



**Dirección
General de
Aguas**

Ministerio de Obras
Públicas

Gobierno de Chile

BOLETÍN N° 410
MES Junio
AÑO 2012

INFORMACIÓN PLUVIOMÉTRICA, FLUVIOMÉTRICA, ESTADO DE EMBALSES Y AGUAS SUBTERRÁNEAS

Contenido:

- I Situación Hidrológica
- II Pluviometría
- III Fluviometría
- IV Embalses
- V Aguas Subterráneas

Nota: Datos provisionales sujetos a modificaciones

SSD N°: 5900512





INDICE

- I Situación Hidrológica
- II Pluviometría
- III Fluviometría
- IV Embalses
- V Aguas Subterráneas





I SITUACIÓN HIDROLÓGICA DEL MES DE JUNIO DE 2012

Precipitaciones

La situación pluviométrica a la fecha, salvo excepciones, presenta condiciones normales. En las regiones de Atacama y Coquimbo se presenta un déficit marcado, con valores entre el 60% y 95%. En cambio en las regiones de Valparaíso, Metropolitana y O'Higgins, las precipitaciones registradas presentan un superávit importante entre 20% y 60%. Entre las regiones del Maule y de Aysén hay un déficit menor que varía entre 10% y 30% aproximadamente.

La comparación entre los valores actuales con respecto a las precipitaciones a igual fecha registradas al año 2011, muestra que, entre las regiones de Valparaíso y la zona norte del Maule, existe una diferencia positiva para la presente temporada, con diferencias superiores al 50%. Desde parte de la región del Maule al sur, también se presentan diferencias positivas, aunque con valores menores. En el resto del país, las precipitaciones a la fecha son inferiores a las del 2011, situación en la cual se destacan las regiones de Atacama y Coquimbo, con precipitaciones cercanas al 90% de déficit.

Cabe señalar que los déficits que se existen actualmente se pueden revertir ya que aún quedan dos meses de pluviosidad importante y los indicadores actuales del fenómeno de El Niño –La Niña indican una condición de fase neutra que debe prolongarse durante el resto del año, lo que es más favorable que la situación del 2011, cuando a la misma fecha se presentaba una condición de La Niña.


La acumulación nival sigue una tendencia semejante a las precipitaciones. En las regiones de Atacama y Coquimbo se han registrado precipitaciones nivales poco significativas. Entre Valparaíso y O'Higgins la acumulación es cercana al 30% del total anual, mientras que más al sur es un 20% del correspondiente máximo del año, lo que representa una situación bastante normal ya que quedan los dos meses del invierno con mayor posibilidad de acumulación de nieve.


Caudales

En la región de Atacama, el río Copiapó tuvo un descenso de su caudal quedando muy por debajo de su mínimo histórico, mientras que el río Huasco continuó aumentando su caudal, acercándose ahora a sus promedios.

En la región de Coquimbo los ríos prácticamente mantuvieron sus caudales cercanos a sus valores mínimos.

En las regiones de Valparaíso y Metropolitana, los caudales experimentaron variaciones menores permaneciendo, en la mayoría de los casos, más cerca de sus promedios.





De la región del Libertador B. O'Higgins al sur los caudales aumentaron bastante sus caudales quedando muy cerca de los promedios históricos y superándolos en algunos casos.

Con excepción de las regiones de Atacama y Coquimbo, en que los caudales en este momento son menores o prácticamente iguales que los de igual fecha del año pasado, la situación de los caudales en el resto del país es bastante superior a la del año pasado. Esto es más importante entre la región de Valparaíso y la zona norte de la región del Biobío, llegando, en el caso de los ríos Mapocho, Cachapoal, Tinguiririca, Teno y Ñuble a más que duplicar los caudales del año 2011.

Embalses

La situación de los embalses al 30 de junio es claramente mejor que la que se tenía el año pasado. Prácticamente todos los embalses que se incluyen en el presente boletín aumentaron sus recursos con respecto al mes anterior, siendo este un aumento menos significativo desde la zona norte hasta la región Metropolitana y más importante desde el embalse Convento Viejo al sur. En promedio este aumento fue de un 21% pero se mantiene una mayor diferencia con respecto al volumen promedio de este mes (-40%). Este aumento del mes de junio con respecto al mes de mayo, que se debe a las precipitaciones de las últimas tormentas, es casi el triple del aumento experimentado el año pasado en iguales fechas.


Con respecto al mes de junio de 2011, los recursos actuales son mayores en un 18%. A la fecha, el volumen total disponible representa un 36% de la capacidad total de almacenamiento. Los embalses que mantienen una mejor situación son los dedicados exclusivamente a la generación los que habiendo aumentado sus recursos en un 27% con respecto al mes anterior, se mantienen un 41% por sobre sus promedios ocupando un 83% de su capacidad y con un 46% de almacenamiento por sobre igual fecha del año 2011.

Los embalses dedicados a la generación y al riego, aunque aumentaron en un 11% sus recursos, siguen con un déficit de un 56% con respecto a sus promedios, ocupando sólo un 27% de su capacidad total.

En conjunto, todos los embalses dedicados a la Generación aumentaron, en promedio, en un 17% con respecto al mes anterior y mantienen un 26% más de recursos que en igual fecha del 2011.

La peor situación es la de los embalses de riego de la zona norte los que sólo aumentaron sus recursos en un 3%, con un déficit de un 65% con respecto a sus promedios históricos y de un 34% con respecto a igual fecha de 2011.

A continuación se presenta un cuadro con las variaciones experimentadas por los embalses, agrupados por uso. Los valores negativos indican disminución del volumen.



VARIACIÓN DE LOS VOLÚMENES DE EMBALSES

Tipo de Embalses	Volumen Actual mill-m3	Porc.c/r Promedio %	Capacidad Utilizada %	Variación Porcentual c/r a	
				Mes Anterior %	Año Pasado %
Solo Riego	647	-60.0%	31.0%	48.2%	-16.8%
Generación y Riego	2292	-56.1%	26.8%	10.9%	14.8%
Solo Generación	1619	40.7%	82.9%	26.7%	46.1%
Agua Potable	127	-38.5%	36.3%	17.6%	32.3%
Total	4685	-40.1%	36.2%	20.5%	17.8%

Aguas subterráneas


En las regiones de Arica-Parinacota y de Tarapacá se observa una tendencia a la baja en los últimos años en la mayoría de las cuencas controladas. Sólo en la zona media del río San José los niveles muestran una tendencia al alza en los últimos meses.

En la región de Antofagasta, los acuíferos mantienen niveles y fluctuaciones que están dentro de lo normal y no muestran una tendencia definida.

En la región de Atacama, en la zona alta de la cuenca del río Copiapó, hasta el embalse Lautaro, los niveles presentan fluctuaciones regulares con tendencia a la baja. En la zona intermedia que va desde el embalse Lautaro y hasta la ciudad de Copiapó, se advierte un importante descenso en la napa, el cual se manifiesta levemente desde el año 2003 y con mayor intensidad desde el año 2007. En esta zona existen varios pozos que han quedado secos. En la zona baja no se presentan señales importantes de depresión de la napa. En la cuenca del río Huasco, en esta misma región, sólo en la zona media se observa una tendencia a la baja en los últimos dos años pero con una cierta recuperación en los últimos meses, en el resto de la cuenca, aunque se observan variaciones continuas en los niveles, estos no muestran una clara tendencia a la baja a lo largo del tiempo.


En la región de Coquimbo, en la cuenca del río Elqui, los pozos muestran una cierta tendencia hacia la baja, especialmente en los dos últimos años. En la cuenca costera del estero Culebrón se tiene una marcada tendencia a la baja a partir del año 1994. En la cuenca del río Limarí la tendencia general de los pozos es a la baja pero no de gran magnitud. En la cuenca del río Choapa también se observa una tendencia a la baja a lo largo del tiempo pero tampoco de gran magnitud.

En la región de Valparaíso, en la cuenca del río Aconcagua, la situación es similar a la de las cuencas anteriores, es decir, una tendencia a la baja a lo largo del tiempo pero de menor magnitud. Sólo en los dos últimos años se observa una caída más fuerte de los niveles.



En la región Metropolitana, en la subcuenca del río Mapocho se observa una baja importante en los niveles, especialmente en pozos ubicados dentro de la zona urbana de Santiago. En la cuenca del río Maipo propiamente tal, en la parte media se observa una tendencia a la baja pero de menor magnitud mientras que en la zona baja no se observa una baja de los niveles.

En la región de O'Higgins, los acuíferos mantienen niveles y fluctuaciones que están dentro de lo normal, sin una tendencia claramente definida.



II PLUVIOMETRÍA

Informe Pluviométrico Nacional N°6 Totales al 30 de Junio

Estaciones	Junio	2012 [mm]	2011 [mm]	Promedio [mm]	Exceso o Déficit %
Chapiquiña	0.0	262.0	99.0	132.9	97
Emb. Conchi	0.0	85.5	14.0	17.2	> 200
Calama	0.0	9.5	0.0	3.5	171
Antofagasta	0.0	0.0	0.0	1.1	-100
Copiapó	0.0	0.0	0.0	4.1	-100
Emb. Lautaro	0.0	14.0	5.5	9.8	43
Vallenar	0.0	1.0	8.9	9.3	-89
Rivadavia	0.0	22.5	60.0	27.3	-18
Vicuña	0.0	2.4	73.5	28.8	-92
La Serena	0.7	0.8	159.4	24.5	-97
Ovalle	0.5	5.6	153.6	33.5	-83
Emb. Paloma	0.0	1.8	156.3	45.8	-96
Cogotí 18	4.0	14.0	174.0	62.6	-78
Huintil	11.7	17.9	150.0	76.9	-77
Coirón	25.0	41.6	111.0	114.9	-64
Vilcuya	60.0	148.5	91.0	131.4	13
San Felipe	29.8	88.8	54.9	76.1	17
Lago Peñuelas	252.5	418.7	173.5	239.7	75
Emb. El yeso	149.9	367.9	92.6	232.4	58
Cerro Calán	62.8	157.3	55.4	154.7	2
Santiago (MOP)	65.0	109.5	53.3	127.5	-14
Rancagua	189.0	267.5	118.5	182.6	46
San Fernando	226.5	394.5	212.6	299.6	32
Convento Viejo	190.1	324.8	198.6	295.6	10
Curicó	165.9	248.9	171.4	305.3	-18
Talca	137.9	234.5	263.8	305.4	-23
Colorado	276.5	447.2	521.8	628.6	-29
Linares	195.4	390.1	476.5	418.0	-7
Parral	212.2	547.8	394.3	456.9	20
Emb. Digua	265.3	596.9	582.6	678.6	-12
Chillán	221.4	441.8	420.3	466.7	-5
Concepción	241.5	538.7	434.2	552.6	-3
Los Angeles	192.5	472.5	459.9	524.0	-10
Cañete	212.2	481.4	487.0	575.1	-16
Angol	159.8	382.9	332.0	500.3	-23
Temuco	191.6	445.0	500.8	572.3	-22
Valdivia	307.5	944.1	816.2	1039.7	-9
Osorno	199.4	632.6	601.9	766.4	-17
Puerto Montt	306.7	1042.8	989.4	951.6	10
Coyhaique	154.9	585.9	444.3	643.8	-9
Punta Arenas	33.4	336.5	351.3	226.5	49

