



**Dirección
General de
Aguas**

Ministerio de Obras
Públicas

Gobierno de Chile

BOLETÍN N° 409
MES Mayo
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°: 5819467





INDICE

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





I SITUACIÓN HIDROLÓGICA DEL MES DE MAYO DE 2012

Precipitaciones

Durante este mes, la zona altiplánica nortina no presentó precipitaciones, pero la acumulación que dejó el Invierno Altiplánico mantiene el superávit muy por encima de los niveles normales.

Desde la cuenca del río Limarí en la región de Coquimbo hasta el extremo sur del país se registraron, durante el último fin de semana de este mes, fuertes precipitaciones que disminuyeron en forma importante los déficit que existían hasta el mes anterior, llegando, en las zonas cordilleranas y precordilleranas entre las regiones de Valparaíso y O'Higgins a revertir totalmente esta situación de déficit. Más al sur se presenta un déficit generalizado que promedia el 30% entre la cuenca del Río Rapel al Río Imperial y el 15% más al sur.

Esta misma tormenta dejó un manto nival desde la cuenca del Limarí hasta la del Rapel, que varió entre los 40mm y los 110mm.

Caudales

En la región de Atacama, el río Copiapó tuvo un descenso de su caudal producto del cierre de las compuertas del embalse Lautaro, mientras que el río Huasco continuó aumentando su caudal, alejándose aún más de los caudales mínimos históricos.


En la región de Coquimbo aunque los ríos aumentaron levemente sus caudales se mantienen muy cerca de sus mínimos históricos

Desde la región de Valparaíso al Sur, los caudales aumentaron, en mayor o menor medida, producto de las precipitaciones ocurridas entre los días 26 al 28, quedando en la mayoría de los casos cercanos o aún por sobre sus promedios históricos.

Con excepción de la región de Atacama, en que los caudales en este momento son menores que los de igual fecha del año pasado, la situación de los caudales en el resto del país es 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, Tinguiririca, Teno y Ñuble a más que triplicar los caudales del año 2011.

Embalses

El conjunto de los embalses que se incluyen en el presente boletín, en promedio, después de varios meses de baja, aumentaron sus recursos en un 8% en relación al mes anterior, manteniéndose importantes diferencias con respecto al volumen promedio de este mes (-48%). Con respecto al mes de mayo de 2011, los recursos actuales son mayores en un 5%. A la fecha, el volumen total disponible representa sólo un 30% 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 6% con respecto al mes anterior, se mantienen un 12% por sobre sus promedios ocupando un 66% de su capacidad y con un 27% de almacenamiento por sobre igual fecha del año 2011.

Los embalses dedicados a la generación y al riego, aunque aumentaron en un 14% sus recursos, siguen con un déficit de un 59% con respecto a sus promedios, ocupando sólo un 24% de su capacidad instalada. La peor situación es la de los embalses dedicados exclusivamente al riego los que disminuyeron sus recursos en un 4% ocupando sólo un 21% de la capacidad instalada y con un déficit de un 67% con respecto a sus promedios históricos.

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 %
Sólo Riego	437	-66.7%	20.9%	-3.6%	-27.0%
Generación y Riego	2066	-58.7%	24.2%	13.7%	4.6%
Sólo Generación	1278	12.0%	65.5%	5.5%	27.4%
Agua Potable	108	-48.4%	30.9%	1.9%	-12.9%
Total	3889	-48.4%	30.1%	8.4%	5.1%

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°5 Totales al 31 de Mayo

Estaciones	Mayo	2012 [mm]	2011 [mm]	Promedio [mm]	Exceso o Déficit %
Chapiquiña	0.0	262.0	99.0	130.7	101
Emb. Conchi	0.0	85.5	14.0	16.1	> 200
Calama	0.0	9.5	0.0	2.0	> 200
Antofagasta	0.0	0.0	0.0	0.7	-100
Copiapó	0.0	0.0	0.0	1.1	-100
Emb. Lautaro	0.0	14.0	0.5	5.0	181
Vallenar	0.0	1.0	0.5	4.2	-76
Rivadavia	0.0	22.5	1.5	10.1	123
Vicuña	0.0	2.4	0.8	11.3	-79
La Serena	0.0	0.1	0.1	7.2	-99
Ovalle	1.5	5.1	1.0	12.0	-58
Emb. Paloma	0.3	1.8	0.0	17.1	-89
Cogotí 18	5.0	10.0	1.0	25.2	-60
Huintil	5.2	6.2	7.0	31.6	-80
Coirón	6.5	16.6	0.0	45.6	-64
Vilcuya	54.5	88.5	9.0	55.9	58
San Felipe	34.5	59.0	2.2	34.5	71
Lago Peñuelas	166.2	166.2	12.5	111.8	49
Emb. El yeso	124.8	218.0	32.6	123.1	77
Cerro Calán	31.5	94.5	3.8	64.6	46
Santiago (MOP)	33.2	44.5	9.9	57.5	-23
Rancagua	71.0	78.5	31.0	90.2	-13
San Fernando	159.8	166.8	137.2	144.5	15
Convento Viejo	134.7	134.7	134.6	150.9	-11
Curicó	80.5	83.0	96.2	155.4	-47
Talca	84.4	96.6	148.9	164.5	-41
Colorado	157.9	170.7	262.7	340.2	-50
Linares	153.2	194.7	232.3	239.5	-19
Parral	172.3	335.6	217.8	257.2	30
Emb. Digua	211.1	331.6	311.2	386.7	-14
Chillán	136.6	220.4	218.3	275.4	-20
Concepción	165.3	297.2	231.1	317.1	-6
Los Angeles	177.0	280.0	280.2	329.2	-15
Cañete	173.7	269.2	289.6	354.8	-24
Angol	149.4	223.1	205.0	299.4	-25
Temuco	108.6	253.4	371.6	384.1	-34
Valdivia	338.7	638.1	542.8	713.8	-11
Osorno	226.7	433.2	460.2	544.4	-20
Puerto Montt	307.8	736.1	746.9	711.5	3
Coyhaique	194.4	431.0	351.6	492.0	-12
Punta Arenas	92.7	303.1	290.5	188.8	61

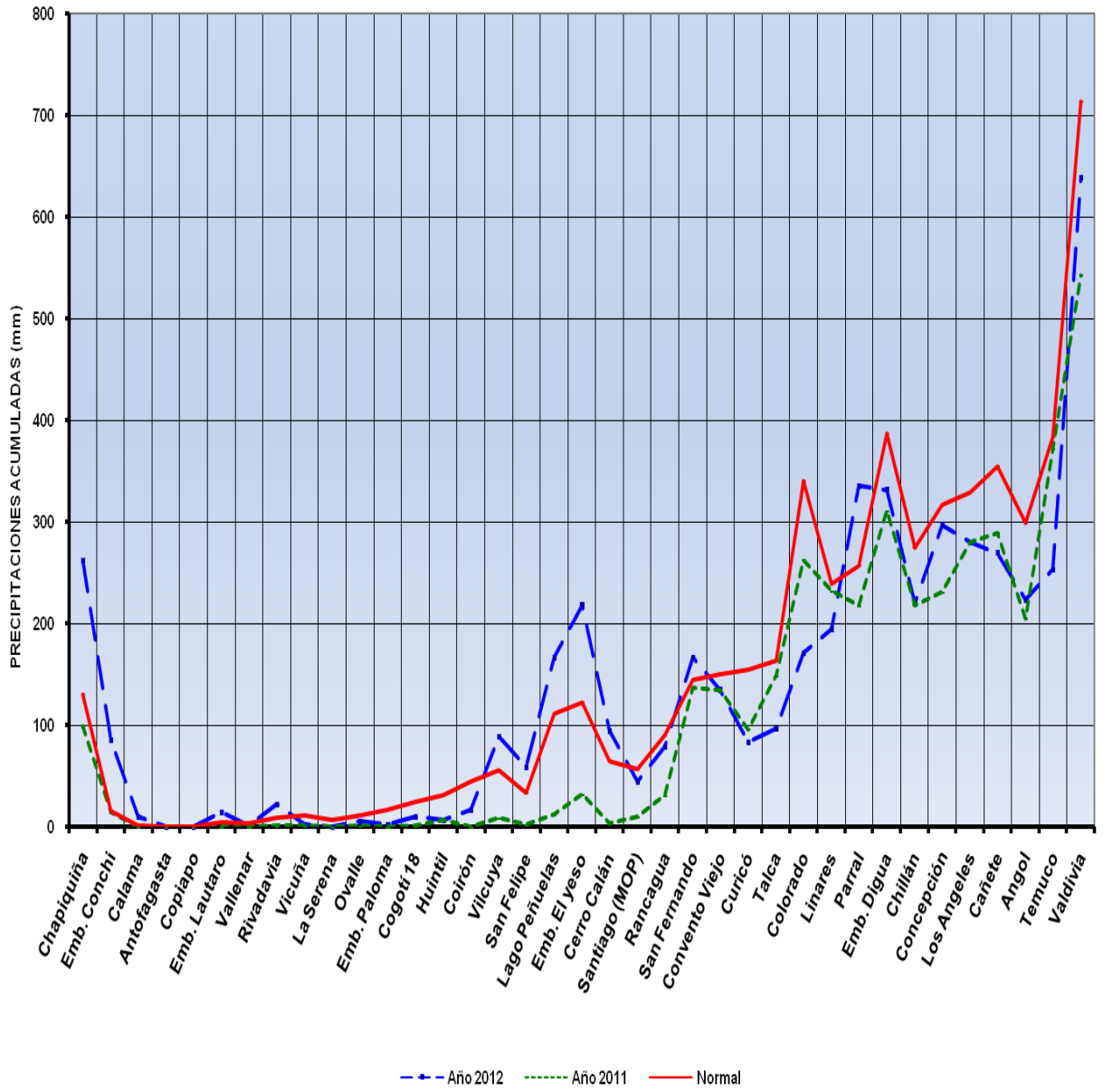
Promedios acumulados para el período 1961-1990 (D.G.A)

* : Promedios calculados para períodos inferiores a 30 años

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



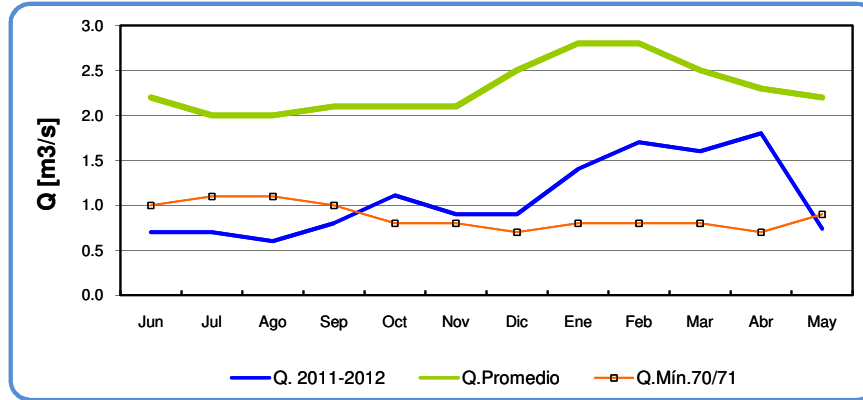
TOTALES DE LLUVIA HASTA EL 31 de Mayo de 2012



