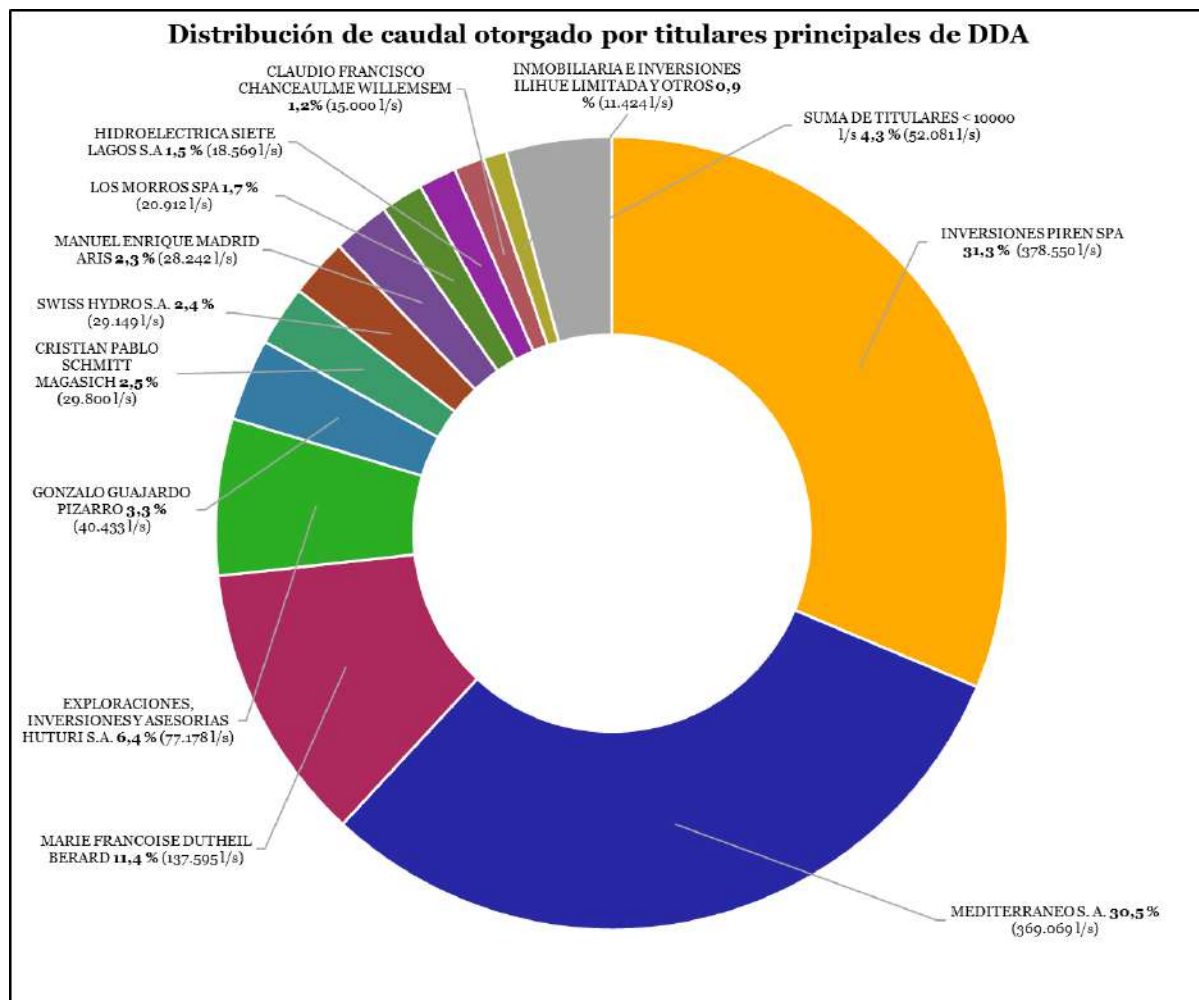


Figura 21. Distribución de caudal otorgado según los principales titulares de DAA en la cuenca del río Puelo.

Según se detalla en el apartado 5.2 a continuación, el año 2019 Compañía Hidroeléctrica Hidroner SpA donó derechos no consuntivos permanentes y continuos por un total de 314,25 m³/seg y derechos no consuntivos eventuales y continuos por un total de 381,7 m³/seg, para fines de conservación y constitución de una reserva de caudal en el río Puelo. Una vez finalizado el traspaso de estos DAA, El Fisco de Chile pasará a ser el titular que posee el mayor caudal otorgado, correspondiente al 35,7% de caudal total otorgado en la cuenca. A la fecha, este traspaso se encuentra en proceso y por ende se excluyó de los gráficos y tablas por considerarse como caudal disponible y dispuesto para la eventual declaración de reserva de caudales en el río Puelo.

En consecuencia, **Inversiones Pirén SpA** se presenta como el privado que posee el mayor caudal total otorgado, correspondiente al 31,3% de caudal total otorgado en la cuenca. Dicho caudal corresponde a 2 DAA de tipo no consuntivo que suman un total de 378.550 l/s, todos ubicados en la subcuenca del río Puelo entre el arroyo Ventisquero y bajo el río Negro. Los otros titulares que concentran el caudal otorgado de la cuenca son: **Mediterráneo S.A.** con diecisiete DAA otorgados que suman 369.069 l/s correspondientes al 30,5% del caudal total otorgado; **Marie Françoise Dutheil Berard** con once DAA otorgados sumando 137.595 l/s en total, ubicados en la subsub cuenca de río Puelo, entre arroyo Ventisquero y bajo Río Negro, correspondientes al 11,4% del caudal total otorgado; y -por último -**Exploraciones, Inversiones y Asesorías Huturi S.A.**, con 77.178 l/s correspondientes al 6,4% del caudal total otorgado, en su gran mayoría ubicados en la subcuenca río Puelo Alto (Figuras 21, 22 y Tabla 5).

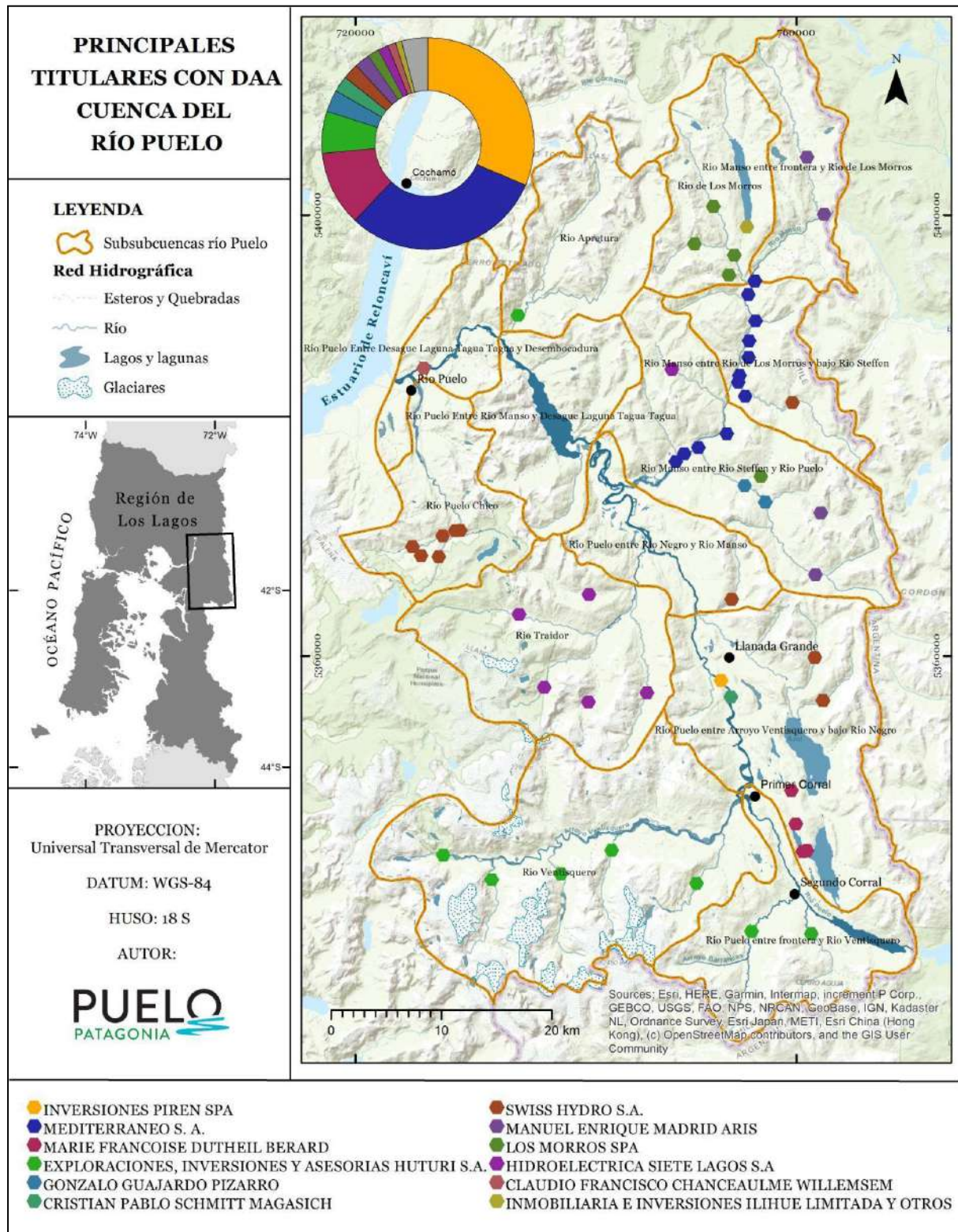


Figura 22. Titulares de DAA no consuntivos que acumulan los mayores caudales otorgados en la cuenca del río Puelo.

Tabla 3. Principales titulares de DAA que concentran la mayor cantidad de caudal otorgado.

Código de Expediente	NOMBRE DEL SOLICITANTE	NÚMERO DE DAA	SUMA DE CAUDAL OTORGADO (l/s)	PORCENTAJE
ND-1003-6595	INVERSIONES PIREN SPA	2	378.550	30,8
ND-1003-800056 ND-1003-4484 ND-1003-5099 ND-1003-5100 ND-1003-5098 ND-1003-7560 ND-1003-4482 ND-1003-4481 ND-1003-4480 ND-1003-4479 ND-1003-4478 ND-1003-4477 ND-1003-800209 ND-1003-800055 ND-1003-800037 ND-1003-800055 ND-1003-800056	MEDITERRANEO S. A.	17	368.313	30,0
ND-1003-1433 ND-1003-800113 VT-1003-37 ND-1003-1433	MARIE FRANCOISE DUTHEIL BERARD	11	137.595	11,2
ND-1003-800154 ND-1003-3368 ND-1003-3367 ND-1003-3364 ND-1003-3369 ND-1003-800200 ND-1003-3362 ND-1003-3157	EXPLORACIONES, INVERSIONES Y ASESORIAS HUTURI S.A.	16	77.178	6,3
ND-1003-3792 ND-1003-3791	GONZALO GUAJARDO PIZARRO	4	40.433	3,3
ND-1003-7154	CRISTIAN PABLO SCHMITT MAGASICH	1	29.800	2,4
ND-1003-3743 ND-1003-3742 ND-1003-3853 ND-1003-3802 ND-1003-3801 ND-1003-3799 ND-1003-3677 ND-1003-3676 ND-1003-3675 ND-1003-3796	SWISS HYDRO S.A.	20	29.149	2,4
ND-1003-3720 ND-1003-3721 ND-1003-3734 ND-1003-3908 ND-1003-3725 ND-1003-3905	MANUEL ENRIQUE MADRID ARIS	10	28.242	2,3

ND-1003-6138 ND-1003-3899 ND-1003-3741 ND-1003-3727 ND-1003-3724 ND-1003-3906	LOS MORROS SPA	11	20.912	1,7
	SUMA DE TITULARES (<2000 l/s)	176	19.742	1,6
ND-1003-800179 ND-1003-800181 ND-1003-800180 ND-1003-800182 ND-1003-800178 ND-1003-800183	HIDROELÉCTRICA SIETE LAGOS S.A	12	18.569	1,5
ND-1003-4904	CLAUDIO FRANCISCO CHANCEAULME WILLEMSEM	1	15.000	1,2
ND-1003-3504	INMOBILIARIA E INVERSIONES ILIHUE LIMITADA Y OTROS	2	11.424	0,9
ND-1003-5517 ND-1003-4989 ND-1003-4977	CARLOS ALFREDO LOPEZ BISQUERTT	6	7.544	0,6
ND-1003-3385	RP EL ARROYO ENERGÍAS RENOVABLES S.A.	2	5.254	0,4
ND-1003-6719	RICARDO GUTIERREZ GATICA	2	5.087	0,4
ND-1003-5121 ND-1003-5123 ND-1003-5122	MARIA ELENA GAETE VIDAL	4	3.668	0,3
ND-1003-4324	INVERSIONES RIGBY LIMITADA	1	3.000	0,2
ND-1003-4218	ENERTRON ENERGÍA Y GENERACIÓN LIMITADA	4	2.985	0,2
ND-1003-4804	JUAN BERNARDO RUTTE MALDONADO	2	2.680	0,2
ND-1003-3740	MICHAEL HEINRICH WAGNER	2	2.253	0,2

5.2. Historia de la donación de DAA por parte de compañía Hidroeléctrica Hidroner SpA

Actualmente la cuenca del río Puelo cuenta con una reserva de caudal para abastecimiento de la población¹⁶. Sin embargo, esta no permite asegurar caudales para el desarrollo de actividades asociadas a usos no extractivos de agua, en particular de interés turístico y ambiental, como sí lo hace el caudal de reserva, por ejemplo, en la cuenca vecina del río Cochamó.

¹⁶ Decreto Supremo N° 368, de 19 de julio de 2016, del Ministerio de Obras Públicas, que deniega en parte solicitudes derechos de aprovechamiento no consuntivos de aguas superficiales y corrientes que indica y reserva caudales para la población de la cuenca del río Puelo y subcuenca del río Puelo Chico.

Ante esta situación, un total de 39 organizaciones sociales de la comuna firmaron una carta dirigida al Presidente de la República solicitando expresamente la declaración de una Reserva de Caudal en el río Puelo. La cual fue entregada al Intendente de Los Lagos, en presencia del Seremi de Medio Ambiente y el Director Regional de Aguas el 29 de enero de 2019.

Paralelamente, la ONG Puelo Patagonia comenzó a realizar un monitoreo exhaustivo de los derechos de aguas concedidos en la cuenca del Puelo e intentó contactar a cada uno de los titulares. Esto con el objetivo de conseguir el caudal necesario para la creación de la Reserva. Así, la única respuesta la obtuvo de la compañía Hidroeléctrica Hidroner, que en el año 2018 se adjudicaron derechos no consuntivos permanentes y continuos por un total de 314,25 m³/seg y derechos no consuntivos eventuales y continuos por un total de 381,7 m³/seg, ambos localizados en la parte baja del río Puelo cerca de la desembocadura. Luego de varias conversaciones, en un hecho inédito en nuestro país, los dueños de la compañía accedieron a donar aquellos derechos de agua para la conservación de los ríos.

“Hidroner SpA ofrece donar los derechos de aprovechamiento de aguas no consuntivos al Fisco de Chile, sujeto a la modalidad de que sean destinados de manera perpetua al Ministerio de Medio Ambiente para la conservación de patrimonio ambiental de la cuenca del río Puelo, al desarrollo ambientalmente sostenible de la comunidad local de la misma cuenca, con la especial prohibición de que sean utilizados con fines industriales o distintos a la conservación y reserva de las aguas y/o biodiversidad del río Puelo”.

A través de un acta de acuerdo firmada por los representantes de Hidroner, Intendente, Seremi de Medio Ambiente de Los Lagos y la ONG Puelo Patagonia se envió un oficio a la DGA a nivel central para la creación de la Reserva de Caudal para la Conservación y el Desarrollo Local en el río Puelo.

Finalmente, el 2021 se lanzó una campaña de firmas ciudadanas a través de la web www.pueloreservadeagua.cl, con la que se logró recopilar más de 23.000 firmas de ciudadanos que apoyan esta declaratoria.

5.3. Derechos de aprovechamiento de aguas en trámite

Los DAA en trámite se definen como solicitudes de DAA que todavía no han sido aprobadas ni denegadas por el Estado¹⁷. Su estudio permite identificar a potenciales titulares de derechos de aprovechamiento en la cuenca y los caudales comprometidos.

En la cuenca del río Puelo existen un total de 75 solicitudes de derechos de agua en trámite antes del 19 de agosto de 2022, de los cuales 67 se encuentran en estado de pendiente, y 8 carecen de información de estado. Los caudales solicitados mayores a 50 l/s son 42, siendo 41 no consuntivos, de ellos: 5 para bebida, uso doméstico y saneamiento; 1 para otros usos y el resto para Energía hidroeléctrica. El DAA consuntivo es para fines de piscicultura. Se deja constancia que conforme a los antecedentes recopilados, aquellos usos no consuntivos cuyo uso del agua se establece para ‘Bebida, uso doméstico, saneamiento’, dicen relación con estrategias que se utilizaron para bloquear tramitaciones de DAA solicitados por Mediterráneo S.A.

Del total de solicitudes, 33 son de tipo consuntivo, y 42 de tipo no consuntivo. Sin embargo, las 11 mayores solicitudes de tipo no consuntivo corresponden a la mayoría del caudal total solicitado (80%; Tabla 4).

Tabla 4. Solicitudes de DAA no consuntivos en trámite que superan los 900 l/s en la cuenca del río Puelo.

Código de Expediente	Nombre Solicitante	Fecha de Ingreso DGA	Caudal Solicitado (l/s)	Fuente	Uso del Agua
ND-1003-5888	ARMANDO MARIO PUCCI MELLAFE	29-04-2014	1.000.000	Río Puelo	Energía Hidroeléctrica
ND-1003-5803	INVERSIONES DALMACIA LIMITADA	12-02-2014	500.000	Río Puelo	Energía Hidroeléctrica
ND-1003-4280	CRISTIAN JORGE BOGDANIC WERNER	05-01-2010	344.000	Río Manso	Energía Hidroeléctrica
ND-1003-6932	MEDITERRANEO S. A.	06-09-2016	300.000	Río Manso	Energía Hidroeléctrica
ND-1003-7250	CAROLINA SANCHEZ JOFRE	03-03-2017	300.000	Río Manso	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento*

¹⁷ Manual de administración de Recursos Hídricos 2008.

ND-1003-3915	RP GLOBAL CHILE ENERGÍAS RENOVABLES S.A.	13-01-2009	200.000	Río Manso	Energía Hidroeléctrica
ND-1003-4091	MANUEL ENRIQUE MADRID ARIS	17-06-2009	200.000	Río Botapiedras	Energía Hidroeléctrica
ND-1003-4094	MANUEL ENRIQUE MADRID ARIS	17-06-2009	200.000	Río Manso	Energía Hidroeléctrica
ND-1003-4094	MANUEL ENRIQUE MADRID ARIS	17-06-2009	200.000	Río Manso	Energía Hidroeléctrica
ND-1003-4247	LUIS FELIPE MAHALUF PINTO	14-12-2009	200.000	Río Manso	Energía Hidroeléctrica
ND-1003-4248	LUIS FELIPE MAHALUF PINTO	14-12-2009	200.000	Río Manso	Energía Hidroeléctrica
ND-1003-7249	FUNDACIÓN GEUTE CONSERVACIÓN SUR ¹⁸	27-02-2017	200.000	Río Manso	Energía Hidroeléctrica
ND-1003-7252	ANDRES ALBERTO AMENGUAL MARTÍN ¹⁹	03-03-2017	200.000	Río Manso	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento
ND-1003-3733	MANUEL ENRIQUE MADRID ARIS	18-07-2008	170.000	Río Manso	Energía Hidroeléctrica
ND-1003-3909	ALBERTO EDUARDO CORTÉS NIEME	07-01-2009	170.000	Río Manso	Energía Hidroeléctrica
ND-1003-7251	CAROLINA SANCHEZ JOFRE	03-03-2017	40.000	Río Frío	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento
ND-1003-4219	ALBERTO CARDEMIL PALACIOS	06-11-2009	25.000	Río Apertura	Energía Hidroeléctrica
ND-1003-6010	COMPAÑÍA HIDROELÉCTRICA HIDRONER SPA	28-08-2014	22.000	Río Apertura	Energía Hidroeléctrica
ND-1003-4387	INVERSIONES RIGBY LIMITADA	20-05-2010	20.000	Río Puelo Chico	Energía Hidroeléctrica
ND-1003-6216	INVERSIONES PIEDRAS MORAS LIMITADA	19-02-2015	12.500	Río El Toro	Energía Hidroeléctrica
ND-1003-6004	COMPAÑÍA HIDROELÉCTRICA HIDRONER SPA	28-08-2014	12.000	Río Puelo	Energía Hidroeléctrica
ND-1003-3384	RP EL ARROYO ENERGÍAS RENOVABLES S.A.	20-08-2007	10.000	Río Apertura	Energía Hidroeléctrica
ND-1003-3682	MICHAEL HEINRICH WAGNER	20-06-2008	9.000	Río Apertura	Energía Hidroeléctrica
ND-1003-5515	CARLOS GABRIEL ALARCON SALAZAR	04-07-2013	7.000	Arroyo El Salto	Energía Hidroeléctrica

¹⁸ La solicitud de DAA expediente **ND-1003-7249** de Fundación Geute Conservación Sur fue hecha con la finalidad de bloquear DAA solicitados por Mediterráneo S.A.

¹⁹ La solicitud de DAA expediente **ND-1003-7252** de Andres Alberto Amengual Martin fue hecha con la finalidad de bloquear DAA solicitados por Mediterráneo S.A.

ND-1003-6272	NICOLAS ALEJANDRO RUIZ-TAGLE ORTUZAR	19-03-2015	6.200	Río Tigre	Energía Hidroeléctrica
ND-1003-6139	LOS MORROS SPA	05-12-2014	6.200	Río Tigre	Energía Hidroeléctrica
ND-1003-6269	NICOLAS ALEJANDRO RUIZ-TAGLE ORTUZAR	19-03-2015	3.000	Río Manso	Energía Hidroeléctrica
ND-1003-6276	NICOLAS ALEJANDRO RUIZ-TAGLE ORTUZAR	19-03-2015	1.910	Río Tigre Chico	Energía Hidroeléctrica
ND-1003-6137	LOS MORROS SPA	05-12-2014	1.910	Río Tigre Chico	Energía Hidroeléctrica
ND-1003-6274	NICOLAS ALEJANDRO RUIZ-TAGLE ORTUZAR	19-03-2015	900	Río Pichun	Energía Hidroeléctrica
ND-1003-6135	LOS MORROS SPA	05-12-2014	900	Río Pichun	Energía Hidroeléctrica

Tabla 5. Caudales totales solicitados y en trámite por titular en la cuenca del río Puelo.

