



EN TRAMITE

REF.: DECLARA ZONA DE ESCASEZ A LA CUENCA DEL RÍO ACONCAGUA, REGIÓN DE VALPARAÍSO.

SANTIAGO, 01 MAR 2019 33,
DECRETO M.O.P. N°

VISTOS:

1. El Informe Técnico denominado "Informe Condiciones Hidrometeorológicas Cuenca del Río Aconcagua, Región de Valparaíso", de 25 de febrero de 2019, de la División de Hidrología de la Dirección General de Aguas;
2. El oficio Ord. D.G.A. N° 113, de 28 de febrero de 2019, del Director General de Aguas;
3. La Resolución D.G.A. N° 1674, de 12 de junio de 2012, que deja sin efecto la Resolución D.G.A. N° 39, de 1984 y establece los criterios para calificar épocas de extraordinaria sequía;
4. El Decreto Supremo N° 19, 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. Las facultades que me concede el artículo 314 inciso 1° del Código de Aguas; y

CONSIDERANDO:

1. **QUE**, el "Informe Condiciones Hidrometeorológicas Cuenca del Río Aconcagua, Región de Valparaíso", de 25 de febrero de 2019, de la División de Hidrología de la Dirección General de Aguas, señala que en dicha cuenca se verifican las condiciones de escasez, puesto que se cumple la condición establecida para los caudales según el numeral 6.b) de la Resolución D.G.A. N° 1674, de 2012, ya que el ICE calculado es menor al índice límite definido.
2. **QUE**, debido a la razón señalada, y con el objeto de implementar medidas extraordinarias, que contribuyan a superar la escasez del recurso hídrico, es que se requiere la dictación de un decreto de escasez hídrica en la cuenca del río Aconcagua, Región de Valparaíso.
3. **QUE**, el Director General de Aguas mediante el oficio Ord. D.G.A. N° 113, de 28 de febrero de 2019, solicita se declare zona de escasez a la cuenca del río Aconcagua, Región de Valparaíso.
4. **QUE**, el artículo 314 inciso 1° del Código de Aguas, dispone que el Presidente de la República, a petición o con informe de la Dirección General de Aguas, podrá, en épocas de extraordinaria sequía, declarar zonas de escasez por períodos máximos de seis meses, no prorrogables.

MINISTERIO DE HACIENDA
OFICINA DE PARTES
RECIBIDO

CONTRALORIA GENERAL		
TOMA DE RAZON		
RECEPCION		
DEPART. JURIDICO		
DEP. T.R. Y REGISTRO		
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.		
SUB DEP. MUNICIP.		
REFRENDACION		
REF. POR \$		
IMPUTAC.		
ANOT. POR \$		
IMPUTAC.		
DEDUC. DTO.		

PROCESO N° 12819928



5. **QUE**, teniendo presente los antecedentes previamente indicados, procede declarar zona de escasez a la cuenca del Río Aconcagua, Región de Valparaíso.

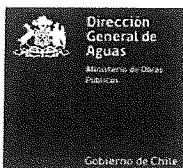
DECRETO:

1. **DECLÁRASE ZONA DE ESCASEZ** por un período de seis meses, no prorrogables, a contar de la fecha del presente decreto, a la cuenca del Río Aconcagua, Región de Valparaíso.
2. En virtud de esta declaración, y no habiendo acuerdo entre los usuarios para redistribuir las aguas, la Dirección General de Aguas podrá hacerlo respecto de las aguas disponibles en las fuentes naturales, con el objeto de reducir al mínimo los daños generales derivados de la sequía. Igualmente, podrá suspender las atribuciones de las juntas de vigilancia, como también los seccionamientos de las corrientes naturales que estén comprendidas dentro de la zona de escasez.
3. La Dirección General de Aguas podrá autorizar extracciones de aguas superficiales o subterráneas desde cualquier punto, por el mismo período señalado en el numeral primero de este decreto, sin necesidad de constituir derechos de aprovechamiento de aguas y sin la limitación del caudal ecológico mínimo establecido en el artículo 129 bis 1 del Código de Aguas. También podrá otorgar cualquiera de las autorizaciones señaladas en el Título I del Libro Segundo de la mencionada codificación.
4. Asimismo, en las corrientes naturales o en los cauces artificiales en que aún no se hayan constituido organizaciones de usuarios, la Dirección General de Aguas podrá a petición de parte, hacerse cargo de la distribución en las zonas declaradas de escasez.
5. Para los efectos señalados en los numerales anteriores, la Dirección General de Aguas adoptará las medidas necesarias sin sujeción a las normas establecidas en el Título I del Libro Segundo del Código de Aguas.
6. Esta declaración de zona de escasez no será aplicable a las aguas acumuladas en embalses particulares.
7. 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.

