

# MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

Actualización de la evaluación de los recursos hídricos superficiales en la cuenca del Río Maipo

DIRECCION GENERAL DE AGUADA Centro de Información Recurors Hidner :

Área de Documentación

Departamento de Administración de Recursos Hídricos SDT Nº 369

Santiago, Junio de 2015.

# Contenido

1	INTRO	DUCCIÓN	4
2	OBJETI	VOS	
2			
3	METOD	OLOGIA	6
	3.1 S	ecciones y puntos de balance	<del>c</del>
	3.1.1	Primera sección del río Maipo	8
	3.1.2	Segunda sección del río Maipo	9
	3.1.3	Tercera Sección del río Maipo	. 11
	3.2 I	nformación Fluviométrica	. 13
	3.3 C	audales Ecológicos	. 18
	3.3.1	Criterio Vigente	18
	3.3.2	Caudales ecológicos en puntos de balance	. 19
	3.4 B	alance	
	3.4.1	Balance Primera Sección del río Maipo	
	3.4.2	Balance Segunda Sección del río Maipo	
	3.4.3	Balance Tercera Sección del Maipo	
4	RESUL	TADOS	. 30
5	BIBLIO	GRAFÍA	. 32
6	ANEXO	I SOLICITUDES PENDIENTES EN LA CUENCA DEL RÍO MAIPO	34
7	ANEXO	II. DERECHOS DE APROVECHAMIENTO CONSIDERADOS POR TRAMO DE BALANCE	.42
8	ANEXO	III CÁLCULO CAUDALES ECOLÓGICOS	52
9	ANEXO	IV ESTADÍSTICAS DE CAUDALES	61
10	ANEXO	V CURVAS DE VARIACIÓN ESTACIONAL DE CAUDALES MEDIOS MENSUALES	78





# Índice de Cuadros

Cuadro 1 Secciones en la cuenca del río Maipo	6
Cuadro 2. Juntas de Vigilancia constituidas en la 2º sección del río Maipo registradas en la DGA	9
Cuadro 3. Puntos de balance en la segunda sección del Maipo	10
Cuadro 4. Puntos de balance en la 3º sección del Maipo	12
Cuadro 5. Estaciones fluviométricas consideradas en el área de estudio y vigencia	13
Cuadro 6. Fuente de origen de la estadística utilizada en los puntos de balance	16
Cuadro 7. Criterio para determinar el caudal ecológico mínimo según DS 71 de 2014	18
Cuadro 8. Criterios utilizados en la determinación de caudal ecológico en puntos de balance de la Cuenc	a del
río Maipo	19
Cuadro 9. Caudales ecológicos calculados según Decreto Supremo 71 de 2014 en cada punto de balance	∍20
Cuadro 10. Usuarios con extracciones consuntivas de la 1º sección del Maipo en el tramo: Manzano - fir	1
sección	22
Cuadro 11. Balance tramo: Maipo en el Manzano – fin 1º sección río Maipo, ejercicio permanente	23
Cuadro 12. Balance tramo: Maipo en el Manzano – fin 1º sección río Maipo, ejercicio eventual	23
Cuadro 13. Balance tramo: río Angostura en Valdivia de Paine - Junta río Maipo, ejercicio permanente	24
Cuadro 14. Balance tramo río Angostura en Valdivia de Paine - Junta río Maipo, ejercicio Eventual	24
Cuadro 15. Balance tramo: río Mapocho en los Almendros - Canal Casas de Pudahuel, ejercicio permane	ente.
	25
Cuadro 16. Balance tramo río Mapocho en los Almendros - Canal Casas de Pudahuel, ejercicio eventual.	25
Cuadro 17. Balance tramo: río Mapocho en rinconada de Maipú - junta río Maipo, ejercicio permanente.	25
Cuadro 18. Balance tramo: río Mapocho en rinconada de Maipú - junta río Maipo, ejercicio eventual	26
Cuadro 19. Balance tramo: río Maipo en Puente Naltahua - fin segunda sección río Maipo, ejercicio	
permanente	26
Cuadro 20. Balance tramo: río Maipo en Puente Naltahua - fin segunda sección río Maipo, ejercicio even	tual.
	26
Cuadro 21. Balance punto río Maipo en Puente Marambio, ejercicio permanente	
Cuadro 22. Balance punto río Maipo en Puente Marambio, ejercicio eventual	
Cuadro 23. Balance tramo: Estero Puangue en ruta 78 - junta río Maipo, ejercicio permanente	
Cuadro 24. Balance tramo: Estero Puangue en ruta 78 - junta río Maipo, ejercicio eventual	
Cuadro 25. Balance punto río Maipo en Cabimbao, ejercicio permanente	
Cuadro 26. Balance punto río Maipo en Cabimbao, ejercicio eventual	29
Cuadro 27. Disponibilidad para otorgamiento de derechos permanentes tramo río Maipo en el manzano	- fin
1° sección.	
Cuadro 28. Disponibilidad para otorgamiento de derechos permanentes en la 2º sección del río Maipo	
Cuadro 29. Disponibilidad para otorgamiento de derechos permanentes en la 3º sección del río Maipo	
Cuadro 30. Disponibilidad para otorgamiento de derechos eventuales 1º sección del río Maipo	
Cuadro 31. Disponibilidad para otorgamiento de derechos eventuales 2º sección del río Maipo	
Cuadro 32. Disponibilidad para otorgamiento de derechos eventuales 3º sección del río Maino	31

# Indice de Figuras

Figura 1Secciones del Río Maipo y solicitudes pendientes.	7
Figura 2 Primera sección del Maipo, tramo de balance y solicitudes pendientes.	8
Figura 3 Segunda sección del Maipo, tramos de balance y solicitudes pendientes.	10
Figura 4 Tercera sección del Maipo, tramos de balance y solicitudes pendientes.	12
Figura 5 Estaciones fluviométricas consideradas en el área de análisis.	13
Figura 6 Ubicación representativa del nodo (NO) Nº 53 MAGIC, Maipo en Puente Naltahua.	14
Figura 7 Ubicación representativa de los nodos (NO) Nº 53 y 111, y cuencas laterales (CL).	15
Figura 8 Representación del nodo 24, Zona de riego (ZR-04) y Cuenca lateral (CL-46)	17
Figura 9 Ubicación de las solicitudes pendientes de resolver en la cuenca del río Maipo.	34

### 1 INTRODUCCIÓN

La actual administración de los recursos hídricos en la cuenca del Río Maipo se realiza en base al estudio SDT Nº 145 de 2003 "Evaluación de los Recursos Hídricos Superficiales en la Cuenca del Río Maipo", elaborado por el Departamento de Administración de Recursos Hídricos de la Dirección General de Aguas (DGA), en el año 2003.

Este estudio tuvo como objetivo determinar en forma global y detallada, a nivel de cuencas y sub cuencas, la situación disponibilidad de recursos hídricos de la cuenca del río Maipo, determinando la demanda en base a trabajos realizados en forma conjunta por las Direcciones Regionales de Valparaíso, Metropolitana de Santiago y del Libertador General Bernardo O'Higgins y el Departamento de Administración de Recursos Hídricos de la Dirección General de Aguas. Paralelamente, se realizó el levantamiento de solicitudes pendientes de resolver presentadas en este Servicio hasta el mes de Noviembre del año 2000.

La oferta del recurso hídrico se estimó a partir de los resultados de los Informes: SIT Nº 62 del año 2000 "Modelo de simulación hidrológico operacional. Cuencas de los ríos Maipo y Mapocho" y "Proyecto Maipo", realizado por IPLA para la comisión Nacional de Riego. Ello en conjunto con los registros extraídos desde el Banco Nacional de Aguas (BNA) de la DGA.

En consecuencia, el estudio permitió la resolución de solicitudes de derechos de aprovechamiento y traslados en virtud de la evaluación de la disponibilidad, cálculo del caudal ecológico mínimo y estimación de una demanda comprometida, según los criterios vigentes a la fecha.

En la actualidad, la oferta del recurso hídrico en la cuenca para el otorgamiento de derechos de aprovechamiento y la demanda de ellos, se han visto modificadas debido a la constitución de nuevos derechos, autorización traslados y por la aplicación de nuevos criterios y requisitos para la determinación del caudal ecológico mínimo.

Lo anterior hace necesario realizar una actualización de la evaluación de la disponibilidad para el otorgamiento de derechos de aprovechamiento en la cuenca del río Maipo, con el fin permitir la resolución de nuevas solicitudes y satisfacer las actuales necesidades de administración de los derechos de aprovechamiento.

Asimismo, mediante la Resolución DGA N° 56, de fecha 27 de septiembre de 2013, rectificada por la Resolución DGA N° 3453, de 18 de diciembre de 2013, la DGA delegó la atribución de constitución de derechos de aprovechamiento de aguas superficiales en las direcciones de regionales de Valparaíso y Metropolitana de Santiago, las cuales se están vinculadas mayoritariamente con la cuenca del río Maipo, en conjunto con la región del Libertador General Bernardo O´Higgins.

En consecuencia, este informe presenta una visión global sobre la disponibilidad del recurso hídrico a nivel de la cuenca del Río Maipo y sus subcuencas principales, determinando los caudales máximos factibles de otorgar, sin perjuicio de los balances a nivel local que deben ser establecidos según la ubicación de cada solicitud.

Para ello, se ha realizado un levantamiento de la totalidad de solicitudes de traslados y derechos nuevos de uso consuntivo y no consuntivo pendientes de resolver en la cuenca, presentadas hasta el mes de abril del año 2015. De acuerdo a la cantidad y ubicación de estas se definen las secciones principales y los tramos a evaluar en cada una de ellas.

En cada punto de balance, la oferta del recurso se determina mediante la estadística de caudales medios mensuales, de acuerdo a los requerimientos exigidos en el Decreto Supremo N° 71 de 2014, (determinación del caudal ecológico mínimo). En este sentido, se trabajó con aquella estadística generada en el informe SIT N° 62 del año 2000 (utilizada en el SDT N° 145 de 2003) y se actualizó aquella extraída desde el Banco Nacional de Aguas de la DGA (BNA).

Por su parte, en aquellos puntos donde no fue posible trabajar con ambas estadísticas, debido a su disposición y calidad de los datos, se utilizó los resultados de la modelación integrada de la cuenca del río Maipo realizada en base a la aplicación MAGIC de la DGA realizada en el estudio SIT Nº 133 "Plan director para la gestión de los recursos hídricos cuenca del río Maipo: fase II actualización del modelo de operación del sistema y formulación del plan", realizado por Luis Arrau del Canto Consultores en Ingeniería Hidráulica y de Riego, para el Departamento de Estudios y Planificación de la Dirección General de Aguas, en el año 2008.

Finalmente se establece el balance a fin de determinar la disponibilidad del recurso para el otorgamiento de derechos de aprovechamiento, conforme a los criterios contenidos en el Manual de Normas y Procedimientos para la Administración de los Recursos Hídricos del año 2008.

En consecuencia, el presente trabajo representa una herramienta de apoyo para las direcciones regionales de la Dirección General de Aguas: de Valparaíso, Metropolitana de Santiago y del Libertador General Bernardo O´Higgins, para la resolución de solicitudes asociadas a la administración de los recursos hídricos (derechos nuevos y traslados) presentadas en la cuenca del río Maipo.

#### 2 OBJETIVOS

 El objetivo principal del presente estudio es actualizar la evaluación de disponibilidad del recurso hídrico en tramos principales de la cuenca del río Maipo, para el otorgamiento de derechos de aprovechamiento.

Para lo anterior, se han planteado los siguientes objetivos específicos.

- Definición de los principales puntos de control en el río Maipo y sus afluentes para la evaluación de disponibilidad para el otorgamiento en sus diferentes secciones.
- Actualizar el cálculo de los caudales ecológicos en los diferentes puntos de control utilizados, con los criterios establecidos en el Decreto Supremo Nº71 de 2014.
- Actualizar la demanda comprometida con las nuevas constituciones de derechos de aprovechamiento y traslados autorizados en las secciones de balance involucradas en este estudio.
- Actualización de la demanda solicitada en derechos de aprovechamiento y traslados pendientes de resolver, presentadas hasta el mes de abril de 2015.

#### 3 METODOLOGIA

El presente informe está basado en la metodología utilizada en el informe SDT Nº145 "Evaluación de los recursos hídricos superficiales de la cuenca del Río Maipo" de Mayo de 2003, en lo referido al seccionamiento de la cuenca, demanda comprometida en derechos de aprovechamiento y en el mecanismo de elaboración del balance para determinar la disponibilidad de derechos de aprovechamiento.

#### 3.1 Secciones y puntos de balance

Desde el punto de vista operativo en la evaluación de la disponibilidad, el informe SDT N° 145 del año 2003, consideró la cuenca del río Maipo dividida en tres secciones principales, conforme a la utilización de los recursos y el aporte de ellos.

Sin embargo, los recursos generados en cada sección se consideran disponibles para la sección siguiente, si estos no se encuentran comprometidos como demanda en derechos de aprovechamiento.

El presente informe mantiene este seccionamiento y metodología de evaluación, organizando la cuenca en las mismas secciones establecidas, distribuyendo en ellas la demanda comprometida y solicitada, así como también los recursos propios generados.

Sin embargo, mantiene la relación existente entre los recursos generados cada sección con respecto de la disponibilidad de las secciones siguientes, de acuerdo a la metodología que este Servicio ha utilizado en la administración de los derechos de aprovechamiento en la cuenca del río Maipo.

Cuadro 1.- Secciones en la cuenca del río Maipo

Sección	Tramo	Afluentes principales
Primera	Cuenca del Río Maipo entre sus inicios en la Cordillera de los Andes hasta el puente del ferrocarril Paine -Talagante	Río colorado, Rio Volcán, río Yeso, Río Clarillo
Segunda	Cuenca del Río Maipo entre el puente del ferrocarril Paine -Talagante, hasta la junta del río Maipo con el río Mapocho	Río Mapocho, Río Angostura
Tercera	Cuenca del Río Maipo entre la junta con el río Mapocho hasta la desembocadura en el mar	Estero Puangue, Estero Popeta, Estero el Sauce

En el caso de la primera sección, sus límites coinciden con la jurisdicción de la Junta de Vigilancia constituida en ella, administrando todos los recursos que genera.

En el caso de la segunda y tercera, el seccionamiento dice relación con los diferentes cuencas aportantes en cada tramo del río Maipo, encontrándose diferentes organizaciones que cubren tramos o subcuencas específicas las que administran los recursos hídricos de manera local.

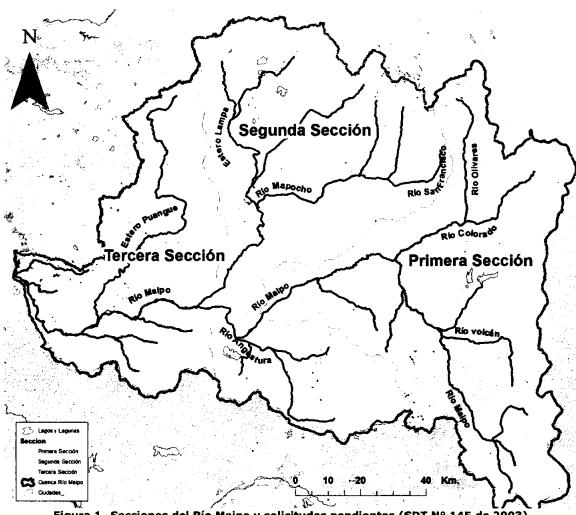


Figura 1.-Secciones del Río Maipo y solicitudes pendientes (SDT Nº 145 de 2003)

El punto de inicio del balance para cada sección o en sus afluentes principales, se estableció en función de la cantidad, distribución y tipo de solicitudes de derecho de aprovechamiento actualmente pendientes de resolver.

En general en las cuencas de cabecera se ubican preferentemente las solicitudes de derechos de aprovechamiento no consuntivo que restituyen aguas arriba de las principales extracciones y solicitudes de uso consuntivo.

### 3.1.1 Primera sección del río Maipo

Comprende desde las nacientes del río Maipo en Cordillera de los Andes hasta el puente del ferrocarril Paine a Talagante, abarcando toda la jurisdicción de la Junta de Vigilancia de la 1º sección del Río Maipo, la cual en la práctica gestiona todos los recursos generados en esta sección.

La evaluación de la disponibilidad considerará el tramo desde la estación fluviométrica "Maipo en el Manzano" hasta el fin de la sección. En este tramo se ubican las mayores extracciones consuntivas de la sección, así como también la presencia mayoritaria de solicitudes de nuevos derechos y traslados de uso no consuntivo que restituyen aguas arriba de dicha estación. (figura N°2).

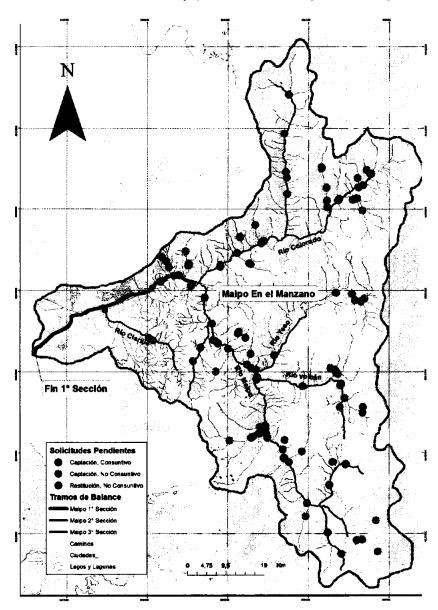


Figura 2.- Primera sección del Maipo, tramo de balance y solicitudes pendientes.

#### 3.1.2 Segunda sección del río Maipo

Comprende desde el término de la primera sección, (puente del ferrocarril Paine a Talagante), hasta la junta del río Maipo con el río Mapocho, ubicada a aproximadamente 10 kilómetros aguas abajo del puente Naltahua, en la comuna de Isla de Maipo.

Presenta dos afluentes principales, por el sur el río Angostura y por el norte el río Mapocho, aunque el aporte de los recursos sobrantes de este último se registra al final de la sección.

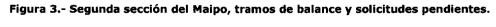
Esta sección no posee controles fluviométricos vigentes en su cauce principal, sin embargo el río Mapocho posee una red que controla tanto los aportes principales, como su parte media en Mapocho en Rinconada de Maipú. Así también, el río Angostura en Valdivia de Paine, a 2 kilómetros de su desembocadura en el río Maipo.

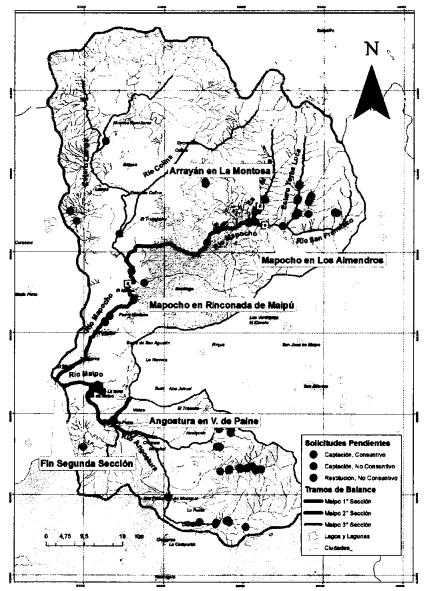
Esta sección posee diferentes juntas de vigilancia cuyas jurisdicciones comprenden en forma parcial las principales sub cuencas aportantes, distribuyendo la totalidad de los recursos a nivel local.

Cuadro 2. Juntas de Vigilancia constituidas en la 2º sección del río Maipo registradas en la DGA.

Nombre de la Organización	Jurisdicción	Inscripción DGA	Decreto
De la primera sección del río Mapocho	Nacientes del río Molina y San Francisco, hasta el punto en que el canal San Carlos entrega sus aguas al río Mapocho, en el cruce del Canal el Carmen bajo el río Mapocho, excluyendo la hoya hidrográfica del estero Arrayán	Res DGA N° 595/1994	MOP N° 439 de 1993
De la tercera sección del río Mapocho	Hoya hidrográfica del río Mapocho desde la toma del Canal Las Mercedes y Esperanza Alto y termina después de la toma del Canal Mallarauco donde nace la última sección del Río Mapocho	Res DGA N° 1219/2012	-
De la última sección del río Mapocho	Inmediatamente aguas abajo de la bocatoma canal Mallarauco hasta la confluencia de los ríos Maipo y Mapocho	Res DGA N° 191/1991	MOP N° 204 de 1972
Del Estero el Arrayán	Todo el cauce Natural denominado Estero el Arrayán, desde su nacimiento en la cordillera de los Andes hasta la desembocadura en el río Mapocho, aguas arriba del puente San Enrique.	Res DGA 2721/2012	MOP N° 29 de 1984
Del Río Peuco	La totalidad del cauce natural del río Peuco	Res DGA 351/2005	MOP N° 463 de 1953+

Los puntos de balance y los tramos principales a evaluar se describen mediante la Figura 3 y Cuadro 3 siguientes.





Cuadro 3. Puntos de balance en la segunda sección del Maipo

Cauce	Punto	Ubica	ción (*)
Cauce	Punto	Este	Norte
Río Angostura	Estación fluviométrica río Angostura en Valdivia de Paine	326050	6257296
Estero Arrayán	Estación fluviométrica Arrayán en la Montosa	364130	6311193
Pío Manacha	Estación fluviométrica río Mapocho en los Almendros	365336	6306695
Río Mapocho	Estación fluviométrica río Mapocho en Rinconada	330986	6291979
Río Maipo en Puente Naltahua		322333	6266253

<sup>(\*)</sup> Coordenadas UTM (m) WGS 84, basadas en información BNA.

#### 3.1.3 Tercera Sección del río Maipo

Se inicia en la confluencia de los ríos Maipo y Mapocho hasta la desembocadura en el océano Pacífico. Si bien afluyen diferentes quebradas y esteros de régimen pluvial, su aporte principal para los efectos de disponibilidad corresponde al estero Puangue, así como también las recuperaciones provenientes desde el acuífero y los retornos de riego.

Posee tres controles fluviométricos vigentes: dos en su afluente principal "Puangue en Boquerón" y "Puangue en ruta 78, y la estación que controla el cierre de la cuenca "Maipo en Cabimbao".

Este servicio considera que esta sección no genera recursos propios suficientes para abastecer la totalidad de los derechos de aprovechamiento autorizados en ella, dependiendo de así de los excedentes de las secciones ubicadas aguas arriba.

Lo anterior, implica que para la administración de los recursos hídricos realizada por la DGA, esta sección se considera en forma unitaria desde su inicio hasta la desembocadura en el mar. En la cual los excedentes de la segunda sección, son aportes hacia la tercera y a su vez, los excedentes y aportes generados el tramo inicial de la tercera se consideran en los tramos inferiores. Esto ha permitido la movilidad de los derechos de aprovechamiento autorizados mediante la aprobación de diferentes traslados desde los tramos iniciales hacia los inferiores y viceversa.

Del mismo modo, esta sección registra la mayor cantidad de traslados pendientes de resolver y solicitudes de derechos consuntivos.

En términos administrativos, el inicio de esta sección se encuentra en la región Metropolitana y el último tramo en la región de Valparaíso, al igual de la cabecera del estero Puangue.

En relación a las organizaciones de usuarios, la DGA registra la constitución de la Junta de Vigilancia del estero Puangue 2º sección, cuya jurisdicción comprende desde el cruce del canal las Mercedes, sobre el estero Puangue, a la altura del cementerio del pueblo de Curacaví, hasta la bocatoma del Canal Rosario en el estero Puangue, ubicada frente al pueblo de María Pinto, antes de la cascada que produce el estero en dicho sector.

Sin embargo, actualmente se encuentra en tramitación por la vía judicial la solicitud de constitución de la denominada "Junta de Vigilancia de la Tercera sección de Río Maipo", la cual plantea una jurisdicción que comprende el río Maipo y sus afluentes, desde el puente Naltahua hasta la bocatoma del canal Codigua, en la comuna de Melipilla.

Los puntos de balance se mantienen a los asignados en los trabajos anteriores, de acuerdo a la distribución de los derechos tanto autorizados como solicitados, y a la disponibilidad de estadísticas fluviométricas. (Figura 4 y Cuadro 4).

N Puangue en Ruta 78 Maipo en Cabimbao Malpo en Puente Marambio

Figura 4.- Tercera sección del Maipo, tramos de balance y solicitudes pendientes.

Cuadro 4. Puntos de balance en la 3º sección del Maipo.

Causa	Dunka	Ubica	ción (*)
Maipo en Puente Marar Río Maipo	Punto	Este	Norte
Estero Puangue	Estación fluviométrica Puangue en ruta 78	283339	6272856
D/s Mailes	Maipo en Puente Marambio	295070	6267433
Río Maipo	Estación fluviométrica Maipo en Cabimbao	263035	6265344

<sup>(\*)</sup> Coordenadas UTM (m) WGS84, basada en la información del BNA, en el caso de las estaciones fluviométricas

## 3.2 Información Fluviométrica

Del total de estaciones que componen la red de control fluviométrico de la cuenca del río Maipo perteneciente a la Dirección General de Aguas, se seleccionaron aquellas que se encuentran dentro del área de estudio, es decir las que se encuentran en los tramos de balance definidos (Figura 5 y Cuadro 5).

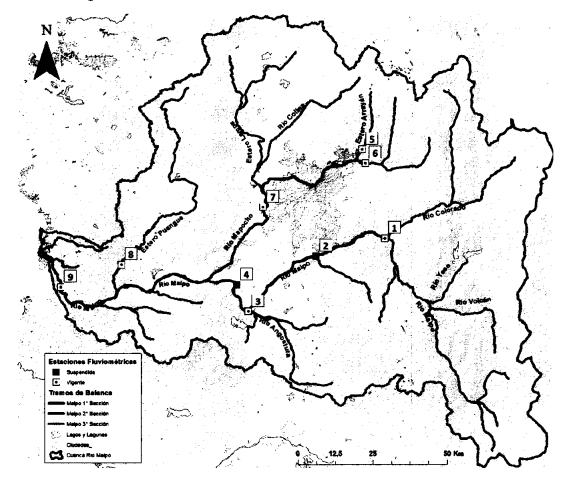


Figura 5. Estaciones fluviométricas consideradas en el área de análisis.

Cuadro 5. Estaciones fluviométricas consideradas en el área de estudio y vigencia.

N°	NOMBRE	VIGENCIA	Código BNA	Altitud (msnm)	Región
1	Río Maipo en el Manzano	Vigente	05710001-K	850	RM
2	Río Clarillo antes junta río Maipo	Suspendida	05711001-5	604	RM
3	Río Angostura en Valdivia de Paine	Vigente	05716001-2	350	RM
4	Río Maipo en Naltahua	Suspendida	05717005-0	300	RM
5	Estero Arrayán en la Montosa	Vigente	05722001-5	880	RM
6	Río Mapocho en los Almendros	Vigente	05722002-3	1024	RM
7	Río Mapocho Rinconada de Maipú	Vigente	05737002-5	420	RM
8	Estero Puangue en Ruta 78	Vigente	05746001-6	100	RM
9	Río Maipo en Cabimbao	Vigente	05748001-7	35	Vta

Con el objetivo de disponer de una estadística de caudales medios mensuales con una extensión mínima de 25 años, se utilizó la matriz de caudales obtenida desde el análisis y relleno realizado en el informe SIT N° 62 "Modelo de Simulación Hidrológico Operacional. Cuencas de los ríos Maipo y Mapocho", realizado por Ayala y Cabrera Ltda., para la Dirección General de Aguas, (Mayo del año 2000). Esto fue aplicable para la primera sección del río Maipo, en la cuenca del río Mapocho y en el estero Puangue.

En aquellos casos (puntos de balance) donde no se disponía de esta información, se utilizaron los registros de caudales medios mensuales obtenidos directamente desde el BNA de la DGA. Esta situación se aplicó a los puntos de balance: río Angostura en Valdivia de Paine, donde la estadística a utilizar corresponde a los registros del BNA en el periodo 1981-2007, y río Maipo en Cabimbao, donde el registro a utilizar corresponde al periodo 1980 – 2006. Obteniendo en ambas estaciones una estadística de un mínimo de 25 años de registro.

Finalmente, donde no se fue posible obtener datos de las fuentes anteriormente citadas, se utilizaron los resultados de las estadísticas de caudales medios mensuales generadas en la modelación integrada realizada mediante la aplicación MAGIC de la DGA (escenario de calibración), en el informe SIT N°133 de 2008 "Plan director para la gestión de los recursos hídricos cuenca del río Maipo: fase II actualización del modelo de operación del sistema y formulación del plan".

En consecuencia, la estadística utilizada en el punto Maipo en Puente Naltahua, corresponde a los caudales afluentes al nodo N°53 de la topología MAGIC. (Figura 6)

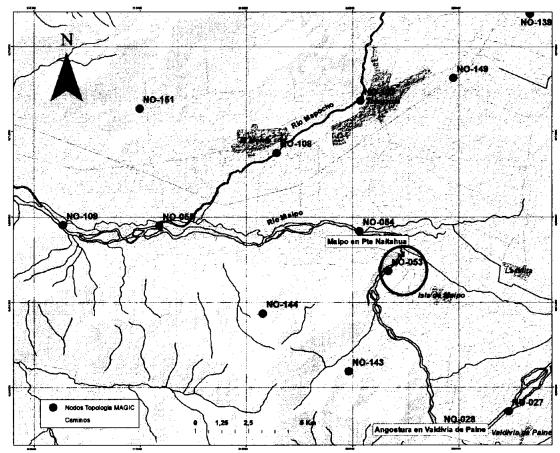


Figura 6. Ubicación representativa del nodo (NO) N° 53 MAGIC, Maipo en Puente Naltahua. (Elaborado con datos del SIT N°133)

Por su parte, los caudales afluentes al punto "río Maipo en Puente Marambio", fueron generados utilizando los caudales medios mensuales afluentes al Nodo N°55 (Maipo en junta con el Río Mapocho), sumados a los aportes superficiales de las cuencas laterales consideradas en la misma modelación entre dicho nodo y puente Marambio (Nodo N°111).

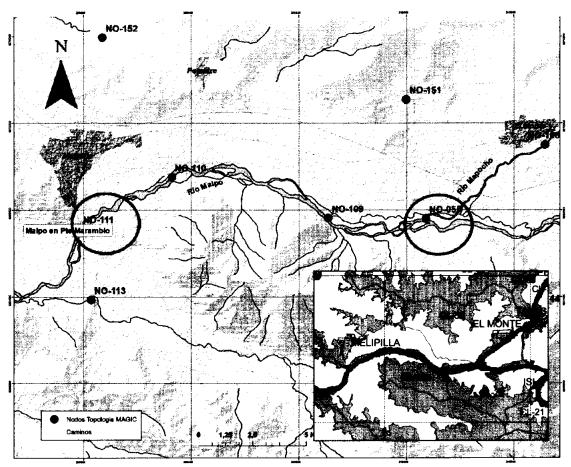


Figura 7. Ubicación representativa de los nodos (NO) N° 53 y 111, y cuencas laterales (CL). (Elaborado con datos de SIT N° 133)

El resumen con los antecedentes de la estadística fluviométrica utilizada es presentado en el Cuadro 6.

Cuadro 6. Fuente de origen de la estadística utilizada en los puntos de balance.

Sección	Alveo	Punto de Balance	Fuente de estadística fluviométrica
1°	Río Maipo	Estación Fluviométrica río Maipo en el Manzano	SIT Nº 62 del 2000
	Estero Arrayán	Estación Fluviométrica Arrayán en la Montosa	SIT Nº 62 del 2000
	Río Mapocho	Estación Fluviométrica río Mapocho en los Almendros	SIT Nº 62 del 2000
2°	Río Mapocho	Estación Fluviométrica río Mapocho en Rinconada	SIT Nº 62 del 2000
	Río Angostura	Estación Fluviométrica río Angostura en Valdivia de Paine	BNA 1981-2006
	Río Maipo	Río Maipo en puente Naltahua	SIT Nº 133 del 2008
	Río Maipo	Río Maipo en puente Marambio	SIT Nº 133 del 2008
3°	Estero Puangue	Estación Fluviométrica estero Puangue en ruta 78	SIT Nº 62 del 2000
	Río Maipo	Est. Fluv río Maipo en Cabimbao	BNA 1980-2005

Por su parte, el aporte del río Clarillo a la primera sección del río Maipo, se calculó en base a los resultados del estudio SIT N°133 de 2008, de la cual se extrajo la estadística de caudales medios mensuales efluentes del Nodo 24, los cuales contienen los aportes de la cuenca lateral asociada al Río Clarillo (CL-46), y las extracciones para el abastecimiento de las demandas de la zona de riego definidas en el modelo conceptual (ZR-04). El detalle de la ubicación de la representación de estos elementos de MAGIC se presenta en la Figura 8.

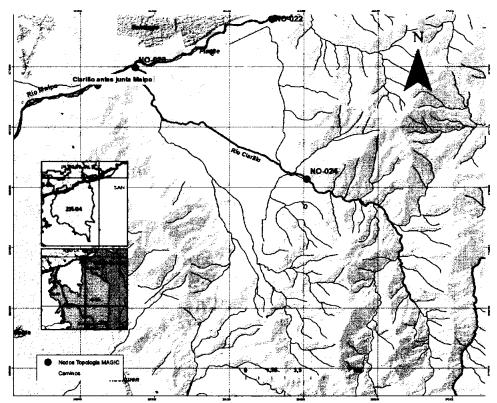


Figura 8. Representación del nodo 24, Zona de riego (ZR-04) y Cuenca lateral (CL-46) (Elaborado con datos del SIT N° 133)

Las variaciones de caudales medios mensuales asociados a las probabilidades de excedencia del 95%, 85%, 50%, 10% y 5% para cada punto de control se obtuvieron del propio informe SIT N°62 de 2002, o mediante el ajuste de funciones de distribución de probabilidad log normal, Gamma, Gumbel y Log Normal 3, mediante la aplicación FREC WIN de la Dirección General de Aguas, en los casos donde se generó o actualizó esta estadística.

El detalle de la estadística fluviométrica utilizada se presentan en el Anexo IV, y las curvas de Variación estacional asociadas a diferentes probabilidades de excedencia en el Anexo V.

#### 3.3 Caudales Ecológicos

# 3.3.1 Criterio Vigente

De acuerdo a la legislación vigente, "al constituir derechos de aprovechamiento de aguas, la dirección general de aguas velará por la preservación de la naturaleza y la protección del medio ambiente, debiendo para ello establecer un caudal ecológico mínimo, el cual solo afectará a los derechos de aprovechamiento nuevos..." (artículo 129 bis 1 del Código de Aguas).

En la actualidad, los criterios para determinar el caudal ecológico mínimo para el otorgamiento de derechos de aprovechamiento nuevos se encuentran en el Decreto Supremo N° 14 de 2013 (DS N° 14 de 2013) y su modificación mediante en el Decreto Supremo N° 71 de 2014 (DS 71 de 2014).

La modificación se realizó sobre el artículo 3° del DS N° 14, estableciendo los siguientes criterios presentados en forma resumida en el cuadro N°6.

Cuadro 7. Criterio para determinar el caudal ecológico mínimo según DS 71 de 2014.

Letra	Criterio mensual DS 71	Límite superior	Límite inferior	Ámbito o criterio de aplicación	Observación
a)	50% del Q95%	20% del Qma	10% del Qma	10% del Qma <sup>(1)</sup>	
b)	50% del Q95%	20% del Qma	-	Min 50% del Q95% <sup>(1)(2)</sup>	
c)	50% del Q95%	20% del Qma	-	Alveo con derechos constituidos sin caudal ecológico	
d)	20% promedio de aforos	n/a	n/a	Cauces con comportamiento hídrico que no se ajusta a letras a) y b)	Sin variación mensual. Ej. Vertientes
e)	a) o b) según corresponda	20% del Qma	Según corresponda	Lagos y lagunas con salida	Calculado en el desagüe
f)	a) o b) según corresponda	20% del Qma	Según corresponda	Captación mediante embalse	Verificados inmediatamente aguas abajo de la barrera ubicada en el álveo

Qma = Caudal medio annual

El cálculo se realizará utilizando estadísticas hidrológicas de al menos 25 años, dependiendo de la estadística con la cual se cuente en el cauce, y en el evento de contar con una estadística de mayor extensión, se preferirá esta última.

De no existir esta estadística para una fuente determinada, la Dirección General de Aguas utilizará el método hidrológico más adecuado al caso concreto, de aquellos conocidos y aceptados por la técnica, lo que deberá quedar claramente fundado en el informe técnico.

En el caso de que exista en el tramo analizado un derecho de aprovechamiento de aguas constituido con un caudal ecológico mayor al calculado en la letra a), se mantendrá el caudal ecológico mayor para el nuevo derecho, con la limitación que no podrá exceder del veinte por ciento.

Q95%=Caudal medio mensual asociado al 95% de probabilidad de excedencia

<sup>(1) =</sup> Criterio mensual utilizado anteriormente para calcular el Q ecológico.

<sup>(2)=</sup> Menor 50% de caudal con 95% de probabilidad de excedencia para cada mes.

n/a=No aplica.

#### 3.3.2 Caudales ecológicos en puntos de balance.

A fin de cumplir con la metodología establecida en el DS 71 de 2014, para cada punto de balance se consideraron los criterios utilizados anteriormente sobre la base de la estadística fluviométrica según el punto 4.2 de este informe.

En aquellos casos donde la estadística utilizada para el cálculo del caudal ecológico en el SDT Nº 145 de 2003, no supera los 25 años de extensión, se extendió el periodo de registros de caudales medios mensuales a utilizar para cumplir con esta condición, ya sea con los registros observados extraídos directamente desde el BNA, o utilizando los resultados de las estadísticas de caudales medios mensuales generadas en el informe SIT 133 de 2008 "Plan director para la gestión de los recursos hídricos cuenca del río Maipo: fase II actualización del modelo de operación del sistema y formulación del plan", mediante la modelación integrada mediante la aplicación MAGIC.

En consecuencia, se obtiene el resumen de los criterios utilizados en cada punto de balance en Cuadro 8.

Cuadro 8. Criterios utilizados en la determinación de caudal ecológico en puntos de balance de la Cuenca del río Maipo.

Sección	Alveo	Punto de Balance	Criterio DS 71/2014	Límite superior	Límite Inferior	Fuente Estadística
1° Sección	Río <b>M</b> aipo	Est. Fluv. río Maipo en el Manzano	b) 50% del Q95%	20% del Qma	-	SIT Nº 62 del 2000
	Estero Arrayán	Est. Fluv. Arrayán en la Montosa	b) 50% del Q95%	20% del Qma	-	SIT Nº 62 del 2000
	Río Mapocho	Est. Fluv. río Mapocho en los Almendros	b) 50% del Q95%	20% del Qma	-	SIT Nº 62 del 2000
2° Sección	Río Mapocho	Est. Fluv. río Mapocho en Rinconada	b) 50% del Q95%	20% del Qma	-	SIT Nº 62 del 2000
	Río Angostura	Est. Fluv. río Angostura en Valdivia de Paine	b) 50% del Q95%	20% del Qma	-	BNA 1980- 2005
	Río Maipo	Río Maipo en puente Naltahua	a) 50% del Q95%	20% del Qma	10% del Qma	SIT Nº 133 del 2008
	Río Maipo	Río Maipo en puente Marambio	b) 50% del Q95%	20% del Qma	-	SIT Nº 133 del 2008
3° Sección	Estero Puangue	Est. Fluv. estero Puangue en ruta 78	b) 50% del Q95%	20% del Qma	-	SIT Nº 62 del 2000
-	Río Maipo	Est. Fluv río Malpo en Cabimbao	a) 50% del Q95%	20% del Qma	10% del Qma	BNA 1980- 2005

De acuerdo a los criterios presentados en el cuadro anterior, se obtuvieron la siguiente serie de caudales ecológicos para los distintos puntos de balance:

Cuadro 9. Caudales ecológicos calculados según Decreto Supremo 71 de 2014 en cada punto de balance.

Sección	Alveo	Punto de Balance	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar
1º Sección	Río Maipo	Maipo en el Manzano	18,14	17,64	15,64	16,27	16,66	18,12	21,82	21,82	21,82	21,82	21,82	21,82
	Estero Arrayán	Estero Arrayán en la Montosa	0,16	0,19	0,19	0,19	0,20	0,22	0,29	0,30	0,25	0,16	0,15	0,15
	Río Mapocho	Río Mapocho en los Almendros	0,50	0,48	0,47	0,58	0,62	0,89	1,22	1,22	1,16	1,03	0,84	0,65
2° Sección	Río Mapocho	Río Mapocho en Rinconada	3,20	4,50	4,76	4,76	4,76	4,17	3,48	4,41	4,04	3,85	4,00	4,29
	Río Angostura	Río Angostura en Valdivia de Paine	4,65	5,15	4,09	5,12	4,73	4,92	4,45	4,21	3,76	3,63	3,89	4,22
	Río Maipo	Río Maipo en puente Naltahua	16,31	20,22	11,84	12,54	14,02	13,52	10,11	15,59	10,35	13,56	10,11	13,15
	Río Maipo	Río Maipo en puente Marambio	23,76	24,13	20,53	21,56	24,13	24,13	16,37	16,88	24,13	16,89	13,28	14,81
3° Sección	Estero Puangue	Estero Puangue en ruta 78	2,57	2,57	2,57	2,57	2,57	2,57	2,57	2,57	2,57	2,04	2,57	2,57
	Río Maipo	Río Maipo en Cabimbao	19,86	30,60	21,64	28,79	26,19	16,16	15,40	15,40	15,40	15,40	15,40	15,40

El detalle del cálculo del caudal ecológico para cada punto se encuentra en Anexo III.

#### 3.4 Balance.

La metodología para realizar el balance oferta/demanda del recurso hídrico y la disponibilidad para el otorgamiento de derechos de aprovechamiento se encuentra establecida en el Manual de Normas y Procedimientos para la Administración de los Recursos Hídricos de la Dirección General de Aquas del año 2008.

En síntesis, en cada punto del balance la disponibilidad para el otorgamiento de derechos de aprovechamiento de ejercicio permanente se establece en base a los caudales medios mensuales asociados al 85% de probabilidad de excedencia, descontado el caudal ecológico calculado en dicho punto. Por su parte, la disponibilidad para el otorgamiento de derechos de aprovechamiento de ejercicio eventual, se realiza en base a los caudales medios mensuales asociados al 5% de probabilidad de excedencia, descontado los caudales asociados al 85% de excedencia.

Posteriormente se descuenta la demanda comprometida en derechos de aprovechamiento que inciden en el tramo analizado asociado a cada tipo de ejercicio.

Para la simplificación del balance, en este informe se han establecido diferentes supuestos en cada tramo de acuerdo a los antecedentes que se poseen de cada zona y de los criterios establecidos por este Servicio.

En forma general se establece que las extracciones asociadas a las regularizaciones informadas por este Servicio en forma positiva al tribunal respectivo, y aquellos derechos otorgados con anterioridad al año 1980 se encuentran registradas por estación fluviométrica que controla el tramo donde se ubican las captaciones de los mismos. En consecuencia, no se consideran como demanda comprometida en aquellos puntos de balance ubicados aguas abajo. Por el contrario, aquellos derechos otorgados con posterioridad al año 1980 son descontados progresivamente de la disponibilidad, según las condiciones establecidas en el otorgamiento.

En los casos donde los derechos de ejercicio permanente superan a la disponibilidad establecida para ellos, el déficit se descuenta de la disponibilidad para ejercicio eventual.

La demanda comprometida se estableció en base al levantamiento de derechos de aprovechamiento, mercedes, e inscripciones desde distintas fuentes, realizada en el informe técnico SDT N°145 del año 2003, con la actualización de los derechos otorgados a la fecha. (Anexo II).

