



**Dirección  
General de  
Aguas**

Ministerio de Obras  
Públicas

Gobierno de Chile

**BOLETÍN N° 437**  
**MES Septiembre**  
**AÑO 2014**

# **INFORMACIÓN PLUVIOMÉTRICA, FLUVIOMÉTRICA, ESTADO DE EMBALSES Y AGUAS SUBTERRÁNEAS**

## **Contenido:**

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

Nota: Datos provisorios sujetos a modificaciones

**SSD N°: 8161095**



## **INDICE**


I Pluviometría

II Fluviometría

III Embalses

IV Aguas Subterráneas

V Situación Hidrológica





# I PLUVIOMETRÍA

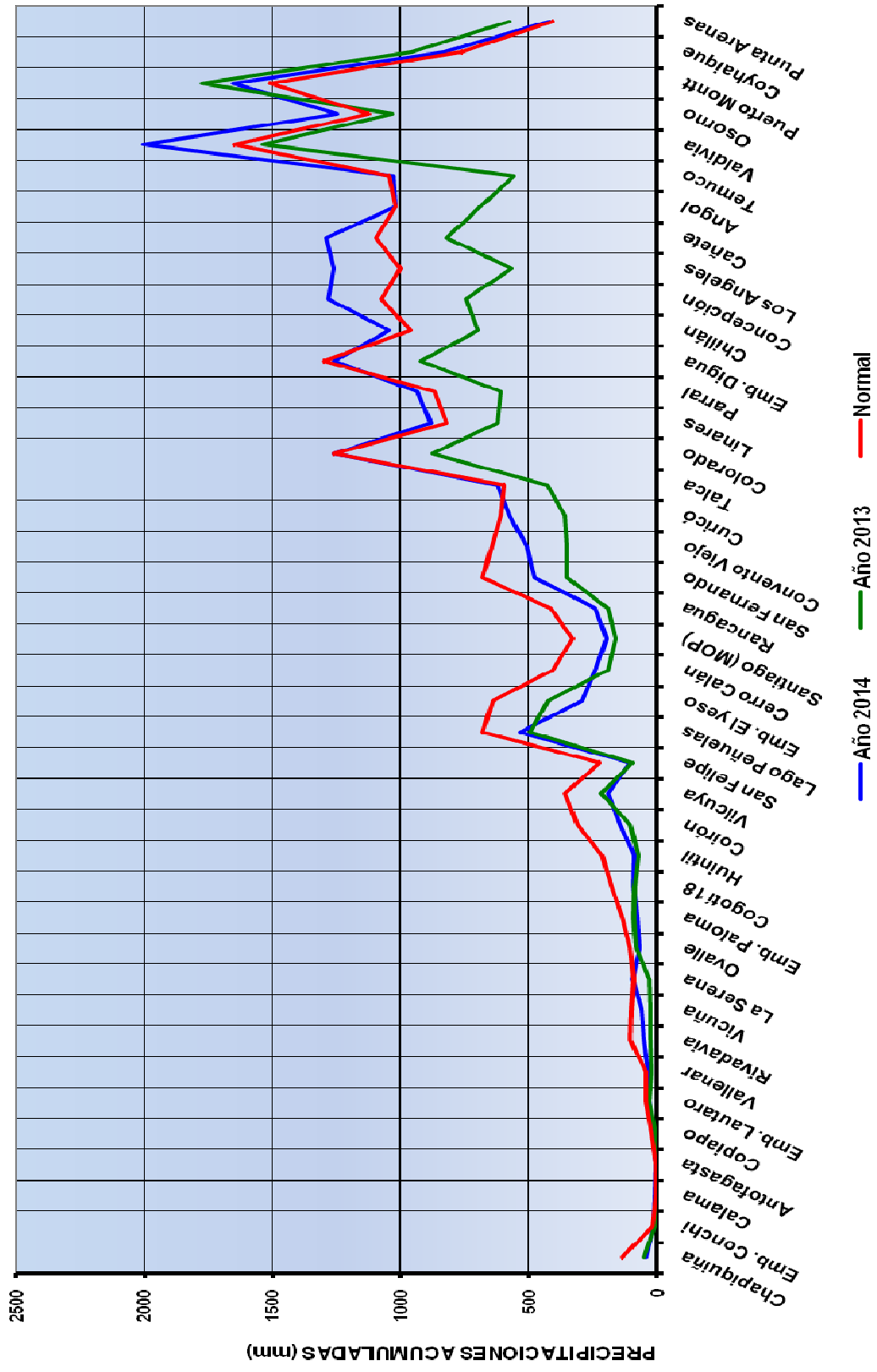
## Informe Pluviométrico Nacional N° 09 Totales al 30 de Septiembre del 2014

Estaciones	Septiembre	2014	2013	Promedio	Exceso o Déficit
		[mm]	[mm]	[mm]	%
Chapiquiña	0.0	41.2	54.7	134.5	-69
Emb. Conchi	0.0	12.2	8.5	16.4	-25
Calama	0.0	6.1	0.0	3.0	103
Antofagasta	1.4	2.5	0.0	3.5	-28
Copiapo	3.0	14.1	4.6	19.2	-27
Emb. Lautaro	4.0	28.5	31.0	40.9	-30
Vallenar	6.0	33.0	20.5	41.8	-21
Rivadavia	10.0	52.4	28.5	102.7	-49
Vicuña	18.3	58.1	25.4	101.7	-43
La Serena	19.1	94.3	30.7	88.9	6
Ovalle	9.4	68.5	83.4	104.2	-34
Emb. Paloma	10.0	77.4	92.8	134.9	-43
Cogotí 18	10.0	90.0	86.0	180.2	-50
Huintil	16.8	87.0	74.7	214.7	-59
Coirón	15.7	144.7	105.8	309.1	-53
Vilcuya	18.0	191.5	220.5	356.6	-46
San Felipe	15.6	105.3	96.9	224.0	-53
Lago Peñuelas	64.0	533.6	497.3	677.2	-21
Emb. El yeso	47.6	290.4	424.8	638.9	-55
Cerro Calán	37.4	238.3	194.9	406.7	-41
Santiago (MOP)	31.8	195.8	163.0	326.3	-40
Rancagua	33.0	239.7	194.7	415.8	-42
San Fernando	65.5	477.6	350.5	678.8	-30
Convento Viejo	58.5	506.6	352.3	646.0	-22
Curicó	78.0	573.7	361.5	608.7	-6
Talca	79.2	623.6	430.9	594.2	5
Colorado	165.5	1258.3	877.0	1258.2	0
Linares	129.3	880.4	623.5	819.2	7
Parral	140.1	932.8	609.5	869.9	7
Emb. Digua	191.0	1257.6	924.0	1299.3	-3
Chillán	119.1	1042.5	699.9	958.3	9
Concepción	156.8	1278.6	748.5	1075.9	19
Los Angeles	192.7	1257.6	565.8	997.5	26
Cañete	153.6	1287.5	819.0	1095.1	18
Angol	102.7	1016.9	687.2	1015.7	0
Temuco	98.3	1027.4	557.7	1043.5	-2
Valdivia	315.0	2005.4	1539.1	1649.3	22
Osorno	150.1	1247.7	1030.6	1124.6	11
Puerto Montt	193.4	1655.4	1778.1	1507.5	10
Coyhaique	72.7	828.8	959.0	763.2	9
Punta Arenas	61.4	417.8	577.1	407.8	2

Promedios acumulados para el período 1981-2010 (D.G.A)  
Valores expresados en milímetros (1 mm = 1 lt x m2)



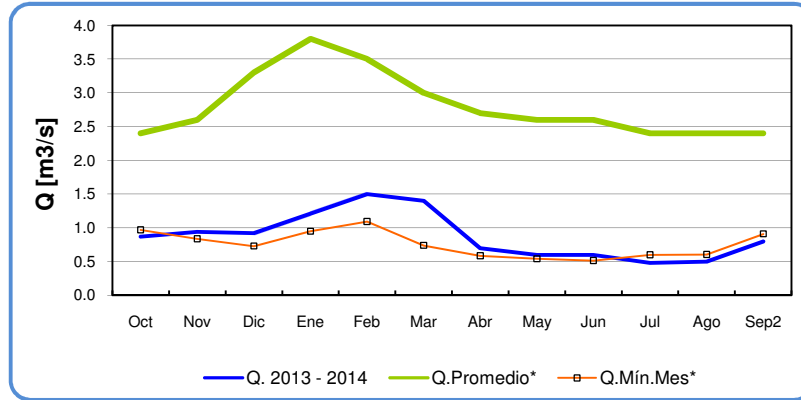
**TOTALES DE LLUVIA HASTA EL  
30 de Septiembre del 2014**



## II FLUVIOMETRIA

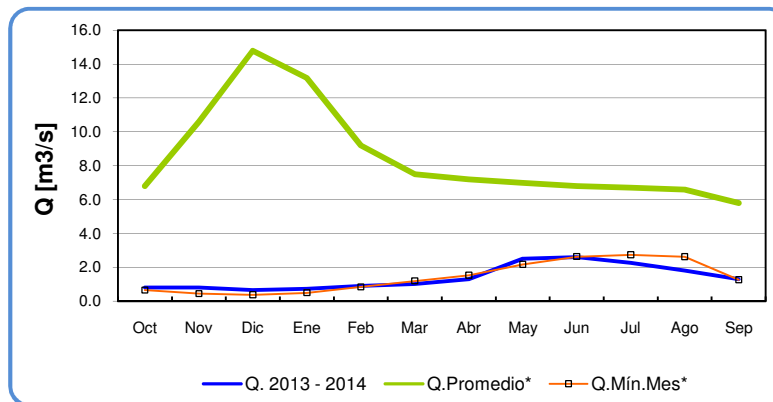
Sep-14

### Río Copiapo en La Puerta



	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep2
<b>Q. 2013 - 2014</b>	0.9	0.9	0.9	1.2	1.5	1.4	0.7	0.6	0.6	0.5	0.5	0.8
<b>Q.Promedio*</b>	2.4	2.6	3.3	3.8	3.5	3.0	2.7	2.6	2.6	2.4	2.4	2.4
<b>Q.Mín.Mes*</b>	1.0	0.8	0.7	0.9	1.1	0.7	0.6	0.5	0.5	0.6	0.6	0.9

### Río Huasco en Algodones

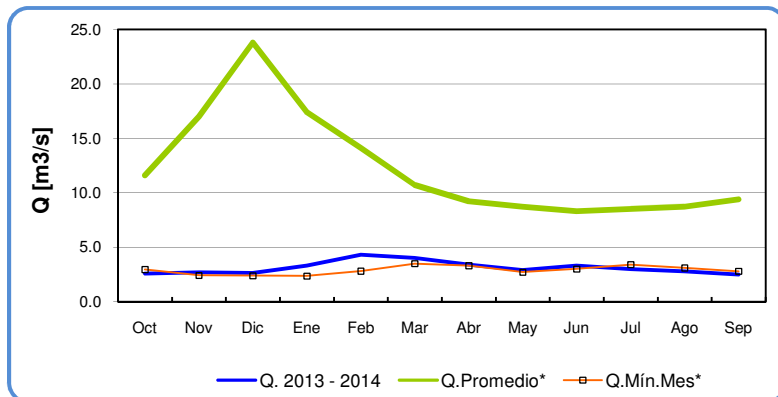


	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
<b>Q. 2013 - 2014</b>	0.8	0.8	0.6	0.7	0.9	1.0	1.3	2.5	2.6	2.3	1.8	1.3
<b>Q.Promedio*</b>	6.8	10.6	14.8	13.2	9.2	7.5	7.2	7.0	6.8	6.7	6.6	5.8
<b>Q.Mín.Mes*</b>	0.7	0.5	0.4	0.5	0.8	1.2	1.5	2.2	2.6	2.7	2.6	1.3



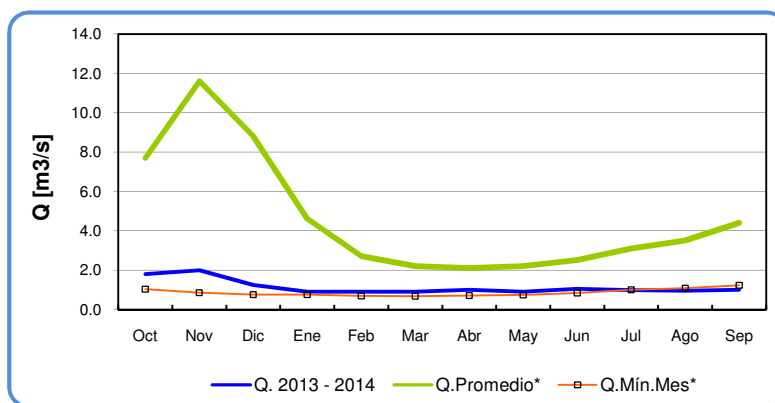
Sep-14

### Río Elqui en Algarrobal



	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
<b>Q. 2013 - 2014</b>	2.6	2.7	2.7	3.3	4.3	4.0	3.4	2.9	3.3	3.0	2.8	2.5
<b>Q.Promedio*</b>	11.6	17.0	23.8	17.4	14.1	10.7	9.2	8.7	8.3	8.5	8.7	9.4
<b>Q.Mín.Mes*</b>	3.0	2.4	2.4	2.4	2.8	3.5	3.3	2.7	3.0	3.4	3.1	2.8

