

USO -598
v.4 c.2

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS

**ANALISIS USO ACTUAL Y FUTURO
DE LOS
RECURSOS HIDRICOS DE CHILE**

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

INFORME FINAL

RESUMEN GENERAL

Y

COMENTARIOS FINALES

S I T - 26

IPLA LTDA.

ENERO - 1996

**MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS
DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS Y PLANIFICACIÓN**

**DIRECTOR GENERAL DE AGUAS
SUBDIRECTOR GENERAL DE AGUAS
JEFE DEPARTAMENTO ESTUDIOS Y PLANIFICACIÓN
INSPECTOR FISCAL**

**HUMBERTO PENA TORREALBA
ANDRÉS BENÍTEZ GIRON
CARLOS SALAZAR MENÉZ
ENRIQUE ARIAS SUÁREZ**

PROFESIONALES PARTICIPANTES

- **Jefe de Proyecto.** - Ingeniero Civil Sr. René Gómez Díaz, socio y representante legal de IPLA LTDA.
- **Jefes de Grupos.** - Ingenieros Civiles Srs. José Miñano Copano, empleado de Ipla, Guillermo Cabrera Fajardo, socio y representante legal de Ayala, Cabrera y Asociados, Ingenieros Consultores y Alfredo Urizar Barreda, socio y representante legal de INGEPRO, Ingenieros Consultores.
- **Demandas Agrícolas.** - Ingenieros Agrónomos Sres. Jorge Narbona Lemus, Eugenio Saavedra Rocamora, Pedro Palazuelos Sáez y Jorge Planella Ortiz.
- **Estudios Hidrológicos.** - Ingenieros Civiles Sres. Emilio Iragüen Iragüen y Harry King Farias.
- **Demandas Hidroeléctricas.** - Ingenieros Civiles Sres. Luis Aylwin Ramos y Rodolfo Bennewitz Bastian
- **Demandas Industriales y Recursos Hidrogeológicos.** - Ingenieros Civiles Sres. Felipe Espinoza Contreras, Jaime Vargas Payse y Sergio Matus García.
- **Demandas Agua Potable.** - Ingenieros Civiles Sres Rubén Salgado Castro, Enrique Newmann Silva, Sergio Salazar Quiroz y Luciano Richetti Forte.
- **Demandas Mineras.** - Ingenieros Civiles Sres. Renato Saldívia Campos y Marcel Garrido Vera.
- **Otras Especialidades.** - Economistas Ricardo Manosalva Mena y Mirencho Videla M.

INDICE

	PAGINAS
1.- INTRODUCCION	1
2.- OBJETIVOS	1
3.- METODOLOGIA UTILIZADA EN EL ESTUDIO	2
4.- RESULTADOS DEL ESTUDIO	6
I REGION	7
II REGION	10
III REGION	13
IV REGION	16
V REGION	19
REGION METROPOLITANA	23
VI REGION	26
VII REGION	29
VIII REGION	32
IX REGION	35
X REGION	38
XI REGION	41
XII REGION	44
ANALISIS DE DEMANDAS A NIVEL NACIONAL	47

ANEXO. CALIFICACION DE CUENCAS RECURSOS SUPERFICIALES Y DEMANDAS.

CUADRO DE CALIFICACION DE CUENCAS	A-1
CAUDALES Y DEMANDAS I REGION	A-4
CAUDALES Y DEMANDAS II REGION	A-8
CAUDALES Y DEMANDAS III REGION	A-14
CAUDALES Y DEMANDAS IV REGION	A-20
CAUDALES Y DEMANDAS V REGION	A-27
CAUDALES Y DEMANDAS REGION METROPOLITANA	A-33
CAUDALES Y DEMANDAS VI REGION	A-37

CAUDALES Y DEMANDAS VII REGION	A-41
CAUDALES Y DEMANDAS VIII REGION	A-45
CAUDALES Y DEMANDAS IX REGION	A-52
CAUDALES Y DEMANDAS X REGION	A-57
CAUDALES Y DEMANDAS XI REGION	A-64
CAUDALES Y DEMANDAS XII REGION	A-70
RESUMENES DE DEMANDAS POR REGIONES	A-73
RESUMENES DE DEMANDAS A NIVEL NACIONAL	A-79

1.- INTRODUCCION

El presente estudio fue encargado a Nuestra Firma por la Dirección General de Aguas, en Septiembre del año 1993. El ámbito del estudio es de carácter nacional, ya que abarca todas las cuencas del país desde el límite con Perú hasta Tierra del Fuego.

El resultado del estudio son tres volúmenes y un resumen general, donde se ha vertido toda la información que existe en el país sobre demandas de agua (Agrícolas, Mineras, Industriales, Agua Potable, Hidroelectricidad) y los recursos disponibles para un año medio o probabilidades de un 50 % y 85 % de excedencia.

En el primer volumen se incluye la metodología utilizada en el estudio y el cálculo de las demandas de las hoyas comprendidas en las Regiones I a IV.

En el segundo volumen se incluye el cálculo de las demandas de las hoyas de las Regiones V a VII y la Región Metropolitana.

En el tercer volumen se incluye el cálculo de las demandas de las hoyas de las Regiones VIII a XII, el Anexo 1, Estimación de Recursos Subterráneos y el Anexo 2, Estudios Económicos.

Si bien el estudio, por su carácter nacional, no permite entrar en el detalle de las demandas, él da una visión bastante clara sobre cual es la situación de equilibrio que existe, en cada una de las cuencas del país, entre recursos y demandas. También en las cuencas en que existían antecedentes suficientes, se agregó información sobre la calidad de las aguas y los potenciales hidrogeológicos que ellas poseían.

En el desarrollo de él han participado, además del personal de nuestra firma, diferentes especialistas en las materias que se han abordado, de nuestras firmas asesoras; INGENDESA, INGEPERO y Ayala, Cabrera y Asociados, Ingenieros Consultores, lo cual confiere un carácter multidisciplinario al equipo ejecutor.

2.- OBJETIVOS

Los objetivos que se persiguen en este estudio son:

- Identificar y evaluar las demandas actuales y futuras sobre

los recursos hidricos que originan los distintos usos o actividades existentes en las cuencas del país y subcuencas principales.

- Una vez conocida la demanda en sus diferentes usos, determinar la importancia relativa que cada uno de ellos tienen dentro de una determinada cuenca o subcuenca.
- Calculados, en las diferentes cuencas analizadas, los recursos disponibles, por lo menos para un año de 50 % de probabilidad de excedencia, determinar a grandes rasgos el grado de equilibrio que existe entre demandas y recursos.
- El desarrollo de los estudios pertinentes indicados en los puntos anteriores permitirá definir una política sobre el ordenamiento o importancia que tienen los diferentes usos dentro de una cuenca y esto, además, indicará la necesidad de desarrollar algún tipo de acción o de obras que lleven a un mejor aprovechamiento de los recursos.
- Como resultado final del estudio, en base a todos los antecedentes obtenidos y análisis efectuados, se podrían definir las acciones a seguir para un mejor desarrollo de los recursos en cada cuenca.

3.- METODOLOGIA UTILIZADA EN EL ESTUDIO

Para el desarrollo del estudio, cada uno de los grupos especialistas en los diferentes campos fue determinando las demandas que existían en cada una de las cuencas analizadas.

Dado que las cuencas definidas por la Dirección General de Aguas a lo largo del país tienen importancias muy disímiles desde el punto de vista de sus demandas o del control de sus recursos, estas se subdividieron en tres categorías.

- Cuencas Clase A.- Son aquellas cuencas que tienen demandas en por lo menos dos actividades, la mayoría de estas cuencas tienen estaciones de control en el río que origina la cuenca o en sus afluentes. Estas son 48 cuencas.
- Cuencas Clase B.- Son aquellas cuencas que sólo tienen demandas en una de las actividades antes indicadas. Estas son 24 cuencas.

- Cuencas Clase C.- Son aquellas cuencas que dentro de ella no tienen ninguna demanda o no existen antecedentes ni estudios sobre ellas por lo poco significativas que son. Estas son 28 cuencas.

En anexo se incluye un cuadro donde se indican para cada una de las Cuencas Hidrográficas definidas por la Dirección General de Aguas, cual sería la clasificación que les correspondería a cada una de ellas, de acuerdo a lo indicado anteriormente.

La metodología utilizada consistió en primer término en la recopilación toda la información disponible en cada una de las actividades que originaban demandas y se analizó el grado de utilidad de los estudios, labor que efectuó cada uno de los especialistas en sus respectivos campos de acción. Se trató de compatibilizar estos estudios cuando existía más de uno en una cuenca.

En los casos que la información era escasa se recurrió a las Oficinas Regionales para revisar estudios locales que se hubieran efectuado.

Cuando no existían estudios en una cuenca pero sí se tenía conocimiento que existían actualmente demandas, se procedió a calcular siguiendo diferentes procedimientos según fuera la índole de dicha demanda.

A continuación se describe muy brevemente para cada una de las actividades la forma de determinar dichas demandas.

- Agricultura.- Se determinó las superficies y cultivos imperantes a través de Catastros Agrícolas, Censos, información regional en los organismos pertinentes, etc. Se procedió a calcular su tasa de riego mediante los métodos tradicionales y posteriormente se aplicaron eficiencias similares a las de cuencas vecinas o de parecidas características, para finalmente en base a esta información se procedió a calcular la demanda actual y generalmente en base a mejoramientos de la eficiencia de riego y/o aumento de las superficies regadas se calculó la demanda futura.
- Agua Potable.- En general existían, en la mayoría de las cuencas, estudios poblacionales y de proyecciones de población realizados a través de los diferentes Censos efectuados sistemáticamente en el país. También existen

políticas relativamente estables sobre los consumos reales de agua por habitante, según se trate de centros poblados de alta densidad como también los sectores suburbanos y rurales.

También se pudo comprobar que todas las Empresas de Agua Potable, tanto particulares como fiscales, tenían estudios de proyecciones de sus demandas, por lo tanto en esta actividad prácticamente todas las demandas tanto actuales como futuras se determinan en base a estudios de las diferentes Empresas u Organizaciones relacionadas con esta actividad.

- Hidroelectricidad.- Es una de las actividades donde existe una mayor y mas confiable programación en cuales son las demandas actuales y cuales son las centrales que debieran irse colocando en funcionamiento para suplir la demanda eléctrica futura del país. Todo el cálculo de demandas de esta actividad se basa en los estudios antes indicados.
- Industria y Minería.- Se consideran unidas en un mismo grupo estos dos tipos de demandas porque son las que mas dificultades originan para calcular sus demandas. La razón principal de esta dificultad fue que los procesos productivos que consumen agua, es una información que generalmente las empresas guardan cuidadosamente por la alta competitividad en los mercados, es por esto que si bien en el campo industrial existía un estudio reciente realizado por la Superintendencia de Servicios Sanitarios sobre descarga de residuos industriales, que permitió determinar las demandas actuales, para determinar las proyecciones futuras se tuvo que realizar en forma indirecta.

En el campo de la minería la situación fue similar, con el agravante que no existen estudios sobre los consumos reales de agua por la Empresa Mineras y es muy difícil determinarlos por la variedad de formas de utilizar el agua y las diferentes formas de rehusó que existen. Además en los Centros Mineros se mezclan y no están claramente definidos los usos en los procesos propiamente tal y los usos poblacionales de los campamentos que normalmente forman parte del complejo minero.

Para determinar el uso actual, en esta actividad, se procedió a revisar exhaustivamente los derechos de

aprovechamiento concedidos con este fin y aplicarles coeficientes obtenidos de Estudios Generales y por estimaciones determinar cuales serian las demandas reales.

Es conveniente establecer que la mayoria de las demandas Industriales y Mineras son abastecidas con recursos subterraneos y son de una magnitud muy inferior al resto de las demandas.

Para las proyecciones futuras, cuando la información no era suficiente, se utilizó un estudio económico, realizado exprofeso durante la ejecución de este trabajo, donde se estimó la variación y proyección del Producto Geográfico Bruto por Región y por actividad dentro de cada Región.

Basado en este estudio económico se efectuaron las proyecciones de crecimiento industriales y mineras, ya que no tenian estudios específicos. Debemos indicar que las proyecciones económicas se basaron en un análisis efectuado por dos economistas considerando la información existente hasta el año 1993, en diferentes Organismos Estatales y proyección que efectúa el Banco Central sobre Crecimiento del Producto Geográfico Bruto. Dado el tiempo transcurrido a esta fecha (Agosto 1995) se ha constatado que estas proyecciones fueron un tanto pesimistas o conservadoras a la luz del crecimiento real que ha tenido la economía chilena, es por esto que, en las proyecciones de demandas a nivel de Regiones se ha efectuado un pequeño análisis de sensibilidad para estimar la variación de las demandas considerando que las proyecciones antes consideradas podrían estar entre el 1% y el 2% subvaluada con respecto a la actual realidad del país.

Además, tomando la información que existe en el Banco de Datos de la Dirección General de Aguas, se indicó para los diferentes cauces, la calidad de las aguas para los diferentes fines en que pueda ser utilizada.

También se señala en el Estudio cuales serian los potenciales hidrogeológicos en las diferentes cuencas.

Por último, tomando en consideración los resultados de los recursos disponibles y las demandas que existen, se efectúa un breve comentario en cada cuenca sobre cuales son sus potenciales o cual es la situación de equilibrio entre

Recursos y Demandas.

4.- RESULTADOS DEL ESTUDIO

Dado lo voluminoso de este estudio, se ha extraido de cada cuenca analizada los resultados finales de sus demandas brutas, tanto en situación actual como futura.

En Anexo se incluyen cuadros resumidos para cada cuenca, separadas por Región, mostrando cuales son los recursos disponibles y cuales son sus demandas brutas, en las diferentes actividades. Al final de cada Región se incluye un cuadro resumen con todas sus demandas, indicándose cual es su variación mensual.

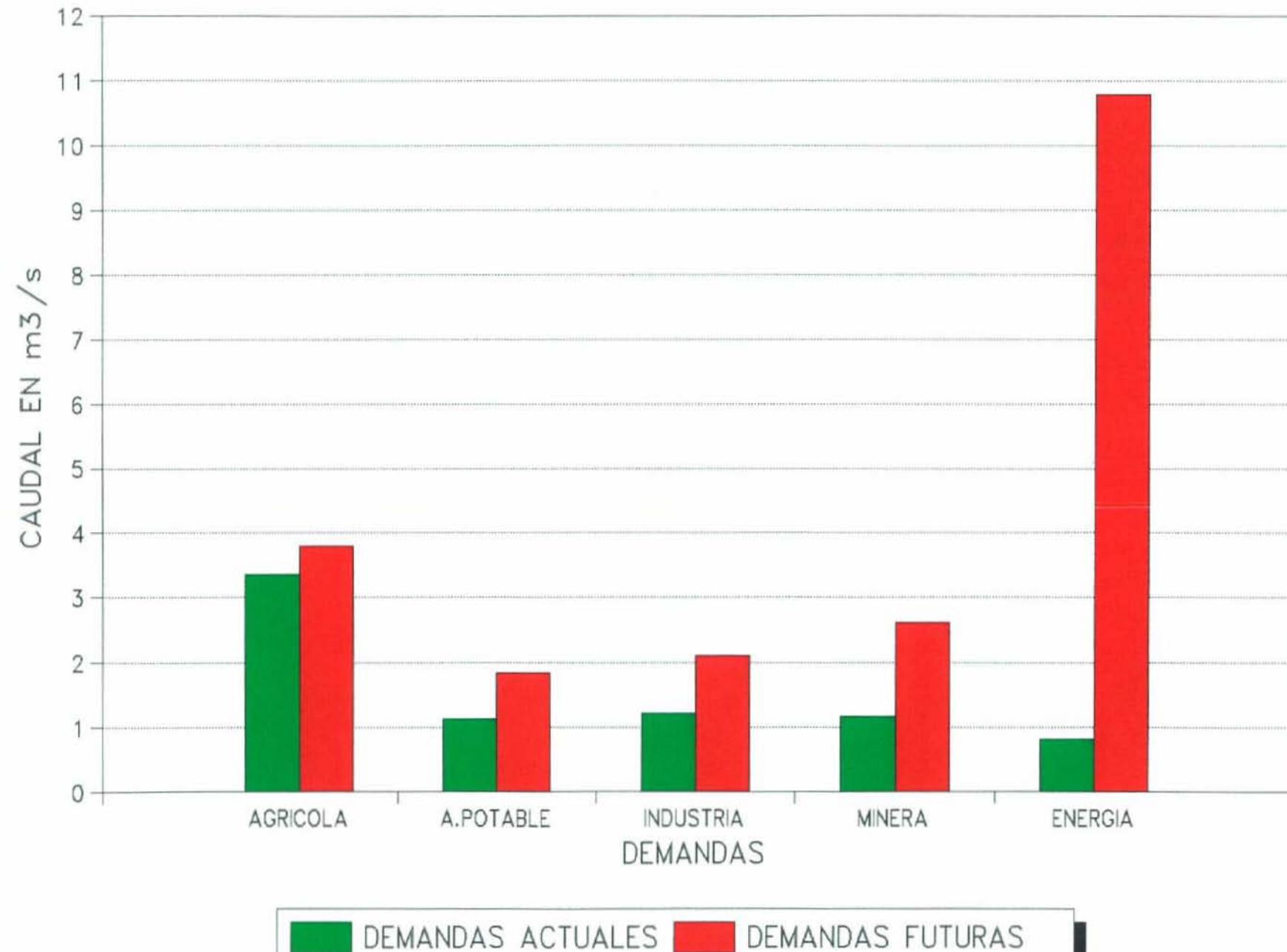
Para una mayor comprensión y una mejor visualización de la importancia que tienen las diferentes demandas dentro de una Región se incluye un gráfico en el cual se comparan las demandas actuales y futuras para la diferentes actividades, representadas por sus promedio anuales y un comentario sobre sus características. En algunas Regiones, especialmente en la zona Sur, se ha debido limitar las demandas hidroeléctricas con el fin de poder visualizar mejor la variación del resto de las demandas, que tienen mucho menor magnitud. A continuación de cada gráfico, cuando esto ocurre, se indica los valores reales de esas demandas hidroeléctricas.

También en esta breve descripción de la situación de demandas en cada Región se indica en que parte del Informe Final del Estudio (Volumen y Página) se puede encontrar la información detallada y forma de cálculo de las diferentes actividades estudiadas. Además se incluye un análisis, para cada una de las cuencas que tienen control indicándose la calidad de las aguas y el balance que se puede hacer entre recursos y demandas.

A continuación se presenta para cada Región lo antes indicado. Finalmente, para tener una mejor visión de la importancia que tienen las diferentes demandas, se presentan éstas a través de gráficos agrupadas por Regiones (Norte, Centro y Sur) y a nivel nacional.

I R E G I O N

PRIMERA REGION



Las principales cuencas que se encuentran en esta Región son: Lluta y San José.

Los desarrollos agrícolas son de pequeña magnitud, limitado generalmente por la calidad del suelo y agua.

Los principales centros poblados son Arica e Iquique y en estas ciudades se ubican los principales complejos industriales, los cuales son de pequeña magnitud y normalmente, relacionado con la pesca.

Los desarrollos hidroeléctricos son pequeños por lo escaso de los recursos siendo el principal la Central Chapiquiña que utiliza aguas del río Lauca.

Los centros mineros son en general de pequeña magnitud.

La demanda que tendría un mayor incremento es la hidroeléctrica, siguiéndole la minería aunque en un nivel bastante inferior.

El crecimiento del resto de las actividades ésta restringido por una parte por la falta de recursos y por otra debido, en el caso de la agricultura, a tierras aptas para cultivos.

El cálculo detallado de las demandas para las diferentes actividades se encuentra en el volumen 1 páginas I-1 al I-79

COMENTARIOS FINALES DE CUENCAS CONTROLADAS

CUENCA 012.- RIO LLUTA

Se ha mantenido en el sector agrícola, para la situación futura la misma demanda que la situación actual, ya que no existen antecedentes para estimarla.

Es un río que podría tener a futuro un aumento de su superficie regada, aún cuando la calidad de sus aguas sólo permite cultivos específicos, altamente resistentes a las sales.

Sus recursos no son aptos para el agua potable por su calidad química.

CUENCA 013.- RIO SAN JOSE

Con los recursos superficiales las únicas demandas que se satisfacen son las agrícolas, ya que tanto las demandas poblacionales como las industriales se abastecen mediante captaciones subterráneas, las cuales dentro de la cuenca también están en su límite de extracción. Es así como en pozos ubicados cercanos a la costa se han presentado signos de intrusión salina.

De los cuadros anteriores se deduce que el balance en el valle es muy precario y su desarrollo está limitado por los recursos hidricos. Para la situación futura este impedimento se incrementará mientras no se ubiquen nuevas fuentes de abastecimiento.

Sus recursos no son aptos para el agua potable por su calidad química y sólo es apta para cultivos tolerantes.

I I R E G I O N

USO -598
v.4 c.2

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS

**ANALISIS USO ACTUAL Y FUTURO
DE LOS
RECURSOS HIDRICOS DE CHILE**

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

INFORME FINAL

RESUMEN GENERAL

Y

COMENTARIOS FINALES

S I T - 26

IPLA LTDA.

ENERO - 1996

La principal cuenca de esta región es la del río Loa y Salar de Atacama.

Es una región con las mismas características de todas las ubicadas en el Norte Grande con desarrollos agrícolas limitados por la falta de los recursos agua y suelo.

Los principales centros poblados son las ciudades de Antofagasta y Calama.

Su desarrollo hidroeléctrico es casi nulo y su industria es escasas, generalmente ligada a la minería y la pesca.

En esta región se ubica los principales centros mineros del país como son: Chuquicamata, El Abra y La Escondida.

En esta región el desarrollo hidroeléctrico es prácticamente nulo debido a la falta de recursos y los futuros desarrollos se prevén en base a centrales termoeléctricas refrigeradas con agua de mar.

El gran desarrollo en la región está basado en la minería, la cual indirectamente repercute en la industria.

La región tiene una gran competitividad en el caso de los recursos, entre las diferentes actividades, debido a la escasez de ellos.

El cálculo detallado de las demandas para las diferentes actividades se encuentra en el volumen 1 páginas II-1 a II-82.

COMENTARIOS FINALES DE CUENCAS CONTROLADAS

CUENCA 021.- RIO LOA

Este río en su parte alta está regulado por el embalse Conchi, sus demandas agrícolas tienden a disminuir por la migración de los pueblos cordilleranos.

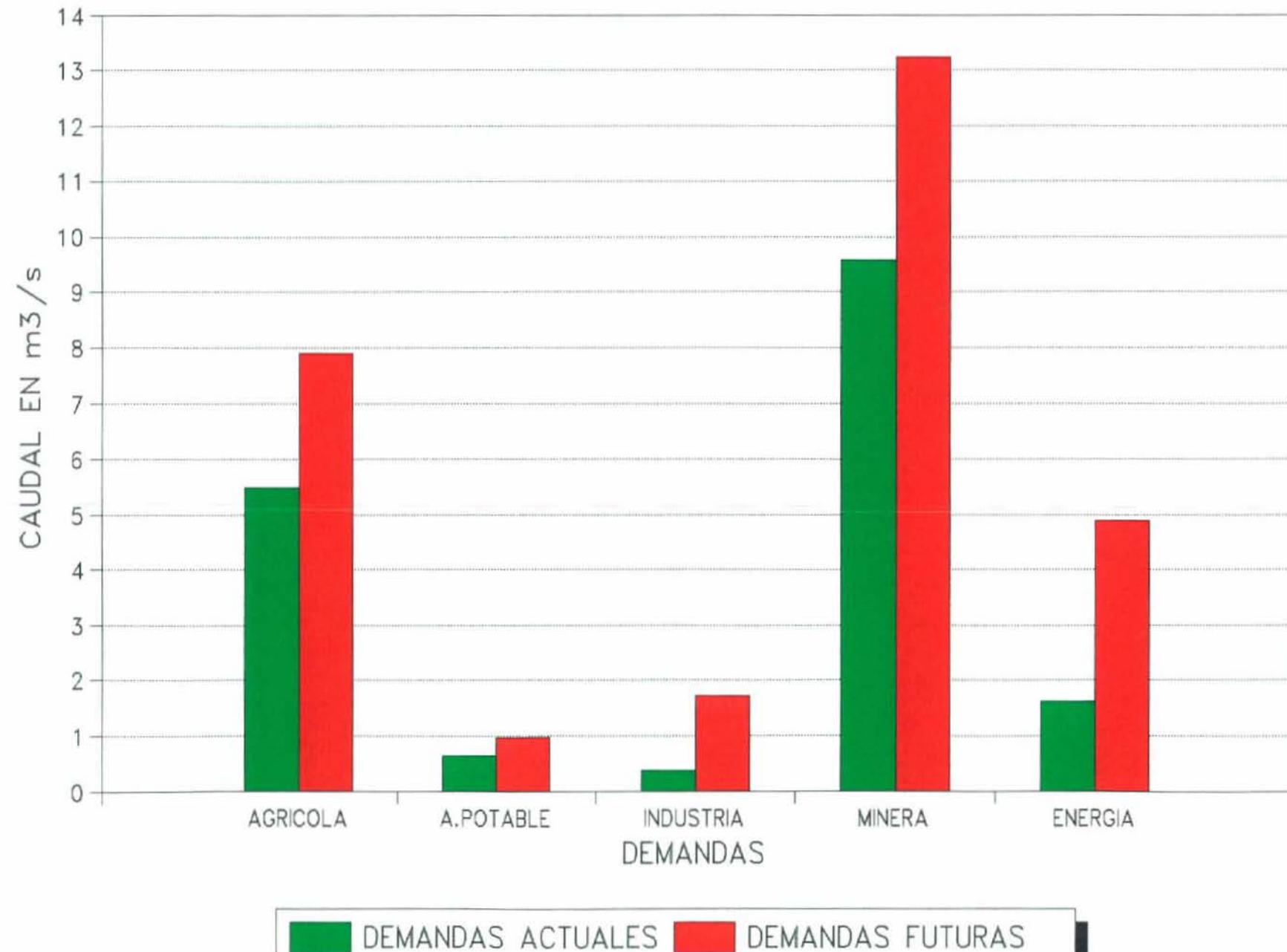
La calidad química de sus aguas a lo largo de su recorrido, no las hace aptas para el agua potable y sólo para cultivos muy tolerantes a la salinidad.

CUENCA 025.- SALAR DE ATACAMA

Por la salinidad de sus aguas, los recursos de esta cuenca no son aptos para el agua potable y sólo para cultivos muy tolerantes a la salinidad.

I I I R E G I O N

TERCERA REGION



Las dos cuencas principales de esta región son las del río Copiapo y Huasco.

En esta región comienza a producirse un desarrollo agrícola mayor y económicamente muy rentable, limitado aun por la calidad de los suelos y agua.

Los centros poblados principales son las ciudades de Copiapo, Vallenar y el Salvador. Existiendo en la zona costera balnearios que en verano tiene una buena afluencia de turistas (Caldera y Bahía Inglesa).

No existen grandes desarrollos Hidroeléctrico ni industriales, estos últimos generalmente ligados a la Agroindustria.

El principal yacimiento minero está en el río Salvador y es el mineral del mismo nombre.

Esta región es también escasa de recursos y el incremento agrícola se debe básicamente a las obras de regulación que se construyen en la región.

La minería no interfiere mayormente con la agricultura ya que la fuente de los recursos son diferentes, a pesar que el aumento de la agricultura, sobre todo en el valle de Copiapo también está basada mayoritariamente en el uso de aguas subterráneas.

Existe en la región una limitante de desarrollo debido a la calidad de los recursos naturales.

El cálculo detallado de las demandas para las diferentes actividades se encuentra en el volumen 1 páginas III-1 a III-87

COMENTARIOS FINALES DE CUENCAS CONTROLADAS

CUENCA 034.- RÍO COPIAPO

Se ha considerado qué no es posible un incremento de las demandas agrícolas por no existir mayores recursos, aún cuando aparentemente existe un cierto potencial de recursos subterráneos.

En esta cuenca la calidad de sus recursos la hacen apta para el agua potable y la agricultura.

CUENCA 038.- RIO HUASCO

En esta cuenca existe un equilibrio entre demandas y recursos. Solo existen recursos hidrogeológicos en su parte baja.

Sus aguas a nivel de toda la cuenca son aptas tanto para el agua potable como para la agricultura, aunque en este último caso existen ciertas limitantes por su contenido de boro.