Como se indica en el punto 3.1, la cuenca del río Maipo se ha dividido u organizado en tres secciones principales, distribuyendo la demanda comprometida y solicitada, asi como también los recursos generados en cada una de ellas. Sin embargo, mantiene la relación existente entre los recursos generados cada sección con respecto de la disponibilidad de las secciones siguientes.

Es decir, los recursos generados en cada sección se consideran disponibles para la sección siguiente, si estos no se encuentran comprometidos con la demanda en derechos de aprovechamiento.

### 3.4.1 Balance Primera Sección del río Maipo.

Como se mencionó en el punto 4.1.1 de este informe, el inicio del balance se estableció en el punto "Maipo en el Manzano" con la estadística fluviométrica y su variación estacional determinada en el informe SIT Nº 62 del año 2000.

El aporte del río Clarillo, se calculó en base a los resultados del estudio SIT Nº133 de 2008, de la cual se extrajo la estadística de caudales medio mensuales efluentes del Nodo 24, la cual contiene los aportes de la cuenca lateral asociada al Río Clarillo (CL-46), y las extracciones para el abastecimiento de las demandas de la zona de riego definidas en el modelo conceptual (ZR-04).

En relación a la demanda comprometida, en el punto de balance se descuentan a la disponibilidad establecida para cada ejercicio, todos los derechos consuntivos otorgados con posterioridad al año 1980 y cuyas captaciones se ubican aguas arriba de este punto.

Luego, se descuentan a esta disponibilidad remanente, los aprovechamientos captados aguas debajo del punto del balance hasta el término de la sección.

Asimismo, se incorpora los derechos que distribuye la Junta de Vigilancia, considerados de acuerdo a la equivalencia que ella establece, administrando un total de 8.133 acciones, cuya equivalencia corresponde a 1 acc.= 20 l/s, para los derechos consuntivos permanentes, 12.577 acciones, equivalentes a 1 acc.= 15 l/s, para los derechos no consuntivos permanentes y 2.351 acciones, equivalentes 1 acc.= 15 l/s, para los derechos consuntivos eventuales.

El detalle con los derechos de aprovechamiento descontados en cada tramo se ecuentra en el anexo N° 2.

Los canales que poseen toma directa desde el río Maipo en esta sección son los siguientes:

Cuadro 10. Usuarios con extracciones consuntivas de la 1º sección del Maipo en el tramo: Manzano – fin sección

Nombre Canal/Asociación/Usuario	Acciones	Caudal (m3/s)
Pirque	653,18	13,064
Sociedad del Canal de Maipo (+Eyzaguirre)	2866,71	57,334
Aguas Andinas S.A.	1189,17	23,783
Asociación de Canales de Maipo	1617,28	32,346
Huidobro	650,37	13,007
Lo Herrera	53,95	1,079
U de Buin	1046,51	20,930
La Isla - Lonquén	30,37	0,607
Total Manzano - fin sección	8107,54	162,15
Total Junta de Vigilancia (incluyendo C. Larraín y Maurino con toma en río Colorado)	8132,96	162,66

basado en rol de regantes original de la J. de V. 1º sección del Maipo.

El resultado del balance de disponibilidad para el otorgamiento de derechos de aprovechamiento de ejercicio permanente y eventual, en los diferentes tramos analizados es el siguiente:

Cuadro 11. Balance tramo: Maipo en el Manzano - fin 1º sección río Maipo, ejercicio permanente.

Balance Tramo (m3/s)	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar
1-Aportes Q85% + Clarillo(m3/s)	44,966	41,718	39,517	40,562	41,040	44,850	61,690	101,601	123,415	116,394	91,795	66,090
2-Q ecológico Ds 71/2014 (m3/s)	18,137	17,645	15,645	16,275	16,659	18,115	21,824	21,824	21,824	21,824	21,824	21,824
3-Canales* (m3/s)	162,151	162,151	162,151	162,151	162,151	162,151	162,151	162,151	162,151	162,151	162,151	162,151
4-Derecho consuntivos permanentes**	11,164	11,164	11,164	11,164	11,164	11,164	11,164	11,164	11,164	11,164	11,164	11,164
Saldo 1° sección (m3/s)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

<sup>(\*)</sup> Equivalencia de acciones a caudal (1 acc = 20 l/s)

Cuadro 12. Balance tramo: Maipo en el Manzano - fin 1º sección río Maipo, ejercicio eventual.

Balance Tramo (m3/s)	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar
1- Aportes (Q5% PE) (m3/s)	114,668	85,108	101,162	97,305	100,640	115,149	167,114	276,988	448,332	429,130	272,011	174,229
2- Q ecológico Ds 71/2014 (m3/s)	18,137	17,645	15,645	16,275	16,659	18,115	21,824	21,824	21,824	21,824	21,824	21,824
3- Dchos consuntivos permanentes (m3/s)	7,925	7,925	7,925	7,925	7,925	7,925	7,922	7,925	7,925	7,925	7,925	7,925
4-Dcho eventuales nuevos (m3/s)	2,329	2,329	2,329	2,329	2,329	2,029	2,329	63,559	82,329	82,329	58,059	2,329
5-Dchos comprometidos aguas arriba "Maipo en Manzano"	16,233	16,233	16,233	16,233	16,233	16,233	16,233	16,233	16,233	16,233	16,233	16,233
6-Canales* (m3/s)	162,151	162,151	162,151	162,151	162,151	162,151	162,151	162,151	162,151	162,151	162,151	162,151
7-Total derechos (m3/s)	188,639	188,639	188,639	188,639	188,639	188,339	188,636	249,869	268,639	268,639	244,369	188,639
Saldo 1° sección (m3/s)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	5,295	157,869	138,667	5,818	0,000

<sup>(\*)</sup> Equivalencia de acciones a caudal (1 acc = 20 l/s)

# 3.4.2 Balance Segunda Sección del río Maipo.

El punto de balance principal se estableció en "Maipo en Puente Naltahua", cuya variación estacional de caudales medios mensuales corresponde a la calculada en base a las estadísticas de caudales afluentes al nodo N°53 de la topología MAGIC realizado en el informe SIT N°133 de 2008.

Además de los derechos otorgados en el tramo, se consideran los siguientes canales:

Canal El Chancho - Las Mercedes, Canal Montino Canal Mercedano Lo Chacón Canal el Rosario San Antonio de Naltahua Naltahua

<sup>(\*\*)</sup> incluyendo derechos consuntivos Permanentes aguas arriba del punto "Maipo en el Manzano"

Por su parte, en el río Mapocho, los puntos establecidos, "Mapocho en los Almendros" y "Mapocho en rinconada de Maipú", se utilizaron los resultados del informe SIT Nº 62 de 2000, al igual que en Estero Arrayán en la montosa, aporte principal al río Mapocho en su 1º sección.

En el río Angostura en Valdivia de Paine, la estadística a utilizada corresponde a los registros observados del control fluviométrico extraídos desde el BNA de la DGA por el periodo 1981-2007.

En relación a la demanda comprometida en el río Mapocho, en sus diferentes tramos, los derechos correspondiente a los canales, son considerados conforme a la equivalencia que establecen las diferentes juntas de vigilancia que existen en cada tramo.

En cada punto de balance en esta sección, a la disponibilidad del recurso para cada ejercicio, se descuenta los derechos de aprovechamiento consuntivos otorgados con posterioridad al año 1980 y cuyas captaciones se ubican aguas arriba de este. Luego, se descuentan a esta disponibilidad remanente, los aprovechamientos captados aguas debajo del punto del balance hasta el término del tramo respectivo.

El detalle con los derechos considerados en cada tramo se describe en el Anexo Nº 2.

El resultado del balance de disponibilidad para el otorgamiento de derechos de aprovechamiento de ejercicio permanente y eventual, en los diferentes tramos analizados es el siguiente:

Cuadro 13. Balance tramo: río Angostura en Valdivia de Paine - Junta río Maipo, ejercicio permanente.

RIO ANGOSTURA ANTES JUNTA MAIPO	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	0ct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar
Q 85% Angostura en V. de Paine (m3/s)	11,740	12,890	13,190	15,650	13,950	13,660	12,360	12,170	10,760	9,860	10,350	10,950
Caudal Ecológico (m³/s)	4,655	5,158	4,090	5,125	4,730	4,920	4,450	4,215	3,760	3,630	3,890	4,220
Dchos comprometidos aguas arriba Angostura en V. de Paine (m3/s)	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196
Dchos comprometidos aguas abajo Angostura en V. de Paine (m3/s)	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090
Saldo Río Angostura	6,799	7,446	8,814	10,239	8,934	8,454	7,624	7,669	6,714	5,944	6,174	6,444

Cuadro 14. Balance tramo río Angostura en Valdivia de Paine - Junta río Maipo, ejercicio Eventual.

RIO ANGOSTURA ANTES JUNTA MAIPO	Abr	May	nut	lut	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar
Q 5%-85% Angostura en V. de Paine (m3/s)	16,330	17,220	95,090	85,210	63,320	44,470	40,010	49,210	41,390	28,130	25,920	23,640
Dchos comprometidos aguas arriba Angostura en V. de Paine (m3/s)	0,161	0,244	0,244	0,244	0,244	0,133	0,111	0,159	0,161	0,161	0,161	0,161
Dchos comprometidos aguas abajo Angostura en V. de Paine (m3/s)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Saldo Río Angostura (m3/s)	16,169	16,976	94,846	84,966	63,076	44,337	39,899	49,051	41,229	27,969	25,759	23,479
APORTE MAIPO (Saldo + q ecológico) (m3/s)	16,169	16,976	94,846	84,966	63,076	44,337	39,899	49,051	41,229	27,969	25,759	23,479

Cuadro 15. Balance tramo: río Mapocho en los Almendros – Canal Casas de Pudahuel, ejercicio permanente.

Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dlc	Ene	Feb	Mar
1,569	1,620	1,771	2,030	2,318	3,249	4,724	5,367	4,407	3,493	2,605	2,236
0,499	0,479	0,469	0,575	0,616	0,886	1,218	1,218	1,156	1,034	0,840	0,649
0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050
0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4,104	4,104	4,104	4,104	4,104	4,104	4,104	4,104	4,104	4,104	4,104	4,104
0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	1,569 0,499 0,050 0,000 4,104	1,569 1,620 0,499 0,479 0,050 0,050 0,000 0,000 4,104 4,104	1,569 1,620 1,771 0,499 0,479 0,469 0,050 0,050 0,050 0,000 0,000 0,000 4,104 4,104 4,104	1,569     1,620     1,771     2,030       0,499     0,479     0,469     0,575       0,050     0,050     0,050     0,050       0,000     0,000     0,000     0,000       4,104     4,104     4,104     4,104	1,569     1,620     1,771     2,030     2,318       0,499     0,479     0,469     0,575     0,616       0,050     0,050     0,050     0,050     0,050       0,000     0,000     0,000     0,000     0,000       4,104     4,104     4,104     4,104	1,569     1,620     1,771     2,030     2,318     3,249       0,499     0,479     0,469     0,575     0,616     0,886       0,050     0,050     0,050     0,050     0,050     0,050     0,050       0,000     0,000     0,000     0,000     0,000     0,000     0,000       4,104     4,104     4,104     4,104     4,104     4,104	1,569     1,620     1,771     2,030     2,318     3,249     4,724       0,499     0,479     0,469     0,575     0,616     0,886     1,218       0,050     0,050     0,050     0,050     0,050     0,050     0,050     0,050       0,000     0,000     0,000     0,000     0,000     0,000     0,000     0,000       4,104     4,104     4,104     4,104     4,104     4,104     4,104	1,569     1,620     1,771     2,030     2,318     3,249     4,724     5,367       0,499     0,479     0,469     0,575     0,616     0,886     1,218     1,218       0,050     0,050     0,050     0,050     0,050     0,050     0,050     0,050     0,050       0,000     0,000     0,000     0,000     0,000     0,000     0,000     0,000     0,000       4,104     4,104     4,104     4,104     4,104     4,104     4,104     4,104	1,569     1,620     1,771     2,030     2,318     3,249     4,724     5,367     4,407       0,499     0,479     0,469     0,575     0,616     0,886     1,218     1,218     1,156       0,050     0,050     0,050     0,050     0,050     0,050     0,050     0,050     0,050     0,050       0,000     0,000     0,000     0,000     0,000     0,000     0,000     0,000     0,000     0,000       4,104     4,104     4,104     4,104     4,104     4,104     4,104     4,104	1,569     1,620     1,771     2,030     2,318     3,249     4,724     5,367     4,407     3,493       0,499     0,479     0,469     0,575     0,616     0,886     1,218     1,218     1,156     1,034       0,050     0,050     0,050     0,050     0,050     0,050     0,050     0,050     0,050     0,050       0,000     0,000     0,000     0,000     0,000     0,000     0,000     0,000     0,000     0,000       4,104     4,104     4,104     4,104     4,104     4,104     4,104     4,104     4,104	1,569     1,620     1,771     2,030     2,318     3,249     4,724     5,367     4,407     3,493     2,605       0,499     0,479     0,469     0,575     0,616     0,886     1,218     1,218     1,156     1,034     0,840       0,050     0,050     0,050     0,050     0,050     0,050     0,050     0,050     0,050     0,050     0,050     0,050     0,050     0,050     0,00

Cuadro 16. Balance tramo río Mapocho en los Almendros - Canal Casas de Pudahuel, ejercicio eventual.

Abr	May	Jun	lut	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar
4,910	5,465	9,182	9,433	14,344	21,637	34,933	41,331	37,997	22,944	11,187	6,762
0,499	0,479	0,469	0,575	0,616	0,886	1,218	1,218	1,156	1,034	0,840	0,649
0,697	0,697	0,702	0,697	1,352	1,303	1,303	1,303	0,703	0,703	0,697	0,697
4,104	4,104	4,104	4,104	4,104	4,104	4,104	4,104	4,104	4,104	4,104	4,104
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,005	0,005	0,005	4,225	5,005	5,005	5,005	5,005	0,005	0,005	0,005	0,005
0,000	0,180	3,901	0,000	3,266	10,339	23,303	29,701	32,029	17,098	5,541	1,306
	4,910 0,499 0,697 4,104 0,0 0,005	4,910 5,465 0,499 0,479 0,697 0,697 4,104 4,104 0,0 0,005	4,910     5,465     9,182       0,499     0,479     0,469       0,697     0,697     0,702       4,104     4,104     4,104       0,0     0,0     0,0       0,005     0,005     0,005	4,910     5,465     9,182     9,433       0,499     0,479     0,469     0,575       0,697     0,697     0,702     0,697       4,104     4,104     4,104     4,104       0,0     0,0     0,0     0,0       0,005     0,005     0,005     4,225	4,910     5,465     9,182     9,433     14,344       0,499     0,479     0,469     0,575     0,616       0,697     0,697     0,702     0,697     1,352       4,104     4,104     4,104     4,104     4,104       0,0     0,0     0,0     0,0     0,0       0,005     0,005     0,005     4,225     5,005	4,910         5,465         9,182         9,433         14,344         21,637           0,499         0,479         0,469         0,575         0,616         0,886           0,697         0,697         0,702         0,697         1,352         1,303           4,104         4,104         4,104         4,104         4,104         4,104           0,0         0,0         0,0         0,0         0,0         0,0         5,005         5,005	4,910         5,465         9,182         9,433         14,344         21,637         34,933           0,499         0,479         0,469         0,575         0,616         0,886         1,218           0,697         0,697         0,702         0,697         1,352         1,303         1,303           4,104         4,104         4,104         4,104         4,104         4,104         4,104           0,0         0,0         0,0         0,0         0,0         0,0         0,0           0,005         0,005         0,005         4,225         5,005         5,005         5,005	4,910         5,465         9,182         9,433         14,344         21,637         34,933         41,331           0,499         0,479         0,469         0,575         0,616         0,886         1,218         1,218           0,697         0,697         0,702         0,697         1,352         1,303         1,303         1,303           4,104         4,104         4,104         4,104         4,104         4,104         4,104         4,104           0,0         0,0         0,0         0,0         0,0         0,0         0,0         0,0         0,0           0,005         0,005         4,225         5,005         5,005         5,005         5,005	4,910         5,465         9,182         9,433         14,344         21,637         34,933         41,331         37,997           0,499         0,479         0,469         0,575         0,616         0,886         1,218         1,218         1,156           0,697         0,697         0,702         0,697         1,352         1,303         1,303         1,303         0,703           4,104         4,104         4,104         4,104         4,104         4,104         4,104         4,104         4,104         4,104         4,104         6,00         0,0	4,910         5,465         9,182         9,433         14,344         21,637         34,933         41,331         37,997         22,944           0,499         0,479         0,469         0,575         0,616         0,886         1,218         1,218         1,156         1,034           0,697         0,697         0,702         0,697         1,352         1,303         1,303         1,303         0,703         0,703           4,104         4,104         4,104         4,104         4,104         4,104         4,104         4,104         4,104         4,104         4,104         4,104         4,104         0,0 </td <td>4,910         5,465         9,182         9,433         14,344         21,637         34,933         41,331         37,997         22,944         11,187           0,499         0,479         0,469         0,575         0,616         0,886         1,218         1,218         1,156         1,034         0,840           0,697         0,697         0,702         0,697         1,352         1,303         1,303         1,303         0,703         0,703         0,697           4,104         4,10</td>	4,910         5,465         9,182         9,433         14,344         21,637         34,933         41,331         37,997         22,944         11,187           0,499         0,479         0,469         0,575         0,616         0,886         1,218         1,218         1,156         1,034         0,840           0,697         0,697         0,702         0,697         1,352         1,303         1,303         1,303         0,703         0,703         0,697           4,104         4,10

Cuadro 17. Balance tramo: río Mapocho en rinconada de Maipú - junta río Maipo, ejercicio permanente.

Mapocho en Rinconada (m3/s)	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar
Q85% Mapocho rinconada (m3/s)	8,601	11,769	15,476	16,488	16,723	12,022	10,233	12,553	11,734	10,563	10,426	10,941
Q ecológico DS 71 (m3/s)	3,200	4,504	4,758	4,758	4,758	4,171	3,480	4,414	4,036	3,848	3,998	4,292
Canales (m3/s)	37,684	37,684	37,684	37,684	37,684	37,684	37,684	37,684	37,684	37,684	37,684	37,684
Mercedes antiguas y NR (m3/s)	0,542	0,542	0,542	0,542	0,542	0,542	0,542	0,542	0,542	0,542	0,542	0,542
Derechos Permanentes nuevos (m3/s)	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
Saldo Fin Tramo (m3/s)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Cuadro 18. Balance tramo: río Mapocho en rinconada de Maipú - junta río Maipo, ejercicio eventual.

Mapocho en Rinconada (m3/s)	Abr	May	Jun	lut	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar
Q 5% Mapocho Rinconada (m3/s)	33,082	38,254	47,689	66,837	63,007	60,191	55,958	59,240	61,046	42,659	33,597	31,874
Q ecológico DS 71 (m3/s)	3,200	4,504	4,758	4,758	4,758	4,171	3,480	4,414	4,036	3,848	3,998	4,292
Dchos Eventuales de aguas arriba Mapocho en Rinconada	1,537	1,542	1,819	6,073	7,530	7,410	7,387	7,373	1,768	1,768	1,537	1,537
Canales (m3/s)	39,250	39,250	39,250	39,250	39,250	39,250	39,250	39,250	39,250	39,250	39,250	39,250
Mercedes antiguas y NR (m3/s)	0,565	0,565	0,565	0,565	0,565	0,565	0,565	0,565	0,565	0,565	0,565	0,565
Derechos Permanentes nuevos (m3/s)	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
Derechos eventuales Nvos en tramo (m3/s)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Saldo Final del Tramo (m3/s)	0,000	0,000	1,277	16,171	10,885	8,776	5,257	7,618	15,408	0,000	0,000	0,000

Cuadro 19. Balance tramo: río Maipo en Puente Naltahua - fin segunda sección río Maipo, ejercicio permanente.

Malpo en Puente Naltahua (m3/s)	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar
Q 85% (m3/s)	39,960	45,300	37,870	37,990	40,780	41,580	35,660	58,400	69,900	55,150	40,390	37,730
Q ecológico DS 71 (m3/s)	16,315	20,223	11,845	12,540	14,025	13,525	10,111	15,590	10,350	13,560	10,111	13,150
Q Disponible (m3/s)	23,645	25,077	26,025	25,450	26,755	28,055	25,549	42,810	59,550	41,590	30,279	24,580
Derechos Río Angostura	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
Derechos Maipo aguas arriba puente Naltahua	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080
Derechos Maipo aguas abajo puente Naltahua	1,290	1,387	1,477	1,544	1,540	1,423	1,080	1,423	1,447	1,280	1,280	1,544
Saldo Fin 2° sección	21,989	23,324	24,182	23,540	24,849	26,266	24,102	41,021	57,737	39,944	28,633	22,670

Cuadro 20. Balance tramo: río Maipo en Puente Naltahua - fin segunda sección río Maipo, ejercicio eventual.

Malpo en Puente Naltahua (m3/s)	Abr	May	Jun	lut	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar
Q 5-85% (m3/s)	48,400	54,410	141,140	118,090	108,880	114,780	110,420	201,460	388,830	395,930	205,510	90,310
Dchos EV. Río Angostura	0,161	0,244	0,244	0,244	0,244	0,133	0,111	0,159	0,161	0,161	0,161	0,161
Derechos Ev. 1° sección	15,321	15,321	15,321	15,321	15,321	15,021	15,321	76,551	95,321	95,321	71,051	15,321
Derechos Maipo aguas arriba puente Naltahua	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Derechos Maipo aguas abajo puente Naltahua	0,254	0,157	0,067	0,000	0,004	0,121	0,464	0,121	0,097	0,264	0,264	0,000
Saldo Fin 2* sección	32,664	38,688	125,508	102,525	93,311	99,505	94,524	124,629	293,251	300,184	134,034	74,828

#### 3.4.3 Balance Tercera Sección del Maipo.

El primer punto de balance para este tramo se estableció en el río Maipo en el puente Marambio, estableciendo la disponibilidad en base a la modelación integrada realizada mediante la aplicación MAGIC realizada en el informe SIT Nº 133 de 2008, con los caudales medios mensuales afluentes al NODO 55 (Maipo en junta con el Río Mapocho), sumados a los aportes superficiales de las cuencas laterales consideradas en la misma modelación entre dicho nodo y Marambio.

Los afloramientos proveniente desde el acuífero y los retornos de riego de cada zona (ambos determinados mediante MAGIC), fueron considerados como aporte permanente y en forma progresiva desde Marambio hasta la estación fluviométrica Maipo en Cabimbao.

La disponibilidad en el estero Puangue fue determinada con la estadística de caudales medios mensuales generada en el informe SIT Nº 62 de 2000. La demanda comprometida en derechos de aprovechamiento se consideró a partir del tramo inmediatamente aguas abajo del Canal Rosario-Tellery, cercano a la localidad de María Pinto, hasta la junta con el río Maipo

Por su parte, desde Maipo en Cabimbao, se utilizó la estadística obtenida desde el BNA entre los años 1980 a 2006, incorporándose los aportes establecidos en el informe SDT N° 145 con la misma metodología.

En relación a la demanda comprometida, los caudales asociados a los canales ubicados en el inicio y la bocatoma del canal Codigua, fueron determinados e el informe técnico DARH N° 339 de 2014, cuyas asociaciones son las siguientes:

- 1. Canal San José
- 2. Canal Carmen Alto
- 3. Canal Puanque
- 4. Canal Cholqui
- 5. Canal Picano/Huaulemu
- 6. Canal Culiprán
- 7. Canal Chocalán y Pabellón
- 8. Canal Huechún
- 9. Canal Codiqua/Molino
- 10. Canal Isla de Huechún

Asimismo, se incorporó la totalidad de los traslados autorizados en los tramos y secciones a analizar, realizando el descuento respectivo en los derechos originales.

En cada punto de balance en esta sección, a la disponibilidad del recurso para cada ejercicio, se descuenta los derechos de aprovechamiento consuntivos otorgados con posterioridad al año 1980 y cuyas captaciones se ubican aguas arriba de este. Luego, se descuentan a esta disponibilidad remanente, los aprovechamientos captados aguas debajo del punto del balance hasta el término del tramo respectivo. El detalle con los derechos considerados en cada tramo se describe en el Anexo N° 2.

El resumen de los balances en cada tramo se presentan a continuación:

Cuadro 21. Balance punto río Maipo en Puente Marambio, ejercicio permanente.

Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar
57,808	79,479	60,466	62,367	74,070	73,187	52,343	61,107	74,965	54,480	40,678	40,688
23,763	24,129	20,530	21,562	24,129	24,129	16,365	16,883	24,129	16,894	13,280	14,805
2,047	2,060	1,993	1,897	1,788	1932	1,702	1,789	2,503	2,527	2,047	1,852
25,340	25,340	25,340	25,340	25,340	25,340	25,340	25,340	25,340	25,340	25,340	25,340
6,557	8,304	8,394	8,461	8,457	7,290	6,347	8,340	6,714	6,547	6,547	6,811
30,900	50,400	60,400	63,000	62,100	33,900	29,700	28,000	31,500	32,800	30,500	31300
0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	57,808 23,763 2,047 25,340 6,557 30,900	57,808 79,479 23,763 24,129 2,047 2,060 25,340 25,340 6,557 8,304 30,900 50,400	57,808 79,479 60,466 23,763 24,129 20,530 2,047 2,060 1993 25,340 25,340 25,340 6,557 8,304 8,394 30,900 50,400 60,400	57,808         79,479         60,466         62,367           23,763         24,129         20,530         21,562           2,047         2,060         1,993         1,897           25,340         25,340         25,340         25,340           6,557         8,304         8,394         8,461           30,900         50,400         60,400         63,000	57,808         79,479         60,466         62,367         74,070           23,763         24,129         20,530         21,562         24,129           2,047         2,060         1,993         1,897         1,788           25,340         25,340         25,340         25,340         25,340           6,557         8,304         8,394         8,461         8,457           30,900         50,400         60,400         63,000         62,100	57,808         79,479         60,466         62,367         74,070         73,187           23,763         24,129         20,530         21,562         24,129         24,129           2,047         2,060         1,993         1,897         1,788         1,932           25,340         25,340         25,340         25,340         25,340         25,340           6,557         8,304         8,394         8,461         8,457         7,290           30,900         50,400         60,400         63,000         62,100         33,900	57,808         79,479         60,466         62,367         74,070         73,187         52,343           23,763         24,129         20,530         21,562         24,129         24,129         16,365           2,047         2,060         1,993         1,897         1,788         1,932         1,702           25,340         25,340         25,340         25,340         25,340         25,340         25,340           6,557         8,304         8,394         8,461         8,457         7,290         6,347           30,900         50,400         60,400         63,000         62,100         33,900         29,700	57,808         79,479         60,466         62,367         74,070         73,187         52,343         61,107           23,763         24,129         20,530         21,562         24,129         24,129         16,365         16,883           2,047         2,060         1,993         1,897         1,788         1,932         1,702         1,789           25,340         25,340         25,340         25,340         25,340         25,340         25,340         25,340         25,340         25,340         25,340         3,340         8,340         8,340         8,461         8,457         7,290         6,347         8,340         3,400         3,900         29,700         28,000	57,808         79,479         60,466         62,367         74,070         73,187         52,343         61,107         74,965           23,763         24,129         20,530         21,562         24,129         24,129         16,365         16,883         24,229           2,047         2,060         1,993         1,897         1,788         1,932         1,702         1,789         2,503           25,340         25,340         25,340         25,340         25,340         25,340         25,340         25,340         25,340         25,340         25,340         25,340         6,714           30,900         50,400         60,400         63,000         62,100         33,900         29,700         28,000         31,500	57,808         79,479         60,466         62,367         74,070         73,167         52,343         61,107         74,965         54,480           23,763         24,129         20,530         21,562         24,129         24,129         16,365         16,883         24,129         16,894           2,047         2,060         1,993         1,897         1,788         1,932         1,702         1,789         2,503         2,527           25,340         25,340         25,340         25,340         25,340         25,340         25,340         25,340         25,340         25,340         25,340         25,340         6,714         6,547           30,900         50,400         60,400         63,000         62,100         33,900         29,700         28,000         31,500         32,800	57,808         79,479         60,466         62,367         74,070         73,187         52,343         61,107         74,965         54,480         40,678           23,763         24,129         20,530         21,562         24,129         24,129         16,365         16,883         24,129         16,894         13,280           2,047         2,040         1,993         1,897         1,788         1,932         1,702         1,789         2,503         2,527         2,047           25,340         25,340         25,340         25,340         25,340         25,340         25,340         25,340         25,340         25,340         25,340         25,340         25,340         6,547         6,547           30,900         50,400         60,400         63,000         62,100         33,900         29,700         28,000         31,500         32,800         30,500

Cuadro 22. Balance punto río Maipo en Puente Marambio, ejercicio eventual.

Baller on Brown Barren Lt.	A 1		•			<b>.</b>		Al	DI-	·	r-L	10
Maipo en Puente Marambio	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar
Q 5% -85% Puente marambio	72,553	83,950	241,223	226,247	166,636	156,178	146,576	204,343	339,990	341636	198,166	111,588
Dchos Ev. 1° sección	15,321	15,321	15,321	15,321	15,321	15,021	15,321	76,551	95,321	95,321	71,051	15,321
Dchos EV. 2* Sección	1,956	1942	2,082	6,230	7,669	7,625	7,946	7,651	2,029	2,196	1,966	1702
Dchos Ev. Consuntivos 3° sección	1,050	0,000	0,000	0,000	0,000	1050	1050	0,000	1,650	1,050	1,050	1050
Dchos EV. No consuntivos 3° sección	77,410	123,600	117,600	115,000	115,900	144,100	135,500	115,000	116,050	145,300	147,510	97,450
Déficit Permanentes Puente Marambio	-26,706	-26,634	-52,204	-54,099	-44,168	-15,540	-23,708	-15,667	-10,215	-24,574	-32,942	-35,716
Saldo eventual Maipo en Marambio	0,000	0,000	54,015	35,596	0,000	0,000	0,000	0,000	114,725	73,194	0,000	0,000

Cuadro 23. Balance tramo: Estero Puangue en ruta 78 - junta río Maipo, ejercicio permanente.

Puangue en Ruta 78 (m3/s)	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar
Q85% Puangue en ruta 78	13,775	15,517	11,356	14,842	11,244	10,403	8,106	8,303	6,664	4,556	6,385	9,845
Q ecológico DS 71/2014	2,57	2,57	2,57	2,57	2,57	2,57	2,57	2,57	2,57	2,0415	2,57	2,57
Dchos aguas arriba punto de control	1,277	1,277	1,298	1,277	1,277	1,277	1,298	1,298	1,298	1,298	1,298	1,298
Dcho aguas abajo Pto. De control	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290
Saldo Fin tramo	9,638	11,380	7,198	10,705	7,107	6,266	3,948	4,145	2,506	0,927	2,227	5,687

Cuadro 24. Balance tramo: Estero Puangue en ruta 78 - junta río Maipo, ejercicio eventual.

Puangue en ruta 78 (m3/s)	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar
Q5% - Q85%	3,631	6,67	26,093	15,742	14,614	8,657	5,967	2,512	1,637	2,827	2,797	2,492
Dchos Ev. Aguas arriba punto de control	0,054	0,054	0,033	0,054	0,054	0,054	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033
Dchos Aguas arriba punto de control	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060
Saldo Eventual Tramo	3,517	6,556	26,000	15,628	14,500	8,543	5,874	2,419	1,544	2,734	2,704	2,399

# Cuadro 25. Balance punto río Maipo en Cabimbao, ejercicio permanente.

Maipo en Cabimbao (m3/s)	Abr	May	Jun	Juj	Ago	Sep	0æ	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar
Q 85% Cabimbao	53,040	80,340	86,490	106,330	93,060	64,360	43,080	61,270	59,470	44,410	36,810	43,270
q ecológico DS 71/2014	19,855	30,600	21,635	28,790	26,190	16,155	15,400	15,400	15,400	15,400	15,400	15,400
Dchos 2° sección	1,656	1753	1,843	1910	1906	1,789	1,446	1,789	1,813	1,646	1,646	1910
Dchos Puangue	1367	1367	1388	1,367	1,367	1367	1,388	1,388	1,388	1388	1,388	1,388
Derechos 3° sección (Inicio - Cabimbao)	15,874	18,784	18,784	18,784	18,784	17,734	13,883	18,784	15,934	15,934	15,874	15,874
Saldo en Maipo en Cabimbao	14,288	27,836	42,840	55,479	44,813	27,315	10,963	23,909	24,935	10,042	2,502	8,698

# Cuadro 26. Balance punto río Maipo en Cabimbao, ejercicio eventual.

Maipo en Cabimbao	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar
Q5%-85% Mai po en Cabimbao	105,390	146,620	341,530	385,310	321,500	253,290	215,580	260,330	364,160	314,650	194,630	124,290
Derechos 1° sección	15,321	15,321	15,321	15,321	15,321	15,021	15,321	76,551	95,321	95,321	71,051	15,321
Derechos 2° sección	1,956	1,942	2,082	6,230	7,669	7,625	7,946	7,651	2,029	2,196	1,966	1, <b>7</b> 02
Derechos 3° sección (inicio - Cabimbao)	9,194	6,900	6,879	6,900	6,900	7,934	11,165	6,863	9,713	9,113	9,173	9,173
Saldo Maipo en Cabimbao	78,919	122,456	317,247	356,858	291,609	222,709	181,148	169,264	257,096	208,019	112,440	98,094

#### 4 RESULTADOS

El Resumen disponibilidades para otorgamiento de derechos de aprovechamiento por tramo se presenta en los siguientes cuadros:

Cuadro 27. Disponibilidad para otorgamiento de derechos permanentes tramo río Maipo en el manzano - fin 1º sección.

Primera sección Maipo	Abr	Мау	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar
Maipo en el Manzano (m3/s)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2,099	0,000	0,000	0,000
Maipo en fin 1° sección (m3/s)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Cuadro 28. Disponibilidad para otorgamiento de derechos permanentes en la 2º sección del río Maipo.

Segunda Sección Maipo	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar
Mapocho en los Almendros (m3/s)	2,819	3,311	6,270	6,504	10,214	16,751	27,432	31,425	29,382	17,354	8,086	4,326
Mapocho fin 1° sección (m3/s)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Mapocho en Rinconada (m3/s)	5,401	7,266	10,718	11,730	11,965	7,851	6,754	8,139	7,699	6,716	6,429	6,649
Mapocho antes de Junta Maipo (m3/s)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Río Angostura antes junta río Maipo (m3/s)	6,799	7,446	8,814	10,239	8,934	8,454	7,624	7,669	6,714	5,944	6,174	6,444
Río Maipo en Puente Naltahua (m3/s)	23,279	24,711	25,659	25,084	26,389	27,689	25,182	42,444	59,184	41,224	29,913	24,214
Río Maipo en fin 2° sección (m3/s)	21,989	23,324	24,182	23,540	24,849	26,266	24,102	41,021	57,737	39,944	28,633	22,670

Cuadro 29. Disponibilidad para otorgamiento de derechos permanentes en la 3º sección del río Maipo.

Tercera Sección Maipo	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar
Estero Puangue en ruta 78 (m3/s)	9,928	11,670	7,488	10,995	7,397	6,556	4,238	4,435	2,796	1,217	2,517	5,977
Estero Puangue antes de junta Maipo (m3/	9,638	11,380	7,198	10,705	7,107	6,266	3,948	4,145	2,506	0,927	2,227	5,687
Río Maipo en Puente Marambio (m3/s)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Río Maipo antes de Junta Puangue (m3/s)	1,367	19,576	5,591	6,422	15,020	16,185	7,185	9,776	19,218	6,305	0,449	0,355
Río maipo en Cabimbao (m3/s)	14,288	27,836	42,840	55,479	44,813	27,315	10,963	23,909	24,935	10,042	2,502	8,698
Río Maipo antes de junta estero el Sauce (r	0,000	12,343	27,347	40,020	29,339	11,721	0,000	8,574	9,335	0,000	0,000	0,000
Río Maipo en final de cuenca (m3/s)	0,031	12,396	27,392	40,077	29,397	11,753	0,019	8,610	9,367	0,031	0,021	0,022



## Cuadro 30. Disponibilidad para otorgamiento de derechos eventuales 1º sección del río Maipo.

Primera sección Maipo	Abr	Мау	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar
Maipo en el Manzano (m3/s)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,992	145,965	116,473	1,993	0,000
Maipo en fin 1° sección (m3/s)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	5,295	157,86 <del>9</del>	138,667	5,818	0,000

## Cuadro 31. Disponibilidad para otorgamiento de derechos eventuales 2º sección del río Maipo.

Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar
2,819	3,311	6,270	6,504	10,214	16,751	27,432	31,425	29,382	17,354	8,086	4,326
0,000	0,180	3,901	0,000	3,266	10,339	23,303	29,701	32,029	17,098	5,541	1,306
28,345	32,209	41,112	56,006	50,719	48,610	45,092	47,453	55,242	37,043	28,062	26,045
0,000	0,000	1,277	16,171	10,885	8,776	5,257	7,618	15,408	0,000	0,000	0,000
16,169	16,976	94,846	84,966	63,076	44,337	39,899	49,051	41,229	27,969	25,759	23,479
32,918	38,845	125,575	102,525	93,315	99,626	94,988	124,750	293,348	300,448	134,298	74,828
32,664	38,688	125,508	102,525	93,311	99,505	94,524	124,629	293,251	300,184	134,034	74,828
	2,819 0,000 28,345 0,000 16,169 32,918	2,819 3,311 0,000 0,180 28,345 32,209 0,000 0,000 16,169 16,976 32,918 38,845	2,819 3,311 6,270 0,000 0,180 3,901 28,345 32,209 41,112 0,000 0,000 1,277 16,169 16,976 94,846 32,918 38,845 125,575	2,819 3,311 6,270 6,504 0,000 0,180 3,901 0,000 28,345 32,209 41,112 56,006 0,000 0,000 1,277 16,171 16,169 16,976 94,846 84,966 32,918 38,845 125,575 102,525	2,819     3,311     6,270     6,504     10,214       0,000     0,180     3,901     0,000     3,266       28,345     32,209     41,112     56,006     50,719       0,000     0,000     1,277     16,171     10,885       16,169     16,976     94,846     84,966     63,076       32,918     38,845     125,575     102,525     93,315	2,819     3,311     6,270     6,504     10,214     16,751       0,000     0,180     3,901     0,000     3,266     10,339       28,345     32,209     41,112     56,006     50,719     48,610       0,000     0,000     1,277     16,171     10,885     8,776       16,169     16,976     94,846     84,966     63,076     44,337       32,918     38,845     125,575     102,525     93,315     99,626	2,819     3,311     6,270     6,504     10,214     16,751     27,432       0,000     0,180     3,901     0,000     3,266     10,339     23,303       28,345     32,209     41,112     56,006     50,719     48,610     45,092       0,000     0,000     1,277     16,171     10,885     8,776     5,257       16,169     16,976     94,846     84,966     63,076     44,337     39,899       32,918     38,845     125,575     102,525     93,315     99,626     94,988	2,819       3,311       6,270       6,504       10,214       16,751       27,432       31,425         0,000       0,180       3,901       0,000       3,266       10,339       23,303       29,701         28,345       32,209       41,112       56,006       50,719       48,610       45,092       47,453         0,000       0,000       1,277       16,171       10,885       8,776       5,257       7,618         16,169       16,976       94,846       84,966       63,076       44,337       39,899       49,051         32,918       38,845       125,575       102,525       93,315       99,626       94,988       124,750	2,819       3,311       6,270       6,504       10,214       16,751       27,432       31,425       29,382         0,000       0,180       3,901       0,000       3,266       10,339       23,303       29,701       32,029         28,345       32,209       41,112       56,006       50,719       48,610       45,092       47,453       55,242         0,000       0,000       1,277       16,171       10,885       8,776       5,257       7,618       15,408         16,169       16,976       94,846       84,966       63,076       44,337       39,899       49,051       41,229         32,918       38,845       125,575       102,525       93,315       99,626       94,988       124,750       293,348	2,819       3,311       6,270       6,504       10,214       16,751       27,432       31,425       29,382       17,354         0,000       0,180       3,901       0,000       3,266       10,339       23,303       29,701       32,029       17,098         28,345       32,209       41,112       56,006       50,719       48,610       45,092       47,453       55,242       37,043         0,000       0,000       1,277       16,171       10,885       8,776       5,257       7,618       15,408       0,000         16,169       16,976       94,846       84,966       63,076       44,337       39,899       49,051       41,229       27,969         32,918       38,845       125,575       102,525       93,315       99,626       94,988       124,750       293,348       300,448	2,819       3,311       6,270       6,504       10,214       16,751       27,432       31,425       29,382       17,354       8,086         0,000       0,180       3,901       0,000       3,266       10,339       23,303       29,701       32,029       17,098       5,541         28,345       32,209       41,112       56,006       50,719       48,610       45,092       47,453       55,242       37,043       28,062         0,000       0,000       1,277       16,171       10,885       8,776       5,257       7,618       15,408       0,000       0,000         16,169       16,976       94,846       84,966       63,076       44,337       39,899       49,051       41,229       27,969       25,759         32,918       38,845       125,575       102,525       93,315       99,626       94,988       124,750       293,348       300,448       134,298

## Cuadro 32. Disponibilidad para otorgamiento de derechos eventuales 3º sección del río Maipo.

Tercera Sección Maipo	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar
Estero Puangue en ruta 78 (m3/s)	3,577	6,616	26,060	15,688	14,560	8,603	5,934	2,479	1,604	2,794	2,764	2,459
Estero Puangue antes de junta Maipo (m3/	3,517	6,556	26,000	15,628	14,500	8,543	5,874	2,419	1,544	2,734	2,704	2,399
Río Maipo en Puente Marambio (m3/s)	0,000	0,000	54,015	35,596	0,000	0,000	0,000	0,000	114,725	73,194	0,000	0,000
Río Maipo antes de Junta Puangue (m3/s)	46,246	59,967	217,099	197,975	136,925	125,761	112,962	113,421	233,069	235,148	116,119	85,535
Río maipo en Cabimbao (m3/s)	78,919	122,456	317,247	356,858	291,609	222,709	181,148	169,264	257,096	208,019	112,440	98,094
Río Maipo en final de cuenca (m3/s)	78,5 <b>1</b> 6	122,048	316,838	356,449	291,202	222,306	180,713	168,863	256,695	207,619	112,039	97,692



#### 5 BIBLIOGRAFÍA

El presente estudio, se basa principalmente se basa en las siguiente fuentes de información.

- SIT Nº 62 "Modelo de Simulación Hidrológico Operacional. Cuencas de los ríos Maipo y Mapocho", realizado por Ayala y Cabrera Ltda. para la Dirección General de Aguas, Mayo de 2000.
- SDT Nº 145 "Evaluación de los recursos hídricos superficiales den la cuenca del Río Maipo", Departamento de Administración de Recursos Hídricos, Dirección General de Aguas, Mayo de 2003.
- SIT Nº 133 "Plan director para la gestión de los recursos hídricos cuenca del río Maipo: fase II actualización del modelo de operación del sistema y formulación del plan".
   Ministerio de Obras Públicas, Departamento de Estudios y Planificación; Luis Arrau del Canto Consultores en Ingeniería Hidráulica y de Riego. Mayo de 2008.
- Manual de Normas y Procedimientos para la Administración de los Recursos Hídricos,
   Departamento de Administración de Recursos Hídricos, Dirección General de Aguas,
   2008



# 6 ANEXO I - SOLICITUDES PENDIENTES EN LA CUENCA DEL RÍO MAIPO.

El presente informe presenta el levantamiento de las solicitudes pendientes de resolver ubicadas en la cuenca del Río Maipo, presentadas en las oficinas regionales de Valparaíso, Metropolitana de Santiago y del Libertador General Bernardo O´Higgins de la Dirección General de Aguas, hasta el mes de Abril de 2015.

