

BOLETÍN Nº 425

MES Septiembre AÑO 2013

INFORMACIÓN PLUVIOMÉTRICA, FLUVIOMÉTRICA, ESTADO DE EMBALSES Y AGUAS SUBTERRÁNEAS

Contenido:

I Pluviometría

Il Fluviometría

III Embalses

IV Aguas Subterráneas

V Situación Hidrológica

Nota: Datos provisorios sujetos a modificaciones

SSD Nº: 7144712

INDICE

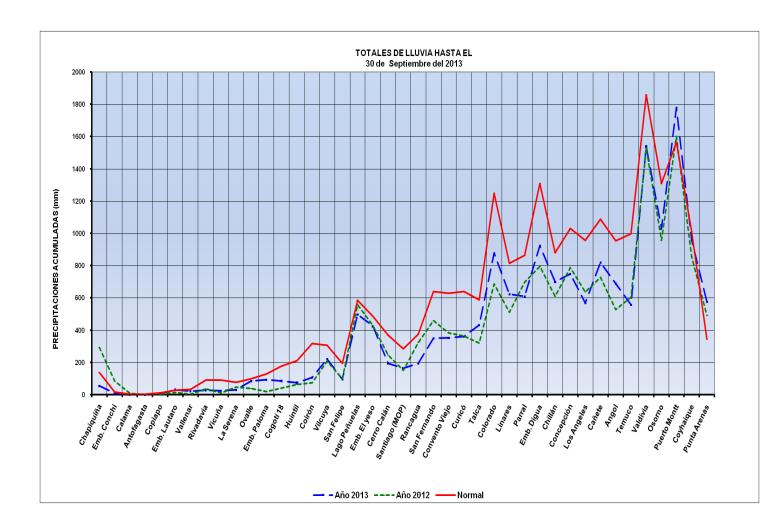
- I Pluviometría
- II Fluviometría
- III Embalses
- IV Aguas Subterráneas
- V Situación Hidrológica

I PLUVIOMETRÍA

Informe Pluviométrico Nacional Nº 09 Totales al 30 de Septiembre del 2013

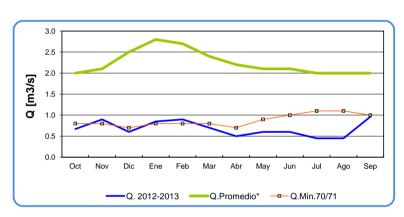
Totales al 30 de Septiembre del 2013													
					Exceso								
		2013	2012	Promedio	0								
Estaciones	Septiembre				Déficit								
		[mm]	[mm]	[mm]	%								
		<u> </u>	[]	[]	70								
Chapiquiña	0.0	54.7	293.5	137.8	-60								
Emb. Conchi	0.0	8.5	85.5	17.8	-52								
Calama	0.0	0.0	7.5	4.1	-100								
Antofagasta	0.0	0.0	0.0	4.1	-100								
Copiapo	0.0	4.6	0.5	12.7	-64								
Emb. Lautaro	0.0	31.0	15.0	29.1	6								
Vallenar	0.0	20.5	4.0	33.5	-39								
Rivadavia	0.0	28.5	35.5	92.0	-69								
Vicuña	0.0	25.4	11.9	91.5	-72								
La Serena	0.0	30.7	46.2	78.3	-61								
Ovalle	0.0	83.4	38.8	99.6	-16								
Emb. Paloma	0.0	92.8	17.8	130.0	-29								
Cogotí 18	0.0	86.0	40.0	179.0	-52								
Huintil	0.0	74.7	63.8	212.2	-65								
Coirón	0.0	105.8	74.1	317.8	-67								
Vilcuya	4.0	220.5	207.5	307.9	-28								
San Felipe	1.5	96.9	97.6	194.0	-50								
Lago Peñuelas	0.0	497.3	556.2	585.4	-15								
Emb. El yeso	72.6	424.8	428.5	486.6	-13								
Cerro Calán	8.1	194.9	245.9	371.1	-47								
Santiago (MOP)	4.5	163.0	151.4	286.2	-43								
Rancagua	11.5	194.7	322.5	374.4	-48								
San Fernando	13.5	350.5	459.0	639.9	-45								
Convento Viejo	12.4	352.3	381.9	628.9	-44								
Curicó	19.0	361.5	363.9	640.9	-44								
Talca	37.0	430.9	320.4	588.2	-27								
Colorado	89.5	877.0	684.7	1248.8	-30								
Linares	59.4	623.5	510.6	813.6	-23								
Parral	47.4	609.5	696.6	862.4	-29								
Emb. Digua	111.3	924.0	795.8	1307.8	-29								
Chillán	52.3	699.9	609.4	881.2	-21								
Concepción	80.4	748.5	787.7	1031.5	-27								
Los Angeles	67.0	567.3	636.6	956.3	-41								
Cañete	86.8	819.0	726.9	1087.4	-25								
Angol	70.0	687.2	526.7	954.4	-28								
Temuco	60.8	557.7	605.2	997.1	-44								
Valdivia	262.8	1539.1	1526.5	1857.1	-17								
Osorno	145.1	1030.6	955.9	1308.5	-21								
Puerto Montt	204.1	1778.1	1601.4	1565.3	14								
Coyhaique	80.4	959.0	854.3	1012.2	-5								
Punta Arenas	16.2	577.1	490.6	344.0	68								

