ADM-5196
C1

GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS
DPTO. DE ESTUDIOS Y PLANIFICACIÓN

# LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN SOBRE DERECHOS NO INSCRITOS SUSCEPTIBLES DE REGULARIZAR EN LAS CUENCAS DEL RÍO SALADO Y SALAR DE ATACAMA (REGIÓN DE ANTOFAGASTA), QUILIMARÍ Y PUPÍO (REGIÓN DE COQUIMBO) Y LIGUA Y PETORCA (REGIÓN DE VALPARAÍSO)

DIRECCION GENERAL DE AGUAS
Centro de Información Recursos Hídricos
Área de Documentación

**REALIZADO POR:**

**RODHOS Asesorías y Proyectos Ltda.**

**S.I.T. Nº 159**

**SANTIAGO, DICIEMBRE DE 2008**

**MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**

**Ministro de Obras Públicas**
Ingeniero Civil Industrial Sr. Sergio Bitar H.

**Director General de Aguas**
Abogado Sr. Rodrigo Weisner L.

**Jefe Departamento de Estudios y Planificación**
Ingeniero Civil Sr. Pedro Rivera I.

**Inspector Fiscal**
Ingeniero Civil Sra. Judith Pagani S.

**RODHOS ASESORÍAS Y PROYECTOS LTDA.**

**Jefe de Proyecto**
Ingeniero Civil MBA Sra. Damaris Orphanópoulos S.

**Profesionales Participantes**
Abogado Sr. Pablo Jaeger C.
Ing. Civil Hidráulico Sr. Pascal Dumoulin W.
Técnico en Topografía Sr. Betel Leclerc G.
Asistente Sra. Jimena Velásquez P.

# LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN SOBRE DERECHOS NO INSCRITOS SUSCEPTIBLES DE REGULARIZAR EN LAS CUENCAS DEL RÍO SALADO Y SALAR DE ATACAMA (REGIÓN DE ANTOFAGASTA), QUILIMARÍ Y PUPÍO (REGIÓN DE COQUIMBO), Y LIGUA Y PETORCA (REGIÓN DE VALPARAÍSO)

## INFORME FINAL

## INDICE


| | | Pág. |
|---|---|---|
| CAP 1 | INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS | 5 |
| | 1.1 Antecedentes | 5 |
| | 1.2 Objetivo central de la consultoría | 7 |
| | 1.3 Objetivos específicos | 8 |
| CAP 2 | ANTECEDENTES CARTOGRÁFICOS | 12 |
| | 2.1 SIG de la Dirección General de Aguas | 12 |
| | 2.2 SIIR-CNR | 12 |
| CAP 3 | ANTECEDENTES RECOGIDOS EN LA DGA | 14 |
| | 3.1 Registros CPA | 14 |
| | 3.2 Estudios de catastros | 14 |
| CAP 4 | ANTECEDENTES RECOGIDOS EN OTRAS INSTITUCIONES | 24 |
| | 4.1 Servicio Agrícola y Ganadero SAG | 24 |
| | 4.2 Comisión Nacional de Riego | 25 |
| | 4.3 INDAP | 25 |
| | 4.4 SISS | 26 |
| | 4.5 DOH | 26 |
| CAP 5 | ENTREVISTAS | 28 |
| CAP 6 | METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DEL TRABAJO | 41 |
| | 6.1 Universo de usos (caudales) reconocidos, con derecho a regularizar | 41 |
| | 6.2 Identificación de derechos organizados | 43 |
| | 6.3 Identificación d derechos ya inscritos | 44 |
| | 6.4 Identificación de derechos regularizados por el SAG | 44 |
| | 6.5 Identificación de derechos ya regularizados según CPA | 44 |

| | | |
|---|---|---|
| | 6.6 Estimación del caudal susceptible de regularizar | 44 |
| | 6.7 Producto del análisis realizado | 45 |
| CAP 7 | IDENTIFICACIÓN DE USOS RECONOCIDOS: CATASTROS | 47 |
| | 7.1 Digitalización de la información de texto de los catastros de usuarios | 47 |
| | 7.2 Digitalización de los planos de los catastros de usuarios | 48 |
| | 7.3 Compatibilización planilla Excel y cobertura Arcview del catastro de usuarios | 49 |
| CAP 8 | BOCATOMAS ORGANIZADAS E INSCRIPCIONES INDIVIDUALES | 53 |
| | 8.1 Inscripción individual o colectiva registrada en el catastro de usuarios | 53 |
| | 8.2 Inscripción de organizaciones en forma posterior al catastro de usuarios | 53 |
| | 8.3 Identificación de regularizaciones del SAG | 54 |
| | 8.4 Derechos y solicitudes del CPA | 56 |
| CAP 9 | ESTIMACIÓN DEL CAUDAL SUSCEPTIBLE DE REGULARIZAR. METODOLOGÍA | 60 |
| | 9.1 Estimación de usos legítimos | 60 |
| | 9.2 Estimación de usos formalizados | 60 |
| | 9.3 Recomendación para la formalización de usos legítimos | 61 |
| CAP 10 | CUENCA RÍO SALADO: USOS POR REGULARIZAR | 64 |
| | 10.1 Aguas superficiales | 64 |
| | 10.2 Aguas subterráneas | 66 |
| CAP 11 | CUENCA SALAR DE ATACAMA: USOS POR REGULARIZAR | 67 |
| | 11.1 Aguas subterráneas | 69 |
| | 11.2 Aguas superficiales | 69 |
| CAP 12 | CUENCA RÍO PUPÍO: USOS POR REGULARIZAR | 70 |
| CAP 13 | CUENCA RÍO QUILIMARÍ: USOS POR REGULARIZAR | 73 |
| CAP 14 | CUENCA RÍO PETORCA: USOS POR REGULARIZAR | 77 |
| | 14.1 Inscripciones y organizaciones registradas en el catastro de usuarios | 77 |
| | 14.2 Organizaciones actuales registradas en el CPA | 77 |
| | 14.3 Proyectos de regularización del SAG | 78 |
| | 14.4 Análisis de la información recogida en el CPA | 78 |
| | 14.5 Estimación del caudal susceptible de regularizar | 86 |
| CAP 15 | CUENCA RÍO LIGUA: USOS POR REGULARIZAR | 89 |
| | 15.1 Inscripciones y organizaciones registradas en el catastro de usuarios | 89 |
| | 15.2 Organizaciones actuales registradas en el CPA | 89 |
| | 15.3 Proyectos de regularización del SAG | 90 |

| | | |
|---|---|---|
| | **15.4 Análisis de la información recogida en el CPA** | **90** |
| | **15.5 Estimación del caudal susceptible de regularizar** | **98** |
| **CAP 16** | **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES** | **101** |
| | **16.1 Conclusiones generales** | **101** |
| | **16.2 Conclusiones específicas** | **102** |
| | **16.3 Recomendaciones para el uso de la Planilla Base Norte** | **105** |
| **ANEXO SIG** | **Consideraciones sobre las coberturas entregadas** | **107** |
| **ANEXO PLANILLA** | **Extracto Planilla Base Norte, hojas**<br>**Cuenca Río Salado afluente al Loa**<br>**Cuenca Salar de Atacama**<br>**Cuenca Estero Pupío**<br>**Cuenca Río Quilimarí**<br>**Cuenca Río Petorca**<br>**Cuenca Río Ligua** | **109** |
| **ANEXO DIGITAL** | **Informe Final**<br>**Planilla Base Norte**<br>**SIG de apoyo** | |

# CAPÍTULO 1 INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

## 1.1 Antecedentes

El presente estudio se llama "Levantamiento de Información sobre derechos no inscritos susceptibles de regularizar en las cuencas del río Salado y Salar de Atacama (Región de Antofagasta), Quilimarí y Pupio (Región de Coquimbo), y Ligua y Petorca (Región de Valparaíso)", y fue adjudicado a RODHOS Asesorías y Proyectos Ltda. mediante propuesta pública a través de Chilecompra, con el código 1019-260-LP08, el 3 de Septiembre de 2008.

La base para el presente llamado a licitación se encuentra en el artículo 13 de la ley 20017, de acuerdo con el cual la DGA debe efectuar un listado con los usos legítimos que pueden regularizarse por el artículo 2º transitorio del Código.

A su vez, el antecedente del artículo 13 de la ley 20.017 se encuentra en el artículo 122 de la ley 18.450 (Código de Aguas original), que establece que la "Dirección General de Aguas deberá llevar un Catastro Público de Aguas en el que constará toda la información que tenga relación con ellas. En dicho catastro, que estará constituido por los archivos, registros e inventarios que el reglamento establezca, se consignarán todos los datos, actos y antecedentes que digan relación con el recurso, con las obras de desarrollo del mismo, con los derechos de aprovechamiento, con los derechos reales constituidos sobre éstos y con las obras construidas o que se construyan para ejercerlos".

Durante los primeros 17 años de vigencia del Código de Aguas, ya sea por la menor presión sobre los recursos hídricos o por el escaso desarrollo de las técnicas informáticas, dicha idea no fue implementada.

Para subsanar esta situación, la DGA firmó en el año 1996 un Convenio de Cooperación con el Instituto de Derechos de Minas y Aguas de la Universidad de Atacama, a objeto de estudiar un anteproyecto de Reglamento al Catastro Público de Aguas.

Fue así como el MOP llegó a proponer al Ejecutivo un proyecto de reglamento del citado catastro, el que fue publicado mediante Decreto N°1.220 en el Diario Oficial de fecha 25 de Julio de 1998. El Reglamento al Catastro Público de Aguas comenzó a regir el día 21 de Enero de 1999. El Catastro es un aporte significativo en hacer accesible a los interesados los elementos de juicio que tiene la DGA al momento de resolver las solicitudes que ingresan a este Servicio.

El Catastro Público de Aguas está destinado a proporcionar a la autoridad de aguas toda la información necesaria para que pueda cumplir sus funciones de planificación y administración y gestión del recurso. Conforme a lo anterior la finalidad del Catastro Público de Aguas es lograr un inventario del recurso sobre el cual basar la aplicación de políticas públicas.
Composición del CPA

El Catastro Público de Aguas está compuesto por 5 registros, 7 inventarios y 2 archivos. La información que se obtiene de cada una de estas fuentes es la siguiente:

**Registro Público de Organizaciones de Usuarios:** Identificación y principales aspectos legales y administrativos con respecto a su constitución para comunidades de aguas superficiales, obras de drenaje, asociaciones de canalistas, juntas de vigilancia, comunidades de aguas subterráneas y otras sociedades que establece el artículo 186 del Código de Aguas.

**Registro Público de Derechos de Aprovechamiento:** Derechos de aprovechamiento constituidos históricamente por la autoridad o reconocidos en conformidad a la ley.

**Registro Público de Roles Provisionales de Usuarios:** Estará conformado por todos los aquellos roles de usuarios provisionales que ha formado la DGA.

**Registro Público de Solicitudes:** Información referente a ingreso de solicitudes de derechos de aprovechamiento de aguas (nombre del peticionario, región, provincia, comuna, lugar donde se presentó la solicitud, nombre de la fuente, caudal solicitado, etc.), tanto para solicitudes de aprovechamiento de aguas como para exploración de aguas subterráneas.

**Registro Público de Vertidos de Residuos Líquidos en Fuentes Naturales de Aguas:** Información referida a las descargas líquidas domésticas e industriales que se efectúen en alguna fuente natural de agua.

**Inventario Público de Extracciones Autorizadas de Aguas:** Registro de todas las extracciones autorizadas de aguas superficiales y subterráneas realizadas a través de bocatomas u obras de captación de aguas subterráneas provenientes de derechos de aprovechamiento constituidos o aprobados conforme a la ley. Esta información será referencia obligatoria para la DGA al momento de efectuar los análisis de disponibilidad del recurso hídrico en alguna fuente natural. La DGA aprobará mediante resoluciones este inventario para cada una de las regiones del país, la que será publicada una vez al año en el Diario Oficial.

**Inventario Público de Obras Hidráulicas:** Información sobre obras hidráulicas mayores (por ejemplo embalses) y menores (por ejemplo canoas, sifones) y normas de operación de éstas obras.

**Inventario Público de Información Hidrológica y Meteorológica:** Información relativa a medición en cauces naturales de las siguientes variables: caudales, meteorología, sedimentometría, aguas subterráneas y datos limnológicos.

**Inventario Público de Obras Estatales de Desarrollo del Recurso y Reservas de Aguas:** Obras de riego construidas por el Estado e inventario de reservas de aguas.

**Inventario Público de Extracciones Efectivas de Aguas:** Registro de todas las extracciones efectivas autorizadas de aguas superficiales y subterráneas realizadas a través de bocatomas u obras de captación de aguas subterráneas provenientes de derechos de aprovechamiento constituidos o aprobados conforme a la ley. Para el cumplimiento de lo señalado, la DGA podrá exigir la instalación de sistemas de medida en las obras de captación a los usuarios individuales o a las organizaciones de usuario.

**Inventario Público sobre Calidad de Aguas:** Datos de calidad físico-química y biológicos de aguas obtenida a través de la red de monitoreo de la DGA.

**Inventario Público de Cuencas Hidrográficas, Glaciares y Lagos:** Se consignarán toda aquella información que no se encuentre registrada en otros Registros, Inventarios o Archivos, sobre cuencas, glaciares y lagos.

**Archivo Público de Jurisprudencia Administrativa y de Normas sobre Calidad de Agua:** Jurisprudencia administrativa emanada por la DGA. Dictámenes de la Contraloría General de la República referidas a materias de aguas. Normas de calidad de aguas.

**Archivo de Estudios e Informes Técnicos:** Estudios e informes técnicos realizados por la DGA u otros organismos nacionales e internacionales que digan relación con el recurso hídrico.

## 1.2 Objetivo central de la consultoría

El objetivo principal de la presente consultoría es el de levantar un catastro de todos los usos no inscritos, susceptibles de regularizar, tanto superficiales como subterráneos, **que cumplan con los requisitos para ser regularizados e inscritos de acuerdo con el artículo 2° transitorio del Código de Aguas (u otro en su defecto), según lo establece el artículo 13 de la ley 20017 de modificaciones a dicho Código.**

Se busca generar un listado, a incluir en el CPA, que constituya una herramienta de gestión para la DGA, en el sentido de entregar la información necesaria que permita tomar decisiones acerca de las solicitudes de regularización que ingresen al sistema. Por lo tanto, se trata de

tener (medianamente) claro cuáles son los usos de agua que existían a la fecha de 1976, para hacer un listado con los caudales que la DGA debe respetar, porque para ellos deberá mantener caudales disponibles para poder ser regularizados mediante los artículos 1°, 2° y 5° transitorios del Código de Aguas, 7° del DL 2603 de 1979, punto 8 del artículo 114, u otro.
El presente trabajo tiene el alcance geográfico que se detalla en el título, y se refiere a las siguientes cuencas:

- Cuenca del río Salado y Salar de Atacama (Región de Antofagasta)
- Cuencas de los ríos Pupío y Quilimarí (Región de Coquimbo)
- Cuencas de los ríos Petorca y Ligua (Región de Valparaíso)

En las Figuras N° 1 y 2 adjuntas se presentan mapas con la ubicación de las cuencas bajo análisis en el presente estudio.

## 1.3 Objetivos específicos

Los objetivos específicos que se desprenden para la presente consultoría, son los siguientes:

a) Presentar el objetivo del trabajo y la forma de desarrollarlo, en terreno, en especial a los directores regionales de la DGA, a través de reuniones en las tres regiones comprometidas, de modo que estén informados. Levantar actas de las reuniones y entregarlas en los informes.

b) También mantener reuniones con otros personeros de los recursos hídricos, como presidentes de Juntas de Vigilancia, Comunidades de Aguas, Asociaciones de Canalistas, SAG, CNR, CONADI si corresponde. Levantar actas de las reuniones y entregarlas en los informes.

c) Levantar toda la información en un proceso de permanente coordinación con las oficinas regionales.

d) Realizar una labor de investigación sobre la existencia y naturaleza de usuarios y derechos de agua que pudieren estar afectos al artículo 2° transitorio (u otro artículo de regularización) en las provincias bajo estudio, a partir de la bibliografía y antecedentes existentes en la DGA, CNR, INDAP y SAG de Santiago, para generar una idea preliminar del universo regularizable.

e) Realizar una labor de pesquisa en terreno, en todas las entidades relacionadas con el uso de recursos hídricos, en busca de usos o derechos ya inscritos o regularizados, como DGA, juicios, SAG u otros, los cuales deben ser sustraídos del universo por regularizar mediante el artículo 2° transitorio. Se incluyen, entre éstos, todas las

organizaciones de usuarios registradas en la DGA, pues ellos tienen una vía de regularización a través del punto 8 del artículo 114 del Código de Aguas.

f) Considerar los derechos no regularizables del artículo 56 del CA, si se presentan, y hacer un catastro anexo con sus características.

g) Completar en terreno la información faltante o necesaria para cumplir con el objetivo del trabajo.

**Figura N° 1**
**Mapa de ubicación cuencas región de Antofagasta**

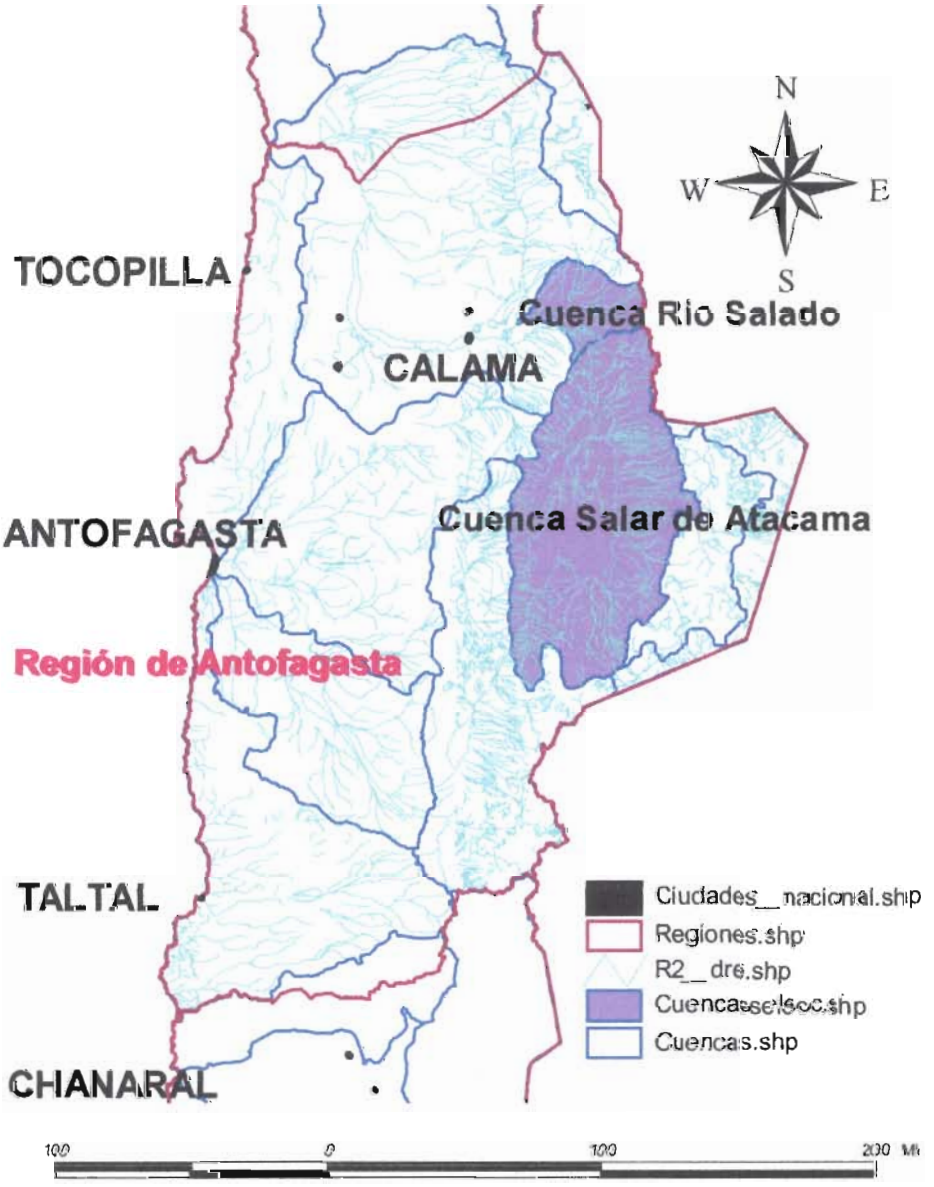


**Figura Nº 2**
**Mapa de ubicación cuencas regiones Coquimbo y Valparaíso**

# CAPÍTULO 2 ANTECEDENTES CARTOGRÁFICOS

Se recopilaron antecedentes cartográficos básicos, como los antecedentes existentes en SIG tanto en la DGA como en la CNR.

## 2.1 SIG de la Dirección General de Aguas

La Dirección General de Aguas puso a disposición de este trabajo todas las coberturas que contiene su Sistema de Información Geográfico, para la región. Estas coberturas son muy completas, pues traen en su base de datos mucha información de nombres, además de información técnica de diversa naturaleza. A continuación se presentan las coberturas que se utilizaron en el presente estudio.

**Coberturas de ubicación**
Entre éstas, las coberturas útiles son las de regiones y comunas, ciudades y poblados.

**Curvas de nivel**
Esta cobertura tiene indicación de cotas en su base de datos.

**Hidrología o Drenaje**
La cobertura contiene información de nombres y código de subsubcuencas en su base de datos.

**Bocatomas**
Esta cobertura proviene del estudio de levantamiento de bocatomas, y presenta la ubicación de la bocatoma con un código asociado en su base de datos. Contiene gran cantidad de información acerca de cada canal, incluido el nombre.

## 2.2 SIIR-CNR

Por su parte, también la CNR aportó algunas coberturas para este estudio. Entre ellas, fueron de utilidad las siguientes:

**Caminos**
Esta cobertura contiene el trazado de los caminos. De ella sólo se pudo obtener el tipo de camino.

**Canales**

La cobertura contiene el trazado de los canales. La información contenida en la base de datos consiste solamente en códigos, tanto del canal como de la subsubcuenca. No contiene nombres.

# CAPÍTULO 3 ANTECEDENTES RECOGIDOS EN LA DGA

Se presentan a continuación todos los antecedentes bibliográficos y de registros que se recopilaron para el desarrollo del presente estudio.

## 3.1 Registros CPA

Se solicitaron las siguientes bases de datos del CPA de la DGA:

- Registro de organizaciones de usuarios, superficiales y subterráneas, comunidades de aguas, asociaciones de canalistas y juntas de vigilancia, con indicación de canales, aprobadas y en trámite de constitución. Este registro se usa para identificar, en el catastro de usuarios, los canales que ya están organizados, por lo cual sus asociados tienen la opción de inscribir colectivamente sus derechos, aunque no sean afectos al artículo 2° transitorio, o pueden optar por la inscripción individual a través del 2° transitorio, cuando corresponde.

- Registro de derechos superficiales consuntivos, nuevos (ND) y regularizaciones (NR), de todas las cuencas bajo análisis, constituidos, en trámite y denegados.

- Registro de derechos superficiales no consuntivos, ND y NR, de las cuencas bajo análisis, constituidos, en trámite y denegados.

- Registro de derechos subterráneos, ND y NR, de las cuencas bajo análisis, constituidos, en trámite y denegados. Entre los ND se incluyen las solicitudes presentadas en virtud de los artículos 4° a 6° de la ley 20.017.

- Registro de los catastros de usuarios, con información de fuente, canal, dotación y número de hectáreas regadas.

## 3.2 Estudios de catastros

En la DGA se revisaron los estudios de catastros que se detallan a continuación. La revisión bibliográfica se presenta ordenada cronológicamente.

### 3.2.1 Catastro de usuarios cuencas de los ríos Ligua, Petorca, Quilimarí y Pupío, Solano Vega y Asociados Ingenieros Consultores para Dirección General de Aguas, Departamento de Estudios, 1982

Este catastro tuvo por objetivo conocer el universo completo de los usuarios de agua, incluida la infraestructura de captación, al inicio de la vigencia del actual código de aguas, para saber quiénes eran los usuarios que tenían derecho a regularización.
Al inicio se encuentra un registro tipo índice, donde se asocia cada toma a su fuente, y cada toma, vale decir, cada canal, derivado o subderivado, vertiente, derrame o pozo, al plano en que se encuentra, y al tomo y la página del texto en que se describe.

Luego se presenta la metodología de trabajo para el desarrollo del catastro, dentro de la cual presentan una importancia central las labores de terreno. Éstas consistieron en recorridos de cada canal o toma, con trazado de unifilares de canales matrices y derivados de todo nivel, además de trazado de vertientes, afloramientos o cualquier otro tipo de elementos (derrames, vertientes, pozos) relacionados con el agua. Además se realizaron encuestas a usuarios y visitas a las bocatomas.

El catastro está separado en cuatro partes, una por cuenca. Para cada cuenca, en el texto se presenta una descripción de ella, la forma de organización de los usuarios, un cuadro resumen con todos los canales, número de usuarios y superficie de riego, y un unifilar de cauces y canales.

Posteriormente se presenta el listado de canales, con información de usuarios por canal, con identificación completa del usuario, dotación del canal, comuna de cada usuario, acciones de cada usuario, uso, superficie regada y lugar de inscripción en el CBR.

Para cada canal se presenta una memoria explicativa, que contiene información sobre la situación legal del canal, la fuente del agua, una descripción y observaciones. En un cuadro resumen para cada canal, se incluye su dotación, la identificación de todos sus derivados, el número de usuarios, el número de encuestas, la superficie regada, y la cantidad de obras de arte y de regulación (embalses). Se presentan unifilares generales de los canales que captan desde cauces naturales, y diagramas de la red de drenaje completa.

En un listado de detalle de usuarios, se presentan con su identificación completa, rut, comuna, acciones (si existe la información), superficie regada e inscripción del agua en CBR, si hay.

Cada usuario se representa además en un diagrama unifilar del canal, con su rol, y en un plano en planta a escala 1:1.000, que contiene información de división comunal, red vial, delimitación predial, rol, red de canales y red de drenaje natural.

Además, se entrega una ficha técnica de cada obra de toma o acumulación, con un plano de ubicación y una descripción general de sus características geométricas y su estado de conservación.

También se incluye un listado de pozos, con indicación de propietario, uso, caudal de explotación y rol en que se encuentra, y un listado de tranques menores, con información de canal, rol, capacidad y uso.

Este estudio es básico para la aplicación del artículo 2° transitorio, pues en el momento de su ejecución, su objetivo fue justamente el de identificar el universo de usos legítimos con derecho a inscripción, derechos que por su naturaleza y ubicación están en manos de personas de las cuales muchas probablemente nunca soliciten su regularización. El contenido de este estudio ha servido para definir el universo base de aplicación del mencionado artículo, y para identificar la situación por canal, vertiente, derrame o pozo, de acuerdo con los usos identificados y regularizados. También ha servido para estimar el caudal que lleva cada canal, en base al área regada y a la dotación registrada.

### 3.2.2 Catastro de pozos por región, Publicación interna EH 84/4, Augusto Schultz Gutiérrez, DGA 1984

El objetivo principal del trabajo fue la confección de un catastro de todas las captaciones para extracción de aguas subterráneas, existentes a la fecha, que se recopilaron de toda la información registrada anteriormente por Corfo u otra institución. No se conoce nada sobre si están o no inscritos en el CBR. La información que se consigna en el catastro es la siguiente:

El catastro se presenta por cuencas, y para las cuencas en estudio registra la siguiente cantidad de pozos:

| Cuenca | N° de pozos |
|---|---|
| Salado | Cuenca Loa sin catastro |
| Salar de Atacama | 191 |
| Pupío | 7 |
| Quilimarí | 7 |
| Petorca | 31 |
| Ligua | 60 |

No se registra en este catastro la ubicación de los pozos. Como información de referencia, existe sólo la indicación de la carta IGM en que se encuentra, y el nombre del propietario.

### 3.2.3 Análisis crítico de la red de medición de niveles de aguas subterráneas IIª Región, Alamos y Peralta para DGA, Octubre 1987

El estudio selecciona algunas cuencas y subcuencas de interés hidrogeológico dentro de la región, en especial los salares y zonas de vegas.

El estudio toma como antecedentes los presentados en el estudio anterior "Mapa Hidrogeológico Nacional", en el que algunas cuencas se caracterizan como de escasa explotación (subterránea), y otras, sin explotación (subterránea). Hace una revisión de tal caracterización, y en base a ella, una proposición acerca de las cuencas en las cuales implementar redes de medición de aguas subterráneas.

Posteriormente, hace una descripción de los sistemas hidrogeológicos de los salares y los sectores con aguas subterráneas, y de las redes de medición de niveles existentes en ese momento. Hay varios sectores en que no había redes de medición a esa fecha.

En base a la red existente y al grado de explotación de cada acuífero, instalado o esperado en virtud de las solicitudes existentes a ese momento, se desprende una recomendación de red de medición de niveles y de calidad química para cada sector.

Para el estudio de derechos no inscritos, en desarrollo, hay dos zonas de interés en este estudio: el Salar de Atacama, y las Vegas de Turi, que se encuentran en la cuenca del río Salado afluente al Loa. Ambas se caracterizan como zonas de escasa explotación a esa fecha.

En el caso del Salar de Atacama, no existía explotación de aguas subterráneas en ese momento, pero ya había solicitudes elevadas ante la DGA. Se hace referencia a estudios del acuífero de la época 1969-1973, que serían bastante explicativas de lo que ocurre en cuanto a niveles y calidad química en el Salar.

En el Salar de Atacama se catastraron 161 pozos, adicionales a los 29 que describe el Proyecto CHI-535 en su publicación de 1977, todos ellos se presentan en el Anexo con el detalle de sus datos, pero en los planos, según se indica, no se representan todos. (Los planos están en proceso de digitalización, y no han estado disponibles para su revisión).

En cuanto a análisis químicos, los hay para 24 pozos, análisis que fueron recopilados por CIREN, y 74 análisis químicos realizados por el proyecto CHI-535.

Para el Salar de Atacama se recomienda una red de control que cubra el sector donde se solicita la explotación (presumiblemente el sector norte), y no todo el salar, salvo que se expanda la explotación.

En cuanto a las Vegas de Turi, habría 18 pozos entre 80 y 390 metros, explorados con ocasión del proyecto CHI-535. La red de control de la DGA incluía 9 pozos, pero los registros no eran de larga data a la fecha de este estudio. La proposición es continuar con el control de niveles, en la misma red que la DGA controla, y agregar un control de conductividad semestral en los pozos de control de niveles.

En Anexo se entregan catastrados 13 pozos, y el registro de nivel en 18 pozos.

Al final del estudio se presenta una completa bibliografía de estudios y antecedentes existentes sobre el Salar de Atacama y otros salares de la IIª Región, objeto de este estudio.

Por incluir la ubicación precisa de los pozos, para el presente estudio se considera que este catastro aporta el universo de usos subterráneos legítimos, siempre que estén en uso hasta hoy. Esto es lo que se verifica en terreno.

### 3.2.4 Análisis crítico de la red de medición de niveles de aguas subterráneas IVª Región, Alamos y Peralta para DGA, Octubre 1987

De este estudio interesan los sectores Río Quilimarí y Sector costero entre Choapa y Quilimarí, el cual incluye la cuenca del Pupío.

En estos sectores, el grado explotación subterráneo se catalogaba como escaso en el estudio Mapa Hidrogeológico Nacional (1985), como en gran parte de la IVª región en ese momento. En varios sectores no había red de control de niveles, entre ellos, Pupío y Quilimarí. Sin embargo, con buena visión de futuro, en este estudio se recomienda instalar una red de control de niveles en todos los acuíferos, pues se prevé un aumento sensible de su uso en el corto a mediano plazo, lo que en efecto ocurrió. En total se propuso medir 152 pozos en la región.

En la cuenca del Quilimarí se proponen 2 pozos para la red, y otros 2 en la cuenca costera entre Quilimarí y el límite con la Vª Región. No se habla de la cuenca del Pupío.

En todos estos pozos se propone hacer análisis semestrales de conductividad, y análisis trimestrales del ion cloruro, para detectar eventual intrusión marina.

En Anexos, se entrega el catastro de 16 pozos en la zona de interés, y láminas de ubicación a las que no se ha tenido acceso hasta el momento. Además, se entrega la información de calidad, fundamentalmente recopilada por CIREN, en 7 pozos del sector de interés, las fichas de los pozos propuestos para la red de medición y luego una bibliografía.

Como incluye la ubicación precisa de los pozos, para el presente estudio se considera que este catastro aporta el universo de usos subterráneos legítimos, siempre que estén en uso hasta hoy. Esto último es lo que se verifica en terreno.

### 3.2.5 Análisis crítico de la red de medición de niveles de aguas subterráneas, Vª Región, Alamos y Peralta para DGA, Octubre 1987

De este estudio interesan las cuencas Ligua y Petorca. En ambas se hace ya más evidente la importancia del recurso subterráneo, en especial en el vallde del Ligua primera sección, durante la temporada primavera-verano.

Se propone redes de medición en toda la región, inclusive la Isla de Pascua, totalizando 130 pozos.

Para todos los sectores, se hace una descripción hidrogeológica, luego una caracterización de la red de control existente, y luego una propuesta de red. Para el valle de Petorca, que no tenía red de control, se propone una red de 7 pozos. Para el valle La Ligua, se propone una red de 12 pozos, similar a la existente, pero reemplazando un pozo por otro. En ellos, se sugiere realizar mediciones de conductividad semestralmente.

En los Anexos del estudio se presentan los catastros de pozos, con 35 pozos catastrados en el valle del Petorca, y 69 pozos en el valle del Ligua. Los planos con la ubicación de estos pozos no han estado a disposición del consultor.

Los Anexos además contienen los listados y gráficos de los niveles para la cuenca del Ligua (el Petorca no tenía esta información hasta ese momento), y las fichas de los pozos propuestos para constituir la red propuesta.

Debido a que incluye la ubicación precisa de los pozos, para el presente estudio se considera que este catastro aporta el universo de usos subterráneos legítimos, siempre que estén en uso hasta hoy. Esto último es lo que se verifica en terreno.

### 3.2.6 Catastro de usuarios de aguas de la subcuenca del río Salado afluente al río Loa, IIª Región. CEPA para DGA. 1991

Este catastro tuvo por objetivo conocer el universo completo de usuarios de agua de la cuenca del río Salado, afluente al río Loa, incluida la infraestructura de captación.

Inicialmente, en un registro tipo índice, se asocia cada uso a su fuente, y cada uso, esto es, cada canal, derivado o subderivado, vertiente, derrame o pozo, al plano en que se encuentra, y al tomo y la página del texto en que se describe.

Posteriormente, se presenta un resumen a nivel operacional, esto es, para cada toma, ordenadas todas las tomas por fuente, se presenta el número de regantes, el número de encuestas realizadas (las encuestas cubren la casi totalidad de los regantes), la superficie regada, la longitud del canal y las obras tipo A y B que el canal incluye.

A continuación el catastro contiene un texto descriptivo de las características de la cuenca del río Salado:

- tamaño (5200 km2, 16% del área de la cuenca del río Loa)
- sismología (leve, pero frecuente, con un sismo destructivo el año 1877)
- temperatura media (20,7 °C)
- humedad relativa del aire media (44,9%, 54,7% en base a tablas psicrométricas)
- vientos (oeste, 19,8 nudos a 40 cm del cuelo)
- pluviometría (poco importante, relacionada con el invierno boliviano)
- suelos (desérticos, sin capacidad agrícola)
- vegetación (xeromórfica)
- hidrografía (descripción de los cauces hoya del Salado y ubicación de represas)
- listado de concesiones de agua a Codelco y ESSAN, decretadas entre 1921 y 1985
- descripción de la calidad química de los cauces (río Salado contaminado desde su nacimiento, las aguas dulces de buena calidad son captadas para agua potable)
- descripción de localidades (Ayquina, Toconce, Caspana)
- concectividad

Luego se presenta la metodología de trabajo para el desarrollo del catastro, dentro de la cual presentan una importancia central las labores de terreno. Éstas consisten en levantamientos topográficos de todos los predios, con trazado de canales matrices y derivados de todo nivel, además de trazado de vertientes, afloramientos o cualquier otro tipo de elementos (derrames, vertientes, pozos) relacionados con el agua. Además se realizaron encuestas para conocer secuencias de riego (unifilares), y listados de usuarios por canal, estado de bocatomas y puntos de entrega de desechos.

Como resultado de lo anterior, el estudio contiene un listado de canales, con información de usuarios por canal, con identificación completa del usuario, dotación del canal, comuna de cada usuario, acciones de cada usuario, uso, superficie regada y lugar de inscripción en el CBR.

Para cada canal se presenta una memoria explicativa, que contiene información sobre la situación legal del canal, la fuente del agua, una descripción y observaciones. En un cuadro resumen para cada canal, se incluye su dotación, la identificación de todos sus derivados, el número de usuarios, el número de encuestas, la superficie regada, y la cantidad de obras de arte y de regulación (embalses). Se presentan unifilares generales de los canales que captan desde cauces naturales, y diagramas de la red de drenaje completa.

En un listado de detalle de usuarios, se presentan con su identificación completa, rut, comuna, acciones (si existe la información), superficie regada e inscripción del agua en CBR, si hay.

Cada usuario se representa además en un diagrama unifilar del canal, con su rol, y en un plano en planta a escala 1:1.000, que contiene información de división comunal, red vial, delimitación predial, rol, red de canales y red de drenaje natural.

Además, se entrega una ficha técnica de cada obra de toma o acumulación, con un plano de ubicación y una descripción general de sus características geométricas y su estado de conservación.

Este estudio es básico para la aplicación del artículo 2° transitorio, pues en el momento de su ejecución, su objetivo fue justamente el de identificar el universo de usos legítimos con derecho a inscripción, derechos que por su naturaleza y ubicación están en manos de personas de las cuales muchas probablemente nunca soliciten su regularización. El contenido de este estudio ha servido para definir el universo base de aplicación del mencionado artículo, y para identificar la situación por canal, vertiente, derrame o pozo, de acuerdo con los usos identificados y regularizados. También ha servido para estimar el caudal que lleva cada canal, en base al área regada y a la dotación registrada.

### 3.2.7 Catastro general de usuarios de aguas de los cauces afluentes al Salar de Atacama. Consultores en economía, planificación y administración Ltda. CEPA, para DGA, 1991

El objetivo de este catastro fue el de conocer el universo completo de usuarios de agua de las cuencas afluentes al Salar de Atacama, incluida la infraestructura de captación.

Inicialmente, en un registro tipo índice, se asocia cada toma a su fuente, y cada toma, vale decir, cada canal, derivado o subderivado, vertiente, derrame o pozo, al plano en que se encuentra, y al tomo y la página del texto en que se describe.

A continuación el catastro contiene un texto descriptivo de las características de la cuenca del Salar de Atacama:

- resumen general del estudio, 3324 regantes, 1476 ha de riego
- descripción de la cuenca
- marco geológico
- geomorfología
- climatología
- hidrografía
- estimación de caudales
- descripción de localidades: San Pedro de Atacama, Toconao, Socaire, Peine, Tilomonte, Río Grande, Peñaliri y San Juan

Luego se presenta la metodología de trabajo para el desarrollo del catastro, dentro de la cual presentan una importancia central las labores de terreno. Éstas consisten en levantamientos topográficos de todos los predios, con trazado de canales matrices y derivados de todo nivel, además de trazado de vertientes, afloramientos o cualquier otro tipo de elementos (derrames, vertientes, pozos) relacionados con el agua. Además se realizaron encuestas para conocer

secuencias de riego (unifilares), y listados de usuarios por canal, estado de bocatomas y puntos de entrega de desechos.

Se incluye un resumen a nivel operacional, esto es, para cada toma, ordenadas todas las tomas por fuente, se presenta el número de regantes, el número de encuestas realizadas (las encuestas cubren la casi totalidad de los regantes), la superficie regada, la longitud del canal y las obras tipo A y B que el canal incluye.

También se incluye un listado de tranques menores, con información de comuna, volumen, rol, nombre predio o propietario, lámina de ubicación y uso.

Posteriormente se presenta el listado de canales, con información de usuarios por canal, con identificación completa del usuario, dotación del canal, comuna de cada usuario, acciones de cada usuario, uso, superficie regada y lugar de inscripción en el CBR.
Para cada canal se presenta una memoria explicativa, que contiene información sobre la situación legal del canal, la fuente del agua, una descripción y observaciones. En un cuadro resumen para cada canal, se incluye su dotación, la identificación de todos sus derivados, el número de usuarios, el número de encuestas, la superficie regada, y la cantidad de obras de arte y de regulación (embalses). Se presentan unifilares generales de los canales que captan desde cauces naturales, y diagramas de la red de drenaje completa.

En un listado de detalle de usuarios, se presentan con su identificación completa, rut, comuna, acciones (si existe la información), superficie regada e inscripción del agua en CBR, si hay.

Cada usuario se representa además en un diagrama unifilar del canal, con su rol, y en un plano en planta a escala 1:1.000, que contiene información de división comunal, red vial, delimitación predial, rol, red de canales y red de drenaje natural.
Además, se entrega una ficha técnica de cada obra de toma o acumulación, con un plano de ubicación y una descripción general de sus características geométricas y su estado de conservación.

Al igual que el anterior, este estudio es básico para la aplicación del artículo 2° transitorio, pues en el momento de su ejecución, su objetivo fue justamente el de identificar el universo de usos legítimos con derecho a inscripción, derechos que por su naturaleza y ubicación están en manos de personas de las cuales muchas probablemente nunca soliciten su regularización. El contenido de este estudio ha servido para definir el universo base de aplicación del mencionado artículo, y para identificar la situación por canal, vertiente, derrame o pozo, de acuerdo con los usos identificados y regularizados. También ha servido para estimar el caudal que lleva cada canal, en base al área regada y a la dotación registrada.