### Río Grande en Las Ramadas



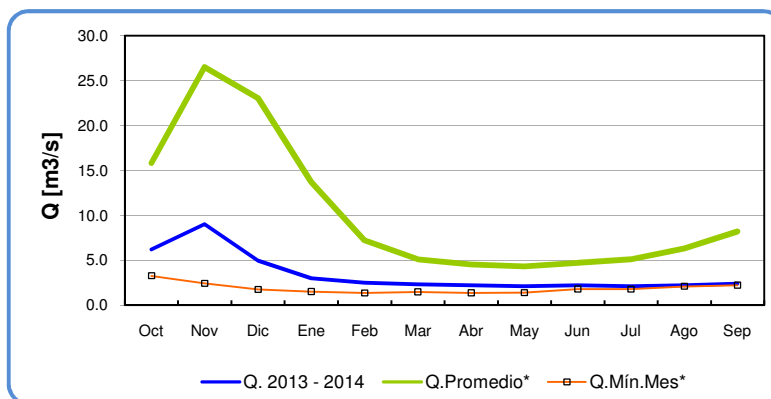
	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
<b>Q. 2013 - 2014</b>	1.8	2.0	1.2	0.9	0.9	0.9	1.0	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0
<b>Q.Promedio*</b>	7.7	11.6	8.8	4.6	2.7	2.2	2.1	2.2	2.5	3.1	3.5	4.4
<b>Q.Mín.Mes*</b>	1.0	0.9	0.7	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7	0.8	1.0	1.1	1.2





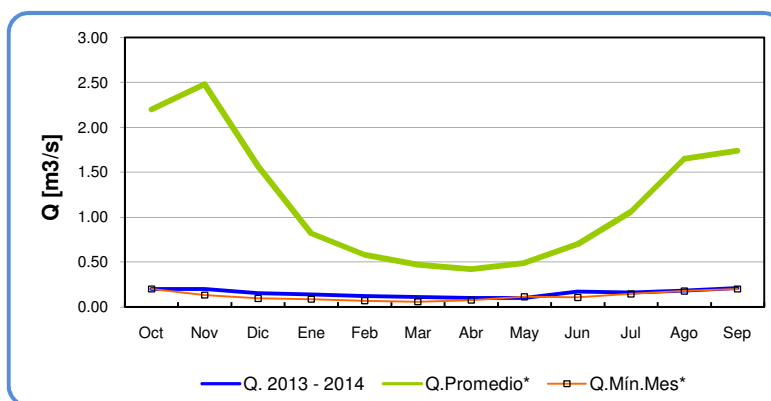
Sep-14

### Río Choapa en Cuncumen



	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
<b>Q. 2013 - 2014</b>	6.2	9.0	4.9	3.0	2.5	2.3	2.2	2.1	2.2	2.1	2.2	2.4
<b>Q.Promedio*</b>	15.8	26.5	23.0	13.7	7.2	5.1	4.5	4.3	4.7	5.1	6.3	8.2
<b>Q.Mín.Mes*</b>	3.3	2.4	1.7	1.5	1.3	1.5	1.4	1.4	1.8	1.8	2.1	2.2

### Río Sobrante en Piñadero



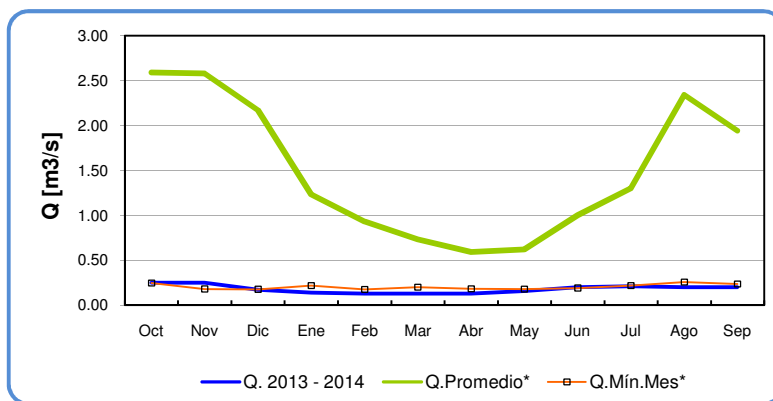
	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
<b>Q. 2013 - 2014</b>	0.20	2.20	0.15	0.14	0.12	0.11	0.10	0.10	0.17	0.16	0.18	0.21
<b>Q.Promedio*</b>	2.20	2.48	1.57	0.82	0.58	0.47	0.42	0.49	0.70	1.06	1.65	1.74
<b>Q.Mín.Mes*</b>	0.20	0.13	0.09	0.08	0.07	0.06	0.07	0.11	0.11	0.14	0.18	0.20





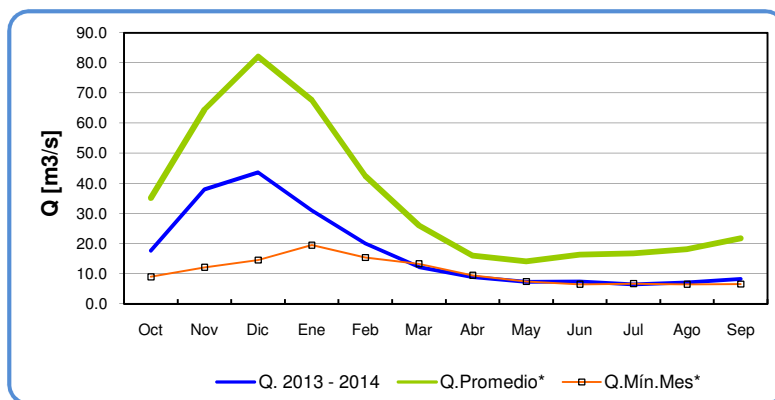
Sep-14

### Río Alicahue en Colliguay



	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
<b>Q. 2013 - 2014</b>	0.25	0.25	0.17	0.14	0.13	0.13	0.13	0.16	0.20	0.21	0.20	0.20
<b>Q.Promedio*</b>	2.59	2.58	2.17	1.23	0.93	0.73	0.59	0.62	1.00	1.30	2.34	1.94
<b>Q.Mín.Mes*</b>	0.25	0.18	0.18	0.22	0.17	0.20	0.18	0.18	0.19	0.22	0.26	0.24

### Río Aconcagua en Chacabuquito



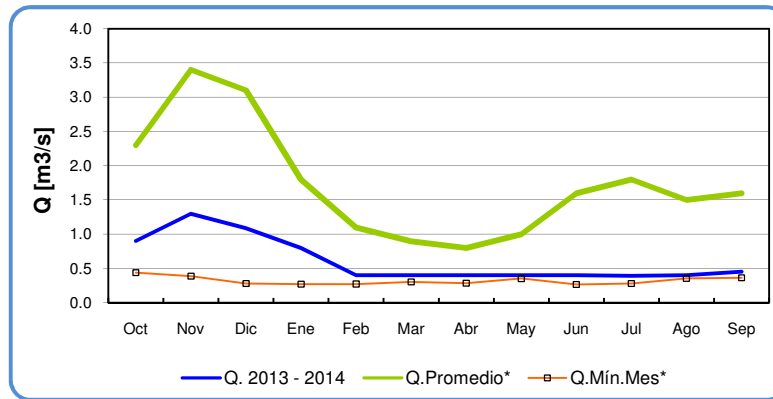
	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
<b>Q. 2013 - 2014</b>	17.6	38.0	43.6	30.9	20.0	12.1	8.8	7.3	7.4	6.4	7.0	8.2
<b>Q.Promedio*</b>	35.1	64.6	82.1	67.7	42.5	26.0	16.0	14.1	16.3	16.8	18.1	21.8
<b>Q.Mín.Mes*</b>	9.0	12.1	14.5	19.5	15.4	13.3	9.5	7.4	6.5	6.7	6.5	6.6





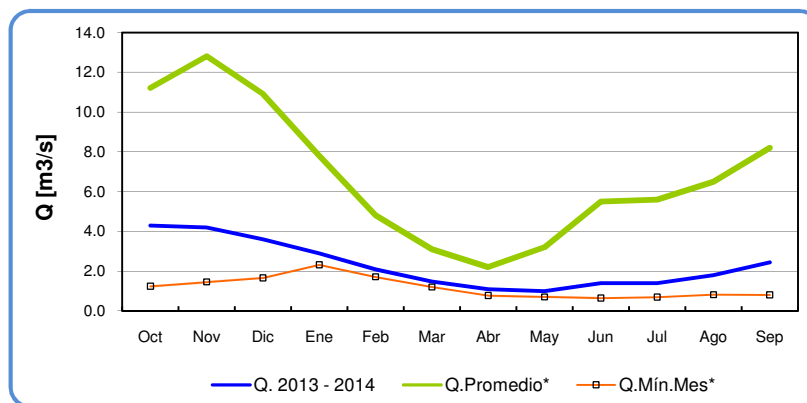


### Estero Arrayan en la Montosa



	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
<b>Q. 2013 - 2014</b>	0.9	1.3	1.1	0.8	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5
<b>Q.Promedio*</b>	2.3	3.4	3.1	1.8	1.1	0.9	0.8	1.0	1.6	1.8	1.5	1.6
<b>Q.Mín.Mes*</b>	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3	0.4	0.4

### Río Mapocho en Los Almendros



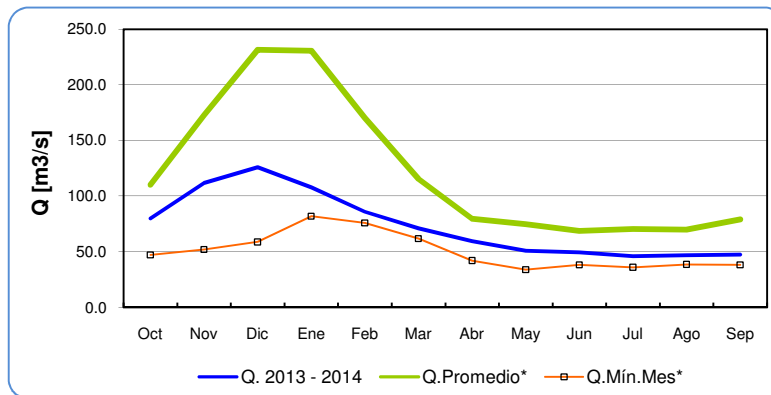
	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
<b>Q. 2013 - 2014</b>	4.3	4.2	3.6	2.9	2.1	1.5	1.1	1.0	1.4	1.4	1.8	2.5
<b>Q.Promedio*</b>	11.2	12.8	10.9	7.8	4.8	3.1	2.2	3.2	5.5	5.6	6.5	8.2
<b>Q.Mín.Mes*</b>	1.2	1.5	1.7	2.3	1.7	1.2	0.8	0.7	0.6	0.7	0.8	0.8





Sep-14

### Río Maipo en El Manzano

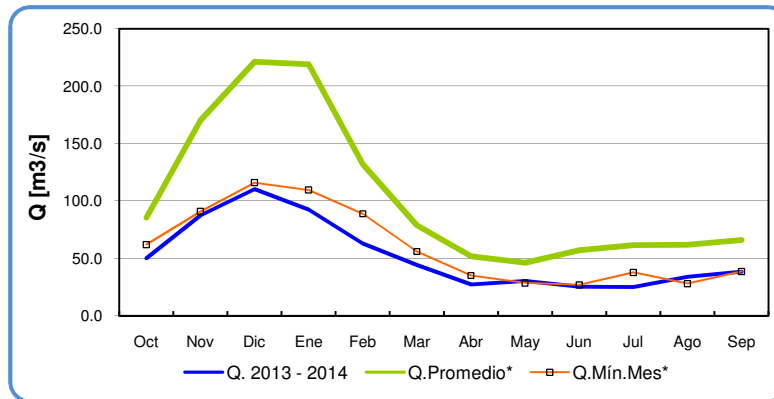


	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
<b>Q. 2013 - 2014</b>	80.0	112.0	126.0	108.0	86.0	71.0	59.4	51.0	49.5	46.0	46.8	47.5
<b>Q.Promedio*</b>	110.0	172.7	231.5	230.5	170.1	115.2	79.4	74.6	68.6	70.2	69.7	78.9
<b>Q.Mín.Mes*</b>	47.0	51.9	58.7	81.8	75.9	61.8	42.0	33.9	38.0	36.0	38.6	38.2



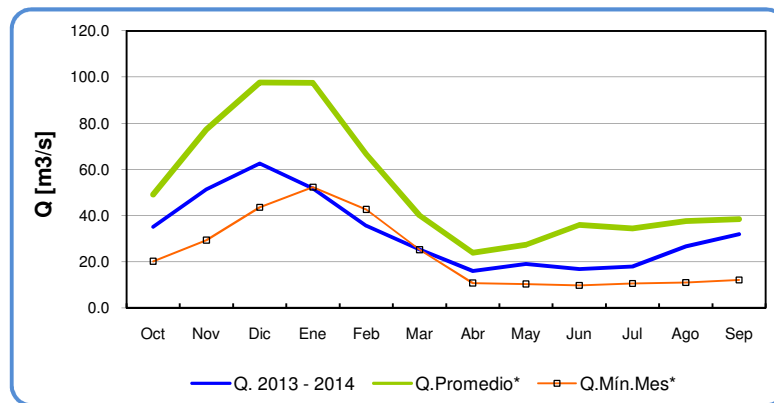


### Río Cachapoyal en Puente Termas(Reg.Nat.)



	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
<b>Q. 2013 - 2014</b>	50.0	87.4	110.4	92.6	62.8	44.2	27.2	30.2	25.2	25.0	33.9	38.3
<b>Q.Promedio*</b>	85.4	170.3	221.2	218.9	132.1	78.7	51.8	46.2	57.0	61.5	61.9	66.0
<b>Q.Mín.Mes*</b>	62.0	90.9	116.0	109.6	88.8	56.0	35.1	28.6	26.9	37.7	28.1	38.6