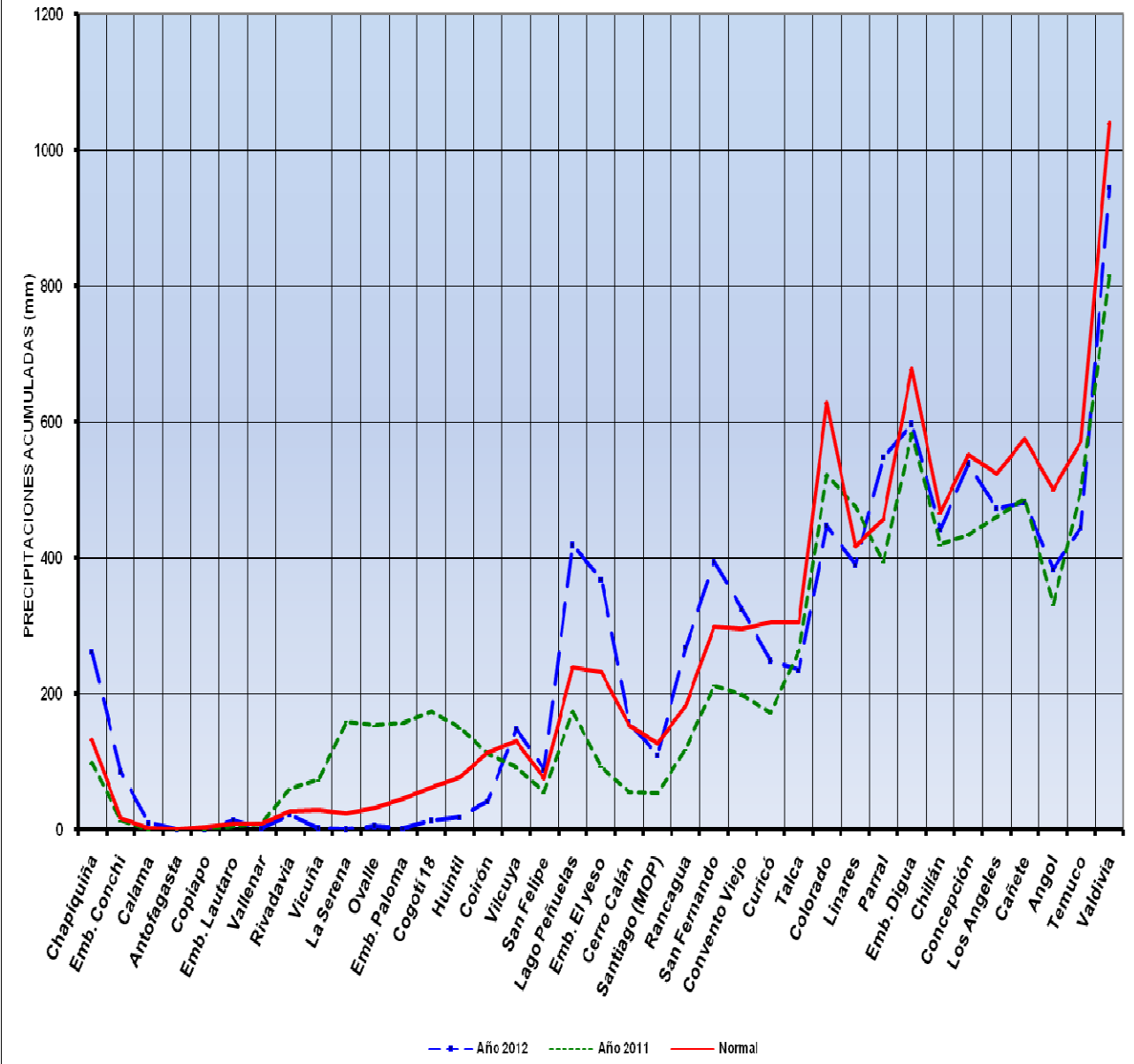
Promedios acumulados para el período 1961-1990 (D.G.A)

* : Promedios calculados para períodos inferiores a 30 años

Valores expresados en milímetros (1 mm = 1 lt x m²)



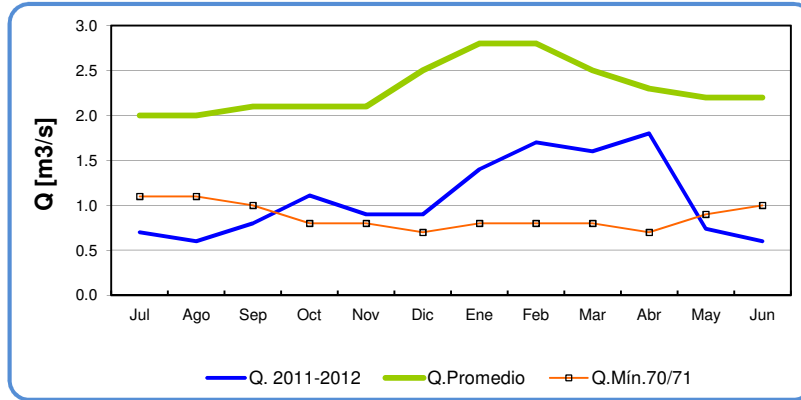
TOTALES DE LLUVIA HASTA EL 30 de Junio de 2012



III FLUVIOMETRIA

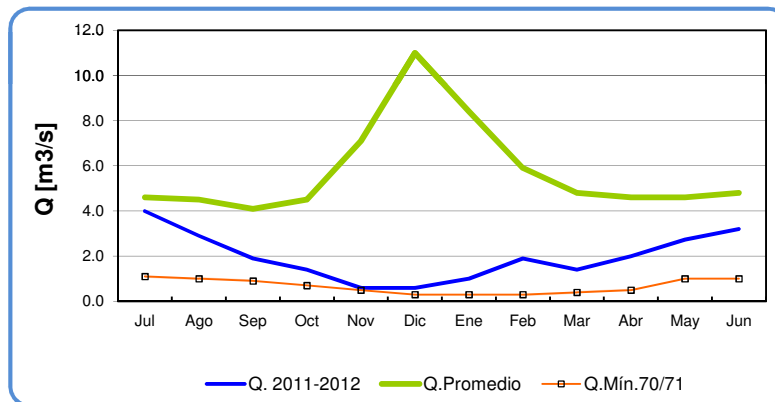
Jun-12

Río Copiapo en La Puerta



	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
Q. 2011-2012	0.7	0.6	0.8	1.1	0.9	0.9	1.4	1.7	1.6	1.8	0.7	0.6
Q.Promedio	2.0	2.0	2.1	2.1	2.1	2.5	2.8	2.8	2.5	2.3	2.2	2.2
Q.Mín.70/71	1.1	1.1	1.0	0.8	0.8	0.7	0.8	0.8	0.8	0.7	0.9	1.0

Río Huasco en Algodones

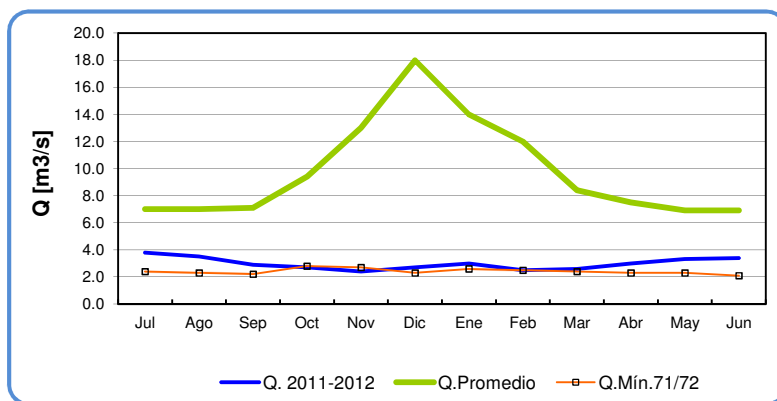


	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
Q. 2011-2012	4.0	2.9	1.9	1.4	0.6	0.6	1.0	1.9	1.4	2.0	2.7	3.2
Q.Promedio	4.6	4.5	4.1	4.5	7.1	11.0	8.4	5.9	4.8	4.6	4.6	4.8
Q.Mín.70/71	1.1	1.0	0.9	0.7	0.5	0.3	0.3	0.3	0.4	0.5	1.0	1.0



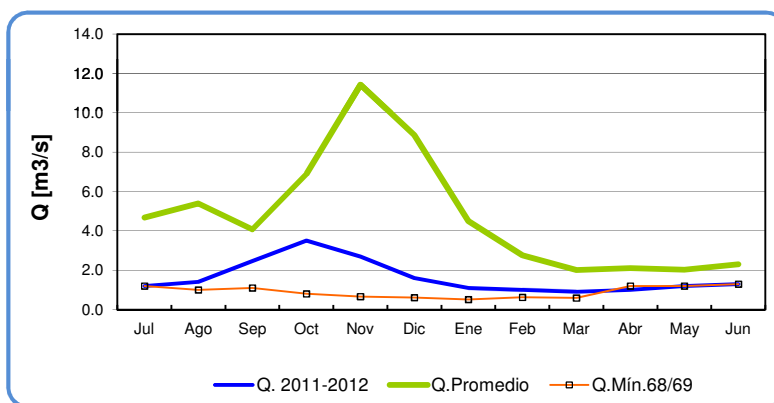
Jun-12

Río Elqui en Algarrobal



	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
Q. 2011-2012	3.8	3.5	2.9	2.7	2.4	2.7	3.0	2.5	2.6	3.0	3.3	3.4
Q.Promedio	7.0	7.0	7.1	9.4	13.0	18.0	14.0	12.0	8.4	7.5	6.9	6.9
Q.Mín.71/72	2.4	2.3	2.2	2.8	2.7	2.3	2.6	2.5	2.4	2.3	2.3	2.1

Río Grande en Las Ramadas



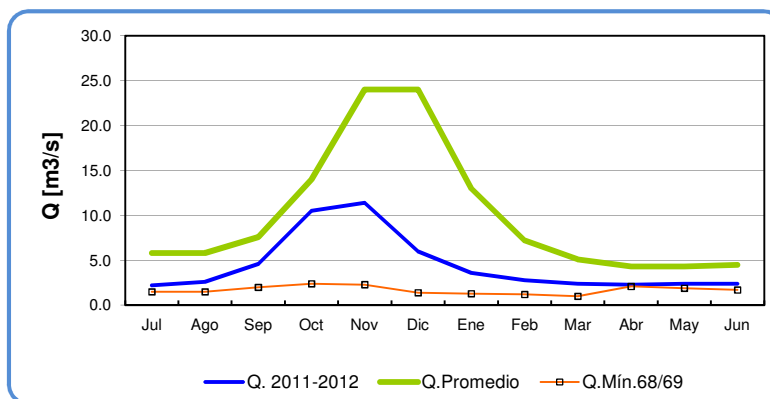
	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
Q. 2011-2012	1.2	1.4	2.5	3.5	2.7	1.6	1.1	1.0	0.9	1.0	1.2	1.3
Q.Promedio	4.7	5.4	4.1	6.9	11.4	8.9	4.5	2.8	2.0	2.1	2.0	2.3
Q.Mín.68/69	1.2	1.0	1.1	0.8	0.7	0.6	0.5	0.6	0.6	1.2	1.2	1.3





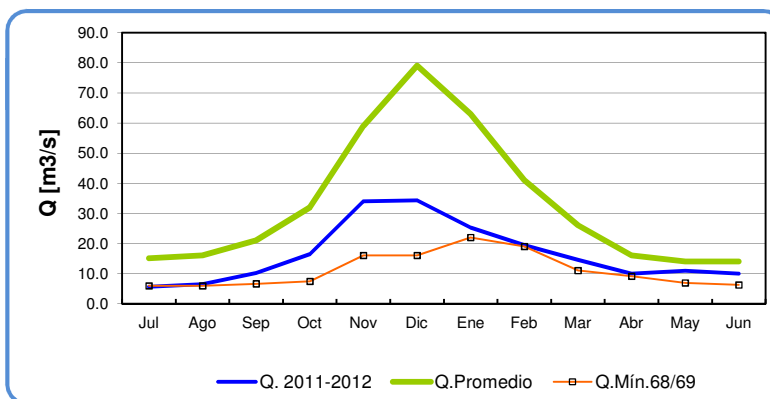
Jun-12

Río Choapa en Cuncumen



	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
Q. 2011-2012	2.2	2.6	4.6	10.5	11.4	6.0	3.6	2.8	2.4	2.3	2.4	2.4
Q.Promedio	5.8	5.8	7.6	14.0	24.0	24.0	13.0	7.2	5.1	4.3	4.3	4.5
Q.Mín.68/69	1.5	1.5	2.0	2.4	2.3	1.4	1.3	1.2	1.0	2.1	1.9	1.7

Río Aconcagua en Chacabuquito



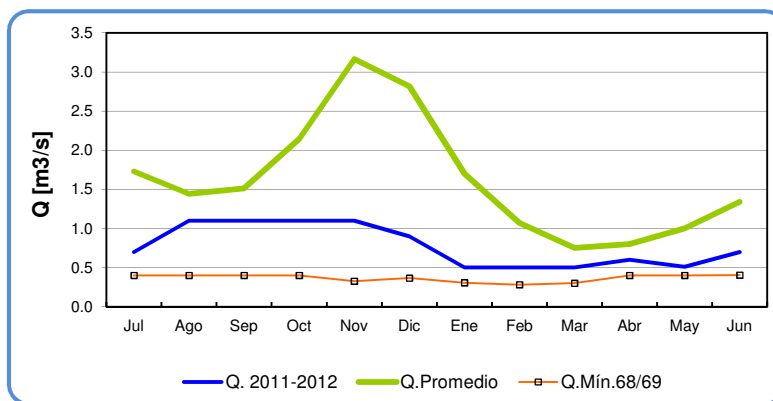
	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
Q. 2011-2012	5.6	6.4	10.2	16.4	34.0	34.3	25.3	19.4	14.5	9.9	10.9	10.0
Q.Promedio	15.0	16.0	21.0	32.0	59.0	79.0	63.0	41.0	26.0	16.0	14.0	14.0
Q.Mín.68/69	5.9	5.9	6.6	7.4	16.0	16.0	22.0	19.0	11.0	9.1	6.9	6.2