III FLUVIOMETRIA

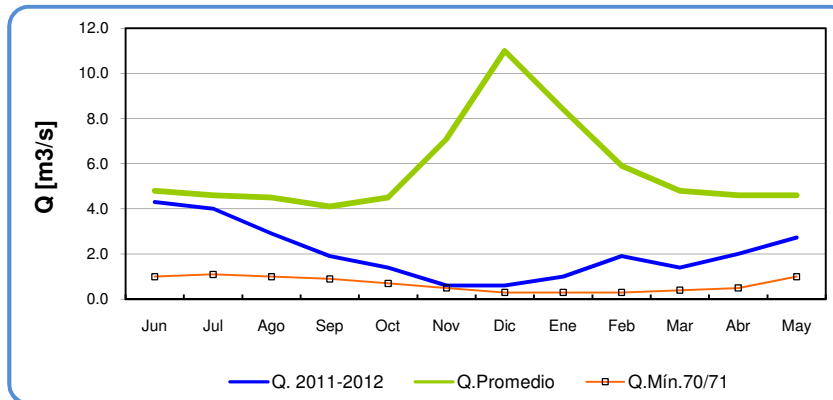
May-12

Río Copiapo en La Puerta



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

Río Huasco en Algodones

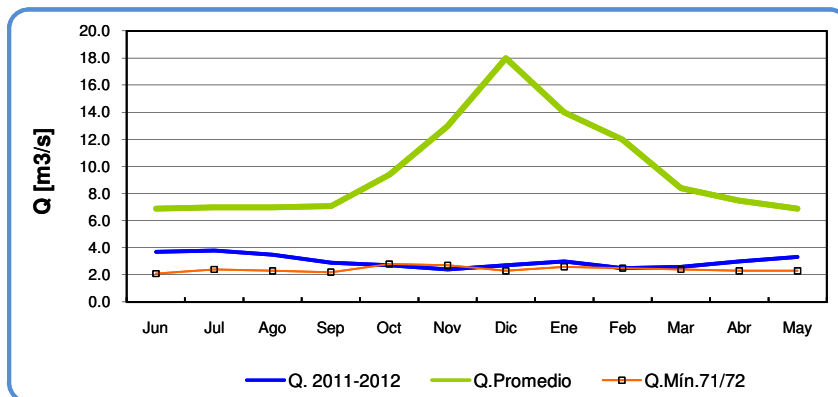


	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May
Q. 2011-2012	4.3	4.0	2.9	1.9	1.4	0.6	0.6	1.0	1.9	1.4	2.0	2.7
Q. Promedio	4.8	4.6	4.5	4.1	4.5	7.1	11.0	8.4	5.9	4.8	4.6	4.6
Q. Mín. 70/71	1.0	1.1	1.0	0.9	0.7	0.5	0.3	0.3	0.3	0.4	0.5	1.0



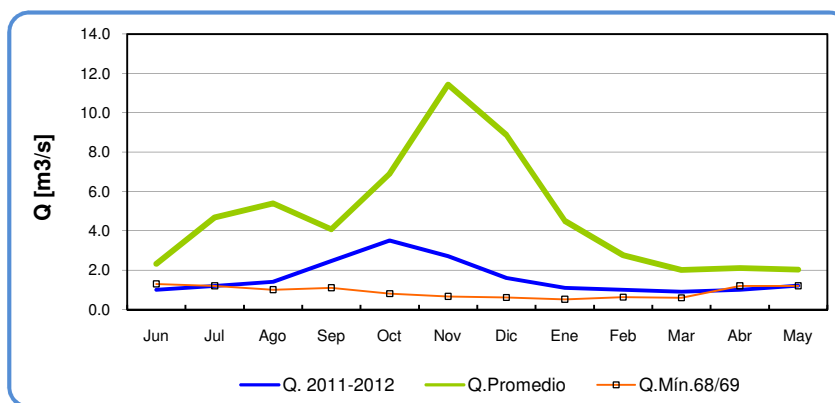
May-12

Río Elqui en Algarrobal



	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May
Q. 2011-2012	3.7	3.8	3.5	2.9	2.7	2.4	2.7	3.0	2.5	2.6	3.0	3.3
Q.Promedio	6.9	7.0	7.0	7.1	9.4	13.0	18.0	14.0	12.0	8.4	7.5	6.9
Q.Mín.71/72	2.1	2.4	2.3	2.2	2.8	2.7	2.3	2.6	2.5	2.4	2.3	2.3

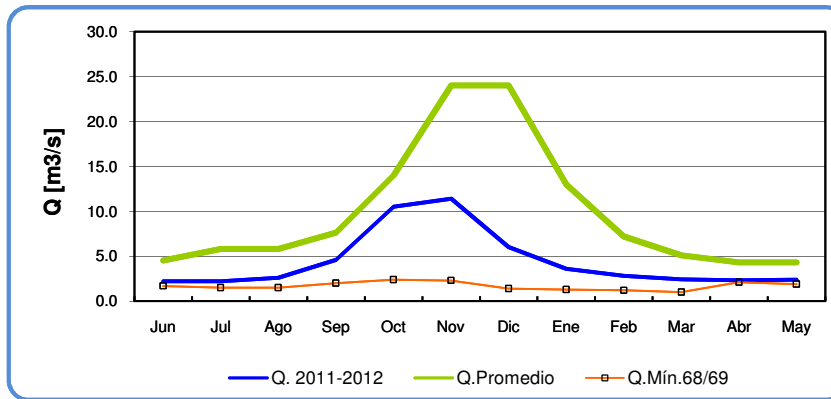
Río Grande en Las Ramadas



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

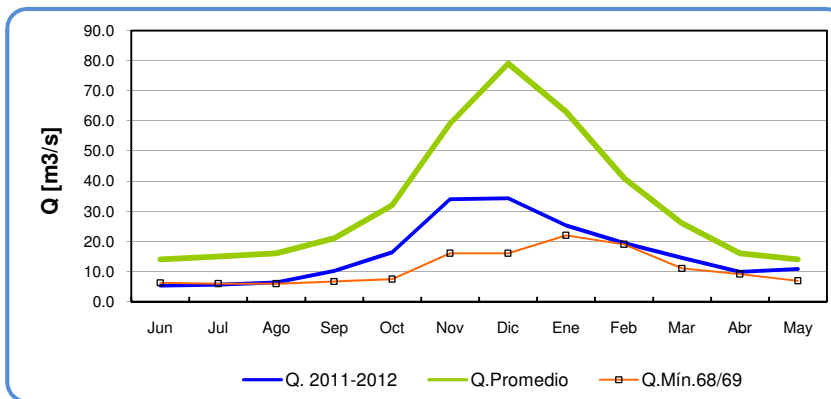


Río Choapa en Cuncumen



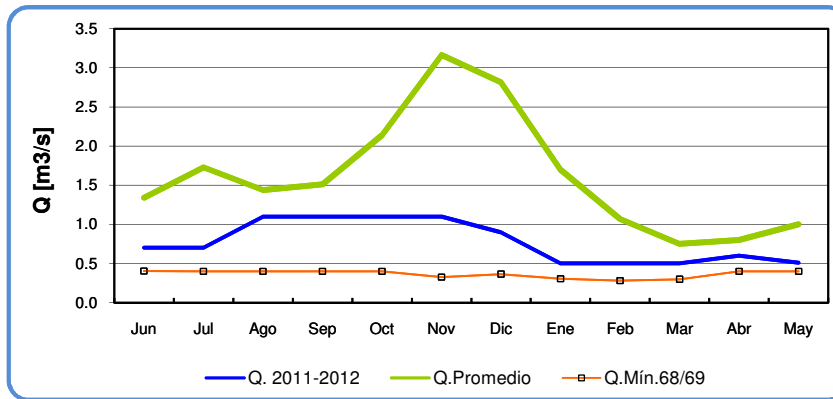
	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May
Q. 2011-2012	2.2	2.2	2.6	4.6	10.5	11.4	6.0	3.6	2.8	2.4	2.3	2.4
Q.Promedio	4.5	5.8	5.8	7.6	14.0	24.0	24.0	13.0	7.2	5.1	4.3	4.3
Q.Min.68/69	1.7	1.5	1.5	2.0	2.4	2.3	1.4	1.3	1.2	1.0	2.1	1.9

Rio Aconcagua en Chacabuquito



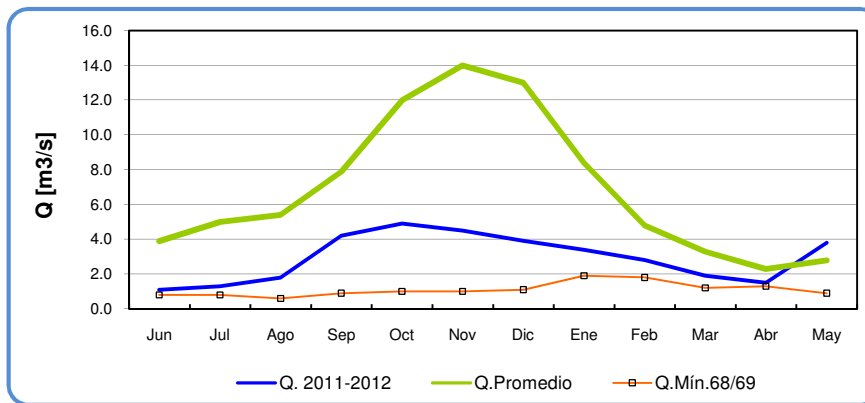
	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May
Q. 2011-2012	5.3	5.6	6.4	10.2	16.4	34.0	34.3	25.3	19.4	14.5	9.9	10.9
Q.Promedio	14.0	15.0	16.0	21.0	32.0	59.0	79.0	63.0	41.0	26.0	16.0	14.0
Q.Min.68/69	6.2	5.9	5.9	6.6	7.4	16.0	16.0	22.0	19.0	11.0	9.1	6.9

Estero Arrayan en la Montosa



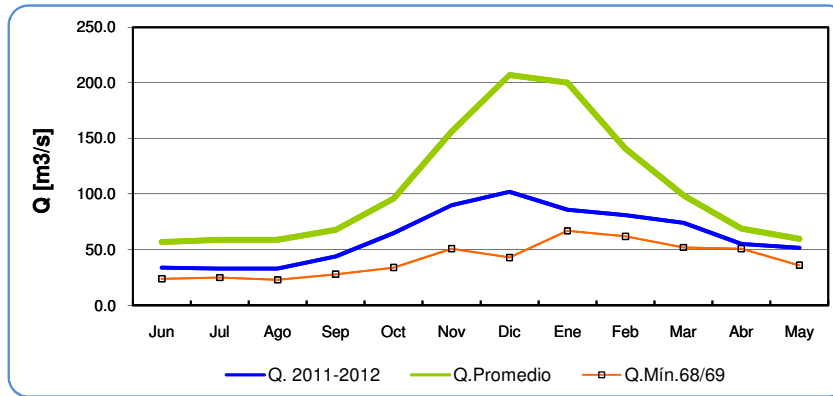
	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May
Q. 2011-2012	0.7	0.7	1.1	1.1	1.1	1.1	0.9	0.5	0.5	0.5	0.6	0.5
Q.Promedio	1.3	1.7	1.4	1.5	2.1	3.2	2.8	1.7	1.1	0.8	0.8	1.0
Q.Mín.68/69	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4

Río Mapocho en Los Almendros



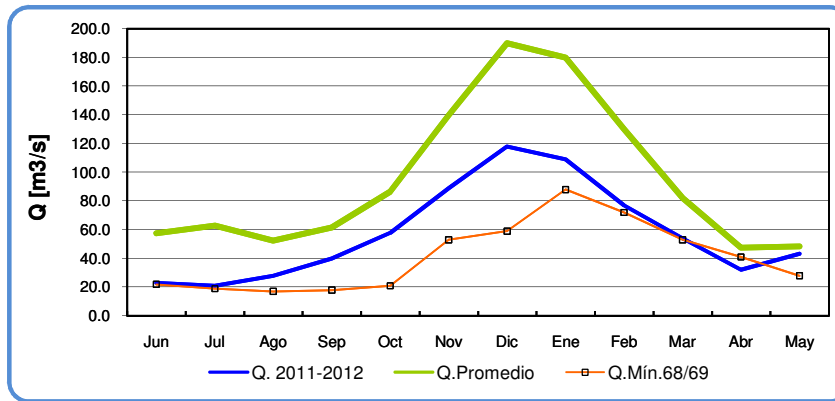
	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May
Q. 2011-2012	1.1	1.3	1.8	4.2	4.9	4.5	3.9	3.4	2.8	1.9	1.5	3.8
Q.Promedio	3.9	5.0	5.4	7.9	12.0	14.0	13.0	8.4	4.8	3.3	2.3	2.8
Q.Mín.68/69	0.8	0.8	0.6	0.9	1.0	1.0	1.1	1.9	1.8	1.2	1.3	0.9

Río Maipo en El Manzano



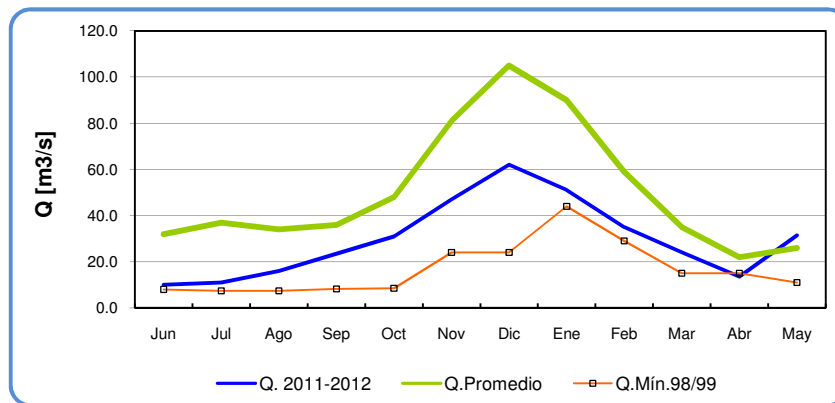
	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May
Q. 2011-2012	34.0	33.0	33.0	43.9	65.0	90.0	102.0	86.0	81.0	74.0	55.0	51.5
Q.Promedio	57.0	59.0	59.0	68.0	96.0	156.0	207.0	200.0	141.0	99.0	69.0	60.0
Q.Mín.68/69	24.0	25.0	23.0	28.0	34.0	51.0	43.0	67.0	62.0	52.0	51.0	36.0

