



**Dirección
General de
Aguas**

Ministerio de Obras
Públicas

Gobierno de Chile

BOLETÍN N° 412
MES Agosto
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 provisorios sujetos a modificaciones

SSD N°: 6075953



INDICE

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





I SITUACIÓN HIDROLÓGICA DEL MES DE AGOSTO DE 2012

Precipitaciones

El mes de agosto se caracterizó por registrar precipitaciones algo bajas para la época. El gran déficit pluviométrico de julio, mes en el cual se registra parte importante de las lluvias del año, cambió la situación cercana a la normalidad que se advertía a fines de junio, por una condición deficitaria de diversa magnitud, situación que se ha mantenido o agudizado durante el mes de agosto.

En las regiones de Atacama y Coquimbo se presenta una situación deficitaria importante con valores superiores al 90% en prácticamente toda la zona, mientras que desde la región de Valparaíso al sur, los déficits varían entre un 30% y un 40%, cifra que es superada levemente en sólo unas pocas localidades.

En agosto las precipitaciones nivales fueron nuevamente escasas, al igual que las registradas en julio, por lo que la acumulación total a la fecha es baja, cercanas al 40% en la región de Coquimbo, al 50% en las regiones de Valparaíso y Metropolitana y sólo un 35 % en las regiones del Maule y BioBio, valores todos comparados con la acumulación máxima promedio anual.

Caudales


En general, prácticamente en todas las cuencas hubo un descenso en los caudales, salvo unas pocas excepciones, siendo estas disminuciones bastante menores en la zona norte y más importantes hacia el sur, todo esto debido a que aunque en agosto hubo más precipitaciones que en julio, éstas estuvieron bajo sus promedios históricos.

En las regiones de Atacama y Coquimbo los ríos mantienen sus caudales cercanos a sus valores mínimos, con caudales levemente menores que los del año pasado.

En las regiones de Valparaíso al sur ningún río supera su promedio pero se mantienen todos a cierta distancia de sus mínimos. Con respecto a igual fecha del año pasado, los caudales actuales son superiores entre las regiones de Valparaíso y de O'Higgins pero bastante inferiores hacia el sur.

Embalses

En su conjunto los embalses que se incluyen en el presente boletín disminuyeron levemente sus recursos con respecto al mes anterior en un 2%. Los embalses de la zona norte prácticamente mantuvieron sus recursos mientras que los embalses dedicados al riego en la zona sur los aumentaron, siendo la disminución final del conjunto de los embalses producto principalmente de las bajas que tuvieron los grandes embalses de generación (Rapel y Ralco) y el Lago Laja. Se mantiene, eso sí, una gran diferencia con respecto al volumen promedio de este mes (-49%).



Con respecto al mes de agosto de 2011, los recursos actuales son menores en un 11%, Sólo los embalses dedicados al Agua Potable tienen un 74% más de recursos que el año pasado. A la fecha, el volumen total disponible representa un 33% de la capacidad total de almacenamiento. Los embalses dedicados exclusivamente a la generación disminuyeron sus recursos en un 13% con respecto al mes anterior, quedando un 7% por debajo de sus promedios ocupando un 60% de su capacidad y con un 16% de almacenamiento bajo igual fecha del año 2011.

Los embalses dedicados a la generación y al riego, disminuyeron en un 2% sus recursos, aumentando su déficit a un 61% con respecto a sus promedios y ocupando sólo un 24% de su capacidad total.

Los embalses de riego aumentaron sus recursos en un 17%, especialmente los de regulación anual de la zona sur, con un déficit de un 56% con respecto a sus promedios históricos y de un 23% 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	836	-55.6%	40.0%	17.0%	-22.8%
Generación y Riego	2077	-61.0%	24.3%	-2.2%	-4.8%
Solo Generación	1179	-7.0%	60.4%	-13.4%	-16.4%
Agua Potable	148	-28.7%	42.3%	8.0%	74.1%
Total	4240	-49.2%	32.8%	-2.2%	-11.0%

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, existe un importante descenso en la napa, el cual se manifiesta levemente desde el año 2003 y con mayor intensidad desde el año 2007, aunque se observa una cierta estabilidad durante este




año. 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, se observa una tendencia a la baja en los últimos años.

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 caída 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°8 Totales al 31 de Agosto

Estaciones	Agosto	2012 [mm]	2011 [mm]	Promedio [mm]	Exceso o Déficit %
Chapiquiña	0.0	262.0	109.0	135.6	93
Emb. Conchi	0.0	85.5	21.0	17.3	> 200
Calama	0.0	9.5	6.7	3.9	143
Antofagasta	0.0	0.0	8.3	3.1	-100
Copiapó	0.0	0.0	42.3	12.4	-100
Emb. Lautaro	0.0	14.0	36.8	28.2	-50
Vallenar	0.5	1.5	49.3	30.8	-95
Rivadavia	5.1	27.6	90.5	85.7	-68
Vicuña	7.6	10.0	104.8	84.3	-88
La Serena	33.6	34.4	195.6	72.1	-52
Ovalle	33.2	38.8	190.7	93.3	-58
Emb. Paloma	16.0	17.8	203.9	122.3	-85
Cogotí 18	26.0	40.0	230.5	167.1	-76
Huintil	43.6	63.8	214.2	197.7	-68
Coirón	32.5	74.1	217.5	295.1	-75
Vilcuya	51.0	200.5	178.0	283.1	-29
San Felipe	21.0	110.2	108.2	178.6	-38
Lago Peñuelas	118.0	552.2	370.5	544.2	1
Emb. El yeso	66.8	460.4	280.4	449.5	2
Cerro Calán	38.0	205.7	139.0	328.6	-37
Santiago (MOP)	35.5	146.4	127.9	263.1	-44
Rancagua	44.5	319.0	217.5	340.4	-6
San Fernando	51.1	450.4	419.3	591.7	-24
Convento Viejo	60.5	387.8	431.3	578.4	-33
Curicó	85.8	363.4	398.5	586.9	-38
Talca	73.1	318.1	525.3	535.1	-41
Colorado	180.0	679.2	1104.1	1125.3	-40
Linares	84.7	505.8	828.1	732.4	-31
Parral	113.3	685.4	756.9	778.4	-12
Emb. Digua	134.9	782.3	1153.5	1168.0	-33
Chillán	111.6	594.5	778.3	790.9	-25
Concepción	154.4	763.6	872.5	939.2	-19
Los Angeles	107.7	609.6	863.7	865.7	-30
Cañete	122.4	671.9	889.0	990.0	-32
Angol	113.0	516.5	654.6	873.7	-41
Temuco	67.2	588.4	730.8	896.9	-34
Valdivia	274.4	1440.3	1369.0	1670.2	-14
Osorno	150.0	901.1	981.8	1186.2	-24
Puerto Montt	236.5	1485.9	1548.1	1410.1	5
Coyhaique	104.3	806.0	669.3	924.5	-13
Punta Arenas	21.7	404.7	491.2	310.5	30

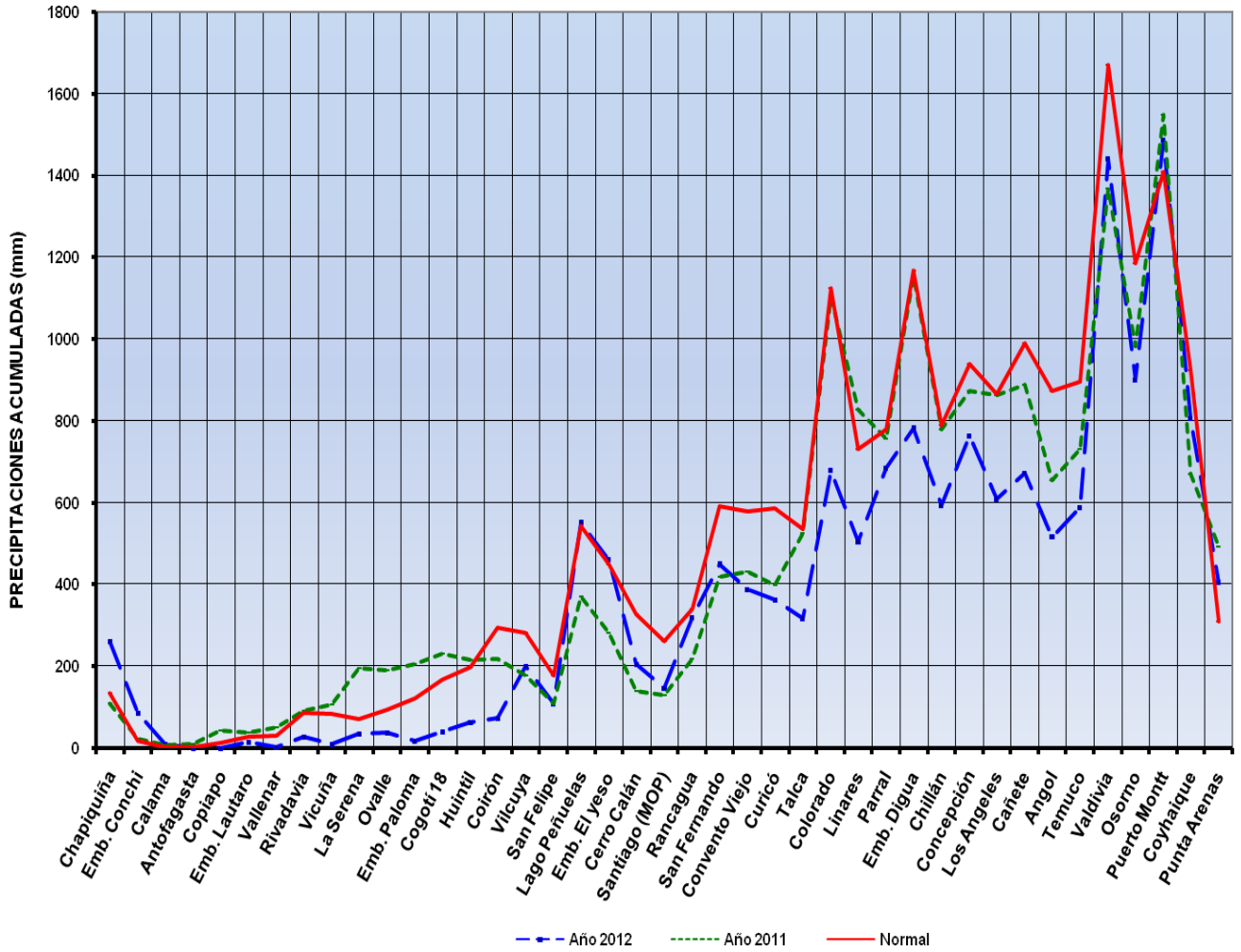
Promedios acumulados para el período 1961-1990 (D.G.A)

* : Promedios calculados para períodos inferiores a 30 años

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



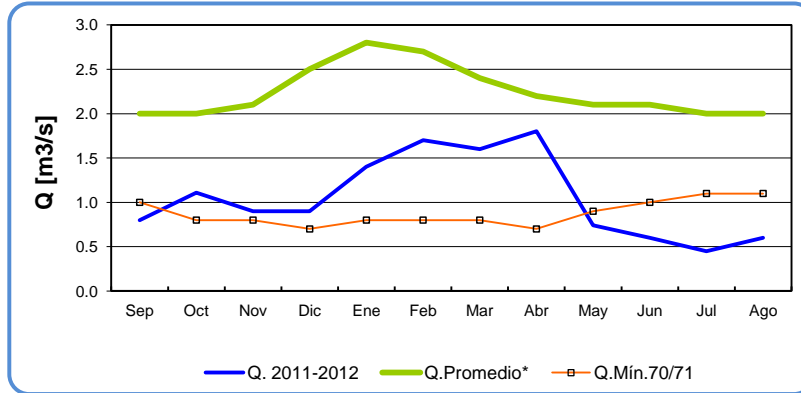
TOTALES DE LLUVIA HASTA EL
31 de Agosto del 2012