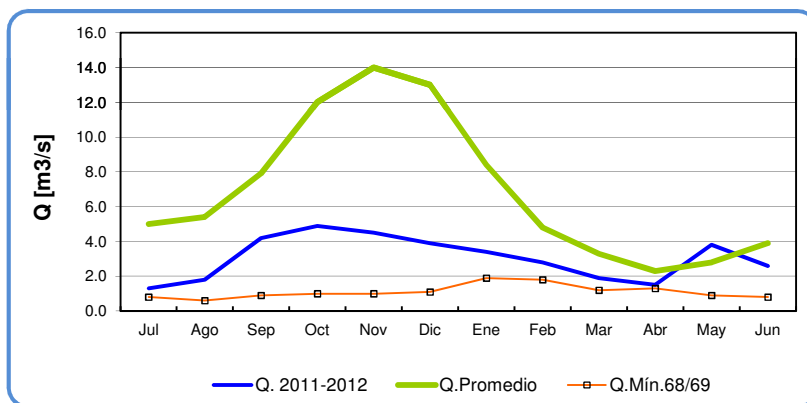
Jun-12

Estero Arrayan en la Montosa



	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
Q. 2011-2012	0.7	1.1	1.1	1.1	1.1	0.9	0.5	0.5	0.5	0.6	0.5	0.7
Q.Promedio	1.7	1.4	1.5	2.1	3.2	2.8	1.7	1.1	0.8	0.8	1.0	1.3
Q.Mín.68/69	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4

Río Mapocho en Los Almendros



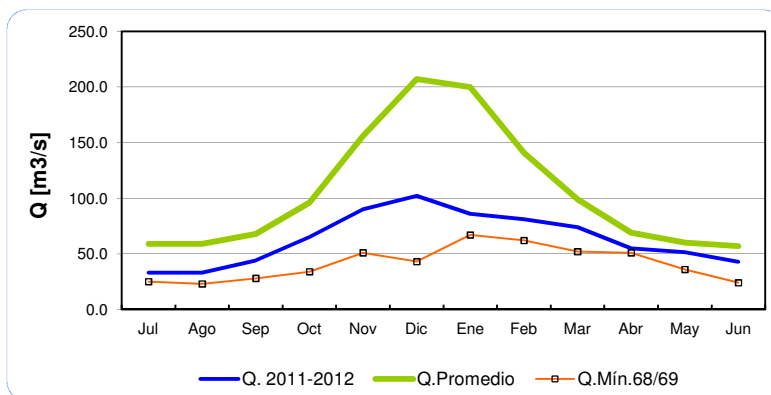
	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
Q. 2011-2012	1.3	1.8	4.2	4.9	4.5	3.9	3.4	2.8	1.9	1.5	3.8	2.6
Q.Promedio	5.0	5.4	7.9	12.0	14.0	13.0	8.4	4.8	3.3	2.3	2.8	3.9
Q.Mín.68/69	0.8	0.6	0.9	1.0	1.0	1.1	1.9	1.8	1.2	1.3	0.9	0.8





Jun-12

Río Maipo en El Manzano



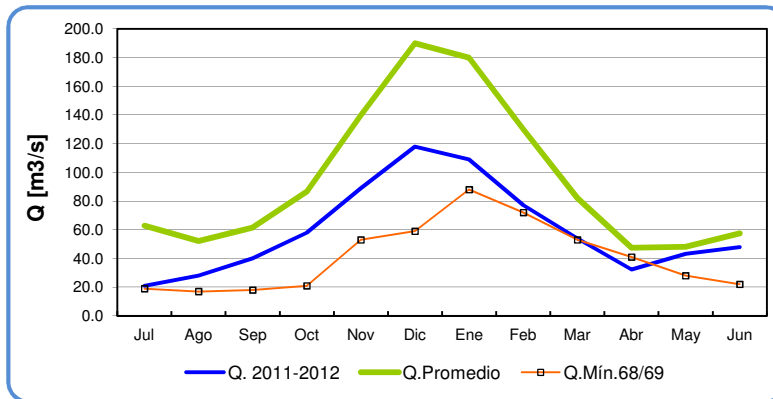
	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
Q. 2011-2012	33.0	33.0	43.9	65.0	90.0	102.0	86.0	81.0	74.0	55.0	51.5	42.9
Q. Promedio	59.0	59.0	68.0	96.0	156.0	207.0	200.0	141.0	99.0	69.0	60.0	57.0
Q. Min. 68/69	25.0	23.0	28.0	34.0	51.0	43.0	67.0	62.0	52.0	51.0	36.0	24.0





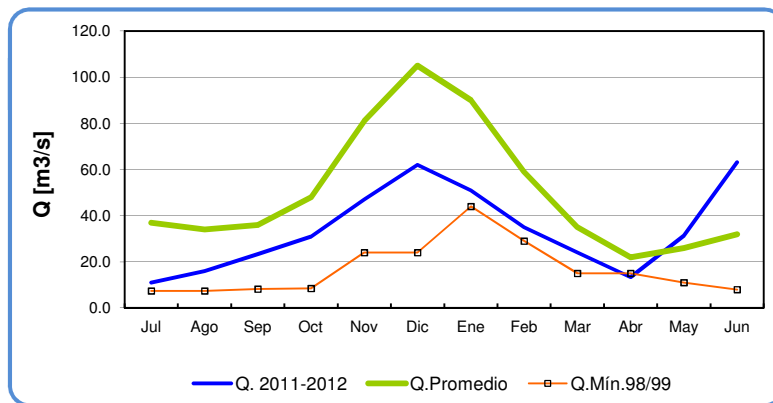
Jun-12

Río Cachapoal en Puente Termas



	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
Q. 2011-2012	21.0	28.0	40.0	57.9	89.0	118.0	109.0	77.0	54.0	32.2	43.2	48.0
Q.Promedio	62.8	52.2	61.4	86.4	139.8	189.9	179.9	130.0	82.0	47.4	48.2	57.5
Q.Mín.68/69	19.0	17.0	18.0	21.0	53.0	59.0	88.0	72.0	53.0	41.0	28.0	22.0

Río Tinguiririca en Los Briones



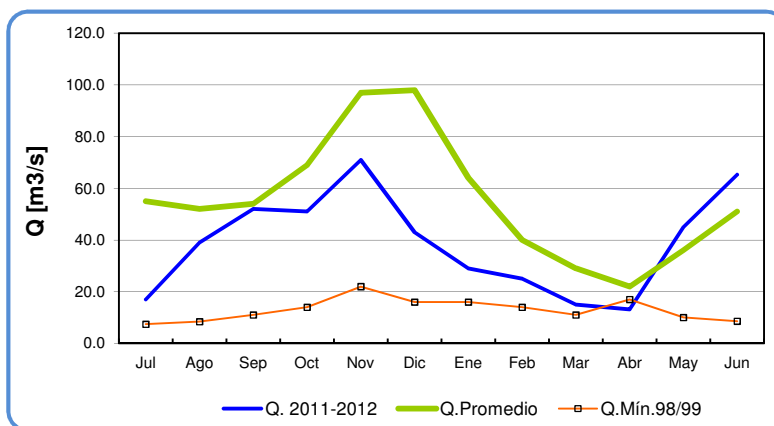
	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
Q. 2011-2012	11.0	16.0	23.4	31.0	47.0	62.0	51.0	35.0	24.0	13.4	31.4	63.1
Q.Promedio	37.0	34.0	36.0	48.0	81.0	105.0	90.0	59.0	35.0	22.0	26.0	32.0
Q.Mín.98/99	7.4	7.4	8.2	8.5	24.0	24.0	44.0	29.0	15.0	15.0	11.0	8.0





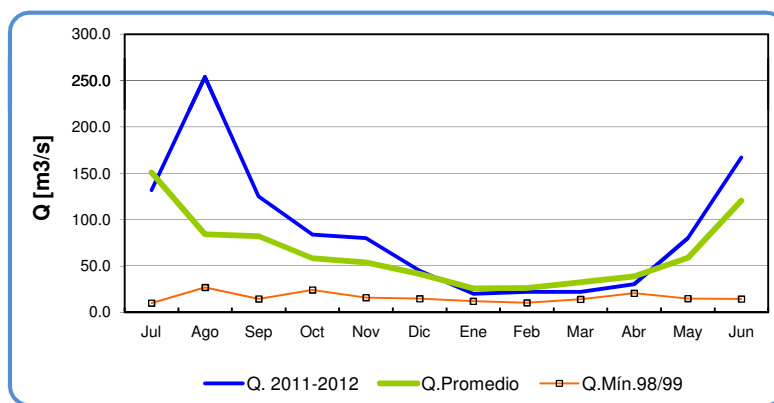
Jun-12

Río Teno despues de Junta



	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
Q. 2011-2012	17.0	39.0	52.0	51.0	71.0	43.0	29.0	25.0	15.0	13.2	45.0	65.3
Q.Promedio	55.0	52.0	54.0	69.0	97.0	98.0	64.0	40.0	29.0	22.0	36.0	51.0
Q.Mín.98/99	7.4	8.4	11.0	14.0	22.0	16.0	16.0	14.0	11.0	17.0	10.0	8.6

Río Claro en Rauquen



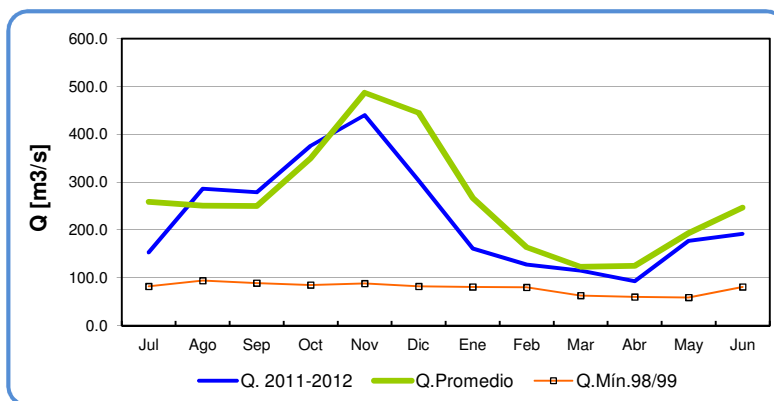
	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
Q. 2011-2012	132.0	254.0	125.0	84.0	80.0	45.0	20.0	22.0	22.0	30.3	80.2	167.0
Q.Promedio	151.0	84.3	82.3	58.5	53.9	41.4	26.0	26.2	32.5	38.6	58.9	120.5
Q.Mín.98/99	10.2	27.0	14.7	24.3	16.0	14.9	12.0	10.4	14.1	20.7	15.0	14.5





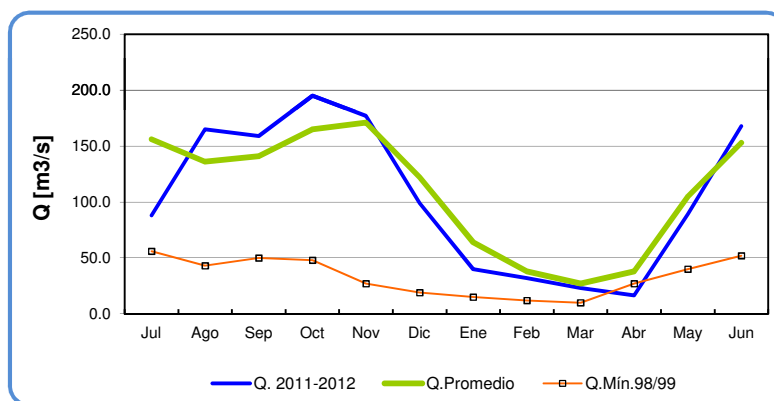
Jun-12

Río Maule en Armerillo (Reg.Nat.)