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)



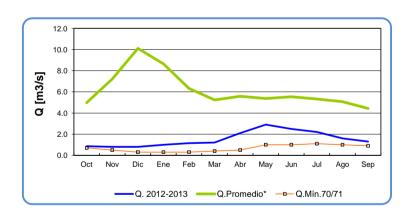
II FLUVIOMETRIA Sep-13

Rio Copiapo en La Puerta



	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
Q. 2012-2013	0.7	0.9	0.6	0.9	0.9	0.7	0.5	0.6	0.6	0.5	0.5	1.0
Q.Promedio*	2.0	2.1	2.5	2.8	2.7	2.4	2.2	2.1	2.1	2.0	2.0	2.0
Q.Mín.70/71	0.8	0.8	0.7	0.8	0.8	0.8	0.7	0.9	1.0	1.1	1.1	1.0

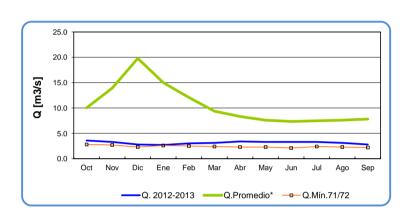
Río Huasco en Algodones



	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
Q. 2012-2013	0.9	0.8	0.8	1.0	1.2	1.2	2.1	2.9	2.5	2.2	1.6	1.3
Q.Promedio*	5.0	7.2	10.1	8.6	6.3	5.2	5.6	5.4	5.5	5.3	5.1	4.4
Q.Mín.70/71	0.7	0.5	0.3	0.3	0.3	0.4	0.5	1.0	1.0	1.1	1.0	0.9

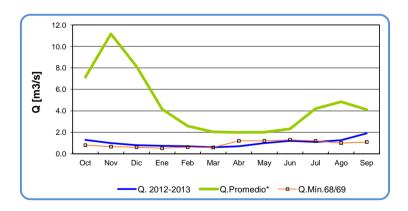
Sep-13

Río Elqui en Algarrobal



	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
Q. 2012-2013	3.6	3.3	2.8	2.7	3.0	3.1	3.4	3.3	3.3	3.3	3.1	2.8
Q.Promedio*	10.0	13.9	19.8	15.0	12.1	9.4	8.3	7.6	7.3	7.5	7.6	7.8
Q.Mín.71/72	2.8	2.7	2.3	2.6	2.5	2.4	2.3	2.3	2.1	2.4	2.3	2.2

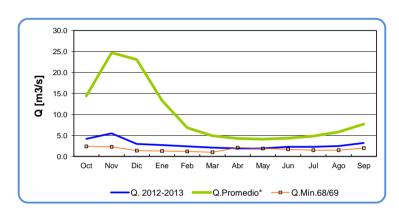
Río Grande en Las Ramadas



	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
Q. 2012-2013	1.3	1.0	0.8	0.7	0.7	0.6	0.7	1.0	1.2	1.1	1.3	1.9
Q.Promedio*	7.1	11.2	8.1	4.2	2.6	2.0	2.0	2.0	2.3	4.2	4.8	4.1
Q.Mín.68/69	0.8	0.7	0.6	0.5	0.6	0.6	1.2	1.2	1.3	1.2	1.0	1.1