Río Cachapoal en Puente Termas



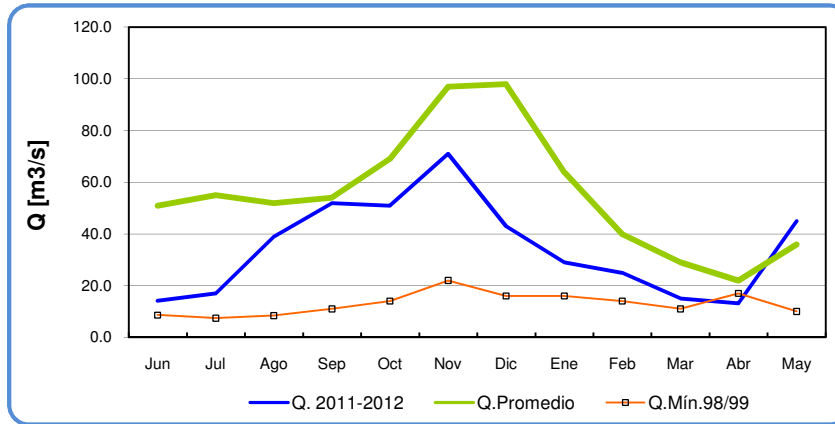
	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May
Q. 2011-2012	23.0	21.0	28.0	40.0	57.9	89.0	118.0	109.0	77.0	54.0	32.2	43.2
Q.Promedio	57.5	62.8	52.2	61.4	86.4	139.8	189.9	179.9	130.0	82.0	47.4	48.2
Q.Mín.68/69	22.0	19.0	17.0	18.0	21.0	53.0	59.0	88.0	72.0	53.0	41.0	28.0

Río Tinguiririca en Los Briones



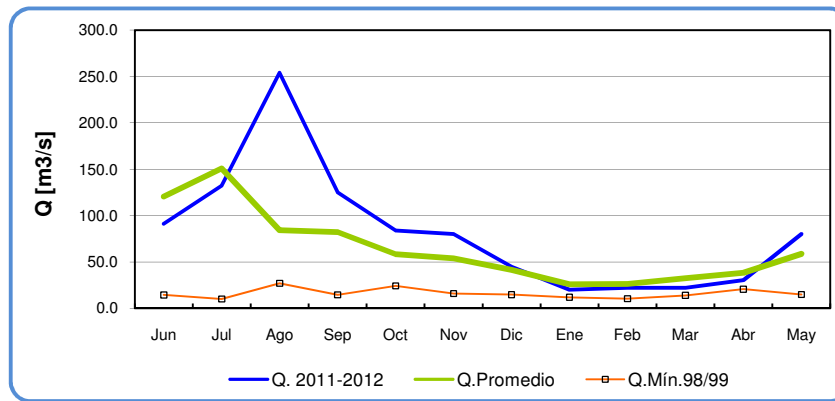
	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May
Q. 2011-2012	10.0	11.0	16.0	23.4	31.0	47.0	62.0	51.0	35.0	24.0	13.4	31.4
Q.Promedio	32.0	37.0	34.0	36.0	48.0	81.0	105.0	90.0	59.0	35.0	22.0	26.0
Q.Mín.98/99	8.0	7.4	7.4	8.2	8.5	24.0	24.0	44.0	29.0	15.0	15.0	11.0

Río Teno despues de Junta



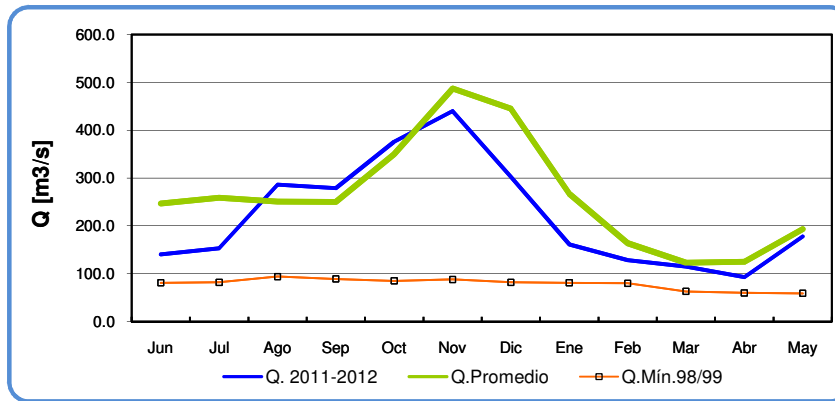
	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May
Q. 2011-2012	14.2	17.0	39.0	52.0	51.0	71.0	43.0	29.0	25.0	15.0	13.2	45.0
Q.Promedio	51.0	55.0	52.0	54.0	69.0	97.0	98.0	64.0	40.0	29.0	22.0	36.0
Q.Mín.98/99	8.6	7.4	8.4	11.0	14.0	22.0	16.0	16.0	14.0	11.0	17.0	10.0

Río Claro en Rauquen



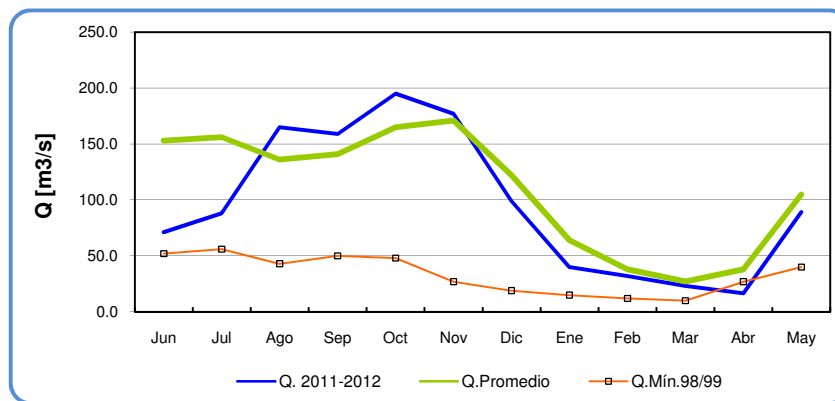
	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May
Q. 2011-2012	91.0	132.0	254.0	125.0	84.0	80.0	45.0	20.0	22.0	22.0	30.3	80.2
Q.Promedio	120.5	151.0	84.3	82.3	58.5	53.9	41.4	26.0	26.2	32.5	38.6	58.9
Q.Mín.98/99	14.5	10.2	27.0	14.7	24.3	16.0	14.9	12.0	10.4	14.1	20.7	15.0

Río Maule en Armerillo (Reg.Nat.)



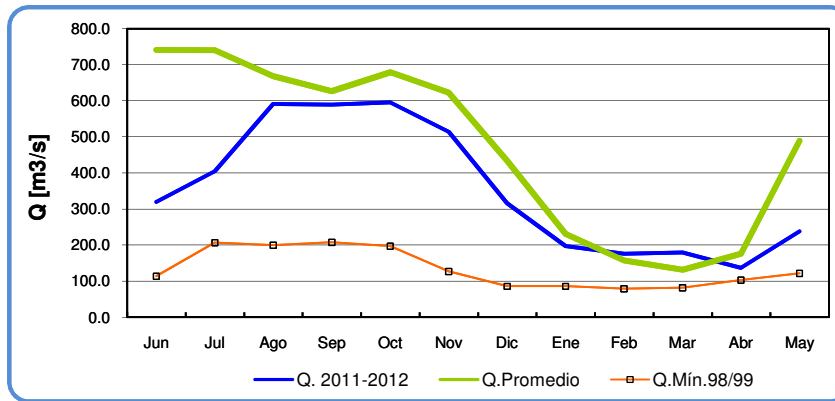
	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May
Q. 2011-2012	140.0	153.0	286.0	279.0	376.0	440.0	303.0	161.0	128.0	115.0	92.7	177.5
Q.Promedio	247.0	259.0	251.0	250.0	350.0	487.0	445.0	267.0	164.0	123.0	125.0	193.0
Q.Mín.98/99	81.0	82.0	94.0	89.0	85.0	88.0	82.0	81.0	80.0	63.0	60.0	59.0

Río Ñuble en San Fabián



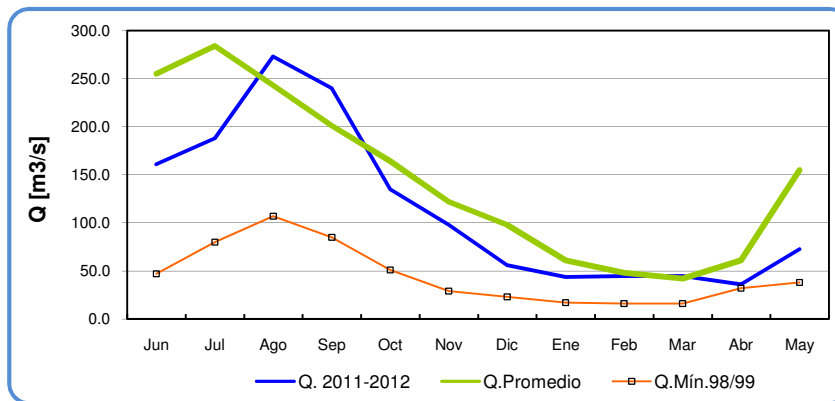
	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May
Q. 2011-2012	71.0	88.0	165.0	159.0	195.0	177.0	99.0	40.0	32.0	23.0	16.5	89.2
Q.Promedio	153.0	156.0	136.0	141.0	165.0	171.0	122.0	64.0	38.0	27.0	38.0	105.0
Q.Mín.98/99	52.0	56.0	43.0	50.0	48.0	27.0	19.0	15.0	12.0	10.0	27.0	40.0

Río Biobio en Rucalhue



	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May
Q. 2011-2012	320.0	405.0	592.0	590.0	596.0	514.0	316.0	197.0	176.0	179.0	136.7	237.6
Q.Promedio	741.0	740.0	668.0	627.0	679.0	622.0	434.0	231.0	158.0	132.0	176.0	489.0
Q.Mín.98/99	114.0	207.0	200.0	208.0	197.0	127.0	86.0	86.0	79.0	82.0	103.0	122.0

Río Cautín en Cajón



	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May
Q. 2011-2012	161.0	188.0	273.0	240.0	135.0	98.0	56.0	44.0	45.0	45.0	36.2	72.9
Q.Promedio	255.0	284.0	243.0	201.0	164.0	122.0	98.0	61.0	48.0	42.0	61.0	155.0
Q.Mín.98/99	47.0	80.0	107.0	85.0	51.0	29.0	23.0	17.0	16.0	16.0	32.0	38.0

IV EMBALSES

Volúmenes Almacenados

Al 31 de Mayo de 2012

(mill-m³)

EMBALSE	REGIÓN	CUENCA	CAPACIDAD	PROMEDIO HISTORICO		MAYO		USO PRINCIPAL
				MENSUAL	2012	2011		
Conchi	II	Loa	22	16	20	20	Riego	
Lautaro	III	Copiapó	35	12	3	2	Riego	
Santa Juana	III	Huasco	166	125	63	83	Riego	
La Laguna	IV	Elqui	40	22	31	26	Riego	
Puclaro	IV	Elqui	200	141	31	71	Riego	
Recoleta	IV	Limarí	100	62	20	32	Riego	
La Paloma	IV	Limarí	748	385	103	148	Riego	
Cogotí	IV	Limarí	150	66	21	0	Riego	
Culimo	IV	Quilimarí	10	2.3	0	0	Riego	
Corrales	IV	Choapa	50	38	15	14	Riego	
Aromos	V	Aconcagua	35		6	14	Agua Potable	
Peñuelas	V	Peñuelas	95	21	2	3	Agua Potable	
El Yeso	RM	Maipo	220	188	100	107	Agua Potable	
Rungue	RM	Maipo	2	0.3	0	0	Riego	
Convento Viejo	VI	Rapel	237	102	89	136	Riego	
Rapel	VI	Rapel	695	479	588	478	Generación	
Colbún	VII	Maule	1544	879	879	836	Generación y Riego	
Lag. Maule	VII	Maule	1420	946	292	272	Generación y Riego	
Bullileo	VII	Maule	60	13	9	7	Riego	
Digua	VII	Maule	220	52	23	52	Riego	
Tutuvén	VII	Maule	22	3.7	3	0	Riego	
Coihueco	VIII	Itata	29	5	6	7	Riego	
Lago Laja	VIII	Bío Bío	5582	3173	895	867	Generación y Riego	
Ralco	VIII	Bío Bío	1174	592	613	450	Generación	
Pangue	VIII	Bío Bío	83	70	77	75	Generación	