	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
Q. 2011-2012	153.0	286.0	279.0	376.0	440.0	303.0	161.0	128.0	115.0	92.7	177.5	192.0
Q.Promedio	259.0	251.0	250.0	350.0	487.0	445.0	267.0	164.0	123.0	125.0	193.0	247.0
Q.Mín.98/99	82.0	94.0	89.0	85.0	88.0	82.0	81.0	80.0	63.0	60.0	59.0	81.0

Río Ñuble en San Fabián



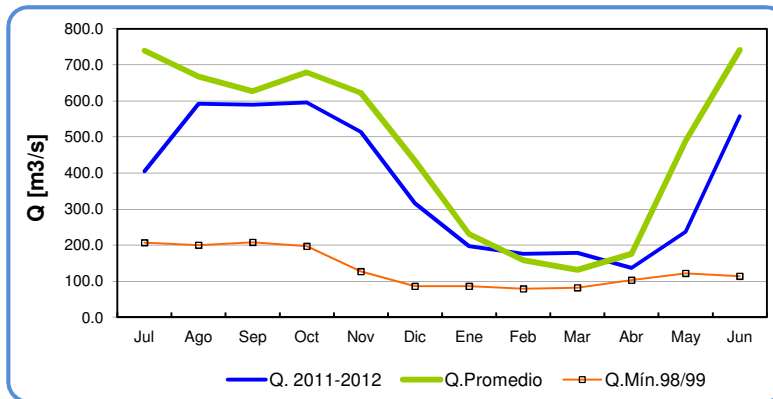
	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
Q. 2011-2012	88.0	165.0	159.0	195.0	177.0	99.0	40.0	32.0	23.0	16.5	89.2	168.0
Q.Promedio	156.0	136.0	141.0	165.0	171.0	122.0	64.0	38.0	27.0	38.0	105.0	153.0
Q.Mín.98/99	56.0	43.0	50.0	48.0	27.0	19.0	15.0	12.0	10.0	27.0	40.0	52.0





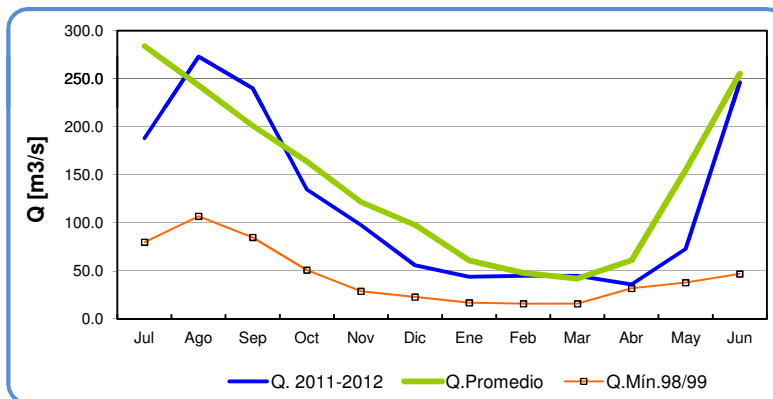
Jun-12

Río Biobio en Rucalhue



	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
Q. 2011-2012	405.0	592.0	590.0	596.0	514.0	316.0	197.0	176.0	179.0	136.7	237.6	558.0
Q.Promedio	740.0	668.0	627.0	679.0	622.0	434.0	231.0	158.0	132.0	176.0	489.0	741.0
Q.Mín.98/99	207.0	200.0	208.0	197.0	127.0	86.0	86.0	79.0	82.0	103.0	122.0	114.0

Río Cautín en Cajón



	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
Q. 2011-2012	188.0	273.0	240.0	135.0	98.0	56.0	44.0	45.0	45.0	36.2	72.9	246.0
Q.Promedio	284.0	243.0	201.0	164.0	122.0	98.0	61.0	48.0	42.0	61.0	155.0	255.0
Q.Mín.98/99	80.0	107.0	85.0	51.0	29.0	23.0	17.0	16.0	16.0	32.0	38.0	47.0



IV EMBALSES

Volúmenes Almacenados

Al 30 de Junio de 2012

(mill-m³)

EMBALSE	REGIÓN	CUENCA	CAPACIDAD	PROMEDIO	JUNIO		USO PRINCIPAL
				HISTORICO MENSUAL	2012	2011	
Conchi	II	Loa	22	17	20	20	Riego
Lautaro	III	Copiapó	35	12	4	3	Riego
Santa Juana	III	Huasco	166	128	65	86	Riego
La Laguna	IV	Elqui	40	23	33	26	Riego
Puclaro	IV	Elqui	200	144	32	78	Riego
Recoleta	IV	Limarí	100	64	22	40	Riego
La Paloma	IV	Limarí	748	399	103	184	Riego
Cogotí	IV	Limarí	150	70	19	23	Riego
Culimo	IV	Quilimarí	10	3.0	0	0	Riego
Corrales	IV	Choapa	50	36	18	15	Riego
Aromos	V	Aconcagua	35		13	15	Agua Potable
Peñuelas	V	Peñuelas	95	24	7	3	Agua Potable
El Yeso	RM	Maipo	220	182	107	78	Agua Potable
Rungue	RM	Maipo	2	0.8	0.3	0.1	Riego
Convento Viejo	VI	Rapel	237	81	196	159	Riego
Rapel	VI	Rapel	695	495	572	493	Generación
Colbún	VII	Maule	1544	1053	926	857	Generación y Riego
Lag. Maule	VII	Maule	1420	951	320	285	Generación y Riego
Bullileo	VII	Maule	60	31	32	22	Riego
Digua	VII	Maule	220	104	84	102	Riego
Tutuvén	VII	Maule	22	6.5	9	5	Riego
Coihueco	VIII	Itata	29	9	10	15	Riego
Lago Laja	VIII	Bío Bío	5582	3222	1046	854	Generación y Riego
Ralco	VIII	Bío Bío	1174	588	981	538	Generación
Pangue	VIII	Bío Bío	83	68	66	77	Generación

Resumen Anual

2011-2012

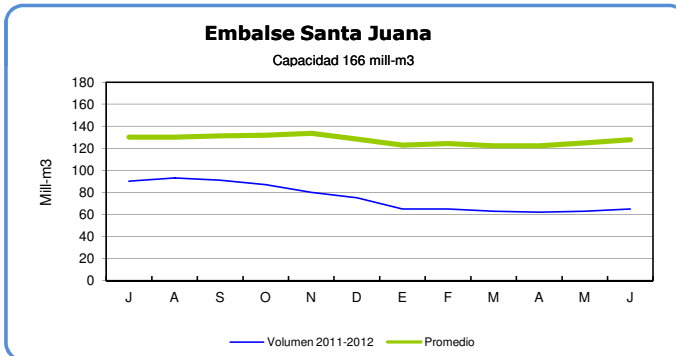
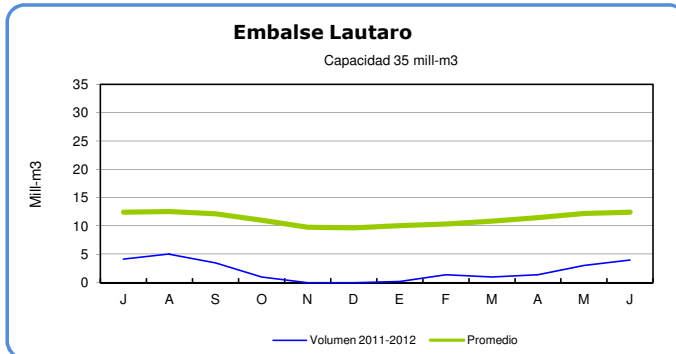
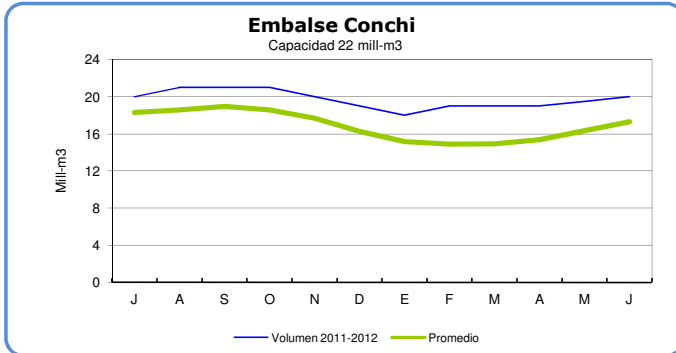
EMBALSE	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J
Conchi	20	21	21	21	20	19	18	19	19	19	20	20
Lautaro (*)	4	5	4	1	0	0	0	1	1	1	3	4
Santa Juana	90	93	91	87	80	75	65	65	63	62	63	65
La Laguna	27	28	29	30	31	30	28	29	30	31	31	33
Puclaro	83	86	82	77	69	60	53	45	36	32	31	32
Recoleta	44	47	47	46	44	40	36	30	23	19	20	22
La Paloma	202	213	215	215	203	181	155	134	112	104	103	103
Cogotí	30	33	37	42	42	37	31	27	23	21	21	19
Culimo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Corrales	19	24	28	37	42	43	37	30	22	17	15	18
Aromos	15	17	17	16	15	14	12	9	7	6	6	13
Peñuelas	3	3	4	3	3	2	2	2	2	2	2	7
El Yeso	67	65	64	51	64	87	108	124	110	98	100	107
Rungue	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2	0.2	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.3
Convento Viejo	212	220	220	237	237	230	187	168	161	127	89	196
Rapel	526	612	618	570	601	601	596	598	614	600	588	572
Colbún	791	964	1197	1364	1449	1355	1066	932	693	634	879	926
Lag. Maule	305	336	351	372	414	449	443	369	321	286	292	320
Bullileo	46	60	59	60	60	57	37	17	0	0	9	32
Digua	168	212	220	220	220	157	86	35	22	12	23	84
Tutuvén	11	14	15	22	19	14	11	8	6	3	3	9
Coihueco	23	27	29	29	29	27	18	12	9	4	6	10
Lago Laja (&)	830	882	938	1156	1386	1428	1293	1165	1025	897	895	1046
Ralco	487	727	907	1034	1125	1005	863	779	661	534	613	981
Pangue	76	72	79	75	74	74	76	74	77	77	77	66

(*) : Curva corregida por embanque

(&) : Volumen sobre cota 1300 msnm

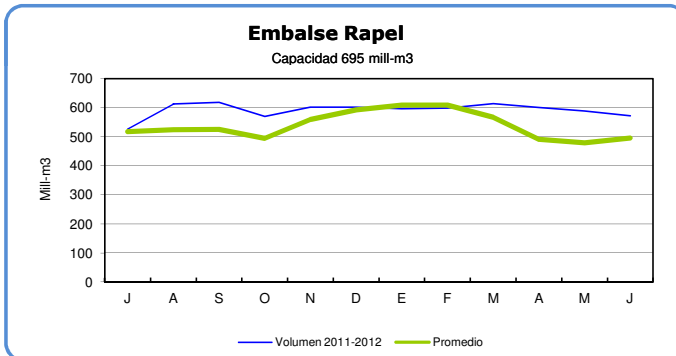
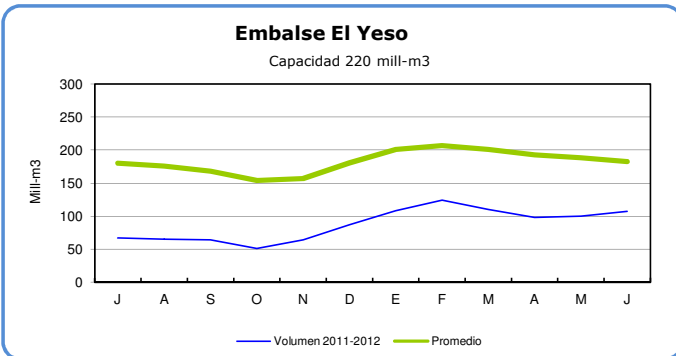
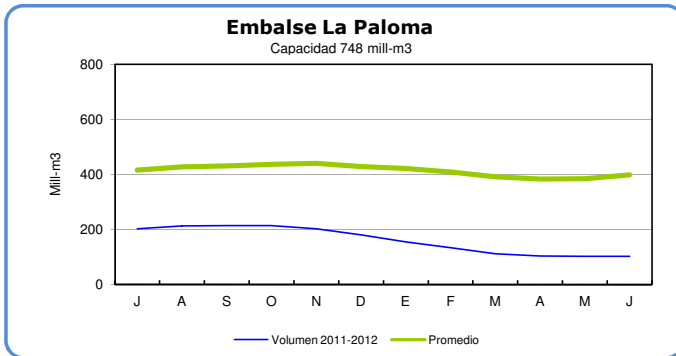


