



ESTUDIO BÁSICO DIAGNÓSTICO SITUACIÓN LEGAL

DE LAS ORGANIZACIONES DE USUARIOS DEL AGUA (OUA) REGIONES IV, V Y XIII

RESUMEN EJECUTIVO

Realizado Por:

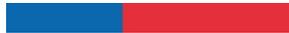


Para:

División de Estudios y Desarrollo

Comisión Nacional de Riego – CNR

Diciembre 2013



INDICE

INDICE	- 3 -
Introducción	- 4 -
Objetivos	- 4 -
Objetivo General	- 4 -
Objetivos Específicos	- 4 -
Alcances DEL Informe	- 5 -
Desarrollo del Informe	- 6 -
1. Informe de Inscripciones de OUA en los CBR	- 6 -
2. Información de registros de OUA en la CPA	- 6 -
2.1. Comparación CPA – Registro CBR.....	- 6 -
2.1.1. IV REGIÓN DE COQUIMBO	- 8 -
2.1.1.1. Levantamiento de Información en los Conservadores de Bienes Raíces.	- 9 -
2.1.1.2. De las Juntas de Vigilancia. Información de interés.	- 9 -
2.1.2. V REGIÓN DE VALPARAÍSO	- 13 -
2.1.2.1. Levantamiento de Información en los Conservadores de Bienes Raíces.	- 14 -
2.1.2.2. De las Juntas de Vigilancia. Información de interés.	- 15 -
2.1.3. REGIÓN METROPOLITANA	- 17 -
2.1.3.1. Levantamiento de Información en los Conservadores de Bienes Raíces.	- 17 -
2.1.3.2. De las Juntas de Vigilancia de la Región Metropolitana. Información de interés.	- 18 -
3. Informe de Georreferenciación de Bocatomas	- 21 -
4. Brechas de Constitución de OUA	- 22 -
4.1. Análisis general de Base de Datos de OUA por Región	- 22 -
4.2. Análisis General de Base de Datos de OUA por cuenca	- 23 -
4.3. Análisis de Situación Legal en Fuentes Hídricas por Región	- 23 -

INTRODUCCIÓN

El concepto de OUA (Organización de Usuarios de Aguas) nace para definir las organizaciones responsables de administrar y distribuir las aguas, a las cuales tienen derecho sus miembros, de acuerdo a la normativa chilena vigente. Esta necesidad se debe a que Chile es uno de los pocos países que cuentan con una normativa en donde la administración y distribución de este recurso se encuentra entregado a entidades privadas y con poca participación de la institucionalidad pública.

Es por esto que, siendo necesario conocer el estado legal de las Organizaciones de Usuarios de Agua en las regiones IV, V y XIII, surge el mandato, por parte de la Comisión Nacional de Riego, de generar un estudio cuyos objetivos se traducen en reducir la brecha entre la información oficial disponible en el Catastro Público de Aguas (CPA), y detectar las brechas de información producidas por los vicios del proceso de registro de información de OUA, comparando bases de los Conservadores de Bienes Raíces (CBR) con la base del CPA, sumado a un despliegue en terreno que permita detectar la brecha no conocida que corresponde a las OUA sin constitución legal, o que funcionan de hecho.

OBJETIVOS

Objetivo General

Contribuir al uso eficiente de los recursos hídricos, a través, del levantamiento de una línea base sobre el estado legal de las Organizaciones de usuarios del agua en las Regiones de Coquimbo, Valparaíso y Metropolitana.

Objetivos Específicos

- Complementar y sistematizar la información que hay en el país sobre la situación legal de las organizaciones de usuarios de aguas en las Regiones de Coquimbo, Valparaíso y Metropolitana.

- Identificar y cuantificar las brechas existentes por cuenca de cada región, entre las organizaciones constituidas legalmente y aquellas que faltan por constituir y/o inscribir en el Catastro Público de Aguas.
- Localizar en un sistema de información geográfica (SIG) los cauces naturales y artificiales de la región, identificando los cauces bajo la jurisdicción de una Organización y aquellos sin organización.

ALCANCES DEL INFORME

De acuerdo a las reuniones de trabajo sostenidas con la contraparte técnica de la Comisión Nacional de Riego (CNR), representada por los señores Jorge Marín e Iván Pizarro, y profesionales del Equipo de River Consultores, en conjunto con los requerimientos indicados en las bases de la licitación del presente estudio, se definen como entregables del proyecto, los siguientes ítems:

1. Catastro de las OUA que aprovechan o administran recursos hídricos en las regiones focalizadas, organizadas o no organizadas, con la información del estado legal en que se encuentran.
2. Línea base con la identificación y cuantificación de la brecha existente de cauces naturales que no cuentan con Juntas de Vigilancia constituidas y/o inscritas en el CPA de la DGA, así como de la brecha de comunidades de aguas de hecho que no están legalmente constituidas y/o inscritas en el CPA de la DGA.
3. Cartografía Digital (Sistema de Información Geográfica) e Impresa (Set de Mapas) a nivel de región, donde se presente explicativamente la información diagnosticada.

DESARROLLO DEL INFORME

1. Informe de Inscripciones de OUA en los CBR

En la primera fase de trabajo, se revisaron los registros de todos los Conservadores de Bienes Raíces de cada Región, que se detallan más adelante.

En cada uno de los registros, se obtuvo la siguiente información:

- Nombre de cada una de las Comunidades Usuarias de Aguas.
- Jurisdicción, en caso que los títulos lo mencionen.
- Integrantes de cada Comunidad, desagregado por sexo, en los casos en que esté disponible.
- Fojas, número y año de cada una de las inscripciones de estas OUA.
- Foja y número de resolución, en caso que figure inscrita en el Catastro Público de Aguas.
- Cauce natural o artificial del cual se captan las aguas (estero, río, quebrada, embalse, canal o aguas subterráneas).
- Cuenca, Subcuenca, y Subsubcuenca, de estar disponible esa información.
- Volumen de extracción de las aguas, expresado en litros por segundo.
- Número de acciones con que cada Organización cuenta.
- Fecha de la escritura pública en que se redujo la resolución administrativa que otorgó o constituyó la Organización de Usuarios, y Notaría en que se redactó. O bien, fecha y extracto de la resolución judicial, en su caso.
- Frecuencia de uso de las aguas.
- Superficie de riego, de ser posible, y, en general, toda la información necesaria que permita un conocimiento cabal del recurso hídrico.

2. Información de registros de OUA en la CPA

2.1. Comparación CPA – Registro CBR.

Esta etapa consistió en comparar las Bases de Datos, proporcionadas tanto por la Dirección General de Aguas y la Comisión Nacional de Riego, como las recopiladas al efecto por el Consultor, en distintas bases de datos, y compararlas con la realidad registral de esos mismos datos, es decir, con las pertinentes inscripciones de cada uno de los títulos que se refieren a la constitución de cada organización de usuarios.

Para llevar a cabo lo anterior, se plantearon tres objetivos básicos:

- a) Confirmar la verosimilitud de la información contenida en las Bases de Datos señalados precedentemente, principalmente, lo que se refiere al Catastro Público de Aguas;
- b) Completar la información faltante en éstas, en cuanto aquella existiera; y
- c) Corregir los errores presentados en dicha base de datos, luego de haber revisado materialmente cada una de las escrituras originales.

El resultado del análisis de la comparación del CPA con los antecedentes recopilados en los CBR, nos entregan los siguientes resultados.

Cuadro N°1: Número de Juntas de Vigilancia Identificadas en el Área de Estudio

Cuenca	JUNTAS DE VIGILANCIA EXISTENTES Y POTENCIALES			
	Existentes y Potenciales	Inscritas	En trámite de Inscripción	De Hecho
COSTERA LOS CHOROS	1	-	-	1
QDA. LOS CHOROS	1	-	-	1
COSTERA ELQUI-LIMARI	1	-	-	1
COSTERA LIMARI-CHOAPA	1	-	-	1
COSTERA CHOAPA-QUILIMARI	1	-	-	1
CHOAPA	3	3	-	-
ELQUI	2	2	-	-
LIMARI	10	8	1	1
QUILIMARI	1	-	1	-
ACONCAGUA	4	3	-	1
COSTERA LIGUA-ACONCAGUA	1	-	-	1
COSTERA QUILIMARI-PETORCA	1	-	-	1
COSTERA ACONCAGUA-MAIPO	1	-	-	1
LIGUA	2		1	1
PETORCA	1	-	-	-
MAIPO	14	6		8
COSTERA MAIPO-RAPEL	1	-	-	1
Total	35	22	1	11

Fuente: Elaboración Propia

2.1.1. IV REGIÓN DE COQUIMBO

En la región de Coquimbo se identificaron 12 Juntas de Vigilancia, de las cuales todas se encontraban registradas en el Catastro Público de Aguas de la DGA. Adicionalmente, se puede adelantar que tres de las Juntas registradas en el CPA, no se encontraban inscritas en los CBR respectivos, como se detallará más adelante.

Los Conservadores de Coquimbo y Andacollo, no registran en sus libros de propiedad de aguas, ningún tipo de Organizaciones de Usuarios de Aguas, por tanto, no se incluyen organizaciones que se refieran a ellos. Cualquier alusión a estos CBR en el Catastro Público de Aguas, es incorrecta.

a) Cuenca Elqui.

En la cuenca del Río Elqui, según la información proporcionada por el Catastro Público de Aguas, se deberían encontrar dos juntas de vigilancia: la Junta de Vigilancia del Río Elqui y sus afluentes, inscrita en el CBR de Illapel a fojas 37 vta., N° 35 del año 1996 y la Junta de Vigilancia del Estero Derecho, inscrita en el CBR de Copiapó, a fojas 95 vta, N° 83 del año 1996. Sin embargo, revisados los registros de todos los CBR de la IV Región, y del CBR de Vicuña, en particular, podemos concluir que sólo se encuentra inscrita la Junta de Vigilancia del Río Elqui, a fojas 18 vuelta, N° 16 del año 1994, del Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de La Serena.

b) Cuenca del río Limarí.