I V R E G I O N

CUARTA REGION



Las principales cuencas de esta región son los ríos Elqui, Limari y Choapa.

El desarrollo agrícola, en esta región, adquiere importancia ya que aumenta considerablemente la superficie cultivable y mejora ostensiblemente la calidad de las aguas.

Los principales centros poblados son las ciudades de la Serena, Ovalle, Vicuña, Illapel, Combarbala, Salamanca y Los Vilos. Además en esta región existen una serie de Balnearios que tienen gran afluencia de turistas en verano.

No existen grandes complejos industriales y los que se están desarrollando están relacionados con la agricultura.

Prácticamente no hay desarrollos Hidroeléctricos en la actualidad y a futuro sólo se contempla pequeñas centrales.

Los desarrollos mineros más importantes son La Minera El Indio de cobre y El Tofo de hierro.

En esta región, porcentualmente, el mayor incremento de demanda lo origina el desarrollo hidroeléctrico, aunque la demanda que ello origina, es de un orden de magnitud bastante inferior a la agrícola.

La demanda agrícola se ve disminuida debido a una fuerte tecnificación en el caso del agua y a un incremento relativamente bajo de nuevas áreas de riego.

También la falta de recursos y la construcción de obras de regulación (río Elqui) impide un mejor desarrollo de la región.

El cálculo detallado de las demandas para las diferentes actividades se encuentra en el volumen 1 páginas IV-1 a IV-172

COMENTARIOS FINALES DE CUENCAS CONTROLADAS

CUENCA 043.- RÍO ELQUI

Este río está regulado en la parte alta de la subcuenca del río Turbio mediante el embalse La Laguna.

Para la situación futura la única manera de satisfacer las demandas es a través de la construcción de un embalse en el río Elqui.

Los recursos hidrogeológicos no son relevantes comparados con las demandas, sobre todo las agrícolas, por lo tanto no son una solución a futuro.

La calidad de sus aguas las hacen aptas para el agua potable a nivel de toda la cuenca y para la agricultura, aunque tiene ocasionalmente limitantes por el contenido de boro.

CUENCA 045.- RÍO LIMARI

Esta es la cuenca con la mayor capacidad de regulación de todo el país en relación a sus recursos. Por este motivo no se le ha considerado un crecimiento en la superficie regada, ya que se estima que se está regando al máximo posible, aumentando eso sí la tecnificación del regadio.

Dada la alta capacidad de regulación ya señalada, no es posible efectuar un balance en forma directa sino sólo a través de un modelo de simulación.

Las aguas de esta cuenca no presentan mayores problemas de calidad química para ninguno de sus usos.

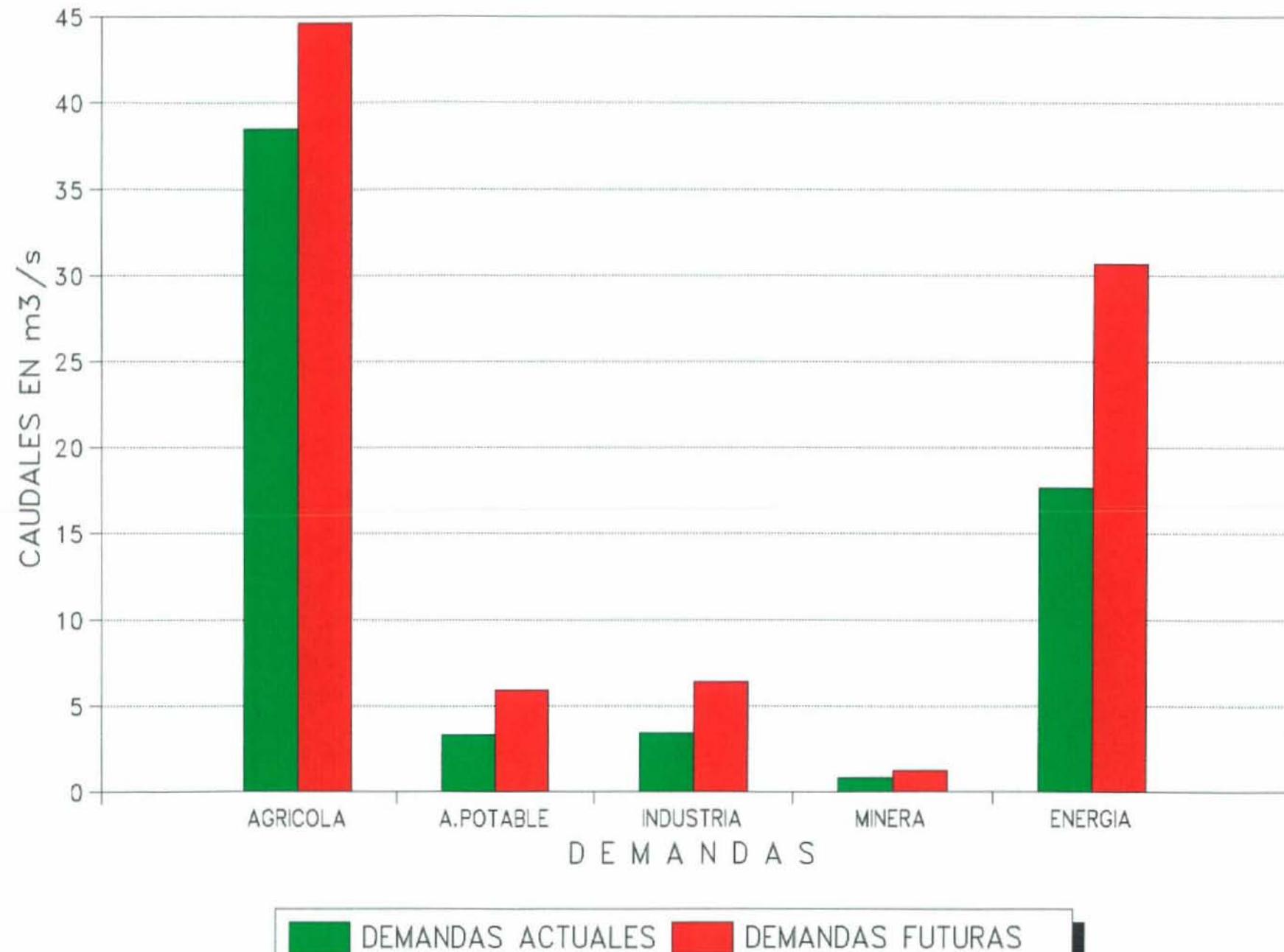
CUENCA 047.- RÍO CHOAPA

Esta es una cuenca en la cual existe un relativo equilibrio entre recursos y demandas en su parte alta. En la parte baja es francamente deficitario para caudales con una seguridad hidrológica sobre el 50%, por lo tanto su desarrollo futuro estará condicionado a la construcción de embalses de regulación. En su parte alta existiría un potencial de 1000 l/s de recursos hidrogeológicos y en su parte baja de 1900 l/s, lo cual podría hacer atractivo un aprovechamiento de estos recursos en algunos sectores puntuales de pequeñas áreas agrícolas.

Desde el punto de vista de la calidad de esos recursos, estos son aptos en general para el agua potable y para la agricultura, en este último caso con algunas limitantes ocasionales por su contenido de boro.

V R E G I O N

QUINTA REGION



Las cuencas principales de esta región son las del río Petorca, Ligua y Aconcagua.

En esta región la agricultura es la actividad más importante y ella tiene un desarrollo creciente.

Existen grandes centros poblados siendo los más importantes San Felipe, Quillota, Viña del Mar y Valparaíso.

Con excepción de la Hidroelectricidad que sólo tiene un desarrollo limitado comparado con las grandes centrales del resto del país, las actividades industriales y mineras tienen demandas importantes.

En esta región se encuentran grandes desarrollos Industriales siendo las principales: fábrica de cemento El Melón, Refinería de Concón, Refinería de Ventana, Fundición de Chagres, Compañía de Tabaco, etc.

En la minería los principales centros son: la Compañía Minera Andina en río Blanco, La Disputada de Las Condes en el estero el Cobre y Minas Navío en El Melón.

Además en el litoral se encuentran los principales centros de verano de la Zona Central como ser Maintencillo, Papudo, Quintero, Concón, Viña del Mar, Algarrobo, El Quisco, Cartagena, San Antonio y Santo Domingo.

Las mayores demandas de esta región las originan los desarrollos agrícola e hidroeléctrico por lo que es posible que se produzcan conflictos en el caso del agua, entre estas dos actividades, debido al desfase en el tiempo con que ellas demandan los recursos, lo cual se verá atenuado porque la mayoría de las futuras centrales se encuentran en la precordillera y son centrales de pasada.

Si se efectuaran obras de regulación en esta región podría aumentarse el desarrollo de la actividad agrícola.

El cálculo detallado de las demandas para las diferentes actividades se encuentra en el volumen 2 páginas V-1 a V-207

COMENTARIOS FINALES DE CUENCAS CONTROLADAS

CUENCA 051.- RIO PETORCA

A través de toda su cuenca existe un déficit de recursos superficiales, los cuales tampoco pueden suplirse con recursos subterráneos ya que sólo existen en la parte baja de la misma.

La solución de esta cuenca sería construir algunos embalses de regulación.

Desde el punto de vista de la calidad de sus aguas, ellas son aptas para cualquier uso.

CUENCA 052.- RIO LA LIGUA

Este río tiene una pequeña regulación en su parte alta en la laguna de Chepical.

Las demandas superan largamente a los recursos, aún en la situación actual, por lo tanto la única solución es la construcción de obras de regulación.

Desde el punto de vista de la calidad de los recursos no presenta problemas para ningún uso.

CUENCA 054.- RIO ACONCAGUA

En esta hoyada las centrales hidroeléctricas no tienen conflicto con las demandas agrícolas, ya que todas ellas se encuentran en el curso superior del río Aconcagua y son de pasada.

Si se analizan los cuadros anteriores se puede determinar, que para la situación actual, las dos primeras secciones del río Aconcagua no tendrían problemas, presentándose déficit en la tercera y cuarta sección, como también en el río Putaendo.

Para la situación futura estos déficit se acentúan aún más, por lo tanto la única alternativa viable es construir obras de regulación, sobretodo si las estadísticas hidrológicas demuestran que existen grandes excedentes de agua durante los meses de invierno y en el mes de Diciembre cuando se producen los deshielos.

Desde el punto de vista de la calidad de los recursos, estos presentan problemas en la parte alta del río Aconcagua por su alto contenido de cobre y fierro, el cual va disminuyendo hacia aguas abajo.

REGION METROPOLITANA

REGION METROPOLITANA



Esta región está formada por una sola cuenca la cual es el río Maipo, aunque este tiene varios subcuenca muy importantes como son los del río Mapocho, río Angostura y Estero Puangue.

Esta región es el centro neurálgico del país y en ella todas las actividades son muy importantes.

Desde el punto de vista agrícola, existen grandes superficies cultivadas, con una amplia variedad de especies.

Las demandas de agua potable son las mayores del país, al encontrarse en esta cuenca la ciudad de Santiago y una serie de ciudades menores en los alrededores.

Desde el punto de vista Hidroeléctrico, si bien no hay grandes centrales Hidroeléctricos, existen una gran cantidad de pequeñas centrales que en su conjunto representan una fuerte demanda de esta actividad.

Las principales industrias del país se encuentran dentro de la ciudad de Santiago o en sus alrededores.

El principal centro minero es el de la Compañía La Disputada en la parte cordillerana de la subcuenca del río Mapocho.

En el río Maipo no existe situación conflictiva entre el uso de agua para generación de energía eléctrica y las demandas del resto de los usuarios, porque todas las Centrales hidroeléctricas se encuentran, en general, en el curso superior del río y son de pasada.

Del análisis de los cuadros anteriores se deduce que no existen problemas para las demandas que solicitan agua a nivel de la sección de aforo del río Maipo en el Manzano (primera sección), no ocurre lo mismo para las demandas generadas en la segunda y tercera sección del río Maipo, las cuales no se pueden considerar satisfechas con los caudales controlados en el río Maipo en el Rosario.

El río Mapocho, principal afluente del río Maipo, en la primera sección, representada por la estación Mapocho en los Almendros, acusa ya un déficit de recursos con respecto a las demandas, situación que se agudiza con las demandas que se generan hacia aguas abajo (Mapocho en Rinconada de Maipú).

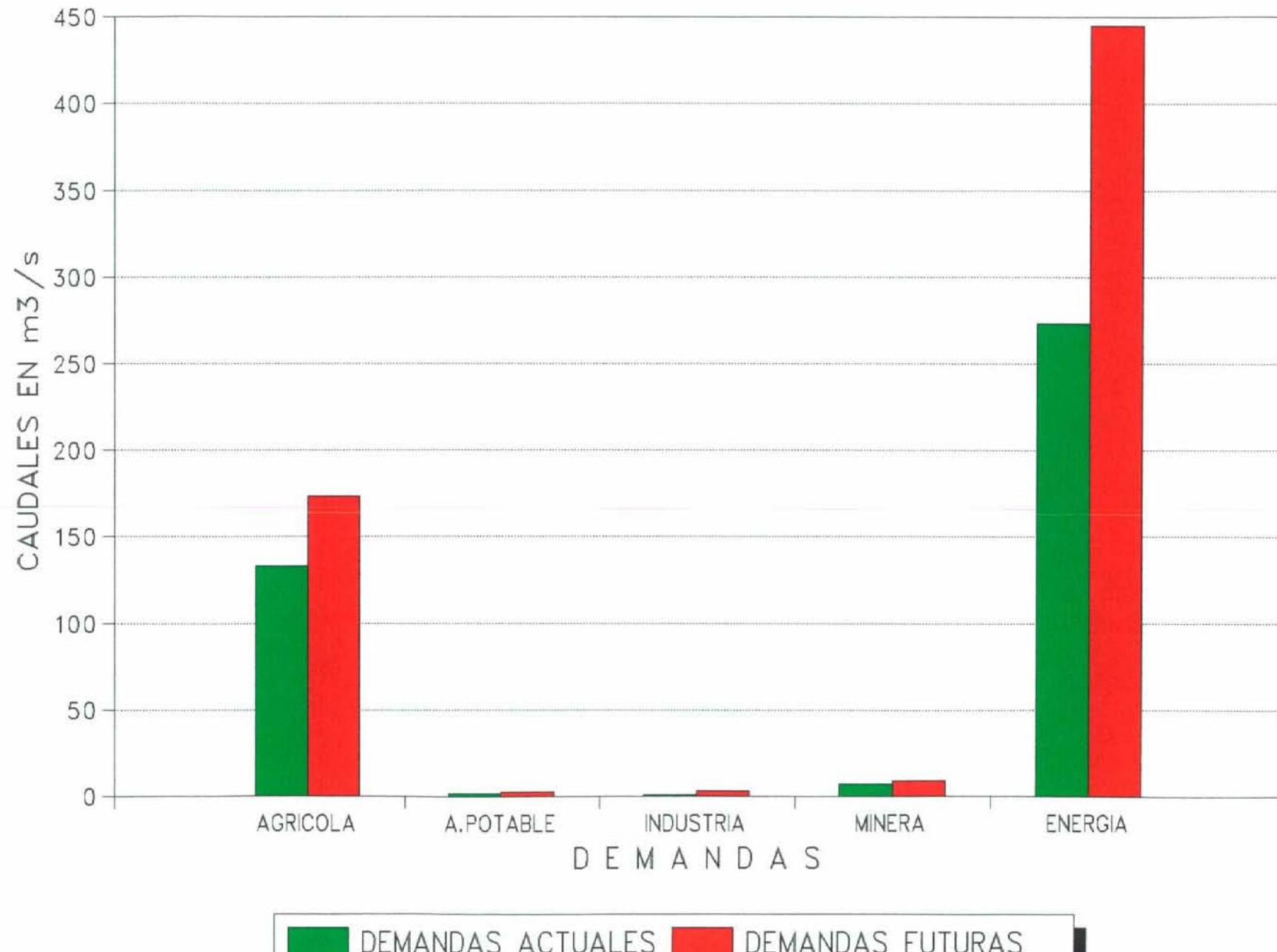
El estero Puangue también indica un déficit de recursos con respecto a sus demandas, aún cuando parte de ellas son abastecidas con recursos provenientes del río Mapocho a través de las recuperaciones de riego que generan las áreas regadas por los canales Las Mercedes y Mallarauco.

En resumen, este río es deficitario en situación actual, por lo tanto si no se ejecutan en su Cuenca obras de regulación que permitan aprovechar los excedentes de agua que se producen tanto en invierno como en primavera, no será posible satisfacer todas las demandas que pueden generarse.

El cálculo detallado de las demandas para las diferentes actividades se encuentra en el volumen 2 páginas M-1 a M-83.

V I R E G I O N

SEXTA REGION



La única cuenca de esta región es la del río Rapel, la cual está formada por importantes subcuenca como son las de los ríos: Cachapoal, Claro, Tinguiririca, Claro de Rengo, Estero Chimbarongo y Estero Zamorano.

Es una Región económicamente agrícola y sus demandas son lejos las mayores respecto a las otras demandas consuntivas.

Si bien existen muchos poblados, son todos de baja población con la excepción de las ciudades de Rancagua, San Fernando y Santa Cruz.

Las industrias están relacionadas mayoritariamente con la agricultura con algunas excepciones en la ciudad de Rancagua, donde algunos de ellos están ligados a la minería.

Su desarrollo Hidroeléctrico en la parte alta es relativamente pequeño y su producción de energía es para el Mineral del Teniente. La mayor central Hidroeléctrica que existe, se ubica en los inicios del río Rapel y es la Central del mismo nombre.

El principal centro minero es la mina El Teniente, la cual genera gran parte de la actividad económica de la región en conjunto con la agricultura.

Aunque las dos mayores demandas son la agricultura y la generación hidroeléctrica, en el caso de esta región no es conflictivo, porque las centrales en general se ubican en las zonas cordilleranas y son de pasada, por lo tanto no afectan a las áreas de riego ubicadas aguas abajo.

La única central que tiene embalse regulador es la Central Rapel, la cual se ubica bajo todas las áreas de riego, por lo que tampoco las afectan.

Esta es una región que tiene un cierto equilibrio entre recursos y demandas, por esta razón los incrementos futuros de la superficie agrícola necesariamente requerirán la construcción de obras de regulación de cierta importancia.

El cálculo detallado de las demandas para las diferentes actividades se encuentra en el volumen 2 páginas VI-1 a VI-131

COMENTARIOS FINALES DE CUENCAS CONTROLADAS

CUENCA 060.- RIO RAPEL

Las cifras que se indican anteriormente, sólo pretenden mostrar una visión general de la distribución de recursos y demandas en las diferentes subcuencas que forman esta cuenca. Para realizar un balance efectivo entre demandas y recursos, necesariamente se debería recurrir a un modelo de simulación de la cuenca (lo cual está fuera del alcance de este estudio), ya que existe mucha interrelación entre subcuencas a través de canales o cauces naturales que reciben aportes de una subcuenca y los trasladan a otra.

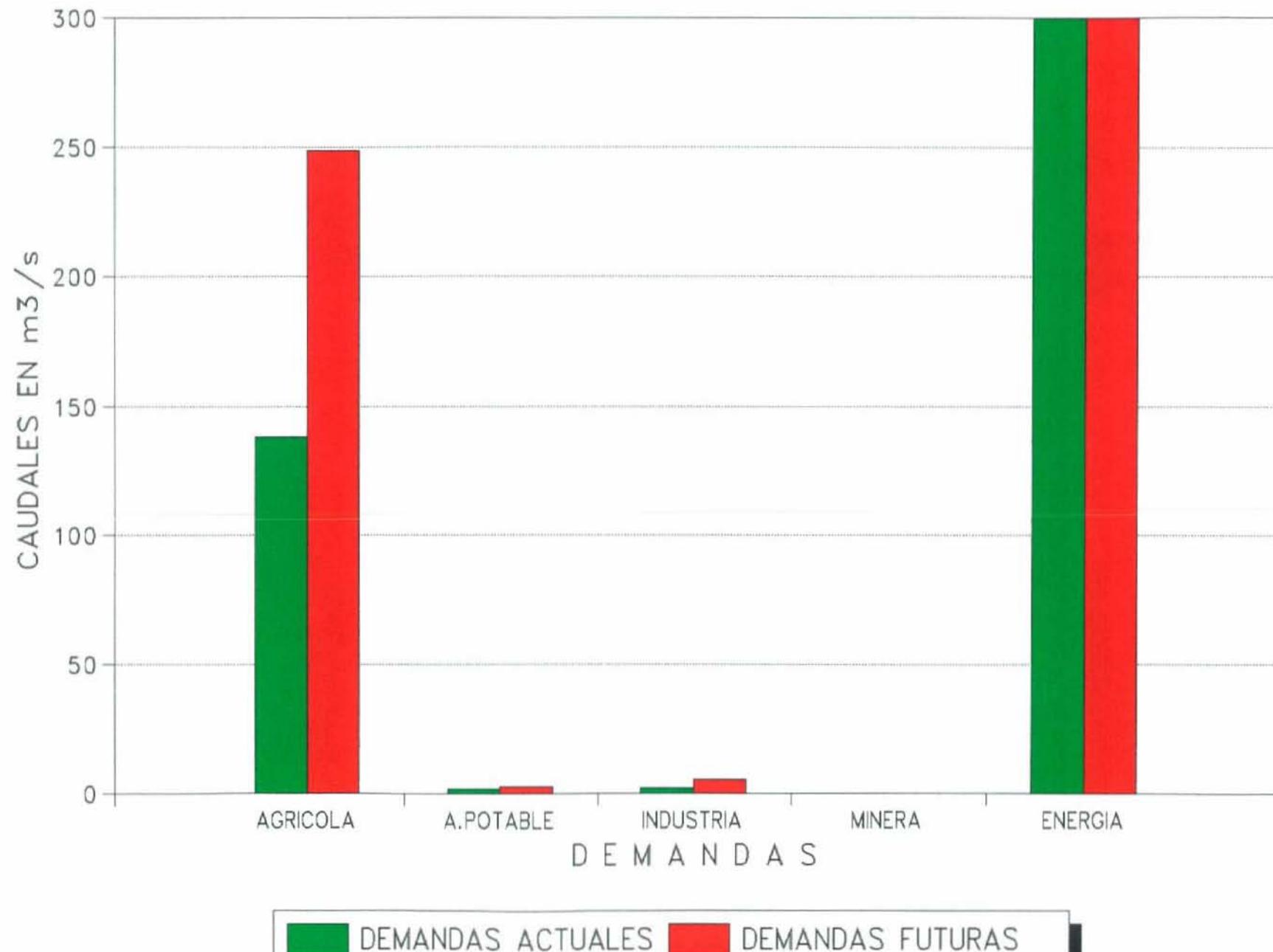
Además existen embalses para riego y centrales hidroeléctricas que alteran el escurrimiento natural de los cauces.

Desde el punto de vista de la calidad de las aguas, estas presentan fuertes limitantes para el uso poblacional o de riego en la parte alta de la subcuenca del río Cachapoal, mejorando en los cursos bajos.

Las subcuencas en el lado sur de la cuenca (ríos Tinguiririca y estero Chimbarongo) en general no presentan limitantes de calidad de agua, para ningún uso.

V I I R E G I O N

SEPTIMA REGION



Las dos cuencas principales de la región son las de los ríos Mataquito y Maule. Teniendo el primero dos subcuencas importantes como son las de los ríos Teno y Lontue. Mientras que las subcuencas principales del río Maule son los ríos Claro y Loncomilla, los cuales a su vez tienen subsubcuencas relativamente grandes como son las del río Claro en el Lircay y Putagan, Achibueno, Perquilauquen y Purapel en el Loncomilla.

Las dos cuencas más importantes presentan situaciones bastante disímiles. El río Mataquito, a pesar de no tener prácticamente ninguna regulación, es suficiente para satisfacer las demandas que en su mayor parte son agrícolas. El río Maule, a diferencia del anterior, posee grandes regulaciones y presenta uno de los mayores desarrollos hidroeléctricos del país. Dado que también tiene una importante demanda agrícola, es uno de los ríos que presenta mayores problemas por el desfase que tienen en el tiempo ambas demandas, lo cual obligará en un futuro próximo a establecer políticas de aprovechamiento que compatibilicen estas demandas.

Para los aumentos de superficie futuros será necesario construir obras importantes de conducción, como ser el canal Linares.

La actividad principal de la región es la agricultura, la que da origen a una serie de ciudades bastante importantes como son Curico, Talca, Linares y Parral. Además de otros centros poblados menores y algunos centros de verano en las cercanías de la desembocadura del río Maule como Constitución.

La Industria en general toma como insumo la agricultura, como ser las plantas de Iansa en Curico y las forestales en Constitución. La única ciudad que tiene alguna Industria de otra índole, es Talca, con fábricas de fósforo, calzado, dulces, etc.

Los desarrollos Hidroeléctricos han tenido un fuerte incremento en la región, en la parte alta de la cuenca del río Maule, donde existen en serie los más importantes centros del país como ser: Isla, Cipreses, Curiñinque, Pehuenche, Colbun, Machicura, etc.

No existen desarrollos mineros digno de considerarse en esta región.

En el gráfico incluido al inicio, con el fin que se puedan visualizar el resto de las demandas, se ha debido cortar la demanda Hidroeléctrica que en situación actual es de 738 m³/s y a futuro será de 1.040 m³/s.

El cálculo detallado de las demandas para las diferentes actividades se encuentra en el volumen 2 páginas VII-1 a VII-189.

COMENTARIOS FINALES DE CUENCAS CONTROLADAS

CUENCA 071.- RIO MATAQUITO

En esta cuenca las demandas tanto para la situación actual como futura, son menores que los recursos, aun considerando que en su parte baja se extrae agua para el canal Teno-Chimbarongo para alimentar la central de Rapel.

Además, sobretodo en su parte alta, existen recursos subterráneos que podría ser interesante explotar.

Desde el punto de la calidad de las aguas de la cuenca, ellas son aptas para cualquier uso.

CUENCA 073.- RIO MAULE

No es posible, por la complejidad de la cuenca, establecer un balance entre recursos y demandas sin recurrir a un modelo de simulación hidrológica. Lo único que se puede afirmar es que la situación actual presenta un excedente de recursos con respecto a las demandas, sin considerar que no se ha desarrollado completamente el sistema de riego Maule Norte (básicamente por problemas económicos) y tampoco se ha construido el Canal Linares que incorporará una importante superficie agrícola.

Con respecto a la calidad de sus aguas, no se presentan mayores problemas para agua potable y sólo ocasionalmente para cultivos muy sensibles al Boro.

V I T T R E G I O N

USO -598
v.4 c.2

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS

**ANALISIS USO ACTUAL Y FUTURO
DE LOS
RECURSOS HIDRICOS DE CHILE**

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

INFORME FINAL

RESUMEN GENERAL

Y

COMENTARIOS FINALES

S I T - 26

IPLA LTDA.

ENERO - 1996

Las principales cuencas de la región son la de los ríos Itata y Bio-Bio, en una menor importancia la del río Lebu y algunas cuencas costeras.

Esta es la segunda región en importancia dentro del país, ya que se ubican en ella dos ciudades, Concepción y Chillan, que tienen un gran desarrollo comercial e industrial.

Mientras en la cuenca del río Itata la demanda principal es la agrícola seguida por el agua potable, en la cuenca del Bio-Bio se encuentra uno de los mayores desarrollos Hidroeléctricos del país en la cabecera del río Laja y probablemente uno mayor a futuro, en la cuenca del río Bio-Bio.

Las ciudades de San Carlos, Chillán, Los Angeles, Concepción y Talcahuano concentran la mayoría de las industrias, con excepción de los forestales y de la celulosa que se ubican en áreas rurales.

Concepción en conjunto con Talcahuano además de ser ciudades con una gran población, comprenden centros militares y navales de importancia, como así mismo tienen un gran desarrollo Industrial sobre todo en el campo Petrolífero, lo cual hace que sean el segundo centro económico del país.

En esta región no existe prácticamente desarrollos mineros, con excepción de algunos carboníferos en el sector costero.

En el gráfico incluido al inicio, con el fin que se puedan visualizar el resto de las demandas, se ha debido cortar la demanda hidroeléctrica que en situación actual es de 206 m³/s y a futuro será de 2.043 m³/s.

En general no existen, en la actualidad, grandes conflictos entre las diferentes demandas. Esta situación puede cambiar en el futuro cuando se construyan las centrales hidroeléctricas programadas en el río Bio-Bio.

El cálculo detallado de las demandas para las diferentes actividades se encuentra en el volumen 3 páginas VIII-1 a VIII-206.