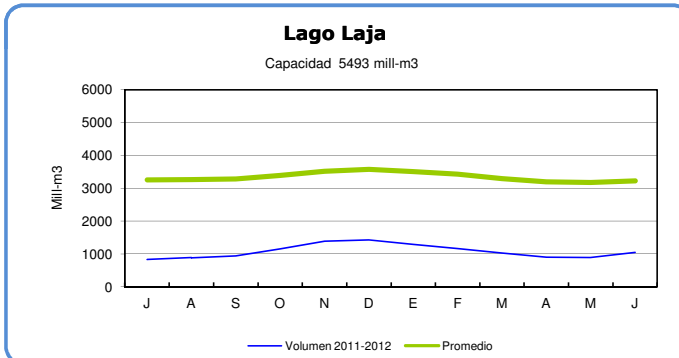
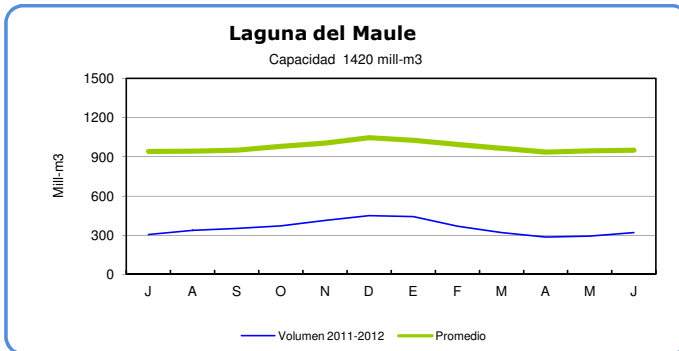
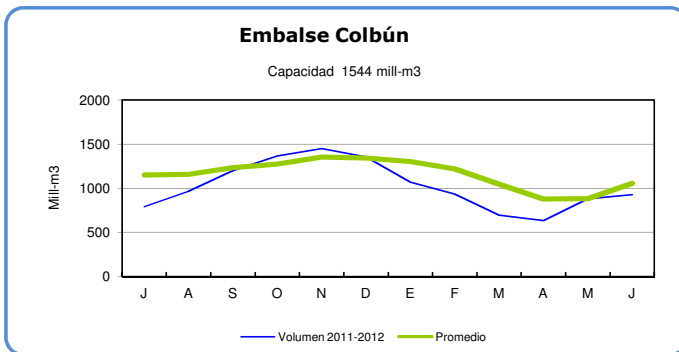
Jun-12





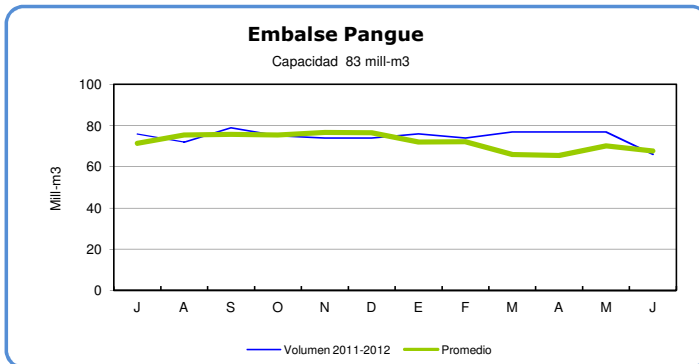
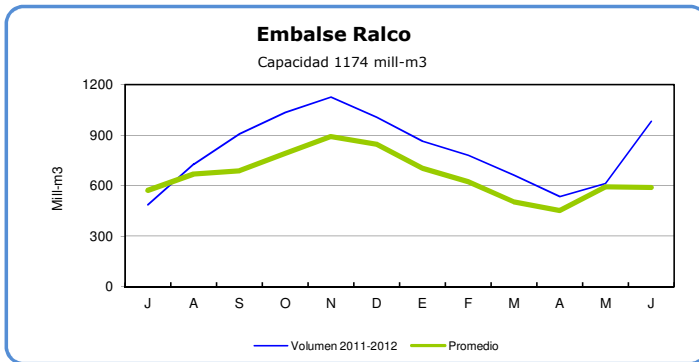
Jun-12







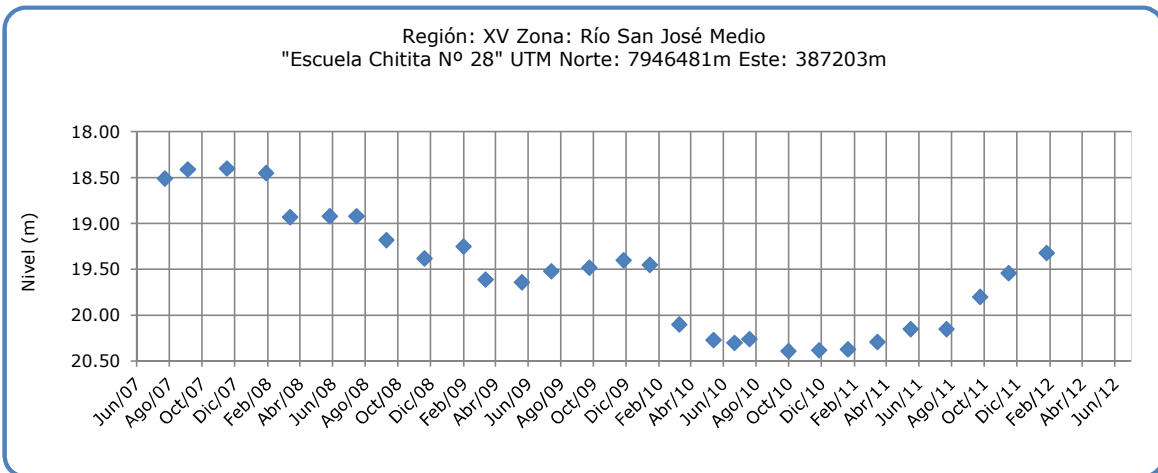
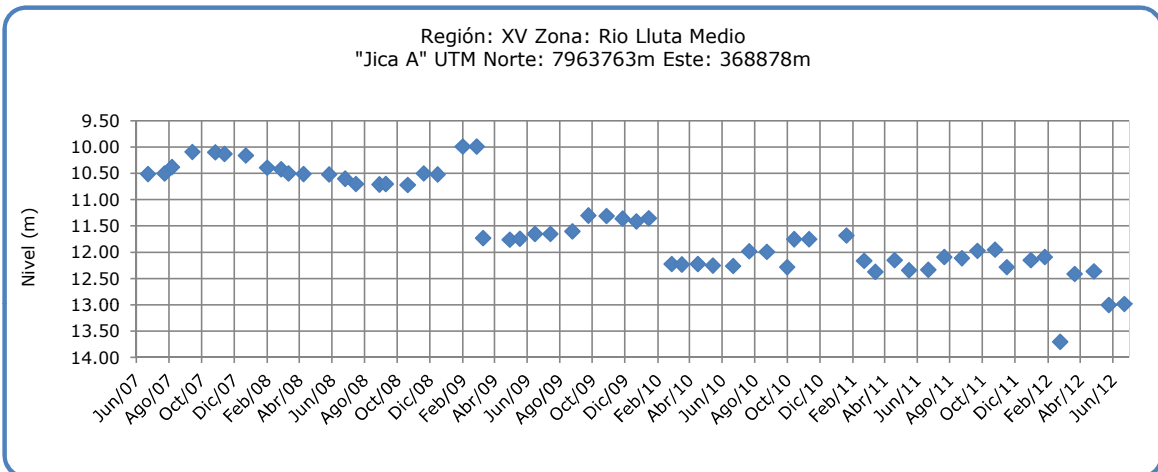
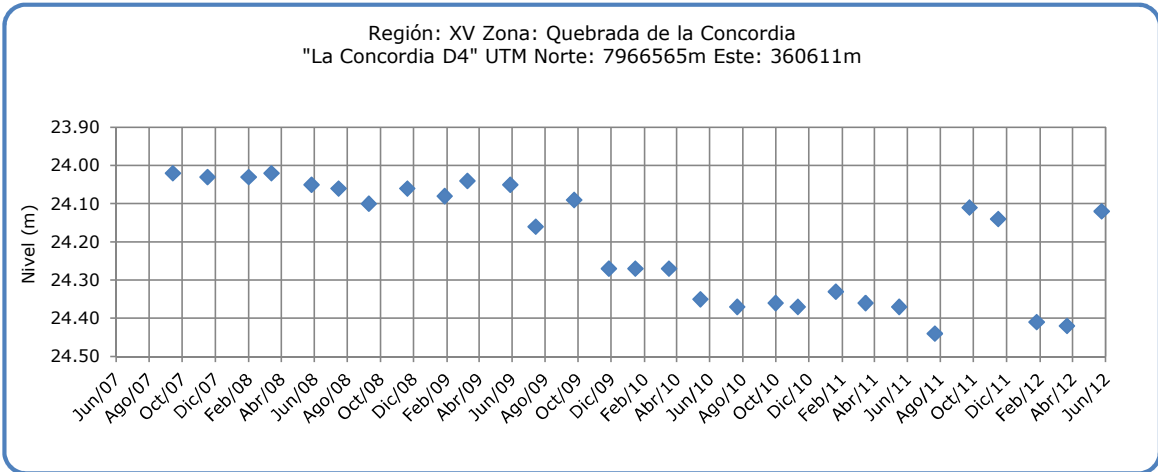
Jun-12

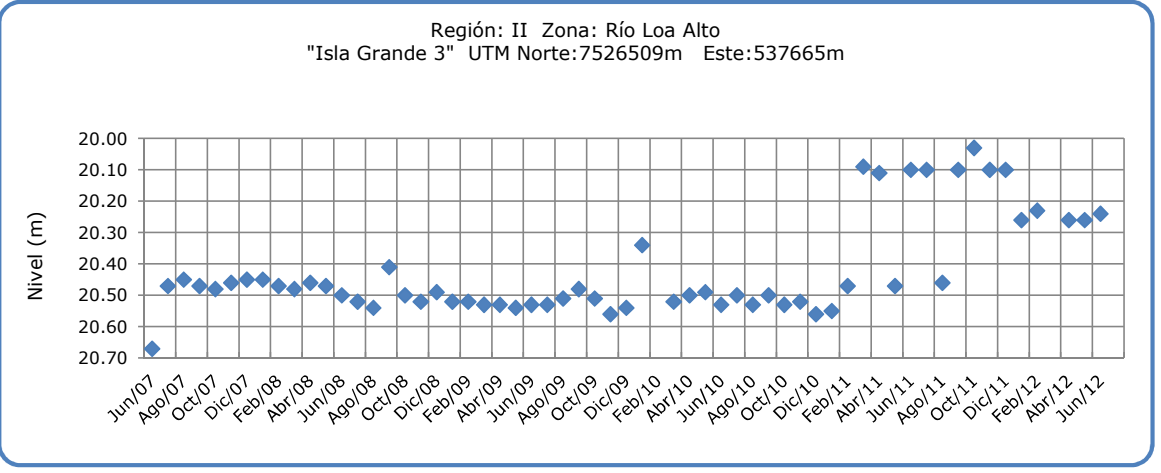
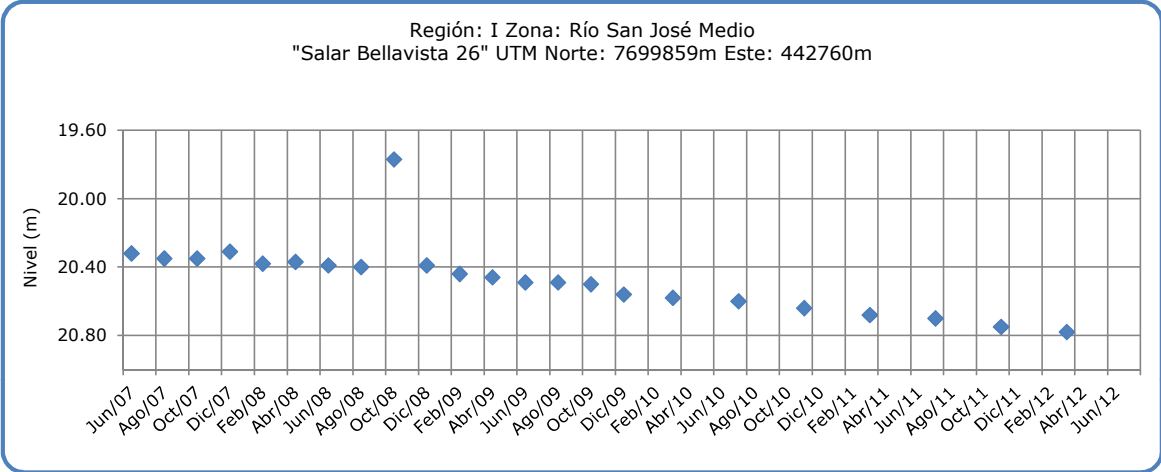
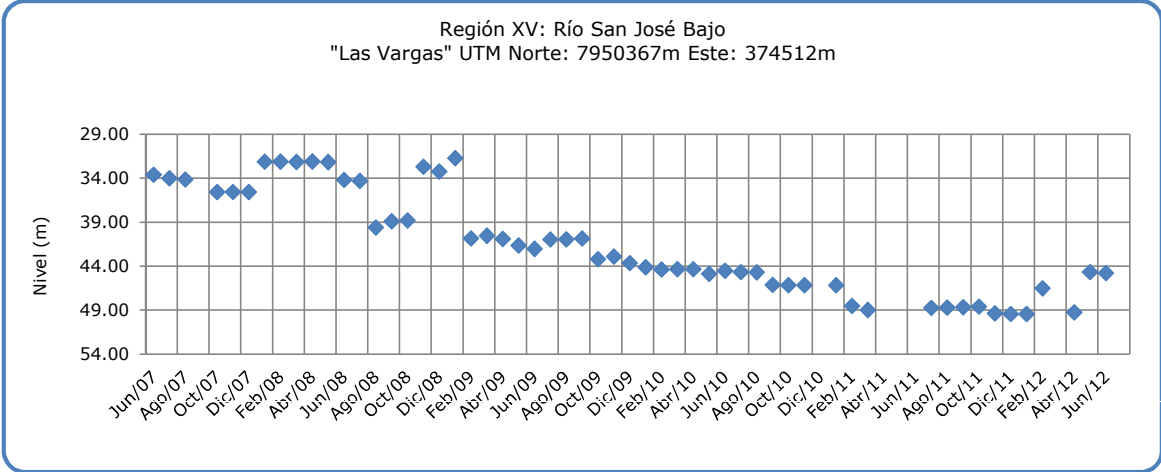


