Dirección General de Aguas
Ministerio de Obras Públicas
Gobierno de Chile

REF.: DECLARA ZONA DE ESCASEZ HÍDRICA A LAS COMUNAS DE LO BARNECHEA, LAS CONDES Y VITACURA, PROVINCIA DE SANTIAGO, REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO.

SANTIAGO 06 JUL 2022

DECRETO M.O.P. Nº 108 /

VISTOS:

1. El oficio N°1719, de la Delegada Presidencial Región Metropolitana de Santiago, de 1 de julio de 2022;

2. El Informe Técnico N°21, de la División de Hidrología de la Dirección General de Aguas denominado: "*Informe Condiciones Hidrometeorológicas Primera Sección del río Mapocho, comunas de Lo Barnechea, Las Condes y Vitacura*", de 6 de julio de 2022;

3. El oficio Ord. D.G.A. Nº280, del Director General de Aguas (S), de 6 de julio de 2022;

4. El Decreto Supremo Nº19, de 2001, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia que faculta a los Ministros de Estado para firmar "*Por orden del Presidente de la República*";

5. La Resolución D.G.A. Nº1331, que Deja sin efecto la Resolución D.G.A. N° 1674, de 12 de junio de 2012 y establece criterios que determinan el carácter de severa sequía, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 314 del Código de Aguas, de 7 de junio de 2012;

6. Las facultades que me concede el artículo 314 del Código de Aguas;

7. La atribución que me concede el artículo 111, inciso cuarto, del Decreto con Fuerza de Ley N° 850, del 1997, del Ministerio de Obras Públicas, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la ley Nº 15.840, de 1964 y del DFL Nº 206, de 1960; y

C O N S I D E R A N D O:

1. **QUE,** por medio del oficio N°1719, de 1 de julio de 2022, la Delegada Presidencial Región Metropolitana de Santiago, solicitó se decrete zona de escasez hídrica a la Primera Sección del río Mapocho, en la provincia de Santiago, en atención a la situación de severa sequía que la afecta, tomando en consideración lo requerido por la Junta de Vigilancia de la Primera Sección del Río Mapocho y Aguas Cordillera S.A. el 22 de junio de 2022.

2. **QUE,** el Informe Técnico N°21, de la División de Hidrología de la Dirección General de Aguas, denominado "*Informe Condiciones Hidrometeorológicas Primera Sección del río Mapocho, comunas de Lo Barnechea, Las Condes y Vitacura*", de 6 de julio de 2022, indica que en las comunas mencionadas, se verifica la condición de severa sequía establecida en el Resuelvo 4.b) de la Resolución D.G.A. Nº1331, de 2022.

MINISTERIO DE HACIENDA
OFICINA DE PARTES
R E C I B I D O

CONTRALORÍA GENERAL
TOMA DE RAZÓN
RECEPCIÓN

DEPART. JURIDICO		
DEP. T. R. Y REGIST.		
DEPART. CONTABIL.		
SUB DEP. C.CENTRAL		
SUB DEP. E.CUENTAS		
SUB DEP C.P.Y. BIENES NAC.		
DEPART. AUDITORIA		
DEPART. V.O.P., U. y T.		
SUP DEP. MUNICIP.		

REFRENDACIÓN
REF. POR $
IMPUTAC.
ANOT. POR $
IMPUTAC.
DEDUC. DTO.

SUBSECRETARIA OO. PP.
OFICINA DE PARTES
18 AGO 2022
TRAMITADO

Proceso SSD N° 16118307

TOMADO RAZÓN CON ALCANCES
Oficio: E247035/2022
Fecha: 18/08/2022
JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
Contralor General de la República

3. **QUE,** en efecto, se constató que el indicador de sequía ICE (índice estandarizado de caudales) es inferior al umbral definido y el indicador de sequía IPE (índice estandarizado de precipitaciones) también se ubica bajo el límite determinado.

4. **QUE,** en atención a lo señalado, y con el objeto de implementar medidas extraordinarias, que contribuyan a superar la escasez del recurso, se requiere la dictación de un decreto de escasez hídrica en las comunas de Lo Barnechea, Las Condes y Vitacura en la provincia de Santiago, Región Metropolitana de Santiago.