COMENTARIOS FINALES DE CUENCAS CONTROLADAS

CUENCA 081.- RIO ITATA

Esta es una cuenca donde claramente se ve la necesidad de construir obras de regulación, ya que normalmente tiene grandes excedentes en invierno y déficit en verano.

Dado que existe una interacción de subcuenca, sobre todo en su parte baja, un análisis efectivo sólo se podría efectuar mediante un modelo de simulación de la cuenca, por lo tanto las cifras que se indican sólo permiten tener una visión general del equilibrio entre recursos y demandas.

Desde el punto de vista de la calidad de los recursos de agua, estos no presentan problemas para ningún tipo de uso.

CUENCA 083.- RIO BIO-BIO

Es una cuenca donde los recursos superan con creces las demandas.

Desde el punto de vista de calidad de los recursos, éstos no presentan problemas para ningún tipo de uso.

CUENCA 085.- RIO CARAMPANGUE

En la mayor parte de los meses existen recursos suficientes tanto para la demanda actual como para la futura, aunque es necesario destacar que los años de estadística son muy pocos (1970 a 1983), como para efectuar un balance detallado.

Sus recursos son aptos para el agua potable y el riego por su calidad química.

CUENCA 087.- RIO LEBU

Los recursos superan bastante a las demandas tanto en situación actual como futura.

Sus recursos son aptos para el agua potable y el riego por su calidad química.

I X R E G I O N

USO -598
v.4 c.2

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS

**ANALISIS USO ACTUAL Y FUTURO
DE LOS
RECURSOS HIDRICOS DE CHILE**

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

INFORME FINAL

RESUMEN GENERAL

Y

COMENTARIOS FINALES

S I T - 26

IPLA LTDA.

ENERO - 1996

En esta región las dos cuencas principales son las de los ríos Imperial y Tolten. El primero de ellos tiene como subcuencas más importantes los ríos Cholchol y Cautín. Las subcuencas principales del río Tolten son el río Donguil y Allipén.

La ciudad principal de esta región es Temuco siguiéndole en otra orden de magnitud Villarrica, Victoria, Lautaro, Traiguén, Curacautín, Nueva Imperial y Pitrufquén.

Esta es una región económicamente agrícola, pero dedicada más a cultivos extensivos que intensivos y en especial cultivos dirigidos a producción ganadera.

La otra actividad importante es la generación de Hidroelectricidad debido a la abundancia de sus recursos.

Se debe señalar eso si que ambas actividades, agrícolas e hidroeléctricas, en la actualidad tiene un desarrollo relativamente bajo, presentando una gran proyección a futuro.

Las industrias que existen en la región están ligadas principalmente a la ganadería.

No existen en la región desarrollos mineros que puedan considerarse.

En el gráfico incluido al inicio, con el fin que se puedan visualizar el resto de las demandas, se ha debido cortar la demanda hidroeléctrica futura que será de 450 m³/s.

En el futuro la principal demanda será la hidroeléctrica, seguida de la agrícola. Es necesario indicar que esta última está basada en antecedentes muy preliminares, ya que actualmente no existen muchos estudios para establecer una proyección muy afinada.

El cálculo detallado de las demandas para las diferentes actividades se encuentra en el volumen 3 páginas IX-1 a IX-89

COMENTARIOS FINALES DE CUENCAS CONTROLADAS

CUENCA 091.- RIO IMPERIAL

Si se analizan los cuadros respectivos se podrá observar que los recursos disponibles en ambos sectores son más que suficientes para abastecer todas las demandas que actualmente tienen.

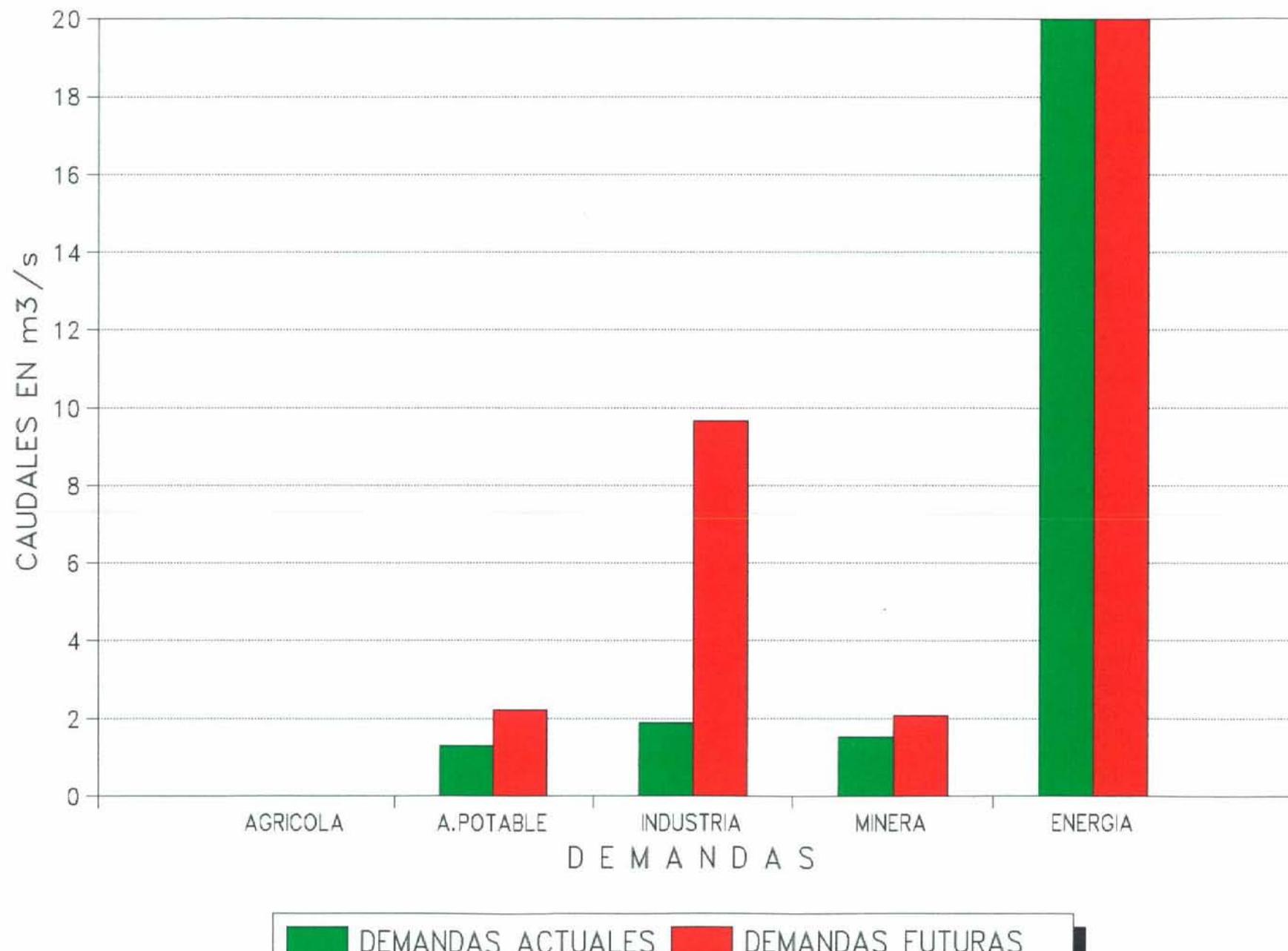
CUENCA 094.- RIO TOLTEN

Es una cuenca donde los recursos superan con creces las demandas.

Desde el punto de vista de calidad de los recursos, éstos no presentan problemas para ningún tipo de uso.

X R E G I O N

DECIMA REGION



Las principales cuencas de esta región son las correspondientes a los ríos Valdivia, Bueno, Puelo y Yelcho.

El río Valdivia a su vez tiene dos subcuencas de importancia como son las formadas por el río Cruces y Calle-Calle. El río Bueno está a su vez formado por las subcuencas de los ríos Pilmaiquén y Rahue. El río Yelcho tiene como principal afluente el río Futaleufú.

El río Puelo si bien tiene abundantes recursos está muy poco desarrollado.

Las principales ciudades que se encuentran en la región son Valdivia, Osorno y Puerto Montt.

Las ciudades principales de esta región, tiene una abundante población dedicada al comercio agrícola y con centros urbanos de relativa importancia.

La principal actividad de la zona es la agricultura de secano, dadas las características climáticas, generalmente es de cultivos extensivos y dedicada a la ganadería. No existen grandes desarrollos de agricultura con riego artificial.

Le sigue en importancia los desarrollos Hidroeléctricos que si bien no tienen grandes centrales en la actualidad, tiene un gran potencial futuro.

El rubro Industrial es el que se ve, después de la Hidroelectricidad con una buena proyección futura.

La actividad minera en la zona es reducida y tampoco tiene probabilidades de un gran desarrollo a futuro.

En el gráfico ubicado al comienzo, con el fin que se puedan visualizar el resto de las demandas, se ha debido cortar la demanda hidroeléctrica que en situación actual es de 238 m³/s y a futuro será de 5.253 m³/s.

En esta región, en la actualidad, la demanda predominante es la energía y después en un nivel muy parejo las demandas industriales y mineras, siendo la agricultura de riego casi nula. A futuro, dado el potencial hidroeléctrico de sus ríos, la demanda de este tipo sufre un fuerte incremento, seguido en segundo lugar por la industria.

Como es una zona muy lluviosa la agricultura de riego no presenta desarrollos que tengan algún significado.

El cálculo detallado de las demandas para las diferentes actividades se encuentra en el volumen 3 páginas X-1 a X-137

COMENTARIOS FINALES DE CUENCAS CONTROLADAS

CUENCA 101.- RIO VALDIVIA

Es una cuenca donde los recursos superan con creces las demandas.

Desde el punto de vista de calidad de los recursos, éstos no presentan problemas para ningún tipo de uso.

CUENCA 103.- RIO BUENO

Es una cuenca donde los recursos superan con creces las demandas.

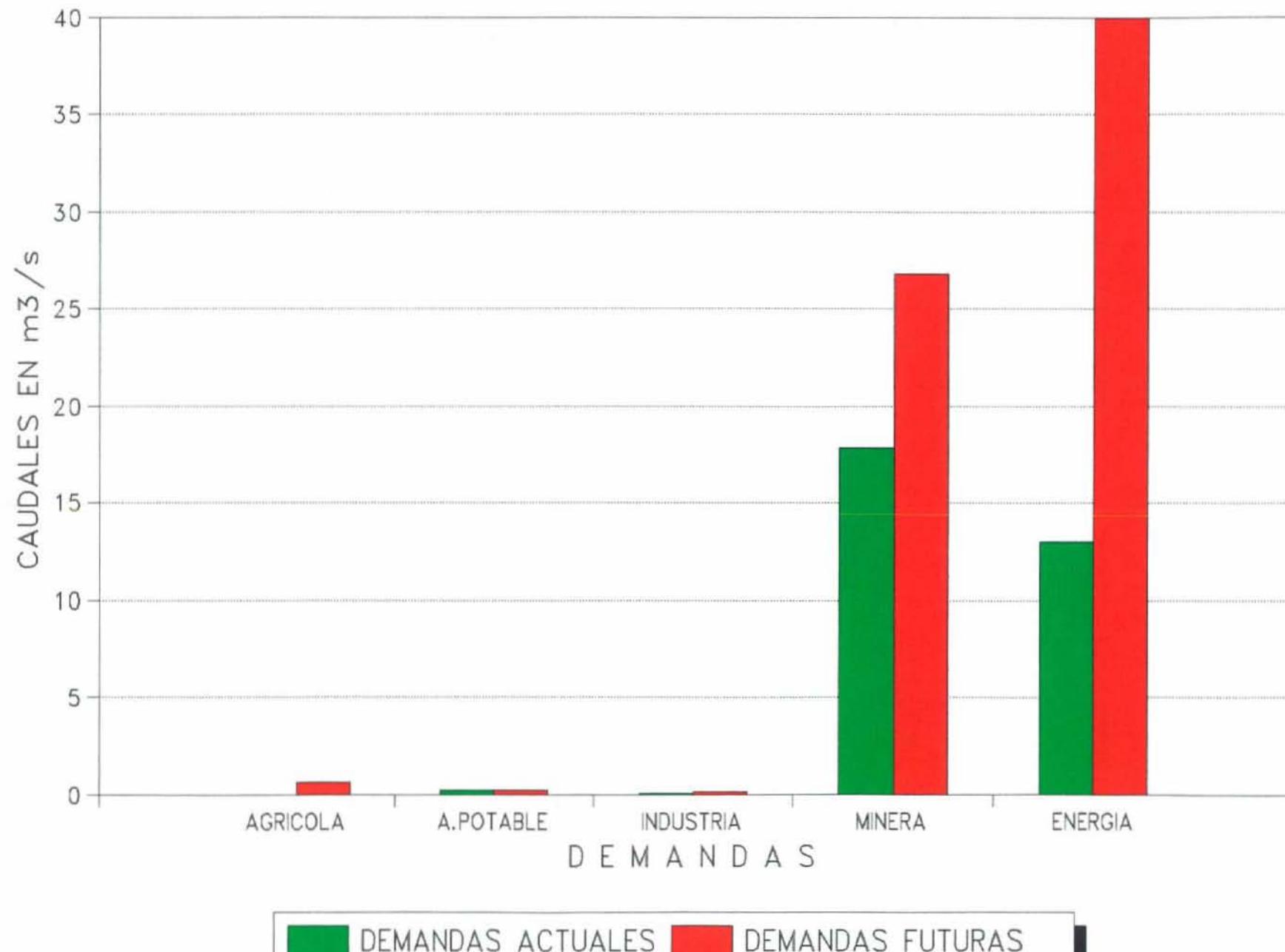
Desde el punto de vista de calidad de los recursos, éstos no presentan problemas para ningún tipo de uso.

CUENCA 107.- RIO YELCHO

Las únicas demandas en esta subcuenca son para la generación de energía eléctrica, las cuales al no ser consuntivas y sólo para centrales de pasada, no afectan el balance hidrológico.

X I R E G I O N

UNDECIMA REGION



Las cuencas principales de esta región son las formadas por el río Palena, Aysen, Baker y Pascua.

En la cuenca los centros poblados son de relativa importancia como ser: Aysen, Coyhaique, Palena, Balmaceda y Chile Chico y son los pueblos donde se ubica la escasa actividad Industrial y Mineral de la zona.

La agricultura de riego es prácticamente nula y las principales actividades, aunque de órdenes de magnitud diferentes, son la minería y la Hidroeléctrica.

En el gráfico ubicado al inicio, con el fin que se puedan visualizar el resto de las demandas, se ha debido cortar la demanda Hidroeléctrica futura que será de 4.625 m³/s.

En la actualidad la demanda principal es la minera, seguida por la hidroeléctrica, el resto de ellas son de muy baja magnitud. A futuro, sin embargo se prevé un gran desarrollo hidroeléctrico que supera fuertemente a las demás demandas, inclusive a las mineras, que son las únicas que presentan en el futuro un incremento significativo.

En general, en la región, todos los ríos presentan más recursos que las demandas que puedan producirse.

El cálculo detallado de las demandas para las diferentes actividades se encuentra en el volumen 3 páginas XI-1 a XI-94.

COMENTARIOS FINALES DE CUENCAS CONTROLADAS

CUENCA 110.- RIO PALENA Y COSTERAS LIMITE DECIMA REGION

La única demanda significativa es para la generación de energía eléctrica, la que no es consuntiva, por lo que no existen problemas de falta de recursos.

CUENCA 113.- RIO AYSEN

Los recursos en esta cuenca superan con creces sus demandas.

Desde el punto de la calidad de las aguas de las cuencas, ellas son aptas para cualquier uso, salvo ocasionalmente para cultivos muy sensibles al Boro.

CUENCA 115.- RIO BAKER

La única demanda en ambas subcuenca es para la generación de energía eléctrica, la que no es consumtiva, por lo que no existen problemas de balance hidrológico en ellas.

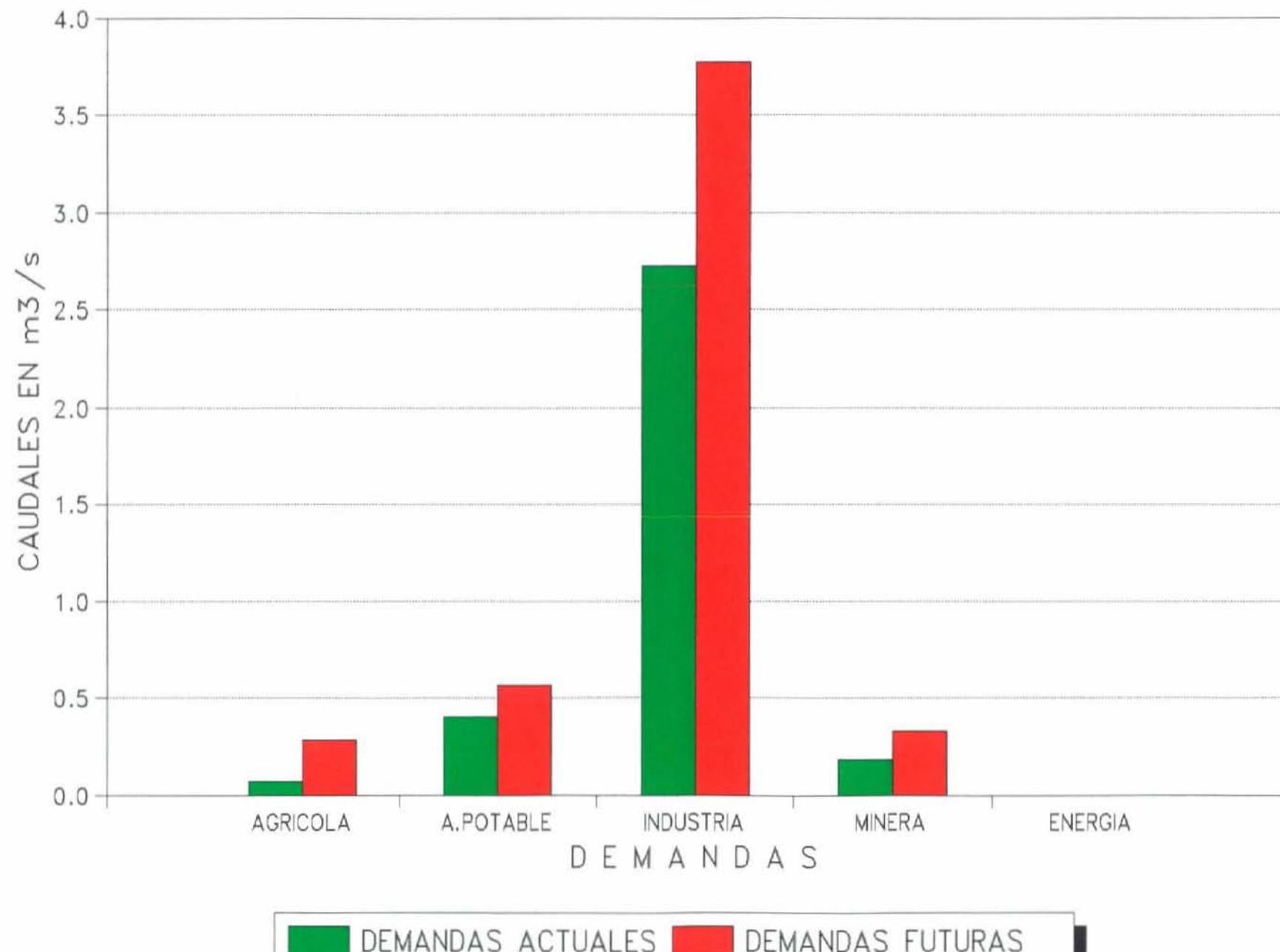
CUENCA 117.- RIO PASCUA

La única demanda significativa sería para la generación de energía eléctrica, la cual no es consumtiva por lo que no habría problemas de balance en esta subcuenca.

Sus recursos son aptos para el agua potable y el riego por su calidad química.

X I I R E G I O N

DUODECIMA REGION



Es una región de una geografía muy accidentada, en gran parte cubierta de hielo y cuyas actividades principales se realizan en pequeñas áreas en las cercanías de los numerosos fiordos que forman la región.

Las ciudades principales son Punta Arenas, Puerto Natales y Porvenir.

La primera de estas ciudades está intimamente ligada en la actualidad a la explotación petrolera y la ganadería de ovejas.

Los recursos en la región son escasos y se produce gran déficit debido a que la mayor parte de la actividad de la región se sitúa en los alrededores de la ciudad de Punta Arenas, la cual es abastecida por el río Las Minas.

Las demandas en general, giran alrededor de la ciudad de Punta Arenas, que es la ciudad más importante de la región. Es por esta razón que las demandas principales de la región son la Industria y el Agua Potable, aunque ambas de una magnitud relativamente pequeña.

El cálculo detallado de las demandas para las diferentes actividades se encuentra en el volumen 3 páginas XII-1 a XII-54

COMENTARIOS FINALES DE CUENCAS CONTROLADAS

CUENCA 122.- COSTERAS SENO ANDREW - RIO HOLLEMBERG

Sus recursos son aptos para el agua potable y el riego por su calidad química.

CUENCA 1258.- RIO LAS MINAS

Este río tiene en la actualidad como finalidad, casi única, de abastecer de agua a la ciudad de Punta Arenas, ya que las demandas Agrícolas son muy pequeñas y las Industriales o están consideradas dentro del consumo urbano o utilizan pozos para su funcionamiento. A pesar de esto sus excedentes de agua no son muy grandes porque los caudales medios, son pequeños.

En las condiciones actuales, con un río sin regulación, existe

un equilibrio entre demandas y recursos. Existen pequeños excedentes durante todo el año, los cuales son un poco mayores en los meses de invierno.

Para calcular las demandas en situación futura se ha supuesto que se cultiva la máxima superficie posible, alrededor de 800 ha, para que esto fuera posible debería construirse algún tipo de regulación en el río Las Minas.

**ANALISIS DE DEMANDAS
A NIVEL NACIONAL**

ANALISIS DE DEMANDAS A NIVEL NACIONAL

A continuación se presenta una serie de gráficos que permiten formarse una opinión en forma visual, de las demandas actuales y como se proyectan las demandas a futuro en las diferentes actividades y cual sería los recursos disponibles para suplir dichas demandas.

A su vez las demandas se han dividido, en algunos casos, en consuntivas y no consuntivas.

Estos gráficos, en algunas ocasiones se han dividido en grupos de regiones para poder visualizar mejor las demandas y recursos disponibles, ya que en general, desde la zona central al norte, ellas son de menor magnitud que desde el centro hacia el sur.

A continuación se describen brevemente las figuras que se incluyen en este informe:

Figura 1.- En este gráfico se muestra como varian las demandas de tipo consuntivo entre el año 1993 y 2017.

En el se aprecia que la demanda agrícola es la mayor de todas, pero proporcionalmente la que sufrirá mas aumento es la demanda industrial.

Figura 2.- En el segundo gráfico se muestra cual sería la disponibilidad de agua por habitante desde la Región I a la Región VI.

Se observa que la Región II es la más deficitaria y la Región VI es la que tiene mayor disponibilidad. La Región Metropolitana se ve un tanto deficitaria debido a que concentra mayor población.

Figura 3.- En este gráfico se muestra la disponibilidad de agua por habitante, pero desde la Región VII a la Región XII. Tal como se aprecia, las regiones ubicadas al sur del país son las que tienen los mayores recursos con una densidad de población baja.

Figura 4.- También se presenta la disponibilidad de agua por habitante pero desde la Región I a la Región X.

Aquí se aprecia como aumentan los recursos de norte a sur y, a pesar que las tres primeras regiones tienen una menor densidad de habitantes, esta apenas es suplida por los recursos, situación que se revierte totalmente hacia el sur.

Figura 5.- Este es uno de los gráficos más interesantes, junto al que sigue, porque presenta cual es el balance que existe entre demandas consuntivas, demandas no consuntivas y recursos para un año medio y para uno de probabilidad 85 %.

Este gráfico representa la situación antes descrita desde la Región I a la Región VI, por razones de escala (como se aprecia en la figura 6), debido al orden de magnitud de los valores indicados con respecto al resto del país, tuvieron que representarse en éste gráfico aparte.

En este gráfico se aprecia que las demandas actuales consuntivas sólo son satisfechas, en un año medio, en las Regiones I y VI, existiendo un cierto equilibrio en la Región V. Para un año de 85 % de probabilidad sólo en la Región VI es posible suplir las demandas actuales consuntivas.

Figura 6.- Este gráfico es similar al anterior pero de todo el país. Como puede apreciarse, las Regiones I al VI, debido a la magnitud de los valores, no se distinguen en este gráfico.

En este gráfico se observa que a partir de la Región VI, las demandas consuntivas pueden ser satisfechas con los recursos disponibles tanto para un año medio como para una seguridad 85 %. Situación similar se observa para las demandas no consuntivas, con excepción de la Región VII, las cuales no pueden ser satisfechas para una seguridad del 85 %.

Figura 7.- En este gráfico se muestra el grado de importancia, representado por las demandas actuales en m³/s, que tiene cada una de las actividades que son de uso consuntivo.

Se aprecia, con excepción de las Regiones II, III, X, XI y XII, que la demanda actual de agua para uso agrícola es la más importante. Le sigue en otro orden de magnitud la minería en las Regiones II, III, IV, VI y XI.

La Industria pasa a ser importante en las Regiones V, Metropolitana, VIII y XII.

La demanda para uso de agua potable sólo tiene alguna relevancia en las Regiones V, Metropolitana y VIII.

Figura 8.- Es el mismo gráfico anterior sólo que ahora está expresada en porcentaje, lo cual permite visualizar aun mejor la importancia relativa que existe entre las diferentes demandas.

Figura 9.- Este gráfico es equivalente al gráfico 7, pero aquí se analiza la situación de las demandas en situación futura. Las relaciones entre ellas se mantiene prácticamente igual que en la situación actual.

Figura 10.- Tal como el gráfico 8, aquí se presentan en porcentaje, las demandas futuras, las cuales no requieren mayor análisis ya que no existen grandes variaciones entre ellas con respecto a la situación actual.

Sólo cabe consignar que proporcionalmente en las diferentes regiones se observa las siguientes variaciones con respecto a la situación actual:

- Región I.- Se produce un aumento significativo de la actividad industrial y minera.
- Región II.- En esta región nuevamente las demandas que tienen un mayor aumento son la industria y la minería. En una menor proporción

aumenta el agua potable.

- Región III.- El cambio más significativo de la región es que las demandas industriales superan a las de agua potable, manteniéndose eso sí a un nivel muy inferior a las demandas agrícolas y a las mineras que son las principales.
- Región IV.- Siguen siendo ampliamente mayoritarias las demandas agrícolas, manteniendo su posición relativa frente a las otras demandas.
- Región V.- En esta región se produce una situación exactamente igual a lo que sucede en la Región IV.
- Región Metropolitana.- Prácticamente no hay variación entre las posiciones relativas de las demandas, manteniéndose en un nivel muy superior las demandas agrícolas.
- Región VI.- Situación similar a la de las Regiones anteriores, aunque las demandas industriales experimentan un crecimiento que las hacen igualar a las demandas de agua potable.
- Región VII.- La demanda agrícola es mucho mayor que el resto de las demandas, manteniendo las otras su posición relativa.
- Región VIII.- Se mantiene la posición relativa de las demandas futuras con respecto de la actual, experimentando un crecimiento mayor las demandas agrícolas e industriales.
- Región IX.- En esta región la demanda agrícola es muy superior al resto de las demandas. La demanda industrial tiene un crecimiento proporcionalmente superior a la demanda de agua potable.
- Región X.- En comparación con la situación actual la demanda industrial tiene un fuerte incremento en desmedro de la demanda de agua potable y la minería. Estas dos últimas mantienen su posición relativa.

Esta región es la única que no presenta una demanda agrícola producto de un riego artificial.

- Región XI.- En esta región, la minería es lejos la demanda mayor, en situación actual y futura. Aparece, eso sí, una incipiente demanda agrícola que supera a las de agua potable e industria, las que mantiene su posición relativa.
- Región XII.- En esta región aunque existe una demanda para uso agrícola, esta es de una importancia secundaria a pesar de que presenta un fuerte crecimiento relativo con respecto a la situación actual.

Las principal demanda es la industria, en un nivel muy superior al resto de las demandas. Es la que experimenta un mayor crecimiento y continúa siendo la actividad más relevante desde el punto de vista de consumo de agua.