### Río Tinguiririca en Los Briones



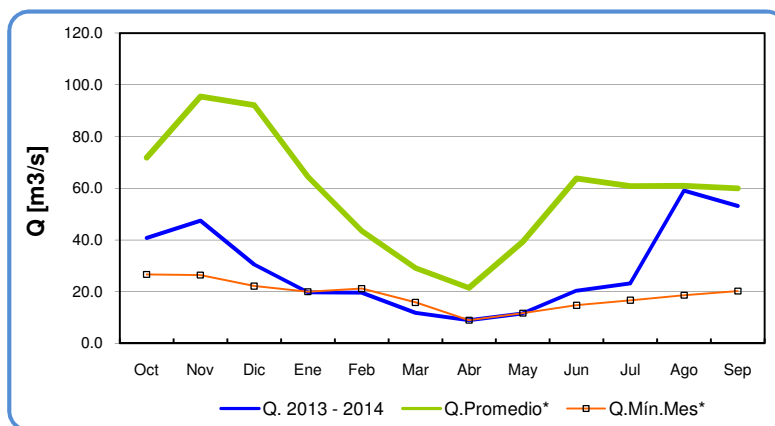
	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
<b>Q. 2013 - 2014</b>	35.1	51.3	62.6	51.8	35.5	25.3	16.0	19.0	16.9	18.0	26.7	32.0
<b>Q.Promedio*</b>	49.1	77.3	97.7	97.6	66.6	40.1	23.9	27.4	35.9	34.5	37.7	38.5
<b>Q.Mín.Mes*</b>	20.2	29.3	43.6	52.3	42.7	25.2	10.8	10.3	9.7	10.5	11.0	12.1





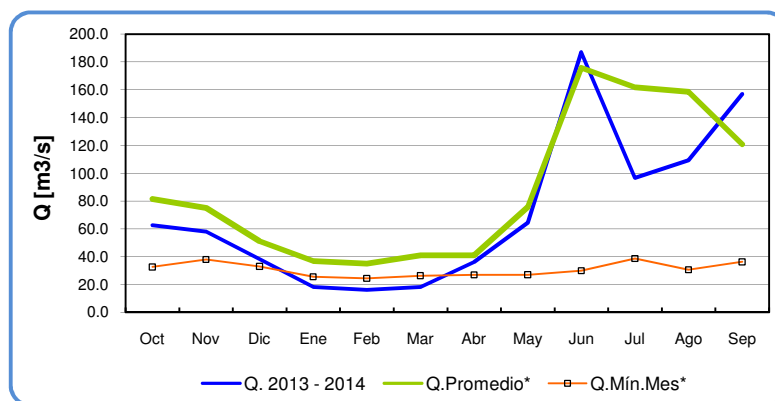
Sep-14

### Río Teno despues de Junta



	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
<b>Q. 2013 - 2014</b>	40.8	47.4	30.5	19.7	19.6	11.8	8.9	11.5	20.3	23.2	59.1	53.2
<b>Q.Promedio*</b>	71.9	95.5	92.2	64.5	43.5	29.2	21.5	39.3	63.8	60.9	61.0	60.0
<b>Q.Mín.Mes*</b>	26.7	26.4	22.1	20.0	21.1	15.8	8.9	11.6	14.7	16.7	18.6	20.2

### Río Claro en Rauquen



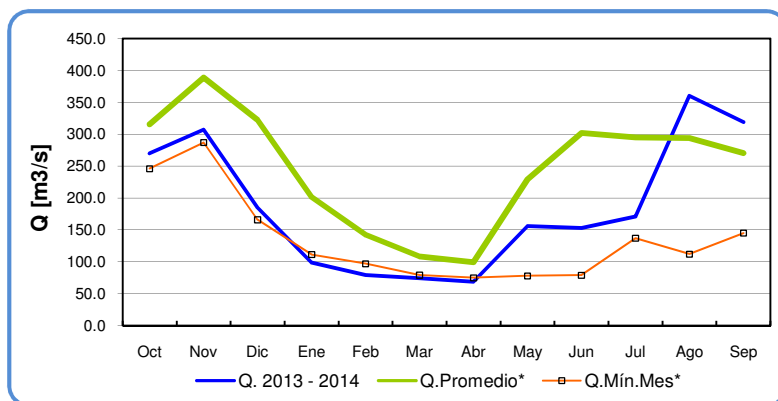
	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
<b>Q. 2013 - 2014</b>	62.6	58.0	38.3	18.2	16.2	18.2	36.1	64.5	187.0	96.6	109.2	157.0
<b>Q.Promedio*</b>	81.3	74.9	50.9	36.7	34.9	40.9	40.8	75.6	175.7	161.6	158.4	120.8
<b>Q.Mín.Mes*</b>	32.6	38.0	33.0	25.5	24.5	26.3	27.0	27.1	29.9	38.6	30.7	36.3





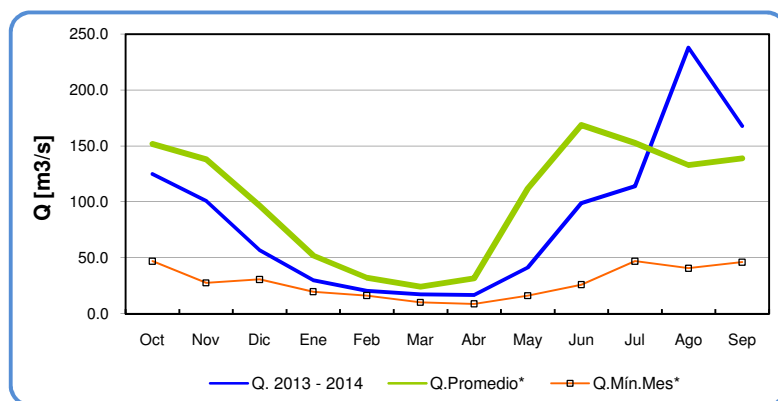
Sep-14

### Río Maule en Armerillo (Reg.Nat.)



	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
<b>Q. 2013 - 2014</b>	270.0	307.0	185.0	98.6	79.2	74.4	68.7	156.0	153.0	171.0	360.0	319.0
<b>Q.Promedio*</b>	315.4	388.9	322.8	201.6	142.5	108.4	99.2	229.2	301.8	295.0	293.7	270.2
<b>Q.Mín.Mes*</b>	246.1	287.0	166.0	111.4	97.0	79.1	75.0	78.0	79.0	137.0	112.0	145.0

### Río Ñuble en San Fabián

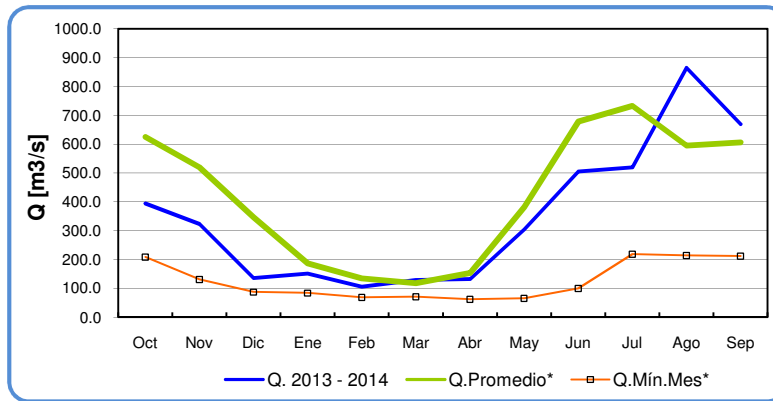


	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
<b>Q. 2013 - 2014</b>	125.0	101.0	56.9	29.9	20.5	17.4	16.8	41.5	98.9	114.0	238.0	168.0
<b>Q.Promedio*</b>	151.7	137.8	96.4	52.0	32.2	24.3	31.6	112.0	168.5	152.6	133.0	138.7
<b>Q.Mín.Mes*</b>	47.0	27.7	30.7	19.7	16.4	10.2	8.9	16.2	26.0	46.9	40.6	46.1



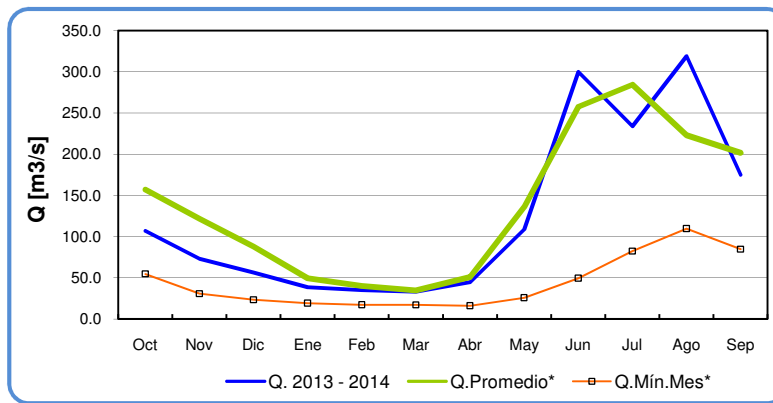


### Río Biobio en Rucalhue



	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
<b>Q. 2013 - 2014</b>	394.0	324.0	136.0	152.0	106.0	129.0	133.0	305.0	505.0	520.0	865.0	670.0
<b>Q.Promedio*</b>	625.0	520.0	347.0	187.0	135.0	118.0	153.0	382.0	679.0	733.0	595.0	607.0
<b>Q.Mín.Mes*</b>	208.1	130.8	87.1	84.0	68.6	70.8	61.9	65.7	99.7	218.5	214.0	211.5

### Río Cautín en Cajón



	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
<b>Q. 2013 - 2014</b>	107.0	73.0	56.3	38.5	35.1	33.1	44.6	109.0	300.0	234.0	319.0	175.0
<b>Q.Promedio*</b>	156.9	121.5	87.7	49.4	40.2	34.7	51.1	136.1	257.5	284.2	223.0	201.4
<b>Q.Mín.Mes*</b>	54.7	30.8	23.4	19.3	17.3	17.1	16.1	25.9	49.6	82.3	109.7	84.7

\* Caudales Promedio y Mínimos Mensuales del período 1981 - 2010



### III EMBALSES

#### Volúmenes Almacenados

Al 30 de Septiembre de 2014

(mill-m<sup>3</sup>)

EMBALSE	REGION	CUENCA	CAPACIDAD	PROMEDIO	Septiembre		USO PRINCIPAL
				HISTORICO MENSUAL	2014	2013	
Conchi	II	Loa	22	19	18	19	Riego
Lautaro	III	Copiapó	26	12	3	3.5	Riego
Santa Juana	III	Huasco	166	125	23	42	Riego
La Laguna	IV	Elqui	40	26	27	26	Riego
Puclaro	IV	Elqui	200	140	24	19	Riego
Recoleta	IV	Limarí	100	69	9	14	Riego
La Paloma	IV	Limarí	748	420	33	52	Riego
Cogotí	IV	Limarí	150	81	0	3.5	Riego
Culimo	IV	Quilimarí	10	4.7	0	0	Riego
El Bato	IV	Choapa	26		4	6.6	Riego
Corrales	IV	Choapa	50	40	18	21	Riego
Aromos	V	Aconcagua	35	30	17	22	Agua Potable
Peñuelas	V	Peñuelas	95	33	7	9	Agua Potable
El Yeso	RM	Maipo	220	165	96	133	Agua Potable
Rungue	RM	Maipo	1.7	1.5	0	0.1	Riego
Convento Viejo	VI	Rapel	237	179	228	219	Riego
Rapel	VI	Rapel	695	527	590	555	Generación
Colbún	VII	Maule	1544	1231	1233	1097	Generación y Riego
Lag. Maule	VII	Maule	1420	940	254	263	Generación y Riego
Bullileo	VII	Maule	60	56	60	57	Riego
Digua	VII	Maule	225	216	225	225	Riego
Tutuvén	VII	Maule	22	12	18	17	Riego
Coihueco	VIII	Itata	29	28	29	29	Riego
Lago Laja	VIII	Bío Bío	5582	3230	993	713	Generación y Riego
Ralco	VIII	Bío Bío	1174	732	1023	1023	Generación
Pangue	VIII	Bío Bío	83	76	73	75	Generación

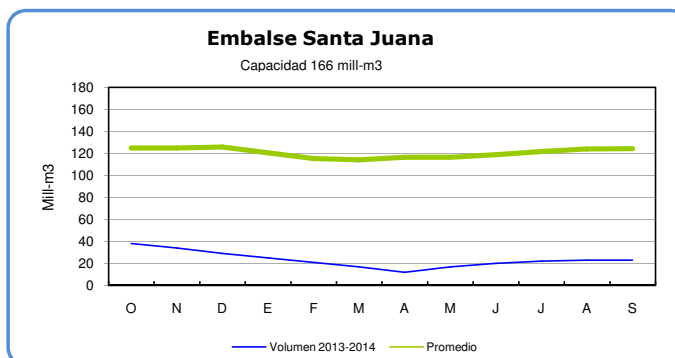
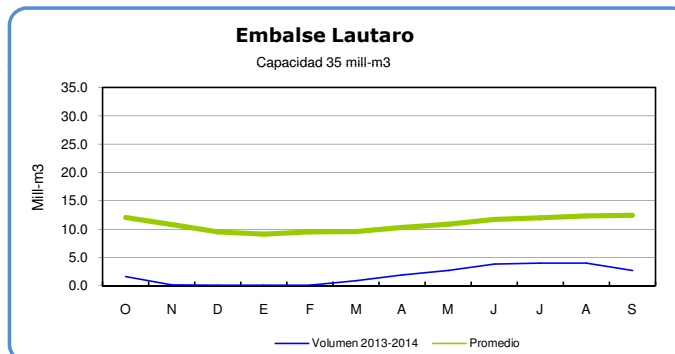
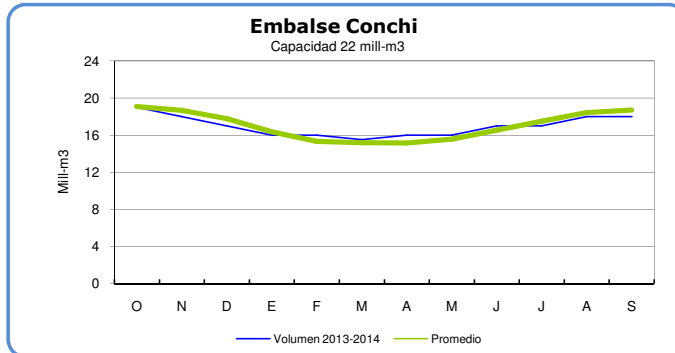
#### Resumen Anual