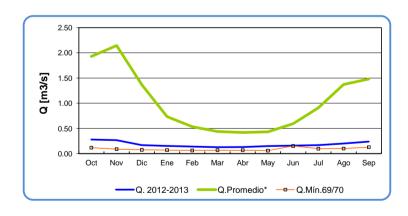
Sep-13

Río Choapa en Cuncumen



	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
Q. 2012-2013	4.2	5.5	3.0	2.7	2.4	2.1	1.9	1.9	2.3	2.3	2.5	3.2
Q.Promedio*	14.4	24.7	23.0	13.3	6.8	4.9	4.3	4.1	4.4	4.8	5.8	7.7
Q.Mín.68/69	2.4	2.3	1.4	1.3	1.2	1.0	2.1	1.9	1.7	1.5	1.5	2.0

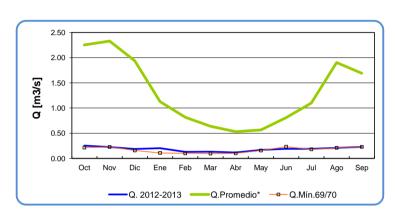
Río Sobrante en Piñadero



	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
Q. 2012-2013	0.28	0.27	0.17	0.15	0.14	0.13	0.13	0.15	0.16	0.17	0.20	0.24
Q.Promedio*	1.93	2.14	1.37	0.73	0.54	0.44	0.42	0.43	0.60	0.91	1.37	1.48
Q.Mín.69/70	0.12	0.09	0.08	0.07	0.06	0.07	0.07	0.06	0.15	0.10	0.10	0.13

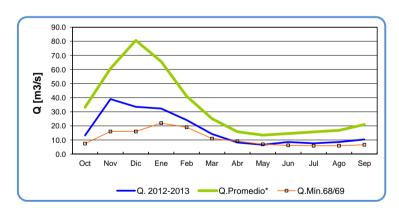
Sep-13

Río Alicahue en Colliguay



	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
Q. 2012-2013	0.26	0.23	0.19	0.20	0.13	0.14	0.12	0.17	0.19	0.19	0.21	0.23
Q.Promedio*	2.25	2.33	1.94	1.13	0.82	0.64	0.53	0.57	0.81	1.10	1.90	1.69
Q.Mín.69/70	0.22	0.23	0.16	0.11	0.10	0.10	0.10	0.16	0.23	0.18	0.21	0.23

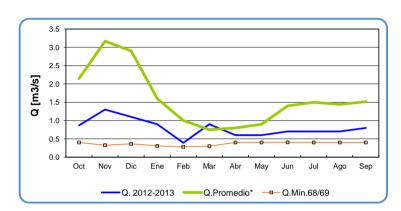
Rio Aconcagua en Chacabuquito



	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
Q. 2012-2013	13.2	39.0	33.5	32.3	24.1	14.2	8.2	6.6	8.5	7.6	8.5	10.3
Q.Promedio*	33.2	60.7	80.7	65.6	41.1	25.1	15.9	13.4	14.6	15.7	16.8	20.9
Q.Mín.68/69	7.4	16.0	16.0	22.0	19.0	11.0	9.1	6.9	6.2	5.9	5.9	6.6

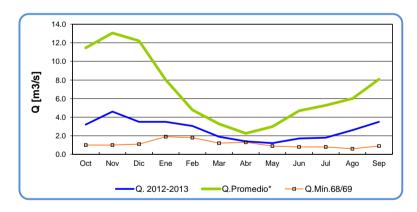
Sep-13

Estero Arrayan en la Montosa



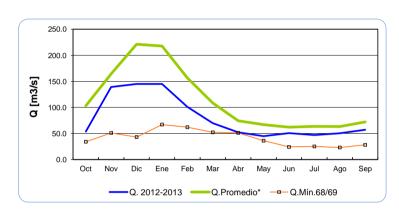
	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
Q. 2012-2013	0.9	1.3	1.1	0.9	0.4	0.9	0.6	0.6	0.7	0.7	0.7	0.8
Q.Promedio*	2.1	3.2	2.9	1.6	1.0	0.8	0.8	0.9	1.4	1.5	1.4	1.5
Q.Mín.68/69	0.4	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4