Figura 11.- En este gráfico se muestra cual es la importancia relativa de las demandas actuales de cada actividad y en cada región. Así por ejemplo en la Región I la agricultura representa del orden del 49 % de las demandas, repartiéndose las otras tres en proporciones similares.

En la Región II la minería representa casi el 70% de las demandas, repartiéndose el resto entre las otras tres, siendo la demanda agrícola un poco menor.

En la Región III la minería representa casi un 60% de las demandas y la agricultura del orden de un 35%, el resto se reparte entre los otras dos demandas siendo la menor en demanda industrial.

Desde la Región IV a la IX, la demanda agrícola es la mayor representando sobre el 80 % de la demanda y en el caso de la Región VII casi el 98% de ellos.

En la Región X la demanda principal es la industrial con casi un 40 % de la demanda,

repartiéndose el resto entre las otras dos demandas ya que no existe demanda agrícola. De estas dos demandas la de agua potable es levemente inferior a la minera.

En la Región XI, casi un 97 % de la demanda es de carácter minero, repartiéndose entre la industria y el agua potable el resto, siendo levemente superior la demanda para agua potable.

En la Región XIII, la demanda principal es la industrial, la que llega casi al 80 % de las demandas, el resto es para las demandas de agua potable, minería y prácticamente despreciable la de uso agrícola.

Figura 12.- En este gráfico se representa lo mismo que en el gráfico 11, pero para la situación futura, no existen grandes cambios entre la posición relativa que ocupan las diferentes demandas en cada región, con respecto a la situación actual.

Las regiones que tienen cambios más significativos son la Región I donde aumenta relativamente la demanda minera, la Región II donde hay un incremento importante de la demanda industrial al igual que en las Regiones VIII y X. En otro orden de magnitud también se ve un elevado incremento de la actividad industrial en la Región XI.

La otra actividad que proporcionalmente tiene un elevado aumento es la agricultura en la Región XII.

Figura 13.- En este gráfico se demuestra cual es la importancia o magnitud de las demandas actuales consuntivas y no consuntivas para cada región.

Del gráfico se desprende que desde la Región I a la VI las demandas consuntivas superan a las no consuntivas, siendo estas últimas nulas en las dos primeras regiones y prácticamente despreciables en la Región III y IV. En la Región Metropolitana y VI se hacen similares aunque

levemente superior las demandas consuntivas.

En las Regiones VII, VIII y X las demandas no consuntivas son muy superiores a las consuntivas, porque en esta región están los mayores desarrollos hidroeléctricos del país.

En la Región XI, las demandas consuntivas son levemente superiores, aunque ambas de muy pequeña magnitud.

En las Regiones IX y XII no existen demandas no consuntivas.

Figura 14.- Este gráfico es similar al anterior pero para la situación futura.

De este gráfico cabe destacar los fuertes incrementos que tienen las demandas no consuntivas en las Regiones IX, X y XI.

Figura 15.- Este gráfico presenta cual sería la distribución a nivel nacional de las demandas consuntivas en el año 2017.

En este gráfico se muestra que el 76,9 % la origina la actividad agrícola.

Siguiéndole en importancia la industria con un 12,2 %, la minería con un 6,2 % y el agua potable con un 4,7 %. Es interesante hacer ver que estas dos últimas actividades se abastecen en gran parte de recursos subterráneos.

Figura 16.- En este gráfico se indica cual sería a futuro (año 2017), la distribución a nivel nacional entre demandas consuntivas 6,6 % y demandas no consuntivas 93,4 %.

USO -598
v.4 c.2

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS

**ANALISIS USO ACTUAL Y FUTURO
DE LOS
RECURSOS HIDRICOS DE CHILE**

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

INFORME FINAL

RESUMEN GENERAL

Y

COMENTARIOS FINALES

S I T - 26

IPLA LTDA.

ENERO - 1996

USO -598
v.4 c.2

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS

**ANALISIS USO ACTUAL Y FUTURO
DE LOS
RECURSOS HIDRICOS DE CHILE**

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

INFORME FINAL

RESUMEN GENERAL

Y

COMENTARIOS FINALES

S I T - 26

IPLA LTDA.

ENERO - 1996

USO -598
v.4 c.2

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS

**ANALISIS USO ACTUAL Y FUTURO
DE LOS
RECURSOS HIDRICOS DE CHILE**

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

INFORME FINAL

RESUMEN GENERAL

Y

COMENTARIOS FINALES

S I T - 26

IPLA LTDA.

ENERO - 1996

USO -598
v.4 c.2

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS

**ANALISIS USO ACTUAL Y FUTURO
DE LOS
RECURSOS HIDRICOS DE CHILE**

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

INFORME FINAL

RESUMEN GENERAL

Y

COMENTARIOS FINALES

S I T - 26

IPLA LTDA.

ENERO - 1996

USO -598
v.4 c.2

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS

**ANALISIS USO ACTUAL Y FUTURO
DE LOS
RECURSOS HIDRICOS DE CHILE**

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

INFORME FINAL

RESUMEN GENERAL

Y

COMENTARIOS FINALES

S I T - 26

IPLA LTDA.

ENERO - 1996

USO -598
v.4 c.2

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS

**ANALISIS USO ACTUAL Y FUTURO
DE LOS
RECURSOS HIDRICOS DE CHILE**

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

INFORME FINAL

RESUMEN GENERAL

Y

COMENTARIOS FINALES

S I T - 26

IPLA LTDA.

ENERO - 1996

USO -598
v.4 c.2

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS

**ANALISIS USO ACTUAL Y FUTURO
DE LOS
RECURSOS HIDRICOS DE CHILE**

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

INFORME FINAL

RESUMEN GENERAL

Y

COMENTARIOS FINALES

S I T - 26

IPLA LTDA.

ENERO - 1996

USO -598
v.4 c.2

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS

**ANALISIS USO ACTUAL Y FUTURO
DE LOS
RECURSOS HIDRICOS DE CHILE**

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

INFORME FINAL

RESUMEN GENERAL

Y

COMENTARIOS FINALES

S I T - 26

IPLA LTDA.

ENERO - 1996

USO -598
v.4 c.2

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS

**ANALISIS USO ACTUAL Y FUTURO
DE LOS
RECURSOS HIDRICOS DE CHILE**

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

INFORME FINAL

RESUMEN GENERAL

Y

COMENTARIOS FINALES

S I T - 26

IPLA LTDA.

ENERO - 1996

USO -598
v.4 c.2

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS

**ANALISIS USO ACTUAL Y FUTURO
DE LOS
RECURSOS HIDRICOS DE CHILE**

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

INFORME FINAL

RESUMEN GENERAL

Y

COMENTARIOS FINALES

S I T - 26

IPLA LTDA.

ENERO - 1996

USO -598
v.4 c.2

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS

**ANALISIS USO ACTUAL Y FUTURO
DE LOS
RECURSOS HIDRICOS DE CHILE**

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

INFORME FINAL

RESUMEN GENERAL

Y

COMENTARIOS FINALES

S I T - 26

IPLA LTDA.

ENERO - 1996

USO -598
v.4 c.2

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS

**ANALISIS USO ACTUAL Y FUTURO
DE LOS
RECURSOS HIDRICOS DE CHILE**

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

INFORME FINAL

RESUMEN GENERAL

Y

COMENTARIOS FINALES

S I T - 26

IPLA LTDA.

ENERO - 1996

USO -598
v.4 c.2

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS

**ANALISIS USO ACTUAL Y FUTURO
DE LOS
RECURSOS HIDRICOS DE CHILE**

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

INFORME FINAL

RESUMEN GENERAL

Y

COMENTARIOS FINALES

S I T - 26

IPLA LTDA.

ENERO - 1996

USO -598
v.4 c.2

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS

**ANALISIS USO ACTUAL Y FUTURO
DE LOS
RECURSOS HIDRICOS DE CHILE**

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

INFORME FINAL

RESUMEN GENERAL

Y

COMENTARIOS FINALES

S I T - 26

IPLA LTDA.

ENERO - 1996

USO -598
v.4 c.2

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS

**ANALISIS USO ACTUAL Y FUTURO
DE LOS
RECURSOS HIDRICOS DE CHILE**

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

INFORME FINAL

RESUMEN GENERAL

Y

COMENTARIOS FINALES

S I T - 26

IPLA LTDA.

ENERO - 1996

USO -598
v.4 c.2

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS

**ANALISIS USO ACTUAL Y FUTURO
DE LOS
RECURSOS HIDRICOS DE CHILE**

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

INFORME FINAL

RESUMEN GENERAL

Y

COMENTARIOS FINALES

S I T - 26

IPLA LTDA.

ENERO - 1996

ANEXO

CALIFICACION DE CUENCAS

RECURSOS SUPERFICIALES Y DEMANDAS

A-1

En los cuadros siguientes se indica, para cada una de las cuencas hidrográficas definidas por la Dirección General de Aguas, la clasificación respectiva de acuerdo a lo indicado anteriormente.

No ORDEN	COD.	NOMBRE DE LA CUENCA	A	B	C
1	010	ALTIPLANICAS	X		
2	011	QUEBRADA DE LA CONCORDIA			X
3	012	RIO LLUTA	X		
4	013	RIO SAN JOSE	X		
5	014	COSTERAS R.SAN JOSE-Q.CAMARONES			X
6	015	Q. RIO CAMARONES		X	
7	016	COSTERAS R.CAMARONES-PAMPA DEL TAMARUGAL		X	
8	017	PAMPA DEL TAMARUGAL	X		
9	018	COSTERAS TILVICHE-LOA	X		
10	020	FRONTERIZAS SALAR MICHINCHA-R.LOA			X
11	021	RIO LOA	X		
12	022	COSTERAS R.LOA-Q.CARACOLES	X		
13	023	FRONTERIZAS SALARES ATACAMA-SOCOMPA			X
14	024	ENDORREICA ENTRE FRONTERIZAS Y SALAR ATACAMA		X	
15	025	SALAR DE ATACAMA	X		
16	026	ENDORREICAS SALAR ATACAMA-VERTIENTE PACIFICO		X	
17	027	QUEBRADA CARACOLES	X		
18	028	QUEBRADA LA NEGRA	X		
19	029	QS. ENTRE Q. LA NEGRA Y Q. PAN DE AZUCAR			X
20	030	ENDORREICAS ENTRE FRONTERA Y VERTIENTE		X	
21	031	COSTERAS Q.PAN DE AZUCAR-R.SALADO			X
22	032	RIO SALADO	X		
23	033	COSTERAS E ISLAS R.SALADO-R.COPIAPO			X
24	034	RIO COPIAPO	X		
25	035	COSTERAS R.COPIAPO-Q.TOTORAL			X
26	036	Q.TOTORAL Y COSTERAS HASTA Q.CARRIZAL		X	
27	037	Q.CARRIZAL Y COSTERAS HASTA R.HUASCO			X
28	038	RIO HUASCO	X		
29	039	COSTERAS E ISLAS R.HUASCO-CUARTA REGION			X
30	040	COSTERAS E ISLAS TERCERA REGION-Q.LOS CHOROS			X
31	041	RIO LOS CHOROS		X	

No ORDEN	COD.	NOMBRE DE LA CUENCA	A	B	C
32	042	COSTERAS R.LOS CHOROS-R. ELQUI		X	
33	043	RIO ELQUI	X		
34	044	COSTERAS R.ELQUI-R.LIMARI	X		
35	045	RIO LIMARI	X		
36	046	COSTERAS R.LIMARI-R.CHOAPA			X
37	047	RIO CHOAPA	X		
38	048	COSTERAS R.CHOAPA-R.QUILIMARI	X		
39	049	RIO QUILIMARI		X	
40	050	COSTERA QUILIMARI-PETORCA			X
41	051	RIO PETORCA	X		
42	052	RIO LIGUA	X		
43	053	COSTERAS LIGUA-ACONCAGUA	X		
44	054	RIO ACONCAGUA	X		
45	055	COSTERAS ACONCAGUA-MAIPO	X		
46	056	ISLAS DEL PACIFICO			X
47	057	RIO MAIPO	X		
48	058	COSTERAS MAIPO-RAPEL			X
49	060	RIO RAPEL	X		
50	061	COSTERAS RAPEL-E. NILAHUE		X	
51	070	COSTERAS LIMITE SEPTIMA R.-RIO MATAQUITO			X
52	071	RIO MATAQUITO	X		
53	072	COSTERAS MATAQUITO-MAULE		X	
54	073	RIO MAULE	X		
55	074	COSTERAS MAULE-LIMITE OCTAVA R.			X
56	080	COSTERAS LIMITE OCTAVA R.-RIO ITATA			X
57	081	RIO ITATA	X		
58	082	COSTERAS E ISLAS ENTRE RIO ITATA Y RIO BIO-BIO	X		
59	083	RIO BIO-BIO	X		
60	084	COSTERAS E ISLAS ENTRE RIOS BIO-BIO Y CARAMPANGUE	X		
61	085	RIO CARAMPANGUE		X	
62	086	COSTERAS CARAMPANGUE-LEBU		X	
63	087	RIO LEBU	X		
64	088	COSTERAS LEBU-PAICAVI		X	
65	089	COSTERAS E ISLAS ENTRE R. PAICAVI Y LIMITE REG.			X
66	090	COSTERAS LIMITE REGION-R IMPERIAL			X

No ORDEN	COD.	NOMBRE DE LA CUENCA	A	B	C
67	091	RIO IMPERIAL	X		
68	092	COSTERAS R. BUDI - R. TOLTEN			X
69	094	RIO TOLTEN	X		
70	095	RIO QUEULE		X	
71	100	COSTERAS LIMITE REGION - R. VALDIVIA			X
72	101	RIO VALDIVIA	X		
73	102	COSTERAS R. VALDIVIA - R. BUENO			X
74	103	RIO BUENO	X		
75	104	CUENCAS E ISLAS R. BUENO - R. PUELO	X		
76	105	RIO PUELO		X	
77	106	COSTERAS R. PUELO - R. YELCHO	X		
78	107	RIO YELCHO	X		
79	108	COSTERAS R. YELCHO - LIMITE REGIONAL			X
80	109	ISLAS CHILOE Y CIRCUNDANTES	X		
81	110	RIO PALENA Y COSTERAS LIMITE DECIMA REGION	X		
82	111	COSTERAS E ISLAS R. PALENA - R. AYSEN		X	
83	112	ARCHIPIELAGOS DE LAS GUAITECAS Y DE LOS CHONOS			X
84	113	RIO AYSEN	X		
85	114	COSTERAS E ISLAS R AYSEN R BAKER C. GRAL. MARTINEZ	X		
86	115	RIO BAKER	X		
87	116	COSTERAS E ISLAS R BAKER R PASCUA			X
88	117	RIO PASCUA	X		
89	118	COSTERAS R PASCUA LIMITE REGION A GUAYECO			X
90	119	CUENCA DEL PACIFICO			X
91	120	COSTERAS LIMITE REGION - SENO ANDREW			X
92	121	ISLAS LIMITE REGION, CANAL ANCHO, E LA CONCEPCION			X
93	122	COSTERAS SENO ANDREW R HOLLEMBERG	X		
94	123	ISLAS C CONCEPCION, C SARMIENTO, E DE MAGALLANES			X
95	124	COSTERAS E ISLAS R HOLLEMBERG LAGUNA BLANCA			X
96	125	COSTERAS L BLANCA E MAGALLANES	X		
97	126	VERTIENTE DEL ATLANTICO			X
98	127	ISLAS AL SUR ESTRECHO DE MAGALLANES			X
99	128	TIERRA DEL FUEGO	X		
100	129	TERRITORIO ANTARTICO			X

A-4

010.- CUENCA ALTIPLANICA

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	No tiene											
AGUA POTABLE	No tiene											
INDUSTRIAL	No tiene											
MINERA	0.915	0.915	0.915	0.915	0.915	0.915	0.915	0.915	0.915	0.915	0.915	0.915
ENERGIA	0.800	0.824	0.848	0.848	0.875	0.800	0.778	0.824	0.848	0.778	0.757	0.757

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	No tiene											
AGUA POTABLE	No tiene											
INDUSTRIAL	No tiene											
MINERA	1.967	1.967	1.967	1.967	1.967	1.967	1.967	1.967	1.967	1.967	1.967	1.967
ENERGIA	3.800	3.912	4.030	4.030	4.154	3.800	3.694	3.912	4.030	3.694	3.595	3.595

011.- CUENCA QUEBRADA DE LA CONCORDIA

SIN INFORMACION

012.- CUENCA RIO LLUTA

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
Q	2.04	1.81	1.85	1.94	1.76	1.55	1.37	1.30	1.51	3.58	5.13	4.38
950%	1.84	1.68	1.81	1.80	1.66	1.47	1.26	1.22	1.31	2.51	3.57	4.11
985%	1.27	1.37	1.39	1.59	1.35	1.21	1.11	1.03	1.06	1.58	1.85	1.71

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	1.270	1.100	0.809	0.355	0.656	0.989	1.638	2.143	2.580	2.926	1.457	1.577
AGUA POTABLE	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
INDUSTRIAL	No tiene											
MINERA	0.066	0.066	0.066	0.066	0.066	0.066	0.066	0.066	0.066	0.066	0.066	0.066
ENERGIA	No tiene											

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	1.786	1.577	1.169	0.366	0.712	1.137	1.923	2.558	3.097	3.600	1.902	2.152
AGUA POTABLE	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
INDUSTRIAL	No tiene											
MINERA	0.141	0.141	0.141	0.141	0.141	0.141	0.141	0.141	0.141	0.141	0.141	0.141
ENERGIA	5.050	5.000	4.798	4.848	4.696	5.100	5.202	4.949	4.798	5.252	5.454	5.454

A-5

013.- CUENCA RIO SAN JOSE

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (miles l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	Ago	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
Q	0.42	0.50	0.48	0.51	0.54	0.49	0.46	0.47	0.48	0.55	0.45	0.34
050%	0.44	0.57	0.53	0.60	0.55	0.54	0.46	0.42	0.44	0.52	0.44	0.36
085%	0.18	0.11	0.18	0.17	0.38	0.36	0.14	0.18	0.25	0.28	0.33	0.10

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

DEMANDAS FUTURAS (ailes de 1/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	
AGRICOLAS	1.317	1.105	0.848	0.850	0.978	1.189	1.429	1.027	1.175	1.370	1.373	1.608
AGUA POTABLE	0.972	0.972	0.972	0.972	0.972	0.972	0.972	0.972	0.972	0.972	0.972	0.972
INDUSTRIAL	0.309	0.309	0.309	0.309	0.309	0.309	0.309	0.309	0.309	0.309	0.309	0.309
MINERAS	No tiene											
ENERGIA	1.400	1.386	1.330	1.344	1.302	1.414	1.442	1.372	1.330	1.456	1.512	1.512

014.- CUENCA COSTERAS RIO SAN JOSE - QUEBRADA CAMARONES

SIN INFORMACION

015.- CUENCA RIO CAMARONES

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

DEMANDAS FUTURAS (miles de t/s)

016.- CUENCAS COSTERAS RIO CAMARONES - PAMPA DEL TAMARUGAL (CUENCA
QUEBRADA CAMINA)

SIN INFORMACION

017.- CUENCA PAMPA DEL TAMARUGAL

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	No tiene											
AGUA POTABLE	0.497	0.497	0.497	0.497	0.497	0.497	0.497	0.497	0.497	0.497	0.497	0.497
INDUSTRIAL	No tiene											
MINERAS	0.171	0.171	0.171	0.171	0.171	0.171	0.171	0.171	0.171	0.171	0.171	0.171
ENERGIA	No tiene											

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	No tiene											
AGUA POTABLE	0.865	0.865	0.865	0.865	0.865	0.865	0.865	0.865	0.865	0.865	0.865	0.865
INDUSTRIAL	No tiene											
MINERAS	0.467	0.467	0.467	0.467	0.467	0.467	0.467	0.467	0.467	0.467	0.467	0.467
ENERGIA	No tiene											

018.- CUENCA COSTERAS TILVICHE-LOA

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	No tiene											
AGUA POTABLE	No tiene											
INDUSTRIAL	1.025	1.025	1.025	1.025	1.025	1.025	1.025	1.025	1.025	1.025	1.025	1.025
MINERAS	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015
ENERGIA	No tiene											

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	No tiene											
AGUA POTABLE	No tiene											
INDUSTRIAL	1.795	1.795	1.795	1.795	1.795	1.795	1.795	1.795	1.795	1.795	1.795	1.795
MINERAS	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032
ENERGIA	0.480	0.475	0.456	0.461	0.446	0.485	0.494	0.470	0.456	0.499	0.518	0.518

RESUMEN PRIMERA REGION

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	3.184	2.616	2.011	1.558	2.083	2.765	3.826	4.269	4.797	5.289	3.775	3.969
AGUA POTABLE	1.120	1.120	1.120	1.120	1.120	1.120	1.120	1.120	1.120	1.120	1.120	1.120
INDUSTRIAL	1.202	1.202	1.202	1.202	1.202	1.202	1.202	1.202	1.202	1.202	1.202	1.202
MINERA	1.167	1.167	1.167	1.167	1.167	1.167	1.167	1.167	1.167	1.167	1.167	1.167
ENERGIA	0.800	0.824	0.848	0.848	0.875	0.800	0.778	0.824	0.848	0.778	0.757	0.757

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	3.769	3.150	2.416	1.612	2.189	2.976	4.184	4.738	5.373	6.029	4.289	4.621
AGUA POTABLE	1.838	1.838	1.838	1.838	1.838	1.838	1.838	1.838	1.838	1.838	1.838	1.838
INDUSTRIAL	2.104	2.104	2.104	2.104	2.104	2.104	2.104	2.104	2.104	2.104	2.104	2.104
MINERA	2.607	2.607	2.607	2.607	2.607	2.607	2.607	2.607	2.607	2.607	2.607	2.607
ENERGIA	10.730	10.773	10.614	10.683	10.600	10.799	10.832	10.703	10.614	10.901	11.079	11.079

020.- CUMBRA FRONTERIZA SALAR MICHINCHA - RIO LOA

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

021.- CUENCA RIO LOA

RIO LOA EN CONCHI SUBCUENCA 0210

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
Q	1.90	1.92	1.92	1.92	1.93	1.87	1.86	1.86	1.84	1.93	1.95	1.98
Q50%	1.94	1.92	1.91	1.92	1.89	1.80	1.82	1.82	1.79	1.87	1.90	1.90
Q85%	1.72	1.70	1.75	1.75	1.76	1.70	1.63	1.69	1.65	1.70	1.71	1.74

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

RIO LOA EN YALQUINCHA SUBCUENCA 0211

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (miles l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
Q	2.26	2.38	2.51	2.66	2.61	2.42	2.21	2.10	2.16	2.56	3.17	2.49
Q50%	2.28	2.38	2.54	2.64	2.60	2.40	2.15	2.03	2.00	2.31	2.48	2.00
Q85%	1.29	1.28	1.32	1.36	1.35	1.30	1.31	1.26	1.32	1.54	1.61	1.52

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	0.030	0.001	0.000	0.000	0.043	0.543	0.794	1.141	1.336	0.277	0.162	0.105
AGUA POTABLE	No tiene											
INDUSTRIAL	0.110	0.110	0.110	0.110	0.110	0.110	0.110	0.110	0.110	0.110	0.110	0.110
MINERA	0.430	0.430	0.430	0.430	0.430	0.430	0.430	0.430	0.430	0.430	0.430	0.430
ENERGIA	No tiene											

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	0.036	0.001	0.000	0.000	0.050	0.641	0.937	1.346	1.576	0.327	0.192	0.124
AGUA POTABLE	No tiene											
INDUSTRIAL	0.330	0.330	0.330	0.330	0.330	0.330	0.330	0.330	0.330	0.330	0.330	0.330
MINERA	1.654	1.654	1.654	1.654	1.654	1.654	1.654	1.654	1.654	1.654	1.654	1.654
ENERGIA	No tiene											

RIO LOA EN QUILLAGUA SUBCUENCA 0211

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
Q	0.29	0.79	1.50	1.88	1.52	1.10	0.60	0.31	0.23	0.30	0.37	0.27
Q50%	0.27	0.63	1.46	1.80	1.64	1.06	0.61	0.31	0.21	0.18	0.23	0.12
Q85%	0.11	0.42	0.81	1.48	0.95	0.62	0.24	0.06	0.05	0.07	0.08	0.08

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	0.086	0.042	0.032	0.029	0.046	0.060	0.077	0.097	0.121	0.144	0.167	0.126
AGUA POTABLE	No tiene											
INDUSTRIAL	No tiene											
MINERA	No tiene											
ENERGIA	No tiene											

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	0.086	0.042	0.032	0.029	0.046	0.060	0.077	0.097	0.121	0.144	0.167	0.126
AGUA POTABLE	No tiene											
INDUSTRIAL	No tiene											
MINERA	No tiene											
ENERGIA	0.035	0.034	0.033	0.033	0.032	0.035	0.036	0.034	0.033	0.036	0.037	0.037

A-10

022.- CUENCAS COSTERAS R. LOA - R. CARACOLES

DEMANDAS ACTUALES (en miles de l/s)

DEMANDAS FUTURAS (tailes de 1/s)

023.- CUENCA FRONTERIZAS SALARES ATACAMA - SOCOMPA

SIN INFORMACION

024.- CUENCA ENDORREICA ENTRE FRONTERIZAS Y SALAR DE ATACAMA

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

DEMANDAS FUTURAS (siles de 1/5)

A-11

025.- CUENCA RIO SALAR DE ATACAMA

RIO SAN PEDRO EN CUCHABRACHI SUBCUENCA 0251

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
9	0.87	0.92	0.91	0.92	0.92	0.88	0.80	0.79	0.82	1.04	1.12	1.26
95%	0.81	0.85	0.87	0.90	0.87	0.87	0.72	0.75	0.76	0.80	0.88	0.86
99%	0.66	0.72	0.76	0.79	0.75	0.71	0.59	0.59	0.57	0.60	0.63	0.66

DEMANDAS ACTUALES (tailes de 1/5)

DENANDAS FUTURAS (miles de U.S.)

026.- CUENCA ENDORREICA SALAR DE ATACAMA - VERTIENTE PACIFICO

DEMANDAS ACTUALES (en miles de U.S.)