III FLUVIOMETRIA

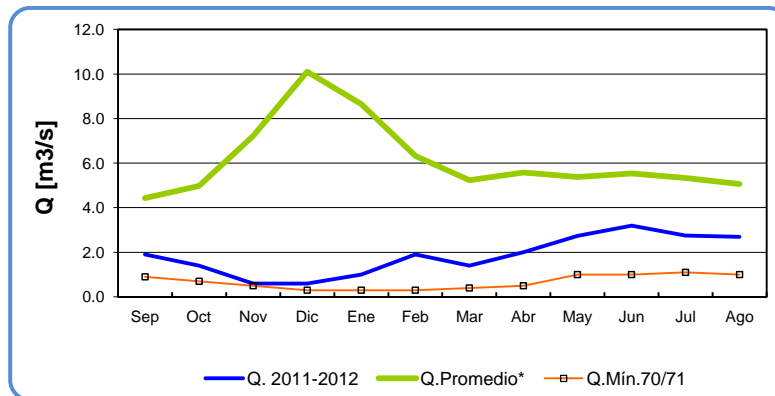
Ago-12

Río Copiapo en La Puerta



	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago
Q. 2011-2012	0.8	1.1	0.9	0.9	1.4	1.7	1.6	1.8	0.7	0.6	0.5	0.6
Q.Promedio*	2.0	2.0	2.1	2.5	2.8	2.7	2.4	2.2	2.1	2.1	2.0	2.0
Q.Min.70/71	1.0	0.8	0.8	0.7	0.8	0.8	0.8	0.7	0.9	1.0	1.1	1.1

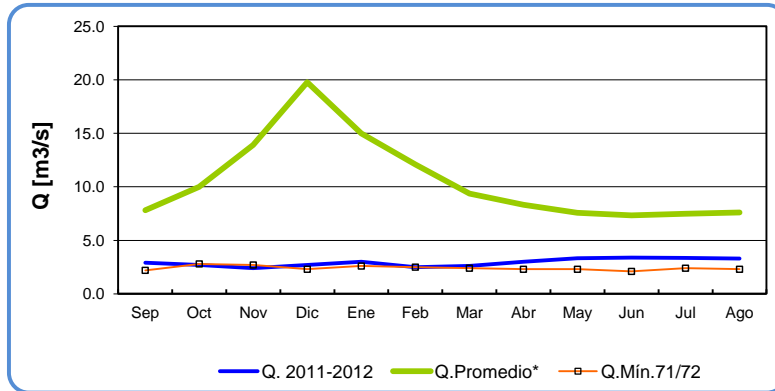
Río Huasco en Algodones



	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago
Q. 2011-2012	1.9	1.4	0.6	0.6	1.0	1.9	1.4	2.0	2.7	3.2	2.8	2.7
Q.Promedio*	4.4	5.0	7.2	10.1	8.6	6.3	5.2	5.6	5.4	5.5	5.3	5.1
Q.Min.70/71	0.9	0.7	0.5	0.3	0.3	0.3	0.4	0.5	1.0	1.0	1.1	1.0

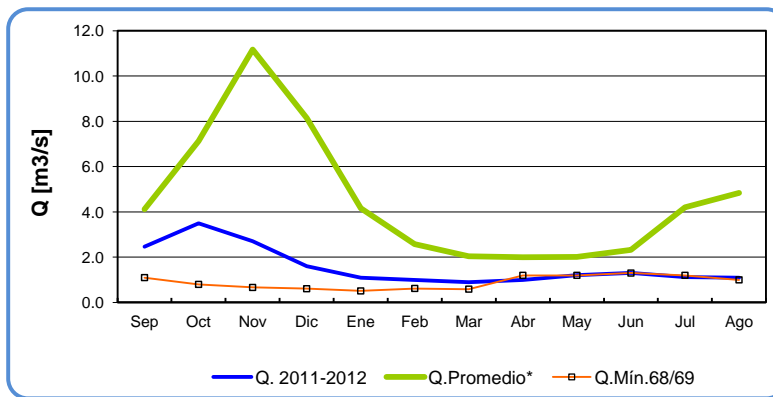


Río Elqui en Algarrobal



	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago
Q. 2011-2012	2.9	2.7	2.4	2.7	3.0	2.5	2.6	3.0	3.3	3.4	3.4	3.3
Q.Promedio*	7.8	10.0	13.9	19.8	15.0	12.1	9.4	8.3	7.6	7.3	7.5	7.6
Q.Mín.71/72	2.2	2.8	2.7	2.3	2.6	2.5	2.4	2.3	2.3	2.1	2.4	2.3

Río Grande en Las Ramadas

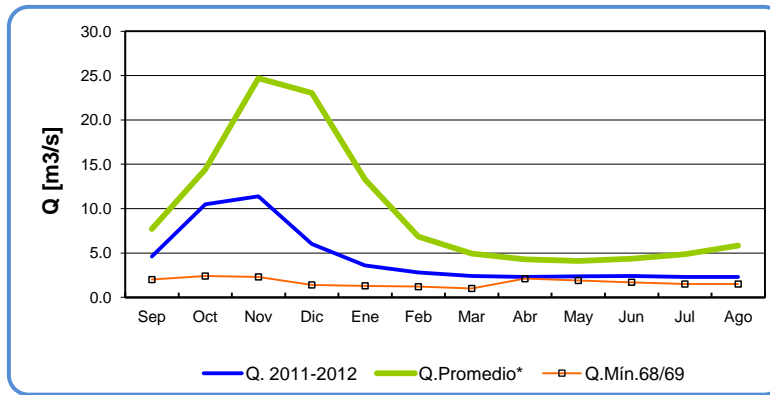


	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago
Q. 2011-2012	2.5	3.5	2.7	1.6	1.1	1.0	0.9	1.0	1.2	1.3	1.1	1.1
Q.Promedio*	4.1	7.1	11.2	8.1	4.2	2.6	2.0	2.0	2.0	2.3	4.2	4.8
Q.Mín.68/69	1.1	0.8	0.7	0.6	0.5	0.6	0.6	1.2	1.2	1.3	1.2	1.0



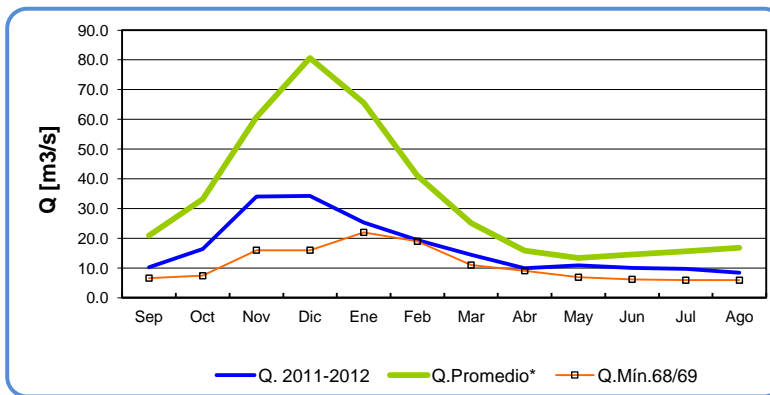


Río Choapa en Cuncumen



	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago
Q. 2011-2012	4.6	10.5	11.4	6.0	3.6	2.8	2.4	2.3	2.4	2.4	2.3	2.3
Q.Promedio*	7.7	14.4	24.7	23.0	13.3	6.8	4.9	4.3	4.1	4.4	4.8	5.8
Q.Min.68/69	2.0	2.4	2.3	1.4	1.3	1.2	1.0	2.1	1.9	1.7	1.5	1.5

Río Aconcagua en Chacabuquito



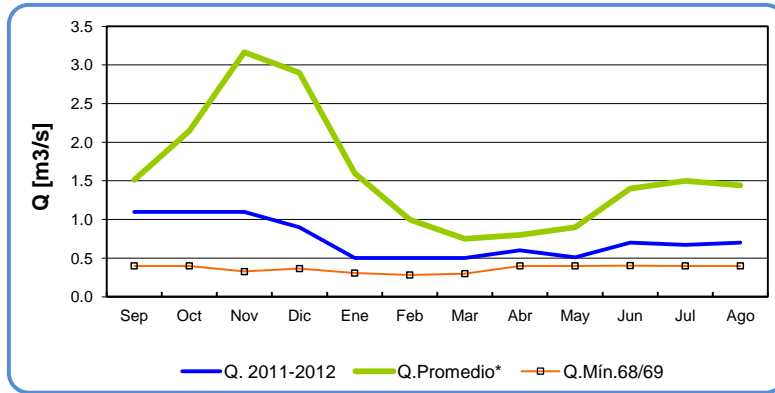
	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago
Q. 2011-2012	10.2	16.4	34.0	34.3	25.3	19.4	14.5	9.9	10.9	10.0	9.7	8.4
Q.Promedio*	20.9	33.2	60.7	80.7	65.6	41.1	25.1	15.9	13.4	14.6	15.7	16.8
Q.Min.68/69	6.6	7.4	16.0	16.0	22.0	19.0	11.0	9.1	6.9	6.2	5.9	5.9

20.9 33.2 60.7 80.7 65.6 41.1 25.1 15.9 13.4 14.6 15.7 16.8



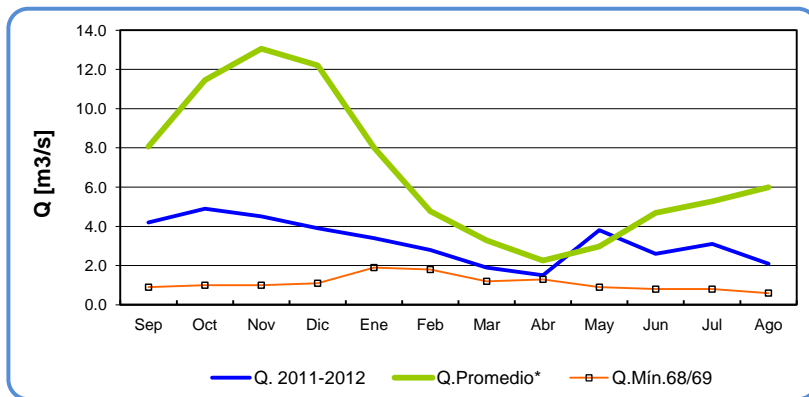


Estero Arrayan en la Montosa



	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago
Q. 2011-2012	1.1	1.1	1.1	0.9	0.5	0.5	0.5	0.6	0.5	0.7	0.7	0.7
Q.Promedio*	1.5	2.1	3.2	2.9	1.6	1.0	0.8	0.8	0.9	1.4	1.5	1.4
Q.Min.68/69	0.4	0.4	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4

Río Mapocho en Los Almendros



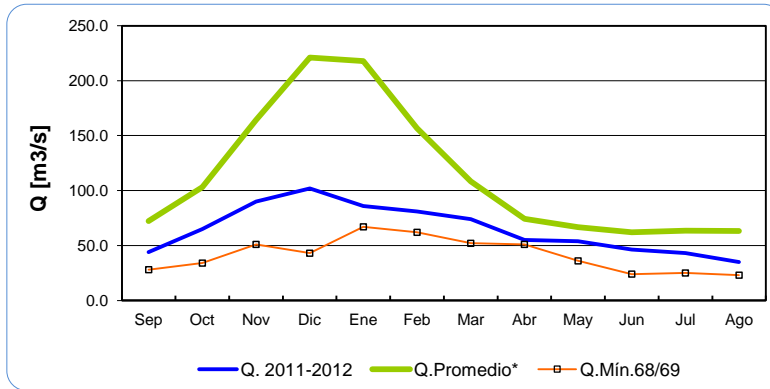
	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago
Q. 2011-2012	4.2	4.9	4.5	3.9	3.4	2.8	1.9	1.5	3.8	2.6	3.1	2.1
Q.Promedio*	8.1	11.5	13.1	12.2	8.0	4.8	3.3	2.3	3.0	4.7	5.3	6.0
Q.Min.68/69	0.9	1.0	1.0	1.1	1.9	1.8	1.2	1.3	0.9	0.8	0.8	0.6





Ago-12

Río Maipo en El Manzano

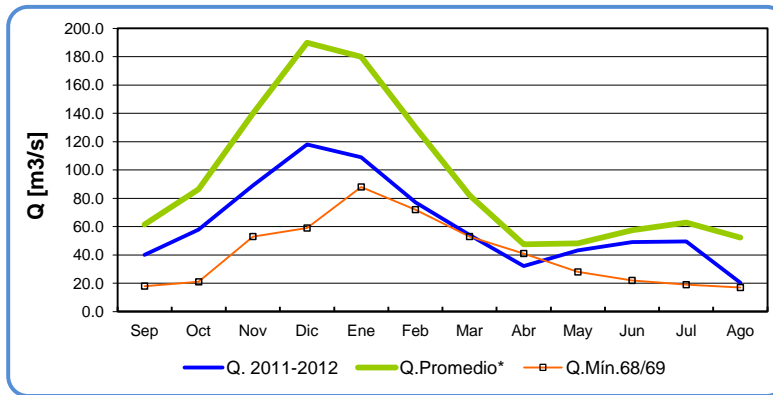


	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago
Q. 2011-2012	43.9	65.0	90.0	102.0	86.0	81.0	74.0	55.0	53.9	46.3	43.0	35.0
Q.Promedio*	72.2	103.2	164.3	221.2	217.8	156.6	108.4	74.4	66.7	61.9	63.4	63.3
Q.Min.68/69	28.0	34.0	51.0	43.0	67.0	62.0	52.0	51.0	36.0	24.0	25.0	23.0