2013 - 2014

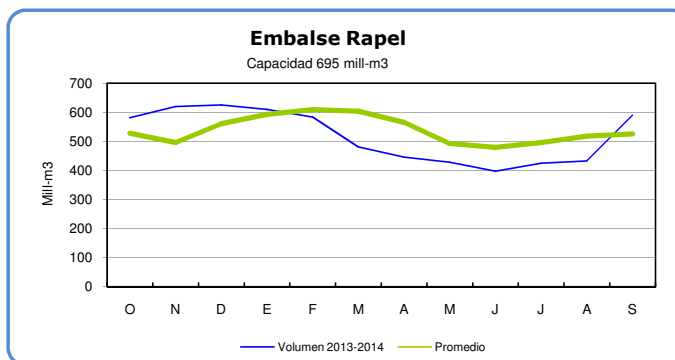
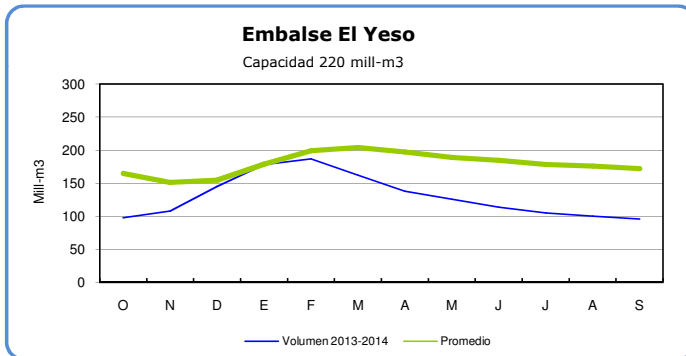
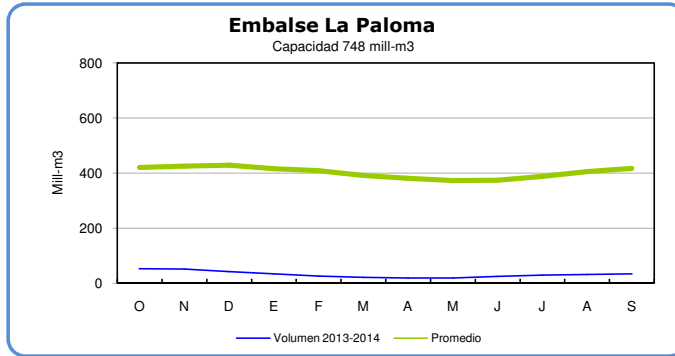
EMBALSE	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S
Conchi	19	18	17	16	16	16	16	16	17	17	18	18
Lautaro (*)	1.6	0.1	0.1	0.1	0.1	0.9	1.9	2.7	3.8	4.0	4.0	2.7
Santa Juana	38	34	29	25	21	17	12	17	20	22	23	23
La Laguna	27	28	32	32	26	23	22	23	25	26	27	27
Puclaro	16	13	9	6	5	5	6	9	16	20	22	24
Recoleta	13	11	8	6	3	0	0	0	3	4	8	9
La Paloma	52	51	42	33	25	20	18	18	24	29	31	33
Cogotí	2.7	1.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.5	0.3	0.4
Culimo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
El Bato	6.7	7.0	6.4	5.3	4.0	2.8	1.8	1.9	2.7	4.0	4.0	4.0
Corrales	25	34	33	31	27	21	16	12	15	17	18	18
Aromos	19	18	17	16	13	9	6	5	6	10	14	17
Peñuelas	9	8	7	6	6	5	4	4	5	5	6	7
El Yeso	98	108	145	178	187	162	138	126	114	105	100	96
Rungue	0.2	0.2	0.2	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Convento Viejo	220	225	201	156	125	121	125	168	218	156	221	228
Rapel	581	619	625	609	583	481	446	428	397	425	432	590
Colbún	1271	1411	1166	1060	1015	953	687	426	397	688	995	1233
Lag. Maule	282	315	336	250	190	170	171	186	215	217	239	254
Bullileo	60	60	56	34	10	0.9	0.0	5.0	29	52	60	60
Digua	225	194	136	59	19	10	7	26	90	153	220	225
Tutuvén	17	15	12	9	6.2	4.0	2.1	2.2	9.8	17.0	19.0	18
Coihueco	29	28	22	13	6.0	1.3	0.8	6.0	13.4	23.0	26.0	29
Lago Laja (&)	890	1033	957	796	649	518	385	334	429	532	809	993
Ralco	1061	961	962	815	744	597	476	467	511	713	1049	1023
Pangue	71	77	77	73	80	75	76	71	68	77	75	73

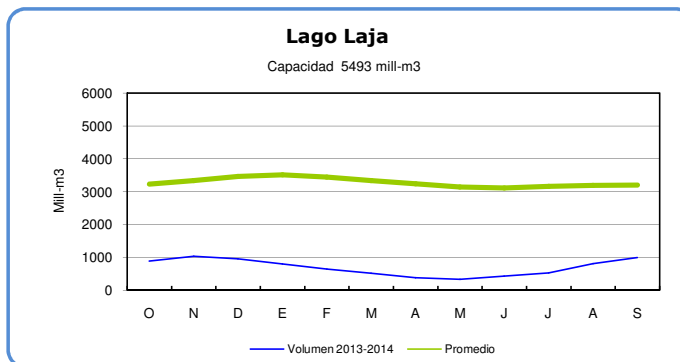
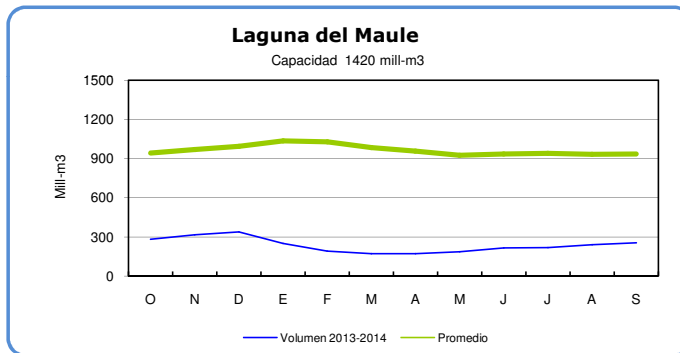
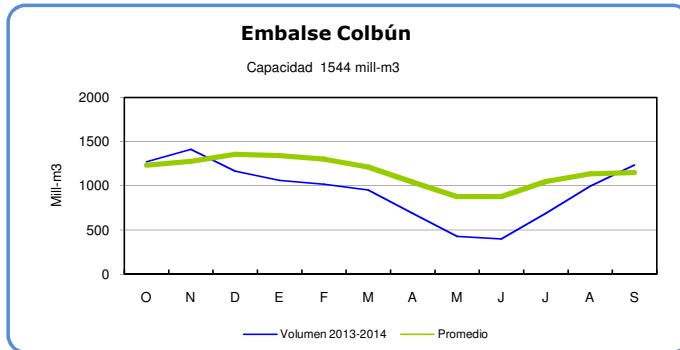
(\*) : Curva corregida por embanque

(&) : Volumen sobre cota 1300 msnm



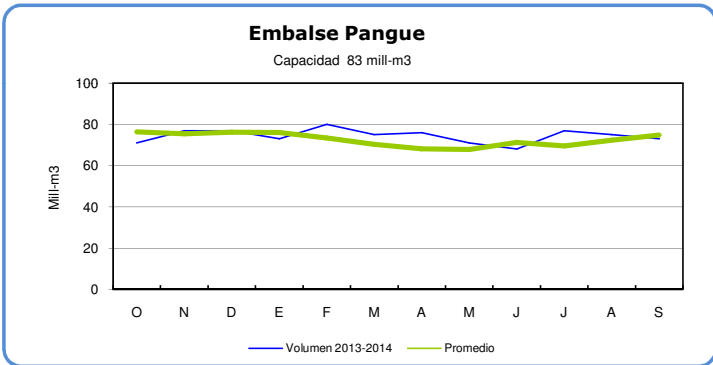
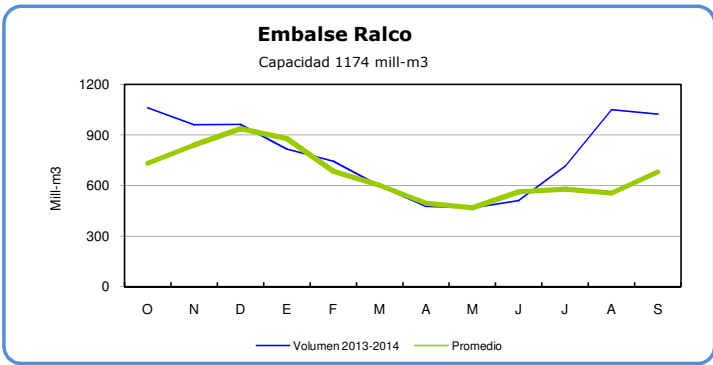








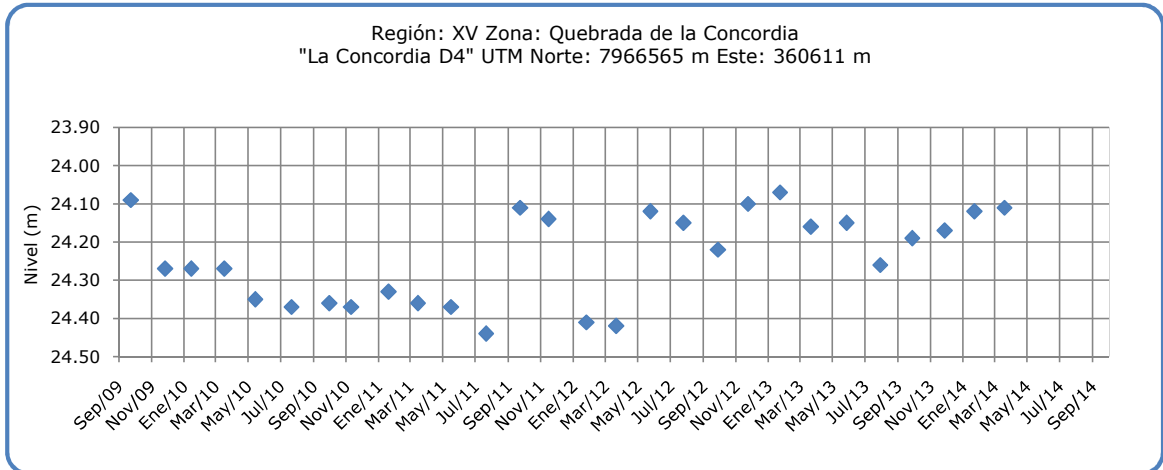
Sep-14



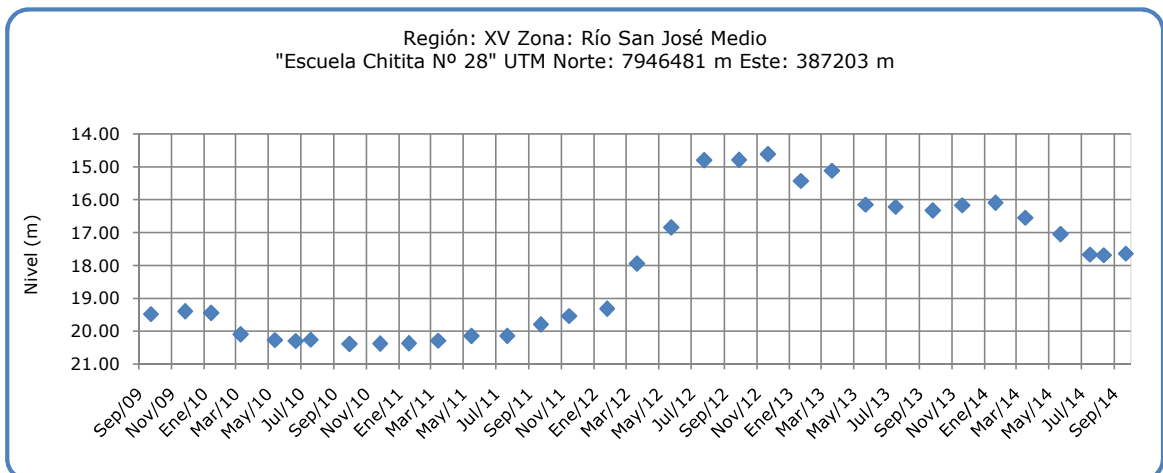
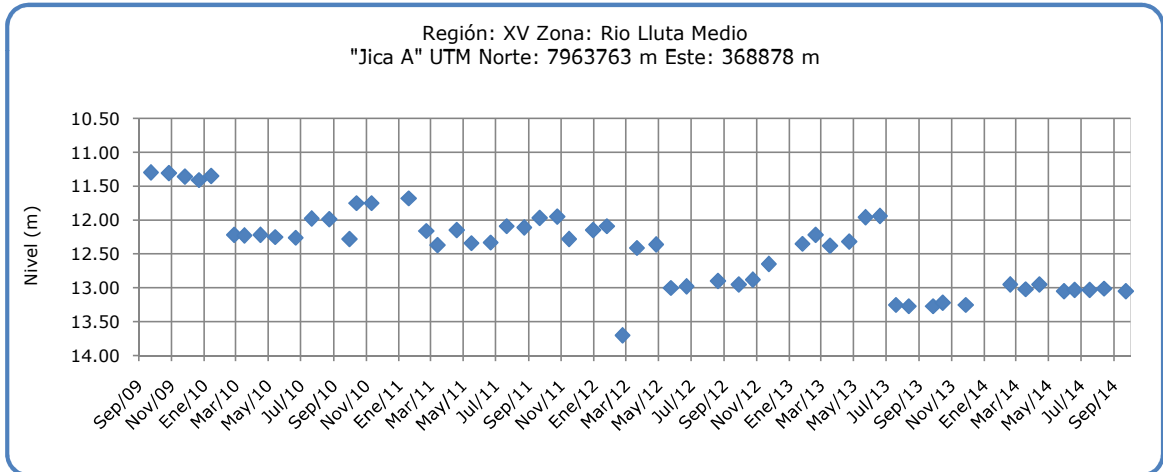
## IV Aguas Subterráneas