### 3.2.8 Estudio de síntesis de catastros de usuarios de agua e infraestructura de aprovechamiento. SIT Nº 6. REG para DGA, Octubre 1991

El objetivo del estudio fue reunir toda la información contenida en los catastros de usuarios individuales, y presentarla en forma sintética y homogénea, incluidos los diagramas unifilares de los cauces naturales con sus respectivos canales.

El estudio contiene, para cada cuenca representada, la siguiente información:

- una descripción general político-administrativa de la cuenca, con indicación de la población urbana y rural por comuna,
- una descripción física de la cuenca, con indicación de ubicación, tamaño, tipo de régimen hídrico y principales afluentes
- un mapa con las áreas que cubren el o los catastros sintetizados en este estudio
- los diagramas unifilares de los cauces naturales con indicación de todos los canales
- características de la infraestructura de riego de la cuenca, agregada por río o por sección, con indicación de número de canales, longitud de canales en km, tipo de bocatoma en caso de canales matrices, cantidad de obras de arte y cantidad de embalses menores.
- caracterización del uso del agua, con indicación de número de usuarios, hectáreas regadas, superficie regada por usuario e indicación del uso si no es de riego (industrial, bebida o hidroeléctrico).
- la organización de los usuarios, con indicación de número de juntas de vigilancia, asociaciones de canalistas y comunidades de agua, y número de usuarios.
- la estratificación de usuarios por superficies regadas, por cuenca o subcuenca

Para el presente estudio, este estudio aporta una visión general de los usuarios.

# CAPÍTULO 4 ANTECEDENTES RECOGIDOS EN OTRAS INSTITUCIONES

Además de la DGA, se visitó diversas otras entidades relacionadas con los derechos y usos de aguas, buscando información sobre posibles candidatos a ser regularizados por el artículo 2° transitorio. Las entidades visitadas, y los resultados obtenidos, se presentan a continuación.

## 4.1 Servicio Agrícola y Ganadero SAG

El SAG es un servicio dependiente del Ministerio de Agricultura. Está conformado por una dirección nacional en el nivel central, y tiene una organización funcional descentralizada en 13 Direcciones Regionales y 63 Oficinas Sectoriales. El trabajo de fronteras es apoyado por 92 controles fronterizos habilitados.

El SAG es el sucesor legal de varias entidades que funcionaron anteriormente.

El 10 de Febrero de 1935, la ley 5604 estableció una nueva organización, la Caja de Colonización Agrícola, para que adquiriera fundos y los subdividiera en parcelas destinadas a facilitar la adquisición de propiedades a la gente de escasos recursos y para incrementar la producción nacional. Esta ley, en su artículo 18, establece que podría llegarse hasta la expropiación de los terrenos necesarios para parcelarlos, formar en ellos colonias, cuando la Caja no dispusiere de otro medio para proporcionarse los terrenos que le eran necesarios. Se fijaba reglas para la expropiación, para evitar abusos que pudieran ocasionar perjuicios innecesarios a la propiedad privada con gran detrimento del interés público.

La Caja de Colonización Agrícola fue reemplazada por la CORA, Corporación de Reforma Agraria, en virtud de la ley 16640, del 28 de octubre de 1967. Pero esta institución sólo duró hasta 1973. Ese año se transformó en la Oficina de Normalización Agraria, su continuadora legal, y en 1989, aparece legalmente el SAG como continuador de las labores de las anteriores, según consta en la ley 18755 del 7 de enero de 1989.

De acuerdo con dicha ley, este servicio debe encargarse de todos los asuntos pendientes de regularizaciones de tierras y aguas, en especial las correspondientes a la Reforma Agraria.

En relación con los derechos de agua, el SAG es la única entidad, fuera de la Dirección General de Aguas y los Tribunales de Justicia, con atribuciones para constituir derechos de agua (en casos excepcionales, también el Presidente de la República). Los derechos que el SAG constituye, son los afectos al artículo 5° transitorio del CA, vale decir, los correspondientes a predios expropiados total o parcialmente, o adquiridos a cualquier título

por medio de las leyes 15020 y 16640. Hay una gran cantidad de derechos regularizados por el SAG, que están consignados en las resoluciones correspondientes, de las cuales se revisaron todas las existentes para las cuencas bajo análisis.

## 4.2 Comisión Nacional de Riego CNR

LA CNR tiene una relación con los derechos de agua a través de sus proyectos de la ley 18.450 o ley de riego. Los postulantes al subsidio que otorga dicha ley (a los regantes para sus obras de riego menores), originalmente tenían que demostrar que tenían derechos de agua, o al menos una solicitud de derechos de agua en trámite, sin la cual no se otorgaba el beneficio del subsidio. Actualmente, y aproximadamente desde el año 2003, la solicitud de derechos de agua puede estar en trámite cuando se eleva la postulación al subsidio, pero debe estar resuelta y el derecho inscrito en el CBR, para recibir el bono del subsidio. Si no está inscrito el derecho de agua, la CNR no otorga el bono. A partir del 1 de enero de 2010, el derecho debe estar incluso perfeccionado y registrado en el CPA para recibir el bono de subsidio al riego de la CNR.

A lo largo de la historia de la ley 18450, que data desde el año 1985, la situación de derechos de agua de los postulantes ha sido de naturaleza diversa: usos ancestrales, regularizados o no, solicitudes en trámite, derechos constituidos, derechos inscritos y no inscritos, individuales u organizados. Pero todos los postulantes siempre han sido regantes. Por esta razón, se puede asumir que sus derechos corresponden a algunos de los canales de riego existentes y catastrados.

Por esta razón, para encontrar derechos susceptibles de regularizar, no tiene sentido hacer una búsqueda histórica de la situación de los derechos en el momento de su postulación a la ley del riego, pues, por un lado, dicha situación puede haber cambiado en el intertanto, y por otro lado, los derechos están asociados a alguna toma, por la cual se llega a ellos en forma más directa a través de la metodología aplicada en este estudio.

## 4.3 Instituto Nacional de Desarrollo Agropecuario INDAP

El INDAP no tiene atribuciones para constituir derechos de agua. Pero mantiene programas de apoyo para la pequeña agricultura. La pequeña agricultura comprende a los campesinos que viven de la tierra, tienen capital inferior a 3500 UF, y poseen hasta 12 ha de riego básico. Para ellos, el INDAP mantiene diversos servicios de apoyo, como financiamiento (créditos), capacitación, desarrollo de mercados e incentivos.

Entre los incentivos, se encuentra el bono legal de aguas. Este instrumento sirve para cofinanciar compras, regularizaciones, posesiones efectivas o constitución de derechos de aguas, conformación de organizaciones de regantes, actualización de registros,.gestiones judiciales, resolución de conflictos, cambio de punto de captación o traslado de derechos, perfeccionamiento de derechos de aguas y saneamiento de títulos de tierras. Con este bono se puede financiar hasta el 95% de los costos técnico-legales de las acciones descritas.

En el último tiempo, INDAP ha apoyado a los pequeños agricultores (especialmente, pero no sólo, de La Ligua y Petorca), para regularizar sus derechos por medio del artículo 2° transitorio, y ha cooperado con certificados de antigüedad de pozos para la regularización por medio del artículo 5° transitorio por parte del SAG. También ha apoyado la regularización por medio de la ley del mono (4° transitorio de la ley de modificaciones al CA). Pero INDAP no tiene atribuciones para constituir ni para regularizar derechos.

## 4.4 Superintendencia de Servicios Sanitarios SISS

La SISS no tiene ninguna relación con la regularización de derechos de agua. Las empresas proveedoras del servicio de agua potable y alcantarillado/tratamiento tienen la obligación legal de tener sus derechos regularizados. Por otro lado, los servicios de agua potable rural, cuyos derechos no están regularizados en su casi totalidad, no son resorte de la SISS, sino que de la DOH, departamento de Agua Potable Rural.

## 4.5 Dirección de Obras Hidráulicas DOH /MOP

La relación que tiene la DOH con los derechos de agua, se da fundamentalmente a través de las reservas fiscales de derechos eventuales que ha pedido esta Dirección, para las grandes obras de regulación. Estos derechos en reserva, la DOH los distribuye entre los usuarios cuando se produce el traspaso de las obras. Así, se ha procedido, por ejemplo, con las obras del embalse Puclaro, Bahía Jara, embalse Digua, con los sondajes en Azapa y embalse Caritaya. Están pendientes de traspaso, los derechos del canal Duqueco-Cuel, del embalse Paloma y del canal Pillanlelbún o Imperial. De este modo, los derechos inscritos a nombre de la DOH se asignan a los usuarios a través de lo señalado en el Reglamento de la Ley 1123, es decir, por una vía distinta del 2° transitorio.

Por otro lado, la DOH está encargada de las entidades prestadoras del servicio de Agua Potable Rural, desde el año 1994. Estas entidades, que en gran parte aún son comités, en su mayoría han surgido después de la fecha límite exigida por el artículo 2° transitorio, que es el 29 de octubre de 1976. Por tal razón, en general no podían regularizarse por medio de este artículo. Sin embargo, en la ley 20017 de modificaciones al CA, se incluyó un artículo 6°

transitorio, que permite su regularización, pero impone la condición de que se transformen en cooperativas. Por esta razón el universo de las aguas potables rurales, aunque no vaya a regularizarse por el artículo 2° transitorio, sí pertenece al universo de derechos regularizables.

## CAPÍTULO 5 ENTREVISTAS

Respecto del tema de interés, se han realizado entrevistas en Santiago y en regiones. Se efectuaron viajes a la IVª Región (La Serena), a la IIª Región (Antofagasta) y a la Vª Región (Quillota, Petorca y Guangualí). Las entrevistas realizadas se transcriben más abajo.

### 5.1 Dirección Regional de Aguas, IIª Región

La Dirección Regional de Aguas IIª Región se visitó en Antofagasta. Se conversó con Arturo Beltran, Director Suplente, y con Rosa Mánquez, agente de expedientes.

El Sr. Beltrán explicó que en la región las regularizaciones fundamentalmente se han realizado en forma colectiva, para las comunidades indígenas, a través de la CONADI. Pero no todas las comunidades corresponden a Etnias.

En los años 84, 87 y 88 se formaron 4 comunidades de aguas como NC, en el Loa. Ellas fueron: Lasana, Chiu Chiu, Calama y Quillagua. Estas cuatro comunidades son organizaciones de usuarios en el sentido de las del código de Aguas, con identificación individual de derechos.

Sin embargo, la gran mayoría se ha regularizado en forma comunitaria a través de la CONADI, en base a comunidades indígenas, en que el agua no tiene una asignación individual sino que pertenece al colectivo. De esta forma se ha regularizado todo el recurso de las fuentes superficiales de uso ancestral.

Aún se realizan regularizaciones por el 2° transitorio. Actualmente, hay 19 expedientes en trámite, de los que se ocupa la CONADI. Pero en cuanto a aguas superficiales, y usos ancestrales, no hay nada importante que regularizar. Lo que ahora quieren regularizar las etnias, son las aguas altas, que nunca han tenido uso, pero que les interesa regularizar para resguardar las vegas que generan alimento para sus animales. Sin embargo, en la visión de la DGA, esto no es un uso que sea regularizable por la vía del 2° transitorio.

En cuanto a los derechos subterráneos, no hay ninguno que sea de uso antiguo, con excepción del Pozo 3 de Corfo. Corfo hizo varios pozos en la cuenca del Salar, pero no se habilitaron, porque era muy caro su uso. El único pozo que se usó fue el Pozo N° 3, porque era surgente. Este pozo funciona hasta el día de hoy. Se vendió recientemente, pasó de un particular (Juan Ramos Leaños) a nombre de 12 comunidades indígenas, que se hicieron cargo de su explotación. Se usa en forma turística (piscina) y agrícola (en la tarde se riega con el agua acumulada en la piscina). El pozo 3 se inscribió como nuevo derecho ND.

DIRECCION GENERAL DE AGUAS
Centro de Información de Recursos Hídricos
Área de Documentación

De las aguas superficiales, el 50% corresponde a uso por parte de comunidades indígenas, y el 50% a otros usos. En las aguas subterráneas, el 1% correspondería a comunidades, y el 99% a otros usuarios. Los principales usuarios son las comunidades, la minería, las empresas sanitarias y los agricultores, que actualmente ya no son susceptibles de regularización, porque estarían todos regularizados.

La agricultura practicada en la región (en gran parte por las comunidades indígenas) es una agricultura de subsistencia, en muy pocas cantidades. No basta para satisfacer la demanda local.

En cuanto a catastro de pozos, se considera que el CPA lo es. Actualmente hay varios pozos, por ejemplo, el del pueblo de San Pedro de Atacama, solicitó derechos por el 4° transitorio. Los demás también son todos ND, 10 casos por el 4° transitorio, entre ellos 2 agricultores, pero ninguno es candidato a regularización por el 2° transitorio ni otro artículo.

Para las regularizaciones, la DGA no toma en cuenta el catastro de usuarios, debido a que todas las regularizaciones actualmente son colectivas. Además, no interesa el catastro de usuarios, porque una gran cantidad de los usuarios ahí individualizados hoy pertenecen a comunidades indígenas y no pueden vender ni sus tierras ni sus aguas.

En la región, no hay otra entidad que regularice derechos. El SAG no ha tenido participación, según lo que en la DGA saben al respecto.

En la cuenca hay usuarios comunitarios, mineros, sanitarias (APR) y agricultores, que actualmente

El CPA es actualizado todas las semanas por David Espinoza, quien también hace todo el trabajo de seguir las diferentes solicitudes en su paso por el tribunal, tratando de saber si ha habido alguna sentencia del juez.

El explica que las solicitudes se archivan en el archivo judicial después de 6 meses en que nadie continúa el trámite. Luego el solicitante tiene que contratar un abogado para hacer revivir la causa: por esa razón la mayoría de las solicitudes quedan "durmiendo" en el tribunal. La CONADI manda abogados para reactivar solicitudes de las comunidades indígenas.

Las dotaciones de los canales son de 28.700 o 27.800 m3/ha/año. Estas altas dotaciones se explican por:

- la gran evaporación observada en la región
- la técnicas muy básicas de riego (tendido) de las terrazas de cultivos poco eficientes

- hay una reticencia de parte de las comunidades a tecnificar los métodos de riego, porque la limpieza de los canales da lugar a grandes fiestas.

El Sr. Beltrán sugirió ir a CONADI, para averiguar en qué situación se encuentran los trámites para realizar las solicitudes de aguas de cabecera de las comunidades.

## 5.2 CONADI IIª Región

En vista de lo anterior, se visitó la CONADI en Calama. No se encontró a la directora Liliana Cortez, pero sí se pudo hablar con la encargada de los derechos de agua, Sandra Espinoza, la cual, sin embargo, es nueva en su cargo, y no estaba al tanto del tema. Pero ella prometió entregar la información de un estudio que por tres años ha hecho la empresa Chileambiente en la región, en que se aclara la situación de los derechos de agua. Se está a la espera de esta información.

## 5.3 Organizaciones de usuarios Río Salado afluente del Río Loa

En el río Salado no se registra ninguna Comunidad de Aguas ni Asociación ni Junta de Vigilancia en el CPA de la DGA. Esto fue confirmado en la región, donde se observó que si bien los pueblos están organizados en comunidades indígenas, ellas no constituyen ni están inscritas como comunidades de agua en el CPA. Las únicas comunidades que existen formalmente, registradas en el CPA, son las de Lasana, ChiuChiu, Calama y Quillagua, y corresponden a agricultores del río Loa, bajo el río Salado, por lo que no están dentro del territorio cubierto por esta consultoría.

No obstante lo anterior, y para conocer la opinión de la gente representativa de la zona, se conversó con **Rubén Bustamante Fuentes, Presidente de la Asociación de Agricultores de Calama,** con domicilio en la provincia del Loa. El representa a los pequeños agricultores, mayoritariamente indígenas. Ya no habría grandes agricultores, porque ellos habrían vendido sus aguas a Aguas Antofagasta. Los pequeños agricultores son de etnias aymara, quechua y mapuche. Sus parcelas tienen un tamaño entre 0,5 y 10 ha.

Hay 15 comunidades de aguas, todas inscritas y regularizadas en el CBR, pero no en el CPA. Para hacer eso, deben caracterizar sus aguas y perfeccionar los derechos. Ellos quieren tener una Junta de Vigilancia. Están propiciando una mesa rural del agua.

Piensan que la solución a los problemas de agua es que las mineras ocupen aguas de mar, como Esperanza y Escondida. Chuquicamata funciona desde 1900, afecta a los agricultores, también al agua potable.
En el campo geotérmico del Tatio hay un proyecto de generación de energía.

El año 2006 hicieron un catastro de usuarios, tierras y aguas. CONADI compró aguas a los agricultores, para dárselas a los agricultores indígenas. Desde 1994, la CONADI trabaja en el tema aguas. Se regularizaron los derechos superficiales por la ley indígena a las comunidades indígenas. En el tema de aguas superficiales queda muy poco por hacer. Ahora solicitan caudales de protección para las vegas y bofedales. Las aguas son de las comunidades, no de las personas, con excepción de 4 comunidades del Loa, que tienen títulos individuales. Quedaron sin la protección de la ley indígena.

Al oriente del Loa, todo es indígena. No así en Calama.

En la región, SAG se ocupa de la aduana, y de la recuperación de suelos y tierras degradados, junto con el INDAP. Según él, hubo reforma agraria en la región. Desaparecieron algunos grandes, como Abaroa y Núñez.

Ellos como organización se oponen a todas las solicitudes de derechos de aguas. Ellos formaron a todas las comunidades, del Salado y del Salar, están todas organizadas.

Trataron de regularizar un pozo, pero la DGA no reconoció el pozo de los agricultores, y no les aceptaron la regularización. Hacen agricultura de subsistencia.

## 5.4 Organizaciones de usuarios de aguas Cuenca Salar de Atacama

Al igual que para la cuenca del Salado, en la cuenca del Salar de Atacama no hay organizaciones de usuarios registradas en el CPA, lo que fue corroborado en la región. Sin embargo, en la página web de la CONADI se encontró al **Sr. Rubén Reyes**, que figura como **Consejero Nacional de la Cultura Indígena Atacameña** ante esa entidad, el cual fue ubicado telefónicamente, y accedió a dar una entrevista en su domicilio en San Pedro de Atacama. Este señor actualmente además es **Concejal de la Ilustre Municipalidad de San Pedro de Atacama.**

Sobre la regularización de los derechos, dice que en cuanto a las aguas superficiales ya están en gran parte regularizadas. Hay algunos conflictos, como entre las comunidades de Caspana y Toconce, por la administración del Tatio, pero se ha avanzado en este tema.

No es el caso de las aguas subterráneas. Eso está a años luz de estar regularizado. Cada vez que las mineras piden aguas subterráneas, se oponen la CONADI, la Municipalidad y el Concejo del Pueblo Atacameño. Hay una lucha por el agua subterránea.

Tienen una Mesa Regional del Agua en que participa Atacama La Grande (Cuenca del Salar de Atacama), y el Alto Loa (ChiuChiu a Ollagüe), todos ellos atacameños (hablan kunza), y Linzor y Estación San Pedro, que son quechua. Son interlocutores activos de las empresas mineras.

Conadi y la Asociación de Regantes de San Pedro de Atacama tendrían registros de los derechos de agua. Los usuarios son fundamentalmente la agricultura de subsistencia, los pequeños ganaderos, la minería y el agua de bebida.

El SAG sólo cumple la función fitosanitaria.

La coca no se cultiva en Chile, no se da. Se trae de afuera, aunque sea ilegal. Se trae para efectuar los rituales.

El uso del agua tiene una organización ancestral. Ellos tienen título de dominio sobre las tierras, pero con la ley indígena, las aguas se inscribieron en forma comunitaria. De esta forma, el agua ya no se puede vender, es comunitaria y quedó ligada a la tierra.

La ley indígena resultó buena desde el punto de vista del agua que quedó ligada a la tierra, y no se puede vender durante 25 años. Sin embargo, la ley resultó mala desde el punto de vista de las tierras. La gente trata de no inscribir las tierras con la ley indígena, sino que en forma individual, para poder venderlas. El precio de las tierras hace atractiva su venta: del orden de 300 millones de pesos chilenos la media hectárea.

Hay agricultura, se produce poco forraje, poca ganadería, no se autosustentan. No venden hacia fuera, al contrario, traen casi todo desde afuera. Además, como son comuna fronteriza, no pueden vender nada cuando hay problemas sanitarios.

Riegan por inundación, quieren ver si pueden tecnificarse. Tienen todas sus aguas canalizadas. La canalización empieza en los años 60 con Frei.

La reforma agraria en esta zona consistió en eso: que se canalizó el agua, y se hicieron algunos tranques de noche: en Solor, Cuchabrache y otros. También se forestó con tamarugos (Tambillo, camino a Toconao) y la Corfo hizo algunos pozos (pozos 1, 2 y 3).

El pozo 3 pasó a las comunidades indígenas con fondos de tierras y aguas de la CONADI, hace dos años. Sus aguas surgentes se usan para balneario y riego.

Los atacameños tienen 3 millones de ha, para las cuales demandan protección. Esto lo están trabajando en conjunto con la CONAF. Hay mejoras de riego que están haciendo con fondos de INDAP, Corfo y Codelco. Tienen una central de regadío, y varios grupos, en cada uno de los cuales se organizan con una directiva, un tomero y un celador

En la población de Calama y ChiuChiu vendieron las aguas, dejaron las tierras sin agua.

Peine le ganó un pleito por el agua a la Minera Escondida, la cual deberá pagar 90 millones de pesos al año por 20 años a la localidad.

La organización atacameña no tiene nivel central. Tienen 10.000 años de historia. Los españoles los subyugaron, y en el caso de las etnias, les dieron sus apellidos. En los años 1975-80 se formó el Concejo del Pueblo Atacameño. Posteriormente, la Ley indígena (1993). Actualmente, las comunidades se fortalecen económicamente con las actividades turísticas.

Con la ley de geotermia, hay exploraciones por todos lados.

## 5.5 Dirección Regional de Aguas, IVª Región, La Serena

Se conversó con el Sr. Carlos Galleguillos. De acuerdo con lo expresado por él, siguen llegando solicitudes de regularización por medio del artículo 2° transitorio, tanto de aguas superficiales como de subterráneas. Para acreditar el uso de las aguas superficiales, los peticionarios traen recibos de pago de las respectivas instituciones. Para el agua subterránea, presentan los planos de construcción de los pozos, con las características de la obra, y la información de caudal se contrasta con el área cultivada.

Las solicitudes de Pupío y Quilimarí se presentan en la oficina provincial de la DGA en Illapel, o en la Gobernación. Allí se hace el informe de terreno, y se ingresa al CPA. Luego ingresa a La Serena el expediente, donde queda una copia, y luego es enviado al tribunal de Los Vilos. Los tribunales han aceptado el cambio de dueño en los 30 años. La DGA no puede denegar estos derechos, el tribunal sí puede. El juez en general acoge lo que dice la DGA, pero si el caso pasa a la Corte de Apelaciones o a la Corte Suprema, ellos son más fuertes que la DGA.

El catastro de usuarios se toma en cuenta para las regularizaciones, pero no se le atribuye valor oficial. Los catastros han servido para formar roles provisionales de usuarios, previos a la regularización de las comunidades de aguas. Estas tienen dos maneras de formarse: a través de escritura pública, con el 100% de los usuarios, o a través de comparendo, si no están todos. En el comparendo se depura el listado. La DGA ha apoyado esta última instancia en su calidad de unidad técnica, promoviendo la formación de 600 comunidades de aguas, y la Asociación de Canalistas del derivado Punitaqui, entre otras.

En el sector de estudio hubo reforma agraria, pero ya se ordenó todo, con la formación de Asociación de Canalistas y Comunidades de Aguas. El DARH tiene una minuta de balance hídrico. Se han constituido algunos nuevos derechos (ND). Las regularizaciones en general no son acogidas por parte de la DGA.

Hasta el momento, todos los usuarios de agua son regantes y agua potable. Aún no hay mineros. Todos los que están catastrados son susceptibles de regularización.
En Pupío, no hay Junta de Vigilancia, pero sí Comunidades de Aguas organizadas. Hay 10 canales, 3 con Comunidad de Aguas y 7 con un solo dueño. Bajo el muro del tranque Mauro

había 12 canales que ya no existen. La cortina del Mauro tiene 120 m de alto. Muchos de los usuarios únicos de un canal no están regularizados. Las regularizaciones efectuadas pueden encontrarse en tribunales. Hay pocas. Como ahora se incorporó Pelambres al Pupío, va a tener que formarse una Junta de Vigilancia.

En Quilimarí, hay 20 canales organizados sobre y bajo el embalse Culimo. Bajo el embalse opera la Asociación de Canalistas del Embalse Culimo, que es casi una Junta de Vigilancia. Todos sacan el agua por los canales del Quilimarí. Hasta Angostura Los Loros, no hay agua. En Quilimarí hay agua de nuevo. La gente ha tratado de regularizar aguas subterráneas, la DGA informa negativo, pero no se sabe qué hace el juez.

En la oficina de La Serena se puede verificar lo que está solicitado por NR, y lo que está constituido como ND.

## 5.6 Servicio Agrícola Ganadero, IVª Región

Se consultó con Patricio Izquierdo, abogado del departamento jurídico, sobre la existencia de expedientes de regularización en la Región, adicionales a los que se encuentran en Santiago. Él informó que todas las resoluciones sobre derechos de agua las emite la Dirección Nacional del Servicio en la ciudad de Santiago, y a nivel Regional sólo hay copia de las mismas las que pueden revisarse en la Sección Jurídica del SAG Coquimbo.

## 5.7 Comunidad de Aguas Canal Guangualí, cuenca Quilimarí

Se conversó con la Ex Presidenta de la Comunidad de Aguas del Canal Guangualí, la señora Juana Navarro. Ella cuenta que el río está dividido en canales, pero que todos se benefician, además, con aguas del tranque Culimo. Este tranque fue construido en los años 30 por el Sr. Pablo Barroilhet, después llegó la Reforma Agraria, y el SAG regularizó las aguas:

- 35% para la Sociedad Agrícola Los Cóndores
- 27,5 % Jaime Fuenzalida
- 7,5 % Juan Rubio
- Resto: Todos los agricultores chicos, hasta Quilimarí

En 1978 se recolectó información para hacer las escrituras de los canales, y en 1980 se hicieron las escrituras en que la gente se hizo propietaria del agua del tranque y de los canales. La escritura del Canal Guangualí data de 1982, tiene 149 l/s o 149,06 acciones. Alrededor de esa fecha se inscribieron todos los demás canales. Esto fue labor de Ananías Castillo, Jefe Provincial de la DGA de Coquimbo.

En el canal Guangualí hay dos casos problemáticos, que debieran regularizarse: son dos poblaciones, una de las cuales no tiene derechos propios asignados, ni del canal ni del

Tranque, y opera con derechos de la Municipalidad. La otra villa sí tiene derechos del canal, pero no del Tranque, porque quedaron en la herencia del dueño de las tierras, que no las vendió junto con la tierra al hacerse la urbanización. Aunque hoy las usan, no poseen los derechos sobre esas aguas.

En cuanto al Tranque Culimo, el presidente de la Asociación es Jorge Chadwick. El tranque tiene 10.000.000 de m3. Arriba del Culimo hay grandes plantaciones de arándano, de propiedad de Falabella.

En 1997, un terremoto dañó el Tranque Culimo, el cual volvió a entrar en funciones recién el año 2007, gracias a Mirtha Meléndez, Directora Regional de la DOH.

Se ha pensado hacer otro tranque en la quebrada Infiernillo, donde hay una minera de caliza. Esta minera no usa mucha agua.

Este año se secó la vertiente El Manzano. Pero los acuíferos están bastante bien. Para la Navidad de 2007, Guangualí y Los Cóndores se quedaron sin agua, porque bajaron mucho las napas. Un vecino que tenía un pozo grande, facilitó agua para la población. Después, se recibieron $ 50 millones para obras de AP, se hizo un pozo de 16 m y un estanque de cola, que están funcionando muy bien al día de hoy.

## 5.8 Director Regional DGA Vª Región

Se visitó la Dirección General de Aguas de la Vª Región, y se conversó con la Directora Regional Subrogante Srta. Fabiola Landeros, agrónoma, agente de expedientes.

Ella informó que una de las demandas más importantes de derechos actualmente son las regularizaciones vía 2° transitorio, y las solicitudes de nuevos derechos.

Los ríos Aconcagua, Maipo, Ligua y Petorca están agotados superficialmente, aunque no están declarados agotados. En estos sectores aumentan las solicitudes de NR.

Para decidir sobre ellos, es esencial el catastro de usuarios. Si el uso solicitado está catastrado, en general sí se constituye, porque los canales son todos antiguos. Si no está catastrado, puede ser del SAG (proyecto de parcelación). Por ejemplo, en las cabeceras del Aconcagua, antiguamente no había pozos destinados a cultivos. Aguas abajo sí, desde muy antiguo, primero se desarrollaron los pozos, después las aguas superficiales. De este modo, el uso del catastro refuerza la decisión de la DGA, tanto para constituir como para denegar.

El catastro es usado mucho también por usuarios externos, que vienen a consultarlo.

Para solicitudes fuera de las áreas catastradas, se usa la información de los directores de obras de los municipios, y de Prodesal, que atiende a los agricultores menores que los de INDAP. Ellos conocen mucho a la gente y su historia. También saben mucho los dirigentes de comités agrícolas, los presidentes de comunidades, de las Juntas de Vecinos, etc. Ellos suelen entregar información clave.

Siempre se parte con la visita a terreno, que permite dilucidar sobre los temas centrales:

- Antigüedad
- Libre de clandestinidad
- Uso ininterrumpido

Hay minutas, pero es difícil uniformar criterios respecto de cómo proceder. Lo más importante de dilucidar es si el uso es o no de antigua data. Los conceptos de continuidad son relativos.

La DGA hace un muy buen informe técnico, pero al final el Juez hace lo que quiere.

Más aún, el DARH de la DGA no está respetando los usos antiguos si no tienen iniciado un proceso de regularización. Esto responde a un nuevo criterio, que se aplica a pozos, vertientes y otras fuentes. El uso antiguo ya no es reconocido, si no se regulariza.

Para dar derechos ND, hay que hacer balances. Todos se respaldan con estudios. En la región se están dando los últimos derechos eventuales. Se respetan los caudales del catastro. Se consideran los canales catastrados, más difícilmente los individuos.

El INDAP está haciendo una campaña para ayudar a la regularización de los derechos de agua de los pequeños usuarios. Sugiere hablar con Carmen Cancino para esto.

En cuanto a las dobles inscripciones, dice que hay muchas, incluso de una misma persona. Ellos no se van a autoperjudicar.

En cuanto a los usuarios, dice que el 80% son agrícolas. También hay hidroelectricidad (en la cabecera), termoelectricidad, minería, industria y agua potable. Las aguas subterráneas son siempre consuntivas.

El artículo 4° transitorio sirvió para arreglar a todos los del 2° transitorio. Se esperaban 8000 solicitudes en todo el país, pero sólo en la V$^{a}$ Región hubo 8000, y en todo el país 56.000. El primer año se resolvió un 11% de las solicitudes en la Región, pero hoy está parado porque fue demasiado el boom. Los caudales que se constituyeron aceptaron la prueba de bombeo formal, yen ausencia de ésta, se aplicó una fórmula que castiga fuertemente los caudales.

Cuando un uso mínimo solicita un derecho y es denegada la regularización por tratarse de un uso mínimo, esto mismo les sirve a los usuarios para solicitar la inscripción en el CBR. Hay varios CBR que proceden de esta forma, otros no.

En cuanto a la formación de comunidades por parte de la DGA, dice que no ha habido este tipo de estudios en la Región. Hoy el DARH con DICTUC están haciendo un catastro subterráneo, para finalmente sugerir la formación de comunidades subterráneas. El estudio finaliza con una reunión con los usuarios.

La Junta de Vigilancia del río Petorca está siendo rehabilitada a través del ServicioPaís de la Municipalidad de Petorca.

## 5.9 Servicio Agrícola Ganadero, Vª Región

Se conversó con el Sr. Eugenio del Canto, encargado de la parte jurídica de los expedientes CORA. El cree que todos los expedientes CORA se enviaron a Santiago. De todas formas ofrece la posibilidad de revisar las copias que están en la región, para que el consultor pueda confirmar que estén todas consideradas.

## 5.10 Municipalidad de Petorca, Vª Región

Ser conversó con el Director de Desarrollo Productivo de la Municipalidad, Sr. Ariel Garrido. El Sr. Garrido es el encargado de supervisar un estudio que está desarrollando la Municipalidad de Petorca con fondos FNDR, a través de la Universidad Católica de Valparaíso, Facultad de Agronomía, para la conformación de la Junta de Vigilancia del Rio Petorca. Este proyecto tiene una duración de 2 años.

El Sr. Garrido informa que se están estudiando diversas alternativas de embalsamiento para la cuenca, para retener recursos de invierno. Entre ellos están los embalses El Sobrante, Los Bronces, Las Carditas y Los Alamos, que ha estudiado Ciren, y los embalses Pedernal (en Chalaco) y Las Palmas (en Palquico) que está estudiando a nivel de factibilidad la DOH.

El estímulo para estos estudios es el valor del agua, que está en aproximadamente $ 6.000.000 por l/s. Sin embargo, el problema con los embalses es siempre el mismo, que no resultan rentables.

En cuanto a la Junta de Vigilancia, informa que existe una Junta de Vigilancia creada por decreto presidencial en los años 50, que incluye los canales Chimba Sur y Chimba Norte, antes Callejones. Por esta razón, las opciones que tienen hoy para formar una Junta de Vigilancia actualizada, son dos:

- derogar la Junta antigua y formar una nueva, lo cual es legalmente engorroso

- ampliar esta Junta de Vigilancia, incluyendo a todos los actuales usuarios. Los usuarios antiguos, además, no se interesan por participar.

Ellos han optado por la segunda vía, y hace 3 años solicitaron la reinscripción de la Junta de Vigilancia, esta vez ampliada o actualizada. Para ello buscaron la experiencia de la III[a] Región.

El Plan de Desarrollo Regional ha dado prioridad a los recursos hídricos, y entregó 290 millones de pesos del FNDR a la Municipalidad, para hacer el proyecto. Este proyecto consiste en:

a) Capacitación a regantes. Hasta ahora, sólo han pedido ayuda para revestir canales y regularizar derechos. Ahora están haciendo un catastro de canales y regularización de derechos. Aunque se pretende incluir a todos los canales (hay 130 canales entre Pedernal y Longotoma), en este primer estudio se está comenzando sólo con 23 de ellos.
b) Buscar alternativas legales para la formación de la Junta de Vigilancia. Para ello, el río se dividió en 7 secciones. Hay 7 dirigentes provisorios, elegidos por los dirigentes de los canales. Los canales de abajo, donde afloran las aguas, estarían todos inscritos. Arriba, donde hay agua, están las grandes extensiones expropiadas (Sociedad Agrícola y Ganadera El Sobrante Ltda, 34.000 ha, Pedernal 25.000 ha), Allá, el INDAP paga las asesorías SAT (Servicio de Asesorías Técnicas) y Prodesal (Programa de Desarrollo Local) para fomentar la inscripción de los derechos.

El SAG ya no tiene mucho que ver en el tema del agua. Las regularizaciones están a cargo de INDAP y la Municipalidad, y ésta también se encarga de la formación de las comunidades. Primero resolverán el tema de las aguas superficiales. El SAG se encarga de los temas de la ganadería y la recuperación de suelos, y entrega recursos a propietarios con predios mayores que 12 ha. El INDAP apoya predios de menos de 12 ha.

La cuenca se encuentra agotada. Con la ley del mono llegaron unas 4000 a 5000 solicitudes de aguas subterráneas. La DGA da curso sólo a los pozos APR, y a las solicitudes asociadas con INDAP.

El año pasado la DGA habría hecho pozos para emergencia. Pero se usan clandestinamente. Actualmente, por decreto, se puede declarar zona de emergencia sólo sectores de comunas, no necesariamente comunas completas, para que el gobierno pueda focalizar mejor las ayudas. Pero para la Municipalidad es difícil tomar esta decisión.

Los usuarios de la cuenca son mineros, agricultores y agua potable.

## 5.11 SAG, Región Metropolitana, Departamento de Suelos y Aguas

Se visitó este departamento del SAG, encontrándose que hay un libro en que se han registrado las resoluciones a que dio origen la división de las aguas con oportunidad de la expropiación de las tierras. El registro de resoluciones sirvió de base para organizar su revisión. Las resoluciones se encuentran microfichadas, y están disponibles en la biblioteca del SAG. Se revisaron todas las resoluciones contenidas en las microfichas de los proyectos de parcelación, extrayendo de ellas la información de fuente, canal, áreas expropiadas, derechos de agua expropiados, áreas de reserva (o excluidas de la expropiación) y derechos de agua asignados a la reserva, para cada proyecto de parcelación encontrado dentro de las cuencas bajo análisis. Toda la información recabada en el SAG se encuentra en la Planilla Base NORTE

## 5.12 Pablo Jaeger, asesor legal del presente estudio.

- El objetivo que persigue la DGA con el registro de los derechos regularizables por el artículo 2° transitorio, es tener claro en sus balances, las demandas que se pueden producir por este concepto, y los caudales susceptibles de regularización. Nunca fue el objetivo saber quiénes eran las personas que usaban los derechos, porque esto es en la práctica imposible de dilucidar.
- Se busca tener un listado de usos que la DGA debe respetar y para los cuales debe mantener caudales disponibles para ser solicitados por el artículo 2° transitorio, u otro de los artículos referentes a la regularización
- El artículo 2° transitorio no se puede eliminar por un problema de constitucionalidad. Deben siempre tener el derecho de regularización los usos legítimos, o usos consuetudinarios de larga data, aunque no lleguen nunca a solicitar la regularización.
- El uso debe existir desde antes de 1976, pero el espíritu de la ley es que puede haber cambiado de titular, como se consigna también en el Manual de Procedimientos.
- El listado que se quiere tener en el CPA es un instrumento de gestión, no de identificación de usuarios individuales.
- Lo importante es, por lo tanto, establecer criterios, y estimar los caudales asociados a dichos criterios.

## 5.13 Humberto Peña, ex Director General de Aguas

Es imposible finiquitar el artículo 2° transitorio, porque la constitución habla de derechos inscritos y reconocidos, y los derechos del 2° transitorio son derechos que deben ser reconocidos. La idea del artículo 2° transitorio fue dar categoría de derechos a los usos frente a impugnaciones de la Contraloría. Para eso, se buscó fortalecer el registro administrativo (no de propiedad), y mantenerlo lo más completo posible, y que ojalá sea exhaustivo, para que la DGA sepa cuáles son los derechos que pueden regularizarse, y considere estos derechos dentro de sus balances.

El artículo 2° es el más amplio, incluye a todos los demás cuando el uso es de larga data. Hay una lógica impecable en esta forma de abarcar y considerar ambos universos de derechos, los inscritos y los no inscritos. Los otros artículos transitorios son más específicos.

La DGA tiene que publicar este registro, que seguramente contendrá errores, pero se desarrollará una mecánica para corregir estos errores.

Los derechos permanentes se caracterizan porque:

- nadie tiene precedencia
- cuando hay escasez, se entra a prorrata

Pero por la configuración de los derechos, hay algunos derechos permanentes que no se pueden ejercer. La seguridad física es diferente de la seguridad jurídica. Para que se puedan ejercer, existen las reglas del juego, para dar seguridad jurídica a los derechos. Los estudios de la DGA sirven para eso, para rayar la cancha.

Aunque el registro nunca esté al día, podrá apoyar la toma de decisiones. No porque el registro esté incompleto, la DGA no está en condiciones de resolver sobre una solicitud.

En efecto, aunque la ley los pida, los nombres de los titulares no importan mucho. Lo que importa es reconocer y regularizar el derecho antiguo, aunque el titular original ya no esté con vida. Además, como las solicitudes del 2° transitorio deben ser publicadas, pueden tener oposiciones fundadas, de modo que su constitución pasa por la aceptación de los demás usuarios.

La identificación de los derechos antiguos debiera partir de la información consignada en los Catastros de Usuarios, realizados a partir de 1982, por lo que constituyen la información más cercana que hay a la iniciación del actual CA.

# CAPÍTULO 6 METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DEL TRABAJO

En base a todas las opiniones, conocimientos, justificaciones y experiencias habidas con las regularizaciones de derechos a partir del artículo 2° transitorio, tanto de personas involucradas en la redacción de las modificaciones legales, como de personas con amplia experiencia en terreno, y en especial, con la experiencia del trabajo realizado para la Provincia del Ñuble, se ha desarrollado la metodología para conocer los derechos no inscritos susceptibles de regularizar, que se expone a continuación.

## 6.1 Universo de usos (caudales) reconocidos, con derecho a regularización

- Es necesario asumir que en efecto hay un universo de usos no inscritos, cuyos usuarios posiblemente no soliciten derechos en el corto ni mediano plazo, ni nunca, es decir, usos legítimos que no se traducen en derechos formales.

- Es insoslayable entender que estos usos deben considerarse como derechos por parte de la DGA, para dos efectos: tanto para efectos de balances, como para efectos de definir una canasta no ilimitada de recursos de la cual se sacan estos derechos cada vez que se solicita una regularización.

- En su momento, los catastros de usuarios cumplieron la función de conocer el universo completo de los usuarios de agua, inscritos y no inscritos, de modo que constituyen una base muy clara en cuanto al universo de caudales de uso legítimo con derecho a regularización. Ellos representan, en efecto, todos los usos que legítimamente se estaban materializando en la época de su realización.