ANÓTESE, TÓMESE RAZÓN Y PUBLÍQUESE


JUAN ANDRÉS FONTAINE T.
MINISTRO DE OBRAS PÚBLICAS
"Por Orden del Presidente de la República"
Ministro de Obras Públicas





**DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS
DIVISION DE HIDROLOGÍA**

**INFORME CONDICIONES HIDROMETEOROLÓGICAS
CUENCA DEL RÍO ACONCAGUA
REGIÓN DE VALPARAÍSO**

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 N° 1674 de 2012, que define criterios para calificar épocas de extraordinaria 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.

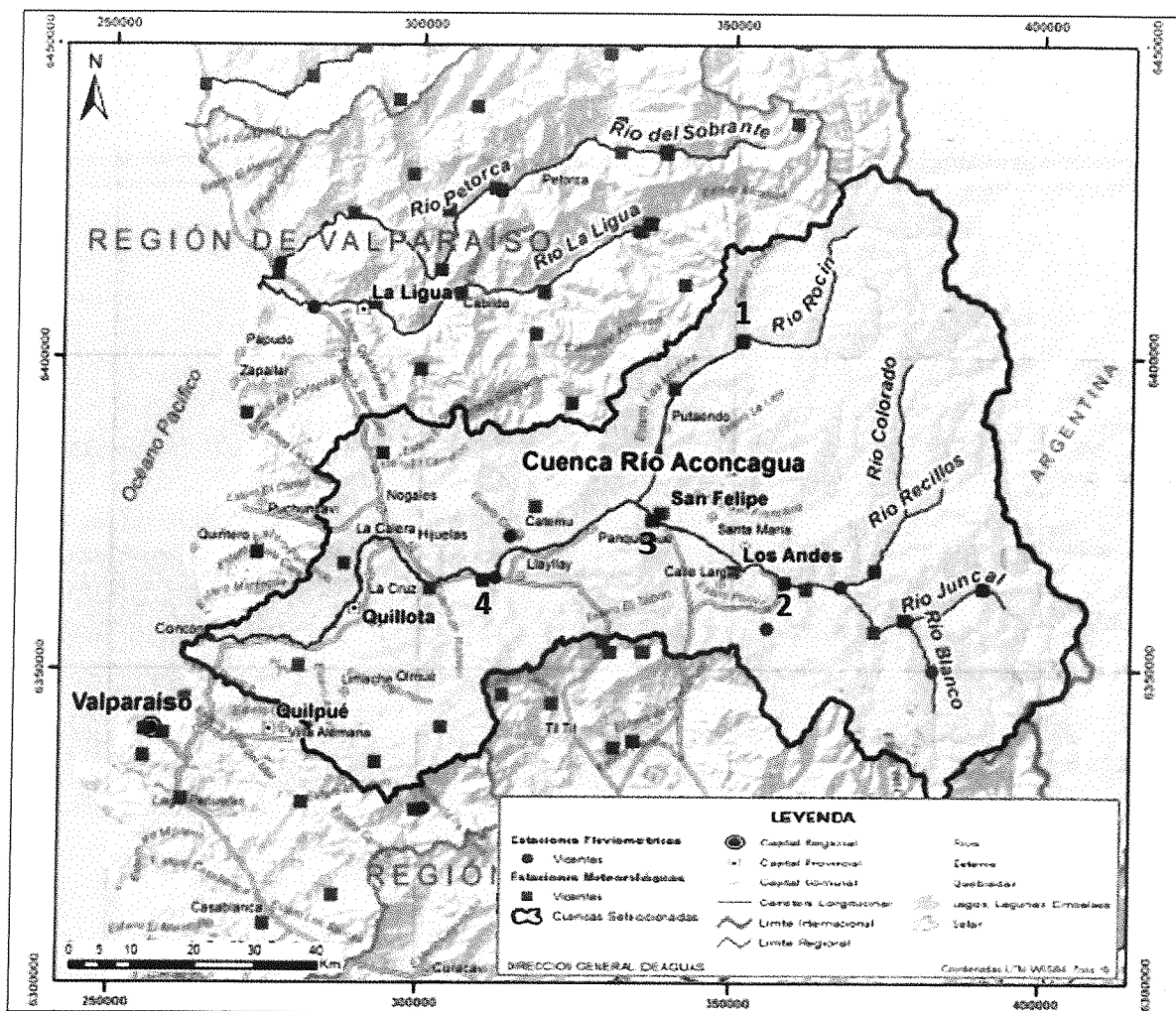
Caudales

Según el numeral 6.b) de la Resolución N° 1674 de 2012, para los caudales, entre las Regiones de Atacama y Los Lagos, la condición de sequía se verifica cuando los caudales medios mensuales, acumulados de los últimos 3 meses consecutivos, tengan un indicador de sequía (ICE) igual o menor a -0.84.

Los caudales utilizados son la estadística oficial hasta julio de 2018, desde agosto de 2018 a enero de 2019, se consideran caudales registrados en la base de datos satelital de la DGA.

Para cuenca del Río Aconcagua se consideraron las siguientes estaciones:

- 1. Río Putaendo en Resguardo Los Patos** : Ubicado en la comuna de Putaendo, Provincia de San Felipe sub cuenca Aconcagua Medio, a aproximadamente a 20 kilómetros al noreste de la ciudad de Putaendo y aproximadamente a 3 kilómetros aguas abajo del embalse Chacrillas, a 1218 m.s.n.m. Desde agosto de 2017 caudales han sido ajustados por operación este.