El levantamiento se realizó en base al Sistema Nacional de Información del Agua (SNIA) y para los efectos de este informe solo se considerarán las solicitudes de derechos nuevos (solicitudes tipo ND) y de traslados de derechos (solicitudes tipo VT) tanto de uso consuntivos y no consuntivos.

La distribución espacial de las solicitudes en la cuenca del río Maipo en sus diferentes secciones, se presenta en la Figura 9.

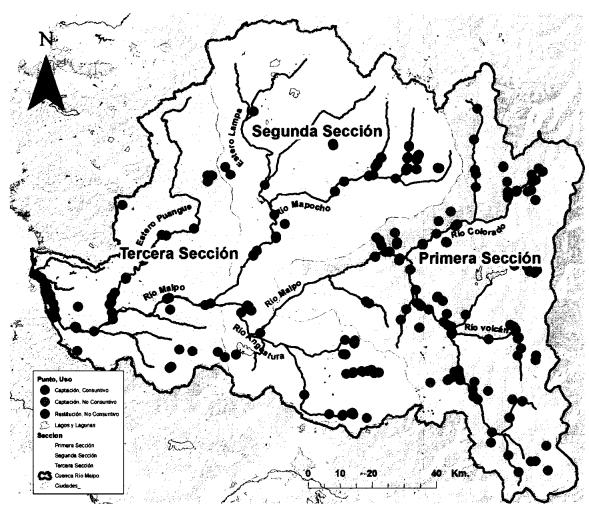


Figura 9. Ubicación de las solicitudes pendientes de resolver en la cuenca del río Maipo.

Gráfico 1. Solicitudes pendientes en la cuenca del Maipo por región y tipo de solicitud.

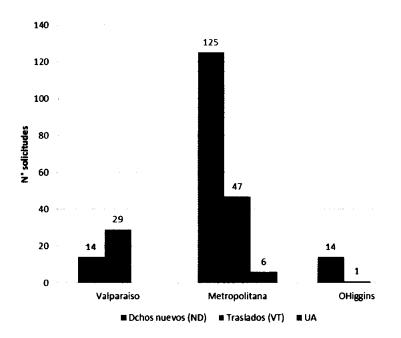
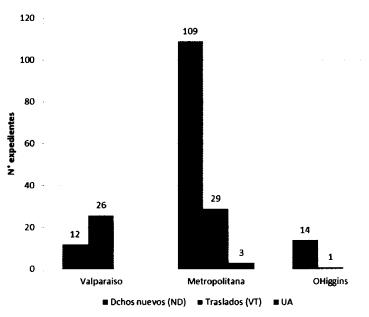


Gráfico 2. Expedientes\* pendientes en la cuenca del Maipo por región y tipo de solicitud.



(\*) un expediente puede contener más de una solicitud.

Gráfico 3. Solicitudes pendientes en la cuenca del río Maipo por región y tipo de ejercicio.

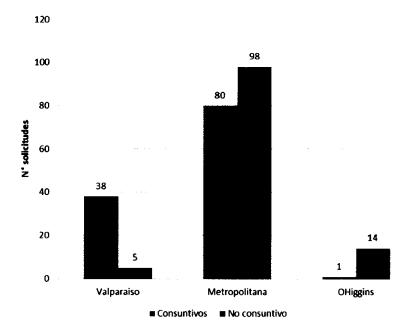
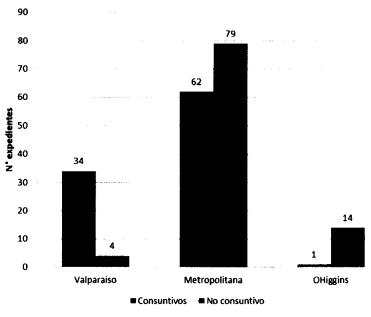


Gráfico 4. Expedientes\* pendientes en la cuenca del río Maipo por región y tipo de ejercicio.



(\*) un expediente puede contener más de una solicitud.

Tabla I. Solicitudes de derechos de aprovechamientos nuevos y traslados pendientes de resolver en la cuenca del río Maipo (abril de 2015).

N.	Expediente	Tipo	Solicitud	Solicitante CPA	Ingreso	Caudal (L/seg)	Uso	Ejercicio	Subcuenca	Subsubcueca	Fuente	Sección Cuenca	Tramo de Balance	Reg
1	JA-1306-14	UA	1	SANTUARIOS DE LA CORDILLERA LTDA.	21-07-1977	13	С	EyC	Rio Mapocho Alto	Rio Mapocho entre Rio San Francisco y Bajo Junta Est. Arrayan	Estero Arrayán	II Sección	Mapocho en los Almendros	RM
2	JA-1306-4	ŲΑ	1	GILBERTO PIZARRO ARRIAZA	07-11-1977	10	_	PyC	Río Mapocho Bajo	Mapocho entre Est. de Las Rosas y Est. Lampa y Bajo Z. de la Aguada	Zanjón de la Aguada	II Sección	Mapocho en Rinconada y Junta Maipo	RM
3	JA-1306-116	UA	1	JORGE WENKE HARNECKER	03-06-1980	1000	NC	PyC	Rio Mapocho Alto	Rio San Francisco	Rio San Francisco	II Sección	N/A	RM
4	JA-1306-116	UA	2	JORGE WENKE HARNECKER	04-06-1980	1000	NC	PyC	Rio Mapocho Alto	Rio San Francisco	Rio San Francisco	II Sección	N/A	RM
5	JA-1306-116	UA	3	JORGE WENKE HARNECKER	05-06-1980	1000	NC	PyC	Rio Mapocho Alto	Rio Mapocho entre Rio San Francisco y Bajo Junta Est. Arrayan	Estero Yerba Loca	II Sección	N/A	RM
6	JA-1306-116	UA	4	JORGE WENKE HARNECKER	06-06-1980	1000	NC	PγC	Rio Mapocho Alto	Rio Mapocho entre Rio San Francisco y Bajo Junta Est. Arrayan	Estero Yerba Loca	II Sección	N/A	RM
7	ND-1305-244	ND	1	ASOCIACION DEL CANAL SAN DIEGO	12-04-1996	10400	C	PyC	Rio Maipo Bajo	Est. Puangue entre Est. de Los Mayos y Rio Maipo	Estero Puangue	III Sección	Puangue en Ruta 78 a junta Maipo	RM
8	ND-1305-244	ND	2	ASOCIACION DEL CANAL SAN DIEGO	12-04-1996	9900	С	EyC	Rio Maipo Bajo	Est. Puangue entre Est. de Los Mayos y Rio Maipo	Estero Puangue	III Sección	Puangue en Ruta 78 a junta Maipo	RM
9	ND-1305-245	ND	1	GONZALO BARROS AMUNATEGUI	12-04-1996	200	С	PyC	Rio Maipo Bajo	Est. Puangue entre Est. de Los Mayos y Rio Maipo	Estero Puangue	III Sección	Puangue en Ruta 78 a junta Maipo	RM
10	VD-1305-245	ND	2	GONZALO BARROS AMUNATEGUI	12-04-1996	200	C	EyC	Rio Maipo Bajo	Est. Puangue entre Est. de Los Mayos y Rio Maipo	Estero Puangue	III Sección	Puangue en Ruta 78 a junta Maipo	RM
11	ND-1305-284	ND	1	AGR. ARIZTIA LTDA.	29-05-1996	350	c	PγC	Rio Maipo Bajo	Est. Puangue entre Est. de Los Mayos y Rio Maipo	Estero Puangue	III Sección	Puangue en Ruta 78 a junta Maipo	RM
12	ND-1305-251	ND	1	AGR. ARIZTIA LTDA.	05-06-1996	250	c	PyC	Rio Maipo Bajo	Est. Puangue entre Est. de Los Mayos y Rio Maipo	Estero Puangue	III Sección	Puangue en Ruta 78 a junta Maipo	RM
13	ND-0506-1645	ND	1	JAVER HERMANOS Y COMPAÑIA	21-06-1996	200	c	PyC	Rio Maipo Bajo	Rio Maipo entre Est. Popeta y Desembocadura	Río Maipo	III Sección	Maipo en Cabimbao a fin	
14	ND-1305-262	ND	1	SOC. AGR. Y GANADERA PORVENIR LTDA.	01-10-1996	200	c		Rio Maipo Baío	Est. Puangue entre Est. de Los Mayos y Rio Maipo	Estero Puangue	III Sección	Puangue en Ruta 78 a junta Maipo	RM
	ND-0506-1941	ND	1	AGR. ARIZTIA LTDA.	25-10-1996	600	c	PyC	Río Maipo Bajo	Rio Maipo entre Est. Popeta y Desembocadura	Río Maipo	III Sección	Maipo en Cabimbao a fin	v
	ND-0506-1965	ND	1	AGR. ARIZTIA LTDA.	25-10-1996	300	_	PyC	Rio Maipo Bajo	Rio Maipo entre Est. Popeta y Desembocadura	Río Maipo	III Sección	Maipo en Cabimbao a fin	v
	/T-1305-58	VT	1	CARLOS ALBERTO SEGUNDO MORALES ALLEND	09-12-1996	6	-		Río Maipo Bajo	Est. Puangue entre Est. Sin Nombre y Bajo Junta Est. Amestica	Estero Puangue	III Sección	Puangue en Ruta 78 a junta Maipo	RM
	ND-1301-566	ND	1	CARLOS FRANCISCO PEÑA GUZMAN	29-07-1997	40	_	_	Río Mapocho Bajo	Est. Chacabuco entre Est. La Margarita y Est. Tiltil	Estero Chacabuco	Il Sección	Mapocho en Rinconada y Junta Maipo	RM
-	ND-1305-335	ND	1	AGR. ESMERALDA S.A.	09-07-1998	2000		PVC	Rio Maipo Bajo	Est. Puangue entre Est. de Los Mayos y Río Maipo	Estero Puangue	III Sección	Puangue en Ruta 78 a junta Maipo	RM
-	ND-1305-344	ND	1	AGR. HORCONCURA S.A	24-08-1998		č	PVC	Rio Maipo Bajo	Rio Maipo entre Rio Mapocho y Est. Puangue	Qda. Los Arboles	III Sección	Maipo en Pte. Marambio a Cabimbao	RM
_	ND-1305-344	ND	2	AGR. HORCONCURA S.A	24-08-1998	25		EyC	Rio Maipo Bajo	Rio Maipo entre Rio Mapocho y Est. Puangue	Qda. Los Arboles	III Sección	Maipo en Pte. Marambio a Cabimbao	RM
-	ND-1305-348	ND	1	AGR. HORCONCURA S.A	24-08-1998	60		EVC	Rio Maipo Bajo	Rio Maipo entre Rio Mapocho y Est. Puangue	Qda. del Cepillo	III Sección	Maipo en Pte. Marambio a Cabimbao	RM
	ND-1303-348	ND	1	HERBERTO DONOSO QUIROGA Y OTROS	18-02-1999	15	_	PyC	Rio Maipo Bajo	Rio Maipo entre Est. Colorado y Rio Clarillo	Qda. sin Nombre	l Sección	Maipo en Manzano y Fin 1° sección	RM
_	ND-0506-3350	ND	1	AGR, LEYDA LTDA, Y OTROS	30-06-1999	60000	_	PyC	Rio Maipo Bajo		Río Maipo	III Sección	Maipo en Cabimbao a fin	V
_				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		198460	_		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Rio Maipo entre Est. Popeta y Desembocadura	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
-	ND-0506-3350	ND	2	AGR. LEYDA LTDA. Y OTROS	30-06-1999	60000	_		Rio Maipo Bajo	Rio Maipo entre Est. Popeta y Desembocadura	Río Maipo	III Sección	Maipo en Cabimbao a fin	V
-	ND-0506-3350	ND	3	AGR. LEYDA LTDA. Y OTROS	30-06-1999 25-08-1999	7667	_	PyC	Rio Maipo Bajo	Rio Maipo entre Est. Popeta y Desembocadura	Río Maipo	III Sección	Maipo en Cabimbao a fin	V
	ND-1306-849	ND	1	SOC. DE INV. EL MANANTIAL LTDA.			_		Río Mapocho Alto	Río Mapocho entre Rio San Francisco y Bajo Junta Est. Arrayan	Rio Mapocho	II Sección	Mapocho en los Almendros	RM
-	ND-1305-492	ND	1	GONZALO BARROS AMUNATEGUI	29-09-2000	12000	-		Rio Maipo Bajo	Est. Puangue entre Est. de Los Mayos y Rio Maipo	Estero Puangue	III Sección	Puangue en Ruta 78 a junta Maipo	RM
	ND-1305-520	ND	1	AGR. LEYDA LTDA. Y OTROS	13-11-2000	12000	_		Rio Maipo Bajo	Est. Puangue entre Est. de Los Mayos y Rio Maipo	Estero Puangue	III Sección	Puangue en Ruta 78 a junta Maipo	RM
	ND-1305-4258	ND	1	MANUEL JOSE ZAÑARTU ROZAS	20-02-2002	20	_		Rio Maipo Bajo	Est. Puangue entre Est. Sin Nombre y Bajo Junta Est. Amestica	Qda. el Rosario	III Sección	Puangue en Ruta 78 a junta Maipo	RM
	ND-1304-368	ND	1	SOC. PETREOS S.A.	26-10-2004		NC		Río Mapocho Bajo	Rio Mapocho entre Z. de la Aguada y Rio Maipo	Rio Mapocho	II Sección	Mapocho en Rinconada y Junta Maipo	RM
	ND-1306-1102	ND	1	OLGA PRIETO POKLEPOVIC	02-02-2005	700	-		Río Mapocho Bajo	Mapocho entre Est. de Las Rosas y Est. Lampa y Bajo Z. de la Aguada	Estero Arrayán	II Sección	Mapocho en los Almendros y Fin Sección	<del></del>
	ND-0506-4692	ND	1	LUIS ALFREDO SCHMIDT MONTES	20-05-2005	14	_		Rio Maipo Bajo	Rio Maipo entre Est. Popeta y Desembocadura	Qda. de Las Mulas	III Sección	Maipo en Cabimbao a fin	V
-	VT-0506-117	VT	1	AGR. EL MAITEN LTDA.	29-12-2005	50		PyC	Rio Maipo Bajo	Rio Maipo entre Est. Popeta y Desembocadura	Río Maipo	III Sección	Maipo en Cabimbao a fin	V
-	VT-0506-118	VT	1	ERNESTO DE VAL GUTIERREZ	29-12-2005	12	_		Rio Maipo Bajo	Rio Maipo entre Est. Popeta y Desembocadura	Río Maipo	III Sección	Maipo en Cabimbao a fin	V
	VT-0506-119	VT	1	AGR. SAN PEDRO Y SAN PABLO LTDA.	29-12-2005	15	_	PyC	Rio Maipo Bajo	Rio Maipo entre Est. Popeta y Desembocadura	Río Maipo	III Sección	Maipo en Cabimbao a fin	V
-	ND-1305-1556	ND	1	MARINUS JACOBUS DE JONGE	03-01-2006		C		Rio Maipo Bajo	Est. Puangue entre Est. Sin Nombre y Bajo Junta Est. Amestica	Estero Los Angeles	III Sección	Puangue en Ruta 78 a junta Maipo	RM
38	VT-0506-122	VT	2	FUKASHI IMADA MOMODA	23-08-2006	70	C	PyC	Rio Maipo Bajo	Rio Maipo entre Est. Popeta y Desembocadura	Río Maipo	III Sección	Maipo en Cabimbao a fin	V
39	ND-1302-318	ND	1	HIDROELECTRICA LOS ALMENDROS S.A.	13-02-2007	60000	NC	PyC	Rio Maipo Alto	Rio Maipo entre Rio Volcan y Rio Colorado	Río Maipo	l Sección	N/A	RM
40	ND-1302-319	ND	1	HIDROELECTRICA LOS ALMENDROS S.A.	16-02-2007	60000	NC	PyC	Rio Maipo Alto	Rio Maipo entre Rio Negro y Rio Volcan	Río Maipo	l Sección	N/A	RM
41	ND-1305-4184	ND	1	MARIA LOURDES GUTIERREZ ESPEJO	25-06-2007	2	C	PyD	Rio Maipo Bajo	Rio Maipo entre Est. Puangue y bajo junta Est. Popeta	Qda. sin Nombre	III Sección	Maipo en Pte. Marambio a Cabimbao	RM
42	ND-1305-4184	ND	2	MARIA LOURDES GUTIERREZ ESPEJO	25-06-2007	6	C	EyD	Rio Maipo Bajo	Rio Maipo entre Est. Puangue y bajo junta Est. Popeta	Qda. sin Nombre	III Sección	Maipo en Pte. Marambio a Cabimbao	RM
43	ND-1305-4192	ND	1	JORGE GARCES FERNANDEZ	09-08-2007	4	C	PyD	Rio Maipo Bajo	Rio Maipo entre Rio Mapocho y Est. Puangue	Qda. Matancilla	III Sección	Maipo en Pte. Marambio a Cabimbao	RM
44	ND-1305-4229	ND	1	MARILYN LIBERTY STONE MUNRO	13-02-2008	0	C	PyC	Rio Maipo Bajo	Rio Maipo entre Rio Mapocho y Est. Puangue	Vertiente sin Nombre	III Sección	Maipo en Pte. Marambio a Cabimbao	RM
45	VT-0506-134	VΤ	1	EL CANELILLO INV. LTDA.	30-07-2008	40	C	PyC	Rio Maipo Bajo	Rio Maipo entre Est. Popeta y Desembocadura	Río Maipo	III Sección	Maipo en Cabimbao a fin	V
46	ND-1303-1214	ND	1	ALEJANDRO VIVANCO WEGENER	23-09-2008	1	. C	PyD	Rio Maipo Medio	Est. Angostura entre Est. Paine (II) y Rio Maipo	Laguna Aculeo	II Sección	Angostura en V. de Paine a junta Maipo	RM
_	ND-1304-2170	ND	1	S. W. CONSULTING S.A.	26-09-2008	130000	NC	PyC	Rio Maipo Bajo	Rio Maipo entre Rio Mapocho y Est. Puangue	Río Maipo	III Sección	Inicio 3º sección a Pte. Marambio	RM
_	VT-0506-136	VΤ	1	ASESORIAS E INV. SAFORA LTDA	21-10-2008	292	С	PyC	Rio Maipo Bajo	Rio Maipo entre Est. Popeta y Desembocadura	Río Maipo	III Sección	Maipo en Cabimbao a fin	V
_	VT-0506-136	VT	1	ASESORIAS E INV. SAFORA LTDA	21-10-2008		c	EyD	Rio Maipo Bajo	Río Maipo entre Est. Popeta y Desembocadura	Río Maipo	III Sección	Maipo en Cabimbao a fin	V
_	ND-0506-5890	ND	1	EX., INV. Y ASESORIAS HUTURI S.A.	19-12-2008	300000		PVC	Rio Maipo Bajo	Rio Maipo entre Est. Popeta y Desembocadura	Río Maipo	III Sección	Maipo en Cabimbao a fin	<del>i</del> v
_	ND-1302-347	ND	1 1	BLANCA EUGENIA MORENO RAMIREZ	06-01-2009	1500	_	PVC	Rio Maipo Alto	Rio Maipo entre Rio Volcan y Rio Colorado	Estero Manzanito	l Sección	N/A	RM
_	ND-1304-2176	ND	1	ROBERT JAMES GILLMORE LANDON	19-03-2009	250000	_	PyC	Rio Maipo Bajo	Rio Maipo entre Rio Mapocho y Est. Puangue	Río Maipo	III Sección	Inicio 3° sección a Pte. Marambio	RM
32	IAN-1304-51/0	עאו ן	<u> </u>	LUODEU I JAMES GILLIMOVE PAUDON	13-03-2009	230000	LIAC	FYC-	Ivio iviaiho palo	prio marpo entre nio mapocho y est. Puangue	Turo iaigiho	In section	princio 3 Seccion a rce. Marambio	KIVI

Tabla I. Solicitudes de derechos de aprovechamientos nuevos y traslados pendientes de resolver en la cuenca del río Maipo (abril de 2015).

	<del></del>													
N.	Expediente	Про	Solicitud	Solicitante CPA	Ingreso	Caudal (L/seg)	Uso	Ejercicio	Subcuenca	Subsubcueca	Fuente	Sección Cuenca	Tramo de Balance	Reg
	ND-1306-1563	ND	1	JEAN SANTANDER KUBORN	24-04-2009		NC	PyC	Rio Mapocho Alto	Rio Mapocho entre Rio San Francisco y Bajo Junta Est. Arrayan	Estero Arrayán	II Sección	N/A	RM
_	ND-1306-1563	ND	2	JEAN SANTANDER KUBORN	24-04-2009	1100	_	ΕγC	Rio Mapocho Alto	Rio Mapocho entre Rio San Francisco y Bajo Junta Est. Arrayan	Estero Arrayán	II Sección	N/A	RM
	ND-1302-351	ND	1	RP GLOBAL CHILE ENERGIAS RENOVABLES S.A	08-05-2009	15000	_	PyC	Rio Maipo Alto	Rio Colorado antes junta Rio Olivares	Río Colorado	I Sección	N/A	RM
	ND-1302-357	ND	1	RP GLOBAL CHILE ENERGIAS RENOVABLES S.A	08-05-2009	3000	_	PyC	Rio Maipo Alto	Rio Colorado antes junta Rio Olivares	Estero Del Museo	l Sección	N/A	RM
${lue}$	ND-1302-358	ND	1	RP GLOBAL CHILE ENERGIAS RENOVABLES S.A	08-05-2009	9000	_	PyC	Rio Maipo Alto	Rio Colorado antes junta Rio Olívares	Estero Del Azufre	I Sección	N/A	RM
$\overline{}$	ND-1302-360	ND	1	EXPLOENERGIAS LTDA.	27-05-2009	9300	-	PyC	Rio Maipo Alto	Rio Yeso	Rio Yeso	I Sección	N/A	RM
-	ND-1302-366	ND	1	EXPLOENERGIAS LTDA.	27-05-2009	15700	+	PyC	Rio Maipo Alto	Rio Yeso	Rio Yeso	I Sección	N/A	RM
-	ND-1302-369	ND	1	EXPLOENERGIAS LTDA.	27-05-2009		NC.	PyC	Rio Maipo Alto	Rio Yeso	Estero Del Plomo	I Sección	N/A	RM
	ND-1302-370	ND	1	EXPLOENERGIAS LTDA.	27-05-2009		NC.	PyC	Rio Maipo Alto	Rio Yeso	Estero Salinillas	I Sección	N/A	RM
_	ND-1302-355	ND	1	RP GLOBAL CHILE ENERGIAS RENOVABLES S.A	03-06-2009	15000	_	PyC	Rio Maipo Alto	Rio Olivares	Rio Olivares	I Sección	N/A	RM
	ND-1303-1222	ND	1	GONZALO PEREZ HERNANDEZ	05-08-2009	142		PyC	Rio Maipo Medio	Rio Maipo entre Rio Clarillo y Est. Angostura	Vertiente sin Nombre	I Sección	Maipo en Manzano y Fin 1° sección	RM
_	ND-1304-2181	ND	1	MARCELO SEPÚLVEDA ESTRADA	05-10-2009	139	_	EyA	Rio Maipo Bajo	Rio Maipo entre Rio Mapocho y Est. Puangue	Río Maipo	III Sección	Maipo en Pte. Marambio a Cabimbao	RM
-	VT-0506-144	٧T	1	MARION HEERLEIN LOBENSTEIN Y OTROS	21-12-2009	35	•	PyC	Rio Maipo Bajo	Rio Maipo entre Est. Popeta y Desembocadura	Río Maipo	III Sección	Maipo en Cabimbao a fin	٧
-	VT-0506-143	VT	1	INV. PRADERAS DE LA DEHESA LTDA.	30-12-2009	400	-	PyC	Rio Maipo Bajo	Rio Maipo entre Est. Popeta y Desembocadura	Río Maipo	III Sección	Maipo en Cabimbao a fin	V
_	ND-1306-1572	ND	1	DANIEL RENE LUNA SAEZ	13-01-2010	1000	_	PyC	Rio Mapocho Alto	Rio San Francisco	Estero Barros Negros	II Sección	N/A	RM
	ND-1306-1572	ND	2	DANIEL RENE LUNA SAEZ	13-01-2010		INC	EyC	Rio Mapocho Alto	Rio San Francisco	Estero Barros Negros	II Sección	N/A	RM
	VT-0506-145	VT	1	FORESTAL EL PATAGUAL DE CABIMBAO LTDA.	26-03-2010	180	_	PyC	Rio Maipo Bajo	Rio Maipo entre Est. Popeta y Desembocadura	Río Maipo	III Sección	Maipo en Cabimbao a fin	V
-	ND-1302-371	ND	1	ASESORIAS E INV. SAN ISIDRO S.A.	22-04-2010	3000	_	PyC	Rio Maipo Alto	Rio Maipo entre Rio Negro y Rio Volcan	Estero Piuquencillo	I Sección	N/A	RM
-	ND-1302-372	ND	1	ASESORIAS E INV. SAN ISIDRO S.A.	22-04-2010	44000	•	PyC	Rio Maipo Alto	Rio Maípo entre Rio Negro y Rio Volcan	Río Maipo	I Sección	N/A	RM
-	ND-1302-373	ND	1	ASESORIAS E INV. SAN ISIDRO S.A.	22-04-2010	6000		PyC	Rio Maipo Alto	Rio Maipo entre Rio Negro y Rio Volcan	Rio Claro	I Sección	N/A	RM
-	ND-1302-374	ND	1	ASESORIAS E INV. SAN ISIDRO S.A.	22-04-2010	1500	_	PyC	Rio Maipo Alto	Rio Volcan	Estero Carreño	I Sección	N/A	RM
-	ND-1302-375	ND	1	ASESORIAS E INV. SAN ISIDRO S.A.	22-04-2010	4000	_	PyC	Rio Maipo Alto	Rio Volcan	Estero Colina	l Sección	N/A	RM
$\overline{}$	ND-1302-376	ND	1	ASESORIAS E INV. SAN ISIDRO S.A.	22-04-2010	2000	_	PyC	Rio Maipo Alto	Rio Volcan	Estero Blanco	I Sección	N/A	RM
_	VT-0506-147	VT	1	FORESTAL LOS ALERCES LTDA.	08-06-2010	100	_	PyC	Rio Maipo Bajo	Rio Maipo entre Est. Popeta y Desembocadura	Río Maipo	III Sección	Maipo en Cabimbao a fin	V
	VT-0506-148	VT	1	SOC. AGR. Y DE INV. LA LOBERA LTDA.	08-06-2010	100	_		Rio Maipo Bajo	Rio Maipo entre Est. Popeta y Desembocadura	Río Maipo	III Sección	Maipo en Cabimbao a fin	V
_	VT-0506-146	VT	1	VIÑA GARCES SILVA LTDA.	11-06-2010	50	_	PyC	Río Maipo Bajo	Rio Maipo entre Est. Popeta y Desembocadura	Río Maipo	III Sección	Maipo en Cabimbao a fin	V
$\overline{}$	ND-1302-379	ND	1	AES GENER S.A.	29-10-2010	6000		PyC	Rio Maipo Alto	Rio Volcan	Río Volcán	l Sección	N/A	RM
	ND-1302-380	ND	1	AES GENER S.A.	29-10-2010	48000	-	PyC	Río Maipo Alto	Rio Maipo entre Rio Negro y Rio Volcan	Río Maipo	l Sección	N/A	RM
	ND-1306-1574	ND	1	DANIEL RENE LUNA SAEZ	15-11-2010	2500	-	PyC	Rio Mapocho Alto	Rio San Francisco	Estero Yerba Loca	II Sección	N/A	RM
	VT-0506-151	VΤ	1	AGR. SAN PATRICIO LTDA.	26-11-2010	57		PyC	Rio Maipo Bajo	Rio Maipo entre Est. Popeta y Desembocadura	Río Maipo	III Sección	Maipo en Cabimbao a fin	V
	VT-0506-152	VT	1	AGR. VALLE VERDE LTDA.	26-11-2010	71	_	PγC	Rio Maipo Bajo	Rio Maipo entre Est. Popeta y Desembocadura	Río Maipo	III Sección	Maipo en Cabimbao a fin	V
-	VT-0506-153	VT	1	AGR. LOS MAQUIS LTDA.	26-11-2010	29,2	_	PyC	Rio Maipo Bajo	Rio Maipo entre Est. Popeta y Desembocadura	Río Maipo	III Sección	Maipo en Cabimbao a fin	٧
-	VT-0506-154	VT	1	SOC. AGR. RINCONADA LOS MAITENES LTDA	26-11-2010	70	_	PyC	Rio Maipo Bajo	Rio Maipo entre Est. Popeta y Desembocadura	Río Maipo	III Sección	Maipo en Cabimbao a fin	٧
	VT-0506-155	VT	1	SOC. AGR. Y COMERCIAL LOS LLEUQUES LTDA.	14-12-2010	200	_	PyC	Rio Maipo Bajo	Rio Maipo entre Est. Popeta y Desembocadura	Río Maipo	III Sección	Maipo en Cabimbao a fin	٧
	ND-1306-1576	ND	1	CLUB DE PLANEADORES DE SANTIAGO	18-01-2011	_	S C	EyC	Río Mapocho Bajo	Mapocho entre Est. de Las Rosas y Est. Lampa y Bajo Z. de la Aguada	Rio Mapocho	Il Sección	Mapocho en los Almendros y Fin Sección	_
	ND-1306-1577	ND	1	INMOBILIARIA E INV. SANTA MONICA S.A.	18-01-2011		2 C	EyC	Río Mapocho Bajo	Mapocho entre Est. de Las Rosas y Est. Lampa y Bajo Z. de la Aguada	Rìo Mapocho	Il Sección	Mapocho en los Almendros y Fin Sección	RM
	ND-1301-3589	ND	1	RIO CAUTIN S.A.	21-01-2011	40		PyC	Río Mapocho Bajo	Est. Lampa entre Est. Colina y Rio Mapocho	Qda. sin Nombre	Il Sección	Mapocho en Rinconada y Junta Maipo	RM
	ND-1301-3589	ND	2	RIO CAUTIN S.A.	21-01-2011	20	_	PyC	Río Mapocho Bajo	Est. Lampa entre Est. Colina y Rio Mapocho	Qda. Los Quilos	II Sección	Mapocho en Rinconada y Junta Maipo	RM
-	ND-1301-3589	ND	3	RIO CAUTIN S.A.	21-01-2011	500	_	PyC	Rio Mapocho Bajo	Est. Lampa entre Est. Colina y Rio Mapocho	Estero Lampa	II Sección	Mapocho en Rinconada y Junta Maipo	RM
	ND-1304-2191	ND	1	CHARLES HAMILTON CRUCHAGA	24-01-2011		5 C	PyC	Rio Maipo Medio	Rio Maipo entre Est. Angostura y Rio Mapocho	Vertiente sin Nombre	II Sección	Maipo en Pte. Naltahua y fin 2º Sección	RM
	VT-1306-229	VT	1	AGUAS CORDILLERA S.A.	25-01-2011		C	PyD	Rio Mapocho Alto	Rio Mapocho entre Rio San Francisco y Bajo Junta Est. Arrayan	Rio Mapocho	Il Sección	N/A	RM
-	ND-1302-382	ND	1	ELOY FERNANDEZ POSADA	01-02-2011	1200		PyC	Rio Maipo Alto	Rio Colorado entre Rio Olivares y Rio Maipo	Estero Quempo	I Sección	N/A	RM
_	ND-1301-3591	ND	1	JAMES BRIERLEY BESAGOITIA	17-03-2011		C	PyC	Río Mapocho Bajo	Est. Lampa entre Est. Colina y Rio Mapocho	Qda. sin Nombre	Il Sección	Mapocho en Rinconada y Junta Maipo	RM
	ND-1302-386	ND ND	1	GUILLERMO ENRIQUE FUENZALIDA PEÑA	29-04-2011	50000	-	PyC	Rio Maipo Alto	Rio Maipo entre Rio Negro y Rio Volcan	Río Maipo	I Sección	N/A	RM
	ND-1306-1582		1	I. MUNICIPALIDAD DE VITACURA	22-06-2011		3 C	EyC	Río Mapocho Bajo	Mapocho entre Est. de Las Rosas y Est. Lampa y Bajo Z. de la Aguada	Rio Mapocho	Il Sección	Mapocho en los Almendros y Fin Sección	
	VT-0506-158	VT.	1	AGR. PUERTAS COLORADAS LTDA	28-09-2011	17	_	PyC	Rio Maipo Bajo	Rio Maipo entre Est. Popeta y Desembocadura	Río Maipo	III Sección	Maipo en Cabimbao a fin	V
	VT-0506-162	VT	1	AGR. SAN PEDRO Y SAN PABLO LTDA.	25-10-2011	15		PyC	Rio Maipo Bajo	Rio Maipo entre Est. Popeta y Desembocadura	Río Maipo	III Sección	Maipo en Cabimbao a fin	V
$\blacksquare$	VT-0506-160	VT	1	INV. GOGOLPLEX LTDA.	11-11-2011	39	_	PyC	Rio Maipo Bajo	Rio Maipo entre Est. Popeta y Desembocadura	Río Maipo	III Sección	Maipo en Cabimbao a fin	V
$\overline{}$	VT-0506-160	VT	1	INV. GOGOLPLEX LTDA.	11-11-2011		l C	EyD	Rio Maipo Bajo	Rio Maipo entre Est. Popeta y Desembocadura	Río Maipo	III Sección	Maipo en Cabimbao a fin	V
$\overline{}$	ND-0506-5941	ND	1	JUAN RAMON SILVA SARMIENTO	24-11-2011		7 C	PyC	Rio Maipo Bajo	Rio Maipo entre Est. Puangue y bajo junta Est. Popeta	Río Maipo	III Sección	Maipo en Pte. Marambio a Cabimbao	V
	ND-0506-5942	ND	1	LUIS EDUARDO DONOSO ZUÑIGA	24-11-2011	_	5 C	PyC	Rio Maipo Bajo	Rio Maipo entre Est. Puangue y bajo junta Est. Popeta	Río Maipo	III Sección	Maipo en Pte. Marambio a Cabimbao	V
104	ND-0506-5943	ND	1	ALFONSO CESAR OSORIO NEGRETE	24-11-2011		7 C	PyC	Rio Maipo Bajo	Rio Maipo entre Est. Puangue y bajo junta Est. Popeta	Río Maipo	III Sección	Maipo en Pte. Marambio a Cabimbao	٧

Tabla I. Solicitudes de derechos de aprovechamientos nuevos y traslados pendientes de resolver en la cuenca del río Maipo (abril de 2015).

N.	Expediente	Тіро	Solicitud	Solicitante CPA	Ingreso	Caudal (L/seg)	Uso	Ejercicio	Subcuenca	Subsubcueca	Fuente	Sección Cuenca	Tramo de Balance	Reg
105	ND-1301-3594	ND	1	JAMES BRIERLEY BESAGOITIA	24-11-2011	24	ilc -	PVC	Río Mapocho Bajo	Est. Lampa entre Est. Colina y Rio Mapocho	Qda, Piedras Blancas	Il Sección	Mapocho en Rinconada y Junta Maipo	RM
_	VT-1306-228	VΤ		AGUAS MANQUEHUE S.A.	07-12-2011		ilc	PVD	Rio Mapocho Alto	Rio Mapocho entre Rio San Francisco y Bajo Junta Est. Arrayan	Rio Mapocho	II Sección	N/A	RM
	ND-1304-2197	ND		MARIA LUISA VALDES VALDIVIESO	29-12-2011	12	-	PyC	Río Mapocho Bajo	Rio Mapocho entre Z. de la Aguada y Rio Maipo	Vertiente sin Nombre	II Sección	Mapocho en Rinconada y Junta Maipo	RM
_	ND-1304-2197	ND	2	MARIA LUISA VALDES VALDIVIESO	29-12-2011	15		PVC	Río Mapocho Bajo	Rio Mapocho entre Z. de la Aguada y Rio Maipo	Vertiente sin Nombre	II Sección	Mapocho en Rinconada y Junta Maipo	RM
	ND-1304-2198	ND		AGR. MARIA LUISA LTDA.	29-12-2011		c	PvC	Río Mapocho Bajo	Rio Mapocho entre Z. de la Aguada y Rio Maipo	Vertiente sin Nombre	II Sección	Mapocho en Rinconada y Junta Maipo	RM
110	ND-1304-2200	ND	1	LUISA MARIA ISABEL CRUCHAGA GEPP	09-01-2012		slc l	PyC	Rio Maipo Medio	Río Maipo entre Est. Angostura y Río Mapocho	Vertiente sin Nombre	II Sección	Maipo en Pte. Naltahua y fin 2° Sección	RM
	ND-1305-4324	ND	1	RIGOBERTO DEL CARMEN ATENAS PALACIOS	09-01-2012		ılc	PVC	Rio Maipo Bajo	Rio Maipo entre Est. Puangue y bajo junta Est. Popeta	Vertiente sin Nombre	III Sección	Maipo en Pte. Marambio a Cabimbao	RM
_	ND-1302-393	ND	1	JOSE MANUEL CORREA GREZ Y OTROS	19-01-2012	10000	NC.	PVC	Rio Maipo Alto	Rio Maipo entre Rio Negro y Rio Volcan	Rìo Claro	l Sección	N/A	RM
	VT-1306-230	VT	1	AGUAS CORDILLERA S.A.	25-01-2012		C	PyD	Rio Mapocho Alto	Rio Mapocho entre Rio San Francisco y Bajo Junta Est. Arrayan	Rio Mapocho	II Sección	N/A	RM
	VT-0506-166	VΤ	1	DIRECCION DE OBRAS HIDRAULICAS R. DE VALE		2000	_	PyC	Rio Maipo Bajo	Rio Maipo entre Est. Puangue y bajo junta Est. Popeta	Río Maipo	III Sección	Maipo en Pte. Marambio a Cabimbao	
	VT-0506-167	VΤ	1	DIRECCION DE OBRAS HIDRAULICAS R. DE VALE	30-01-2012	1000	_	PyC	Rio Maipo Bajo	Rio Maipo entre Est. Puangue y bajo junta Est. Popeta	Río Maipo	III Sección	Maipo en Pte. Marambio a Cabimbao	<del>l v</del>
_	VT-1302-251	VΤ	1	SOC. DE INV. TRAIGUEN LTDA.	06-02-2012		c	PVC	Rio Maipo Alto	Rio Maipo entre Rio Volcan y Rio Colorado	Estero San Alfonso	l Sección	N/A	RM
117	ND-1303-1256	ND	1	JORGE ANTONIO PENNA RIVEROS	03-04-2012		2 NC	PyC	Rio Maipo Medio	Est. Paine	Qda. Los Bellotos	II Sección	N/A	RM
_	ND-1303-1257	ND	1	JORGE ANTONIO PENNA RIVEROS	03-04-2012		NC.	PvC	Rio Maipo Medio	Est. Paine	Qda. la Mesa	II Sección	N/A	RM
_	ND-1302-397	ND	1	JORGE WENKE HARNECKER	24-05-2012		NC NC	PvC	Rio Maipo Medio	Rio Maipo entre Est. Colorado y Rio Clarillo	Estero El Manzano	I Sección	Maipo en Manzano y Fin 1° sección	RM
_	ND-1302-397	ND	2	JORGE WENKE HARNECKER	24-05-2012		NC NC	PyC	Rio Maipo Medio	Rio Maipo entre Est. Colorado y Rio Clarillo	Estero el Canelo	l Sección	Maipo en Manzano y Fin 1° sección	RM
	ND-1302-400	ND	1	JORGE WENKE HARNECKER	24-05-2012		NC	PVC	Rio Maipo Alto	Rio Maipo entre Rio Negro y Rio Volcan	Rio Claro	I Sección	N/A	RM
	ND-1302-400	ND	2	JORGE WENKE HARNECKER	24-05-2012	2500	_	PyC	Rio Maipo Alto	Rio Maipo bajo junta Rio Negro	Rio Barroso	l Sección	N/A	RM
_	ND-1302-401	ND	1	JORGE WENKE HARNECKER	24-05-2012	10000		PVC	Rio Maipo Alto	Rio Maipo bajo junta Rio Negro	Río Maipo	l Sección	N/A	RM
_	ND-1302-401	ND	1	JORGE WENKE HARNECKER	24-05-2012	4000	_	PVC	Rio Maipo Alto	Rio Olivares	Rio Olivares	l Sección	N/A	RM
	ND-1302-402	ND	2	JORGE WENKE HARNECKER	24-05-2012	4000	_	PVC	Rio Maipo Alto	Río Olivares	Rio Olivares	Sección	N/A	RM
_	ND-1302-402	ND	1	JORGE WENKE HARNECKER	24-05-2012	4000	$\overline{}$	PVC	Rio Maipo Alto	Rio Maipo bajo junta Rio Negro	Rio Negro	l Sección	N/A	RM
	ND-1302-403	ND	2	JORGE WENKE HARNECKER	24-05-2012	4000	_	PyC	Rio Maipo Alto	Rio Maipo bajo junta Rio Negro	Rio Alvarado	l Sección	N/A	RM
	ND-1302-404	ND	1	JORGE WENKE HARNECKER	24-05-2012	3000		PVC	Rio Maipo Alto	Rio Colorado antes junta Rio Olivares	Estero Parraguirre	l Sección	N/A	RM
_	ND-1302-404	ND	2	JORGE WENKE HARNECKER	24-05-2012	3000	_	PyC	Rio Maipo Alto	Rio Colorado antes junta Rio Olivares	Estero Parraguirre	l Sección	N/A	RM
	ND-1302-405	ND	1	JORGE WENKE HARNECKER	24-05-2012		O NC	PyC	Rio Maipo Alto	Rio Colorado antes junta Rio Olivares	Río Colorado	l Sección	N/A	RM
	ND-1302-405	ND	2	JORGE WENKE HARNECKER	24-05-2012	3000	-	PVC	Rio Maipo Alto	Rio Colorado antes junta Rio Olivares	Estero Del Museo	l Sección	N/A	RM
	ND-1302-406	ND	1	JORGE WENKE HARNECKER	24-05-2012	2000		PVC	Rio Maipo Alto	Río Maipo entre Rio Volcan y Rio Colorado	Estero Coyanco	l Sección	N/A	RM
	ND-1302-406	ND	2	JORGE WENKE HARNECKER	24-05-2012	2000	_	PyC	Rio Maipo Alto	Rio Maipo entre Rio Volcan y Rio Colorado	Estero Coyanco Estero San Gabriel	l Sección	N/A	RM
	ND-1306-1590	ND	1	RICCARDO MARTELLETTI	30-05-2012	1500	_	PVC	Rio Mapocho Alto	Rio San Francisco	Estero Yerba Loca	II Sección	N/A	RM
	VT-1302-252	VT	1	AES GENER S.A.	22-06-2012	1524	_	PyD	Rio Maipo Alto	Rio Volcan	Río Volcán	I Sección	N/A	RM
_	VT-1302-252	V	1	AES GENER S.A.	22-06-2012		I NC	EyD	Rio Maipo Alto	Rio Volcan	Río Volcán	l Sección	N/A	RM
	VT-0506-169	ν̈́	1	AGR. SAN JUAN DE HUINCA LTDA	06-07-2012	57	_	PyC	Rio Maipo Bajo	Rio Maipo entre Est. Popeta y Desembocadura	Río Maipo	III Sección	Maipo en Cabimbao a fin	V
_	ND-1302-410	ND	1	HIDROELECTRICA LOS ALMENDROS S.A.	13-07-2012	80000	_	PVC	Rio Maipo Alto	Rio Maipo entre Rio Negro y Rio Volcan	Río Maipo	l Sección	N/A	RM
	ND-1302-417	ND	1	SOC. AGR. CASCADA DE LAS ANIMAS LTDA.	26-07-2012		2 C	PVC	Rio Maipo Alto	Rio Maipo entre Rio Volcan y Rio Colorado	Qda. de los Pajaritos	l Sección	N/A	RM
	VT-0506-168	VT	1	SOC. AGR. CUNCUMEN LTDA.	01-08-2012	20	-	PVC	Rio Maipo Bajo	Rio Maipo entre Est. Puangue y bajo junta Est. Popeta	Río Maipo	III Sección		V
	VT-0506-168	VΤ	2	SOC. AGR. CUNCUMEN LTDA.	01-08-2012	30	_	PVC	Rio Maipo Bajo	Rio Maipo entre Est. Puangue y bajo junta Est. Popeta	Río Maipo	III Sección	Maipo en Pte. Marambio a Cabimbao	T V
	VT-1306-231	VT	1	E. PART, DE AGUA POTABLE Y ALC. ANDACOR S	22-08-2012		ılc	PVC	Rio Mapocho Alto	Rio Molina	Qda. Honda	II Sección	Maipo en Pte. Marambio a Cabimbao N/A	RM
_	VT-1306-231	VΤ	2	E. PART, DE AGUA POTABLE Y ALC. ANDACOR S	22-08-2012		ilc	_						
_	VT-1306-231	VT.	1	ANDACOR S.A.	22-08-2012		olc	PyC	Rio Mapocho Alto Rio Mapocho Alto	Rio Molina Rio Molina	Qda. El Hito	II Sección	N/A N/A	RM RM
	ND-0601-4467	ND	1		10-09-2012	3000	_		Rio Maipo Medio		Qda. El Hito	II Sección		
				ASESORIAS E INV. D&P DOS LTDA	_			PyC		Est. Angostura Antes Junta Est. Paine (I)	Estero Codegua	II Sección	N/A	VI
	ND-1305-4339	ND	1	ASESORIAS E INV. DRIMYS LTDA.	26-09-2012		O NC	PyD	Rio Maipo Bajo	Rio Maipo entre Est. Puangue y bajo junta Est. Popeta		III Sección	Maipo en Pte. Marambio a Cabimbao	RM
	ND-0601-4472	ND	1	G. Y DESARRROLLO DE PROY. LOS QUILLAYES SI	12-10-2012	3000	_	PyC	Rio Maipo Medio	Est. Angostura Antes Junta Est. Paine (I)	Rio Peuco	II Sección	N/A	VI
_	ND-0601-4473	ND	1	G. Y DESARRROLLO DE PROY. LOS QUILLAYES SI	12-10-2012		D NC	PyC	Río Maipo Medio	Est. Angostura Antes Junta Est. Paine (I)	Rio Peuco	II Sección	N/A	VI
	ND-1302-416	ND	1	EXPLOTACIONES ENERGETICAS CHILENAS LTDA	30-10-2012	40000		PyC	Rio Maipo Alto	Rio Maipo entre Rio Negro y Rio Volcan	RIO BLANCO	I Sección	N/A	RM
	ND-1302-417	ND	1	EXPLOTACIONES ENERGETICAS CHILENAS LTDA			5 NC	PyC	Rio Maipo Alto	Rio Maipo bajo junta Rio Negro	RIO NEGRO	I Sección	N/A	RM
_	ND-1302-418	ND	1	EXPLOTACIONES ENERGETICAS CHILENAS LTDA	30-10-2012	2000	_	PyC	Rio Maipo Alto	Rio Maipo bajo junta Rio Negro	ESTERO SAN IGNACIO	l Sección	N/A	RM
	ND-1302-419	ND	1	EXPLOTACIONES ENERGETICAS CHILENAS LTDA			NC NC	PyC	Rio Maipo Alto	Rio Colorado antes junta Río Olivares	ESTERO PARRAGUIRRE	l Sección	N/A	RM
	ND-1302-420	ND	1	EXPLOTACIONES ENERGETICAS CHILENAS LTDA		20000	_	PyC	Rio Maipo Alto	Rio Colorado antes junta Rio Olivares	Río Colorado	Sección	N/A	RM
	ND-1302-421	ND	1	EXPLOTACIONES ENERGETICAS CHILENAS LTDA	30-10-2012		NC	PyC	Rio Maipo Alto	Rio Colorado antes junta Rio Olivares	Estero sin Nombre	l Sección	N/A	RM
	ND-1302-422	ND	1	EXPLOTACIONES ENERGETICAS CHILENAS LTDA			NC	PyC	Rio Maipo Alto	Rio Colorado antes junta Rio Olivares	Estero Aguas Blandas	l Sección	N/A	RM
156	ND-1302-423	ND	1	EXPLOTACIONES ENERGETICAS CHILENAS LTDA	30-10-2012	5000	NC	PyC	Rio Maipo Alto	Rio Maipo entre Rio Negro y Rio Volcan	RIO BLANCO	l Sección	N/A	RM

Tabla I. Solicitudes de derechos de aprovechamientos nuevos y traslados pendientes de resolver en la cuenca del río Maipo (abril de 2015).