5. **QUE**, el Director General de Aguas (S), mediante el oficio Ord. D.G.A. Nº280, de 6 de julio de 2022, solicitó se declare zona de escasez hídrica a las comunas de Lo Barnechea, Las Condes y Vitacura en la provincia de Santiago, Región Metropolitana de Santiago.

6. **QUE,** el artículo 314 inciso 1° del Código de Aguas, dispone que el Presidente de la República, a petición y con informe de la Dirección General de Aguas, podrá declarar zonas de escasez hídrica ante una situación de severa sequía por un período máximo de un año, prorrogable sucesivamente, previo informe de la Dirección General de Aguas, para cada período de prórroga.

7. **QUE,** teniendo presente los antecedentes previamente indicados, procede declarar zona de escasez hídrica a las comunas de Lo Barnechea, Las Condes y Vitacura en la provincia de Santiago, Región Metropolitana de Santiago.

D E C R E T O:

1. **DECLÁRASE ZONA DE ESCASEZ HÍDRICA** por un período de un año, a contar del 07 de julio de 2022, a las comunas de Vitacura, Las Condes y Lo Barnechea en la provincia de Santiago, Región Metropolitana de Santiago.

2. Declarada la zona de escasez hídrica, con el objeto de reducir al mínimo los daños generales, derivados de la sequía, especialmente para garantizar el consumo humano, saneamiento o el uso doméstico de subsistencia, de conformidad a lo dispuesto en el inciso 2° del artículo 5 bis del Código de Aguas, la Dirección General de Aguas podrá exigir, a la o las Juntas de Vigilancia respectivas, la presentación de un acuerdo de redistribución, dentro del plazo de 15 días corridos contado desde la declaratoria de escasez. Este acuerdo deberá contener las condiciones técnicas mínimas y las obligaciones y limitaciones que aseguren que, en la redistribución de las aguas, entre todos los usuarios de la cuenca, prevalezcan los usos para el consumo humano, saneamiento o el uso doméstico de subsistencia, precaviendo la comisión de faltas graves o abusos.

3. De aprobarse el acuerdo por la Dirección General de Aguas, las Juntas de Vigilancia deberán cumplirlo dentro del plazo de 5 días corridos contado desde su aprobación y su ejecución será oponible a todos los usuarios de la respectiva cuenca. En caso que exista un acuerdo previo de las Juntas de Vigilancia que cumpla con todos los requisitos y que haya sido aprobado por el Servicio con anterioridad a la declaratoria de escasez hídrica, se procederá conforme a éste, debiendo ser puesto en marcha dentro del plazo de 5 días corridos contado desde la declaratoria.

4. Aquellas asociaciones de canalistas o comunidades de aguas que, al interior de sus redes de distribución, abastezcan a prestadores de servicio sanitarios, deberán adoptar las medidas necesarias para que, con la dotación que le corresponda por la aplicación del acuerdo de distribución, dichos prestadores reciban el caudal o los volúmenes requeridos para garantizar el consumo humano, saneamiento o el uso doméstico de subsistencia.

5. En el caso que las Juntas de Vigilancia no presentaren el acuerdo de redistribución dentro del plazo contemplado en el inciso 3° del artículo 314 del Código de Aguas o no diesen cumplimiento a lo indicado precedentemente, el Servicio podrá ordenar el cumplimiento de esas medidas o podrá disponer la suspensión de sus atribuciones, como también de los seccionamientos de las corrientes naturales que estén comprendidas dentro de la zona de escasez hídrica, para realizar directamente la redistribución de las aguas superficiales y/o subterráneas disponibles en la fuente, con cargo a las Juntas de Vigilancia respectivas.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA CHILE
TOMADO DE RAZÓN CON ALCANCES
Oficio: E247035/2022
Fecha: 18/08/2022
JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
Contralor General de la República

6. Sin perjuicio de lo señalado, las Juntas de Vigilancia podrá presentar a consideración de la Dirección General de Aguas, el acuerdo a que se refieren los incisos 3° y 4° del artículo 314 del Código de Aguas.

7. La Dirección General de Aguas podrá además, autorizar extracciones de aguas superficiales o subterráneas destinadas con preferencia a los usos de consumo humano, saneamiento o el uso doméstico de subsistencia y la ejecución de las obras en los cauces necesarias para ello, desde cualquier punto, sin necesidad de constituir derechos de aprovechamiento de aguas, sin sujeción a las normas establecidas en el Título I del Libro Segundo y sin la limitación del caudal ecológico mínimo establecido en el artículo 129 bis 1° del Código de Aguas, las autorizaciones que se otorguen en virtud de este inciso estarán vigente mientras esté en vigor el decreto de escasez hídrica respectivo.