En la cuenca del Río Limarí se identificaron 8 Juntas de Vigilancia, 6 de ellas constituidas e inscritas en los CBR respectivos. La Junta del Río Huatulame se encuentra constituida, pero no figura inscrita en el CBR. Lo mismo acontece con la Junta del Río Grande y Limarí y sus afluentes.

c) Cuenca del río Choapa

En la cuenca del Río Choapa se identificaron 3 Juntas de Vigilancia, todas ellas constituidas e inscritas en los CBR respectivos.

d) Cuenca Quilimari.

Según las bases de licitación, esta cuenca también formaba parte del objeto del presente estudio; sin embargo, según la información proporcionada por el Catastro Público de Aguas y revisados los registros de todos los CBR de la IV Región, podemos informar que sólo se han encontrado antecedentes de que existe una sola organización de usuarios de aguas perteneciente a esta cuenca, la cual es la

Asociación de Canalistas del Tranque de Culimo, inscrita en el CBR de Los Vilos, como única inscripción registrada en ese Conservador. Se encuentra inscrita a fojas 46 vuelta, N° 36, del año 1996; y a fojas 32 del Registro de Comunidades que lleva la DGA. El Catastro Público de Aguas hace alusión a la Asociación de Canalistas Embalse de Culimo, debiendo entenderse, en realidad, como Asociación de Canalistas del Tranque de Culimo.

En cuanto a las Juntas de Vigilancia, no hay ninguna registrada en los Conservadores de la Región; pero sí hay una en proceso de constitución: La Junta de Vigilancia del Río Quilimarí, que inició el proceso de regularización en el marco del “Programa de Transferencias de Capacidades para el Fortalecimiento de los Regantes del Valle Quilimarí”. Esta Junta de Vigilancia está integrada por 37 Canales, los cuales están detallados en las fichas electrónicas respectivas.

2.1.1.1. Levantamiento de Información en los Conservadores de Bienes Raíces.

En el área de estudio, correspondiente a la IV Región de Coquimbo, se visitaron 9 Conservadores de Bienes Raíces de la Región.

En los Conservadores de Bienes Raíces de la Cuarta Región se encontraron las siguientes organizaciones de usuarios de aguas inscritas en los mencionados CBR y que no están registradas en el Catastro Público de Aguas de la DGA, las inscripciones corresponden a Comunidades de Aguas y Asociaciones de Canalistas. Así también, en el proceso de validación de los datos, se detectó que existen en la Región de Coquimbo, comunidades de aguas y asociaciones de canalistas que están registradas en el CPA, pero que no están inscritas en los CBR revisados en la Cuarta Región.

En este proceso también se detectó que en el Catastro Público de Aguas de la DGA existen registros de Comunidades de Aguas y Asociaciones de Canalistas que contienen datos incorrectos respecto del CBR.

2.1.1.2. De las Juntas de Vigilancia. Información de interés.

a) JUNTA DE VIGILANCIA DEL RÍO ELQUI Y SUS AFLUENTES.

Por Decreto Supremo N° 173, de 11 de Junio de 1993, del Ministerio de Obras Públicas, se aprobó la constitución y estatutos de la Junta de Vigilancia del Elqui y sus afluentes, y posteriormente mediante Resolución Exenta N° 1.606, de 25 de Junio de 1996, de la Dirección General de Aguas, se dispone su anotación en el Registro de Juntas de Vigilancia y se la declara organizada.

Esta Junta de Vigilancia alberga la mayor parte de los canales y comunidades inscritos en el CBR de Vicuña. A este respecto, el Catastro Público de Aguas incurre en un error, pues lo cita a fojas 37 vta, N°35 del año 1996, en el CBR de

Illapel; cuando en realidad se encuentra inscrito a fojas 18 vta., N° 16 del año 1994, del CBR de La Serena.

b) JUNTA DE VIGILANCIA ESTERO DERECHO.

Por Decreto Supremo N° 26, de 10 de Enero de 1977, del Ministerio de Obras Públicas, se aprobó la constitución y estatutos de la Junta de Vigilancia del estero Derecho, y posteriormente mediante Resolución Exenta N° 2.568, de 20 de Septiembre de 2001, de la Dirección General de Aguas, se dispone su anotación en el Registro de Juntas de Vigilancia y se la declara organizada.

Esta Junta de Vigilancia, al igual que la anterior, no figura inscrita en los Registros del CBR de Vicuña. A este respecto, el Catastro Público de Aguas también incurre en un error, pues lo cita a fojas 95 vta, N°83 del año 1996, en el CBR de Copiapó, lo cual también sería un error, pues en caso de estar efectivamente inscrito, correspondería que lo sea en el CBR de Vicuña.

c) JUNTA DE VIGILANCIA DEL RÍO GRANDE Y LIMARÍ Y SUS AFLUENTES.

Por Decreto Supremo N° 2701, de 30 de Diciembre de 1998, del Ministerio de Obras Públicas, se aprobó la constitución y estatutos de la Junta de Vigilancia del Río Grande y Limarí, y posteriormente mediante Resolución Exenta N° 438, de 22 de Febrero de 1999, de la Dirección General de Aguas, se dispone su anotación en el Registro de Juntas de Vigilancia y se la declara organizada.

d) JUNTA DE VIGILANCIA DEL RÍO HURTADO Y SUS AFLUENTES.

Mediante Decreto del Ministerio de Obras N° 2.042, de 19 de Octubre de 1941, y con ocasión de la construcción de los embalses Recoleta y Cogotí, se forma una Junta de Vigilancia, al establecerse que el río Hurtado constituye una sección independiente de la formada por el río Limarí y sus afluentes, para los efectos de la distribución de las aguas.

Posteriormente, el Decreto Supremo N° 211, de 22 de Febrero de 1999, del Ministerio de Obras Públicas aprueba la constitución y los estatutos de la Junta de Vigilancia del río Hurtado y sus afluentes y más adelante, por Resolución Exenta N° 806, de 1 de Abril de 1999, de la Dirección General de Aguas, se ordena su anotación en el Registro de Juntas de Vigilancia y la declara organizada.

e) JUNTA DE VIGILANCIA DEL RÍO MOSTAZAL Y SUS AFLUENTES.

El Decreto Supremo N° 91, de 11 de Febrero de 1998, del Ministerio de Obras Públicas, aprueba la constitución y estatutos de la Junta de Vigilancia del río Mostazal y sus afluentes.

Posteriormente, por Resolución Exenta N° 902, de 15 de Abril de 1998, de la Dirección General de Aguas, se ordena su anotación en el Registro de Juntas de Vigilancia y se la declara organizada.

f) JUNTA DE VIGILANCIA DEL RÍO HUATULAME Y SUS AFLUENTES.

Mediante Decreto del Ministerio de Obras Públicas N° 769, de 25 de Julio del año 2003, se aprueba la constitución y estatutos de la Junta de Vigilancia del río Huatulame y sus afluentes.

Por Resolución N° 2729, de 2 de Octubre de 2003, de la Dirección General de Aguas, se ordena su anotación en el Registro de Juntas de Vigilancias y se la declara organizada.

A pesar de que esta Junta se encuentra legalmente organizada y operativa, no figura inscrita en los CBR de la región. Aquí, también se advierte una inconsistencia con lo contenido en el Catastro Público de Aguas, pues señala que esta OUA se encuentra inscrita a fojas 108 vta., N°207 del año 2005, en el CBR de Rancagua, lo cual es del todo incorrecto.

g) JUNTA DE VIGILANCIA DEL RÍO COGOTÍ Y SUS AFLUENTES.

El Decreto Supremo N° 264 de 17 de Septiembre de 1985, aprueba la constitución y los estatutos de la Junta de Vigilancia del río Cogotí y sus afluentes.

Posteriormente, por Resolución Exenta N° 3101 de 20 de Noviembre de 2001, la Dirección General de Aguas ordena su anotación en el Registro de Juntas de Vigilancia y la declara organizada.

A este respecto, cabe observar que revisados los Registros de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de Combarbalá de los años 2001 a la fecha, no se encontró la inscripción de la Resolución Exenta N° 3101, de 20 de Noviembre de 2001, que declaró organizada esta Junta de Vigilancia y dispuso su inscripción en el Registro de Propiedad de Aguas competente de conformidad a lo prescrito en el artículo 114 del Código de Aguas.

Con todo, se estableció que a fojas 66, N° 49 del Registro de Propiedad de Aguas del citado Conservador, del año 2000, figura inscrita la Junta de Vigilancia del río Cogotí y sus afluentes, la que se practicó con el mérito de una resolución dictada en la Causa Rol 23.814 del Juzgado de Letras de Combarbalá, sobre citación a comparendo para la constitución de dicha Junta de Vigilancia, reducida a escritura pública con fecha 23 de Febrero de 1984, ante el Notario de Combarbalá don José Hernández L., comprendiéndose un listado de 26 canales con derechos permanentes y 14 canales con derechos eventuales. Este respecto, también existe una incongruencia con lo señalado en el Catastro Público de Aguas, pues

éste señala que la referida Junta de Vigilancia se encuentra inscrita a fojas 66, N°49 del año 2000, del CBR de Quillota, lo cual resulta del todo incorrecto.

h) JUNTA DE VIGILANCIA DEL RÍO COMBARBALÁ Y SUS AFLUENTES.

El Decreto Supremo N° 90, de 11 de Febrero de 1998, del Ministerio de Obras Públicas, aprueba la constitución y los estatutos de la Junta de Vigilancia del río Combarbalá y sus afluentes.

Posteriormente, por Resolución N° 1041, de 29 de Abril de 1998, de la Dirección General de Aguas, se ordena su anotación en el Registro de Juntas Vigilancias y se la declara organizada.

i) JUNTA DE VIGILANCIA DEL RÍO PAMA Y SUS AFLUENTES.

El Decreto Supremo N° 89, de fecha 11 de Febrero de 1999, del Ministerio de Obras Públicas, aprueba la constitución y estatutos de la Junta de Vigilancia del río Pama y sus afluentes.

Posteriormente, por Resolución Exenta N° 1042, de 29 de Abril de 1998, de la Dirección General de Aguas, se ordena su anotación en el Registro de Juntas de Vigilancia y se la declara organizada.

j) JUNTA DE VIGILANCIA DEL RÍO CHALINGA Y SUS AFLUENTES.

El Decreto Supremo N° 275, de fecha 24 de Mayo de 1995, del Ministerio de Obras Públicas, aprueba la constitución y estatutos de la Junta de Vigilancia del río Chalinga y sus afluentes.