N°	Expediente	Tipo	Solicitud	Solicitante CPA	Ingreso	Caudal	Uso	Ejercicio	Subcuenca	Subsubcueca	Fuente	Sección	Tramo de Balance	Reg
157	/T-0506-170	VT	1	AGR. SANTA EMILIA LTDA.	08-11-2012	(L/seg) 60		PyC	Rio Maipo Bajo	Río Maipo entre Est. Popeta y Desembocadura	Río Maipo	Cuenca III Sección	Maipo en Cabimbao a fin	<del>                                     </del>
	ND-1302-437	ND	1	AGUAS DEL MAIPO S.A.	22-11-2012	2000		PVC	Rio Maipo Alto	Rio Maipo entre Rio Volcan y Rio Colorado	Estero Coyanco	l Sección	N/A	RM
	ND-1302-438	ND	1	AGUAS DEL MAIPO S.A.	22-11-2012	2000	_	PVC	Rio Maipo Alto	Rio Maipo entre Rio Volcan y Rio Colorado		l Sección	N/A	RM
-	ND-1302-439	ND	1	AGUAS DEL MAIPO S.A.	22-11-2012	1000	_	PyC	Rio Maipo Medio	Rio Maipo entre Est. Colorado y Rio Clarillo		l Sección	Maipo en Manzano y Fin 1° sección	RM
_	ND-1302-440	ND	1	AGUAS DEL MAIPO S.A.	22-11-2012	1000		PVC	Rio Maipo Medio	Rio Maipo entre Est. Colorado y Rio Clarillo		l Sección	Maipo en Manzano y Fin 1° sección	RM
-	/T-1302-253	VΤ	1	AGUAS ANDINAS S.A	28-11-2012	276749	_	PVC	Rio Maipo Medio	Rio Maipo entre Est. Colorado y Rio Clarillo		l Sección	Maipo en Manzano y Fin 1° sección	RM
_	/T-1302-253	٧̈́т	2	AGUAS ANDINAS S.A		276749	-	PyC	Rio Maipo Medio	Rio Maipo entre Est. Colorado y Rio Clarillo	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	l Sección	Maipo en Manzano y Fin 1° sección	RM
	/T-1302-239	VT	1	AGR. E INV. URVI LTDA.	28-11-2012		c	PVC	Rio Maipo Bajo	Est. Puangue entre Est. Sin Nombre y Bajo Junta Est. Amestica	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	III Sección		RM
	ND-1303-239	ND	1	MARIETTE JASMINE GUILLON MORETTI	07-01-2013	400		PyC	Rio Maipo Medio			l Sección	Puangue en Ruta 78 a junta Maipo	RM
$\overline{}$	ID-1302-427	ND	1	ENERGIA COYANCO S.A.	11-01-2013	85000	_	PVC	Rio Maipo Alto	Rio Maipo entre Est. Colorado y Rio Clarillo		l Sección	Maipo en Manzano y Fin 1º sección	RM
	ND-1302-451	ND	1			100000	_	PyC	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Rio Maipo entre Rio Volcan y Rio Colorado	<del></del>		N/A	
_		-		HIDROELECTRICA LOS ALMENDROS S.A.	27-03-2013 03-04-2013		_	_	Rio Maipo Alto	Rio Yeso		l Sección	N/A	RM
_	ND-0601-4540	ND	1	JORGE WENKE HARNECKER		490	NC NC	PyC	Rio Maipo Medio	Est. Angostura Antes Junta Est. Paine (I)	Rio Peuco	Il Sección	N/A	VI
	ND-0601-4541	ND	1	JORGE WENKE HARNECKER	03-04-2013			PyC	Rio Maipo Medio	Est. Angostura Antes Junta Est. Paine (I)	Rio Peuco	Il Sección	N/A	VI
	ND-0601-4542	ND	1	JORGE WENKE HARNECKER	03-04-2013		NC	PyC	Rio Maipo Medio	Est. Angostura Antes Junta Est. Paine (I)	Rio Peuco	Il Sección	N/A	VI
	ND-0601-4543	ND	1	JORGE WENKE HARNECKER	03-04-2013	490	_	PyC	Rio Maipo Medio	Est. Angostura Antes Junta Est. Paine (I)	Rio Peuco	Il Sección	N/A	VI
_	/T-1306-233	VT	1	AGUAS CORDILLERA S.A.	05-04-2013		C	PyD	Rio Mapocho Alto	Rio Mapocho entre Rio San Francisco y Bajo Junta Est. Arrayan	Estero Arrayán	Il Sección	N/A	RM
	/T-1306-234	VT	1	AGUAS MANQUEHUE S.A.	05-04-2013		C	PyC	Rio Mapocho Alto	Rio Mapocho entre Rio San Francisco y Bajo Junta Est. Arrayan	Rio Mapocho	Il Sección	N/A	RM
	/T-1303-223	VT	1	ANDRES PEREZ CRUZ	19-04-2013		NC	PyC	Rio Maipo Medio	Est. Paine	Estero Ajial	II Sección	N/A	RM
$\rightarrow$	ND-0601-4549	ND	1	SOC. DE INV. CADEUCO SPA	29-04-2013	9000		PyC	Rio Maipo Medio	Est. Angostura Antes Junta Est. Paine (I)	Estero Codegua	II Sección	N/A	VI
	ND-1302 <b>-</b> 441	ND	1	SOC. INMOBILIARIA BENIDORM LTDA.	16-05-2013	2000	-	PyC	Rio Maipo Alto	Rio Maipo entre Rio Negro y Rio Volcan	Cajon Yesillo	l Sección	N/A	RM
	ND-1302-448	ND	1	SOC. INMOBILIARIA BENIDORM LTDA.	16-05-2013	2000		PyC	Rio Maipo Alto	Rio Maipo entre Rio Negro y Rio Volcan	Estero Del Diablo	l Sección	N/A	RM
	/T-1302-254	VΤ	1	AES GENER S.A.	23-05-2013	6993	_	PyC	Rio Maipo Alto	Rio Colorado entre Rio Olivares y Rio Maipo	Río Colorado	l Sección	N/A	RM
	/T-1302-254	VT	1	AES GENER S.A.	23-05-2013	4007	_	EyC	Rio Maipo Alto	Rio Colorado entre Rio Olivares y Rio Maipo	Río Colorado	l Sección	N/A	RM
	ND-0601-4556	ND	1	ASOCIACION DE CANALISTAS CANAL LA LEONEI	30-05-2013	30000	_	PyC	Rio Maipo Medio	Est. Angostura Antes Junta Est. Paine (I)	Estero Codegua	II Sección	N/A	VI
_	ND-1305-4357	ND	1	FRANCISCO JAVIER EBEL FERNANDEZ Y OTROS	18-06-2013	34000	_	PyC	Rio Maipo Bajo	Est. Puangue entre Est. de Los Mayos y Rio Maipo	Estero Puangue	III Sección	Puangue en Ruta 78 a junta Maipo	RM
${} \rightarrow$	/T-1302-256	VT	1	ENERGIA COYANCO S.A.	26-07-2013		C	PyC	Rio Maipo Alto	Rio Maipo entre Rio Volcan y Rio Colorado	Qda. Guayacan	l Sección	N/A	RM
_	/T-1302-256	VT	2	ENERGIA COYANCO S.A.	26-07-2013		C	PyC	Rio Maipo Medio	Rio Maipo entre Est. Colorado y Rio Clarillo	Qda. El Peumo	l Sección	Maipo en Manzano γ Fin 1° sección	RM
$\boldsymbol{-}$	ND-1302-449	ND	1	ALBERTO ANTONIO MUÑOZ FUENTES	04-09-2013		! C	PyC	Rio Maipo Medio	Rio Maipo entre Est. Colorado y Rio Clarillo		I Sección	Maipo en Manzano y Fin 1° sección	RM
_	ND-0601-4597	ND	1	G. Y DESARRROLLO DE PROY. LOS QUILLAYES SI	12-09-2013	3000		PyC	Rio Maipo Medio	Est. Angostura Antes Junta Est. Paine (I)	Rio Peuco	II Sección	N/A	VI
	ND-0601-4598	ND	1	G. Y DESARRROLLO DE PROY. LOS QUILLAYES SI	12-09-2013	3000	_	PyC	Rio Maipo Medio	Est. Angostura Antes Junta Est. Paine (I)	Rio Peuco	II Sección	N/A	VI
	ND-0601-4599	ND	1	G. Y DESARRROLLO DE PROY. LOS QUILLAYES SI	12-09-2013	3000	_	PyC	Río Maipo Medio	Est. Angostura Antes Junta Est. Paine (I)	Rio Peuco	II Sección	N/A	VI
188	ND-0601-4600	ND	1	G. Y DESARRROLLO DE PROY. LOS QUILLAYES SI	12-09-2013	3000	NC	PyC	Río Maipo Medio	Est. Angostura Antes Junta Est. Paine (i)	Rio Peuco	II Sección	N/A	VI
189	ND-0601-4606	ND	1	CARLOS GANA UNDURRAGA Y OTROS	30-09-2013	5000	NC	PyC	Rio Maipo Medio	Est. Angostura Antes Junta Est. Paine (I)	Rio Peuco	II Sección	N/A	VI
190	ND-1305-4382	ND	1	ASESORIAS E INV. DRIMYS LTDA.	02-10-2013	16	i C	PyD	Rio Maipo Bajo	Rio Maipo entre Est. Puangue y bajo junta Est. Popeta	Estero sin Nombre	III Sección	Maipo en Pte. Marambio a Cabimbao	RM
191	ND-1305-4383	ND	1	ASESORIAS E INV. DRIMYS LTDA.	02-10-2013	9	C	PyD	Rio Maipo Bajo	Rio Maipo entre Est. Puangue y bajo junta Est. Popeta	Estero sin Nombre	III Sección	Maipo en Pte. Marambio a Cabimbao	RM
192	/T-1302-259	7	1	ENERGIA COYANCO S.A.	25-10-2013	6	C	PyC	Rio Maipo Alto	Rio Maipo entre Río Volcan y Rio Colorado	Río Maipo	l Sección	N/A	RM
193	/T-1302-259	VT	2	ENERGIA COYANCO S.A.	25-10-2013	$\epsilon$	C	PyC	Rio Maipo Alto	Rio Maipo entre Río Volcan y Rio Colorado	Río Maipo	l Sección	N/A	RM
194	√T-1302-258	VT	1	AES GENER S.A.	12-11-2013	2	2 C	PyC	Rio Maipo Alto	Rio Colorado entre Rio Olivares y Rio Maipo	Río Maipo	l Sección	N/A	RM
195	/T-1302-258	VT	2	AES GENER S.A.	12-11-2013	5	i C	PyC	Rio Maipo Alto	Rio Colorado entre Rio Olivares y Rio Maipo	Río Maipo	Sección	N/A	RM
196	√T-1302-260	VT	1	AES GENER S.A.	12-11-2013	6	NC	PyD	Rio Maipo Alto	Rio Colorado entre Rio Olivares y Rio Maipo	Río Colorado	l Sección	N/A	RM
197	/T-1302-260	7	1	AES GENER S.A.	12-11-2013	2	NC.	EyD	Rio Maipo Alto	Rio Colorado entre Rio Olivares y Rio Maipo	Río Colorado	Sección	N/A	RM
198	ND-1302-452	ND	1	JORDI PERE NOGUERA VILA	15-11-2013	2000	NC	PyC	Rio Maipo Alto	Rio Maipo entre Rio Negro y Rio Volcan	Estero Del Diablo	l Sección	N/A	RM
199	ND-1302-453	ND	1	JORDI PERE NOGUERA VILA	15-11-2013	2000	NC	PyC	Rio Maípo Alto	Rio Maipo entre Rio Negro y Rio Volcan	Cajon Yesillo	l Sección	N/A	RM
200	ND-1302-445	ND	1	STRABAG SPA	26-11-2013	10	NC	PyC	Rio Maipo Alto	Rio Colorado entre Rio Olivares y Rio Maipo	Estero Aucayes	Sección	N/A	RM
201	ND-1302-454	ND	1	STRABAG SPA	26-11-2013	10	NC	PyC	Rio Maipo Medio	Rio Maipo entre Est. Colorado y Rio Clarillo	Río Maipo	l Sección	Maipo en Manzano y Fin 1° sección	RM
202	ND-1302-456	ND	1	STRABAG SPA	26-11-2013	10	NC	PyC	Rio Maipo Alto	Rio Colorado entre Rio Olivares y Rio Maipo	Vertiente sin Nombre	l Sección	N/A	RM
	ND-1302-451	ND	1	SOC. INMOBILIARIA BENIDORM LTDA.	06-12-2013	1800	NC	PyC	Rio Maipo Alto	Rio Yeso	Estero San Nicolas	l Sección	N/A	RM
_	VT-1305-241	VΤ	1	ASESORIAS E INV. EL CIPRES LTDA.	20-01-2014	30	o C	PyC	Rio Maipo Bajo	Est. Puangue entre Est. Sin Nombre y Bajo Junta Est. Amestica	Estero Puangue	III Sección	Puangue en Ruta 78 a junta Maipo	RM
_	ND-1305-4396	ND	1	KARINA OHME BIGGEMANN	24-01-2014	1	NC	PyC	Rio Maipo Bajo	Est. Puangue entre Est. Sin Nombre y Bajo Junta Est. Amestica	Vertiente Piedra Lisa	III Sección	Puangue en Ruta 78 a junta Maipo	RM
	ND-1302-458	ND	1	AES GENER S.A.	03-02-2014	7000	NC	EyC	Rio Maipo Alto	Rio Volcan	Río Volcán	l Sección	N/A	RM
	ND-1305-4397	ND	1	PABLO RAUL VASQUEZ SENTIS	03-02-2014	_	NC	PyC	Rio Maipo Bajo	Est. Puangue entre Est. Sin Nombre y Bajo Junta Est. Amestica	Vertiente El Pique	III Sección	Puangue en Ruta 78 a junta Maipo	RM
		ND	1	PABLO RAUL VASQUEZ SENTIS	03-02-2014	_	NC	PyC	Rio Maipo Bajo	Est. Puangue entre Est. Sin Nombre y Bajo Junta Est. Amestica	Vertiente Las Arenas			RM

Tabla I. Solicitudes de derechos de aprovechamientos nuevos y traslados pendientes de resolver en la cuenca del río Maipo (abril de 2015).

N°	Expediente	Тіро	Solickud	Solicitante CPA	Ingreso	Caudal (L/seg)	Uso	Ejercicio	Subcuenca	Subsubcuece	Fuente	Sección Cuenca	Tramo de Balance	Reg
209	ND-1305-4399	ND	1	PABLO RAUL VASQUEZ SENTIS	03-02-2014	1	NC	PyC	Rio Maipo Bajo	Est. Puangue entre Est. Sin Nombre y Bajo Junta Est. Amestica	Vertiente sin Nombre	III Sección	Puangue en Ruta 78 a junta Maipo	RM
210	ND-0506-6031	ND	1	LUIS OLCAY MONTI	17-02-2014	600000	NC	PyC	Rio Maipo Bajo	Rio Maipo entre Est. Popeta y Desembocadura	Río Maipo	III Sección	Maipo en Cabimbao a fin	V
211	VT-1306-235	VT	1	JUAN PABLO MORGAN RODRIGUEZ	05-03-2014	1	C	PyC	Rio Mapocho Alto	Rio Mapocho entre Rio San Francisco y Bajo Junta Est. Arrayan	Estero Arrayán	II Sección	N/A	RM
212	VT-1305-242	7	1	JORGE LORENZO TAMAYO SANCHEZ	08-04-2014	1	c	PyC	Rio Maipo Bajo	Est. Puangue entre Est. Sin Nombre y Bajo Junta Est. Amestica	Qda. la Piedra Lisa	III Sección	Puangue en Ruta 78 a junta Maipo	RM
213	VT-1305-242	VT	2	JORGE LORENZO TAMAYO SANCHEZ	08-04-2014	0	С	PyC	Rio Maipo Bajo	Est. Puangue entre Est. Sin Nombre y Bajo Junta Est. Amestica	Qda. la Piedra Lisa	III Sección	Puangue en Ruta 78 a junta Maipo	RM
214	VT-1302-261	7	1	AES GENER S.A.	24-06-2014	1	C	PyC	Rio Maipo Alto	Rio Colorado entre Rio Olivares y Rio Maipo	Estero El Durazno	l Sección	N/A	RM
215	VT-0506-173	VT	1	MAESTRANZA Y PLANTA DE ARIDOS RIO MAIPO	29-07-2014	100	C	PyC	Rio Maipo Bajo	Río Maipo entre Est. Popeta y Desembocadura	Río Maipo	III Sección	Maipo en Cabimbao a fin	V
216	ND-0506-6034	NĐ	1	INV. SODISA LTDA. Y OTROS	13-08-2014	600000	NC	PyC	Rio Maipo Bajo	Rio Maipo entre Est. Popeta y Desembocadura	Río Maipo	III Sección	Maipo en Cabimbao a fin	V
217	ND-0506-6035	ND	1	JOSÉ TOMÁS COVARRUBIAS VALENZUELA	13-08-2014	600000	NC	PyC	Rio Maipo Bajo	Rio Maipo entre Est. Popeta y Desembocadura	Río Maipo	III Sección	Maipo en Cabimbao a fin	٧
218	ND-1302-461	ND	1	AGR. LA ESPERANZA LTDA.	14-08-2014	4000	NC	PyC	Rio Maipo Medio	Rio Clarillo	RIO CLARILLO	I Sección	Maipo en Manzano y Fin 1° sección	RM
219	VT-1302-262	VT	1	AES GENER S.A.	14-08-2014	892	NC	PyC	Rio Maipo Alto	Rio Volcan	Río Volcán	l Sección	N/A	RM
220	VT-1302-262	7	1	AES GENER S.A.	14-08-2014	1086	NC	EyC	Rio Maipo Alto	Rio Volcan	Río Volcán	l Sección	N/A	RM
221	VT-1302-263	5	1	AES GENER S.A.	14-08-2014	755	NC	PyC	Rio Maipo Alto	Rio Volcan	Estero La Engorda	l Sección	N/A	RM
222	VT-1302-263	7	2	AES GENER S.A.	14-08-2014	1290	NC	EyC	Rio Maipo Alto	Rio Volcan	Estero La Engorda	l Sección	N/A	RM
223	VT-1302-264	VT	1	AES GENER S.A.	14-08-2014	522	NC	PyC	Rio Maipo Alto	Rio Volcan	Qda. Las Placas	l Sección	N/A	RM
224	VT-1302-264	4	2	AES GENER S.A.	14-08-2014	276	NC	EyD	Rio Maipo Alto	Rio Volcan	Qda. Las Placas	l Sección	N/A	RM
225	VT-1302-265	VΤ	1	AES GENER S.A.	14-08-2014	1014	NC	PyC	Rio Maipo Alto	Rio Volcan	Estero Colina	l Sección	N/A	ŔM
226	VT-1302-265	4	2	AES GENER S.A.	14-08-2014	1536	NC	EyC	Rio Maipo Alto	Rio Volcan	Estero Colina	l Sección	N/A	RM
227	ND-1302-465	ND	1	AGR. LA ESPERANZA LTDA.	11-12-2014	4000	NC	PyC	Rio Maipo Medio	Río Clarillo	RIO CLARILLO	I Sección	Maipo en Manzano y Fin 1° sección	RM
228	VT-1306-236	٧Ť	1	JUAN PABLO MORGAN RODRIGUEZ	17-12-2014	1	. C	PyC	Rio Mapocho Alto	Rio Mapocho entre Rio San Francisco y Bajo Junta Est. Arrayan	Estero Arrayán	II Sección	N/A	RM
229	VT-1306-236	۷٢	2	JUAN PABLO MORGAN RODRIGUEZ	17-12-2014	1	C	PyC	Rio Mapocho Alto	Rio Mapocho entre Rio San Francisco y Bajo Junta Est. Arrayan	Estero Arrayán	II Sección	N/A	RM
230	VT-1304-1	VΤ	ī	AGR. ISLA MIRAFLORES LTDA.	30-12-2014	200	C	PyD	Rio Maipo Medio	Rio Maipo entre Est. Angostura y Rio Mapocho	Estero sin Nombre	II Sección	Maipo en Pte. Naltahua y fin 2º Sección	RM
231	VT-1304-1	٧T	1	AGR. ISLA MIRAFLORES LTDA.	30-12-2014	17	C	EyD	Rio Maipo Medio	Rio Maipo entre Est. Angostura y Rio Mapocho	Estero sin Nombre	II Sección	Maipo en Pte. Naltahua y fin 2° Sección	RM
	VT-1304-2	VT	1	AGR. ISLA MIRAFLORES LTDA.	30-12-2014	40	C	PyC	Rio Maipo Medio	Rio Maipo entre Est. Angostura y Rio Mapocho	Estero sin Nombre	II Sección	Maipo en Pte. Naltahua y fin 2* Sección	RM
233	VT-1304-2	VT	2	AGR. ISLA MIRAFLORES LTDA.	30-12-2014	140	c	PyC	Rio Maipo Medio	Rio Maipo entre Est. Angostura y Rio Mapocho	Estero sin Nombre	II Sección	Maipo en Pte. Naltahua y fin 2* Sección	RM
234	VT-1304-2	VT	3	AGR. ISLA MIRAFLORES LTDA.	30-12-2014	170	c	PyC	Rio Maipo Medio	Rio Maipo entre Est. Angostura y Rio Mapocho	Estero sin Nombre	II Sección	Maipo en Pte. Naltahua y fin 2° Sección	RM

# Primera Sección del Maipo

Derechos de aprovec	namiento (	(m3/s) de	escontac	ios, ubic	ados ent	re inicio	1° Secci	on Maipe	o - Maip	o en el N	<u> Ianzano</u>					
xpediente/Registro/C	uso/	Abr	Mav	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Nº Res/ord/sentencia	Cauce	Tramo
anal	ejercicio	AUI	TVIQ Y	JU11	JU1	MRO	зер	Oct	NUV	DIC	Elle	reb	Mar	Nº Res/ord/sententia	Caute	Franto
ID-13-2-97	CPC	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	DGA RM 33/2005	Vertiente s/n	Aguas arriba de Maipo en el Manzan
ID-13-2-40	CEC	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	DGA 169/1994	Río Maipo	Aguas arriba de Maipo en el Manzan
ND-13-2-95	CPC	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	DGA 295/2005	Vertiente s/n	Aguas arriba de Maipo en el Manzan
M-7-1016	CEC	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	DGA 123/1982	Quebrada El Añil	Aguas arriba de Maipo en el Manzan
D-7-382	CEC	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	DGA 399/1985	Estero Guayacán	Aguas arriba de Maipo en el Manzan
84/5/4	CEC	12,680	12,680	12,680	12,680	12,680	12,680	12,680	12,680	12,680	12,680	12,680	12,680	DGA 339/1988	Río Yeso	Aguas arriba de Maipo en el Manzan
292/5/4	CPC	3,170	3,170	3,170	3,170	3,170	3,170	3,170	3,170	3,170	3,170	3,170	3,170	Sentencia Judicial del 1-08-8	Laguna Negra	Aguas arriba de Maipo en el Manzan
341/5/4	CP	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	SENTENCIA JUDICIAL NO IND	I Estero El Manzanito	Aguas arriba de Maipo en el Manzan
341/5/4	CP	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	SENTENCIA JUDICIAL NO IND	I Estero Las Ánimas	Aguas arriba de Maipo en el Manzan
ND-13-2-15	CEC	0.050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0.050	0,050	0.050	0,050	DGA 168/1991	VERT. AGUAS NEGRAS	Aguas arriba de Maipo en el Manzan
ND-13-2-15	CEC	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0.050	0,050	0,050	0,050	0.050	0.050	0.050	DGA 168/1991	VERT. CENTRAL	Aguas arriba de Maipo en el Manzan
ND-13-2-15	CEC	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0.002	0,002	0,002	0.002	0.002	0.002	DGA 168/1991	VERT, EL MORADO	Aguas arriba de Maipo en el Manzan
ND-13-2-41	CEC	0,086	0,086	0,086	0,086	0.086	0.086	0,086	0.086	0.086	0.086	0.086	0.086	DGA 157/1994	Río Volcán	Aguas arriba de Maipo en el Manzan
ND-13-2-20	CEC	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0.081	DGA 155/1992	Río Volcán	Aguas arriba de Maipo en el Manzan
ND-13-2-5	CEC	0.003	0.003	0.003	0,003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	DGA 547/1990	Río Colorado	Aguas arriba de Maipo en el Manzar
ID-1302-322	NCPD	-,	-,		-,	-,	-,	-,		6,643	-,	-,	-,	DGA RM 4/2013	Río Maipo	Aguas arriba de Maipo en el Manzar
ID-1302-322	NCED								64.248	93,357	100,000	59,061		DGA RM 4/2013	Río Maipo	Aguas arriba de Maipo en el Manzar
ID-1302-323	NCPC	0.044	0.152	0.169	0.195	0,227	0,371	0.400	9,994	18,126	18,999	17,515	16.255	•	Río Colorado	Aguas arriba de Maipo en el Manzar
ND-1302-323	NCEC	0,211	0.251	1,470	5,248	2,747	2,384	6,871	10,007	1,874	1,001	2,485	3,540	DGA RM 3/2013	Río colorado	Aguas arriba de Maipo en el Manzan
/T-1302-231 (M-7-762)	NCPC	10,530	7.660	6,460	5,710	5.840	6.040	9,170	5,140	6,870	10.930	8,720	0.850	DGA RM 112/2010	Río Colorado	Aguas arriba de Maipo en el Manzan
/T-1302-231 (M-7-762)	NCEC	14,470	10,660	10,200	8,860	7,970	13,270	15.830	19,860	18,130	14.070	16.280		DGA RM 112/2010	Río Colorado	Aguas arriba de Maipo en el Manzan
/T-1302-230 (M-7-35)	NCPC	15,000	15.000	13.550	15.000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15.000	<del>-</del>	Río Yeso	Aguas arriba de Maipo en el Manzar
√T-1302-226	NCPC	0.360	0,300	0.290	0,270	0.260	0.280	0.400	0.760	1.000	0.990	0,800	0.550	DGA RM 104/2010	Oda. Las Placas	Aguas arriba de Maipo en el Manzan
√T-1302-226	NCED	0,480	0,340	0,280	0,300	0,200	0.310	0.500	0,240	0.000	0.010	0,200	0,450	DGA RM 104/2010	Qda, Las Placas	Aguas arriba de Maipo en el Manzar
/T-1302-227	NCPC	0.590	0,500	0,490	0,440	0.440	0,470	0,660	1,280	1,910	1,660	1,340	0.920	DGA RM 103/2010	Oda. El Morado	Aguas arriba de Maipo en el Manzan
/T-1302-227	NCEC	0.810	0,570	0,480	0,580	0,430	0.520	0.830	1,480	1,790	2.040	2.110	1.390	DGA RM 103/2010	Qda, El Morado	Aguas arriba de Maipo en el Manzan
/T-1302-228	NCPC	0,500	0,430	0,410	0,380	0,370	0,390	0,560	1,080	1,620	1,410	1,130	0.780	DGA RM 102/2010	Est. La Engorda	Aguas arriba de Maipo en el Manzar
/T-1302-228	NCEC	0,680	0,480	0,400	0,490	0,360	0,440	0.700	1,020	0.480	0,690	0,970	1.180	DGA RM 102/2010	Est. La Engorda	Aguas arriba de Maipo en el Manzan
/T-1302-229	NCPC	0,650	0,540	0,520	0,470	0.460	0,490	0.730	1,480	2,260	1,960	1,560	1.050	DGA RM 105/2010	Est. Colina	Aguas arriba de Maipo en el Manzar
/T-1302-229	NCEC	0,990	0,700	0,580	0.700	0,530	0.640	1.020	1.810	3.210	3.970	2,580	1,700	DGA RM 105/2010	Est. Colina	Aguas arriba de Maipo en el Manzar
ND-1302-170	NCPC	3,151	0,956	2,428	3,470	2,829	3,800	5,083	3,745	7,382	2,916	1,475	2,437	DGA 386/2007	Río Maipo	Aguas arriba de Maipo en el Manzar
ND-1302-170	NCEC	5,693	10,811	5,225	6,788	5,631	7,874	25.920	46,255	42,618	47.084	48,525	•	DGA 386/2007	Río Maipo	Aguas arriba de Maipo en el Manzar
ND-1302-170 ND-1302-27	NCPD	2,380	0.990	0.000	0,788	0.690	3,400	14.640	45,450	34,240	43,410	29.840		DGA 179/2005	Río Maipo	Aguas arriba de Maipo en el Manzai
ND-1302-27 ND-1302-27	NCED	37,560	31,560	44,690	40,310	41,470	43,760	38,450	2,790	0.000	3,860	19,470		DGA 179/2005 DGA 179/2005	Río Maipo	Aguas arriba de Maipo en el Manzar
ND-1302-27	CP	3,241	3,241	3,241	3,241	3,241	3.241	3,241	3,241	3,241	3,241	3.241	3.241	DOM 113/2003	No Malpo	Aguas arriba de Maipo en el Manzar
rotal Fotal	CE	12.992	12,992	12.992	12,992	12.992	12.992	12,992	12,992	12,992	12.992	12,992	12,992			Aguas arriba de Maipo en el Manzar Aguas arriba de Maipo en el Manzar
otal	NCP	33,205	26,528	24.317	26.385	26.116	30.241	46,643	83,929	95,051	97,275	77,380	51,092		<del> </del>	Aguas arriba de Maipo en el Manzar Aguas arriba de Maipo en el Manzar
			26,328 55.372	63.325	,						,					•
Fotal	NCE	60,894		,	63,276	59,338 29.357	69,198	90,121			172,725	<del> </del>		<u> </u>		Aguas arriba de Maipo en el Manzar
Total	P	36,446	29,769	27,558	29,626		33,482	49,884	87,170	98,292	100,516	,	54,333			Aguas arriba de Maipo en el Manzar
otal	E	73,886	68,364	76,317	76,268	72,330	82,190	103,113	160,702	174,451	185,717	164,673	114,773			Aguas arriba de Maipo en el Manz

# Primera Sección del Maipo

Derechos/Canales/Registros (m3/s), ubicados en tramo Maipo en el Manzano - fin 1º Sección.

Derechos/Canales/Re	<del> </del>	3/S), ubic	auos en	tramo	viaipo en	el Manz	ano - m	1 Secci	OII.							
Expediente/Registro/C anal	uso/ ejercicio	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dlc	Ene	Feb	Mar	Nº Res/ord/sentencia	Cauce	Tramo
1-7-1016 b	CEC	0.025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0.025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	DGA 123/1982	Estero el manzano	Maipo en Manzano - fin 1º Sección
D-1302-307 (3)	NCPD	0,020	-,	-,	-,	-,	-,	0,020	-,	0,600	-,	-,	-,	DGA RM 2/2013	Maipo	Maipo en Manzano - fin 1º Sección
ID-1302-307 (3)	NCED							1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1.800	DGA RM 2/2013	Maipo	Maipo en Manzano - fin 1º Sección
ID-13-2-12	CPC	0.001	0,001	0.001	0.001	0,001	0,001	0,001	0.001	0,001	0,001	0.001		DGA 531/1990	Las abjejas/Estero el manzano	Maipo en Manzano - fin 1º Sección
IR-13-2-34	CPC	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0.000	0,000	0.000	0,000	-	Ord 90 de 1994	Vert. El Ajial/Estero el manzano	Maipo en Manzano - fin 1º Sección
ID-13-2-53	CEC	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0.000	0,000	-,	DGA 211/1994	Vert. El Ajial/Estero el manzano	Maipo en Manzano - fin 1º Sección
)-7-299	CED	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,000	0,300	0.300	0,300	0.300	0,300	•	DGA 423/1985	Estero el manzano	Maipo en Manzano - fin 1º Sección
1-7-299 1-7-669	CPC	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0.300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300		DGA 289/1979		Maipo en Manzano - fin 1º Sección
		-,	•	•	•	•	•		•	•	-,	•	•		Estero el manzano	•
)-7-396	NCPC	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000		DGA 512/1985	Maipo	Maipo en Manzano - fin 1º Sección
9/5	NCPC	5,600	5,600	5,600	5,600	5,600	5,600	5,600	5,600	5,600	5,600	5,600	-	2709/1927	Maipo	Maipo en Manzano - fin 1* Sección
1-7-804	CPC	7,340	7,340	7,340	7,340	7,340	7,340	7,340	7,340	7,340	7,340	7,340	•	DGA 341/1982	Maipo	Maipo en Manzano - fin 1º Sección
Canal Pirque Sirena	CPC	13,064	13,064	13,064	13,064	13,064	13,064	13,064	13,064	13,064	13,064	13,064	•	Estatutos JVRM 1°seccion	Maipo	Maipo en Manzano - fin 1º Sección
IR-13-2-6	CEC	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004		Ord 509/1988	Estero el Canleo	Maipo en Manzano - fin 1º Sección
R-13-6-42	CPC	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	Ord 452/1993	Vert. s/n	Maipo en Manzano - fin 1º Sección
76/5/4	CPC	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	-,	Sentencia 1986	Qda el temple	Maipo en Manzano - fin 1º Sección
-7-232	NCPC	31,000	31,000	31,000	31,000	31,000	31,000	31,000	31,000	31,000	31,000	31,000	31,000	DGA 63/1984	8T Canal sirena	Maipo en Manzano - fin 1º Sección
D-1302-307 (1)	NCPD									1,200	1,200			DGA RM 2/2013	Maipo	Maipo en Manzano - fin 1º Sección
D-1302-307 (1)	NCPD						0,100	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	DGA RM 2/2013	Maipo	Maipo en Manzano - fin 1º Sección
D-1302-307 (2)	NCPD									1,200	1,200			DGA RM 2/2013	Maipo	Maipo en Manzano - fin 1º Sección
D-1302-307 (2)	NCPD						0,100	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	DGA RM 2/2013	Maipo	Maipo en Manzano - fin 1º Sección
D-13-2-6	CEC	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	DGA 346/1994	Maipo	Maipo en Manzano - fin 1º Sección
D-13-2-19	NCED	•			·	•	·		2,500	2,500	2,500	2,500		DGA 413/2005	Maipo	Maipo en Manzano - fin 1º Sección
anal San Carlos	CPC	45,867	45,867	45,867	45,867	45,867	45,867	45,867	45,867	45,867	45,867	45,867	45,867	Estatutos JVRM 1*seccion	Maipo	Maipo en Manzano - fin 1º Sección
indep (m3/s)	CPC	23,784	23,784	23.784	23.784	23,784	23,784	23,784	23,784	23,784	23,784	23,784	23,784	Estatutos JVRM 1°seccion	Maipo	Maipo en Manzano - fin 1º Sección
ID-13-2-61	CED		·	•	•	•	•		61,230	80,000	80.000	55,730	•	DGA 126/2007	Maipo	Maipo en Manzano - fin 1º Sección
NR-13-2-56	CPC	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	ord 1226/1999	Maipo	Maipo en Manzano - fin 1º Sección
Canal Eyzaguirre	CPC	11,467	11,467	11,467	11,467	11,467	11,467	11,467	11,467	11,467	11,467	11,467	•	Estatutos JVRM 1° seccion	Maipo	Maipo en Manzano - fin 1º Sección
M-7-1069	NCPC	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8.000	,	DGA 177/1982	Maipo	Maipo en Manzano - fin 1º Sección
12/5	NCPC	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000		DGA 1152/1962	Maipo	Maipo en Manzano - fin 1º Sección
л-7-8	NCPC	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000	9.000	9,000	9,000	•	DGA 489/1982	Maipo	Maipo en Manzano - fin 1º Sección
IR-1302-19	CPC	0,010	0.010	0.010	0.010	0,010	0.010	0,010	0.010	0,010	0,010	0,010	0,010	DGA 403/1301	Maipo	Maipo en Manzano - fin 1º Sección
NR-13-2-23	CPC	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0.100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100		Maipo	Maipo en Manzano - fin 1º Sección
		-	,			•	•	•	•	,	,	,	-		•	Maipo en Manzano - fin 1º Sección
IR-13-4-40	CPC	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085		Maipo	•
IR-13-4-9	CPC	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	S. A. B. BARRAR	Maipo	Maipo en Manzano - fin 1º Sección
. de C. del Maipo	CPC	32,346	32,346	32,346	32,346	32,346	32,346	32,346	32,346	32,346	32,346	32,346	•	Estatutos JVRM 1°seccion	Maipo	Maipo en Manzano - fin 1° Sección
anal Huidobro	CPC	13,008	13,008	13,008	13,008	13,008	13,008	13,008	13,008	13,008	13,008	13,008	13,008	Estatutos JVRM 1°seccion	Maipo	Maipo en Manzano - fin 1º Sección
ID-1303-1188	NCED								11,160	14,700	14,700	9,840		DGA RM 26/2012	Maipo	Maipo en Manzano - fin 1º Sección
anales U. de Buin	CPC	20,930	20,930	20,930	20,930	20,930	20,930	20,930	20,930	20,930	20,930	20,930	•	Estatutos JVRM 1°seccion	Maipo	Maipo en Manzano - fin 1° Sección
anal Lo Herrera	CPC	1,079	1,079	1,079	1,079	1,079	1,079	1,079	1,079	1,079	1,079	1,079	1,079	Estatutos JVRM 1°seccion	Maipo	Maipo en Manzano - fin 1º Sección
anai Isla Longuén	CPC	0,607	0,607	0,607	0,607	0,607	0,607	0,607	0,607	0,607	0,607	0,607	0,607	Estatutos JVRM 1*seccion	Maipo	Maipo en Manzano - fin 1º Sección
IR-13-4-30	CPC	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	ord 165/1992	Maipo	Maipo en Manzano - fin 1º Sección
otal	СР	170,074	170,074	170,074	170,074	170,074	170,074	170,074	170,074	170,074	170,074	170,074	170,074			Maipo en Manzano - fin 1º Sección
otal	CE	2,329	2,329	2,329	2,329	2,329	2,029	2,329	63,559	82,329	82,329	58,059	2,329			Maipo en Manzano - fin 1º Sección
otal	NCP	98,600	98,600	98,600	98,600	98,600	98,800	105,800	105,800	108,800	108,200	105,800	105,800			Maipo en Manzano - fin 1º Sección
otal	NCE	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,800	15,460	19,000	19,000	14,140	1,800			Maipo en Manzano - fin 1º Sección
otal	P	268,674	268,674			268,674			275,874	278,874			275,874			Maipo en Manzano - fin 1º Sección
otal	Ē	2.329	2,329	2,329	2,329	2,329	2,029	4,129		101,329			4,129			Maipo en Manzano - fin 1º Sección
	_	-,							-,							

# Segunda Sección del Maipo

Derechos (m3/s) considerados Río Angostura en tramos: "Inicio - Angotura de Paine" y "Valdivia de Paine - junta río Maipo".