Río Mapocho en Los Almendros



	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
Q. 2012-2013	3.2	4.6	3.5	3.5	3.1	1.9	1.4	1.2	1.7	1.8	2.6	3.5
Q.Promedio*	11.5	13.1	12.2	8.0	4.8	3.3	2.3	3.0	4.7	5.3	6.0	8.1
Q.Mín.68/69	1.0	1.0	1.1	1.9	1.8	1.2	1.3	0.9	0.8	0.8	0.6	0.9

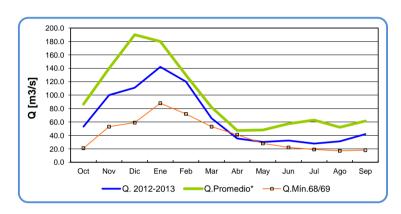
Río Maipo en El Manzano



	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
Q. 2012-2013	53.5	139.0	145.0	145.0	101.0	69.7	52.0	44.7	50.5	47.0	50.2	57.0
Q.Promedio*	103.2	164.3	221.2	217.8	156.6	108.4	74.4	66.7	61.9	63.4	63.3	72.2
Q.Mín.68/69	34.0	51.0	43.0	67.0	62.0	52.0	51.0	36.0	24.0	25.0	23.0	28.0

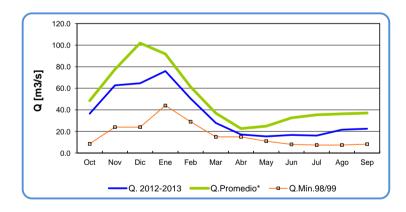
Sep-13

Río Cachapoal en Puente Termas



	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
Q. 2012-2013	53.0	100.0	111.0	142.0	120.0	65.4	35.4	30.3	32.4	27.7	31.1	42.0
Q.Promedio*	86.4	139.8	189.9	179.9	130.0	82.0	47.4	48.2	57.5	62.8	52.2	61.4
O.Mín.68/69	21.0	53.0	59.0	88.0	72.0	53.0	41.0	28.0	22.0	19.0	17.0	18.0

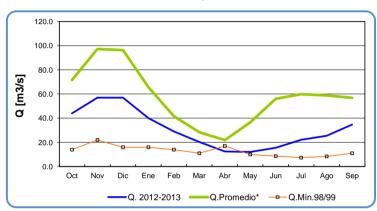
Río Tinguiririca en Los Briones



	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
Q. 2012-2013	36.5	62.7	64.6	76.0	50.6	27.9	17.2	15.4	16.7	16.1	21.6	22.5
Q.Promedio*	48.5	77.6	101.8	91.8	61.4	37.0	22.7	24.9	32.6	35.4	36.4	37.0
Q.Mín.98/99	8.5	24.0	24.0	44.0	29.0	15.0	15.0	11.0	8.0	7.4	7.4	8.2

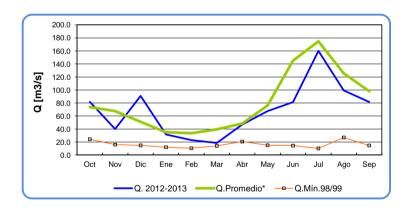
Sep-13

Río Teno despues de Junta



	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
Q. 2012-2013	44.0	57.0	57.0	40.0	29.0	20.3	12.5	12.1	15.6	22.2	25.5	34.7
Q.Promedio*	71.5	97.2	96.3	65.6	41.6	28.4	21.9	36.6	56.0	59.9	58.8	56.8
O.Mín.98/99	14.0	22.0	16.0	16.0	14.0	11.0	17.0	10.0	8.6	7.4	8.4	11.0