- La realidad de los usos con derecho a regularización, está representada en forma más fiel en la medida que los catastros sean más antiguos. Hay que tener presente que se trata de regularizar usos anteriores a 1976, vigentes al menos 5 años antes de la entrada en vigencia del Código de 1981.

- Por otro lado, también hay que tener en cuenta que hoy en día, los nombres de los usuarios catastrados en los Catastros de Usuarios, están obsoletos. Los catastros datan de 1982, 1991 y 1991 para las tres regiones bajo análisis, de modo que desde entonces, han cambiado los usuarios. Hay que tener en cuenta que dichos nombres ya estaban obsoletos, cuando la DGA desarrolló un programa nacional de formalización de comunidades en base a ellos (a mediados de los años 90), y que

su utilización creó confusiones, injusticias y duplicación de derechos en los ríos donde esto ocurrió.

- Además, también se observa que desde entonces, han aumentado los usos, y cada vez más aguas han entrado de alguna manera a la producción. Sin embargo, es necesario entender que los usos más recientes, en sentido estricto, no tienen derecho a regularización, sino que deben ser constituidos vía nuevo derecho, para lo cual es importante que la DGA tenga claridad en cuanto a las cifras de los usos que sí tienen derecho a regularización (usos legítimos que deben considerarse como derechos comprometidos)

- Los usuarios que pudieran estar afectos al artículo 2° transitorio aún hoy, 32 años después del año 1976, en la práctica no son posibles de individualizar, porque debieran ser ubicados y entrevistados uno a uno para recrear una historia de 32 años hacia atrás que ni ellos mismos recuerdan.

- Por el contrario, es necesario entender que el nombre del titular del derecho no inscrito no tiene mayor significación, considerando que los usuarios pueden haber cambiado y seguir cambiando a través de la herencia o el mercado, cambios todos que son muy difíciles de tener registrados. Lo que sí tiene importancia para la regularización, es el caudal del cual se hacía uso en los tiempos de 1976, y que tiene derecho a regularización hoy en día, o derecho a ser considerado dentro de los balances, aun si no es regularizado.

- Entonces, aunque la ley exija el "nombre completo de los titulares", esta exigencia, además de no tener significación práctica, es inconducente, puesto que, si llega alguien a solicitar un determinado derecho, y no se encuentra su nombre en la lista, probablemente se le constituirá su derecho adicionándolo a la lista, esto es, agregando más derechos en vez de identificarlo con la canasta existente. Es decir, la inconsistencia de nombres se presta para volver a multiplicar los derechos.

- De acuerdo con lo anteriormente señalado, tanto para las aguas superficiales como las subterráneas se ha procedido de manera de identificar el **universo de caudales** que tienen derecho a regularización.

- Los catastros de usuarios se consideran la forma más fiel que existe de representar el universo de usos, inscritos y no inscritos, de la época cuyos usos son regularizables. Para usos superficiales, no hay otra fuente más exhaustiva. Para los usos subterráneos, en forma complementaria a los catastros de usuarios se ha considerado como universo potencialmente regularizable los catastros de pozos de los estudios de Análisis Crítico de la Red de Aguas Subterráneas existentes para diversas regiones en el CIRH de la DGA.

- Los caudales extraídos se registran en el catastro de usuarios a través de las tomas (canales) en las fuentes. Las fuentes son las siguientes:
  Derrames
  Esteros
  Quebradas
  Ríos
  Vertientes
  Pozos

- Las extracciones se ejercen a través de las siguientes obras:
  Canales
  Pozos
  Bombas
  Captación de vertientes
  Captación de derrames

- Los caudales efectivamente usados se cuantifican en base al tipo de uso (el uso agrícola, por ejemplo, permite estimar caudales a partir de un área regada y de una dotación, ambos registrados en el catastro de usuarios).

- El conjunto de todas las tomas desde todas las fuentes existentes a la fecha de los catastros considerados, (catastro de usuarios y catastro de pozos), puede asumirse (con cierto grado de imprecisión en la fecha) como el universo de usos que pueden considerarse derechos reconocidos, y por lo tanto, regularizables. En efecto, la mayoría de ellos son anteriores a 1976, otros no, pero eso hoy en día ya no se puede distinguir. Lo que se puede asegurar basándose en las tomas de los catastros, es que no se están considerando usos posteriores a ellos, con lo cual nos acercamos al espíritu del artículo 2° transitorio del CA.

## 6.2 Identificación de derechos organizados

- De todos los caudales que se extraían de los cauces a través de las obras existentes en 1976, y catastradas con ocasión de todos los catastros de usuarios que se realizaron pronto después de esa época, se sustraen (se marcan) en primer lugar, todos los canales y pozos que hoy muestran un grado de organización (organizaciones que están inscritas en la DGA). Estos usos se consideran ya (preliminarmente) regularizados, puesto que, si sus registros están actualizados, pueden pasar a inscribirse directamente en el CBR en virtud del punto 8 del artículo 114, correspondiente a las modificaciones del CA.

- En el caso de los usuarios que no están incluidos en la comunidad, por no haber asistido al comparendo y estar siendo perjudicados por el uso, en el código hay una

norma expresa que los faculta a solicitar al juez que los incorpore, el juez llama a comparendo, y dicta una resolución incorporándolos. También podrían recurrir al artículo 2° transitorio para regularizar sus aguas, si cumplen con los requisitos, pero lo más probable es que la DGA los encauce por la otra vía.

- Para anular inscripciones no válidas, el interesado debe entablar un juicio contra el que tenga inscritos los derechos, y ganarlo. Esta es la única vía para anular una inscripción no válida.

## 6.3 Identificación de derechos ya inscritos

- A continuación se sustraen del universo regularizable todos los derechos ya inscritos a esa fecha (están señalados en el Catastro de Usuarios).

## 6.4 Identificación de derechos regularizados por el SAG

- Posteriormente se sustraen del universo regularizable los derechos ya regularizados por el SAG. Estos derechos constan en resoluciones que se encuentran microfichadas en el Departamento de Suelos y Aguas de Santiago, las que fueron exhaustiva y cuidadosamente revisadas para obtener los datos de canal u obra del que se extrae el caudal, y cantidad de derechos regularizados.

## 6.5 Identificación de derechos ya regularizados según CPA

- Finalmente se sustraen del universo regularizable todos los derechos ya regularizados a través de expedientes ND o NR (mayoritariamente éstos últimos), según conste en el CPA de la misma DGA. Estos expedientes hubo que revisarlos uno a uno en la DGA Regional, para precisar la información del canal al que se refiere la regularización, puesto que esta información, en la actualidad, no se transcribe desde el expediente al CPA, quedando esta base de datos incompleta.

## 6.6 Estimación del caudal susceptible de regularizar

- El caudal susceptible de regularizar, por fuente, corresponde al caudal total menos el caudal ya regularizado por alguna de las vías señaladas arriba. Este caudal debe ser resguardado como derecho, aunque no llegue a solicitarse nunca su regularización.

- La regularización de estos caudales puede ser solicitada por el artículo 2° transitorio, pero también puede serlo por el 1°, y, en especial, también a través de la organización de comunidades (art 114 punto 8°).

## 6.7 Producto del análisis realizado

- Se obtiene como producto no sólo un listado de usos no inscritos susceptibles de regularizar, sino que además, una herramienta de gestión, a través de la cual la DGA podrá en el futuro ordenar la regularización de los derechos, y proceder adecuadamente cada vez que se solicite una regularización.

- La base de datos del registro de regularizaciones propuesta para el CPA, lleva la información ordenada según las siguientes secciones:

  - Sección 1: Información extractada de los textos de los catastros de usuarios
    - Nombre fuente
    - Nombre canal
    - Nombre derivado, subderivado, subsubderivado, si corresponde
    - Dotación
    - Ha regadas
    - N° de usuarios
    - Uso, si está el dato
    - Caudal en l/s, si está el dato
    - Derechos inscritos del canal
    - Organización legal a la fecha del catastro
    - N° de hectáreas con acciones inscritas individuales o inscripciones individuales
    - Organización actual
    - Caudal inscrito en l/s
    - Caudal comprometido en derechos y regularizaciones individuales constituidos a la fecha del catastro

  - Sección 2: Información sobre organizaciones de usuarios del CPA
    - Canales organizados según CPA

  - Sección 3: Proyectos SAG
    - nombre del proyecto de expropiación
    - nombre del canal
    - nombre de la fuente
    - asignación de derechos a la parte expropiada, en acciones (o regadores) y l/s
    - área regada expropiada

- asignación de derechos a la reserva o exclusión, en acciones (o regadores) y l/s
- área regada exclusión
- observaciones

- Sección 4: Derechos constituidos en la DGA
  - Tipo de derecho o solicitud
  - Número de expediente
  - Nombre peticionario
  - Caudal solicitado
  - Caudal otorgado
  - Caudal a descontar del total regularizable

- Sección 5: Resumen de caudales y cálculo del caudal regularizable
  - Caudal total original
  - Caudal organizado
  - Caudal regularizado individual
  - Caudal regularizado SAG
  - Caudal registrado en el CPA de la DGA

- Sección 6: Comentario o recomendación para la regularización.

Las planillas para el río Salado, Salar de Atacama, ríos Pupío y Quilimarí, están simplificadas, porque hay menos información.

Esta base de datos se entrega en el archivo Planilla Base Norte.xls, en una cobertura SIG, y los resultados más importantes en un extracto impreso en el Anexo Planilla.

# CAPÍTULO 7 IDENTIFICACIÓN DE USOS RECONOCIDOS: CATASTROS

De acuerdo con lo planteado en la propuesta del consultor, y lo señalado en la metodología, la determinación de derechos susceptibles de regularizar por el artículo 2° transitorio (o por cualquier otro artículo) comienza por identificar el universo original de usos legítimos, que son el catastro de usuarios y el catastro de pozos del estudio "Análisis crítico de la red de aguas subterráneas".

Los catastros de usuarios se obtuvieron en la DGA en formato dejavu (formato de imagen), o en formato papel, tanto los textos como los planos, dependiendo del grado de avance del CIRH en el trabajo de digitalización de la información.

Bajo identificación de usos reconocidos se entiende tener todos los usos registrados

- En una planilla Excel
- En un SIG

De esta forma se facilita mucho el trabajo posterior de identificación de derechos ya regularizados, para descartarlos del universo con derecho a regularización.

Es por esto que el trabajo comenzó con el traspaso a SIG y confección de una planilla única, de los catastros de usuarios (superficiales y subterráneos). El procedimiento utilizado se detalla a continuación.

## 7.1 Digitalización de la información de texto de los catastros de usuarios

En primer lugar se procuró generar una planilla Excel, con toda la información contenida en cada uno de los catastros, a nivel de canal o toma. La información que interesó extractar de los textos de los catastros fue la siguiente:

- Nombre fuente
- Nombre canal
- Nombre derivado, subderivado, subsubderivado, si corresponde
- Dotación
- Ha regadas
- N° de usuarios
- Uso, si está el dato
- Caudal en l/s, si está el dato
- Derechos inscritos del canal

- Organización legal a la fecha del catastro
- N° de hectáreas con acciones inscritas individuales o inscripciones individuales
- Organización actual
- Caudal inscrito en l/s

Para lograr esto, en el CPA de la DGA se encontró digitalizada la siguiente información:

- Catastro usuarios Pupío (agua superficial)
- Catastro usuarios Quilimari (agua superficial)
- Catastro usuarios Petorca (agua superficial)
- Catastro usuarios Ligua (completo)

Los listados digitalizados del CPA se verificaron completos en función de los ejemplares de papel, corrigiendo las discrepancias.

Además, se extractó y se digitalizó la información que no se encontró en el CPA de la DGA, que fue la siguiente:

- Catastro usuarios Salado afluente del Loa
- Catastro usuarios Salar de Atacama
- Catastro usuarios Pupío (pozos)
- Catastro usuarios Quilimarí (pozos)
- Catastro usuarios Petorca (pozos)
- Catastro pozos Salado
- Catastro pozos Pupio
- Catastro pozos Quilimarí
- Catastro pozos Petorca
- Catastro pozos Ligua

El resultado de los catastros digitalizados se encuentra en la Planilla Base Norte de seis hojas, una por cuenca, que se adjunta como archivo excel en el Anexo Digital.

## 7.2 Digitalización de los planos de los catastros de usuarios

A partir de la información digitalizada contenida en los catastros, no se cuenta con la ubicación espacial de las tomas, pues los catastros no incluyen las coordenadas, pero sí la ubicación de los elementos en planos. Estos planos existen como imagen en dejavu, o como papel.

Para contar con la ubicación espacial de las tomas, fue necesario realizar un trabajo de escaneo de los planos que existían sólo en papel, para tenerlos todos disponibles como imágenes digitales. Posteriormente, fue necesario georreferenciar las imágenes de los planos en SIG, y luego, ubicar digitalmente cada una de las tomas, ya fuera canal, bomba, pozo, dren,

vertiente o derrame, para obtener sus coordenadas y agregarlas a la Planilla Base Norte. De este modo se logró contar con la ubicación en SIG de todos los usos catastrados en los respectivos estudios.

Este trabajo de digitalización generó como resultado coberturas SIG que contienen todas las tomas que estaban ubicadas en los planos de los catastros, incluyendo nombre de la fuente (río, estero, quebrada, etc.), nombre de la toma (canal, bomba, etc.) y coordenadas de la toma.

De esta forma, un subproducto de esta consultoría que puede ser de interés para la DGA, pero también para otros usuarios, es la obtención de los planos de los catastros, y de toda la información contenida en ellos a nivel de bocatomas, en formato .shp para SIG.

## 7.3 Compatibilización planilla Excel y cobertura Arcview del catastro de usuarios

Una vez establecidas ambas herramientas de trabajo, esto es, la planilla excel proveniente de la digitalización de información de texto del catastro de usuarios, y la cobertura Arcview obtenida de los planos de los Catastros, con las coordenadas de las tomas, se procedió a hacer una verificación de consistencia entre planos y texto de los catastros. Se pudo verificar que en general, los planos incluyen la misma información que el texto. Sin embargo, hay algunas discrepancias, las cuales se dejaron señaladas en rojo en la Planilla Base Norte.

Como resultado de esta verificación, para cada cuenca bajo análisis se generó una cobertura Arcview que lleva por base de datos asociada, exactamente la planilla corregida y completada del texto del catastro, espacializada a través de las coordenadas asignadas en el trabajo de digitalización de planos. De esta forma, toda la información digitalizada asociada a canales, pozos, drenes, vertientes, derrames y bombas, contenida en cada una de las hojas de la Planilla Base Norte del Anexo Digital, puede verse también espacializada en una cobertura de formato .shp.

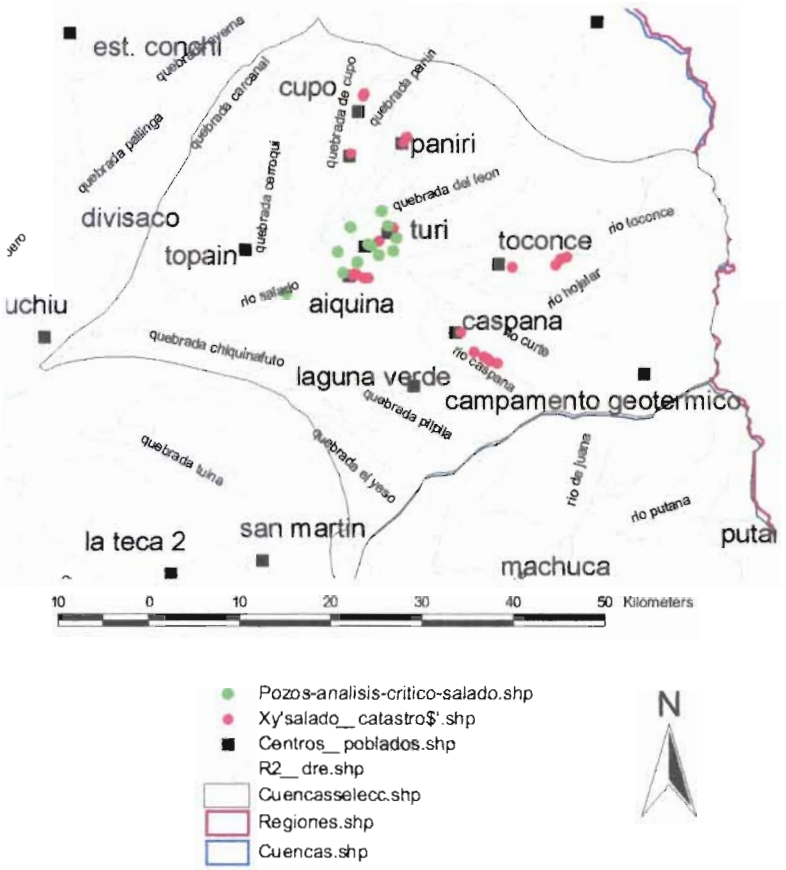
Las coberturas creadas de tipo .shp, que contienen la información completa de todos los catastros por cuenca, son las siguientes:

XY´salar_de_atacama$´.shp
XYsalado$.shp
XYpupío$.shp
XYquilimarí$.shp
XYpetorca$.shp
XYligua$.shp

La cobertura que contiene solamente la información de los catastros de pozos de los estudios de Análisis Crítico, se llama pozos análisis crítico norte.shp.

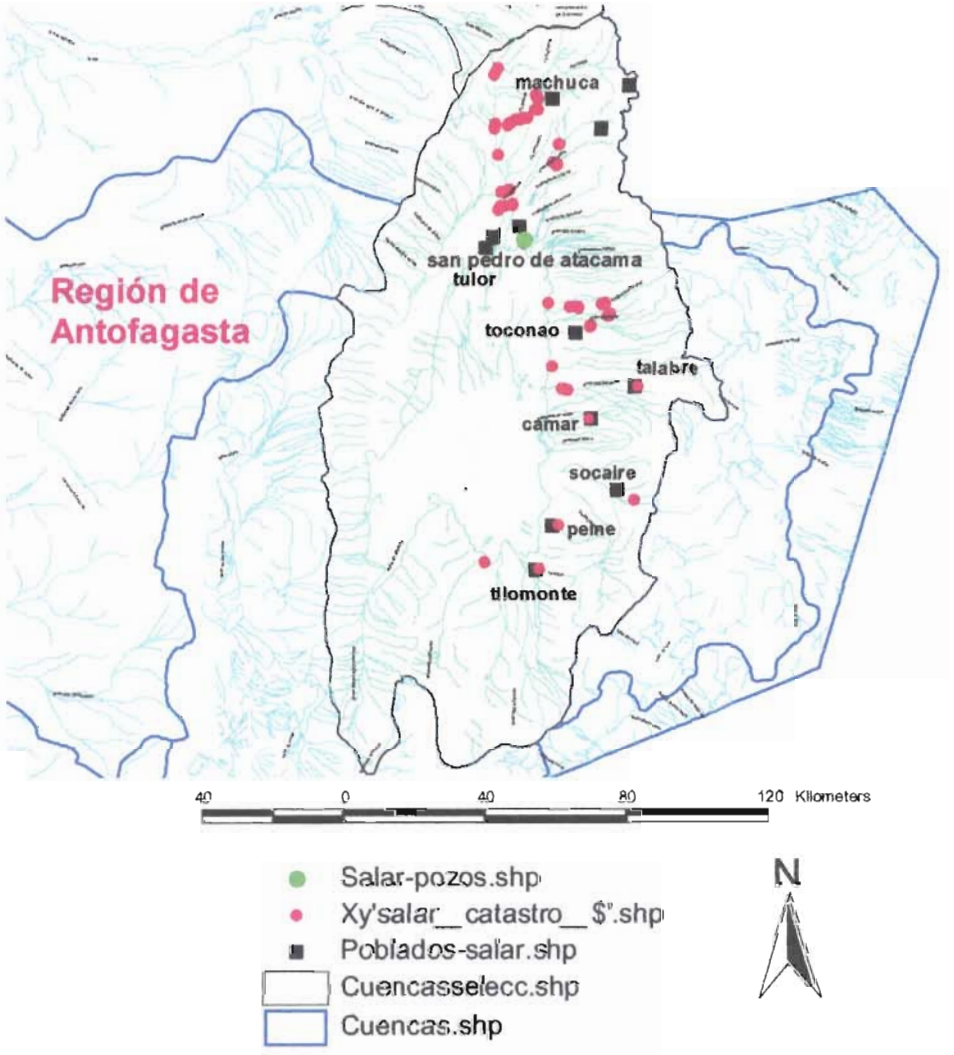
En las Figuras N° 3, 4 y 5 adjuntas, se muestran estas coberturas que contienen el universo de usos obtenido de los diferentes catastros de usuarios, en rojo los usos superficiales y en verde los subterráneos.

**Figura N° 3**
**Catastro de usuarios y pozos subcuenca Salado afluente al Loa**



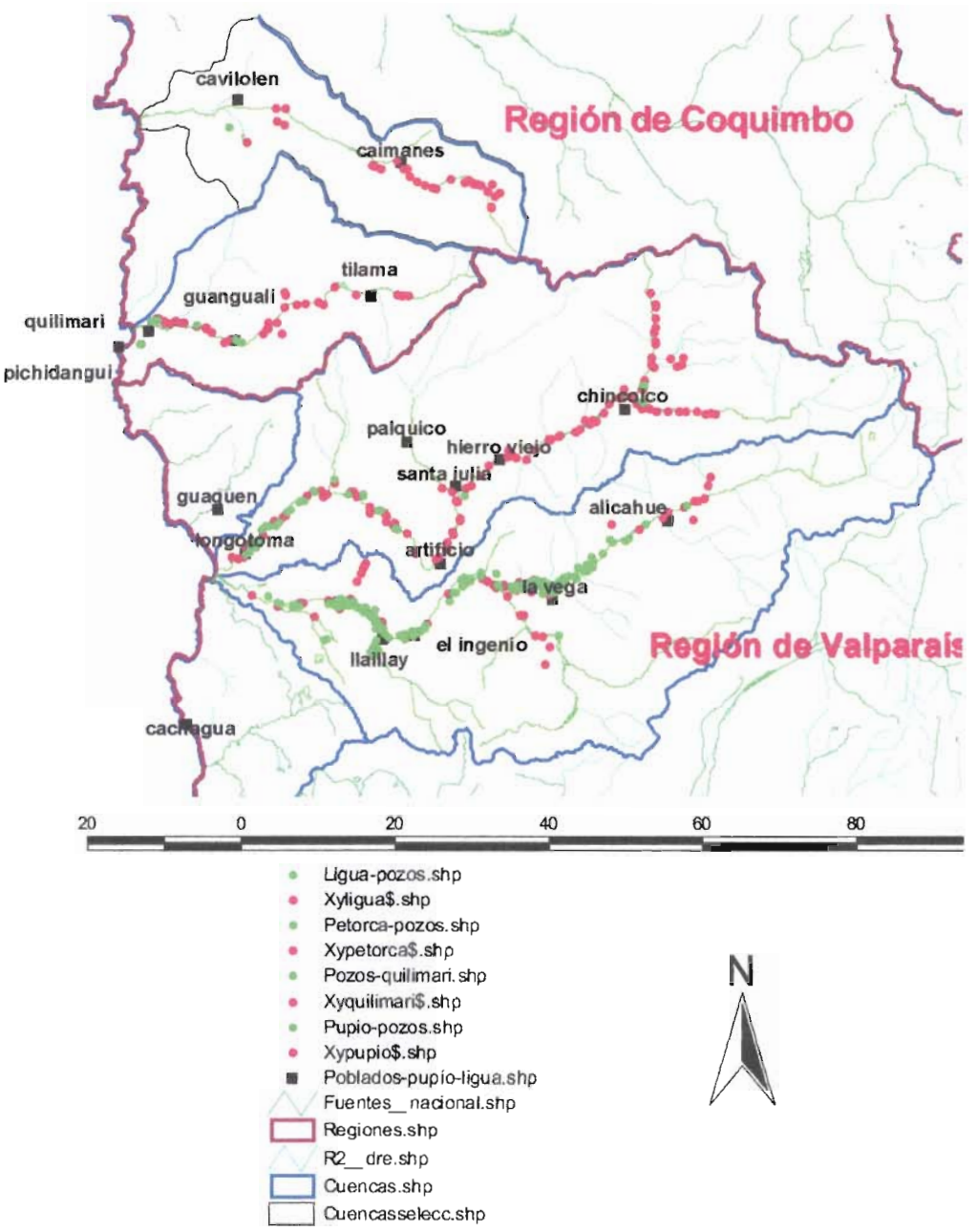

En la cuenca del Salado, los pozos antiguos corresponden a los pozos del proyecto CHI-535, y, con excepción de uno surgente que corresponde a una de las actuales vertientes de Turi, son sólo pozos de estudio, sin uso, por lo cual no tienen derecho a regularización.

**Figura N° 4**
**Catastro de usuarios cuenca Salar de Atacama**




En la cuenca del Salar de Atacama no está disponible el catastro de pozos. En esta cuenca, hay un solo pozo de uso antiguo, el Pozo N° 3, surgente, originalmente perteneciente a Juana Ramos Leaños. Hoy en día está inscrito a nombre de 12 comunidades indígenas, que lo administran para riego y turismo de recreación.

**Figura N° 5**
**Catastro de usuarios y pozos cuencas Pupío, Quilimarí, Petorca, Ligua**




En estos catastros se observa la importancia relativa de los pozos en cada cuenca a la fecha del catastro de usuarios, especialmente notoria en la cuenca del Ligua.

# CAPÍTULO 8 IDENTIFICACIÓN DE INICIATIVAS DE FORMALIZACIÓN

## 8.1 Inscripciones individuales o colectivas registradas en el catastro de usuarios

La primera fuente de formalización de derechos la constituye el propio catastro de usuarios, donde se consigna si hay inscripciones individuales o colectivas en el CBR. Habiendo estas inscripciones, los usos se consideran formalizados. Esta información se encuentra consignada en la Planilla Base Norte, en las columnas

- Derechos inscritos del canal
- Organización legal
- Hectáreas con derechos inscritos individuales.

## 8.2 Inscripción de organizaciones en forma posterior al catastro de usuarios

En varias cuencas se han formalizado inscripciones colectivas de usos antiguos, a través de la inscripción de organizaciones de usuarios, ya sea comunidades de aguas como asociaciones de canalistas o juntas de vigilancia. Estas comunidades son una garantía de que los derechos individuales de todos sus miembros sean respetados, y por lo tanto han retardado la regularización de derechos individuales. En todo caso, es por eso que la modificación legal del código de aguas de 2005, permite la inscripción directa en el CBR, de las aguas de los miembros de las organizaciones formalmente inscritas y registradas en la DGA.

Las organizaciones constituyen la forma más masiva de reconocimiento de los derechos antiguos en la práctica diaria de la repartición, y también por parte de la DGA, para los fines de sus balances. Sin embargo, como los registros de los miembros de ellas tampoco están al día, y actualmente en muchos casos se entrega el agua a los herederos o compradores de los miembros originalmente inscritos, no es posible aplicar sin más la medida del punto 8 art 114 del código de Aguas. Es necesario primero, que las organizaciones actualicen sus registros, para que puedan proceder sus miembros a la inscripción directa de sus derechos.

Las organizaciones registradas en el CPA se identifican en las columnas Organización Actual y Caudal en l/s, de la Planilla Base Norte.

DIRECCION GENERAL DE AGUAS
Centro de Información Recursos Hídricos
Área de Documentación

## 8.3 Identificación de regularizaciones del SAG

En el Departamento de Suelos y Aguas del SAG se encontró un listado de los derechos que el SAG ha regularizado en todo Chile. Estos corresponden a los derechos de agua que quedaron asignados a las parcelaciones CORA, fundamentados en los estudios técnicos respectivos. Si bien también hay listados de derechos correspondientes a las parcelaciones CORA en los catastros de usuarios, en general no están completos, y no permiten hacer la asociación que en este estudio se busca.

De acuerdo con el listado de parcelaciones, se revisaron los expedientes de ellos en las microfichas de la biblioteca. Para cada resolución revisada, se anotaron los siguientes datos, en la medida que se encontraran:

- nombre del proyecto de expropiación
- nombre del canal
- nombre de la fuente
- asignación de derechos a la parte expropiada, en acciones (o regadores) y l/s
- área regada expropiada
- asignación de derechos a la reserva o exclusión, en acciones (o regadores) y l/s
- área regada exclusión
- observaciones

En base al nombre del canal o toma consignado en la resolución de expropiación, se hizo la asociación con el catastro de usuarios. De esta manera, se anotaron los datos recogidos en el SAG, frente al canal o toma correspondiente de la Planilla Base Norte. La columna de observaciones contiene información adicional de interés que a veces figura en las resoluciones, como dotación de las acciones, fuente si hay un tranque, etc.

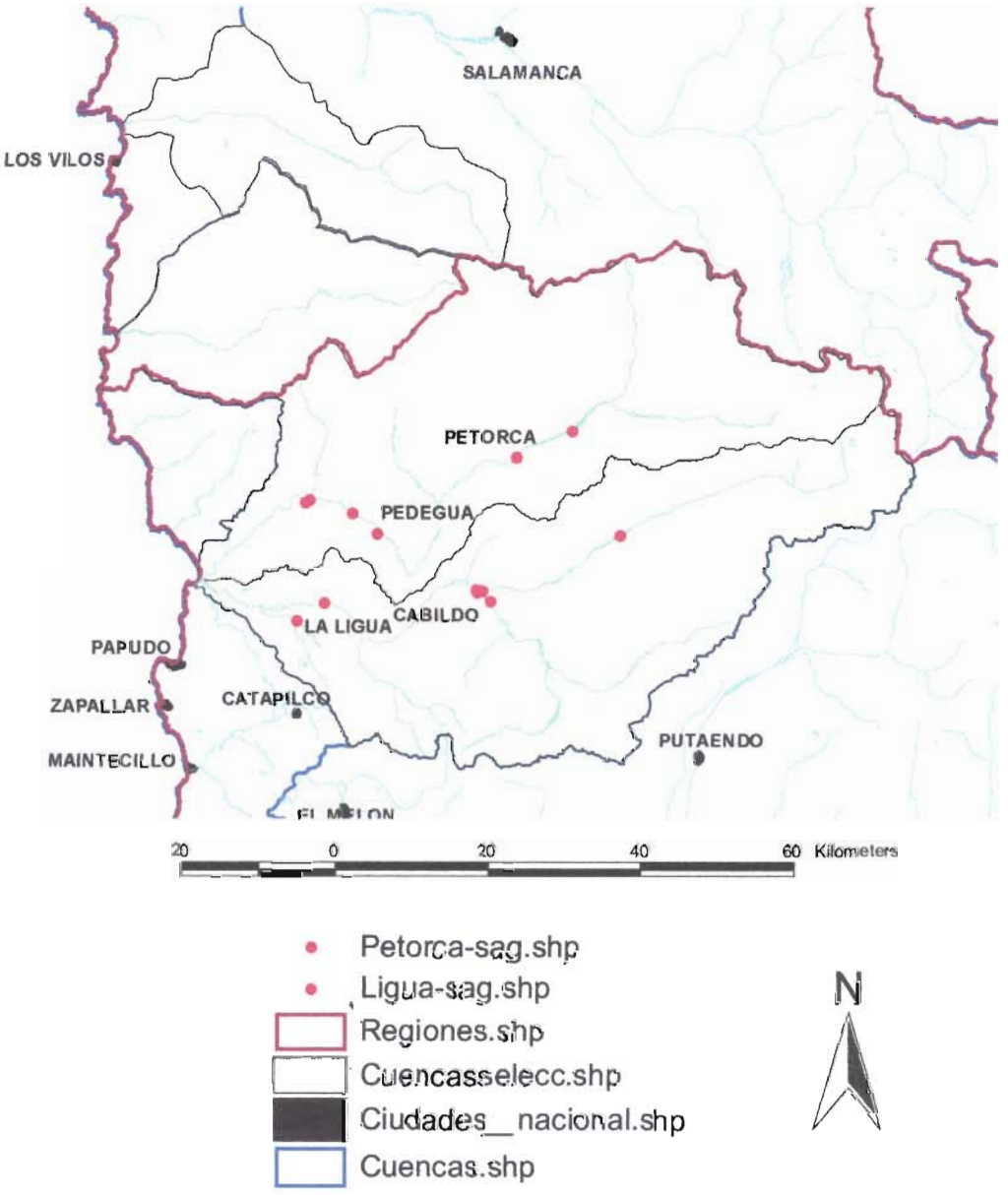
Debido al tipo de tenencia de la tierra, en la región informaron que no hubo reforma agraria en las cuencas Salado/Loa y Salar de Atacama, de la IIª Región, aunque sí un proceso de regularización de las aguas. CONADI ha tomado muchas iniciativas de regularización de derechos ancestrales, todas las cuales han pasado por la DGA, y cuyos expedientes se revisaron.

En el SAG se encontró registro de 3 proyectos de parcelaciones en la cuenca del Salado afluente al Loa. Sin embargo, no se encontraron las microfichas con las resoluciones correspondientes.

En las cuencas de Pupío y Quilimarí, aunque hubo reforma agraria (Fundo Mauro en Pupío y Hacienda Los Cóndores en Quilimarí), no hay antecedentes en el SAG. Para las cuencas Petorca y Ligua, sí hay antecedentes de reasignación de tierras y aguas, en las resoluciones correspondientes, todas revisadas, y cuyos contenidos se consignan en la hoja correspondiente de la Planilla Base Norte.

En la Figura N° 6 adjunta, se puede observar en rojo, la ubicación de los derechos regularizados por el SAG. En total son 15 derechos en los diversos canales, correspondientes a 11 proyectos de parcelación.

**Figura N° 6**
**Proyectos SAG cuencas Petorca y Ligua**



## 8.4 Derechos y Solicitudes del CPA

La cuarta fuente de formalización la constituye el CPA de la DGA. La identificación de derechos, regularizaciones y solicitudes registradas en el CPA, asociables a usos catastrados, también sirve para descartarlos del universo regularizable, esté o no finalizada su tramitación.

Para comenzar a hacer la asociación entre usos catastrados e iniciativas registrados en el CPA, fue necesario contar también con la ubicación digital de estas iniciativas, ya fueran derechos, regularizaciones o solicitudes, superficiales o subterráneas, consuntivos y no consuntivos.

Para ello se solicitó en el CPA todos los registros correspondientes, según se detallan en el capítulo 3.1, y se procedió a su representación en SIG.

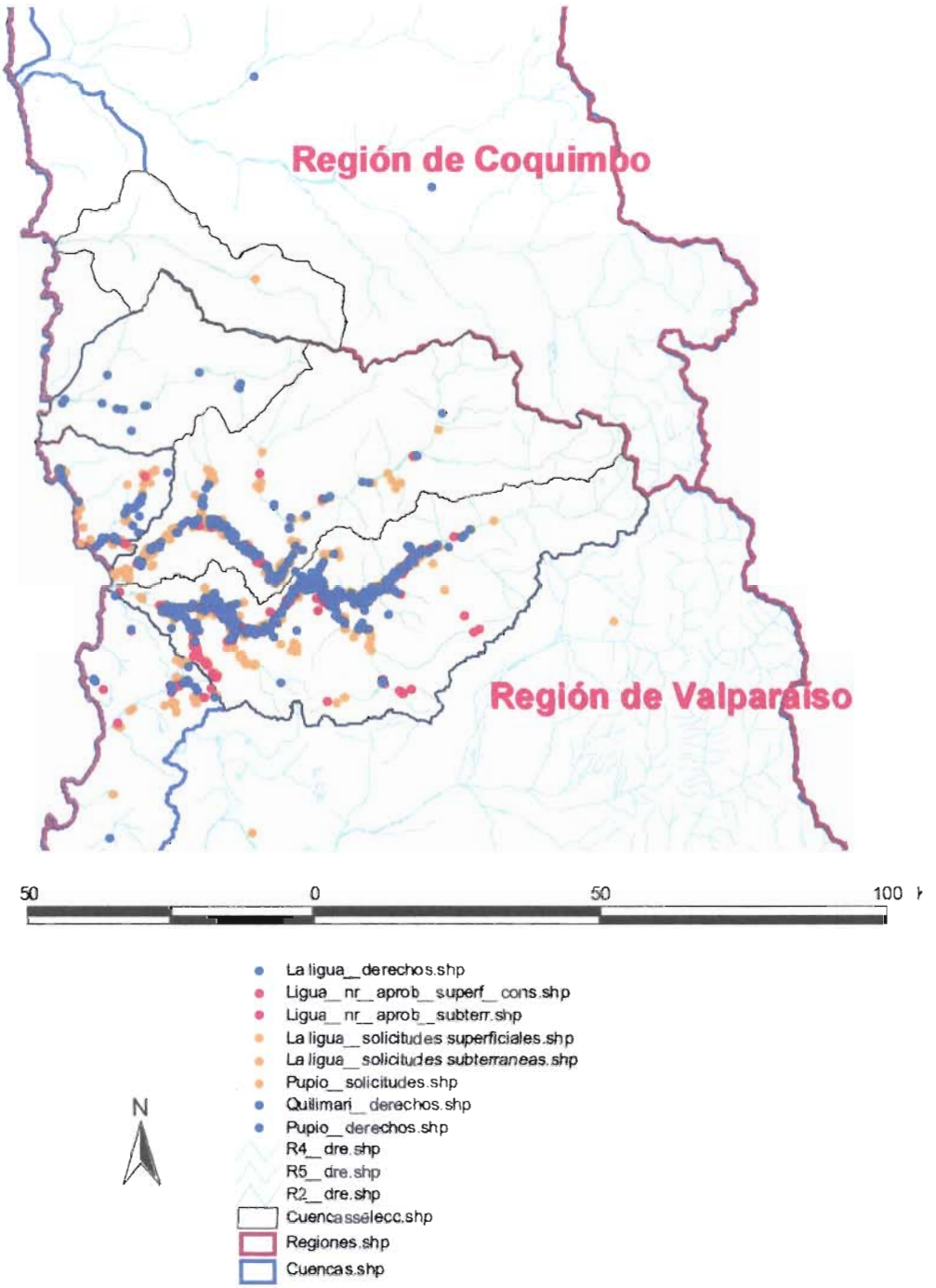
Las coberturas SIG generadas de derechos y solicitudes, superficiales y subterráneos, consuntivos o no consuntivos, tal como se obtuvieron de la DGA, se presentan en las Figuras 7 y 8 siguientes. Las coberturas en formato .shp se incluyen en el SIG del Anexo Digital.

Al respecto de la ubicación en SIG de la información del CPA, es necesario recomendar que se mejore el procedimiento de ingreso de datos de coordenadas. Hay muchos expedientes cuyas coordenadas caen por lo general, en otras cuencas, que no son las que corresponden a la comuna o región señalada en el texto. En especial, hay muchos errores de datos para las cuencas de Ligua y Petorca, que presentan coordenadas en una cuenca, y figura como comuna una de la otra cuenca.

De este hecho se desprende una recomendación para el procedimiento de ingreso de información al CPA, de confirmar la ubicación de los derechos en un SIG, para asegurar que la información ingresada sea correcta.

**Figura N° 7**
**Derechos y solicitudes Salado y Salar de Atacama**

**Figura Nº 8**
**Derechos y solicitudes esteros Pupío y Quilimarí, Petorca y Ligua**



Luego se procedió a hacer las asociaciones entre el catastro de usuarios y el universo de iniciativas registradas en el CPA.

Para ello, se distinguió entre aguas superficiales y aguas subterráneas. Para las aguas subterráneas, a través de la información del CPA, se cuenta con toda la información que permite hacer las asociaciones necesarias.

Para las aguas superficiales, la información del CPA es incompleta en el sentido que no figura el canal al que pertenecen los derechos solicitados. Por esta razón, se identificaron todas las iniciativas superficiales vigentes ubicadas dentro del área cubierta por el catastro, y se procedió a organizar campañas de terreno para efectuar la revisión de los expedientes correspondientes en la región. Este trabajo se realizó en cada una de las oficinas regionales de la DGA, según correspondiera. Se efectuaron en total 4 campañas de terreno, para revisión de expedientes y realización de entrevistas. En la IIª región, se revisaron 78 expedientes, en la IVª Región, no se encontraron expedientes, y en la Vª región se revisaron 53 expedientes.

En base a este trabajo de revisión exhaustiva de expedientes, se logró asociar algunas iniciativas de formalización, con los usos antiguos registrados en el catastro. Las iniciativas de formalización asociadas se ingresaron en la Planilla Base Norte, frente al canal correspondiente, con los siguientes campos:

- Tipo de expediente (derecho, solicitud o regularización)
- Nº Expediente
- Caudal solicitado
- Caudal otorgado
- Fuente / Nombre canal
- Nombre peticionario
- Observaciones o comentarios

En cuanto a las iniciativas de formalización subterráneas, se efectuó un análisis manual de asociación entre usos catastrados (es decir, antiguos) y derechos (o solicitudes) asociables. El análisis se basó fundamentalmente en la cercanía física, pero también en las características de nombre o función del pozo.

Los usos subterráneos antiguos a los que se logró asociar un derecho o solicitud, se señalan también en la Planilla Base Norte.

# CAPÍTULO 9 ESTIMACIÓN DEL CAUDAL SUSCEPTIBLE DE REGULARIZAR

## 9.1 Estimación de usos legítimos

En la Planilla Base se encuentran todos los elementos asociados a los usos catastrados que son los que se consideran reconocidos y legítimos, y una estimación de caudal asociada a tales usos. Esta estimación se efectuó en base a los siguientes elementos:

- En cuanto a los pozos, sólo algunas excepciones tienen derechos asociados. En general se trata de pozos de apoyo al riego. Los usos legítimos se consideran iguales a los caudales señalados, cuando está el dato.