ND-1303-10 CPC 0,060 0,0	Derecnos (m3/s) considera	iaos kio	Angostu	ra en tra	mos: in	IICIO - AN	gotura o	e Paine	y vaid	ivia de Pa	aine - jui	nta rio ivi	iaipo .				
ND-139-3-120 CED 0,040 0	Expediente/Registro/Canal	-	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	ост	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR		Cauce	Tramo
ND-1303-126 CPC	ND-13-3-120	CPC													DGA 920/1999	Qda. El escorial	Cuenca río Angostura Inicio - V. de Paine
ND-1303-126 CEC 0,037 0,017 0,	ND-13-3-120	CED	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,012		0,038	0,040	0,040	0,040	0,040 (	DGA 920/1999	Qda. El escorial	Cuenca río Angostura Inicio - V. de Paine
ND-1303-223 CPC 0,030 0,	ND-1303-126	CPC												1	DGA 26/2009	Qda el escorial	Cuenca río Angostura Inicio - V. de Paine
ND-1303-223 CEC 0,030 0,	ND-1303-126	CEC	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	DGA 26/2019	Qda el Escorial	Cuenca río Angostura Inicio - V. de Paine
D-7-403 CPC 0,060	ND-1303-223	CPC												- 1	DGA185/2011	Zanjón el sifón	Cuenca río Angostura Inicio - V. de Paine
D-7-403 CEC 0,060	ND-1303-223	CEC	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,020	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030 (	DGA185/2011	Zanjón el sifón	Cuenca río Angostura Inicio - V. de Paine
ND-13-3-119 NCPC 0,052 0,057 0,094 0,101 0,051 0	D-7-403	CPC													DGA 350/1985	Est el Escorial	Cuenca río Angostura Inicio - V. de Paine
ND-13-3-123	D-7-403	CEC	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	DGA 350/1986	Est el Escorial	Cuenca río Angostura Inicio - V. de Paine
ND-13-3-61 CPC 0,050 0,0	ND-13-3-119	NCPC	0,052	0,057	0,094	0,110	0,074	0,039	0,028	0,060	0,072	0,035	0,023	0,031	DGA 903/1996	El ajial	Cuenca río Angostura Inicio - V. de Paine
D-7-80 CPC 0,010 0	ND-13-3-123	CPC	0,051	0,051	0,051	0,051	0,051	0,051	0,051	0,051	0,051	0,051	0,051	0,051	DGA 529/1999	El inca, la piscina y Vertiente s/n	Cuenca río Angostura Inicio - V. de Paine
ND-1303-209 CPC 0,001 0,	ND-13-3-61	CPC	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	DGA 291/1995	Qda s/n (tomas: la trampa, la ovejería y la soria)	Cuenca río Angostura Inicio - V. de Paine
ND-13-3-62 CPC 0,045 0,0	D-7-80	CPC	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	DGA 398/1984	Estero el inca	Cuenca río Angostura Inicio - V. de Paine
ND-13-3-94 CPC 0,007 0,0	ND-1303-209	CPC	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	DGA 436/2003	Vertiente s/n	Cuenca río Angostura Inicio - V. de Paine
ND-13-3-94 CEC 0,008 0,091 0,091 0,091 0,091 0,091 0,008 0,0	ND-13-3-62	CPC	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	DGA 615/1992	Estero Paine	Cuenca río Angostura Inicio - V. de Paine
ND-13-3-8 CPC 0,030 0,03	ND-13-3-94	CPC	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007 (	DGA 277/1995	La Palmilla, Qda el Gallo, Macaco, est. Las Cabras	Cuenca río Angostura Inicio - V. de Paine
ND-13-3-13 CPC 0,002 0,0	ND-13-3-94	CEC	0,008	0,091	0,091	0,091	0,091	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	DGA 277/1995	La Palmilla, Qda el Gallo, Macaco, est. Las Cabras	Cuenca río Angostura Inicio - V. de Paine
ND-13-3-13 CEC 0,006 0,0	ND-13-3-8	CPC	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	DGA 237/1988	Río angostura	Cuenca río Angostura Inicio - V. de Paine
Total Tramo CP 0,196 0,1	ND-13-3-13	CPC	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002 1	DGA 870/1998	Qda las cortaderas	Cuenca río Angostura Inicio - V. de Paine
Total Tramo CE 0,161 0,244 0,244 0,244 0,244 0,133 0,111 0,159 0,161 0,161 0,161 0,161 0,161 0,161 Cuenca río Angostura Inicio - V. de Paine  ND-13-3-236 CPC 0,000 0,00	ND-13-3-13	CEC	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	DGA 870/1998	Qda las cortaderas	Cuenca río Angostura Inicio - V. de Paine
ND-13-3-236 CPC 0,000 0,	Total Tramo	СР	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196			Cuenca río Angostura Inicio - V. de Paine
ND-1303-10 CPC 0,060 0,0	Total Tramo	CE	0,161	0,244	0,244	0,244	0,244	0,133	0,111	0,159	0,161	0,161	0,161	0,161			Cuenca río Angostura Inicio - V. de Paine
371/5/4 CPC 0,03 0,03 0,03 0,03 0,03 0,03 0,03 0,0	ND-13-3-236	CPC	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	DGA 121/2002	Vertiente	Río angostura entre V de Paine y Junta río Maipo
	ND-1303-10	CPC	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	DGA 108/1989	Río angostura	Río angostura entre V de Paine y Junta río Maipo
	371/5/4	CPC	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	DGA 237/1988	Río Angostura	Río angostura entre V de Paine y Junta río Maipo
Total Tramo CP 0,090 0,090 0,090 0,090 0,090 0,090 0,090 0,090 0,090 0,090 0,090 0,090	Total Tramo	CP	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090		-	
Total Tramo CE 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Total Tramo	CE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Total Angostura CP 0,286 0,286 0,286 0,286 0,286 0,286 0,286 0,286 0,286 0,286 0,286 0,286 0,286 0,286	Total Angostura	CP	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286			
Total Angostura CE 0,161 0,244 0,244 0,244 0,244 0,133 0,111 0,159 0,161 0,161 0,161 0,161	Total Angostura	CE	0,161	0,244	0,244	0,244	0,244	0,133	0,111	0,159	0,161	0,161	0,161	0,161			•

#### Segunda Sección del Maipo

Derechos (m3/s) considerados en Río Maipo 2° sección, tramos: "Inicio 2° Sección - Puente Naltahua" y "Puente Naltahua - fin 2° sección" (Maipo en junta con río Mapocho).

Canal/exp solicitud/registro derecho	uso/ ejercic	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Nº Res/ord/ sentencia	Cauce	Tramo
C. El Chancho - Las Mercedes	CPC	1,540	1,540	1,540	1,540	1,540	1,540	1,540	1,540	1,540	1,540	1,540	1,540	SDT 145	Maipo	Maipo, aguas arriba de Puente Naltahua
Canal Rosario	CPC	10,500	10,500	10,500	10,500	10,500	10,500	10,500	10,500	10,500	10,500	10,500	10,500	DGA 126/1994	Maipo	Maipo, aguas arriba de Puente Naltahua
ND-13-4-60	CPC	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	DGA 1164/1998	Estero el Chancho	Maipo, aguas arriba de Puente Naltahua
NR-13-4-27	CPC	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	Of DGA RM 139	/ vertiente	Maipo, aguas arriba de Puente Naltahua
C. San A. de Naltahua	CPC	2,460	2,460	2,460	2,460	2,460	2,460	2,460	2,460	2,460	2,460	2,460	2,460	SDT 145	Mapocho	Maipo, aguas arriba de Puente Naltahua
Total Tramo	C/P	14,592	14,592	14,592	14,592	14,592	14,592	14,592	14,592	14,592	14,592	14,592	14,592			Maipo, aguas arriba de Puente Naltahua
Total Tramo	C/E	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000			Maipo, aguas arriba de Puente Naltahua
Canal Naltahua	CPC	0,640	0,640	0,640	0,640	0,640	0,640	0,640	0,640	0,640	0,640	0,640	0,640	SDT 145	Río Maipo	Maipo entre Pte. Naltahua y junta río Mapocho
ND-13-4-26	CPC	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	DGA 633/1990	Estero Gatica o Gacitua	Maipo entre Pte. Naltahua y junta río Mapochi
NR-13-4-37	CPC	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	Ord 10/1994	Canal lo Pérez/Río Maipo	Maipo entre Pte. Naltahua y junta río Mapoche
NR-13-4-14	CPC	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	Ord 16/1989	Estero Gatica o Gacitua	Maipo entre Pte. Naltahua y junta río Mapocho
NR-13-4-12	CPC	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	Ord 787/1989	Estero el Gato	Maipo entre Pte. Naltahua y junta río Mapoche
NR-13-4-16	CPC	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	Ord 738/1989	Vertiente s/n	Maipo entre Pte. Naltahua y junta río Mapoche
NR-13-4-13	CPC	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	Ord 833/1990	Estero s/n/Estero el Gato	Maipo entre Pte. Naltahua y junta río Mapoch
NR-13-4-31	CPC	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	Ord 871/1991	Vertientes y Drenajes s/n	Maipo entre Pte. Naltahua y junta río Mapochi
NR-13-4-36	CPC	0,175	0,175	0,175	0,175	0,175	0,175	0,175	0,175	0,175	0,175	0,175	0,175	Ord 829/1991	Estero el Gato	Malpo entre Pte. Naltahua y junta río Mapoch
NR-13-4-46	CPC	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	Ord 252/1999	Derrames y vertienes s/n	Maipo entre Pte. Naltahua y junta río Mapoche
NR-13-4-6	CPC	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	Ord 1001/1987	Estero el Gato	Maipo entre Pte. Naltahua y junta río Mapoche
NR-13-4-24	CPC	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	Ord 484/1991	Derrames y vertienes s/n/estero El gato	Maipo entre Pte. Naltahua y junta río Mapocho
NR-13-4-17	CPC	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	Ord 917/1989	Derrames y vertienes s/n/estero El gato	Maipo entre Pte. Naltahua y junta río Mapoche
NR-13-4-39	CPC	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	Ord 495/1995	Vertiente Poniente y Oriente	Maipo entre Pte. Naltahua y junta río Mapoche
NR-13-4-45	CPC	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	Ord 1187/1999	Vertiente s/n	Maipo entre Pte. Naltahua y junta río Mapoche
ND-13-4-28	CPC	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	DGA 721/1997	Estero aguas claras	Maipo entre Pte. Naltahua y junta río Mapoch
D-7-522	CPC	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	DGA 390/1988	Río Maipo	Maipo entre Pte. Naltahua y junta río Mapoch
ND-13-4-83	CPD	0,210	0,307	0,397	0,464	0,460	0,343		0,343	0,367	0,200	0,200	0,464	DGA 241/2004	Río Maipo	Maipo entre Pte. Naltahua y junta río Mapoche
ND-13-4-84 EV	CED	0,254	0,157	0,067		0,004	0,121	0,464	0,121	0,097	0,264	0,264		DGA 241/2004	Río Maipo	Maipo entre Pte. Naltahua y junta río Mapoch
Total Tramo	C/P	3,250	3,347	3,437	3,504	3,500	3,383	3,040	3,383	3,407	3,240	3,240	3,504			Maipo entre Pte. Naltahua y junta río Mapoch
Total Tramo	C/E	0.254	0,157	0,067	0,000	0,004	0,121	0,464	0,121	0,097	0,264	0,264	0,000			Maipo entre Pte. Naltahua y junta río Mapoch

#### Segunda Sección del Maipo (Río Mapocho)

Derechos consuntivos (m3	3/s) consde	rados en	tramos	: "Маро	cho agua	as arriba	de la est	tación Ri	о таро	cho en lo	s Almer	idros" y	"Mapocho en los A	mendros - Canal Casas de Pudahuel"	
Expediente/Canal/Registro	uso/ejerc icio	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar Nº Res/ord	/ Cauce	Tramo
M-7-442	C/P/C	0,0080	0,0080	0,0080	0,0080	0,0080	0,0080	0,0080	0,0080	0,0080	0,0080	0,0080	0,0080 DGA 13/1980	Estero La Leonera/estero yerba loca/río Mapocho	Mapocho Aguas arriba de Mapocho en los Almendros
M-7-442	C/P/C	0,0180	0,0180	0,0180	0,0180	0,0180	0,0180	0,0180	0,0180	0,0180	0,0180	0,0180	0,0180 DGA 13/1980	Estero La Leonera/estero yerba loca/rio Mapocho	Mapocho Aguas arriba de Mapocho en los Almendros
M-7-570	C/P/C	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020 DGA 13/1980	Estero La Leonera/estero yerba loca/rio Mapocho	Mapocho Aguas arriba de Mapocho en los Almendros
M-7-570	C/P/D	0,0060	0,0060	0,0060	0,0060	0,0060	0,0060	0,0060	0,0060	0,0060	0,0060	0,0060	0,0060 DGA 13/1980	Estero La Leonera/estero yerba loca/río Mapocho	Mapocho Aguas arriba de Mapocho en los Almendros
M-7-751	C/P/C	0,0003	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003 DGA 140/198	0 RÍo San Francisco	Mapocho Aguas arriba de Mapocho en los Almendros
M-7-830	C/P/C	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001 DGA 458/198	O Vertiente sin nombre/río San Francisco/río mapocho	Mapocho Aguas arriba de Mapocho en los Almendros
M-7-925	C/P/C	0,0120	0,0120	0,0120	0,0120	0,0120	0,0120	0,0120	0,0120	0,0120	0,0120	0,0120	0,0120 DGA 45/198	Estero Las Ballicas/estero el cepo/rio Molina/río Mapochi	Mapocho Aguas arriba de Mapocho en los Almendros
D-7-67	C/P/C	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020 DGA 184/19		Mapocho Aguas arriba de Mapocho en los Almendros
347/5/4	C/E/C	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0.0040 DGA 52/198		Mapocho Aguas arriba de Mapocho en los Almendros
347/5/4	C/E/C	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020	0.0020	0.0020	0,0020	0.0020	0,0020 DGA 52/1988	Quebrada Honda	Mapocho Aguas arriba de Mapocho en los Almendros
347/5/4	C/E/C	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020 DGA 52/1988	Quebrada El Puma o Las Masas	Mapocho Aguas arriba de Mapocho en los Almendros
380/5/4	C/E/C	0.5000		0,5000		0,5000	0,5000	0,5000	0,5000	-	0,5000	0,5000	0,5000 DGA 285/198		Mapocho Aguas arriba de Mapocho en los Almendros
M-7-645	C/P/C	0,0020	0,0020	0,0020		0,0020	0,0020	0,0020	0,0020		0,0020	0,0020	0.0020 DGA 526/199	•	, ,
M-7-5	C/E/C	0,0770		0,0770		0,0770	0.0770	0.0770	0.0770	,	0.0770	0.0770	0,0770 DGA RM 29/		Mapocho Aguas arriba de Mapocho en los Almendros
M-7-5	C/E/C	0.0040	0.0040	0.0040		0,0040	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040	,	0.0040	0,0040 DGA 411/199	•	Mapocho Aguas arriba de Mapocho en los Almendros
ND-1306-40	C/E/C	0.0080	0.0080	0,0040		0,0080	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040 DGA 411/199 0,0080 DGA 134/199	-	
ND-1306-27	C/E/C	0,0070	,	,		0,0070	0,0070			0,0070	•	0,0070	0,0080 DGA 134/199		Mapocho Aguas arriba de Mapocho en los Almendros  Mapocho Aguas arriba de Mapocho en los Almendros
ND-1306-47	C/E/C	0.0060	0.0060	0,0070			0.0060	0.0060	0.0060	•	0.0060	0.0060	0,0070 DGA 228/198		Mapocho Aguas arriba de Mapocho en los Almendros  Mapocho Aguas arriba de Mapocho en los Almendros
ND-1306-47	C/E/C	0,0020	0,0020	0,0020	•	,	0,0000	0,0020	•		0,0020	0,0020	0,0000 DGA 290/190 0,0020 DGA 290/190	• • • •	
ND-1306-47		0.0030	0.0030	0.0030		,		,	,			,		• •	Mapocho Aguas arriba de Mapocho en los Almendros
	C/E/C		•	,		0,0030	0,0030	0,0030		,	0,0030	0,0030	0,0030 DGA 290/198		Mapocho Aguas arriba de Mapocho en los Almendros
ND-1306-47	C/E/C	0,0030	0,0030	0,0030		0,0030	0,0030	0,0030	0,0030		0,0030	0,0030	0,0030 DGA 290/198	•	Mapocho Aguas arriba de Mapocho en los Almendros
ND-1306-47	C/E/C	0,0140	•	0,0140		0,0140	0,0140	0,0140			0,0140	0,0140	0,0140 DGA 290/198		Mapocho Aguas arriba de Mapocho en los Almendros
ND-1306-234	C/E/D	0,0000	0,0000	0,0020	•		0,0020	0,0020			0,0020	0,0000	0,0000 DGA 666/200		Mapocho Aguas arriba de Mapocho en los Almendros
ND-1306-234	C/E/D	0,0000	0,0000	0,0004	-	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0000	0,0000 DGA 666/200		Mapocho Aguas arriba de Mapocho en los Almendros
ND-1306-234	C/E/D	0,0000	0,0000	0,0005		0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0000	0,0000 DGA 666/200		Mapocho Aguas arriba de Mapocho en los Almendros
ND-1306-234	C/E/D	0,0000	0,0000	0,0002	•	0,0002	0,0002	0,0002			0,0002	0,0000	0,0000 DGA 666/200		Mapocho Aguas arriba de Mapocho en los Almendros
ND-1306-234	C/E/D	0,0000	0,0000	0,0003		0,0003	0,0003	0,0003	,		0,0003	0,0000	0,0000 DGA 666/200	2 Vertiente sin nombre	Mapocho Aguas arriba de Mapocho en los Almendros
ND-1306-234	C/E/D	0,0000	0,0000	0,0002	,	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0000	0,0000 DGA 666/200	2 Vertiente sin nombre	Mapocho Aguas arriba de Mapocho en los Almendros
ND-1306-234	C/E/D	0,0000	0,0000	0,0003		0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0000	0,0000 DGA 666/200		Mapocho Aguas arriba de Mapocho en los Almendros
ND-1306-234	C/E/D	0,0000	0,0000	0,0001	0,0000	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0000	0,0000 DGA 666/200	2 Vertiente sin nombre	Mapocho Aguas arriba de Mapocho en los Almendros
ND-1306-234	C/E/D	0,0000	0,0000	0,0002	0,0000	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0000	0,0000 DGA 666/200	2 Vertiente sin nombre	Mapocho Aguas arriba de Mapocho en los Almendros
ND-1306-234	C/E/D	0,0000	0,0000	0,0004	0,0000	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0000	0,0000 DGA 666/200	2 Vertiente sin nombre	Mapocho Aguas arriba de Mapocho en los Almendros
ND-1306-234	C/E/D	0,0000	0,0000	0,0001	0,0000	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0000	0,0000 DGA 666/200	2 Vertiente sin nombre	Mapocho Aguas arriba de Mapocho en los Almendros
ND-1306-234	C/E/D	0,0000	0,0000	0,0002	0,0000	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0000	0,0000 DGA 666/200	2 Vertiente sin nombre	Mapocho Aguas arriba de Mapocho en los Almendros
ND-1306-234	C/E/D	0,0000	0,0000	0,0005	0,0000	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0000	0,0000 DGA 666/200	2 Vertiente sin nombre	Mapocho Aguas arriba de Mapocho en los Almendros
ND-1306-335	C/E/D	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,1500	0,1000	0,1000	0,1000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000 DGA 491/200	4 Río Mapocho/canal lo gallo	Mapocho Aguas arriba de Mapocho en los Almendros
ND-1306-336	C/E/C	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,5000	0,5000	0,5000	0,5000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000 DGA 56/2009	Río Mapocho/canal el bollo	Mapocho Aguas arriba de Mapocho en los Almendros
ND-1306-480	C/E/C	0,0150	0,0150	0,0150	0,0150	0,0150	0,0150	0,0150	0,0150	0,0150	0,0150	0,0150	0,0150 DGA 834/199	8 Estero La Leonera/estero yerba loca/río Mapocho	Mapocho Aguas arriba de Mapocho en los Almendros
Total Tramo	C/P	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050		Mapocho Aguas arriba de Mapocho en los Almendros
Total Tramo	C/E	0,647	0,647	0,652	0,647	1,302	1,252	1,252	1,252	0,652	0.652	0,647	0.647		Mapocho Aguas arriba de Mapocho en los Almendros
Canal La Turbina	C/P/C	0,001	0.001	0.001	0.001	0.001	0,001	0.001	0.001	0.001	0.001	0,001	0,001 SDT 145	Mapocho	Entre Mapocho en los Almendros y Canal Casas de Pudahuel
D-7-500 y 295/5/4	C/E/C	0,002	0,002	0.002	0.002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0.002	0,002	0,002 DGA 449/198	·	Entre Mapocho en los Almendros y Canal Casas de Pudahuel
ND-13-6-299 (1) y (2)	C/E/C	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0.002	0.002	0.002	0,002 DGA 242/199		Entre Mapocho en los Almendros y Canal Casas de Pudahuel
ND-1306-334	C/E/C	0,001	0,001	0,001	0.001	0,001	0,001	0,001	0.001	0.001	0,001	0,002	0.001 DGA 126/19	· ·	Entre Mapocho en los Almendros y Canal Casas de Pudahuel
M-7-1052	C/P/C	0,001	0,001	0,001	0,001	0.001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0.001	Mapocho	Entre Mapocho en los Almendros y Canal Casas de Pudanuel
Canal El Bollo	C/P/C	1,100	1,100	1.100	1.100	1.100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100 SDT 145	Mapocho	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Canal La Dehesa	C/P/C	0,141	0,141	0.141	0.141	0,141	0,141	0,141	0,141	0,141	0,141	0.141			Entre Mapocho en los Almendros y Canal Casas de Pudahuel
	C/P/C							-			-		0,141 SDT 145	Mapocho	Entre Mapocho en los Almendros y Canal Casas de Pudahuel
Canal Lo Matta		0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009 SDT 145	Mapocho	Entre Mapocho en los Almendros y Canal Casas de Pudahuel
Canal Vitacura	C/P/C	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800 SDT 145	Mapocho	Entre Mapocho en los Almendros y Canal Casas de Pudahuel
Canal Lo Gallo	C/P/C	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800 SDT 145	Mapocho	Entre Mapocho en los Almendros y Canal Casas de Pudahuel
Canal Unidos	C/P/C	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103 SDT 145	Mapocho	Entre Mapocho en los Almendros y Canal Casas de Pudahuel
C. Casas de Pudahuel	C/P/C	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150 SDT 145	Mapocho	Entre Mapocho en los Almendros y Canal Casas de Pudahuel
Total Tramo	C/P	4,104	4,104	4,104	4,104	4,104	4,104	4,104	4,104	4,104	4,104	4,104	4,104		Entre Mapocho en los Almendros y Canal Casas de Pudahuel
Total Tramo	C/E	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005		Entre Mapocho en los Almendros y Canal Casas de Pudahuel

# Segunda Sección del Maipo (Río Mapocho)

	uso/ejerc							-						Nº Res/ord/	e Maipú - Junta Río Maipo".	
Expediente/Canal/Registro	ido	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	sentencia	Cauce	Tramo
ND-1301-44	C/P/C	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	DGA 383/1989	Estero sin nombre	Mapocho entre C. Casas de Pudahuel, est. Lampa y Rinconada
ND-1301-44	C/P/C	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	DGA 383/1989		Mapocho entre C. Casas de Pudahuel, est. Lampa y Rinconada
ND-1301-68	C/P/C	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0.3	0,3	0.3	0,3	0,3	0,3	0,3	DGA 736/1990	Vertiente sin nombre	Mapocho entre C. Casas de Pudahuel, est. Lampa y Rinconada
ND-1301-68	C/P/C	0.8	0,8	0.8	0,8	0.8	0.8	0,8	0,8	0,8	0.8	0.8	0.8	DGA 736/1990		Mapocho entre C. Casas de Pudahuel, est. Lampa y Rinconada
ND-1301-68	C/P/C	0,3	0,3	0,3	0.3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0.3	0,3	0.3	DGA 736/1990	Vertiente sin nombre	Mapocho entre C. Casas de Pudahuel, est. Lampa y Rinconada
ND-1301-90	C/P/C	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	DGA 170/1991	Estero Colina	Mapocho entre C. Casas de Pudahuel, est. Lampa y Rinconada
ND-1301-90	C/E/C	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	DGA 170/1991		Mapocho entre C. Casas de Pudahuel, est. Lampa y Rinconada
ND-1301-78	C/P/C	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	DGA 398/1989		Mapocho entre C. Casas de Pudahuel, est. Lampa y Rinconada
ND-1301-259	C/P/C	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	•	X Quebrada Las Ca±as	Mapocho entre C. Casas de Pudahuel, est. Lampa y Rinconada
ND-1301-261	C/E/D	-	2	21	36	44	16	7	2	-	-	-	-	DGA 123/2007		Mapocho entre C. Casas de Pudahuel, est. Lampa y Rinconada
ND-1301-436	C/P/C	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	DGA 520/1998	Quebrada El Portezuelo	Mapocho entre C. Casas de Pudahuel, est. Lampa y Rinconada
ND-1301-441	C/P/C	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		Quebrada El Portezuelo	
ND-1301-654	C/P/C	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	-	P. Quebrada Del Magui	Mapocho entre C. Casas de Pudahuel, est. Lampa y Rinconada
ND-1301-655	C/E/C	0,5	3	31	55,5	68,8	26,7	12,7	4,4	1,3	1	_	_		•	Mapocho entre C. Casas de Pudahuel, est. Lampa y Rinconada
ND-1301-633 ND-1301-704	C/P/C	1	1	1	33,3	1	20,/	12,7	1	1,3	1	0,6	0,5 1		Quebrada El Ventarrón	Mapocho entre C. Casas de Pudahuel, est. Lampa y Rinconada
		47	47	47	47	47	47	_	47	47	47	1 47	_	DGA 272/2001	Aguada rincón de los Valles/est los Valles	Mapocho entre C. Casas de Pudahuel, est. Lampa y Rinconada
D-7-168	C/E/C							47					47	DGA 78/1983	Estero Colina	Mapocho entre C. Casas de Pudahuel, est. Lampa y Rinconada
ND-1306-137	C/E/C	475	475	475	475	475	475	475	475	475	475	475	475	DGA 359/1993	•	Mapocho entre C. Casas de Pudahuel, est. Lampa y Rinconada
ND-1301-466	C/E/D	473.0	472.0	150	150	150	150	150	150	150	150	430.4	420.0	DGA 1066/1998	Estero Colina	Mapocho entre C. Casas de Pudahuel, est. Lampa y Rinconada
Total Tramo	C/P	172,9	172,9	172,9	172,9	172,9	172,9	172,9	172,9	172,9	172,9	172,9	172,9			Mapocho entre C. Casas de Pudahuel, est. Lampa y Rinconada
Total Tramo	C/E	692,5	697	894	933,5	954,8	884,7	861,7	848,4	843,3	843	692,6	692,5			Mapocho entre C. Casas de Pudahuel, est. Lampa y Rinconada
Canal Las Mercedes	C/P/C	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000		Mapocho	Mapocho en Rinconada de Maipú a junta río Maipo
151/5	C/P/C	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	•	1859/1951	Estero Lo Cuevas	Mapocho en Rinconada de Maipú a junta río Maipo
164/5	C/P/C	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	,	774/1954	Estero Lo Cuevas	Mapocho en Rinconada de Maipú a junta río Maipo
229/5	C/E/C	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	-,	1441/1957	Mapocho	Mapocho en Rinconada de Maipú a junta río Maipo
Canal Esperanza Alto	C/P/C	0,634	0,634	0,634	0,634	0,634	0,634	0,634	0,634	0,634	0,634	0,634	0,634		Mapocho	Mapocho en Rinconada de Maipú a junta río Maipo
Canal Esperanza Bajo	C/P/C	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800		Mapocho	Mapocho en Rinconada de Maipú a junta río Maipo
Canal Bombilla	C/P/C	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000		Mapocho	Mapocho en Rinconada de Maipú a junta río Maipo
Canal Romero	C/P/C	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250		5DT 145	Mapocho	Mapocho en Rinconada de Maipú a junta río Maipo
C(s) Castillo y Sta. Cruz	C/P/C	3,400	3,400	3,400	3,400	3,400	3,400	3,400	3,400	3,400	3,400	3,400	3,400		Mapocho	Mapocho en Rinconada de Maipú a junta río Maipo
372/5/4	NC/P/C	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300		NC Estero La Turbina	Mapocho en Rinconada de Maipú a junta río Maipo
ND-13-4-7	NC/P/C	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300		NC Estero La Turbina	Mapocho en Rinconada de Maípú a junta río Maipo
ND-13-4-33	C/P/C	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020		Dga 475/1989	Estero La turbina	Mapocho en Rinconada de Maipú a junta río Maipo
ND-13-4-101	NC/P/C	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	DGA 575/1995	NC Estero sin nombre/estero agua fría/Río Mapocho	Mapocho en Rinconada de Maipú a junta río Maipo
ND-13-4-5	NC/P/C	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	DGA 443/1988	NC Estero sin nombre/estero agua fría/Río Mapocho	Mapocho en Rinconada de Maipú a junta río Maipo
405/5/4	NC/P/C	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200		NC Estero sin nombre/estero agua fría/Río Mapocho	Mapocho en Rinconada de Maipú a junta río Maipo
ND-13-4-46	NC/P/C	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	DGA 575/1990	NC Estero sin nombre/estero agua fría/Río Mapocho	Mapocho en Rinconada de Maipú a junta río Maipo
ND-13-4-4	NC/P/C	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	DGA 63/1988	NC Estero Pochoco/estero agua fría/Río Mapocho	Mapocho en Rinconada de Maipú a junta río Maipo
Canal Mallarauco	C/P/C	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	SDT 145	Mapocho	Mapocho en Rinconada de Maipú a junta río Maipo
Canal Pelvín Bajo	C/P/C	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	SDT 145	Mapocho	Mapocho en Rinconada de Maipú a junta río Maipo
73/5	C/P/C	0,165	0,165	0,165	0,165	0,165	0,165	0,165	0,165	0,165	0,165	0,165	0,165	3313/1923		Mapocho en Rinconada de Maipú a junta rio Maipo
51/5 (NC PC)	NC/P/C	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	48/1930		Mapocho en Rinconada de Maipú a junta río Maipo
Canal El Paico	C/P/C	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	SDT 145	Mapocho	Mapocho en Rinconada de Maipú a junta río Maipo
NR-13-4-15	C/P/C	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039			Mapocho en Rinconada de Maipú a junta río Maipo
NR-1303-5; NR-1304-2, 25, 42	2, C/P/C	0,218	0,218	0,218	0,218	0,218	0,218	0,218	0,218	0,218	0,218	0,218	0,218			Mapocho en Rinconada de Malpú a junta río Malpo
Canal San Miguel	C/P/C	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	•	SDT 145	Mapocho	Mapocho en Rinconada de Maipú a junta río Maipo
Canal Lo Aguirre	C/P/C	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2.000	2,000	2,000	2,000	2.000	•	SDT 145	Mapocho	Mapocho en Rinconada de Maipú a junta río Maipo
Canal Chifigue	C/P/C	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300		Mapocho	Mapocho en Rinconada de Maipú a junta río Maipo
Canal San José	C/P/C	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0.500	0.500	0,500		Mapocho	Mapocho en Rinconada de Malpú a junta rio Malpo
Canal Manresas	C/P/C	1,000	1,000	1.000	1,000	1,000	1.000	1.000	1,000	1,000	1,000	1,000		SDT 145	Mapocho	Mapocho en Rinconada de Maipú a junta río Maipo
Canal Santa Mariana	C/P/C	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	•	SDT 145	Mapocho	Mapocho en Rinconada de Maipú a junta rio Maipo
Total Tramo	C/P	38,25	38,25	38,25	38,25	38,25	38,25	38,25	38,25	38,25	38.25	38,25	38,25		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Mapocho en Rinconada de Maipú a junta río Maípo  Mapocho en Rinconada de Maipú a junta río Maípo
Total Tramo	C/E	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02			
Jiai i idiffU	U/E	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02			Mapocho en Rinconada de Maipú a junta río Maipo

# Tercera Sección del Maipo

Expediente/Canal/ Registro	uso/ ejercicio	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Nº Res/ord/ sentencia	Cauce	Tramo
anal San José	CPC	4,253	4,253	4,253	4,253	4,253	4,253	4,253	4,253	4,253	4,253	4,253	4,253	IT DARH 339/2014	Río Maipo	Maipo Junta Río Mapocho a Puente Marambio
ID-1304-128	CPD		0,600	0,600	0,600	0,600	0,600		0,600					DGA 339/2008	Río Maipo	Maipo Junta Río Mapocho a Puente Marambio
ID-1304-128 (EV)	CED									0,600				DGA 253/2010	Río Maipo	Maipo Junta Río Mapocho a Puente Marambio
Canal Carmen Alto	CPC	1,971	1,971	1,971	1,971	1,971	1,971	1,971	1,971	1,971	1,971	1,971	1,971	IT DARH 339/2014	Río Maipo	Maipo Junta Río Mapocho a Puente Marambio
ND-1304-122	CPD		1,050	1,050	1,050	1,050			1,050					DGA 660/2000	Río Maipo	Maipo Junta Río Mapocho a Puente Marambio
ID-1304-122 (EV)	CED	1,050					1,050	1,050		1,050	1,050	1,050	1,050	DGA 660/2000	Río Maipo	Maipo Junta Río Mapocho a Puente Marambio
Remanente ND-1305-118	CPC	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273		Río Maipo	Maipo Junta Río Mapocho a Puente Marambio
Canal Puangue	CPC	3,278	3,278	3,278	3,278	3,278	3,278	3,278	3,278	3,278	3,278	3,278	3,278	IT DARH 339/2014	Río Maipo	Malpo Junta Río Mapocho a Puente Marambio
Canal Picano/Huaulemu	CPC	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	IT DARH 339/2014	Río Maipo	Maipo Junta Río Mapocho a Puente Marambio
NR-1304-19	CPC	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	Ord 120/1990	Río Maipo	Maipo Junta Río Mapocho a Puente Marambio
Canal Cholqui	CPC	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	IT DARH 339/2014	Río Maipo	Maipo Junta Río Mapocho a Puente Marambio
Canal Culipran	CPC	3,125	3,125	3,125	3,125	3,125	3,125	3,125	3,125	3,125	3,125	3,125	3,125	IT DARH 339/2014	Río Maipo	Maipo Junta Río Mapocho a Puente Marambio
Remanente ND-1305-52	CPC	2,078	2,078	2,078	2,078	2,078	2,078	2,078	2,078	2,078	2,078	2,078	2,078		Río Maipo	Maipo Junta Río Mapocho a Puente Marambio
Canal Huechún	CPC	4,040	4,040	4,040	4,040	4,040	4,040	4,040	4,040	4,040	4,040	4,040	4,040	IT DARH 339/2014	Río Maipo	Maipo Junta Río Mapocho a Puente Marambio
ND-1305-76	CPC	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	DGA 959/1996	Río Maipo	Maipo Junta Río Mapocho a Puente Marambio
ND-1305-182 (Cap NC) PER	NCPC	5,900	25,400	35,400	38,000	37,100	8,900	12,700	3,000	6,500	7,800	10,500	11,300	DGA 405/2001	Rio Maipo	Maipo Junta Río Mapocho a Puente Marambio
ND-1305-182 (Cap NC) EV	NCED	32,110	12,600	2,600	0,000	0,900	29,100	25,300	0,000	1,050	30,300	27,510	26,750	DGA 405/2001	Río Maipo	Maipo Junta Río Mapocho a Puente Marambio
ND-1305-182 (Cap NC) EV	NCEC	45,300	111,000	115,000	115,000	115,000	115,000	102,200	115,000	115,000	115,000	115,000	65,700	DGA 405/2001	Río Maipo	Maipo Junta Río Mapocho a Puente Marambio
ND-1305-139 (Cap NC) PER	NCPC	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	17,000	25,000	25,000	25,000	20,000	20,000	DGA 17/1999	Río Maipo	Maipo Junta Río Mapocho a Puente Marambio
ND-1305-139 (Cap NC) EV	NCED							8,000				5,000	5,000	DGA 17/1999	Río Maipo	Malpo Junta Río Mapocho a Puente Marambio
VT-1305-232	CPC	2,250	2,250	2,250	2,250	2,250	2,250	2,250	2,250	2,250	2,250	2,250	2,250	DGA RM 1735/2007	Río Maipo	Maipo Junta Río Mapocho a Puente Marambio
Canal Isla Huechún	CPC	2,628	2,628	2,628	2,628	2,628	2,628	2,628	2,628	2,628	2,628	2,628	2,628	Captar DGA_2014 y (NR)	Río Maipo	Maipo Junta Rio Mapocho a Puente Marambio
Remanente VT-1305-94	CPC	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300		Río Maipo	Maipo Junta Río Mapocho a Puente Marambio
Total Tramo	CP	30,241	31,891	31,891	31,891	31,891	30,841	30,241	31,891	30,241	30,241	30,241	30,241			Maipo Junta Río Mapocho a Puente Marambio
Total Tramo	CE	1.050	0.000	0.000	0.000	0.000	1.050	1.050	0,000	1.650	1.050	1.050	1.050			Maipo Junta Río Mapocho a Puente Marambio
Total Tramo	NCP	30,900	50,400	60,400	63,000	62,100	33,900	29,700	28,000	31,500	32,800	30,500	31,300			Maipo Junta Río Mapocho a Puente Marambio
Total Tramo	NCE	77,410	123,600	117,600	115,000	115,900	144,100	135,500	115,000	116,050	145,300	147,510	97,450			Maipo Junta Río Mapocho a Puente Marambio
Total Tramo	Р	61,141	82,291	92,291	94,891	93,991	64,741	59,941	59,891	61,741	63,041	60,741	61,541			Maipo Junta Río Mapocho a Puente Marambio
Total Tramo	E	78,460	123,600	117,600	115,000	115,900	145,150	136,550	115,000	117,700	146,350	148,560	98,500			Maipo Junta Río Mapocho a Puente Marambio
VT-1305-235 (PER)	CPD	0,000	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,000	0,060	0,060	0,060	0,000	0,000	DGA RM 1179/2011	Río Maipo	Maipo entre Puente Marambio y antes de junta Puangue
VT-1305-235 EV	CED	0,060	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,060	0,000	0,000	0,000	0,060	0,060	DGA RM 1179/2011	Río Maipo	Maipo entre Puente Marambio y antes de junta Puangue
Canal Codigua	CPC	1.410	1,410	1,410	1,410	1,410	1,410	1,410	1,410	1,410	1,410	1,410	1,410	DGA 2014	Río Maipo	Maipo entre Puente Marambio y antes de Junta Puangue
Canal Propio (m3/s)	CPC	0,170	0,170	0,170	0,170	0.170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0.170	DGA 2014	Río Maipo	Maipo entre Puente Marambio y antes de junta Puangue
ND-1305-165 (PER)	CPD	-,	1,200	1,200	1,200	1.200	1,200	-,	1,200	-,	-,	-,	.,	DGA 77/2000	Río Maipo	Maipo entre Puente Marambio y antes de junta Puangue
ND-1305-165 (EV)	CED	1,200	-,	-,	_,,	-,	_,	1,200	-,	1,200	1,200	1,200	1.200	DGA 77/2000	Río Maipo	Maipo entre Puente Marambio y antes de junta Puangue
ND-0305-242 EV	CEC	6.720	6,720	6,720	6,720	6,720	6,720	6,720	6,720	6,720	6,720	6,720	6.720	DGA 203/2011	Río Maipo	Maipo entre Puente Marambio y antes de junta Puangue
Remanente ND-1305-233	CPD	3,900	3,900	3,900	3,900	3,900	3,900	2,584	3,900	3,900	3,900	3,900	3,900	· .	Río Maipo	Maipo entre Puente Marambio y antes de junta Puangue
Remanente ND-1305-233	CED	0.000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,316	0,000	0,000	0,000	0,000	0.000		Río Maipo	Maipo entre Puente Marambio y antes de junta Puangue
NR-1305-27	CPC	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120		Río Maipo	Maipo entre Puente Marambio y antes de junta Puangue
Total Tramo		CP	5,600	6,860	6,860	6,860	6,860	6,860	4,284	6,860	5,660	5,660	5,600	5,600	- ···	Maipo entre Puente Marambio y antes de junta Puangue
Total Tramo		CE	7,980	6,720	6,720	6,720	6,720	6,720	9,296	6,720	7,920	7,920		7.980		Maipo entre Puente Marambio y antes de junta Puangue

# Tercera Sección del Maipo

Derechos y canales (m3/s) consderados en tramo "Junta Estero Puangue - Cabimbao"

Expediente/Canal/ Registro	uso/ ejercicio	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Nº Res/ord/ sentencia	Cauce	Tramo
JA-5-0-333	CPC	1,350	1,350	1,350	1,350	1,350	1,350	1,350	1,350	1,350	1,350	1,350	1,350	2121 de 1959	Río Maipo	Maipo entre junta estero Puangue y Cabimbao
ND-1305-42	CPC	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	DGA 130/1990	Río Maipo	Maipo entre junta estero Puangue y Cabimbao
ND-13-5-43	CPC	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	DGA 589/1990	Río Maipo	Maipo entre junta estero Puangue y Cabimbao
/T-0506-167	CPC	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	DGA V 801/2013	Río Maipo	Maipo entre junta estero Puangue γ Cabimbao
/T-0506-129	CPC	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	DGA V 2030/2007	Río Maipo	Maipo entre junta estero Puangue y Cabimbao
/T-0506-111 (20 l/s)	CPC	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	DGAV 1313/2005	Río Maipo	Maipo entre junta estero Puangue y Cabimbao
/T-1305-224	CPC	0,450	0,450	0,450	0,450	0,450	0,450	0,450	0,450	0,450	0,450	0,450	0,450	DGARM 1497/2006	Río Maipo	Maipo entre junta estero Puangue y Cabimbao
/T-1305-233	CPC	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	DGARM 422/2009	Río Maipo	Maipo entre junta estero Puangue y Cabimbao
/T-1305-234	CPC	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	DGARM 421/2009	Río Maipo	Maipo entre junta estero Puangue y Cabimbao
T-1305-227 PER	CPC	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	1,325	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	DGARM 1023/2009	Río Maipo	Maipo entre junta estero Puangue y Cabimbao
/T-1305-227 EV	CED							0,675						DGARM 1023/2009	Río Maipo	Maipo entre junta estero Puangue y Cabimbao
A-7-875	CPC	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	DGA 240/1982	E. popeta	Maipo entre junta estero Puangue y Cabimbao
NR-1305-49	CPC	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	Ord 682/2000	Río Maipo	Maipo entre junta estero Puangue y Cabimbao
ND-1305-45 EV	CEC	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	Estero Popeta_ DGA 531 1991	E. Popeta	Maipo entre junta estero Puangue y Cabimbao
NR-1305-3	CPC	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	Ord 550/1987	Estero el entablado	Maipo entre junta estero Puangue y Cabimbao
ND-1305-84 PER	CPC	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	DGA 702/1996	E. Sin nombre	Maipo entre junta estero Puangue y Cabimbao
ID-1305-84 EV	CED		0,016	0,016	0,016	0,016								DGA 702/1996	E. sin nombre	Maipo entre junta estero Puangue y Cabimbao
29/5/2	CPC	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	57/1975	V. sin nombre	Maipo entre junta estero Puangue y Cabimbao
/T-0506-164	CPC	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	DGA V 131/2013	Río Maipo	Maipo entre junta estero Puangue y Cabimbao
T-0506-107	CPC	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	DGA V 815/2004	Río Maipo	Maipo entre junta estero Puangue y Cabimbao
/T-0506-108	CPC	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	DGA V 816/2004	Río Maipo	Maipo entre junta estero Puangue y Cabimbao
/T-0506-109	CPC	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	DGA V 817/2004	Río Maipo	Maipo entre junta estero Puangue y Cabimbao
/T-1305-221	CPC	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	DGA RM N° 879/2006	Río Maipo	Maipo entre junta estero Puangue y Cabimbao
/T-1305-226	CPC	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	DGA RM 608/2007	Río Maipo	Maipo entre junta estero Puangue y Cabimbao
/T-1305-154	CPC	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	DGA RM 934/2006	Río Maipo	Maipo entre junta estero Puangue y Cabimbao
/T-1305-220	CPC	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	DGA RM 934/2006	Río Maipo	Maipo entre junta estero Puangue y Cabimbao
Total Tramo	СР	7,108	7,108	7,108	7,108	7,108	7,108	6,433	7,108	7,108	7,108	7,108	7,108			Maipo entre junta estero Puangue y Cabimbao
Fotal Tramo	CE	0,050	0,066	0,066	0,066	0,066	0,050	0,725	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050			Maipo entre junta estero Puangue y Cabimbao