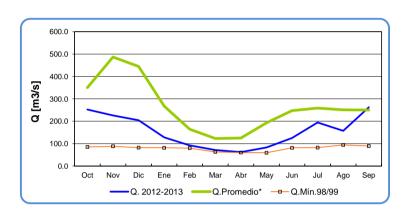
Río Claro en Rauquen



	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
Q. 2012-2013	81.8	40.0	90.9	31.5	23.0	18.5	46.8	67.5	81.3	160.0	99.3	81.4
Q.Promedio*	73.5	67.4	50.9	35.0	33.5	39.4	48.3	76.1	144.9	174.8	125.6	98.0
Q.Mín.98/99	24.3	16.0	14.9	12.0	10.4	14.1	20.7	15.0	14.5	10.2	27.0	14.7

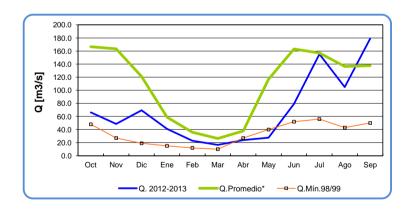
Sep-13

Río Maule en Armerillo (Reg.Nat.)



	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
Q. 2012-2013	252.0	226.0	204.0	128.0	92.0	71.1	62.2	83.0	125.0	194.0	157.0	262.0
Q.Promedio*	350.0	487.0	445.0	267.0	164.0	123.0	125.0	193.0	247.0	259.0	251.0	250.0
Q.Mín.98/99	85.0	88.0	82.0	81.0	80.0	63.0	60.0	59.0	81.0	82.0	94.0	89.0

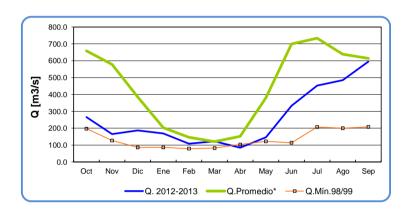
Río Ñuble en San Fabián



	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
Q. 2012-2013	66.2	48.6	69.4	41.0	22.9	16.5	23.8	27.5	79.2	155.2	104.9	179.0
Q.Promedio*	166.6	163.3	120.9	58.9	35.8	26.4	37.9	117.0	163.1	157.0	136.3	137.8
Q.Mín.98/99	48.0	27.0	19.0	15.0	12.0	10.0	27.0	40.0	52.0	56.0	43.0	50.0

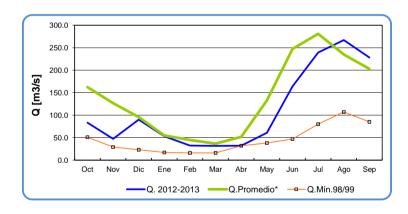
Sep-13

Río Biobio en Rucalhue



	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
Q. 2012-2013	266.0	165.0	187.0	169.0	108.0	122.0	84.5	146.0	333.0	453.0	485.0	595.0
Q.Promedio*	659.0	578.0	385.3	203.2	146.1	120.0	151.4	380.5	699.1	733.5	638.7	614.2
Q.Mín.98/99	197.0	127.0	86.0	86.0	79.0	82.0	103.0	122.0	114.0	207.0	200.0	208.0

Río Cautín en Cajón



	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
Q. 2012-2013	83.1	47.4	90.0	52.9	32.2	31.8	32.1	60.8	164.0	239.0	267.0	228.0
Q.Promedio*	162.2	126.8	95.8	54.9	44.8	36.7	51.7	132.7	247.3	280.6	234.9	202.9
O.Mín.98/99	51.0	29.0	23.0	17.0	16.0	16.0	32.0	38.0	47.0	80.0	107.0	85.0

^{*} Caudales promedio Años 1961 - 2010

III EMBALSES

Volúmenes Almacenados Al 30 de Septiembre de 2013 (mill-m³)