- Para los usos superficiales, individuales o colectivos, que en general son agrícolas, se estimó un caudal en base a las dotaciones catastradas y hectáreas regadas, a partir de la siguiente fórmula:

  Caudal (l/s) = 2 * dotación (m3/ha/año) * nº de hectáreas * 1000 / 86400 / 365

  El factor 2 explica el hecho que la dotación se aplica durante aproximadamente la mitad del año, con el doble de caudal, mientras que el resto del año no se riega.

## 9.2 Estimación de usos formalizados

Por otro lado, se encuentran todos los usos formalizados a través de cualquier vía:

- formalización colectiva de los derechos a través de la formación de una comunidad de aguas
- asignación a través del SAG.
- Derechos constituidos
- Regularizaciones aprobadas
- Solicitudes en trámite

En cada caso, se especifica en la Planilla Base Norte, el caudal que ha sido formalizado o está en vías de formalización.

## 9.3 Recomendación para la formalización de usos legítimos

Como resultado de lo anterior, es posible llegar, finalmente, a establecer, para cada elemento, la situación en que se encuentra en relación con la formalización de los usos antiguos, y cuál es el caudal que hoy se puede considerar susceptible de regularizar.

Para realizar este análisis, se ha catalogado la situación de cada elemento de acuerdo con alguna de las siguientes categorías:

- Derrame, no regularizar: Se refiere a que para este tipo de fuente no se puede garantizar su permanencia en el tiempo, por lo cual no se constituyen derechos sobre ellos)

- Derrame parcialmente inscrito: A pesar de lo señalado, hay algunas aguas de derrames inscritas en los CBR)

- Organizado: Se refiere a los canales o derivados que están completamente formalizados. En estos canales no se puede regularizar nada.

- Inscrito: Se refiere a un uso, ya sea individual o colectivo (canal) que, aunque no esté organizado, tiene todos sus derechos inscritos, por lo que no procede regularizar nada.

- Regularizado SAG: Se refiere a aquéllos canales o pozos, cuyos derechos están parcial o totalmente regularizados, por distintas vías, pero finalmente reasignadas por el SAG. Los derechos regularizados por el SAG no figuran en los registros de la DGA.

- Se ha regularizado más que el uso original: Se refiere a aquellos canales o elementos donde la DGA, individual o colectivamente, ha regularizado un caudal mayor que el uso original catastrado. Esto ocurre generalmente porque la DGA está autorizando y regularizando 2 l/s/ha, mientras que las dotaciones efectivas eran por lo general de alrededor de 0,5 l/s/ha, llegando a 1 l/s/ha en verano como máximo).

- Sin usuarios, no corresponde regularizar, o No corresponde regularizar: Se refiere en general a tramos de canales matrices en los cuales no había usuarios, por lo cual no corresponde regularizar.

- Sin derecho a regularizar: Se refiere a pozos que se registran abandonados o sin uso a la fecha del catastro.

- Sin información de uso: Se refiere a los casos para los que en el catastro no figura ninguna información, ni de dotación, ni de área regada, ni otra, que permita estimar un uso original.

- Sin información de uso ni caudal: Se refiere a pozos para los cuales no hay información que permita estimar el caudal.

- Sin información de área regada: Se refiere a los casos en que en el Catastro no hay información de área regada.

- Actualmente no existe: Se refiere a canales que han desaparecido, generalmente por urbanización, y cuyos derechos volvieron a las Juntas de Vigilancia o Asociaciones respectivas.

- Trámite en proceso: se refiere a pozos que están en algún proceso de formalización de sus derechos, a través de un expediente ND, NT, 4°t o 6°T o una combinación de los anteriores. No son materia de regularización.

- Uso no consuntivo, investigar continuidad de uso, se refiere a que se puede regularizar sólo si demuestra que no dejó de ser utilizado, desde 1976, o al menos desde la fecha del catastro.

- Investigar año de construcción y continuidad de uso: Se refiere a los pozos de uso antiguo, pero que sólo se podrían regularizar si se estableciera que el año de construcción es anterior a 1976 y su uso fue ininterrumpido.

- Pueden regularizar, investigar uso: Se refiere a los casos individuales en general, y en particular de uso no consuntivo, hidroeléctrico o piscicultura, que podrían regularizar si su uso hubiera sido ininterrumpido.

- AP, sin información de caudal: Se refiere a los casos del agua potable de localidades rurales, que no se han regularizado, y de las cuales no se conoce el caudal que usaban.

- Pueden regularizar por 2°T, si son varios, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8°: Se refiere a todos los usos colectivos cuyos usuarios individuales podrían recurrir al artículo 2° transitorio u otro pertinente para regularizarse individualmente, lo que no es conveniente, porque se pueden producir abusos. Por lo tanto, estos usuarios debieran regularizarse en forma colectiva a través de formalizar una organización.

De acuerdo con todo lo señalado, hay solamente cinco categorías cuyos usos pueden ser regularizados mediante el artículo 2° transitorio. Las últimas dos son de regularización segura, las tres anteriores son condicionadas a demostrar uso ininterrumpido.

En lo que sigue, se presenta el análisis realizado para las cuencas Salado, Salar de Atacama, Pupío, Quilimarí, Petorca y Ligua.

## CAPÍTULO 10 CUENCA RÍO SALADO/LOA: USOS POR REGULARIZAR

En el Cuadro N° 1 adjunto se presenta resumida la situación según se presenta en la Planilla Base Norte Hoja Salado.

**Cuadro N° 1**
**Resultados para la regularización cuenca Salado afluente al Loa**

| Salado | | | Q l/s |
|---|---|---|---|
| Catastro Usuarios | Elementos Catastro | 47 | |
| | **Ha cultivadas** | **164** | **sin dot** |
| | Organizados fecha catastro | 9 | |
| CONADI | Regularizaciones | 15 | 386 |
| CPA | Expedientes | 12 | 397 |
| **Total caudal regularizado** | | | **397** |
| | | | 1.3 |

A continuación se presenta el análisis detallado de aguas superficiales y subterráneas.

### 10.1 Aguas superficiales

En la Figura N° 9 adjunta, se presentan en conjunto, el catastro de usuarios superficiales, y todos los usos superficiales que presentan algún tipo de iniciativa de formalización.

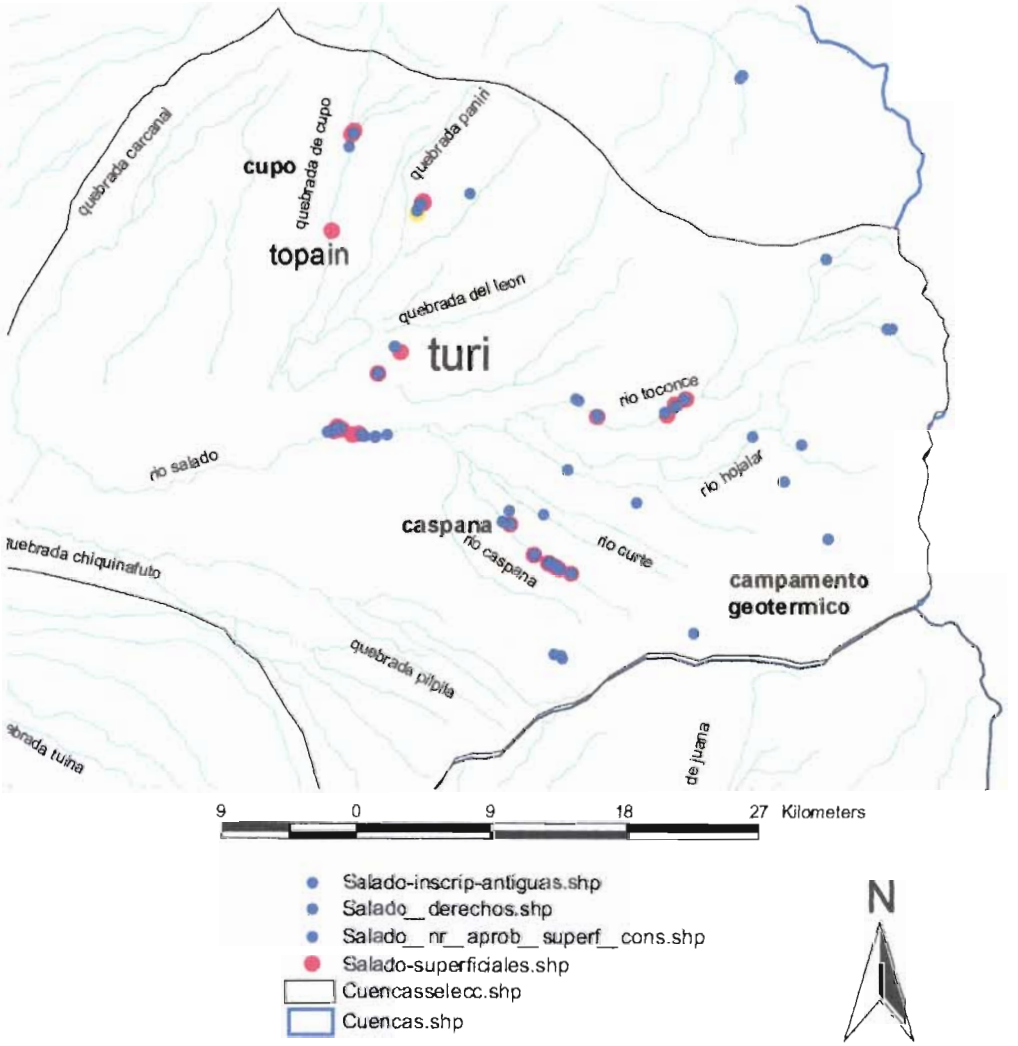
Según se puede observar, todos los usos antiguos legítimos tienen derechos asociados, con excepción de la vertiente de Topaín, que en la fecha del catastro regaba 0.65 ha. En la Planilla Base se puede observar además, que el área regada a la fecha del catastro totalizaba 163,69 ha. Los derechos regularizados para todos esos usos, son de 386 l/s segçun Conadi, y 397 l/s según inscripciones DGA, lo que significa una dotación de más de 2 l/s/ha en promedio.

De acuerdo con la misma dotación, el caudal por regularizar en esta cuenca se estima en 1,3 l/s, ubicado en la vertiente de Topaín.

Por otro lado, se observa que han sido sometidos a formalización (ND y NR) usos cada vez más altos dentro de los cauces afluentes.

En definitiva, en cuanto a usos superficiales, se puede decir que todos los usos superficiales antiguos están formalizados en esta cuenca, salvo la vertiente de Topain, para la cual no se ha encontrado registro de regularización.

**Figura Nº 9**
**Catastro usuarios superficiales y usos formalizados**

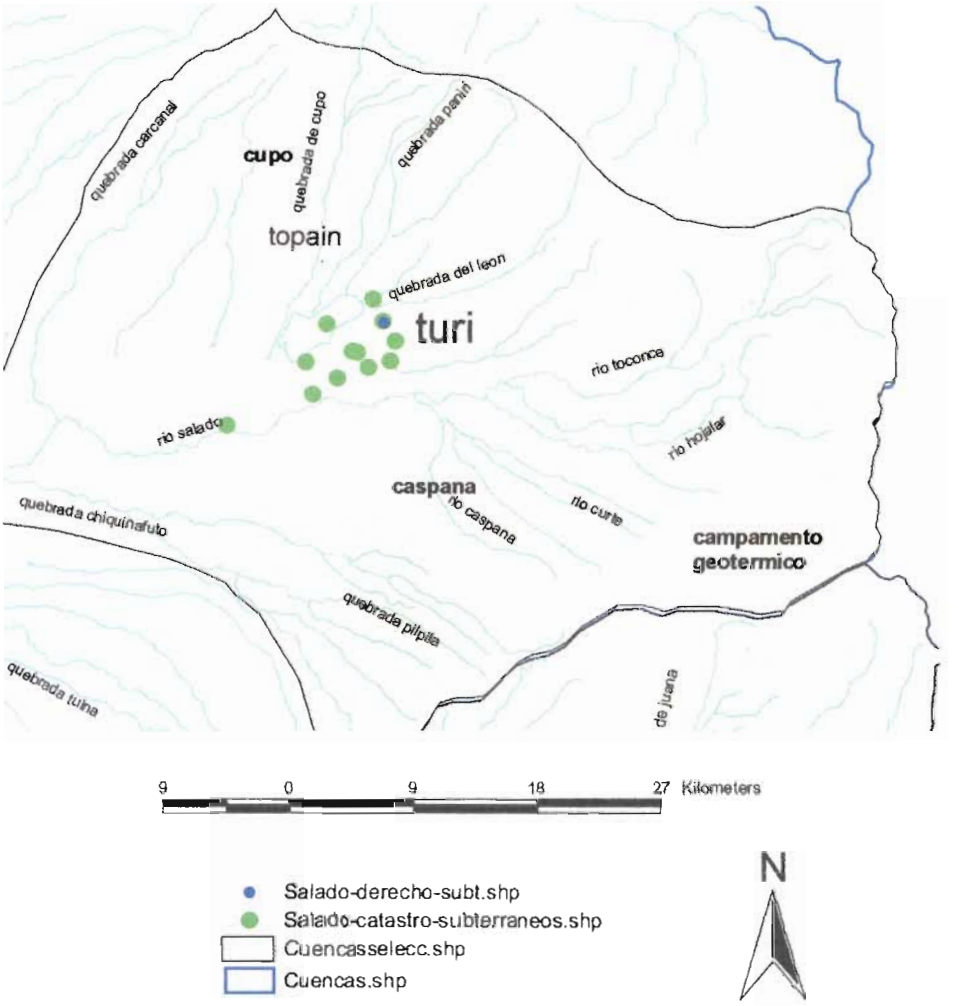


## 10.2 Aguas subterráneas

Todos los pozos catastrados corresponden a pozos de estudio construidos con motivo del proyecto CHI-535. Ninguno de ellos presenta uso en la fecha del catastro. La única excepción la constituye la vertiente surgente de Turi, que ya ha sido regularizada, de modo que no hay aguas subterráneas que puedan ser regularizadas en esta cuenca al día de hoy.

En la Figura N° 10 adjunta se muestra el catastro de los pozos del proyecto CHI-535, y entre ellos, la Vertiente de Turi, ya regularizada.

**Figura N° 10**
**Catastro de pozos y aguas subterráneas regularizadas**



## CAPÍTULO 11 CUENCA SALAR DE ATACAMA: USOS POR REGULARIZAR

En el Cuadro Nº 2 adjunto se presenta resumida la situación según se presenta en la Planilla Base Norte Hoja Salar de Atacama.

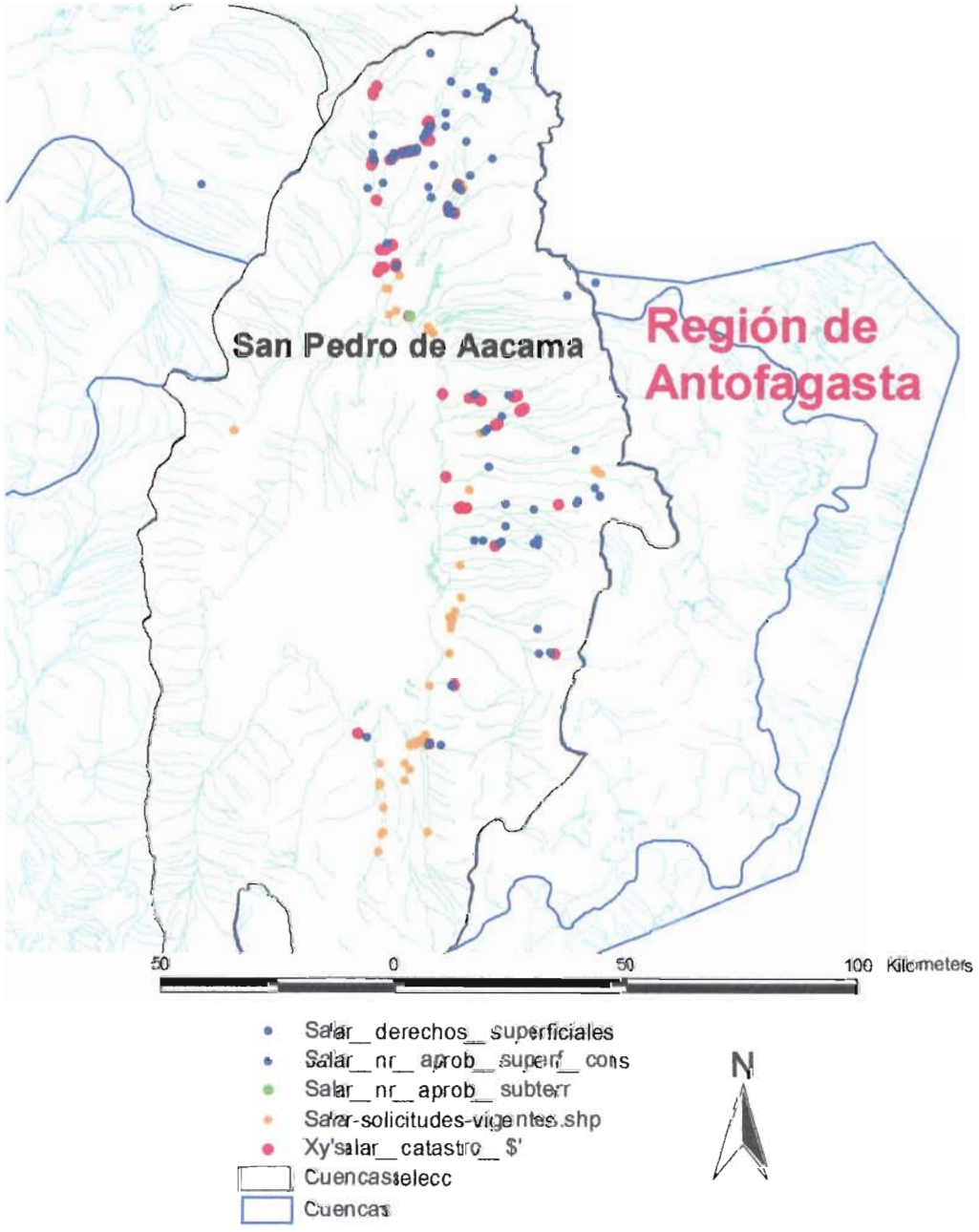
**Cuadro Nº 2**
**Resultados para regularización cuenca Salar de Atacama**

| Salar de Atacama | | | Q l/s | |
|---|---|---|---|---|
| Catastro Usuarios | Elementos Catastro | 86 | | |
| | **Ha cultivadas** | **1476** | **2720** | |
| | Inscripciones individuales | 9 | 178 | |
| | Total elementos organizados | 0 | 0 | |
| CONADI | Regularizaciones | 23 | 1746.3 | |
| CPA | Expedientes | 44 | 1007.4 | |
| **Total caudal regularizado** | | | **2740** | |
| **Por regularizar** | | | 7.7 | |

En la Figura Nº 11 se muestra la ubicación de todos los usos antiguos catastrados, en conjunto con todas las iniciativas de formalización.

A continuación se presenta el análisis detallado de aguas subterráneas y superficiales.

**Figura N° 11**
**Catastro e iniciativas de formalización vigentes**



## 11.1 Aguas subterráneas

Como se puede observar, este catastro contiene un solo pozo con uso legítimo, el pozo Nº 3, ya regularizado según las bases de datos de la DGA.

Aunque a la fecha del catastro había muchos pozos del proyecto CHI-535, ellos no fueron de uso sino que de estudio, por lo cual no tienen derecho a regularización.

De este modo, no hay aguas subterráneas que regularizar en la cuenca del Salar de Atacama.

## 11.2 Aguas superficiales

En cuanto a los usos superficiales, según se puede apreciar, observando también el contenido de la Planilla Base, ellos constaban del riego de 1476,47 ha, y 178 l/s destinados a usos industriales y domésticos. Todos los usos están regularizados en la actualidad, totalizando 2740,1 l/s. La sola excepción la constituyen los canales que se encuentran en el río Salado alto.

En esa ubicación hay 5 canales, que a la fecha del catastro regaban 3,84 hectáreas, para los cuales no se registra una iniciativa de regularización. Para ellos se estima que habría que considerar un caudal regularizable de unos 7,7 l/s. Más abajo en el mismo río, hay dos canales más, los cuales sí fueron regularizados, en este caso por CONADI a través de la DGA.

Los usos de la quebrada de Honar, que como tal tampoco registran iniciativas de formalización, aparentemente están todos regularizados para el riego de las parcelas de Toconao.

En la Planilla Base Norte del Anexo Digital se detallan todos los usos antiguos regularizados, y el único uso por regularizar, correspondiente a los canales del río Salado Alto, de 7,7 l/s.

## CAPÍTULO 12 CUENCA ESTERO PUPÍO: USOS POR REGULARIZAR

En la cuenca del Pupío, todos los usos antiguos catastrados en el catastro de usuarios, son superficiales, salvo un pozo cercano a la desembocadura de la cuenca.

Si bien es cierto que hay, además, registro de otros 10 pozos antiguos, que figuran en el estudio del Análisis Crítico, no es posible ubicarlos pues los planos de este estudio correspondientes a la IV[a] Región, no están disponibles en la DGA.

En esta cuenca, a la fecha del catastro de usuarios, no hay organizaciones ni derechos individuales inscritos.

En relación con el registro de derechos y solicitudes encontrado en el CPA de la DGA, éste es muy escaso. Hasta Noviembre de 2008 se registra lo siguiente:

- Ningún derecho, ni superficial ni subterráneo, constituido en la cuenca. El único derecho que figura bajo cuenca Pupío, es un derecho subterráneo que cae en la cuenca Quilimarí.
- Una solicitud de un nuevo derecho subterráneo correspondiente al artículo 4° transitorio, no asociable a ningún uso antiguo.
- Actualmente hay tres usos antiguos que se encuentran en un proceso de regularización, ninguno de los cuales se asocia a un uso catastrado, todos señalados en la Figura N° 12.
- Cuatro comunidades de aguas registradas en el CPA de la DGA. La organización de estas comunidades corresponde a una iniciativa de la DGA, tomada para los únicos canales que tenían más de un usuario. Estas comunidades son las del canal Comunero Caimanes, Cavilolén, El Canelo y las Mercedes. Todos los demás canales, por tener un solo usuario, no son materia de organización. Sin embargo, por parte de estos usuarios, también ha habido iniciativas de regularización, tanto por el artículo 2° Transitorio, como por el 1° transitorio, e incluso por el 5° transitorio.

Si bien es cierto que por el lado del SAG, para esta cuenca no se encontraron resoluciones, sí hubo un predio, el Mauro, que fue materia de expropiación, parcelación, posteriormente se vendió y actualmente es de la minera Pelambres, la cual ha regularizado los derechos de los canales a través de los artículos 2° y 5° transitorio. Este predio abarca desde la quebrada Llau Llau hacia el oriente, incluyendo todos sus canales, en los que se han regularizado unos 120 l/s.

Hacia abajo del fundo Mauro, se vendieron dos fundos más a Pelambres, Romero y Tipay, que eran del Sr. Víctor Ugarte, el cual había regularizado sus derechos de aguas en los canales Romero, Viña del Cerro, Viña del Bajo, Tipay y Los Eneros, y en 4 pozos dentro de su propiedad.

De este modo, en esta cuenca son usos antiguos regularizables todos los usos antiguos restantes.

Toda la situación antes descrita se muestra en la Planilla Base Norte, que también forma parte de la cobertura .shp generada en este estudio para la cuenca del Pupío.

En el Cuadro Nº 3 se presenta el resultado del análisis de derechos regularizables.

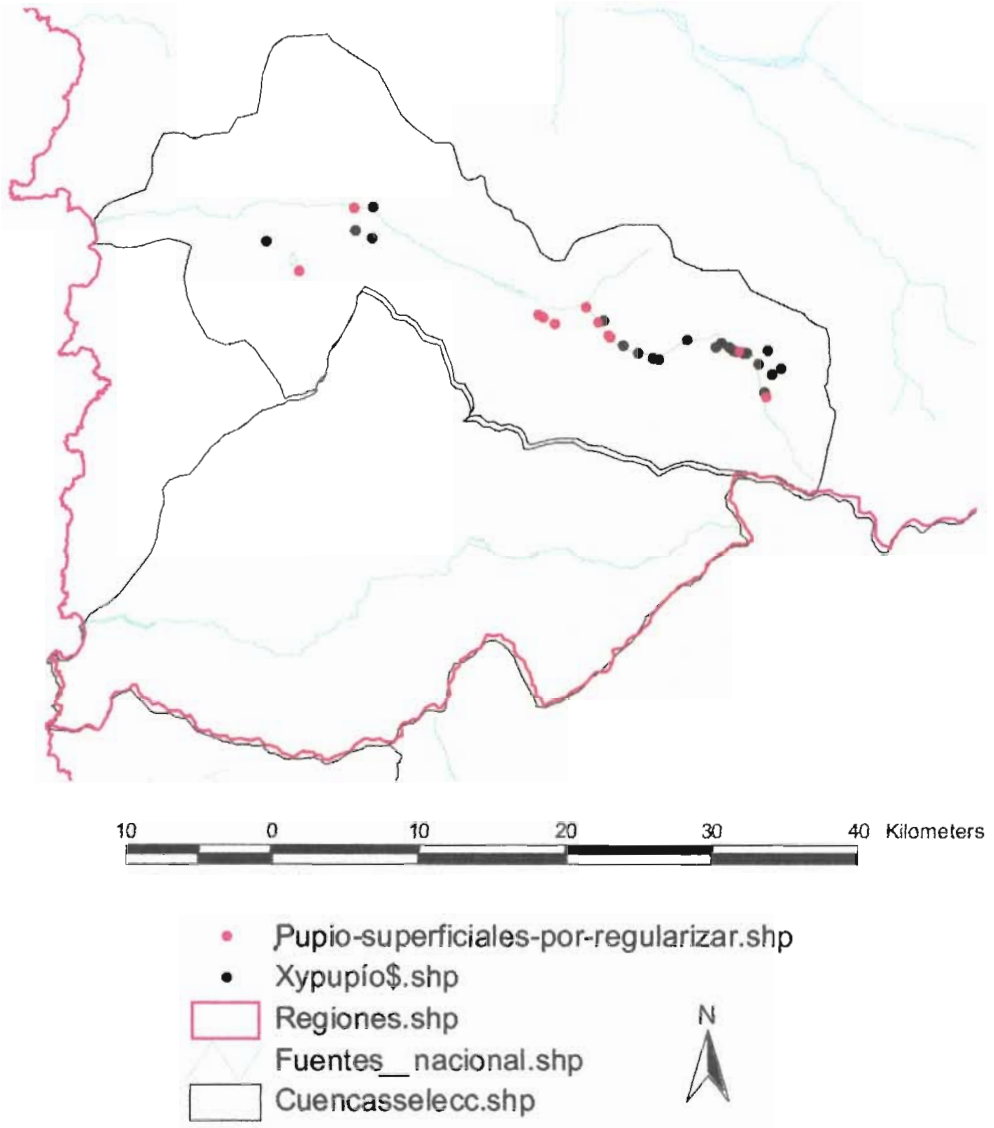
En la Figura Nº 12 se muestran los resultados de aguas superficiales regularizables. Los resultados de aguas subterráneas no se pueden mostrar, porque los pozos del catastro de pozos no fueron ubicados debido a que no están disponibles los planos correspondientes

**Cuadro Nº 3**
**Resultados para la regularización cuenca del Pupío**

| Pupío | | | Q l/s |
|---|---|---|---|
| Catastro Usuarios | Elementos Catastro | 43 | |
| | **Ha cultivadas** | **916** | **565** |
| | Organizados fecha catastro | 0 | |
| | Organizados actual | 4 | |
| | En proceso de organización | 7 | |
| CPA | Expedientes | 0 | 0 |
| **Por regularizar** | | | **128** |

El caudal total por regularizar, de 128 l/s, corresponde al riego de 219 ha, regadas con las dotaciones registradas en el catastro.

**Figura N° 12**
**Catastro completo y usos superficiales regularizables cuenca Pupío**



## CAPÍTULO 13 CUENCA RÍO QUILIMARÍ: USOS POR REGULARIZAR

En la cuenca del Quilimarí, los usos catastrados son superficiales en su mayoría, pero también hay 11 pozos que se señalan en la Figura N° 5.

Como se puede observar en la Planilla Base Hoja Quilimarí, a la fecha del catastro no había ningún derecho ni organización inscrita.

En relación con el registro de derechos y solicitudes encontrado en el CPA de la DGA, éste es muy escaso. Hasta Noviembre de 2008 se registra lo siguiente:

- 20 nuevos derechos, todos subterráneos, en la cuenca del Quilimarí
- 1 solicitud en trámite por derechos subterráneos
- 6 comunidades de agua, correspondientes a los canales El Infiernillo, Guangualí, Maimalicán, Comunero La Palma Arriba, Del Medio o Los Rulos y Del Puente. y una asociación de canalistas (Tranque Culimo)

No se registran regularizaciones.

Sin embargo, consultado el tema en la región con el jefe provincial Sr. Ananías Castillo, él señaló que a la fecha de hoy hay 14 canales que ya estarían formalizados a través de comunidades de aguas. Todos ellos se señalan en la Planilla Base Norte. Las demás tomas no se organizaron, porque corresponden a un solo usuario. Sin embargo, de estos usuarios también ya hay varios que están en vías de regularización.

En la cuenca del Quilimarí, también hubo reforma agraria, en la hacienda Los Cóndores, que incluía el tranque Culimo. No se encontraron las resoluciones correspondientes en el SAG. La CORA formó un asentamiento, lo que hoy es la Sociedad Agrícola Los Cóndores, pero las aguas del Tranque no quedaron sólo para esas tierras, sino que se distribuyeron cubriendo también las de los pequeños agricultores de más abajo. De este modo, hoy todos los regantes de la cuenca del Quilimarí tienen dos tipos de derechos: los de canal, y los de tranque, que les dieron mayor seguridad de riego. Es decir, la cuenca opera de hecho, como si estuviera formalizada.

En resumen, la situación del Quilimarí es la que se muestra en el Cuadro N° 4 siguiente, y en las Figuras N° 13 a) y 13 b), con los usos por regularizar, superficiales y subterráneos respectivamente.

**Cuadro N° 3**
**Situación de la cuenca de Quilimarí**

| Quilimarí | | | Q l/s |
|---|---|---|---|
| Catastro Usuarios | Elementos Catastro | 45 | |
| | **Ha cultivadas** | **578** | **411** |
| | Organizados fecha catastro | 0 | |
| | Organizados actual | 8 | |
| | En proceso de organización | 10 | |
| CPA | Expedientes | 0 | 0 |
| **Por regularizar** | | | **65** |

En la Planilla Base Norte hoja Quilimarí se encuentra el detalle de los usos que quedan por regularizar. El caudal total por regularizar, de 65 l/s, corresponde al riego de 117 ha, regadas con las dotaciones registradas en el catastro.

**Figura N° 13 a)**
**Catastro completo y usos superficiales regularizables cuenca Quilimarí**

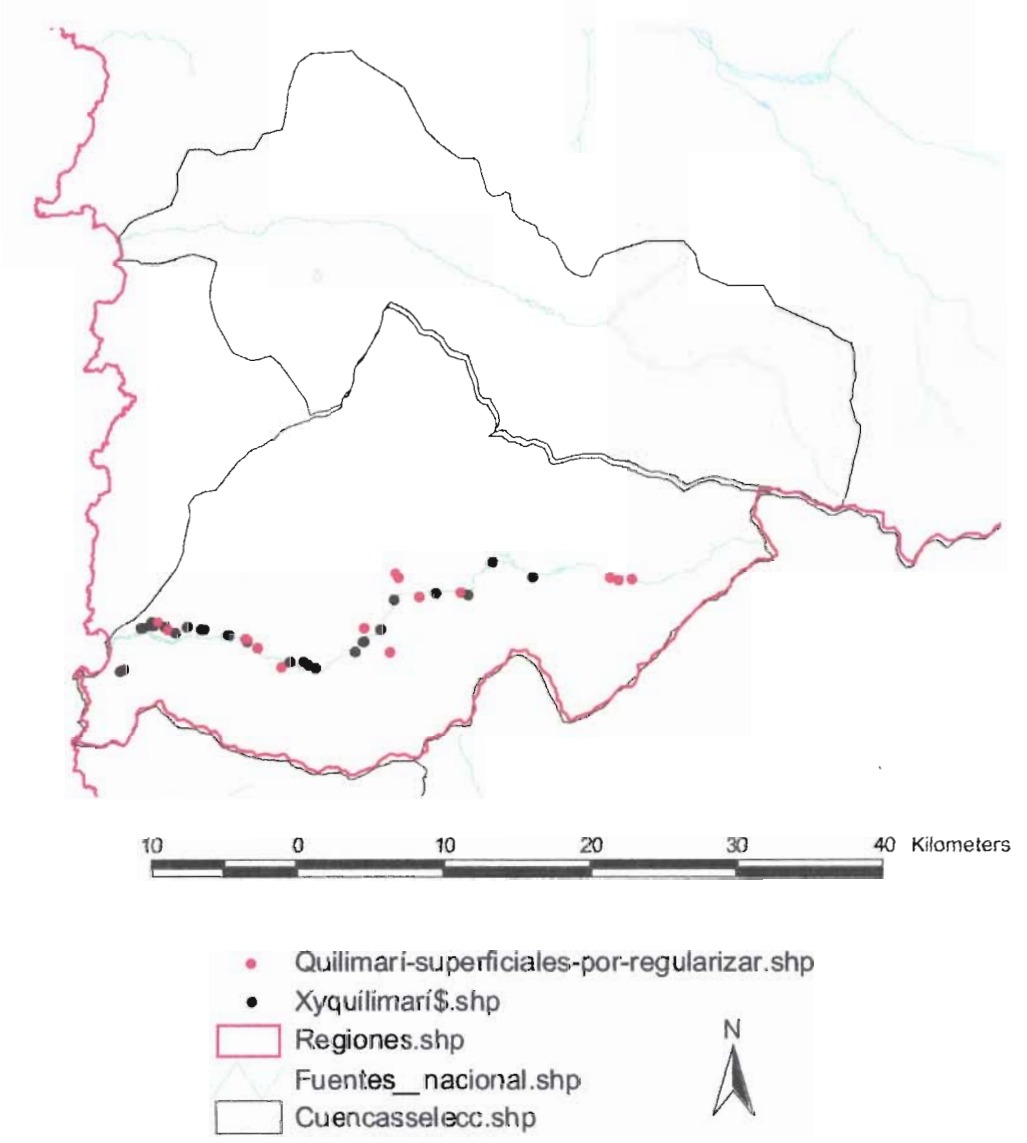
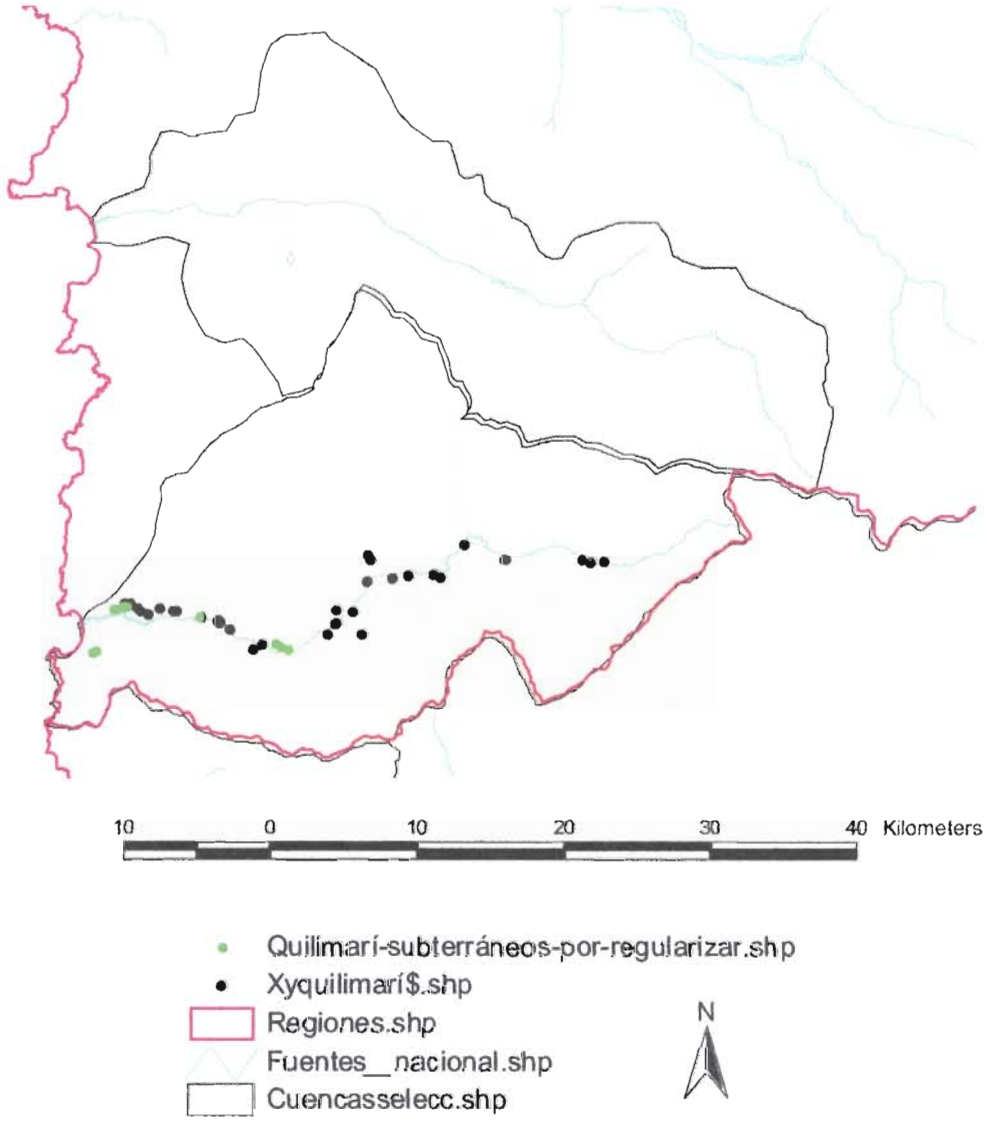


**Figura N° 13 b)**
**Catastro completo y usos subterráneos eventualmente regularizables cuenca Quilimarí**



# CAPÍTULO 14 CUENCA RÍO PETORCA: USOS POR REGULARIZAR

En la cuenca de Petorca, se distinguen tres universos de usuarios antiguos:

- Los usos superficiales representados por canales
- Los usos subterráneos catastrados en el catastro de usuarios de 1982
- Los usos subterráneos catastrados en el estudio Análisis Crítico de la Red Subterránea, de 1987. Estos pozos son en general muy antiguos, porque corresponden a los pozos Corfo de los asentamientos de la reforma agraria.

Los tres universos se digitalizaron, y se llevaron a cobertura SIG, como se mostró en la Figura N° 7. En cuanto a los universos de usos subterráneos, ambos resultan disjuntos, no sólo en relación con su ubicación física, sino que además, analizados de acuerdo con los datos que figuran en ambas bases de datos, no hay coincidencias que permitan asociarlos.

De este modo, los usos legítimos antiguos quedan representados por estos tres universos.

Los usos regularizados o con una iniciativa de formalización, se analizan a continuación.

## 14.1 Inscripciones y organizaciones registradas en el catastro de usuarios

Los usos regularizados a la fecha del catastro son escasos. Se registran regularizaciones para 4 de los pozos incluidos en ese mismo catastro. Se registra una organización de usuarios inscrita, la del canal Chincolco, que incluye las de los canales Durazno, de los Briones, Potrero seco y Junta de los Ríos. Además, está en proceso de organización, el canal Trapiche.

Por otro lado, a esa fecha están inscritos en la DGA, sin formalización legal, los canales del Indio, de la Laja y de los Hornos. Todos ellos se consideran organizados para los fines de determinar el caudal por regularizar.

Los elementos organizados no admiten la incorporación de nuevos usuarios mediante regularización.

## 14.2 Organizaciones actuales registradas en el CPA

Se presentan en la Planilla Base Norte, hoja Petorca, todos los canales que presentan una organización formal en el CPA, a noviembre de 2008. Ellos incluyen a todos sus usuarios

oficiales, de modo que estos derechos deben considerarse regularizados, y no admitirse más usuarios mediante regularización.

En la actualidad existen 57 canales organizados en la cuenca del Petorca, aunque en el CPA de la DGA figuran sólo 51.

## 14.3 Proyectos de regularización del SAG

En esta cuenca hay 4 proyectos SAG que representan usos antiguos, y que se asocian a 9 elementos de distribución. Ellos se detallan en la Planilla Base Norte hoja Petorca.

## 14.4 Análisis de la información recogida en el CPA

A la fecha de noviembre de 2008, sobre la información recogida en el CPA, que está representada también como cobertura .shp, se puede decir lo siguiente:

### a) Aguas superficiales

El Catastro de usuarios de la cuenca del río Petorca no contiene usos no consuntivos antiguos que se pudieran regularizar. Por esa razón, el análisis posterior se realiza sólo para usos consuntivos, tanto derechos como solicitudes.

**Expedientes de derechos constituidos y NR aprobados**

En la Figura N° 14 se presenta la situación de las aguas superficiales aprobadas. Se comparan los usos antiguos superficiales con las regularizaciones superficiales aprobadas por la DGA y con los derechos superficiales constituidos, registrados en el CPA.