Resumen Anual

2011-2012

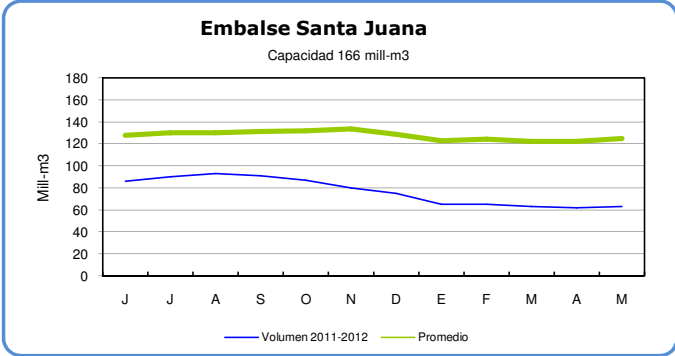
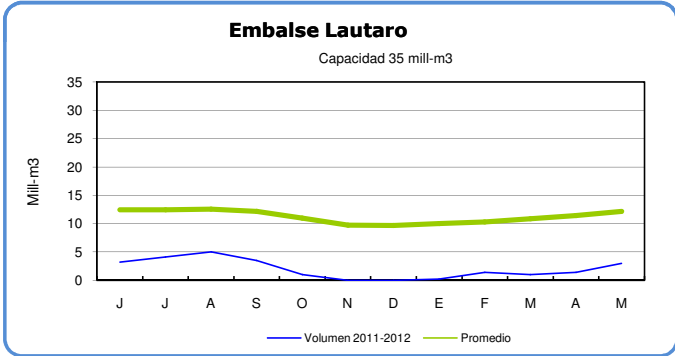
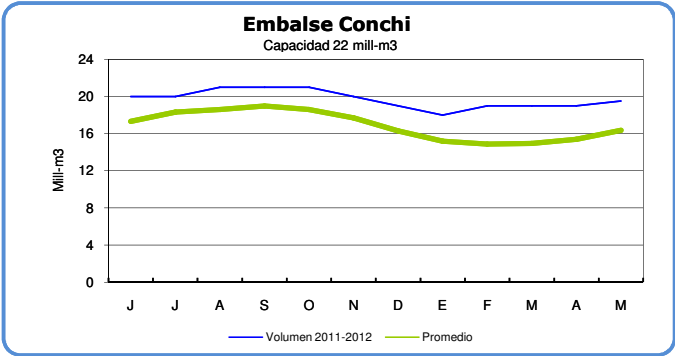
EMBALSE	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M
Conchi	20	20	21	21	21	20	19	18	19	19	19	20
Lautaro (*)	3	4	5	4	1	0	0	0	1	1	1	3
Santa Juana	86	90	93	91	87	80	75	65	65	63	62	63
La Laguna	26	27	28	29	30	31	30	28	29	30	31	31
Puclaro	78	83	86	82	77	69	60	53	45	36	32	31
Recoleta	40	44	47	47	46	44	40	36	30	23	19	20
La Paloma	184	202	213	215	215	203	181	155	134	112	104	103
Cogotí	23	30	33	37	42	42	37	31	27	23	21	21
Culimo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Corrales	15	19	24	28	37	42	43	37	30	22	17	15
Aromos	15	15	17	17	16	15	14	12	9	7	6	6
Peñuelas	3	3	3	4	3	3	2	2	2	2	2	2
El Yeso	78	67	65	64	51	64	87	108	124	110	98	100
Rungue	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Convento Viejo	159	212	220	220	237	237	230	187	168	161	127	89
Rapel	493	526	612	618	570	601	601	596	598	614	600	588
Colbún	857	791	964	1197	1364	1449	1355	1066	932	693	634	879
Lag. Maule	285	305	336	351	372	414	449	443	369	321	286	292
Bullileo	22	46	60	59	60	60	57	37	17	0	0	9
Digua	102	168	212	220	220	220	157	86	35	22	12	23
Tutuvén	5	11	14	15	22	19	14	11	8	6	3	3
Coihueco	15	23	27	29	29	29	27	18	12	9	4	6
Lago Laja (&)	854	830	882	938	1156	1386	1428	1293	1165	1025	897	895
Ralco	538	487	727	907	1034	1125	1005	863	779	661	534	613
Pangue	77	76	72	79	75	74	74	76	74	77	77	77

(*) : Curva corregida por embanque

(&) : Volumen sobre cota 1300 msnm

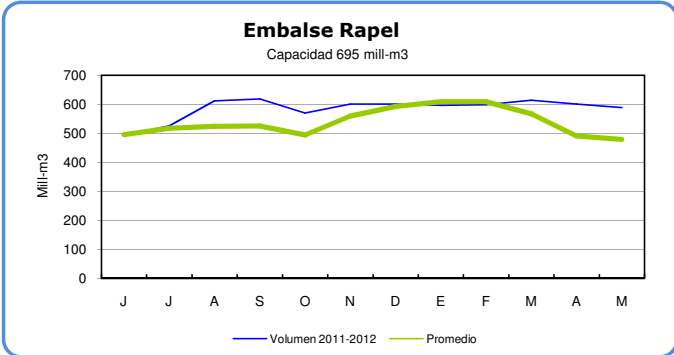
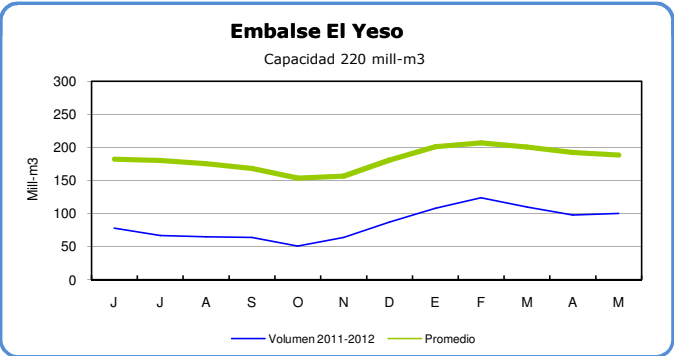
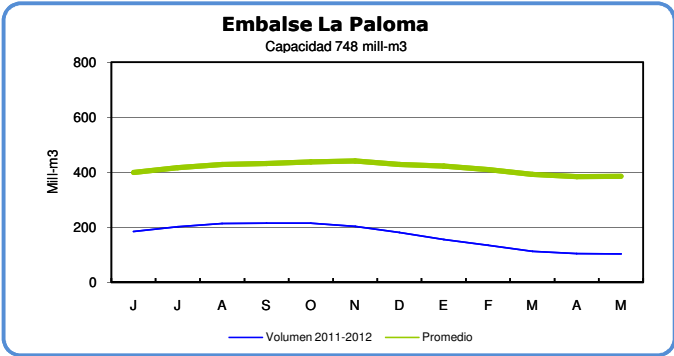


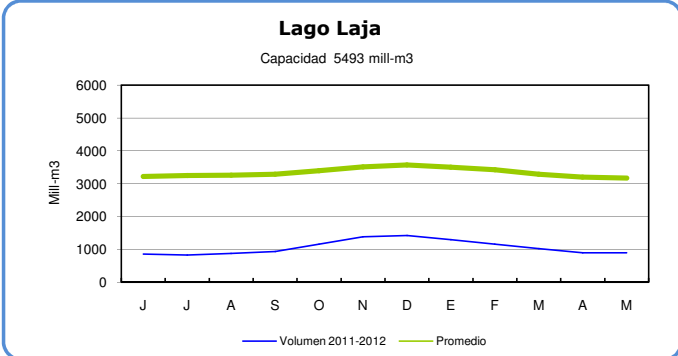
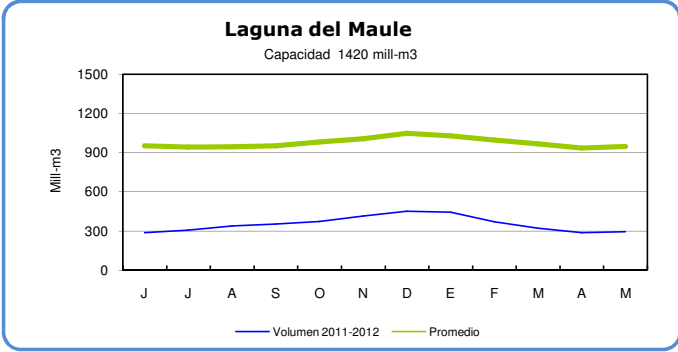
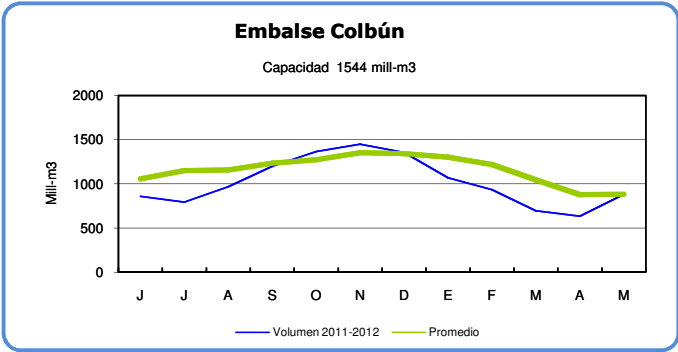
May-12





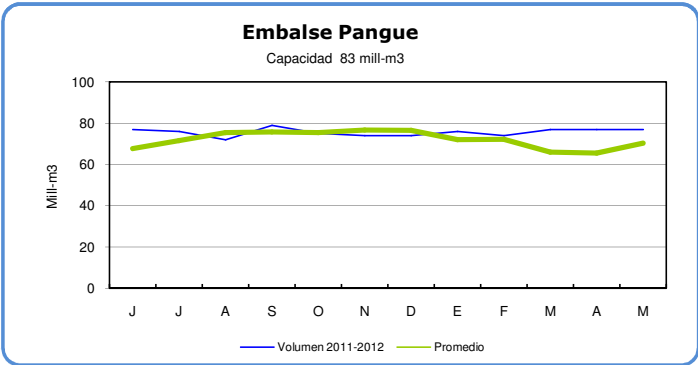
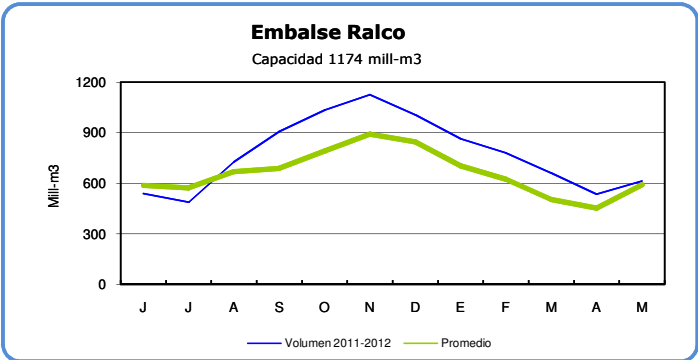
May-12