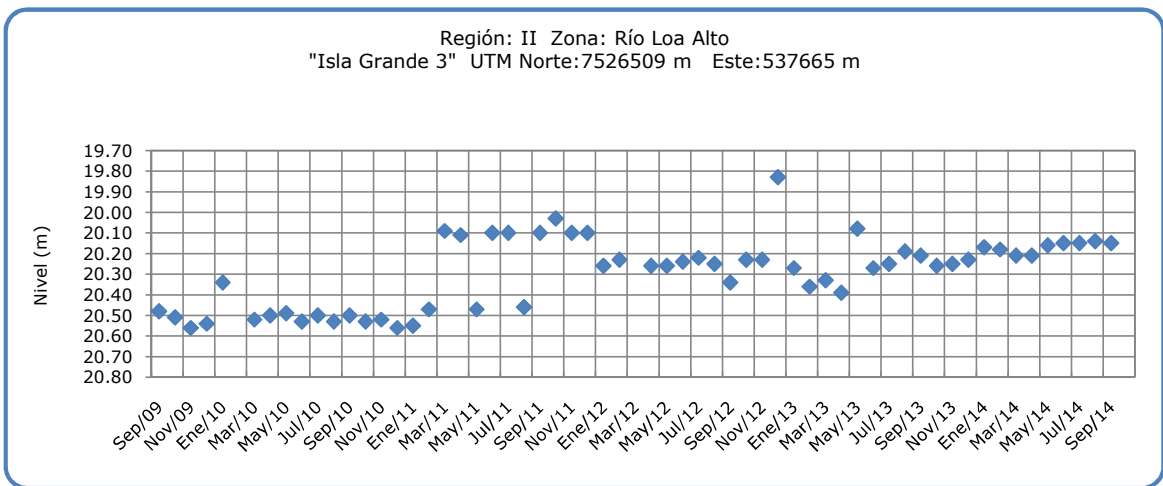
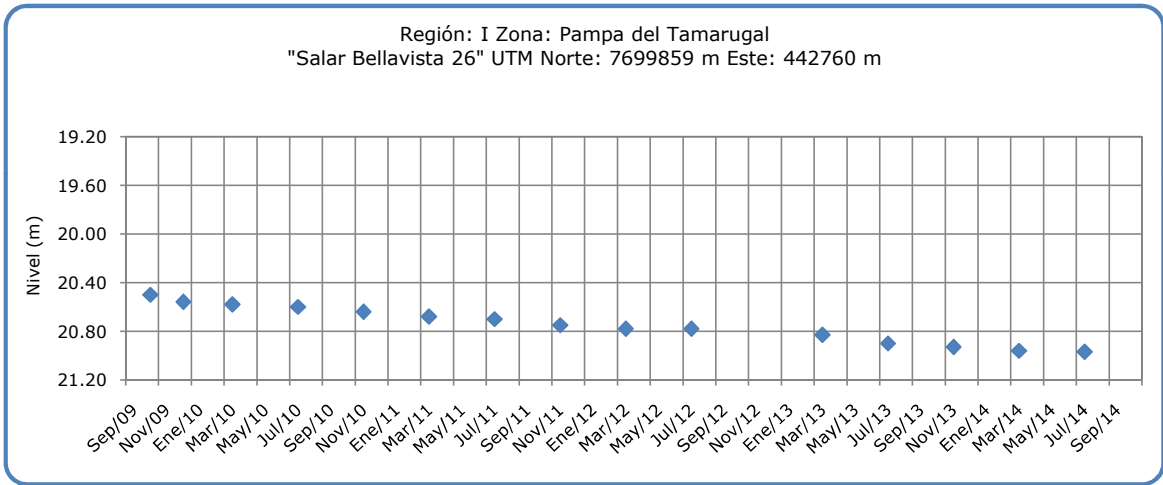
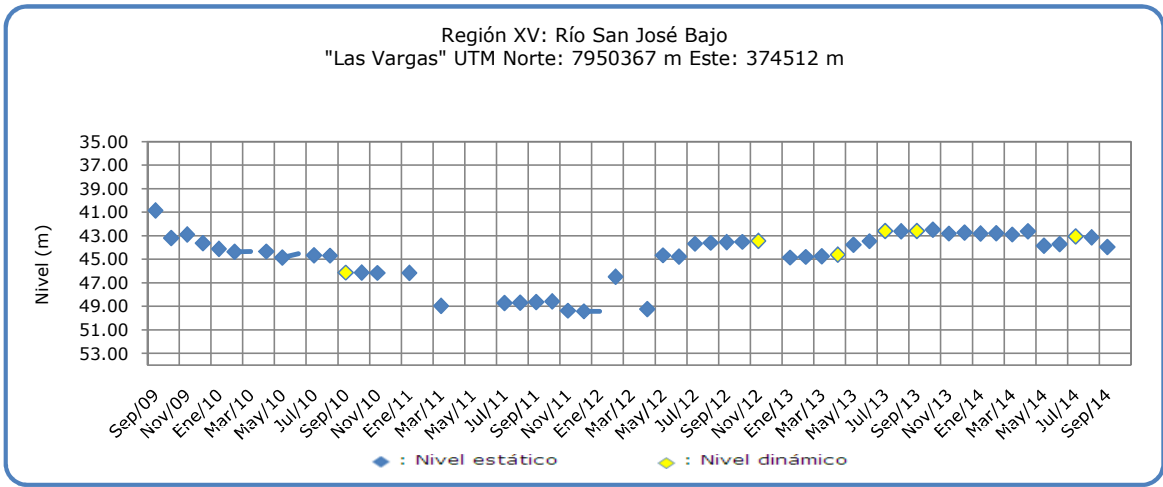
### Niveles medidos en pozos

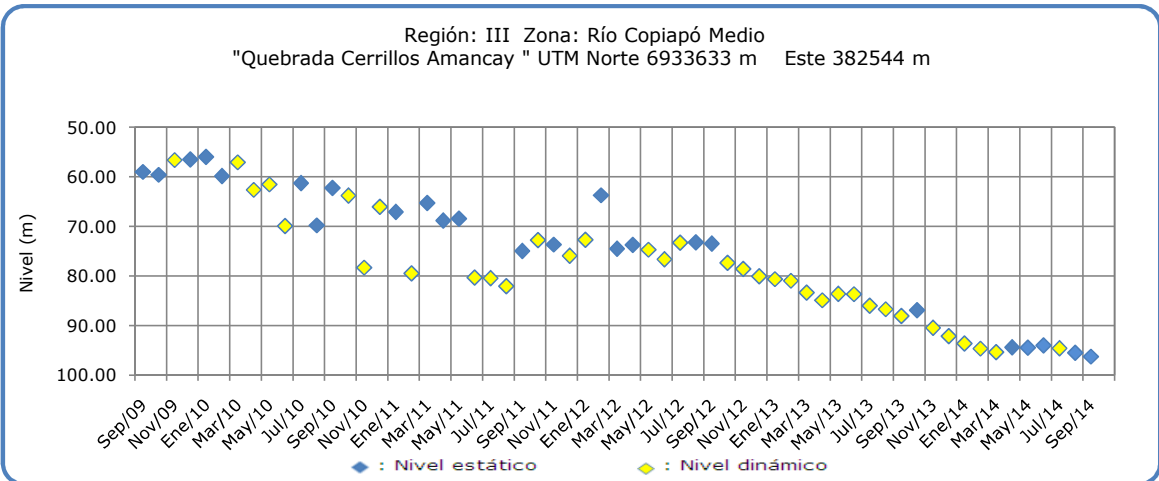
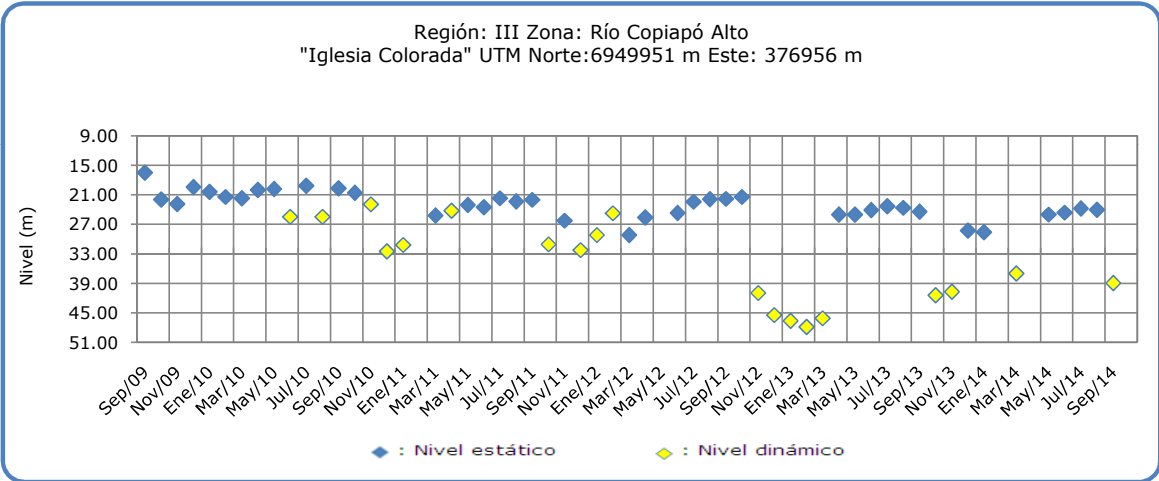
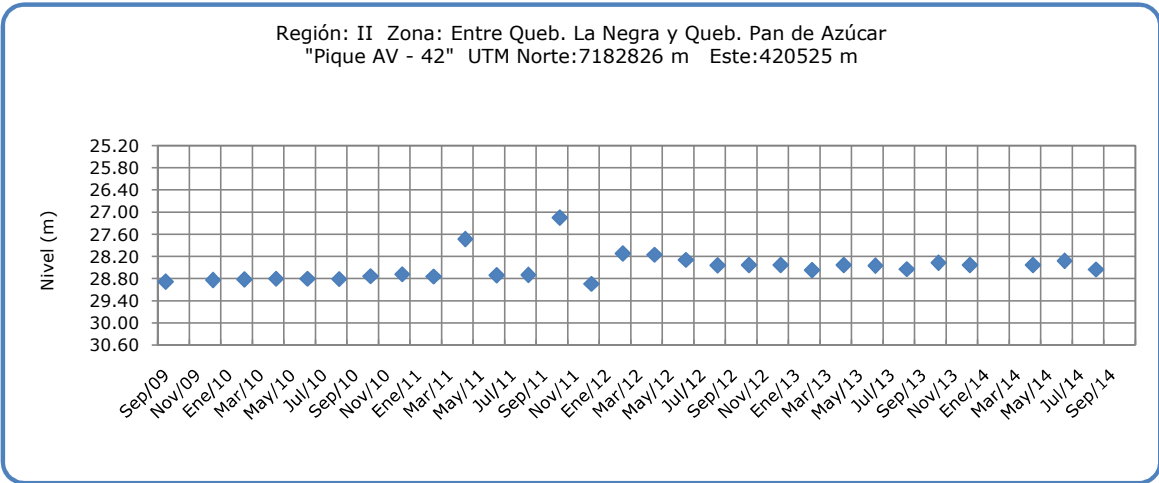
\*Gráficos de últimos cinco años.