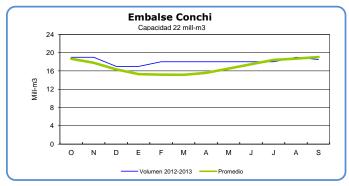
(mill-m³) PROMEDIO													
EMBALSE	REGIO	ONCUENCA	CAPACIDAD	PROMEDIO HISTORICO MENSUAL	Septie 2013		USO PRINCIPAL						
Conchi	II	Loa	22	19	19	20	Riego						
Lautaro	III	Copiapó	26	12	3.5	3.8	Riego						
Santa Juana	III	Huasco	166	125	42	65	Riego						
La Laguna	IV	Elqui	40	26	26	32	Riego						
Puclaro	IV	Elqui	200	140	19	34	Riego						
Recoleta	IV	Limarí	100	69	14	27	Riego						
La Paloma	IV	Limarí	748	420	52	108	Riego						
Cogotí	IV	Limarí	150	81	3.5	17	Riego						
Culimo	IV	Quilimarí	10	4.7	0	0	Riego						
El Bato	IV	Choapa	26		6.6	7.5	Riego						
Corrales	IV	Choapa	50	40	21	23	Riego						
Aromos	V	Aconcagua	35	30	22	22	Agua Potable						
Peñuelas	V	Peñuelas	95	33	9	7	Agua Potable						
El Yeso	RM	Maipo	220	165	133	127	Agua Potable						
Rungue	RM	Maipo	1.7	1.5	0.1	0.5	Riego						
Convento Viejo	VI	Rapel	237	179	219	220	Riego						
Rapel	VI	Rapel	695	527	555	463	Generación						
Colbún	VII	Maule	1544	1231	1097	934	Generación y Riego						
Lag. Maule	VII	Maule	1420	940	263	369	Generación y Riego						
Bullileo	VII	Maule	60	56	57	60	Riego						
Digua	VII	Maule	225	216	225	220	Riego						
Tutuvén	VII	Maule	22	12	17	16	Riego						
Coihueco	VIII	Itata	29	28	29	29	Riego						
Lago Laja	VIII	Bío Bío	5582	3230	713	923	Generación y Riego						
Ralco	VIII	Bío Bío	1174	732	1023	505	Generación						
Pangue	VIII	Bío Bío	83	76	75	75	Generación						

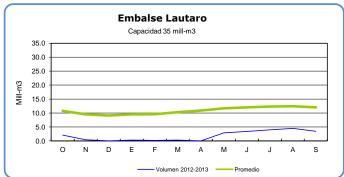
Resumen Anual

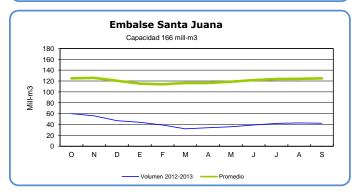
2012 - 2013

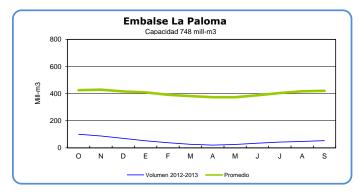
				20								
EMBALSE	0	N	D	E	F	М	Α	М	J	J	Α	S
Conchi	19	19	17	17	18	18	18	18	18	18	19	19
Lautaro (*)	2.1	0.4	0.0	0.3	0.2	0.3	0.0	2.9	3.4	4.0	4.5	3.5
Santa Juana	60	56	47	44	39	32	34	36	39	42	43	42
La Laguna	27	23	22	21	21	20	18	19	21	22	24	26
Puclaro	33	29	23	16	10	5	5	10	14	17	19	19
Recoleta	26	25	22	18	13	7	5	6	10	12	13	14
La Paloma	100	87	69	51	37	26	20	24	34	42	47	52
Cogotí	14	10	5.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.7	2.2	2.6	3.0	3.5
Culimo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
El Bato	7.6	7.2	6.3	5.1	3.7	2.2	1.8	2.3	3.7	4.7	6.0	6.6
Corrales	25	29	28	24	19	13	9	9	12	15	18	21
Aromos	23	24	22	20	18	15	13	12	13	18	22	22
Peñuelas	7	7	6	5	5	4	4	7	10	10	10	9
El Yeso	136	156	185	216	220	211	195	178	167	158	145	133
Rungue	0.5	0.5	0.5	0.2	0.3	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Convento Viejo	237	237	237	221	198	190	125	75	87	158	220	219
Rapel	535	536	612	609	625	473	431	406	453	403	402	555
Colbún	1027	1026	1140	1067	1020	981	703	263	426	600	783	1097
Lag. Maule	392	408	406	337	258	225	192	188	208	226	244	263
Bullileo	60	60	60	47	19	1	0	5	21	48	56	57
Digua	211	181	173	117	59	42	35	43	92	161	216	225
Tutuvén	15	14	12	10	9.0	5.4	1.3	2.5	5.0	11.0	16	17
Coihueco	29	27	29	24	17	10	1.2	4.6	10.0	17.0	27	29
Lago Laja (&)	899	855	857	792	636	479	317	269	304	395	471	713
Ralco	427	417	633	599	574	454	417	418	497	571	670	1023
Pangue	77	69	76	75	77	69	61	78	72	77	75	75