Posteriormente, por Resolución Exenta N° 1575, de 18 de Julio de 1995, de la Dirección General de Aguas, se ordena su anotación en el Registro de Juntas de Vigilancia y se la declara organizada.

La Junta de Vigilancia se encuentra inscrita a fojas 91 vta. N° 84, del Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de Illapel del año 1995.

k) JUNTA DE VIGILANCIA DEL RÍO CHOAPA Y SUS AFLUENTES.

El Decreto Supremo N° 738, de fecha 30 de Noviembre de 1995, del Ministerio de Obras Públicas, aprueba la constitución y estatutos de la Junta de Vigilancia del río Choapa y sus afluentes.

Posteriormente, por Resolución Exenta N° 650, de 8 de Marzo de 1996, de la Dirección General de Aguas, se ordena su anotación en el Registro de Juntas de Vigilancia y se la declara organizada.

l) JUNTA DE VIGILANCIA DEL RÍO ILLAPEL Y SUS AFLUENTES.

El Decreto Supremo N° 685, de fecha 22 de Noviembre de 1995, del Ministerio de Obras Públicas, aprueba la constitución y estatutos de la Junta de Vigilancia del río Illapel y sus afluentes.

Posteriormente, por Resolución Exenta N° 651, de 8 de Marzo de 1996, de la Dirección General de Aguas, se ordena su anotación en el Registro de Juntas de Vigilancia y se la declara organizada.

La Junta de Vigilancia se encuentra inscrita a fojas 37 vta. N° 35, del Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de Illapel del año 1996.

m) JUNTA DE VIGILANCIA DEL RIO RAPEL Y SUS AFLUENTES

El rio Rapel dependía administrativamente, hasta el año 1966, de la Junta de Vigilancia Provisoria del Rio Grande y sus Afluentes y se reconoce una distribución interna de 2.334 cuadras de derechos permanentes. Posteriormente por Decreto Supremo N° 655 del año 1966 del Ministerio de Obras Públicas el Presidente de la República aprobó los Estatutos de la Junta de Vigilancia del Río Rapel de acuerdo a las escrituras otorgadas en Ovalle ante el Notario don Gregorio Zepeda de fecha 17 de Diciembre de 1962 y 27 de Diciembre de 1964; y en Santiago ante el Notario don Maximiliano Concha de fecha 28 de Diciembre de 1965 y 22 de Febrero de 1966. Según estos Estatutos los derechos totales establecidos en el Rio Rapel se consideran divididos en 3.617 ha O acciones de derechos permanentes.

La jurisdicción de la Junta de Vigilancia del rio Rapel se forma desde la unión de los ríos Los Molles y Palomo hasta su confluencia con el Rio Grande. En su Recorrido tiene, además, como afluente el rio Tome. Siendo estos afluentes y todos los canales que desde ellos se alimenten parte de la jurisdicción de la junta.

2.1.2. V REGIÓN DE VALPARAÍSO

a) Cuenca Petorca.

En la cuenca de Petorca, según la información proporcionada por el Catastro Público de Aguas, se debería encontrar la Junta de Vigilancia del Río Petorca, Sección El Monte y La Vega, inscrita en el CBR de La Calera a fojas 194, N° 241 del año 1996. Sin embargo, revisados los registros de todos los CBR de la V Región, y de ese CBR en particular, podemos concluir que no se encuentra inscrita dicha Junta de Vigilancia. Al contrario, en las misma foja 194, N° 241 del año 1996 del CBR de La Calera, se encuentra inscrita la Asociación de Canalistas de Hijuelas, lo que denota una incongruencia entre lo informado por el Catastro y la información constatada en terreno, en cada uno de los CBR.

En razón de lo señalado anteriormente, no se puede informar la situación legal de ninguna junta de vigilancia, en esta cuenca.

b) Cuenca La Ligua.

En la cuenca de La Ligua, tampoco se identificaron Juntas de Vigilancia, revisados todos los CBR de la V Región, especialmente, el CBR de La Ligua. Sólo se identificaron en este Conservador 50 Organizaciones de Usuarios: 1 Asociación de Canalistas y 49 Comunidades de Aguas.

Se advierte la existencia de una Junta de Vigilancia del Río Ligua que estaría funcionando de manera no constituida en la cuenca agrupando a un número no claro de los usuarios de agua identificados.

Por otro lado se registra la existencia de una Junta cuyo proceso de constitución se encuentra detenido hace 10 años. La Junta de Vigilancia del Río Alicahue ingresó solicitud en DGA pero el proceso se encuentra detenido desde el 2004 (según consta en CPA).

c) Cuenca del río Aconcagua.

En la cuenca del Río Aconcagua se identificaron 4 Juntas de Vigilancia, de ellas solamente una no se encuentra inscrita en el CBR (Segunda Sección del Río Aconcagua), el resto se encuentran inscritas en los registros de propiedad de aguas de los CBR respectivos.

Se advierte una cuarta sección del Río, que no se encuentra registrada en CPA, pero que su proceso de constitución fue iniciado por medio de un programa desarrollado por la CNR en 2013.

2.1.2.1. Levantamiento de Información en los Conservadores de Bienes Raíces.

En el área de estudio, correspondiente a la V Región de Valparaíso, se visitaron 17 Conservadores de Bienes Raíces de la Región, exceptuando al de Isla de Pascua.

En los Conservadores de Bienes Raíces de la Quinta Región se revisaron los índices y los registros de propiedad de aguas, encontrándose 34 organizaciones de usuarios de aguas inscritas en los mencionados CBR y que no están registradas en el Catastro Público de Aguas de la DGA, las inscripciones corresponden a Comunidades de Aguas y Asociaciones de Canalistas.

Así también, en el proceso de validación de los datos, se detectó que existen en la Región de Valparaíso, comunidades de aguas y asociaciones de canalistas que están registradas en el CPA, pero que no están inscritas en los CBR revisados en la Quinta Región. Estos corresponden a 14 organizaciones de usuarios.

2.1.2.2. De las Juntas de Vigilancia. Información de interés.

a) JUNTA DE VIGILANCIA DE LA PRIMERA SECCIÓN DEL RÍO ACONCAGUA.

Esta Junta de Vigilancia obtuvo su reconocimiento mediante Decreto N° 109 del Ministerio de Obras Públicas de 12 de enero de 1953. Mediante Decreto Supremo N° 52 de 5 de enero de 1955 del Ministerio de Obras Públicas se aprobaron sus Estatutos y figura inscrita a fojas 35 N°51 del Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de Los Andes del año 2000.

b) LA JUNTA DE VIGILANCIA DE LA SEGUNDA SECCIÓN DEL RÍO ACONCAGUA.

La segunda sección del Río Aconcagua no cuenta con Junta de Vigilancia formal, existiendo una organización que funciona de hecho. Es decir, no se encuentra inscrita en los registros de propiedad de aguas del CBR.

Revisados los Registros de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de San Felipe, se encontraron 37 inscripciones de organizaciones de usuarios.

Por otra parte, existen 35 canales que captan aguas de la segunda sección del Río Aconcagua, pero que no tienen inscripción en el Registro de Aguas de los CBR:

- Canal del Cerro.
- Comunidad Panquehue.
- Vertiente San Carlos.
- Vertiente El Bosque.
- La Carderilla.
- Vertiente El Nulo.
- Gorigoitía Uno.
- Gorigoitía Dos.
- San Luis.
- Villanueva.
- Las Chilcas de Panquehue.
- Vertiente Bajo del Río.
- Vertiente Ibáñez.
- Vertiente El Socavón.
- Vertiente Manantiales.
- San Rafael.
- Vertiente Chorrillos.
- Vertiente Lucas.
- Parcelas La Redonda, El Alamo, Varillado y Tuirbino.
- Vertiente El Alamo.
- La Poza.
- Los Pereira.

- El Bosquial Uno.
- El Bosquial Dos.
- Bomba Inducom Uno.
- Bomba Inducom Dos.
- Bomba Inducom Tres.
- Panchino.
- Vertiente Sara.
- El Sauce Uno.
- El Sauce Dos
- Enrique Correa.

c) LA JUNTA DE VIGILANCIA DE LA TERCERA SECCIÓN DEL RÍO ACONCAGUA, O TAMBIÉN LLAMADO SECTOR QUILLOTA.

Mediante Decreto Supremo N° 2501 de 4 de diciembre de 1957 del Ministerio de Obras Públicas se aprobaron los Estatutos y Constitución de la Junta de Vigilancia del Río Aconcagua, sector Quillota.

Esta Junta de Vigilancia se encuentra inscrita a fojas 58 N° 48 del Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de Quillota del año 2000, modificada por la inscripción de fojas 66 N° 49 del mismo año, Registro y Conservador.

d) LA JUNTA DE VIGILANCIA RÍO PUTAENDO.

La escritura de constitución de esta Junta de Vigilancia se encuentra inscrita a fojas 111 N° 112 del Registro de Instrumentos Públicos del Conservador de Bienes Raíces, Comercio y Minas de Putaendo del año 1988, modificada por la escritura pública de fecha 30 de octubre de 1992 otorgada ante el Notario de Putaendo doña Silvia Marquez Wahl e inscrita a fojas 364 N° 264 del año 1992 del Registro antes indicado.

La Junta de Vigilancia no posee inscripción en el Registro de Propiedad de Aguas de dicho Conservador, sino que es su escritura de constitución la que se encuentra agregada al Registro de Instrumentos Públicos.

Su jurisdicción se extiende desde la unión de los ríos Rocín e Hidalgo hasta su confluencia con el río Aconcagua en la comuna de San Felipe.

La Junta de Vigilancia está constituida por 37 Comunidades de Aguas inscritas en el Conservador de Bienes Raíces de Putaendo.

e) LA JUNTA DE VIGILANCIA RÍO PETORCA.

Esta Junta de Vigilancia se encuentra inscrita a fojas 194 N° 241 del Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de La Calera del año

1996. Sin embargo, revisados los registros de todos los CBR de la V Región, y de ese CBR en particular, podemos concluir que no se encuentra inscrita dicha Junta de Vigilancia. Al contrario, en la misma foja 194, N° 241 del año 1996 del CBR de La Calera, se encuentra inscrita la Asociación de Canalistas de Hijuelas.