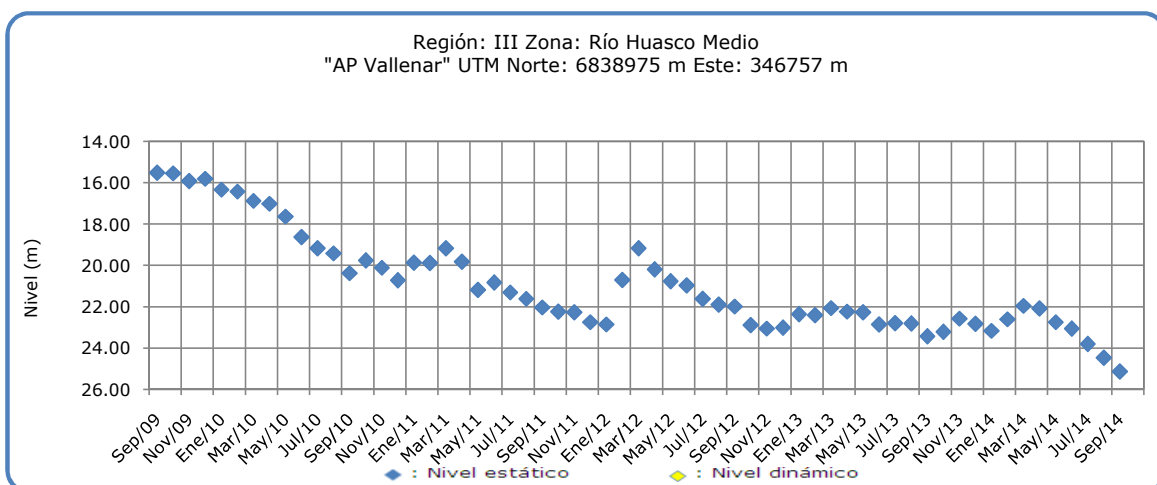
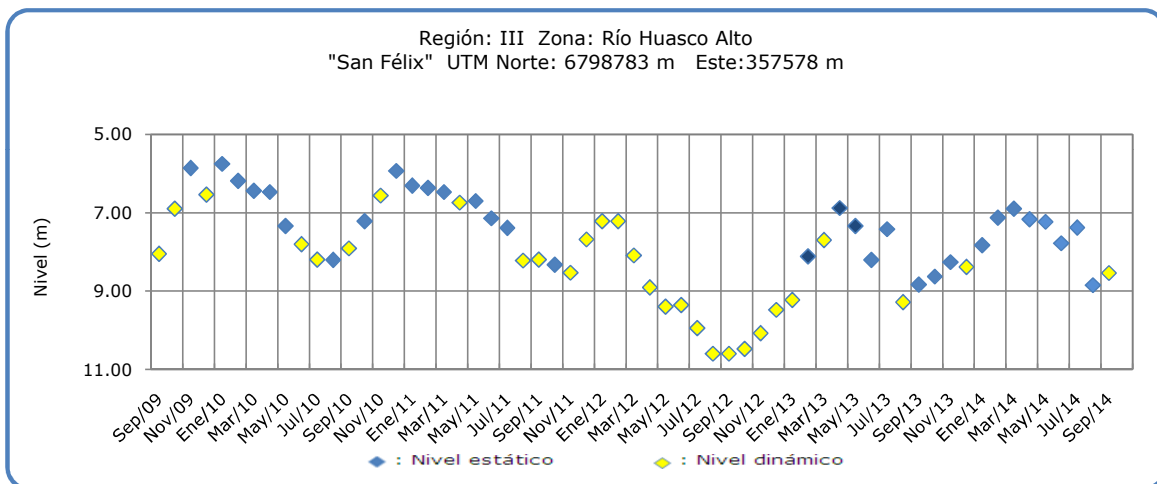
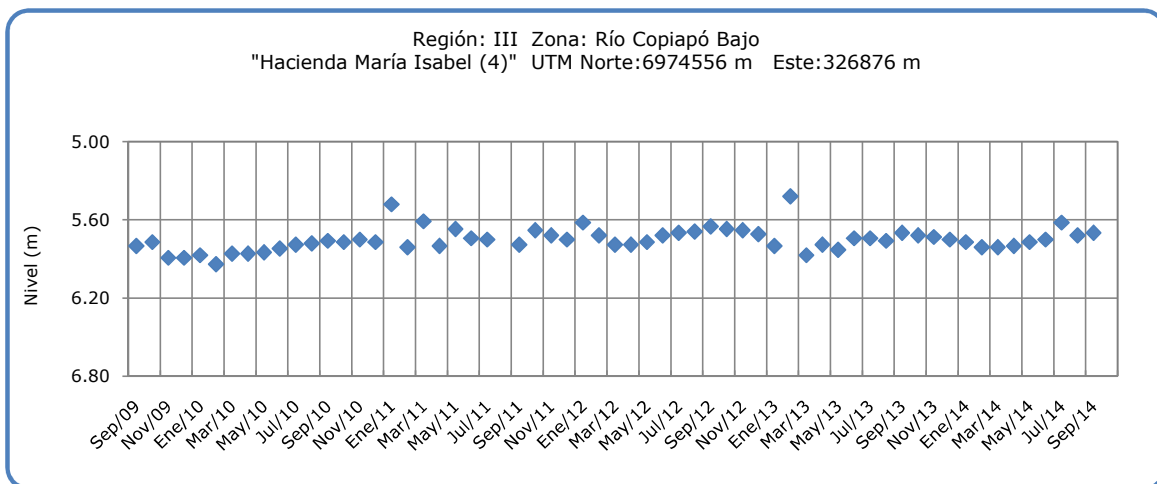


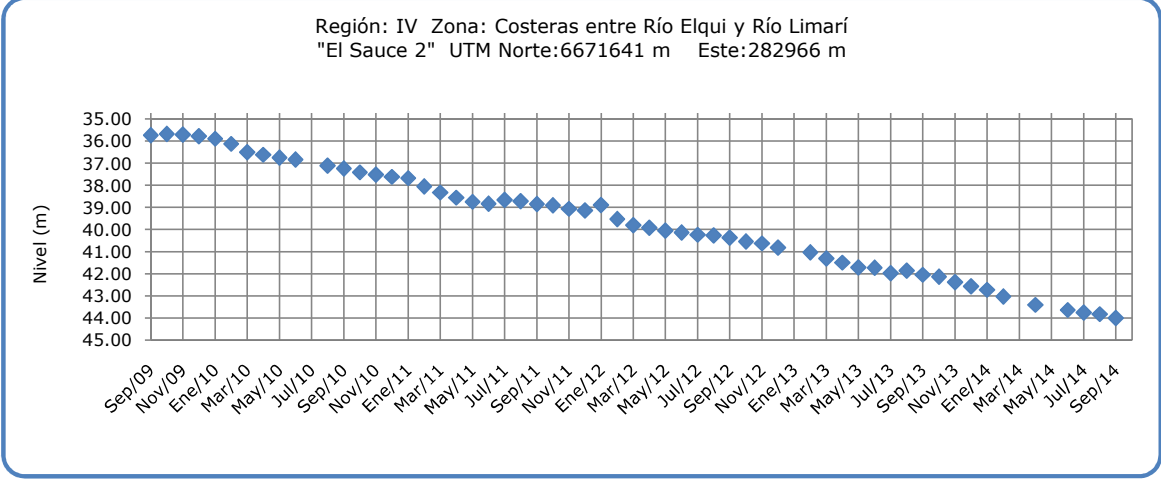
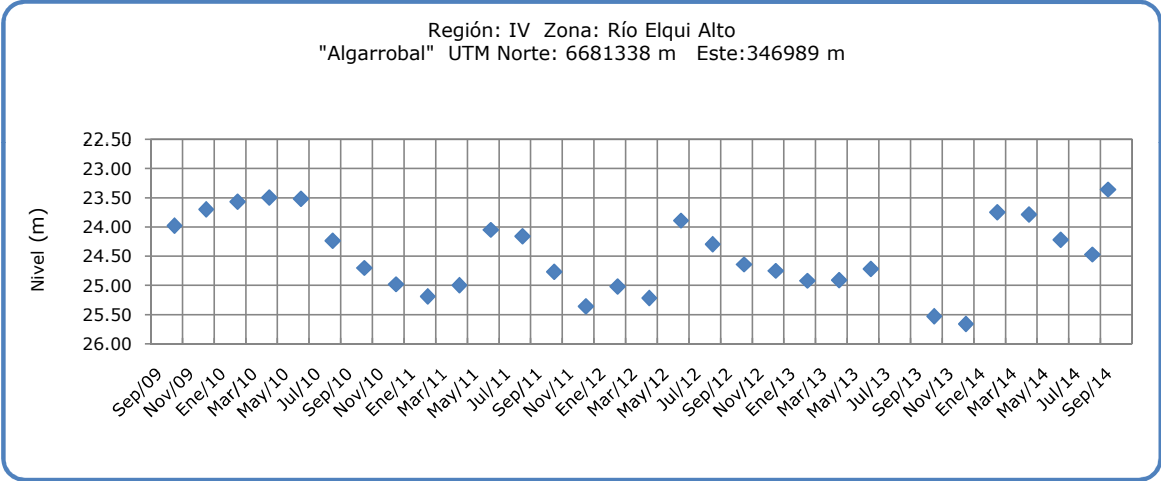
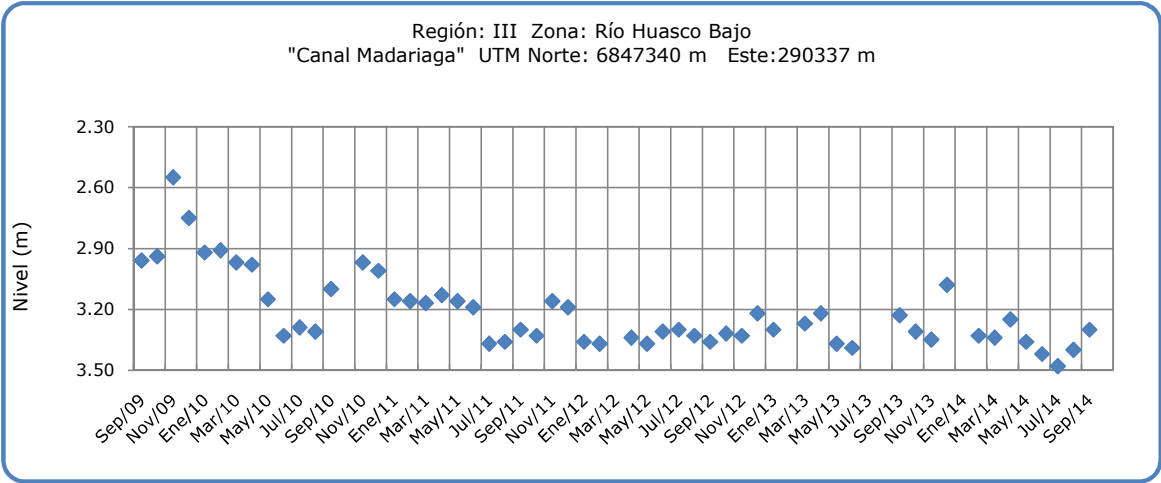
**Pozo sin acceso desde 07/2014**



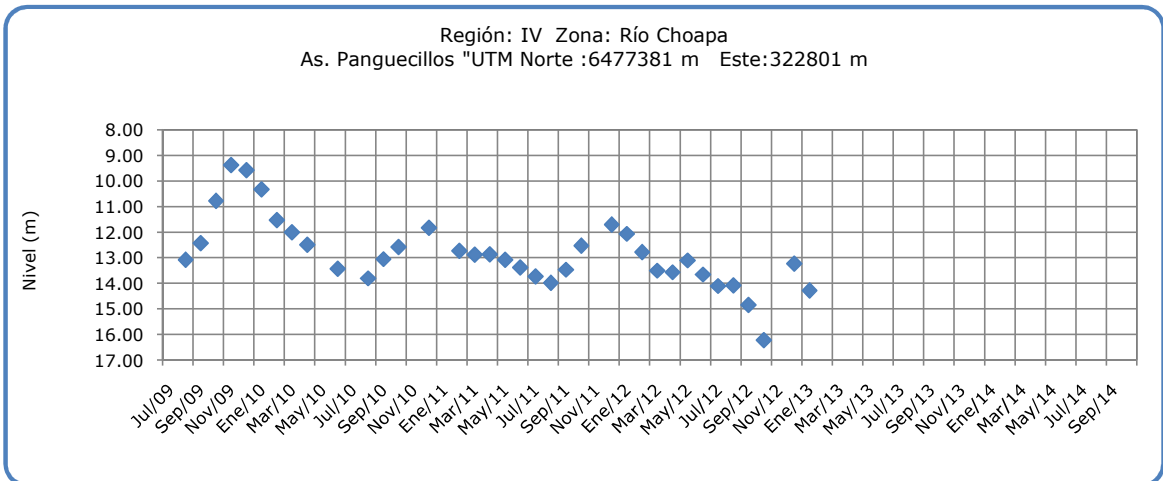
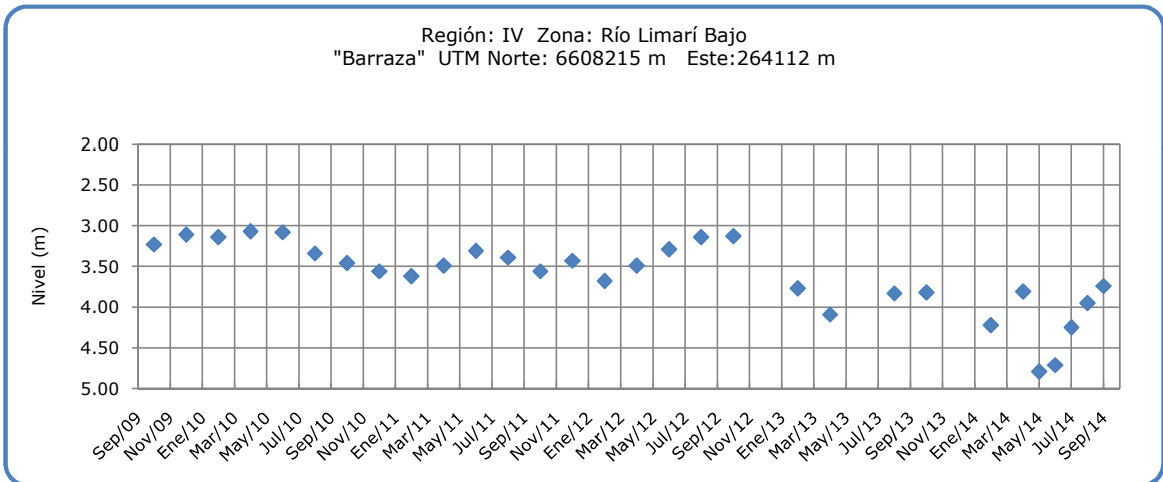
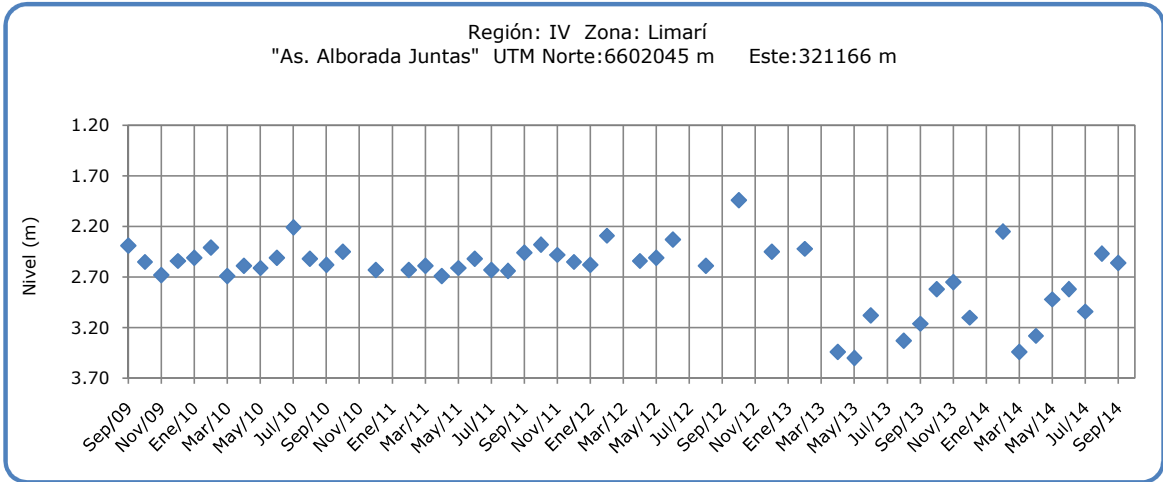