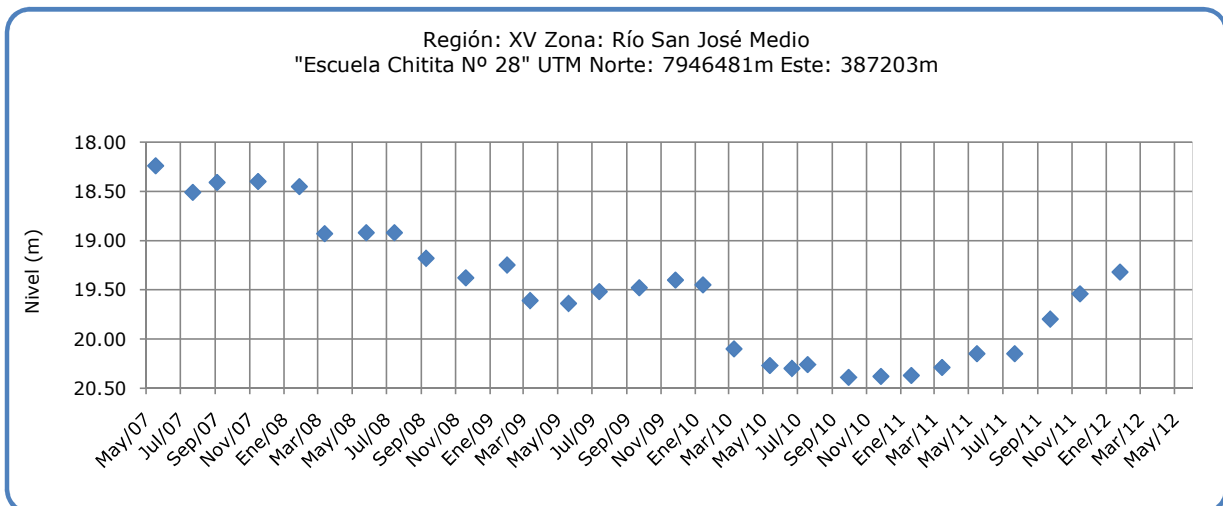
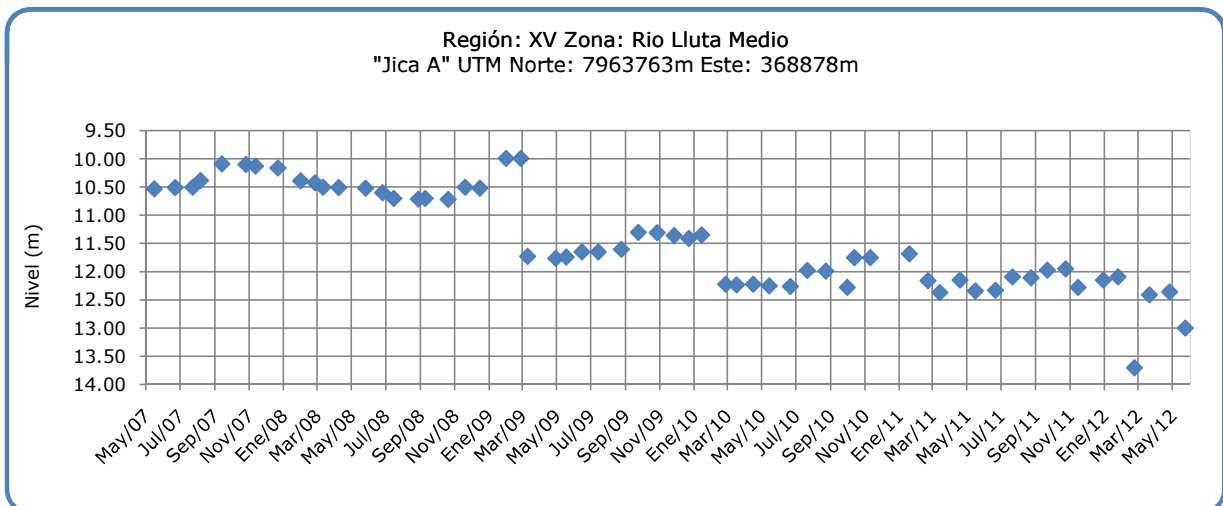
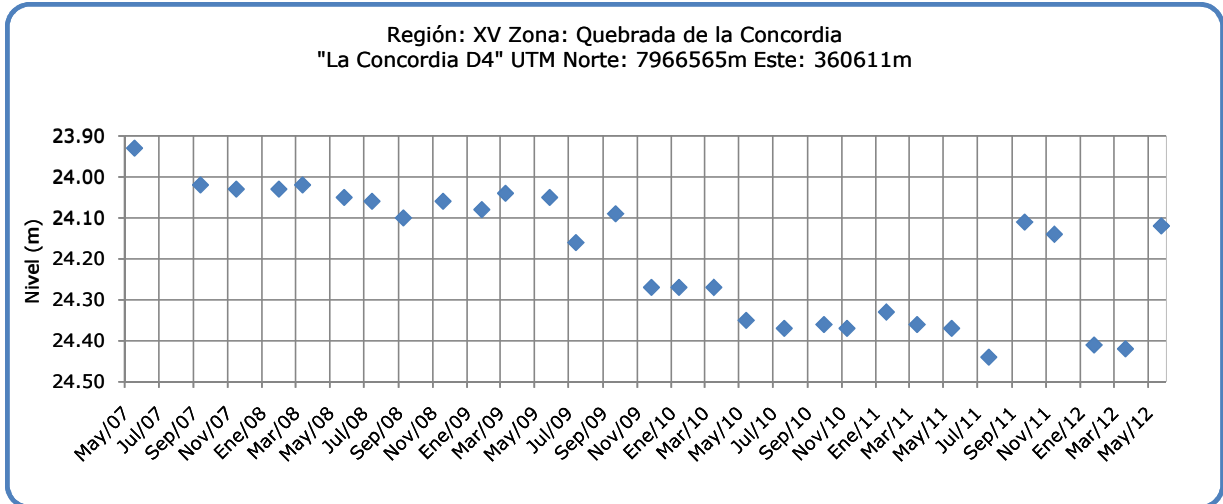
May-12

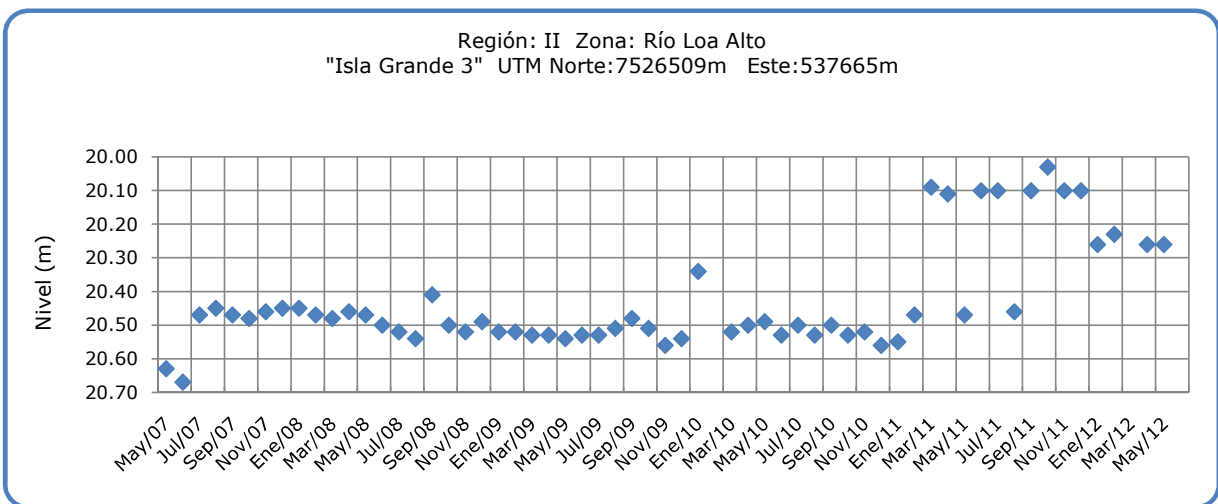
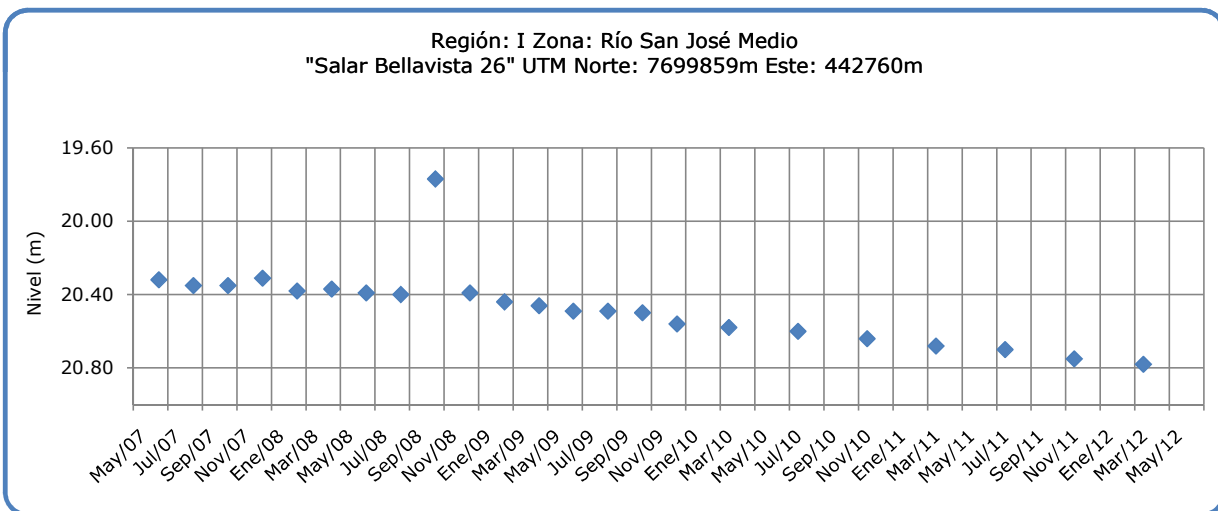
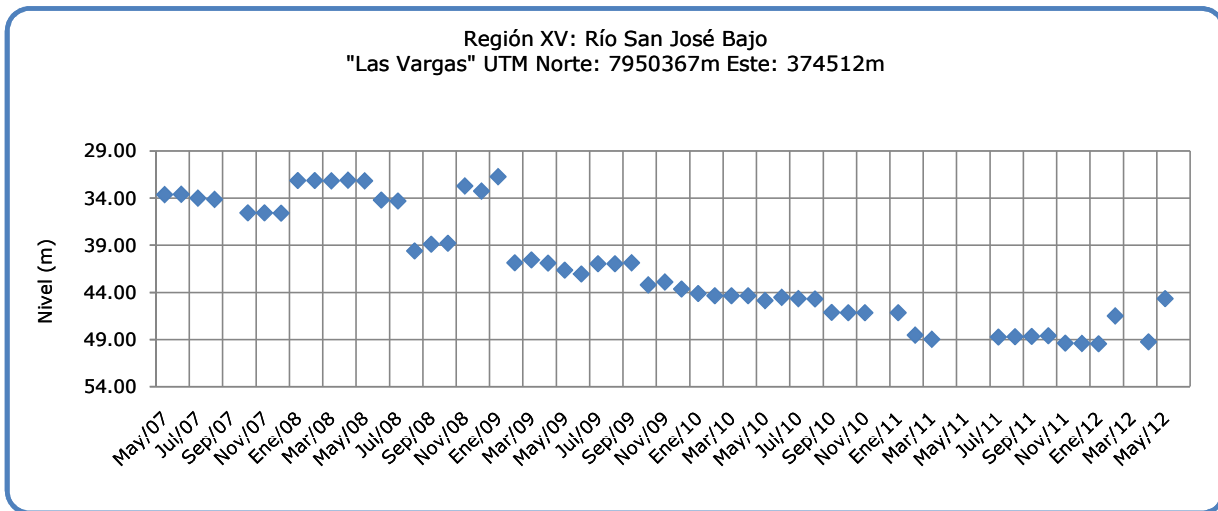


V Aguas Subterráneas

Niveles medidos en pozos

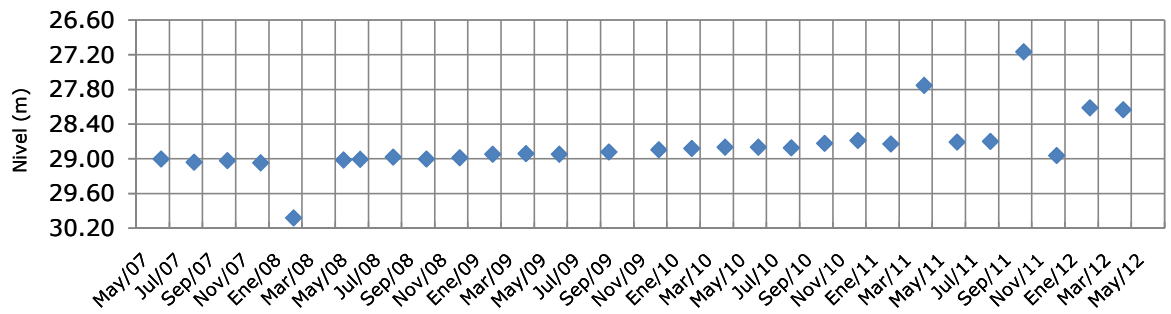
*Gráficos de últimos cinco años.