Código de Expediente	Nombre Solicitante	Caudal Solicitado (l/s)	Uso del Agua
ND-1003-5888	ARMANDO MARIO PUCCI MELLAFE	1.000.000	Energía Hidroeléctrica
ND-1003-3733 ND-1003-4091 ND-1003-4094	MANUEL ENRIQUE MADRID ARIS	770.000	Energía Hidroeléctrica
ND-1003-5803	INVERSIONES DALMACIA LIMITADA	500.000	Energía Hidroeléctrica
ND-1003-4247 ND-1003-4248	LUIS FELIPE MAHALUF PINTO	400.000	Energía Hidroeléctrica
ND-1003-4280	CRISTIAN JORGE BOGDANIC WERNER	344.000	Energía Hidroeléctrica
ND-1003-7251 ND-1003-7250	CAROLINA SANCHEZ JOFRE	340.000	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento
ND-1003-7252	ANDRES ALBERTO AMENGUAL MARTÍN ²⁰	200.000	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento
ND-1003-7249	FUNDACIÓN GEUTE CONSERVACIÓN SUR ²¹	200.000	Energía Hidroeléctrica
ND-1003-3915	RP GLOBAL CHILE ENERGÍAS RENOVABLES S.A.	200.000	Energía Hidroeléctrica
ND-1003-3909	ALBERTO EDUARDO CORTÉS NIEME	170.000	Energía Hidroeléctrica
ND-1003-6004 ND-1003-6010	COMPAÑÍA HIDROELÉCTRICA HIDRONER SPA	34.000	Energía Hidroeléctrica
ND-1003-4219	ALBERTO CARDEMIL PALACIOS	25.000	Energía Hidroeléctrica
ND-1003-4387	INVERSIONES RIGBY LIMITADA	20.000	Energía Hidroeléctrica

²⁰ La solicitud de DAA expediente **ND-1003-7249** de Fundación Geute Conservación Sur fue hecha con la finalidad de bloquear DAA solicitados por Mediterráneo S.A.

²¹ La solicitud de DAA expediente **ND-1003-7252** de Andres Alberto Amengual Martin fue hecha con la finalidad de bloquear DAA solicitados por Mediterráneo S.A.

ND-1003-6216	INVERSIONES PIEDRAS MORAS LIMITADA	12.500	Energía Hidroeléctrica
ND-1003-6274 ND-1003-6276 ND-1003-6269 ND-1003-6272	NICOLAS ALEJANDRO RUIZ-TAGLE ORTUZAR	12.010	Energía Hidroeléctrica
ND-1003-3384	RP EL ARROYO ENERGÍAS RENOVABLES S.A.	10.000	Energía Hidroeléctrica
ND-1003-6135 ND-1003-6137 ND-1003-6139	LOS MORROS SPA	9.010	Energía Hidroeléctrica
ND-1003-3682	MICHAEL HEINRICH WAGNER	9.000	Energía Hidroeléctrica
ND-1003-5515	CARLOS GABRIEL ALARCON SALAZAR	7.000	Energía Hidroeléctrica

La solicitud en estado de trámite más grande de la cuenca corresponde al expediente ND-1003-5888 del solicitante **Armando Mario Pucci Mellafe** que solicitó 1.000.000 l/s de tipo no consuntivo en el río Puelo y al expediente ND-1003-5803 del solicitante **Inversiones Dalmacia Limitada** que solicitó 500.000 l/s de tipo no consuntivo también sobre el río Puelo (Tabla 5). El caudal solicitado en ambos casos excede exponencialmente el caudal del río en el cual se solicita la extracción. Lo anterior, corresponde a una práctica común entre solicitantes para abarcar todo el caudal disponible, dado que dentro de los criterios que la DGA utiliza para hacer el balance respecto del caudal a otorgar, si el caudal disponible no alcanza para otorgar lo solicitado, la DGA se ve en la obligación de ofrecer todo el caudal que haya disponible²².

5.4. Titulares sujetos a pago de patente por no uso

Para efectos de conocer qué DAA no consuntivos de la cuenca del río Puelo están afectos al pago de patente por no uso se revisó la información entregada por la DGA en Resolución N° 17 de enero de 2022, (que rectifica la Resolución Exenta N° 3592 del 2021) la cual fija el listado de derechos de aprovechamiento de aguas afectos al pago de patentes para el año 2022. De este listado se seleccionó y analizó el listado de DAA otorgados que corresponden a la cuenca del río Puelo, y se filtró aquellos DAA permanentes y continuos de más de 500 l/s y los eventuales y continuos de más de 1500 l/s. Este listado luego se contrastó con el listado oficial de la DGA reflejado en el Catastro Público de Aguas. Así, se obtuvo, por una parte, un listado de DAA sujetos al PPNU y otro listado de titulares que no están sujetos al PPNU pero

²² Manual de administración de Recursos Hídricos 2018, pág. 49 y 61.

deberían estar incluidos en el cobro. Sobre ese listado, se averiguó el estado de pago de los titulares en la Tesorería General de la República.

En base a dicho análisis, se puede advertir que hay 12 titulares de derechos de agua no consuntivos sobre la cuenca del río Puelo afectos al pago de patente por no uso (Tabla 7), de los cuales ninguno ha cumplido su deber de pago. Además, que existen 14 titulares de DAA que debieran estar afectos a PPNU y sin embargo no se encuentran contemplados en el listado (Tabla 5).

Tabla 6. DAA no consuntivos sobre la cuenca del río Puelo que debieran estar afectos al pago de patente por no uso y no lo están.

Código de Expediente	Nombre Solicitante	Uso del Agua	Fuente	Ejercicio del Derecho	Caudal Anual Promedio (l/s)
ND-1003-4989	CARLOS ALFREDO LOPEZ BISQUERTT	Energía Hidroeléctrica	Río Barrancas	Eventual y Continuo	2200,8
ND-1003-5517	CARLOS ALFREDO LOPEZ BISQUERTT	Energía Hidroeléctrica	Río Botapiedras	Eventual y Continuo	1880,8
ND-1003-4904	CLAUDIO FRANCISCO CHANCEAULME WILLEMSEM	Piscicultura	Río Puelo	Permanente y Continuo	15000,0
ND-1003-7154	CRISTIAN PABLO SCHMITT MAGASICH	Energía Hidroeléctrica	Río Puelo	Eventual y Discontinuo	29800,0
ND-1003-800154	EXPLORACIONES, INVERSIONES Y ASESORIAS HUTURI S.A.	ND	Arroyo Correntoso	Eventual y Continuo	2168,3
ND-1003-800200	EXPLORACIONES, INVERSIONES Y ASESORIAS HUTURI S.A.	ND	Arroyo Ventisquero	Permanente y Continuo	3912,5
ND-1003-3792	GONZALO GUAJARDO PIZARRO	Energía Hidroeléctrica	Río Puelo	Permanente y Continuo	6016,7
ND-1003-3792	GONZALO GUAJARDO PIZARRO	Energía Hidroeléctrica	Río Puelo	Eventual y Continuo	12416,7
ND-1003-800182	HIDROELÉCTRICA SIETE LAGOS S.A	ND	Río Traidor	Permanente y Continuo	3105,8
ND-1003-800182	HIDROELÉCTRICA SIETE LAGOS S.A	ND	Río Traidor	Eventual y Discontinuo	1894,2
ND-1003-800183	HIDROELÉCTRICA SIETE LAGOS S.A	ND	Río Steffen	Permanente y Continuo	1583,3
ND-1003-800183	HIDROELÉCTRICA SIETE LAGOS S.A	ND	Río Steffen	Eventual y Continuo	3050,0
ND-1003-3724	LOS MORROS SPA	Energía Hidroeléctrica	Río Barranco	Eventual y Continuo	2268,3

ND-1003-3727	LOS MORROS SPA	Energía Hidroeléctrica	Río de los Morros	Permanente y Continuo	3172,5
ND-1003-3727	LOS MORROS SPA	Energía Hidroeléctrica	Río de los Morros	Eventual y Continuo	6270,8
ND-1003-3906	LOS MORROS SPA	Energía Hidroeléctrica	Río de los Morros	Permanente y Continuo	1608,3
ND-1003-3906	LOS MORROS SPA	Energía Hidroeléctrica	Río de los Morros	Eventual y Continuo	3300,0
ND-1003-3720	MANUEL ENRIQUE MADRID ARIS	Energía Hidroeléctrica	Río Frío	Eventual y Continuo	3991,7
ND-1003-5122	MARIA ELENA GAETE VIDAL	Energía Hidroeléctrica	Río Correntoso O Alicia	Eventual y Continuo	2140,0
ND-1003-1433	MARIE FRANCOISE DUTHEIL BERARD	Piscicultura	Río Las Cataratas	Eventual y Continuo	3005,8
ND-1003-1433	MARIE FRANCOISE DUTHEIL BERARD	Piscicultura	Río Las Cataratas	Permanente y Continuo	129848,3
VT-1003-37	MARIE FRANCOISE DUTHEIL BERARD	Piscicultura	Río Las Cataratas	Eventual y Continuo	2557,2
VT-1003-37	MARIE FRANCOISE DUTHEIL BERARD	Piscicultura	Río Las Cataratas	Permanente y Continuo	1813,2
ND-1003-800055	MEDITERRANEO S. A.	Energía Hidroeléctrica	Río Manso	Eventual y Continuo	71116,7
UA-1003-814136	OTTO LENZ	Uso Industrial		Permanente y Continuo	183350,0
ND-1003-6719	RICARDO GUTIERREZ GATICA	Energía Hidroeléctrica	Estero sin Nombre	Permanente y Continuo	1628,3
ND-1003-6719	RICARDO GUTIERREZ GATICA	Energía Hidroeléctrica	Estero sin Nombre	Eventual y Continuo	3458,3
ND-1003-3796	SWISS HYDRO S.A.	Energía Hidroeléctrica	Río Tigre	Permanente y Continuo	2326,7
ND-1003-3796	SWISS HYDRO S.A.	Energía Hidroeléctrica	Río Tigre	Eventual y Continuo	4120,8

El listado de titulares sujetos al pago de patentes por no utilización de aguas lo realiza cada año la DGA. Luego, la TGR elabora una nómina de morosos, la que es enviada, antes del 1 de junio de cada año, a los juzgados competentes para iniciar el procedimiento de cobro. Sin embargo, existen una serie de aspectos que inciden en la claridad de los DAA sujetos al pago de patentes por no uso.

La Ley N° 20.017 introdujo un sistema de cobro por la no utilización de derechos otorgados (artículo 129 bis 4²³). Esto, con la supuesta finalidad de cautelar la disponibilidad de las aguas regulando el acaparamiento y la especulación, además de permitir otorgar derechos de agua que efectivamente se necesiten y redistribuir los que no están siendo utilizados. Este artículo fue modificado por la Ley 21.435, que modifica el Código de Aguas, estableciendo un nuevo mecanismo de cálculo de patentes que no será considerado para efectos de este informe por no aplicarse al listado de PPNU del año 2022.

²³ “Los derechos de aprovechamiento no consuntivos de ejercicio permanente respecto de los cuales su titular no haya construido las obras señaladas en el inciso primero del artículo 129 bis 9, estarán afectos, en la proporción no utilizada de sus respectivos caudales, al pago de una patente anual a beneficio fiscal.”

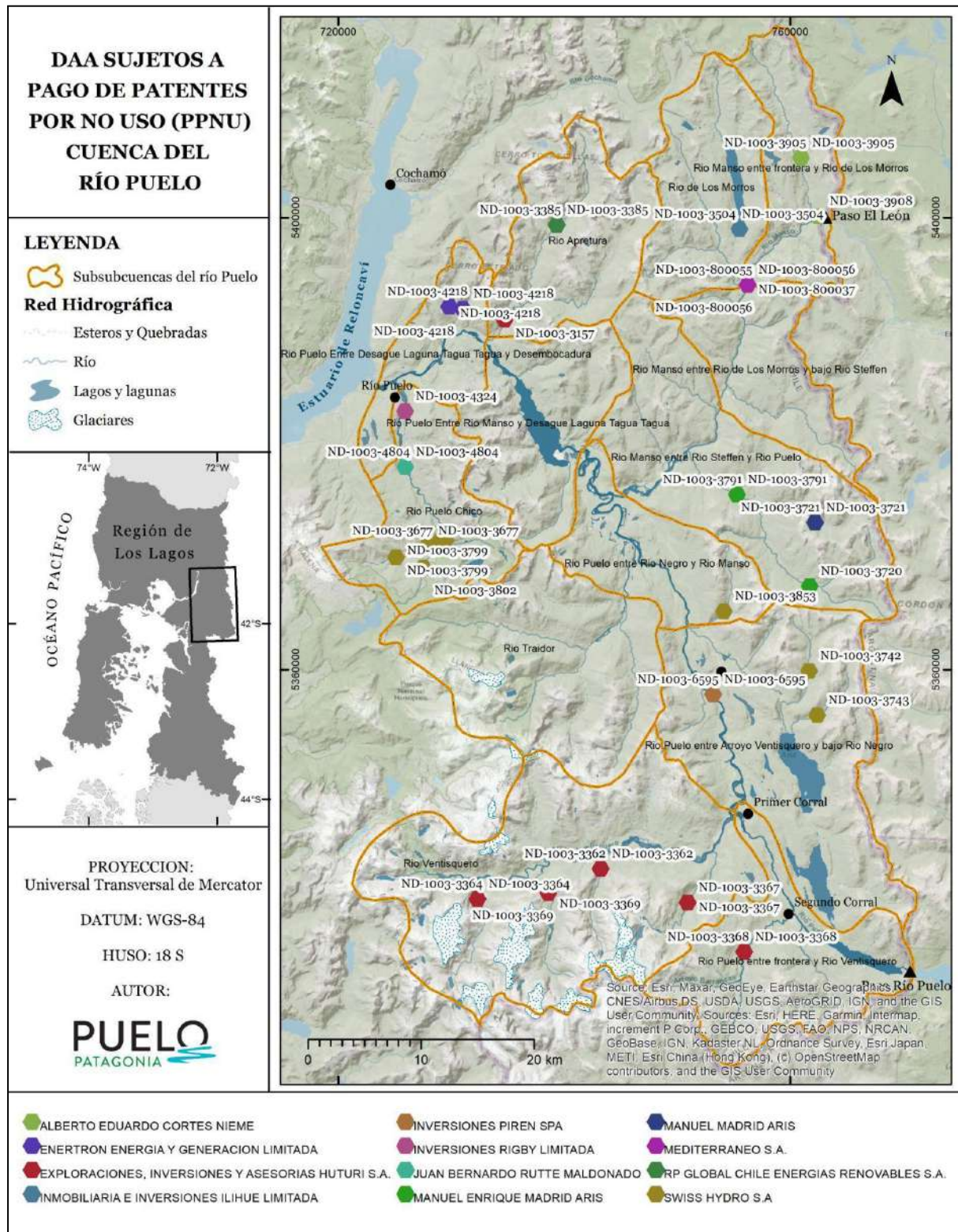


Figura 23. Principales titulares de DAA sujetos al Pago de Patentes por No Uso.

Tabla 7. Listado de DAA afectos al Pago de Patente por No Uso, con monto de patente, caudal y estado de pago.

Código de Expediente	Nombre Titular actual	PATENTE UTM			Caudal Anual Prom l/s	Uso del Agua	Ejercicio del Derecho	Estado de Pago
		2020	2021	2022				
ND-1003-4218	ENERTRON ENERGÍA Y GENERACIÓN LIMITADA			89	351	Energía Hidroeléctrica	Permanente y Continuo	No pagada
ND-1003-4218	ENERTRON ENERGÍA Y GENERACIÓN LIMITADA	153	153	153	603	Energía Hidroeléctrica	Permanente y Continuo	No pagada
ND-1003-4218	ENERTRON ENERGÍA Y GENERACIÓN LIMITADA			74	875	Energía Hidroeléctrica	Eventual y Discontinuo	No pagada
ND-1003-4218	ENERTRON ENERGÍA Y GENERACIÓN LIMITADA			98	1155	Energía Hidroeléctrica	Eventual y Continuo	No pagada
ND-1003-3362	EXPLORACIONES, INVERSIONES Y ASESORIAS HUTURI S.A.	243	243	243	1838	Energía Hidroeléctrica	Permanente y Continuo	No pagada
ND-1003-3362	EXPLORACIONES, INVERSIONES Y ASESORIAS HUTURI S.A.	91	91	91	2069	Energía Hidroeléctrica	Eventual y Continuo	No pagada
ND-1003-3367	EXPLORACIONES, INVERSIONES Y ASESORIAS HUTURI S.A.	510	510	510	3867	Energía Hidroeléctrica	Permanente y Continuo	No pagada
ND-1003-3367	EXPLORACIONES, INVERSIONES Y ASESORIAS HUTURI S.A.	187	187	187	4258	Energía Hidroeléctrica	Eventual y Continuo	No pagada
ND-1003-3368	EXPLORACIONES, INVERSIONES Y ASESORIAS HUTURI S.A.	394	394	394	4592	Energía Hidroeléctrica	Permanente y Continuo	No pagada
ND-1003-3157	EXPLORACIONES, INVERSIONES Y ASESORIAS HUTURI S.A.	306	306	306	4633	Energía Hidroeléctrica	Permanente y Continuo	No pagada
ND-1003-3369	EXPLORACIONES, INVERSIONES Y ASESORIAS HUTURI S.A.	574	574	574	6442	Energía Hidroeléctrica	Permanente y Continuo	No pagada
ND-1003-3369	EXPLORACIONES, INVERSIONES Y ASESORIAS HUTURI S.A.	212	212	212	7133	Energía Hidroeléctrica	Eventual y Continuo	No pagada
ND-1003-3364	EXPLORACIONES, INVERSIONES Y ASESORIAS HUTURI S.A.	713	713	713	8000	Energía Hidroeléctrica	Permanente y Continuo	No pagada
ND-1003-3368	EXPLORACIONES, INVERSIONES Y ASESORIAS HUTURI S.A.	240	240	240	8408	Energía Hidroeléctrica	Eventual y Continuo	No pagada
ND-1003-3364	EXPLORACIONES, INVERSIONES Y ASESORIAS HUTURI S.A.	261	261	261	8796	Energía Hidroeléctrica	Eventual y Continuo	No pagada
ND-1003-3157	EXPLORACIONES, INVERSIONES Y ASESORIAS HUTURI S.A.	211	211	211	9608	Energía Hidroeléctrica	Eventual y Continuo	No pagada
ND-1003-3791	MANUEL ENRIQUE MADRID ARIS			119	7183	Energía Hidroeléctrica	Permanente y Continuo	No pagada
ND-1003-3791	MANUEL ENRIQUE MADRID ARIS			81	14817	Energía Hidroeléctrica	Eventual y Continuo	No pagada
ND-1003-3504	INMOBILIARIA E INVERSIONES ILIHUE LIMITADA	224	224	224	2345	Energía Hidroeléctrica	Permanente y Continuo	No pagada
ND-1003-3504	INMOBILIARIA E INVERSIONES ILIHUE LIMITADA	290	290	290	9079	Energía Hidroeléctrica	Eventual y Continuo	No pagada

ND-1003-6595	INVERSIONES PIREN SPA	2106	2106	2106	159533	Energía Hidroeléctrica	Permanente y Continuo	No pagada
ND-1003-6595	INVERSIONES PIREN SPA	964	964	964	219017	Energía Hidroeléctrica	Eventual y Continuo	No pagada
ND-1003-4324	INVERSIONES RIGBY LIMITADA			10	3000	Piscicultura	Permanente y Continuo	No pagada
ND-1003-4804	JUAN BERNARDO RUTTE MALDONADO	0	17	17	1145	Piscicultura	Permanente y Continuo	No pagada
ND-1003-4804	JUAN BERNARDO RUTTE MALDONADO	0	8	8	1535	Piscicultura	Eventual y Continuo	No pagada
ND-1003-3721	MANUEL MADRID ARIS	219	219	219	949	Energía Hidroeléctrica	Permanente y Continuo	No pagada
ND-1003-3720	MANUEL ENRIQUE MADRID ARIS	0	0	322	1950	Energía Hidroeléctrica	Permanente y Continuo	No pagada
ND-1003-3721	MANUEL MADRID ARIS	167	167	167	2166	Energía Hidroeléctrica	Eventual y Continuo	No pagada
ND-1003-3905	ALBERTO EDUARDO CORTÉS NIEME	263.01	263.01	263.01	2657	Energía Hidroeléctrica	Permanente y Continuo	No pagada
ND-1003-3905	ALBERTO EDUARDO CORTÉS NIEME	168	168	168	5088	Energía Hidroeléctrica	Eventual y Continuo	No pagada
ND-1003-3908	ALBERTO EDUARDO CORTÉS NIEME	0	0	110	10000	Energía Hidroeléctrica	Eventual y Discontinuo	No pagada
ND-1003-800 056	MEDITERRANEO S.A.			4350	71117	Energía Hidroeléctrica	Eventual y Continuo	No pagada
ND-1003-800 037	MEDITERRANEO S.A.	13819	13819	13819	75317	Energía Hidroeléctrica	Permanente y Continuo	No pagada
ND-1003-800 056	MEDITERRANEO S.A.			13819	75317	Energía Hidroeléctrica	Permanente y Continuo	No pagada
ND-1003-3385	RP GLOBAL CHILE ENERGÍAS RENOVABLES S.A.	170	170	170	1713	Energía Hidroeléctrica	Permanente y Continuo	No pagada
ND-1003-3385	RP GLOBAL CHILE ENERGÍAS RENOVABLES S.A.	117	117	117	3542	Energía Hidroeléctrica	Eventual y Continuo	No pagada
ND-1003-3743	SWISS HYDRO S.A	139	139	139	528	Energía Hidroeléctrica	Permanente y Continuo	No pagada
ND-1003-3802	SWISS HYDRO S.A	97	97	97	665	Energía Hidroeléctrica	Permanente y Continuo	No pagada
ND-1003-3853	SWISS HYDRO S.A	179	179	179	713	Energía Hidroeléctrica	Permanente y Continuo	No pagada
ND-1003-3742	SWISS HYDRO S.A	198	198	198	749	Energía Hidroeléctrica	Permanente y Continuo	No pagada
ND-1003-3676	SWISS HYDRO S.A	89	89	89	965	Energía Hidroeléctrica	Permanente y Continuo	No pagada
ND-1003-3675	SWISS HYDRO S.A	49	49	49	1583	Energía Hidroeléctrica	Eventual y Discontinuo	No pagada
ND-1003-3676	SWISS HYDRO S.A	52	52	52	1701	Energía Hidroeléctrica	Eventual y Continuo	No pagada

ND-1003-3799	SWISS HYDRO S.A	133	133	133	2235	Energía Hidroeléctrica	Permanente y Continuo	No pagada
ND-1003-3799	SWISS HYDRO S.A	49	49	49	2474	Energía Hidroeléctrica	Eventual y Continuo	No pagada
ND-1003-3677	SWISS HYDRO S.A	268	268	268	2900	Energía Hidroeléctrica	Permanente y Continuo	No pagada
ND-1003-3677	SWISS HYDRO S.A	98	98	98	3173	Energía Hidroeléctrica	Eventual y Continuo	No pagada

5.5. Usos históricos y DAA

Los diferentes valles que forman parte de esta cuenca poseen una cultura propia que se caracteriza por el arribo de personas de diferentes orígenes. La colonización de este territorio andino se inicia a partir de la década de 1930, cuando el Estado chileno buscó marcar presencia en espacios fronterizos, producto de lo cual promovió oleadas migratorias de colonos chilenos y extranjeros que se instalaron a lo largo del valle del Puelo, en sectores aledaños a los lagos Las Rocas, Azul, y Tagua Tagua, así como también en los valles de los ríos Manso, Frío y Ventisquero. De forma conjunta, en los primeros años del siglo XX destaca también la llegada de comunidades Mapuches, las cuales se emplazan hasta el día de hoy en la zona de Segundo Corral en el valle del río Puelo (Cárdenas, 2022).