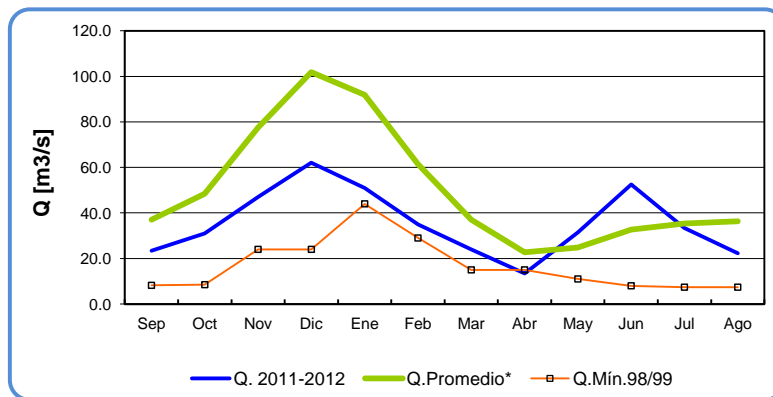


Río Cachapoal en Puente Termas



	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago
Q. 2011-2012	40.0	57.9	89.0	118.0	109.0	77.0	54.0	32.2	43.2	49.0	49.5	20.3
Q.Promedio*	61.4	86.4	139.8	189.9	179.9	130.0	82.0	47.4	48.2	57.5	62.8	52.2
Q.Min.68/69	18.0	21.0	53.0	59.0	88.0	72.0	53.0	41.0	28.0	22.0	19.0	17.0

Río Tinguiririca en Los Briones



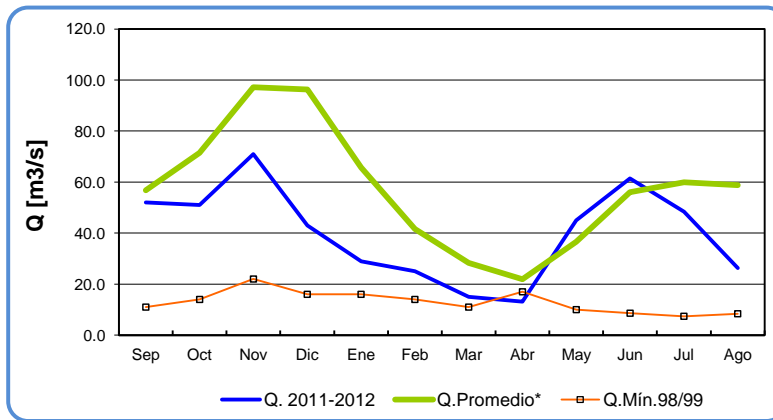
	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago
Q. 2011-2012	23.4	31.0	47.0	62.0	51.0	35.0	24.0	13.4	31.4	52.5	33.4	22.3
Q.Promedio*	37.0	48.5	77.6	101.8	91.8	61.4	37.0	22.7	24.9	32.6	35.4	36.4
Q.Min.98/99	8.2	8.5	24.0	24.0	44.0	29.0	15.0	15.0	11.0	8.0	7.4	7.4





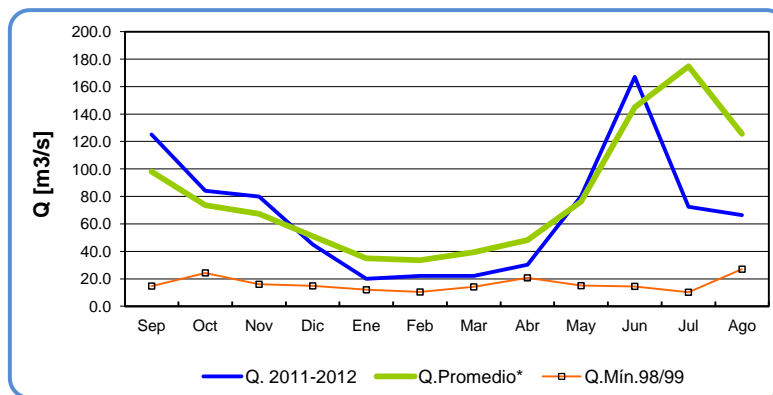
Ago-12

Río Teno despues de Junta



	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago
Q. 2011-2012	52.0	51.0	71.0	43.0	29.0	25.0	15.0	13.2	45.0	61.4	48.4	26.3
Q.Promedio*	56.8	71.5	97.2	96.3	65.6	41.6	28.4	21.9	36.6	56.0	59.9	58.8
Q.Min.98/99	11.0	14.0	22.0	16.0	16.0	14.0	11.0	17.0	10.0	8.6	7.4	8.4

Río Claro en Rauquen

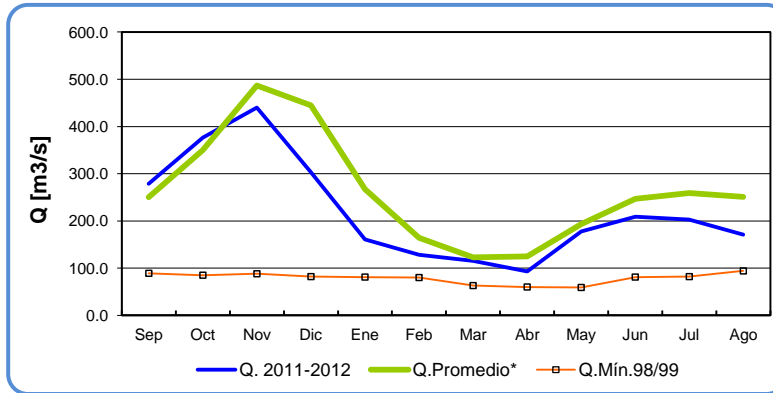


	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago
Q. 2011-2012	125.0	84.0	80.0	45.0	20.0	22.0	22.0	30.3	80.2	167.0	72.5	66.3
Q.Promedio*	98.0	73.5	67.4	50.9	35.0	33.5	39.4	48.3	76.1	144.9	174.8	125.6
Q.Min.98/99	14.7	24.3	16.0	14.9	12.0	10.4	14.1	20.7	15.0	14.5	10.2	27.0



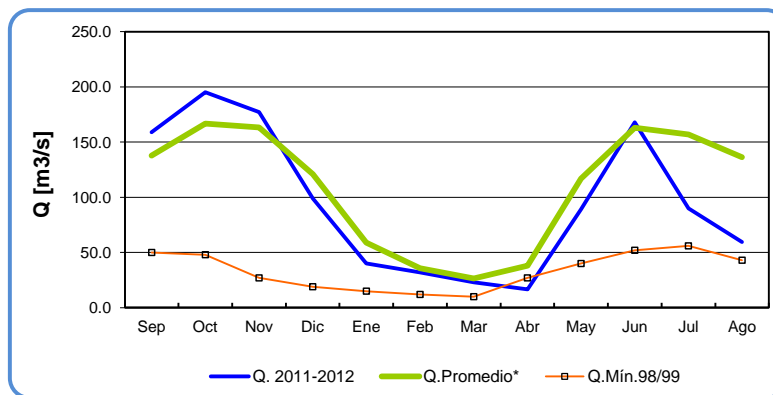


Río Maule en Armerillo (Reg.Nat.)



	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago
Q. 2011-2012	279.0	376.0	440.0	303.0	161.0	128.0	115.0	92.7	178.0	209.0	203.0	171.0
Q.Promedio*	250.0	350.0	487.0	445.0	267.0	164.0	123.0	125.0	193.0	247.0	259.0	251.0
Q.Mín.98/99	89.0	85.0	88.0	82.0	81.0	80.0	63.0	60.0	59.0	81.0	82.0	94.0

Río Ñuble en San Fabián

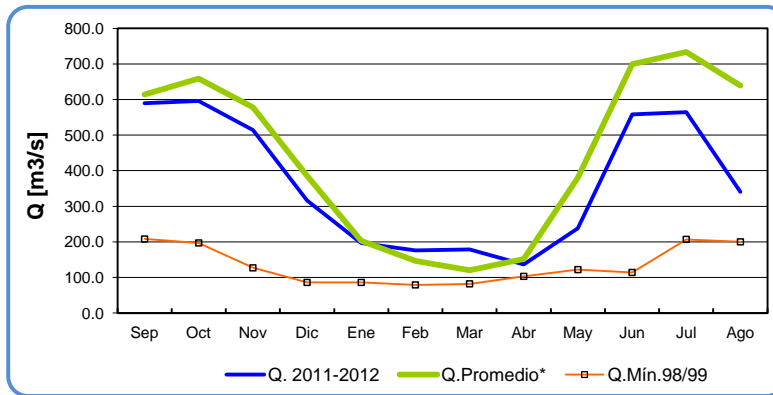


	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago
Q. 2011-2012	159.0	195.0	177.0	99.0	40.0	32.0	23.0	16.5	89.2	168.0	90.0	59.6
Q.Promedio*	137.8	166.6	163.3	120.9	58.9	35.8	26.4	37.9	117.0	163.1	157.0	136.3
Q.Mín.98/99	50.0	48.0	27.0	19.0	15.0	12.0	10.0	27.0	40.0	52.0	56.0	43.0



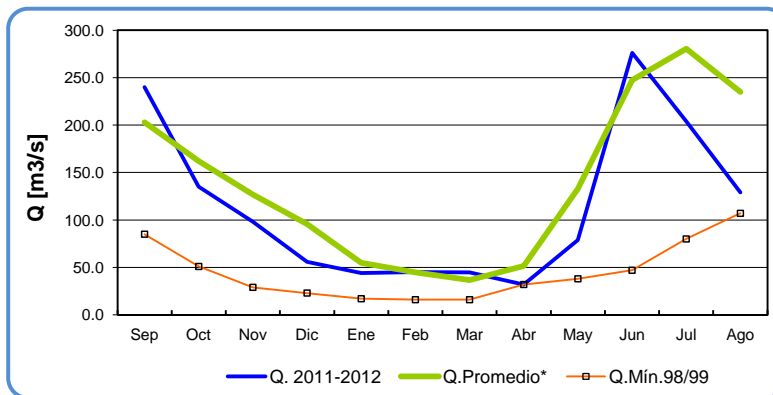


Río Biobio en Rucalhue



	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago
Q. 2011-2012	590.0	596.0	514.0	316.0	197.0	176.0	179.0	136.7	237.6	558.0	564.3	340.6
Q.Promedio*	614.2	659.0	578.0	385.3	203.2	146.1	120.0	151.4	380.5	699.1	733.5	638.7
Q.Min.98/99	208.0	197.0	127.0	86.0	86.0	79.0	82.0	103.0	122.0	114.0	207.0	200.0

Río Cautín en Cajón



	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago
Q. 2011-2012	240.0	135.0	98.0	56.0	44.0	45.0	44.9	32.0	78.9	276.0	204.0	129.0
Q.Promedio*	202.9	162.2	126.8	95.8	54.9	44.8	36.7	51.7	132.7	247.3	280.6	234.9
Q.Min.98/99	85.0	51.0	29.0	23.0	17.0	16.0	16.0	32.0	38.0	47.0	80.0	107.0

* Caudales promedio Años 1961 - 2010



IV EMBALSES

Volúmenes Almacenados

Al 31 de Agosto de 2012

(mill-m³)