8. Esta declaración de zona de escasez hídrica no será aplicable a las aguas acumuladas en embalses particulares.

9. Por otra parte, cabe hacer presente que en las corrientes naturales o en los cauces artificiales en que aún no se hayan constituido legalmente organizaciones de usuarios, de acuerdo con las disposiciones de este Código, la Dirección General de Aguas podrá de oficio a petición de parte, instruir a los usuarios la redistribución de las aguas o hacerse cargo de la distribución en las zonas declaradas de escasez.

10. El presente decreto, así como las resoluciones que se dicten por la Dirección General de Aguas en virtud de las facultades conferidas por el artículo 314 del Código de Aguas, se cumplirán de inmediato, sin perjuicio de la posterior toma de razón por la Contraloría General de la República, a fin evitar y/o paliar daños o graves perjuicios a la colectividad o al Fisco, originados por las condiciones de severa sequía que imperan en la zona declarada, y que pueden significar una afectación concreta al consumo humano al agua y al saneamiento, así como al desarrollo de las actividades económicas en la zona; lo anterior, en virtud de la facultad establecida en el artículo 111, inciso cuarto, del Decreto con Fuerza de Ley N° 850, del 1997, del Ministerio de Obras Públicas, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la ley Nº 15.840, de 1964 y del DFL Nº 206, de 1960.

11. **DÉJASE** constancia que el mapa de la zona de escasez hídrica, el Informe Técnico y los demás antecedentes pertinentes, se encontrarán a disposición del público, una vez que dicho decreto sea tomado razón por la Contraloría General de la República, en la página web del Servicio, en el siguiente link: http://www.dga.cl/administracionrecursoshidricos/decretosZonasEscasez/Paginas/defaul.aspx

RODRIGO VENEGAS RUIZ
Jefe División de Administración y Secretaría General SOP

SCARLETT VÁSQUEZ PAULLS
Directora General
Dirección General de Obras Públicas

ANÓTESE, TÓMESE RAZÓN Y PUBLÍQUESE.

"Por Orden del Presidente de la República"

Ministro de Obras Públicas

Juan Carlos García Pérez de Arce
Ministro de Obras Públicas

DIRECTOR GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS MOP

DIV. LEGAL ABOGADO D.G.A.

TOMADO DE RAZÓN CON ALCANCES
Oficio: E247035/2022
Fecha: 18/08/2022
JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
Contralor General de la República

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN

VHM

CURSA CON ALCANCE EL DECRETO N° 108, DE 2022, DEL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS.

SANTIAGO,

Esta Contraloría General ha dado curso al decreto de la suma, que declara zona de escasez hídrica a las comunas de Lo Barnechea, Las Condes y Vitacura, provincia de Santiago, Región Metropolitana de Santiago, pero cumple con hacer presente, atendido que se han incorporado parcialmente al texto del documento en estudio las disposiciones pertinentes del Código de Aguas, que dicha declaración se rige íntegramente por tales preceptos legales, en lo que corresponda.

Saluda atentamente a Ud.,

AL SEÑOR
MINISTRO DE OBRAS PÚBLICAS
PRESENTE

SUBSECRETARIA OO.PP.
OFICINA DE PARTES
FECHA 18 AGO 2022
PROCESO N° 16243941

Oficio: E247035/2022
Fecha: 18/08/2022
JORGE ANDRES BERMUDEZ SOTO
Contralor General de la República

DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS
DIVISIÓN DE HIDROLOGÍA

INFORME CONDICIONES HIDROMETEOROLÓGICAS PRIMERA SECCIÓN DEL RÍO MAPOCHO COMUNAS DE LO BARNECHEA, LAS CONDES Y VITACURA

INFORME N° 21

El presente análisis se efectúa con la información hidrometeorológica de valores mensuales disponible a la fecha, cuyos datos se aplican desde el punto de vista de la Resolución DGA Nº 1331 de 2022, que define los criterios para determinar el carácter de severa sequía. En ella se establece una metodología para el análisis de caudales, precipitaciones y aguas subterráneas, donde basta que uno de estos tres factores indique sequía para decretar tal condición.