 - 2. Río Aconcagua en Chacabuquito** : Ubicado en la comuna de San Esteban, Provincia de Los Andes, en la sub cuenca Aconcagua Medio, aproximadamente a 9 kilómetros al sureste de la ciudad de Los Andes, a 950 m.s.n.m. y que recoge los caudales de la cabecera de la cuenca del Aconcagua.
 - 3. Río Aconcagua en San Felipe** : Ubicado en la comuna de San Felipe, Provincia de San Felipe, en la sub cuenca Aconcagua Bajo, a 50 metros aguas abajo del puente Manso de Velazco y a 3.6 kilómetros aguas arriba de la junta con el río Putaendo, a 650 m.s.n.m.
 - 4. Río Aconcagua en Romeral** : Ubicado en la comuna de Llayllay, Provincia de San Felipe, en la sub cuenca Aconcagua Bajo, aproximadamente a 7 kilómetros al oeste de la ciudad de Llayllay, a 310 m.s.n.m.
-



Índice de Caudales Estandarizado

Cuenca	Estación	Caudal acumulado (Nov.18- Ene.19) (m ³ /s)	ICE	ICE límite
Río Aconcagua	Río Putaendo en Resguardo Los Patos	11.78	-0.85	-0.84
	Río Aconcagua en Chacabuquito	75.59	-1.23	-0.84
	Río Aconcagua en San Felipe	24.11	-1.16	-0.84
	Río Aconcagua en Romeral	16.19	-1.10	-0.84

Conclusiones

En la Cuenca del Río Aconcagua se verifican las condiciones de escasez, porque se cumple la condición establecida para caudales según el numeral 6.b) de la Resolución N° 1674 de 2012, ya que el ICE es menor al índice límite definido.