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

A-12

927.- CUENCA GUERRADA CARACOLES

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

DEMANDAS FUTURAS (miles de 1/s)

028.- CUENCA QUEBRADA LA NEGRA

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

029.- CUENCA ENTRE QUEBRADA LA NEGRA Y PAN DE AZUCAR

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	No tiene											
AGUA POTABLE	No tiene											
INDUSTRIAL	No tiene											
MINERA	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036
ENERGIA	No tiene											

RESUMEN SEGUNDA REGION

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	0.135	0.045	0.035	0.032	0.097	0.695	1.008	1.440	1.703	0.512	0.402	0.282
AGUA POTABLE	0.825	0.825	0.825	0.825	0.825	0.825	0.825	0.825	0.825	0.825	0.825	0.825
INDUSTRIAL	0.856	0.856	0.856	0.856	0.856	0.856	0.856	0.856	0.856	0.856	0.856	0.856
MINERA	4.715	4.715	4.715	4.715	4.715	4.715	4.715	4.715	4.715	4.715	4.715	4.715
ENERGIA	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	0.15	0.046	0.036	0.034	0.109	0.85	1.231	1.756	2.076	0.597	0.46	0.322
AGUA POTABLE	1.133	1.133	1.133	1.133	1.133	1.133	1.133	1.133	1.133	1.133	1.133	1.133
INDUSTRIAL	2.665	2.665	2.665	2.665	2.665	2.665	2.665	2.665	2.665	2.665	2.665	2.665
MINERA	8.156	8.156	8.156	8.156	8.156	8.156	8.156	8.156	8.156	8.156	8.156	8.156
ENERGIA	0.035	0.034	0.033	0.033	0.032	0.035	0.036	0.034	0.033	0.036	0.037	0.037

A-14

030.- CUENCA ENDORREICAS ENTRE FRONTERA Y VERTIENTE

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	No tiene											
AGUA POTABLE	No tiene											
INDUSTRIAL	No tiene											
MINERA	2.401	2.401	2.401	2.401	2.401	2.401	2.401	2.401	2.401	2.401	2.401	2.401
ENERGIA	No tiene											

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	No tiene											
AGUA POTABLE	No tiene											
INDUSTRIAL	No tiene											
MINERA	3.273	3.273	3.273	3.273	3.273	3.273	3.273	3.273	3.273	3.273	3.273	3.273
ENERGIA	No tiene											

031.- CUENCA COSTERAS QUEBRADA PAN DE AZUCAR - RIO SALADO

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	No tiene											
AGUA POTABLE	No tiene											
INDUSTRIAL	No tiene											
MINERA	0.140	0.140	0.140	0.140	0.140	0.140	0.140	0.140	0.140	0.140	0.140	0.140
ENERGIA	No tiene											

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	No tiene											
AGUA POTABLE	No tiene											
INDUSTRIAL	No tiene											
MINERA	0.190	0.190	0.190	0.190	0.190	0.190	0.190	0.190	0.190	0.190	0.190	0.190
ENERGIA	No tiene											

032.- CUENCA RIO SALADO

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	No tiene											
AGUA POTABLE	0.066	0.066	0.066	0.066	0.066	0.066	0.066	0.066	0.066	0.066	0.066	0.066
INDUSTRIAL	No tiene											
MINERA	4.443	4.443	4.443	4.443	4.443	4.443	4.443	4.443	4.443	4.443	4.443	4.443
ENERGIA	1.600	1.647	1.697	1.697	1.750	1.800	1.556	1.647	1.697	1.556	1.514	1.514

A-15

DEMANDAS FUTURAS (miles de U\$)

	ABR	MAY	JUN	JUL	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	
AGRICOLAS	No tiene											
AGUA POTABLE	0.104	0.104	0.104	0.104	0.104	0.104	0.104	0.104	0.104	0.104	0.104	0.104
INDUSTRIAL	No tiene											
MINERA	6.056	6.056	6.056	6.056	6.056	6.056	6.056	6.056	6.056	6.056	6.056	6.056
ENERGIA	3.010	3.099	3.192	3.192	3.292	3.010	2.926	3.099	3.192	2.926	2.847	2.847

033.- CUENCAS COSTERAS E ISLAS ENTRE RÍO SALADO - RÍO COPIAPO

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

DEMANDAS FUTURAS (ailes de 1/s)

034.- CUENCA RIO COPIAPO

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	
9	2.25	2.30	2.26	2.01	2.08	2.00	1.99	2.19	2.63	2.86	2.72	2.43
950%	1.82	1.91	1.94	1.74	1.79	1.75	1.73	1.64	1.73	1.95	2.03	1.91
985%	0.97	1.06	1.13	1.01	1.05	1.06	1.02	0.85	0.79	0.90	0.98	0.98

DEMANDAS ACTUALES (en miles de 1/s)

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	
AGRICOLAS	1.348	0.218	0.191	0.215	1.103	1.699	3.221	4.149	4.621	4.998	4.198	2.499
AGUA POTABLE	0.601	0.601	0.601	0.601	0.601	0.601	0.601	0.601	0.601	0.601	0.601	0.601
INDUSTRIAL	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032
MINERA	2.778	2.778	2.778	2.778	2.778	2.778	2.778	2.778	2.778	2.778	2.778	2.778
ENERGIA	1.800	1.853	1.909	1.909	1.969	1.800	1.750	1.853	1.909	1.750	1.703	1.703

035.- CUENCA COSTERA RIO COPIAPO - QDA. TOTORAL

SIN INFORMACION

036.- CUENCA QUEBRADA TOTORAL Y COSTERAS HASTA QUEBRADA CARRIZAL

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

DEMANDAS FUTURAS (billones de U.S.)

037.- CUENCA QUEBRADA CARRIZAL Y COSTERAS HASTA RÍO HUASCOS

DEMANDAS ACTUALES (miles de t/s)

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

038.- CUENCA RÍO HUASCO

CARMEN EN SAN FELIX SUBCUENCA 0381

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
9	1.55	1.58	1.61	1.49	1.62	1.63	1.87	2.67	3.56	2.99	2.43	1.80
950%	0.93	1.11	1.30	1.15	1.09	1.08	1.03	1.13	1.10	0.87	0.87	0.87
985%	0.28	0.42	0.62	0.49	0.40	0.41	0.32	0.27	0.21	0.16	0.17	0.24

DEMANDAS ACTUALES (miles de \$/s)

DEMANDAS FUTURAS (ailes de 1/s)

RIO TRANSITO EN ANGOTURA PINTE SUBCUENCA 380

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
Q	2.45	2.77	2.71	2.40	2.29	2.16	2.66	3.96	6.06	5.27	3.79	2.87
250%	1.91	2.06	2.16	1.90	1.90	1.71	2.11	2.54	2.95	2.67	2.56	2.07
985%	0.81	0.95	1.11	0.92	1.06	0.91	1.09	1.02	0.94	0.90	1.10	0.93

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

A-18

RÍO HUASCO EN SANTA JUANA SUBCUENCA 382

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (pies de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
0	4.60	4.80	4.67	5.30	4.08	3.82	4.90	6.94	10.01	8.35	5.38	4.55
050%	2.78	3.25	3.71	3.81	3.13	2.84	2.99	2.85	2.99	2.83	2.93	2.47
085%	0.93	1.24	1.78	1.75	1.46	1.28	1.12	0.78	0.63	0.65	0.93	0.79

DENANDOS ACTUALES (ailes de 1/s)

DEMANDAS FUTURAS - (miles de U.S.)

039.- CUENCA COSTERAS E ISLAS RIO HUASCO - IV REGION

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

RESUMEN TERCERA REGION

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	3.151	1.337	0.501	0.815	3.355	5.395	9.398	8.758	9.290	10.485	8.314	5.099
AGUA POTABLE	0.640	0.640	0.640	0.640	0.640	0.640	0.640	0.640	0.640	0.640	0.640	0.640
INDUSTRIAL	0.380	0.380	0.380	0.380	0.380	0.380	0.380	0.380	0.380	0.380	0.380	0.380
MINERA	9.569	9.569	9.569	9.569	9.569	9.569	9.569	9.569	9.569	9.569	9.569	9.569
ENERGIA	1.600	1.647	1.697	1.697	1.750	1.600	1.556	1.647	1.697	1.556	1.514	1.514

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	5.746	3.079	1.048	0.804	2.655	4.655	11.194	12.815	14.600	16.044	13.303	8.876
AGUA POTABLE	0.974	0.974	0.974	0.974	0.974	0.974	0.974	0.974	0.974	0.974	0.974	0.974
INDUSTRIAL	1.722	1.722	1.722	1.722	1.722	1.722	1.722	1.722	1.722	1.722	1.722	1.722
MINERA	13.246	13.246	13.246	13.246	13.246	13.246	13.246	13.246	13.246	13.246	13.246	13.246
ENERGIA	4.810	4.951	5.102	5.102	5.261	4.810	4.676	4.951	5.102	4.676	4.550	4.550

A-20

040.- CUENCA COSTERAS E ISLAS TERCERA REGION - QDA. LOS CHOROS

SIN INFORMACION

041.- CUENCA RIO LOS CHOROS

DEMANDAS ACTUALES (ejemplos de 1/s)

DEMANDAS FUTURAS (ailes de 1/s)

042.- CUENCA COSTERAS RÍO LOS CHOROS - RÍO ELQUI

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

DEMANDAS FUTURAS (miles de t/s)

A-21

043.- CIENCA RIO EL BUIT

RÍO CLARO EN RIVADAVIA SUBCUENCA 431

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
0	2.82	3.04	3.31	3.24	3.07	2.92	3.29	5.34	7.65	5.30	3.31	2.80
050%	2.06	2.47	2.89	2.92	2.71	2.41	2.23	2.56	2.70	1.91	1.81	1.81
085%	0.87	1.21	1.61	1.76	1.57	1.25	0.95	0.77	0.61	0.37	0.56	0.00

DEMANDAS ACTUALES (en miles de 1/s)

DEMANDAS FUTURAS (eiles de 1/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	
AGRICOLAS	0.018	0.024	0.030	0.038	0.176	0.415	0.681	1.000	1.035	0.857	0.696	0.448
AGUA POTABLE	No tiene											
INDUSTRIAL	No tiene											
MINERA	0.403	0.403	0.403	0.403	0.403	0.403	0.403	0.403	0.403	0.403	0.403	0.403
ENERGIA	8.900	8.400	7.600	7.500	7.900	9.400	11.200	12.000	11.800	13.100	12.800	9.700

RIO ELOUI EN ALGARROBAL SUBCUENCA 0432

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
Q	7.98	7.70	7.59	7.49	7.40	6.94	8.15	12.29	16.91	13.80	10.07	8.09
250%	6.45	6.56	6.80	6.74	6.56	6.05	6.21	7.43	8.28	7.72	6.75	6.07
985%	3.30	3.66	4.09	4.16	3.93	3.50	3.04	2.86	2.49	2.68	2.80	2.85

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

DEMANDAS FUTURAS (miles de 1/s)

A-22

RIO ELQUI EN ALMENDRAL SUBCUENCA 0432

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
0	7.51	7.55	8.25	8.36	7.76	6.96	7.75	10.29	16.06	13.86	9.58	7.39
Q50%	5.99	6.47	7.26	7.46	6.91	6.03	5.54	5.94	7.19	6.71	5.80	5.41
Q85%	3.03	3.66	4.29	4.55	4.18	3.45	2.49	2.16	2.00	2.09	2.20	2.49

DEMANDAS ACTUALES (en miles de 1/s)

DEMANDAS FUTURAS (miles de t/s)

NOTA: Las demandas de la Minera El Indio y Andacollo estan sobre las estaciones de control siendo su valor actual de 180 l/s y futuro de 392 l/s.

044.- CUENCA COSTERA RÍO ELQUI - RÍO LIMARI

DEMANDAS ACTUALES (ailes de 1/s)

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

045.- CUENCA RIO LINARI

AFLUENTES AL EMBALSE COGOTI SUBCUENCA 453

CAUDALES MEDIDOS MENSUALES CARACTERISTICOS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
0	1.15	2.60	3.30	7.72	7.20	5.68	7.09	9.93	8.69	3.67	1.79	1.17
050%	0.75	1.55	2.31	2.98	3.43	3.51	4.16	4.71	3.12	1.51	1.24	0.92
085%	0.46	0.96	1.09	1.24	1.56	1.72	1.96	2.36	2.18	1.12	0.84	0.60

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	5.605	4.070	3.824	3.876	4.540	5.392	6.916	8.436	8.773	8.055	8.346	7.016
AGUA POTABLE	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010
INDUSTRIAL	No tiene											
MINERA	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075
ENERGIA	No tiene											

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	4.622	3.373	3.169	3.212	3.762	4.452	5.679	6.913	7.178	6.582	6.823	5.752
AGUA POTABLE	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014
INDUSTRIAL	No tiene											
MINERA	0.101	0.101	0.101	0.101	0.101	0.101	0.101	0.101	0.101	0.101	0.101	0.101
ENERGIA	No tiene											

AFLUENTES AL EMBALSE RECOLETA SUBCUENCA 450

CAUDALES MEDIDOS MENSUALES CARACTERISTICOS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
0	2.42	2.75	2.74	3.85	4.08	3.06	3.82	5.12	5.82	4.01	2.66	2.27
050%	1.91	2.27	2.45	2.72	3.02	2.57	2.11	2.21	2.11	1.77	1.71	1.70
085%	1.15	1.42	1.74	1.70	1.72	1.51	1.35	1.27	1.20	1.12	1.00	1.06

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	2.366	1.798	3.001	3.408	4.299	6.613	9.361	11.694	11.604	8.612	6.807	4.486
AGUA POTABLE	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
INDUSTRIAL	No tiene											
MINERA	0.360	0.360	0.360	0.360	0.360	0.360	0.360	0.360	0.360	0.360	0.360	0.360
ENERGIA	No tiene											

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	1.961	1.489	2.486	2.824	3.561	5.409	7.637	9.407	9.408	6.934	5.441	3.588
AGUA POTABLE	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
INDUSTRIAL	No tiene											
MINERA	0.483	0.483	0.483	0.483	0.483	0.483	0.483	0.483	0.483	0.483	0.483	0.483
ENERGIA	0.098	0.092	0.084	0.082	0.087	0.103	0.123	0.132	0.130	0.144	0.141	0.107

A-24

AFLUENTES AL ENRALSE PALOMA SUBCUENCA 454

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
Q	7.90	10.80	14.20	21.60	22.50	21.60	27.30	34.60	32.40	16.00	9.90	7.90
850%	6.10	9.30	13.60	14.80	15.20	14.80	15.80	17.70	10.60	7.60	6.50	5.90
885%	4.10	5.70	8.20	8.60	9.00	9.00	9.00	8.50	7.10	5.40	4.50	3.70

DEMANDAS ACTUALES (en miles de U.S.)

	ABR	MAY	JUN	JUL	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	
AGRICOLAS	10.229	7.368	7.196	7.453	8.750	11.072	14.762	18.395	19.562	17.248	16.773	13.676
AGUA POTABLE	0.145	0.145	0.145	0.145	0.145	0.145	0.145	0.145	0.145	0.145	0.145	0.145
INDUSTRIAL	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029
MINERA	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025
ENERGIA	1.068	1.008	0.912	0.900	0.948	1.128	1.344	1.440	1.416	1.572	1.536	1.164

DEMANDAS FUTURAS (ailes de 1/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	
AGRICOLAS	8.432	6.105	5.962	6.175	7.250	9.123	12.096	15.036	15.967	14.048	13.651	11.170
AGUA POTABLE	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210
INDUSTRIAL	0.121	0.121	0.121	0.121	0.121	0.121	0.121	0.121	0.121	0.121	0.121	0.121
MINERA	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034
ENERGIA	2.835	1.260	1.140	1.125	1.185	1.410	1.168	1.800	1.770	1.965	1.920	1.455

046.- CUENCA COSTERAS RÍO LIMARI - RÍO CHOAPA

SIN INFORMACION

047.- CUENCA RÍO CHOCAPA

RIO CHOAPA SOBRE EL RIO VALLE SUBCUENCA 047

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
9	3.88	3.62	3.89	3.89	4.99	6.33	14.22	23.71	21.94	13.20	5.99	4.64
950%	3.36	3.29	3.71	3.73	4.11	5.11	11.87	19.01	10.36	6.15	4.08	3.47
985%	2.40	2.31	2.24	2.56	3.05	3.47	6.37	9.15	4.38	3.08	2.64	2.44

DEMANDAS ACTUALES (ailes de 1/s)

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

RIO CHOAPA EN SALAMANCA SUBCUENCA 0471

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
Q	2.17	3.06	4.91	8.65	8.02	8.42	15.41	24.56	24.47	13.16	7.44	1.76
95%	0.96	1.72	4.14	5.86	5.81	4.88	7.37	19.35	7.84	1.90	0.98	1.13
98%	0.29	0.67	0.96	1.60	2.63	0.98	2.52	3.52	1.09	0.43	0.28	0.34

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

DEMANDAS FUTURAS (miles de 1/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	
ASRICOLAS	2.512	1.016	0.718	1.472	2.078	5.492	9.260	13.931	12.250	11.132	7.915	5.093
AGUA POTABLE	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007
INDUSTRIAL	0.060	0.060	0.060	0.060	0.060	0.060	0.060	0.060	0.060	0.060	0.060	0.060
MINERA	No tiene											
ENERGIA	0.712	0.672	0.608	0.600	0.632	0.752	0.896	0.944	1.048	1.024	0.776	0.712

048.- CUENCAS COSTERAS ENTRE RÍOS CHOAPA Y QUILLIMARI

DENUNDAS ACTUALES (tailes do 1/2)

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

049.- CUENCA RIO QUILIMARI

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	0.090	0.067	0.034	0.015	0.034	0.049	0.123	0.171	0.208	0.219	0.165	0.076
AGUA POTABLE	No tiene											
INDUSTRIAL	No tiene											
MINERA	No tiene											
ENERGIA	No tiene											

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	0.200	0.149	0.077	0.032	0.075	0.108	0.273	0.380	0.462	0.488	0.368	0.169
AGUA POTABLE	No tiene											
INDUSTRIAL	No tiene											
MINERA	No tiene											
ENERGIA	No tiene											

RESUMEN CUARTA REGION

DEMANDAS ACTUALES (en miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	26.377	16.753	17.795	19.422	24.322	36.455	51.851	69.488	71.282	64.185	58.843	42.407
AGUA POTABLE	0.784	0.784	0.784	0.784	0.784	0.784	0.784	0.784	1.065	1.065	1.065	1.065
INDUSTRIALES	0.153	0.153	0.153	0.153	0.153	0.153	0.153	0.153	0.153	0.153	0.153	0.153
MINERAS	1.149	1.149	1.149	1.149	1.149	1.149	1.149	1.149	1.149	1.149	1.149	1.149
ENERGIA	1.868	1.008	0.912	0.900	0.948	1.128	1.344	1.440	1.416	1.572	1.536	1.164

DEMANDAS FUTURAS (en miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	22.705	14.202	15.840	17.197	22.151	34.698	46.967	63.511	61.849	55.868	48.022	35.727
AGUA POTABLE	1.431	1.431	1.431	1.431	1.431	1.431	1.431	1.431	1.994	1.994	1.994	1.994
INDUSTRIALES	0.642	0.642	0.642	0.642	0.642	0.642	0.642	0.642	0.642	0.642	0.642	0.642
MINERAS	1.546	1.546	1.546	1.546	1.546	1.546	1.546	1.546	1.546	1.546	1.546	1.546
ENERGIA	12.545	10.424	9.432	9.307	9.804	11.665	13.387	14.876	14.748	16.233	15.637	11.974

050.- CUENCA COSTERAS RIO BUILINARI - RIO PETORCA

SIN INFORMACION

051.- CUENCA RÍO PETORCA

RIO SOBRANTE EN PINADERO (RN) SURCUENCA 0510

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
0	0.39	0.43	0.60	0.90	1.15	1.48	2.02	2.38	1.36	0.75	0.50	0.40
050%	0.31	0.41	0.53	0.56	0.80	0.94	1.45	1.57	0.60	0.39	0.30	0.32
095%	0.14	0.15	0.22	0.25	0.35	0.45	0.52	0.42	0.25	0.19	0.13	0.14

DEMANDAS ACTUALES (últimas de 1/5)

DEMANDAS FUTURAS (miles de t/s)

RIO PEDERNAL EN TEJADA (RN) SURCUENCA 0510

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
Q	0.06	0.07	0.16	0.33	0.44	0.53	0.74	0.78	0.28	0.11	0.07	0.05
950%	0.04	0.06	0.13	0.24	0.29	0.32	0.45	0.32	0.10	0.04	0.03	0.03
985%	0.02	0.03	0.04	0.10	0.11	0.15	0.12	0.07	0.03	0.02	0.01	0.01

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

A-28

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

RIO PETORCA EN PENOÑO O HIERRO VIEJO SUBCUENCA 0511

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
9	0.35	0.44	0.82	1.17	1.91	1.76	3.29	3.72	2.08	0.86	0.41	0.31
850%	0.19	0.37	0.64	0.76	0.82	0.58	0.45	0.65	0.43	0.29	0.21	0.20
885%	0.14	0.17	0.20	0.20	0.40	0.32	0.26	0.22	0.16	0.12	0.09	0.08

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

052.- CUENCA RIO LA LIGUA

RIO ALICAHUE EN COLLIGUAY SUBCUENCA 520

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (m³/s de 1/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
9	0.56	0.66	0.88	1.13	1.39	1.69	2.84	3.45	2.19	1.14	0.76	0.57
050%	0.45	0.63	0.72	0.82	0.94	1.14	1.76	2.08	0.91	0.61	0.57	0.48
085%	0.21	0.28	0.31	0.38	0.50	0.55	0.54	0.45	0.36	0.33	0.26	0.22

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	4.984	2.363	2.337	2.544	3.905	5.977	10.116	16.042	16.456	14.275	11.586	8.104
AGUA POTABLE	0.182	0.182	0.182	0.182	0.182	0.182	0.182	0.182	0.182	0.182	0.182	0.182
INDUSTRIAL	No tiene											
MINERA	0.224	0.224	0.224	0.224	0.224	0.224	0.224	0.224	0.224	0.224	0.224	0.224
ENERGIA	No tiene											

053.- HOYAS COSTERAS ENTRE RIO LA LIGUA Y RIO ACONCAGUA

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	No tiene											
AGUA POTABLE	0.276	0.276	0.276	0.276	0.276	0.276	0.276	0.276	0.276	0.276	0.276	0.276
INDUSTRIAL	0.251	0.251	0.251	0.251	0.251	0.251	0.251	0.251	0.251	0.251	0.251	0.251
MINERA	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040
ENERGIA	No tiene											

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	No tiene											
AGUA POTABLE	0.439	0.439	0.439	0.439	0.439	0.439	0.439	0.439	0.439	0.439	0.439	0.439
INDUSTRIAL	0.477	0.477	0.477	0.477	0.477	0.477	0.477	0.477	0.477	0.477	0.477	0.477
MINERA	0.062	0.062	0.062	0.062	0.062	0.062	0.062	0.062	0.062	0.062	0.062	0.062
ENERGIA	No tiene											

054.- CUENCA RIO ACONCAGUA

RIO ACONCAGUA EN CHACABUQUITO (PRIMERA SECCION)

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (miles de l/s.)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
Q	16.20	13.20	13.90	14.90	16.60	20.10	31.90	61.30	82.10	64.10	41.50	25.60
Q50%	15.30	12.60	12.70	13.50	15.10	18.30	28.90	55.20	69.50	54.60	37.60	23.80
Q95%	10.90	9.20	8.20	8.40	9.60	11.60	17.80	33.50	37.40	30.90	24.20	16.00

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s.)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	5.882	0.673	1.165	1.103	5.346	8.311	15.064	20.228	24.862	23.910	19.406	13.071
AGUA POTABLE	0.313	0.313	0.313	0.313	0.313	0.313	0.313	0.313	0.313	0.313	0.313	0.313
INDUSTRIALES	0.486	0.486	0.486	0.486	0.486	0.486	0.486	0.486	0.486	0.486	0.486	0.486
MINERAS	0.417	0.417	0.417	0.417	0.417	0.417	0.417	0.417	0.417	0.417	0.417	0.417
ENERGIA	16.275	13.475	13.825	14.175	14.350	15.925	18.375	20.650	21.175	21.000	21.350	19.600

A-30

DEMANDAS FUTUROS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	
AGRICOLAS	5.165	0.694	1.103	1.034	5.358	8.326	15.237	20.725	26.131	25.609	20.709	13.844
AGUA POTABLE	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600
INDUSTRIALES	0.923	0.923	0.923	0.923	0.923	0.923	0.923	0.923	0.923	0.923	0.923	0.923
MINERAS	0.626	0.626	0.626	0.626	0.626	0.626	0.626	0.626	0.626	0.626	0.626	0.626
ENERGIA	29.337	23.442	24.071	24.681	24.985	27.728	31.994	35.955	36.869	36.564	37.173	34.126

RIO ACONCAGUA EN SAN FELIPE (SEGUNDA SECCION)

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (en miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	
0	18.40	16.90	19.90	26.00	25.50	23.60	34.10	66.60	82.40	64.70	43.50	28.50
050%	13.70	15.10	17.20	21.00	17.70	19.70	27.40	59.40	71.00	55.20	38.40	23.70
085%	3.60	8.80	10.00	10.40	5.30	10.10	11.60	35.30	39.30	31.20	23.30	12.10

DENANDAS ACTUALES (en miles de l/s)

DEMANDAS FUTURAS (miles de U\$S)

BIO ACONCAGUA EN ROMERAL (TERCERA Y CUARTA SECCION)

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (en miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	
B	13.90	14.70	24.90	29.20	33.20	19.10	21.90	58.70	59.10	44.60	17.80	13.90
950%	13.80	14.30	23.30	27.00	27.00	9.50	15.90	55.00	42.00	25.70	11.20	12.50
985%	5.90	10.20	14.10	16.00	13.90	4.00	3.10	8.30	8.00	4.30	4.10	5.50

DEMANDAS ACTUALES (miles de U.S.)

A-31

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	5.933	3.099	2.072	1.886	2.181	7.631	10.144	17.971	23.148	21.434	14.782	9.457
AGUA POTABLE	4.575	4.575	4.575	4.575	4.575	4.575	4.575	4.575	4.575	4.575	4.575	4.575
INDUSTRIALES	3.857	3.857	3.857	3.857	3.857	3.857	3.857	3.857	3.857	3.857	3.857	3.857
MINERAS	0.195	0.195	0.195	0.195	0.195	0.195	0.195	0.195	0.195	0.195	0.195	0.195
ENERGIA	No tiene											

ESTERO PUTAENDO EN RESGUARDO LOS PATOS

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (en miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
0	3.50	3.20	3.80	5.00	7.20	7.80	11.90	18.90	20.70	11.40	6.00	4.50
050%	3.00	2.90	3.40	3.90	5.00	5.90	9.30	14.40	13.30	7.80	4.80	3.70
085%	1.80	1.90	2.00	2.00	2.40	2.80	4.30	6.30	4.90	3.20	2.40	2.00

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	1.769	0.605	0.586	0.618	1.582	2.667	4.726	6.802	5.847	6.780	5.376	3.806
AGUA POTABLE	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008
INDUSTRIALES	No tiene											
MINERAS	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
ENERGIA	No tiene											

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	1.663	0.635	0.621	0.687	1.665	2.458	4.211	6.150	5.526	6.433	5.068	3.599
AGUA POTABLE	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030
INDUSTRIALES	No tiene											
MINERAS	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008
ENERGIA	No tiene											

055.- CUENCA COSTERA ACONCAGUA - MAIPO

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	No tiene											
AGUA POTABLE	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018
INDUSTRIALES	0.562	0.562	0.562	0.562	0.562	0.562	0.562	0.562	0.562	0.562	0.562	0.562
MINERAS	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038
ENERGIA	0.093	0.077	0.079	0.081	0.082	0.091	0.105	0.118	0.121	0.120	0.122	0.112

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	No tiene											
AGUA POTABLE	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029
INDUSTRIALES	1.068	1.068	1.068	1.068	1.068	1.068	1.068	1.068	1.068	1.068	1.068	1.068
MINERAS	0.059	0.059	0.059	0.059	0.059	0.059	0.059	0.059	0.059	0.059	0.059	0.059
ENERGIA	0.093	0.077	0.079	0.081	0.082	0.091	0.105	0.118	0.121	0.120	0.122	0.112

056.- CUENCA ISLAS DEL PACIFICO

SIN INFORMACION

058.- CUENCA COSTERA MAIPO - RAPEL

SIN INFORMACION

RESUMEN QUINTA REGION

DEMANDAS ACTUALES (en miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	21.131	7.650	7.285	6.881	15.165	27.946	46.819	68.473	81.843	77.797	60.383	40.536
AGUA POTABLE	3.292	3.292	3.292	3.292	3.292	3.292	3.292	3.292	3.292	3.292	3.292	3.292
INDUSTRIALES	3.365	3.365	3.365	3.365	3.365	3.365	3.365	3.365	3.365	3.365	3.365	3.365
MINERAS	0.798	0.798	0.798	0.798	0.798	0.798	0.798	0.798	0.798	0.798	0.798	0.798
ENERGIA	16.368	13.552	13.904	14.256	14.432	16.016	18.480	20.768	21.296	21.120	21.472	19.712

DEMANDAS FUTURAS (en miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	25.242	10.048	9.594	9.488	18.704	31.507	53.083	79.731	94.411	89.096	68.911	45.991
AGUA POTABLE	5.890	5.890	5.890	5.890	5.890	5.890	5.890	5.890	5.890	5.890	5.890	5.890
INDUSTRIALES	6.399	6.399	6.399	6.399	6.399	6.399	6.399	6.399	6.399	6.399	6.399	6.399
MINERAS	1.209	1.209	1.209	1.209	1.209	1.209	1.209	1.209	1.209	1.209	1.209	1.209
ENERGIA	28.430	23.539	24.150	24.762	25.067	27.819	32.099	36.073	36.990	36.684	37.295	34.238

057.- CUENCA RÍO MAIPÓ

RIO MAIPU EN EL MANZANO (PRIMERA SECCION)

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (en miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
9	65.80	54.60	53.60	53.90	57.40	64.10	91.80	148.00	207.00	204.00	146.00	98.10
950%	63.00	53.00	51.00	54.00	54.00	62.00	89.00	142.00	192.00	179.00	129.00	91.00
985%	46.50	39.50	36.00	36.50	38.50	44.00	55.00	93.50	126.00	112.00	87.50	61.50

DEMANDAS ACTUALES (en miles de U.S.)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	26.454	9.494	5.872	4.312	8.815	18.044	34.524	57.226	70.154	70.957	63.397	45.273
AGUA POTABLE	13.852	13.852	13.852	13.852	13.852	13.852	13.852	13.852	13.852	13.852	13.852	13.852
INDUSTRIALES	0.118	0.118	0.118	0.118	0.118	0.118	0.118	0.118	0.118	0.118	0.118	0.118
MINERAS	No tiene											
ENERGIA	96.720	80.080	82.140	84.240	85.280	96.640	109.20	122.72	125.84	124.80	126.68	116.48

DEMANDAS FUTURAS (en miles de t/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	
AGRICOLAS	36.670	12.760	7.880	5.800	12.180	25.140	48.350	80.640	99.720	101.14	90.070	63.550
AGUA POTABLE	22.591	22.591	22.591	22.591	22.591	22.591	22.591	22.591	22.591	22.591	22.591	22.591
INDUSTRIALES	0.302	0.302	0.302	0.302	0.302	0.302	0.302	0.302	0.302	0.302	0.302	0.302
MINERAS	No tiene											
ENERGIA	268.80	222.50	228.30	234.10	237.00	263.00	303.40	341.00	349.70	346.80	352.60	323.70

RÍO MAIPÓ EN EL ROSARIO (SEGUNDA Y TERCERA SECCIÓN)

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (en miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
G	23.40	34.20	48.70	48.50	38.60	31.90	33.10	66.50	93.50	103.90	47.50	26.00
95%	20.50	30.10	41.80	46.30	34.40	28.40	30.50	60.10	82.60	80.00	34.50	21.10
99%	8.20	9.00	14.80	26.10	23.30	10.90	17.50	34.00	53.80	29.00	12.00	5.80

DEMANDAS ACTUALES (en miles de l/s.)