Precipitaciones

Según el numeral 4.b) de la Resolución Nº 1331 de 2022, para las precipitaciones, la condición de sequía se cumple si "las precipitaciones acumuladas de los últimos 12 meses tengan un indicador de sequía (IPE) igual o menor a -1.04."

Para la Primera Sección del Río Mapocho, comunas de Lo Barnechea, Las Condes y Vitacura, se consideró, con registros suficientes, la siguiente estación:

1. **Estación Meteorológica Cerro Calán:** Se encuentra en la zona intermedia de la sección, permitiendo tener dato representativo de las condiciones hidrológicas existentes en dicho lugar.

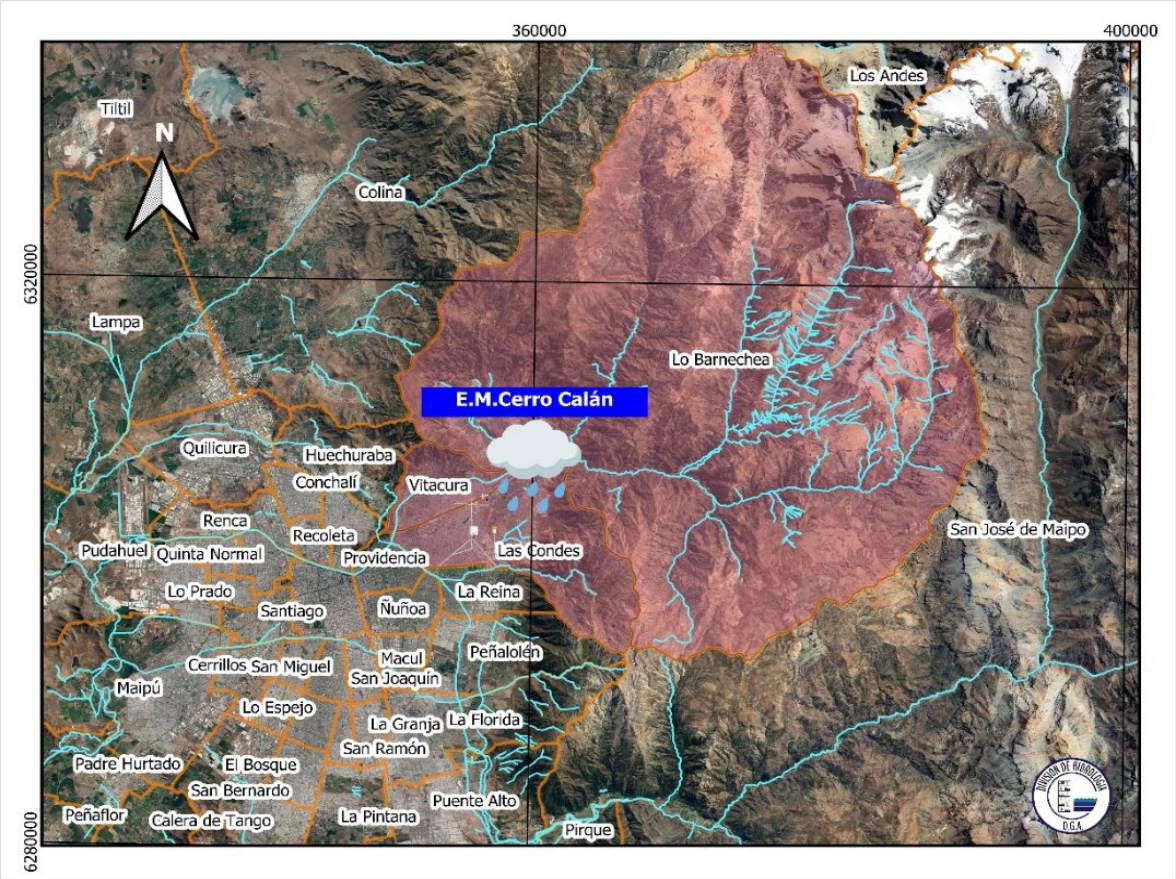

Imagen 1. Ubicación Estación Meteorológica Cerro Calán (1).