Santiago, 25 de febrero de 2019



JOSE MIÑANO COPANO
Ing. Jefe División Hidrología
Subrogante
Dirección General de Aguas



CAUDALES MEDIOS MENSUALES, PROMEDIOS Y DESV. ESTANDAR

FUENTE DE ORIGEN

Estadística Oficial

Estación: RIO PUTAENDO EN RESGUARDO LOS PATOS

Código BNA: 05414001

Altitud: 1,218

Cuenca: RIO ACONCAGUA

LatitudS: 032° 30' 05

Longitud W: 070° 34' 51

SubCuenca: Rio Aconcagua Medio (Entre Rio Colorado y E Area de Drenaje :
(m3/Seg.)

6,402,864 mis
351,471 mis
927,00 km2

AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1981	10.14	5.56	3.62	2.64	3.34	3.00	2.87	2.80	3.22	3.57	3.36	3.04
1982	4.11	3.80	3.99	3.22	3.12	7.60	17.71	16.63	17.37	20.87	34.98	65.05
1983								8.04		18.96		
1984										27.31	34.52	35.87
1985	22.73	12.00	8.84	5.59	4.09				12.16	3.40	8.41	5.14
1986	2.87	2.61	2.10	1.93	2.03	9.74	4.83	4.65	7.23	11.34	21.00	30.89
1987	13.75	7.78	4.79	3.19	2.85	4.09	14.30	24.97	20.90	32.85	64.57	56.90
1988	36.35	17.08	9.97	6.06	4.94	4.10	3.04	2.89	2.84	3.86	4.47	3.11
1989	2.26	1.98	1.64	1.42	1.54	1.34	1.43	4.55	7.41	11.54	16.40	9.13
1990	4.49	3.07	2.48	2.11					3.02	3.68	4.79	2.83
1991	1.94	1.40	1.23	1.51	2.41	3.42	5.94	4.74	9.97	10.66	21.54	22.98
1992	18.38	7.41	4.57	4.17	4.38	5.88	5.02	5.75	9.08	16.11	21.02	18.21
1993	10.63	5.26	3.97	3.98	8.73	5.62	5.08	4.64	5.49	7.88	12.86	11.15
1994	5.73	3.27	2.53	2.19	2.04	1.97	1.96	2.63	3.47	5.55	10.30	6.84
1995	4.74	2.79	2.15	1.90	1.92	1.92	1.86	1.79	3.03	3.46	6.60	3.42
1996	2.22	1.64	1.42	1.29	1.28	1.18	1.13	1.21	1.22	1.42	1.30	1.09
1997	0.98	0.90	0.63	0.91	1.08	9.27	7.05	11.99	17.63	18.94	33.11	64.33
1998	42.58	16.56	9.05	6.57	4.17	3.41	2.74	2.39	2.07	2.87	2.73	2.68
1999	2.32	1.79	1.80	1.71	1.57	1.57	1.54	2.10	7.07	10.25	12.33	9.69
2000	4.80	3.00	2.42	2.17	2.19	3.48	7.08	7.76	9.40	20.59	26.15	28.73
2001	11.15	6.05	4.34	3.52	3.04	2.57	4.05	6.30	8.04	14.36	18.25	22.26
2002	9.04	5.61	3.83	3.02	4.13	8.14	7.56	12.48	11.95	18.73	35.33	40.18
2003	22.30	10.98	6.43	4.35	4.30	4.95	4.99	4.23	4.54	7.72	15.66	9.93
2004	5.55	3.74	2.83	2.67	2.34	2.16	2.11	2.76	4.10	3.87	6.45	6.18
2005	3.39	2.52	2.31	2.03	2.10	6.92	4.49	7.40	13.28	20.48	39.13	43.39
2006	22.04	10.74	4.60	3.67	3.24	3.55	7.20	7.12	9.36	21.44	33.28	26.35
2007	13.51	5.95	3.76	2.72	2.23	2.64	2.30	2.37				
2008	4.70	3.36	2.66	2.20		5.87	3.91	9.08	9.54	15.71	38.63	27.38
2009	10.82	5.58	4.48	4.09	2.91	2.62	3.07	4.61	6.53	8.94	12.87	12.50
2010	7.17	4.22	3.97	3.37	3.01	2.84	2.59	2.50	2.56	3.08	4.05	2.75
2011	1.97	1.87	1.55	1.46	1.53	1.58	1.76	2.05	4.70	5.48	8.80	5.56
2012	3.24	2.47	1.92	1.61	2.21	2.08	2.04	1.98	2.17	2.18	5.19	2.91
2013	2.07	1.55	1.34	1.19	1.19	1.58	1.52	1.87	2.31	4.05	8.07	5.81
2014	2.52	1.73	1.49	1.34	1.27	1.43	1.31	1.44	1.56	3.20	2.31	1.62
2015	1.14	0.92	1.10	1.02	0.93	0.80	0.92	3.41	4.99	5.58		20.81
2016	11.40	6.24	3.09	3.33	2.90	6.74	4.44	5.31	7.89	10.58	12.72	13.85
2017	8.20	6.49	1.92	0.68	2.90	2.80	2.48	1.97	2.69	3.96	5.58	4.33
2018	2.21	1.85	1.86	1.48	1.56	1.70	1.45	1.31	1.57	2.12	4.23	4.42
2019	3.13											