EMBALSE	REGION	CUENCA	CAPACIDAD	PROMEDIO HISTORICO MENSUAL	AGOSTO		USO PRINCIPAL
					2012	2011	
Conchi	II	Loa	22	19	20	21	Riego
Lautaro	III	Copiapó	35	13	4.7	5	Riego
Santa Juana	III	Huasco	166	130	66	93	Riego
La Laguna	IV	Elqui	40	26	34	28	Riego
Puclaro	IV	Elqui	200	152	35	86	Riego
Recoleta	IV	Limarí	100	70	26	47	Riego
La Paloma	IV	Limarí	748	428	107	213	Riego
Cogotí	IV	Limarí	150	82	18	33	Riego
Culimo	IV	Quilimarí	10	4.4	0	0	Riego
Corrales	IV	Choapa	50	41	21	24	Riego
Aromos	V	Aconcagua	35		22	17	Agua Potable
Peñuelas	V	Peñuelas	95	32	7	3	Agua Potable
El Yeso	RM	Maipo	220	176	119	65	Agua Potable
Rungue	RM	Maipo	2	1.6	0.4	0.2	Riego
Convento Viejo	VI	Rapel	237	134	220	220	Riego
Rapel	VI	Rapel	695	524	526	612	Generación
Colbún	VII	Maule	1544	1155	782	964	Generación y Riego
Lag. Maule	VII	Maule	1420	944	355	336	Generación y Riego
Bullileo	VII	Maule	60	54	56	60	Riego
Digua	VII	Maule	220	200	190	212	Riego
Tutuvén	VII	Maule	22	11.4	14	14	Riego
Coihueco	VIII	Itata	29	22	24	27	Riego
Lago Laja	VIII	Bío Bío	5582	3230	940	882	Generación y Riego
Ralco	VIII	Bío Bío	1174	669	577	727	Generación
Pangue	VIII	Bío Bío	83	76	76	72	Generación

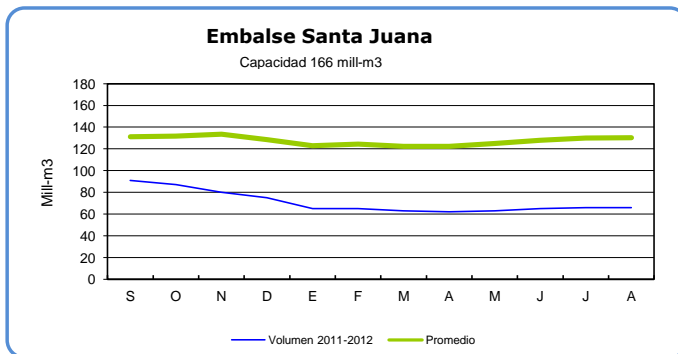
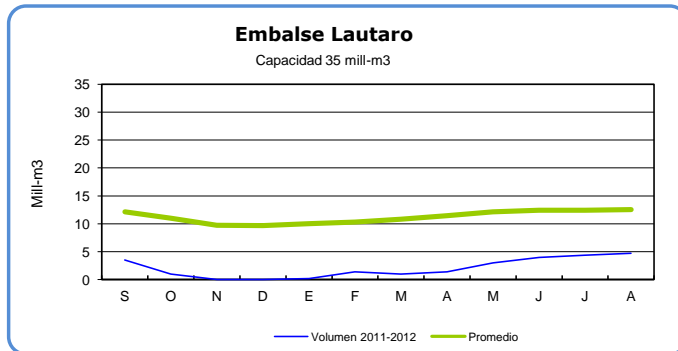
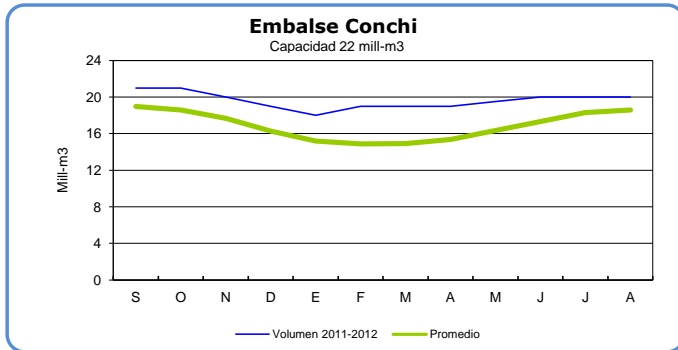
Resumen Anual

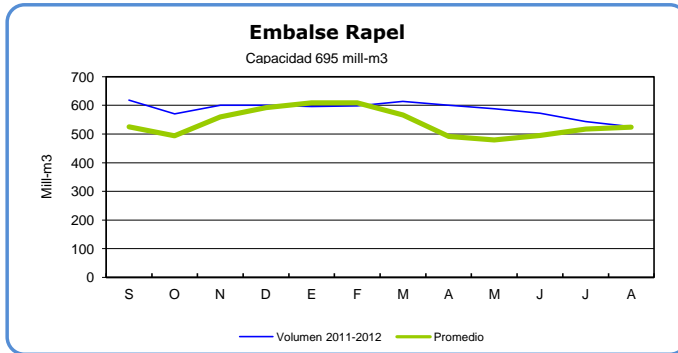
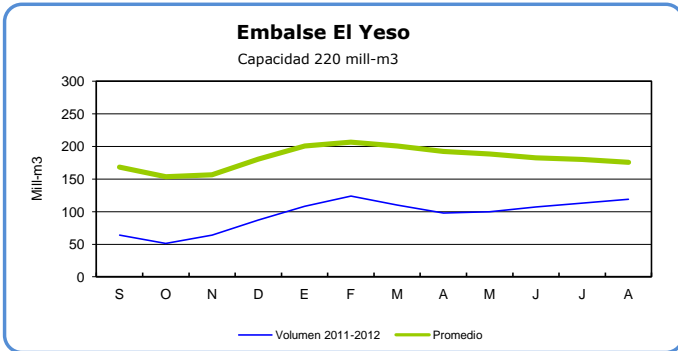
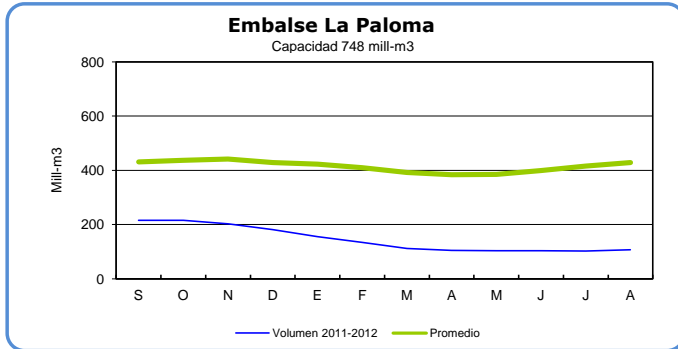
2011-2012

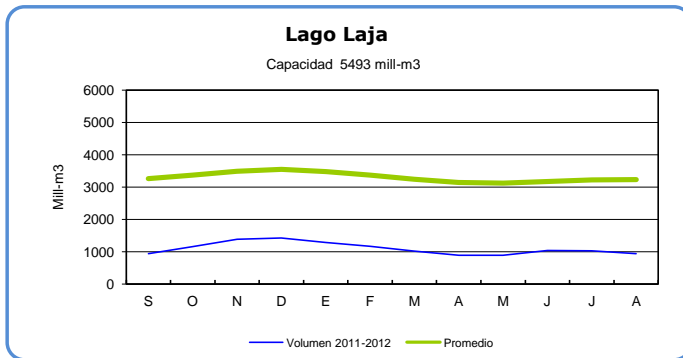
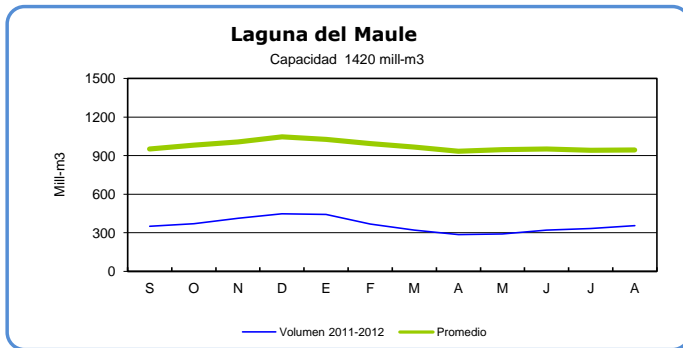
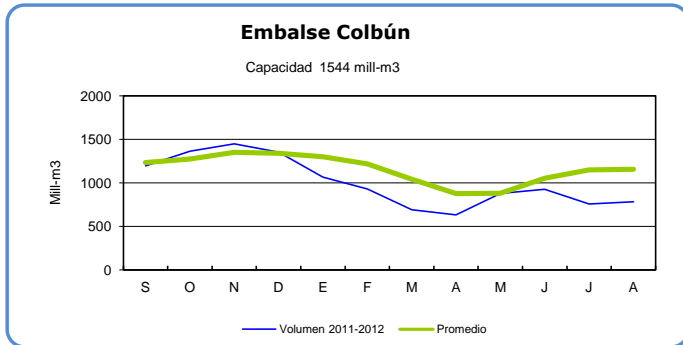
EMBALSE	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A
Conchi	21	21	20	19	18	19	19	19	20	20	20	20
Lautaro (*)	4	1	0	0	0	1	1	1	3	4	4.4	4.7
Santa Juana	91	87	80	75	65	65	63	62	63	65	66	66
La Laguna	29	30	31	30	28	29	30	31	31	33	33	34
Puclaro	82	77	69	60	53	45	36	32	31	32	32	35
Recoleta	47	46	44	40	36	30	23	19	20	22	24	26
La Paloma	215	215	203	181	155	134	112	104	103	103	102	107
Cogotí	37	42	42	37	31	27	23	21	21	19	18	18
Culimo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Corrales	28	37	42	43	37	30	22	17	15	18	18	21
Aromos	17	16	15	14	12	9	7	6	6	13	17	22
Peñuelas	4	3	3	2	2	2	2	2	2	7	7	7
El Yeso	64	51	64	87	108	124	110	98	100	107	113	119
Rungue	0.3	0.3	0.2	0.2	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.3	0.3	0.4
Convento Viejo	220	237	237	230	187	168	161	127	89	196	208	220
Rapel	618	570	601	601	596	598	614	600	588	572	544	526
Colbún	1197	1364	1449	1355	1066	932	693	634	879	926	756	782
Lag. Maule	351	372	414	449	443	369	321	286	292	320	334	355
Bullileo	59	60	60	57	37	17	0	0	9	32	44	56
Digua	220	220	220	157	86	35	22	12	23	84	121	190
Tutuvén	15	22	19	14	11	8	6	3	3	9	10	14
Coihueco	29	29	29	27	18	12	9	4	6	10	14	24
Lago Laja (&)	938	1156	1386	1428	1293	1165	1025	897	895	1046	1033	940
Ralco	907	1034	1125	1005	863	779	661	534	613	981	741	577
Pangue	79	75	74	74	76	74	77	77	77	66	77	76

(*) : Curva corregida por embanque

(&) : Volumen sobre cota 1300 msnm

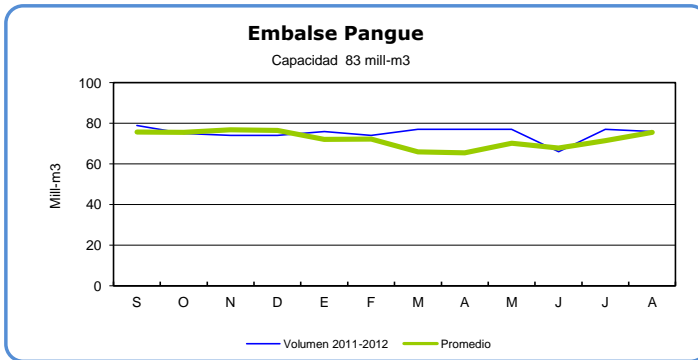
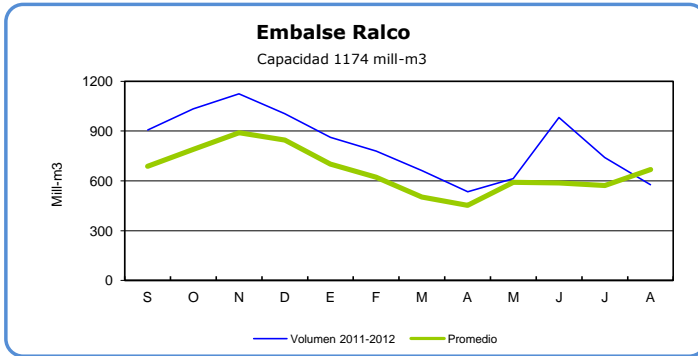