Tabla N° 1: Precipitaciones acumuladas mensuales (mm)

Estación	Jul.21	Ago.21	Sep.21	Oct.21	Nov.21	Dic.21
Cerro Calán	1.7	56.3	12.5	1.3	0	0

Estación	Ene.22	Feb.22	Mar.22	Abr.22	May.22	Jun.22	Precipitación Acumulada
Cerro Calán	0	0	0	42.8	0.2	22.4	136.5

Tabla N° 2: Índice de Precipitaciones Estandarizados (IPE)

Estación	Precipitación (Jul.21-Jun.22) (mm)	IPE	IPE límite.
Cerro Calán	137.2	-1.48	-1.04

Caudales

Según el numeral 4.b) de la Resolución DGA Nº 1331 de 2022, para los caudales, entre las Regiones de Atacama y del Maule, la condición de severa sequía se verifica cuando los caudales medios mensuales acumulados de los últimos 6 meses, tengan un indicador de sequía (ICE) igual o menor a -1.04.

Para este sector, se consideró con registros suficientes, la siguiente estación:

1. **Estación Fluviométrica Río Mapocho en Los Almendros:** Estación ubicada en la comuna de Lo Barnechea, en la subcuenca Río Mapocho Alto (1024 m.s.n.m.) y que permite conocer los escurrimientos superficiales de la parte alta de la cuenca del Mapocho y, por ende, las condiciones hidrológicas.

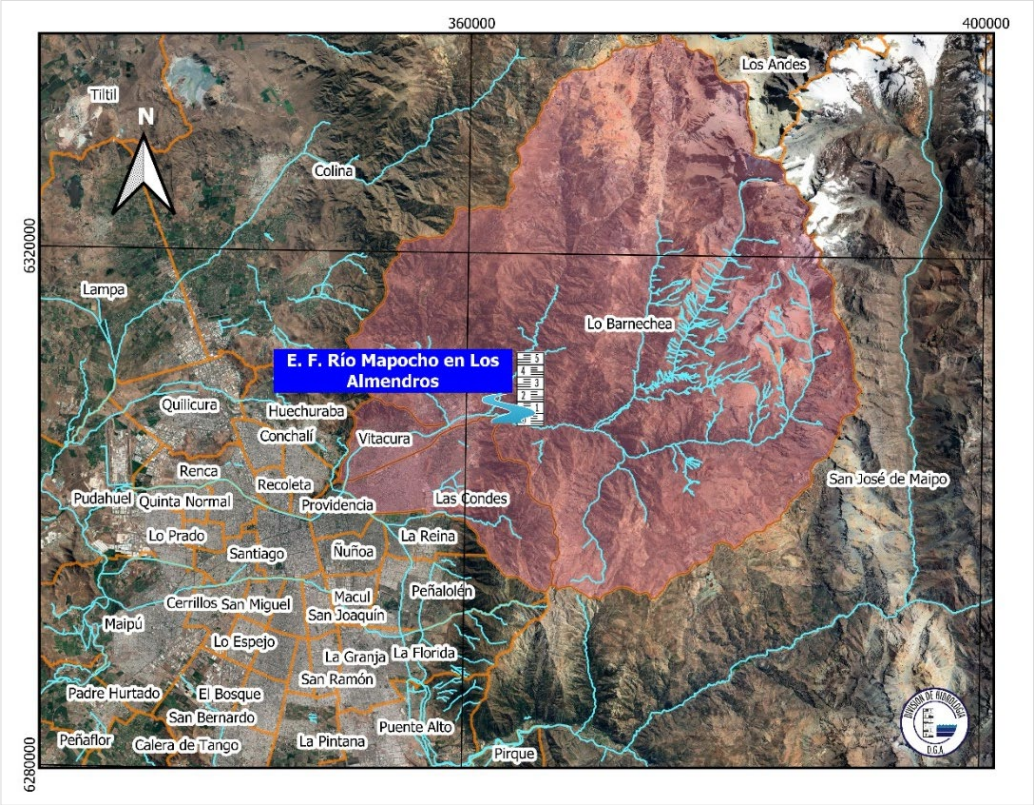

Imagen 2. Ubicación Estación Fluviométrica Río Mapocho en Los Almendros (1).

Tabla N° 3: Caudales medios mensuales (m^3/s)

Estación	Ene.22	Feb.22	Mar.22	Abr.22	May.22	Jun.22	Caudal Acumulado
Mapocho en los Almendros	1.6	1.1	1.0	1.0	1.4	0.7	6.8

Tabla N° 4: Índice de Caudales Estandarizados (ICE)

Comunas	Caudal acumulado (Ene.22-Jun.22) (m^3/s)	ICE	ICE límite
Mapocho en los Almendros	6.8	-1.59	-1.04

Conclusión.