Desde Agosto de 2017 caudales ajustados por operación del embalse Chacnillas

AÑO	(m3/Seg.)												DIC
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV		
1981	70.49	54.87	34.00	19.08	18.90	15.47	10.84	12.38	12.64	20.12	37.17	32.94	
1982	34.07	25.99	16.29	13.78	14.11	26.94	39.55	33.27	44.91	50.85	88.78	180.25	
1983	167.23	112.80	55.63	29.40	18.99	15.41	17.74	19.77	20.16	52.36	94.20	116.44	
1984	75.09	49.69	26.53	17.28	12.70	10.04	17.31	18.60	24.91	66.68	90.74	118.38	
1985	100.92	63.21	45.83	24.04	18.93	15.31	16.19	14.51	14.52	20.97	58.08	57.44	
1986	45.11	34.59	23.27	16.27	14.45	47.61	39.76	22.23	25.63	41.96	78.32	148.31	
1987	100.61	61.48	37.66	19.23	14.49	17.79	39.76	49.95	35.55	55.05	146.78	176.06	
1988	149.87	78.47	43.25	24.16	15.16	10.95	9.47	10.45	10.51	18.39	32.64	31.72	
1989	31.08	29.20	17.41	10.72	9.05	6.47	6.69	14.71	23.03	38.50	77.97	58.26	
1990	36.33	25.82	16.75	10.51	7.68	7.14	7.01	7.25	11.44	18.97	33.49	29.46	
1991	25.46	20.20	15.70	11.90	13.63	16.24	27.45	20.81	33.91	38.25	77.61	85.12	
1992	80.22	48.99	32.76	18.95	16.67	21.08	17.68	16.54	21.97	41.38	65.86	74.67	
1993	64.99	38.04	26.25	19.82	43.25	32.01	16.26	14.57	17.46	27.67	45.65	54.48	
1994	44.13	26.95	21.74	13.75	11.51	10.52	11.72	14.59	18.74	24.56	50.16	56.82	
1995	39.52	25.98	18.21	13.11	11.86	10.83	10.50	9.90	16.00	18.38	42.56	39.14	
1996	25.94	22.74	18.99	11.85	9.13	8.04	7.41	6.52	6.56	8.96	12.11	14.50	
1997	19.48	15.36	13.28	9.46	7.39	25.60	22.25	28.84	37.97	39.70	73.64	132.56	
1998	145.96	63.65	35.56	26.05	17.26	12.64	11.75	10.56	9.05	16.52	22.13	27.34	
1999	25.48	23.07	15.99	10.48	8.79	8.21	8.75	10.36	22.25	37.00	56.30	51.57	
2000	37.12	22.74	16.81	13.37	9.94	13.81	23.18	21.87	24.11	55.88	72.39	122.25	