DEMANDAS FUTURAS (en miles de l/s)

A-34

RIO MAPOCHO EN LOS ALMENDROS (MAPOCHO ALTO)

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (en miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
Q	2.40	2.50	2.90	3.70	4.90	6.60	11.00	12.80	11.00	7.40	5.10	3.20
Q50%	2.20	2.30	2.60	3.20	4.10	5.70	9.60	10.70	8.70	6.10	4.30	2.80
Q95%	1.60	1.40	1.60	1.80	2.00	2.70	3.90	5.00	4.30	3.60	2.50	1.70

DEMANDAS ACTUALES (en miles de l/s.)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	0.748	0.269	0.166	0.110	0.250	0.503	0.974	1.613	1.979	2.005	1.794	1.281
AGUA POTABLE	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500
INDUSTRIALES	5.964	5.964	5.964	5.964	5.964	5.964	5.964	5.964	5.964	5.964	5.964	5.964
MINERAS	0.290	0.290	0.290	0.290	0.290	0.290	0.290	0.290	0.290	0.290	0.290	0.290
ENERGIA	0.976	0.808	0.830	0.850	0.861	0.980	1.102	1.239	1.270	1.260	1.281	1.178

DEMANDAS FUTURAS (en miles de l/s.)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	0.580	0.200	0.130	0.090	0.190	0.400	0.760	1.270	1.570	1.590	1.420	1.000
AGUA POTABLE	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
INDUSTRIALES	15.320	15.320	15.320	15.320	15.320	15.320	15.320	15.320	15.320	15.320	15.320	15.320
MINERAS	0.377	0.377	0.377	0.377	0.377	0.377	0.377	0.377	0.377	0.377	0.377	0.377
ENERGIA	18.650	15.440	15.840	16.240	16.440	18.240	21.050	23.660	24.260	24.060	24.460	22.460

RIO MAPOCHO EN RINCONADA (MAPOCHO BAJO)

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (en miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
Q	13.70	17.20	23.70	27.60	30.60	25.40	20.80	20.20	20.00	14.90	13.30	14.00
Q50%	12.90	16.00	22.80	24.80	26.50	21.20	18.70	18.30	16.90	13.50	12.20	12.70
Q95%	9.50	11.40	14.60	16.50	15.60	9.70	7.20	8.30	7.50	8.90	7.30	8.40

DEMANDAS ACTUALES (en miles de l/s.)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	19.857	7.127	4.406	3.233	6.612	13.546	25.911	42.951	52.658	53.259	47.582	33.979
AGUA POTABLE	0.305	0.305	0.305	0.305	0.305	0.305	0.305	0.305	0.305	0.305	0.305	0.305
INDUSTRIALES	1.110	1.110	1.110	1.110	1.110	1.110	1.110	1.110	1.110	1.110	1.110	1.110
MINERAS	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039
ENERGIA	7.630	6.310	6.480	6.640	6.720	7.460	8.610	9.680	9.920	9.840	10.000	9.180

DEMANDAS FUTURAS (en miles de l/s.)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	15.360	5.350	3.300	2.430	5.100	10.530	20.250	33.780	41.770	42.370	37.720	26.620
AGUA POTABLE	0.411	0.411	0.411	0.411	0.411	0.411	0.411	0.411	0.411	0.411	0.411	0.411
INDUSTRIALES	2.840	2.840	2.840	2.840	2.840	2.840	2.840	2.840	2.840	2.840	2.840	2.840
MINERAS	0.051	0.051	0.051	0.051	0.051	0.051	0.051	0.051	0.051	0.051	0.051	0.051
ENERGIA	7.630	6.310	6.480	6.640	6.720	7.460	8.610	9.680	9.920	9.840	10.000	9.180

A-35

RIO ANGOSTURA

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (en miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	
0	3.60	3.50	4.20	6.40	7.60	5.50	6.20	8.30	8.70	4.90	3.80	4.20
250%	3.30	3.30	4.10	5.90	6.20	5.30	5.50	7.50	7.40	3.80	3.00	3.30
985%	1.90	1.80	2.60	3.40	3.60	2.00	1.90	3.00	2.50	1.50	1.30	1.60

DEMANDAS ACTUALES (en miles de l/s.)

DEMANDAS FUTURAS (en miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	1.210	0.420	0.260	0.190	0.400	0.820	1.590	2.660	3.290	3.330	2.970	2.090
AGUA POTABLE	No significativo											
INDUSTRIALES	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025
MINERAS	No tiene											
ENERGIA	1.400	1.160	1.180	1.220	1.230	1.360	1.580	1.770	1.820	1.800	1.830	1.680

ESTERO PUANGUE EN BOQUERON

CAUDALES MEDIOS MENSURALES CARACTERISTICOS (en miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
B	0.047	0.183	1.347	2.960	2.859	1.350	0.576	0.229	0.083	0.058	0.036	0.038
950%	0.024	0.035	0.350	1.300	1.100	0.590	0.300	0.140	0.071	0.036	0.025	0.022
985%	0.014	0.017	0.036	0.180	0.315	0.195	0.135	0.079	0.042	0.023	0.017	0.013

DEMANDAS ACTUALES (en miles de l/s)

DEMANDAS FUTURAS (en miles de l/s)

RESUMEN REGION METROPOLITANA

DEMANDAS ACTUALES (en miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	89.84	35.55	22.48	16.00	27.51	55.00	106.73	172.32	209.15	214.25	195.57	148.29
AGUA POTABLE	14.887	14.887	14.887	14.887	14.887	14.887	14.887	14.887	14.887	14.887	14.887	14.887
INDUSTRIALES	7.225	7.225	7.225	7.225	7.225	7.225	7.225	7.225	7.225	7.225	7.225	7.225
MINERAS	0.329	0.329	0.329	0.329	0.329	0.329	0.329	0.329	0.329	0.329	0.329	0.329
ENERGIA	105.33	87.20	89.47	91.73	92.86	105.06	118.91	133.64	137.03	135.90	138.16	126.84

DEMANDAS FUTURAS (en miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	98.99	38.36	24.31	17.31	30.30	60.92	118.73	192.77	235.55	241.68	219.98	165.14
AGUA POTABLE	25.394	25.394	25.394	25.394	25.394	25.394	25.394	25.394	25.394	25.394	25.394	25.394
INDUSTRIALES	18.504	18.504	18.504	18.504	18.504	18.504	18.504	18.504	18.504	18.504	18.504	18.504
MINERAS	0.428	0.428	0.428	0.428	0.428	0.428	0.428	0.428	0.428	0.428	0.428	0.428
ENERGIA	296.48	245.41	251.80	258.20	261.39	290.06	334.64	376.11	385.70	382.50	388.89	357.02

060.- CUENCA RIO RAPEL

RIO CACHAPPOAL ALTO

SUBCUENCA 0600

RIO CACHAPDAL EN PUENTE TERMAS

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS

(miles de 1/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
9	45.50	41.10	42.40	50.20	47.30	53.50	79.10	122.70	167.10	157.00	116.50	80.30
Q50%	44.00	34.00	34.00	39.00	44.00	51.00	76.00	122.00	160.00	150.00	105.00	75.00
Q85%	32.00	24.00	24.00	27.00	27.00	34.00	54.00	94.00	113.00	102.00	84.00	57.00

RIO CLARO EN CAMPAMENTO (RN)

CAUDALES MEDIDOS MENSUALES CARACTERÍSTICOS

leilos de 1/5

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
E	0.70	3.50	7.90	8.80	9.50	9.00	6.80	6.00	3.90	1.90	0.80	0.30
050%	0.27	1.15	4.40	6.30	7.60	7.20	6.30	5.60	3.30	1.32	0.56	0.20
085%	0.02	0.15	1.17	2.50	3.35	3.75	3.70	3.20	1.70	0.43	0.07	0.03

DEMANDAS ACTUALES (tailes de 1/5)

	ABR	MAY	JUN	JUL	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	
AGRICOLAS	24.96	0.00	0.00	0.00	3.30	23.19	67.88	116.11	165.66	171.07	159.06	79.93
AGUA POTABLE	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
INDUSTRIAL	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58
MINERA	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48
ENERGIA	87.90	72.80	74.70	76.60	77.50	86.00	99.30	111.70	114.40	113.50	114.40	105.90

DEMANDAS FUTURAS (ailes de 1/6)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	24.01	0.00	0.00	0.00	2.86	22.19	66.29	114.26	163.72	178.79	169.21	86.71
AGUA POTABLE	1.70	1.70	1.70	1.70	1.70	1.70	1.70	1.70	1.70	1.70	1.70	1.70
INDUSTRIAL	2.49	2.49	2.49	2.49	2.49	2.49	2.49	2.49	2.49	2.49	2.49	2.49
MINERA	6.85	6.85	6.85	6.85	6.85	6.85	6.85	6.85	6.85	6.85	6.85	6.85
ENERGIA	148.10	122.60	125.80	129.00	130.60	144.90	167.20	187.90	192.70	191.10	194.30	178.40

RIO CLARO EN HACIENDA LAS NIEVES (RN) SUBCUENCA 0501

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS

(Biles de 1/5)

	ABR	MAY	JUN	JUL	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	
9	3.37	4.43	6.18	7.87	7.20	7.52	9.19	12.44	12.53	9.60	6.06	4.12
950%	2.76	3.44	4.51	6.25	6.34	6.68	8.60	11.83	11.64	8.65	5.38	3.80
985%	1.43	1.67	2.03	3.03	3.62	3.96	5.62	8.22	7.63	5.31	3.20	2.44

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

A-38

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	1.340	0.000	0.000	0.000	0.133	1.901	7.092	13.078	18.742	18.817	17.353	8.634
AGUA POTABLE	0.228	0.228	0.228	0.228	0.228	0.228	0.228	0.228	0.228	0.228	0.228	0.228
INDUSTRIAL	0.462	0.462	0.462	0.462	0.462	0.462	0.462	0.462	0.462	0.462	0.462	0.462
MINERA	0.294	0.294	0.294	0.294	0.294	0.294	0.294	0.294	0.294	0.294	0.294	0.294
ENERGIA	5.210	4.310	4.420	4.540	4.590	5.100	5.880	6.610	6.780	6.720	6.830	6.270

RIO TINGUIRIRICA BAJO LOS BRIONES SUBCUENCA 602

RIO CLARO EN EL VALLE (RN)

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
0	2.94	5.85	11.34	16.68	13.11	14.20	17.53	17.89	12.02	4.66	2.12	1.45
950%	1.69	3.13	8.10	12.59	9.79	12.35	15.83	13.98	7.74	2.84	1.57	1.25
985%	0.44	0.72	3.46	5.42	2.70	6.88	8.90	3.85	1.84	0.72	0.65	0.70

RIO TINGUIRIRICA BAJO LOS BRIONES (RN)

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
0	21.30	21.80	28.90	33.20	32.80	35.20	45.80	76.70	103.80	87.10	58.00	34.40
950%	19.80	19.30	24.00	28.50	29.70	32.10	43.20	74.40	97.10	82.20	55.60	33.00
985%	13.60	11.90	13.00	16.10	18.70	20.40	29.00	56.40	65.10	57.70	41.10	24.50

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	13.353	0.000	0.000	0.000	1.795	14.374	38.189	63.106	85.676	79.478	73.549	40.211
AGUA POTABLE	0.228	0.228	0.228	0.228	0.228	0.228	0.228	0.228	0.228	0.228	0.228	0.228
INDUSTRIAL	No tiene											
MINERA	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
ENERGIA	No tiene											

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	12.610	0.000	0.000	0.000	1.476	13.469	35.799	60.412	82.743	83.359	78.387	43.274
AGUA POTABLE	0.337	0.337	0.337	0.337	0.337	0.337	0.337	0.337	0.337	0.337	0.337	0.337
INDUSTRIAL	No tiene											
MINERA	1.875	1.875	1.875	1.875	1.875	1.875	1.875	1.875	1.875	1.875	1.875	1.875
ENERGIA	94.100	77.900	80.000	82.000	83.000	92.100	106.30	119.40	122.40	121.40	123.50	113.30

CHIMBARONGO EN CONVENTO VIEJO SUBCUENCA 0603

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
0	13.70	22.90	34.70	41.90	28.70	24.90	25.40	29.60	27.60	20.40	14.60	13.10
950%	12.90	19.50	28.60	35.40	20.10	21.70	23.40	27.00	25.70	17.80	13.20	12.10
985%	9.00	10.90	16.30	19.50	4.80	12.20	14.70	16.50	16.50	10.10	8.20	8.10

A-39

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

DEMANDAS FUTURAS (ailes de 1/s)

DEMANDAS FUERA DE CONTROLES FLUVIOMETRICOS

DENANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	3.078	0.000	0.000	0.000	0.654	2.783	8.262	14.133	20.434	20.978	19.690	9.866
ENERGIA	165.4	136.9	140.5	144.1	145.9	161.8	186.7	209.8	215.2	213.4	217.0	199.2

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	
AGRICOLAS	4.379	0.000	0.000	0.000	0.477	4.599	14.215	25.413	37.396	40.057	37.378	19.423
ENERGIA	165.4	136.9	140.5	144.1	145.9	161.8	186.7	209.8	215.2	213.4	217.0	199.2

061.- CUENCA COSTERAS ENTRE RÍO RAPEL Y ESTERO NILAHUE

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

DEMANDAS FUTURAS (miles de t/s)

A-40

RESUMEN SEXTA REGION

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	
AGRICOLAS	51.10	0.00	0.00	0.00	7.40	50.15	141.56	236.35	328.84	324.84	301.08	157.63
AGUA POTABLE	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403
INDUSTRIAL	0.683	0.683	0.683	0.683	0.683	0.683	0.683	0.683	0.683	0.683	0.683	0.683
MINERA	7.211	7.211	7.211	7.211	7.211	7.211	7.211	7.211	7.211	7.211	7.211	7.211
ENERGIA	253.30	209.72	215.19	220.67	223.35	247.82	286.03	321.55	329.61	326.92	331.40	305.14

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	
AGRICOLAS	61.80	0.04	0.03	0.02	9.89	64.38	171.33	306.63	423.51	427.94	394.71	216.60
AGUA POTABLE	2.477	2.477	2.477	2.477	2.477	2.477	2.477	2.477	2.477	2.477	2.477	2.477
INDUSTRIAL	2.955	2.955	2.955	2.955	2.955	2.955	2.955	2.955	2.955	2.955	2.955	2.955
MINERA	9.01	9.01	9.01	9.01	9.01	9.01	9.01	9.01	9.01	9.01	9.01	9.01
ENERGIA	412.81	341.73	350.71	359.61	364.04	403.92	466.11	523.76	537.09	532.64	541.63	497.21

070.- CUENCA COSTERAS LIMITE SEPTIMA REGION - RIO MATAQUITO

SIN INFORMACION

071.- CUENCA RIO MATAQUITO

RIO TENO SUBCUENCA 0710

RIO TENO EN LOS QUEMOS

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
0	17.00	24.00	28.40	31.80	31.10	31.10	46.80	74.20	78.40	46.00	23.30	16.90
950%	15.30	20.60	22.90	26.70	26.90	28.10	43.90	70.30	68.90	37.40	20.90	15.80
985%	9.50	11.90	11.80	14.30	15.40	17.60	29.50	48.60	39.40	18.90	13.00	10.70

RIO CLARO EN LOS QUEMOS (RN)

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
0	6.80	11.60	19.10	22.70	21.00	20.50	23.20	27.80	25.40	16.70	10.10	6.60
950%	5.40	9.10	14.60	18.40	18.40	18.10	21.60	26.10	23.10	15.10	9.30	6.30
985%	2.90	4.50	6.50	8.70	10.30	10.70	13.90	17.90	14.60	9.40	6.20	4.40

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	5.332	0.000	0.000	0.000	0.000	2.670	12.664	32.083	41.154	47.353	38.645	19.780
AGUA POTABLE	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030
INDUSTRIAL	0.259	0.259	0.259	0.259	0.259	0.259	0.259	0.259	0.259	0.259	0.259	0.259
MINERA	No tiene											
ENERGIA	No tiene											

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	9.834	0.000	0.000	0.000	0.000	4.066	18.492	47.666	72.039	77.371	64.046	34.655
AGUA POTABLE	0.056	0.056	0.056	0.056	0.056	0.056	0.056	0.056	0.056	0.056	0.056	0.056
INDUSTRIAL	1.220	1.220	1.220	1.220	1.220	1.220	1.220	1.220	1.220	1.220	1.220	1.220
MINERA	No tiene											
ENERGIA	No tiene											

RIO LONTUE SUBCUENCA 711

A-42

RIO COLORADO EN JUNTA CON PALOS (RN)

CAUDALES MEDIDOS MENSUALES CARACTERISTICOS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
9	9.90	27.00	31.40	34.70	40.70	33.60	51.50	83.80	94.20	65.60	38.20	24.60
850%	8.20	23.70	27.80	31.10	36.30	31.60	49.80	82.00	88.10	56.20	33.40	22.90
885%	2.00	14.20	16.70	19.00	21.90	22.10	37.00	64.10	57.60	31.00	19.50	15.50

RIO PALOS EN JUNTA CON COLORADO (RN)

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (eiles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
Q	6.70	22.10	26.70	26.90	25.20	24.50	31.10	42.20	46.00	34.20	25.20	19.30
Q50%	6.00	20.40	24.10	24.60	23.30	23.20	30.00	41.20	43.60	31.00	23.00	18.10
Q85%	1.70	13.40	15.00	15.70	15.50	16.60	22.60	32.30	30.40	19.40	14.60	12.50

ESTERO UPEO EN UPEO

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
9	1.10	5.20	11.50	16.30	11.20	8.30	9.40	7.40	3.40	2.00	0.70	0.60
950%	0.90	2.40	6.40	12.00	9.50	8.40	6.80	4.50	3.00	1.30	0.60	0.50
995%	0.40	0.90	1.40	2.50	3.00	3.10	4.00	2.80	1.10	0.40	0.30	0.40

DEMANDAS ACTUALES (tailes de 1/s)

DEMANDAS FUTURAS (billones de U.S.)

	ABR	MAY	JUN	JUL	Ago	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	5.459	0.000	0.000	0.000	0.000	2.635	13.250	34.606	50.874	53.670	44.403	21.957
AGUA POTABLE	0.557	0.557	0.557	0.557	0.557	0.557	0.557	0.557	0.557	0.557	0.557	0.557
INDUSTRIAL	1.652	1.652	1.652	1.652	1.652	1.652	1.652	1.652	1.652	1.652	1.652	1.652
MINERA	No tiene											
ENERGIA	112.2	92.900	95.400	97.800	99.000	109.80	126.70	142.40	146.00	144.80	147.20	135.20

RIO MATAQUITO

REQUERIMIENTOS ACTUALES (tailes de 1/s)

A-43

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	0.293	0.000	0.000	0.000	0.000	0.772	3.348	10.552	14.796	13.888	9.949	3.841
AGUA POTABLE	0.059	0.059	0.059	0.059	0.059	0.059	0.059	0.059	0.059	0.059	0.059	0.059
INDUSTRIAL	No tiene											
MINERA	No tiene											
ENERGIA	No tiene											

072.- COSTERAS ENTRE RIO MATAQUITO Y RIO MAULE

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	No tiene											
AGUA POTABLE	No tiene											
INDUSTRIAL	No tiene											
MINERA	No tiene											
ENERGIA	No tiene											

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	0.258	0.139	0.077	0.063	0.097	0.266	0.562	1.026	1.270	1.290	0.950	0.418
AGUA POTABLE	No tiene											
INDUSTRIAL	No tiene											
MINERA	No tiene											
ENERGIA	No tiene											

073.- CUENCA RIO MAULE

RIO MAULE EN COLBUN

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (m3/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
0	132.00	202.00	269.00	293.00	275.00	278.00	373.00	512.00	450.00	279.00	178.00	132.00
Q50%	112.00	169.00	244.00	255.00	245.00	258.00	360.00	505.00	410.00	223.00	150.00	120.00
Q95%	77.00	99.00	154.00	162.00	162.00	181.00	286.00	340.00	221.00	129.00	97.00	79.00

RIO MAULE EN LONGITUDINAL

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
0	78.80	189.30	260.70	274.10	268.70	235.90	249.00	323.20	290.80	136.30	58.70	37.50
Q50%	46.80	149.20	227.90	245.50	243.00	217.40	233.50	289.70	190.40	74.20	40.00	28.50
Q95%	15.50	72.70	131.20	147.00	154.80	139.00	159.20	169.20	54.70	18.70	14.70	11.80

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	26.75	0.00	0.00	0.00	0.00	17.72	87.00	201.67	264.63	245.16	203.63	110.75
AGUA POTABLE	1.020	1.020	1.020	1.020	1.020	1.020	1.020	1.020	1.020	1.020	1.020	1.020
INDUSTRIAL	1.288	1.288	1.288	1.288	1.288	1.288	1.288	1.288	1.288	1.288	1.288	1.288
MINERA	No tiene											
ENERGIA	577.10	739.90	806.50	784.30	743.30	880.50	954.50	873.10	858.30	665.90	503.10	473.50

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	58.7	0.0	0.0	0.0	0.0	31.9	183.0	404.0	525.0	503.6	426.8	234.7
AGUA POTABLE	1.667	1.667	1.667	1.667	1.667	1.667	1.667	1.667	1.667	1.667	1.667	1.667
INDUSTRIAL	2.307	2.307	2.307	2.307	2.307	2.307	2.307	2.307	2.307	2.307	2.307	2.307
MINERA	No tiene											
ENERGIA	805.9	1033.2	1126.2	1095.2	1039.5	1229.5	1332.9	1219.2	1198.5	929.9	702.5	661.2

074.- CUENCA COSTERAS MAULE - LIMITE OCTAVA REGION

SIN INFORMACION

RESUMEN SEPTIMA REGION

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	37.75	0.00	0.00	0.00	0.00	25.05	119.58	283.42	374.77	361.26	297.00	156.09
AGUA POTABLE	1.417	1.417	1.417	1.417	1.417	1.417	1.417	1.417	1.417	1.417	1.417	1.417
INDUSTRIAL	1.897	1.897	1.897	1.897	1.897	1.897	1.897	1.897	1.897	1.897	1.897	1.897
MINERA	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
ENERGIA	577.1	739.9	806.5	784.3	743.3	880.5	954.5	873.1	858.3	665.9	503.1	473.5

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	74.54	0.00	0.00	0.00	0.00	39.37	218.11	496.82	662.71	648.53	545.20	295.15
AGUA POTABLE	2.339	2.339	2.339	2.339	2.339	2.339	2.339	2.339	2.339	2.339	2.339	2.339
INDUSTRIAL	5.179	5.179	5.179	5.179	5.179	5.179	5.179	5.179	5.179	5.179	5.179	5.179
MINERA	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
ENERGIA	918.1	1126.1	1221.6	1193.0	1138.5	1339.3	1459.6	1361.6	1344.5	1074.7	849.7	796.4

A-45

080.- CUENCA COSTERAS LIMITE OCTAVA REGION - RIO ITATA

SIN INFORMACION

081.- CUENCA RIO ITATA

RIO NUBLE SUBCUENCA 0810

RIO NUBLE EN SAN FABIAN

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
Q	35.30	111.00	145.00	153.00	152.00	134.00	171.00	188.00	130.00	68.20	41.60	28.40
950%	25.30	61.30	115.60	133.40	128.20	120.90	170.60	174.70	111.70	61.30	35.60	27.00
985%	15.50	26.10	56.60	72.30	77.90	81.30	112.40	120.00	69.00	38.40	25.80	19.70

RIO CATO EN PUENTE CATO

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
Q	11.80	47.20	81.00	103.00	91.40	60.50	42.80	27.90	15.30	4.70	3.10	3.40
950%	7.20	29.50	63.90	94.80	79.20	53.50	38.80	27.90	10.80	3.40	2.50	2.90
985%	2.80	10.40	30.60	50.40	45.70	32.10	24.60	13.90	4.60	1.80	1.30	1.40

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	3.966	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.817	33.556	55.649	58.585	58.222	31.247
AGUA POTABLE	0.374	0.374	0.374	0.374	0.374	0.374	0.374	0.374	0.374	0.374	0.374	0.374
INDUSTRIAL	2.384	2.384	2.384	2.384	2.384	2.384	2.384	2.384	2.384	2.384	2.384	2.384
MINERA	No tiene											
ENERGIA	No tiene											

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	3.781	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	19.982	71.813	120.45	138.37	128.02	43.612
AGUA POTABLE	0.756	0.756	0.756	0.756	0.756	0.756	0.756	0.756	0.756	0.756	0.756	0.756
INDUSTRIAL	3.469	3.469	3.469	3.469	3.469	3.469	3.469	3.469	3.469	3.469	3.469	3.469
MINERA	No tiene											
ENERGIA	217.80	275.10	366.80	395.50	395.50	369.70	312.40	278.00	275.10	215.00	169.10	160.50

RIO NIBLINTO ANTES CANAL ALIMENTADOR EMB. COIHUECO SUBCUENCA 0811

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
Q	4.52	17.60	23.10	30.10	25.50	19.50	16.30	11.30	7.25	2.74	2.27	1.33
950%	2.34	13.92	20.03	30.07	22.14	17.03	14.88	10.45	5.86	2.45	2.01	1.02
985%	0.87	2.53	9.88	14.24	13.07	11.30	9.58	6.56	3.11	1.52	1.04	0.54

A-46

DEMANDAS ACTUALES (en miles de U.S.)