Los usos que históricamente los habitantes del Puelo le han dado al agua es expresión de las estrategias adaptativas de las familias que se asentaron en el territorio. La generación de recursos financieros y de primera necesidad ha estado históricamente vinculada al desarrollo de agricultura de pequeña escala y a una cultura agroganadera donde destacan los grandes arreos cordilleranos de vacunos. En este contexto el agua es central, no solo como bebida, sino que también como fuerza motriz para moler trigo (e.g. molino de agua de Llanada Grande), para generar electricidad, como el eje de transporte que conectaba los diferentes asentamientos que se fueron desarrollando a lo largo de la cuenca del Puelo y finalmente como espacio natural donde encontrar recursos alimenticios. Hoy en día la gran diversidad de paisajes y sistemas acuáticos de la cuenca del río Puelo sostiene, además, el desarrollo de turismo de naturaleza e intereses especiales, destacando la pesca deportiva, senderismo, kayak, rafting, camping, entre otras actividades.

En la cuenca del río Puelo existen 107 DAA constituidos de carácter consuntivos (Figura 24) dentro de los cuales 96 son para Bebida/Uso Doméstico/Saneamiento, 4 para riego, 1 para

industria y 6 No Determinados. De estos DAA, 84 poseen menos de 10 l/s y en total suma 739,9 l/s lo que corresponde al 0,06 % del total de caudal otorgado en la cuenca. Estos datos dan cuenta de la desigual distribución de DAA entre la comunidad local que ha habitado el territorio y utiliza las aguas para su subsistencia y los titulares que proyectan inversiones que amenazan estos modos de vida.

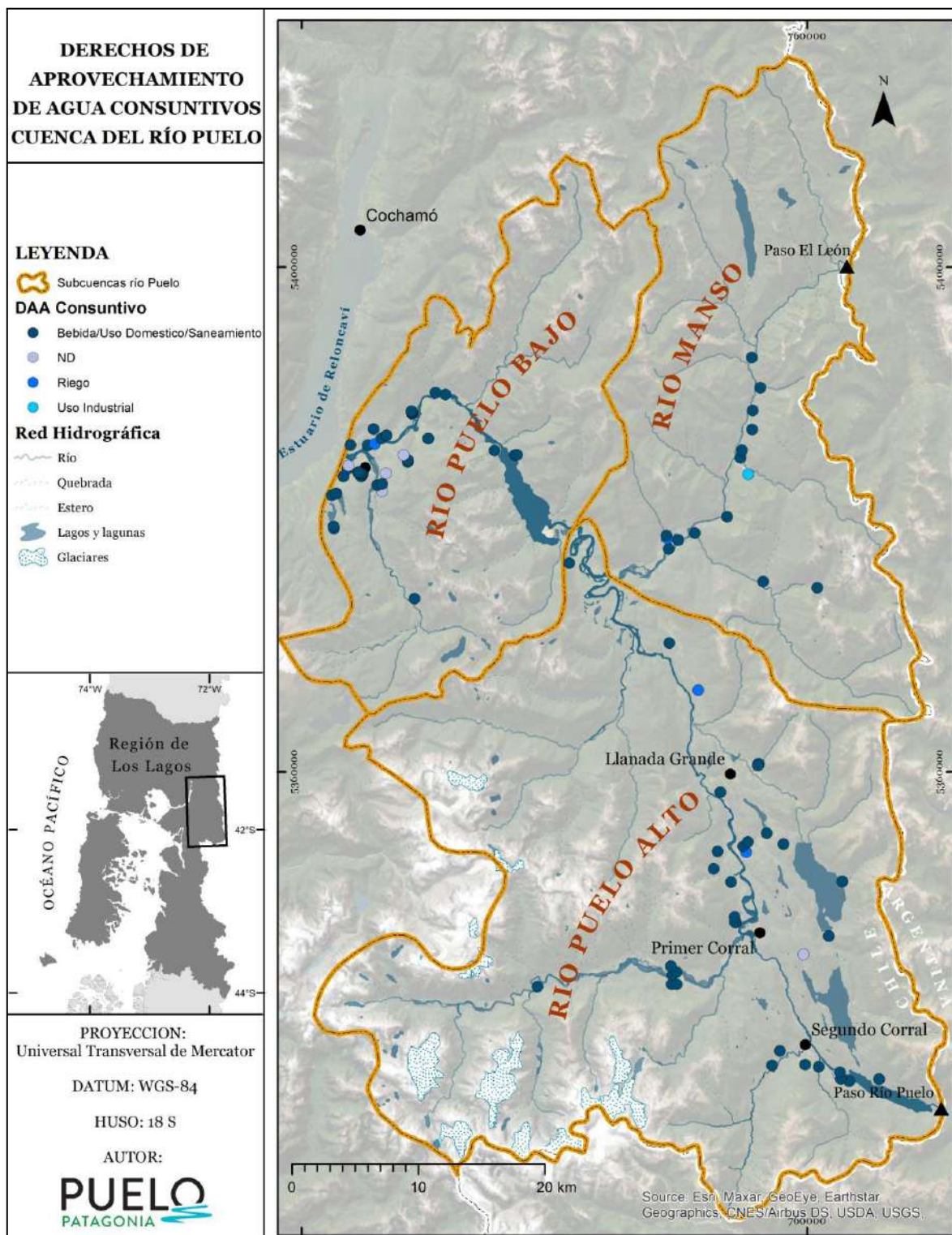


Figura 24. Distribución de los DAA consuntivos en la cuenca del río Puelo.

Por otra parte, dentro del área que comprende la cuenca del río Puelo se encuentra el Lof Cayún Panicheo (Figura 25), unidad territorial mapuche transandino que ha mantenido una estrecha y profunda relación con la cuenca del río Puelo o Puelko, cuyo significado en mapudungun es “aguas vienen del este”. Mantienen a la vez sus propias formas de gobernanza y sus modos de vida, los que han contribuido a la conservación del territorio.

Desde la perspectiva ambiental y de los usos del agua, la cuenca del río Puelo enfrenta múltiples amenazas (Figura 25). Dada la abundancia y riqueza de los recursos naturales, este territorio atrae de manera creciente a distintos inversionistas interesados en el uso y explotación de las aguas, resultando preocupante que la mayoría de las veces esto sea sin respetar los derechos de las comunidades que lo habitan y sin criterios de sustentabilidad ambiental. Ante esto, el Lof Cayún Panicheo está comprometido con la protección del territorio frente a estas amenazas y presiones que afectan las dinámicas del lugar, y con la recuperación del sistema filosófico mapuche o *mapuche kimün*, junto con la espiritualidad ancestral mapuche o *fezentun*, apuntando a que se les reconozca un modo de conservación biocultural que contribuye al cambio de paradigma clásico de conservación, el que por décadas ha excluido los conocimientos y prácticas ancestrales de los pueblos indígenas, tanto en Chile como en el mundo (Lof Cayún Panicheo, 2020).

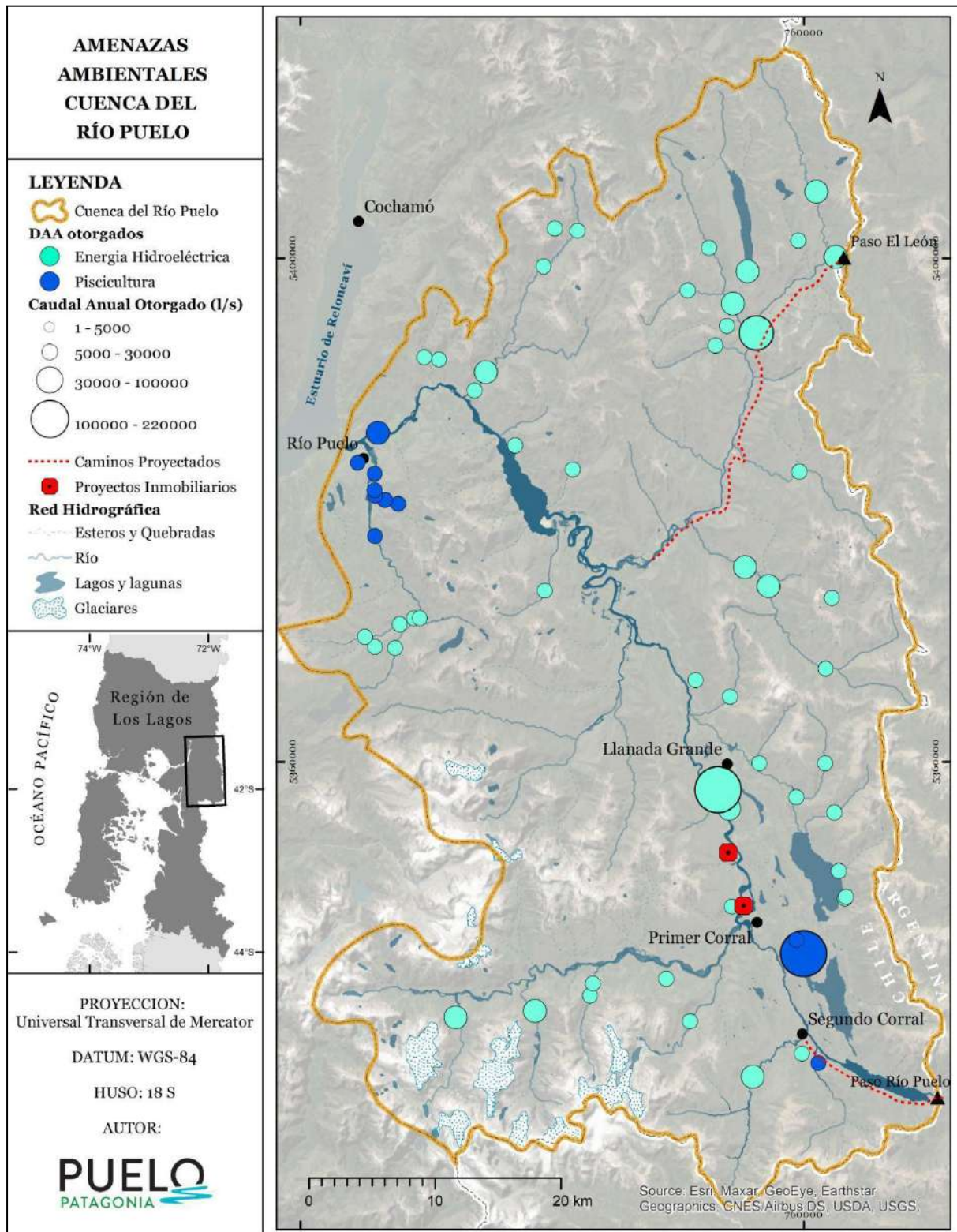


Figura 25. Mapa de amenazas y conflictos ambientales. Se proyectan caminos hacia los dos pasos internacionales (Paso El León y Paso Río Puelo), proyectos hidroeléctricos, inmobiliarios de alto impacto y acuícolas son parte de las amenazas que enfrentan las comunidades de este territorio.



Figura 26. Lof Cayún Panicheo en el sector de Segundo Corral (Autor: Valentina Thenoux).

En los últimos años el Lof Cayún Panicheo ha levantado y desarrollado una propuesta para la creación de un Área de Conservación Mapuche denominada “Len Ko Winkul Mapu” o “territorio cordillerano de agua y cipreses”. Dicha área se encuentra delimitada al interior del lof, en las tierras del oeste de la Cordillera de los Andes o *Ngulu Mapu*, correspondiente a la mitad sur de su territorio, donde habita gran parte de la comunidad. (Lof Cayún Panicheo, 2020). Para la comunidad, el *ko* (agua) en todas sus expresiones tiene un gran valor. En el caso de los lagos o *l’afken’*, se les considera muy fuertes, y por esto se les tiene mucho respeto y cuidado, y cada uno tiene su propio carácter y *ngen’* (fuerza espiritual que protege diversos aspectos de la naturaleza) que lo sostiene. El lago Las Rocas tiene una significancia histórica, ya que fue en sus orillas donde se asentaron varias de las primeras familias que iniciaron el poblamiento del valle del Puelo a principios del siglo XX. Los *trayen* o *trayenko* (cascadas) son abundantes en el territorio, donde la presencia de los *ngen’ ko* es muy poderosa, se hace *ngillatun*, recolección de plantas y de otros elementos medicinales, incluyendo el trayenko. Los ríos también cobran gran importancia, por ejemplo, el río Barrancas se considera un

l'awen' l'ewfü (río medicinal), debido a lo puro de sus aguas que corren por un cañadón sombrío con abundantes plantas medicinales o el río Manso, principal afluente del río Puelo que la comunidad ha defendido, oponiéndose a proyectos hidroeléctricos que en él se querían construir (Lof Cayún Panicheo, 2020).

En el contexto del levantamiento de información para el presente informe se llevaron a cabo 2 reuniones en Segundo Corral con el lonko Eliecer Cayun y parte de la comunidad (Figura 28), donde se conversó sobre la relevancia del agua dentro de los usos bioculturales mapuche tomando como base la información del documento “Área de Conservación Mapuche Len Ko Winkul Mapu” del año 2020. Estas conversaciones permitieron contrastar la visión de los usos mapuche del territorio con la situación actual de los DAA, para realizar un diagnóstico de las amenazas presentes y futuras en la disponibilidad y calidad de las aguas.

Actualmente, al interior del área Len Ko Winkul Mapu, se han otorgado 70 DAA, siendo 25 de ellos para uso consuntivo, de los cuales uno corresponde a la comunidad Cayún (0,5 l/s). Por otra parte, se han otorgado un total de 45 derechos para uso no consuntivo, de los cuales 19 son para uso hidroeléctrico que suman una total de 60.445 l/s de caudal anual otorgado y 6 derechos de agua para uso de piscicultura con un total de 137.564 l/s de caudal otorgado (Figura 27).

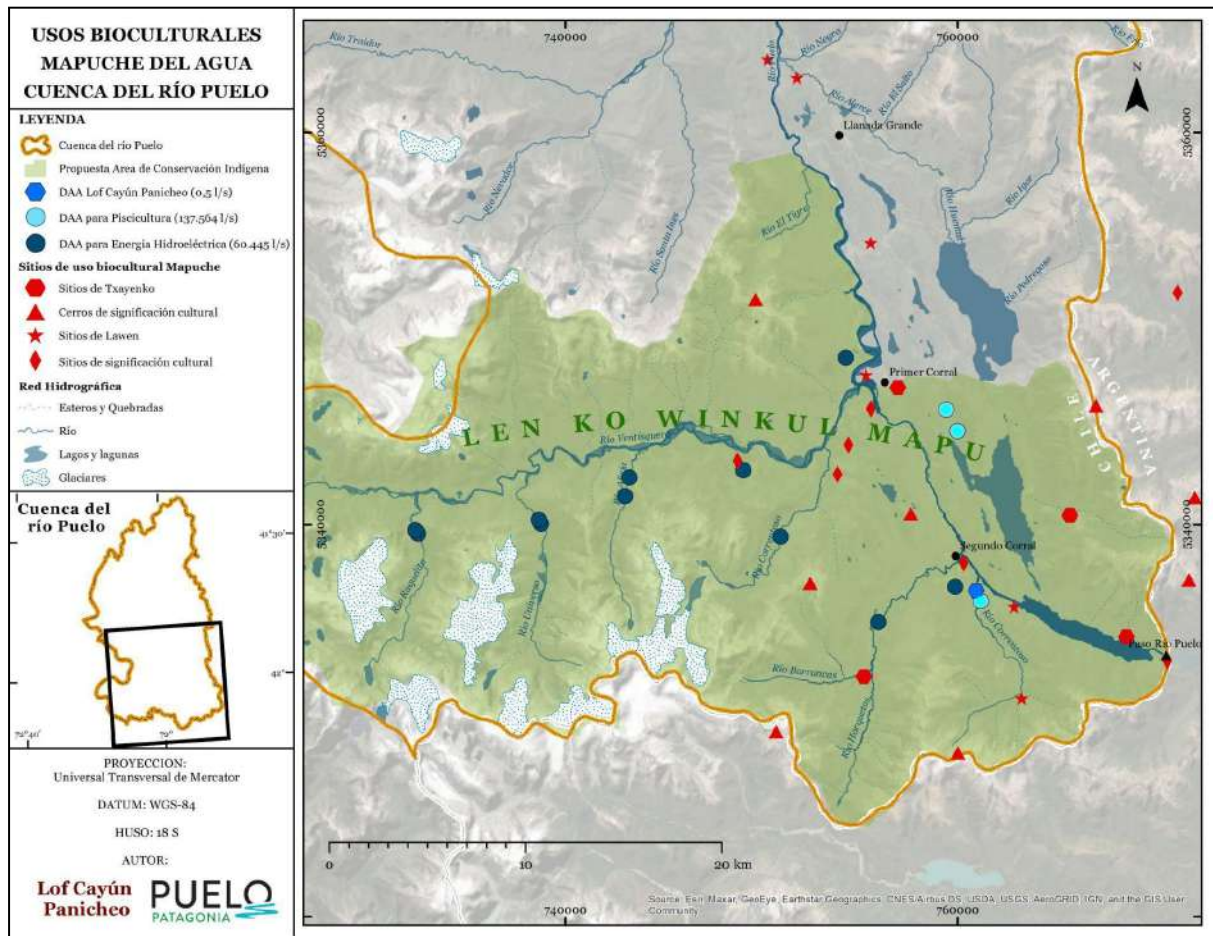


Figura 27. Mapa de usos bioculturales Mapuche del agua en la cuenca del río Puelo. Este mapa fue realizado en base a la información del documento “Área de Conservación Mapuche Len Ko Winkul Mapu” del año 2020.



Figura 28. Visita en terreno a Lof Cayún Panicheo para el mapeo de usos ancestrales/bioculturales y mapeo de conflictos/amenazas socioambientales.

6. Conclusiones

La cuenca del río Puelo es un territorio de excepción en el contexto de degradación general de los ecosistemas a nivel global. La biodiversidad y los ecosistemas que se desarrollan en este sector andino de la región de Los Lagos se encuentran en un excelente estado de conservación, observándose más de un 76% de cobertura de bosque nativo. El río Puelo en particular mantiene su curso libre de intervenciones antrópicas que puedan afectar su caudal y calidad de aguas. Asimismo, las comunidades que habitan este territorio han llevado a cabo, por generaciones, modos de vida originales que no han afectado el medio natural que los sustenta. De esta manera, las características naturales excepcionales de la cuenca del río Puelo están directamente relacionadas con los usos bioculturales que se han desarrollado desde la colonización hasta la actualidad, por lo que las acciones en torno a la protección del río y sus ecosistemas deben tomar en cuenta este contexto cultural.

El río Puelo es el elemento central del paisaje natural y cultural de la cuenca estudiada, lo que se evidencia no solo en la biodiversidad que sostiene, sino que también en el compromiso y acción que han demostrado la comunidad locales y organizaciones de la sociedad civil por su protección y cuidado. Los diversos instrumentos de planificación territorial, políticas y estrategias a nivel local, regional y nacional caracterizan la cuenca del río Puelo con un alto valor ecosistémico y una fuerte vocación de desarrollo vinculada al turismo y a la protección del medio ambiente. En contraste, dentro de la cuenca del río Puelo y de la comuna de Cochamó en general no existen áreas de conservación lo suficientemente continuas para que actúen como corredores biológicos para especies como el Huemul, como sí existen en otros sectores de la Patagonia, lo que se constituye como un desafío en el ámbito de la conservación. En este sentido, las herramientas incorporadas en las reformas al Código de Aguas de los años 2005 y 2022 surgen como una oportunidad para mejorar la protección del río Puelo y de los ecosistemas que se desarrollan dentro de la cuenca hidrográfica.

La investigación realizada en torno a los DAA constituidos y en trámite en la cuenca del río Puelo deja de manifiesto un panorama complejo para la declaración de una reserva de caudal dado que presenta una alta cantidad de DAA constituidos y solicitados, con escaso caudal disponible, lo que dificulta la aplicación de las herramientas de protección antes descritas. A la fecha, existen DAA por un caudal total de 833.098 l/s dentro de la cuenca del río Puelo que se encuentran sujetos al PPNU, de los cuales un 99,3% se solicitó con fines de generación

hidroeléctrica. Esta realidad evidencia que aún existe una amenaza asociada al desarrollo de proyectos hidroeléctricos dentro de la cuenca que afectarían directamente los ecosistemas que dependen de la calidad y disponibilidad del agua que fluye a través del río Puelo.