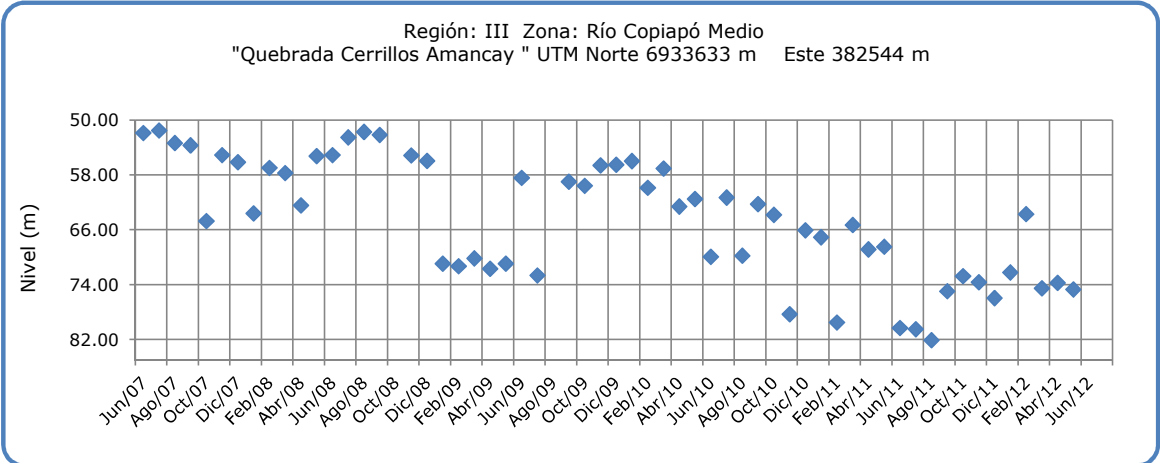
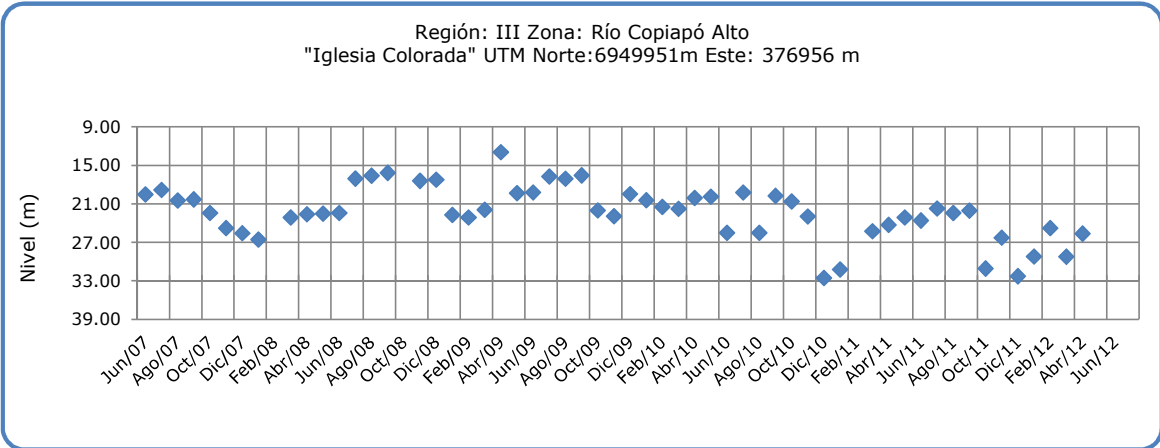
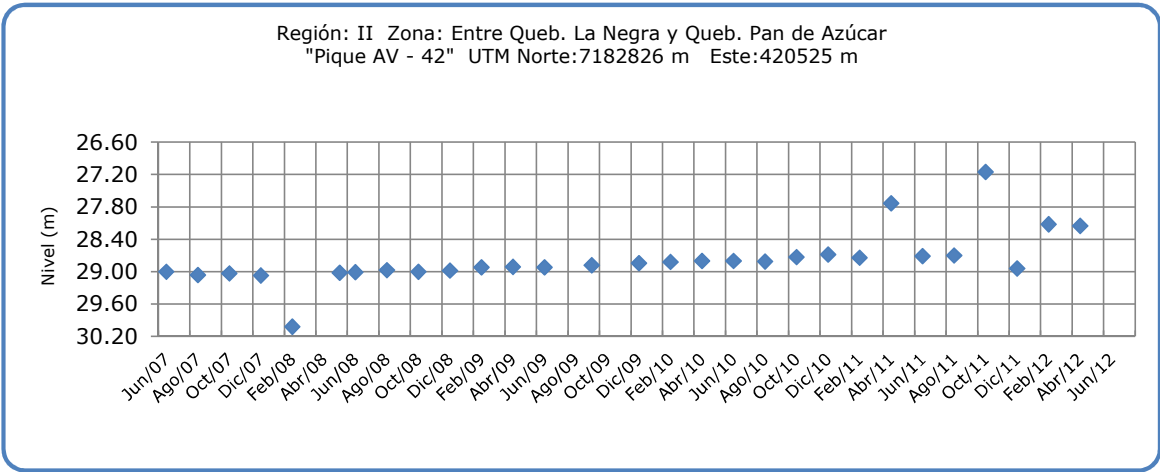
V Aguas Subterráneas

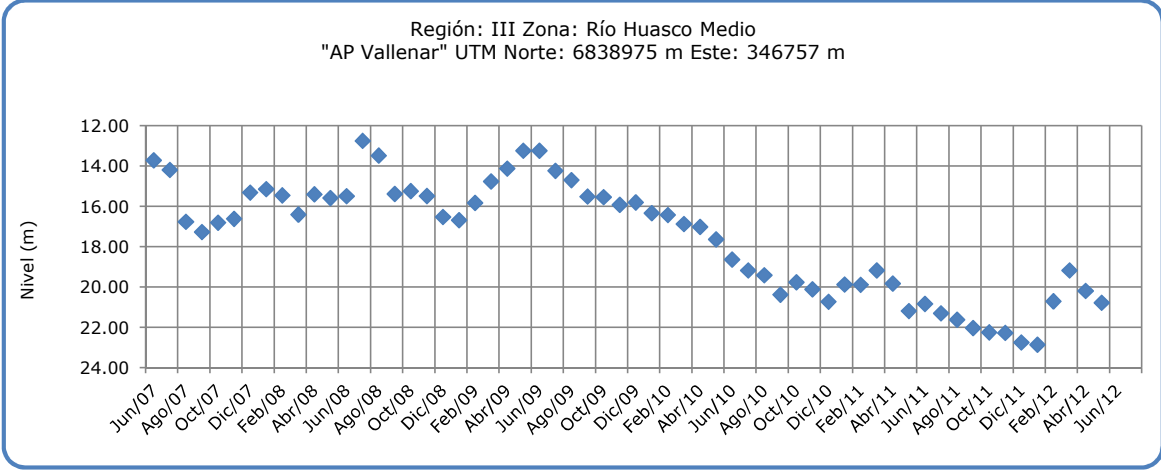
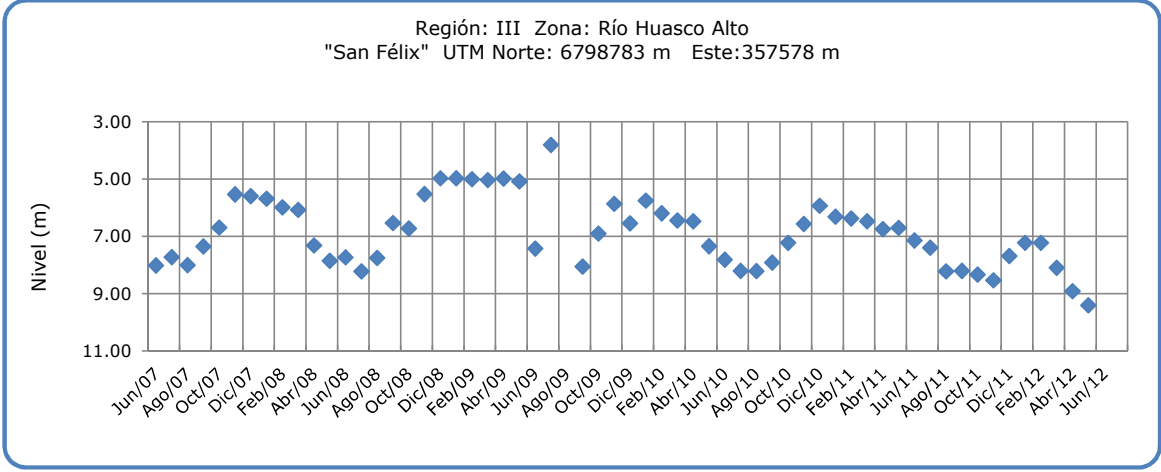
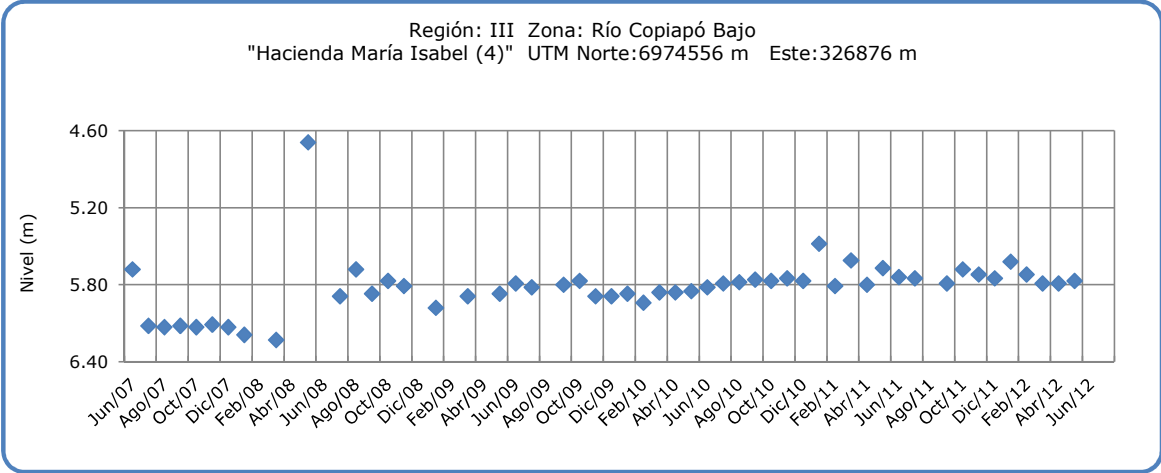
Niveles medidos en pozos