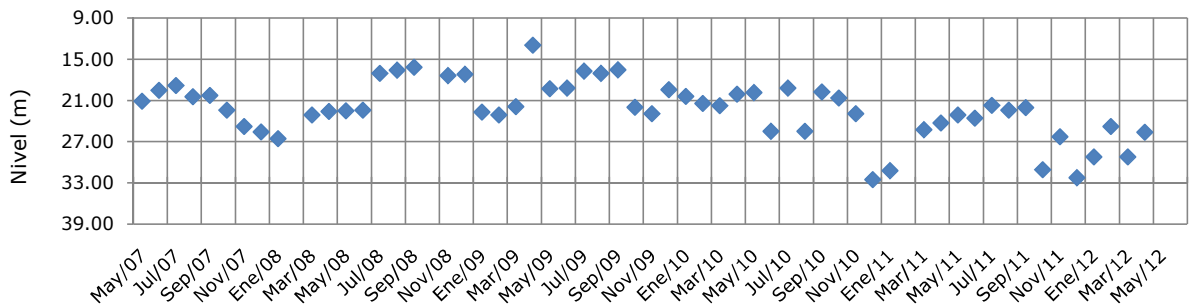




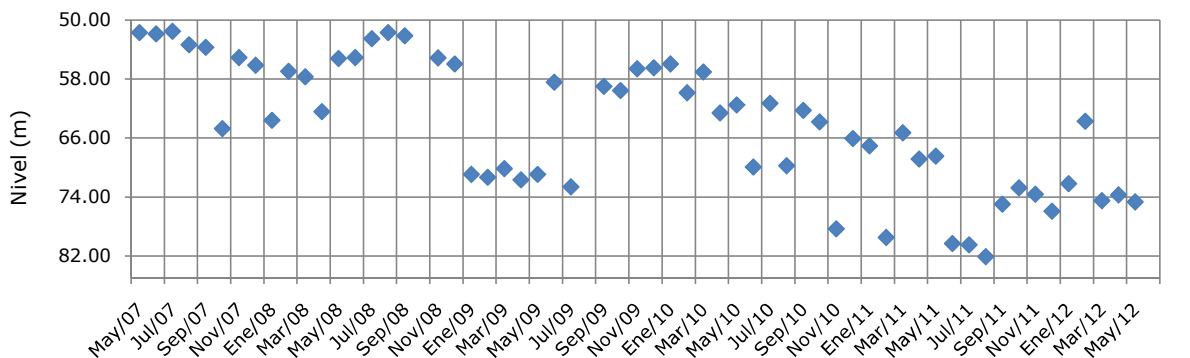
Región: II Zona: Entre Queb. La Negra y Queb. Pan de Azúcar
"Pique AV - 42" UTM Norte:7182826 m Este:420525 m

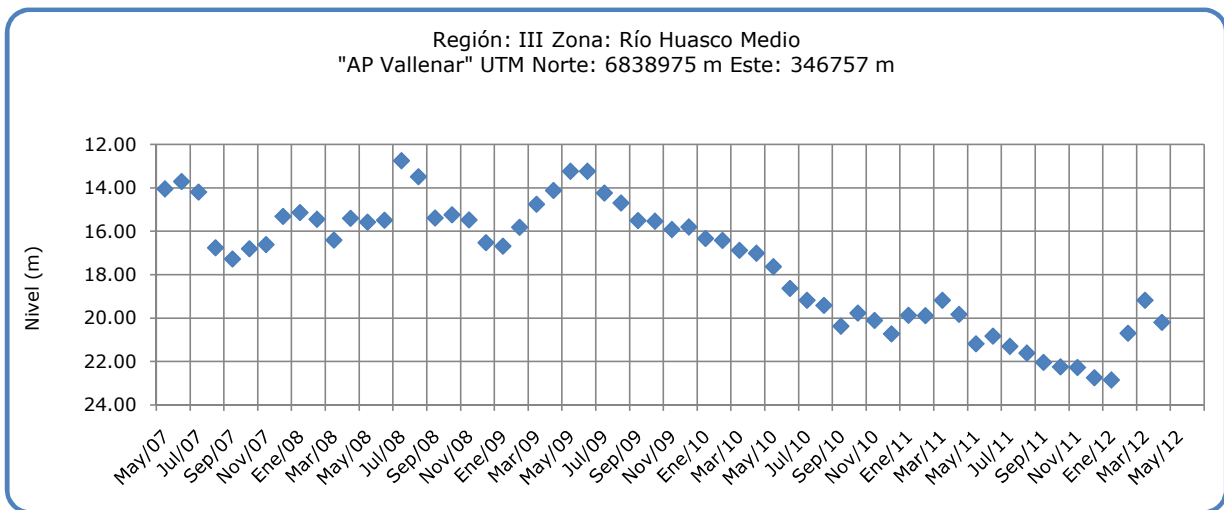
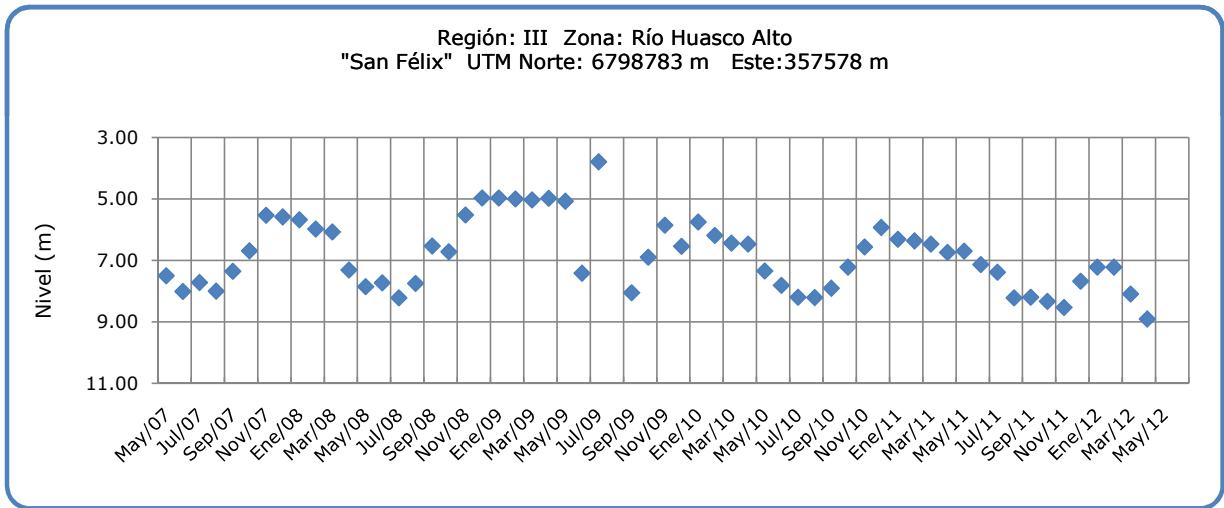
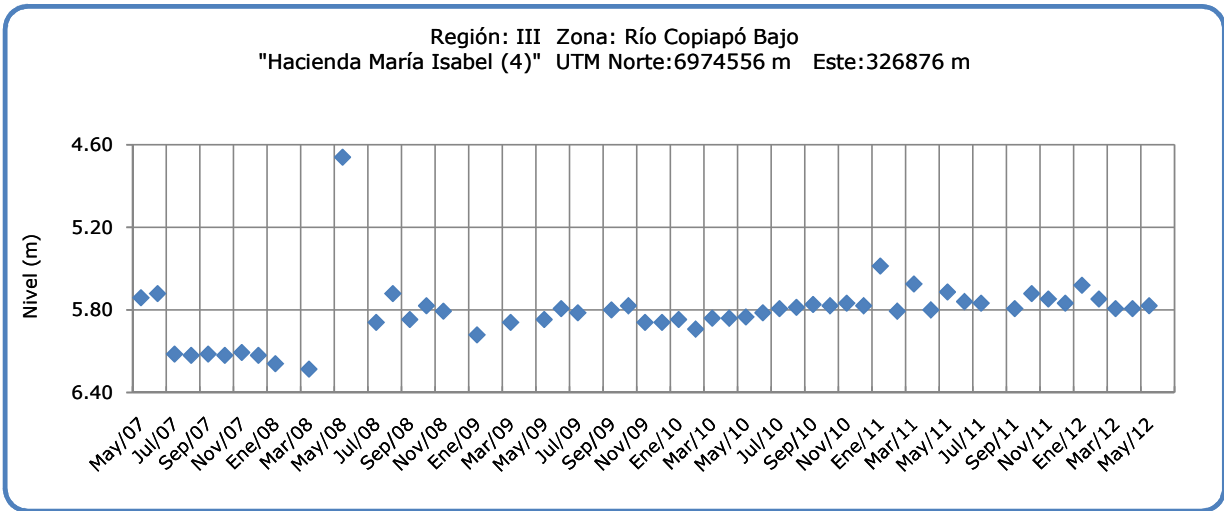


Región: III Zona: Río Copiapó Alto
"Iglesia Colorada" UTM Norte:6949951m Este: 376956 m

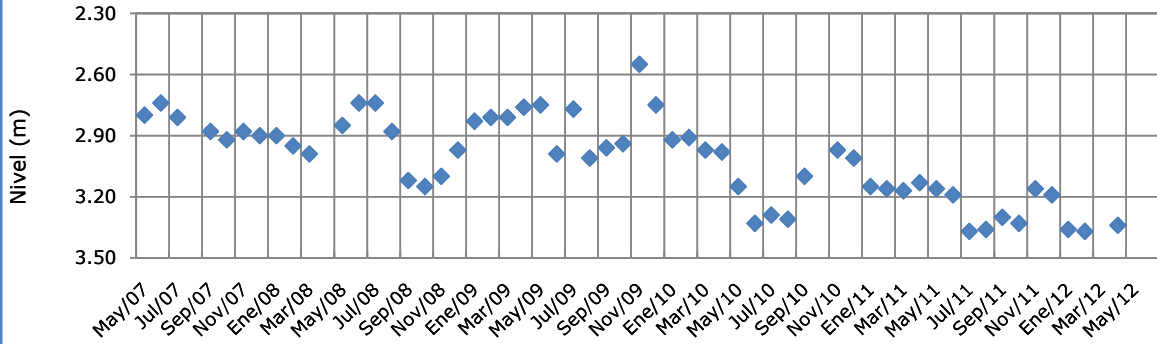


Región: III Zona: Río Copiapó Medio
"Quebrada Cerrillos Amancay " UTM Norte 6933633 m Este 382544 m

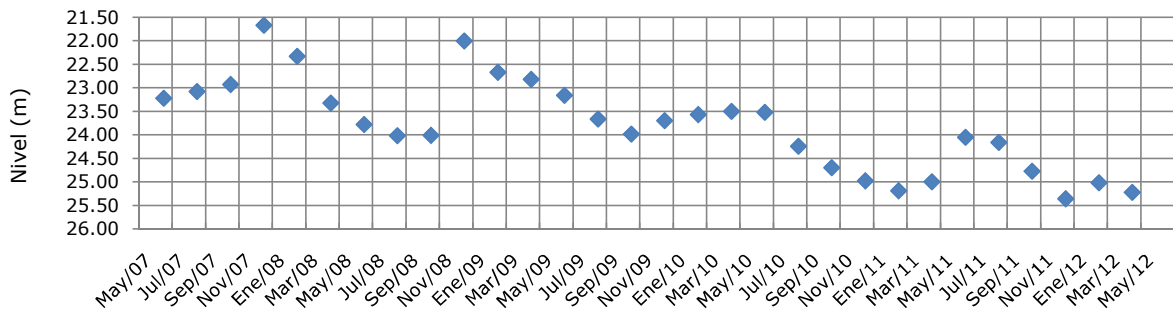




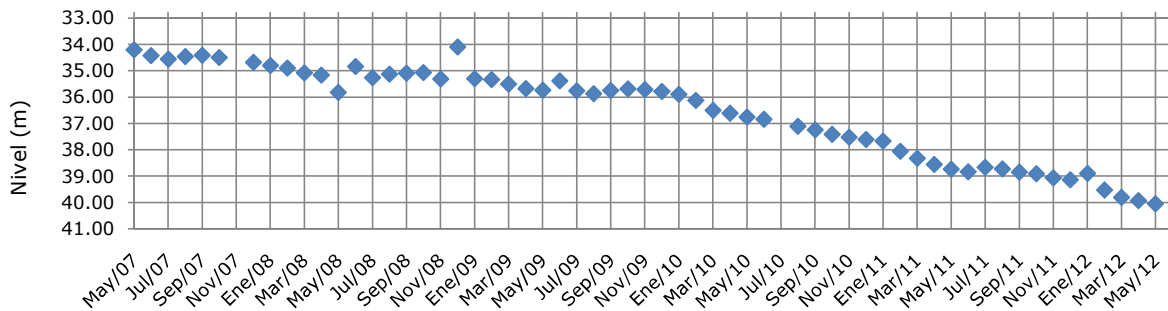
Región: III Zona: Río Huasco Bajo
 "Canal Madariaga" UTM Norte: 6847340 m Este:290337 m