La promulgación de una reserva de caudal para abastecimiento de la población en el valle del río Puelo²⁴ en conjunto a una futura reserva de caudales, permitirán a la comunidad contar con la disponibilidad necesaria del recurso hídrico para el desarrollo local, turístico y para la conservación de las características naturales del valle del río Puelo.

El análisis de los usos ancestrales de las aguas en el río Puelo permite concluir que existe un enorme contraste entre los DAA no consuntivos otorgados con fines hidroeléctricos y el DAA consuntivos otorgado a las comunidades locales mapuche y no mapuche. Esto constituye una amenaza hacia los usos bioculturales que la comunidad mapuche identifica dentro de su cosmovisión y con los modos de vida que ha llevado a cabo los habitantes en general en este territorio y por tanto colisionan directamente con el desarrollo local.

Las características ambientales e hidrológicas del río Puelo y el análisis de los DAA otorgados en la cuenca permiten concluir que una de las herramientas de protección más importantes a implementar en la cuenca del río Puelo, es una *reserva de caudal*. Si bien el año 2021 se solicitó al Presidente una *reserva de caudal por circunstancias excepcionales y/o de interés nacional*, ésta última requiere que existan solicitudes de derechos de aprovechamiento pendientes que denegar. En este contexto, la reserva de caudal con fines de preservación ecosistémica, surge como una herramienta novedosa y viable, ya que esta no requiere la denegación de DAA en trámite. Debido a que esta es una herramienta nueva incorporada al código de aguas en su última modificación, su implementación y factibilidad significarán un desafío.

En Chile y en el mundo organizaciones de la sociedad civil junto a comunidades rurales se han levantado en la defensa de los ríos logrando permear estas problemáticas ambientales en la sociedad entera que ya ha ido tomando conciencia de la relevancia que tienen los ríos en el bienestar humano. Sin embargo, esta conciencia y acción no han sido acompañadas de herramientas legales que permitan hacer efectivas las demandas de la sociedad. En este sentido, es urgente incorporar mecanismos de planificación estratégica para el diseño de

²⁴ Decreto Supremo N° 368, de 19 de julio de 2016, del Ministerio de Obras Públicas, que deniega en parte solicitudes derechos de aprovechamiento no consuntivos de aguas superficiales y corrientes que indica y reserva de caudales para la población de la cuenca del río Puelo y subcuenca del río Puelo Chico.

políticas públicas y manejo integrado de las cuencas sobre todo en el escenario de cambio climático global cuyas principales consecuencias en Chile tienen que ver con la escasez del recurso hídrico.

Es relevante destacar que el proceso dinámico de creación de normativas atinentes a este estudio (reglamento sobre derechos no extractivos, reglamento sobre implementación reserva caudal fines ecosistémicos, entre otros) va a impactar y ser de gran relevancia para las recomendaciones que se hacen en este informe. Las recomendaciones y conclusiones que se expondrán, tienen una lógica de sentido de oportunidad en implementar, a corto y mediano plazo, acciones de una agenda para reservar caudal, sin embargo, en la medida que surjan definiciones normativas, -que se encuentran actualmente desarrollo- podrán aparecer nuevos elementos que sean relevantes para el análisis.

7. Recomendaciones

7.1. Donación de DAA Compañía Hidroeléctrica Hidroner SpA

La materialización de la renuncia de la Compañía Hidroeléctrica Hidroner SpA a sus DAA en la cuenca del río Puelo, abre una oportunidad para hacer efectiva una reserva de caudales y así dar una orientación de sostenibilidad ambiental al valle del río Puelo, en favor de la naturaleza y de las comunidades que allí se desarrollan. Desde el punto de vista jurídico, el caudal donado por la Compañía Hidroeléctrica Hidroner SpA puede destinarse a una reserva de caudales por circunstancias excepcionales y de interés nacional como lo establece el art. 147 bis del Código de Aguas, según se solicitó en 2019 por parte de la comunidad y organizaciones locales de Puelo y Cochamó por medio de una carta al Presidente de la República. Estos antecedentes están siendo evaluados actualmente por la autoridad.

Desde el punto de vista técnico, el cálculo de la magnitud de la reserva lo realiza la institución competente (DGA) que establece y cuantifica los caudales requeridos para conservar la funcionalidad ambiental en los distintos tramos de la cuenca. Sin embargo, luego de la donación de los DAA antes mencionada, existe certeza de que al menos se dispone de los caudales no consuntivos permanentes y continuos por un total de 314,25

m³/seg y derechos no consuntivos eventuales y continuos por un total de 381,7 m³/seg, ambos localizados en la parte baja del río Puelo cerca de la desembocadura (Figura 29).

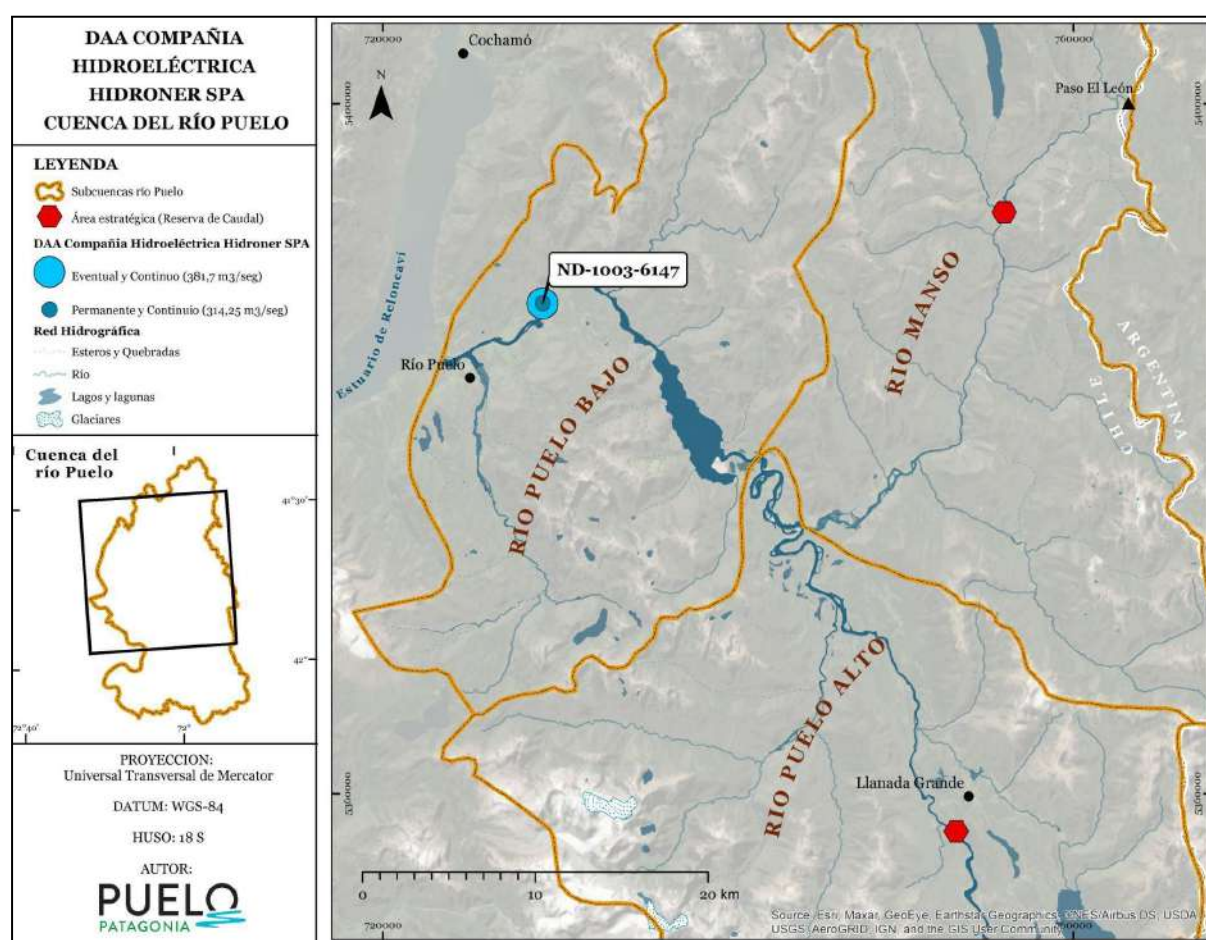


Figura 29. DAA donados por la Compañía Hidroeléctrica Hidroner SPA ubicados cerca de la desembocadura del río Puelo

7.2 Áreas estratégicas para una futura reserva de caudal

Además del área asociada a los DAA donados por la Compañía Hidroeléctrica Hidroner SpA, se identificaron dos áreas relevantes de la cuenca donde se concentran la mayor cantidad de caudal otorgado en unos pocos titulares (Figura 28). El primero de ellos, es el sector denominado “El Portón” donde encontramos el DAA de propiedad de Inversiones Pirén SpA, de un caudal de 378.550 l/s. El segundo de estos sectores se encuentra en la confluencia de los ríos Manso y Torrentoso, donde encontramos seis DAA de propiedad de Mediterráneo

S.A. de un caudal acumulado de 368.246 l/s. Ambos sectores están asociados a proyectos hidroeléctricos históricos que no han prosperado por la resistencia de las comunidades y por lo tanto son sectores estratégicos para tomar en consideración en una futura reserva de caudal.

7.3. Identificación de potenciales donantes de DAA

Tomando en consideración el antecedente de la donación de DAA de la Compañía Hidroeléctrica Hidroner del año 2019 consideramos como estratégico identificar aquellos titulares que acumulan mayores caudales otorgados. En este sentido se tomaron en consideración aquellos que poseen más de 10.000 l/s (Tabla 8) acumulados para solicitar reuniones en las que se vea la posibilidad de concretar donaciones y así liberar DAA para ampliar el caudal disponible para una futura reserva de caudal.

Tabla 8. Principales titulares de DAA que concentran la mayor cantidad de caudal otorgado.

NOMBRE DEL SOLICITANTE	Código de Expediente	NÚMERO DE DAA	SUMA DE CAUDAL OTORGADO (l/s)	PORCENTAJE %
INVERSIONES PIREN SPA	ND-1003-6595	2	378.550	30,8
MEDITERRANEO S. A.	ND-1003-800056 ND-1003-4484 ND-1003-5099 ND-1003-5100 ND-1003-5098 ND-1003-7560 ND-1003-4482 ND-1003-4481 ND-1003-4480 ND-1003-4479 ND-1003-4478 ND-1003-4477 ND-1003-800209 ND-1003-800055 ND-1003-800037 ND-1003-800055 ND-1003-800056	17	368.313	30,0
MARIE FRANCOISE DUTHEIL BERARD	ND-1003-1433 ND-1003-800113 VT-1003-37 ND-1003-1433	11	137.595	11,2
EXPLORACIONES, INVERSIONES Y ASESORIAS HUTURI S.A.	ND-1003-800154 ND-1003-3368 ND-1003-3367 ND-1003-3364 ND-1003-3369 ND-1003-800200	16	77.178	6,3

	ND-1003-3362 ND-1003-3157			
GONZALO GUAJARDO PIZARRO	ND-1003-3792 ND-1003-3791	4	40.433	3,3
CRISTIAN PABLO SCHMITT MAGASICH	ND-1003-7154	1	29.800	2,4
SWISS HYDRO S.A.	ND-1003-3743 ND-1003-3742 ND-1003-3853 ND-1003-3802 ND-1003-3801 ND-1003-3799 ND-1003-3677 ND-1003-3676 ND-1003-3675 ND-1003-3796	20	29.149	2,4
MANUEL ENRIQUE MADRID ARIS	ND-1003-3720 ND-1003-3721 ND-1003-3734 ND-1003-3908 ND-1003-3725 ND-1003-3905	10	28.242	2,3
LOS MORROS SPA	ND-1003-6138 ND-1003-3899 ND-1003-3741 ND-1003-3727 ND-1003-3724 ND-1003-3906	11	20.912	1,7
HIDROELÉCTRICA SIETE LAGOS S.A	ND-1003-800179 ND-1003-800181 ND-1003-800180 ND-1003-800182 ND-1003-800178 ND-1003-800183	12	18.569	1,5
CLAUDIO FRANCISCO CHANCEAULME WILLEMSEM	ND-1003-4904	1	15.000	1,2
INMOBILIARIA E INVERSIONES ILIHUE LIMITADA Y OTROS	ND-1003-3504	2	11.424	0,9

7.4. Caducidad por falta de inscripción en el CBR

Existen 70 DAA consuntivos y 80 DAA no consuntivos en la cuenca del río Puelo (Figura 30) que constan en el Catastro Público de Aguas, pero que no tienen los datos de inscripción en el Conservador de Bienes Raíces competente (ver Anexo III). De acuerdo con el artículo 2 del actual Código de Aguas, estos DAA que no han sido inscritos en el CBR, para octubre de 2023 caducarán. Se recomienda monitorear estos derechos y solicitar su caducidad una vez cumplido el plazo antes señalado.

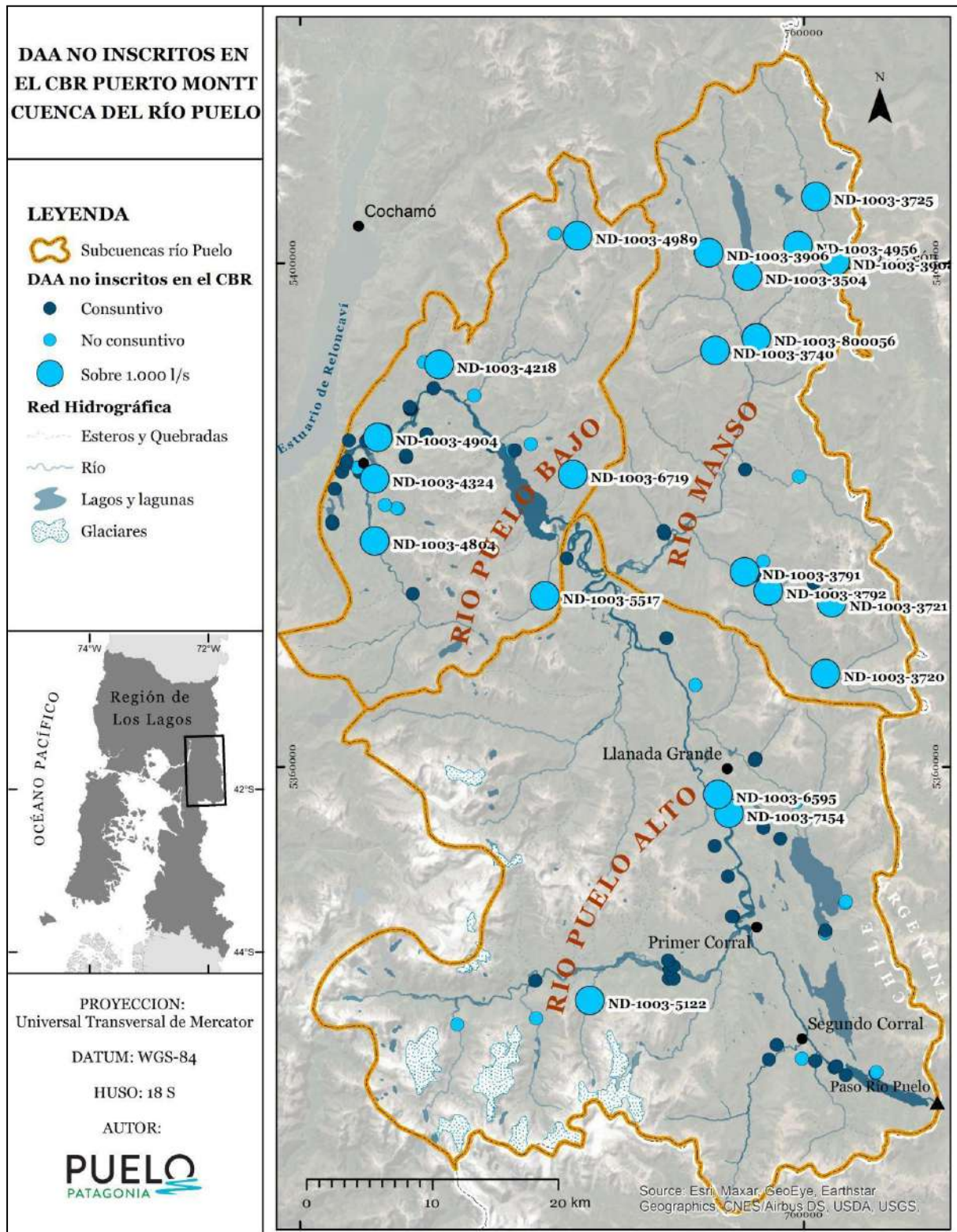


Figura 30. DAA otorgados en la cuenca del río Puelo que no han sido inscritos en el Conservador de Bienes Raíces (CBR) de Puerto Montt y que estarían sujetos a caducidad. Se destacan (círculo celeste grande) aquellos que poseen un caudal anual otorgado sobre los 1.000 l/s.

7.5. Extinción de DAA sujetos al PPNU

De acuerdo con el contexto normativo vigente a partir de enero del 2023, todos aquellos DAA que no utilicen las aguas en los términos establecidos en la ley, al cabo de 5 y 10 años, se extinguirán generando nueva disponibilidad de caudal sobre los cursos de agua. Esta disponibilidad podrá ser una puerta de entrada tanto para nuevos titulares como también a la posibilidad de poner en funcionamiento nuevas herramientas, como la solicitud de derechos de aguas para usos no extractivos, que permitiría una mayor y mejor protección sobre estos caudales. Se recomienda hacer seguimiento a largo plazo de la extinción de estos derechos.

7.6. Transformación de DAA constituidos para usos no extractivos o in situ

La relevancia ecológica y cultural que tiene el río Puelo dentro del territorio estudiado hace evidente la preocupación de la comunidad local ante el desarrollo de proyectos de inversión que afecten la calidad y disponibilidad de agua. En este contexto, resulta atingente la utilización de este nuevo mecanismo legal que permite aprovechar las aguas para usos específicos como la conservación ambiental o el desarrollo de un proyecto de turismo sustentable, recreacional o deportivo. El reglamento que regula la aplicabilidad de esta herramienta de protección actualmente se encuentra en tramitación. Sin embargo, la ley²⁵ establece que, previa autorización de la DGA, es posible la conversión de DAA existentes a esta modalidad.

En la cuenca del Puelo, existen 6 DAA que se encuentran dentro del Parque Nacional Hornopirén y 7 DAA dentro del Parque Nacional Pumalín (Tabla 9), áreas de conservación que junto al parque privado Tagua Tagua ocupan el 18% de la superficie total de la cuenca. Tomando en consideración el contexto normativo vigente se recomienda que los DAA que se encuentran dentro de los parques Nacionales Hornopirén y Pumalín sean los primeros en transformar su naturaleza a no extractivos o in situ.

²⁵ Artículo 129 bis 1 A, Código de Aguas.

Tabla 9. DAA otorgados dentro de áreas protegidas oficiales.

Código de Solicitud	Nombre del Solicitante	Uso del Agua	Sub SubCuenca	Caudal Anual (l/s)	Área Protegida
ND-1003-3364	EXPLORACIONES, INVERSIONES Y ASESORIAS HUTURI S.A.	Energía Hidroeléctrica	Río Ventisquero	8000,0	Parque Nacional Pumalín
ND-1003-3364	EXPLORACIONES, INVERSIONES Y ASESORIAS HUTURI S.A.	Energía Hidroeléctrica	Río Ventisquero	8795,8	Parque Nacional Pumalín
ND-1003-800200	EXPLORACIONES, INVERSIONES Y ASESORIAS HUTURI S.A.	ND	Río Ventisquero	1,2	Parque Nacional Pumalín
ND-1003-800200	EXPLORACIONES, INVERSIONES Y ASESORIAS HUTURI S.A.	ND	Río Ventisquero	3912,5	Parque Nacional Pumalín
ND-1003-800179	HIDROELÉCTRICA SIETE LAGOS S.A	ND	Río Traidor	860,8	Parque Nacional Hornopirén
ND-1003-800179	HIDROELÉCTRICA SIETE LAGOS S.A	ND	Río Traidor	1139,2	Parque Nacional Hornopirén
ND-1003-800180	HIDROELÉCTRICA SIETE LAGOS S.A	ND	Río Traidor	969,6	Parque Nacional Hornopirén
ND-1003-800180	HIDROELÉCTRICA SIETE LAGOS S.A	ND	Río Traidor	1009,6	Parque Nacional Hornopirén
ND-1003-5121	MARIA ELENA GAETE VIDAL	Energía Hidroeléctrica	Río Ventisquero	58,3	Parque Nacional Pumalín
ND-1003-5122	MARIA ELENA GAETE VIDAL	Energía Hidroeléctrica	Río Ventisquero	1468,3	Parque Nacional Pumalín
ND-1003-5122	MARIA ELENA GAETE VIDAL	Energía Hidroeléctrica	Río Ventisquero	2140,0	Parque Nacional Pumalín
ND-1003-3802	SWISS HYDRO S.A.	Energía Hidroeléctrica	Río Puelo Chico	664,6	Parque Nacional Hornopirén
ND-1003-3802	SWISS HYDRO S.A.	Energía Hidroeléctrica	Río Puelo Chico	1290,0	Parque Nacional Hornopirén

Tomando en consideración que el reglamento se encuentra en tramitación, se recomienda que este contenga las indicaciones que sean necesarias para evitar que aquellos titulares que

se acojan a un cambio a uso no extractivo hagan una interpretación errónea del espíritu de la ley. En este sentido, se recomienda a la autoridad incluir en el reglamento una indicación para que aquellos cambios de usos que puedan resultar controversiales, es decir, que puedan afectar y tengan impacto en el desarrollo regional, además de enterar las patentes de manera retroactiva, deban ingresar una solicitud que sea revisada y que considere pronunciamiento sectorial de organismos que tienen competencia en estos términos (Eg. Gobierno Regional, Municipalidad, Ministerio del Medioambiente, Comisión de Evaluación Ambiental). Esto con la finalidad de que el reglamento no resulte finalmente en un mecanismo beneficie a la especulación con DAA con fines hidroeléctricos.