Adicionalmente la Junta se encuentra registrada en sistema CPA pero no funciona. Actualmente está en proceso de reestructuración (ejecutado por la UCV y cuyo Mandante es la Municipalidad de Petorca. Actualmente está conformada por Distritos, que poseen directivas independientes.

2.1.3. REGIÓN METROPOLITANA

En la Región Metropolitana se identificaron 14 Juntas de Vigilancia, 6 de ellas inscritas en los Conservadores de Bienes Raíces de la Región y 8, funcionando de hecho, organizadas, pero sin inscripción Conservatoria y sin que tampoco figuren en el Catastro Público de Aguas que lleva la DGA. Existe un caso particular de una Junta de Vigilancia de hecho que fue constatada en terreno que no se encuentra ni en registro DGA ni tampoco CBR, pero que al parecer se mantiene operativa. Sin perjuicio de ello, todas las Juntas de Vigilancia pertenecen a la Cuenca del Río Maipo.

a) Cuenca Río Maipo.

El Río Maipo drena una superficie aproximada de 15.304 km.2, y tiene una longitud de 250 km. Como se adelantó, el Catastro Público de Aguas informa la existencia de 7 Juntas de Vigilancia, encontrándose 6 de ellas inscritas en el Registro Público de Aguas que llevan los CBR a los cuales corresponde su inscripción. Dentro del estudio, se detectaron 7 Juntas de Vigilancia adicionales, las que se encuentran organizadas, pero sin inscripción en los CBR.

El caso particular del Estero Agua Fría no figura en ningún registro ni CBR ni DGA, sin embargo se constató en terreno su existencia y que esta operativa, existen estudios en el SEIA sobre este estero que hacen pensar en que su existencia no figura en registro por temas de actualización, lo que indica que funciona de hecho, o bien se encuentra en proceso de constitución previo a su inscripción y/o registro.

2.1.3.1. Levantamiento de Información en los Conservadores de Bienes Raíces.

En el área de estudio, correspondiente a la Región Metropolitana, se visitaron 8 Conservadores de Bienes Raíces de la Región.

En los Conservadores de Bienes Raíces de la Región Metropolitana se revisaron los índices y los registros de propiedad de aguas, encontrándose las siguientes

organizaciones de usuarios de aguas inscritas en los mencionados CBR y que no están registradas en el Catastro Público de Aguas de la DGA, las inscripciones corresponden a Comunidades de Aguas y Asociaciones de Canalistas.

Así también, en el proceso de validación de los datos, se detectó que existen en la Región Metropolitana, comunidades de aguas y asociaciones de canalistas que están registradas en el CPA pero que no están inscritas en los CBR revisados en la Región.

En este proceso también se detectó que en el Catastro Público de Aguas de la DGA existen registros de Comunidades de Aguas y Asociaciones de Canalistas que contienen datos de CBR que se repiten; o bien, puede darse el caso que dos canales distintos comparten una misma inscripción.

La poca rigurosidad en transcribir la información desde lo contenido en los registros de los conservadores de bienes raíces, hasta el CPA, debe corregirse a la brevedad. El diagnóstico en este sentido, es regular; la sugerencia está en exigir una mayor y mejor coordinación entre los conservadores y la DGA a nivel regional. Si bien es cierto existe una obligación legal de los conservadores de informar al director regional de cada una de las DGA, sobre las inscripciones de derechos de aprovechamiento y de sus titulares; ello no se cumple a cabalidad, lo cual dificulta la transparencia y veracidad de la información.

2.1.3.2. De las Juntas de Vigilancia de la Región Metropolitana. Información de interés.

a) JUNTA DE VIGILANCIA ESTERO ARRAYÁN.

Esta Junta de Vigilancia se encuentra inscrita a fojas 71 N° 70, del Registro de propiedad del Conservador de Bienes Raíces de Santiago del año 1984.

b) LA JUNTA DE VIGILANCIA DEL ESTERO ANGOSTURA.

Esta Junta no se encuentra inscrita en los registros de propiedad de aguas del CBR. Forman parte de esta Junta de Vigilancia:

- El Canal Aguilino.
- Canal Hospital y;
- Asociación de Canalistas Canal Mansel.

c) LA JUNTA DE VIGILANCIA DEL ESTERO LAMPA.

Esta Junta de Vigilancia se encuentra inscrita a fojas 87 N° 137 del Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de Santiago del año 1941.

Forma parte de esta Junta de Vigilancia una sola organización de usuarios, cual es la Asociación de Canalistas Comunereros de la Acequia del Pueblo de Lampa.

Sus estatutos constan en la escritura otorgada ante el Notario don Enrique Campino de fecha 8 de abril de 1916.

Sin embargo, en el Catastro Público de Aguas, lo que figura inscrito con estos mismos datos de inscripción, corresponde a la Asociación de Canalistas Comuneros Acequia del Pueblo de Lampa, dándole incluso número de expediente de junta de vigilancia. Coincidentemente, esta Asociación es la única organización de usuarios que integra la mencionada Junta.

d) LA JUNTA DE VIGILANCIA DE LA PRIMERA SECCIÓN DEL RÍO MAIPO.

Esta Junta de Vigilancia se encuentra inscrita a fojas 142 vta. N° 226 del Registro de Propiedad del Conservador de Bienes Raíces de Puente Alto del año 1999.

e) LA JUNTA DE VIGILANCIA DE LA TERCERA SECCIÓN DEL RÍO MAIPO.

Esta Junta no se encuentra inscrita en el Conservador de Bienes Raíces. Forman parte de esta Junta de Vigilancia las siguientes organizaciones de usuarios:

- Asociación de Canalistas Canal Carmen Alto.
- Asociación de Canalistas Canal Chocalán.
- Asociación de Canalistas Canal Cholqui.
- Asociación de Canalistas Canal Codigua.
- Comunidad de Aguas Canal Culiprán.
- Asociación de Canalistas Canal Huaulemu o El Marco.
- Comunidad de Aguas Canal Huechún.
- Canal Isla Huechún.
- Asociación de Canalistas Canal Picano.
- Asociación de Canalistas Canal Puangue y
- Asociación de Canalistas Canal San José.

f) JUNTA DE VIGILANCIA DE LA PRIMERA SECCIÓN DEL RÍO MAPOCHO.

Por Decreto Supremo N° 439 de 28 de diciembre de 1993 del Ministerio de Obras Públicas, se aprobó la constitución y los estatutos de la Junta de Vigilancia.

Esta Junta de Vigilancia se encuentra inscrita fojas 102 N° 143 del Registro de Propiedad del Conservador de Bienes Raíces de Santiago del año 1994. Se organizó judicialmente ante el Tercer Juzgado Civil de Santiago, Rol N° 68-93.

g) JUNTA DE VIGILANCIA DE LA SEGUNDA SECCIÓN DEL RÍO MAPOCHO.

Esta Junta de Vigilancia no se encuentra inscrita en el CBR. Forman parte de esta Junta de Vigilancia:

- Asociación de Canalistas Canal Las Mercedes y,
- El Canal Esperanza Alto.

h) JUNTA DE VIGILANCIA DE LA TERCERA SECCIÓN DEL RÍO MAPOCHO.

Esta Junta de Vigilancia, tampoco se encuentra inscrita en el CBR. Forman parte de esta Junta de Vigilancia las siguientes organizaciones de usuarios:

- Canal Bombilla.
- Asociación de Canalistas Canal Castillo.
- Asociación de Canalistas Canal Bajo Esperanza.
- Asociación de Canalistas Canal Romero y Canal Santa Cruz.

i) LA JUNTA DE VIGILANCIA DE LA CUARTA SECCIÓN DEL RÍO MAPOCHO.

Al igual que en casos anteriores, esta Junta de Vigilancia tampoco se encuentra en el CBR respectivo. Forman parte de esta Junta de Vigilancia la Asociación de Canalistas Canal Mallarauco. Sus estatutos constan en la escritura otorgada en la Notaría de don Carlos Luis Hübner de fecha 13 de agosto de 1910, modificada por escritura otorgada en la misma Notaría de fecha 9 de enero de 1911. Se encuentra inscrita a fojas 32 N° 33 del año 1956 del CBR. de Santiago.

j) LA JUNTA DE VIGILANCIA DE LA QUINTA SECCIÓN DEL RÍO MAPOCHO.

Esta Junta de Vigilancia se encuentra inscrita a fojas 26 vta. N° 48 del Registro de Propiedad del Conservador de Bienes Raíces del año 1991. Se organizó judicialmente ante el Juzgado de Letras de Melipilla en causa Rol 28.010.

k) LA JUNTA DE VIGILANCIA DE LA PRIMERA SECCIÓN DEL ESTERO PUANGUE.

Esta Junta de Vigilancia no se encuentra inscrita en el CBR. Forman parte de esta Junta de Vigilancia las siguientes organizaciones de usuarios y personas naturales:

- Comunidad de Aguas Canal Alhué.
- Asociación de Canalistas Canal Curacaví o del Pueblo.
- Canal El Toro.
- Canal Lepe.
- Canal Los Jotes.
- Canal Polvillo y,
- Canal Potrero Largo.

l) LA JUNTA DE VIGILANCIA DE LA SEGUNDA SECCIÓN DEL ESTERO PUANGUE.

Esta Junta de Vigilancia se encuentra inscrita a fojas 23 vta. N° 27 del Registro de Propiedad del Conservador de Bienes Raíces de Melipilla, del año 1998. Se organizó judicialmente ante el Juzgado de Letras de Melipilla en causa Rol 8899.

m) LA JUNTA DE VIGILANCIA ZANJÓN DE LA AGUADA.

Forma parte de esta Junta de Vigilancia la Asociación de Canalistas Canal Ortuzano y sus estatutos constan en la escritura otorgada en la Notaría de don Javier Echeverría Vial de fecha 16 de abril de 1955. No obstante, no figura inscrita en los registros de los Conservadores visitados.

n) LA JUNTA DE VIGILANCIA ESTERO AGUA FRÍA

La Junta del Estero Agua Fría no figura en los registros actuales de la DGA y tampoco en los antecedentes recopilados en los CBR, sin embargo funciona “de hecho”, tal como fue constatado en terreno.

3. Informe de Georreferenciación de Bocatomas.

Para la elaboración de la cartografía correspondiente en Sistema de Información Geográfica (SIG), se utilizó el software ArcGis 9.3.