# Tercera Sección del Maipo

Derechos y canales (m3/s) consderados en tramo "Maipo en Cabimbao - Desembocadura"

Expediente/Canal/ Registro	uso/	Abr	Mav	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Nº Res/ord/ sentencia	Cauce	Tramo
	ejercicio															
T-0506-68	CPC	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100		DGA V 280/2001	Río Maipo	Río Maipo en Cabimbao - desembocadura
T-0506-101	CPC	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	DGA V 1182/2002	Río Maipo	Río Maipo en Cabimbao - desembocadura
emanente VT-0506-111	CPC	0,050	0,050	0,020	0,020	0,020	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	DGA V 1313/2005	Río Maipo	Río Maipo en Cabimbao - desembocadura
ID-0506-833 EV	CEC	0,002	0,006	0,007	0,007	0,005	0,002	0,001	0,001	0,001	0,000	0,000	0,001	DGA 307/1998	Río Maipo	Río Maipo en Cabimbao - desembocadura
ID-0506-810 EV	CED	0,001	0,002	0,002	0,003	0,002	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	DGA 312/1998	Río Maipo	Río Maipo en Cabimbao - desembocadura
T-0506-79	CPC	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	DGA V 1515/2001	Río Maipo	Río Maipo en Cabimbao - desembocadura
/T-0506-120	CPC	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	DGA V 1294/2008	Río Maipo	Río Maipo en Cabimbao - desembocadura
T-0506-66 (c)	CPC	0,133	0,133	0,133	0,133	0,133	0,133	0,133	0,133	0,133	0,133	0,133	0,133	DGA V 567/2000	Río Maipo	Río Maipo en Cabimbao - desembocadura
ID-0506-595	CPC	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	DGA 581/1998	Río Maipo	Río Maipo en Cabimbao - desembocadura
lemanente ND-0506-387 EV	CEC	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	DGA 336/1992	Río Maipo	Río Maipo en Cabimbao - desembocadura
/T-0506-137 EV	CEC	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	DGA V 2440/2012	Río Maipo	Río Maipo en Cabimbao - desembocadura
ND-0506-395	CPC	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	DGA 296/1992 (DOH)	Río Maipo	Río Maipo en Cabimbao - desembocadura
/T-0506-76	CPC	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	DGA V 1330/2002	Río Maipo	Río Maipo en Cabimbao - desembocadura
/T-0506-46	CPC	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	DGA V 5/1998	Río Maipo	Río Maipo en Cabimbao - desembocadura
/T-0506-66 (b)	CPC	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	DGA V 567/2000	Río Maipo	Río Maipo en Cabimbao - desembocadura
/T-0506-115	CPC	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	DGA V 460/2007	Río Maipo	Río Maipo en Cabimbao - desembocadura
/T-0506-105	CPC	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	DGA V 813/2004	Río Maipo	Río Maipo en Cabimbao - desembocadura
T-0506-126	CPC	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	DGA V 2084/2007	Río Maipo	Río Maipo en Cabimbao - desembocadura
T-0506-133	CPC	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	DGA V 1646/2008	Río Maipo	Río Maipo en Cabimbao - desembocadura
T-0506-66 (a)	CPC	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	DGA V 567/2000	Río Maipo	Río Maipo en Cabimbao - desembocadura
T-0506-80	CPC	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700	DGA V 1045/2004	Río Maipo	Río Maipo en Cabimbao - desembocadura
T-0506-52	CPC	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	DGA V 1082/1999	Río Maipo	Río Maipo en Cabimbao - desembocadura
T-0506-41 (al de VT-0506-59)	CPC	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	DGA V 1/1991 y DGA 1479/20	04 Río Maipo	Río Maipo en Cabimbao - desembocadura
ID-0506-131	CPC	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	DGA 325/1990	Río Maipo	Río Maipo en Cabimbao - desembocadura
T-0506-82	CPC	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	DGA V 1183/2002	Río Maipo	Río Maipo en Cabimbao - desembocadura
T-0506-165	CPC	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	DGA V 319/2013	Río Maipo	Río Maipo en Cabimbao - desembocadura
/T-0506-74	CPC	0,045	0,045	0,045	0,045	0.045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0.045	0.045	DGA V 508/2001	Río Maipo	Río Maipo en Cabimbao - desembocadura
/T-0506-161	CPC	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	DGA V 2534/2012	Río Maipo	Río Maipo en Cabimbao - desembocadura
/T-0506-48	CPC	0.100	0.100	0,100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0,100	DGA V 11/1998	Río Maipo	Río Maipo en Cabimbao - desembocadura
Remanente VT-0506-47	CPC	0,158	0,158	0,158	0,158	0,158	0,158	0,158	0,158	0,158	0,158	0,158	0,158	DGA V 10/1998	Río Maipo	Río Maipo en Cabimbao - desembocadura
/T-0506-165	CPC	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0.060	DGA V 319/2013	Río Maipo	Río Maipo en Cabimbao - desembocadura
/T-0506-124 PER	CPC	0.100	0.100	0.100	0,100	0.100	0.100	0.066	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	DGA Vta Ex 1320/2008	Río Maipo	Río Maipo en Cabimbao - desembocadura
/T-0506-124 EV	CED	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,034	0,000	0,000	0,000	0,000	0.000	DGA Vta Ex 1320/2008	Río Maipo	Río Maipo en Cabimbao - desembocadura
/T-0506-142	CPC	0.050	0.050	0.050	0,050	0,050	0.050	0.050	0.050	0.050	0.050	0.050	0,050	DGA V 2141/2012	Río Maipo	Río Maipo en Cabimbao - desembocadura
/T-0506-149	CPC	0,400	0,400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0,400	0.400	0.400	0.400	DGA V 2442/2012	Río Maipo	Río Maipo en Cabimbao - desembocadura
ND-0506-475	CPC	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0.040	0,040	0,040	0.040	0,040	DGA 250/1992	Río Maipo	Río Maipo en Cabimbao - desembocadura
IA-5-0-126	CPC	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	2123 de 1939	Río Maipo	Río Maipo en Cabimbao - desembocadura
ID-0506-1635	CPC	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1.000	1,000	1.000	1,000	1.000	DGA 733 1997	Río Maipo	Río Maipo en Cabimbao - desembocadura
T-0506-131	CPC	0.250	0,250	0,250	0.250	0.250	0,250	0.250	0.000	0.250	0.250	0.250	0.250	DGA V 1431/2008	Río Maipo	Río Maipo en Cabimbao - desembocadura
IA-0506-131	CPC	0,150	0,250	0,250	0,150	0,150	0,150	0,250	0.150	0,250	0,150	0,150	0.150	3198 de 1947	Río Maipo	Río Maipo en Cabimbao - desembocadura
-V-6-226	CPC	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1.000	1,000	1,000	DGA 180/1990	Río Maipo	Río Maipo en Cabimbao - desembocadura
I-V-0-220 IA-5-0-147	CPC	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	0.350	SO1 de 1961	Río Maipo	Río Maipo en Cabimbao - desembocadura
	CPC	-,	-,		0,350	-,	-,	0,330	0,330	-,	-,	-,	0,350	201 ns 1201	Río Maipo	Río Maipo en Cabimbao - desembocadura
lemanente ND-0506-709	CPC	0,120	0,120	0,120		0,120	0,120	,	,	0,120	0,120	0,120	•	DC4 274 /4007	Río Maipo	Río Maipo en Cabimbao - desembocadura
	UPC	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	DGA 371/1997	VIO IMBIDO	nio ivialpo en Cabimbao - desembocadura
ID-0506-875 otal Tramo	CP	15,734	15,734	15,704	15,704	15,704	15,734	15.700	15.484	15.734	15.734	15,734	15,734		Río Maipo	Río Maipo en Cabimbao - desembocadura

#### Tercera sección del Maipo (Estero Puangue)

#### Derechos y canales (m3/s) consderados en Estero Puangue, tramos: "bajo canal Rosario Tellery - Puangue en Ruta 78" y "Puangue en ruta 78 - Junta Río Maipo"

Expediente/Canal/ Registro	uso/	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Nº Res/ord/ sentencia	Cauce	Tramo
,	ejercicio															
ND-13-5-57 EV	CEC	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	DGA 213/1994	Estero Puangue	Puangue bajo C. Rosario Tellery - est. Fluv. Puangue en Ruta 78
ND-13-5-85 EV	CEC	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025		· · · ·	Estero Puangue	Puangue bajo C. Rosario Tellery - est. Fluv. Puangue en Ruta 78
/T-1305-225	CPC	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	DGA RM 1650/2006	Estero Puangue	Puangue bajo C. Rosario Tellery - est. Fluv. Puangue en Ruta 78
283/5/4 B	CPC	0,208	0,208	0,208	0,208	0,208	0,208	0,208	0,208	0,208	0,208	0,208	0,208	DGA 356/1986	Estero Puangue	Puangue bajo C. Rosario Tellery - est. Fluv. Puangue en Ruta 78
283/5/4 A	CPC	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	DGA 356/1986	Estero Puangue	Puangue bajo C. Rosario Tellery - est. Fluv. Puangue en Ruta 78
VT-1305-236 P	CPD			0,007	0,000	0,000	0,000	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	DGA 1863/2011	Estero Puangue	Puangue bajo C. Rosario Tellery - est. Fluv. Puangue en Ruta 78
VT-1305-236 E	CED	0,007	0,007		0,007	0,007	0,007							DGA 1863/2011	Estero Puangue	Puangue bajo C. Rosario Tellery - est. Fluv. Puangue en Ruta 78
VT-1305-237 P	CPD			0,010				0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	DGA RM 1854/2011	Estero Puangue	Puangue bajo C. Rosario Tellery - est. Fluv. Puangue en Ruta 78
VT-1305-237 E	CED	0,010	0,010		0,010	0,010	0,010							DGA RM 1854/2011	Estero Puangue	Puangue bajo C. Rosario Tellery - est. Fluv. Puangue en Ruta 78
VT-1305-238 P	CPD			0,004				0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	DGA RM 1865/2011	Estero Puangue	Puangue bajo C. Rosario Tellery - est. Fluv. Puangue en Ruta 78
VT-1305-238 E	CED	0,004	0,004		0,004	0,004	0,004							DGA RM 1865/2011	Estero Puangue	Puangue bajo C. Rosario Tellery - est. Fluv. Puangue en Ruta 78
ND-13-5-12	CPC	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	DGA 412/1988	Estero Puangue	Puangue bajo C. Rosario Tellery - est. Fluv. Puangue en Ruta 78
Remanente D-7-62	CPC	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075		Estero Puangue	Puangue bajo C. Rosario Tellery - est. Fluv. Puangue en Ruta 78
ND-13-5-148	CPC	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	DGA 446/1994	Estero Puangue	Puangue bajo C. Rosario Tellery - est. Fluv. Puangue en Ruta 78
ND-13-5-23	CPC	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	DGA 415/1988	Estero Puangue	Puangue bajo C. Rosario Tellery - est. Fluv. Puangue en Ruta 78
ND-1305-64	CPC	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	DGA 163/1991	Estero Puangue	Puangue bajo C. Rosario Tellery - est. Fluv. Puangue en Ruta 78
M-7-937	CPC	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	DGA 238/1982	Estero Puangue	Puangue bajo C. Rosario Tellery - est. Fluv. Puangue en Ruta 78
VT-1305-228	CPC	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	DGA RM 1436/2007	Estero Puangue	Puangue bajo C. Rosario Tellery - est. Fluv. Puangue en Ruta 78
D-7-462 b	CPC	0.030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0.030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	DGA 290/1986	Estero Puangue	Puangue bajo C. Rosario Tellery - est. Fluv. Puangue en Ruta 78
D-7-462 a	CPC	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	DGA 290/1986	Estero Puangue	Puangue bajo C. Rosario Tellery - est. Fluv. Puangue en Ruta 78
ND-13-5-55	CPC	0.040	0,040	0,040	0,040	0.040	0,040	0.040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	DGA 710/1990	Estero Puangue	Puangue bajo C. Rosario Tellery - est. Fluv. Puangue en Ruta 78
ND-13-5-29	CPC	0.045	0,045	0.045	0,045	0.045	0,045	0,045	0.045	0,045	0.045	0,045	0.045	DGA 428/1989	Estero Puangue	Puangue bajo C. Rosario Tellery - est. Fluv. Puangue en Ruta 78
M-6-214	CPC	0.044	0,044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	DGA 103/1980	Estero Puangue	
Remanente D-7-519	CPC	0.043	0,043	0.043	0.043	0.043	0,043	0.043	0.043	0,043	0.043	0,043	0,043		Estero Puangue	Puangue bajo C. Rosario Tellery - est. Fluv. Puangue en Ruta 78
398/5/4	CPC	0.025	0,025	0,025	0,025	0.025	0,025	0.025	0,025	0.025	0.025	0,025	0.025	DGA 412/1988	Estero Puangue	Puangue bajo C. Rosario Tellery - est. Fluv. Puangue en Ruta 78
Total Tramo	СP	1,277	1,277	1,298	1,277	1,277	1,277	1,298	1,298	1,298	1,298	1,298	1,298	<del></del>		Puangue bajo C. Rosario Tellery - est. Fluv. Puangue en Ruta 78
Total Tramo	CE	0,054	0,054	0,033	0,054	0,054	0,054	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033			Puangue bajo C. Rosario Tellery - est. Fluv. Puangue en Ruta 78
ND-13-5-36	CPC	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	DGA 465/1989	Estero Puangue	Puangue entre est. Fluv. Puangue en ruta 78 y junta río Maipo
NR-13-5-43	CPC	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	Ord 230 1999	Estero Puangue	Puangue entre est. Fluv. Puangue en ruta 78 y junta río Maipo
ND-1305-185 EV	CEC	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	DGA 177/2005	Estero Puangue	Puangue entre est. Fluv. Puangue en ruta 78 y junta río Maipo
Total Tramo	СР	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290			Puangue entre est. Fluv. Puangue en ruta 78 y junta río Maipo
Total Tramo	CE	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060			Puangue entre est. Fluv. Puangue en ruta 78 y junta río Maipo

# 8 ANEXO III. – CÁLCULO CAUDALES ECOLÓGICOS

Los criterios utilizados están contenidos en la modificación establecida en el Decreto Supremo Nº 71 de 2014, el cual modificó el artículo 3º del Decreto Supremo Nº 14 de 2012.

#### 1) Río Maipo en estación Fluviométrica Maipo en el Manzano

El criterio utilizado corresponde al descrito en la letra b) del mencionado artículo 3º:

"Para aquellos cauces donde se constituyeron derechos con un caudal ecológico mínimo del menor 50% del caudal con 95% de probabilidad de excedencia, se considerará el 50% del caudal de probabilidad de excedencia del 95% para cada mes, con las siguientes restricciones:

i- Para aquellos meses, en los cuales el 50% del caudal con 95% de probabilidad de excedencia es menor al 20% del caudal medio anual, el caudal ecológico mínimo será 50% del caudal con 95% de probabilidad de excedencia.

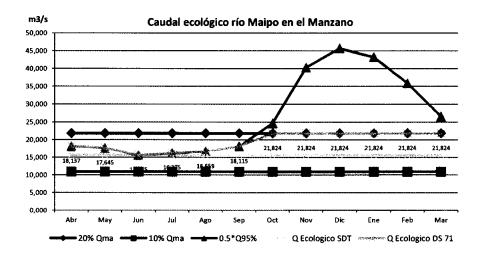
ii- Para aquellos meses, en los cuales el 50% del caudal con 95% de probabilidad de excedencia es mayor al 20% del caudal medio, el caudal ecológico mínimo será el 20% del caudal medio anual."

Variación estacional de caudales medios mensuales a diferentes probabilidades de excedencia (m³/s), río Maipo en el Manzano (SIT N° 62/2000)

		(	/ 3/, 11	, maibo	CII CI I	191129111	o (ori	1 02/2	.000)			
Q (m3/s)	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar
Q95%	36,275	35,289	31,289	32,550	33,319	36,230	49,301	80,595	91,368	86,416	71,795	53,145
Q85%	44,666	41,318	38,617	39,462	40,540	44,650	61,490	100,901	122,215	115,994	91,595	65,890
Q50%	63,673	54,057	55,276	54,783	56,627	63,743	89,657	147,973	200,621	191,535	138,932	95,031
Q20%	84,914	67,238	73,962	71,505	74,280	85,108	121,776	201,928	300,023	287,808	194,854	127,940
Q10%	98,341	75,023	85,812	81,855	85,260	98,629	142,445	236,808	370,278	356,169	231,983	148,935
Q5%	111,768	82,808	97,662	92,205	96,240	112,149	163,114	271,688	440,532	424,530	269,111	169,929
Qma	109,120	109,120	109,120	109,120	109,120	109,120	109,120	109,120	109,120	109,120	109,120	109,120
20% Qma	21,824	21,824	21,824	21,824	21,824	21,824	21,824	21,824	21,824	21,824	21,824	21,824
10% Qma	10,912	10,912	10,912	10,912	10,912	10,912	10,912	10,912	10,912	10,912	10,912	10,912
0.5*Q95%	18,137	17,645	15,645	16,275	16,659	18,115	24,650	40,297	45,684	43,208	35,897	26,573
Q Ecologico SDT	15,645	15,645	15,645	15,645	15,645	15,645	15,645	15,645	15,645	15,645	15,645	15,645
Q Ecologico DS 71	18,137	17,645	15,645	16,275	16,659	18,115	21,824	21,824	21,824	21,824	21,824	21,824
	**	-										

Qma= Caudal medio anual

Qn%= Caudal con n% de probabilidad de excedencia



#### 2) Estero Arrayán en la Montosa

El criterio utilizado corresponde al descrito en la letra b) del decreto Nº 71 de 2014:

"Para aquellos cauces donde se constituyeron derechos con un caudal ecológico mínimo del menor 50% del caudal con 95% de probabilidad de excedencia, se considerará el 50% del caudal de probabilidad de excedencia del 95% para cada mes, con las siguientes restricciones:

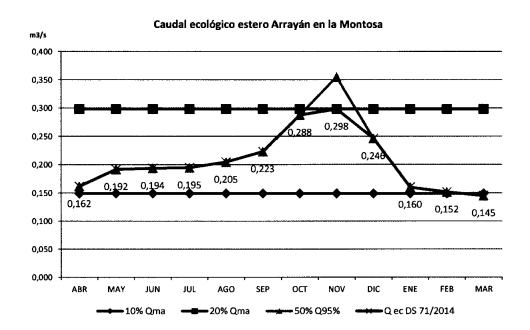
i- Para aquellos meses, en los cuales el 50% del caudal con 95% de probabilidad de excedencia es menor al 20% del caudal medio anual, el caudal ecológico mínimo será 50% del caudal con 95% de probabilidad de excedencia.

ii- Para aquellos meses, en los cuales el 50% del caudal con 95% de probabilidad de excedencia es mayor al 20% del caudal medio, el caudal ecológico mínimo será el 20% del caudal medio anual."

Variación estacional de caudales medios mensuales a diferentes probabilidades de excedencia

		(m³/s	), Ester	o Array	rán en l	a Monto	osa (SI)	Γ N° 62	/2000)			
Q (m3/s)	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	ОСТ	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
Q95%	0,323	0,383	0,387	0,389	0,409	0,446	0,575	0,710	0,492	0,320	0,303	0,290
Q85%	0,424	0,493	0,541	0,539	0,583	0,648	0,878	1,114	0,813	0,520	0,432	0,397
Q50%	0,672	0,760	0,954	0,939	1,066	1,220	1,807	2,396	1,911	1,190	0,789	0,676
Q20%	0,977	1,079	1,512	1,473	1,741	2,040	3,248	4,465	3,824	2,330	1,288	1,042
Q5%	1,396	1,508	2,348	2,265	2,780	3,334	5,682	8,097	7,417	4,427	2,055	1,574
Qma	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490
10% Qma	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149
20% Qma	0,298	0,298	0,298	0,298	0,298	0,298	0,298	0,298	0,298	0,298	0,298	0,298
50% Q95%	0,162	0,192	0,194	0,195	0,205	0,223	0,288	0,355	0,246	0,160	0,152	0,145
Qec DS 71/2014	0,162	0,192	0,194	0,195	0,205	0,223	0,288	0,298	0,246	0,160	0,152	0,145

Qma= Caudal medio anual Qn%= Caudal con n% de probabilidad de excedencia



#### 3) Río Mapocho en los Almendros

El criterio utilizado corresponde al descrito en la letra b) del decreto Nº 71 de 2014:

"Para aquellos cauces donde se constituyeron derechos con un caudal ecológico mínimo del menor 50% del caudal con 95% de probabilidad de excedencia, se considerará el 50% del caudal de probabilidad de excedencia del 95% para cada mes, con las siguientes restricciones:

i- Para aquellos meses, en los cuales el 50% del caudal con 95% de probabilidad de excedencia es menor al 20% del caudal medio anual, el caudal ecológico mínimo será 50% del caudal con 95% de probabilidad de excedencia.

ii- Para aquellos meses, en los cuales el 50% del caudal con 95% de probabilidad de excedencia es mayor al 20% del caudal medio, el caudal ecológico mínimo será el 20% del caudal medio anual."

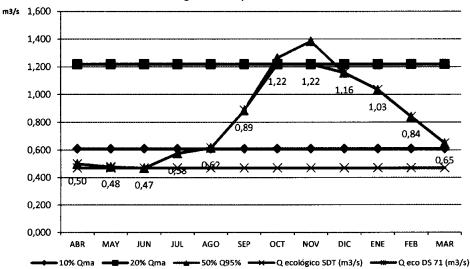
Variación estacional de caudales medios mensuales a diferentes probabilidades de excedencia

	(1	m³/s),	río Map	ocho e	n los A	<u>lmendr</u>	os (\$I1	' N° 62	<u>/2000)</u>			
Q (m3/s)	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	ОСТ	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
Q95%	0,998	0,957	0,938	1,150	1,231	1,772	2,527	2,767	2,311	2,068	1,679	1,298
Q85%	1,291	1,273	1,376	1,637	1,881	2,747	3,992	4,399	3,740	3,119	2,319	1,706
Q50%	2,002	2,072	2,642	2,990	3,873	5,794	8,701	9,692	8,496	6,283	4,019	2,714
Q20%	2,858	3,077	4,488	4,876	6,961	10,621	16,377	18,405	16,541	11,095	6,283	3,957
Q5%	4,015	4,487	7,441	7,776	12,182	18,940	29,953	33,946	31,240	19,091	9,623	5,672
Qma	6,090	6,090	6,090	6,090	6,090	6,090	6,090	6,090	6,090	6,090	6,090	6,090
10% Qma	0,609	0,609	0,609	0,609	0,609	0,609	0,609	0,609	0,609	0,609	0,609	0,609
20% Qma	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218
50% Q95%	0,499	0,479	0,469	0,575	0,616	0,886	1,264	1,384	1,156	1,034	0,840	0,649
Q ecológico SDT (m3/s)	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47
Q eco DS 71 (m3/s)	0.50	0.48	0.47	0.58	0.62	0.89	1.22	1.22	1.16	1.03	0.84	0.65

Qma= Caudal medio anual

Qn%= Caudal con n% de probabilidad de excedencia





#### 4) Río Mapocho en Rinconada de Maipú

El criterio utilizado corresponde al descrito en la letra b) del decreto Nº 71 de 2014:

"Para aquellos cauces donde se constituyeron derechos con un caudal ecológico mínimo del menor 50% del caudal con 95% de probabilidad de excedencia, se considerará el 50% del caudal de probabilidad de excedencia del 95% para cada mes, con las siguientes restricciones:

i- Para aquellos meses, en los cuales el 50% del caudal con 95% de probabilidad de excedencia es menor al 20% del caudal medio anual, el caudal ecológico mínimo será 50% del caudal con 95% de probabilidad de excedencia.

ii- Para aquellos meses, en los cuales el 50% del caudal con 95% de probabilidad de excedencia es mayor al 20% del caudal medio, el caudal ecológico mínimo será el 20% del caudal medio anual."

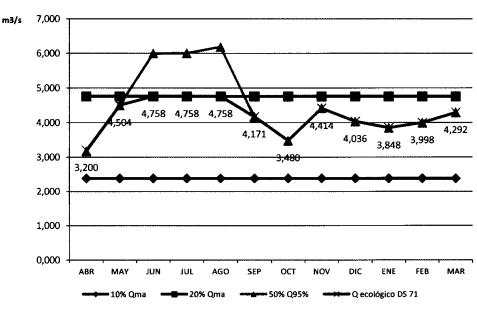
Variación estacional de caudales medios mensuales a diferentes probabilidades de excedencia

	(m	13/S), ri	<u>o Mapo</u>	<u>cho en</u>	Rincon	<u>ada de</u>	Maipu	(SIT N°	62/20	00)		
Q (m3/s)	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	ОСТ	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
Q95%	6,336	9,007	11,989	12,002	12,377	8,342	6,959	8,828	8,071	7,695	7,995	8,584
Q85%	8,601	11,769	15,476	16,488	16,723	12,022	10,233	12,553	11,734	10,563	10,426	10,941
Q50%	14,478	18,562	23,911	28,322	27,925	22,408	19,734	22,868	22,197	18,119	16,389	16,541
Q20%	22,096	26,873	34,041	43,945	42,345	37,150	33,636	37,217	37,247	28,080	23,663	23,137
Q5%	33,082	38,254	47,689	66,837	63,007	60,191	55,958	59,240	61,046	42,659	33,597	31,874
Qma	23,790	23,790	23,790	23,790	23,790	23,790	23,790	23,790	23,790	23,790	23,790	23,790
10% Qma	2,379	2,379	2,379	2,379	2,379	2,379	2,379	2,379	2,379	2,379	2,379	2,379
20% Qma	4,758	4,758	4,758	4,758	4,758	4,758	4,758	4,758	4,758	4,758	4,758	4,758
50% Q95%	3,168	4,504	5,995	6,001	6,189	4,171	3,480	4,414	4,036	3,848	3,998	4,292
Q ecológico DS 71	3,200	4,504	4,758	4,758	4,758	4,171	3,480	4,414	4,036	3,848	3,998	4,292

Qma= Caudal medio anual

Qn%= Caudal con n% de probabilidad de excedencia

#### Caudal ecológico Río Mapocho en Rinconada



#### 5) Río Angostura en Valdivia de Paine

El criterio utilizado corresponde al descrito en la letra b) del decreto Nº 71 de 2014:

"Para aquellos cauces donde se constituyeron derechos con un caudal ecológico mínimo del menor 50% del caudal con 95% de probabilidad de excedencia, se considerará el 50% del caudal de probabilidad de excedencia del 95% para cada mes, con las siguientes restricciones:

i- Para aquellos meses, en los cuales el 50% del caudal con 95% de probabilidad de excedencia es menor al 20% del caudal medio anual, el caudal ecológico mínimo será 50% del caudal con 95% de probabilidad de excedencia.

ii- Para aquellos meses, en los cuales el 50% del caudal con 95% de probabilidad de excedencia es mayor al 20% del caudal medio, el caudal ecológico mínimo será el 20% del caudal medio anual."

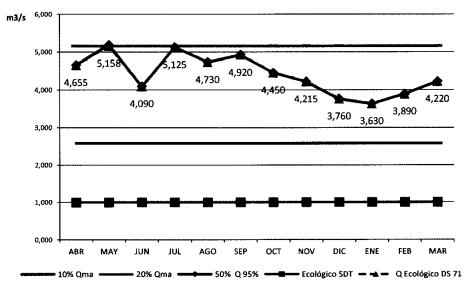
Variación estacional de caudales medios mensuales a diferentes probabilidades de excedencia

	(	(m²/s),	rio Ang	jostura	en Valo	iivia de	Paine (	(BNA 19	981-20	07)		
Q (m3/s)	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	ОСТ	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
Q95%	9,310	10,370	8,180	10,250	9,460	9,840	8,900	8,430	7,520	7,260	7,780	8,440
Q85%	11,740	12,890	13,190	15,650	13,950	13,660	12,360	12,170	10,760	9,860	10,350	10,950
Q50%	16,970	18,460	29,760	32,160	27,040	23,910	21,590	22,750	19,810	16,610	16,800	17,080
Q10%	25,320	27,230	81,400	78,350	61,270	47,780	43,060	49,290	42,110	31,650	30,600	29,600
Q5%	28,070	30,110	108,280	100,860	77,270	58,130	52,370	61,380	52,150	37,990	36,270	34,590
Qma	25,790	25,790	25,790	25,790	25,790	25,790	25,790	25,790	25,790	25,790	25,790	25,790
10% Qma	2,579	2,579	2,579	2,579	2,579	2,579	2,579	2,579	2,579	2,579	2,579	2,579
20% Qma	5,158	5,158	5,158	5,158	5,158	5,158	5,158	5,158	5,158	5,158	5,158	5,158
50% Q 95%	4,655	5,185	4,090	5,125	4,730	4,920	4,450	4,215	3,760	3,630	3,890	4,220
Ecológico SDT	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Q Ecológico DS 71	4,655	5,158	4,090	5,125	4,730	4,920	4,450	4,215	3,760	3,630	3,890	4,220

Qma= Caudal medio anual

Qn%= Caudal con n% de probabilidad de excedencia

#### Caudal ecológico río Angostura en Valdivia de Paine



#### 6) Río Maipo en Puente Naitahua

El criterio utilizado corresponde al descrito en la letra a) del decreto Nº 71 de 2014:

"Para aquellos cauces donde se constituyeron derechos con un caudal ecológico mínimo del 10% del caudal medio anual, se considerará el 50% del caudal de probabilidad de excedencia del 95% para cada mes, con las siguientes restricciones:

i- Para aquellos meses, en los cuales el 50% del caudal con 95% de probabilidad de excedencia es menor al 10% del caudal medio anual, el caudal ecológico mínimo para ese mes será el 10% del caudal medio anual.

ii- Para aquellos meses, en los cuales el 50% del caudal con 95% de probabilidad de excedencia es mayor al 10% del caudal medio anual y menor al 20% del caudal medio anual, el caudal ecológico mínimo será 50% del caudal con 95% de probabilidad de excedencia.

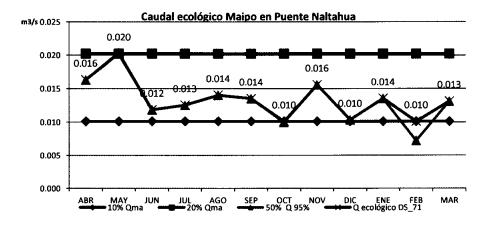
iii- Para aquellos meses, en los cuales el 50% del caudal con 95% de probabilidad de excedencia es mayor al 20% del caudal medio, el caudal ecológico mínimo será el 20% del caudal medio anual."

Variación estacional de caudales medios mensuales a diferentes probabilidades de excedencia (m³/s), río Maipo en puente Naltahua (basado en resultados de SIT Nº 133, 2008)

Caudal (m3/s)	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	ост	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
Q95%	32,630	40,740	23,690	25,080	28,050	27,050	19,930	31,180	20,700	27,120	14,380	26,300
Q85%	39,960	45,300	37,870	37,990	40,780	41,580	35,660	58,400	69,900	55,150	40,390	37,730
Q50%	55,840	59,010	76,430	71,400	72,480	73,590	69,210	117,890	178,340	148,390	97,700	62,910
Q10%	80,310	88,410	150,750	133,480	129,810	133,480	126,050	222,230	381,210	365,420	204,930	110,040
Q5%	88,360	99,710	179,010	156,080	149,660	156,360	146,080	259,860	458,730	451,080	245,900	128,040
Qma	101,113	101,113	101,113	101,113	101,113	101,113	101,113	101,113	101,113	101,113	101,113	101,113
10% Qma	10,111	10,111	10,111	10,111	10,111	10,111	10,111	10,111	10,111	10,111	10,111	10,111
20% Qma	20,223	20,223	20,223	20,223	20,223	20,223	20,223	20,223	20,223	20,223	20,223	20,223
50% Q 95%	16,315	20,370	11,845	12,540	14,025	13,525	9,965	15,590	10,350	13,560	7,190	13,150
Q ecológico DS_71	16,315	20,223	11,845	12,540	14,025	13,525	10,111	15,590	10,350	13,560	10,111	13,150

Qma= Caudal medio anual

On%= Caudal con n% de probabilidad de excedencia



#### 7) Río Maipo en puente Marambio

El criterio utilizado corresponde al descrito en la letra b) del decreto Nº 71 de 2014:

"Para aquellos cauces donde se constituyeron derechos con un caudal ecológico mínimo del menor 50% del caudal con 95% de probabilidad de excedencia, se considerará el 50% del caudal de probabilidad de excedencia del 95% para cada mes, con las siguientes restricciones:

i- Para aquellos meses, en los cuales el 50% del caudal con 95% de probabilidad de excedencia es menor al 20% del caudal medio anual, el caudal ecológico mínimo será el 50% del caudal con 95% de probabilidad de excedencia

ii- Para aquellos meses, en los cuales el 50% del caudal con 95% de probabilidad de excedencia es mayor al 20% del caudal medio anual, el caudal ecológico mínimo, en esos meses, será el 20% del caudal medio anual."

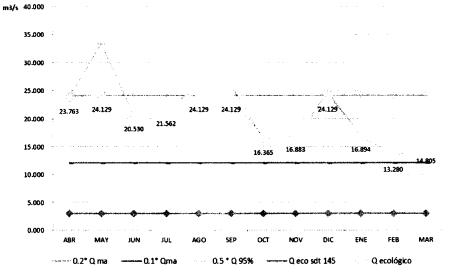
Variación estacional de Caudales medios mensuales río Maipo en Puente Marambio (m³/s), obtenido de resultados informe SIT N° 133, NO-55 más aportes cuencas laterales)

Q (m3/s)	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	ОСТ	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
95%	47,527	66,813	41,059	43,124	51,774	52,290	32,731	33,765	49,647	33,787	26,560	29,610
85%	57,808	79,479	60,466	62,367	74,070	73,187	52,343	61,107	74,965	54,480	40,678	40,688
50%	78,995	104,828	112,089	112,319	120,242	116,461	92,957	117,727	144,619	116,705	80,271	67,541
10%	116,703	148,157	242,415	234,295	207,401	198,150	169,624	224,609	328,748	302,389	187,711	127,241
5%	130,361	163,430	301,689	288,613	240,705	229,364	198,919	265,450	414,954	396,116	238,843	152,276
Qma (m3/s)	120,643	120,643	120,643	120,643	120,643	120,643	120,643	120,643	120,643	120,643	120,643	120,643
20% Qma	24,129	24,129	24,129	24,129	24,129	24,129	24,129	24,129	24,129	24,129	24,129	24,129
10% Qma	12,064	12,064	12,064	12,064	12,064	12,064	12,064	12,064	12,064	12,064	12,064	12,064
50% Q 95%	23,763	33,406	20,530	21,562	25,887	26,145	16,365	16,883	24,824	16,894	13,280	14,805
Q eco ds 71	23,763	24,129	20,530	21,562	24,129	24,129	16,365	16,883	24,129	16,894	13,280	14,805

Qma= Caudal medio anual

Qx%= Caudal con x% de probabilidad de excedencia





#### 8) Estero Puangue en estación Fluviométrica "Puangue en ruta 78"

El criterio utilizado, corresponde al descrito en la letra b) del decreto 71 de 2014:

"Para aquellos cauces donde se constituyeron derechos con un caudal ecológico mínimo del menor 50% del caudal con 95% de probabilidad de excedencia, se considerará el 50% del caudal de probabilidad de excedencia del 95% para cada mes, con las siguientes restricciones:

i- Para aquellos meses, en los cuales el 50% del caudal con 95% de probabilidad de excedencia es menor al 20% del caudal medio anual, el caudal ecológico mínimo será el 50% del caudal con 95% de probabilidad de excedencia

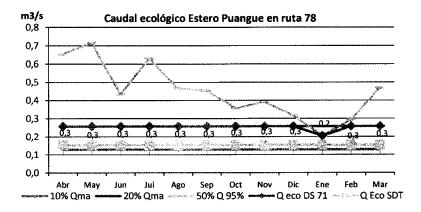
ii- Para aquellos meses, en los cuales el 50% del caudal con 95% de probabilidad de excedencia es mayor al 20% del caudal medio anual, el caudal ecológico mínimo, en esos meses, será el 20% del caudal medio anual."

Variación estacional de Caudales medios mensuales asociadas a diferentes probabilidades de excedencia (m³/s), estero Puangue en Ruta 78 (SIT N°62/2000)

Caudal (m3/s)	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar
Q95%	13,062	14,307	8,662	12,597	9,308	9,068	7,153	7,819	6,34	4,083	5,88	9,353
Q85%	13,775	15,517	11,356	14,842	11,244	10,403	8,106	8,303	6,664	4,556	6,385	9,845
Q50%	15,079	17,817	18,011	19,628	15,514	13,147	10,033	9,196	7,254	5,49	7,348	10,742
Q20%	16,228	19,933	26,193	24,628	20,148	15,898	11,929	9,991	7,772	6,389	8,235	11,53
Q5%	17,406	22,187	37,449	30,584	25,858	19,06	14,073	10,815	8,301	7,383	9,182	12,337
Qma (m3/s)	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9
10% Qma	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
20% Qma	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
50% Q 95%	6,5	7,2	4,3	6,3	4,7	4,5	3,6	3,9	3,2	2,0	2,9	4,7
Q eco DS 71	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,0	2,6	2,6
Q Eco SDT	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54
Q Per (m3/s)	11,205	12,947	8,786	12,272	8,674	7,833	5,536	5,733	4,094	2,5145	3,815	7,275
Q Event (m3,	3,631	6,67	26,093	15,742	14,614	8,657	5,967	2,512	1,637	2,827	2,797	2,492

Qma= Caudal medio anual

Qx%= Caudal con x% de probabilidad de excedencia



#### 9) Río Maipo en Cabimbao

El criterio utilizado, corresponde al descrito en la letra a) del decreto 71 de 2014:

"para aquellos cauces donde se constituyeron derechos con un caudal ecológico mínimo del 10% del caudal medio anual, se considerará el 50% del caudal de probabilidad de excedencia del 95% para cada mes, con las siguientes restricciones:

i- Para aquellos meses, en los cuales el 50% del caudal con 95% de probabilidad de excedencia es menor al 10% del caudal medio anual, el caudal ecológico mínimo para ese mes será el 10% del caudal medio anual.

ii- Para aquellos meses, en los cuales el 50% del caudal con 95% de probabilidad de excedencia es mayor al 10% del caudal medio anual y menor al 20% del caudal medio anual, el caudal ecológico mínimo será 50% del caudal con 95% de probabilidad de excedencia.

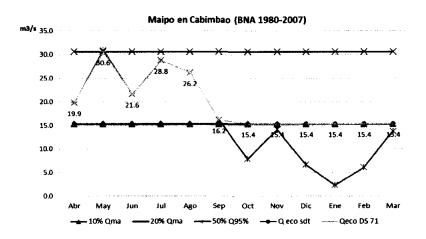
iii- Para aquellos meses, en los cuales el 50% del caudal con 95% de probabilidad de excedencia es mayor al 20% del caudal medio, el caudal ecológico mínimo será el 20% del caudal medio anual."