8. Referencias

- Aguayo, R. 2019. *[Evaluación de los impactos del cambio climático antropogénico sobre los caudales de una cuenca transandina en Patagonia]*. PhD. Thesis, Universidad de Concepción.
- Aguayo, R., León-muñoz, J. and Vargas-baecheler, J. 2019a. The glass half-empty : climate change drives lower freshwater input in the coastal system of the Chilean Northern Patagonia. *Climatic Change* 155: 417–435.
- Aguayo, R., León-Muñoz, J., Vargas-Baecheler, J., Montecinos, A., Garreaud, R., Urbina, M., Soto, D. and Iriarte, J.L. 2019b. The glass half-empty: climate change drives lower freshwater input in the coastal system of the Chilean Northern Patagonia. *Climatic Change* 155: 417–435.
- Boettiger, C. 2013. Caudal ecológico o mínimo : regulación , críticas y desafíos. *Actas de Derecho de Aguas* 1–12.
- Bravo, L. and Fragkou, M.C. 2019. Escasez hídrica, género, y cultura mapuche. Un análisis desde la ecología política feminista. *Polis (Santiago)* 18: 41–55.
- Budds, J. 2020. Gobernanza del agua y desarrollo bajo el mercado: las relaciones sociales de control del agua en el marco del Código de Aguas de Chile. *Investigaciones Geográficas* 16.
- Campoblanco Díaz, H. and Gomero Torres, J. 2000. Importancia de los ríos en el entorno ambiental. *Revista Del Instituto de Investigación de La Facultad de Geología, Minas, Metalurgia y Ciencias Geográficas* 3: 5.
- Cárdenas, R. 2022. *Historia Natural, Social y Cultural Del Valle Del Reloncaví Que Trepa Por Estuarios, Volcanes y Montañas Hasta Los Límites Con Argentina*.
- Chile Sustentable 2010. Marco Jurídico Para Gestión Del Agua En Chile: Diagnóstico y Desafíos.
- CONAMA, 2002. *Estrategia regional para la conservación y utilización sostenible de la biodiversidad, décima región de Los Lagos*.

- Corporación Puelo Patagonia & Geute Conservación Sur, 2016. *Central de Pasada Mediterráneo Un Caso Chileno Para “Pensar Como Una Montaña”*.
- Corporación Puelo Patagonia, 2021. Protección de ríos de la Patagonia, Guía Introductoria. 49.
- Dinerstein E, Olson DM, Graham DJ, Webster AL, Primm SA, Bookbinder MP, Ledec G (1995). A Conservation Assessment of the Terrestrial Ecoregions of Latin America and the Caribbean. WWF, World Bank, Washington DC
- Dirección General de Aguas, 2008. Manual de normas y procedimientos para la administración de recursos hídricos.
- Dirección General de Aguas 2009. Reserva del río Palena para la conservación ambiental y el desarrollo local de la cuenca.
- Dirección General de Aguas 2014. Determinación de necesidades de reserva de aguas , art . 147 bis del Código de Aguas - Regiones IX, XIV Y X.
- Friend, A.D., Arneth, A., Kiang, N.Y., Lomas, M., Ogée, J., Rödenbeck, C., Running, S.W., Santaren, J.D., Sitch, S., Viovy, N., Ian Woodward, F. and Zaehle, S. 2007. FLUXNET and modelling the global carbon cycle. *Global Change Biology* 13: 610–633.
- Garreaud, R.D. 2018. Record-breaking climate anomalies lead to severe drought and environmental disruption in western Patagonia in 2016. *Climate Research* 74: 217–229.
- Gerding, V. 2010. *Suelos de Humedales y Trumalos Húmedos Del Sur de Chile*.
- González, M., Hauenstein, E., Peña-Cortés, F., García, M. and Urrutia, O. 2003. Comentarios sobre bosques pantanosos, humedales importantes del centro-sur de Chile. *Gestión Ambiental* 9: 3–13.
- Habit, E., Gonzalez, J., Ruzzante, D.E. and Walde, S.J. 2012. Native and introduced fish species richness in Chilean Patagonian lakes: inferences on invasion mechanisms using salmonid-free lakes. *Diversity and Distributions* 18: 1153–1165.

- Larraín, S. 2006. El agua en Chile: entre los derechos humanos y las reglas del mercado. *Polis - Revista de La Universidad Bolivariana* 5: 0.
- León-Munõz, J., Urbina, M.A., Garreaud, R. and Iriarte, J.L. 2018. Hydroclimatic conditions trigger record harmful algal bloom in western Patagonia (summer 2016). *Scientific Reports* 8: 1–10.
- Lof Cayún Panicheo 2020. *Área de Conservación Mapuche Len Ko Winkul Mapu. Lof Cayún Panicheo. Cuenca Del Río Puelo, 2020.*
- Michalak, A.M. 2016. Study role of climate change in extreme threats to water quality. *Nature* 535: 349.
- Ministerio de Medio Ambiente (MAA) 2017. *Plan de Acción Nacional de Cambio Climático 2017-2022.*
- Myers, N., Mittermeier, R.A., Mittermeier, C.G., Fonseca, G.A.B. and Kent, J. 2000. Biodiversity hotspots for conservation priorities. *Nature* 403: 853–858.
- Panizza, M. 2001. Geomorphosites: Concepts, methods and examples of geomorphological survey. *Chinese Science Bulletin* 46: 1–6.
- Perez-Quezada, J.F., Celis-Diez, J.L., Brito, C.E., Gaxiola, A., Nuñez-Avila, M., Pugnaire, F.I. and Armesto, J.J. 2018. Carbon fluxes from a temperate rainforest site in southern South America reveal a very sensitive sink. *Ecosphere* 9.
- Ruzzante, D., Walde, S.J., Gosse, J. and Cussac, V.E. 2008. Climate control on ancestral population dynamics: insight from Patagonian fish phylogeography. *Molecular Ecology* 17: 2234–2244.
- Salazar, G. 2019. La codificación del agua en Chile: del Derecho Natural al Mercado del Agua (1870-2016). In: Universitaria, E. (Ed.) , *Historia del Municipio y la soberanía comunal en Chile, 1820-2016*, Santiago, Chile, pp. 411–424.
- Serrano, E., González-Amuchastegui, M.J. and Ruiz-Flaño, P. 2009. Gestión ambiental y Geomorfología: valoración de los lugares de interés geomorfológico del parque natural de Las Hoces del Alto Ebro y Rudrón. *Revista C & G* 23: 65–82.

- Valdovinos, C. and Parra, O. 2006. La Cuenca del Río Biobío. Historia Natural de un Ecosistema de uso Múltiple. *Publicaciones Centro EULA* 1–25.
- Vera-Escalona, I., Senthivasan, S., Ruzzante, D. and Habit, E. 2018. Past, present, and future of a freshwater fish metapopulation in a threatened landscape. *Conservation Biology* 32: 849–859.
- Vergara, A. 1998. Estatuto Jurídico, tipología y problemas actuales de los derechos de aprovechamientos de agua. *Estudios Públicos* 69: 163.

9. Anexos

Anexo I: DAA constituidos en la Cuenca del Puelo

Código de Solicitud	Nombre del Solicitante	Caudal Anual (l/s)	Tipo de Derecho	Naturaleza	Uso de Agua	SubCuenca	SubSubCuen	Ejercicio	Fuente
ND-1003-5301	AGRICOLA PASO EL LEON S.A.	21,4	No consuntivo	Superficial y Corriente	Otros Usos	Rio Manso	Río Manso entre frontera y Río de Los Morros	Permanente y Continuo	Estero sin Nombre
ND-1003-5301	AGRICOLA PASO EL LEON S.A.	77,2	No consuntivo	Superficial y Corriente	Otros Usos	Rio Manso	Río Manso entre frontera y Río de Los Morros	Eventual y Continuo	Estero sin Nombre
ND-1003-800253	AGRÍCOLA TRABUN LIMITADA	0,8	Consuntivo	Superficial y Corriente	ND	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre Arroyo Ventisquero y bajo Río Negro	Eventual y Discontinuo	Río Las Cataratas
ND-1003-800280	AGRÍCOLA TRABUN LIMITADA	139,7	No consuntivo	Superficial y Corriente	Piscicultura	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre Arroyo Ventisquero y bajo Río Negro	Eventual y Discontinuo	Río Las Cataratas
ND-1003-5760	AGUSTIN ECHEVERRIA DE CARCER	0,1	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre Arroyo Ventisquero y bajo Río Negro	Permanente y Continuo	Estero sin Nombre
ND-1003-4727	ALBA EUDOSIA DELGADO HUBE	0,8	Consuntivo	Superficial y Corriente	Riego	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre Arroyo Ventisquero y bajo Río Negro	Eventual y Discontinuo	Vertiente sin Nombre
ND-1003-3900	ALBERTO EDUARDO CORTES NIEME	30,0	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	Rio Manso	Río Manso entre Río de Los Morros y bajo Río Steffen	Eventual y Discontinuo	Estero sin Nombre
ND-1003-3917	ANDRES JAVIER MERCADO TRUJEDA	45,0	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Chico	Permanente y Continuo	Rio Poica

ND-1003-6536	ANGEL JUSTINO MORALES ALMONACID	0,1	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Desague Laguna Tagua Tagua y Desembocadura	Permanente y Continuo	Vertiente sin Nombre
ND-1003-6536	ANGEL JUSTINO MORALES ALMONACID	0,5	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Desague Laguna Tagua Tagua y Desembocadura	Eventual y Continuo	Vertiente sin Nombre
VT-1003-800006	BERARD Y DUTHEIL LIMITADA	499,0	No consuntivo	Superficial y Corriente	ND	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre Arroyo Ventisquero y bajo Rio Negro	Permanente y Continuo	Río Las Cataratas
VT-1003-800006	BERARD Y DUTHEIL LIMITADA	1499,0	No consuntivo	Superficial y Corriente	ND	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre Arroyo Ventisquero y bajo Rio Negro	Eventual y Continuo	Río Las Cataratas
ND-1003-5517	CARLOS ALFREDO LOPEZ BISQUERTT	891,7	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Rio Manso y Desague Laguna Tagua Tagua	Permanente y Continuo	Rio Botapiedras
ND-1003-5517	CARLOS ALFREDO LOPEZ BISQUERTT	1880,8	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Rio Manso y Desague Laguna Tagua Tagua	Eventual y Continuo	Rio Botapiedras
ND-1003-4989	CARLOS ALFREDO LOPEZ BISQUERTT	1113,3	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Bajo	Rio Apertura	Permanente y Continuo	Rio Barrancas
ND-1003-4989	CARLOS ALFREDO LOPEZ BISQUERTT	2200,8	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Bajo	Rio Apertura	Eventual y Continuo	Rio Barrancas
ND-1003-4977	CARLOS ALFREDO LOPEZ BISQUERTT	492,1	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Bajo	Rio Apertura	Permanente y Continuo	Estero sin Nombre
ND-1003-4977	CARLOS ALFREDO LOPEZ BISQUERTT	965,0	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Bajo	Rio Apertura	Eventual y Continuo	Estero sin Nombre

ND-1003-8665	CLAUDIO BRITO RAMÍREZ Y OTROS	5,0	Consuntivo	Superficial y Corriente	ND	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Desague Laguna Tagua Tagua y Desembocadura	Permanente y Continuo	Estero sin Nombre
ND-1003-4904	CLAUDIO FRANCISCO CHANCEAULME WILLEMSEM	15000,0	No consuntivo	Superficial y Corriente	Piscicultura	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Desague Laguna Tagua Tagua y Desembocadura	Permanente y Continuo	Rio Puelo
ND-1003-4319	COMITE DE AGUA POTABLE RIO PUELO	20,0	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Chico	Permanente y Continuo	Rio División
ND-1003-2123	COMITE DE AGUA POTABLE RIO PUELO	3,9	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Chico	Eventual y Continuo	Arroyo sin Nombre
ND-1003-2123	COMITE DE AGUA POTABLE RIO PUELO	4,6	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Chico	Permanente y Continuo	Arroyo sin Nombre
ND-1003-1878	COMITE DE AGUA POTABLE RIO PUELO	10,3	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Desague Laguna Tagua Tagua y Desembocadura	Eventual y Discontinuo	Arroyo sin Nombre
ND-1003-1878	COMITE DE AGUA POTABLE RIO PUELO	38,8	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Desague Laguna Tagua Tagua y Desembocadura	Permanente y Continuo	Arroyo sin Nombre
ND-1003-800211	COMITE DE AGUA POTABLE RURAL ALTO PUELO.	5,0	Consuntivo	Superficial y Corriente	ND	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Desague Laguna Tagua Tagua y Desembocadura	Permanente y Continuo	Estero sin Nombre
ND-1003-3851	COMITÉ DE AGUA POTABLE RURAL DE RÍO PUELO	49,0	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Desague Laguna Tagua Tagua y Desembocadura	Permanente y Continuo	Estero sin Nombre
ND-1003-7334	COMUNIDAD INDIGENA DOMINGO CAYUN PANICHEO	0,5	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre frontera y Río Ventisquero	Permanente y Continuo	Arroyo Correntoso

ND-1003-8250	CORPORACIÓN EDUCACIONAL CELESTIN FREINET	3,0	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Desague Laguna Tagua Tagua y Desembocadura	Permanente y Continuo	Estero sin Nombre
ND-1003-5958	CPA INVERSIONES LTDA.	167,5	No consuntivo	Superficial y Corriente	ND	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Chico	Eventual y Discontinuo	Estero sin Nombre
ND-1003-5958	CPA INVERSIONES LTDA.	327,5	No consuntivo	Superficial y Corriente	ND	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Chico	Permanente y Discontinuo	Estero sin Nombre
ND-1003-7154	CRISTIAN PABLO SCHMITT MAGASICH	29800,0	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre Arroyo Ventisquero y bajo Rio Negro	Eventual y Discontinuo	Rio Puelo
ND-1003-8611	CRISTIAN RUBEN FERNANDEZ NUÑEZ	0,2	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre frontera y Río Ventisquero	Permanente y Continuo	Estero sin Nombre
ND-1003-4483	CRISTOBAL ILLANES FEUERHAKE	2,0	Consuntivo	Superficial y Corriente	Riego	Rio Manso	Rio Manso entre Rio Steffen y Rio Puelo	Permanente y Continuo	Rio Palace
ND-1003-165	EMP. DE SERVICIOS SANITARIOS DE LOS LAGOS S.A	4,0	Consuntivo	Superficial y Corriente	ND	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Chico	Permanente y Continuo	Estero sin Nombre
ND-1003-4218	ENERTRON Energía Y GENERACIÓN LIMITADA	351,0	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Desague Laguna Tagua Tagua y Desembocadura	Permanente y Continuo	Rio Pangal
ND-1003-4218	ENERTRON Energía Y GENERACIÓN LIMITADA	1155,4	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Desague Laguna Tagua Tagua y Desembocadura	Eventual y Continuo	Rio Pangal
ND-1003-4218	ENERTRON Energía Y GENERACIÓN LIMITADA	603,3	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Desague Laguna Tagua Tagua y Desembocadura	Permanente y Continuo	Estero sin Nombre

ND-1003-4218	ENERTRON Energía Y GENERACIÓN LIMITADA	875,4	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Desague Laguna Tagua Tagua y Desembocadura	Eventual y Discontinuo	Estero sin Nombre
ND-1003-7181	EUGENIO AGUILERA CARRASCO	0,1	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre Arroyo Ventisquero y bajo Rio Negro	Permanente y Continuo	Vertiente sin Nombre
ND-1003-800154	EXPLORACIONES, INVERSIONES Y ASESORIAS HUTURI S.A.	1451,7	No consuntivo	Superficial y Corriente	ND	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre frontera y Río Ventisquero	Permanente y Continuo	Arroyo Correntoso
ND-1003-800154	EXPLORACIONES, INVERSIONES Y ASESORIAS HUTURI S.A.	2168,3	No consuntivo	Superficial y Corriente	ND	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre frontera y Río Ventisquero	Eventual y Continuo	Arroyo Correntoso
ND-1003-3368	EXPLORACIONES, INVERSIONES Y ASESORIAS HUTURI S.A.	4591,7	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre frontera y Río Ventisquero	Permanente y Continuo	arroyo Barrancas
ND-1003-3368	EXPLORACIONES, INVERSIONES Y ASESORIAS HUTURI S.A.	8408,3	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre frontera y Río Ventisquero	Eventual y Continuo	arroyo Barrancas
ND-1003-3367	EXPLORACIONES, INVERSIONES Y ASESORIAS HUTURI S.A.	3866,7	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Alto	Río Ventisquero	Permanente y Continuo	Estero Correntoso
ND-1003-3367	EXPLORACIONES, INVERSIONES Y ASESORIAS HUTURI S.A.	4258,3	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Alto	Río Ventisquero	Eventual y Continuo	Estero Correntoso
ND-1003-3364	EXPLORACIONES, INVERSIONES Y ASESORIAS HUTURI S.A.	8000,0	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Alto	Río Ventisquero	Permanente y Continuo	Rio Raquelita
ND-1003-3364	EXPLORACIONES, INVERSIONES Y ASESORIAS HUTURI S.A.	8795,8	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Alto	Río Ventisquero	Eventual y Continuo	Rio Raquelita
ND-1003-3369	EXPLORACIONES, INVERSIONES Y ASESORIAS HUTURI S.A.	6441,7	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Alto	Río Ventisquero	Permanente y Continuo	Rio Universo

ND-1003-3369	EXPLORACIONES, INVERSIONES Y ASESORIAS HUTURI S.A.	7133,3	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Alto	Río Ventisquero	Eventual y Continuo	Río Universo
ND-1003-800200	EXPLORACIONES, INVERSIONES Y ASESORIAS HUTURI S.A.	1,2	No consuntivo	Superficial y Corriente	ND	R. Puelo Alto	Río Ventisquero	Eventual y Continuo	Arroyo Ventisquero
ND-1003-800200	EXPLORACIONES, INVERSIONES Y ASESORIAS HUTURI S.A.	3912,5	No consuntivo	Superficial y Corriente	ND	R. Puelo Alto	Río Ventisquero	Permanente y Continuo	Arroyo Ventisquero
ND-1003-3362	EXPLORACIONES, INVERSIONES Y ASESORIAS HUTURI S.A.	1837,5	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Alto	Río Ventisquero	Permanente y Continuo	Río Correntoso O Alicia
ND-1003-3362	EXPLORACIONES, INVERSIONES Y ASESORIAS HUTURI S.A.	2069,2	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Alto	Río Ventisquero	Eventual y Continuo	Río Correntoso O Alicia
ND-1003-3157	EXPLORACIONES, INVERSIONES Y ASESORIAS HUTURI S.A.	4633,3	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Bajo	Río Apertura	Permanente y Continuo	Río Apertura
ND-1003-3157	EXPLORACIONES, INVERSIONES Y ASESORIAS HUTURI S.A.	9608,3	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Bajo	Río Apertura	Eventual y Continuo	Río Apertura
ND-1003-8535	FABIAN ANTONIO REYES ANCAPICHUN	0,4	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Río Manso	Río Manso entre Río Steffen y Río Puelo	Permanente y Continuo	Río Mañihuales
ND-1003-8595	FERNANDO ORTUZAR FUENTES	0,1	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Alto	Río Puelo entre frontera y Río Ventisquero	Permanente y Continuo	Estero sin Nombre
ND-1003-8593	FERNANDO ORTUZAR FUENTES	0,1	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Alto	Río Puelo entre frontera y Río Ventisquero	Permanente y Continuo	Estero sin Nombre
ND-1003-3792	GONZALO GUAJARDO PIZARRO	6016,7	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Alto	Río Ventisquero	Permanente y Continuo	Río Puelo

ND-1003-3792	GONZALO GUAJARDO PIZARRO	12416,7	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Alto	Río Ventisquero	Eventual y Continuo	Río Puelo
ND-1003-3791	GONZALO GUAJARDO PIZARRO	7183,3	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Alto	Río Ventisquero	Permanente y Continuo	Río Puelo
ND-1003-3791	GONZALO GUAJARDO PIZARRO	14816,7	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Alto	Río Ventisquero	Eventual y Continuo	Río Puelo
ND-1003-4664	GRANJA MARINA TORNAGALEONES S.A.	393,3	No consuntivo	Superficial y Corriente	Piscicultura	R. Puelo Bajo	Río Puelo Chico	Permanente y Discontinuo	Río sin Nombre
ND-1003-4664	GRANJA MARINA TORNAGALEONES S.A.	606,8	No consuntivo	Superficial y Corriente	Piscicultura	R. Puelo Bajo	Río Puelo Chico	Eventual y Discontinuo	Río sin Nombre
ND-1003-8526	HÉCTOR ALEJANDRO CASTILLO GALLARDO	0,1	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Alto	Río Puelo entre Río Negro y Río Manso	Permanente y Continuo	Vertiente sin Nombre
ND-1003-7736	HERNAN MARCOS BESOMI TOMAS	0,2	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Bajo	Río Puelo Entre Río Manso y Desague Laguna Tagua Tagua	Permanente y Continuo	Estero sin Nombre
ND-1003-6654	HERNAN RENE RUBIO CHAVARRIA	2,8	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Bajo	Río Puelo Chico	Permanente y Continuo	Estero sin Nombre
ND-1003-6654	HERNAN RENE RUBIO CHAVARRIA	4,5	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Bajo	Río Puelo Chico	Eventual y Continuo	Estero sin Nombre
ND-1003-7788	HERNAN RENE RUBIO CHAVARRIA	4,6	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Bajo	Río Puelo Chico	Permanente y Continuo	Estero sin Nombre

ND-1003-7788	HERNAN RENE RUBIO CHAVARRIA	11,8	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Chico	Eventual y Continuo	Estero sin Nombre
ND-1003-7789	HERNAN RENE RUBIO CHAVARRIA	0,5	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Desague Laguna Tagua Tagua y Desembocadura	Permanente y Continuo	Vertiente sin Nombre
ND-1003-7789	HERNAN RENE RUBIO CHAVARRIA	3,0	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Desague Laguna Tagua Tagua y Desembocadura	Eventual y Continuo	Vertiente sin Nombre
ND-1003-3365	HIDROELECTRICA AGUA VIVA S.A.	490,0	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Alto	Río Ventisquero	Eventual y Continuo	Rio Chico
ND-1003-3365	HIDROELECTRICA AGUA VIVA S.A.	862,9	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Alto	Río Ventisquero	Permanente y Continuo	Rio Chico
ND-1003-800179	HIDROELÉCTRICA SIETE LAGOS S.A	860,8	No consuntivo	Superficial y Corriente	ND	R. Puelo Alto	Río Traidor	Eventual y Continuo	Arroyo Furraque
ND-1003-800179	HIDROELÉCTRICA SIETE LAGOS S.A	1139,2	No consuntivo	Superficial y Corriente	ND	R. Puelo Alto	Río Traidor	Permanente y Continuo	Arroyo Furraque
ND-1003-800181	HIDROELÉCTRICA SIETE LAGOS S.A	1458,3	No consuntivo	Superficial y Corriente	ND	R. Puelo Alto	Río Traidor	Permanente y Continuo	Rio Santa Ines
ND-1003-800181	HIDROELÉCTRICA SIETE LAGOS S.A	1498,3	No consuntivo	Superficial y Corriente	ND	R. Puelo Alto	Río Traidor	Eventual y Discontinuo	Rio Santa Ines
ND-1003-800180	HIDROELÉCTRICA SIETE LAGOS S.A	969,6	No consuntivo	Superficial y Corriente	ND	R. Puelo Alto	Río Traidor	Eventual y Discontinuo	Rio Nevador