Las coberturas o shapes utilizados corresponden a los siguientes, indicando su fuente:

- División Regional (regiones.shp) → IGM
- Cuencas (cuencas.shp) → DGA
- Cauces Naturales (cauces_naturales_iv.shp) → GEOCEN
- Cauces Artificiales (cauces_artificiales.shp) → CNR
- Bocatomas (bocatomas_v.shp) → CNR
- Organizaciones de Usuarios de Agua (OCUA_CPA.shp) → Levantamiento en terreno, con coordenadas correctamente georreferenciadas.

Respecto de la Cartografía Digital, este corresponde al conjunto de coberturas digitales de información, cuya visualización está condicionada respecto de la escala. Como primera visualización, se observa la división regional hasta escala 1:1.000.000, a lo cual le sigue la división de cuencas, diferenciadas en color por cada una de las regiones del área de estudio. A partir de escala 1:400.000, se observa la información referida a cauces naturales y artificiales, bocatomas y la información levantada en terreno sobre las Organizaciones de Usuarios de Agua (OUA). En cuanto a las etiquetas de nombre de OUA y Cauces Artificiales, estas se observan a partir de la escala 1:250.000.

En cuanto a la cartografía impresa, se elaboraron láminas o mapas, escala 1:250.000. La información contenida en la cartografía corresponde a las Organizaciones de Usuarios de Agua (OUA), bocatomas y cauces, artificiales o

naturales, según la cuenca que corresponda. Como base se utilizó la extensión ArcBru tile de ArcGis 9.3, el cual tiene dentro de sus servidores las imágenes satelitales de Bing Maps.

4. Brechas de Constitución de OUA

4.1. Análisis general de Base de Datos de OUA por Región

En la Cuarta Región de Coquimbo, de acuerdo a los resultados del estudio, se determinó un universo de 1.853 canales que fueron analizados para determinar la situación legal de las OUA que los administran. De ellos, el 34,8% corresponden a canales que están organizados legalmente (en 26 AC y 619 CA) mientras que el 65,2% de los canales no se encuentran constituidos como organización.

Por su parte, en la Quinta Región de Valparaíso, se determinó la existencia de 1.115 canales, de los cuales, 37,5% corresponde a canales organizados legalmente (en 32 AC y 202 CA) o con trámite de inscripción en la DGA iniciado (en 1 AC), mientras el 61,7% restante no se encuentran constituidos como organización.

Finalmente, en la Región Metropolitana, se determinó la existencia de 1.352 canales, de los cuales, 48% corresponde a canales organizados legalmente (en 64 AC y 95 CA), mientras el 52% restante no se encuentran constituidos como organización.

Con respecto a las Juntas de Vigilancia, en la Región de Coquimbo (IV) se identificaron 13 OUA de este tipo, existentes y potenciales, en todos los casos las OUA están legalmente constituidas.

En la Quinta Región de Valparaíso en cambio, se identificaron 7 juntas de vigilancia, 4 de ellas se encuentran legalmente constituidas, ninguna en proceso de inscripción en la DGA y 3 están sin constituir, lo que representa una brecha de 42,8% para este tipo de organización en la Región del Valparaíso.

Por último en la Región Metropolitana, se identificaron 14 juntas de vigilancias, 6 de ellas se encuentran legalmente constituidas, no hay juntas en proceso de inscripción en la DGA y 8 están sin constituir, lo que representa una brecha del 60% para este tipo de organización en la Región.

4.2. Análisis General de Base de Datos de OUA por cuenca

En las cuencas de estudio se determinó un universo total de 4.320 canales, para analizar la situación legal de las OUA que administra dichos canales, 1.784 de ellos, correspondiente al 41,3% del universo total, se encuentran legalmente constituidos o con trámite de inscripción en la DGA iniciado, en contraposición el 58,7% de los canales, 1.399 en total, que no están organizados legalmente y que corresponde a la brecha de canales que podrían ser parte de un programa de organización de usuario de agua.

La brecha de organización de los canales por cuenca, es del 64,5% en los canales de la cuenca costera de Elqui-Limarí, 24,3% en la cuenca costera Choapa - Quilimarí, 58,2% en la cuenca del Choapa, 59,2% en la cuenca del Elqui, 59,5% en la cuenca del Limarí y 42,9% en la cuenca del Quilimarí ubicadas en la Región de Coquimbo Mientras tanto en las cuencas de la Región de Valparaíso, las brechas son de un 67,6%, para los canales de la cuenca del río Aconcagua, de un 100% en la cuenca costera de Ligua-Aconcagua, de un 90,6% en la costera del Aconcagua-Maipo, de un 48,5% en la cuenca del río Ligua y de un 15,9% en la cuenca del río Petorca. Finalmente en la región metropolitana la brecha de canales en la cuenca del Maipo es de 51,8% mientras que en la costera Maipo-Rapel es de un 100%.

4.3. Análisis de Situación Legal en Fuentes Hídricas por Región

En el marco del estudio, se realizó un análisis preliminar de los datos levantados en este estudio, que permite aproximarse al potencial de juntas de vigilancia que podrían constituirse en las tres regiones estudiadas. Este análisis se basa en el número de canales, organizados legalmente y no organizados legalmente, que captan aguas superficiales en las fuentes hídricas del área de estudio.

En el marco del estudio se identificaron 47 fuentes hídricas que se han priorizado desde el punto de vista de la constitución de Juntas de Vigilancia, de un total de 171 fuentes hídricas con canales; 14 de estos cauces ya están organizados en juntas de vigilancia legalmente constituidas o con algún grado de avance en su constitución, de los 33 restantes ninguno funciona de hecho o tiene algún estado de avance en constitución de junta de vigilancia. La selección de estos cauces consideró solamente el número de canales que capta en la fuente, pero para priorizar las potenciales JV se debiera considerar también el total de canales inscritos en cada uno de ellos.

La existencia de organizaciones de usuarios inscritas en una fuente natural constituye el requisito prioritario para lograr su organización como Junta de Vigilancia.

Se identificaron 11 fuentes hídricas que se han priorizado desde el punto de vista de la constitución de Juntas de Vigilancia, de un total de 18 fuentes hídricas con canales; 5 de estos cauces ya están organizados en juntas de vigilancia legalmente constituidas o con algún grado de avance en su constitución, de los 13 restantes 1 funciona de hecho y 1 se encuentra en trámite.

De acuerdo a la información que nos proporciona el cuadro anterior, existen 23 fuentes hídricas que se han priorizado desde el punto de vista de la constitución de Juntas de Vigilancia, de un total de 94 fuentes hídricas con canales en la región, de ellas 6 están legalmente organizadas o se encuentran en proceso de constitución legal, de las 17 restantes 9 funcionan de hecho, todas ellas tienen un número de canales que los hace interesante como potenciales cauces a organizar en JV en la región del Metropolitana.

250.000

300.000

350.000

400.000

REGIÓN DE COQUIMBO

ARGENTINA

6.450.000

6.450.000

6.400.000

6.400.000

6.350.000

6.350.000

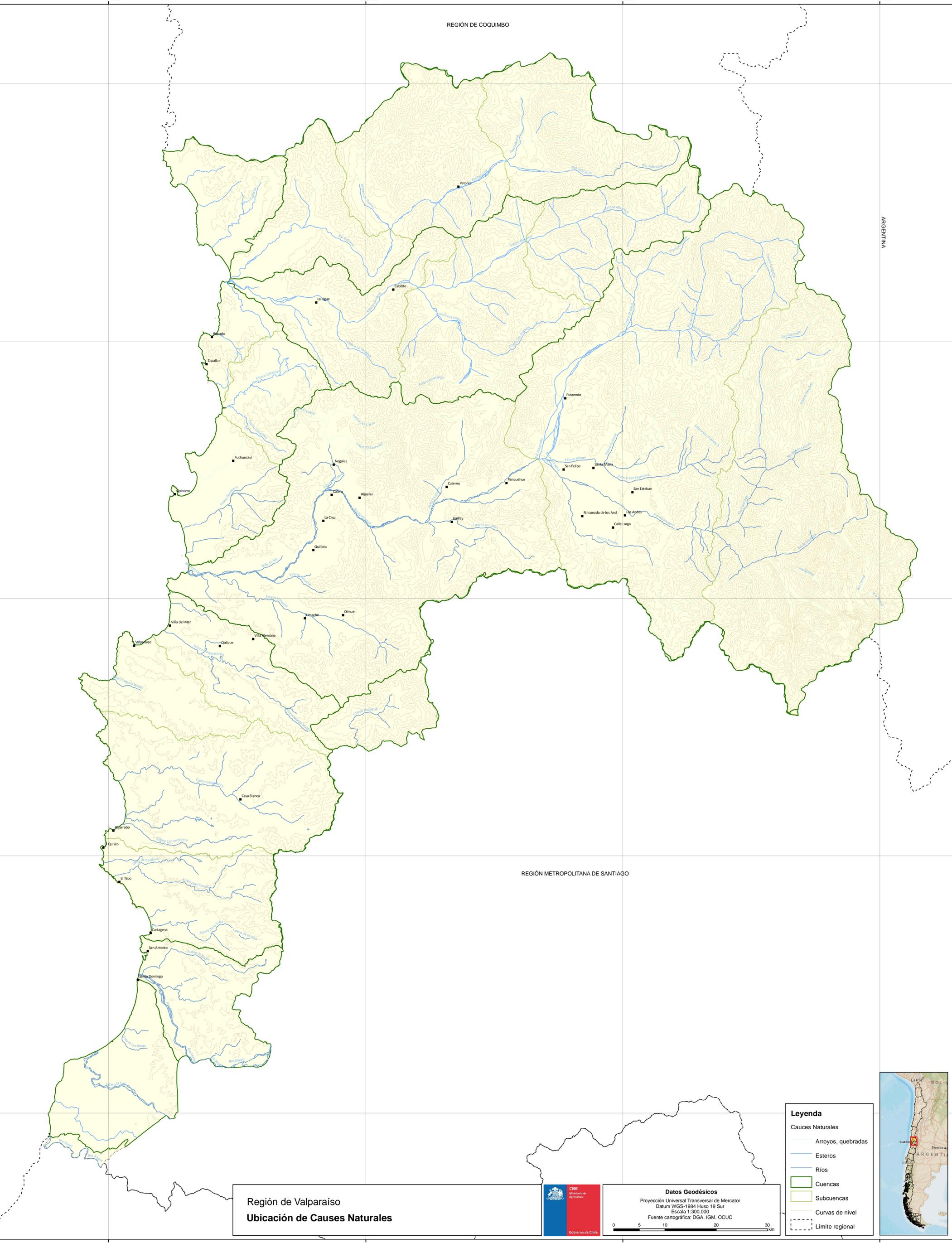
6.300.000

6.300.000

6.250.000

6.250.000

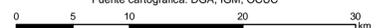
REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO



Región de Valparaíso
Ubicación de Causas Naturales



Datos Geodésicos
 Proyección Universal Transversal de Mercator
 Datum WGS-1984 Huso 19 Sur
 Escala 1:300.000
 Fuente cartográfica: DGA, IGM, OCUC



- Leyenda**
- Cauces Naturales
 - Arroyos, quebradas
 - Esteros
 - Ríos
 - Cuencas
 - Subcuencas
 - Curvas de nivel
 - Límite regional

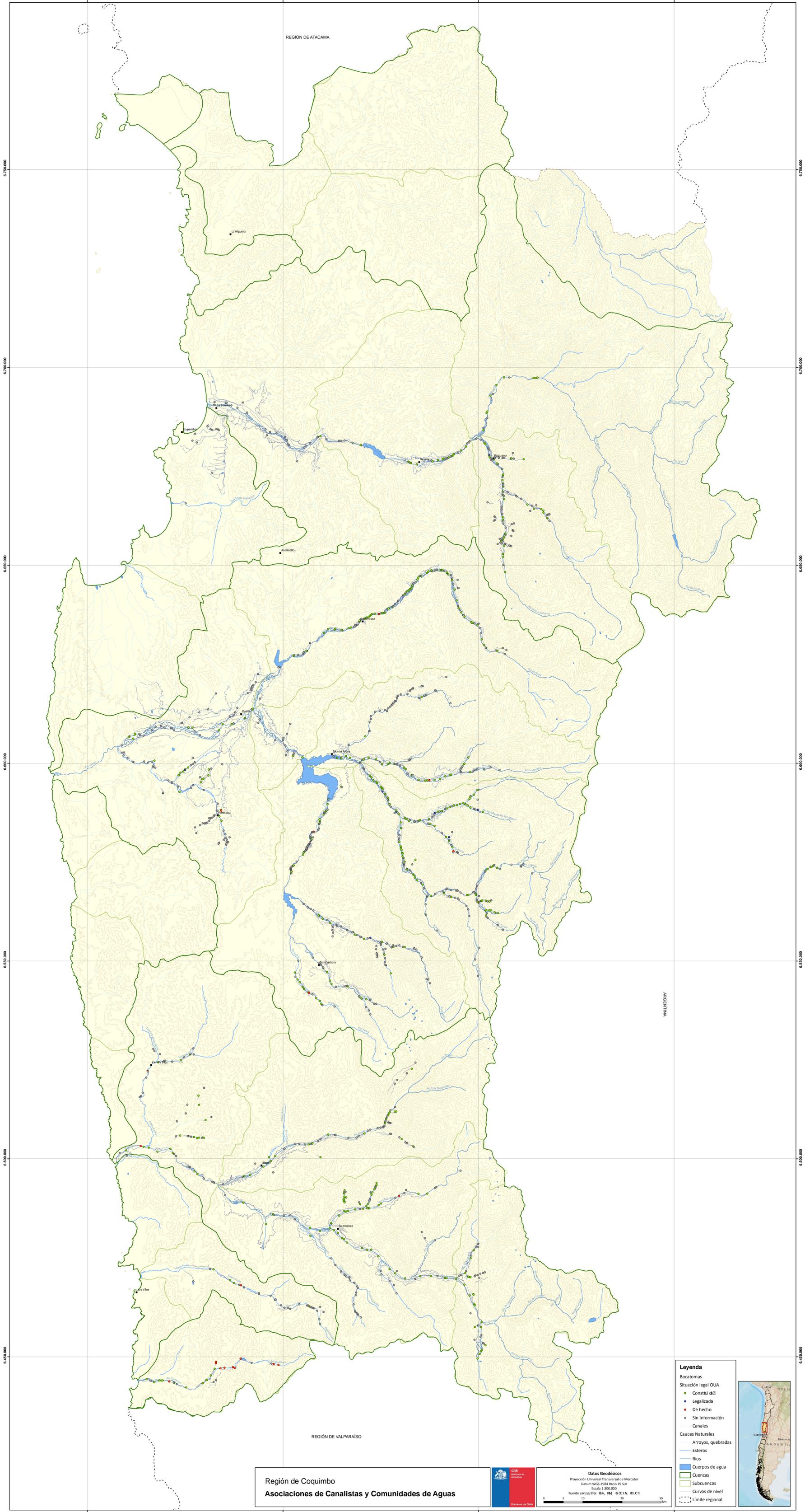


250.000

300.000

350.000

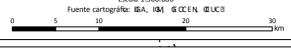
400.000



Región de Coquimbo
Asociaciones de Canalistas y Comunidades de Aguas

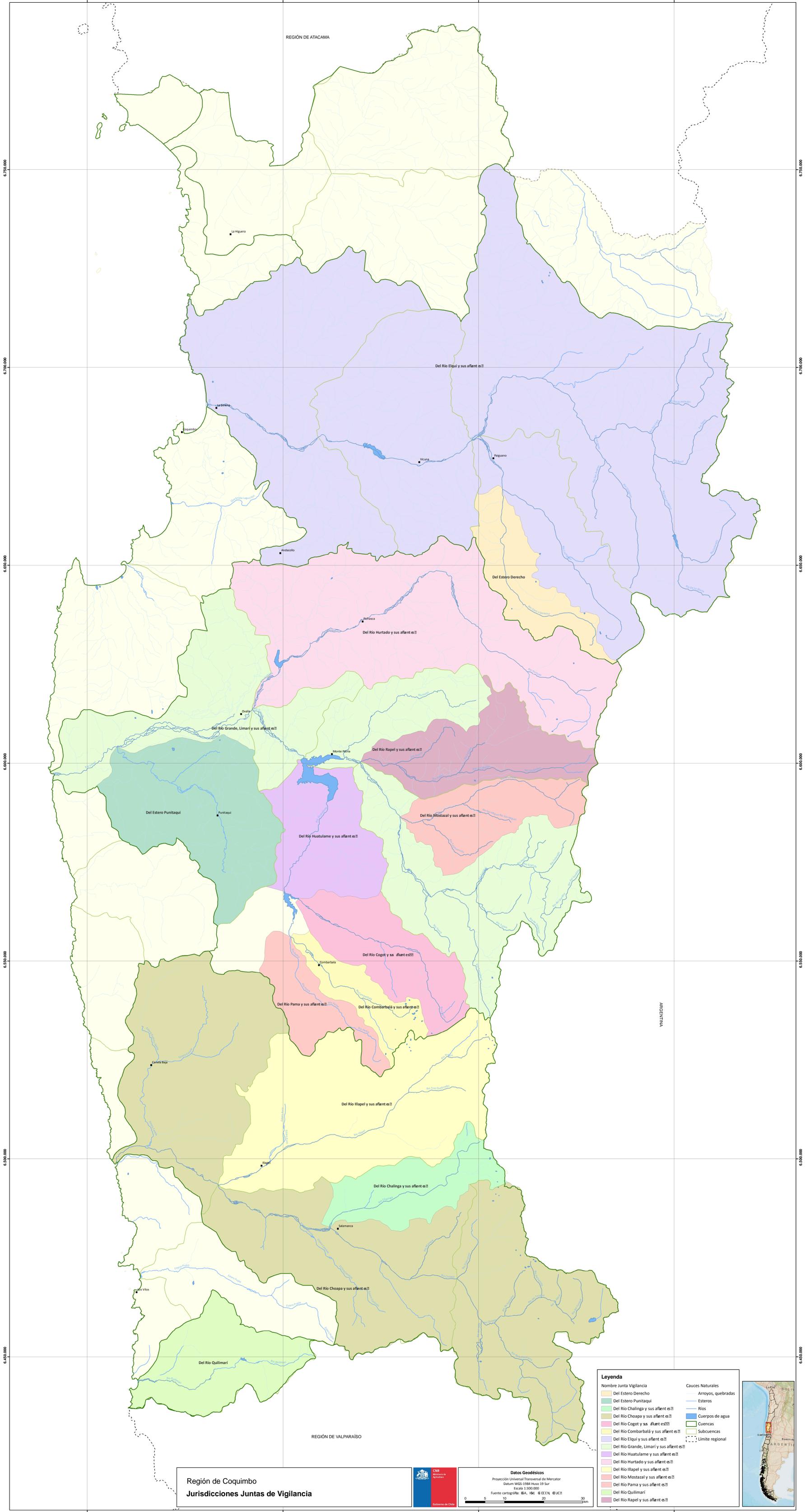


Datos Geodésicos
Proyección Universal Transversal de Mercator
Datum WGS-1984 Huso 19 Sur
Escala 1:300.000
Fuente cartográfica: IGN, OCEAN, UCLB



- Legenda**
- Bocatomas**
- Consttú
 - Legalizada
 - De hecho
 - Sin Información
- Canales**
- Canales
- Cauces Naturales**
- Arroyos, quebradas
 - Esteros
 - Rios
- Cuerpos de agua**
- Cuenclas
 - Subcuencas
- Curvas de nivel**
- - - Limite regional