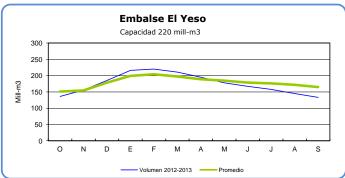
(*) : Curva corregida por embanque (&) : Volumen sobre cota 1300 msnm

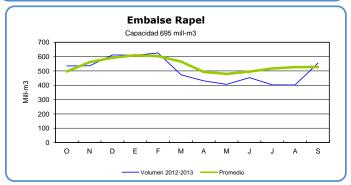


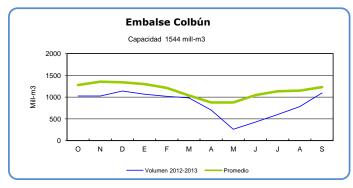


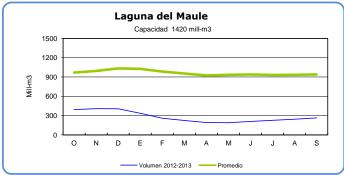


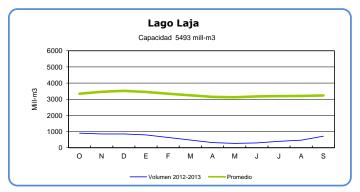


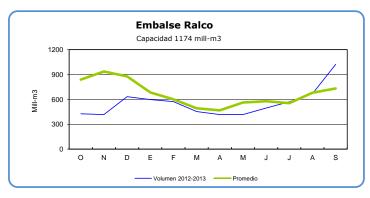


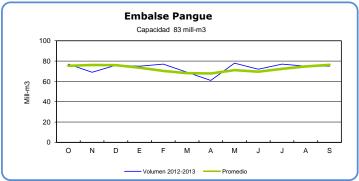








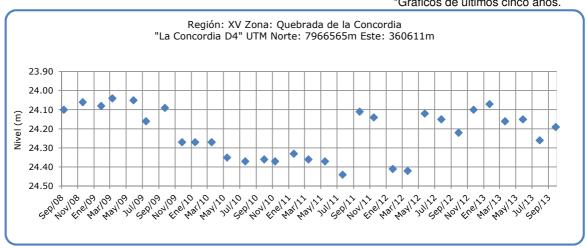


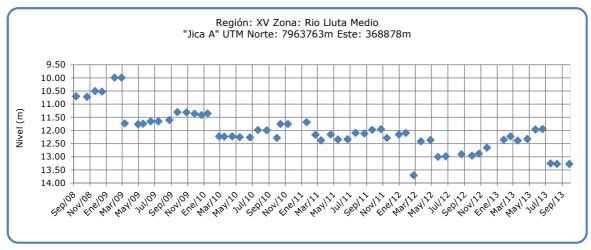