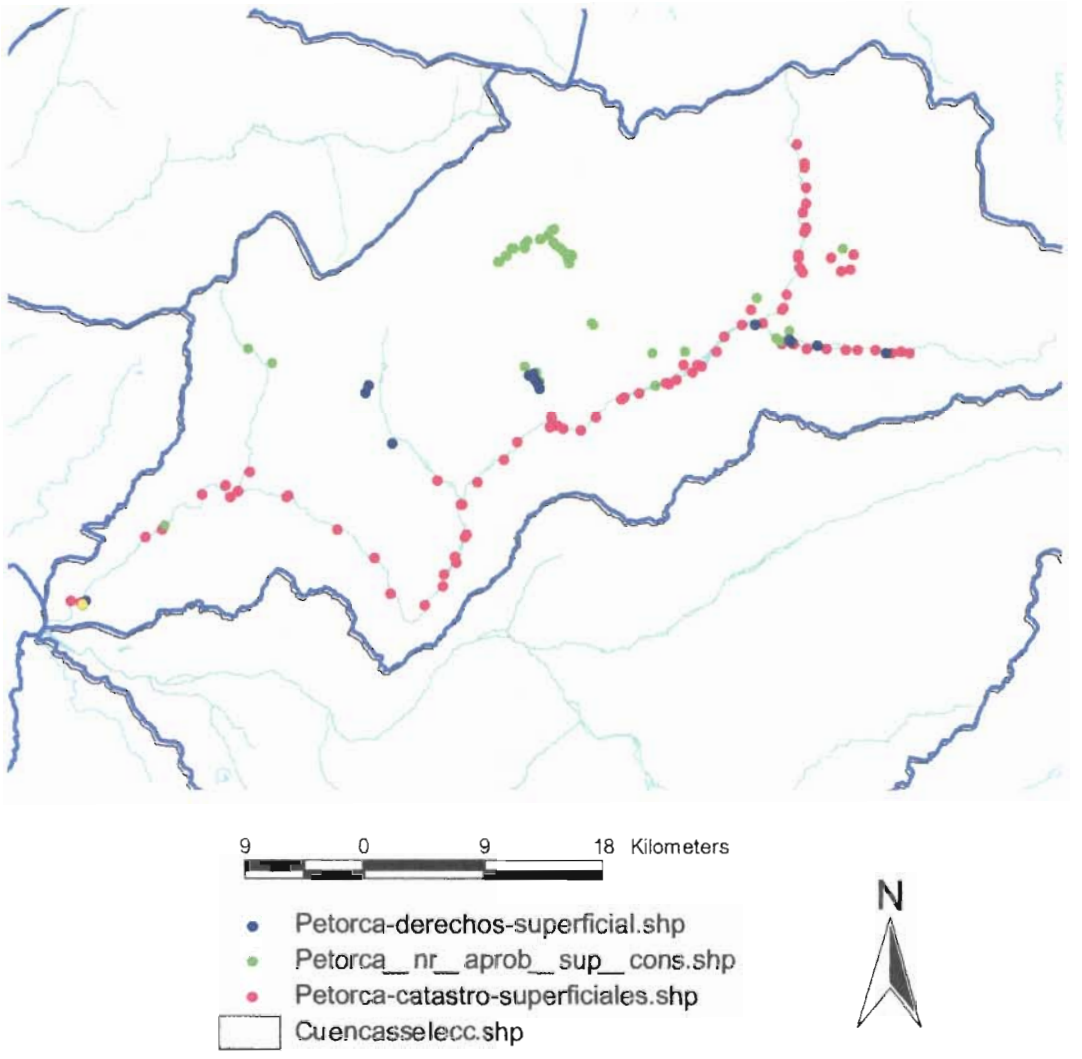
En cuanto a las regularizaciones superficiales, es necesario indicar, que sus coordenadas están incompletas. De las 43 regularizaciones solicitadas, 15 no tienen coordenadas. Para las que tienen coordenadas, se observa en la Figura N° 14, que la mayoría de ellas se encuentra sobre afluentes del Petorca, y no se refieren a los usos antiguos catastrados. Sólo 7 expedientes NR pudieron ser asociadas con usos antiguos, y son los que se señalan en la Planilla Base Norte.

En cuanto a los derechos superficiales constituidos, registrados en el CPA, tanto ND como NR, también tienen su información incompleta. De 17 derechos, faltan las coordenadas de 5, debido a lo cual éstas no se han podido ubicar. Los 12 derechos que sí se han podido ubicar, en gran parte corresponden a los NR aprobados, por lo que en general no se encuentran sobre

el río Petorca, sino que en sus afluentes. De ellos, sólo el Canal Chincolco es asociable a un uso antiguo, como se puede ver en la Planilla Base Norte.

Este análisis muestra que las aguas de uso antiguo en general no son las que se solicita regularizar. A través de la regularización se han legitimado usos diferentes, probablemente más nuevos, que no fueron catastrados. En cambio, los usos catastrados, en gran medida no son objeto de regularización.

**Figura N° 14**
**Catastro usos superficiales y**
**derechos superficiales (ND y NR) más regularizaciones superficiales aprobadas**

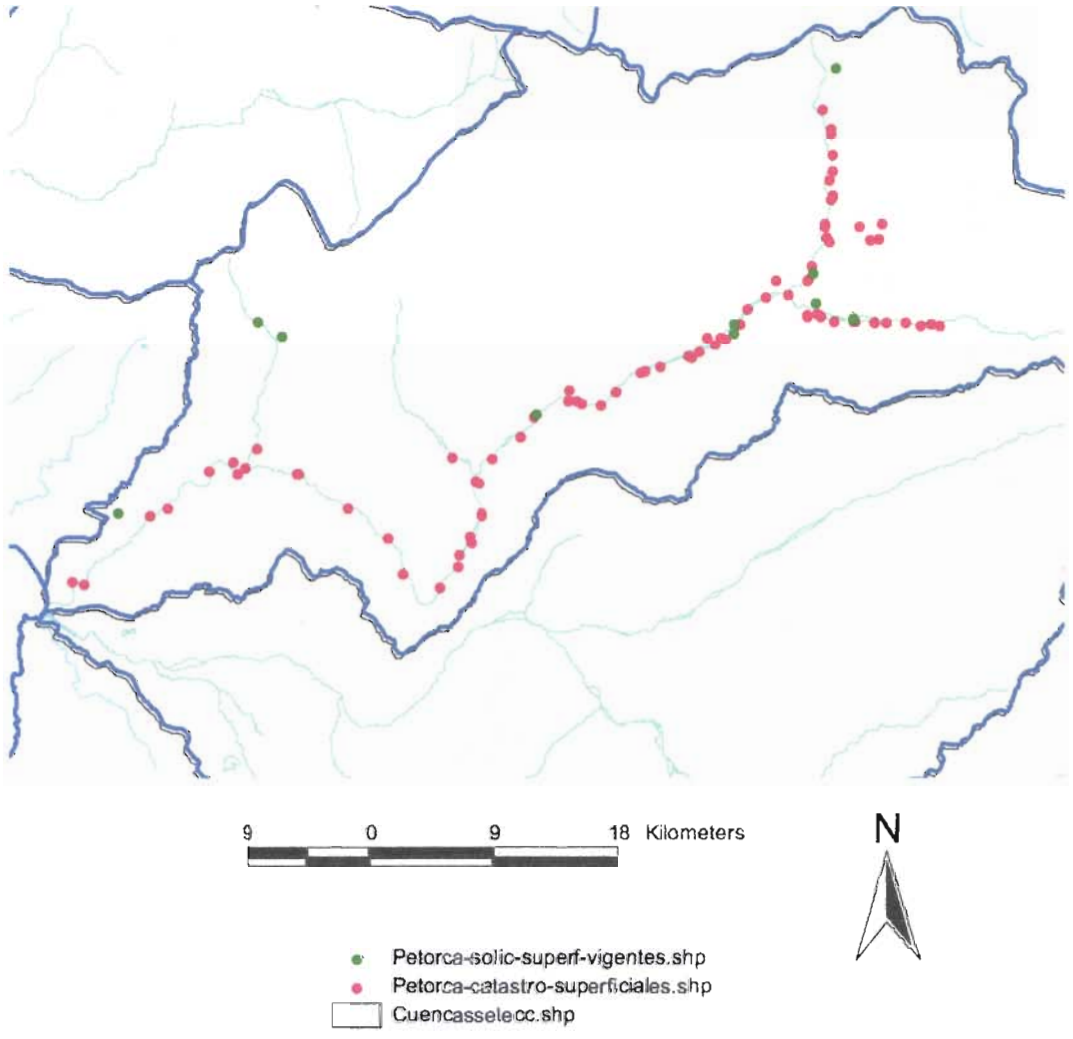


**Expedientes de solicitudes superficiales**

Con respecto a las solicitudes superficiales consuntivas, se puede decir lo siguiente: Hay 35 solicitudes ND, y 1 sola de regularización NR. De ellas, 21 están denegadas. Por lo tanto, hay sólo 13 solicitudes vigentes, 12 ND y 1 NR. De ellas, una sola solicitud, del tipo ND, se refiere a un uso antiguo. Todas las demás, incluida la solicitud NR, se refieren a usos no catastrados.

En la Figura N° 15 se presenta la situación de las solicitudes superficiales vigentes, en comparación con los usos antiguos.

**Figura N° 15**
**Catastro usos superficiales más solicitudes superficiales vigentes**



**b) Aguas subterráneas**

**Expedientes de derechos y regularizaciones aprobadas**

En la siguiente Figura N° 16 se comparan ahora los usos subterráneos antiguos, esto es, catastrados, con los derechos subterráneos constituidos y las regularizaciones subterráneas aprobadas por la DGA.

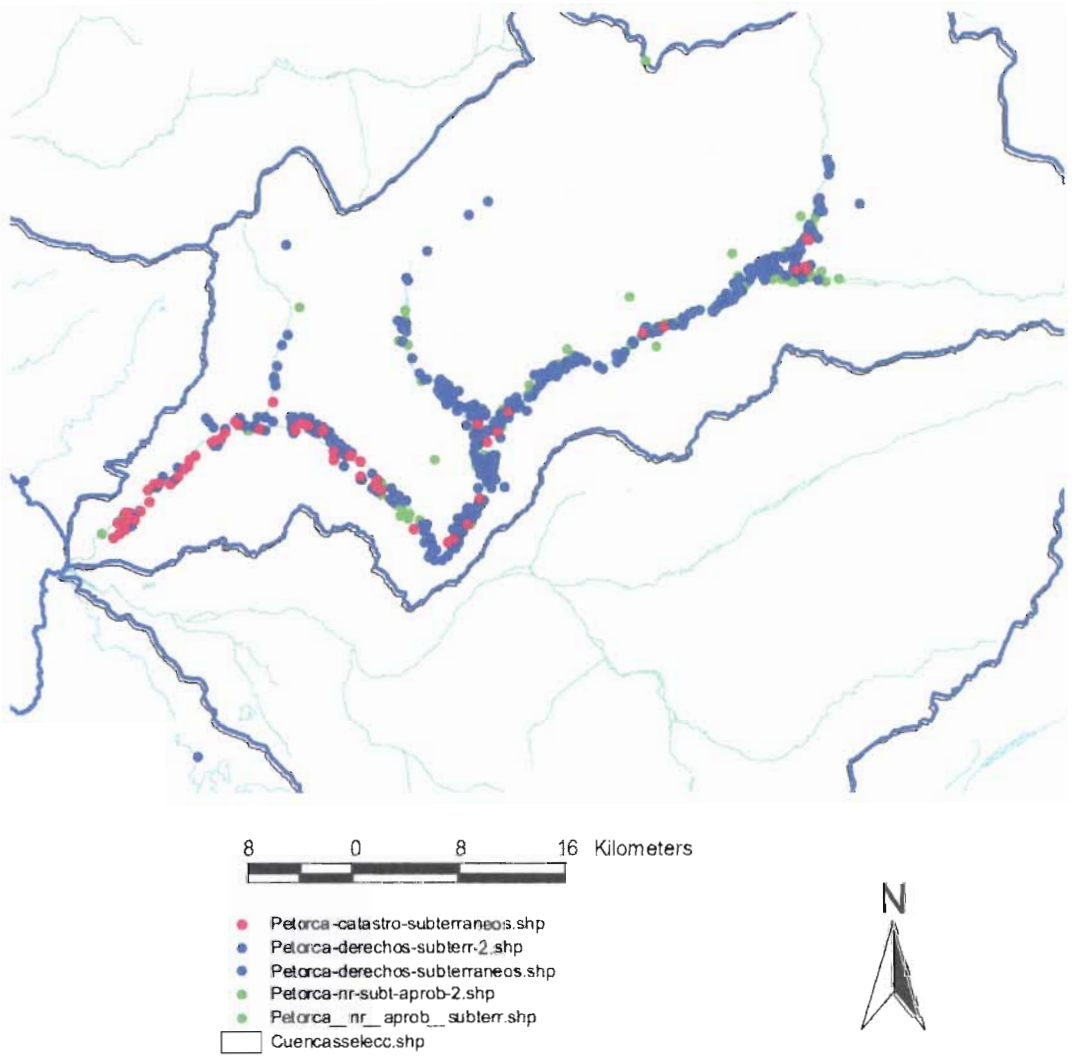
Lo primero que se puede observar es, que en este valle, el uso del acuífero no es despreciable. Ya a la fecha de los catastros, en 1982 y 1987, había una cantidad estimada de 88 pozos en uso en el valle. Se observa también, que estos pozos se encuentran mayoritariamente en la zona baja del valle, aguas abajo de la localidad de Artificio, con 11 excepciones de pozos que se encuentran en la zona alta del valle. Esto responde a una lógica, la cual consiste en una menor disponibilidad de agua superficial y al mismo tiempo un mayor desarrollo de los acuíferos, en la zona baja del valle.

Los derechos constituidos en el valle son 785 (están contenidos en dos coberturas, porque muchos derechos del Petorca provenían de los registros que hay en el CPA para la cuenca del Ligua, los cuales se agregaron como coberturas .2). Las regularizaciones aprobadas adicionales son aproximadamente 82 más, con lo cual hay derechos potencialmente aprobados en unos 867 pozos.

En resumen, se puede observar, que el universo de pozos en uso a la fecha del catastro, y el universo de regularizaciones y derechos subterráneos, es disjunto, salvo por 2 expedientes que recaen en pozos antiguos, una regularización y un cambio de punto de captación, que se detallan en la Planilla Base.

Lo señalado muestra que, al igual que ocurre con las aguas superficiales, las regularizaciones de aguas subterráneas no se refieren, por lo general a usos antiguos.

**Figura N° 16**
**Catastro usos subterráneos**
**y derechos subterráneos constituidos más regularizaciones subterráneas aprobadas**



**Expedientes de solicitudes subterráneas**

Analizando el listado de solicitudes en trámite, se observa que en la cuenca del Petorca hay 905 solicitudes subterráneas vigentes, de las cuales hay una gran cantidad que han sido transformadas en derechos, pero siguen apareciendo en el listado de solicitudes vigentes.

De las 905 solicitudes vigentes, sólo 10 son regularizaciones, el resto es solicitud de nuevo derecho. 813 solicitudes corresponden a caudales menores o iguales que 2 l/s, y presumiblemente son todas las norias que aparecieron solicitando derechos a raíz del artículo 4° transitorio. Sólo 92 solicitudes subterráneas aparecen por caudales mayores que 2 l/s, entre las cuales están las 10 que solicitan regularización. De las 92, sólo 2 solicitudes corresponden a pozos de uso antiguo, y son ND, no NR. De los expedientes NR, ninguno corresponde a un uso antiguo.

De nuevo se observa que los usos antiguos prácticamente no están regularizados, ni muestran ninguna iniciativa en tal sentido. Los pozos antiguos regularizados a través de solicitudes vigentes se reducen a dos, los cuales se señalan en la Planilla Base Norte.

En la Figura N° 17 se muestran todas las solicitudes subterráneas vigentes, en conjunto con los pozos del catastro.

En la Figura N° 18 se han seleccionado las solicitudes no correspondientes al 4° transitorio. Es decir, son las solicitudes de caudales mayores que 2 l/s.

**Figura N° 17**
**Catastro pozos más solicitudes subterráneas vigentes**

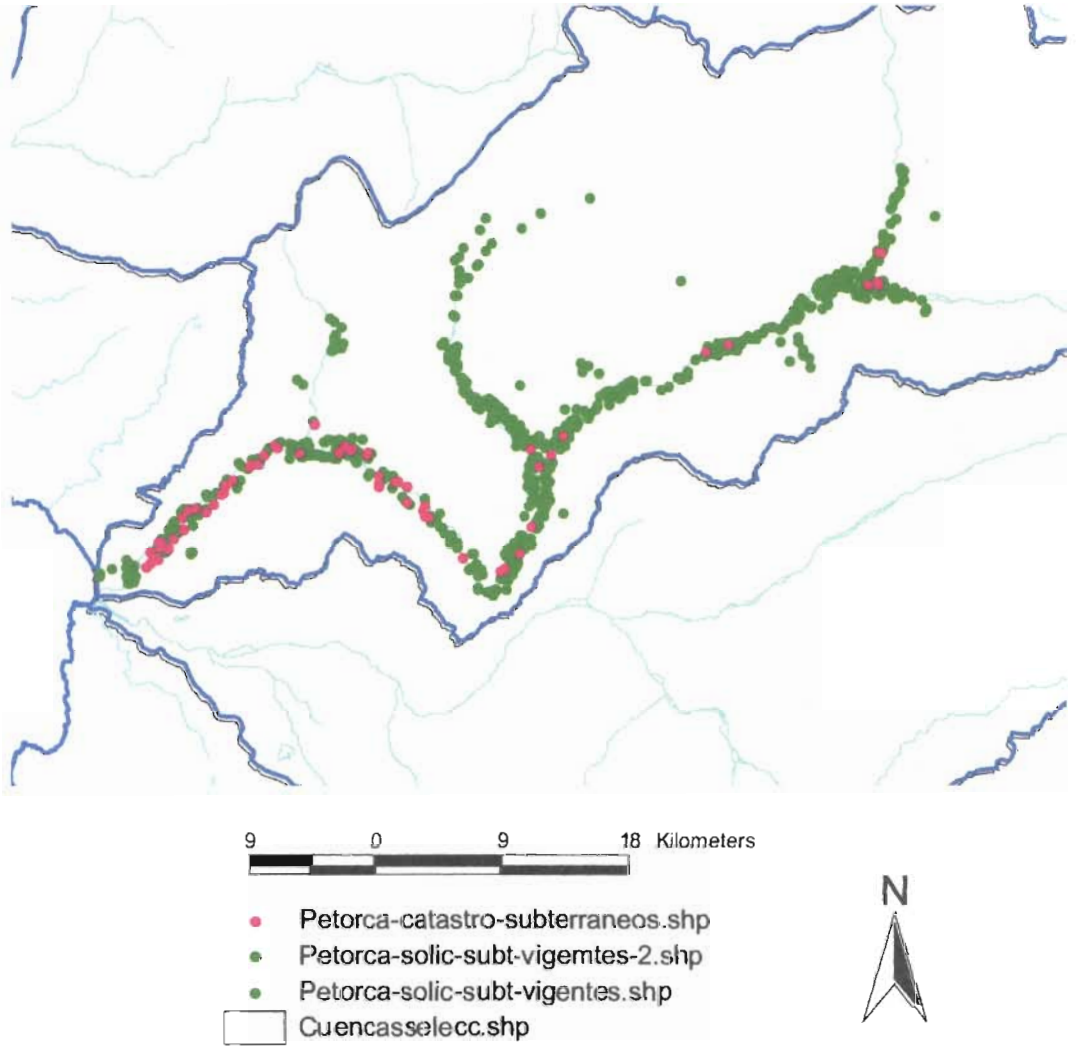
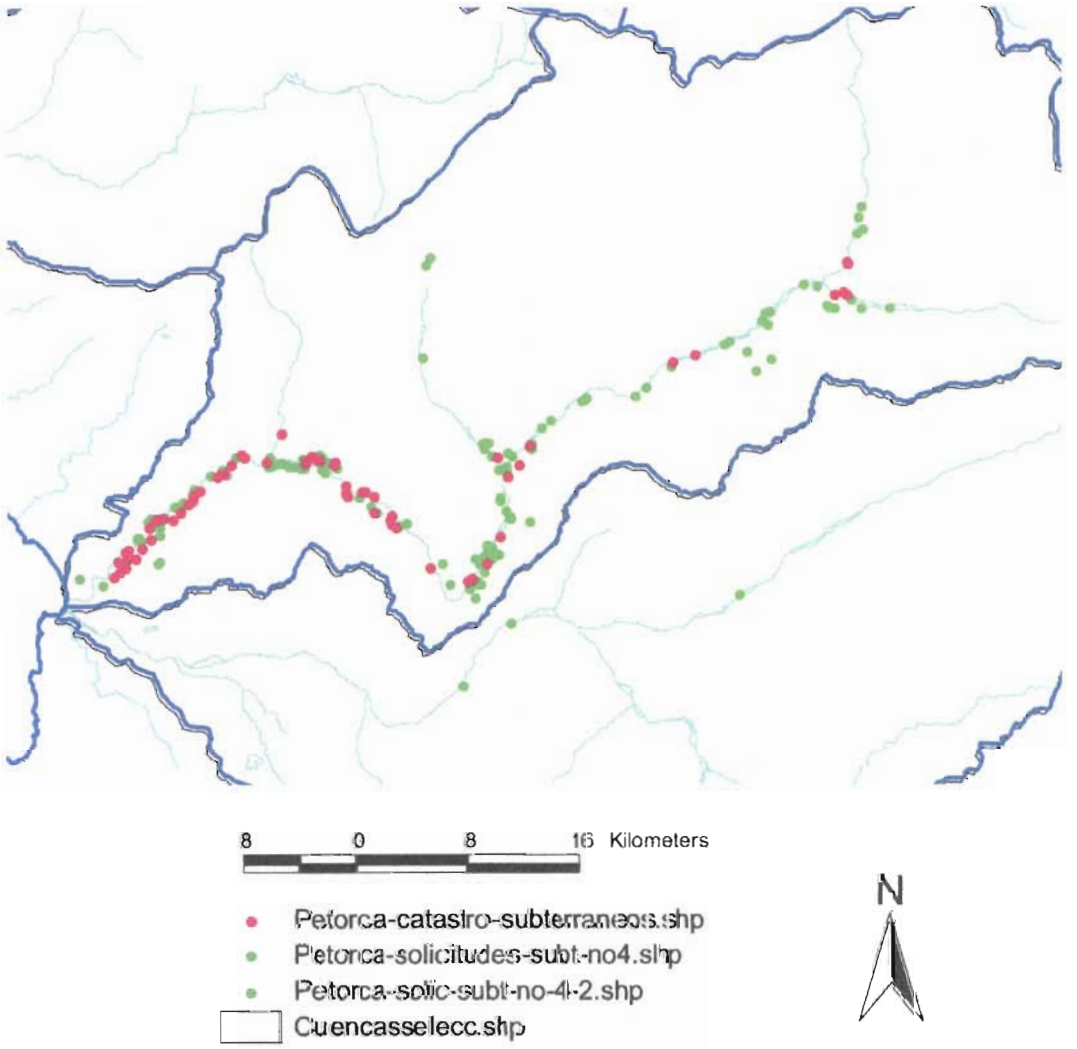


**Figura N° 18**
**Catastro pozos más solicitudes no 4° transitorio**




**Conclusión del análisis de expedientes superficiales y subterráneos**

Hay muy pocos usos antiguos que tienen alguna iniciativa individual de formalización en los expedientes del CPA, ya sea ND, NR, constituida o en trámite. Ellos se reducen a 9 derechos superficiales y 4 subterráneos.

## 14.5 Estimación del caudal susceptible de regularizar

De acuerdo con la metodología expuesta en el capítulo 9, en la cuenca de Petorca se ha llegado a los siguientes resultados en cuanto a los caudales por regularizar:

**Cuadro N° 4**
**Resultados para la regularización cuenca Petorca**

| Petorca | | | Q l/s |
|---|---|---|---|
| Catastro Usuarios | Elementos Catastro | 186 | |
| | Ha cultivadas | 5067 | 3977 |
| | Elementos organizados | 8 | |
| | Inscripciones Individuales | 0 | |
| | Has con derechos inscritos | 0 | 0 |
| Org CPA | Elementos organizados | 51 | |
| | Total elementos organizados | 57 | 2218 |
| SAG | Nº parcelaciones | 9 | |
| | Has regadas sector expropiado | 621 | 446 |
| CPA | Nº expedientes asociados | 132 | 2288 |
| | Expedientes DA otorgados | | 1829 |
| Por regularizar | | | 1622 |

Esta situación se muestra también en las Figuras N° 19 a) y 19 b) adjuntas, para aguas superficiales y pozos, respectivamente.

**Figura Nª 19 a)**
**Catastro completo y usos superficiales regularizables cuenca Petorca**

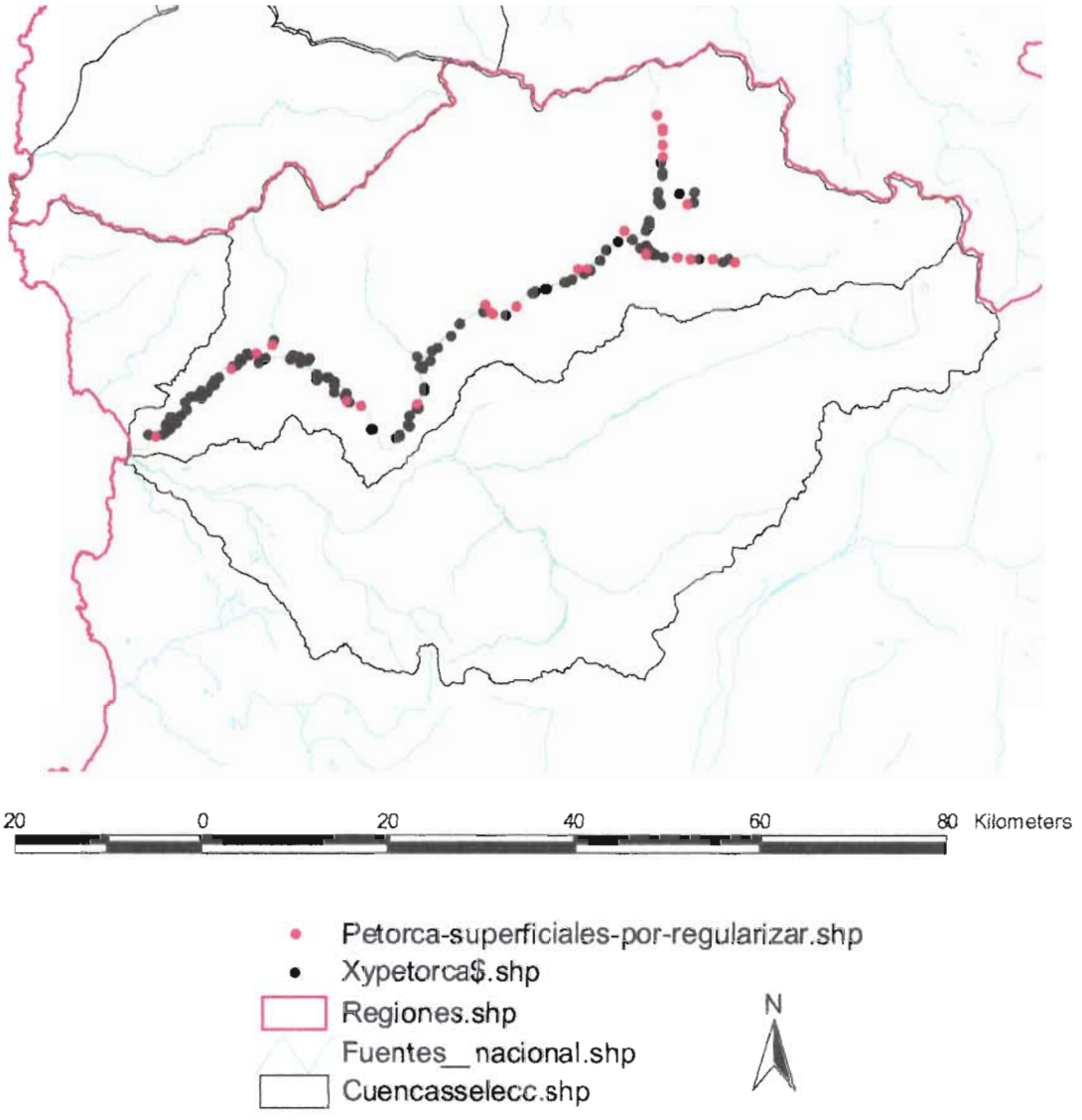
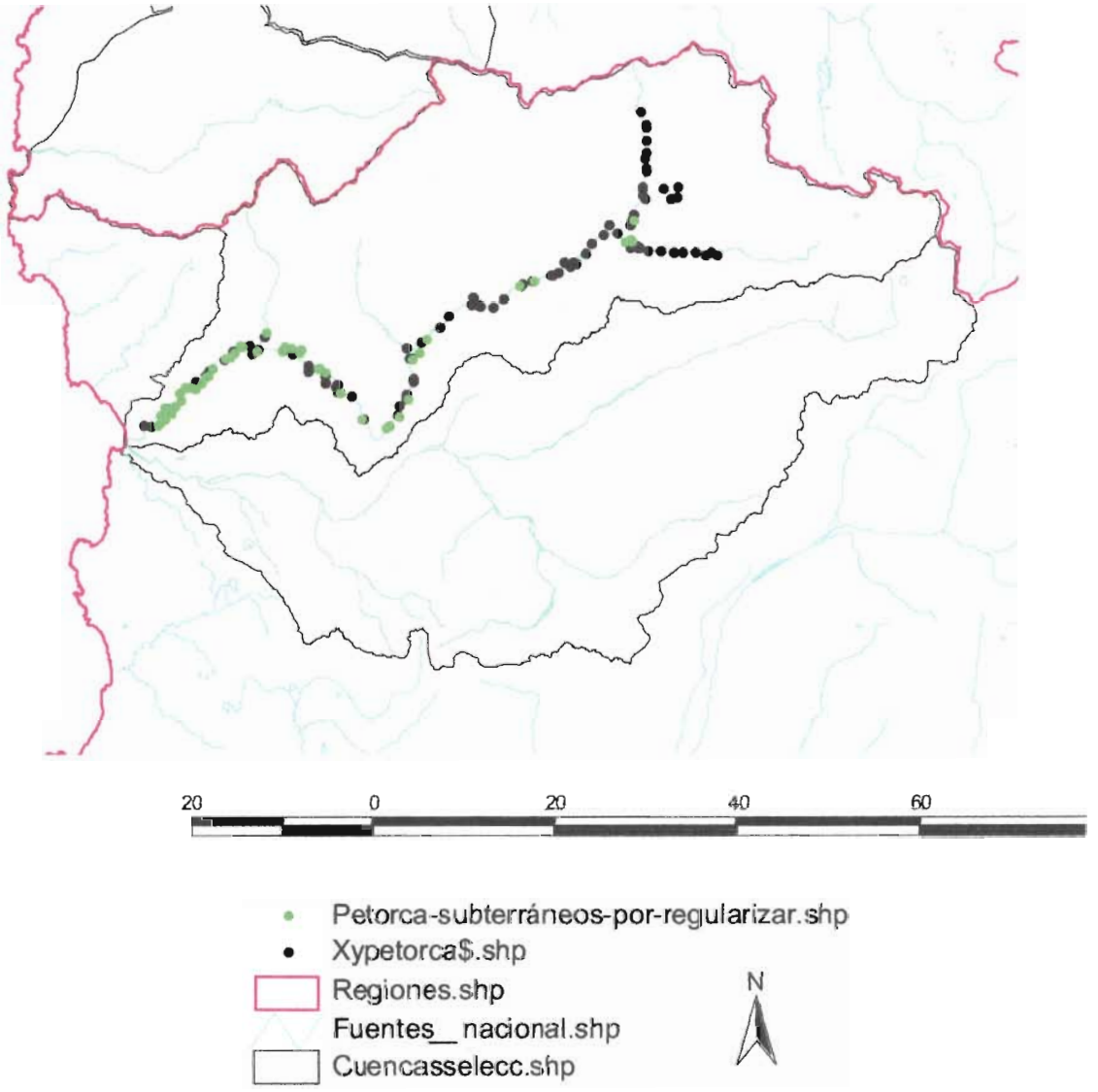


**Figura Nº 19 b)**
**Catastro completo y usos subterráneos eventualmente regularizables cuenca Petorca**



# CAPÍTULO 15 CUENCA RÍO LIGUA: USOS POR REGULARIZAR

En la cuenca de Ligua, se distinguen tres universos de usuarios antiguos:

c) Los usos superficiales representados por canales y tomas
d) Los usos subterráneos catastrados en el catastro de usuarios de 1982, con 134 pozos
e) Los usos subterráneos catastrados en el estudio Análisis Crítico de la Red Subterránea, de 1987. Estos pozos son en general muy antiguos, porque corresponden a los pozos Corfo de los asentamientos de la reforma agraria, o pozos de agua potable.

Los tres universos se digitalizaron, y se llevaron a cobertura SIG, como se mostró en la Figura N° 5. En cuanto a los universos de usos subterráneos, nuevamente ambos resultan disjuntos, lo que se puede constatar a partir de su ubicación física y además, a partir del análisis de los datos que figuran en ambas bases de datos, las cuales no presentan coincidencias que permitan asociarlos.

De este modo, los usos legítimos antiguos quedan representados por estos tres universos.

Los usos regularizados o con una iniciativa de formalización, se analizan a continuación.

## 15.1 Regularizaciones y organizaciones registradas en el catastro de usuarios

Los usos regularizados a la fecha del catastro son varios. Se registran 12 canales organizados o con sus derechos inscritos, y un pozo organizado, el Pozo Dren Cabildo. Todos ellos están identificados en la Planilla Base Norte, y no pueden admitir nuevos usuarios mediante regularización.

## 15.2 Organizaciones actuales registradas en el CPA

En la Planilla Base Norte se señalan todos los canales que presentan una organización formal en el CPA, a noviembre de 2008. Ellos incluyen a todos sus usuarios oficiales, de modo que estos derechos deben considerarse regularizados, y no admitir nuevos usuarios mediante regularización.

En la actualidad existen en total 55 canales organizados en la cuenca del Ligua, aunque en el CPA de la DGA, dentro de la cuenca del Ligua figuran sólo 33.

## 15.3 Proyectos de regularización del SAG

En esta cuenca hay 7 proyectos SAG que se pueden asociar a 13 canales o elementos de distribución. Dicha asociación se detalla en la Planilla Base Norte.

## 15.4 Análisis de la información recogida en el CPA

A la fecha de noviembre de 2008, sobre la información recogida en el CPA, que está representada también como coberturas .shp, e incluida en el Anexo Digital, se puede decir lo siguiente:

### a) Aguas superficiales

El Catastro de usuarios de la cuenca del río Ligua no contiene usos no consuntivos antiguos que se pudieran regularizar. Por esa razón, el análisis posterior se realiza sólo para usos consuntivos.

**Expedientes de derechos constituidos y NR aprobados**

En la Figura N° 20 se presenta la situación de las aguas superficiales aprobadas. Se comparan los usos antiguos superficiales con las regularizaciones aprobadas por la DGA y con los derechos superficiales constituidos, registrados en el CPA.

Se observa, en primer lugar, que los derechos y regularizaciones en la cuenca son muy pocos, y prácticamente no coincidentes con los usos antiguos.

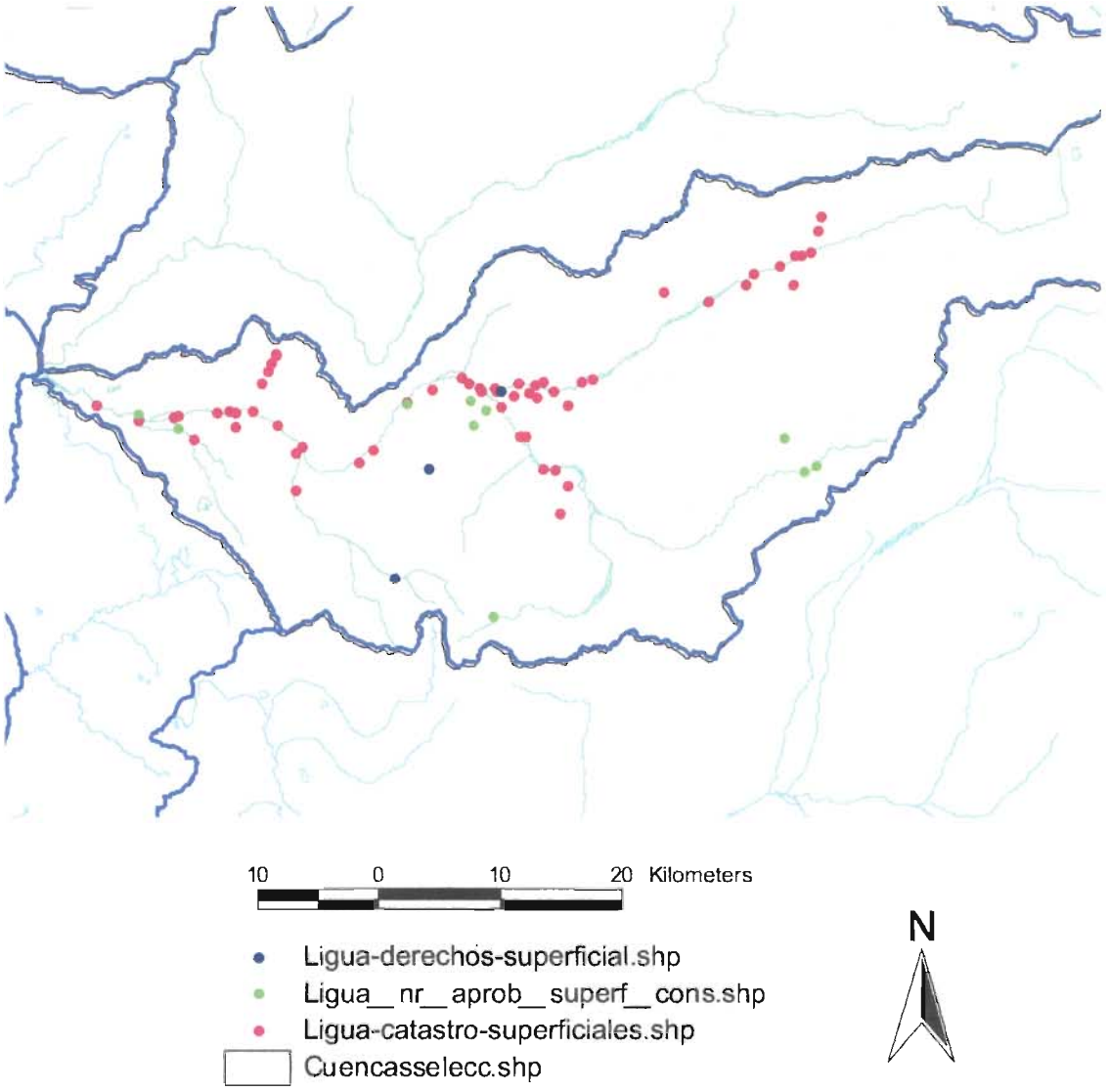
En cuanto a las regularizaciones superficiales, es necesario indicar, que sus coordenadas están incompletas. De las 28 regularizaciones solicitadas, 16 no tienen coordenadas. Para las que tienen coordenadas, se observa en la Figura N° 20, que la mayoría de ellas se encuentra sobre afluentes del Ligua, y no se refieren a los usos antiguos catastrados. Sólo 1 expediente NR pudo ser asociado con un uso antiguo, como se señala en la Planilla Base Norte.

En cuanto a los derechos superficiales constituidos, registrados en el CPA, tanto ND como NR, sólo se registran 5. Todos tienen sus coordenadas, pero se observa nuevamente que sólo 1 fue posible asociarlo con algún uso antiguo.

Este análisis muestra que las aguas de uso antiguo en general no están formalizadas a nivel individual en el CPA de la DGA A través de la regularización se han legitimado usos diferentes a los catastrados. En cambio, los usos catastrados, en gran medida no son objeto de regularización individual. Sin embargo, son usos respaldados por los canales o colectivos

dentro de los que se insertan, y como tales, muchos de ellos sí están formalizados en el CPA de la DGA, como se verá más adelante.