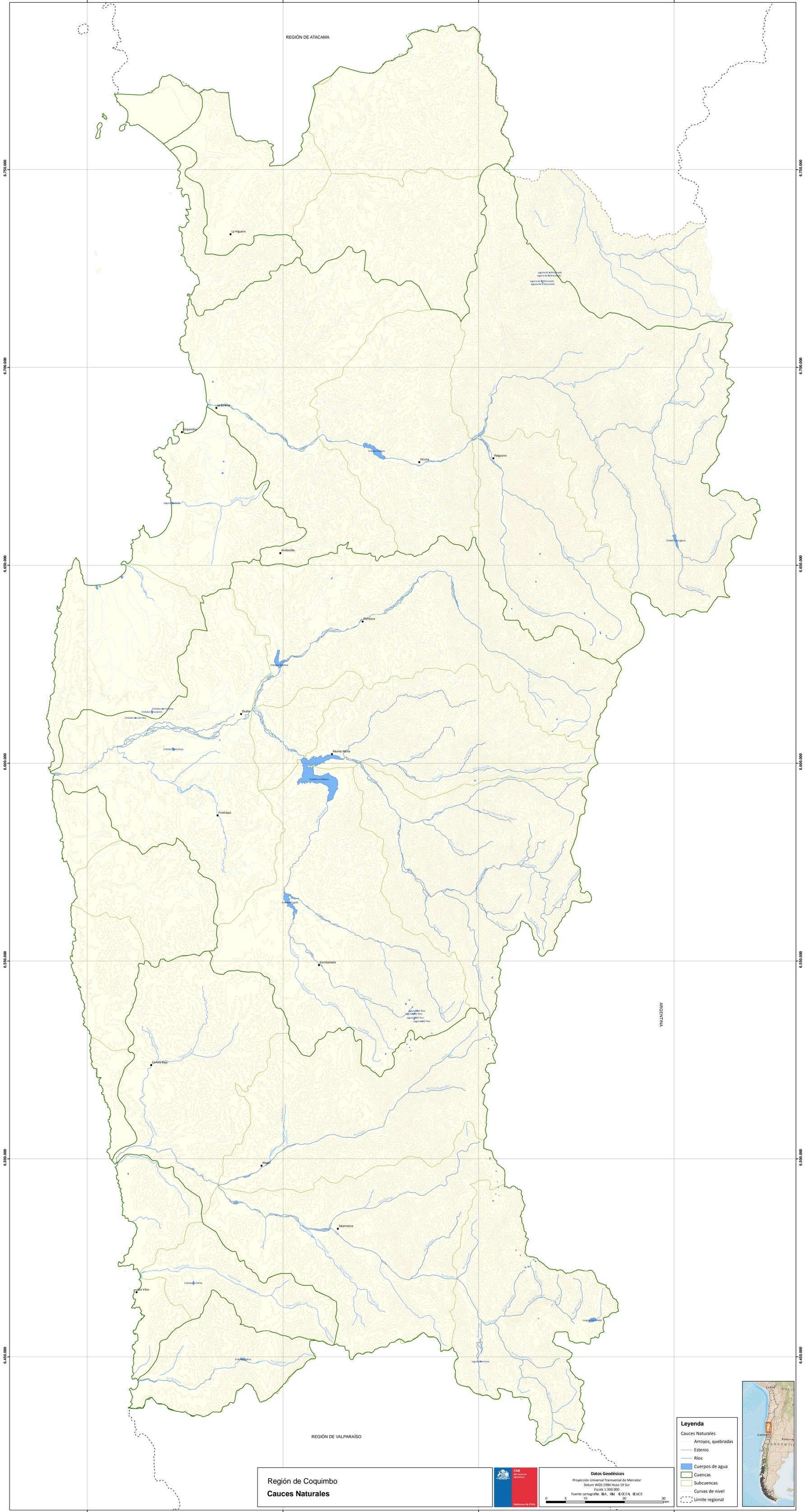
Región de Coquimbo
Jurisdicciones Juntas de Vigilancia



Datos Geodésicos
 Proyección Universal Transversal de Mercator
 Datum WGS-1984 Huso 19 Sur
 Escala 1:300.000
 Fuente cartográfica: IGA, INM, OCEAN, UIC

Leyenda	
Del Estero Derecho	Cauces Naturales
Del Estero Punitaqui	Arroyos, quebradas
Del Río Chalinga y sus afluentes	Esteros
Del Río Choapa y sus afluentes	Ríos
Del Río Cogot y sus afluentes	Cuerpos de agua
Del Río Combarbalá y sus afluentes	Cuencas
Del Río Elqui y sus afluentes	Subcuencas
Del Río Grande, Limari y sus afluentes	Limite regional
Del Río Huatulame y sus afluentes	
Del Río Hurtado y sus afluentes	
Del Río Illapel y sus afluentes	
Del Río Mostazal y sus afluentes	
Del Río Pama y sus afluentes	
Del Río Quillimari	
Del Río Rapel y sus afluentes	





REGIÓN DE ATACAMA

REGIÓN DE VALPARAÍSO

ARGENTINA

Región de Coquimbo Cauces Naturales

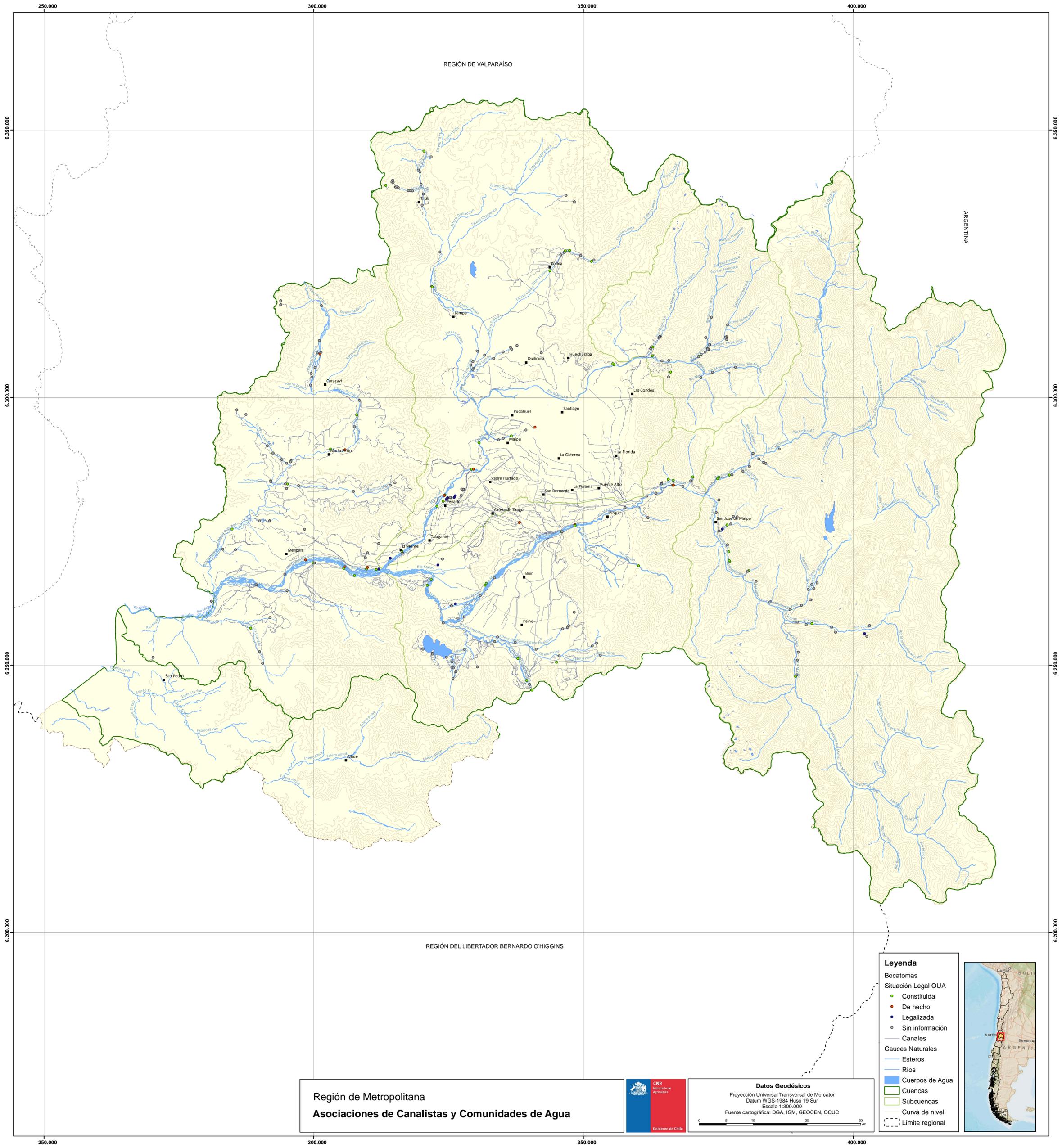


Datos Geodésicos
Proyección Universal Transversal de Mercator
Datum WGS-1984 Huso 19 Sur
Escala 1:300.000
Fuente cartográfica: IBA, IMA, IGN, UCL



- Leyenda**
- Cauces Naturales
 - Arroyos, quebradas
 - Esteros
 - Ríos
 - Cuerpos de agua
 - Cuencas
 - Subcuencas
 - Curvas de nivel
 - Limite regional