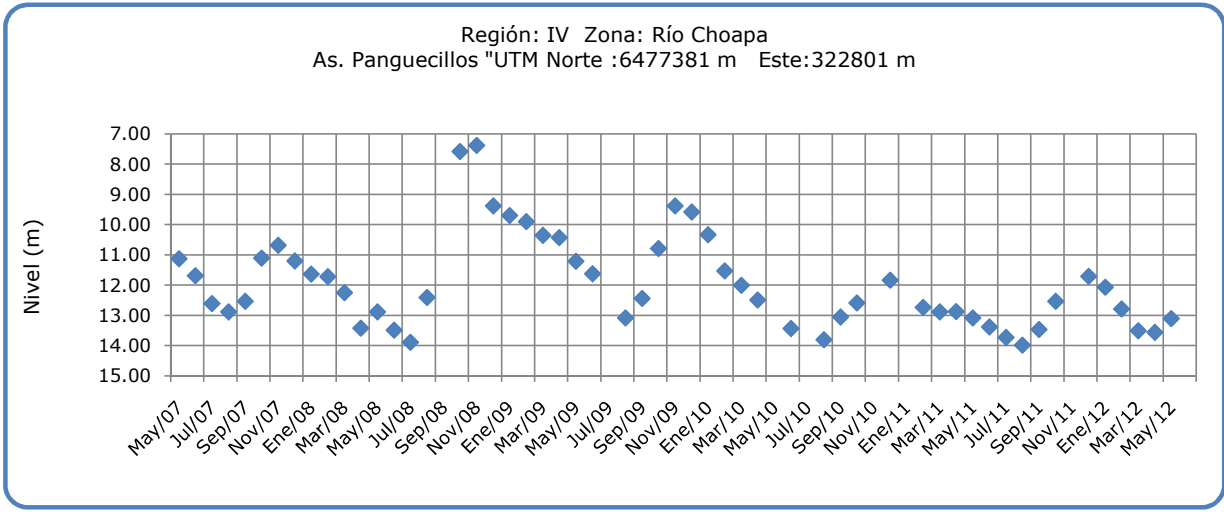
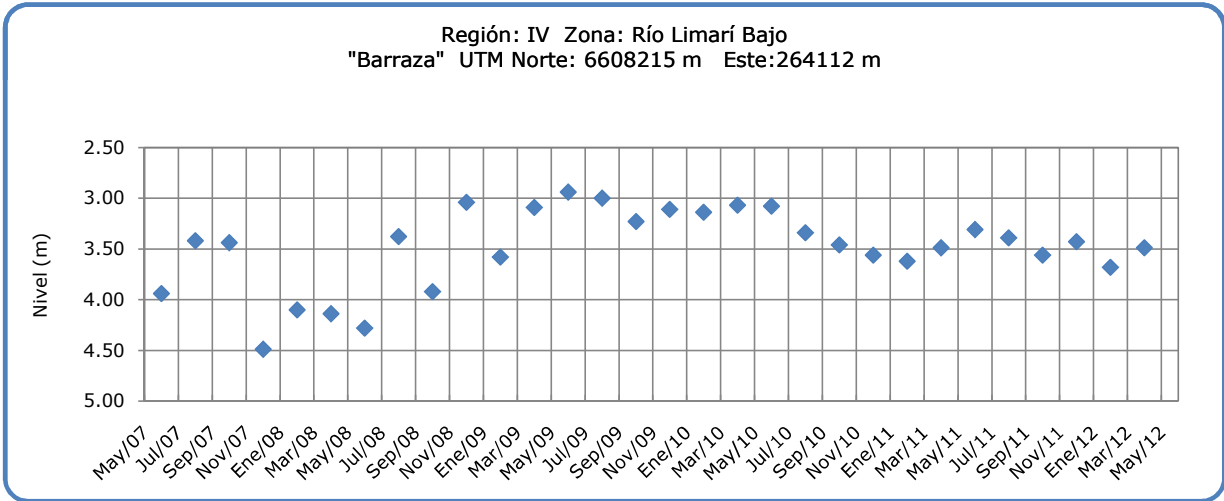
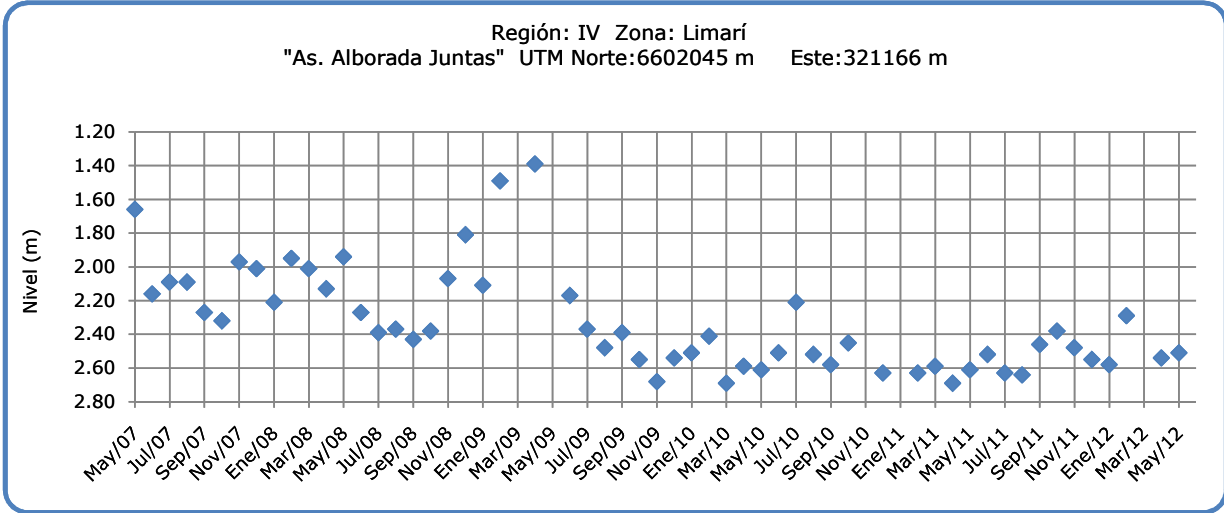


Región: IV Zona: Río Elqui Alto
 "Algarrobal" UTM Norte: 6681338 m Este:346989 m

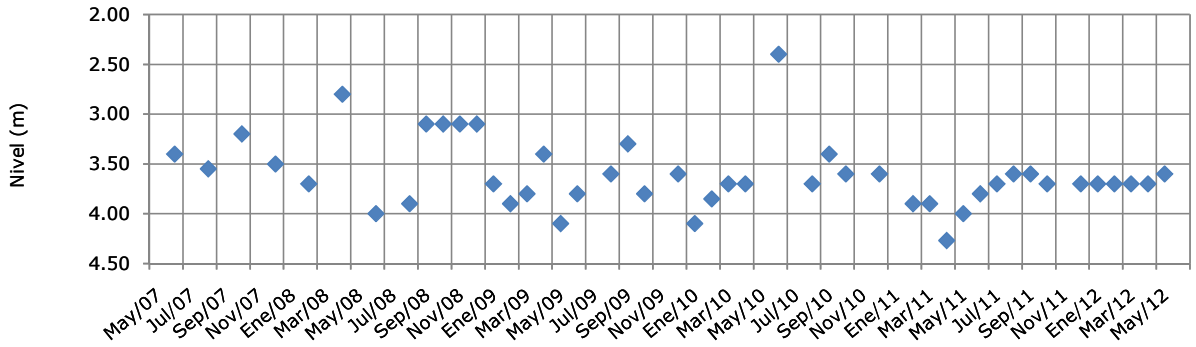


Región: IV Zona: Costeras entre Río Elqui y Río Limarí
 "El Sauce 2" UTM Norte:6671641 m Este:282966 m

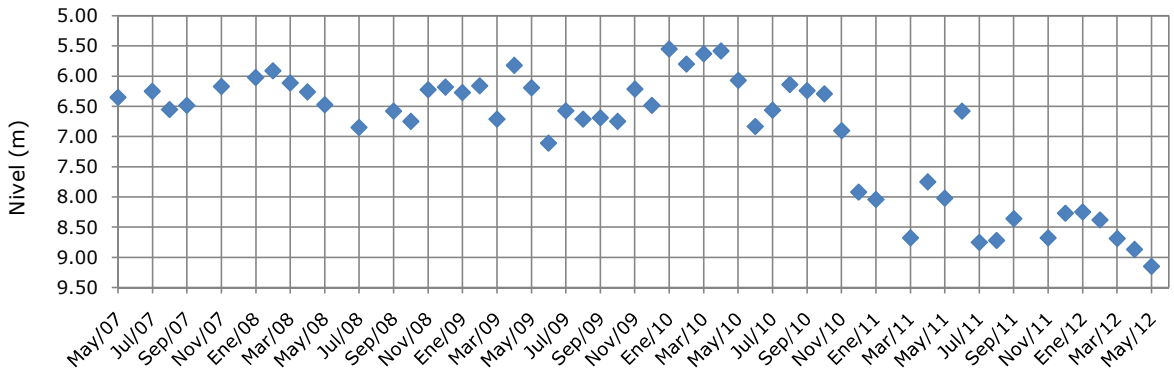




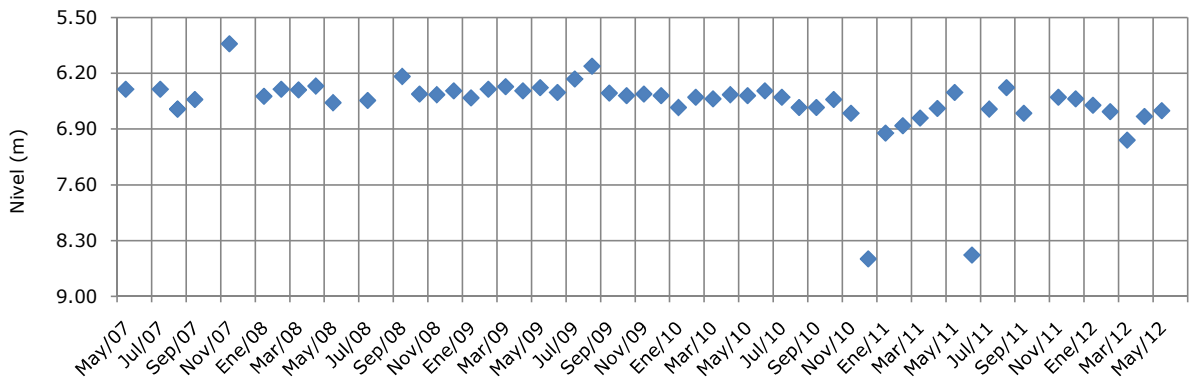
Región: IV Zona: Río Choapa Medio
 "Pueblo Cárcamo" UTM Norte: 6505689 m Este:303851 m