**Figura Nº 20**
**Catastro usos superficiales y**
**derechos superficiales (ND y NR) más regularizaciones superficiales aprobadas**

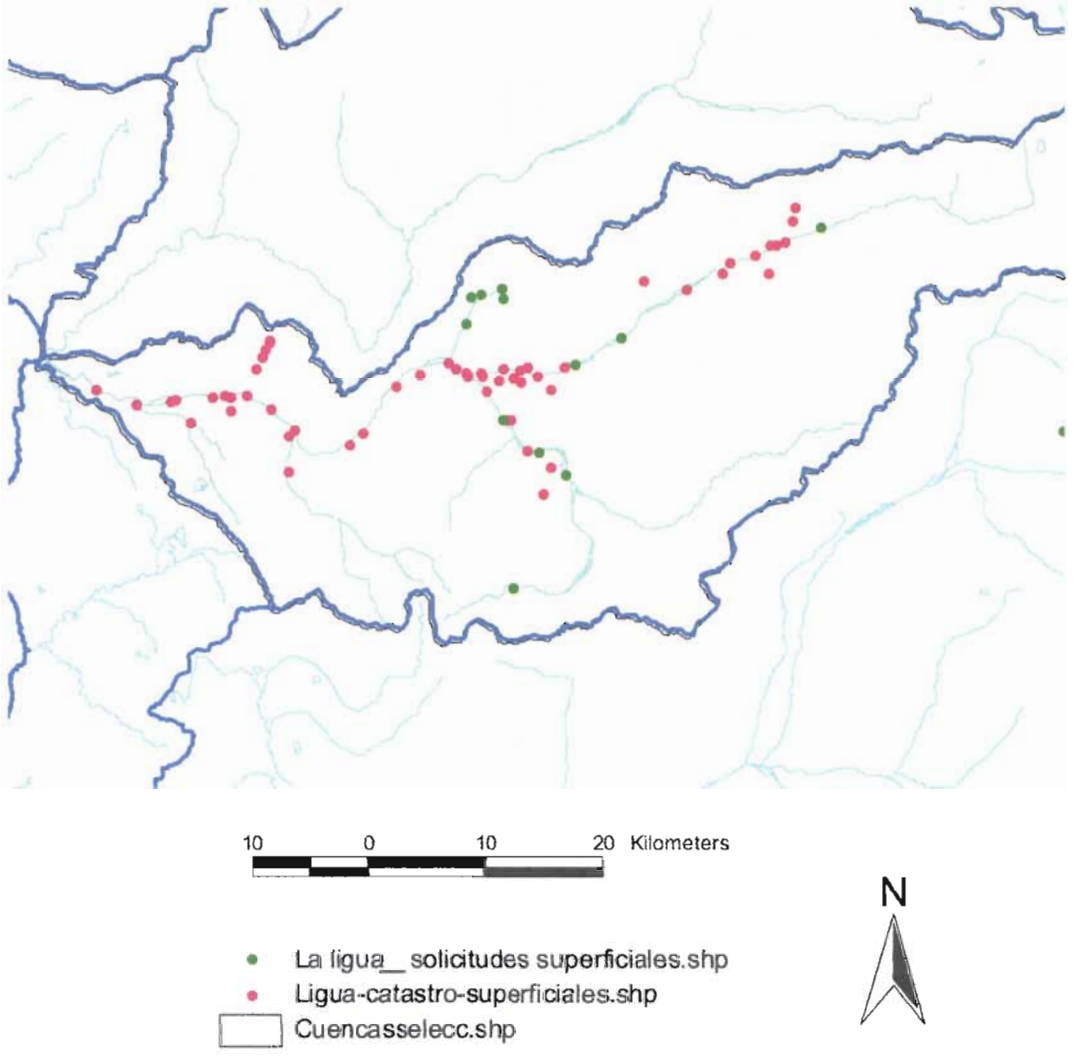


**Expedientes de solicitudes superficiales**

Con respecto a las solicitudes superficiales consuntivas, se puede decir lo siguiente: Figuran 14 solicitudes superficiales vigentes, todas del tipo ND. De todas ellas, ninguna pudo ser asociada a un uso antiguo, es decir, tal como lo señala el tipo de expediente ND, todas se refieren a nuevos derechos.

En la Figura N° 21 se presenta la situación de las solicitudes superficiales vigentes, en comparación con los usos antiguos.

**Figura N° 21**
**Catastro usos superficiales más solicitudes superficiales vigentes**



## b) Aguas subterráneas

### Expedientes de derechos y regularizaciones aprobadas

En la siguiente Figura N° 22 se comparan ahora los usos subterráneos antiguos, esto es, catastrados, con los derechos subterráneos constituidos y las regularizaciones subterráneas aprobadas por la DGA.

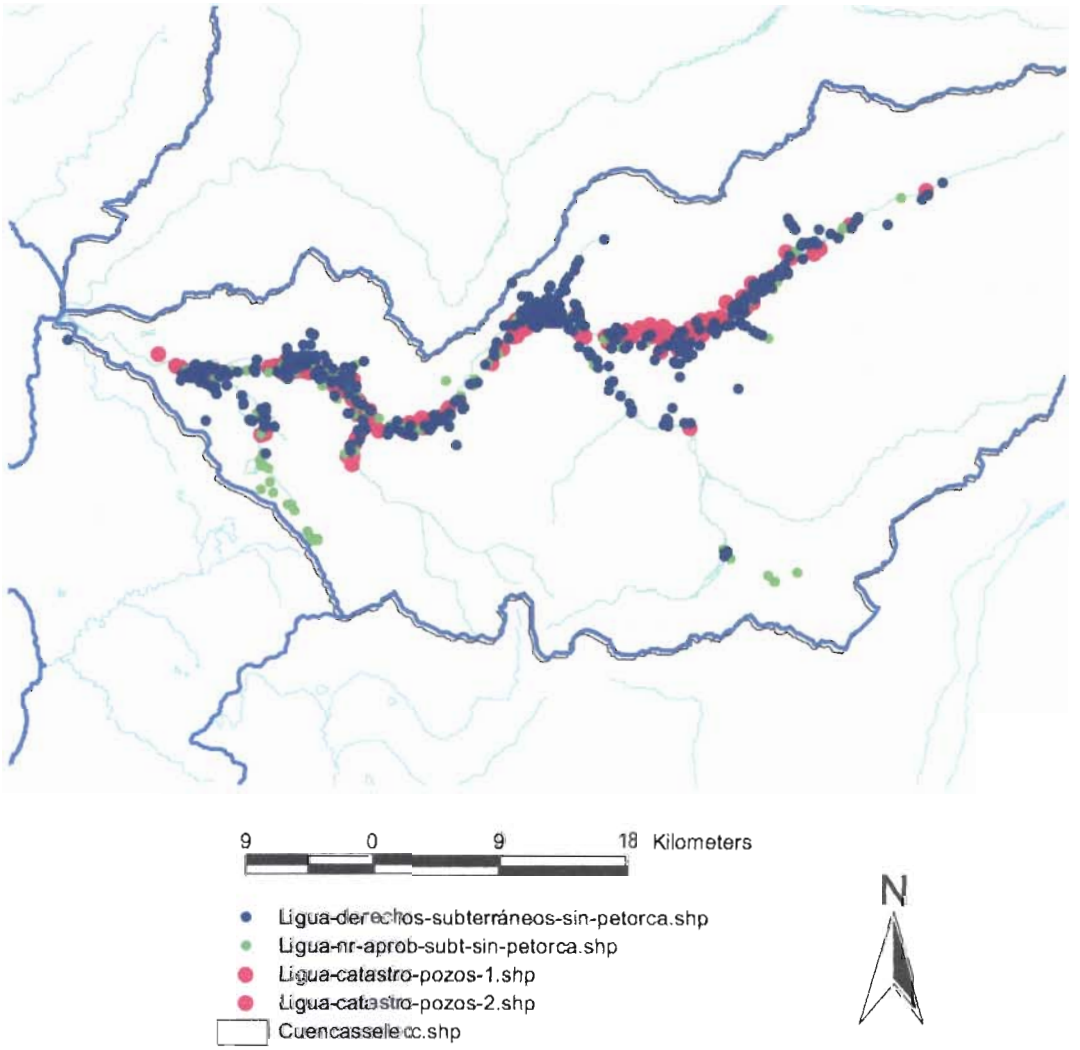
Lo primero que se puede observar es, que en este valle, el uso del acuífero es muy intensivo. Ya a la fecha de los catastros, en 1982 y 1987, había una cantidad estimada de 194 pozos en uso, distribuidos a todo lo largo del valle.

Por otro lado, los derechos constituidos en el valle son 465, y las regularizaciones aprobadas adicionales son unas 90 más, con lo cual hay derechos aprobados en unos 555 pozos.

En este escenario, sorprende que los derechos aprobados tengan relativamente poca coincidencia con los pozos antiguos. Buscando hacer asociaciones uno a uno, entre expedientes y usos cercanos, se llegó a identificar 22 pozos antiguos que presentan una iniciativa de formalización. De ellas, 4 se refieren a cambios de punto de captación, 1 es un traslado, 1 figura como usuario antiguo, 2 son nuevos derechos y las 14 restantes son regularizaciones aprobadas y constituidas. Todos los pozos con derechos formalizados se identifican en la Planilla Base Norte.

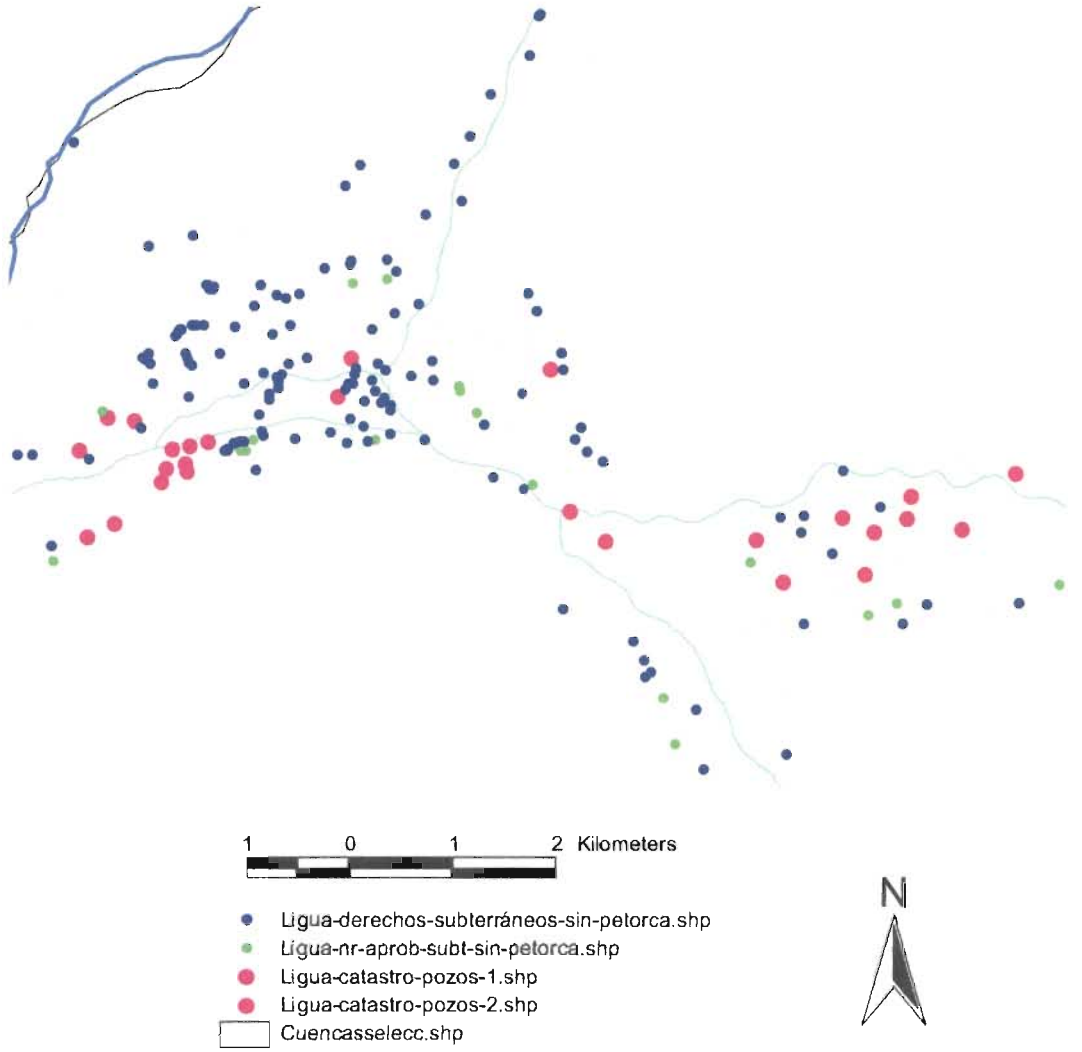
Lo señalado muestra que, al igual que ocurre con las aguas superficiales, las regularizaciones de aguas subterráneas no se refieren, por lo general a usos antiguos.

**Figura N° 22**
**Catastro usos subterráneos**
**y derechos subterráneos constituidos más regularizaciones subterráneas aprobadas**



En la siguiente Figura N° 23 se muestra un detalle de la figura anterior, para ilustrar la no coincidencia de derechos y regularizaciones con los pozos antiguos.

**Figura N° 23**
**Detalle de la situación de derechos y usos subterráneos**



**Expedientes de solicitudes subterráneas**

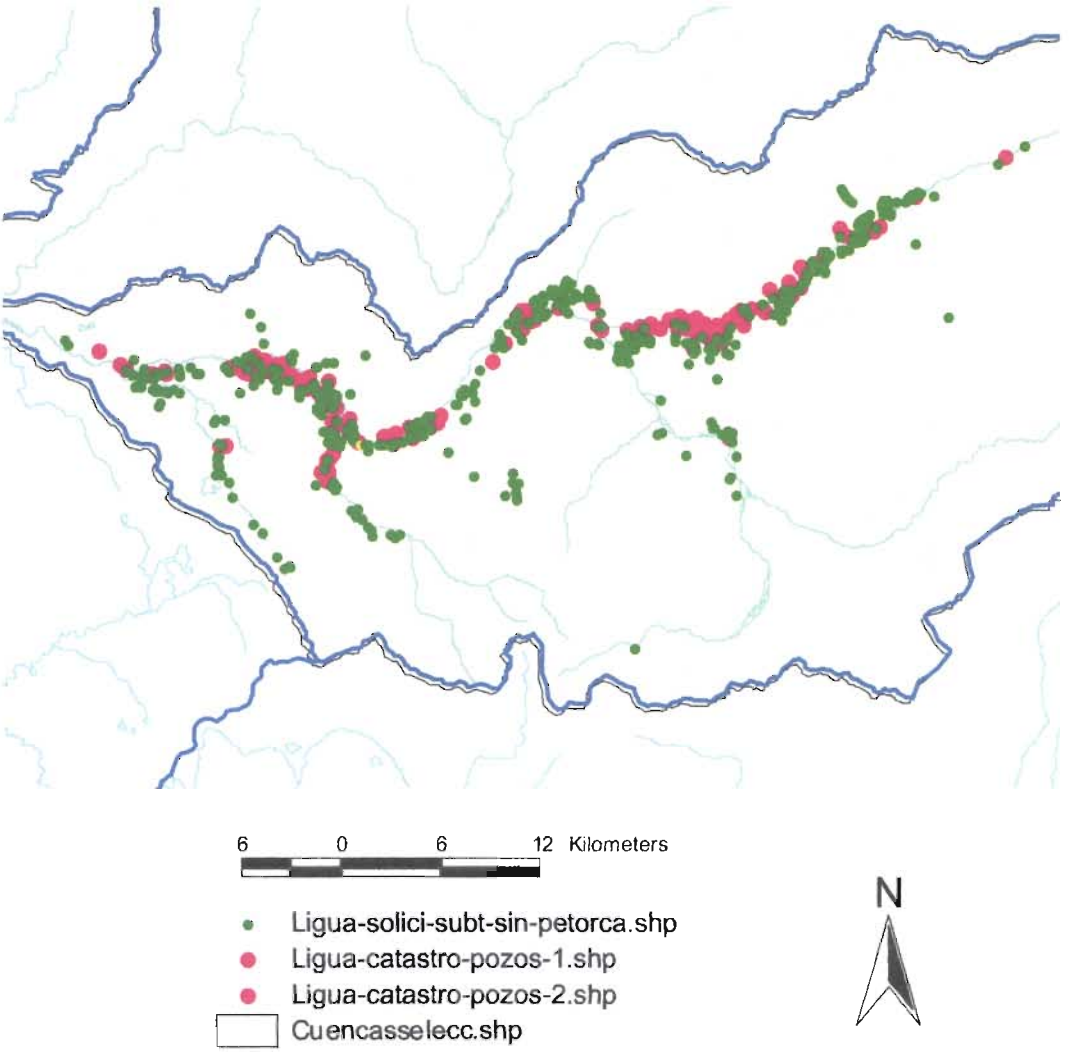
Analizando el listado de solicitudes en trámite, se observa que en la cuenca del Ligua hay 496 solicitudes subterráneas, todas vigentes y actualmente en trámite, que incluyen 5 NR y 491 ND.

De las 491 solicitudes ND, 336 corresponden a solicitudes del 4° transitorio, y 12 del 6° transitorio. Entre las 12 solicitudes del 6° transitorio se encuentra sólo 1 que se puede asociar a un pozo antiguo, que es el Agua Potable Rural de La Higuera.

De nuevo se observa que para regularizar los usos antiguos prácticamente no hay solicitudes en trámite. Las iniciativas de formalización de usos subterráneos antiguos, en cuanto a solicitudes, se reducen a una. Este pozo se identifica en la Planilla Base Norte.

En la Figura N° 24 se muestra la situación de las solicitudes subterráneas en comparación con los usos subterráneos catastrados.

**Figura N° 24**
**Catastro usos subterráneos más solicitudes subterráneas**




**Conclusión del análisis de expedientes superficiales y subterráneos**

Hay muy pocos usos antiguos que tienen alguna iniciativa individual de formalización en los expedientes del CPA, ya sea ND, NR, constituida o en trámite. Ellos se reducen a 2 derechos superficiales y 22 subterráneos.

## 15.5 Estimación del caudal susceptible de regularizar

De acuerdo con la metodología expuesta en el capítulo 9, en la cuenca de Ligua se ha llegado a los siguientes resultados en cuanto a los caudales por regularizar:

**Cuadro N° 6**
**Resultados para la regularización, cuenca del Ligua**

| Ligua | | | Q l/s |
|---|---|---|---|
| Catastro Usuarios | Elementos Catastro | 794 | |
| | Ha cultivadas | 7436 | 6269 |
| | Elementos organizados | 7 | |
| | Inscripciones Individuales | 0 | |
| | Has con derechos inscritos | 0 | 0 |
| Org CPA | Elementos organizados | 33 | |
| | Total elementos organizados | 37 | 3243 |
| SAG | Nº parcelaciones | 13 | |
| | Has regadas sector expropiado | 542 | 452 |
| CPA | Nº expedientes asociados | 24 | 278 |
| | Expedientes DA otorgados | | 269 |
| Por regularizar | | | 2738 |

La situación se muestra también en las Figuras N° 25 a) y 25 b) adjuntas, para usos superficiales y subterráneos respectivamente.

**Figura N° 25 a)**
**Catastro completo y usos superficiales regularizables cuenca Ligua**

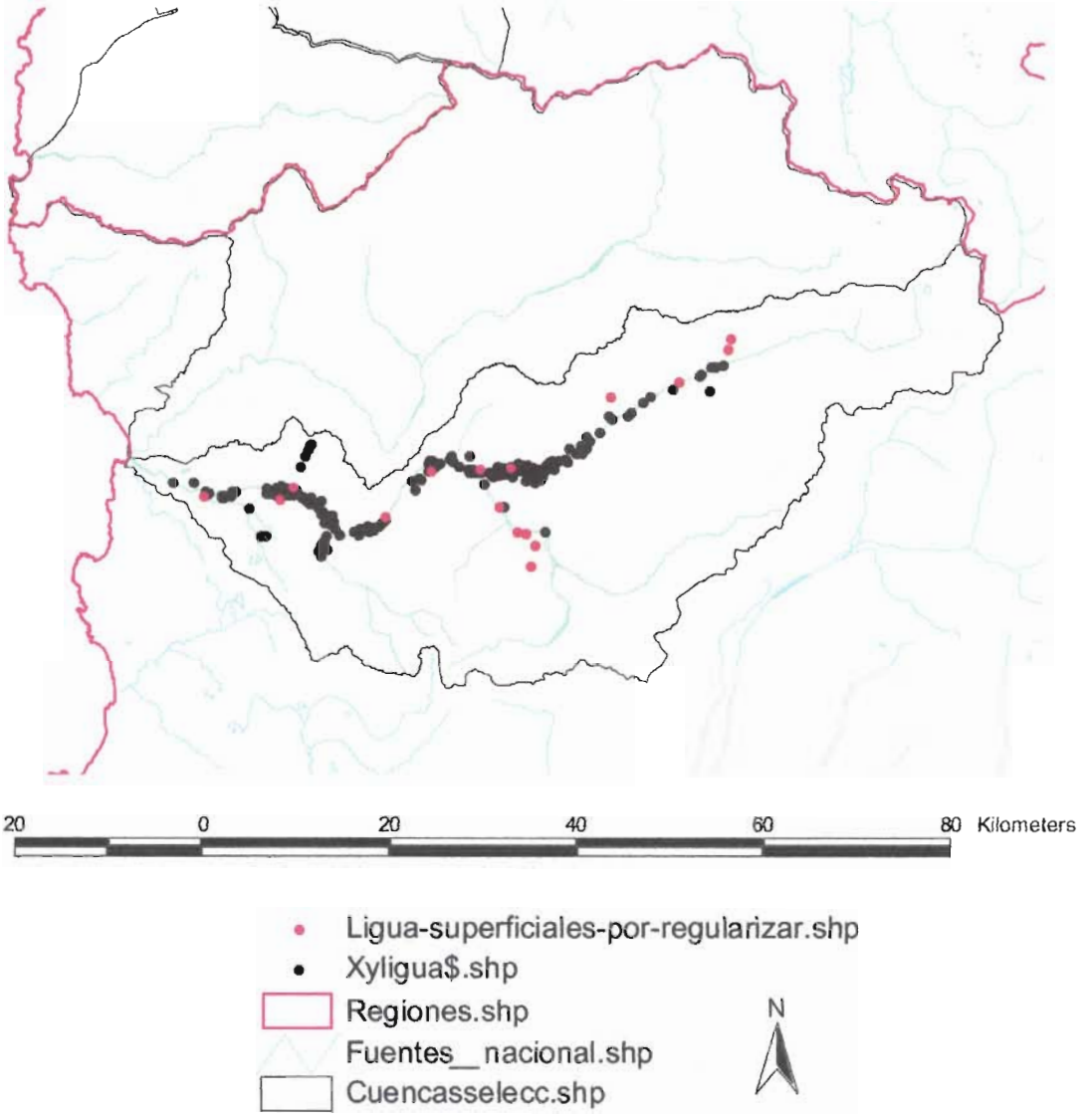
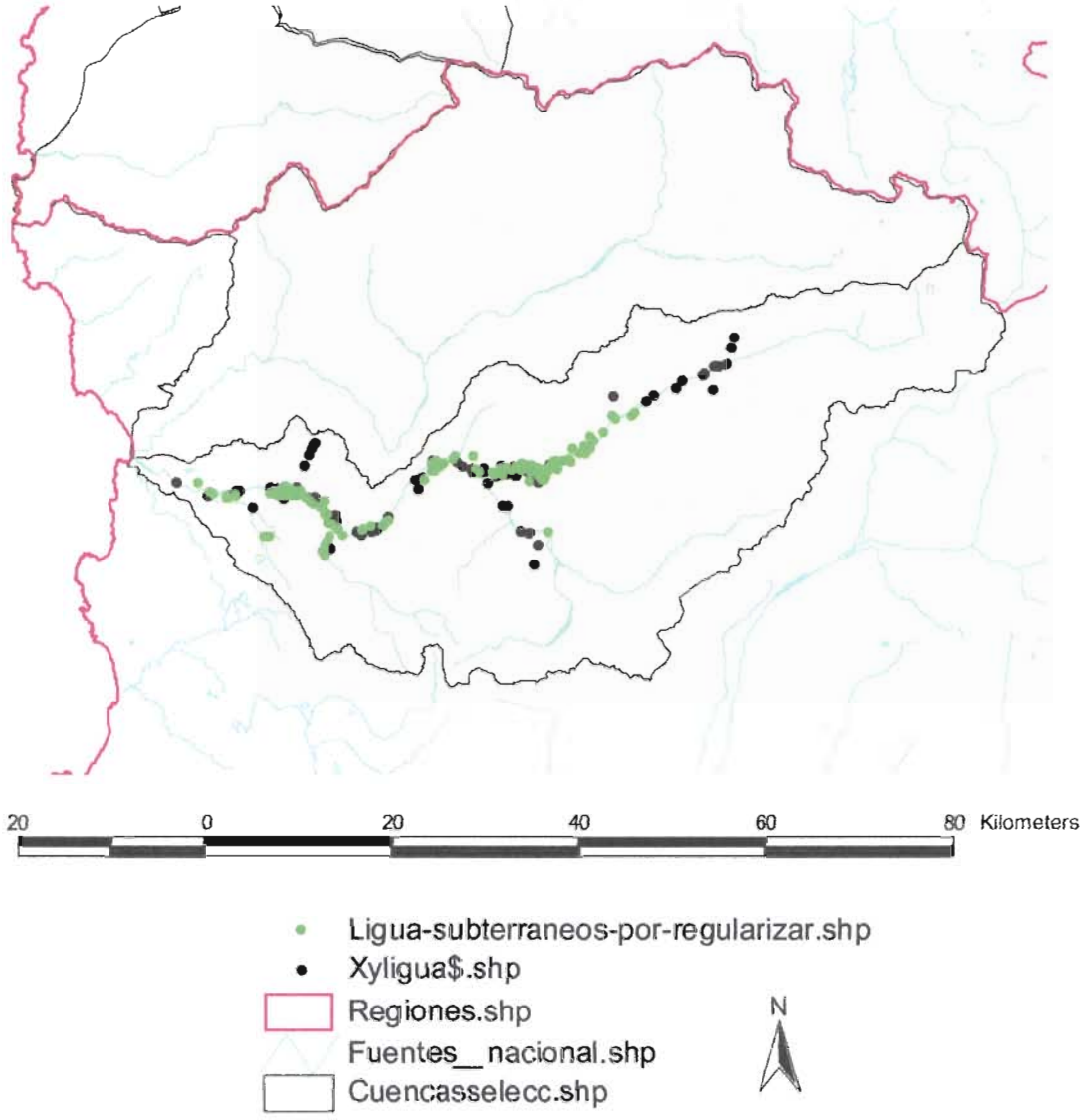


**Figura N° 25 b)**
**Catastro completo y usos subterráneos eventualmente regularizables cuenca Ligua**



# CAPÍTULO 16 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

## 16.1 Conclusiones generales

1. A 27 años de promulgado el Código de Aguas vigente hasta la actualidad, es muy difícil discernir si un uso cumple cabalmente con la condición de haber estado vigente y haber sido ejercido sin violencia y sin reconocer dominio ajeno, desde 1976, según lo exige el artículo 2° transitorio para poder ser regularizado por esta vía.

2. Por esta razón, para saber qué usos cumplen con estas condiciones hoy en día, fue necesario identificar primero un universo de usos efectivos legítimos, el cual se encuentra en los catastros de usuarios, idealmente antiguos.

3. Es necesario tener presente que identificar los nombres de los usuarios asociados hoy a cada uno de los usos legítimos antiguos, además de ser imposible, es inconducente, pues los nombres obsolescen muy rápidamente.

4. Una vez identificados los usos antiguos, lo siguiente fue identificar los usos ya formalizados a través de alguna vía, que puede ser:

   - Organización colectiva
   - Regularización SAG
   - Derechos constituidos
   - Solicitudes de derechos
   - Solicitudes de regularización

5. Restando los usos ya formalizados del universo total de usos, fue posible identificar los usos antiguos legítimos, de los cuales hoy se pueden regularizar los que han sido de uso ininterrumpido. Ellos podrán serlo por el 2° transitorio, o por cualquier otra vía (con excepción del SAG).

6. Por lo tanto, dentro de las zonas catastradas, sólo debieran regularizarse usos que caigan dentro de alguna de las categorías con posibilidad de regularización. Iniciativas que caigan fuera de estas categorías, no debieran ser admitidas.

7. Para los pozos, la gran mayoría de los usos antiguos deben demostrar que han sido utilizados ininterrumpidamente desde 1976.

8. Los usos superficiales, en especial los colectivos, por un lado son de antigua data, y por otro, se puede asumir que han sido de uso ininterrumpido. Cuando son colectivos, iniciativas individuales por regularizar algún uso antiguo debieran ser analizadas por la DGA en el contexto del colectivo, para evitar abusos de los primeros que lleguen a regularizar.

9. Para la DGA no tiene importancia si los usos legítimamente regularizables finalmente se regularizan o no. La DGA debe ocuparse de mantener actualizada la planilla con el registro de estos caudales, anotando y descontando el caudal cada vez que se regulariza un uso.

## 16.2 Conclusiones específicas

La realización del trabajo de acuerdo con la metodología propuesta, ha permitido observar lo siguiente:

Sobre los catastros de usuarios:

1. Los catastros de usuarios son muy completos para los usos superficiales, pero no tanto para los usos subterráneos. Los catastros de pozos más completos son los que están contenidos en los estudios de Análisis Crítico de la Red de Medición de Niveles Subterráneos de 1987. Ambos catastros se complementaron para establecer el universo de usos antiguos.

2. No todos los catastros de usuarios están digitalizados, y de los que están digitalizados en el CPA, no todos están completos. Por esta razón hubo que digitalizar los catastros inexistentes y completar los incompletos del CPA. En cuanto a los planos, a ellos sólo se tuvo acceso en papel o en formato imagen de dejavu. Esto significó que los planos en papel hubo que digitalizarlos para llevarlos a formato imagen, y luego georreferenciarlos para llevarlos a información digital. Recién entonces se pudo digitalizar y georreferenciar todos los elementos del catastro, lo cual se realizó a nivel de bocatomas.

Sobre el CPA:

3. Al recolectar la información de los derechos y solicitudes en el CPA, se pudo observar que hay muchos registros que carecen de la información de coordenadas, y también de la información descriptiva que permite ubicarlos. Sin embargo, según lo exige el código de aguas, esta información existe en el expediente, de modo que sólo es un problema de transcripción de la información desde el expediente al CPA. Este aspecto debiera considerarse para completar en mejor forma la transcripción.

4. Por otro lado, se sugiere mejorar el procedimiento de ingreso de las coordenadas en el CPA. Debiera perfeccionarse la metodología de revisión y confirmación de este antecedente, para asegurar que la información ingresada esté correcta.

5. También se observó que las inscripciones en el CPA carecen de la información de canal al que corresponde la solicitud. Siendo esta información de gran importancia, pues los derechos de canales obedecen a un colectivo de distribución armónica, debiera registrarse en el CPA.

6. El CPA, además, o la versión que se entrega al usuario, está incompleto en varios otros aspectos. Muchas veces no está el dato del caudal, o faltan otros datos, como fechas o números de resolución.

7. Por último, también es necesario señalar que el CPA es incompleto en cuanto al registro de organizaciones. En la IIª Región, el tema de las organizaciones es inherente a los derechos, y casi todos están constituidos en función de las comunidades existentes. Sin embargo, más al sur, en la cuenca del Pupío, durante este estudio se detectó que no estaba al día la inscripción de las 4 organizaciones existentes, gestionadas por la DGA Regional. En el Quilimarí, hay 8 organizaciones inscritas, pero varias comunidades de agua en formación, que deben ser registradas en el CPA, en cuanto se hayan formalizado. En la cuenca del Petorca, de las 8 organizaciones antiguas existentes a la fecha del catastro, sólo 2 se encuentran registradas en el CPA. Por último, en el Ligua, de las 7 organizaciones existentes a la fecha del catastro, sólo 3 están registradas en el CPA.

Sobre organizaciones y regularización:

8. Las organizaciones constituyen la forma más masiva de reconocimiento de los derechos antiguos en la práctica diaria de la repartición, y también por parte de la DGA, para los fines de sus balances. Solicitudes de regularización que recaigan sobre aguas organizadas, o regularizadas, de ninguna manera debieran ser acogidas a trámite.

9. Los registros de los miembros de las organizaciones suelen no estar al día. y actualmente en muchos casos se entrega el agua a los herederos o compradores de los miembros originalmente inscritos. Por ello, en organizaciones establecidas es inoperante la aplicación del punto 8 art 114 del código de Aguas. En estas organizaciones, cada usuario debe formalizar sus derechos, a partir de lo cual, la organización puede actualizar sus registros.

10. Usuarios que aleguen pertenecer a cualquier colectivo organizado o regularizado, sin estar formalmente incorporados, de ninguna manera pueden recurrir a la regularización

para incorporarse. En estos casos deben usar la vía judicial (comparendo), para incorporarse a un colectivo formalizado.

11. Para usuarios de fuentes colectivas no organizadas (en general son de uso agrícola), que quieran regularizar individualmente su uso, la DGA en su análisis técnico debe considerar el colectivo completo, aplicar la dotación catastrada, y sugerir al juez el caudal que le corresponde al individuo. De esta forma, se evitarán abusos por parte de los que llegan primero a regularizar.

12. La DGA podría informar y motivar la formación de comunidades de agua para los usos colectivos no organizados, a través de la aplicación del artículo 114 punto 8ª de las modificaciones al CA, esto es, organizarse e inscribirse en el CBR.

13. No obstante lo anterior, y según se señala arriba, una vez registrados los usos por regularizar, para la DGA no tiene ninguna importancia que estos usos se regularicen. Lo único importante es que, cada vez que se regulariza un uso, éste sea descontado de esta canasta de caudales por regularizar.

Sobre regularización de pozos:

14. En cuanto a los pozos, si bien ellos son antiguos y potencialmente tienen derecho a regularización, es necesario que los usuarios demuestren su uso ininterrumpido desde 1976.

15. Los antecedentes que debieran respaldar una solicitud de regularización de pozos, serían el plano de construcción con la fecha de la prueba de bombeo original, para demostrar que son antiguos, y pruebas de su uso ininterrumpido, como facturas de pago de energía eléctrica. Si no es posible demostrar su uso ininterrumpido, debieran solicitar derechos por la vía ND, y no por la vía de la regularización.

16. Es posible que muchas norias hayan existido en la fecha de los catastros, en las zonas catastradas (regiones IV y V), sin ser registradas en ellos por corresponder a usos mínimos no afectos a la necesidad de regularizarse. Ellas podrían estar representadas por los elementos que hoy en día solicitan derechos vía artículo 4°T. La modificación legal que permitió regularizar usos de hasta 2 l/s en esta zona, constituyó un gran incentivo para que la gente solicitara la regularización de usos mínimos, en su gran mayoría innecesariamente, generando el 82% de todos los expedientes actualmente vigentes en las cuencas de Petorca y Ligua, expedientes que permanecen sin resolver.

Sobre las regularizaciones del SAG, ex CORA:

17. En relación con los usos regularizados por el SAG, para cada proyecto de parcelación existe un expediente, en el cual se explica cómo se divide el agua entre expropiación y

reserva, tomando como referencia (sólo referencia) la proporción en que se dividió la tierra. En general se puede observar que el número de hectáreas regadas que figura en las resoluciones, supera en gran medida las hectáreas regadas que figuran en el catastro de usuarios. Por otro lado, el derecho suele no estar expresado en l/s, sino que en acciones o regadores, para los cuales no se conoce la equivalencia en caudal, salvo determinados casos. En tal situación, y sólo con el dato de las hectáreas regables, dotadas de agua según las dotaciones catastradas, se presenta muchas veces la situación de que los caudales de los canales quedan sobreasignados, y no quedarían recursos para nuevas regularizaciones de otros usuarios.

Sobre las regularizaciones post-catastros:

18. En las cuencas analizadas de la IIª Región, hay mucha claridad y poco abuso de los artículos que permiten la regularización de usos antiguos. En las zonas altas de las quebradas afluentes se están solicitando regularizaciones de usos que serían ancestrales, pero que no aparecen en los catastros de usuarios.

19. En las cuencas Pupío a Ligua, en especial Petorca y Ligua, hay una cantidad muy grande de derechos, especialmente subterráneos, que han sido constituidos vía regularización, y que no son antiguos. Esto muestra que la gente sabe que es más fácil tramitar solicitudes por la vía judicial que por la vía administrativa de la DGA. Sobre el recurso superficial, está bastante claro su agotamiento, pues no hay gran cantidad de solicitudes ni derechos de aguas superficiales en estas cuencas.

## 16.3 Recomendaciones para el uso de la Planilla Base Norte

1. El registro que se entrega en la Planilla Base Itata constituye una herramienta de gestión, en la cual están identificadas las fuentes, elementos de extracción (canales, pozos, etc), los caudales disponibles para regularización, y una glosa con una recomendación de cómo proceder.

2. Todas las solicitudes de regularización que se presenten dentro del área catastrada, a título de cualquiera de los artículos que posibilitan la regularización, debieran cumplir con las siguientes condiciones para poder optar a tal regularización:

   - Estar incluida dentro de las fuentes individualizadas
   - Estar en alguna categoría con posibilidad de regularización
   - Si es pozo o uso no consuntivo, demostrar año de construcción y uso ininterrumpido

   Todos los usos que cumplen con estas condiciones, están individualizados en la Planilla Base Norte.

3. Las solicitudes de regularización deben señalar claramente la fuente (canal o bocatoma o pozo, etc.) y el caudal, de modo de que puedan ser ingresadas en la planilla, y restadas de los caudales disponibles para regularización. Los caudales a regularizar no podrán exceder los caudales identificados en la planilla.

4. Una vez identificados los usos antiguos regularizables, para la DGA no tiene importancia si ellos solicitan o no su regularización. Lo importante es mantener el registro actualizado, de modo de ir descontando los usos que se van regularizando.

# ANEXO SIG

## Consideraciones sobre las coberturas entregadas

Sobre las coberturas SIG cabe efectuar las siguientes aclaraciones:

### 1. Dátum y Huso

Todas las coberturas del CPA tienen sus coordenadas UTM en dátum PSAD 56 y Huso 19.