REGIÓN DE VALPARAÍSO

ARGENTINA

REGIÓN DEL LIBERTADOR BERNARDO O'HIGGINS

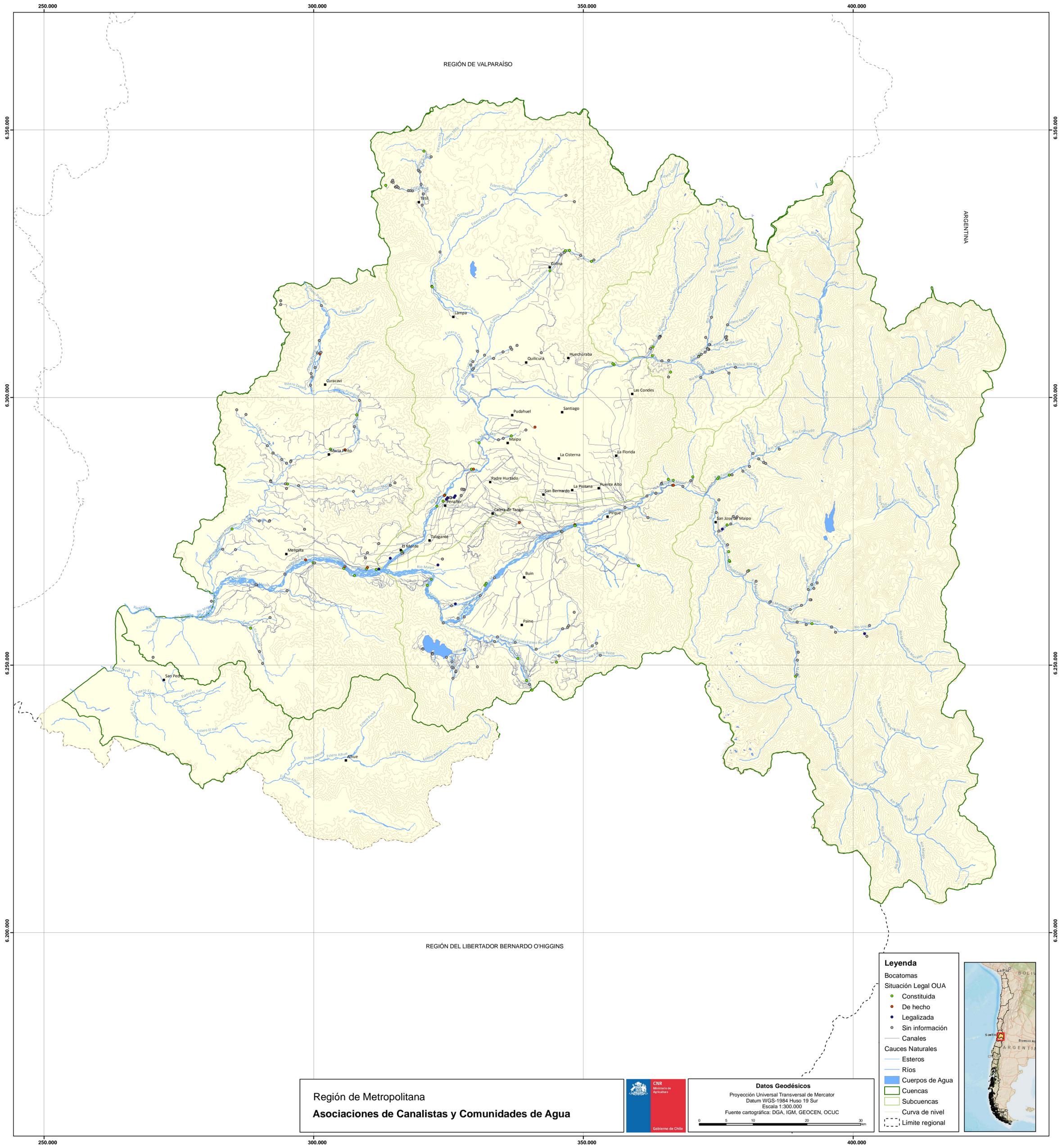
Región de Metropolitana
Asociaciones de Canalistas y Comunidades de Agua



Datos Geodésicos
Proyección Universal Transversal de Mercator
Datum WGS-1984 Huso 19 Sur
Escala 1:300.000
Fuente cartográfica: DGA, IGM, GEOECN, OCUC



- Leyenda**
- Bocatomas
 - Situación Legal OUA
 - Constituida
 - De hecho
 - Legalizada
 - Sin información
 - Canales
 - Cauces Naturales
 - Esteros
 - Ríos
 - Cuerpos de Agua
 - Cuencas
 - Subcuencas
 - Curva de nivel
 - Limite regional



REGIÓN DE VALPARAÍSO

ARGENTINA

REGIÓN DEL LIBERTADOR BERNARDO O'HIGGINS

Región de Metropolitana
Asociaciones de Canalistas y Comunidades de Agua

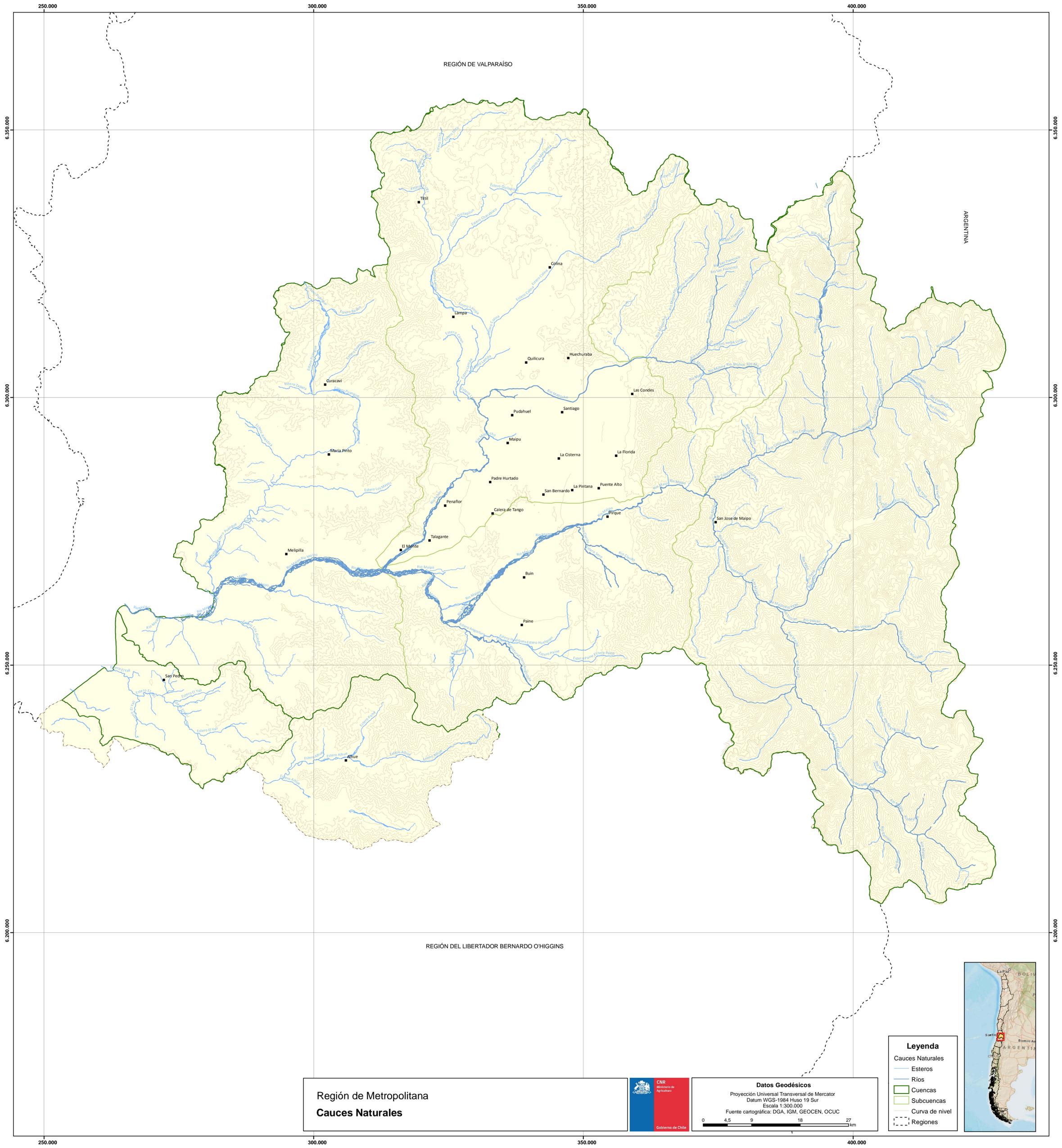


Datos Geodésicos
Proyección Universal Transversal de Mercator
Datum WGS-1984 Huso 19 Sur
Escala 1:300.000
Fuente cartográfica: DGA, IGM, GEOECN, OCUC



- Leyenda**
- Bocatomas
 - Situación Legal OUA
 - Constituida
 - De hecho
 - Legalizada
 - Sin información
 - Canales
 - Cauces Naturales
 - Esteros
 - Ríos
 - Cuerpos de Agua
 - Cuencas
 - Subcuencas
 - Curva de nivel
 - Limite regional





REGIÓN DE VALPARAÍSO

REGIÓN DEL LIBERTADOR BERNARDO O'HIGGINS

ARGENTINA

Región de Metropolitana
Cauces Naturales



Datos Geodésicos
Proyección Universal Transversal de Mercator
Datum WGS-1984 Huso 19 Sur
Escala 1:300.000
Fuente cartográfica: DGA, IGM, GEOCEN, OCUC



- Legenda**
- Cauces Naturales
 - Esteros
 - Ríos
 - Cuencas
 - Subcuencas
 - Curva de nivel
 - - - Regiones



250.000

300.000

350.000

400.000

REGIÓN DE COQUIMBO

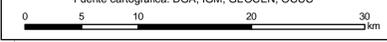
ARGENTINA

REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO

Región de Valparaíso
Asociaciones de Canalistas y Comunidades de Aguas



Datos Geodésicos
Proyección Universal Transversal de Mercator
Datum WGS-1984 Huso 19 Sur
Escala 1:300.000
Fuente cartográfica: DGA, IGM, GEOCEN, OCUC



- Legenda**
- Bocatomas
 - Situación legal OUA
 - Constituida
 - Legalizada
 - De hecho
 - Sin Información
 - Canales
 - Cauces Naturales
 - Arroyos, quebradas
 - Esteros
 - Ríos
 - Cuencas
 - Subcuencas
 - Curvas de nivel
 - Límite regional



250.000

300.000

350.000

400.000

6.450.000

6.450.000

6.400.000

6.400.000

6.350.000

6.350.000

6.300.000

6.300.000

6.250.000

6.250.000

250.000

300.000

350.000

400.000

REGIÓN DE COQUIMBO

ARGENTINA

6.450.000

6.450.000

6.400.000

6.400.000

6.350.000

6.350.000

6.300.000

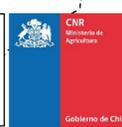
6.300.000

6.250.000

6.250.000

REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO

Región de Valparaíso
Jurisdicciones Juntas de Vigilancia



Datos Geodésicos
Proyección Universal Transversal de Mercator
Datum WGS-1984 Huso 19 Sur
Escala 1:300.000
Fuente cartográfica: DGA, IGM, GEOCEN, OCUC

- Legenda**
- Jurisdicción Juntas de Vigilancia
 - Del Río Aconcagua Cuarta Sección
 - Del Río Aconcagua Primera Sección
 - Del Río Aconcagua Segunda Sección
 - Del Río Aconcagua Tercera Sección
 - Del Río La Ligua y sus afluentes
 - Del Río Petorca
 - Del Río Puntaendo
 - Cauces Naturales
 - Arroyo/Quebradas
 - Esteros
 - Ríos
 - Subcuencas
 - Regiones



250.000

300.000

350.000

400.000