ND-1003-800180	HIDROELÉCTRICA SIETE LAGOS S.A	1009,6	No consuntivo	Superficial y Corriente	ND	R. Puelo Alto	Río Traidor	Permanente y Continuo	Río Nevador
ND-1003-800182	HIDROELÉCTRICA SIETE LAGOS S.A	1894,2	No consuntivo	Superficial y Corriente	ND	R. Puelo Alto	Río Traidor	Eventual y Discontinuo	Río Traidor
ND-1003-800182	HIDROELÉCTRICA SIETE LAGOS S.A	3105,8	No consuntivo	Superficial y Corriente	ND	R. Puelo Alto	Río Traidor	Permanente y Continuo	Río Traidor
ND-1003-800178	HIDROELÉCTRICA SIETE LAGOS S.A	762,5	No consuntivo	Superficial y Corriente	ND	R. Puelo Alto	Río Traidor	Eventual y Discontinuo	Arroyo El Toro
ND-1003-800178	HIDROELÉCTRICA SIETE LAGOS S.A	1237,5	No consuntivo	Superficial y Corriente	ND	R. Puelo Alto	Río Traidor	Permanente y Continuo	Arroyo El Toro
ND-1003-800183	HIDROELÉCTRICA SIETE LAGOS S.A	1583,3	No consuntivo	Superficial y Corriente	ND	Rio Manso	Río Manso entre Río de Los Morros y bajo Río Steffen	Permanente y Continuo	Río Steffen
ND-1003-800183	HIDROELÉCTRICA SIETE LAGOS S.A	3050,0	No consuntivo	Superficial y Corriente	ND	Rio Manso	Río Manso entre Río de Los Morros y bajo Río Steffen	Eventual y Continuo	Río Steffen
ND-1003-2111	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE COCHAMO	48,2	No consuntivo	Superficial y Corriente	Otros Usos	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre Arroyo Ventisquero y bajo Río Negro	Eventual y Discontinuo	Estero sin Nombre
ND-1003-2111	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE COCHAMO	48,7	No consuntivo	Superficial y Corriente	Otros Usos	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre Arroyo Ventisquero y bajo Río Negro	Permanente y Continuo	Estero sin Nombre
ND-1003-2112	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE COCHAMO	148,8	No consuntivo	Superficial y Corriente	Otros Usos	Rio Manso	Rio Manso entre Río Steffen y Río Puelo	Eventual y Discontinuo	Río Mañihuales
ND-1003-2112	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE COCHAMO	341,3	No consuntivo	Superficial y Corriente	Otros Usos	Rio Manso	Rio Manso entre Río Steffen y Río Puelo	Permanente y Continuo	Río Mañihuales

ND-1003-7591	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE COCHAMO	10,0	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre Arroyo Ventisquero y bajo Rio Negro	Permanente y Continuo	Arroyo El Salto
ND-1003-5118	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE COCHAMO	0,9	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Chico	Permanente y Continuo	Rio sin Nombre
ND-1003-5607	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE COCHAMO	2,7	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Chico	Eventual y Discontinuo	Rio sin Nombre
ND-1003-5607	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE COCHAMO	6,8	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Chico	Permanente y Continuo	Rio sin Nombre
ND-1003-2052	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE COCHAMO	10,8	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Desague Laguna Tagua Tagua y Desembocadura	Eventual y Discontinuo	Rio sin Nombre
ND-1003-2052	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE COCHAMO	14,3	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Desague Laguna Tagua Tagua y Desembocadura	Permanente y Continuo	Rio sin Nombre
ND-1003-3474	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE COCHAMO	21,5	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Desague Laguna Tagua Tagua y Desembocadura	Eventual y Continuo	Estero sin Nombre
ND-1003-3474	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE COCHAMO	22,8	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Desague Laguna Tagua Tagua y Desembocadura	Permanente y Continuo	Estero sin Nombre
ND-1003-3990	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE COCHAMO	2,2	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Desague Laguna Tagua Tagua y Desembocadura	Eventual y Discontinuo	Estero sin Nombre
ND-1003-3990	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE COCHAMO	46,8	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Desague Laguna Tagua Tagua y Desembocadura	Permanente y Discontinuo	Estero sin Nombre

ND-1003-2127	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE COCHAMO	29,1	No consuntivo	Superficial y Corriente	Otros Usos	Rio Manso	Río Manso entre frontera y Río de Los Morros	Eventual y Continuo	Arroyo Derrumbes
ND-1003-2127	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE COCHAMO	70,9	No consuntivo	Superficial y Corriente	Otros Usos	Rio Manso	Río Manso entre frontera y Río de Los Morros	Permanente y Continuo	Arroyo Derrumbes
ND-1003-5524	INGRID ASTRID VIERTEL MOLINA	0,6	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre frontera y Río Ventisquero	Eventual y Discontinuo	Estero sin Nombre
ND-1003-5524	INGRID ASTRID VIERTEL MOLINA	3,8	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre frontera y Río Ventisquero	Permanente y Continuo	Estero sin Nombre
ND-1003-3504	INMOBILIARIA E INVERSIONES ILIHUE LIMITADA Y OTROS	2345,0	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	Rio Manso	Rio de Los Morros	Permanente y Continuo	Rio Correntoso
ND-1003-3504	INMOBILIARIA E INVERSIONES ILIHUE LIMITADA Y OTROS	9079,2	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	Rio Manso	Rio de Los Morros	Eventual y Continuo	Rio Correntoso
ND-1003-4956	INVERSIONES ARROYO QUEMADO S.A.	431,8	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	Rio Manso	Río Manso entre frontera y Río de Los Morros	Permanente y Continuo	Arroyo Quemado
ND-1003-4956	INVERSIONES ARROYO QUEMADO S.A.	1161,7	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	Rio Manso	Río Manso entre frontera y Río de Los Morros	Eventual y Continuo	Arroyo Quemado
ND-1003-7904	INVERSIONES ORO NEGRO SPA	0,1	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Alto	Río Ventisquero	Permanente y Continuo	Rio Chico
ND-1003-7906	INVERSIONES ORO NEGRO SPA	0,1	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Alto	Río Ventisquero	Permanente y Continuo	Arroyo Ventisquero
ND-1003-7905	INVERSIONES ORO NEGRO SPA	0,1	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Alto	Río Ventisquero	Permanente y Continuo	Estero sin Nombre

ND-1003-7564	INVERSIONES PIEDRAS MORAS LIMITADA	0,4	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Alto	Río Ventisquero	Permanente y Continuo	Arroyo Ventisquero
ND-1003-6218	INVERSIONES PIEDRAS MORAS LIMITADA	23,8	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Alto	Río Puelo entre Arroyo Ventisquero y bajo Río Negro	Permanente y Continuo	Quebrada sin Nombre
ND-1003-6218	INVERSIONES PIEDRAS MORAS LIMITADA	43,1	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Alto	Río Puelo entre Arroyo Ventisquero y bajo Río Negro	Eventual y Continuo	Quebrada sin Nombre
ND-1003-6217	INVERSIONES PIEDRAS MORAS LIMITADA	18,4	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Alto	Río Puelo entre Arroyo Ventisquero y bajo Río Negro	Eventual y Discontinuo	Quebrada sin Nombre
ND-1003-6217	INVERSIONES PIEDRAS MORAS LIMITADA	31,6	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Alto	Río Puelo entre Arroyo Ventisquero y bajo Río Negro	Permanente y Continuo	Quebrada sin Nombre
ND-1003-6595	INVERSIONES PIREN SPA	159533,3	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Alto	Río Puelo entre Arroyo Ventisquero y bajo Río Negro	Permanente y Continuo	Río Puelo
ND-1003-6595	INVERSIONES PIREN SPA	219016,7	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Alto	Río Puelo entre Arroyo Ventisquero y bajo Río Negro	Eventual y Continuo	Río Puelo
ND-1003-4324	INVERSIONES RIGBY LIMITADA	3000,0	No consuntivo	Superficial y Corriente	Piscicultura	R. Puelo Bajo	Río Puelo Chico	Permanente y Continuo	Río Puelo Chico
ND-1003-7359	INVERSIONES RIOMONTE SPA	0,3	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Alto	Río Puelo entre Arroyo Ventisquero y bajo Río Negro	Permanente y Continuo	Estero sin Nombre
ND-1003-7358	INVERSIONES RIOMONTE SPA	70,0	No consuntivo	Superficial y Corriente	Otros Usos	R. Puelo Alto	Río Puelo entre Arroyo Ventisquero y bajo Río Negro	Permanente y Continuo	Estero sin Nombre
ND-1003-7740	INVERSIONES ROCA CUADRADA SPA	251,4	No consuntivo	Superficial y Corriente	Otros Usos	R. Puelo Bajo	Río Puelo Entre Desague Laguna Tagua Tagua y Desembocadura	Permanente y Continuo	Río sin Nombre

ND-1003-7746	INVERSIONES ROCA CUADRADA SPA	49,0	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Desague Laguna Tagua Tagua y Desembocadura	Permanente y Continuo	Rio sin Nombre
ND-1003-8959	INVERSIONES ROCA CUADRADA SPA	5,3	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Desague Laguna Tagua Tagua y Desembocadura	Eventual y Discontinuo	Estero sin Nombre
ND-1003-8959	INVERSIONES ROCA CUADRADA SPA	43,8	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Desague Laguna Tagua Tagua y Desembocadura	Permanente y Continuo	Estero sin Nombre
ND-1003-7741	INVERSIONES ROCA CUADRADA SPA	46,0	No consuntivo	Superficial y Corriente	Otros Usos	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Desague Laguna Tagua Tagua y Desembocadura	Permanente y Continuo	Rio sin Nombre
ND-1003-4185	INVERSIONES Y RENTAS LOS ANDES S.A.	495,8	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	Rio Manso	Río Manso entre Rio de Los Morros y bajo Rio Steffen	Eventual y Discontinuo	Rio Tigre
ND-1003-7839	ISOLDE CHÁVEZ IGOR	0,2	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre Arroyo Ventisquero y bajo Rio Negro	Permanente y Continuo	Vertiente sin Nombre
ND-1003-6656	IVAR EMILIANO MORALES MANCILLA	0,0	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Rio Manso y Desague Laguna Tagua Tagua	Permanente y Continuo	Vertiente sin Nombre
ND-1003-6656	IVAR EMILIANO MORALES MANCILLA	0,4	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Rio Manso y Desague Laguna Tagua Tagua	Eventual y Continuo	Vertiente sin Nombre
ND-1003-6655	IVAR EMILIANO MORALES MANCILLA	0,0	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Desague Laguna Tagua Tagua y Desembocadura	Permanente y Continuo	Vertiente sin Nombre

ND-1003-6655	IVAR EMILIANO MORALES MANCILLA	0,4	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Desague Laguna Tagua Tagua y Desembocadura	Eventual y Continuo	Vertiente sin Nombre
ND-1003-7210	JAIME ANDRES BUSTOS BISCHOF	9,4	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre Arroyo Ventisquero y bajo Rio Negro	Eventual y Discontinuo	Estero sin Nombre
ND-1003-7210	JAIME ANDRES BUSTOS BISCHOF	10,3	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre Arroyo Ventisquero y bajo Rio Negro	Permanente y Continuo	Estero sin Nombre
ND-1003-5529	JAIME ANDRES BUSTOS BISCHOF	3,0	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre Arroyo Ventisquero y bajo Rio Negro	Permanente y Continuo	Estero sin Nombre
ND-1003-1350	JAIME ERCORECA NEGRÓN	141,8	No consuntivo	Superficial y Corriente	Piscicultura	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Chico	Permanente y Discontinuo	Rio Poica
ND-1003-1350	JAIME ERCORECA NEGRÓN	659,3	No consuntivo	Superficial y Corriente	Piscicultura	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Chico	Eventual y Continuo	Rio Poica
ND-1003-3117	JAIME ERCORECA NEGRÓN	382,9	No consuntivo	Superficial y Corriente	ND	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Chico	Permanente y Continuo	Rio Poica
ND-1003-3117	JAIME ERCORECA NEGRON	389,4	No consuntivo	Superficial y Corriente	ND	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Chico	Eventual y Continuo	Rio Poica
ND-1003-5610	JAIME HERNAN FERNANDEZ SOCIAS	13,2	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Rio Manso y Desague Laguna Tagua Tagua	Eventual y Discontinuo	Estero sin Nombre
ND-1003-5610	JAIME HERNAN FERNANDEZ SOCIAS	31,8	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Rio Manso y Desague Laguna Tagua Tagua	Permanente y Discontinuo	Estero sin Nombre

ND-1003-5263	JAIME HERNAN FERNANDEZ SOCIAS	44,1	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Desague Laguna Tagua Tagua y Desembocadura	Permanente y Continuo	Estero sin Nombre
ND-1003-7534	JENNY MARITZA ROMANINI ROMANINI	0,1	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre frontera y Río Ventisquero	Permanente y Continuo	Rio Puelo
ND-1003-7000	JORGE ALBERTO HIRIART DE LA CRUZ	1,3	Consuntivo	Superficial y Corriente	Riego	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Desague Laguna Tagua Tagua y Desembocadura	Permanente y Continuo	Rio Puelo
ND-1003-8495	JORGE ALEJANDRO QUINTUI VELASQUEZ	0,5	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Desague Laguna Tagua Tagua y Desembocadura	Eventual y Discontinuo	Estero sin Nombre
ND-1003-8495	JORGE ALEJANDRO QUINTUI VELASQUEZ	2,4	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Desague Laguna Tagua Tagua y Desembocadura	Permanente y Discontinuo	Estero sin Nombre
ND-1003-5540	JOSE RAIMUNDO GUTIEREZ HURTADO Y OTROS	100,0	No consuntivo	Superficial y Corriente	Otros Usos	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Desague Laguna Tagua Tagua y Desembocadura	Permanente y Continuo	Rio Puelo
ND-1003-5407	JOSE RAIMUNDO GUTIEREZ HURTADO Y OTROS	3,0	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Desague Laguna Tagua Tagua y Desembocadura	Permanente y Continuo	Rio Puelo
ND-1003-4804	JUAN BERNARDO RUTTE MALDONADO	1145,0	No consuntivo	Superficial y Corriente	Piscicultura	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Chico	Permanente y Continuo	Rio Puelo Chico
ND-1003-4804	JUAN BERNARDO RUTTE MALDONADO	1535,0	No consuntivo	Superficial y Corriente	Piscicultura	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Chico	Eventual y Continuo	Rio Puelo Chico
ND-1003-7180	JUAN CARLOS AGUILERA MORALES	0,2	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre Arroyo Ventisquero y bajo Río Negro	Permanente y Continuo	Rio Totoral

ND-1003-6554	JUAN LUIS PEÑA REHBEIN	0,0	No consuntivo	Superficial y Corriente	Piscicultura	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Desague Laguna Tagua Tagua y Desembocadura	Permanente y Continuo	Vertiente sin Nombre
ND-1003-6554	JUAN LUIS PEÑA REHBEIN	0,4	No consuntivo	Superficial y Corriente	Piscicultura	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Desague Laguna Tagua Tagua y Desembocadura	Eventual y Continuo	Vertiente sin Nombre
ND-1003-8494	JUANA HELVICIA SOTO ANCAPICHUN	0,5	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Desague Laguna Tagua Tagua y Desembocadura	Eventual y Discontinuo	Estero sin Nombre
ND-1003-8494	JUANA HELVICIA SOTO ANCAPICHUN	2,4	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Desague Laguna Tagua Tagua y Desembocadura	Permanente y Discontinuo	Estero sin Nombre
ND-1003-1742	KENT LLOYD SCHOENAUER	200,0	No consuntivo	Superficial y Corriente	Piscicultura	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre frontera y Río Ventisquero	Permanente y Continuo	Arroyo Correntoso
ND-1003-810	KENT LLOYD SCHOENAUER	4,5	Consuntivo	Superficial y Corriente	ND	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre frontera y Río Ventisquero	Eventual y Discontinuo	
ND-1003-6138	LOS MORROS SPA	172,5	No consuntivo	Superficial y Corriente	ND	Rio Manso	Rio Manso entre Rio Steffen y Rio Puelo	Permanente y Discontinuo	Río Mañihuales
ND-1003-6138	LOS MORROS SPA	925,4	No consuntivo	Superficial y Corriente	ND	Rio Manso	Rio Manso entre Rio Steffen y Rio Puelo	Eventual y Continuo	Río Mañihuales
ND-1003-3899	LOS MORROS SPA	84,2	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	Rio Manso	Rio de Los Morros	Eventual y Discontinuo	Estero sin Nombre
ND-1003-3741	LOS MORROS SPA	712,9	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	Rio Manso	Rio de Los Morros	Permanente y Continuo	Estero sin Nombre

ND-1003-3741	LOS MORROS SPA	1245,8	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	Rio Manso	Rio de Los Morros	Eventual y Continuo	Estero sin Nombre
ND-1003-3727	LOS MORROS SPA	3172,5	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	Rio Manso	Rio de Los Morros	Permanente y Continuo	Rio de los Morros
ND-1003-3727	LOS MORROS SPA	6270,8	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	Rio Manso	Rio de Los Morros	Eventual y Continuo	Rio de los Morros
ND-1003-3724	LOS MORROS SPA	1150,8	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	Rio Manso	Rio de Los Morros	Permanente y Continuo	Rio Barranco
ND-1003-3724	LOS MORROS SPA	2268,3	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	Rio Manso	Rio de Los Morros	Eventual y Continuo	Rio Barranco
ND-1003-3906	LOS MORROS SPA	1608,3	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	Rio Manso	Rio de Los Morros	Permanente y Continuo	Rio de los Morros
ND-1003-3906	LOS MORROS SPA	3300,0	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	Rio Manso	Rio de Los Morros	Eventual y Continuo	Rio de los Morros
ND-1003-6743	LUIS EDUARDO MORALES CARCAMO	2,0	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Desague Laguna Tagua Tagua y Desembocadura	Permanente y Continuo	Estero sin Nombre
ND-1003-7159	MADELEINE BRUNEL VEINTEMILLA	0,1	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre Rio Negro y Rio Manso	Permanente y Continuo	Estero sin Nombre
ND-1003-5930	MANFRED BECKER BECKER	0,1	Consuntivo	Superficial y Corriente	Riego	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre Rio Negro y Rio Manso	Permanente y Continuo	Estero sin Nombre
ND-1003-5579	MANFRED BECKER BECKER	5,0	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre Rio Negro y Rio Manso	Permanente y Continuo	Estero sin Nombre

ND-1003-3720	MANUEL ENRIQUE MADRID ARIS	1950,0	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	Rio Manso	Rio Manso entre Rio Steffen y Rio Puelo	Permanente y Continuo	Rio Frio
ND-1003-3720	MANUEL ENRIQUE MADRID ARIS	3991,7	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	Rio Manso	Rio Manso entre Rio Steffen y Rio Puelo	Eventual y Continuo	Rio Frio
ND-1003-3721	MANUEL ENRIQUE MADRID ARIS	948,8	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	Rio Manso	Rio Manso entre Rio Steffen y Rio Puelo	Permanente y Continuo	Río Escondido
ND-1003-3721	MANUEL ENRIQUE MADRID ARIS	2165,8	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	Rio Manso	Rio Manso entre Rio Steffen y Rio Puelo	Eventual y Continuo	Río Escondido
ND-1003-3734	MANUEL ENRIQUE MADRID ARIS	62,2	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	Rio Manso	Río Manso entre frontera y Río de Los Morros	Permanente y Continuo	Rio Manso
ND-1003-3734	MANUEL ENRIQUE MADRID ARIS	79,4	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	Rio Manso	Río Manso entre frontera y Río de Los Morros	Eventual y Continuo	Rio Manso
ND-1003-3908	MANUEL ENRIQUE MADRID ARIS	10000,0	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	Rio Manso	Río Manso entre frontera y Río de Los Morros	Eventual y Discontinuo	Rio Manso
ND-1003-3725	MANUEL ENRIQUE MADRID ARIS	1300,0	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	Rio Manso	Río Manso entre frontera y Río de Los Morros	Eventual y Discontinuo	Río Leones
ND-1003-3905	MANUEL ENRIQUE MADRID ARIS	2656,7	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	Rio Manso	Río Manso entre frontera y Río de Los Morros	Permanente y Continuo	Río Leones
ND-1003-3905	MANUEL ENRIQUE MADRID ARIS	5087,5	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	Rio Manso	Río Manso entre frontera y Río de Los Morros	Eventual y Continuo	Río Leones
ND-1003-4275	MARCELO JOVANY ALEGRIA URRUTIA	0,5	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre frontera y Río Ventisquero	Eventual y Discontinuo	Estero sin Nombre

ND-1003-4276	MARCELO JOVANY ALEGRIA URRUTIA	1,2	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre frontera y Río Ventisquero	Eventual y Discontinuo	Estero sin Nombre
ND-1003-8721	MARCO ANTONIO MALDONADO MIRANDA	0,1	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Desague Laguna Tagua Tagua y Desembocadura	Permanente y Continuo	Rio Puelo
ND-1003-5121	MARIA ELENA GAETE VIDAL	58,3	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Alto	Río Ventisquero	Eventual y Discontinuo	Rio Raquelita
ND-1003-5123	MARIA ELENA GAETE VIDAL	1,8	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Alto	Río Ventisquero	Eventual y Discontinuo	Rio Universo
ND-1003-5122	MARIA ELENA GAETE VIDAL	1468,3	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Alto	Río Ventisquero	Permanente y Continuo	Rio Correntoso O Alicia
ND-1003-5122	MARIA ELENA GAETE VIDAL	2140,0	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Alto	Río Ventisquero	Eventual y Continuo	Rio Correntoso O Alicia
ND-1003-7874	MARIA TERESA ARRAU DE LA CERDA	0,0	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre Arroyo Ventisquero y bajo Río Negro	Permanente y Continuo	Vertiente sin Nombre
ND-1003-1433	MARIE FRANCOISE DUTHEIL BERARD	0,1	No consuntivo	Superficial y Corriente	Otros Usos	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Desague Laguna Tagua Tagua y Desembocadura	Eventual y Discontinuo	Vertiente sin Nombre
ND-1003-1433	MARIE FRANCOISE DUTHEIL BERARD	0,9	No consuntivo	Superficial y Corriente	Otros Usos	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Desague Laguna Tagua Tagua y Desembocadura	Permanente y Continuo	Vertiente sin Nombre
ND-1003-1433	MARIE FRANCOISE DUTHEIL BERARD	10,0	No consuntivo	Superficial y Detenida	Otros Usos	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre Arroyo Ventisquero y bajo Río Negro	Permanente y Continuo	Lago De Las Rocas