### 2. Índice de coberturas generadas y entregadas en SIG

| | |
|---|---|
| cuencasselecc.shp | Cuencas estudiadas en estudios norte y sur |
| pozos analisis critico norte .shp | Pozos del estudio Análisis Crítico |
| XYSalado$.shp | Catastro río Salado |
| XY'Salar_de_Atacama$'.shp | Catastro Salar de Atacama |
| XYPupío$.shp | Catastro río Pupío |
| XYQuilimarí$.shp | Catastro Quilimarí |
| XYPetorca$.shp | Catastro río Petorca |
| XYLigua$.shp | Catastro río Ligua |
| salar_solicitudes.shp | Solicitudes CPA cuenca Salar |
| salar_derechos.shp | Derechos CPA cuenca Salar |
| salar_derechos_superficiales.shp | Subconjunto derechos superficiales del CPA cuenca Salar |
| SALAR_NR_APROB_SUBTERR.shp | NR aprobados subterráneos del CPA |
| SALAR_NR_SUPERF_NC.shp | NR aprobados superficiales no consuntivos CPA cuenca Salar |
| salar-nr-aprob-superf-cons.shp | NR aprobados superficiales consuntivos CPA cuenca Salar |
| salar-derechos-cercanos-a-bt.shp | Derechos CPA cercanos a usos catastrados Salar |
| salar-solicitudes-cercanas.shp | Solicitudes cercanas a usos catastrados Salar |
| salar-solicitudes-vigentes.shp | Solicitudes CPA vigentes cuenca Salar |
| salado_derechos.shp | Derechos CPA cuenca Salado |
| SALADO_NR_APROB_SUPERF_CONS.shp | NR aprobados superficiales consuntivos CPA cuenca Salado |
| salado-derechos-cercanos.shp | Derechos CPA cuenca Salado cercanos a usos catastrados |
| salado-nr-aprobados-cercanos.shp | NR aprobados cuenca Salado cercanos a usos catastrados |
| pupio_derechos.shp | Derechos CPA cuenca Pupío |
| pupio_solicitudes.shp | Solicitudes CPA cuenca Pupío |
| quilimari_derechos.shp | Derechos CPA cuenca Quilimarí |

| | |
|---|---|
| petorca_aguas_superficiales_cons.shp | Total solicitudes aguas superficiales consuntivas CPA cuenca Petorca |
| petorca_derechos | Derechos CPA cuenca Petorca |
| petorca_nr_aprob_subterr.shp | NR aprobados subterráneos CPA cuenca Petorca versión 1 |
| petorca-nr-subt-aprob-2.shp | NR aprobados subterráneos CPA cuenca Petorca versión 2 |
| petorca_solicitudes.shp | Solicitudes CPA cuenca Petorca |
| la ligua_derechos.shp | Derechos todos CPA cuenca Ligua |
| la ligua_solicitudes superficiales.shp | Solicitudes superficiales CPA cuenca Ligua |
| la ligua_solicitudes subterraneas.shp | Solicitudes subterráneas CPA cuenca Ligua |
| ligua_nr_aprob_subterr.shp | NR aprobados subterráneos CPA cuenca Ligua |
| LIGUA_NR_APROB_SUPERF_CONS.shp | NR aprobados superficiales consuntivos CPA cuenca Ligua |
| Salado-por-regularizar.shp | Usos superficiales por regularizar Salado |
| Salar-por-regularizar.shp | Usos superficiales por regularizar Salar de Atacama |
| pupio-superficiales-por-regularizar.shp | Usos superficiales por regularizar Pupío |
| quilimarí-superficiales-por-regularizar.shp | Usos superficiales por regularizar Quilimarí |
| quilimarí-subterráneos-por-regularizar.shp | Usos subterráneos eventualmente regualrizables Quilimarí |
| petorca-superficiales-por-regularizar.shp | Usos superficiales por regularizar Petorca |
| petorca-subterráneos-por-regularizar.shp | Usos subterráneos eventualmente regualrizables Petorca |
| ligua-superficiales-por-regularizar.shp | Usos superficiales por regularizar Ligua |
| ligua-subterraneos-por-regularizar.shp | Usos subterráneos eventualmente regualrizables Ligua |

## ANEXO PLANILLA

# CUENCA RÍO SALADO AFLUENTE AL LOA

| | C | D | K | N | Q | Z | AB | AC | AD |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | **Nombre Fuente** | **Nombre Canal** | **Organizado o inscrito en fecha catastro** | **Caudal inscrito actualmente** | **N° Expediente DGA** | **Regularizado** | **Caudal regularizado en l/s** | **Caudal por regularizar en l/s** | **Recomendación** |
| 2 | Pozo | Pozo Pety N° 1 | | | | fuera cuenca | | | |
| 3 | Quebrada de Cupo | Canal de Inga | | 10,2, CONADI | | sí | 10.2 | | |
| 4 | Quebrada de Cupo | Canal Meson | | CONADI | | sí | | | |
| 5 | Quebrada de Cupo | Canal San MartÝn | | CONADI | | sí | | | |
| 6 | Quebrada Panire | Canal El Trigal | | CONADI | | ? | | | |
| 7 | Río Caspana | Canal Caspana | SI, a nombre de varios | 65 l/s | | sí | 65 | | |
| 8 | Río Caspana | Canal El Chilcar | SI, a nombre de varios | | | sí | | | |
| 9 | Río Caspana | Canal El Lampayar | SI, a nombre de varios | | | sí | | | |
| 10 | Río Caspana | Canal La Represa | SI, a nombre de varios | | | sí | | | |
| 11 | Río Caspana | Canal Santa Rosa | SI, a nombre de varios | | | sí | | | |
| 12 | Río Caspana | Canal Vizcachilla | SI, a nombre de varios | | | sí | | | |
| 13 | Río Toconce | Canal El Potrero | | 30 l/s, CONADI | NR-II-1382 | sí | 30 | | |
| 14 | Río Toconce | Canal Media Quebrada | | 10 l/s, CONADI | NR-II-1382 | sí | 10 | | |
| 15 | Río Toconce | Canal Patillon | | 25 l/s, CONADI | NR-II-1382 | sí | 25 | | |
| 16 | Río Toconce | Canal Toconce | Trato informal entre AP | 35 l/s, ESSAN | NR-II-1382 | sí | 35 | | |
| 17 | Socavón Panire | Socavón Panire | | 2,8 l/s, CONADI | NR-II-1374 | sí | 2.8 | | |
| 18 | | Vertiente Panire | | 1,1 l/s, CONADI | NR-II-1374 | sí | 1.1 | | |
| 19 | | Vertiente Panire Dos | | CONADI | | sí | | | |
| 20 | | Vertiente Panire Uno | | CONADI | | sí | | | |
| 21 | | Vertiente Topain | | | | | | 1.30 | pueden regularizar por 2°T. Si son varios, art 114 p.8° |
| 22 | | Vertiente Arsipi | | 4,6 l/s, CONADI | NR-II-1377 | sí | 4.6 | | |
| 23 | | Vertiente Chañaral | | 7,2 l/s, CONADI | NR-II-1377 | sí | 7.2 | | |
| 24 | | Vertiente Colo Chico | | junto con Colo Grande | | sí | | | |
| 25 | | Vertiente Colo Grande | | 2,6 l/s CONADI | | sí | 2.6 | | |
| 26 | | Vertiente Coller | | 3 l/s, CONADI | NR-II-1377 | sí | 3 | | |
| 27 | | Vertiente Estanque Chico | | ¿junto con estaque Grande ? | | ? | | | |
| 28 | | Vertiente Estanque Grande | San Isidro | 5,5 l/s, CONADI | | sí | 5.5 | | |
| 29 | | Vertiente La Falda | | Ayquina | | sí | | | |
| 30 | | Vertiente La Higuera | | Ayquina | | sí | | | |
| 31 | | Vertiente La Pila San Pablo | | Ayquina | | si | | | |
| 32 | | Vertiente Pimiento | | Ayquina | | si | | | |
| 33 | | Vertiente Quebrada Chic | SI, a nombre de varios, | 65 l/s, CONADI, jur | ND-0202-0325 | si | 65 | | |
| 34 | | Vertiente Tantor | | Ayquina | | si | | | |
| 35 | | Vertiente Turi | Sociedad colectiva civil | 119 l/s, CONADI | NR-II-1377 | si | 119 | | |
| 36 | | Vertiente Turi | | | NR-0202-1979 | si | | | |
| 37 | 2210 6810 -A -1 | POZO | | | | | | | de estudio, no corresponde regularizar |
| 38 | 2210 6810 -A -3 | POZO | corresponde a Vertiente | Turi | | si | | | |
| 39 | 2210 6810 -A -4 | POZO | | | | | | | de estudio, no corresponde regularizar |
| 40 | 2210 6810 -A -5 | 4 POZOS JUNTOS | | | | | | | de estudio, no corresponde regularizar |
| 41 | 2210 6810 -A -7 | POZO | | | | | | | de estudio, no corresponde regularizar |
| 42 | 2210 6810 -A -10 | POZO | | | | | | | de estudio, no corresponde regularizar |
| 43 | 2210 6820 -D-2 | POZO | | | | | | | de estudio, no corresponde regularizar |
| 44 | 2210 6810 -C-4 | POZO | | | | | | | de estudio, no corresponde regularizar |
| 45 | 2210 6810 -C-6 | POZO | | | | | | | de estudio, no corresponde regularizar |
| 46 | 2210 6810 -C-8 | POZO | | | | | | | de estudio, no corresponde regularizar |
| 47 | 2210 6810 -C-9 | POZO | | | | | | | de estudio, no corresponde regularizar |
| 48 | 2210 6820 -D1 | Pozo Cupo I | | | | | | | de estudio, no corresponde regularizar |
| 49 | | | | | | | | | |
| 50 | Totalwa | | 9 | | | | 386 | 1.30 | |

# CUENCA SALAR DE ATACAMA

*Vaticano 4026 A* *Fono 2464925* *Fax 2082794* *e-mail: rodhos@rodhos.org*

| | D | E | Q | R | Y | AI | AK | AL | AM |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Nombre Fuente | Nombre Canal | Caudal legítimo según ha y dotación | Caudal inscrito según CONADI | Nº Expediente DGA | Regularizado | Caudal regularizado l/s | Caudal por regularizar en l/s | Recomendación |
| 2 | Pozo | Pozo Nº 3 | 10.0 | | regularizado DGA | sí | 2 | | |
| 3 | Qiuebrada Aguas Blancad | Canal Aguas Blancas | 11.8 | 110 l/s, CONADI | NR-0202-1381 | sí | 110 | | |
| 4 | Quebrada Celeste | Canal Celeste Dos | 0.3 | 4 l/s, CONADI, en to | NR-II-1388 | sí | 4 | | |
| 5 | Quebrada Celeste | Canal Celeste Uno | 0.2 | sí | | sí | | | |
| 6 | Quebrada Celeste | Canal Puca | 0.1 | sí | | sí | | | |
| 7 | Quebrada Celeste | Canal Punta del Agua | 0.2 | sí | | sí | | | |
| 8 | Quebrada de Soncor | Canal Toroco Alto | 0.0 | 12.3 l/s CONADI, ve | NR-0202-1386 | sí | 12.3 | | |
| 9 | Quebrada de Soncor | Canal Toroco Bajo | 0.1 | CONADI | NR-0202-1386 | sí | | | |
| 10 | Quebrada de Soncor | Canal Alaren | 3.8 | CONADI | NR-0202-1386 | sí | | | |
| 11 | Quebrada de Soncor | Canal La Peña | 0.6 | CONADI | NR-0202-1386 | sí | | | |
| 12 | Quebrada de Soncor | Canal La Peña Alto | 1.9 | CONADI | NR-0202-1386 | sí | | | |
| 13 | Quebrada de Soncor | Canal Coyo | 1.5 | CONADI | NR-0202-1386 | sí | | | |
| 14 | Quebrada Honar | Canal Poquiza | 0.5 | | | | | | |
| 15 | Quebrada Honar | Canal Cruz Honar | 0.1 | | | | | | |
| 16 | Quebrada Honar | Canal Silvestre | 0.4 | | | | | | |
| 17 | Quebrada Honar | Canal Liendro Alto | 0.1 | | | | | | |
| 18 | Quebrada Honar | Canal Liendro Bajo | 0.1 | | | | | | |
| 19 | Quebrada Honar | Canal Honar | 0.4 | | | | | | |
| 20 | Quebrada Patao de Soca | Canal Socaire | 80.7 | 130 l/s, CONADI en | NR-0202-1389 | sí | 130 | | |
| 21 | Quebrada Silapeti | Canal Silapeti | 0.7 | CONADI | ND-0202-0055 | sí | 25 | | |
| 22 | Quebrada Silapeti | Canal Silapeti Liendr | 0.4 | CONADI | | sí | | | |
| 23 | Quebrada Talabre | Canal Tumbre | 5.3 | 10.8, CONADI | NR-0202-1379 | sí | 108 | | |
| 24 | Quebrada Toconao | Canal Cruz Cary | 0.0 | | NR-0202-1388 | sí | 4 | | |
| 25 | Quebrada Toconao | Canal Liendro Cary | 0.1 | | NR-0202-1388 | sí | | | |
| 26 | Quebrada Toconao | Canal Gonzalez Cary | 0.1 | | NR-0202-1388 | sí | | | |
| 27 | Quebrada Toconao | Canal Tocolen o Jere | 7.9 | 60 l/s, CONADI | | sí | 60 | | |
| 28 | Quebrada Toconao | Canal Atite Dos | 0.0 | en conjunto con Atite 1 | | sí | | | |
| 29 | Quebrada Toconao | Canal Atite Uno | 0.1 | 130 l/s, CONADI | | sí | 130 | | |
| 30 | Quebrada Toconao | Canal Toconao o Tra | 17.1 | | NR-0202-1384 | sí | 60 | | |
| 31 | Quebrada Turipite | Canal Lique | 0.5 | 3.8, CONADI, en la | NR-0202-1390 | sí | 3.8 | | |
| 32 | Quebrada Turipite | Canal Colque | 0.4 | | NR-0202-1390 | sí | | | |
| 33 | Quebrada Turipite | Canal Turipite | 0.1 | | NR-0202-1390 | sí | | | |
| 34 | Quebrada Zapar | Canal Zapar | 24.5 | | NR-0202-468 | sí | 20 | | |
| 35 | Río de Jauna | Canal Juntas | 21.7 | 99 l/s, CONADI | NR-II-1392 | sí | 99 | | |
| 36 | Río de Jauna | Canal San Juan | 14.0 | sí | NR-II-1392 | sí | | | |
| 37 | Río de Jauna | Canal San Paulo | 8.2 | sí | | sí | | | |
| 38 | RIO GRANDE | Canal Algarrobo | 3.5 | sí | NR-II-1392 | sí | | | |
| 39 | RIO GRANDE | CANAL ALFAR GRA | 2.2 | sí | NR-II-1392 | sí | | | |
| 40 | RIO GRANDE | Canal Cachiyuyal | 1.8 | | | sí | | | |
| 41 | RIO GRANDE | CANAL CARACOLES | 8.0 | sí | NR-II-1392 | sí | | | |
| 42 | RIO GRANDE | CANAL COMUNAL | 7.0 | | | sí | | | |
| 43 | RIO GRANDE | CANAL PIE DE LA C | 0.9 | sí | NR-II-1392 | sí | | | |
| 44 | RIO GRANDE | CANAL SANTIAGO F | 20.2 | | | sí | | | |
| 45 | RIO GRANDE | CANAL SAN ISIDRO | 2.9 | sí | NR-II-1392 | sí | 900 | | |
| 46 | RIO GRANDE | Canal San Bartolo | 3.6 | | | sí | | | |
| 47 | RIO GRANDE | Canal Taotao | 0.4 | sí | NR-II-1392 | sí | | | |

| | D | E | Q | R | Y | AI | AK | AL | AM |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Nombre Fuente | Nombre Canal | Caudal legítimo según ha y dotación | Caudal inscrito según CONADI | Nº Expediente DGA | Regularizado | Caudal regularizado l/s | Caudal por regularizar en l/s | Recomendación |
| 48 | RIO GRANDE | CANAL HUERTILLO | 11.6 | | | sí | | | |
| 49 | RIO GRANDE | CANAL TOLANCHE | 2.7 | sí | NR-II-1392 | sí | | | |
| 50 | RIO GRANDE | CANAL DOS CORRA | 3.5 | | | sí | | | |
| 51 | RIO GRANDE | CANAL SANTA CRU | 3.6 | sí | NR-II-1392 | sí | | | |
| 52 | Río Peñaliri o Machuca | Canal Peñaliri | 31.7 | 10 l/s, CONADI, en el río | | sí | 10 | | |
| 53 | Río Peñaliri o Machuca | Canal Santa Lucía | 0.4 | | | sí | | | |
| 54 | Río Purifica | Canal Puntas Negras | 1.8 | 10 l/s, CONADI, en | NR-0202-1391 | sí | 10 | | |
| 55 | Río Purifica | Canal San Juan de P | 0.4 | | NR-0202-1391 | sí | | | |
| 56 | Río Puritama | Canal El Trío (Trigo) | 5.5 | 10 l/s en Baños, 21 | NR-0202-1391 | sí | 10 | | |
| 57 | Río Puritama | Canal Lavanda | 1.8 | | NR-0202-1391 | sí | | | |
| 58 | Río Puritama | Canal San Isidro de P | 0.9 | | NR-0202-1391 | sí | | | |
| 59 | Río Salado | Canal Crucijada | 0.3 | 17 l/s, CONADI, en canales Lican y Jones | | | 17 | 0.32 | pueden regularizar por 2ª T. Si son varios, art 144 p 8º |
| 60 | Río Salado | Canal La Flor | 2.7 | | | | | 3.00 | pueden regularizar por 2ª T. Si son varios, art 144 p 8º |
| 61 | Río Salado | Canal La Greda | 0.7 | | | | | 0.76 | pueden regularizar por 2ª T. Si son varios, art 144 p 8º |
| 62 | Río Salado | Canal San Gregorio | 1.8 | | | | | 2.00 | pueden regularizar por 2ª T. Si son varios, art 144 p 8º |
| 63 | Río Salado | Canal Turicapo | 1.5 | | | | | 1.60 | pueden regularizar por 2ª T. Si son varios, art 144 p 8º |
| 64 | Rio San Pedro | Canal Cuchabrache | 15.7 | 870 l/s, CONADI | | sí | 870 | | |
| 65 | Rio San Pedro | Canal La Patilla | 50.9 | | NR-0202-1392 | sí | | | |
| 66 | Rio San Pedro | Canal el Naranjo | 1.3 | | | sí | | | |
| 67 | Rio San Pedro | Canal Tambillo | 27.5 | | | sí | | | |
| 68 | Rio San Pedro | Canal Guachar | 5.5 | | | sí | | | |
| 69 | Rio San Pedro | Canal Bellavista | 7.3 | | | sí | | | |
| 70 | Rio San Pedro | Canal San Pedro | 1816.1 | | | sí | | | |
| 71 | Río Tulan | Canal Tilomonte | 18.5 | | ND-0202-1383 | sí | | | |
| 72 | Río Vilama | Canal Vilama | 364.2 | 180 l/s, CONADI en el río | | sí | 1 | | |
| 73 | Río Vilama | Canal Vilama | 0.0 | | | sí | 1 | | |
| 74 | Río Vilama | Canal Vilama | 0.0 | | | sí | 60 | | |
| 75 | Río Vilama | Canal Vilama | 0.0 | | | sí | 90 | | |
| 76 | Vertiente Vilte de Peine | Agua Potable Pueblo | 18.0 | 18,5 l/s CONADI | NR-II-1383 | sí | | | |
| 77 | Vertiente Camar | Vertiente Camar Cor | 14.0 | 3,4 l/s, CONADI | NR-0202-1385 | sí | 1 | | |
| 78 | Vertiente Camar | Vertiente Camar Tur | 0.0 | 6,9 l/s, CONADI | | sí | 1 | | |
| 79 | Vertiente Camar | Vertiente Camar Car | 0.0 | 3,2 l/s, CONADI | | sí | | | |
| 80 | Vertiente Camar | Vertiente Camar Car | 0.0 | 10.4 l/s, CONADI | | sí | 1 | | |
| 81 | Vertiente Ossa de Peine | Vertiente Ossa de Pe | 18.0 | CONADI, junto con | NR-II-1383 | sí | | | |
| 82 | Vertiente Tambillo | Vertiente Tambillo | 2.4 | | | sí | | | |
| 83 | Vertiente Cary | Vertiente Cary | 1.0 | | NR-II-1284 | sí | | | |
| 84 | Vertiente Tilopozo | Vertiente Tilopozo | 8.5 | 15 l/s, CONADI | ND-0202-2788 | sí | | | |
| 85 | Vertiente Vilama | Vertiente Vilama | 5.5 | | NR-0202-1391 | sí | | | |
| 86 | Vertiente Hierba Buena | Vertiente Hierba Bue | 10.0 | 8 l/s, CONADI | NR-II-1392 | sí | | | |
| 87 | Vertiente Haytiquina | Vertiente Haytiquina | 0.0 | 3 l/s, CONADI | NR-II-1392 | sí | | | |
| 88 | | | | | | | | | |
| 89 | Totales | | 2719.5 | | | | 2740.10 | 7.68 | |

# CUENCA ESTERO PUPÍO

*Vaticano 4026 A  Fono 2464925  Fax 2082794  e-mail: rodhos@rodhos.org*

| | D | E | Y | Z | AA |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Nombre Fuente | Nombre Canal | Caudal de dotación antigua | Caudal por regularizar en l/s dot. antigua | Recomendación |
| 2 | Estero Pupío | BARRANCO COLORADO | 3.17 | | puede regularizar por 2º transitorio |
| 3 | Estero Pupío | CAVILOLEN | 99.82 | | Organizado |
| 4 | Estero Pupío | COMUNERO CAIMANES-EL | 16.14 | | Organizado |
| 5 | Estero Pupío | EL CANELO | 39.89 | | Organizado |
| 6 | Estero Pupío | EL COLO | 40.59 | | Inscrito |
| 7 | Estero Pupío | EL MANZANO | 3.17 | | Inscrito |
| 8 | Estero Pupío | EL MOLLAR | 19.34 | 19.34 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 9 | Estero Pupío | LA HIGUERA | 3.17 | | Inscrito |
| 10 | Estero Pupío | LAS MERCEDES | 22.45 | | Organizado |
| 11 | Estero Pupío | POTRERO BAJO NORTE | 0.57 | 0.57 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 12 | Estero Pupío | POTRERO BAJO SUR | 2.28 | 2.28 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 13 | Estero Pupío | PUNTILLA O LAS VACAS | 13.95 | 13.95 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 14 | Estero Pupío | PUPIO DOS | 28.54 | 28.54 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 15 | Estero Pupío | PUPIO UNO | 10.46 | 10.46 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 16 | Estero Pupío | ROMERO | 95.13 | | Inscrito |
| 17 | Estero Pupío | TIPAY | 25.37 | | Inscrito |
| 18 | Estero Pupío | TOMA ANGOSTURA | 0.95 | | Inscrito |
| 19 | Estero Pupío | TOMA CHICA | 1.59 | | Inscrito |
| 20 | Estero Pupío | TOMA EL LLANO | 0.95 | 0.95 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 21 | Estero Pupío | TOMA EL MUNOZ | 9.51 | | Inscrito |
| 22 | Estero Pupío | TOMA LOS ENEROS | 17.76 | | Inscrito |
| 23 | Estero Pupío | TOMA SIN NOMBRE DOS | 0.63 | | Inscrito |
| 24 | Estero Pupío | TOMA SIN NOMBRE TRES | 1.27 | | Inscrito |
| 25 | Estero Pupío | TOMA SIN NOMBRE UNO | 0.57 | 0.57 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 26 | Estero Pupío | VINA DEL BAJO | 26.64 | | Inscrito |
| 27 | Estero Pupío | VINA DEL CERRO | 12.68 | | Inscrito |
| 28 | QUEBRADA | TOMA CABALLO | 1.66 | | Inscrito |
| 29 | QUEBRADA | TOMA CAPERUZA | 2.38 | | Inscrito |
| 30 | QUEBRADA | TOMA CASABLANCA | 9.51 | 9.51 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 31 | QUEBRADA LA | TRANQUE LA PALMA | 42.05 | 42.05 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 32 | QUEBRADA LLAU- | LLAU-LLAU | 0.76 | | Inscrito |
| 33 | QUEBRADA | QUEBRADA QUIROZINA | 11.89 | | Inscrito |
| 34 | Pozo-1 | Pozo Los Eucaliptus | | | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 35 | | 3140 7120 -A -1 | | | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 36 | | 3150 7100 -C -1 | | | Inscrito |
| 37 | | 3150 7100 -C -2 | | | Inscrito |
| 38 | | 3150 7120 -A -1 | | | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 39 | | 3150 7120 -A -2 | | | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 40 | | 3150 7120 -A -3 | | | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 41 | | 3150 7120 -A -4 | | | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 42 | | 3150 7120 -A -5 | | | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 43 | | 3150 7120 -A -6 | | | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 44 | | 3150 7120 -A -7 | | | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 45 | | | | | |
| 46 | | | 564.86 | 128.23 | |

# CUENCA RÍO QUILIMARÍ

| | E | F | Y | Z | AA |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | **Nombre Fuente** | **Nombre Canal** | **Caudal de dotación antigua (l/s)** | **Caudal por regularizar dotación antigua en l/s** | **Recomendación para la regularización** |
| 2 | ESTERO TILAMA | CULIMO | 2.03 | | Organizado |
| 3 | ESTERO TILAMA | TOMA DEL CHIVATO | 4.57 | 4.57 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 4 | ESTERO TILAMA | TOMA DEL CHORRILLO | 5.58 | 5.58 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 5 | ESTERO TILAMA | TOMA DEL NARANJO | 8.63 | 8.63 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 6 | QUEBRADA EL INFIER | EL INFIERNILLO | 4.33 | | Organizado |
| 7 | QUEBRADA EL INFIER | LOS ARRAYANES | 0.67 | 0.67 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 8 | QUEBRADA EL INFIER | TOMA EL INFIERNILLO | 4.66 | 4.66 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 9 | RIO QUILIMARI | BOMBA | 0.66 | 0.66 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 10 | RIO QUILIMARI | COMUNERO LA PALMA | 7.44 | | Organizado |
| 11 | RIO QUILIMARI | DEL MEDIO O LOS RULOS | 13.86 | | Organizado |
| 12 | RIO QUILIMARI | DEL MOLINO | 1.52 | | Organizado |
| 13 | RIO QUILIMARI | DEL PUENTE | 3.14 | | Organizado |
| 14 | RIO QUILIMARI | EL GUINDO | 16.05 | 16.05 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 15 | RIO QUILIMARI | EL PEDREGAL O PERAL | 5.11 | 5.11 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 16 | RIO QUILIMARI | GUANGUALI | 7.57 | | Organizado |
| 17 | RIO QUILIMARI | GUANGUALI | 54.55 | | Organizado |
| 18 | RIO QUILIMARI | LA ESCALERILLA NORTE | 6.56 | 0.00 | derrames, no regularizar |
| 19 | RIO QUILIMARI | LA ESCALERILLA SUR O | 18.23 | 18.23 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 20 | RIO QUILIMARI | LA PALMA ABAJO O | 3.83 | | Organizado |
| 21 | RIO QUILIMARI | LA VINA | 9.43 | | Organizado |
| 22 | RIO QUILIMARI | LAS TORTERAS | 17.28 | | Organizado |
| 23 | RIO QUILIMARI | LOS ALAMOS | 24.34 | | Organizado |
| 24 | RIO QUILIMARI | LOS CONDORES | 145.87 | | Organizado |
| 25 | RIO QUILIMARI | LOS INQUILINOS | 4.38 | 0.00 | derrames, no regularizar |
| 26 | RIO QUILIMARI | LOS LOROS | 17.94 | | Organizado |
| 27 | RIO QUILIMARI | MAIMALICAN | 2.19 | | Organizado |
| 28 | RIO QUILIMARI | QUILIMARI | 18.55 | | Organizado |
| 29 | RIO QUILIMARI | TOMA EVENTUAL | 0.95 | | Organizado |
| 30 | VERTIENTE LA VINA | VERTIENTE LA VINA | 0.88 | 0.88 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 31 | VERTIENTE LOS CANI | LOS CANELOS | 0.24 | 0.24 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 32 | VERTIENTE VEGA LOS | VEGA LOS LOROS | 0.22 | 0.22 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 33 | Quebrada La Bove | La Boveda | | | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 34 | Rio Quilimari | Bomba | | | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 35 | Rio Quilimari | Bomba Apoyo (Comunero La Palma Arriba) | | | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 36 | Pozo 1 | | | | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 37 | Pozo 10 | | | | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 38 | Pozo 11 | | | | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 39 | Pozo 2 | | | | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 40 | Pozo 3 | | | | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 41 | Pozo 4 | | | | investigar año construcción y continuidad de uso |

| | E | F | Y | Z | AA |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | **Nombre Fuente** | **Nombre Canal** | **Caudal de dotación antigua (l/s)** | **Caudal por regularizar dotación antigua en l/s** | **Recomendación para la regularización** |
| 42 | Pozo 5 | | | | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 43 | Pozo 6 | | | | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 44 | Pozo 7 | | | | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 45 | Pozo 8 | | | | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 46 | Pozo 9 | | | | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 47 | | POZO ANALISIS CRITICO | | | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 48 | | POZO ANALISIS CRITICO | | | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 49 | | POZO ANALISIS CRITICO | | | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 50 | | POZO ANALISIS CRITICO | | | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 51 | | POZO ANALISIS CRITICO | | | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 52 | | POZO ANALISIS CRITICO | | | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 53 | | | | | |
| 54 | | | | | |
| 55 | Totales | | 411.20 | 65.47 | |

# CUENCA RÍO PETORCA

| | E | F | G | H | AR | AS | AT | AU | AV | AW | AX |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Nombre Fuente | Nombre Canal | Nombre Derivado | Nombre Sub-Derivado | Caudal de uso legítimo con dotacón antigua en l/s | Organizaci ón | Caudal comprometi do en organiz con dotación anitigua | Caudal regularizad o SAG y otros en l/s con dotación antigua | Caudal otorgado en l/s | Caudal por regularizar con dotación antigua | Recomendación para la regularización |
| 2 | 1 | Instituto de Educación rural | | | | 0 | ? | | 0 | ? | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 3 | 2 | Saavedra Eduardo | | | | 0 | ? | | 0 | ? | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 4 | 3 | Comunidad San Manuel | | | | 0 | ? | | 0 | ? | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 5 | 4 | Redousdante Redousdante Rubén | | | | 0 | ? | | 0 | ? | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 6 | 5 | Conunidad San Manuel | | | | 0 | ? | | 0 | ? | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 7 | 6 | Comunidad El Trapiche | | | | 0 | ? | | 0 | ? | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 8 | 7 | Comunidad Aguas Claras | | | | 0 | ? | | 0 | ? | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 9 | 8 | Cooperativa Mariano Alfonso | | | | 0 | ? | | 0 | ? | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 10 | 9 | Tapia Godoy Jaime | | | 4.00 | 0 | | 4 | 0 | 0.00 | inscrito |
| 11 | 10 | Tapia Godoy Jaime | | | 8.00 | 0 | | 8 | 0 | 0.00 | inscrito |
| 12 | 11 | Comunidad Canal Pullancón | | | | 0 | ? | | 0 | ? | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 13 | 12 | Comunidad Canal Pullancón | | | | 0 | ? | | 0 | ? | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 14 | 13 | Comunidad El Alamo | | | | 0 | ? | | 0 | ? | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 15 | 14 | Comunidad El Alamo | | | | 0 | ? | | 0 | ? | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 16 | 15 | Pizarro Ahumada Remigio | | | 18.00 | 0 | | 18 | 0 | 0.00 | inscrito |
| 17 | 16 | Pizarro Ahumada Remigio | | | 3.00 | 0 | | 3 | 0 | 0.00 | inscrito |
| 18 | 17 | Comunidad La Canela | | | | 0 | ? | | 0 | ? | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 19 | 18 | Comunidad Pichilemu | | | | 0 | ? | | 0 | ? | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 20 | 19 | Comunidad Vertiente Alanilla | | | | 0 | ? | | 0 | ? | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 21 | 20 | Suc. Delgado Tapia Lorenzo | | | | 0 | ? | | 0 | ? | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 22 | 21 | Pizarro Estay Carlos | | | | 0 | ? | | 0 | ? | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 23 | 22 | Comunidad Canal del Puente | | | | 0 | ? | | 0 | ? | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 24 | 23 | Comunidad Canal Santa Ana | | | | 0 | ? | | 0 | ? | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 25 | 24 | Comunidad Manuel montt | | | | 0 | ? | | 0 | ? | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 26 | 25 | Suc. Minera Los Bronces | | | | 0 | ? | | 0 | ? | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 27 | 26 | Suc. Callejas Zamora Roberto | | | | 0 | ? | | 0 | ? | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 28 | 27 | SENDOS Petorca | | | | 0 | ? | | 0 | ? | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 29 | 28 | Comunidad Canal La Engorda | | | | 0 | ? | | 0 | ? | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 30 | ESTERO CHALACO | CALLE LARGA | | | 14.87 | 1 | 14.87 | | 0 | 0.00 | organizado |
| 31 | ESTERO CHALACO | DE LA PUNTILLA | | | 14.70 | 1 | 14.70 | | 0 | 0.00 | organizado |
| 32 | ESTERO CHALACO | DEL VERDE | | | 3.40 | 0 | 0.00 | | 0 | 3.40 | pueden regulariar, si es más que 1 usuario, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 33 | ESTERO CHALACO | EL ARENAL DEL | | | 2.12 | 0 | 0.00 | | 0 | 2.12 | pueden regulariar, si es más que 1 usuario, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 34 | ESTERO CHALACO | HACIENDA | | | 33.99 | 1 | 33.99 | | 0 | 0.00 | organizado |
| 35 | ESTERO CHALACO | LA CHACRA | | | 13.16 | 1 | 13.16 | | 0 | 0.00 | organizado |
| 36 | ESTERO CHALACO | LAS CASAS DE | | | 2.12 | 0 | 0.00 | | 0 | 2.12 | pueden regulariar, si es más que 1 usuario, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 37 | ESTERO CHALACO | LAS CUATRO | | | 25.49 | 0 | 0.00 | | 0 | 25.49 | pueden regulariar, si es más que 1 usuario, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 38 | ESTERO CHALACO | LOS | | | 118.04 | 1 | 118.04 | | 0 | 0.00 | organizado |
| 39 | ESTERO CHALACO | POTRERO SECO | | | 32.97 | 1 | 32.97 | | 0 | 0.00 | organizado |
| 40 | ESTERO CHALACO | Punta Redonda | | | | 1 | 0.00 | | 0 | 0.00 | organizado |
| 41 | ESTERO CHALACO | TRAPICHE DEL | | | 59.49 | 0 | 0.00 | | 0 | 59.49 | pueden regulariar, si es más que 1 usuario, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 42 | ESTERO CHALACO o Pe | Lajas de Chalaco | | | | 1 | 0.00 | | 0 | 0.00 | organizado |
| 43 | ESTERO LA | LA CHICHARRA | | | 4.57 | 0 | 0.00 | | 0 | 4.57 | pueden regulariar, si es más que 1 usuario, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 44 | Estero La Monguaca | Cerro Blanco de | | | | 1 | 0.00 | | 0 | 0.00 | organizado |
| 45 | ESTERO LAS PALMAS | EL FRANCES | | | 23.12 | 0 | 0.00 | 23.12 | 0 | 0.00 | regularizado SAG |
| 46 | ESTERO LAS PALMAS | La Palma | | | | 1 | 0.00 | | 0 | 0.00 | organizado |
| 47 | POZO LA MORA | LA MORA | | | 18.07 | 0 | 0.00 | 18.07 | 0 | 0.00 | regularizado SAG |
| 48 | POZO LOS RULOS | LOS RULOS | | | 48.00 | 0 | 0.00 | 48.00 | 0 | 0.00 | regularizado SAG |
| 49 | POZO LOS RULOS | LOS RULOS | D.1 | | | | | | 0 | | |

| | E | F | G | H | AR | AS | AT | AU | AV | AW | AX |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Nombre Fuente | Nombre Canal | Nombre Derivado | Nombre Sub-Derivado | Caudal de uso legítimo con dotacón antigua en l/s | Organizaci ón | Caudal comprometi do en organiz con dotación anitigua | Caudal regularizad o SAG y otros en l/s con dotación antigua | Caudal otorgado en l/s | Caudal por regularizar con dotación antigua | Recomendación para la regularización |
| 50 | POZO SAN PEDRO | POZO SAN | | | 12.68 | 0 | 0.00 | | 0 | 12.68 | pueden regulariar, si es más que 1 usuario, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 51 | POZO SANTA VICTORIA | SANTA | | | 38.43 | 0 | 0.00 | | 0 | 38.43 | pueden regulariar, si es más que 1 usuario, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 52 | POZOS C. ARIZTIA | POZOS ARIZTIA | | | 136.99 | 0 | 0.00 | | 0 | 136.99 | pueden regulariar, si es más que 1 usuario, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 53 | QUEBRADA DE CASTRO | ACEQUIA DE | | | 3.54 | 0 | 0.00 | | 0 | 3.54 | pueden regulariar, si es más que 1 usuario, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 54 | QUEBRADA LA CALERA | LA CALERA | | | 0.82 | 1 | 0.82 | | 0 | 0.00 | organizado |
| 55 | Quebrada La Cortadera | La Cortadera | | | | 1 | 0.00 | | 0 | 0.00 | organizado |
| 56 | QUEBRADA LA | EL PALQUI | | | 4.25 | 0 | 0.00 | | 0 | 4.25 | pueden regulariar, si es más que 1 usuario, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 57 | QUEBRADA LA | LA MONGUACA | | | 96.90 | 1 | 96.90 | | 93 | -93.00 | organizado |
| 58 | RIO DEL SOBRANTE | DE LA LAJA | | | 22.37 | 1 | 22.37 | | 0 | 0.00 | organizado |
| 59 | RIO DEL SOBRANTE | DE LOS | | | 12.49 | 1 | 12.49 | | 45 | -45.00 | organizado |
| 60 | RIO DEL SOBRANTE | DE LOS HORNOS | | | 19.58 | 1 | 19.58 | | 0 | 0.00 | organizado |
| 61 | RIO DEL SOBRANTE | DEL ARROYO | | | 28.90 | 0 | 0.00 | | 15 | 13.90 | pueden regulariar, si es más que 1 usuario, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 62 | RIO DEL SOBRANTE | DEL INDIO | | | 63.39 | 1 | 63.39 | | 0 | 0.00 | organizado |
| 63 | RIO DEL SOBRANTE | DEL MOLINO | | | 37.29 | 0 | 0.00 | | 0 | 37.29 | pueden regulariar, si es más que 1 usuario, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 64 | RIO DEL SOBRANTE | DURAZNO | | | 11.19 | 1 | 11.19 | | 34 | -34.00 | organizado |
| 65 | RIO DEL SOBRANTE | GUAYACAN | | | 36.36 | 1 | 36.36 | | 0 | 0.00 | organizado |
| 66 | RIO DEL SOBRANTE | LAS CAMPANAS | | | 84.84 | 0 | 0.00 | | 0 | 84.84 | pueden regulariar, si es más que 1 usuario, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 67 | RIO DEL SOBRANTE | MATRIZ DE | | | 112.52 | 1 | 112.52 | | 935 | -935.00 | organizado |
| 68 | RIO DEL SOBRANTE | MATRIZ DE | | | | 0 | 0.00 | | 588 | -588.00 | organizado |
| 69 | RIO DEL SOBRANTE | MATRIZ DE | D.1 LAS | | 44.00 | 0 | 0.00 | | 0 | 44.00 | pueden regulariar, si es más que 1 usuario, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 70 | RIO DEL SOBRANTE | MATRIZ DE | D.2 LA | | 60.32 | 0 | 0.00 | | 0 | 60.32 | pueden regulariar, si es más que 1 usuario, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 71 | RIO DEL SOBRANTE | MATRIZ DE | D.3 LOS | | 68.24 | 0 | 0.00 | | 0 | 68.24 | pueden regulariar, si es más que 1 usuario, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 72 | RIO DEL SOBRANTE | MATRIZ DE | D.4 LOS | | 106.05 | 0 | 0.00 | | 0 | 106.05 | pueden regulariar, si es más que 1 usuario, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 73 | RIO DEL SOBRANTE | MATRIZ DE | D.4 LOS | SD.4.1 | 39.43 | 0 | 0.00 | | 0 | 39.43 | pueden regulariar, si es más que 1 usuario, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 74 | RIO DEL SOBRANTE | MATRIZ DE | D.5 EL | | 47.97 | 0 | 0.00 | | 0 | 47.97 | pueden regulariar, si es más que 1 usuario, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 75 | RIO DEL SOBRANTE | MATRIZ DE | D.6 LOS | | 65.72 | 0 | 0.00 | | 0 | 65.72 | pueden regulariar, si es más que 1 usuario, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 76 | RIO DEL SOBRANTE | MATRIZ DE | D.7 EL | | 16.41 | 0 | 0.00 | | 0 | 16.41 | pueden regulariar, si es más que 1 usuario, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 77 | RIO DEL SOBRANTE | MATRIZ DE | D.8 | | 14.54 | 0 | 0.00 | | 0 | 14.54 | pueden regulariar, si es más que 1 usuario, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 78 | RIO DEL SOBRANTE | TOMA LOS | | | 16.78 | 0 | 0.00 | | 0 | 16.78 | pueden regulariar, si es más que 1 usuario, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 79 | RIO DEL SOBRANTE | VALLE LOS | | | 33.61 | 1 | 33.61 | | 0 | 0.00 | organizado |
| 80 | RIO DEL SOBRANTE | VALLE LOS | D.1 | | 7.18 | 0 | 0.00 | | 0 | 7.18 | pueden regulariar, si es más que 1 usuario, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 81 | RIO DEL SOBRANTE | VALLE LOS | D.2 | | 25.78 | 0 | 0.00 | | 0 | 25.78 | pueden regulariar, si es más que 1 usuario, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 82 | RIO DEL SOBRANTE | VALLE LOS | D.3 | | 15.71 | 0 | 0.00 | | 0 | 15.71 | pueden regulariar, si es más que 1 usuario, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 83 | RIO DEL SOBRANTE | VEIRA | | | 77.38 | 1 | 77.38 | | 0 | 0.00 | organizado |
| 84 | Río Petorca | El Damasco de | | | | 1 | 0.00 | | 0 | 0.00 | organizado |
| 85 | RIO PETORCA | BARRANCON | | | 1.58 | 1 | 1.58 | | 0 | 0.00 | organizado |
| 86 | RIO PETORCA | BELLAVISTA | | | 1.97 | 1 | 1.97 | | 0 | 0.00 | organizado |
| 87 | RIO PETORCA | CHIMBA NORTE | | | 34.52 | 1 | 34.52 | | 0 | 0.00 | organizado |
| 88 | RIO PETORCA | CHIMBA NORTE | D.1 | | 23.70 | 0 | 0.00 | | 0 | 23.70 | pueden regulariar, si es más que 1 usuario, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 89 | RIO PETORCA | CHIMBA NORTE | D.2 | | 9.97 | 0 | 0.00 | | 0 | 9.97 | pueden regulariar, si es más que 1 usuario, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 90 | RIO PETORCA | CHIMBA SUR | | | 82.56 | 1 | 82.56 | | 0 | 0.00 | organizado |
| 91 | RIO PETORCA | CHIMBA SUR | D.1 | | 27.49 | 0 | 0.00 | | 0 | 27.49 | pueden regulariar, si es más que 1 usuario, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 92 | RIO PETORCA | CHIMBA SUR | | | 5.32 | 1 | 5.32 | | 0 | 0.00 | organizado |
| 93 | RIO PETORCA | DEL PUENTE | | | 38.16 | 1 | 38.16 | | 0 | 0.00 | organizado |
| 94 | RIO PETORCA | DONOSINO | | | 20.11 | 1 | 20.11 | | 0 | 0.00 | organizado |
| 95 | RIO PETORCA | DONOSINO | D.1 | | 17.04 | 0 | 0.00 | | 0 | 17.04 | pueden regulariar, si es más que 1 usuario, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 96 | RIO PETORCA | DONOSINO | D.2 | | 4.95 | 0 | 0.00 | | 0 | 4.95 | pueden regulariar, si es más que 1 usuario, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 97 | RIO PETORCA | EL ALAMO | | | 17.44 | 1 | 17.44 | | 0 | 0.00 | organizado |