2001	77.65	48.90	27.59	15.68	11.81	9.56	13.03	19.29	22.34	43.04	60.24	106.63	
2002	57.31	38.14	22.25	13.65	14.95	24.58	25.54	30.12	31.51	51.08	98.41	135.17	
2003	126.71	76.42	39.59	19.93	15.70	16.78	16.66	14.87	15.66	32.77	57.70	52.92	
2004	44.96	30.85	19.56	13.60	9.92	9.21	8.94	14.87	17.12	16.11	33.13	43.32	
2005	34.35	23.93	18.61	11.10	10.55	32.21	19.91	29.07	37.39	53.64	109.96	162.80	
2006	134.80	74.84	28.71	16.40	12.06	12.02	28.15	21.85	24.63	46.84	85.78	107.85	
2007	81.04	36.95	25.30	14.28	10.82	10.55	12.91	11.62	17.16	31.15	57.66	53.72	
2008	42.42	26.77	17.53	12.72	21.03	22.86	13.51	24.00	25.88	45.12	111.40	102.35	
2009	60.69	39.01	23.89	15.87	10.81	8.95	10.51	13.13	22.22	28.46	46.67	71.08	
2010	53.25	34.21	25.90	14.51	10.18	9.28	8.59	8.55	8.54	11.83	20.44	18.35	
2011	17.25	16.09	12.42	7.85	5.98	5.30	5.61	6.42	10.26	16.42	33.93	33.49	
2012	25.25	19.28	14.56	9.88	10.83	9.94	9.72	8.37	12.65	14.61	39.89	43.43	
2013	32.14	24.06	13.12	8.08	6.23	8.39	7.55	8.38	10.31	17.96	37.89	20.39	
2014	30.82	19.89	12.05	8.80	7.03	7.18	6.02	5.47	7.97	18.92	21.04	76.03	
2015	20.95	16.19	13.19	8.44	6.18	4.85	5.55	11.05	14.53	20.09	46.89	70.38	
2016	57.75	36.73	22.16	21.91	17.15	21.91	17.50	17.69	26.08	33.96	56.79	37.39	
2017	55.04	30.86	19.12	17.05	14.22	13.24	11.82	10.31	13.02	17.95	26.90	70.38	
2018	23.26	21.86	13.37	10.07	6.75	6.48	5.99	6.39	9.05	11.38	25.13	26.65	
2019	23.91												

CAUDALES MEDIOS MENSUALES, PROMEDIOS Y DESV. ESTANDAR

FUENTE DE ORIGEN

Estadística Oficial

Estación: **RIO ACONCAGUA EN SAN FELIPE**

Código BNA: 05410005

Altitud: 650

Cuenca: RIO ACONCAGUA

LatitudeS: 032° 45' 27

Longitude W: 070° 44' 11"

SubCuenca: Rio Aconcagua Medio (Entre Rio Colorado y E Area de Drenaje :
(m3/Seg.)