Para la Región de Coquimbo, se da la situación de severa sequía, pues se cumplen las condiciones descritas en numeral 4.b) de la Resolución Nº 1331 de 2022, ya que el ICE e IPE son menores al umbral definido.

Felipe Pérez Peredo
División de Hidrología
Dirección General de Aguas

Santiago, 06 de Julio de 2022

ANEXOS

Cerro Calán (mm)												
AÑO	**Ene**	**Feb**	**Mar**	**Abr**	**May**	**Jun**	**Jul**	**Ago**	**Sep**	**Oct**	**Nov**	**Dic**
1991	0	0	0	8.5	86.7	141.7	136.6	6.5	65.7	26.3	0	40
1992	0	0	13.8	55.9	149	165	33	66.9	27.7	1.3	10.1	0
1993	0	0	0	121.5	128	35.6	52.2	32.3	27.7	16.1	4.7	8.3
1994	0	0	0	21.8	46	39.1	115.2	14.5	33.6	13	3	3.2
1995	0.3	1	0	20.1	11.5	80.1	65	29	34.8	0.5	1.9	0
1996	1.3	0	0	45.6	8.9	43.3	22.5	53.5	6.5	7.4	0	6.1
1997	0	0	27.5	1	119.1	292.8	75.5	111.8	82.1	74.9	16.1	46.6
1998	0	2	0.7	56.6	37.9	32.5	0	3.5	17.3	0	0	0
1999	1.3	1.5	14.6	17.9	2.4	46.2	36.3	127.3	122.4	30.4	0	0
2000	0	29.4	0	29.5	27	352.3	51	1.3	120.2	16.9	1.3	0
2001	0	0	21	27.3	54.5	6.7	225.8	75.7	65.5	11.3	1.5	0
2002	0	0	17	29.1	162.3	267	115.8	112	29.6	5.3	0.8	0.8
2003	14.9	0	0.5	0	65.5	50.5	73.7	5.3	19.6	0	13.3	0
2004	3.8	0.6	14.4	34.4	15.7	53.2	95.4	64.6	56.7	9.3	87.4	0
2005	5.5	0	23	8.7	79	169.2	42	231.1	38.4	52.1	11.3	0
2006	0	0	0	1.5	4.1	62.7	188.9	67.2	8.3	64.2	3	0
2007	0	25.1	9.3	0	15.9	87.3	66.5	48	2.4	0	9.4	0
2008	0.6	0	12.9	5	150.4	64	40.3	167.5	10.3	0	0.3	0
2009	0	3.5	1.5	0	16.5	108.8	33.5	114.9	84.8	25.5	0	0
2010	0	0	0	1.2	58.7	89.7	44.4	4.9	54.4	21.9	63	2.4
2011	0	3	0	3.6	0	62.2	54.2	42.9	14.1	8.3	0	0
2012	0	0	0	46.9	39.3	76.1	11.7	38	11.3	74	2.8	38.5
2013	0.3	0.4	0	0	120.1	35.5	10.8	40.5	8	0	0	0
2014	0	0.3	0	0.1	11.9	96	38.5	63.3	41.7	1.6	9.5	0.5
2015	0	5.7	22.4	0	0.5	0	44.5	137.9	44.8	47.6	12.5	0
2016	11.1	0	0	134.3	32.9	68.2	66.9	0	1.4	28	1	64.6
2017	0	0	0	11.8	109.2	84.4	32	67.8	28.1	34.9	0.4	0
2018	0	0	1.5	0	10.7	55.8	50.6	19	43.8	1.4	10.2	4.5
2019	0	0	0	0	7	56.9	18.3	0	10	11.3	0	0
2020	0	0	0	1.5	8.9	108.1	66.5	20.5	0.2	0	0	0
2021	46.8	0	2.3	0.4	17.6	43.2	1.7	56.3	12.5	1.3	0	0
2022	0	0	0	42.8	0.2	22.4						

*Los datos destacados en rojo, corresponden a información Datalogger o Satelital no oficializada, la cual puede estar sujeta a cambios.