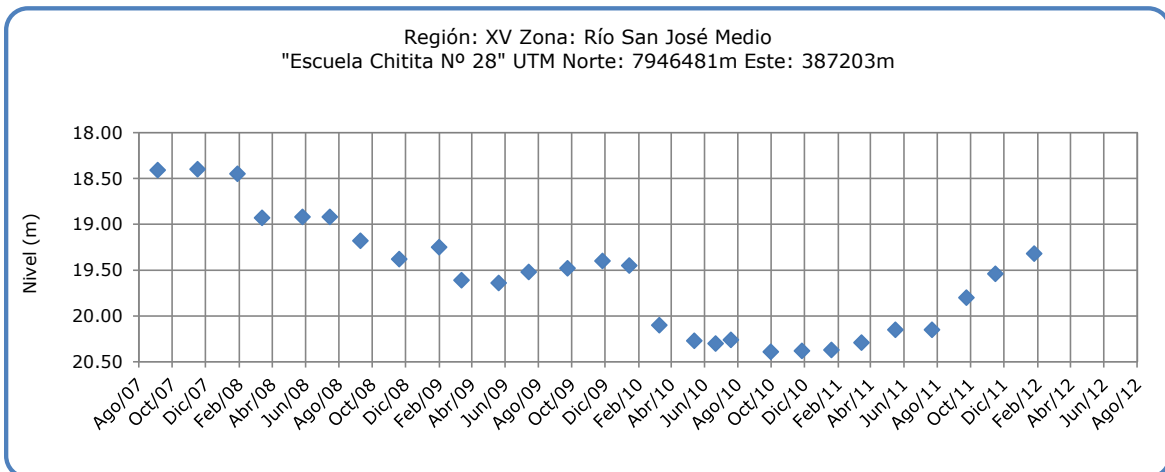
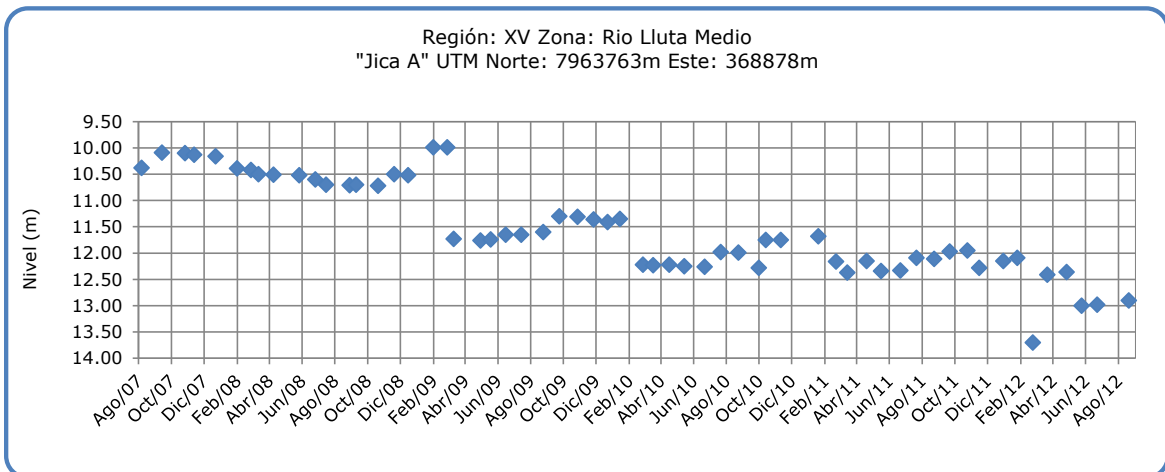
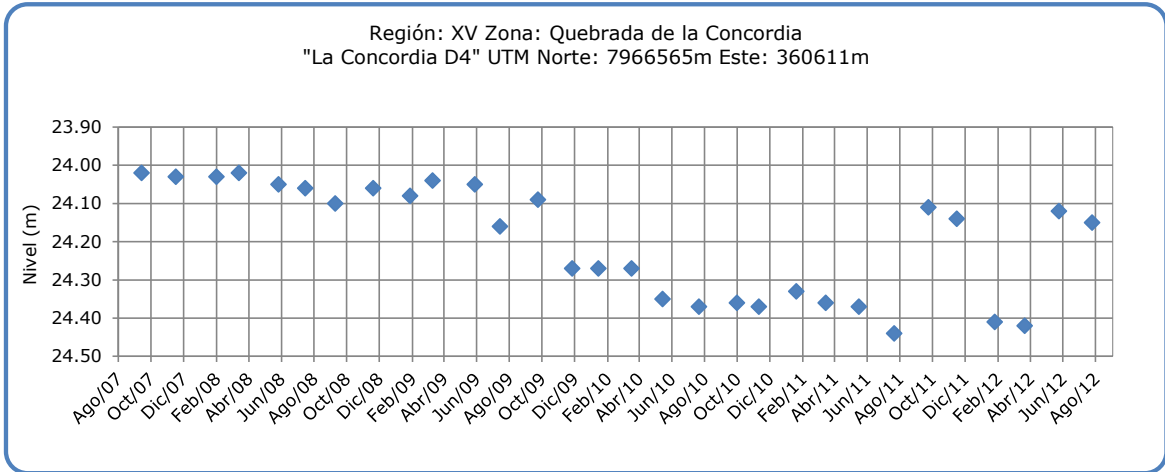
Ago-12

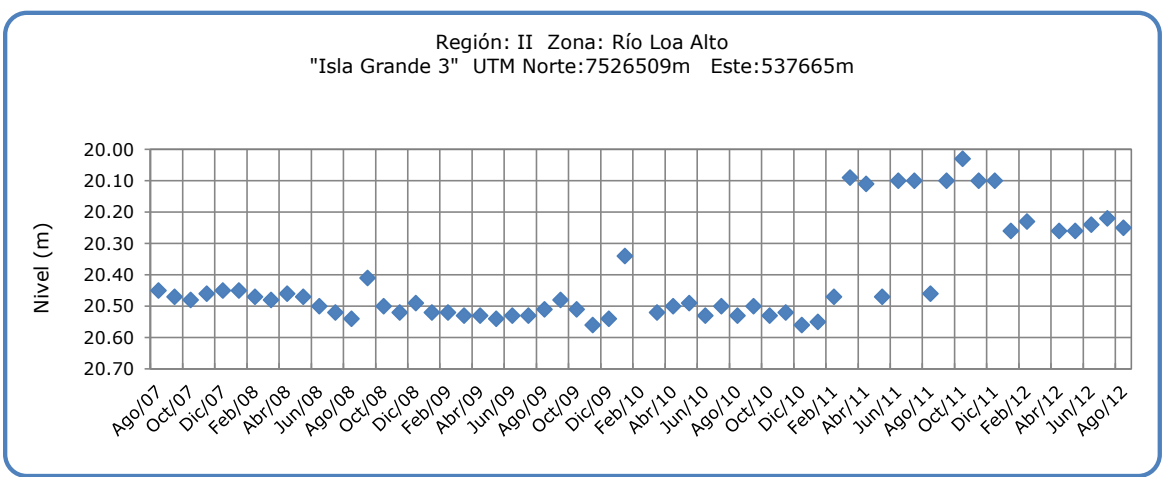
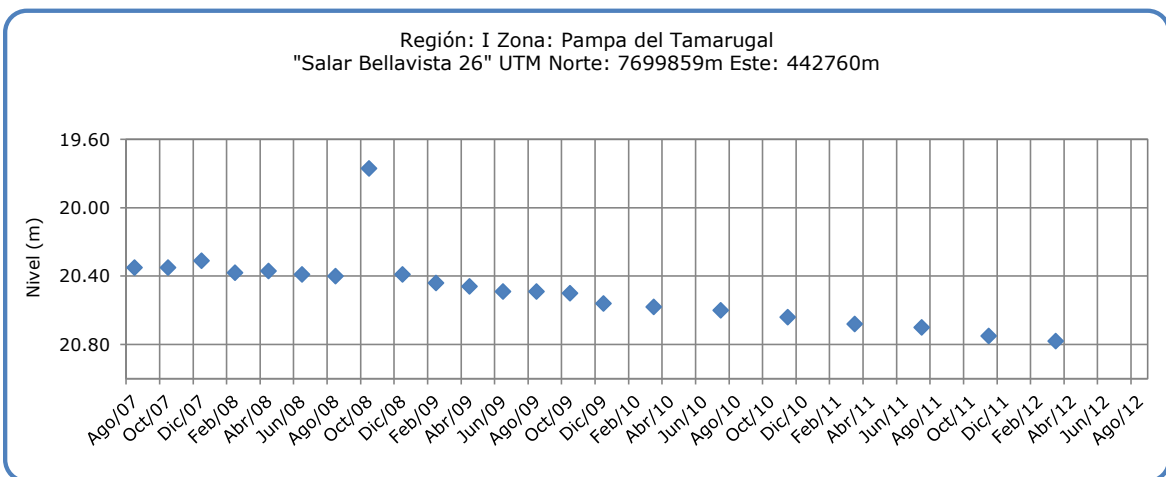
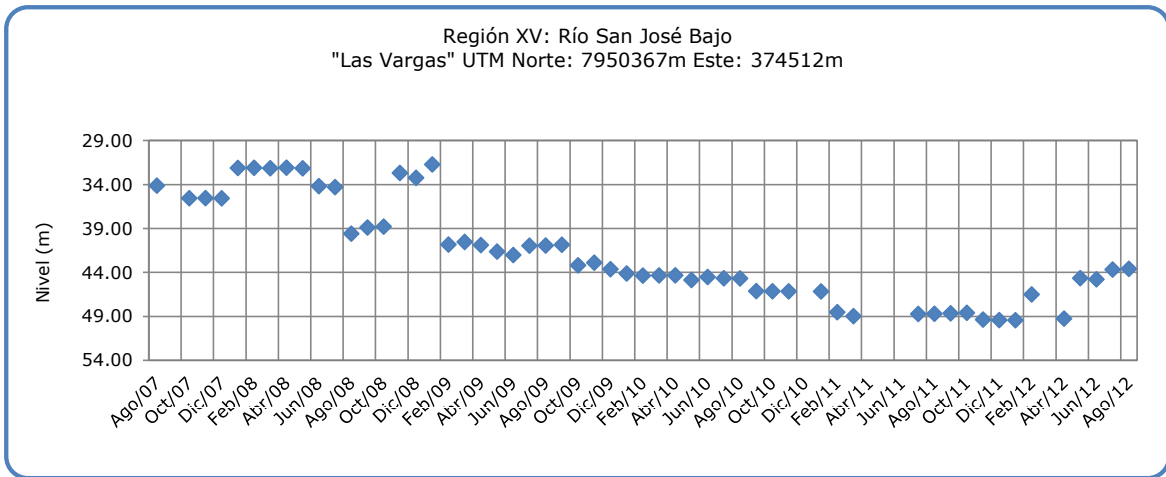