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

RIO CHILLAN EN ESPERANZA SUBCUENCA 0811

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	
B	7.10	16.90	24.40	29.00	25.20	19.90	16.70	12.90	10.40	7.80	6.60	5.70
250%	5.90	14.00	20.30	25.50	22.80	17.50	15.60	12.10	9.60	7.50	6.40	5.50
985%	3.60	5.00	10.70	14.40	14.40	11.50	11.20	8.50	6.60	5.50	5.00	4.30

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

082.- CUENCA COSTERA E ISLAS ITATA - BIO-BIO

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	No existen antecedentes para evaluarlas											
AGUA POTABLE	1.466	1.466	1.466	1.466	1.466	1.466	1.466	1.466	1.466	1.466	1.466	1.466
INDUSTRIAL	16.478	16.478	16.478	16.478	16.478	16.478	16.478	16.478	16.478	16.478	16.478	16.478
MINERA	No tiene											
ENERGIA	No tiene											

083.- CUENCA RIO BIO-BIO

RIO BIOBIO EN RUCALHUE

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
0	158.00	424.00	643.00	733.00	669.00	615.00	683.00	626.00	450.00	247.00	161.00	131.00
050%	139.00	331.00	577.00	676.00	669.00	554.00	658.00	593.00	410.00	229.00	153.00	117.00
085%	84.00	157.00	356.00	418.00	404.00	425.00	500.00	420.00	259.00	155.00	117.00	93.00

RIO DUQUECO EN VILLUCURA

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
0	21.00	61.10	101.00	115.00	100.00	82.50	68.30	54.60	41.00	26.60	22.20	18.50
050%	15.10	43.60	87.50	114.90	92.30	71.40	62.30	51.10	36.60	24.70	19.40	16.20
085%	6.90	18.00	49.50	58.70	61.20	50.10	44.00	36.10	25.70	16.80	14.20	10.00

RIO MULCHEN EN MULCHEN

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
0	6.30	19.80	38.90	50.40	43.20	32.10	21.10	14.50	10.50	7.10	5.40	5.10
050%	5.50	15.10	35.20	50.40	39.80	28.30	19.60	13.50	9.50	6.50	4.90	4.70
085%	3.00	6.90	19.00	25.60	26.10	20.20	14.30	9.00	6.10	4.20	3.40	3.00

RIO BUREO EN MULCHEN

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
0	13.50	52.50	84.40	98.40	85.40	63.10	42.10	28.40	17.90	10.80	7.10	8.40
050%	9.10	43.30	79.00	88.60	78.00	55.90	36.90	23.30	12.10	8.70	6.10	6.10
085%	4.20	19.70	49.30	54.50	48.30	34.30	25.90	14.30	8.30	4.60	3.80	3.40

RIO VERGARA EN TIKKAL

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
Q	15.70	69.70	143.00	177.00	143.00	99.50	60.10	35.70	22.00	11.40	8.70	10.10
Q50%	11.00	50.90	131.50	155.60	130.70	77.70	52.70	30.50	17.60	9.60	7.50	7.40
Q85%	4.90	21.30	71.30	91.10	83.00	54.50	35.50	19.20	9.30	5.50	4.40	3.70

RIO LAJA EN TUCAPEL

CUADRALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
Q	75.00	164.00	233.00	242.00	218.00	204.00	248.00	267.00	201.00	112.00	82.00	66.00
Q50%	59.00	116.00	196.00	242.00	202.00	187.00	238.00	256.00	173.00	104.00	73.00	63.00
Q85%	43.00	62.00	114.00	135.00	137.00	140.00	183.00	190.00	117.00	76.00	58.00	50.00

CUADRADOS MEDIOS MENSUALES AL INGRESO DEL AREA DE RIEGO (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
9	289.5	791.1	1243.3	1415.8	1258.6	1096.2	1122.6	1026.2	742.4	414.9	286.4	239.1

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	
AGRICOLAS	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	28.487	81.583	128.57	134.67	93.933	25.761
AGUA POTABLE	0.856	0.856	0.856	0.856	0.856	0.856	0.856	0.856	0.856	0.856	0.856	0.856
INDUSTRIAL	16.866	16.866	16.866	16.866	16.866	16.866	16.866	16.866	16.866	16.866	16.866	16.866
MINERA	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800
ENERGIA	175.70	204.60	231.50	227.40	217.00	194.30	227.40	231.50	190.20	186.00	192.20	194.30

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	25.655	72.910	114.78	120.12	83.498	23.025
AGUA POTABLE	1.633	1.633	1.633	1.633	1.633	1.633	1.633	1.633	1.633	1.633	1.633	1.633
INDUSTRIAL	44.240	44.240	44.240	44.240	44.240	44.240	44.240	44.240	44.240	44.240	44.240	44.240
MINERA	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800
ENERGIA	1727.0	2011.0	2275.0	2234.0	2133.0	1910.0	2234.0	2275.0	1869.0	1828.0	1889.0	1910.0

084.- COSTERAS & ISLAS ENTRE RIOS BIO-BIO Y CARAMPANGUE

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

A-49

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	No tiene											
AGUA POTABLE	0.363	0.363	0.363	0.363	0.363	0.363	0.363	0.363	0.363	0.363	0.363	0.363
INDUSTRIAL	8.869	8.869	8.869	8.869	8.869	8.869	8.869	8.869	8.869	8.869	8.869	8.869
MINERA	No tiene											
ENERGIA	No tiene											

085.- CUENCA RIO CARAMPANGUE

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (miles de l/s)

Q	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
	17.00	58.00	97.00	162.00	106.00	76.00	67.00	41.00	26.00	19.00	16.00	15.00

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	No tiene											
AGUA POTABLE	No tiene											
INDUSTRIAL	3.704	3.704	3.704	3.704	3.704	3.704	3.704	3.704	3.704	3.704	3.704	3.704
MINERA	No tiene											
ENERGIA	No tiene											

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	No tiene											
AGUA POTABLE	No tiene											
INDUSTRIAL	4.174	4.174	4.174	4.174	4.174	4.174	4.174	4.174	4.174	4.174	4.174	4.174
MINERA	No tiene											
ENERGIA	No tiene											

086.- CUENCAS COSTERAS ENTRE RIOS CARAMPANGUE Y LEBU

SIN INFORMACION

087.- CUENCA RIO LEBU

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (miles l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
0	10.00	50.00	91.00	167.00	95.00	80.00	42.00	23.00	13.00	9.00	7.00	6.00
95%	9.00	30.00	88.00	130.00	75.00	41.00	37.00	22.00	13.00	8.00	7.00	6.00
985%	5.00	9.00	41.00	56.00	36.00	30.00	19.00	12.00	9.00	5.00	5.00	4.00

A-50

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	No tiene											
AGUA POTABLE	0.087	0.087	0.087	0.087	0.087	0.087	0.087	0.087	0.087	0.087	0.087	0.087
INDUSTRIAL	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
MINERA	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300
ENERGIA	No tiene											

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	No tiene											
AGUA POTABLE	0.169	0.169	0.169	0.169	0.169	0.169	0.169	0.169	0.169	0.169	0.169	0.169
INDUSTRIAL	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
MINERA	0.462	0.462	0.462	0.462	0.462	0.462	0.462	0.462	0.462	0.462	0.462	0.462
ENERGIA	No tiene											

088.- CUENCAS COSTERAS ENTRE RIOS LEBU Y PAICAVI

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	No tiene											
AGUA POTABLE	No tiene											
INDUSTRIAL	No tiene											
MINERA	No tiene											
ENERGIA	No tiene											

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.009	0.044	0.389	0.563	0.402	0.242
AGUA POTABLE	No tiene											
INDUSTRIAL	No tiene											
MINERA	No tiene											
ENERGIA	No tiene											

089.- CUENCA COSTERAS E ISLAS ENTRE RIO PAICAVI Y LIMITE REGION

SIN INFORMACION

A-51

RESUMEN OCTAVA REGION

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	4.76	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43.70	132.88	208.85	218.75	176.99	69.69
AGUA POTABLE	2.397	2.397	2.397	2.397	2.397	2.397	2.397	2.397	2.397	2.397	2.397	2.397
INDUSTRIAL	32.705	32.705	32.705	32.705	32.705	32.705	32.705	32.705	32.705	32.705	32.705	32.705
MINERA	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100
ENERGIA	175.70	204.60	231.50	227.40	217.00	194.30	227.40	231.50	190.20	186.00	192.20	194.30

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	5.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	54.11	178.16	283.75	310.92	259.62	86.08
AGUA POTABLE	4.411	4.411	4.411	4.411	4.411	4.411	4.411	4.411	4.411	4.411	4.411	4.411
INDUSTRIAL	77.231	77.231	77.231	77.231	77.231	77.231	77.231	77.231	77.231	77.231	77.231	77.231
MINERA	1.262	1.262	1.262	1.262	1.262	1.262	1.262	1.262	1.262	1.262	1.262	1.262
ENERGIA	1944.8	2011.0	2275.0	2234.0	2133.0	1910.0	2234.0	2275.0	1869.0	1828.0	1889.0	1910.0

090.- Cuenca Costeras Límite Region - Río Imperial

SIN INFORMACION

091.- CUENCA RIO IMPERIAL

RIO IMPERIAL NORTE

RÍO TRAIGUÉN EN VICTORIA (IMPERIAL NORTE)

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
Q	1.00	5.30	11.30	13.30	10.50	7.90	4.60	2.90	1.80	1.10	0.70	0.70
Q50%	0.50	3.10	9.40	10.90	8.80	6.20	4.30	2.60	1.60	0.80	0.60	0.50
Q85%	0.40	0.60	4.90	4.80	6.20	4.10	2.70	1.40	1.00	0.50	0.40	0.40

RIO QUINO EN LONGITUDINAL (IMPERIAL NORTE)

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
Q	2.50	17.00	32.40	48.30	33.80	25.50	15.40	8.80	4.80	3.30	2.00	1.70
Q50%	1.60	12.40	27.30	41.70	29.20	20.80	13.70	9.00	3.00	2.70	1.80	1.70
Q85%	0.60	2.30	14.80	20.90	18.20	11.50	8.70	3.80	1.40	1.50	1.00	0.80

CAUDALES TOTALES IMPERIAL NORTE (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
Q	3.50	22.30	43.70	61.60	44.30	33.40	20.00	11.70	6.60	4.40	2.70	2.40
Q50%	2.10	15.50	36.70	52.60	38.00	27.00	18.00	11.60	4.60	3.50	2.40	2.20
Q85%	1.80	2.90	19.70	25.70	24.40	15.60	11.40	5.20	2.40	2.00	1.40	1.20

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

RIO CAUTIN EN CAJON (IMPERIAL SUR)

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
Q	63.00	153.00	256.00	273.00	261.00	220.00	163.00	125.00	103.00	70.00	55.00	51.00
Q50%	55.00	130.00	235.00	257.00	237.00	194.00	156.00	124.00	95.00	66.00	49.00	44.00
Q85%	37.00	67.00	150.00	149.00	148.00	140.00	109.00	82.00	68.00	46.00	40.00	34.00

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	10.807	0.000	0.000	0.000	0.000	5.778	28.425	61.664	140.89	176.51	142.81	52.993
AGUA POTABLE	0.849	0.849	0.849	0.849	0.849	0.849	0.849	0.849	0.849	0.849	0.849	0.849
INDUSTRIALES	0.569	0.569	0.569	0.569	0.569	0.569	0.569	0.569	0.569	0.569	0.569	0.569
MINERAS	No tiene											
ENERGIA	29.920	37.800	50.390	54.330	54.330	50.790	42.910	38.190	37.800	29.530	23.230	22.050

DEMANDAS AGUA POTABLE SOBRE AREA IMPERIAL NORTE (miles de l/s)

DEMANDAS ACTUALES AGUA POTABLE SOBRE AREA IMPERIAL SUR (miles de l/s)

DEMANDAS FUTURAS AGUA POTABLE SOBRE AREA IMPERIAL SUR (miles de l/s)

A-54

DEMANDAS ACTUALES AGUA POTABLE BAJO AREA DE AMBOS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
CARAHUE	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008
PUERTO SAAVED	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
NUEVA IMPERIA	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016

DEMANDAS FUTURAS AGUA POTABLE BAJO AREA DE AMBOS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
CARAHUE	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012
PUERTO SAAVED	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006
NUEVA IMPERIA	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024

092.- CUENCA COSTERA RIO BUDI - RIO TOLTEN

SIN INFORMACION

094.- CUENCA RIO TOLTEN

RIO TOLTEN EN VILLARRICA SUBCUENCA 0942

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
Q	135.00	246.00	384.00	438.00	410.00	360.00	314.00	288.00	241.00	182.00	147.00	126.00
Q50%	122.00	221.00	357.00	438.00	370.00	337.00	307.00	288.00	241.00	176.00	141.00	121.00
Q95%	99.00	138.00	242.00	276.00	301.00	276.00	249.00	218.00	167.00	134.00	115.00	103.00

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	No tiene											
AGUA POTABLE	0.055	0.055	0.055	0.055	0.055	0.055	0.055	0.055	0.055	0.055	0.055	0.055
INDUSTRIAL	No tiene											
MINERA	No tiene											
ENERGIA	No tiene											

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	No tiene											
AGUA POTABLE	0.142	0.142	0.142	0.142	0.142	0.142	0.142	0.142	0.142	0.142	0.142	0.142
INDUSTRIAL	No tiene											
MINERA	No tiene											
ENERGIA	166.5	210.3	280.4	302.4	302.4	282.6	238.8	212.5	210.3	164.3	129.3	122.7

A-55

RIO ALLIPEN EN LOS LAURELES

SUBCUENCA 0940

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS

Table 3b 1/5

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
B	84.00	157.00	205.00	228.00	207.00	170.00	155.00	145.00	124.00	96.00	82.00	75.00
050%	78.00	137.00	194.00	211.00	198.00	157.00	149.00	140.00	118.00	96.00	79.00	71.00
085%	62.00	89.00	141.00	140.00	148.00	129.00	121.00	108.00	86.00	69.00	65.00	63.00

DEMANDAS ACTUALES (en miles de 1/s)

DENANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	No tiene											
AGUA POTABLE	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017
INDUSTRIAL	No tiene											
MINERA	No tiene											
ENERGIA	144.80	182.90	243.80	262.90	262.90	245.70	207.60	184.80	182.90	142.90	112.40	106.70

RIO BONGUÍ EN GORREA

SURCHENKA 0943

CAUDALES NETOS MENSUALES CARACTERÍSTICOS

(mild do 3/c)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
B	7.40	30.60	65.60	83.60	72.70	53.90	31.10	19.00	12.20	7.30	4.50	4.40
050%	5.80	26.00	61.00	83.60	69.30	49.40	29.70	17.70	11.20	6.30	4.20	4.00
085%	2.80	10.10	34.80	49.90	50.50	34.00	21.70	12.20	7.50	3.80	2.70	2.40

DEMANDAS ACTUALES (en miles de 1/s)

DEMANDAS FUTURAS (miles de t/s)

095.- CUENCA RIO QUEULE

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	No tiene											
AGUA POTABLE	No tiene											
INDUSTRIAL	No tiene											
MINERA	No tiene											
ENERGIA	No tiene											

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	No tiene											
AGUA POTABLE	No tiene											
INDUSTRIAL	No tiene											
MINERA	No tiene											
ENERGIA	1.295	1.636	2.181	2.352	2.352	2.918	1.858	1.653	1.636	1.278	1.006	0.954

RESUMEN NOVENA REGION

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	1.715	0.000	0.000	0.000	0.000	1.125	2.906	7.049	16.208	20.863	17.579	6.746
AGUA POTABLE	0.803	0.803	0.803	0.803	0.803	0.803	0.803	0.803	0.803	0.803	0.803	0.803
INDUSTRIAL	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
MINERA	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
ENERGIA	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	21.85	0.00	0.00	0.00	0.00	12.69	47.08	104.45	246.80	316.15	262.55	101.62
AGUA POTABLE	1.278	1.278	1.278	1.278	1.278	1.278	1.278	1.278	1.278	1.278	1.278	1.278
INDUSTRIAL	0.790	0.790	0.790	0.790	0.790	0.790	0.790	0.790	0.790	0.790	0.790	0.790
MINERA	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
ENERGIA	342.52	432.64	576.77	621.98	621.98	582.01	491.17	437.14	432.64	338.01	265.94	252.40

A-57

100.- CUENCA COSTERAS LIMITE REGION - RIO VALDIVIA

SIN INFORMACION

101.- CUENCA RÍO VALDIVIA

RIO SAN PEDRO EN DESAGÜE LAGO RIXIHUE SUBCUENCA 1011

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
B	184.00	390.00	623.00	674.00	640.00	509.00	443.00	417.00	361.00	242.00	185.00	151.00
850%	161.00	385.00	603.00	690.00	608.00	472.00	415.00	390.00	345.00	242.00	171.00	142.00
885%	111.00	205.00	370.00	410.00	406.00	406.00	332.00	292.00	221.00	155.00	117.00	105.00

DEMANDAS ACTUALES (en miles de U.S.)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	No existen antecedentes para evaluarlas											
AGUA POTABLE	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032
INDUSTRIAL	No tiene											
MINERA	No tiene											
ENERGIA	51.530	65.090	86.780	93.560	93.560	87.460	73.900	65.770	65.090	50.850	40.000	37.970

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	No existen antecedentes para evaluarlas											
AGUA POTABLE	0.052	0.052	0.052	0.052	0.052	0.052	0.052	0.052	0.052	0.052	0.052	0.052
INDUSTRIAL	No tiene											
MINERA	No tiene											
ENERGIA	295.70	373.50	498.00	537.00	537.00	501.90	424.10	371.40	373.50	291.80	229.60	217.90

RIO CRUCES EN RUCACO SUBCUENCA 101

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
8	25.90	103.00	177.00	231.00	188.00	121.00	95.70	61.10	35.50	24.20	18.20	16.00
950%	20.60	69.00	155.30	202.70	171.60	108.70	83.50	58.70	32.60	22.30	16.60	15.20
985%	11.50	29.10	100.50	131.50	111.60	95.50	54.10	34.10	23.10	16.10	12.30	11.60

DEMANDAS ACTUALES (en miles de l/s)

A-58

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

RIO ISLAQUE EN PUTAHLA

SUBCUENCA 1013

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS

(Sílvia do Vale)

	ABR	MAY	JUN	JUL	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	
0	13.40	29.20	59.20	61.90	56.50	39.30	27.20	19.50	16.70	10.20	7.90	8.10
050%	11.20	23.90	59.20	61.90	52.90	35.20	23.20	17.60	14.90	10.20	7.90	8.10
095%	7.60	14.50	33.00	42.40	35.80	25.50	17.40	12.40	9.00	4.00	3.60	4.50

DEMANDAS ACTUALES (miles de U.S.)

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

DENANDAS FUERA DE ESTACIONES DE CONTROL

DEMANDAS ACTUALES (siles de 1/5)

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

102.- CUENCA COSTERA RÍO VALDIVIA - RÍO BUENO

SIN INFORMACION

103.- CUENCA RÍO BUENO

RIO BUENO EN TRUNAO

SUBCUENCA 1033

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS

(Siles de 1/5)

	ABR	MAY	JUN	JUL	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	
9	308.00	397.00	459.00	759.00	693.00	515.00	506.00	397.00	381.00	312.00	328.00	291.00
950%	308.00	397.00	459.00	759.00	693.00	515.00	480.00	397.00	381.00	298.00	328.00	291.00
985%	202.00	248.00	452.00	546.00	439.00	378.00	329.00	316.00	250.00	216.00	218.00	191.00

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	No existen antecedentes para evaluarlas											
AGUA POTABLE	0.055	0.055	0.055	0.055	0.055	0.055	0.055	0.055	0.055	0.055	0.055	0.055
INDUSTRIAL	0.574	0.574	0.574	0.574	0.574	0.574	0.574	0.574	0.574	0.574	0.574	0.574
MINERA	No tiene											
ENERGIA	85.100	107.50	143.40	154.60	154.60	144.50	122.10	108.60	107.50	84.000	66.100	62.700

DEMANDAS FUTURAS (ailes de 1/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	
AGRICOLAS	No existen antecedentes para evaluarlas											
AGUA POTABLE	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090
											2.955	2.955
INDUSTRIAL	2.955	2.955	2.955	2.955	2.955	2.955	2.955	2.955	2.955	2.955	2.955	2.955
MINERA	No tiene											
ENERGIA	687.8	868.8	1158.4	1248.9	1248.9	1167.5	986.5	877.9	868.8	878.8	533.9	506.8

RIO RANUE EN CANCHRA

SUBCUENCA 1034

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS

(miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
9	104.00	134.00	183.00	200.00	199.00	158.00	140.00	136.00	122.00	96.00	87.00	84.00
950%	94.00	104.00	157.00	200.00	163.00	122.00	115.00	104.00	97.00	86.00	87.00	84.00
995%	73.00	85.00	91.00	84.00	88.00	87.00	87.00	83.00	74.00	68.00	61.00	62.00

DEMANDAS ACTUALES (millas de l/s)

A=60

DEMANDAS FUTURAS (miles de t/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	
AGRICOLAS	No existen antecedentes para evaluarlas											
AGUA POTABLE	0.497	0.497	0.497	0.497	0.497	0.497	0.497	0.497	0.497	0.497	0.497	0.497
INDUSTRIAL	0.738	0.738	0.738	0.738	0.738	0.738	0.738	0.738	0.738	0.738	0.738	0.738
MINERA	No tiene											
ENERGIA	150.90	190.60	254.10	273.90	273.90	256.10	216.40	192.50	190.60	148.90	117.10	111.20

BIO UGOLLEHUE EN LA UNION SUBCUENCA 1031

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
0	12.10	32.70	61.40	70.10	79.20	39.30	28.00	20.00	17.10	9.00	8.00	7.70
050%	12.10	30.00	61.40	70.10	70.90	39.30	25.30	18.90	14.50	8.40	7.40	7.70
085%	6.80	29.90	30.60	34.00	36.70	20.00	16.40	13.40	9.30	5.40	4.80	3.70

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

DEMANDAS FUTURAS (ailes de 1/s)

DEMANDAS FUERA DE ESTACIONES DE CONTROL

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

104.- CUENCA COSTERA E ISLAS RÍO BUENO - RÍO PUELO

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (miles l/s)

RIO PETROHUE EN DESAGUE LAGO TODOS LOS SANTOS (RN) SUBCUENCA 1045

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (miles l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
Q	202.00	415.00	433.00	400.00	340.00	290.00	277.00	283.00	264.00	195.00	163.00	147.00
Q50%	173.00	378.00	407.00	380.00	325.00	267.00	262.00	268.00	267.00	178.00	137.00	130.00
Q85%	80.00	245.00	225.00	275.00	185.00	200.00	185.00	180.00	128.00	112.00	87.00	80.00

NOTA: De acuerdo a la ubicacion de los controles fluviometricos, no se pueden asimilar las demandas a ellos.

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	No tiene											
AGUA POTABLE	0.275	0.275	0.275	0.275	0.275	0.275	0.275	0.275	0.275	0.275	0.275	0.275
INDUSTRIAL	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550
MINERA	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
ENERGIA	44.190	55.819	74.426	80.243	80.243	75.006	63.382	56.399	55.189	43.610	34.307	32.561

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	No tiene											
AGUA POTABLE	0.678	0.678	0.678	0.678	0.678	0.678	0.678	0.678	0.678	0.678	0.678	0.678
INDUSTRIAL	2.872	2.872	2.872	2.872	2.872	2.872	2.872	2.872	2.872	2.872	2.872	2.872
MINERA	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
ENERGIA	45.333	57.263	76.356	82.318	82.318	76.945	65.022	57.858	57.263	44.738	35.194	33.403

105. - CUENCA RIO PUELO

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

A-62

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	No tiene											
AGUA POTABLE	No tiene											
INDUSTRIAL	No tiene											
MINERA	No tiene											
ENERGIA	523.43	661.17	881.56	950.44	950.44	888.45	750.71	668.06	661.17	516.54	406.35	385.68

106.- CUENCA COSTERAS ENTRE RIO PUELO Y RIO YELCHO

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	No tiene											
AGUA POTABLE	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006
INDUSTRIAL	0.221	0.221	0.221	0.221	0.221	0.221	0.221	0.221	0.221	0.221	0.221	0.221
MINERA	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500
ENERGIA	No tiene											

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	No tiene											
AGUA POTABLE	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012
INDUSTRIAL	1.152	1.152	1.152	1.152	1.152	1.152	1.152	1.152	1.152	1.152	1.152	1.152
MINERA	1.055	1.055	1.055	1.055	1.055	1.055	1.055	1.055	1.055	1.055	1.055	1.055
ENERGIA	1523.8	1924.8	2566.4	2766.9	2586.5	2185.5	1944.9	1924.8	1503.8	1183.0	1122.8	

107.- CUENCA RIO YELCHO

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
Q	210.00	295.00	364.00	364.00	374.00	326.00	335.00	402.00	390.00	330.00	286.00	207.00
Q50%	201.00	287.00	298.00	340.00	333.00	317.00	329.00	371.00	374.00	299.00	260.00	195.00
Q95%	135.00	189.00	217.00	259.00	238.00	234.00	267.00	289.00	274.00	243.00	215.00	154.00

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	No tiene											
AGUA POTABLE	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
INDUSTRIAL	No tiene											
MINERA	No tiene											
ENERGIA	0.815	1.030	1.373	1.480	1.480	1.384	1.169	1.041	1.030	0.805	0.633	0.401

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	No tiene											
AGUA POTABLE	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
INDUSTRIAL	No tiene											
MINERA	No tiene											
ENERGIA	749.7	946.9	1262.6	1361.3	1361.3	1272.4	1075.2	956.8	946.9	739.8	582.0	552.4

108.- CUENCA COSTERA RIO YELCHO - LIMITE REGIONAL

SIN INFORMACION

109.- CUENCA ISLAS CHILOE Y CIRCUNDANTES

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	No tiene											
AGUA POTABLE	0.064	0.064	0.064	0.064	0.064	0.064	0.064	0.064	0.064	0.064	0.064	0.064
INDUSTRIAL	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038
MINERA	No tiene											
ENERGIA	No tiene											

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	No tiene											
AGUA POTABLE	0.129	0.129	0.129	0.129	0.129	0.129	0.129	0.129	0.129	0.129	0.129	0.129
INDUSTRIAL	0.197	0.197	0.197	0.197	0.197	0.197	0.197	0.197	0.197	0.197	0.197	0.197
MINERA	No tiene											
ENERGIA	26.29	33.20	44.27	47.73	47.73	44.62	37.70	33.55	33.20	25.94	20.41	19.37

RESUMEN DECIMA REGION

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
AGUA POTABLE	1.268	1.268	1.268	1.268	1.268	1.268	1.268	1.268	1.268	1.268	1.268	1.268
INDUSTRIALES	1.855	1.855	1.855	1.855	1.855	1.855	1.855	1.855	1.855	1.855	1.855	1.855
MINERAS	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
ENERGIA	181.64	229.44	305.98	329.88	329.88	308.35	260.55	231.81	228.81	179.26	141.04	133.83

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
AGUA POTABLE	2.191	2.191	2.191	2.191	2.191	2.191	2.191	2.191	2.191	2.191	2.191	2.191
INDUSTRIALES	9.631	9.631	9.631	9.631	9.631	9.631	9.631	9.631	9.631	9.631	9.631	9.631
MINERAS	2.055	2.055	2.055	2.055	2.055	2.055	2.055	2.055	2.055	2.055	2.055	2.055
ENERGIA	4003.0	5056.3	6741.7	7268.5	7268.5	6794.4	5741.1	5102.9	5056.3	3950.3	3107.5	2949.6

A-64

110.- CUENCA RIO PALENA Y COSTERAS LIMITE DECIMA REGION

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (miles l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
0	53.00	118.00	165.00	142.00	148.00	135.00	141.00	153.00	132.00	100.00	72.00	54.00
050%	49.00	93.00	108.00	138.00	135.00	139.00	146.00	155.00	135.00	90.00	74.00	56.00
085%	30.00	57.00	62.00	98.00	105.00	96.00	110.00	114.00	97.00	63.00	49.00	32.00

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	No tiene											
AGUA POTABLE	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
INDUSTRIAL	No tiene											
MINERA	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
ENERGIA	0.068	0.086	0.115	0.124	0.124	0.116	0.098	0.087	0.086	0.068	0.053	0.05

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	No tiene											
AGUA POTABLE	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
INDUSTRIAL	No tiene											
MINERA	2.625	2.625	2.625	2.625	2.625	2.625	2.625	2.625	2.625	2.625	2.625	2.625
ENERGIA	1566.5	1978.7	2638.3	2844.5	2844.5	2658.8	2246.8	1993.3	1978.7	1545.9	1216.1	1154.2

111.- COSTERAS E ISLAS ENTRE RIO PALENA Y RIO AYSEN

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	No tiene											
AGUA POTABLE	No tiene											
INDUSTRIAL	No tiene											
MINERA	No tiene											
ENERGIA	0.434	0.549	0.731	0.789	0.789	0.737	0.623	0.554	0.549	0.429	0.337	0.320

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	No tiene											
AGUA POTABLE	No tiene											
INDUSTRIAL	No tiene											
MINERA	No tiene											
ENERGIA	38.530	48.669	64.892	69.962	69.962	65.399	55.259	49.176	48.669	38.023	29.911	28.390

112.- CUENCA ARCHIPIELAGO DE LAS GUAITECAS Y DE LOS CHONOS

SIN INFORMACION

113.- CUENCA RIO AYSEN

RIO MANIHUALES EN JUNTA CON SIMPSON SUBCUENCA 1130

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (miles l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
0	124.00	240.00	205.00	192.00	189.00	192.00	210.00	238.00	210.00	135.00	111.00	84.00
050%	101.00	221.00	172.00	182.00	178.00	172.00	213.00	237.00	214.00	110.00	98.00	81.00
095%	54.00	114.00	92.00	99.00	121.00	125.00	163.00	160.00	134.00	78.00	55.00	50.00