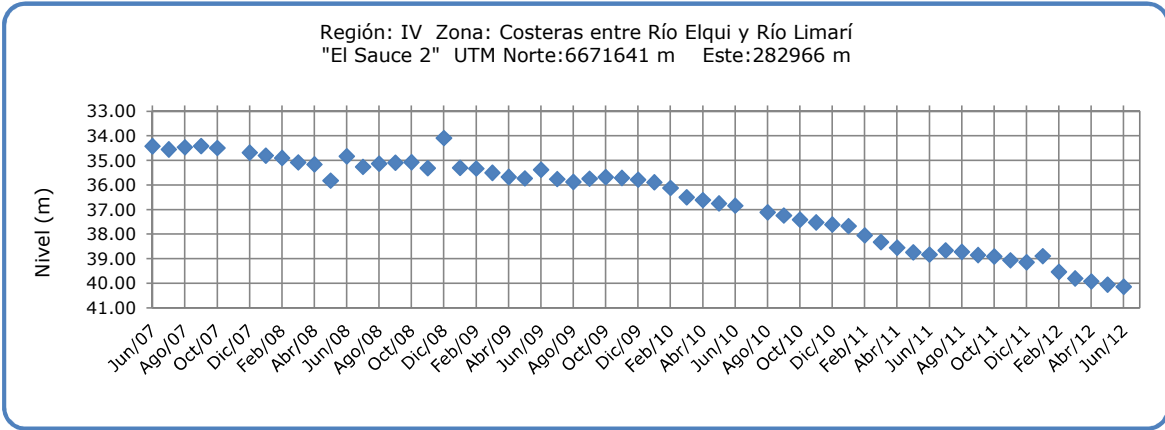
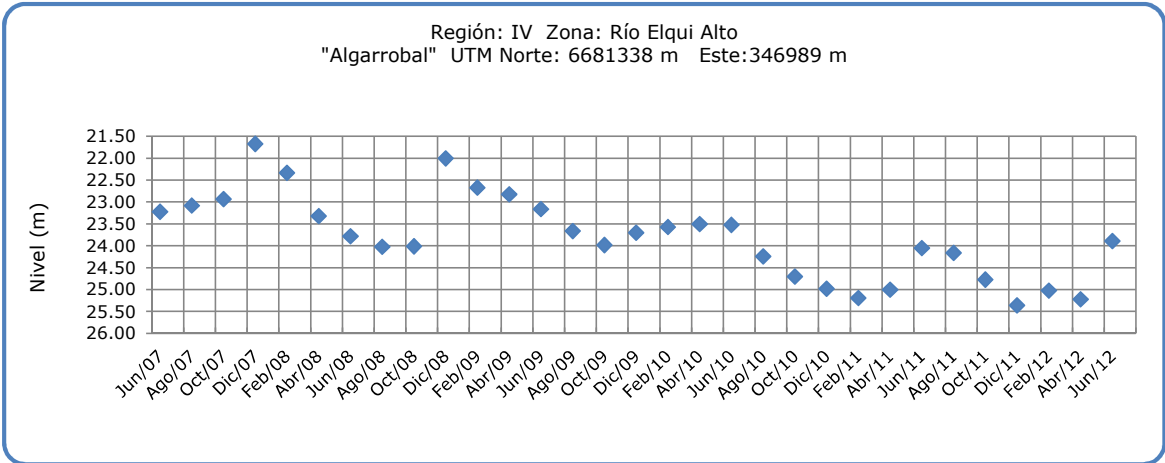
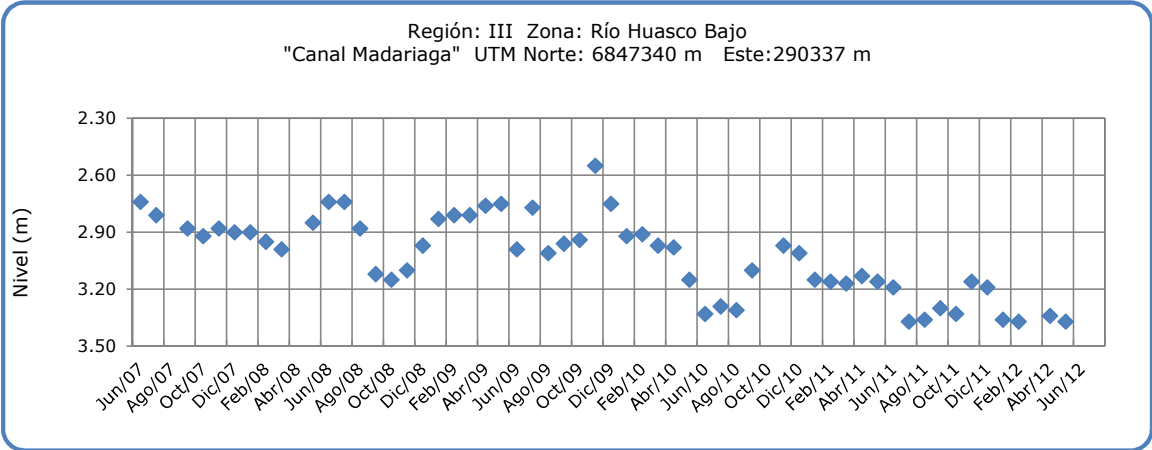
*Gráficos de últimos cinco años.

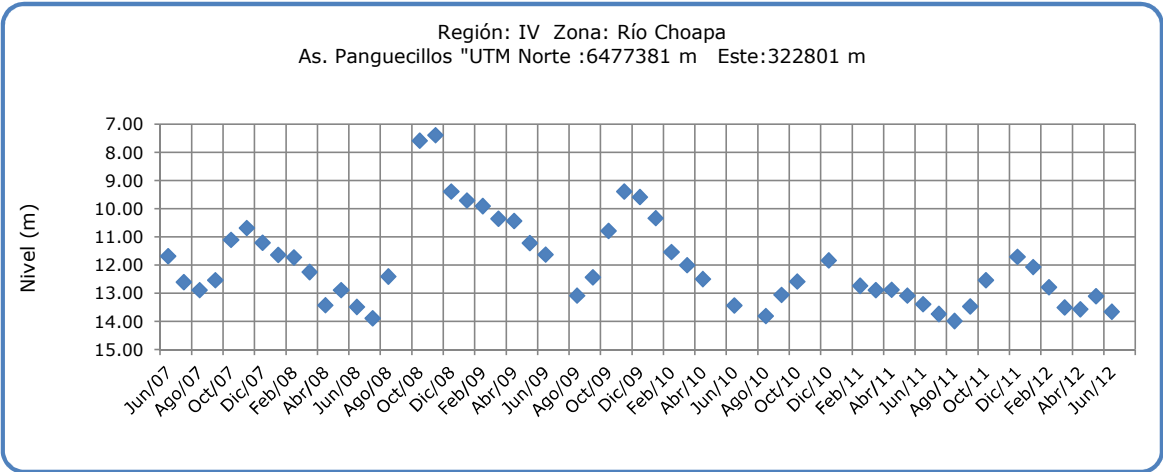
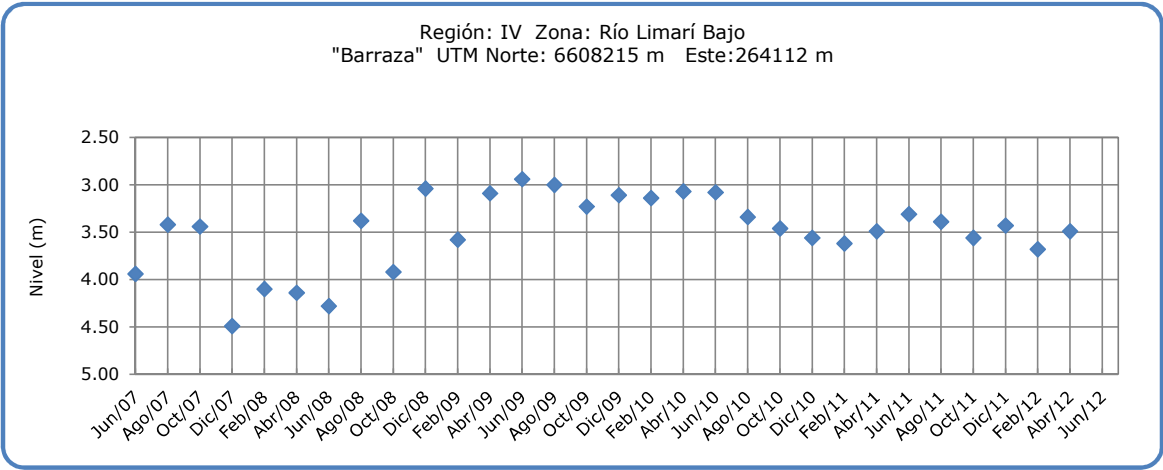
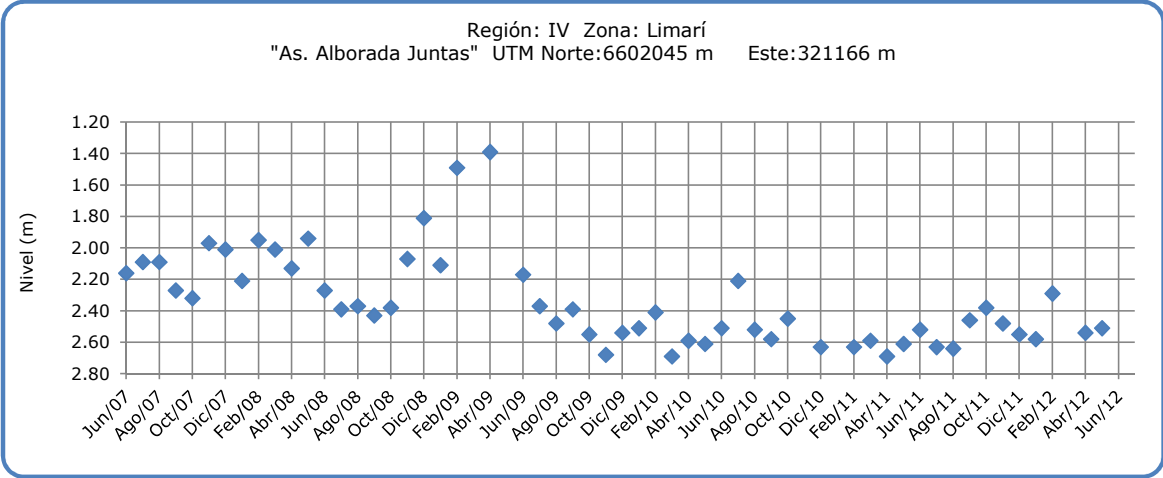




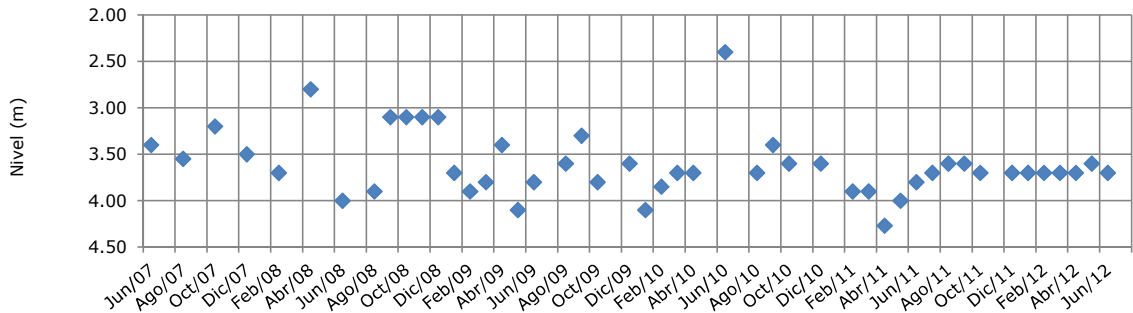




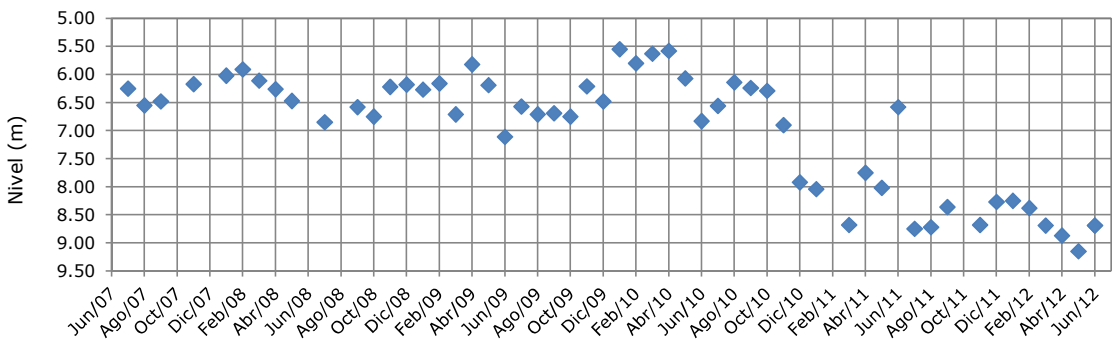




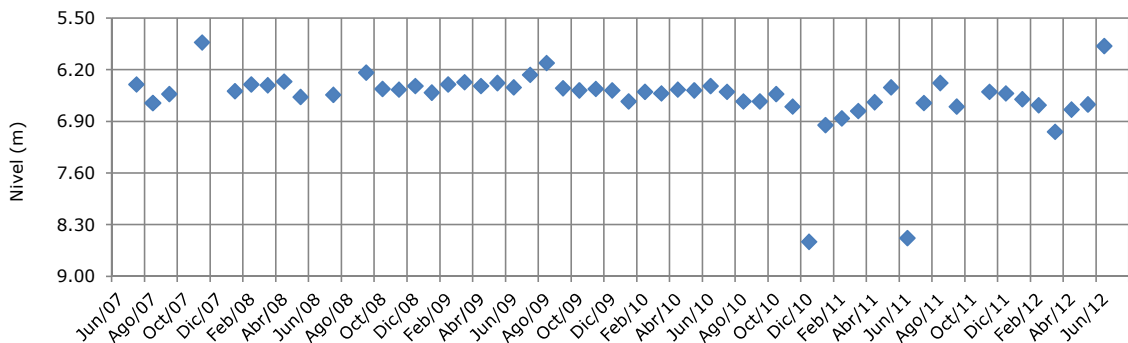
Región: IV Zona: Río Choapa Medio
 "Pueblo Cárcamo" UTM Norte: 6505689 m Este:303851 m