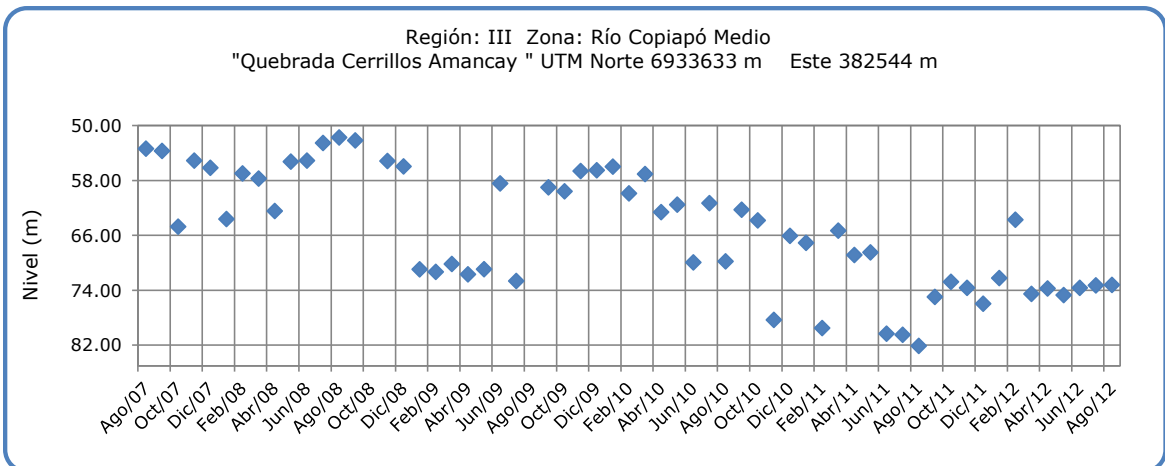
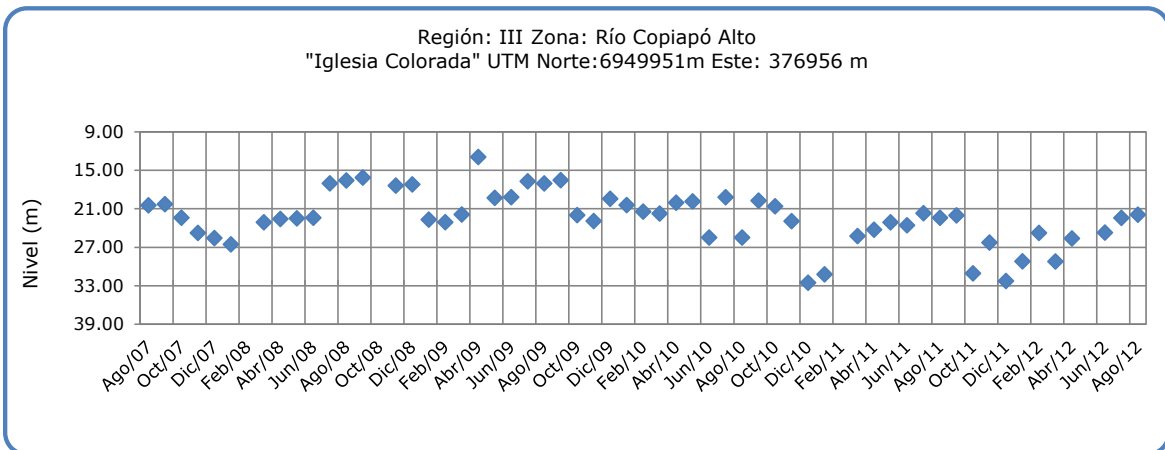
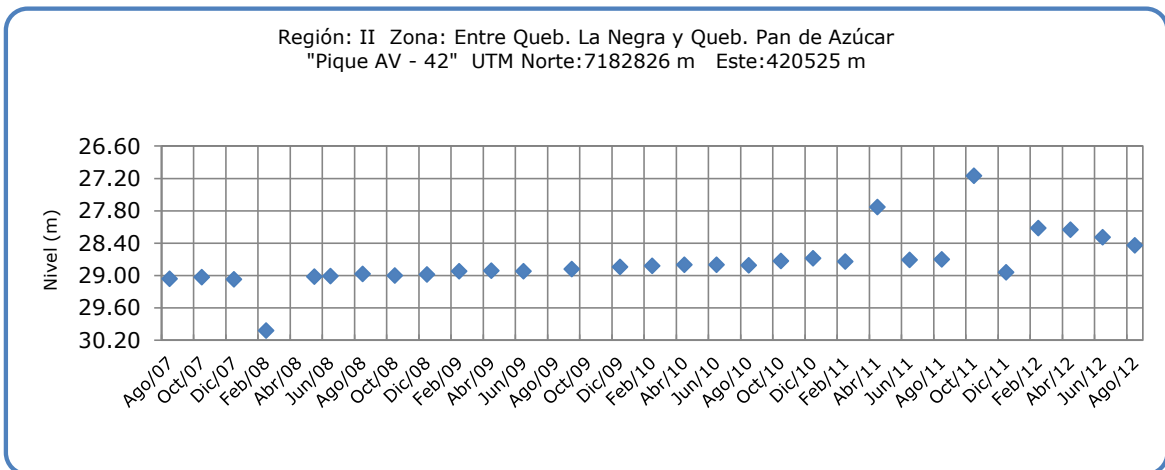
V Aguas Subterráneas

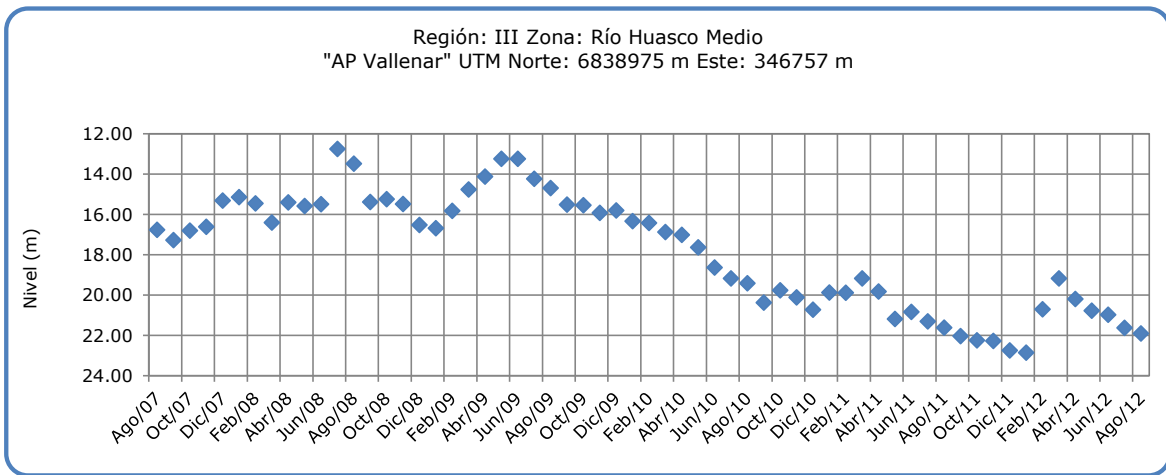
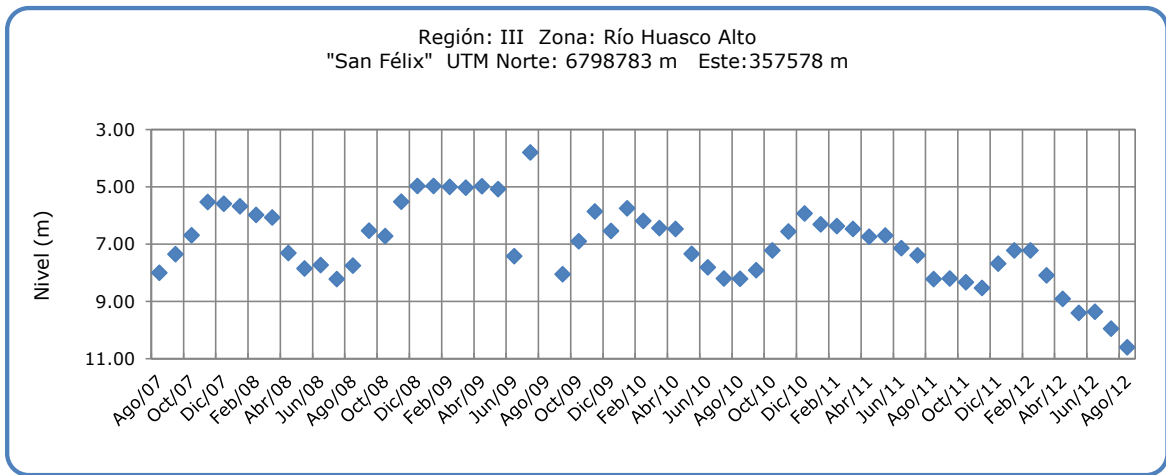
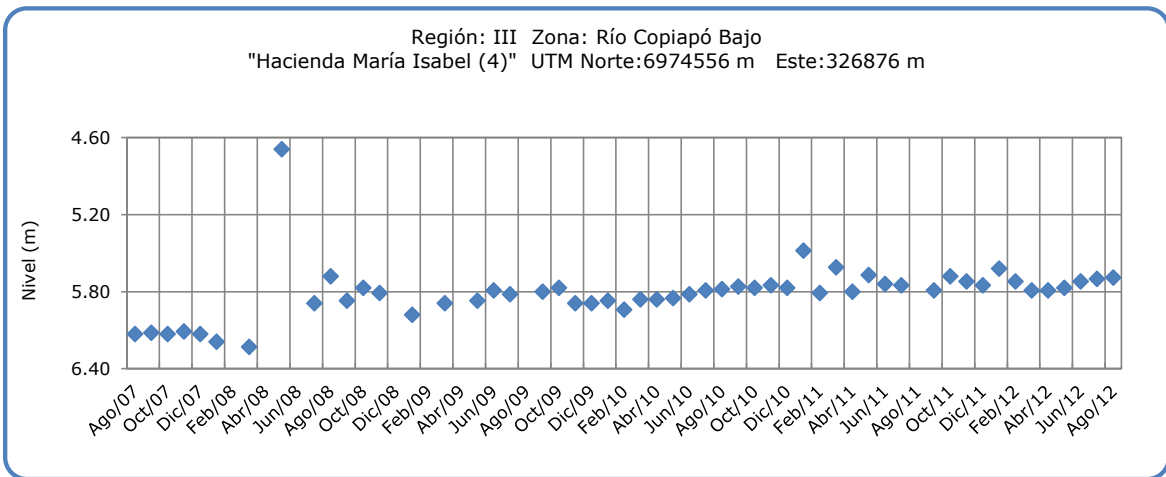
Niveles medidos en pozos

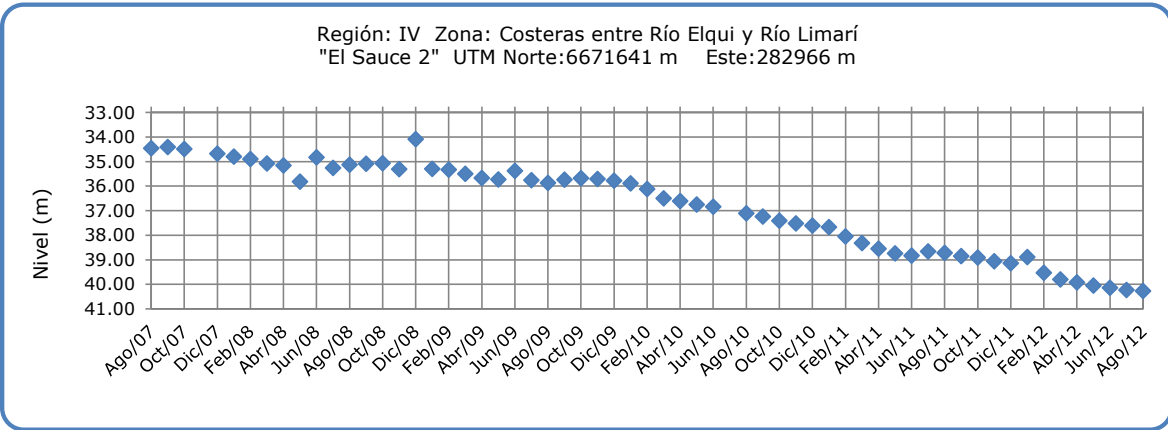
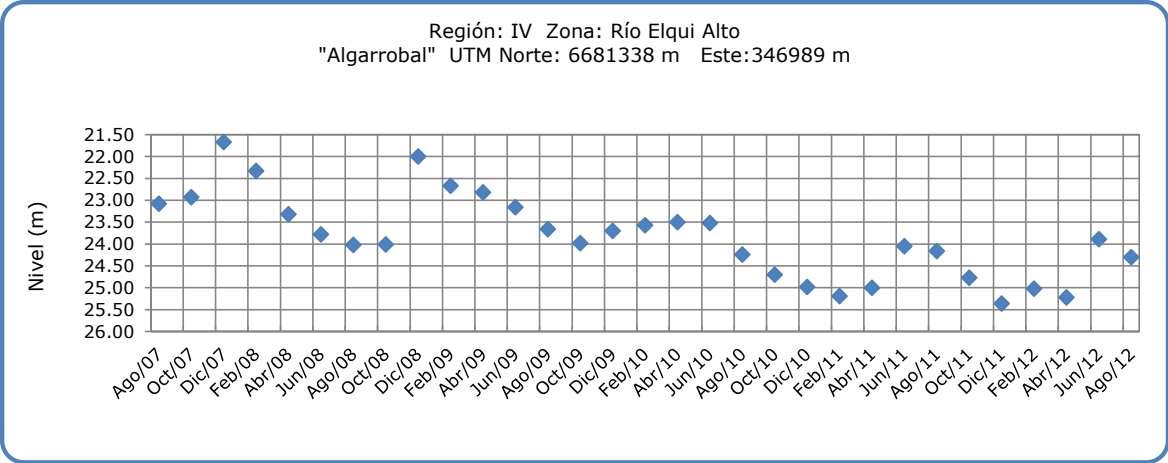
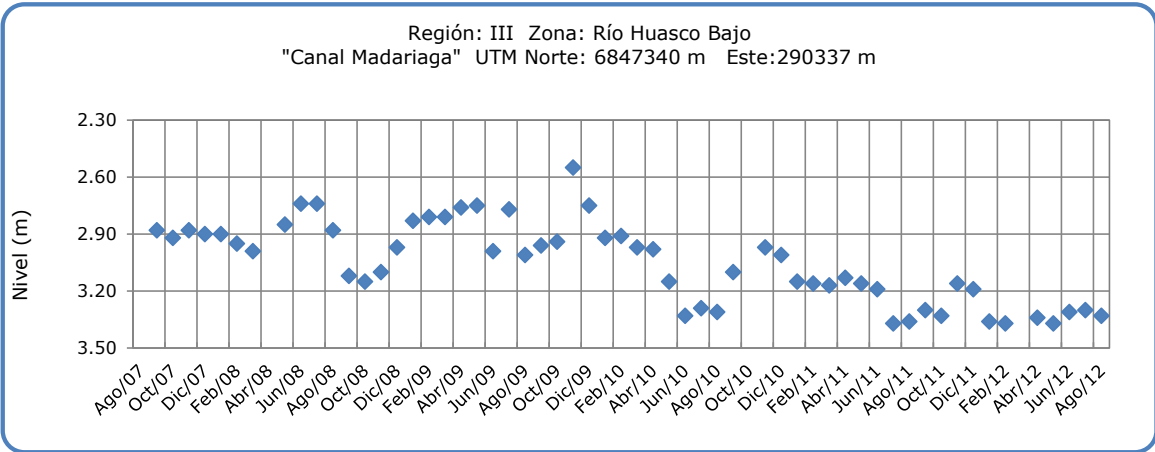
*Gráficos de últimos cinco años.