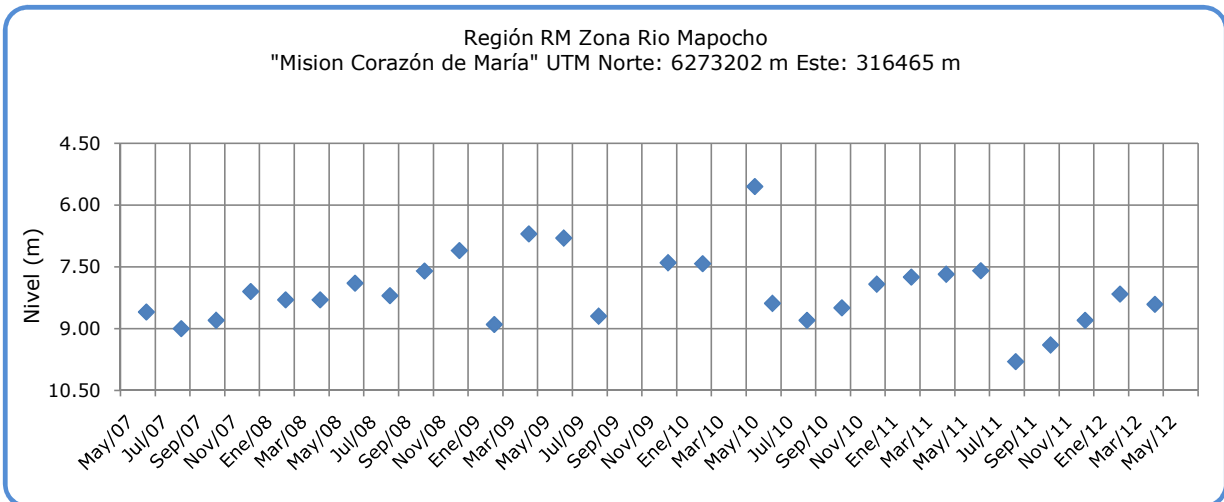
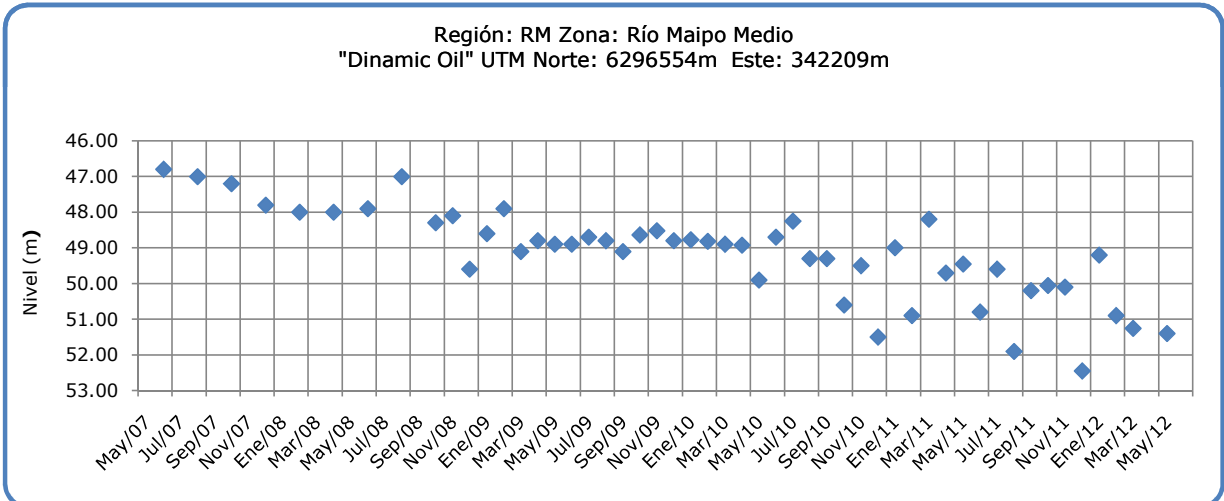
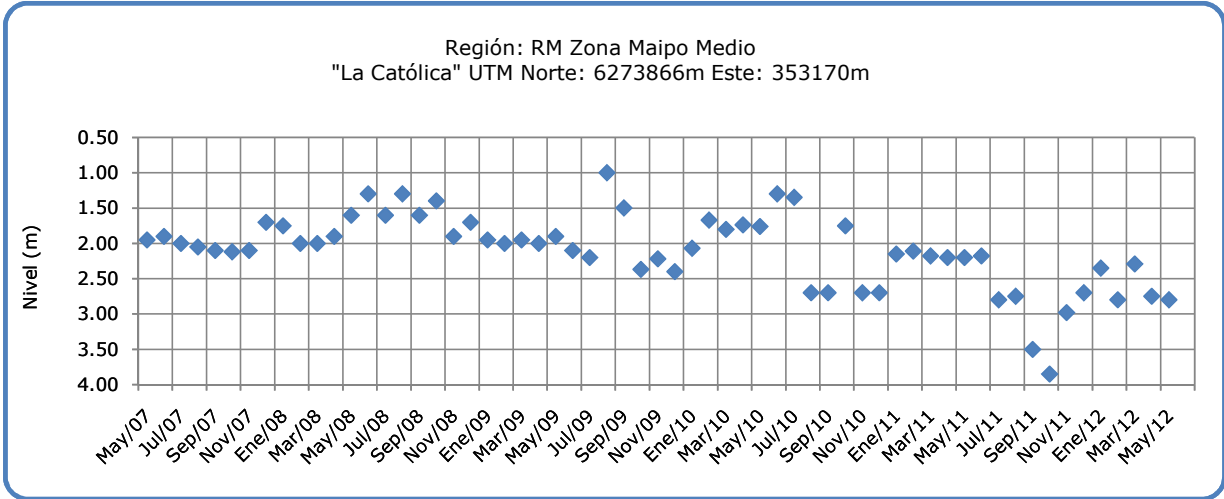


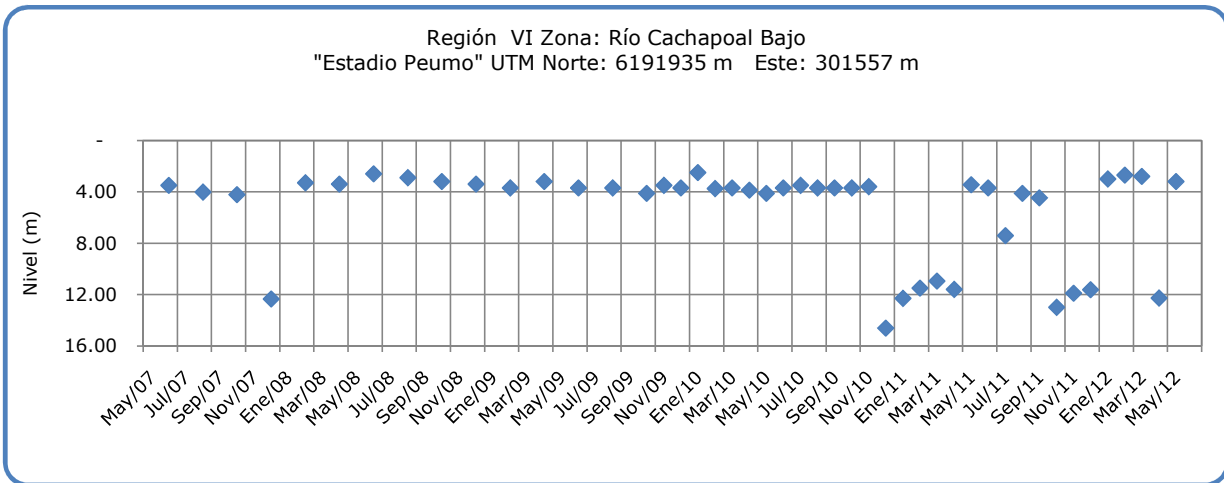
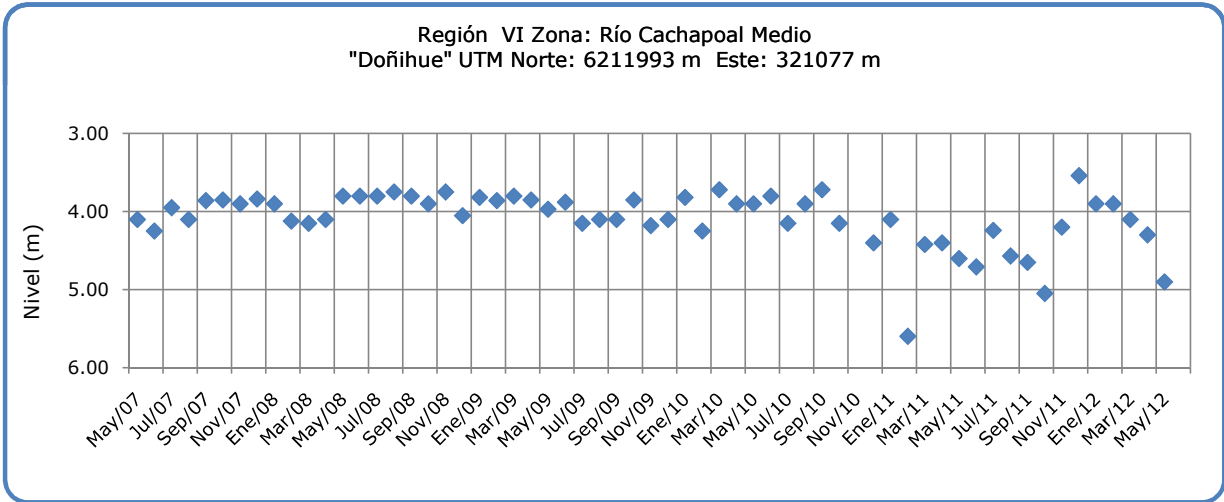
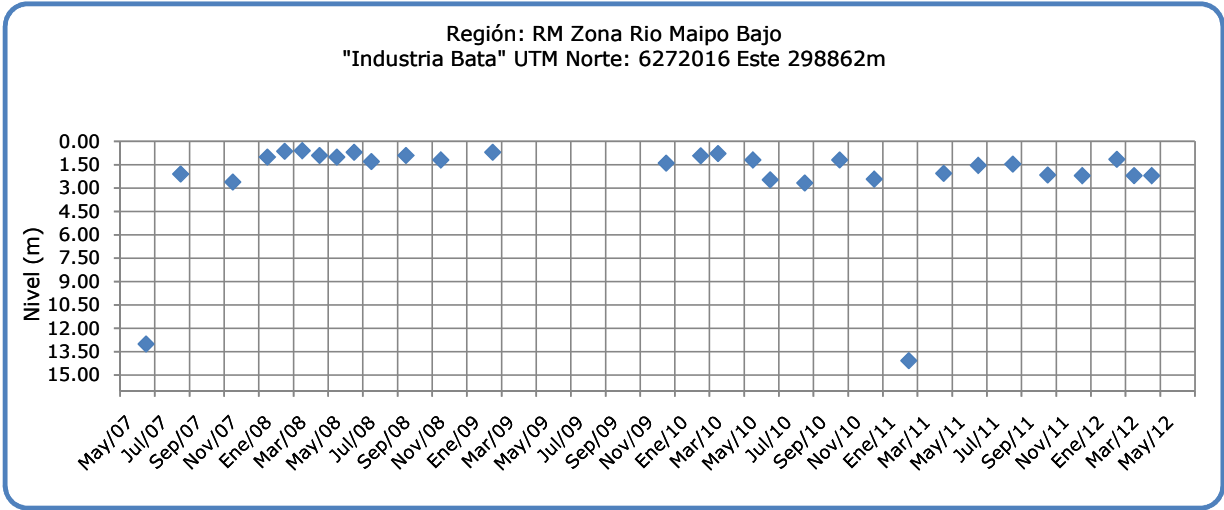
Región: V Zona: Río Aconcagua Medio
 "Perfil San Felipe" UTM Norte:6376901 m Este:338227 m



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

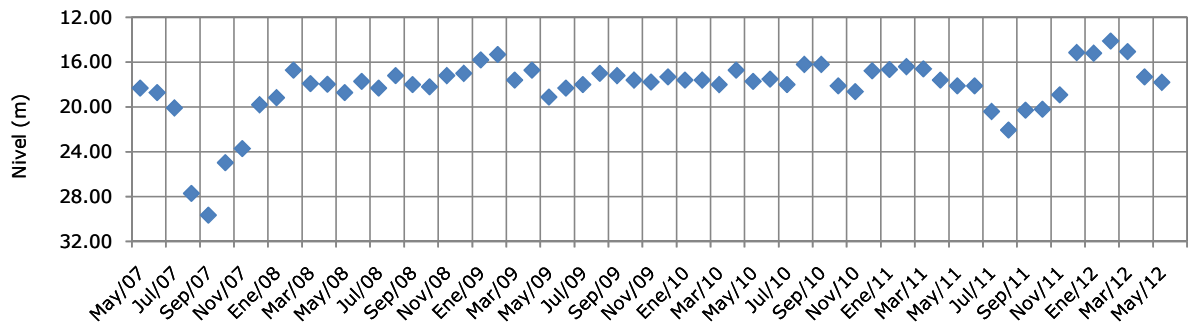








Región: VI Zona: Río Tinguiririca Bajo
"P.Tres Puentes" UTM Norte:6163942m Este:322559 m



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