Variación estacional de caudales medios mensuales a diferentes probabilidades de excedencia (m³/s), río Maino en Cabimbao, RNA 1980-2007

<del></del>			(101 / 9)/	, IIO Ma	ipo en v	Jabiiib.	au, DNA	1 1 3 0 0 -	2007			
Caudal (m3/s)	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar
Q5%	158,43	226,96	428,02	491,64	414,56	317,65	258,66	321,6	423,63	359,06	231,44	167,56
Q10%	137,42	197,73	359,93	414,82	350,47	267,15	215,68	269,7	351,03	296,32	192,64	142,78
Q50%	82,43	121,22	181,73	213,78	182,72	134,99	103,2	133,87	161,02	132,15	91,09	77,93
Q85%	53,04	80,34	86,49	106,33	93,06	64,36	43,08	61,27	59,47	44,41	36,81	43,27
Q95%	39,71	61,78	43,27	57,58	52,38	32,31	15,8	28,33	13,39	4,6	12,19	27,54
Qma	153	153	153	153	153	153	153	153	153	153	153	153
10% Qma	15,3	15,3	15,3	15,3	15,3	15,3	15,3	15,3	15,3	15,3	15,3	15,3
20% Qma	30,6	30,6	30,6	30,6	30,6	30,6	30,6	30,6	30,6	30,6	30,6	30,6
50% Q95%	19,9	30,9	21,6	28,8	26,2	16,2	7,9	14,2	6,7	2,3	6,1	13,8
Q eco sdt	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4
Qeco DS 71	19,9	30,6	21,6	28,8	26,2	16,2	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4

Qma= Caudal medio anual

Qn%= Caudal con n% de probabilidad de excedencia



# 9 ANEXO IV.- ESTADÍSTICAS DE CAUDALES.

#### Cuadro N°5.1 Estadísticas de Caudales medios mensuales "Río Maipo en el Manzano" (SIT N° 62/2000).

#### CAUDALES MEDIOS MENSUALES (m³/s) ESTADÍSTICA CORREGIDA FINAL

ESTACIÓN: RÍO MAIPO EN EL MANZANO (Régimen Natural)

LAT: 33° 36'

LONG: 70° 24'

SUP:4968 Km<sup>2</sup>

ALT:850 msnm

ÄÑO	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR-SEP	OCT-MAR	ANUAL
1950/51	49.07 C2	45,90	40,70	37,50	37,60	49.10	71,60	102,00	174,00	140,00	101,94 C3	86,33 C3	43,31	112,65	77,98
1951/52	51,90	49,30	53,00	55,60	58,00	57,88 C3	76,70	135,00	186.71 C3	193,56 C3	104,00	94,46 C3	54,28	131,74	93,01
1952/53	52,60	55,80	50,00	51,00	54,95 R2	62,90	76,50	101,00	163,00	135,00	119,00	73,90	54,54	111,40	82,97
1953/54	28.92 C2	43,58 C2	46,43 C2	47,55 C2	83,40	110,00	115,00	206,00	305,00	262,00	197,00	123,00	59,98	201,33	130,66
1954/55	83,32 C2	56,20	58,90	68,27 C3	72,18 C3	75,57 C3	100,49 C3	171,99 C3	160,00	158,00	106,09 C3	79,18 C3	69,07	129,29	99,18
1955/56	51,30	43,70	40,67 C3	36,43 C3	37,84 C3	42,06 C3	59,20	113,00	120,00	117,93 C3	94,41 C3	66,18 C3	42,00	95,12	68,56
1956/57	47,10	61,36 C3	45,53 C2	48,71 C3	53,22 C3	57,88 C3	58,60	134,84 C3	119,65 C3	93,90	92,60 C3	74,19 C3	52,30	95,63	73,97
1957/58	55,99 C3	40,70	42,10	43,30	40,96 C3	45,67 C2	71,97 C3	135,37 C3	. 185,51 C3	203,27 C3	126,68 C3	69,20	44,79	132,00	88,39
1958/59	63,12 C3	58,35 C3	54,60	45,10	40,30	61,70	127,58 C3	135,00	167,83 C3	124,00	98,90	81,20	53,86	122,42	88,14
1959/60	66,30	57,70	50,30	59,70	61,30	69,20	89,90	167,51 C3	256,14 C3	216,61 C3	116,00	85,30	60,75	155,24	108,00
1960/61	60,80	52,20	57,10	55,40	58,10	66,50	93,50	171,00	205,00	149,00	107,57 C3	114,00	58,35	140,01	99,18
1961/62	76,90	62,26 C3	74,70	47,55 R2	74,83 C3	60,65 C2	143,00	200,36 C2	300,00	218,00	164,00	122,00	66,15	191,23	128,69
1962/63	73.40 C3	57,00	56,90	59,30	58,60	58,30	91,40	176,00	187,00	137,00	106,00	84,40	60,58	130,30	95,44
1963/64	53,79 C3	47,60	45,61 C3	51,10	57,90	69,30	91,10	129,00	337,00	360,00	224,00	127,00	54,22	211,35	132,78
1964/65	81,90	59,30	64,48 C3	48,30	42,30	49,90	62,00	84,30	88,60	115,00	94,48 C3	76,93 R3	57,70	86,88	72,29
1965/66	60,89 C3	45,70	46,50	43,90	71,00	83,20	115,00	198,00	201,00	278,00	182,00	116,00	58,53	181,67	120,10
1966/67	75,13 C3	54,13 C3	58,60	57,00	53,40	72,20	95,40	145,05 C3	188,49 C3	167,00	153,72 C3	80,30 C3	61,74	138,33	100,03
1967/68	61,07 C3	46,45 R2	36,00	34,50	34,58 R2	··· 37,70	60,40	88,52 C3	130,59	115,59	103,98 C2	59,87	41,72	93,16	67,44
1968/69	46,94	42,73	32,33 R2	34,27	25,17	23,56	26,66 C3	45,13	43,50	70,11	65,68	52,75	34,17	50,64	42,40
1969/70	31.87	34,34	42,70	31,47	35,87	41,06 C3	55,11 C3	101,69	230,30	156,10	116,60	71,73	36,22	121,92	79,07
1970/71	48,77	38,13	33,33	36,05	36,47	41,60	62,79 C3	100,30	117,47	83,13	71,94	48,58 C3	39,06	80,70	59,88
1971/72	35,84	29,41	26,91	37,41	38,24	47,89	91,85	181,60	171,90	145,00	99,04	67,95 C3	35,95	126,22	81,09
1972/73	39.00	82,42	111,47	70,14	94,96	102,70	99,74 C2	193,76	318,40	497,30	272,81 C2	215,40	83,45	266,23	174,84
1973/74	141,40 C1	66,23 R2	66,30	70,64 C3	60,20 C3	54,33	72,51	159,70	188,10	196,50	131,55	89,11	76,52	139,58	108,05
1974/75	55,81	46,40	49,10	57,63	54,21	57,93	115,90	184,21	206,20	245,00	147,85	88,75	53,51	164,65	109,08
1975/76	61,57	46,15	43,13	49,09	52,03	53,36	67,20	95,20	162,30	142,60	97,67 C3	65,60	50,89	105,09	77,99
1976/77	48,06	38,42	44,49	37,41	36,01	46,99 C3	59,39	119,79	129,60	129,50	88,72	59,60	41,90	97,77	69,83
1977/78	46,57	44,33	47,07	71,11 C	69,29	91,26	166,52 C2	227,06	339,53	251,97	167,60	102,63	61,60	209,22	135,41
1978/79	69,70	54,63	48,11	95,83	73,09	77,09	121,39	214,74	418,80	401,37	219,15	134,09	69,74	251,59	160,67
1979/80	81,54	68,21	52,08	47,44	63,06	67,99	102,02 C2	138,12	200,81	279,26	173,70	123,61	63,39	169,59	116,49
1980/81	123,28 C	117,00	91,27	84,40	76,87	86,28	111,56	174,66	350,95	250,95	207,06	131,91	96,52	204,52	150,52
1981/82	80,72	80,04	70,48	55,56	52,40	53,69	77,38	138,84	154,41	151,45	110,96	73,87	65,48	117,82	91,65
1982/83	55,13	52,41	104,00	110,89 C	100,06	144,37	148,30	239,78	549,54	605,98	459,07	260,97	94,48	377,27	235,87
1983/84	147,41	77,13 C2	78,90	81,12	79,27	73,94	147,00	254,10	314,31	252,17	186,00	107,00	89,63	210,10	149,86
1984/85	64,61	49,14	43,90	63,34	60,14	71,83	131,26	178,30	313.00	307,40	198,57	149,72	58,83	213,04	135,93
1985/86	87,23	67,69	59,40	55,94	47,22	44,96	67,78	152,71	188,01	168,59	133,69	87,46	60,41	133,04	96,72
1986/87	61,82	61,19	176.86 C2	80,09	70,08	74,14	114,28	170,93	326,45	354,30	271,96	160,80	87,36	233,12	160,24
1987/88	86,85	66,82	69,04	105,38 C	123,99	102,39	148,18	227,83	392,37 R	368,15 R	271,90 279,85 R	170,78 R	92,41	264,53	178,47
1988/89	107,91 R	58,62	58,40	51,31	55,95	53,17	78,73	145,71	145,90	148,59	148,00	91,04	64,23	126,33	95,28
1768/87	I IOV, ST K	36,02	38,40	31,31	23,93	23,17	10,13	143,71	143,30	140,37	146,00	71,04	04,23	120,33	73,2

#### Cuadro N°5.2.- Estadísticas de Caudales medios mensuales "Río Maipo en el Manzano" (SIT N° 62/2000, continuación).

# CAUDALES MEDIOS MENSUALES (m³/s) ESTADÍSTICA CORREGIDA FINAL

#### ESTACIÓN: RÍO MAIPO EN EL MANZANO (Régimen Natural)

15,36

0,27

117.00

29,41

25,08

0,43

176,86

26,91

SUP:4968 Km2 LAT: 33° 36' LONG: 70° 24' ALT:850 manm NOV SEP OCT DIC ENE FEB JUL AGO MAR ABR-SEP OCT-MAR ANUAL ANO ABR MAY JUN 1989/90 38,31 71,53 84.94 122,37 225,93 224,93 170,07 63,52 53,19 43,03 121,82 83,48 59,09 158,10 108,59 63,25 53,19 44,58 48,99 59,35 77,56 123,18 R2 144,32 138,38 110,92 78,43 52,65 112,13 82,39 1990/91 46,51 66,57 71,16 C 78,15 98,43 76,41 102,13 120,17 213,29 229,07 278,73 204,16 151,47 82,14 199,48 140,81 1991/92 1992/93 89,41 78,10 74,91 66,32 60,45 77,84 135,13 204,89 245,67 263,85 192,16 116,90 74,50 193,10 133,80 1993/94 102,97 73,81 C1 90,31 81,41 71,11 72,82 108,47 136,64 213,56 231,32 142,26 96,89 82,07 154,86 118,46 1994/95 64,58 56,85 54,85 70,67 67,19 77,20 96,37 172,06 280,29 188,32 126,49 94,43 65,22 159,66 112,44 58,79 56,62 51,52 52,62 73,61 86,61 177,94 199,95 139,01 115,06 93,03 60,58 97,92 1995/96 70,31 135,27 47,00 39,14 37,61 34.93 34,20 40,08 48,54 P 59,48 P 83,07 P 76,61 P 42,65 61,67 P 61,57 52,11 1996/97 63,01 42,97 P 32,77 P 77,22 P 60,50 P 79,32 P 115,54 P 114,13 P 186,56 P 323,50 P 466,26 R 234,88 R 127,80 R 68,05 242,19 155,12 1997/98 PROMEDIO 33,91 59,00 57,63 59,53 67,46 95,12 156,82 222,04 215,59 151,34 101,48 109,12 67,54 61,18 157,06

31,17

0,33

166,52

26,66

48,57

0,31

254,10

45,13

98,20

0,44

549,54

43,50

113,71

605,98

70,11

0,53

71,11

0,47

459,07

65,68

41,11

260.97

48,58

0,41

15,94

0,26

96,52

34,17

P: Datos provisorios

DES EST

COEF VAR

MÁXIMO

MÍNIMO

C: Corregido (C con San Alfonso, C1 con Afluentes al Yeso, C2 con Maipo en La Obra, C3 con (Colorado Desembocadura + San Alfonso))

19,36

0,34

110,89

31,47

19,18

0,32

123,99

25,17

23,24

0,34

144,37

23,56

R: Rellenado (R,R1,R2,R3, idem)

24,95

0,37

147.41

28,92

37,39

0,34

235,87

42,40

62,00

0,39

377,27

50,64

Cuadro N°5.3.- Estadísticas de Caudales medios mensuales efluentes Nodo 24 correspondiente al Río Clarillo (SIT N° 133).

Caudales medios mensuales (m3/seg), Río Clarillo (Nodo N°24, obtenido desde Sff N° 133, 2008)

Año	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	ОСТ	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	Promedio
1950/51		1,98	1,33	0,92	1,76	2,37	2,56	4,84	6,06	4,66	3,75	2,23	2,95
1951/52	1,65	1,56	2,33	1,99	2,34	2,61	2,33	4,73	5,10	4,70	4,16	2,35	2,99
1952/53	1,74	2,02	2,24	1,82	1,82	3,25	2,43	4,74	5,40	5,05	3,82	2,50	3,07
1953/54	1,86	1,83	1,66	2,09	8,47	6,29	3,11	6,28	7,13	5,83	4,74	2,71	4,33
1954/55	2,75	1,85	2,40	2,08	1,88	1,98	2,06	3,71	4,86	4,57	3,77	2,57	2,87
1955/56	1,97	1,60	1,74	1,33	1,35	1,39	1,94	4,48	5,20	4,93	3,74	2,90	2,71
1956/57	1,77	1,05	0,87	1,05	1,97	1,38	1,80	3,98	4,80	4,76	3,69	2,17	2,44
1957/58	1,47	1,70	1,35	1,44	1,37	1,43	1,85	4,11	5,51	4,48	3,74	2,24	2,56
1958/59	1,53	1,42	4,38	1,33	1,65	2,35	2,16	4,32	4,66	4,57	3,72	2,47	2,88
1959/60	2,07	1,45	1,99	2,49	2,20	2,60	2,17	4,05	5,75	4,94	3,84	2,30	2,99
1960/61	1,67	1,25	3,17	2,30	2,01	1,91	2,57	5,00	5,18	4,96	3,76	2,74	3,04
1961/62	1,77	1,21	2,46	1,43	2,14	1,82	4,18	3,83	5,07	4,43	3,86	2,44	2,89
1962/63	1,92	1,43	3,14	1,53	1,53	1,42	2,38	4,67	5,48	4,74	3,88	2,59	2,89
1963/64	1,95	1,40	1,79	2,91	3,90	4,29	3,94	5,18	8,25	5,96	3,89	2,55	3,83
1964/65	2,14	1,50	1,88	1,57	1,65	1,24	1,63	3,20	4,73	4,38	3,67	2,10	2,47
1965/66	1,93	1,55	1,26	1,55	5,30	2,86	3,48	6,97	6,55	5,32	4,11	2,50	3,62
1966/67	1,97	1,01	1,89	1,68	1,72	1,85	2,35	5,57	5,54	4,45	3,74	2,21	2,83
1967/68	1,63	1,01	1,73	1,72	1,22	1,34	1,68	3,37	4,25	4,36	3,69	2,37	2,36
1968/69	1,42	0,62	0,68	0,68	0,72	0,89	1,22	3,29	2,89	3,82	3,65	2,09	1,83
1969/70	1,31	0,60	1,23	0,71	0,71	0,56	1,27	3,31	4,27	4,35	3,67	2,11	2,01
1970/71	1,05	0,88	0,64	1,38	0,70	0,89	1,92	3,85	4,54	4,78	3,69	2,13	2,20
1971/72	1,26	0,77	1,07	0,81	1,06	1,22	1,91	4,03	4,71	4,32	3,66	2,32	2,26
1972/73	1,21	2,28	5,37	3,13	3,58	3,38	4,29	5,08	6,48	7,16	4,82	2,88	4,14
1973/74	2,20	1,65	1,05	2,46	1,20	2,23	2,14	3,98	5,28	5,49	3,85	2,23	2,81
1974/75	2,40	1,97	5,53	2,30	1,91	1,89	2,84	4,76	5,79	4,75	3,85	2,43	3,37
1975/76	1,98	0,99	0,99	1,68	1,85	1,70	1,97	3,62	4,32	4,41	4,12	2,44	2,51
1976/77	1,68	1,02	1,62	0,87	0,97	1,04	1,84	4,42	4,28	4,37	3,70	2,18	2,33
1977/78	1,40	0,97	1,73	7,69	2,29	4,78	2,99	4,58	5,75	4,94	3,94	2,49	3,63

Cuadro N°5.4.- Estadísticas de Caudales medios mensuales efluentes Nodo 24 correspondiente al Río Clarillo (SIT N° 133).

Año	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	ОСТ	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	Promedio
1978/79	2,18	1,64	1,84	8,43	3,82	4,14	3,34	5,83	7,34	5,98	4,14	2,76	4,29
1979/80	2,47	1,88	1,78	1,53	1,75	1,72	2,12	4,34	5,58	4,92	4,20	2,23	2,88
1980/81	3,88	4,77	2,53	2,96	2,77	2,65	3,09	5,52	6,62	5,34	4,44	2,56	3,93
1981/82	1,93	2,84	2,56	2,04	1,58	1,49	1,77	3,84	4,35	4,39	3,69	2,46	2,75
1982/83	1,92	1,98	16,98	4,34	6,30	6,84	4,95	8,23	10,48	8,53	5,91	3,84	6,69
1983/84	3,78	2,48	2,62	3,60	2,87	2,83	3,45	5,82	6,30	4,91	4,29	3,58	3,88
1984/85	2,75	1,82	1,82	5,59	2,79	3,69	3,89	5,59	7,03	5,94	4,30	3,78	4,08
1985/86	2,95	1,85	1,58	2,12	1,67	1,47	2,12	3,65	4,14	4,20	3,86	2,91	2,71
1986/87	1,96	1,29	8,26	2,37	1,80	2,40	2,94	5,79	6,55	4,79	4,03	3,60	3,82
1987/88	2,63	1,76	3,67	13,89	10,58	6,02	4,43	8,62	9,31	7,19	5,19	4,04	6,44
1988/89	3,51	2,23	1,96	1,98	2,31	1,71	1,91	3,90	4,49	4,21	3,88	2,92	2,92
1989/90	2,26	1,33	1,13	1,46	3,83	2,84	2,58	5,71	5,25	4,38	3,94	3,34	3,17
1990/91	2,19	0,97	0,82	1,08	1,06	1,55	2,08	3,78	4,39	4,18	3,85	2,90	2,40
1991/92	1,81	2,25	2,35	3,39	2,55	5,14	3,04	5,82	6,64	5,23	4,62	3,49	3,86
1992/93	2,82	2,60	3,94	2,82	2,61	3,07	3,05	5,58	5,35	5,20	4,14	3,16	3,70
1993/94	3,45	2,35	2,98	2,58	1,94	2,05	2,48	4,49	5,09	4,46	3,96	3,02	3,24
1994/95	2,34	1,39	1,35	2,27	1,79	2,34	2,42	4,48	5,01	4,72	4,25	2,96	2,94
1995/96	2,14	1,03	1,46	1,22	1,29	1,64	1,98	3,67	4,13	4,60	3,87	2,91	2,50
1996/97	2,12	0,78	0,87	0,84	0,61	0,68	1,55	3,08	3,95	4,13	3,82	3,22	2,14
1997/98	1,55	1,13	13,41	2,74	4,41	5,96	3,65	6,15	8,65	6,82	5,26	3,37	5,26
1998/99	2,86	1,78	1,79	1,32	1,12	1,19	1,24	2,52	3,21	3,76	3,49	2,70	2,25
1999/00	1,99	0,80	0,59	0,68	1,62	3,02	2,44	3,63	3,99	3,67	3,76	2,50	2,39
2000/01	2,24	1,15	15,70	3,43	1,96	3,28	3,17	5,16	5,89	4,14	3,43	2,50	4,34
2001/02	1,54	1,23	1,00	5,15	2,85	2,41	2,40	4,56	4,93	4,12	3,28	2,91	3,03
2002/03	2,28	4,04	8,61	2,40	5,37	3,60	2,98	5,69	6,28	5,37	3,97	3,09	4,47
2003/04	3,16	1,91	2,04	2,10	1,09	1,24	1,82	3,78	3,53	3,45	3,48	2,71	2,53
2004/05	1,97	0,91	1,06	1,49	1,58	1,90	1,75	4,07	3,66	3,94	3,19	2,89	2,37
2005/06	2,26	1,83	5,47	1,93	7,94	4,06	2,94	5,70	5,77	4,71	3,61	0,35	3,88
Promedio	2,12	1,62	2,99	2,48	2,52	2,53	2,55	4,70	5,46	4,87	3,97	2,68	3,21

#### Cuadro N°5.5.- Estadísticas de caudales medios mensuales "Estero Arrayán en la Montosa" (SIT N° 62).

#### CAUDALES MEDIOS MENSUALES (m³/s) ESTADÍSTICA CORREGIDA FINAL

#### ESTACIÓN: ESTERO ARRAYÁN EN LA MONTOSA

LAT: 33° 21'

LONG: 70° 29'

SUP :219 Km<sup>2</sup>

ALT: 880 msnm

AÑO	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	ОСТ	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR-SEP	OCT-MAR	ANUAL
1950/51	0,66 R	0,97 R	0,75 R	0,58 R	0,88 R	1,29 R	2,06 R	2,82 R	3,76 R	1,24 R	0,73 R	0,58 R	0,85	1,87	1,36
1951/52	0,55 R	0,76 R	1,14 R	0,96 R1	1,43 R	1,41 R	2,22 R	2,93 R	2,15 R	1,30 R	0,85 R	0,79 R	1,04	1,71	1,37
1952/53	0,70 R	0,93 R	1,04 R	1,04 R	1,04 R	1,89 R	1,88	2,91	2,65	1,19	0,85	0,70	1,11	1,70	1,40
1953/54	0,64	0,72	0,87	0,96	2,57	3,42	3,10	5,99	5,54	3,15	1,76	1,35	1,53	3,48	2,51
1954/55	1,14	0,96	1,21	1,09	1,14	1,17	1,50	1,66	1,75	1,08	0,77	0,72	1,12	1,25	1,18
1955/56	0,74	0,82	0,82	0,78	0,72	0,79	1,13	2,50	1,70	0,92	0,71	0,76	0,78	1,29	1,03
1956/57	0,64	0,56	0,54	0,46	1,00	0,81	1,12	1,60	1,00	0,58	0,47	0,48	0,67	0,87	0,77
1957/58	0,47	0,62	0,79	0,69	0,74	0,80	1,20	1,89	1,89	0,91	0,71	0,59	0,68	1,20	0,94
1958/59	0,57	0,60	2,04	18,0	0,82	1,39 R	1,73	2,15	1,41	1,10	0,69	0,58	1,04	1,28	1,16
1959/60	0,66	0,74	0,89	1,42	1,19	1,47	1,59	2,24	3,22 R	1,69 R	0,88	0,69	1,06	1,72	1,39
1960/61	0,66	0,70	1,65	1,24	1,18	1,14	2,35	3,86	2,29	1,01	0,76	0,90	1,10	1,86	1,48
1961/62	0,72	0.67	1,18	0,79	1,02	0,90	4,92 C	1,86	1,36	0,76	0,89	0,92	0,88	1,78	1,33
1962/63	0,77	0,80	1,19	0,92	0,88	0,81	1,83	3,30	2,14	1,38	0.96	0,82	0,89	1,74	1,32
1963/64	0,79	0,78	0,80	0,95	1,93	2,32	4,55 R	3,59	7,43	3,38	0,92	1,09	1,26	3,49	2,38
1964/65	0,91	0,95 R	0,89	0,89	0,87	0,75 C	0,84	0,85	0,83	0,64	0,29	0,24	0,88	0,61	0,74
1965/66	0,64	0,80	0,76	0,54	1,82 C	1,72 C	3,81	6,67	3,81	2,29	1,30	1,01	1,05	3,15	2,10
1966/67	0,72	0,62	0,77	0,68	0,79	1,12	2,07	4,82	2,07	0,87	0,70	0,54	0,78	1,84	1,31
1967/68	0,58	0,59	0,96	0,92	0,68	0,68	0,75	0,66	0,55	0,47	0,49	0,45	0,73	0,56	0,65
1968/69	0,40	0,39	0,41	0,40	0,39	0,39	0,36	0,33	0,37	0,31	0,28	0,28	0,40	0,32	0,36
1969/70	0,27	0,32	0,40	0,25	0,32	0,32	0,26	0,53	0,48	0,35	0,27	0,28	0,31	0,36	0,34
1970/71	0,27	0,32	0,34	0,33	0,43	0,47	0,96	1,93	1,22	0,72	0,52	0,42	0,36	0,96	0,66
1971/72	0,36	0,38	0,31	0,40	0,48	0,72	1,11	2,20	0,81	0,24	0,24	0,27	0,44	0,81	0,63
1972/73	0,29	1,07 CI	1,41 R2	1,86 C	1,91 R2	1,91 R2	5,08 R	3,43 RI	4,45 R1	5,40 R	2,48 R	1,63 R	1,41	3,74	2,58
1973/74	0,94 R	0,93 R	0,54 R	1,26 R	0,76 R	1,34 RI	1,43 RI	2,14 R	1,77 C1	2,61	0,89 C	0,57 C	0,96	1,57	1,26
1974/75	1,12	0,92	1,03 R	1,40	1,07	1,10	2,88	2,83	2,62	1,34	0,88	0,58	1,11	1,85	1,48
1975/76	0,66	0,53	0,61	0,60	0,96	1,03	1,43	0,95 R	0,84	0,81	0,79	0,53	0,73	0,89	0,81
1976/77	0,61	0,51	0,65	0,54	0,54	0,50	0,73	2,19	0,74	0,51	0,53	0,49 RI	0,56	0,87	0,71
1977/78	0,37	0,50	0,70	1,56	1,15	2,98 C	2,81	2,32	3,21	1,67	1,03	1,01	1,21	2,01	1,61

#### Cuadro N°5.6.-Estadísticas de caudales medios mensuales "Estero Arrayán en la Montosa" (SIT N° 62, continuación).

#### CAUDALES MEDIOS MENSUALES (m³/s) ESTADÍSTICA CORREGIDA FINAL

#### ESTACIÓN: ESTERO ARRAYÁN EN LA MONTOSA

LAT: 33° 21'

LONG: 70° 29'

SUP:219 Km2

ALT: 880 msnm

AÑO	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR-SEP	OCT-MAR	ANUAL
1978/79	0,98	0,96	1,01	1,89 CI	2,35	2,47 R	3,42	4,07	5,22	3,41	1,35	1,45	1,61	3,15	2,38
1979/80	1,09	1,09	1,11	0,74	0,79	0,89	1,85	2,00	2,17	0,96	0,77	0,54	0,95	1,38	1,17
1980/81	1,68	2,76 C	1,30	1,62	1,69	1,47	3,10	4,16	4,69	2,34	1,26	0,77	1,75	2,72	2,24
1981/82	0,77	1,29	1,55	1,18	0,97	0,85	1,04	1,39	0,90	0,64	0,44	0,50	1,10	0,82	0,96
1982/83	0,58	0,87	1,98 C2	2,32 C1	3,70	4,13	5,57	8,61	11,60	7,30	3,46	2,04	2,26	6,43	4,35
1983/84	1,62	1,41	1,32	1,97	1,65	1,66	3,58	4,63	3,91	1,89	1,37	1,16	1,61	2,76	2,18
1984/85	1,02	1,03	0,99	1,63 C	1,61	2,18	4,14	4,24	5,76	2,96	1,35	1,31	1,41	3,29	2,35
1985/86	1,14	1,04	0,96	1,09	1,00	0,82	1,02	1,47	0,91	0,56	0,46	0,43	1,01	0,81	0,91
1986/87	0,44	0,54	4,30 C	1,49 C	0,95 C	1,46	2,72	4,33	4,95	1,68	0,91	1,20	1,53	2,63	2,08
1987/88	0,90	0,99	2,18	2,18 C1	4,97 C	3,69	4,69	9,34	9,59	5,72	2,84	1,93	2,49	5,69	4,09
1988/89	1,57	1,40	1,21	1,13	1,18	1,00	1,24	1,32	0,91	0,70	0,63	0,51	1,25	0,89	1,07
1989/90	0,64	0,75	0,65	0,63	1,71	1,69	2,36	4,43 C	2,75 C	1,04	0,81	0,68	1,01	2,01	1,51
1990/91	0,67	0,57	0,52	0,52	0,48	0,80	1,20	1,22	0,72	0,49	0,42	0,40	0,59	0,74	0,67
1991/92	0,43	1,10	1,13	1,63 C1	1,58	2,98	2,78	5,09	4,10	2,43	1,32	0,91	1,47	2,77	2,12
1992/93	0,87	1,25	2,06	1,70	1,48	1,83	3,16	4,09	2,93	1,73	1,11	0,92	1,53	2,32	1,93
1993/94	1,13	1,10 C1	1,74	1,37	1,15	1,22	1,84	2,34	1,85	1,12	0,82	0,69	1,28	1,44	1,36
1994/95	0,69	0,72	0,70	1,00	1,08	1,33	1,80	2,83	1,65	0,95	0,71	0,59	0,92	1,42	1,17
1995/96	0,59	0,62	0,67	0,59	0,61	0,92	1,16	1,48	0,88	0,74 RI	0,60 R1	0,45	0,67	0,89	0,78
1996/97	0,51	0,47	0,41	0,45	0,37	0,37	0,44	0,39	0,28	0,27	0,27	0,26	0,43	0,32	0,37
1997/98	0,28 R	0,41 R	2,97 R	1,86 R	2,91 R	3,80 R	3,91 R	6,21 R	6,66 R	3,91 R	1,41 R	0,96 R	2,04	3,84	2,94
PROMEDIO	0,74	0,83	1,11	1,07	1,27	1,46	2,22	3,02	2,80	1,64	0,94	0,77	1,08	1,90	1,49
DES EST	0,33	0,39	0,72	0,53	0,87	0,93	1,36	1,99	2,41	1,50	0,63	0,41	0,47	1,30	0,86
COEF VAR	0,45	0,48	0,64	0,49	0,69	0,64	0,61	0,66	0,86	0,91	0,67	0,54	0,44	0,69	0,58
MÁXIMO	1,68	2,76	4,30	2,32	4,97	4,13	5,57	9,34	11,60	7,30	3,46	2,04	2,49	6,43	4,35
MÍNIMO	0,27	0,32	0,31	0,25	0,32	0,32	0,26	0,33	0,28	0,24	0,24	0,24	0,31	0,32	0,34

C: Corregido (C con Almendros, C1 con San Alfonso, C2 con Colorado en Desembocadura)

R: Rellenado (R,R1,R2,idem)

#### Cuadro N°5.7.- Estadísticas de caudales medios mensuales "Río Mapocho en los Almendros" (SIT N° 62).

#### CAUDALES MEDIOS MENSUALES (m3/s) ESTADÍSTICA CORREGIDA FINAL

#### ESTACIÓN: RÍO MAPOCHO EN LOS ALMENDROS

LAT: 33° 23'

LONG: 70° 28'

SUP: 620 Km2

ALT: 1024 msnm

AÑO	ABR	MAY	JUN	JUL	AG0	SEP	· OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR-SEP	OCT-MAR	ANUAL
1950/51	1,88	2,61	2,16	1,84	3,33	6,11	10,00	10,90	13.80	5,41	3,35	2,12	2,99	7,60	5,29
1951/52		2,01	3,31	3,30 RI	5,33 5,41	6,68	10,80	11,30	7,90	5,64	3,90	2,12	3,72	7,07	5,39
1951/52	1,56	2,52	3,02	3,30 Ki	3,94	8,95	9,70	11,30 11,24 C	9,72 C	5,41	3,92	2,81	3,72	7,07	5,54
1952/55	2,00	•	3,12	3,50	10,40	16,90	17,40	30,70	•	15,40	9,12	4,80	6,41	17,20	11,81
1954/55	2,16 3,35	2,25 3,18	3,12	3,63	5,48	5,16	7,01	10,10	25,80 8,06	7,63	4,27	3,03	4,14	6,68	5,41
		2,42	2,36 R	3,73 2,47 R	3,46 2,74 R	6,06	7,01 7,72	11,50	6,96	4,81	4,09	2,88	3,05	6,33	4,69
1955/56 1956/57	2,26	1,73	2,56 K	2,47 R	•	4,33	5,93	6,65	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	4,96	4,09 2,16 R	1,75 R	2,38	4,39	3,38
	1,73	•	3.16		3,36	4,33 6,81	5,26	7,95	4,90		2,10 K	2,62	2,38 3,74		4,39
1957/58 1958/59	3,22	3,44 2,06	6,41	2,48 4,93	3,31	6,59	12,90	12,80	7,07 9,18	4,49	3,88	2,88	3,74 4,24	5,05 7,77	6,01
1938/39	1,78	•	,	4,93 5,37	3,69	12,80	12,20	13,50	11,80	5,00 7.34	4,63	3,34	5,08	8,80	6,94
	2,38	2,57 2,33	2,54	3,25	4,84 4,73	5,66	10,10	14,10	11,70	•	5,00	3,28 C	3,78	8,54	6,16
1960/61	2,42	•	4,26	-		9,30	23,90	16,60	-	7,06	5,29	3,68	4,87	12,48	8.68
1961/62	2,83	2,68	5,24	3,90	5,26	-	•	•	18,00	7,43	4,12			•	6,56
1962/63	2,78	2,00	3,34	4,05	4,57	5,73	16,20	15,90	10,90	5,99		3,17	3,75	9,38	-
1963/64	2,25	2,18	2,46	4,04	5,22	12,10	22,10	13,87 C	29,80	18,10	7,92	5,73	4,71	16,25	10,48
1964/65	2,79	2,56	2,54	2,42	2,19	3,55	3,14	2,80	2,99	3,44	2,66	1,89	2,68	2,82	2,75
1965/66	1,73	1,62	1,89	2,13	6,90	8,13	14,50	16,50	12,40	10,40	4,81	3,06	3,73	10,28	7,01
1966/67	2,11	1,85	1,92	2,91	3,90	8,98	9,61	9,69	7,31	5,31	3,56	2,39	3,61	6,31	4,96
1967/68	1,88	0,72	0,66	1,40	1,30	2,34	3,65	3,04	3,25	2,79	2,33	1,54	1,38	2,77	2,08
1968/69	1,27	0,89	0,80	0,81	0,60	0,86	0,96	1,00	1,34 R	1,34 R	1,30 R	1,02 R	0,87	1,16	1,02
1969/70	0,75 R	0,86 R	1,17 R	0,78 R	1,19 R	1,49 R	1,99	2,05 R	1,77 R	1,52 R	1,24 R	1,00 R	1,04	1,60	1,32
1970/71	0,76 R	0,86 R	0,97 R	1,05 R	1,64 R	2,22 R	4,68 R	7,46 R	4,47 R	3,14 R	2,40 R	1,52 R	1,25	3,95	2,60
1971/72	1,01 R	1,03 R	0,90 R	1,28 R	1,83 R	3,39 R	5,39 R	8,50 R	2,98 R	2,80	1,54	1,10	1,57	3,72	2,65
1972/73	0,99	3,23 CI	5,99 CI	5,90	8,41 Ci	9,61 Ci	24,70	14,26 C1	17,49 CI	23,50	11,40	5,91	5,69	16,21	10,95
1973/74	2,67	2,50	1,57	4,00	2,87	7,08 R1	8,36 R1	8,28	7,95 R1	6,75	4,10	2,07	3,45	6,25	4,85
1974/75	3,18 C	1,39	2,98	3,75	1,65	2,16	12,30	12,10	8,93	7,03	3,59	2,50	2,52	7,74	5,13
1975/76	1,88	1,62	1,88	1,91	2,08	2,69	3,26	3,67	5,18	4,35	2,55	1,95	2,01	3,49	2,75
1976/77	1,34	1,37 R	1,87 R	1,71 R	2,03 R	2,35 R	3,56 R	8,46 R	2,72 R	2,23 R	2,44 R	2,22 RI	1,78	3,61	2,69
1 <i>977/</i> 78	1,39	1,63	2,12	4,96 C	6,89	14,10	19,10	21,90	20,20	8,33	5,75	3,56	5,18	13,14	9,16

#### Cuadro N°5.8.-Estadísticas de caudales medios mensuales "Río Mapocho en los Almendros" (SIT N° 62, continuación).

#### CAUDALES MEDIOS MENSUALES (m3/s) ESTADÍSTICA CORREGIDA FINAL

#### ESTACIÓN: RÍO MAPOCHO EN LOS ALMENDROS

LAT: 33° 23'

LONG: 70° 28'

SUP: 620 Km2

ALT: 1024 msnm

AÑO	ABR	MAY	JUN	JUL	AG0	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR-SEP	OCT-MAR	ANUAL
1978/79	2,86	3,14	2,89	6,26 C1	8,63	11,70	21,10	25,60	30,90	17,70	7,77	4,60	5,91	17,95	11,93
1979/80	2,30	2,41	1,79	1,57	4,07	6,98	8,29	8,13	10,10	7,18	5,24	4,53	3,19	7,25	5,22
1980/81	4,77 C	7,46	7,01	6,14	7,05	7,53	11,70	11,30	13,60	8,04	6,27	3,70	6,66	9,10	7,88
1981/82	2,09	3,43	3,59	2,73	2,37	3,64	5,75	6,75	4,69	4,33	3,19	2,24	2,98	4,49	3,73
1982/83	1,33	1,75	3,60 C1	7,61 CI	13,30	18,00	20,90	26,10	34,10	26,00	15,20	6,05	7,60	21,39	14,49
1983/84	4,00	3,23	3,25	4,56	6,06	6,87	18,50	16,10	12,50	7,25	5,13	3,04	4,66	10,42	7,54
1984/85	2,02	1,72	1,55	5,18	5,89	10,00	20,80	19,50	16,50	10,80	6,36	4,62	4,39	13,10	8,75
1985/86	3,04	2,76	2,26	3,29	3,43	2,96	4,62	7,08	5,81	4,89	3,64	2,76	2,96	4,80	3,88
1986/87	2,12	2,88	12,45 C1	4,73	3,58	5,37	8,50	11,50	13,60	9,02	6,44	4,46	5,19	8,92	7,05
1987/88	2,74	2,63	5,03	7,18 CI	18,80	12,50	25,10	41,20	33,30	24,88 C	9,01	5,64	8,15	23,19	15,67
1988/89	3,65	2,84	2,34	2,26	2,84	2,87	4,94	5,14	4,43	4,37	3,65	2,27	2,80	4,13	3,47
1989/90	1,81	2,26	1,85	1,95	6,57	11,20	16,50	17,10	10,10	6,18	4,15	2,49	4,27	9,42	6,85
1990/91	1,76	1,73	1,54	1,52	1,58	3,52	4,37	4,47	3,67	3,02	2,27	1,63	1,94	3,24	2,59
1991/92	1,39	4,17	5,32	5,42 CI	7,53	14,00	14,80	18,80	14,60	12,00	5,57	3,87	6,31	11,61	8,96
1992/93	2,66	3,55	5,33	5,19	6,02	9,77	14,10	13,00	10,70	8,77	5,26	3,17	5,42	9,17	7,29
1993/94	3,46	3,34 C1	6,87	4,93	5,10	5,44	6,45	6,72	7,19	6,18	3,56	2,62	4,86	5,45	5,15
1994/95	1,97	1,45	1,46	3,80	4,97	6,45	7,77	8,96	8,09	6,37	3,09	1,95	3,35	6,04	4,69
1995/96	1,72	1,56	2,15	2,00	2,68	5,58	5,60	7,07	4,82	4,64 R1	3,39 R1	1,90	2,62	4,57	3,59
1996/97	1,46	0,94	1,53	1,44 C	1,05	1,04	1,87	1,30 P	1,60 P	2,10 P	1,60 P	1,40 P	1,24	1,65	1,44
1997/98	0,80 P	1,10 P	8,60 P	5,90 P	11,00 P	18,00 P	19,00 P	24,00 P	24,40 P	17,00 P	6,50 P	3,50 P	7,57	15,73	11,65
	]														
PROMEDIO	2,17	2,30	3,22	3,47	4,84	7,20	10,98	12,22	11,23	7,88	4,61	2,98	3,87	8,32	6,09
DES EST	0,87	1,13	2,26	1,76	3,42	4,43	6,82	7,94	8,47	5,90	2,64	1,29	1,79	5,18	3,41
COEF VAR	0,40	0,49	0,70	0,51	0,71	0,62	0,62	0,65	0,75	0,75	0,57	0,43	0,46	0,62	0,56
MÁXIMO	4,77	7,46	12,45	7,61	18,80	18,00	25,10	41,20	34,10	26,00	15,20	6,05	8,15	23,19	15,67
MINIMO	0,75	0,72	0,66	0,78	0,60	0,86	0,96	1,00	1,34	1,34	1,24	1,00	0,87	1,16	1,02

C: Corregido (C con Arrayán en La Montosa, C1 con San Aifonso)

R: Rellenado (R,R1,Idem)

#### Cuadro N°5.9.- Estadísticas de caudales medios mensuales "Río Mapocho en Rinconada de Maipú" (SIT N° 62/2000).

#### CAUDALES MEDIOS MENSUALES (m³/s) ESTADÍSTICA CORREGIDA FINAL

ESTACIÓN: RIO MAPOCHO EN RINCONADA DE MAIPÚ

LAT: 33° 30' LONG: 70° 49' SUP: 4068 Km<sup>2</sup> ALT: 420 msnm

	<del>,</del>						<del></del>																	
ANO	ABR	M	ΙΑΥ		JUN		JUL		AGO		SEP		OCT	NOV		DIC	ENE		FEB	MA	₹	ABR-SEP O	CT-MAR	ANUAL
1950/51	11.20 F	,	14.88	R	13.65	R	18,71	ъ	22,23		17,57	R	11.49 R	14.66	ъ	22.60 D	15,59	ь	16.16 D		(A P	1/22	15.05	16.11
			13.98		•		27.94	R						. ,	R	22,60 R		R	15,16 R	15,			15,85	16,11
1951/52	1,		,	R	21,68	R		R	32,13		•	R	14,58 R	19,10	R	20,84 R	16,64	R	14,61 R	13,		21,57	16,60	19,08
1952/53	11,82 R		16,46	R	20,20	R	28,22	R	30,50		24,89		8,58 R	18,86	R	22,23 R	15,87	R	16,46 R	15,		22,02	16,26	19,14
1953/54	5,89 R		14,58	R	18,32	R	22,33	R	37,15		40,66		23,23 R	37,27	R	34,92 R	25,69	R	24,00 R	23,		23,15	28,07	25,61
1954/55	19,39 R		26,59	R	37,57	R	42,42	R	48,81		34,95		30,24 R	30,01	R	19,56 R	15,69	R	15,38 R	15,		34,96	21,08	28,02
1955/56	13,95 R		16,43	R	22,22	R	18,77	R	11,16		17,47		13,17 R	18,53	R	15,66 R	14,59	R	14,94 R	13,		16,67	15,06	15,86
1956/57	12,86 R		14,92	R	12,96	R	15,99	R	22,23			R	8,30 R	14,83	R	13,18 R		R	14,08 R	14,		15,95	12,96	14,45
1957/58	12,13 R		16,32	R	12,61	R	12,74	R	14,82			R	9,30 R	16,33	R	18,62 R	15,85	R	14,66 R	14,		13,65	14,86	14,26
1958/59	9,05 R		13,79	R	26,93	R	19,47	R	21,34		20,58		17,46 R	23,09	R	19,43 R	15,85	R	15,65 R	14,		,	17,71	18,12
1959/60	11,98 R		16,25	R	19,02	Ŗ	25,72	R	20,11	R	19,38	R	13,17 R	20,88	R	22,20 R	14,40		16,20	15,		18,74	16,98	17,86
1960/61	10,60		11,90		16,30		17,40		17,30		11,20		12,00	19,30		14,30	9,28		9,81	13,		14,12	13,02	13,57
1961/62	11,30		13,00		32,80		30,20		30,20		40,10		32,50	27,80		24,90	13,80		14,90	16,		26,27	21,80	24,03
1962/63	12,40		15,00		35,40		41,40		33,80		14,30		25,00	26,70		18,70	12,70		10,00	10,	90	25,38	17,33	21,36
1963/64	9,25	!	12,20		13,40		29,30		42,00		55,90		39,30	34,40		44,90	25,50		12,20	11,	40	27,01	27,95	27,48
1964/65	13,70	i	16,00		24,60		20,30		21,30		11,50		5,57	5,25		6,74	7,35		7,49	7,	78	17,90	6,70	12,30
1965/66	17,70	- 1	17,40		23,40		21,20		75,68	С	26,70		25,10	25,10		22,10	15,80		13,40	12,	30	30,35	18,97	24,66
1966/67	18,00		18,80		24,60		37,30		26,70		23,80		20,40	21,50		18,30	12,50		10,90	12,	00	24,87	15,93	20,40
1967/68	9,33	1	13,60		20,10		23,10		15,80		11,50		8,72	7,77		8,33	8,59		6,36	8,	49	15,57	8,04	11,81
1968/69	12,20		1,80		9,09		7,03		5,54		4,16		3,75	3,61		2,67	3,59		6,21	7,	56	8,30	4,57	6,43
1969/70	5,32		9,15		14,90		14,50		17,10		9,05		5,35	8,04		10,50	9,26		8,80	9,	02	11,67	8,50	10,08
1970/71	3,57		8,91		17,10		21,20		20,00		7,25	R	15,20	17,10		8,51	7,90		13,17 R	11,	00	13,01	12,15	12,58
1971/72	13,34 F	<b>1</b>	14,98	R	23,06	R	21,20		22,40		13,30		17,80	16,20		13,80	10,70		8,20	9,	74	18,05	12,74	15,39
1972/73	7,27	:	25,70		35,80		34,20		39,20		40,60		27,20	32,90		41,70	28,30		17,20	32,		, .	29,89	30,18
1973/74	16,40	:	21,30		23,30		29,20		23,81	R	16,13	R	16,40	17,80		15,70	16,60		18,50	17,	97 R	21,69	17,16	19,43
1974/75	16.94 F	₹ :	22,00		27,00		22,00		25,20		25,20		23,90	23,30		20,70	18,60		16,60	15,		23,06	19,75	21,40
1975/76	19,40		18,00		15,40		26,40		23,60		18,60		17,80	18,00		21,70	18,40		16,70	15,		20,23	18,02	19,13
1976/77	9,27		10,30		23,20		18,90		19,00		8,76		16,70	24,40		11,10	12,10		11,50	9.		14,91	14,18	14,54
1977/78	7.61		15,90		23,20		34,00		31,90		31,30		33,10	37,70		30,20	17,90		12,80	16.		23,99	24,65	24,32
1978/79	20,60		16,10		22,30		73,52	С	34,40		23,60		27,90	36,90		43,30	27,00		19,70	20,		31.75	29,20	30,48
1979/80	17,00		22,40		17,60		15,80	•	27,00		36,70		22,60	21,90		25,90	19.10		23,70	23,		22,75	22,75	22,75
1980/81	33,50		54,21	С	39,20		48.60		40,70		28,00		37,80	31,00		37,20	23,40		26,80	28,		40,70	30,75	35,73
1981/82	20,80		40,20	~	41,60		28,50		18,70		13,40		14,80	16,40		16,30	10,80		11,60	10,		27,20	13,42	20,31
1391/97	20,00		10,40		41,00		40,30		16,70		13,40		14,00	10,40		10,30	10,80		11,00	10,	υU	27,20	13,42	20,31

#### Cuadro N°5.10.-Estadísticas de caudales medios mensuales "Río Mapocho en Rinconada de Maipú" (SIT N° 62, continuación).