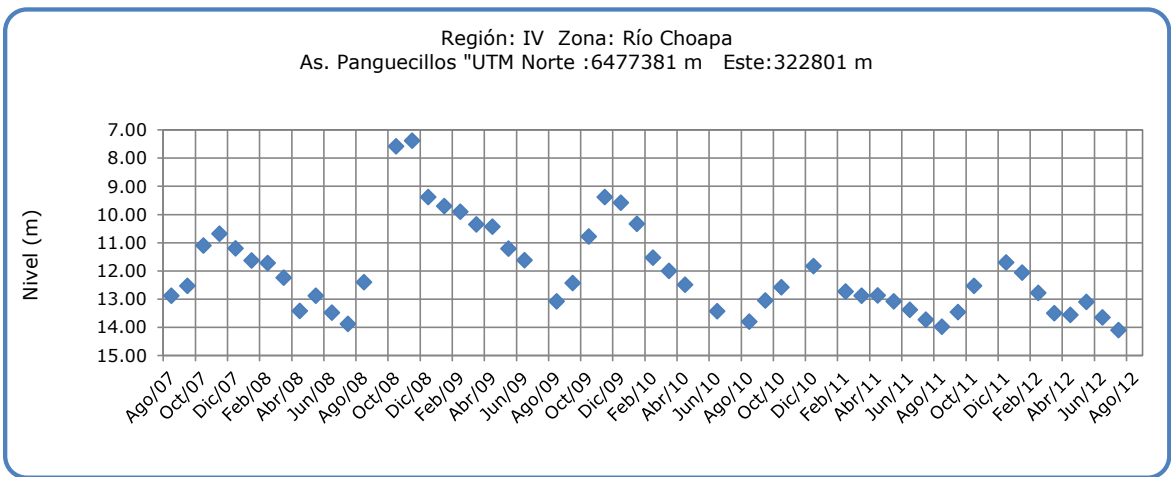
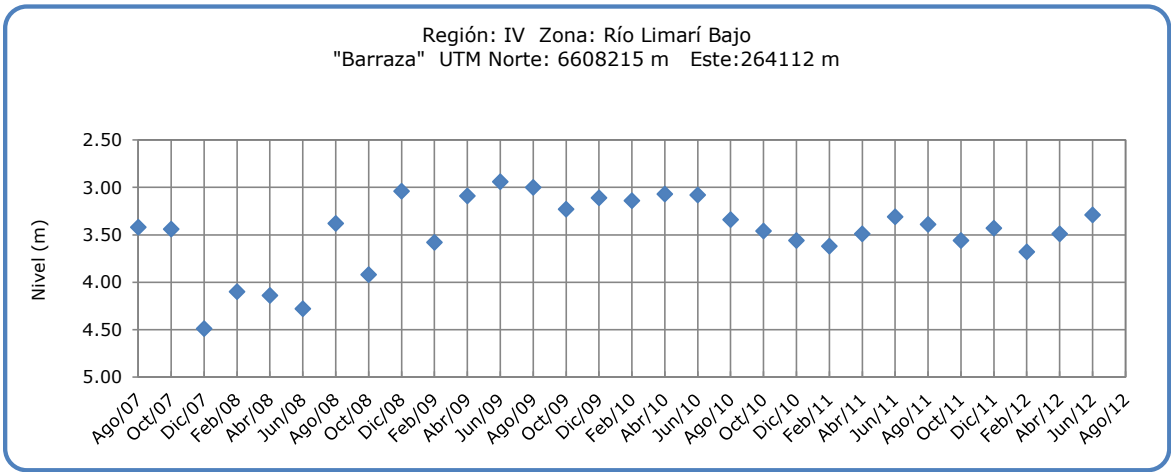
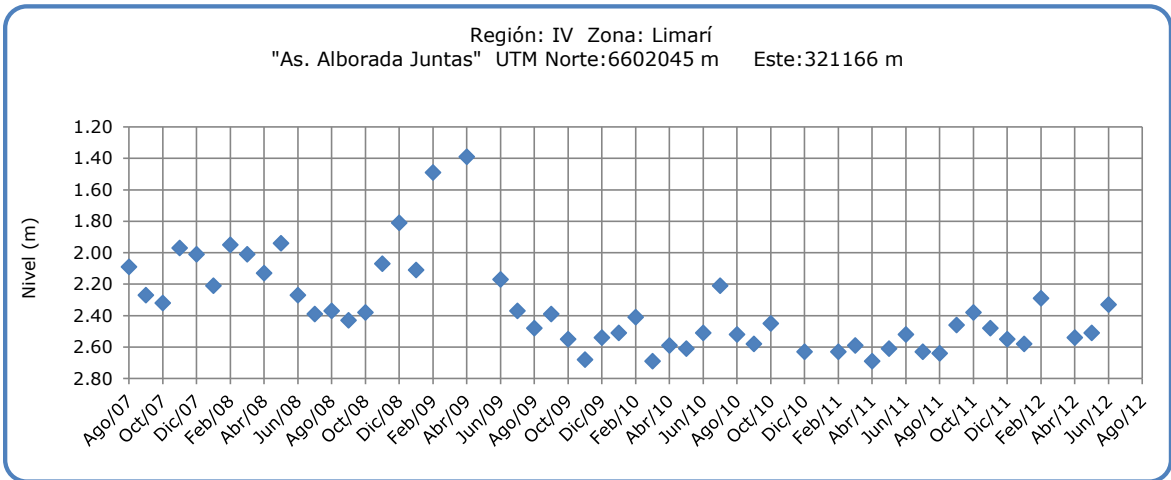


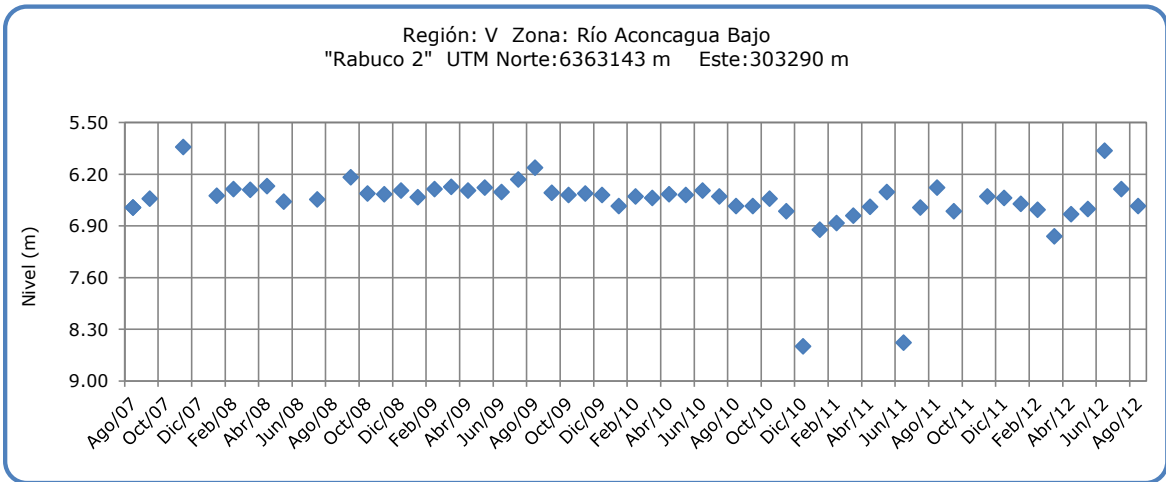
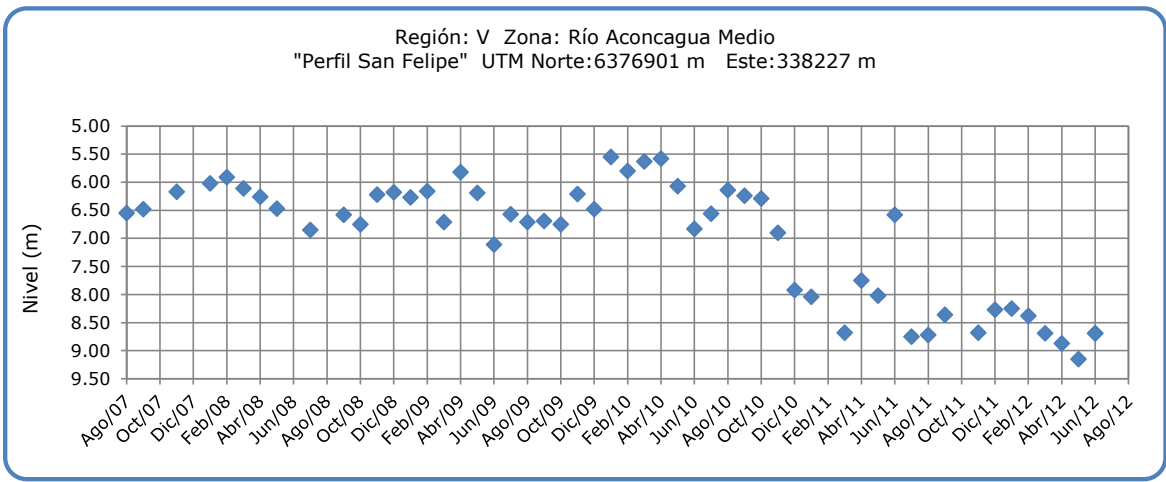
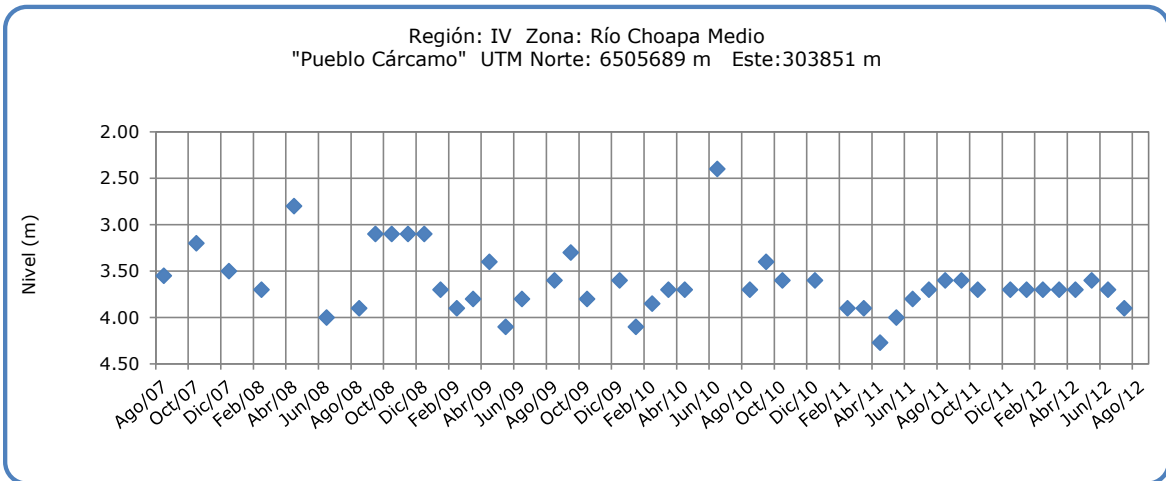