ND-1003-800113	MARIE FRANCOISE DUTHEIL BERARD	33,8	No consuntivo	Superficial y Corriente	ND	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre Arroyo Ventisquero y bajo Rio Negro	Eventual y Continuo	Río Las Cataratas
ND-1003-800113	MARIE FRANCOISE DUTHEIL BERARD	316,5	No consuntivo	Superficial y Corriente	ND	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre Arroyo Ventisquero y bajo Rio Negro	Permanente y Continuo	Río Las Cataratas
VT-1003-37	MARIE FRANCOISE DUTHEIL BERARD	1813,2	No consuntivo	Superficial y Corriente	Piscicultura	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre Arroyo Ventisquero y bajo Rio Negro	Permanente y Continuo	Río Las Cataratas
VT-1003-37	MARIE FRANCOISE DUTHEIL BERARD	2557,2	No consuntivo	Superficial y Corriente	Piscicultura	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre Arroyo Ventisquero y bajo Rio Negro	Eventual y Continuo	Río Las Cataratas
ND-1003-1433	MARIE FRANCOISE DUTHEIL BERARD	3005,8	No consuntivo	Superficial y Corriente	Piscicultura	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre Arroyo Ventisquero y bajo Rio Negro	Eventual y Continuo	Río Las Cataratas
ND-1003-1433	MARIE FRANCOISE DUTHEIL BERARD	129848,3	No consuntivo	Superficial y Corriente	Piscicultura	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre Arroyo Ventisquero y bajo Rio Negro	Permanente y Continuo	Río Las Cataratas
ND-1003-1433	MARIE FRANCOISE DUTHEIL BERARD	3,9	No consuntivo	Superficial y Corriente	Otros Usos	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Desague Laguna Tagua Tagua y Desembocadura	Eventual y Continuo	Estero sin Nombre
ND-1003-1433	MARIE FRANCOISE DUTHEIL BERARD	5,8	No consuntivo	Superficial y Corriente	Otros Usos	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Desague Laguna Tagua Tagua y Desembocadura	Permanente y Continuo	Estero sin Nombre
ND-1003-8357	MARIO ALEJANDRO ASALGADO MARTINEZ	0,2	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre Arroyo Ventisquero y bajo Rio Negro	Permanente y Continuo	Estero sin Nombre
ND-1003-5550	MARIO VARELA HERRERA	10,0	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Desague Laguna Tagua Tagua y Desembocadura	Permanente y Continuo	Estero sin Nombre

ND-1003-5551	MARIO VARELA HERRERA	20,0	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Desague Laguna Tagua Tagua y Desembocadura	Eventual y Continuo	Estero sin Nombre
ND-1003-533	MAURICIO ANDRES SABELLE OLHAGARAY Y OTROS	101,4	No consuntivo	Superficial y Corriente	ND	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Chico	Eventual y Discontinuo	Rio Poica
ND-1003-533	MAURICIO ANDRES SABELLE OLHAGARAY Y OTROS	701,1	No consuntivo	Superficial y Corriente	ND	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Chico	Permanente y Continuo	Rio Poica
ND-1003-533	MAURICIO ANDRES SABELLE OLHAGARAY Y OTROS	0,5	Consuntivo	Superficial y Corriente	ND	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Chico	Permanente y Continuo	Estero sin Nombre
ND-1003-4412	MAURICIO ANTONIO FIERRO LAVADO	0,0	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre Arroyo Ventisquero y bajo Rio Negro	Eventual y Continuo	Estero sin Nombre
ND-1003-800056	MEDITERRANEO S. A.	71116,7	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	Rio Manso	Rio Manso entre Rio Steffen y Rio Puelo	Eventual y Continuo	Rio Manso
ND-1003-4484	MEDITERRANEO S. A.	2,0	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Rio Manso	Rio Manso entre Rio Steffen y Rio Puelo	Permanente y Continuo	Rio Manso
ND-1003-5099	MEDITERRANEO S. A.	20,0	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Rio Manso	Rio Manso entre Rio Steffen y Rio Puelo	Permanente y Continuo	Rio Manso
ND-1003-5100	MEDITERRANEO S. A.	10,0	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Rio Manso	Rio Manso entre Rio Steffen y Rio Puelo	Permanente y Continuo	Rio Frio
ND-1003-5098	MEDITERRANEO S. A.	10,0	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Rio Manso	Rio Manso entre Rio Steffen y Rio Puelo	Permanente y Continuo	Estero Baldovino
ND-1003-7560	MEDITERRANEO S. A.	0,1	Consuntivo	Superficial y Corriente	Uso Industrial	Rio Manso	Rio Manso entre Rio de Los Morros y bajo Rio Steffen	Permanente y Continuo	Quebrada sin Nombre

ND-1003-4482	MEDITERRANEO S. A.	4,0	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Rio Manso	Río Manso entre Rio de Los Morros y bajo Rio Steffen	Permanente y Continuo	Rio Tigre
ND-1003-4481	MEDITERRANEO S. A.	4,0	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Rio Manso	Río Manso entre Rio de Los Morros y bajo Rio Steffen	Permanente y Continuo	Estero sin Nombre
ND-1003-4480	MEDITERRANEO S. A.	4,0	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Rio Manso	Río Manso entre Rio de Los Morros y bajo Rio Steffen	Permanente y Continuo	Estero sin Nombre
ND-1003-4479	MEDITERRANEO S. A.	4,0	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Rio Manso	Río Manso entre Rio de Los Morros y bajo Rio Steffen	Permanente y Continuo	Estero sin Nombre
ND-1003-4478	MEDITERRANEO S. A.	4,0	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Rio Manso	Río Manso entre Rio de Los Morros y bajo Rio Steffen	Permanente y Continuo	Rio Tigre Chico
ND-1003-4477	MEDITERRANEO S. A.	4,0	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Rio Manso	Río Manso entre Rio de Los Morros y bajo Rio Steffen	Permanente y Continuo	Rio Manso
ND-1003-800209	MEDITERRANEO S. A.	63,1	No consuntivo	Superficial y Corriente	ND	Rio Manso	Río Manso entre Rio Steffen y Rio Puelo	Eventual y Discontinuo	Rio sin Nombre
ND-1003-800055	MEDITERRANEO S. A.	71116,7	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	Rio Manso	Río Manso entre Rio Steffen y Rio Puelo	Eventual y Continuo	Rio Manso
ND-1003-800037	MEDITERRANEO S. A.	75316,7	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	Rio Manso	Río Manso entre Rio de Los Morros y bajo Rio Steffen	Permanente y Continuo	Rio Manso
ND-1003-800055	MEDITERRANEO S. A.	75316,7	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	Rio Manso	Río Manso entre Rio Steffen y Rio Puelo	Permanente y Continuo	Rio Manso
ND-1003-800056	MEDITERRANEO S. A.	75316,7	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	Rio Manso	Río Manso entre Rio Steffen y Rio Puelo	Permanente y Continuo	Rio Manso

ND-1003-3740	MICHAEL HEINRICH WAGNER	756,7	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	Rio Manso	Rio de Los Morros	Permanente y Continuo	Estero sin Nombre
ND-1003-3740	MICHAEL HEINRICH WAGNER	1496,7	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	Rio Manso	Rio de Los Morros	Eventual y Continuo	Estero sin Nombre
ND-1003-5364	MIROSLAVA INERME EGGERS AGUIRRE	2,8	No consuntivo	Superficial y Corriente	Uso Industrial	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre Arroyo Ventisquero y bajo Rio Negro	Eventual y Discontinuo	Estero sin Nombre
ND-1003-5364	MIROSLAVA INERME EGGERS AGUIRRE	23,2	No consuntivo	Superficial y Corriente	Uso Industrial	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre Arroyo Ventisquero y bajo Rio Negro	Permanente y Continuo	Estero sin Nombre
ND-1003-5363	MIROSLAVA INERME EGGERS AGUIRRE	2,0	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre Arroyo Ventisquero y bajo Rio Negro	Eventual y Continuo	Vertiente sin Nombre
ND-1003-5363	MIROSLAVA INERME EGGERS AGUIRRE	9,0	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre Arroyo Ventisquero y bajo Rio Negro	Permanente y Continuo	Vertiente sin Nombre
ND-1003-5365	NADINE SARAH WAGNER	0,8	No consuntivo	Superficial y Corriente	Uso Industrial	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre frontera y Río Ventisquero	Eventual y Discontinuo	Estero sin Nombre
ND-1003-5365	NADINE SARAH WAGNER	27,3	No consuntivo	Superficial y Corriente	Uso Industrial	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre frontera y Río Ventisquero	Permanente y Continuo	Estero sin Nombre
ND-1003-5366	NADINE SARAH WAGNER -	3,2	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre frontera y Río Ventisquero	Eventual y Discontinuo	Estero sin Nombre
ND-1003-5366	NADINE SARAH WAGNER -	11,8	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre frontera y Río Ventisquero	Permanente y Discontinuo	Estero sin Nombre
ND-1003-7463	OSCAR AUGUSTO GALLARDO GALLARDO	0,1	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Rio Manso	Rio Manso entre Rio Steffen y Rio Puelo	Permanente y Continuo	Rio Palace

ND-1003-7492	PATAGONIA SUR LTDA	0,1	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Desague Laguna Tagua Tagua y Desembocadura	Permanente y Continuo	Estero sin Nombre
ND-1003-7491	PATAGONIA SUR LTDA	97,2	No consuntivo	Superficial y Corriente	Otros Usos	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Desague Laguna Tagua Tagua y Desembocadura	Permanente y Continuo	Estero sin Nombre
ND-1003-7491	PATAGONIA SUR LTDA	139,9	No consuntivo	Superficial y Corriente	Otros Usos	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Desague Laguna Tagua Tagua y Desembocadura	Eventual y Discontinuo	Estero sin Nombre
ND-1003-7490	PATAGONIA SUR LTDA	88,9	No consuntivo	Superficial y Corriente	Otros Usos	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Rio Manso y Desague Laguna Tagua Tagua	Permanente y Continuo	Estero sin Nombre
ND-1003-7490	PATAGONIA SUR LTDA	120,1	No consuntivo	Superficial y Corriente	Otros Usos	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Rio Manso y Desague Laguna Tagua Tagua	Eventual y Continuo	Estero sin Nombre
ND-1003-5554	PATRICIO ANTONIO BADINELLA GONZALEZ	147,5	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre Arroyo Ventisquero y bajo Rio Negro	Eventual y Discontinuo	Arroyo Igor
ND-1003-5554	PATRICIO ANTONIO BADINELLA GONZALEZ	342,5	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre Arroyo Ventisquero y bajo Rio Negro	Permanente y Continuo	Arroyo Igor
ND-1003-905	RAUL HERNAN ALVAREZ GATICA	20,8	No consuntivo	Superficial y Corriente	Piscicultura	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Chico	Eventual y Discontinuo	Rio Poica
ND-1003-905	RAUL HERNAN ALVAREZ GATICA	429,2	No consuntivo	Superficial y Corriente	Piscicultura	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Chico	Permanente y Continuo	Rio Poica
ND-1003-1371	RICARDO ALFREDO RUDLOFF BORQUEZ Y OTROS	200,0	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Bajo	Rio Apertura	Permanente y Continuo	Rio Apertura

ND-1003-6719	RICARDO GUTIERREZ GATICA	1628,3	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Desague Laguna Tagua Tagua y Desembocadura	Permanente y Continuo	Estero sin Nombre
ND-1003-6719	RICARDO GUTIERREZ GATICA	3458,3	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Desague Laguna Tagua Tagua y Desembocadura	Eventual y Continuo	Estero sin Nombre
ND-1003-8578	RIGOBERTO DAGOBERTO ROSAS ROSAS	0,1	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre Arroyo Ventisquero y bajo Rio Negro	Permanente y Continuo	Vertiente sin Nombre
ND-1003-8487	ROSA DEL CARMEN MORENO VELASQUEZ	0,5	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Desague Laguna Tagua Tagua y Desembocadura	Eventual y Discontinuo	Estero sin Nombre
ND-1003-8487	ROSA DEL CARMEN MORENO VELASQUEZ	2,4	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Desague Laguna Tagua Tagua y Desembocadura	Permanente y Discontinuo	Estero sin Nombre
ND-1003-7849	ROSE DESIREE SINNO SINNO Y OTROS	0,1	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Desague Laguna Tagua Tagua y Desembocadura	Permanente y Continuo	Rio Pangal
ND-1003-3385	RP EL ARROYO ENERGÍAS RENOVABLES S.A.	1712,5	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Bajo	Rio Apertura	Permanente y Continuo	Rio Barrancas
ND-1003-3385	RP EL ARROYO ENERGÍAS RENOVABLES S.A.	3541,7	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Bajo	Rio Apertura	Eventual y Continuo	Rio Barrancas
VT-1003-800005	SALVATORE TAVELLA	323,8	No consuntivo	Superficial y Corriente	ND	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre Arroyo Ventisquero y bajo Rio Negro	Eventual y Continuo	Río Las Cataratas
VT-1003-800005	SALVATORE TAVELLA	495,2	No consuntivo	Superficial y Corriente	ND	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre Arroyo Ventisquero y bajo Rio Negro	Permanente y Continuo	Río Las Cataratas

ND-1003-7742	SAMUEL DEL SOL SANTA CRUZ	250,8	No consuntivo	Superficial y Corriente	Otros Usos	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Desague Laguna Tagua Tagua y Desembocadura	Permanente y Continuo	Rio sin Nombre
ND-1003-7743	SAMUEL DEL SOL SANTA CRUZ	24,0	No consuntivo	Superficial y Corriente	Otros Usos	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Entre Desague Laguna Tagua Tagua y Desembocadura	Permanente y Continuo	Rio sin Nombre
ND-1003-660	SERGIO ALFREDO DIAZ PENTZ	30,0	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre Arroyo Ventisquero y bajo Rio Negro	Permanente y Continuo	Rio Del Alerce
ND-1003-659	SERGIO ALFREDO DIAZ PENTZ	45,0	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre Arroyo Ventisquero y bajo Rio Negro	Eventual y Discontinuo	ESTERO EL SALTO
ND-1003-4389	SERGIO ALFREDO DIAZ PENTZ	4,1	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre Arroyo Ventisquero y bajo Rio Negro	Eventual y Discontinuo	Arroyo Pedregoso
ND-1003-4388	SERGIO ALFREDO DIAZ PENTZ	12,5	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre Arroyo Ventisquero y bajo Rio Negro	Eventual y Discontinuo	Arroyo Pedregoso
ND-1003-4388	SERGIO ALFREDO DIAZ PENTZ	477,5	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre Arroyo Ventisquero y bajo Rio Negro	Permanente y Continuo	Arroyo Pedregoso
ND-1003-4389	SERGIO ALFREDO DIAZ PENTZ	32,7	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre Arroyo Ventisquero y bajo Rio Negro	Eventual y Discontinuo	Arroyo Pedregoso
ND-1003-7909	SERGIO EGUIGUREN EBENSBERGER	0,1	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Alto	Río Ventisquero	Permanente y Continuo	Estero sin Nombre
ND-1003-7908	SERGIO EGUIGUREN EBENSBERGER	0,1	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Alto	Río Ventisquero	Permanente y Continuo	Arroyo sin Nombre

ND-1003-25	SERVICIO NACIONAL DE OBRAS SANITARIAS XA. REGIÓN	2,0	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Chico	Permanente y Continuo	Rio División
ND-1003-3115	SOCIEDAD LAS CORRIENTES LIMITADA	523,8	No consuntivo	Superficial y Corriente	ND	R. Puelo Bajo	Río Puelo Chico	Eventual y Discontinuo	Rio del Este
ND-1003-3115	SOCIEDAD LAS CORRIENTES LIMITADA	1460,4	No consuntivo	Superficial y Corriente	ND	R. Puelo Bajo	Río Puelo Chico	Permanente y Continuo	Rio del Este
ND-1003-3743	SWISS HYDRO S.A.	528,3	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre Arroyo Ventisquero y bajo Rio Negro	Permanente y Continuo	Arroyo Huemul
ND-1003-3743	SWISS HYDRO S.A.	757,1	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre Arroyo Ventisquero y bajo Rio Negro	Eventual y Continuo	Arroyo Huemul
ND-1003-3742	SWISS HYDRO S.A.	749,2	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre Arroyo Ventisquero y bajo Rio Negro	Permanente y Continuo	Arroyo Igor
ND-1003-3742	SWISS HYDRO S.A.	1074,2	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre Arroyo Ventisquero y bajo Rio Negro	Eventual y Continuo	Arroyo Igor
ND-1003-3853	SWISS HYDRO S.A.	712,5	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre Arroyo Ventisquero y bajo Rio Negro	Permanente y Continuo	Rio Negro
ND-1003-3853	SWISS HYDRO S.A.	790,8	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre Arroyo Ventisquero y bajo Rio Negro	Eventual y Continuo	Rio Negro
ND-1003-3802	SWISS HYDRO S.A.	664,6	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Chico	Permanente y Continuo	Rio Desesperado
ND-1003-3802	SWISS HYDRO S.A.	1290,0	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Chico	Eventual y Continuo	Rio Desesperado

ND-1003-3801	SWISS HYDRO S.A.	362,9	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Chico	Permanente y Continuo	Estero el León
ND-1003-3801	SWISS HYDRO S.A.	715,0	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Chico	Eventual y Continuo	Estero el León
ND-1003-3799	SWISS HYDRO S.A.	2235,0	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Chico	Permanente y Continuo	Rio Puelo Chico
ND-1003-3799	SWISS HYDRO S.A.	2474,2	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Chico	Eventual y Continuo	Rio Puelo Chico
ND-1003-3677	SWISS HYDRO S.A.	2899,6	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Chico	Permanente y Continuo	Rio Puelo Chico
ND-1003-3677	SWISS HYDRO S.A.	3172,5	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Chico	Eventual y Continuo	Rio Puelo Chico
ND-1003-3676	SWISS HYDRO S.A.	965,0	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Chico	Permanente y Continuo	Rio Desesperado
ND-1003-3676	SWISS HYDRO S.A.	1700,8	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Chico	Eventual y Continuo	Rio Desesperado
ND-1003-3675	SWISS HYDRO S.A.	26,7	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Chico	Permanente y Discontinuo	Rio Del Este
ND-1003-3675	SWISS HYDRO S.A.	1583,3	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Chico	Eventual y Discontinuo	Rio Del Este
ND-1003-3796	SWISS HYDRO S.A.	2326,7	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	Rio Manso	Rio Manso entre Rio de Los Morros y bajo Rio Steffen	Permanente y Continuo	Rio Tigre

ND-1003-3796	SWISS HYDRO S.A.	4120,8	No consuntivo	Superficial y Corriente	Energía Hidroeléctrica	Rio Manso	Río Manso entre Rio de Los Morros y bajo Rio Steffen	Eventual y Continuo	Rio Tigre
ND-1003-6962	THOMAS BEUTL	0,2	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Rio Manso	Rio Manso entre Rio Steffen y Rio Puelo	Permanente y Continuo	Estero sin Nombre
ND-1003-7402	TOMAS CRISTOBAL RAJCEVICH RICHEDA	0,2	Consuntivo	Superficial y Corriente	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre Arroyo Ventisquero y bajo Rio Negro	Permanente y Continuo	Vertiente sin Nombre
ND-1003-3706	TRUSAL S.A.	80,1	No consuntivo	Superficial y Corriente	Piscicultura	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Chico	Permanente y Discontinuo	Rio Poica
ND-1003-3706	TRUSAL S.A.	823,4	No consuntivo	Superficial y Corriente	Piscicultura	R. Puelo Bajo	Rio Puelo Chico	Eventual y Continuo	Rio Poica
ND-1003-800242	WAGMAISTER Y COMPAÑIA LIMITADA	499,0	No consuntivo	Superficial y Corriente	ND	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre Arroyo Ventisquero y bajo Rio Negro	Permanente y Continuo	Río Las Cataratas
ND-1003-800242	WAGMAISTER Y COMPAÑIA LIMITADA	1173,4	No consuntivo	Superficial y Corriente	ND	R. Puelo Alto	Rio Puelo entre Arroyo Ventisquero y bajo Rio Negro	Eventual y Continuo	Río Las Cataratas

Anexo II. DAA en la cuenca del río Puelo que NO se tiene información de su inscripción en el Conservador de Bienes Raíces competente y que serán susceptibles de extinción.