| | E | F | G | H | AR | AS | AT | AU | AV | AW | AX |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Nombre Fuente | Nombre Canal | Nombre Derivado | Nombre Sub-Derivado | Caudal de uso legítimo con dotacón antigua en l/s | Organizaci ón | Caudal comprometi do en organiz con dotación anitigua | Caudal regularizad o SAG y otros en l/s con dotación antigua | Caudal otorgado en l/s | Caudal por regularizar con dotación antigua | Recomendación para la regularización |
| 98 | RIO PETORCA | EL ESPINO | | | 22.42 | 1 | 22.42 | | 0 | 0.00 | organizado |
| 99 | RIO PETORCA | EL QUISCAL | | | 73.32 | 1 | 73.32 | | 0 | 0.00 | organizado |
| 100 | RIO PETORCA | EL QUISCAL | D.1 | | 27.45 | 0 | 0.00 | | 0 | 27.45 | pueden regulariar, si es más que 1 usuario, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 101 | Rio Petorca | El Sauce de | | | | 1 | 0.00 | | 0 | 0.00 | organizado |
| 102 | RIO PETORCA | EL TRANQUE | | | 12.70 | 0 | 0.00 | | 0 | 12.70 | pueden regulariar, si es más que 1 usuario, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 103 | RIO PETORCA | JUNTA DE LOS | | | 24.66 | 1 | 24.66 | | 95 | -95.00 | organizado |
| 104 | RIO PETORCA | LA ARENA O EL | | | 187.03 | 1 | 187.03 | | 3.6 | -3.60 | organizado |
| 105 | RIO PETORCA | LA BOMBA | | | 12.94 | 1 | 12.94 | | 0 | 0.00 | organizado |
| 106 | RIO PETORCA | LA CANELA O | | | 119.99 | 1 | 119.99 | | 0 | 0.00 | organizado |
| 107 | RIO PETORCA | LA CANELA O | D.1 | | 49.88 | 0 | 0.00 | | 0 | 49.88 | pueden regulariar, si es más que 1 usuario, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 108 | RIO PETORCA | LA CANELA O | D.2 | | 10.74 | 0 | 0.00 | | 0 | 10.74 | pueden regulariar, si es más que 1 usuario, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 109 | RIO PETORCA | LA CANELA O | D.3 | | 6.00 | 0 | 0.00 | | 0 | 6.00 | pueden regulariar, si es más que 1 usuario, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 110 | RIO PETORCA | LA ENGORDA | | | 105.06 | 1 | 105.06 | | 0 | 0.00 | organizado |
| 111 | RIO PETORCA | LA ENGORDA | D.1 | | 67.25 | 0 | 0.00 | | 0 | 67.25 | pueden regulariar, si es más que 1 usuario, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 112 | RIO PETORCA | LA ENGORDA | D.1 | D.1.1 | 28.95 | 0 | 0.00 | | 0 | 28.95 | pueden regulariar, si es más que 1 usuario, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 113 | RIO PETORCA | LA ENGORDA | D.2 | | 8.20 | 0 | 0.00 | | 0 | 8.20 | pueden regulariar, si es más que 1 usuario, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 114 | Rio Petorca | La Higuera de | | | | 1 | 0.00 | | 0 | 0.00 | organizado |
| 115 | RIO PETORCA | LAS CUADRAS O | | | 12.56 | 0 | 0.00 | | 0 | 12.56 | pueden regulariar, si es más que 1 usuario, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 116 | RIO PETORCA | LAS VEGAS | | | 43.15 | 1 | 43.15 | | 0 | 0.00 | organizado |
| 117 | RIO PETORCA | LAS VEGAS | D.1 | | 34.79 | 0 | 0.00 | | 0 | 34.79 | pueden regulariar, si es más que 1 usuario, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 118 | RIO PETORCA | LOS | | | 38.37 | 1 | 38.37 | | 0 | 0.00 | organizado |
| 119 | RIO PETORCA | MARIN | | | 1.40 | 0 | 0.00 | | 0 | 1.40 | pueden regulariar, si es más que 1 usuario, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 120 | RIO PETORCA | PEDEHUA | | | 240.11 | 0 | 0.00 | | 0 | 240.11 | pueden regulariar, si es más que 1 usuario, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 121 | RIO PETORCA | PICHILEMU | | | 72.87 | 1 | 72.87 | | 0 | 0.00 | organizado |
| 122 | RIO PETORCA | POLCURA | | | 23.66 | 1 | 23.66 | | 0 | 0.00 | organizado |
| 123 | RIO PETORCA | PULLANCON | | | 68.40 | 1 | 68.40 | | 0 | 0.00 | organizado |
| 124 | RIO PETORCA | RAMADILLA | | | 36.28 | 1 | 36.28 | 0.00 | 0 | 0.00 | organizado |
| 125 | RIO PETORCA | SAN MANUEL O | | | 84.13 | 1 | 84.13 | | 0 | 0.00 | organizado |
| 126 | RIO PETORCA | SAN MANUEL O | D.1 | | 8.37 | 0 | 0.00 | | 0 | 8.37 | pueden regulariar, si es más que 1 usuario, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 127 | RIO PETORCA | SAN MANUEL O | D.2 | | 17.30 | 0 | 0.00 | | 0 | 17.30 | pueden regulariar, si es más que 1 usuario, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 128 | RIO PETORCA | SAN RAMON | | | 52.32 | 1 | 52.32 | | 0 | 0.00 | organizado |
| 129 | RIO PETORCA | SANTA ANA | | | 47.47 | 1 | 47.47 | | 0 | 0.00 | organizado |
| 130 | RIO PETORCA | SANTA ANA | D.1 | | 2.58 | 0 | 0.00 | | 0 | 2.58 | pueden regulariar, si es más que 1 usuario, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 131 | RIO PETORCA | SANTA JULIA O | | | 104.79 | 1 | 104.79 | | 0 | 0.00 | organizado |
| 132 | RIO PETORCA | TOMA | | | | 0 | 0.00 | | 0 | 0.00 | sin información de uso |
| 133 | RIO PETORCA | TOMA DE | | | | 0 | 0.00 | | 0 | 0.00 | sin información de uso |
| 134 | RIO PETORCA | TOMA EL | | | | 0 | 0.00 | | 0 | 0.00 | sin información de uso |
| 135 | RIO PETORCA | TOMA HUAPE | | | 2.31 | 0 | 0.00 | | 0 | 2.31 | pueden regulariar, si es más que 1 usuario, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 136 | RIO PETORCA | TOMA LOS | | | 3.08 | 0 | 0.00 | | 0 | 3.08 | pueden regulariar, si es más que 1 usuario, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 137 | RIO PETORCA | TOMA PAJONAL | | | | 0 | 0.00 | | 0 | 0.00 | sin información de uso |
| 138 | RIO PETORCA | TRAPICHE | | | 101.52 | 1 | 101.52 | | 0 | 0.00 | organizado |
| 139 | RIO PETORCA | TRAPICHE | D. EL | | 22.60 | 0 | 0.00 | | 0 | 22.60 | pueden regulariar, si es más que 1 usuario, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 140 | RIO PETORCA | TRAPICHE | D. EL | | 11.34 | 0 | 0.00 | | 0 | 11.34 | pueden regulariar, si es más que 1 usuario, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 141 | RIO PETORCA | ZAPALLAR | | | 23.04 | 1 | 23.04 | | 0 | 0.00 | organizado |
| 142 | VERTIENTE AGUAS | AGUAS CLARAS | | | 21.31 | 1 | 21.31 | 0.00 | 0 | 0.00 | organizado |
| 143 | VERTIENTE ALAMILLA | EL NOGAL | | | 10.57 | 1 | 10.57 | | 0 | 0.00 | organizado |
| 144 | VERTIENTE ARTIFICIO | ARTIFICIO | | | 19.67 | 1 | 19.67 | | 0 | 0.00 | organizado |
| 145 | VERTIENTE EL | EL ARBOLITO | | | 5.13 | 1 | 5.13 | | 0 | 0.00 | organizado |

| | E | F | G | H | AR | AS | AT | AU | AV | AW | AX |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Nombre Fuente | Nombre Canal | Nombre Derivado | Nombre Sub-Derivado | Caudal de uso legítimo con dotacón antigua en l/s | Organizaci ón | Caudal comprometi do en organiz con dotación anitigua | Caudal regularizad o SAG y otros en l/s con dotación antigua | Caudal otorgado en l/s | Caudal por regularizar con dotación antigua | Recomendación para la regularización |
| 146 | VERTIENTE EL HUAPE | VERTIENTE EL | | | 2.85 | 0 | 0.00 | | 0 | 2.85 | pueden regulariar, si es más que 1 usuario, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 147 | VERTIENTE LA MINA | VERTIENTE LA | | | 0.62 | 0 | 0.00 | | 0 | 0.62 | pueden regulariar, si es más que 1 usuario, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 148 | VERTIENTE LA VEGA | VERTIENTE LA | | | 0.93 | 0 | 0.00 | | 0 | 0.93 | pueden regulariar, si es más que 1 usuario, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 149 | VERTIENTE QUIROZ | VERTIENTE | | | 6.66 | 0 | 0.00 | | 0 | 6.66 | pueden regulariar, si es más que 1 usuario, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 150 | VERTIENTE SAN MIGUEL | SAN MIGUEL | | | 1.86 | 0 | 0.00 | | 0 | 1.86 | pueden regulariar, si es más que 1 usuario, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 151 | VERTIENTE SIN | VERT. SIN | | | 0.66 | 0 | 0.00 | | 0 | 0.66 | pueden regulariar, si es más que 1 usuario, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 152 | VERTIENTE TABLON SEC | TABLON SECO | | | 4.08 | 1 | 4.08 | | 0 | 0.00 | organizado |
| 153 | | POZO ANALISIS | | | | | 0.00 | | 0 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 154 | | POZO ANALISIS | | | | | 0.00 | | 0 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 155 | | POZO ANALISIS | | | | | 0.00 | | 4 | -4.00 | inscrito |
| 156 | | POZO ANALISIS | | | | | 0.00 | | 0 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 157 | | POZO ANALISIS | | | | | 0.00 | | 0 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 158 | | POZO ANALISIS | | | | | 0.00 | | 0 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 159 | | POZO ANALISIS | | | | | 0.00 | | 0 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 160 | | POZO ANALISIS | | | | | 0.00 | | 0 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 161 | | POZO ANALISIS | | | | | 0.00 | | 0 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 162 | | POZO ANALISIS | | | | | 0.00 | | 16 | -16.00 | trámite en proceso |
| 163 | | POZO ANALISIS | | | | | 0.00 | | 0 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 164 | | POZO ANALISIS | | | | | 0.00 | | 0 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 165 | | POZO ANALISIS | | | | | 0.00 | | 0 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 166 | | POZO ANALISIS | | | | | 0.00 | | 0 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 167 | | POZO ANALISIS | | | | | 0.00 | | 0 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 168 | | POZO ANALISIS | | | | | 0.00 | | 0 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 169 | | POZO ANALISIS | | | | | 0.00 | | 0 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 170 | | POZO ANALISIS | | | | | 0.00 | | 0 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 171 | | POZO ANALISIS | | | | | 0.00 | | 0 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 172 | | POZO ANALISIS | | | | | 0.00 | | 0 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 173 | | POZO ANALISIS | | | | | 0.00 | | 0 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 174 | | POZO ANALISIS | | | | | 0.00 | | 0 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 175 | | POZO ANALISIS | | | | | 0.00 | | 0 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 176 | | POZO ANALISIS | | | | | 0.00 | | 0 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 177 | | POZO ANALISIS | | | | | 0.00 | | 0 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 178 | | POZO ANALISIS | | | | | 0.00 | 0.00 | 0 | 0.00 | inscrito |
| 179 | | POZO ANALISIS | | | | | 0.00 | | 0 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 180 | | POZO ANALISIS | | | | | 0.00 | | 0 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 181 | | POZO ANALISIS | | | | | 0.00 | | 0 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 182 | | POZO ANALISIS | | | | | 0.00 | | 0 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 183 | | POZO ANALISIS | | | | | 0.00 | | 0 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 184 | | POZO ANALISIS | | | | | 0.00 | | 0 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 185 | | POZO ANALISIS | | | | | 0.00 | | 0 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 186 | | POZO ANALISIS | | | | | 0.00 | | 0 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 187 | | POZO ANALISIS | | | | | 0.00 | | 0 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 188 | | | | | | | 0.00 | | 0 | 0.00 | |
| 189 | | | | | 3976.97 | 57.00 | 2218.19 | 122.19 | 1828.60 | | |
| 190 | | | | | | | | | | **1621.59** | suma sin valores negativos |

# CUENCA RÍO LIGUA

*Vaticano 4026 A* *Fono 2464925* *Fax 2082794* *e-mail: rodhos@rodhos.org*

| | F | G | H | I | AT | AU | AV | AW | AX | AY | AZ | BA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Nombre Fuente | Nombre Canal | Nombre Derivado | Nombre Sub-Derivado | Caudal de uso legitimo en l/s | Organización | Caudal comprometido en organiz en l/s | Caudal has con derechos inscritos individuales en l/s | Caudal regularizado SAG en l/s | Caudal otorgado DGA en l/s | Caudal para regularizar en l/s | Recomendación para la regularización |
| 2 | RIO LA LIGUA | AGUAS | | | 81.62 | 1 | 81.62 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | organizado |
| 3 | ESTERO ALICAHUE | ALICAHUE | | | 511.14 | 1 | 511.14 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | organizado |
| 4 | ESTERO ALICAHUE | ALICAHUE | D.1 | | 89.47 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 89.47 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 5 | ESTERO ALICAHUE | ALICAHUE | D.2 EL | | 54.98 | 0 | 0.00 | 10.47 | 0.00 | 0.00 | 44.51 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 6 | ESTERO ALICAHUE | ALICAHUE | D.3 EL JOTE | | 25.45 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 25.45 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 7 | ESTERO ALICAHUE | ALICAHUE | D.4 | | 82.36 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 82.36 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 8 | ESTERO ALICAHUE | ALICAHUE | D.5 EL | | 43.94 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 43.94 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 9 | ESTERO ALICAHUE | ALICAHUE | D.5 EL | SD.5.1 EL | 31.06 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 31.06 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 10 | ESTERO ALICAHUE | ALICAHUE | D.6 LA VINA | | 292.10 | 0 | 0.00 | 17.37 | 0.00 | 0.00 | 274.73 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 11 | ESTERO ALICAHUE | ALICAHUE | D.6 LA VINA | SD.6.1 | 9.09 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 9.09 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 12 | ESTERO ALICAHUE | ALICAHUE | D.7 LA VEGA | | 182.99 | 0 | 0.00 | 22.27 | 0.00 | 0.00 | 160.73 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 13 | ESTERO ALICAHUE | ALICAHUE | D.7 LA VEGA | SD 7.1 | 32.62 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 32.62 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 14 | ESTERO ALICAHUE | ALICAHUE | D.7 LA VEGA | SD 7.2 | 35.62 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 35.62 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 15 | ESTERO ALICAHUE | ALICAHUE | D.8 LA | | 1.19 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1.19 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 16 | ESTERO ALICAHUE | ALICAHUE | D.9 LA VINA | | 27.82 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 27.82 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 17 | ESTERO ALICAHUE | ALICAHUE | Toma de | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | sin información de uso |
| 18 | ESTERO ALICAHUE | ALICAHUE | Toma El | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | sin información de uso |
| 19 | ESTERO ALICAHUE | ALICAHUE | Toma Las | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | sin información de uso |
| 20 | RIO LA LIGUA | Bomba EX- | | | 44.36 | 1 | 44.36 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | organizado |
| 21 | RIO LA LIGUA | BOMBA | | | 46.58 | 1 | 46.58 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | organizado |
| 22 | ESTERO JAURURO | BOMBAS DE | | | 21.25 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 8.00 | 13.25 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 23 | QUEBRADA DE PAIHUEN | CAJON DE | | | 12.75 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 12.75 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 24 | VERTIENTE COLTAHUES | COLTAHUES | | | 27.97 | 1 | 27.97 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | organizado |
| 25 | RIO LA LIGUA | COMUNERO | | | 168.58 | 1 | 168.58 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | organizado |
| 26 | RIO LA LIGUA | COMUNERO | D.1 | | 22.47 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 22.47 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 27 | RIO LA LIGUA | DEL BAJO O | | | 105.70 | 1 | 105.70 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | organizado |
| 28 | RIO LA LIGUA | DEL MEDIO | | | 156.20 | 1 | 156.20 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | organizado |
| 29 | RIO LA LIGUA | DEL MEDIO | D.1 | | 24.57 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 24.57 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 30 | RIO LA LIGUA | DEL MEDIO | D.2 | | 13.78 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 13.78 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 31 | QUEBRADA EL CEPO CHICO | DEL TRANQUE | | | 9.89 | 1 | 9.89 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | organizado |
| 32 | ESTERO LOS ANGELES | EL CULEN | | | 61.83 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 61.83 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 33 | ESTERO ALICAHUE | EL MAITENAL | | | 32.93 | 1 | 32.93 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | organizado |
| 34 | ESTERO ALICAHUE | EL MAITENAL | | | 4.25 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 4.25 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 35 | VERTIENTES EL MONTE Y | EL MONTE | | | 44.04 | 1 | 44.04 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | organizado |
| 36 | DREN EL PAJONAL | EL PAJONAL | | | 12.87 | 0 | 0.00 | 11.19 | 0.00 | 0.00 | 1.68 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 37 | VERTIENTE EL PERAL | EL PERAL | | | 9.32 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 14.97 | -5.65 | se ha regularizado más que uso original |
| 38 | ESTERO ALICAHUE | EL PEUMO | | | 72.81 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 72.81 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 39 | ESTERO ALICAHUE | EL PEUMO | D.1 LOS | | 17.29 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 17.29 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 40 | ESTERO LOS ANGELES | EL QUEMADO | | | 42.05 | 1 | 42.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | organizado |
| 41 | VERTIENTE EL SAUCE | EL SAUCE | | | 78.39 | 1 | 78.39 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | organizado |
| 42 | ESTERO LOS ANGELES | GUAYACAN | | | 61.83 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 61.83 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 43 | DREN EL CORTE | HOSPITAL | | | 183.47 | 1 | 183.47 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | organizado |
| 44 | ESTERO JAURURO | JAURURO | | | 41.82 | 0 | 0.00 | 0.00 | 41.82 | 0.00 | 0.00 | regularizado SAG |
| 45 | RIO LA LIGUA | LA LAJA | | | 230.15 | 1 | 230.15 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | organizado |
| 46 | RIO LA LIGUA | LA LAJA | D.1 SECTOR | | 3.11 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3.11 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 47 | RIO LA LIGUA | LA LAJA | D.2 LOS | | 9.44 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 9.44 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 48 | ESTERO LOS ANGELES | LA MORA | | | 61.83 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 61.83 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 49 | RIO LA LIGUA | LA PALMA | | | 204.04 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 204.04 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 50 | RIO LA LIGUA | LA PALMA | D.1 | | 8.98 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 8.98 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 51 | RIO LA LIGUA | LA PALMA | D.2 | | 35.72 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 35.72 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 52 | VERTIENTE LA PIRCA | LA PIRCA | | | 8.28 | 1 | 8.28 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | organizado |
| 53 | ESTERO QUEBRADILLA | LAS BOMBAS | | | 1.65 | 1 | 1.65 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | organizado |
| 54 | QUEBRADA LAS CANCHAS | LAS CANCHAS | | | 15.30 | 0 | 0.00 | 15.30 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | inscrito |
| 55 | VERTIENTE EL SAUZAL | LAS CANCHAS | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | pedir nuevos derechos |
| 56 | VERTIENTE LAS CARDAS | LAS CARDAS | | | 32.63 | 1 | 32.63 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | organizado |
| 57 | VERTIENTE LAS CARDAS | LAS CARDAS | D.1 | | 11.79 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 11.79 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |

| | F | G | H | I | AT | AU | AV | AW | AX | AY | AZ | BA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Nombre Fuente | Nombre Canal | Nombre Derivado | Nombre Sub-Derivado | Caudal de uso legítimo en l/s | Organización | Caudal comprometido en organiz en l/s | Caudal has con derechos inscritos individuales en l/s | Caudal regularizado SAG en l/s | Caudal otorgado DGA en l/s | Caudal para regularizar en l/s | Recomendación para la regularización |
| 58 | POZO LAS DIUCAS | LAS DIUCAS | | | 14.68 | 1 | 14.68 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | organizado |
| 59 | RIO LA LIGUA | LAS GARZAS | | | 35.95 | 1 | 35.95 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | organizado |
| 60 | ESTERO LOS ANGELES | LAS PUERTAS | | | 61.83 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 61.83 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 61 | RIO LA LIGUA | LAS SALINAS | | | 175.63 | 1 | 175.63 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | organizado |
| 62 | RIO LA LIGUA | LOBINO | | | 92.83 | 1 | 92.83 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | organizado |
| 63 | VERTIENTE LOS ARRAYANES | LOS | | | 24.05 | 1 | 24.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | organizado |
| 64 | VERTIENTE LOS ARRAYANES | LOS | D.1 | | 12.79 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 12.79 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 65 | RIO LA LIGUA | LOS LOROS DE | | | 118.39 | 1 | 118.39 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | organizado |
| 66 | QUEBRADA LOS RINCONES | LOS RINCONES | | | 2.55 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2.55 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 67 | QUEBRADA LOS RINCONES | LOS RINCONES | | | 8.24 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 8.24 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 68 | DREN CABILDO | MONTEGRAND | | | 426.53 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 426.53 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 69 | DREN CABILDO | MONTEGRAND | D.1 | | 20.95 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 20.95 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 70 | DREN CABILDO | MONTEGRAND | D.2 | | 20.42 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 20.42 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 71 | RIO LA LIGUA | MONTEGRAND | | | 0.00 | 1 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | organizado |
| 72 | RIO LA LIGUA | PULLALLY O | | | 499.45 | 1 | 499.45 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | organizado |
| 73 | RIO LA LIGUA | PULLALLY O | D.1 SANTA | | 17.89 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 17.89 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 74 | RIO LA LIGUA | PULLALLY O | D.1 SANTA | SD.1.1. | 19.29 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 19.29 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 75 | RIO LA LIGUA | PULLALLY O | D.2 LA | | 172.35 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 172.35 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 76 | QUEBRADA ANGARILLA / | QUEBRADILLA | | | 73.83 | 1 | 73.83 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | organizado |
| 77 | QUEBRADA ANGARILLA / | QUEBRADILLA | D.1 EL | | 104.87 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 104.87 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 78 | QUEBRADA ANGARILLA / | QUEBRADILLA | D.2 LOS | | 51.20 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 51.20 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 79 | ESTERO ALICAHUE | SERRANO | | | 35.52 | 1 | 35.52 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | organizado |
| 80 | VERTIENTE SERRANO | SERRANO | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | sin información de área regada |
| 81 | RIO LA LIGUA | TOMA ABEL | | | 5.77 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 5.77 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 82 | ESTERO LOS ANGELES | TOMA EL BAJO | | | 41.22 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 41.22 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 83 | ESTERO LOS ANGELES | TOMA EL | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | sin infromación de uso |
| 84 | ESTERO LOS ANGELES | TOMA EL | | | 65.96 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 65.96 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 85 | ESTERO ALICAHUE | Toma La Arena | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | sin información de uso |
| 86 | ESTERO ALICAHUE | Toma La Polcura | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | sin información de uso |
| 87 | QUEBRADA EL POBRE | TOMA LA | | | 3.75 | 1 | 3.75 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | organizado |
| 88 | QUEBRADA EL POBRE | TOMA LOS | | | 0.87 | 1 | 0.87 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | organizado |
| 89 | QUEBRADA EL POBRE (Paso | TOMA LOS | | | 2.18 | 1 | 2.18 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | organizado |
| 90 | ESTERO ALICAHUE | TOMA NO | | | 123.22 | 1 | 123.22 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | organizado |
| 91 | QUEBRADA EL POBRE | TOMA PIEDRA | | | 7.54 | 1 | 7.54 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | organizado |
| 92 | RIO LA LIGUA | Toma Provisoria | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | sin información de uso |
| 93 | QUEBRADA EL POBRE | TOMA | | | 6.06 | 1 | 6.06 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | organizado |
| 94 | ESTERO ALICAHUE | TOMA SAN | | | 30.08 | 1 | 30.08 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | organizado |
| 95 | RIO LA LIGUA | VALLE | | | 167.31 | 1 | 167.31 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | organizado |
| 96 | RIO LA LIGUA | VALLE | D.1 | | 15.21 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 15.21 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 97 | RIO LA LIGUA | VALLE | D.2 | | 43.20 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 43.20 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 98 | Vertiente El Maitenal | Vertiente El | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios, mejor organizarse |
| 99 | VERTIENTE EL PIDEN | VERTIENTE EL | | | 98.20 | 0 | 0.00 | 98.20 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | inscrito |
| 100 | VERTIENTE PRIETO | VERTIENTE | | | 0.62 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.62 | pueden regularizar por 2º transitorio, si son varios, mejor organizarse y aplicar art 114 punto 8º |
| 101 | VERTIENTE LA Puntilla | | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | sin información de uso |
| 102 | POZO AHUMADA DE PENA | POZO | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 103 | POZO ALAMOS FERNANDO 1 | POZO ALAMOS | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 16.00 | 0.00 | 0.00 | -16.00 | inscrito |
| 104 | POZO ALAMOS FERNANDO 2 | POZO ALAMOS | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 15.00 | 0.00 | 0.00 | -15.00 | inscrito |
| 105 | POZO ALAMOS FERNANDO 3 | POZO ALAMOS | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 16.00 | 0.00 | 0.00 | -16.00 | inscrito |
| 106 | POZO ALAMOS FERNANDO 4 | POZO ALAMOS | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 25.00 | 0.00 | 0.00 | -25.00 | inscrito |
| 107 | POZO ALAMOS FERNANDO 5 | POZO ALAMOS | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 43.00 | 0.00 | 0.00 | -43.00 | inscrito |
| 108 | POZO ALAMOS FERNANDO 6 | POZO ALAMOS | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 15.00 | 0.00 | 8.00 | -23.00 | inscrito |
| 109 | POZO ALAMOS IGNACIO | POZO ALAMOS | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 13.00 | 0.00 | 0.00 | -13.00 | inscrito |
| 110 | POZO ARANDA VALDIVIA | POZO ARANDA | | | 0.20 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.20 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 111 | POZO ARAVENA DE | POZO | | | 2.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 112 | POZO BALTRA ANIBAL | POZO BALTRA | | | 3.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 113 | POZO BALTRA ROLANDO | POZO BALTRA | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |

| | F | G | H | I | AT | AU | AV | AW | AX | AY | AZ | BA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Nombre Fuente | Nombre Canal | Nombre Derivado | Nombre Sub-Derivado | Caudal de uso legitimo en l/s | Organización | Caudal comprometido en organiz en l/s | Caudal has con derechos inscritos individuales en l/s | Caudal regularizado SAG en l/s | Caudal otorgado DGA en l/s | Caudal para regularizar en l/s | Recomendación para la regularización |
| 114 | POZO BALTRA SALVADOR | POZO BALTRA | | | 3.50 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3.50 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 115 | POZO BRIONES RAMIREZ | POZO BRIONES | | | 10.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 10.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 116 | POZO CAMPOS ASTUDILLO | POZO CAMPOS | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 63.00 | -63.00 | inscrito |
| 117 | POZO CARDOZA AGUILAR | POZO | | | 13.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 13.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 118 | POZO CARDOZA ROLANDO | POZO | | | 15.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 15.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 119 | POZO CARLOS PENTS Y | POZO CARLOS | | | 5.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 5.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 120 | POZO CASTRO CASTRO | POZO CASTRO | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 121 | POZO CEPEDA TAPIA | POZO CEPEDA | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 122 | POZO CLAVERIA DE PEREZ | POZO | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 123 | POZO COLLAO ASTUDILLO | POZO COLLAO | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 124 | POZO COM.EL CARMEN- | POZO COM.EL | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 125 | POZO COMUNIDAD | POZO | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 126 | POZO COMUNIDAD CANAL EL | POZO | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 127 | POZO COMUNIDAD EL | POZO | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 128 | POZO COMUNIDAD EL | POZO | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 129 | POZO COMUNIDAD LA | POZO | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 5.00 | -5.00 | inscrito |
| 130 | POZO COMUNIDAD LA | POZO | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 50.00 | -50.00 | inscrito |
| 131 | POZO COMUNIDAD LA | POZO | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 132 | POZO COMUNIDAD LA | POZO | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 133 | POZO COMUNIDAD LA VEGA | POZO | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 134 | POZO COMUNIDAD PAIHUEN | POZO | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 15.00 | 0.00 | 0.00 | -15.00 | inscrito |
| 135 | POZO COMUNIDAD PILILEN | POZO | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 136 | POZO COOPERATIVA | POZO | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 137 | POZO COOPERATIVA | POZO | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 138 | POZO CORDOVA FREDES | POZO | | | 6.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 6.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 139 | POZO DE JUAN MIMIAGUA | POZO DE JUAN | | | 3.50 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3.50 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 140 | POZO DELGADO | POZO | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 141 | POZO DIAZ PEREZ | POZO DIAZ | | | 14.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 14.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 142 | POZO DREN CABILDO O | POZO DREN | | | 26.50 | 1 | 26.50 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | organizado |
| 143 | POZO ESCOBAR RODRIGUEZ | POZO | | | 0.06 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.06 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 144 | POZO ESPINOZA | POZO | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 145 | POZO ESTAY CAMILO | POZO ESTAY | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 146 | POZO ESTAY JUAN | POZO ESTAY | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 147 | POZO FERNANDEZ ABALLAY | POZO | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 148 | POZO FERNANDEZ | POZO | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 149 | POZO FERNANDEZ GODOY | POZO | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.50 | -0.50 | inscrito |
| 150 | POZO FERNANDEZ SILVA | POZO | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 151 | POZO FERNANDEZ | POZO | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 152 | POZO FERNANDEZ | POZO | | | 1.50 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2.00 | -0.50 | inscrito |
| 153 | POZO FERNANDEZ VERA | POZO | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 154 | POZO FREDES ACLOSIO | POZO FREDES | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 8.40 | -8.40 | inscrito |
| 155 | POZO FREDES JUAN | POZO FREDES | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 8.00 | -8.00 | inscrito |
| 156 | POZO GUERRERO PALACIOS | POZO | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 157 | POZO GUERRERO ZAMORA | POZO | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 158 | POZO GUZMAN GONZALEZ | POZO GUZMAN | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 159 | POZO GUZMAN JOSE | POZO GUZMAN | | | 2.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 160 | POZO GUZMAN RAFAEL | POZO GUZMAN | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 161 | POZO HERNANDEZ | POZO | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 162 | POZO HERNANDEZ | POZO | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 163 | POZO HERRERA GODOY | POZO | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 164 | POZO LEPE MORAN 1 | POZO LEPE | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 165 | POZO LEPE MORAN 2 | POZO LEPE | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 166 | POZO LOPEZ FERNANDEZ | POZO LOPEZ | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 167 | POZO MANDIOLA | POZO | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 20.00 | -20.00 | inscrito |
| 168 | POZO MAUREIRA DELGADO 1 | POZO | | | 0.20 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.20 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 169 | POZO MAUREIRA DELGADO 2 | POZO | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |

| | F | G | H | I | AT | AU | AV | AW | AX | AY | AZ | BA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Nombre Fuente | Nombre Canal | Nombre Derivado | Nombre Sub-Derivado | Caudal de uso legítimo en l/s | Organización | Caudal comprometido en organiz en l/s | Caudal has con derechos inscritos individuales en l/s | Caudal regularizado SAG en l/s | Caudal otorgado DGA en l/s | Caudal para regularizar en l/s | Recomendación para la regularización |
| 170 | POZO MENAY HUERTA | POZO MENAY | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 171 | POZO MENCIA MENCIA | POZO MENCIA | | | 20.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 20.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 172 | POZO MORALES BRITO | POZO | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 173 | POZO MORALES GUERRERO | POZO | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 174 | POZO MORALES GUERRERO | POZO | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 175 | POZO MUNOZ GUERRERO | POZO MUNOZ | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 176 | POZO MURUA BRUNA | POZO MURUA | | | 7.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 7.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 177 | POZO NUNEZ MUNOZ | POZO NUNEZ | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 178 | POZO PENA SAAVEDRA 1 | POZO PENA | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 13.60 | -13.60 | inscrito |
| 179 | POZO PENA SAAVEDRA 2 | POZO PENA | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 180 | POZO PENTS CONCHA | POZO PENTS | | | 6.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 6.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 181 | POZO PEREZ PEREZ | POZO PEREZ | | | 5.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 5.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 182 | POZO QUIROZ VEAZ | POZO QUIROZ | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 183 | POZO ROMERO CARLOTA | POZO ROMERO | | | 1.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1.60 | -0.60 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 184 | POZO ROMERO CIFUENTES 1 | POZO ROMERO | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 185 | POZO ROMERO CIFUENTES 2 | POZO ROMERO | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 186 | POZO ROMERO ESPINOZA | POZO ROMERO | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 187 | POZO ROMERO ORLANDO | POZO ROMERO | | | 1.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 188 | POZO ROMERO PAULA | POZO ROMERO | | | 1.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 189 | POZO RUIZ ORDENES | POZO RUIZ | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 190 | POZO SENDOS AGUA POTABL | POZO SENDOS AGUA POTABLE EL CARME | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 191 | POZO SENDOS AGUA POTABL | POZO SENDOS AGUA POTABLE LA LIGUA | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 13.00 | 0.00 | 0.00 | -13.00 | inscrito |
| 192 | POZO SILVA MATTE | POZO SILVA | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 193 | POZO SILVA MENA | POZO SILVA | | | 15.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 15.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 194 | POZO SOC.AGRIC.FDO.LOS | POZO | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 195 | POZO SOC.AGRICOLA LOS | POZO | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 4.00 | 0.00 | 0.00 | -4.00 | inscrito |
| 196 | POZO SOC.AGRICOLA LOS | POZO | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 197 | POZO SOC.AGRICOLA | POZO | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 198 | POZO SOC.ANSALDO E | POZO | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 15.00 | 0.00 | 0.00 | -15.00 | inscrito |
| 199 | POZO SOC.ANSALDO E | POZO | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 16.00 | 0.00 | 0.00 | -16.00 | inscrito |
| 200 | POZO SOC.ANSALDO E | POZO | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 15.00 | 0.00 | 0.00 | -15.00 | inscrito |
| 201 | POZO SOC.ANSALDO E | POZO | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 28.00 | 0.00 | 0.00 | -28.00 | inscrito |
| 202 | POZO SUC.ARCE INOJOSA | POZO | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 203 | POZO SUC.ASTUDILLO | POZO | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 204 | POZO SUC.CAMPOS MOLINO | POZO | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 205 | POZO SUC.FERNANDEZ | POZO | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 206 | POZO SUC.FREDES ARANDA | POZO | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 207 | POZO SUC.IBACACHE | POZO | | | 1.20 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3.50 | -2.30 | inscrito |
| 208 | POZO SUC.IBACACHE | POZO | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3.50 | -3.50 | inscrito |
| 209 | POZO SUC.PENA ARANDA 1 | POZO | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 210 | POZO SUC.PENA ARANDA 2 | POZO | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 211 | POZO SUC.VEGA ZAMORA | POZO | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 212 | POZO TAPIA TAPIA | POZO TAPIA | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 213 | POZO UNTERMZONER | POZO | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 214 | POZO VALDES VIAL | POZO VALDES | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 20.00 | 0.00 | 0.00 | -20.00 | inscrito |
| 215 | POZO VERGARA MIRANDA | POZO | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 216 | POZO VIAL DONOSO | POZO VIAL | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 217 | POZO VICHES OYANEDEL | POZO VILCHES | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 218 | POZO WENKE WILLIAMS 1 | POZO WENKE | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 219 | POZO WENKE WILLIAMS 10 | POZO WENKE | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 220 | POZO WENKE WILLIAMS 11 | POZO WENKE | | | 50.00 | 0 | 0.00 | 40.00 | 0.00 | 0.00 | 10.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 221 | POZO WENKE WILLIAMS 12 | POZO WENKE | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 222 | POZO WENKE WILLIAMS 13 | POZO WENKE | | | 10.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 5.00 | 5.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 223 | POZO WENKE WILLIAMS 2 | POZO WENKE | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 224 | POZO WENKE WILLIAMS 3 | POZO WENKE | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 30.00 | 0.00 | 0.00 | -30.00 | inscrito |
| 225 | POZO WENKE WILLIAMS 4 | POZO WENKE | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 30.00 | 0.00 | 0.00 | -30.00 | inscrito |

| | F | G | H | I | AT | AU | AV | AW | AX | AY | AZ | BA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Nombre Fuente | Nombre Canal | Nombre Derivado | Nombre Sub-Derivado | Caudal de uso legitimo en l/s | Organización | Caudal comprometido en organiz en l/s | Caudal has con derechos inscritos individuales en l/s | Caudal regularizado SAG en l/s | Caudal otorgado DGA en l/s | Caudal para regularizar en l/s | Recomendación para la regularización |
| 226 | POZO WENKE WILLIAMS 5 | POZO WENKE | | | 1.00 | 0 | 0.00 | 5.00 | 0.00 | 0.00 | -4.00 | inscrito |
| 227 | POZO WENKE WILLIAMS 6 | POZO WENKE | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 15.00 | 0.00 | 0.00 | -15.00 | inscrito |
| 228 | POZO WENKE WILLIAMS 7 | POZO WENKE | | | 1.00 | 0 | 0.00 | 1.00 | 0.00 | 5.00 | -5.00 | inscrito |
| 229 | POZO WENKE WILLIAMS 8 | POZO WENKE | | | 1.00 | 0 | 0.00 | 1.00 | 0.00 | 5.00 | -5.00 | inscrito |
| 230 | POZO WENKE WILLIAMS 9 | POZO WENKE | | | 1.00 | 0 | 0.00 | 1.00 | 0.00 | 18.40 | -18.40 | inscrito |
| 231 | POZO ZAMORA CANIHUANTE | POZO ZAMORA | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 232 | POZO ZAMORA GUZMAN | POZO ZAMORA | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 233 | POZO ZAMORA HERNANDEZ | POZO ZAMORA | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 234 | POZO ZAMORA QUERO | POZO ZAMORA | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 7.50 | -7.50 | inscrito |
| 235 | POZO ZAMORA RAMOS | POZO ZAMORA | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.50 | -0.50 | inscrito |
| 236 | POZO ZAMORA TORRES | POZO ZAMORA | | | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 237 | 3220 7040 -A -1 | | | | 0.00 | | | | | 6.00 | -6.00 | inscrito |
| 238 | 3220 7050 -B -1 | | | | 0.00 | | | | | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 239 | 3220 7050 -B -2 | | | | 0.00 | | | | | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 240 | 3220 7050 -B -3 | | | | 0.00 | | | | | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 241 | 3220 7050 -B -5 | | | | 0.00 | | | | | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 242 | 3220 7050 -B -6 | | | | 0.00 | | | | | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 243 | 3220 7050 -B -7 | | | | 0.00 | | | | | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 244 | 3220 7050 -C -0 | | | | 0.00 | | | | | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 245 | 3220 7050 -C -1 | | | | 0.00 | | | | | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 246 | 3220 7050 -C -11 | | | | 0.00 | | | | | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 247 | 3220 7050 -C -12 | | | | 0.00 | | | | | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 248 | 3220 7050 -C -13 | | | | 0.00 | | | | | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 249 | 3220 7050 -C -14 | | | | 0.00 | | | | | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 250 | 3220 7050 -C -15 | | | | 0.00 | | | | | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 251 | 3220 7050 -C -16 | | | | 0.00 | | | | | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 252 | 3220 7050 -C -17 | | | | 0.00 | | | | | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 253 | 3220 7050 -C -18 | | | | 0.00 | | | | | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 254 | 3220 7050 -C -19 | | | | 0.00 | | | | | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 255 | 3220 7050 -C -2 | | | | 0.00 | | | | | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 256 | 3220 7050 -C -20 | | | | 0.00 | | | | | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 257 | 3220 7050 -C -21 | | | | 0.00 | | | | | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 258 | 3220 7050 -C -22 | | | | 0.00 | | | | | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 259 | 3220 7050 -C -23 | | | | 0.00 | | | | | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 260 | 3220 7050 -C -3 | | | | 0.00 | | | | | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 261 | 3220 7050 -C -4 | | | | 0.00 | | | | | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 262 | 3220 7050 -C -5 | | | | 0.00 | | | | | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 263 | 3220 7050 -C -6 | | | | 0.00 | | | | | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 264 | 3220 7050 -C -7 | | | | 0.00 | | | | | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 265 | 3220 7050 -D -1 | | | | 0.00 | | | | | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 266 | 3220 7050 -D -2 | | | | 0.00 | | | | | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 267 | 3220 7100 -B -1 | | | | 0.00 | | | | | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 268 | 3220 7100 -B -3 | | | | 0.00 | | | | | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 269 | 3220 7100 -B -4 | | | | 0.00 | | | | | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 270 | 3220 7100 -D -1 | | | | 0.00 | | | | | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 271 | 3220 7100 -D -2 | | | | 0.00 | | | | | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 272 | 3220 7100 -D -3 | | | | 0.00 | | | | | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 273 | 3220 7100 -D -4 | | | | 0.00 | | | | | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 274 | 3220 7100 -D -5 | | | | 0.00 | | | | | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 275 | 3220 7110 -C -1 | | | | 0.00 | | | | | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 276 | 3220 7110 -C -10 | | | | 0.00 | | | | | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 277 | 3220 7110 -C -11 | | | | 0.00 | | | | | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 278 | 3220 7110 -C -2 | | | | 0.00 | | | | | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 279 | 3220 7110 -C -3 | | | | 0.00 | | | | | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 280 | 3220 7110 -C -4 | | | | 0.00 | | | | | 12.00 | -12.00 | inscrito |
| 281 | 3220 7110 -C -5 | | | | 0.00 | | | | | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |

| | F | G | H | I | AT | AU | AV | AW | AX | AY | AZ | BA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | **Nombre Fuente** | **Nombre Canal** | **Nombre Derivado** | **Nombre Sub-Derivado** | **Caudal de uso legítimo en l/s** | **Organización** | **Caudal comprometido en organiz en l/s** | **Caudal has con derechos inscritos individuales en l/s** | **Caudal regularizado SAG en l/s** | **Caudal otorgado DGA en l/s** | **Caudal para regularizar en l/s** | **Recomendación para la regularización** |
| 282 | 3220 7110 -C -6 | | | | 0.00 | | | | | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 283 | 3220 7110 -C -7 | | | | 0.00 | | | | | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 284 | 3220 7110 -C -8 | | | | 0.00 | | | | | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 285 | 3220 7110 -C -9 | | | | 0.00 | | | | | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 286 | 3220 7110 -D -1 | | | | 0.00 | | | | | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 287 | 3220 7110 -D -2 | | | | 0.00 | | | | | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 288 | 3220 7110 -D -3 | | | | 0.00 | | | | | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 289 | 3220 7110 -D -4 | | | | 0.00 | | | | | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 290 | 3220 7110 -D -5 | | | | 0.00 | | | | | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 291 | 3220 7120 -D -1 | | | | 0.00 | | | | | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 292 | 3230 7050 -B -1 | | | | 0.00 | | | | | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 293 | 3230 7050 -B -2 | | | | 0.00 | | | | | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 294 | 3230 7050 -B -3 | | | | 0.00 | | | | | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 295 | 3230 7100 -A -2 | | | | 0.00 | | | | | 0.00 | 0.00 | investigar año construcción y continuidad de uso |
| 296 | | | | | | | | | | | | |
| 297 | Totales | | | | 6268.52 | 37.00 | 3243.49 | 566.79 | 41.82 | 269.47 | | |
| 298 | | | | | | | | | | | **2738.40** | suma sin valores negativos |