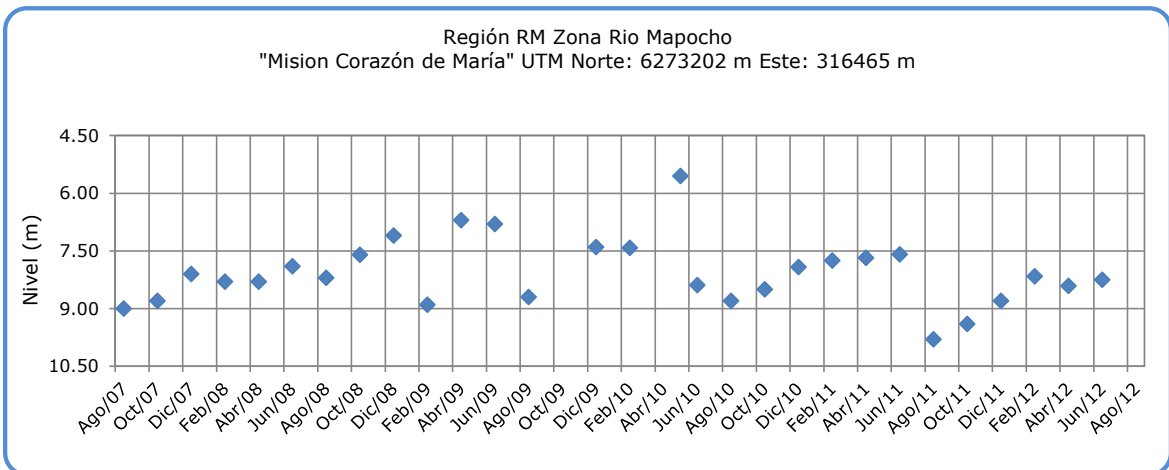
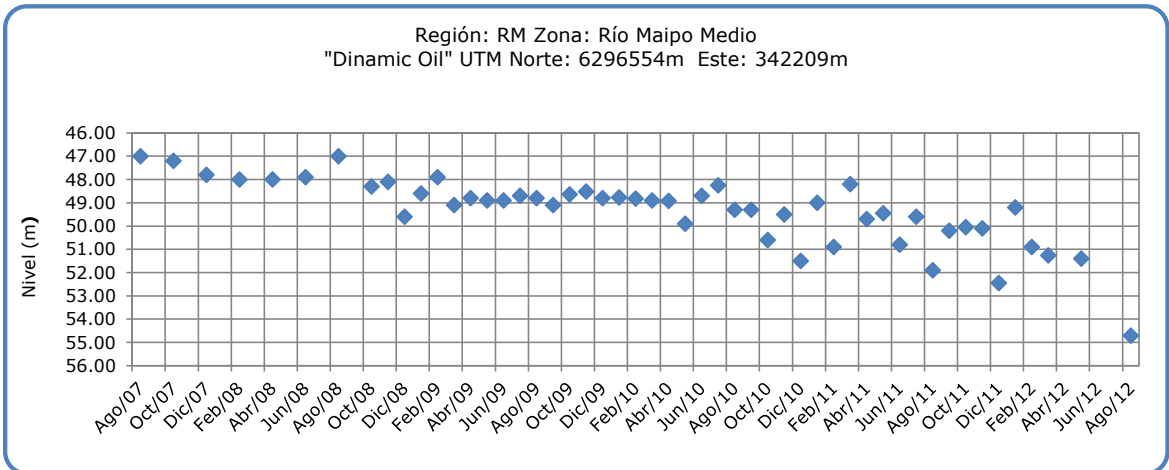
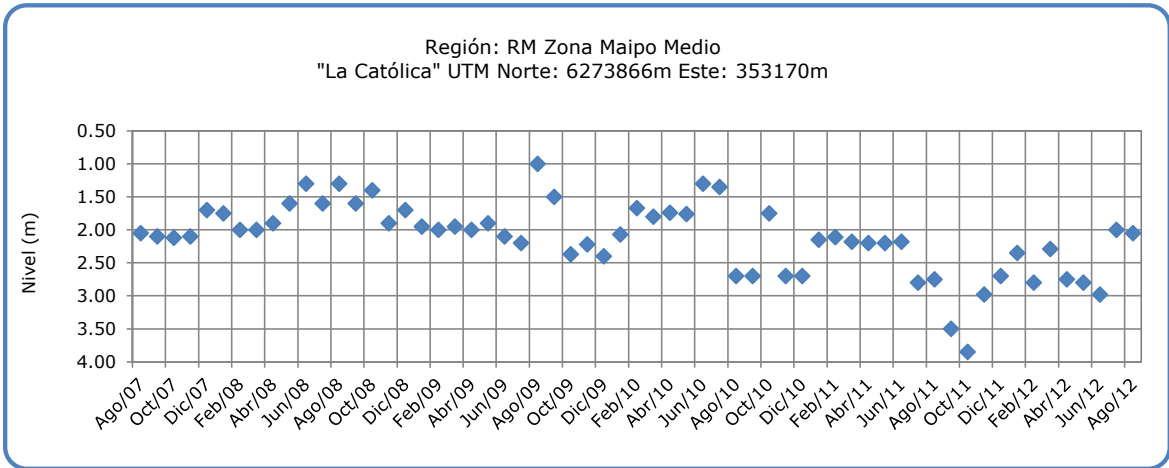


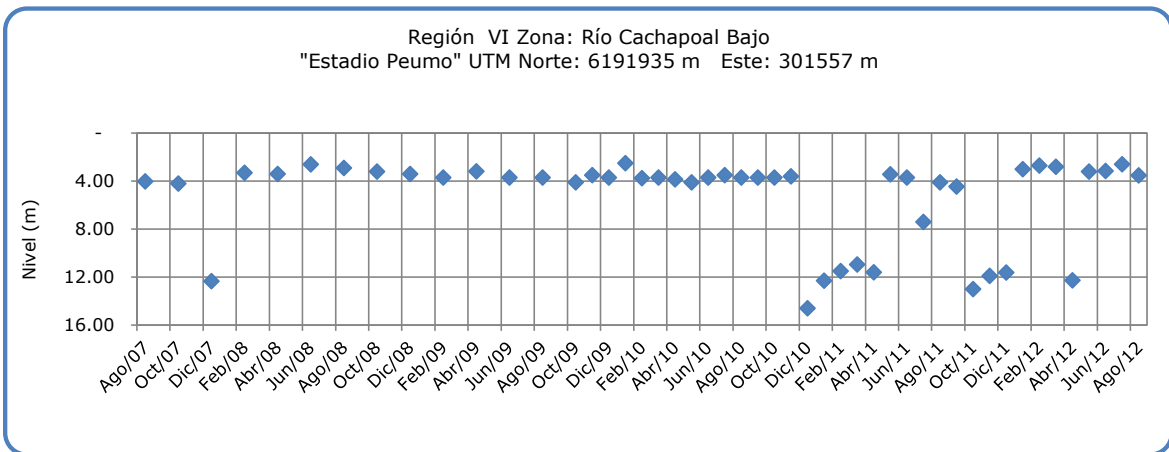
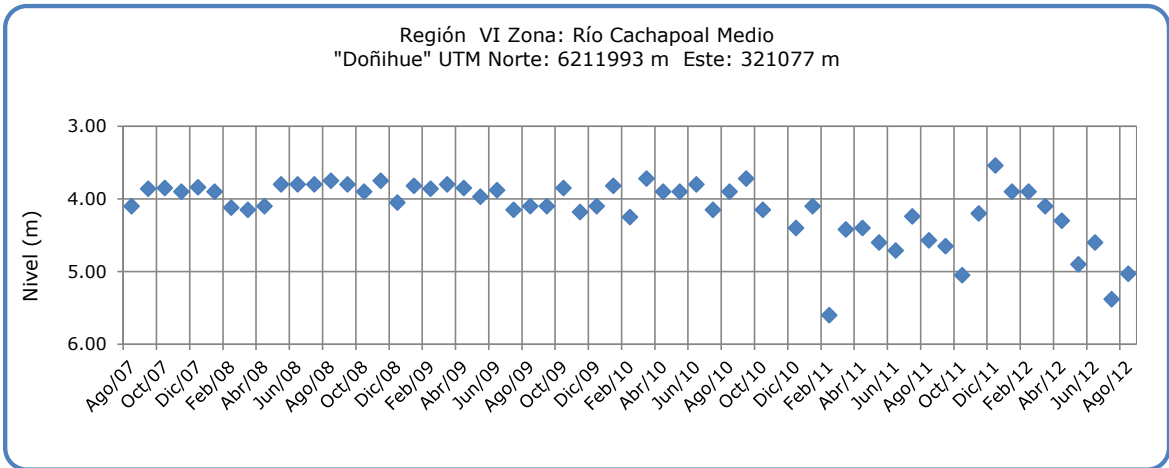
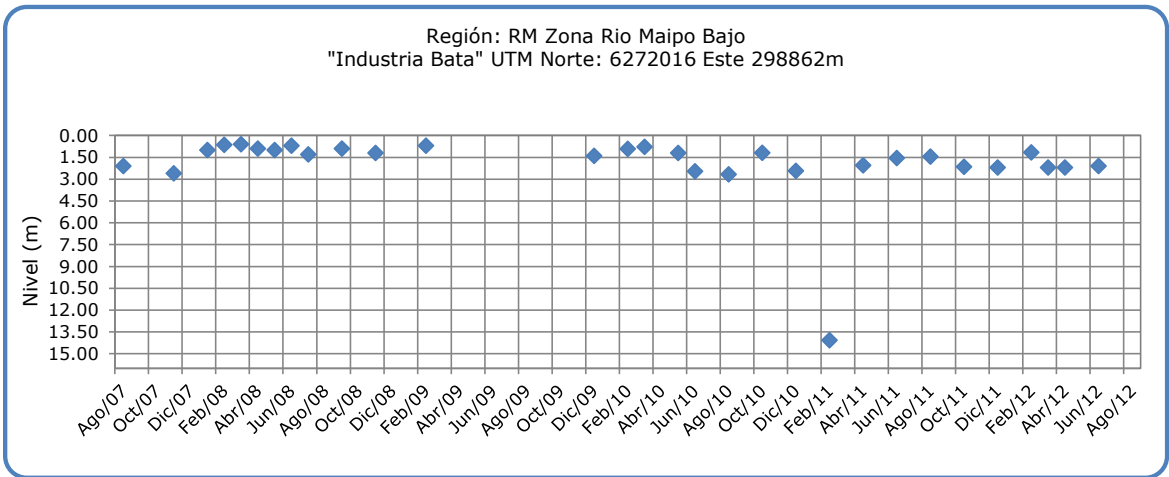






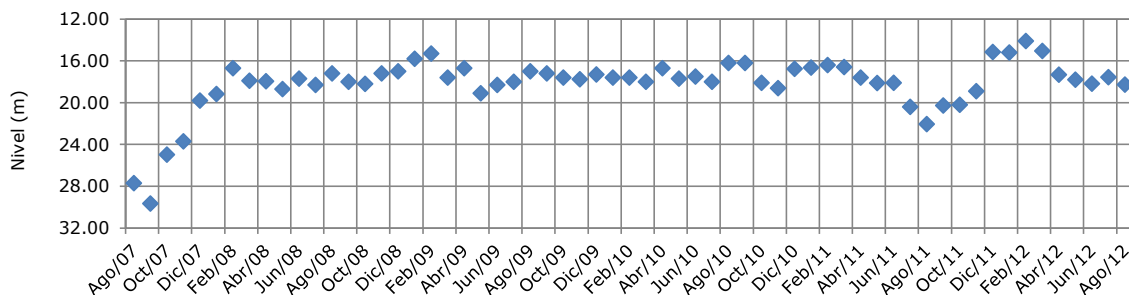








Región: VI Zona: Río Tinguiririca Bajo
"P.Tres Puentes" UTM Norte:6163942m Este:322559 m



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