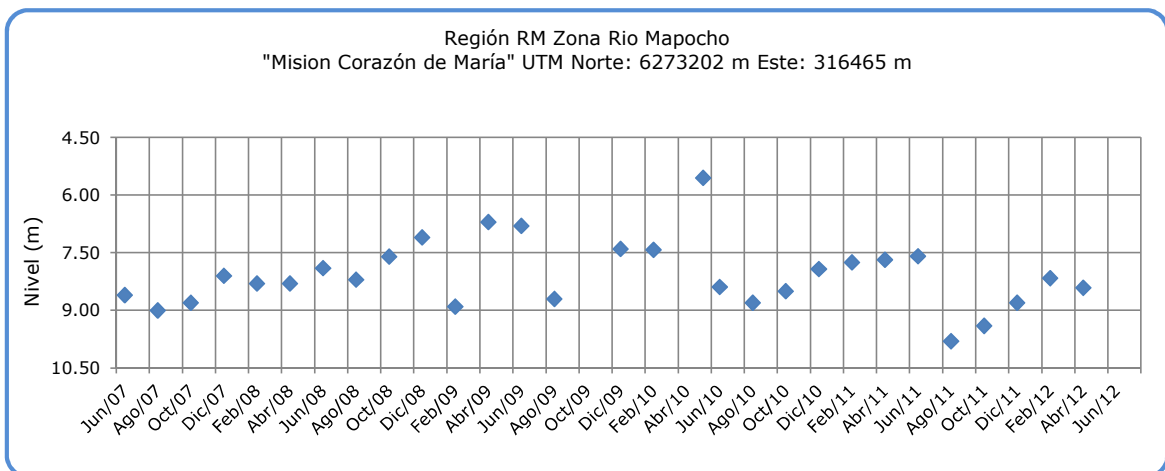
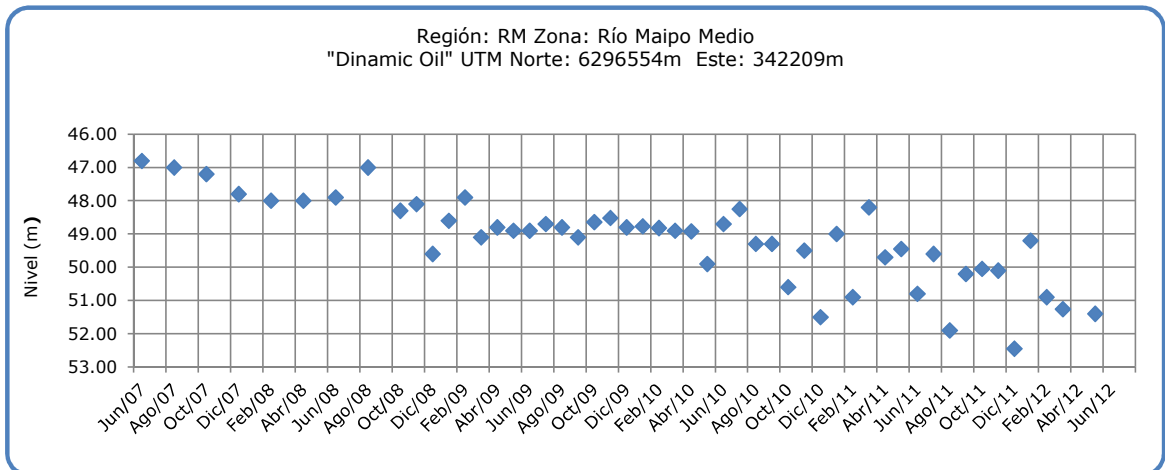
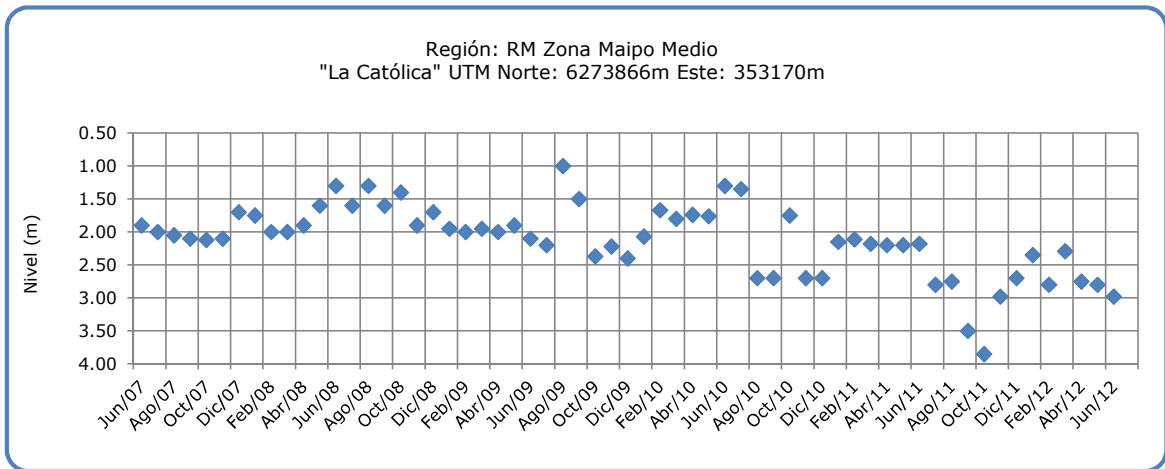


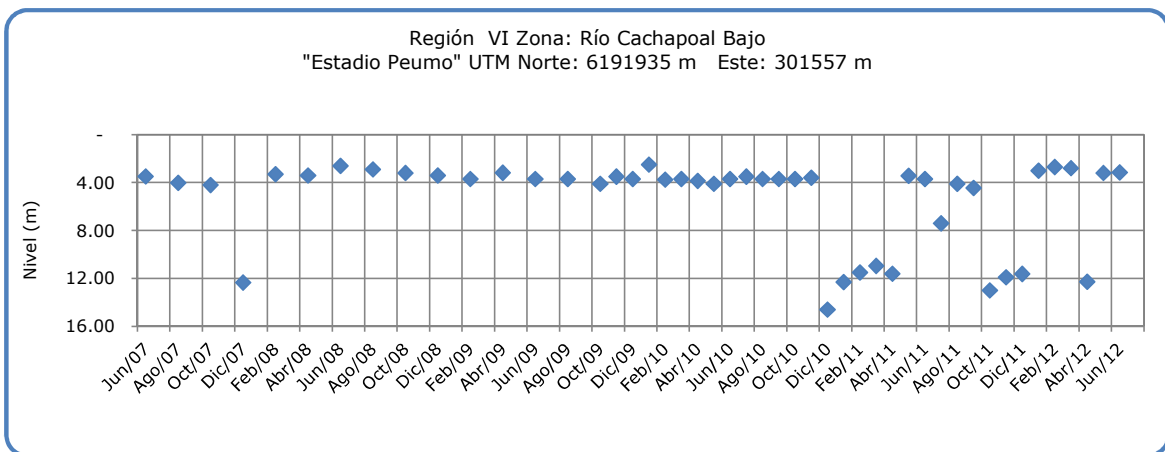
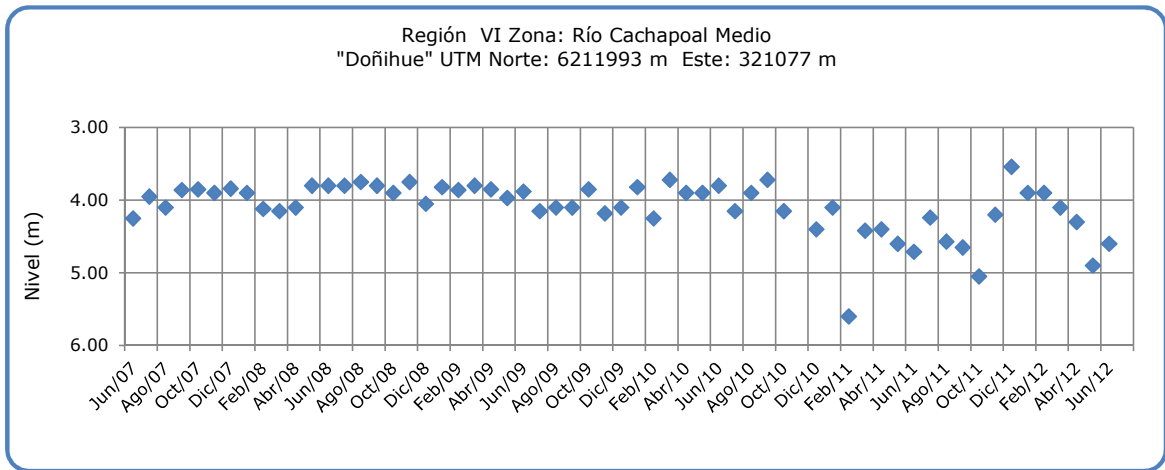
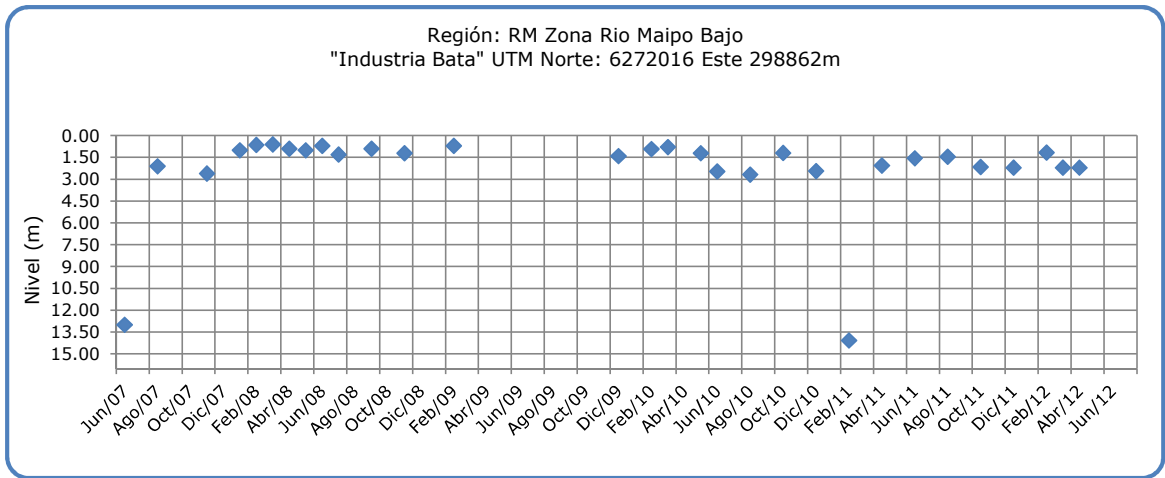
Región: V Zona: Río Aconcagua Medio
 "Perfil San Felipe" UTM Norte:6376901 m Este:338227 m



Región: V Zona: Río Aconcagua Bajo
 "Rabuco 2" UTM Norte:6363143 m Este:303290 m

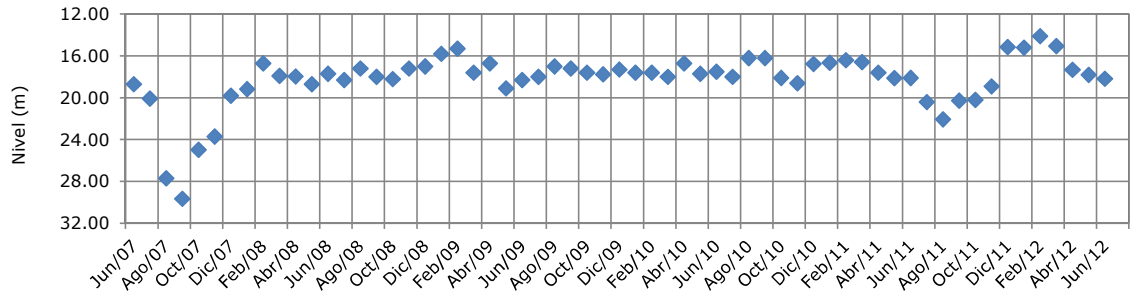








Región: VI Zona: Río Tinguiririca Bajo
"P.Tres Puentes" UTM Norte:6163942m Este:322559 m



Región VI Zona: Río Tinguiririca Bajo
"Asentamiento La Puerta" UTM Norte: 6167913 m Este: 281959 m