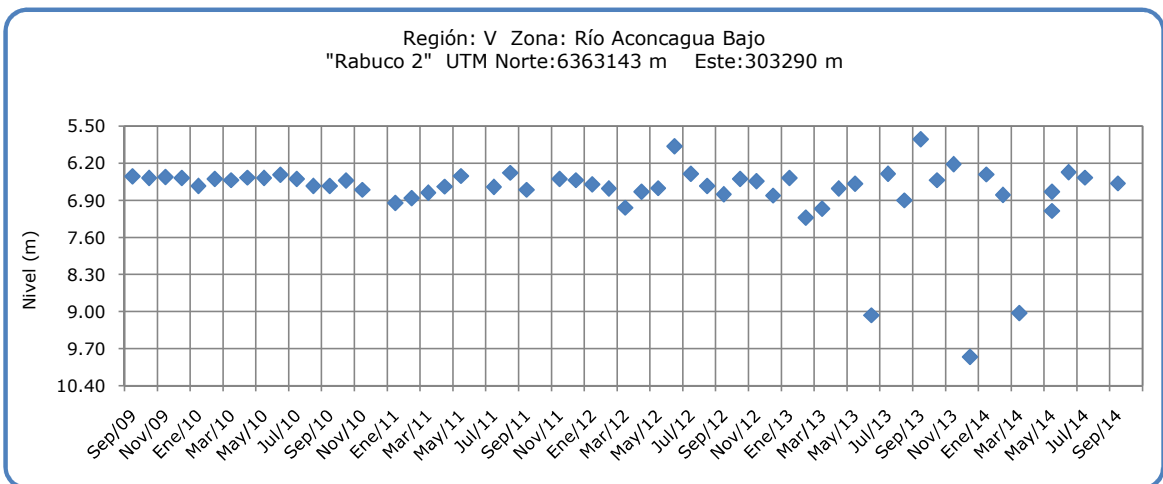
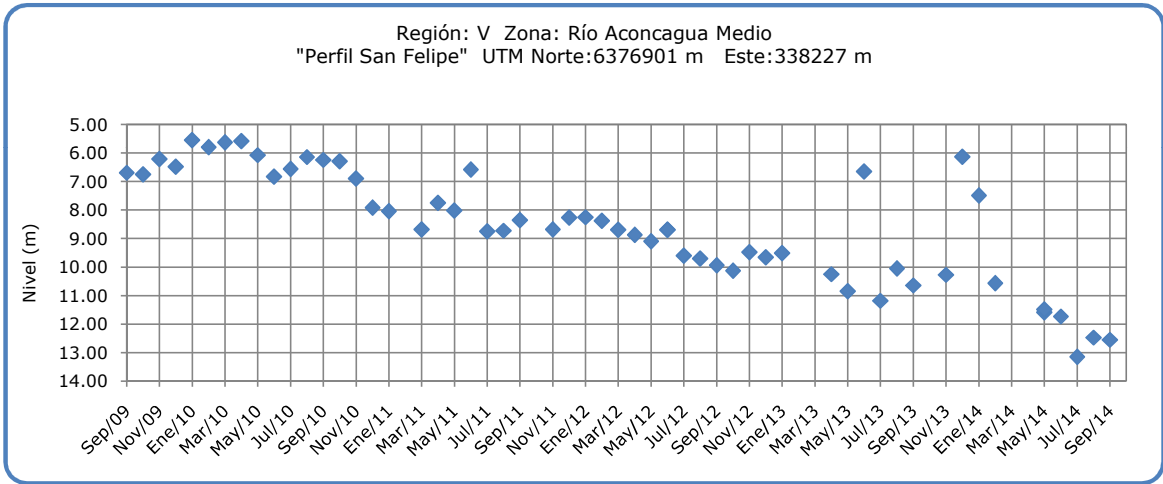
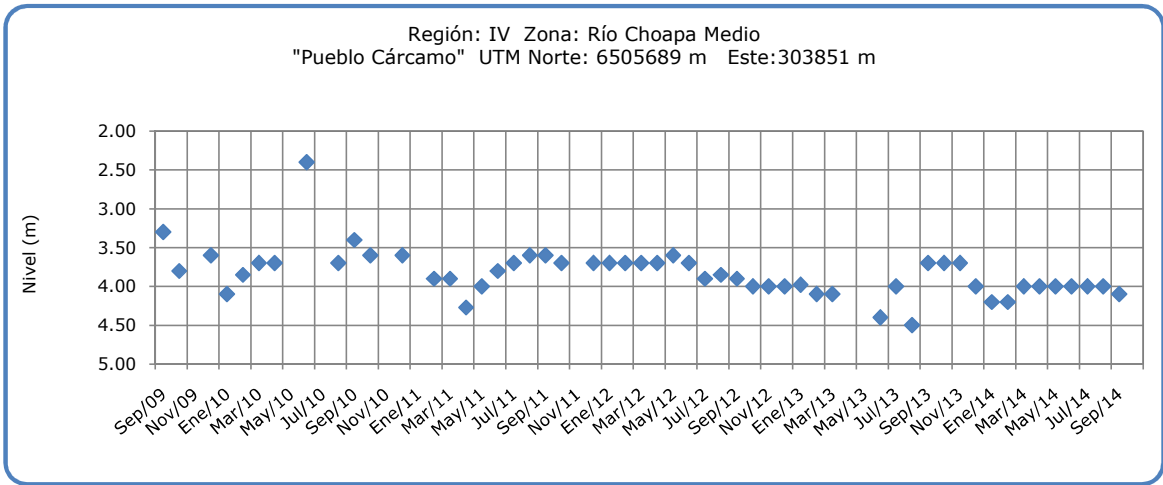


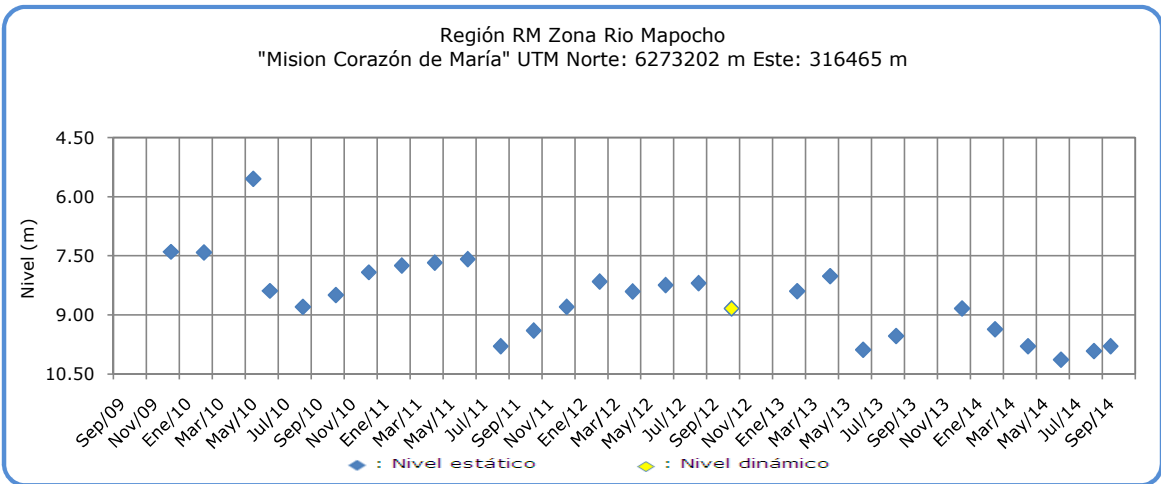
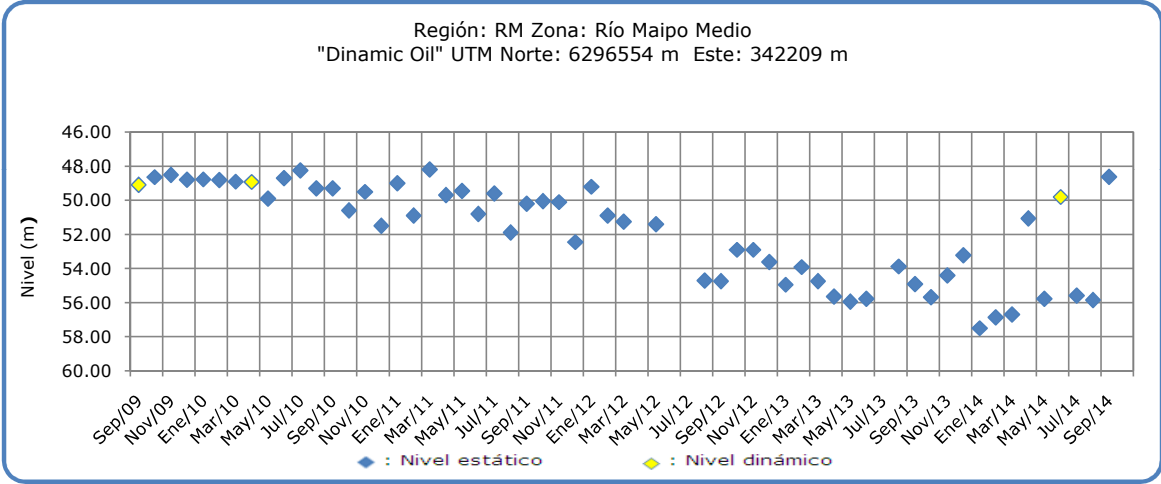
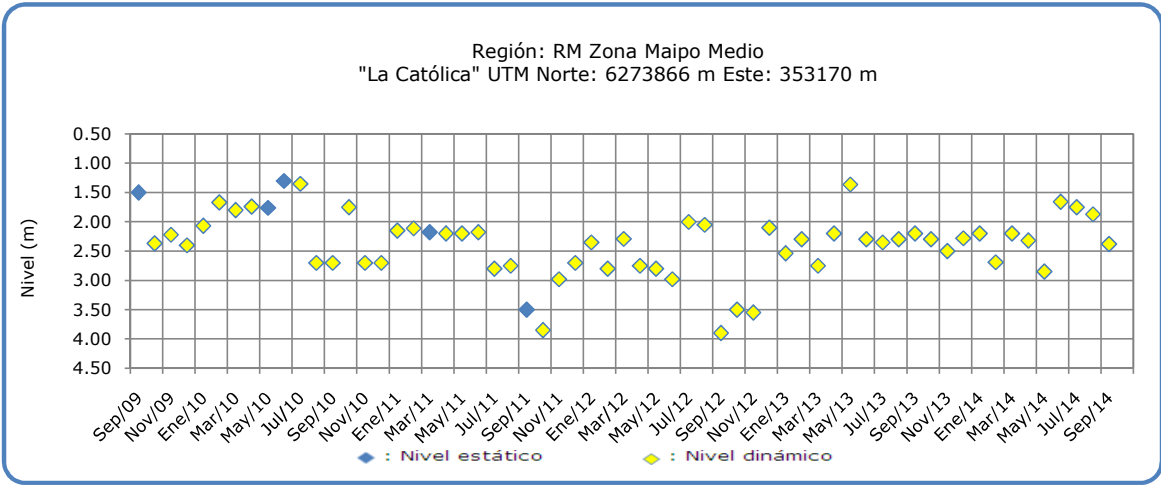