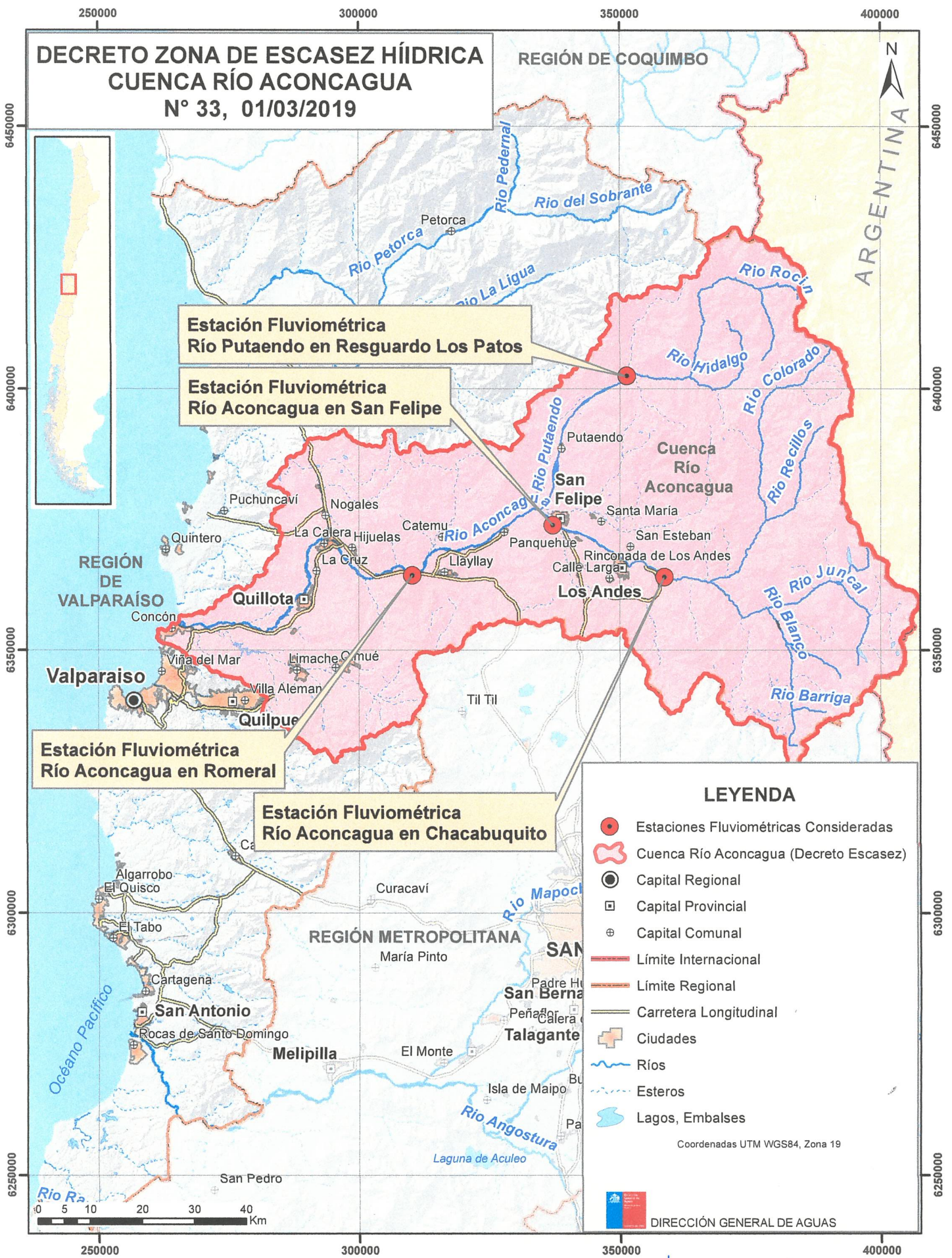
6.374 251 mts

337 335 ms

3,005.00 km²

AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	(m3/Seg.)	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1981	18.88	14.17	9.97	6.96	14.33		13.80	10.43	5.91		1.15	7.41	5.91
1982	5.99	4.17	1.06	2.10	6.34		11.64		27.58	26.22	25.90	59.53	123.35
1983	123.52	80.57	43.92	23.82	12.21		13.87	10.96	18.57	8.94	27.21	74.75	77.36
1984	43.78	27.29	15.36	5.93	8.15		7.66	22.39	16.37	11.79	41.06	60.90	98.01
1985	84.64	52.38	32.93	15.29	11.67		10.88	15.48	9.16	0.84	1.98	37.31	42.18
1986	26.13		4.29	1.78	4.51		52.16	25.33	14.32	9.34	23.74	63.63	118.56
1987	69.89	39.66	20.46	7.30	8.50		13.37	49.67	72.68	29.88	40.15	127.01	112.92
1988	108.99	60.26	39.11	20.65	11.08		9.71	4.59	3.72	1.93	2.09	13.86	9.17
1989	6.69	6.59	3.17	2.66	3.89		3.63	2.65	10.13	7.59	14.23	56.35	33.13
1990	14.48	7.42	3.82	3.74	2.86		2.06	2.06	0.61	0.85	1.60	9.34	4.68
1991	4.13	3.29	2.29	2.98	7.14		13.40	25.24	14.42	19.97	17.74	53.62	61.06
1992	69.35	27.56	18.15	11.82	11.07		20.99	16.79	12.99	11.26	19.58	44.13	51.13
1993	48.55	21.98	10.43	11.70	38.16		25.85	12.69	6.62	6.36	16.77	32.62	32.59
1994	27.23	8.19	5.12	3.11	3.57		7.15	7.90	9.29	3.53	5.27	32.94	33.75
1995	18.97	5.82	2.58	2.55	4.17		7.49	11.71	8.49	5.56	1.45	23.69	18.28
1996	3.77	3.94	3.65	2.36	1.29		2.67	3.20	0.38	0.20	0.07	0.03	2.31
1997	2.92	3.00	2.85	1.04	1.38		32.94	18.69	32.38	42.12	32.02	67.79	123.94