Río Mapocho en los Almendros (m^3/s)												
AÑO	**ENE**	**FEB**	**MAR**	**ABR**	**MAY**	**JUN**	**JUL**	**AGO**	**SEP**	**OCT**	**NOV**	**DIC**
1991	5.68	4.84	4.02	3.75	6.68	8.27	15.57	7.53	14.00	14.83	18.81	14.58
1992	12.03	5.57	3.87	2.66	3.56	5.33	5.19	6.03	9.78	14.11	13.05	10.69
1993	8.77	5.26	3.17	3.46	18.46	6.87	4.93	5.10	5.44	6.45	6.72	7.20
1994	6.19	3.56	2.62	1.97	1.45	1.46	3.51	4.36	5.34	6.25	7.12	6.45
1995	5.26	3.11	2.14	1.84	1.58	2.30	2.20	2.72	4.76	4.77	5.73	4.47
1996	2.85	2.05	1.67	1.21	0.70	0.64	0.70	0.81	0.80	1.35	1.46	1.66
1997	2.32	1.71	1.44	0.96	1.36	12.47	6.21	10.41	16.96	17.75	22.07	19.74
1998	13.33	6.21	3.75	2.81	2.10	1.68	1.30	0.92	0.81	1.24	1.58	2.76
1999	2.60	2.58	1.54	1.07	0.77	0.70	1.04	1.65	8.57	6.94	7.48	5.69
2000	4.16	2.63	1.58	0.77	1.02	5.15	9.25	8.29	10.63	18.72	14.39	15.07
2001	7.18	3.75	1.20	1.07	2.33	2.07	8.85	15.05	10.04	13.33	11.16	11.71
2002	5.05	3.22	1.99	1.47	4.70	12.35	8.47	16.92	15.20	19.89	24.61	20.37
2003	14.94	9.28	5.74	3.93	3.08	3.52	3.64	3.41	3.87	5.78	5.78	4.65
2004	4.01	2.89	1.85	1.58	1.44	1.49	1.55	3.14	5.77	4.18	8.43	5.31
2005	3.64	2.95	2.42	1.63	2.08	10.79	5.58	14.06	12.29	16.35	22.97	18.37
2006	10.11	5.56	3.47	2.51	2.15	2.39	10.79	5.97	6.69	9.49	12.17	9.21
2007	5.33	3.07	2.54	2.13	1.93	2.31	2.90	2.52	4.61	6.55	5.38	3.97
2008	3.35	2.57	2.63	2.03	8.95	10.77	3.62	8.80	10.14	13.98	16.96	10.33
2009	5.94	2.98	2.27	1.86	1.95	1.97	2.38	4.28	14.20	11.77	10.56	9.12
2010	4.16	4.23	3.30	2.53	2.31	2.62	2.80	3.41	4.33	4.90	6.03	3.62
2011	2.74	2.15	1.44	1.45	1.12	1.20	1.37	1.77	4.24	4.41	3.66	3.87
2012	3.61	3.10	2.22	1.49	1.61	2.62	3.19	2.29	3.39	3.35	4.66	3.37
2013	3.59	2.98	1.83	1.41	1.43	1.82	1.82	2.69	3.53	4.56	4.32	3.43
2014	2.84	2.26	1.69	1.32	1.03	1.44	1.41	1.81	2.46	3.98	2.43	2.57
2015	2.40	2.20	2.20	1.45	1.26	1.11	1.21	4.03	4.82	7.44	8.63	7.99
2016	4.33	2.93	1.38	5.07	3.24		3.92	4.33	5.58	5.66	7.38	7.62
2017	5.56	2.84	2.00	2.32	2.34	3.05	2.65	2.70	4.75	6.00	5.39	4.57
2018	2.96	2.82	1.60	1.16	1.02	1.39	1.51	1.61	2.57	3.05	3.78	3.28
2019	3.06	2.04	1.63	1.12	0.86	1.14	1.16	1.10	1.37	1.17	1.41	1.77
2020	2.26	1.43	1.08	0.86	0.69	0.89	1.51	2.04	3.34	3.58	2.84	3.56
2021	2.99	3.21	2.00	1.00	1.00	0.9	0.85	2.13	2.4	2.21	1.48	1.8
2022	1.6	1.1	1.0	1.0	1.4	0.7						

*Los datos destacados en rojo, corresponden a información Datalogger o Satelital no oficializada, la cual puede estar sujeta a cambios.