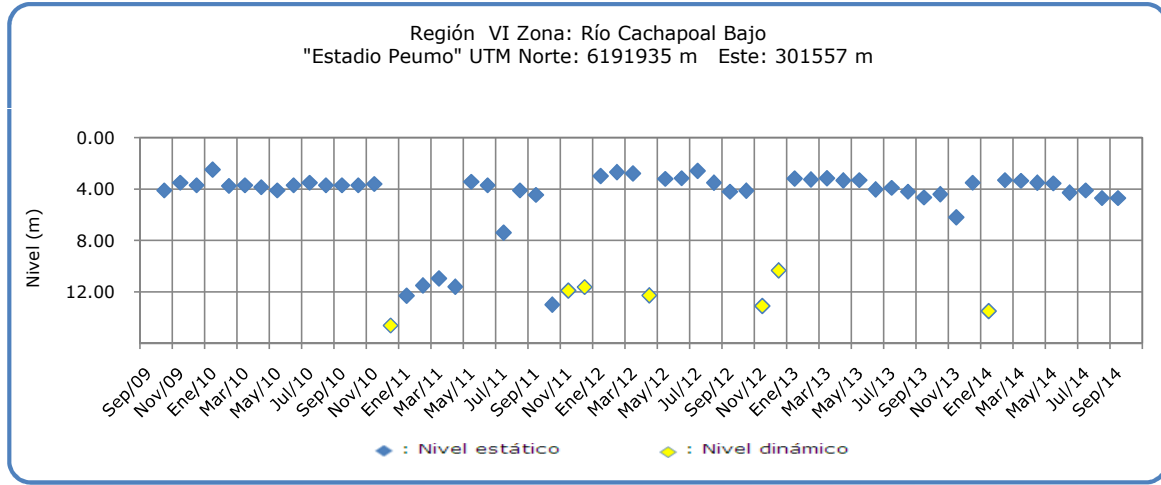
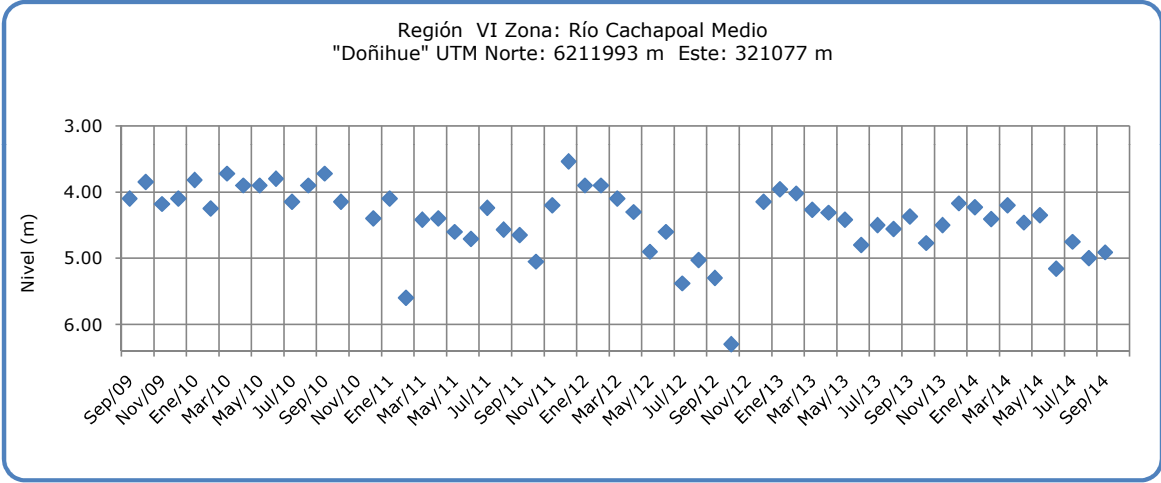
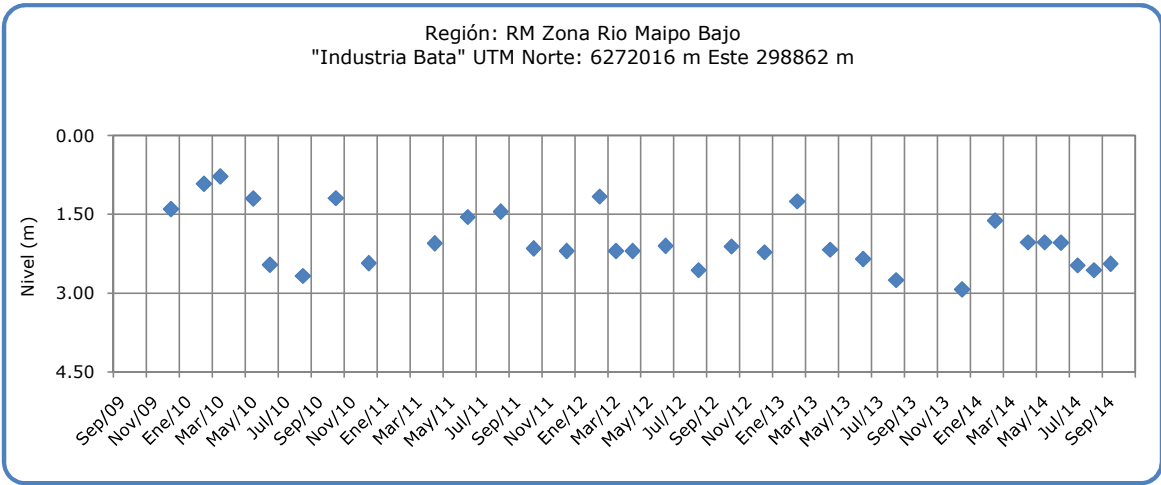


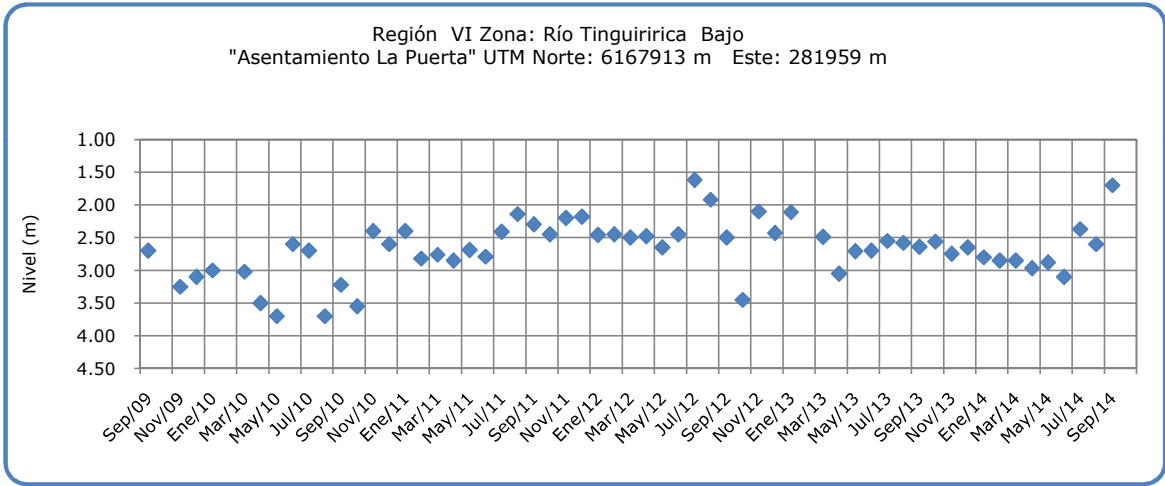
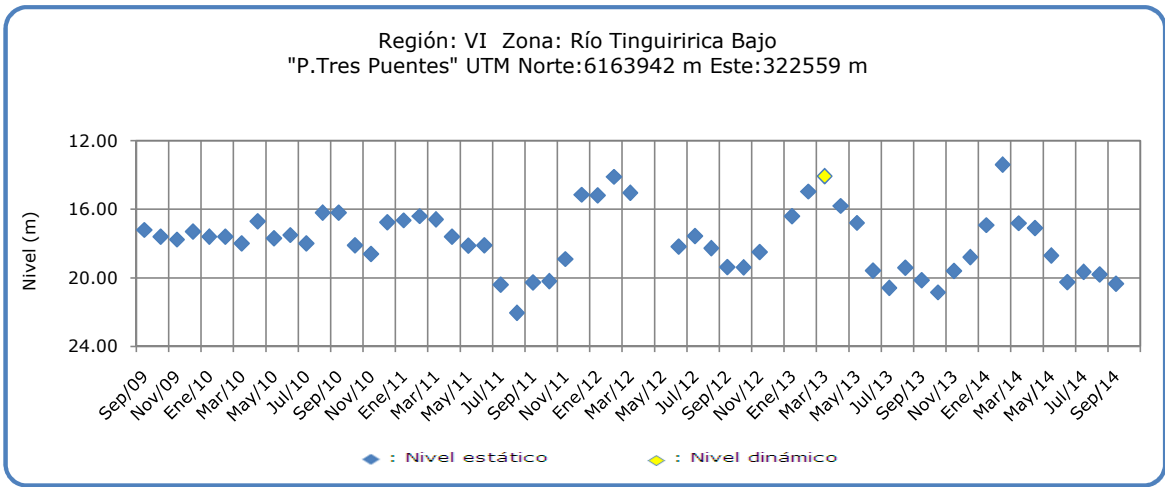
Pozo seco desde 02-2013













## **V SITUACIÓN HIDROLÓGICA DEL MES DE SEPTIEMBRE DE 2014**

En el mes de septiembre se registraron precipitaciones desde la ciudad de Antofagasta, en la Región del mismo nombre, al sur, las que redujeron los déficits de la zona centro-norte y eliminaron los de la zona centro-sur. De todas maneras se mantiene, hasta la Región Metropolitana, una situación deficitaria importante en relación con los recursos hídricos.

### **Precipitaciones**

Desde la Región de Atacama hasta la de O'Higgins existe déficit que en promedio bordea el 35%.

Desde la Región del Maule al sur se tiene ya una situación normal, con superávit de hasta un 26%.

Con respecto a igual fecha del año 2013, los valores acumulados son, hasta la Región de Valparaíso, similares o superiores, salvo raras excepciones. Desde la región Metropolitana hasta la de La Araucanía los valores actuales son claramente superiores mientras que de ahí al sur son algo inferiores.

### **Caudales**

Entre los ríos Copiapó y Ligua los caudales se mantuvieron o experimentaron leves variaciones, manteniéndose muy cercanos a sus mínimos y, en algunos casos, levemente por debajo.


Del río Aconcagua al Tinguiririca los caudales aumentaron por efecto de las precipitaciones que cayeron en la zona en el mes de septiembre y el inicio de la temporada de deshielos, manteniéndose por sobre sus mínimos históricos.

De la región del Maule al sur los caudales, que como consecuencia de las mayores precipitaciones de agosto venían muy altos, en septiembre experimentaron una baja pero se mantienen aún muy cercanos o por encima de sus promedios estadísticos.

Con respecto a igual fecha del año 2013, los caudales actuales hasta el río Cachapoal son, en general, menores. Desde el río Tinguiririca al sur los caudales actuales son claramente superiores.

### **Embalses**

En su conjunto, los embalses que se incluyen en el presente boletín, en el mes de septiembre aumentaron sus recursos en un 13%, con respecto al mes anterior. Sólo el grupo de embalses de uso en agua potable mantuvo los recursos del mes anterior.



A nivel nacional se mantiene una gran diferencia con respecto al volumen promedio de este mes (-40%), con la sola excepción del grupo de embalses dedicados a la generación que se mantiene un 26% por sobre su promedio estadístico. Con respecto al mes de septiembre de 2013, los recursos actuales, en su conjunto, son superiores en un 8%.

Los embalses sólo para generación tienen sólo un 2% más de recursos que el año pasado y ocupan un 86% de su capacidad. Los embalses mixtos, dedicados a la generación y al riego, presentan un déficit de un 54% con respecto a sus promedios. Con respecto a septiembre de 2013 la situación también es superior en un 20%, utilizando un 29% de su capacidad. En tanto, los embalses de riego, mantienen un déficit de un 50% con respecto a sus promedios y levemente inferior en un 4% con respecto a igual fecha de 2013, ocupando un tercio de la capacidad total. Por último, los embalses del agua potable mantienen un déficit de un 47% con respecto a su promedio y de un 27% en relación con igual fecha del año anterior, ocupando un 34% de su capacidad.

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	719	-49.7%	34.0%	2.5%	-4.5%
Generación y Riego	2480	-54.1%	29.0%	21.4%	19.6%
Solo Generación	1686	26.3%	86.4%	8.4%	2.0%
Agua Potable	120	-47.2%	34.3%	0.2%	-26.8%
Total	5005	-40.4%	38.6%	13.2%	7.8%

#### Aguas subterráneas

En las regiones de Arica-Parinacota y de Tarapacá se observa una cierta tendencia a la baja en los últimos años pero no de gran magnitud. En la zona media del río San José se observa esta tendencia a la baja después de una importante recuperación durante el año 2012.

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 una cierta 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. 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, especialmente en la zona media.

En la región de Coquimbo, en la cuenca del río Elqui, los niveles muestran fluctuaciones que están dentro de lo normal, sin una tendencia claramente definida. 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 los niveles sólo muestran una baja en los últimos meses. En la cuenca del río Choapa se observa una tendencia a la baja a lo largo del tiempo pero no 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 en la zona media 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 se observa una cierta tendencia a la baja pero de menor magnitud.

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