1998	101.73	36.97	19.51	15.08	11.56		9.91	3.60	0.91	0.29	0.56	0.95	3.06
1999	2.08	2.03	1.93	1.16	0.61		1.28	3.74	3.74	17.90	19.73	31.75	26.00
2000	14.32	1.89	0.69	2.44	1.95		11.73	21.60	15.40	15.56	34.47	43.98	88.22
2001	52.30	27.25	10.79	5.52	6.32		4.45	9.27	15.87	13.63	23.45	39.24	71.90
2002	24.25	12.25	3.04	2.83	7.70		25.63	20.34	31.87	24.53	31.18	69.77	102.67
2003	93.55	41.52	22.11	14.65	18.95		16.54	10.81	3.61	4.57	4.11	26.96	24.73
2004	20.07	15.93	15.44	9.25	6.11		6.54	5.86	5.54	7.76	4.05	15.69	15.05
2005	10.29	3.08	3.51	1.74	6.01		27.04	17.94	27.88	32.28	35.84	85.70	103.31
2006	73.54	54.26	17.51	8.53	5.81		14.25	30.66	12.12	12.06	28.55	63.01	62.91
2007	42.64	10.15	7.29	5.27	4.67		4.45	6.07					
2008	9.22		3.05	2.41	16.58		28.39				29.35	78.11	71.49
2009	48.85										11.10		
2010		3.83					0.23			0.57		3.38	
2011	3.36						7.16	6.13	0.70	0.40	2.54		
2012	9.07	6.00	4.99	1.81	1.95		6.87	6.24	2.48	0.36	1.03	14.84	8.45
2013	9.21	9.33	3.52	1.05	1.84		6.21	3.40	0.30	0.30			
2014	6.48	3.94	2.31	0.90	0.65		0.10	1.44	8.90	5.02	0.36		
2015		2.72	1.79										
2016	33.88	13.17	1.76	13.79	10.97		7.22	11.56	12.75	10.96	7.33	36.83	58.43
2017	28.99	9.93	3.28	6.69	13.52		16.37	13.69	8.87	1.50	15.18	25.29	34.94
2018	1.89	5.31	2.34	1.85	0.55		3.23	4.64	0.53	0.93	0.11	5.11	13.41
2019	5.95										1.57	9.14	9.02

PUENTE DE ORO



Andrea Osse

ANDREA OSSES VARGAS
Ing. Jefa Subrogante
División de Estudios y Planificación
Dirección de Aguas
Ministerio de Obras Públicas