Código de Expediente	Nombre del Solicitante	Tipo de Derecho	Uso del Agua	Fuente	Ejercicio	Caudal Anual Promedio (l/s)
ND-1003-810	KENT LLOYD SCHOENAUER	Consuntivo	ND		Eventual y Discontinuo	4,5
ND-1003-659	SERGIO ALFREDO DIAZ PENTZ	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	ESTERO EL SALTO	Eventual y Discontinuo	45,0
ND-1003-8611	CRISTIAN RUBEN FERNANDEZ NUÑEZ	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Estero sin Nombre	Permanente y Continuo	0,2
ND-1003-5366	NADINE SARAH WAGNER -	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Estero sin Nombre	Eventual y Discontinuo	3,2
ND-1003-5366	NADINE SARAH WAGNER -	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Estero sin Nombre	Permanente y Discontinuo	11,8
ND-1003-7534	JENNY MARITZA ROMANINI ROMANINI	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Rio Puelo	Permanente y Continuo	0,1
ND-1003-7334	COMUNIDAD INDIGENA DOMINGO CAYUN PANICHEO	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Arroyo Correntoso	Permanente y Continuo	0,5
ND-1003-8595	FERNANDO ORTUZAR FUENTES	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Estero sin Nombre	Permanente y Continuo	0,1
ND-1003-4275	MARCELO JOVANY ALEGRIA URRUTIA	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Estero sin Nombre	Eventual y Discontinuo	0,5
ND-1003-8593	FERNANDO ORTUZAR FUENTES	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Estero sin Nombre	Permanente y Continuo	0,1
ND-1003-7564	INVERSIONES PIEDRAS MORAS LIMITADA	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Arroyo Ventisquero	Permanente y Continuo	0,4
ND-1003-7904	INVERSIONES ORO NEGRO SPA	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Rio Chico	Permanente y Continuo	0,1
ND-1003-7909	SERGIO EGUIGUREN EBENSPERGER	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Estero sin Nombre	Permanente y Continuo	0,1
ND-1003-7906	INVERSIONES ORO NEGRO SPA	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Arroyo Ventisquero	Permanente y Continuo	0,1
ND-1003-7908	SERGIO EGUIGUREN EBENSPERGER	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Arroyo sin Nombre	Permanente y Continuo	0,1
ND-1003-7905	INVERSIONES ORO NEGRO SPA	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Estero sin Nombre	Permanente y Continuo	0,1
ND-1003-5363	MIROSLAVA INERME EGGERS AGUIRRE	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Vertiente sin Nombre	Eventual y Continuo	2,0
ND-1003-5363	MIROSLAVA INERME EGGERS AGUIRRE	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Vertiente sin Nombre	Permanente y Continuo	9,0

ND-1003-8578	RIGOBERTO DAGOBERTO ROSAS ROSAS	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Vertiente sin Nombre	Permanente y Continuo	0,1
ND-1003-7839	ISOLDE CHAVEZ IGOR	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Vertiente sin Nombre	Permanente y Continuo	0,2
ND-1003-5760	AGUSTIN ECHEVERRIA DE CARCER	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Estero sin Nombre	Permanente y Continuo	0,1
ND-1003-8357	MARIO ALEJANDRO ASALGADO MARTINEZ	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Estero sin Nombre	Permanente y Continuo	0,2
ND-1003-7402	TOMAS CRISTOBAL RAJCEVICH RICHEDA	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Vertiente sin Nombre	Permanente y Continuo	0,2
ND-1003-7874	MARIA TERESA ARRAU DE LA CERDA	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Vertiente sin Nombre	Permanente y Continuo	0,0
ND-1003-7591	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE COCHAMO	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Arroyo El Salto	Permanente y Continuo	10,0
ND-1003-5930	MANFRED BECKER BECKER	Consuntivo	Riego	Estero sin Nombre	Permanente y Continuo	0,1
ND-1003-7159	MADELEINE BRUNEL VEINTEMILLA	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Estero sin Nombre	Permanente y Continuo	0,1
ND-1003-5118	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE COCHAMO	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Rio sin Nombre	Permanente y Continuo	0,9
ND-1003-6962	THOMAS BEUTL	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Estero sin Nombre	Permanente y Continuo	0,2
ND-1003-8535	FABIAN ANTONIO REYES ANCAPICHUN	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Rio Mañihuales	Permanente y Continuo	0,4
ND-1003-8526	HÉCTOR ALEJANDRO CASTILLO GALLARDO	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Vertiente sin Nombre	Permanente y Continuo	0,1
ND-1003-4483	CRISTOBAL ILLANES FEUERHAKE	Consuntivo	Riego	Rio Palace	Permanente y Continuo	2,0
ND-1003-7463	OSCAR AUGUSTO GALLARDO GALLARDO	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Rio Palace	Permanente y Continuo	0,1
ND-1003-5550	MARIO VARELA HERRERA	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Estero sin Nombre	Permanente y Continuo	10,0
ND-1003-5551	MARIO VARELA HERRERA	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Estero sin Nombre	Eventual y Continuo	20,0
ND-1003-8959	INVERSIONES ROCA CUADRADA SPA	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Estero sin Nombre	Eventual y Discontinuo	5,3
ND-1003-8959	INVERSIONES ROCA CUADRADA SPA	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Estero sin Nombre	Permanente y Continuo	43,8
ND-1003-3917	ANDRES JAVIER MERCADO TRUJEDA	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Rio Poica	Permanente y Continuo	45,0

ND-1003-5607	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE COCHAMO	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Rio sin Nombre	Eventual y Discontinuo	2,7
ND-1003-5607	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE COCHAMO	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Rio sin Nombre	Permanente y Continuo	6,8
ND-1003-4319	COMITÉ DE AGUA POTABLE RIO PUELO	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Rio División	Permanente y Continuo	20,0
ND-1003-2123	COMITÉ DE AGUA POTABLE RIO PUELO	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Arroyo sin Nombre	Eventual y Continuo	3,9
ND-1003-2123	COMITÉ DE AGUA POTABLE RIO PUELO	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Arroyo sin Nombre	Permanente y Continuo	4,6
ND-1003-7560	MEDITERRANEO S. A.	Consuntivo	Uso Industrial	Quebrada sin Nombre	Permanente y Continuo	0,1
ND-1003-25	SERVICIO NACIONAL DE OBRAS SANITARIAS XA. REGIÓN	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Rio División	Permanente y Continuo	2,0
ND-1003-8665	CLAUDIO BRITO RAMÍREZ Y OTROS	Consuntivo	ND	Estero sin Nombre	Permanente y Continuo	5,0
ND-1003-1878	COMITÉ DE AGUA POTABLE RIO PUELO	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Arroyo sin Nombre	Eventual y Discontinuo	10,3
ND-1003-1878	COMITÉ DE AGUA POTABLE RIO PUELO	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Arroyo sin Nombre	Permanente y Continuo	38,8
ND-1003-2052	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE COCHAMO	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Rio sin Nombre	Eventual y Discontinuo	10,8
ND-1003-2052	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE COCHAMO	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Rio sin Nombre	Permanente y Continuo	14,3
ND-1003-7492	PATAGONIA SUR LTDA	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Estero sin Nombre	Permanente y Continuo	0,1
ND-1003-5263	JAIME HERNAN FERNANDEZ SOCIAS	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Estero sin Nombre	Permanente y Continuo	44,1
ND-1003-7736	HERNAN MARCOS BESOMI TOMAS	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Estero sin Nombre	Permanente y Continuo	0,2
ND-1003-8721	MARCO ANTONIO MALDONADO MIRANDA	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Rio Puelo	Permanente y Continuo	0,1
ND-1003-8250	CORPORACIÓN EDUCACIONAL CELESTIN FREINET	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Estero sin Nombre	Permanente y Continuo	3,0
ND-1003-7000	JORGE ALBERTO HIRIART DE LA CRUZ	Consuntivo	Riego	Rio Puelo	Permanente y Continuo	1,3
ND-1003-3851	COMITÉ DE AGUA POTABLE RURAL DE RÍO PUELO	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Estero sin Nombre	Permanente y Continuo	49,0
ND-1003-3474	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE COCHAMO	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Estero sin Nombre	Eventual y Continuo	21,5

ND-1003-3474	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE COCHAMO	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Estero sin Nombre	Permanente y Continuo	22,8
ND-1003-6536	ANGEL JUSTINO MORALES ALMONACID	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Vertiente sin Nombre	Permanente y Continuo	0,1
ND-1003-6536	ANGEL JUSTINO MORALES ALMONACID	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Vertiente sin Nombre	Eventual y Continuo	0,5
ND-1003-8487	ROSA DEL CARMEN MORENO VELASQUEZ	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Estero sin Nombre	Eventual y Discontinuo	0,5
ND-1003-8487	ROSA DEL CARMEN MORENO VELASQUEZ	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Estero sin Nombre	Permanente y Discontinuo	2,4
ND-1003-8494	JUANA HELVICIA SOTO ANCAPICHUN	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Estero sin Nombre	Eventual y Discontinuo	0,5
ND-1003-8494	JUANA HELVICIA SOTO ANCAPICHUN	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Estero sin Nombre	Permanente y Discontinuo	2,4
ND-1003-3990	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE COCHAMO	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Estero sin Nombre	Eventual y Discontinuo	2,2
ND-1003-3990	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE COCHAMO	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Estero sin Nombre	Permanente y Discontinuo	46,8
ND-1003-8495	JORGE ALEJANDRO QUINTUI VELASQUEZ	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Estero sin Nombre	Eventual y Discontinuo	0,5
ND-1003-8495	JORGE ALEJANDRO QUINTUI VELASQUEZ	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Estero sin Nombre	Permanente y Discontinuo	2,4
ND-1003-7849	ROSE DESIREE SINNO SINNO Y OTROS	Consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Rio Pangal	Permanente y Continuo	0,1
ND-1003-800056	MEDITERRANEO S. A.	No consuntivo	Energía Hidroeléctrica	Rio Manso	Eventual y Continuo	71116,7
ND-1003-5365	NADINE SARAH WAGNER	No consuntivo	Uso Industrial	Estero sin Nombre	Eventual y Discontinuo	0,8
ND-1003-5365	NADINE SARAH WAGNER	No consuntivo	Uso Industrial	Estero sin Nombre	Permanente y Continuo	27,3
ND-1003-4276	MARCELO JOVANY ALEGRIA URRUTIA	No consuntivo	Energía Hidroeléctrica	Estero sin Nombre	Eventual y Discontinuo	1,2
ND-1003-5121	MARIA ELENA GAETE VIDAL	No consuntivo	Energía Hidroeléctrica	Rio Raquelita	Eventual y Discontinuo	58,3
ND-1003-5123	MARIA ELENA GAETE VIDAL	No consuntivo	Energía Hidroeléctrica	Rio Universo	Eventual y Discontinuo	1,8
ND-1003-5122	MARIA ELENA GAETE VIDAL	No consuntivo	Energía Hidroeléctrica	Rio Correntoso O Alicia	Permanente y Continuo	1468,3
ND-1003-5122	MARIA ELENA GAETE VIDAL	No consuntivo	Energía Hidroeléctrica	Rio Correntoso O Alicia	Eventual y Continuo	2140,0

ND-1003-5364	MIROSLAVA INERME EGGERS AGUIRRE	No consuntivo	Uso Industrial	Estero sin Nombre	Eventual y Discontinuo	2,8
ND-1003-5364	MIROSLAVA INERME EGGERS AGUIRRE	No consuntivo	Uso Industrial	Estero sin Nombre	Permanente y Continuo	23,2
ND-1003-6218	INVERSIONES PIEDRAS MORAS LIMITADA	No consuntivo	Energía Hidroeléctrica	Quebrada sin Nombre	Permanente y Continuo	23,8
ND-1003-6218	INVERSIONES PIEDRAS MORAS LIMITADA	No consuntivo	Energía Hidroeléctrica	Quebrada sin Nombre	Eventual y Continuo	43,1
ND-1003-6217	INVERSIONES PIEDRAS MORAS LIMITADA	No consuntivo	Energía Hidroeléctrica	Quebrada sin Nombre	Eventual y Discontinuo	18,4
ND-1003-6217	INVERSIONES PIEDRAS MORAS LIMITADA	No consuntivo	Energía Hidroeléctrica	Quebrada sin Nombre	Permanente y Continuo	31,6
ND-1003-7154	CRISTIAN PABLO SCHMITT MAGASICH	No consuntivo	Energía Hidroeléctrica	Río Puelo	Eventual y Discontinuo	29800,0
ND-1003-5554	PATRICIO ANTONIO BADINELLA GONZALEZ	No consuntivo	Energía Hidroeléctrica	Arroyo Igor	Eventual y Discontinuo	147,5
ND-1003-5554	PATRICIO ANTONIO BADINELLA GONZALEZ	No consuntivo	Energía Hidroeléctrica	Arroyo Igor	Permanente y Continuo	342,5
ND-1003-6595	INVERSIONES PIREN SPA	No consuntivo	Energía Hidroeléctrica	Río Puelo	Permanente y Continuo	159533,3
ND-1003-6595	INVERSIONES PIREN SPA	No consuntivo	Energía Hidroeléctrica	Río Puelo	Eventual y Continuo	219016,7
ND-1003-5579	MANFRED BECKER BECKER	No consuntivo	Energía Hidroeléctrica	Estero sin Nombre	Permanente y Continuo	5,0
ND-1003-3720	MANUEL ENRIQUE MADRID ARIS	No consuntivo	Energía Hidroeléctrica	Río Frio	Permanente y Continuo	1950,0
ND-1003-3720	MANUEL ENRIQUE MADRID ARIS	No consuntivo	Energía Hidroeléctrica	Río Frio	Eventual y Continuo	3991,7
ND-1003-3721	MANUEL ENRIQUE MADRID ARIS	No consuntivo	Energía Hidroeléctrica	Río Escondido	Permanente y Continuo	948,8
ND-1003-3721	MANUEL ENRIQUE MADRID ARIS	No consuntivo	Energía Hidroeléctrica	Río Escondido	Eventual y Continuo	2165,8
ND-1003-5517	CARLOS ALFREDO LOPEZ BISQUERTT	No consuntivo	Energía Hidroeléctrica	Río Botapiedras	Permanente y Continuo	891,7
ND-1003-5517	CARLOS ALFREDO LOPEZ BISQUERTT	No consuntivo	Energía Hidroeléctrica	Río Botapiedras	Eventual y Continuo	1880,8
ND-1003-3792	GONZALO GUAJARDO PIZARRO	No consuntivo	Energía Hidroeléctrica	Río Puelo	Permanente y Continuo	6016,7
ND-1003-3792	GONZALO GUAJARDO PIZARRO	No consuntivo	Energía Hidroeléctrica	Río Puelo	Eventual y Continuo	12416,7

ND-1003-3791	GONZALO GUAJARDO PIZARRO	No consuntivo	Energía Hidroeléctrica	Río Puelo	Permanente y Continuo	7183,3
ND-1003-3791	GONZALO GUAJARDO PIZARRO	No consuntivo	Energía Hidroeléctrica	Río Puelo	Eventual y Continuo	14816,7
ND-1003-6138	LOS MORROS SPA	No consuntivo	ND	Río Mañihuales	Permanente y Discontinuo	172,5
ND-1003-6138	LOS MORROS SPA	No consuntivo	ND	Río Mañihuales	Eventual y Continuo	925,4
ND-1003-4804	JUAN BERNARDO RUTTE MALDONADO	No consuntivo	Piscicultura	Río Puelo Chico	Permanente y Continuo	1145,0
ND-1003-4804	JUAN BERNARDO RUTTE MALDONADO	No consuntivo	Piscicultura	Río Puelo Chico	Eventual y Continuo	1535,0
ND-1003-1350	JAIME ERCORECA NEGRÓN	No consuntivo	Piscicultura	Río Poica	Permanente y Discontinuo	141,8
ND-1003-1350	JAIME ERCORECA NEGRÓN	No consuntivo	Piscicultura	Río Poica	Eventual y Continuo	659,3
ND-1003-3117	JAIME ERCORECA NEGRÓN	No consuntivo	ND	Río Poica	Permanente y Continuo	382,9
ND-1003-3117	JAIME ERCORECA NEGRÓN	No consuntivo	ND	Río Poica	Eventual y Continuo	389,4
ND-1003-905	RAUL HERNAN ALVAREZ GATICA	No consuntivo	Piscicultura	Río Poica	Eventual y Discontinuo	20,8
ND-1003-905	RAUL HERNAN ALVAREZ GATICA	No consuntivo	Piscicultura	Río Poica	Permanente y Continuo	429,2
ND-1003-4324	INVERSIONES RIGBY LIMITADA	No consuntivo	Piscicultura	Río Puelo Chico	Permanente y Continuo	3000,0
ND-1003-4185	INVERSIONES Y RENTAS LOS ANDES S.A.	No consuntivo	Energía Hidroeléctrica	Río Tigre	Eventual y Discontinuo	495,8
ND-1003-6719	RICARDO GUTIERREZ GATICA	No consuntivo	Energía Hidroeléctrica	Estero sin Nombre	Permanente y Continuo	1628,3
ND-1003-6719	RICARDO GUTIERREZ GATICA	No consuntivo	Energía Hidroeléctrica	Estero sin Nombre	Eventual y Continuo	3458,3
ND-1003-6554	JUAN LUIS PEÑA REHBEIN	No consuntivo	Piscicultura	Vertiente sin Nombre	Permanente y Continuo	0,0
ND-1003-6554	JUAN LUIS PEÑA REHBEIN	No consuntivo	Piscicultura	Vertiente sin Nombre	Eventual y Continuo	0,4
ND-1003-7491	PATAGONIA SUR LTDA	No consuntivo	Otros Usos	Estero sin Nombre	Permanente y Continuo	97,2
ND-1003-7491	PATAGONIA SUR LTDA	No consuntivo	Otros Usos	Estero sin Nombre	Eventual y Discontinuo	139,9

ND-1003-5610	JAIME HERNAN FERNANDEZ SOCIAS	No consuntivo	Energía Hidroeléctrica	Estero sin Nombre	Eventual y Discontinuo	13,2
ND-1003-5610	JAIME HERNAN FERNANDEZ SOCIAS	No consuntivo	Energía Hidroeléctrica	Estero sin Nombre	Permanente y Discontinuo	31,8
ND-1003-7490	PATAGONIA SUR LTDA	No consuntivo	Otros Usos	Estero sin Nombre	Permanente y Continuo	88,9
ND-1003-7490	PATAGONIA SUR LTDA	No consuntivo	Otros Usos	Estero sin Nombre	Eventual y Continuo	120,1
ND-1003-4904	CLAUDIO FRANCISCO CHANCEAULME WILLEMSEM	No consuntivo	Piscicultura	Rio Puelo	Permanente y Continuo	15000,0
ND-1003-1371	RICARDO ALFREDO RUDLOFF BORQUEZ Y OTROS	No consuntivo	Energía Hidroeléctrica	Rio Apertura	Permanente y Continuo	200,0
ND-1003-4218	ENERTRON ENERGÍA Y GENERACIÓN LIMITADA	No consuntivo	Energía Hidroeléctrica	Rio Pangal	Permanente y Continuo	351,0
ND-1003-4218	ENERTRON ENERGÍA Y GENERACIÓN LIMITADA	No consuntivo	Energía Hidroeléctrica	Rio Pangal	Eventual y Continuo	1155,4
ND-1003-4218	ENERTRON ENERGÍA Y GENERACIÓN LIMITADA	No consuntivo	Energía Hidroeléctrica	Estero sin Nombre	Permanente y Continuo	603,3
ND-1003-4218	ENERTRON ENERGÍA Y GENERACIÓN LIMITADA	No consuntivo	Energía Hidroeléctrica	Estero sin Nombre	Eventual y Discontinuo	875,4
ND-1003-3900	ALBERTO EDUARDO CORTÉS NIEME	No consuntivo	Energía Hidroeléctrica	Estero sin Nombre	Eventual y Discontinuo	30,0
ND-1003-3740	MICHAEL HEINRICH WAGNER	No consuntivo	Energía Hidroeléctrica	Estero sin Nombre	Permanente y Continuo	756,7
ND-1003-3740	MICHAEL HEINRICH WAGNER	No consuntivo	Energía Hidroeléctrica	Estero sin Nombre	Eventual y Continuo	1496,7
ND-1003-800056	MEDITERRANEO S. A.	No consuntivo	Energía Hidroeléctrica	Rio Manso	Permanente y Continuo	75316,7
ND-1003-3504	INMOBILIARIA E INVERSIONES ILIHUE LIMITADA Y OTROS	No consuntivo	Energía Hidroeléctrica	Rio Correntoso	Permanente y Continuo	2345,0
ND-1003-3504	INMOBILIARIA E INVERSIONES ILIHUE LIMITADA Y OTROS	No consuntivo	Energía Hidroeléctrica	Rio Correntoso	Eventual y Continuo	9079,2
ND-1003-3734	MANUEL ENRIQUE MADRID ARIS	No consuntivo	Energía Hidroeléctrica	Rio Manso	Permanente y Continuo	62,2
ND-1003-3734	MANUEL ENRIQUE MADRID ARIS	No consuntivo	Energía Hidroeléctrica	Rio Manso	Eventual y Continuo	79,4
ND-1003-3908	MANUEL ENRIQUE MADRID ARIS	No consuntivo	Energía Hidroeléctrica	Rio Manso	Eventual y Discontinuo	10000,0
ND-1003-3906	LOS MORROS SPA	No consuntivo	Energía Hidroeléctrica	Rio de los Morros	Permanente y Continuo	1608,3

ND-1003-3906	LOS MORROS SPA	No consuntivo	Energía Hidroeléctrica	Río de los Morros	Eventual y Continuo	3300,0
ND-1003-5301	AGRICOLA PASO EL LEON S.A.	No consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Estero sin Nombre	Permanente y Continuo	21,4
ND-1003-5301	AGRICOLA PASO EL LEON S.A.	No consuntivo	Bebida/Uso Domestico/Saneamiento	Estero sin Nombre	Eventual y Continuo	77,2
ND-1003-4956	INVERSIONES ARROYO QUEMADO S.A.	No consuntivo	Energía Hidroeléctrica	Arroyo Quemado	Permanente y Continuo	431,8
ND-1003-4956	INVERSIONES ARROYO QUEMADO S.A.	No consuntivo	Energía Hidroeléctrica	Arroyo Quemado	Eventual y Continuo	1161,7
ND-1003-4989	CARLOS ALFREDO LOPEZ BISQUERTT	No consuntivo	Energía Hidroeléctrica	Río Barrancas	Permanente y Continuo	1113,3
ND-1003-4989	CARLOS ALFREDO LOPEZ BISQUERTT	No consuntivo	Energía Hidroeléctrica	Río Barrancas	Eventual y Continuo	2200,8
ND-1003-4977	CARLOS ALFREDO LOPEZ BISQUERTT	No consuntivo	Energía Hidroeléctrica	Estero sin Nombre	Permanente y Continuo	492,1
ND-1003-4977	CARLOS ALFREDO LOPEZ BISQUERTT	No consuntivo	Energía Hidroeléctrica	Estero sin Nombre	Eventual y Continuo	965,0
ND-1003-3725	MANUEL ENRIQUE MADRID ARIS	No consuntivo	Energía Hidroeléctrica	Río Leones	Eventual y Discontinuo	1300,0
ND-1003-3905	MANUEL ENRIQUE MADRID ARIS	No consuntivo	Energía Hidroeléctrica	Río Leones	Permanente y Continuo	2656,7
ND-1003-3905	MANUEL ENRIQUE MADRID ARIS	No consuntivo	Energía Hidroeléctrica	Río Leones	Eventual y Continuo	5087,5



PUELO

PATAGONIA



CORPORACIÓN PUELO PATAGONIA

Imperial 680, Puerto Varas, Los Lagos. Chile