RIO SIMPSON EN JUNTA MANIHUALES SUBCUENCA 1131

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (miles l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
0	68.00	113.00	114.00	110.00	120.00	125.00	129.00	129.00	101.00	65.00	51.00	45.00
050%	62.00	106.00	110.00	96.00	114.00	116.00	129.00	126.00	95.00	57.00	46.00	38.00
095%	31.00	47.00	52.00	64.00	75.00	80.00	108.00	92.00	67.00	41.00	27.00	26.00

RIO BLANCO BAJO JUNTA RIESCO SUBCUENCA 1133

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (miles l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
0	270.00	348.00	279.00	226.00	229.00	247.00	271.00	365.00	367.00	332.00	267.00	237.00
050%	271.00	312.00	232.00	215.00	225.00	213.00	258.00	349.00	371.00	318.00	282.00	250.00
095%	171.00	231.00	139.00	150.00	149.00	160.00	226.00	256.00	268.00	258.00	226.00	186.00

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	No tiene											
AGUA POTABLE	0.052	0.052	0.052	0.052	0.052	0.052	0.052	0.052	0.052	0.052	0.052	0.052
INDUSTRIAL	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040
MINERA	2.650	2.650	2.650	2.650	2.650	2.650	2.650	2.650	2.650	2.650	2.650	2.650
ENERGIA	2.590	3.272	4.363	4.704	4.704	4.397	3.715	3.306	3.272	2.556	2.011	1.909

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	No tiene											
AGUA POTABLE	0.079	0.079	0.079	0.079	0.079	0.079	0.079	0.079	0.079	0.079	0.079	0.079
INDUSTRIAL	0.270	0.270	0.270	0.270	0.270	0.270	0.270	0.270	0.270	0.270	0.270	0.270
MINERA	4.638	4.638	4.638	4.638	4.638	4.638	4.638	4.638	4.638	4.638	4.638	4.638
ENERGIA	23.314	29.45	39.266	42.334	42.334	39.573	33.438	29.756	29.45	23.008	18.099	17.179

A-66

DEMANDAS FUERA DE ESTACIONES DE CONTROL

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	No tiene											
AGUA POTABLE	0.135	0.135	0.135	0.135	0.135	0.135	0.135	0.135	0.135	0.135	0.135	0.135
INDUSTRIAL	No tiene											
MINERA	No tiene											
ENERGIA	No tiene											

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	No tiene											
AGUA POTABLE	0.163	0.163	0.163	0.163	0.163	0.163	0.163	0.163	0.163	0.163	0.163	0.163
INDUSTRIAL	No tiene											
MINERA	No tiene											
ENERGIA	No tiene											

114.- CUENCA COSTERAS E ISLAS ENTRE RIOS AYSEN Y BAKER

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	No tiene											
AGUA POTABLE	No tiene											
INDUSTRIAL	No es significativa											
MINERA	No tiene											
ENERGIA	No tiene											

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	No tiene											
AGUA POTABLE	No tiene											
INDUSTRIAL	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
MINERA	No tiene											
ENERGIA	18.667	23.579	31.439	33.895	33.895	31.684	26.772	23.825	23.579	18.421	14.491	13.754

115.- CUENCA RIO BAKER

RIO IBANEZ EN DESEMBOCADURA SUBCUENCA 1150

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (miles l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
Q	169.00	170.00	121.00	82.00	86.00	76.00	115.00	211.00	240.00	251.00	212.00	155.00
950%	160.00	164.00	109.00	77.00	84.00	68.00	110.00	190.00	235.00	244.00	205.00	147.00
985%	116.00	92.00	52.00	47.00	48.00	37.00	83.00	141.00	194.00	199.00	154.00	131.00

A-67

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	No tiene											
AGUA POTABLE	No tiene											
INDUSTRIAL	No tiene											
MINERA	No tiene											
ENERGIA	No tiene											

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	No tiene											
AGUA POTABLE	No tiene											
INDUSTRIAL	No tiene											
MINERA	No tiene											
ENERGIA	167.6	211.82	282.25	304.36	304.36	284.56	240.35	213.87	211.82	165.55	130.07	123.39

RIO BAKER EN COLONIA SUBCUENCA 1154

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (miles l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
9	942.00	839.00	746.00	658.00	582.00	578.00	626.00	817.00	978.00	1150.0	1138.0	1044.0
950%	931.00	805.00	746.00	637.00	587.00	561.00	607.00	771.00	972.00	1163.0	1151.0	1028.0
985%	825.00	627.00	522.00	494.00	460.00	465.00	537.00	689.00	840.00	1018.0	1006.0	955.00

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	No tiene											
AGUA POTABLE	No tiene											
INDUSTRIAL	No tiene											
MINERA	No tiene											
ENERGIA	No tiene											

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	No tiene											
AGUA POTABLE	No tiene											
INDUSTRIAL	No tiene											
MINERA	No tiene											
ENERGIA	652.2	823.8	1098.4	1184.2	1184.2	1107.0	935.4	832.4	823.8	643.6	506.3	480.6

NOTA: El resto de las demandas de esta cuenca, no son asimilables a los controles fluviometricos existentes

A-68

DEMANDAS FUERA DE ESTACIONES DE CONTROL

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	No tiene											
AGUA POTABLE	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018
INDUSTRIAL	No tiene											
MINERA	13.630	13.630	13.630	13.630	13.630	13.630	13.630	13.630	13.630	13.630	13.630	13.630
ENERGIA	6.819	8.614	11.484	12.382	12.382	11.575	9.780	8.703	8.614	6.730	5.294	5.025

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	0.296	0.000	0.000	0.000	0.000	0.012	0.481	1.018	1.155	1.737	1.553	0.990
AGUA POTABLE	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033
INDUSTRIAL	No tiene											
MINERA	23.853	23.853	23.853	23.853	23.853	23.853	23.853	23.853	23.853	23.853	23.853	23.853
ENERGIA	559.2	706.4	941.8	1015.4	1015.4	949.2	802.0	713.7	706.4	551.9	434.1	412.0

116.- CUENCA COSTERAS E ISLAS RIO BAKER - RIO PASCUA

SIN INFORMACION

117.- CUENCA RIO PASCUA

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (miles l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
0	831.00	757.00	649.00	541.00	443.00	398.00	393.00	448.00	564.00	740.00	872.00	920.00
050%	804.00	754.00	639.00	534.00	436.00	390.00	387.00	443.00	560.00	735.00	868.00	911.00
085%	753.00	705.00	604.00	487.00	412.00	352.00	348.00	415.00	503.00	667.00	787.00	832.00

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	No tiene											
AGUA POTABLE	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
INDUSTRIAL	No tiene											
MINERA	No tiene											
ENERGIA	No tiene											

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	No tiene											
AGUA POTABLE	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
INDUSTRIAL	No tiene											
MINERA	No tiene											
ENERGIA	518.1	654.4	872.6	940.8	940.8	879.4	743.1	661.2	654.4	511.3	402.2	381.8

118.- CUENCA COSTERA RIO PASCUA - LIMITE REGION A GUAYECO

SIN INFORMACION

119.- CUENCA DEL PACIFICO

SIN INFORMACION

RESUMEN UNDECIMA REGION

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
AGUA POTABLE	0.209	0.209	0.209	0.209	0.209	0.209	0.209	0.209	0.209	0.209	0.209	0.209
INDUSTRIALES	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040
MINERAS	17.780	17.780	17.780	17.780	17.780	17.780	17.780	17.780	17.780	17.780	17.780	17.780
ENERGIA	9.912	12.520	16.694	17.998	17.998	16.825	14.216	12.651	12.520	9.783	7.695	7.303

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	0.296	0.000	0.000	0.000	0.000	0.012	0.481	1.018	1.155	1.737	1.553	0.990
AGUA POTABLE	0.201	0.201	0.201	0.201	0.201	0.201	0.201	0.201	0.201	0.201	0.201	0.201
INDUSTRIALES	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081
MINERAS	26.748	26.748	26.748	26.748	26.748	26.748	26.748	26.748	26.748	26.748	26.748	26.748
ENERGIA	3525.4	4452.0	5934.3	6397.7	6397.7	5980.7	5054.3	4492.1	4452.0	3479.3	2737.9	2598.8

A-70

120.- CUENCA COSTERA LIMITE REGION - SENDO ANDREW

SIN INFORMACION

121.- CUENCA ISLAS LIMITE REGION, CANAL ANCHO, E LA CONCEPCION

SIN INFORMACION

122.- CUENCA COSTERAS SENDO ANDREW-RIO HOLLENBERG

RIO SERRANO ANTES RIO GREY SUBCUENCA 1228

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (miles l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
Q	50.00	59.00	54.00	29.00	40.00	52.00	48.00	66.00	97.00	93.00	100.00	95.00
Q50%												
Q85%												

DEMANDAS ACTUALES Y FUTURAS (miles de l/s)

Las demandas de esta cuenca no son asimilables al unico punto de control fluviométrico que existe en ella.

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.020	0.095	0.181	0.196	0.015	0.000
AGUA POTABLE	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033
INDUSTRIAL	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012
MINERA	No tiene											
ENERGIA	No tiene											

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.020	0.095	0.181	0.196	0.015	0.000
AGUA POTABLE	0.045	0.045	0.045	0.045	0.045	0.045	0.045	0.045	0.045	0.045	0.045	0.045
INDUSTRIAL	0.041	0.041	0.041	0.041	0.041	0.041	0.041	0.041	0.041	0.041	0.041	0.041
MINERA	No tiene											
ENERGIA	No tiene											

123.- CUENCA ISLAS C CONCEPCION, C SARMIENTO, E DE MAGALLANES

SIN INFORMACION

A-71

124.- CUENCA COSTERAS E ISLAS RIO HOLLENBERG - LAGUNA BLANCA

SIN INFORMACION

**125.- CUENCA COSTERAS ENTRE LA BUNA BLANCA Y ESTRECHO DE MAGALLANES
(EXCLUIDA LA SUBCUENCA DEL RÍO LAS MINAS)**

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

DEMANDAS FUTURAS (miles de t/s)

12584 - SURCUENCA RIO LOS MINOS

RIO LAS MINAS EN BOCA TORMA SENDOS

CAUDALES MEDIOS MENSUALES CARACTERISTICOS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
9	0.45	0.39	0.76	1.27	1.67	2.13	1.98	0.67	0.31	0.19	0.23	0.24
850%	0.46	0.40	0.76	1.27	1.68	2.13	1.98	0.67	0.31	0.20	0.22	0.24
885%	0.37	0.31	0.60	1.01	1.33	1.69	1.56	0.53	0.24	0.16	0.18	0.19

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

126.- CUENCA VERTIENTE DEL ATLÁNTICO

SIN INFORMACION

127.- CUENCA TSILAS AL SUR DEL ESTRECHO DE MAGALLANES

SIN INFORMACION

128.- CUENCA TIERRA DEL FUEGO

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

DEMANDAS FUTURAS (ailes de 1/s)

129. - CUENCA TERRITORIO ANTÁRTICO

SIN INFORMACION

RESUMEN DUODECIMA REGION

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

DEMANDAS FUTURAS (miles de t/s)

RESUMEN A NIVEL REGIONAL

PRIMERA REGION

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	3.184	2.616	2.011	1.558	2.083	2.765	3.826	4.269	4.797	5.289	3.775	3.969
AGUA POTABLE	1.120	1.120	1.120	1.120	1.120	1.120	1.120	1.120	1.120	1.120	1.120	1.120
INDUSTRIAL	1.202	1.202	1.202	1.202	1.202	1.202	1.202	1.202	1.202	1.202	1.202	1.202
MINERA	1.167	1.167	1.167	1.167	1.167	1.167	1.167	1.167	1.167	1.167	1.167	1.167
ENERGIA	0.800	0.824	0.848	0.848	0.875	0.800	0.778	0.824	0.848	0.778	0.757	0.757

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	3.769	3.150	2.416	1.612	2.189	2.976	4.184	4.738	5.373	6.029	4.289	4.621
AGUA POTABLE	1.838	1.838	1.838	1.838	1.838	1.838	1.838	1.838	1.838	1.838	1.838	1.838
INDUSTRIAL	2.104	2.104	2.104	2.104	2.104	2.104	2.104	2.104	2.104	2.104	2.104	2.104
MINERA	2.607	2.607	2.607	2.607	2.607	2.607	2.607	2.607	2.607	2.607	2.607	2.607
ENERGIA	10.730	10.773	10.614	10.683	10.600	10.799	10.832	10.703	10.614	10.901	11.079	11.079

SEGUNDA REGION

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	0.135	0.045	0.035	0.032	0.097	0.695	1.008	1.440	1.703	0.512	0.402	0.282
AGUA POTABLE	0.825	0.825	0.825	0.825	0.825	0.825	0.825	0.825	0.825	0.825	0.825	0.825
INDUSTRIAL	0.856	0.856	0.856	0.856	0.856	0.856	0.856	0.856	0.856	0.856	0.856	0.856
MINERA	4.715	4.715	4.715	4.715	4.715	4.715	4.715	4.715	4.715	4.715	4.715	4.715
ENERGIA	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	0.15	0.046	0.036	0.034	0.109	0.85	1.231	1.756	2.076	0.597	0.46	0.322
AGUA POTABLE	1.133	1.133	1.133	1.133	1.133	1.133	1.133	1.133	1.133	1.133	1.133	1.133
INDUSTRIAL	2.665	2.665	2.665	2.665	2.665	2.665	2.665	2.665	2.665	2.665	2.665	2.665
MINERA	8.156	8.156	8.156	8.156	8.156	8.156	8.156	8.156	8.156	8.156	8.156	8.156
ENERGIA	0.035	0.034	0.033	0.033	0.032	0.035	0.036	0.034	0.033	0.036	0.037	0.037

TERCERA REGION

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	3.151	1.337	0.501	0.815	3.355	5.395	9.398	8.758	9.290	10.485	8.314	5.099
AGUA POTABLE	0.640	0.640	0.640	0.640	0.640	0.640	0.640	0.640	0.640	0.640	0.640	0.640
INDUSTRIAL	0.380	0.380	0.380	0.380	0.380	0.380	0.380	0.380	0.380	0.380	0.380	0.380
MINERA	9.569	9.569	9.569	9.569	9.569	9.569	9.569	9.569	9.569	9.569	9.569	9.569
ENERGIA	1.600	1.647	1.697	1.697	1.750	1.600	1.556	1.647	1.697	1.556	1.514	1.514

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	5.746	3.079	1.048	0.804	2.655	4.655	11.194	12.815	14.600	16.044	13.303	8.876
AGUA POTABLE	0.974	0.974	0.974	0.974	0.974	0.974	0.974	0.974	0.974	0.974	0.974	0.974
INDUSTRIAL	1.722	1.722	1.722	1.722	1.722	1.722	1.722	1.722	1.722	1.722	1.722	1.722
MINERA	13.246	13.246	13.246	13.246	13.246	13.246	13.246	13.246	13.246	13.246	13.246	13.246
ENERGIA	4.810	4.951	5.102	5.102	5.261	4.810	4.676	4.951	5.102	4.676	4.550	4.550

CUARTA REGION

DEMANDAS ACTUALES (en miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	26.377	16.753	17.795	19.422	24.322	36.455	51.851	69.488	71.282	64.185	58.843	42.407
AGUA POTABLE	0.784	0.784	0.784	0.784	0.784	0.784	0.784	0.784	1.065	1.065	1.065	1.065
INDUSTRIALES	0.153	0.153	0.153	0.153	0.153	0.153	0.153	0.153	0.153	0.153	0.153	0.153
MINERAS	1.149	1.149	1.149	1.149	1.149	1.149	1.149	1.149	1.149	1.149	1.149	1.149
ENERGIA	1.068	1.008	0.912	0.900	0.948	1.128	1.344	1.440	1.416	1.572	1.536	1.164

DEMANDAS FUTURAS (en miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	22.705	14.202	15.840	17.197	22.151	34.698	46.967	63.511	61.849	55.868	48.022	35.727
AGUA POTABLE	1.431	1.431	1.431	1.431	1.431	1.431	1.431	1.431	1.994	1.994	1.994	1.994
INDUSTRIALES	0.642	0.642	0.642	0.642	0.642	0.642	0.642	0.642	0.642	0.642	0.642	0.642
MINERAS	1.546	1.546	1.546	1.546	1.546	1.546	1.546	1.546	1.546	1.546	1.546	1.546
ENERGIA	12.545	10.424	9.432	9.307	9.804	11.665	13.387	14.876	14.748	16.233	15.637	11.974

QUINTA REGION

DEMANDAS ACTUALES (en miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	21.131	7.650	7.285	6.881	15.165	27.946	46.819	68.473	81.843	77.797	60.383	40.536
AGUA POTABLE	3.292	3.292	3.292	3.292	3.292	3.292	3.292	3.292	3.292	3.292	3.292	3.292
INDUSTRIALES	3.365	3.365	3.365	3.365	3.365	3.365	3.365	3.365	3.365	3.365	3.365	3.365
MINERAS	0.798	0.798	0.798	0.798	0.798	0.798	0.798	0.798	0.798	0.798	0.798	0.798
ENERGIA	16.368	13.552	13.904	14.256	14.432	16.016	18.480	20.768	21.296	21.120	21.472	19.712

DEMANDAS FUTURAS (en miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	25.242	10.048	9.594	9.488	18.704	31.507	53.083	79.731	94.411	89.096	68.911	45.991
AGUA POTABLE	5.890	5.890	5.890	5.890	5.890	5.890	5.890	5.890	5.890	5.890	5.890	5.890
INDUSTRIALES	6.399	6.399	6.399	6.399	6.399	6.399	6.399	6.399	6.399	6.399	6.399	6.399
MINERAS	1.209	1.209	1.209	1.209	1.209	1.209	1.209	1.209	1.209	1.209	1.209	1.209
ENERGIA	28.430	23.539	24.150	24.762	25.067	27.819	32.099	36.073	36.990	36.684	37.295	34.238

REGION METROPOLITANA

DEMANDAS ACTUALES (en miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	89.84	35.55	22.48	16.00	27.51	55.00	106.73	172.32	209.15	214.25	195.57	148.29
AGUA POTABLE	14.887	14.887	14.887	14.887	14.887	14.887	14.887	14.887	14.887	14.887	14.887	14.887
INDUSTRIALES	7.225	7.225	7.225	7.225	7.225	7.225	7.225	7.225	7.225	7.225	7.225	7.225
MINERAS	0.329	0.329	0.329	0.329	0.329	0.329	0.329	0.329	0.329	0.329	0.329	0.329
ENERGIA	105.33	87.20	89.47	91.73	92.86	105.06	118.91	133.64	137.03	135.90	138.16	126.84

DEMANDAS FUTURAS (en miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	98.99	38.36	24.31	17.31	30.30	60.92	118.73	192.77	235.55	241.68	219.98	165.14
AGUA POTABLE	25.394	25.394	25.394	25.394	25.394	25.394	25.394	25.394	25.394	25.394	25.394	25.394
INDUSTRIALES	18.504	18.504	18.504	18.504	18.504	18.504	18.504	18.504	18.504	18.504	18.504	18.504
MINERAS	0.428	0.428	0.428	0.428	0.428	0.428	0.428	0.428	0.428	0.428	0.428	0.428
ENERGIA	296.48	245.41	251.80	258.20	261.39	290.06	334.64	376.11	385.70	382.50	388.89	357.02

SEXTA REGION

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	51.10	0.00	0.00	0.00	7.40	50.15	141.56	236.35	328.84	324.84	301.08	157.63
AGUA POTABLE	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403
INDUSTRIAL	0.683	0.683	0.683	0.683	0.683	0.683	0.683	0.683	0.683	0.683	0.683	0.683
MINERA	7.211	7.211	7.211	7.211	7.211	7.211	7.211	7.211	7.211	7.211	7.211	7.211
ENERGIA	253.30	209.72	215.19	220.67	223.35	247.82	286.03	321.55	329.61	326.92	331.40	305.14

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	61.80	0.04	0.03	0.02	9.89	64.38	171.33	306.63	423.51	427.94	394.71	216.60
AGUA POTABLE	2.477	2.477	2.477	2.477	2.477	2.477	2.477	2.477	2.477	2.477	2.477	2.477
INDUSTRIAL	2.955	2.955	2.955	2.955	2.955	2.955	2.955	2.955	2.955	2.955	2.955	2.955
MINERA	9.01	9.01	9.01	9.01	9.01	9.01	9.01	9.01	9.01	9.01	9.01	9.01
ENERGIA	412.81	341.73	350.71	359.61	364.04	403.92	466.11	523.76	537.09	532.64	541.63	497.21

SEPTIMA REGION

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	37.75	0.00	0.00	0.00	0.00	25.05	119.58	283.42	374.77	361.26	297.00	156.09
AGUA POTABLE	1.417	1.417	1.417	1.417	1.417	1.417	1.417	1.417	1.417	1.417	1.417	1.417
INDUSTRIAL	1.897	1.897	1.897	1.897	1.897	1.897	1.897	1.897	1.897	1.897	1.897	1.897
MINERA	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
ENERGIA	577.1	739.9	806.5	784.3	743.3	880.5	954.5	873.1	858.3	665.9	503.1	473.5

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	74.54	0.00	0.00	0.00	0.00	39.37	218.11	496.82	662.71	648.53	545.20	295.15
AGUA POTABLE	2.339	2.339	2.339	2.339	2.339	2.339	2.339	2.339	2.339	2.339	2.339	2.339
INDUSTRIAL	5.179	5.179	5.179	5.179	5.179	5.179	5.179	5.179	5.179	5.179	5.179	5.179
MINERA	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
ENERGIA	918.1	1126.1	1221.6	1193.0	1138.5	1339.3	1459.6	1361.6	1344.5	1074.7	849.7	796.4

OCTAVA REGION

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	4.76	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43.70	132.88	208.85	218.75	176.99	69.69
AGUA POTABLE	2.397	2.397	2.397	2.397	2.397	2.397	2.397	2.397	2.397	2.397	2.397	2.397
INDUSTRIAL	32.705	32.705	32.705	32.705	32.705	32.705	32.705	32.705	32.705	32.705	32.705	32.705
MINERA	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100
ENERGIA	175.70	204.60	231.50	227.40	217.00	194.30	227.40	231.50	190.20	186.00	192.20	194.30

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	5.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	54.11	178.16	283.75	310.92	259.62	86.08
AGUA POTABLE	4.411	4.411	4.411	4.411	4.411	4.411	4.411	4.411	4.411	4.411	4.411	4.411
INDUSTRIAL	77.231	77.231	77.231	77.231	77.231	77.231	77.231	77.231	77.231	77.231	77.231	77.231
MINERA	1.262	1.262	1.262	1.262	1.262	1.262	1.262	1.262	1.262	1.262	1.262	1.262
ENERGIA	1944.8	2011.0	2275.0	2234.0	2133.0	1910.0	2234.0	2275.0	1869.0	1828.0	1889.0	1910.0

NOVENA REGION

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	1.715	0.000	0.000	0.000	0.000	1.125	2.906	7.049	16.208	20.863	17.579	6.746
AGUA POTABLE	0.803	0.803	0.803	0.803	0.803	0.803	0.803	0.803	0.803	0.803	0.803	0.803
INDUSTRIAL	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
MINERA	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
ENERGIA	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	21.85	0.00	0.00	0.00	0.00	12.69	47.08	104.45	246.80	316.15	262.55	101.62
AGUA POTABLE	1.278	1.278	1.278	1.278	1.278	1.278	1.278	1.278	1.278	1.278	1.278	1.278
INDUSTRIAL	0.790	0.790	0.790	0.790	0.790	0.790	0.790	0.790	0.790	0.790	0.790	0.790
MINERA	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
ENERGIA	342.52	432.64	576.77	621.98	621.98	582.01	491.17	437.14	432.64	338.01	265.94	252.40

DECIMA REGION

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
AGUA POTABLE	1.268	1.268	1.268	1.268	1.268	1.268	1.268	1.268	1.268	1.268	1.268	1.268
INDUSTRIALES	1.855	1.855	1.855	1.855	1.855	1.855	1.855	1.855	1.855	1.855	1.855	1.855
MINERAS	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
ENERGIA	181.64	229.44	305.98	329.88	329.88	308.35	260.55	231.81	228.81	179.26	141.04	133.83

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
AGUA POTABLE	2.191	2.191	2.191	2.191	2.191	2.191	2.191	2.191	2.191	2.191	2.191	2.191
INDUSTRIALES	9.631	9.631	9.631	9.631	9.631	9.631	9.631	9.631	9.631	9.631	9.631	9.631
MINERAS	2.055	2.055	2.055	2.055	2.055	2.055	2.055	2.055	2.055	2.055	2.055	2.055
ENERGIA	4003.0	5056.3	6741.7	7268.5	7268.5	6794.4	5741.1	5102.9	5056.3	3950.3	3107.5	2949.6

UNDECIMA REGION

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
AGUA POTABLE	0.209	0.209	0.209	0.209	0.209	0.209	0.209	0.209	0.209	0.209	0.209	0.209
INDUSTRIALES	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040
MINERAS	17.780	17.780	17.780	17.780	17.780	17.780	17.780	17.780	17.780	17.780	17.780	17.780
ENERGIA	9.912	12.520	16.694	17.998	17.998	16.825	14.216	12.651	12.520	9.783	7.695	7.303

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	0.296	0.000	0.000	0.000	0.000	0.012	0.481	1.018	1.155	1.737	1.553	0.990
AGUA POTABLE	0.201	0.201	0.201	0.201	0.201	0.201	0.201	0.201	0.201	0.201	0.201	0.201
INDUSTRIALES	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081
MINERAS	26.748	26.748	26.748	26.748	26.748	26.748	26.748	26.748	26.748	26.748	26.748	26.748
ENERGIA	3525.4	4452.0	5934.3	6397.7	6397.7	5980.7	5054.3	4492.1	4452.0	3479.3	2737.9	2598.8

DUODECIMA REGION

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.035	0.120	0.246	0.284	0.085	0.041
AGUA POTABLE	0.404	0.404	0.404	0.404	0.404	0.404	0.404	0.404	0.404	0.404	0.404	0.404
INDUSTRIALES	2.723	2.723	2.723	2.723	2.723	2.723	2.723	2.723	2.723	2.723	2.723	2.723
MINERAS	0.181	0.181	0.181	0.181	0.181	0.181	0.181	0.181	0.181	0.181	0.181	0.181
ENERGIA	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	0.062	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.146	0.307	0.781	1.032	0.697	0.405
AGUA POTABLE	0.569	0.569	0.569	0.569	0.569	0.569	0.569	0.569	0.569	0.569	0.569	0.569
INDUSTRIALES	3.775	3.775	3.775	3.775	3.775	3.775	3.775	3.775	3.775	3.775	3.775	3.775
MINERAS	0.328	0.328	0.328	0.328	0.328	0.328	0.328	0.328	0.328	0.328	0.328	0.328
ENERGIA	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

RESUMEN A NIVEL NACIONAL

DEMANDAS ACTUALES (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	239.1	64.0	50.1	44.7	79.9	204.6	527.4	984.6	1307.0	1298.5	1120.0	630.8
AGUA POTABLE	29.4	29.4	29.4	29.4	29.4	29.4	29.4	29.4	29.7	29.7	29.7	29.7
INDUSTRIALES	53.3	53.3	53.3	53.3	53.3	53.3	53.3	53.3	53.3	53.3	53.3	53.3
MINERAS	45.5	45.5	45.5	45.5	45.5	45.5	45.5	45.5	45.5	45.5	45.5	45.5
ENERGIA	1322.8	1500.4	1682.7	1689.7	1642.4	1772.4	1883.8	1828.9	1781.7	1528.8	1338.9	1264.1

DEMANDAS FUTURAS (miles de l/s)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
AGRICOLAS	320.3	68.9	53.3	46.5	86.0	252.1	726.6	1442.7	2032.6	2115.6	1819.3	961.5
AGUA POTABLE	50.1	50.1	50.1	50.1	50.1	50.1	50.1	50.1	50.7	50.7	50.7	50.7
INDUSTRIALES	131.7	131.7	131.7	131.7	131.7	131.7	131.7	131.7	131.7	131.7	131.7	131.7
MINERAS	66.6	66.6	66.6	66.6	66.6	66.6	66.6	66.6	66.6	66.6	66.6	66.6
ENERGIA	11500	13715	17401	18383	18236	17355	15842	14635	14145	11654	9849	9423