#### CAUDALES MEDIOS MENSUALES (m³/s) ESTADÍSTICA CORREGIDA FINAL

ESTACIÓN: RIO MAPOCHO EN RINCONADA DE MAIPÚ

LAT: 33° 30'

LONG: 70° 49' SUP: 4068 Km<sup>2</sup>

ALT: 420 msnm

	,					<u></u>					·		T	
AÑO	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR-SEP OCT-	MAR ANUAL
1982/83	9,85	23,10	28,45	C 89,68	C 39,90	64,13 C	60,41 C	43,10	58,80	44,10	29,60	26,60	42,52	3,77 43,14
1983/84	29,10	32,40	34,40	55,30	38,80	36,60	43,50	40,70	35,70	26,90	25,50	24,30	37,77	2,77 35,27
1984/85	19,10	28,70	28,40	113,00	44,40	44,10	53,50	45,60	44,00	32,00	24,30	23,30	46,28	7,12 41,70
1985/86	30,40	30,10	32,30	30,70	22,70	14,80	19,00	24,20	24,60	23,70	21,80	21,20	26,83	2,42 24,63
1986/87	23,30	30,20	78,10	31,00	39,40	30,80	33,80	40,30	44,40	33,30	28,50	29,00	38,80	4,88 36,84
1987/88	27,00	29,70	31,30	71,47	C 130,54	R 55,00	58,50	66,70	57,50	44,00	34,70	34,70	57,50 4	9,35 53,43
1988/89	34,60	26,30	25,00	20,00	23,90	15,70	16,90	22,20	22,10	25,30	28,70	23,30	24,25	3,08 23,67
1989/90	15,70	18,90	14,40	19,90	35,90	36,70	35,70	38,30	33,10	27,40	27,40	20,30	23,58	0,37 26,98
1990/91	16,30	17,40	13,60	23,70	20,90	22,50	16,20	19,00	23,50	20,90	16,20	14,90	19,07	8,45 18,76
1991/92	14,20	26,60	39,20	66,60	41,60	49,30	43,30	46,00	44,60	34,70	30,30	33,50	39,58	8,73 39,16
1992/93	27,80	30,30	61,90	45,90	43,10	44,60	42,00	41,10	37,10	32,90	28,80	30,00	42,27	5,32 38,79
1993/94	36,10	57,80 C	29,70	34,10	31,10	26,10	23,60	31,00	33,80	31,50	27,80	24,00	35,82	8,62 32,22
1994/95	17,90	18,60	25,90	36,10	37,00	32,70	26,70	35,50	36,30	31,40	27,10	22,60	28,03	9,93 28,98
1995/96	20,60	17,70	26,20	31,50	31,30	30,10	22,40	38,30	36,40	30,60	17,00	17,90	26,23	7,10 26,67
1996/97	25,20	17,40	22,00	20,70	18,90	10,60	8,63	8,04	8,44	12,80	10,20	14,60	19,13	0,45 14,79
1997/98	8,82 R	6,07 F	36,51	R 32,85	R 45,91	R 51,04 R	28,66 R	31,43 R	37,93 R	37,70 F	23,88 R	22,01 R	30,20	0,27 30,23
	İ													
PROMEDI	16,28	20,51	26,16	32,71	31,61	26,32	23,57	26,21	25,94	20,46	17,91	17,86	25,60	1,99 23,79
DES EST	7,90	10,28	12,40	20,48	18,95	14,46	13,68	12,53	13,33	9,77	7,37	7,09	10,17	9,92 9,79
COEF VA	0,49	0,50	0,47	0,63	0,60	0,55	0,58	0,48	0,51	0,48	0,41	0,40	0,40	0,45 0,41
MÁXIMO	36,10	57,80	78,10	113,00	130,54	64,13	60,41	66,70	58,80	44,10	34,70	34,70	57,50	9,35 53,43
MÍNIMO	3,57	6,07	9,09	7,03	5,54	4,16	3,75	3,61	2,67	3,59	6,21	7,56	8,30	4,57 6,43

C : Corregido con Maipo en Cabimbao

#### Cuadro N°5.11.- Estadísticas de caudales medios mensuales "Río Angostura en Angostura de Paine" (BNA)

#### CAUDALES MEDIOS MENSUALES (m3/s)

PERIODO: 1981 - 2007

Estación :

RIO ANGOSTURA EN VALDIVIA DE PAINE

Código BNA: Altitud : 05716001-2

Latitud S: 33 48 00 Longitud W: 70 53 00 UTM Norte : UTM Este : 6257134 mts 325648 mts

Cuenca :

342 msnm Rio Maipo

SubCuer Rio Maipo Medio (Despues Colorado antes Mapocho)

AÑO	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	ост	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ANUAL
1981/82			26,49 @	20,04	16,16	16,25	18,26	15,3 @	12,24	11,47	13,2	11,94	
1982/83	12,7	19,4	136,3	104,2	47,24	45,01	38,91	39,89	46,96	37,48	30,94	28,81	
1983/84	23,92	22,57	24,42	34,02	24,62	25,99	26,23	26,93	22,37	17,96	17,65	18,8	
1984/85	16,41	19,24	15	96,94	33,77	33,94	33,81	37,96	32,03	24	24,61	26,12	
1985/86	24,36	17,67	16,02	16,18	13,86	11,91	13,93	13,37	13,2	12,67	13,72	14,22	
1986/87	16,01	20,35	70,31	20,18	31,18	25,94	22,18	25,58	24,67	17,02	19,33	23,1	
1987/88	21,35	16,67	17,94	125	118,9	48,8	51,35	<b>53,9</b> 5	42,93	30,88	27,54	27,93	
1988/89	25,62	20,75	19	16,69	19,67	12,29	10,87	13,78	13,74	13,21	13,63	14,37	
1989/90	14,38	14,47	12,48	16,93	38,07	23,41 @	22,94	25,38	21,3	19,62	18,93	14,78	
1990/91	13,3	13,09	12,74	13,32	10,96	12,96	11,16	14,85	14,6	11,82	10,75	12,88	
1991/92	15,63	22,15	38,14	47,04	20,21	32,43	25,07 %	28,96	28,12	27,76	31,55	28,58	
1992/93	26,07	35,14	65,45	31,85	26,41	30,27	26,87	33,2	23,37	20,65	21,81	22,11	
1993/94	23,61	44,18	42,23	39,65	21,69	23,2	23,94	24,46	22,99	18,99	19,81	20,57	
1994/95	18,04	18,97	16,59	40,78	23,61	19,61	22,66	26,19	19,85	17,17	20,37	19,93	
1995/96	19,94	15,98	18,32	21,34	22,79	20,35	14,16	20,32	17,77	12,94	11,51	14,4	
1996/97	15,55	12,7	13,14	11,11	12,03	7,78	4,91	3,45	3,4	3,53	3,87	4,42	
1997/98	5,39	12,04	100,8	34,72	69,79	77,77	42,55	37,96	37,2	26,59	24	23,64	
1998/99	23,09	19,49	17,87	15,37	13,18	11,36	9,53	5,61	5,07	5,29	6,57	8,31	
1999/00	9,89	16,85	18,63	15,92	14,65	26,64	17,34	17,31	13,48	12,34	12,56	10,77	
2000/01	11,66	11,98	123,3	88,69	23,77	44,62	38,67	33,68	31,52	19,89	18,89	19,55	
2001/02	18,42	17,18	16,04	78,1	29,68	15,79	26,04	29,16	24,4	19,89	18,97	17,91	
2002/03	16,17	22,18	148,5	54,36	125,3	43,42	33,97	36,59	30,82	25,32	25,03	25,92	
2003/04	22,17	21,8	25,11	24,5	16,23	17,14	18,61	22,31	18,31	16,18	16,31	15,8	
2004/05	17,9	14,76	22,58	22,19	21,95	19,73	14,16	22,35	15,95	14,84	12,26	11,86	
2005/06	10,57	11,95	51,28	29,3	51,3	40,18	31,77	36,64	30,27	20,77	21,9	22,23	
2006/07	18,57	16,95	21,13	49,95	39,08	27,9	34,62	30,58	21,97	19,03	20,92	19,91	
Mensual	17,63	19,14	41,91	41,09	34,08	27,49	24,40	25,99	22,64	18,36	18,33	18,42	25,79

INDICADORES MESES INCOMPLETOS:

\* :1 - 10 Dias con Informacion en el Mes

@ :11 - 20 Dias con Informacion en el Mes

% : Más de 20 Dias con Informacion en el Mes

Cuadro N°5.12.- Estadísticas de caudales medios mensuales (m³/seg) "Río Maipo en Puente Naltahua" (extraído de los resultados del informe SIT N° 133, MAGIC Maipo 2007)

Maipo en Naltahua 1980-2006 (MAGIC 2008, NO-53)

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	ОСТ	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	Promedio
1980/81	100,34	131,30	105,43	125,30	110,95	92,93	82,59	106,15	329,00	210,25	169,33	61,60	135,43
1981/82	60,90	85,40	71,42	60,13	79,21	43,00	31,06	64,30	64,49	55,83	44,62	43,57	58,66
1982/83	45,63	60,71	216,96	126,54	145,19	188,97	133,64	206,71	508,62	577,13	352,40	192,75	229,60
1983/84	97,49	88,46	69,31	75,89	74,90	80,53	92,78	153,21	209,12	154,02	103,44	64,01	105,26
1984/85	51,33	59,42	46,07	157,15	78,26	81,72	125,06	121,60	244,27	258,21	153,46	117,74	124,52
1985/86	69,17	68,09	53,21	49,48	40,98	33,81	33,72	74,46	101,95	75,18	51,16	44,89	58,01
1986/87	51,09	62,84	195,81	74,89	99,35	92,80	68,56	94,03	286,93	244,86	129,61	87,08	123,99
1987/88	57,85	63,07	61,89	250,11	155,81	117,08	152,14	272,46	361,70	334,70	210,20	118,75	179,65
1988/89	74,28	64,10	49,22	40,22	41,75	35,17	34,05	80,94	56,43	48,72	50,37	40,84	51,34
1989/90	43,32	47,15	34,30	36,29	57,17	57,01	69,05	155,40	167,01	65,60	41,33	41,66	67,94
1990/91	43,21	44,81	34,02	31,91	28,99	31,70	29,28	47,70	56,43	42,29	39,28	40,33	39,16
1991/92	47,86	68,23	80,98	92,94	90,91	119,68	85,03	149,52	166,95	217,88	139,10	98,43	113,13
1992/93	58,88	77,97	105,31	85,32	102,54	98,72	80,79	146,71	182,73	179,88	114,32	65,49	108,22
1993/94	71,14	75,40	88,76	90,59	86,12	75,83	56,89	120,49	150,84	180,07	70,24	56,22	93,55
1994/95	51,50	59,30	52,86	74,11	73,26	67,52	63,34	169,13	195,88	124,39	72,86	47,12	87,61
1995/96	53,32	54,07	55,43	52,61	52,69	73,79	59,16	119,05	141,96	58,68	44,01	43,62	67,37
1996/97	42,55	41,68	33,99	27,56	27,36	23,96	13,59	21,93	14,04	16,95	25,06	26,47	26,26
1997/98	28,79	37,84	181,30	71,06	105,16	147,21	60,64	125,22	217,99	338,20	167,64	87,65	130,72
1998/99	86,62	64,33	53,23	39,86	32,29	28,71	20,33	19,96	21,34	31,66	31,77	32,42	38,54
1999/00	36,49	39,27	34,29	27,21	35,18	56,60	49,48	96,66	88,60	51,56	42,13	39,22	49,72
2000/01	40,57	45,78	212,05	67,69	53,28	85,17	79,75	132,46	386,05	293,38	169,65	74,45	136,69
2001/02	54,24	61,39	54,21	115,67	84,18	77,27	130,32	152,01	377,26	172,11	87,54	58,89	118,76
2002/03	54,03	74,01	143,14	88,96	168,73	145,80	129,37	257,72	363,12	385,12	255,92	147,46	184,45
2003/04	82,13	65,76	62,71	60,45	56,08	60,72	84,81	96,86	90,01	92,56	60,91	45,52	71,54
2004/05	51,92	49,04	45,63	45,24	47,21	55,15	49,62	44,95	68,26	64,07	46,15	41,99	50,77
2005/06	43,35	51,86	83,31	71,87	115,27	122,38	110,36	289,66	408,77	452,70	281,12	105,82	178,04
Promedio	57,61	63,13	85,57	78,42	78,57	80,51	74,06	127,67	202,30	181,77	113,60	70,15	101,11

Cuadro N°5.13.- Estadísticas de caudales medios mensuales (m³/seg) "Río Maipo en Puente Marambio" (extraído de los resultados del informe SIT N° 133, MAGIC Maipo 2007)

Caudales medios mensuales (m3/seg), Maipo en puente Marambio (Nodo N° 55 mas aportes Cuencas laterales, MAGIC 2008)

Año	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	ОСТ	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	Promedio
1950/51		183,59	145,54	78,37	82,64	61,79	46,16	50,61	125,47	51,55	34,21	35,28	81,38
1951/52	45,33	70,40	89,33	115,31	109,52	109,11	84,27	70,19	105,84	68,46	33,24	29,95	77,58
1952/53	48,43	88,47	97,84	95,85	99,47	104,80	47,70	65,76	119,05	57,59	49,78	36,17	75,91
1953/54	52,07	95,18	88,84	117,30	223,19	195,51	144,86	247,09	281,59	221,36	169,72	121,93	163,22
1954/55	104,55	123,44	149,46	133,13	137,87	146,07	101,27	118,16	98,97	65,46	55,57	59,75	107,81
1955/56	75,14	91,67	83,23	65,16	65,93	69,37	31,76	81,06	55,64	46,89	53,55	52, <del>6</del> 8	64,34
1956/57	71,51	91,71	72,56	79,59	88,99	71,79	59,16	99,03	51,78	45,11	46,44	51,68	69,11
1957/58	65,28	137,02	81,56	91,87	112,91	66,58	56,79	85,81	113,63	121,44	67,89	59,60	88,37
1958/59	76,22	106,41	132,58	90,71	103,59	128,39	102,35	89,84	95,12	47,85	51,18	54,90	89,93
1959/60	72,98	103,31	97,09	125,07	142,02	135,73	103,37	130,47	208,01	110,36	53,08	55,03	111,38
1960/61	70,10	87,63	104,88	91,15	85,63	100,18	73,45	99,03	106,26	57,71	47,74	63,01	82,23
1961/62	75,15	95,07	120,17	78,34	121,64	125,66	132,18	170,64	283,25	162,13	111,65	81,72	129,80
1962/63	85,33	94,40	118,24	83,36	86,81	101,50	64,58	102,23	91,23	53,00	53,00	54,25	82,33
1963/64	69,45	87,97	81,93	129,32	145,02	177,02	176,41	138,17	353,54	316,06	145,74	100,62	160,10
1964/65	94,47	96,40	108,43	76,35	81,32	82,73	50,43	50,96	35,09	47,39	47,01	53,42	68,67
1965/66	82,09	95,26	77,72	105,40	190,05	138,80	182,25	241,19	156,93	243,89	136,83	87,26	144,81
1966/67	99,33	91,74	129,97	119,06	113,35	142,50	115,85	104,89	136,95	80,48	79,38	58,92	106,04
1967/68	73,54	89,13	73,75	71,76	59,08	60,58	47,28	38,80	70,89	46,13	43,92	47,63	60,21
1968/69	65,96	70,11	55,80	49,23	45,56	36,92	14,37	14,24	11,61	12,75	20,08	21,18	34,82
1969/70	32,76	59,20	80,71	63,75	67,70	63,77	31,60	37,14	145,73	77,46	53,19	51,50	63,71
1970/71	60,06	84,00	64,03	97,04	71,96	69,80	74,35	33,93	48,31	31,97	37,85	39,36	59,39
1971/72	45,11	67,98	93,37	72,00	73,83	90,90	65,94	145,36	94,08	45,50	44,17	46,68	73,74
1972/73	57,19	134,24	215,39	143,23	231,18	217,65	171,22	188,99	266,60	393,45	196,09	189,50	200,39
1973/74	144,95	115,93	93,87	115,16	81,93	84,92	75,21	73,41	102,40	120,25	74,25	61,34	95,30
1974/75	82,87	125,60	197,51	130,20	134,92	127,52	98,52	137,77	142,30	161,56	85,56	60,99	123,78
1975/76	82,27	85,89	73,59	101,51	79,40	72,61	72,05	42,45	85,85	49,21	54,60	53,54	71,08
1976/77	61,48	80,42	94,66	61,50	67,63	80,20	36,09	52,14	68,97	58,01	44,85	47,68	62,80
1977/78	70,04	80,26	97,03	252,39	142,80	177,30	205,09	205,89	236,92	161,73	101,76	70,11	150,11

Cuadro N°5.14.- Estadísticas de caudales medios mensuales (m³/seg) "Río Maipo en Puente Marambio" (Plan director de la cuenca del Maipo). Continuación

Año	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	ОСТ	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	Promedio
1978/79	81,87	99,30	98,62	282,06	134,29	155,09	151,99	160,27	365,68	324,81	144,96	90,58	174,13
1979/80	92,59	102,47	75,90	90,77	84,85	73,13	77,40	47,53	118,40	200,29	114,89	107,57	98,82
1980/81	157,52	203,26	168,52	197,81	165,35	149,98	119,08	124,60	340,86	220,29	181,64	79,40	175,69
1981/82	91,34	167,53	121,84	105,55	121,53	75,61	49,18	74,60	72,94	65,04	55,13	57,58	88,16
1982/83	66,27	123,46	400,10	245,56	266,07	303,25	209,31	260,89	558,31	615,14	377,39	214,55	303,36
1983/84	136,93	140,01	136,75	145,21	137,15	131,72	136,73	178,44	223,59	164,33	115,46	82,84	144,10
1984/85	79,26	114,00	89,19	338,94	156,00	163,13	196,20	158,03	268,41	274,73	167,00	143,28	179,01
1985/86	104,82	119,37	95,37	103,49	74,49	62,81	51,46	83,84	110,76	84,88	62,09	57,30	84,22
1986/87	85,61	132,64	297,27	126,02	174,45	144,23	98,69	127,40	302,30	255,59	142,94	107,49	166,22
1987/88	91,84	117,76	115,29	547,18	326,44	231,43	259,87	355,35	412,22	372,17	230,61	145,80	267,16
1988/89	111,26	106,35	90,49	83,88	96,71	64,41	47,05	91,99	65,77	58,52	61,84	53,04	77,61
1989/90	71,94	88,91	71,20	98,94	137,00	105,90	109,29	185,37	177,51	75,88	53,14	57,14	102,69
1990/91	68,53	82,45	66,35	77,78	70,83	66,08	42,53	57,47	65,74	51,76	50,01	52,13	62,64
1991/92	75,48	139,25	174,26	189,35	145,19	198,14	126,12	175,51	196,63	231,67	152,86	122,48	160,58
1992/93	101,36	164,16	219,84	152,36	183,78	169,26	118,48	176,03	195,12	191,02	126,57	83,86	156,82
1993/94	132,42	145,03	160,93	159,75	140,36	116,98	82,34	132,87	160,35	190,12	81,95	72,72	131,32
1994/95	88,72	118,34	104,32	155,29	115,90	110,61	89,05	180,41	205,71	134,87	85,02	61,88	120,84
1995/96	88,78	90,67	122,58	112,35	104,37	113,60	79,62	129,89	150,97	69,00	55,39	55,83	97,75
1996/97	74,24	77,21	79,15	67,33	66,69	45,27	23,96	31,50	22,20	24,36	34,07	37,34	48,61
1997/98	48,10	108,54	443,65	163,39	236,27	273,12	129,05	177,68	260,55	364,32	188,01	110,73	208,62
1998/99	132,64	110,33	101,80	72,85	64,21	53,46	30,48	29,45	30,14	40,85	42,12	44,08	62,70
1999/00	58,05	77,35	79,70	65,01	94,97	128,73	76,36	116,08	101,75	61,90	56,93	52,16	80,75
2000/01	67,15	84,86	455,94	136,92	109,64	179,04	119,95	159,00	412,80	308,04	185,27	95,31	192,83
2001/02	90,32	119,63	98,61	268,46	180,77	144,04	178,56	179,69	397,39	184,77	101,93	82,71	168,91
2002/03	86,77	164,66	308,83	211,69	321,41	252,73	196,47	310,45	398,86	420,79	286,67	180,45	261,65
2003/04	127,32	137,62	131,16	130,57	105,45	109,39	113,95	122,66	105,96	109,52	81,01	74,17	112,40
2004/05	97,54	99,38	103,11	111,23	109,39	106,45	79,77	88,10	86,43	82,41	65,33	69,52	91,56
2005/06	78,51	121,21	193,21	141,87	241,52	202,05	168,10	347,85	444 <u>,3</u> 7	479,80	306,68	135,81	238,42
Promedio	82,74	108,72	134,34	132,41	128,77	124,45	100,46	128,18	177,57	153,78	99,99	76,31	120,64

#### Cuadro N°5.15.- Estadísticas de caudales medios mensuales "Estero Puangue en Ruta 78" (SIT N° 62/2000)

## CAUDALES MEDIOS MENSUALES (m³/s) ESTADÍSTICA CORREGIDA FINAL

ESTACIÓN: ESTERO PUANGUE EN RUTA 78

LAT: 33°39

LONG: 71\* 21'

SUP:1670 Km2

ALT: 100 msnm

AÑO	ABR		MAY		JUN		JUL.		AGO		SEP		ост		NOV		DIC		ENE		FEB		MAR		ABR-SEP	OCT-MAR	ANUAL
1950/51	18,10		19,80		16,90		11,70		9,00		17,90		12,20		2,40		6,80		6,90		7,50		8,60		15,57	8,40	11,98
1951/52	16,60		17,10	R	17,79	R	19,79	R	17,05	R	12,64	R	9,32	R	8,88	R	7,11	R	5,05	R	6,76	R	10,25	R	16,83	7.90	12,36
1952/53	14,47	R	17,46	R	16,62	R	19,89	R	16,56	R	13,16	R	8,51	R	8,86	R	7,16	R	4,95	R	7,18	R	10,47	R	16,36	7.86	12,11
1953/54	13,64	R	17,19	R	15,14	R	17,81	R	18,57	R	16,21	R	10,49	R	10,01	R	7,60	R	6,26	R	8,87	R	11,49	R	16,43	9,12	12.77
1954/55	15,52	R	18,95	R	30,39	R	24,91	R	22,10	R	15,11	R	11,43	R	9,56	R	7,07	R	4,92	R	6,94	R	10,47	R	21,16	8,40	14.78
1955/56	14,76	R	17,46	R	18,22	R	16,54	R	10,72	R	11,72	R	9,13	R	8,84	R	6,93	R	4,77	R	6,84	R	10,20	R	14,91	7,79	11.35
1956/57	14,61	R	17,24	R	10,\$9	R	15,56	R	14,06	R	11,59	$\mathbf{R}$	8,48	R	8,61	R	6,85	R	4,61	R	6,64	R	10,27	R	13,99	7,58	10,78
1957/58	14,51	R	17,44	R	10,61	R	14,41	R	11,82	R	10,91	R	8,61	R	8,71	R	7,04	R	4,94	R	6,77	R	10,32	R	13,29	7,73	10,51
1958/59	14,08	R	17,07	R	21,96	R	16,79	R	13,80	R	12,33	R	9,71	R	9,13	R	7,06	R	4,94	R	7,00	R	10,37	R	16,00	8,04	12,02
1959/60	14,49	R	17,43	R	15,69	R	19,00	R	13,42	R	12,10	R	9,13	R	8,99	R	7,16	R	5,21	R	6,91	R	10,35	R	15,36	7.96	11.66
1960/61	14,05	R	16,58	R	15,29	R	17,53	R	13,00	R	11,31	R	9,13	R	8,98	R.	7,12	R	4,95	R	6,85	R	10,68	R	14,62	7,95	11.29
1961/62	14,31	R	16,61	R	17,69	R	16,11	R	12,41	R	13,53	R	10,14	R	9,40	R.	7,30	R	5,12	R	7,05	R	10,45	R	15,11	8,24	11,68
1962/63	14,22	R	16,52	R	16,35	R	17,04	R	12,30	R	10,52	R	9,19	R	8,97	R	7,01	R	4,75	R	6,73	R	10,31	R	14,49	7.83	11,16
1963/64	14,08	R	16,72	Ř	10,89	R	23,43	R	20,14	R	17,60	R	11,83	R	9,49	R	7,72	R	6,97	R	8,55	R	11,29	R	17,14	9.31	13,23
1964/65	15,46	R	17,59	R	15,95	R	16,73	R	12,78	R	11,63	R	8,23	R	8,51	R	6,86	R	4,57	R	6,55	R	10,16	R	15,03	7,48	11,25
1965/66	15,14	R	17,51	R	13,34	R	19,07	R	30,21	R	13,81	R	10,42	R	9,79	R	7,26	R	6,24	R	7,83	R	10,76	R	18,18	8,72	13,45
1966/67	15,78	R	17,70	R	26,23	R	23,74	R	15,08	R	13,30	R	9,67	R	9,31	R	7,19	R	5,22	R	7,11	R	10,45	R	18,64	8.16	13,40
1967/68	14,72	R	17,76	R	13,67	R	16,91	R	11,58	R	11,35	R	8,41	R	8,54	R	6,84	R	4,48	R	6,42	R	10,05	R	14,33	7,46	10,89
1968/69	14,09	R	16,44	R	7,91	R	13,44	R	10,23	R	10,26	R	8,63	R	8,51	R	6,79	R	4,49	R	6,46	Ŕ	10,00	R	12,06	7.48	9,77
1969/70	13,68	R	16,46	R	14,09	R	13,87	R	11,58	R	9,30	R	7,93	R	8,54	R	7,19	R	4,72	R	6,38	R	9,89	R	13,16	7,44	10,30
1970/71	13,42	R	16,70	R	11,93	R	18,27	R	11,94	R	9,75	R	7,75	R	8,56	R	6,84	R	4,49	R	6,44	R	10,30	R	13,67	7,40	10.53
1971/72	14,68	R	17,25	R	18,89	R	17,77	R	12,18	R	10,63	R	9,53	R	9,22	R	6,96	R	4,80	R	6,44	R	10,02	R	15,23	7,83	11.53
1972/73	13,76	R	19,06	R	42,37	R	21,03	R	24,67	R	19,73	R	12,41	R	9,84	R	7,92	R	7,76	R	10,17	R	12,63	R	23,44	10,12	16,78
1973/74	17,26	R	18,76	R	17,82	R	21,34	R	14,54	R	11,47	R	9,27	R	9,13	R	7,17	R	5,42	R	8,08	R	10.79	R	16,86	8,31	12,59
1974/75	15,18	R	18,13	R	15,80	R	24,85	R	18,22	R	15,52	R	13,34	R	10,15	Ŕ	7,52	R	6.32	R	8,40	R	11.40	R	17,95	9,52	13,74
1975/76	16,59	R	18,79	R	13,62	R	16,11	R	13,14	R	12,03	R	8,91	R	8,72	R	6,99	R	5.08	R	6,98	R	10,42	R	15,05	7,85	11,45
1976/77	13,98	R	16,71	R	14,89	R	14,82	R	11,15	R	10,18	R	9,41	R	1.82	R	6,93		4,76	R	6,66	R	10,27	R	13,62	7,81	10,71
1977/78	13,84	R	16.51	R	10,18	R	29.03	R	17,42	R	13,16	R	12.53	R	10.30	R	7.68		5,78	R	7,49	R	10.85	R	16,69	9.11	12,90
1978/79	14,39	R	16,83	R	12,74	R	35,92	R	24,30	R		R	10.58	R	10,23	R	7,85		6,96	R	8,51	R	11.15	R	19,66	9,21	14,44
1979/80	15.54	R	18.04	R	11.33		16.11	R	14.81	R	14.46	R	9.83	R	8,46	R	7.16		6,01	R	7,55	R	10,80	R	15,05	8,30	11,67
1980/81	17.92	R	22.98	R		R	31,30	R	18,17	R			12.45	R	9,51	R	7,71	R	5.76	R	8.01	R	11.17	R	22,60	•	
1981/82	14.89	R	20,50	R	26,49	-	18,14	R	13.05	R	9.91			R	8,85	R	6,95		4,86	R	6,90	R	10.44		-	9,10	15,85
1701.02	1 14,03	~	20,00		av;75	••		46	*****	46	-,	т.	٠,,,	**	4,07	**	4,73	Α,	7,00	K	0,30	K	10,44	R	17,16	7,79	12,48

# Cuadro N°5.16.- Estadísticas de caudales medios mensuales "Estero Puangue en Ruta 78" (SIT N° 62/2000, continuación)

# CAUDALES MEDIOS MENSUALES (m³/s) ESTADÍSTICA CORREGIDA FINAL

ESTACIÓN: ESTERO PUANGUE EN RUTA 78

LAT: 33°39

LONG: 71° 21'

SUP:1670 Km2

ALT: 100 menm

- 480			1000		W To I		77.77		400	_	OPP		000		NOV		DIG		F73.177		1000		1/45	_	ADD OFF	007147	427747
AÑO	ABR		MAY	-	JUN		JUL		AGO		SEP		OCT	_			DIC		ENE		FEB	_	MAR				
1982/83	14,64	R	18,57	R	23,16	R,	41,64	R	22,48	R	20,75	R	15,50	R	10,80	R	8,43	R	8,84	R	11,22	R	-	R	•	11,32	17,43
1983/84	17,89	R	19,42	R	26,09	R	24,91	R	17,53	R	14,23	R	12,14	R	9,98	R	7,58	R	6,07	R	8,05	R	11,03	R	20,11	9,14	14,63
1984/85	14,90	R	18,48	R	16,09	R	20,21	R	19,61	R	17,42	R	15,65	R	10,53	R	7,85	R	6,79	R	8,57	R	12,23	R	17,78	10,27	14,03
1985/86	16,98	R	18,92	R	18,22	R	18,57	R	13,16	R	11,17	R	9,05	R	9,13	R	6,86	R	5,03	R	7,15	R	10,51	R	16,17	7,95	12,06
1986/87	15,04	R	19,09	R	76,64	R	20,42	R	17,21	R	13,95	R	8,09		12,10		9,05		6,88		7,58		12,30		27,06	9,33	18,20
1987/88	15,20		19,30		15,20		35,19	C	46,79	С	17,90		16,60		10,60		7,74		6,84		8,68		11,20		24,93	10,28	17,60
1988/89	14,10		13,60		15,60		15,00		16,40		12,30		8,29		8,09		6,41		5,07		6,45		10,50		14,50	7,47	10,98
1989/90	14,90		16,90		14,20		21,10		24,10		13,20	-	9,21		8,01		5,93		4,52		6,25		9,44	1	17,40	7,23	12,31
1990/91	14,80		14,90		14,50		15,70		13,50		15,80		8,95		6,74		6,28		4,39		5,59		10,50	1	14,87	7,08	10,97
1991/92	13,30		15,80		32,40		27,60		14,40		16,20		12,20		10,60		9,06		6,38		8,71		13,00		19,95	9,99	14,97
1992/93	15,20		33,50		68,10		25,50		18,40		24,20		12,00		10,60		8,07		6,34		7,31		11,50		30,82	9,30	20,06
1993/94	19,40		17,60		19,90		21,70		12,40		11,50		11,50		8,88		7,06		6,53		7,95		13,10		17,08	9,17	13,13
1994/95	17,90		22,70		16,20		20,10		12,40		10,30		10,60		8,30		6,72		5,57		7,75		9,60		16,60	8,09	12,35
1995/96	15,50		14,30		15,20		16,70		14,20		11,30		10,10		9,24		8,10		4,29		6,50		11,00		14,53	8,21	11,37
1996/97	15,00		17,20		18,70		13,90		11,70		8,56		5,33		8,44	C	6,79	C	4,46	C	6,42	Ç	9,99	C	14,18	6,90	10,54
1997/98	14,05	R	15,95	R	29,56	R	21,52	R	21,22	R	18,22	R	11,22	R	9,65	R	7,70	R	7,86	R	8,84	R	11,32	R	20,09	9,43	14,76
PROMEDIO	15,14		17,99		20,28		20,39		16,36	_	13,49		10,25		9,24		7,28		5,58		7,42		10,78		17,28	8,42	12,85
DES EST	1,39		2,86		12,92		6,17		6,34		3,26		2,18		0.92		0,61		1,07		1,07		0,93		3,81	0,98	2,28
COEF VAR	0.09		0,16		0.64		0,30		0,39		0,24		0,21		0,10		0,08		0.19		0,14		0.09		0,22	0,12	0,18
			33,50		76,64		41,64		46,79		24,20		16.60		12,10		9,06		8,84		11.22		13,14		30,82	11.32	
OMIXAM	19,40		•		•		•		•		•				•		-									•	20,06
MÍNIMO	13,30		13,60		7,91		11,70		9,00		8,56		5,33		6,74		5,93		4,29		5,59		8,60	1	12,06	6,90	9,77

C : Corregido con Maipo en Cahimbao

R: Rellenado con Maipo en Cabimbao

#### Cuadro N°5.17.- Estadísticas de caudales medios mensuales "Río Maipo en Cabimbao" (BNA)

#### CAUDALES MEDIOS MENSUALES (m 3/s)

PERIODO: 1980 - 2007

Estación :

RIO MAIPO EN CABIMBAO

Código BNA: Altitud :

05748001-7 35 msnm

Latitud S: 33 43 00 Longitud V 71 33 00 UTM Norte: UTM Este : 6265684 263249

Cuenca : Rio Maipo

SubCuenci Rio Mai po Bajo (Entre Rio Mapocho y Desembocadura)

AÑO	ABR	MAY	JUN	<b>J</b> JL	AGO	SEP	ост	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	Anua
1980-81	167,9	287,2	243,2 %	347,8 @	202,8	102,6	132,1	120,3	236,9	138,4	109,3	88,5	
1981-82	68,2	197,4	193,6	133,5 %	105,7 %	48,1 @	35,9	52,7	48,4	44,8	37,0	42,8	
1982-83	60,0	127,6	528,8	516,4	283,7	268,0 %	214,0 *	252,1	417,1	459,2	316,9	211,6	
1983-84	167,3	157,7	190,5	244,1	191,1	140,3	124,4 %	167,8	204,9	169,6 തു	110,7 %	90,08	
1984-85	68,5	124,0 %	115,5	626,3	229,7	196,0	215,4	223,6 %	272,1	244,8	144,6	155,3	
1985-86	136,9 🙉	139,7 *	132,4	141,4	109,2	61,1 %	43,8 *	81,5 %	57,2	62,6 %	52,8	47,4	
1986-87	73,1	146,2	313,4 %	171,3	184,8 %	121,0 🙆	112,5 *	129,4	265,7	249,4	171,8	128,3	
1987-88	95,2	134,8	139,6	845,5	754,2	261,9	245,8	355,7	468,1	345,6	217,9	161,0	
1988-89	126,2	124,5	114,4	104,5	131,0	64,4	40,1	62,6	52,1	51,7	60,3	53,0	
1989-90	55,6	94,7 %	65,2	100,1	213,2	142,1 %	83,2 %	147,9	132,4	76,2	54,7	48,1	
1990-91	64,6	75,8	69,7	104,0 %	57,0 *	81,3	38,0 %	44,8	39,9	27,2	24,6	39,1	
1991-92	59,7	149,1	270,1	292,2	168,1	171,4	105,2	165,2	177,2	196,0	137,5	124,9	
1992-93	107,5 @	207,9	441,8	199,1	163,5	163,4	111,1	152,0	152,1	153,8	105,5	90,2	
1993-94	144.6	306,4	224,0	204,5	139,9	99,3	75,0	96,9	129,4	135,4	73,5	76,8	
1994-95	79,1	119,0	121,6	177,4	138,0	82,9	67,6	128,3	177,1	110,2	69,6	62,0	
1995-96	72,4	97,9	123,0	138,9	138,7	91,2	42,4 %	87,8	117,5	46,9	28,2	49,7	
1996-97	87,3	75,5	86,5	92,2	85,8	37,1	16,3	10,3	6,4	2,4	5,6	22,3	
1997-98	28,6	77,2	552,3 %	222,5	380,2	411,7	236,7	218,1	308,3	326,8	145,4 %	105,2	
1998-99	122,4	107,9	105,2	78,9	53,7 %	26,6 👧	18,3	18,0	12,8	19,5	21,0	38,7	
1999-00	39.1	48,9	66,5	79,2	83,9	185,1	97,2 %	91,6 %	62,9 %	42,6	35,7	30,7	
2000-01	52,0	64,5	154,3 😥	378,8		221.7 *	206,0	263,3	298,3 %		136,2 %	96,3	
2001-02	81,8	97,3	93,1	337,3 *	324.2	229,4	166,5	162,8	276,9	146,7	88.0	63,7	
2002-03	58,7	150,3	674,8	266,1	476,7	341,4	256,6	314,8	322,3	276,1	192,2	154,4	
2003-04	102,6	116.3	153,1	147,0	105,5	67,6	63,4	101,3	90,5	97,0	74,7	71,4	
2004-05	114,5	105,6	116,9	123,7	151,8	88,6	48,3	103.0	76,1	63,7	48,5	66,9	
2005-06	60,9	113.8	289,8	234,4	346,1	256,6	205,4	295,7	339,0	327,6	231.6	119,0	
2006-07	99,4	96,7	138,3	325,1	207,7	141,3	154,8	172,7	193,0	176,5	114,9	96,9	
tedio Mesual	89	131	212	246	209	152	117	149	183	153	104	86	153

INDICADORES MESES INCOMPLETOS:

<sup>\* :1 - 10</sup> Dias con Informacion en el Mes

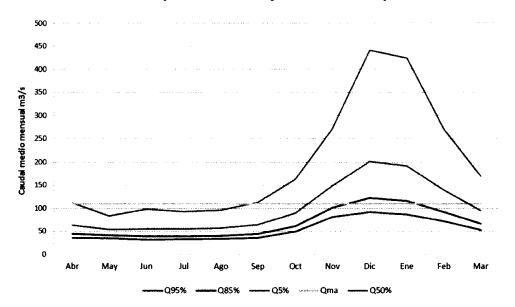
<sup>@ :11 - 20</sup> Dias con Informacion en el Mes

<sup>% :</sup> Más de 20 Dias con informacion en el Mes

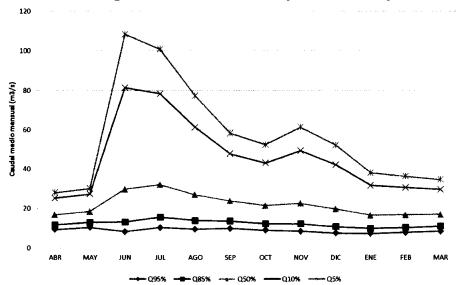
# 10 ANEXO V.- CURVAS DE VARIACIÓN ESTACIONAL DE CAUDALES MEDIOS MENSUALES.

# Curvas de variación estacional de caudales medios mensuales a diferentes probabilidades de excedencia.

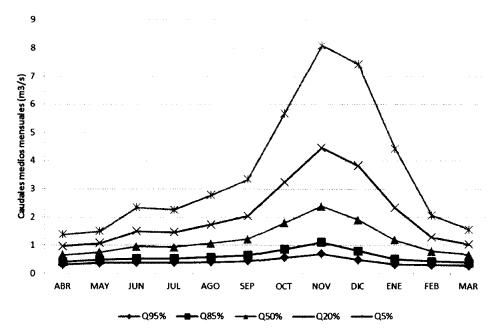
#### Maipo en el Manzano (SIT Nº 62 de 2000)



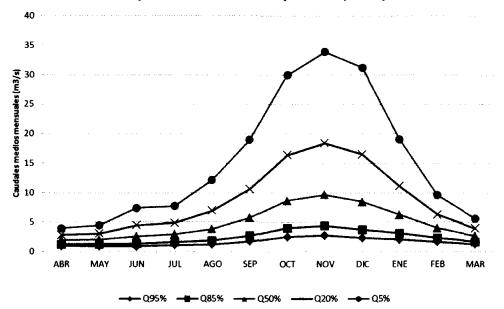
#### Río Angostura en Valdivia de Paine (BNA 1981- 2007)



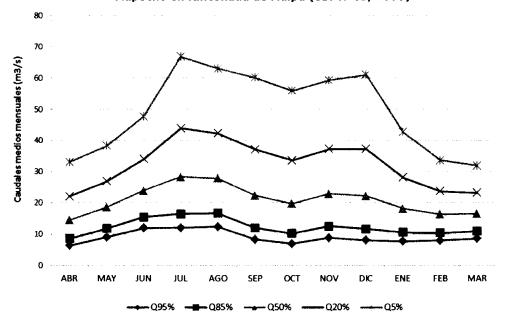
## Arrayán en la Montosa (SIT Nº62, 2000)



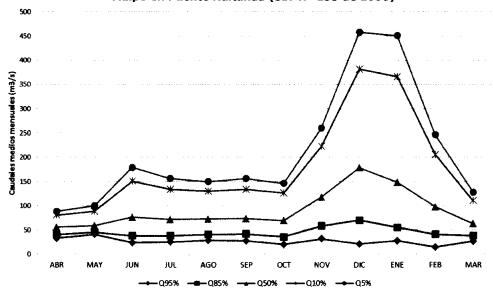
# Mapocho en los Almendros (SIT Nº 62, 2000)



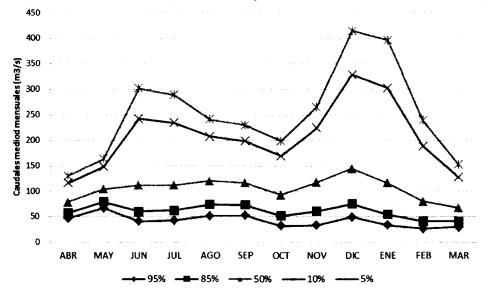
#### Mapocho en Rinconada de Maipú (SIT N°62, 2000)



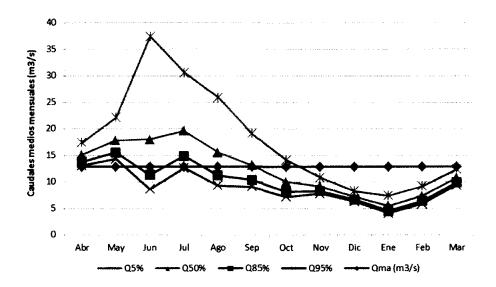
#### Maipo en Puente Naltahua (SIT Nº 133 de 2008)



#### Maipo en Puente Marambio (elaborados a partir de datos del SIT Nº 133 de 2008)



#### Puangue en ruta 78 (SIT Nº 62, 2000)



# Maipo en Cabimbao (BNA 1980-2005)