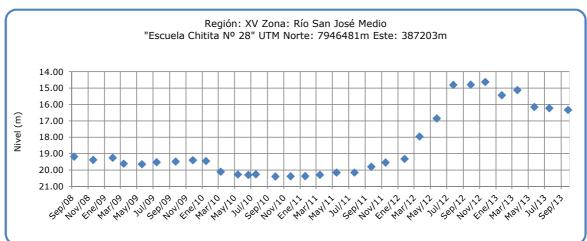
IV Aguas Subterráneas

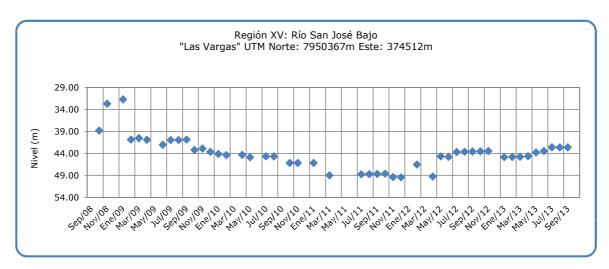
Niveles medidos en pozos

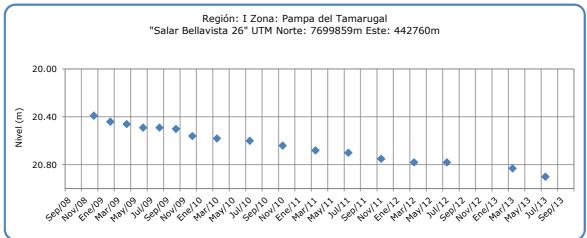
*Gráficos de últimos cinco años.

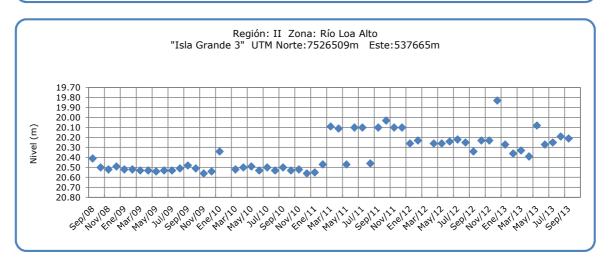


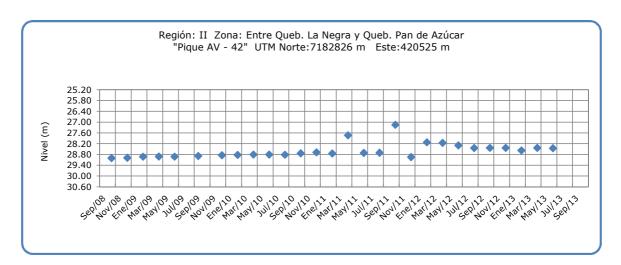


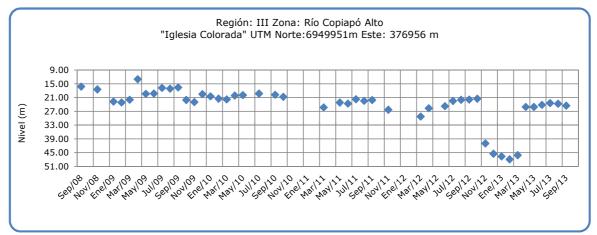


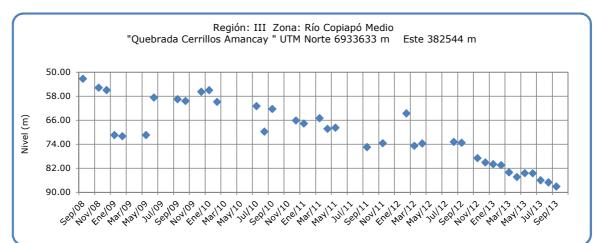


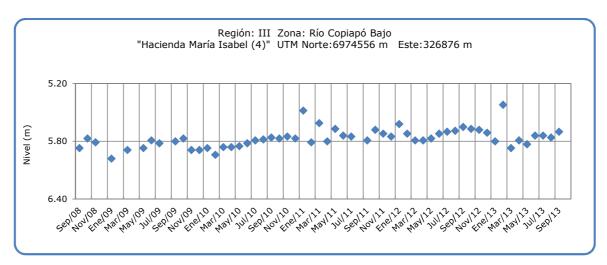


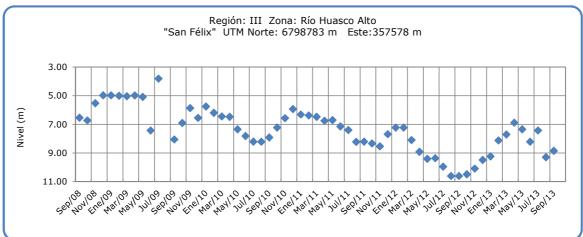


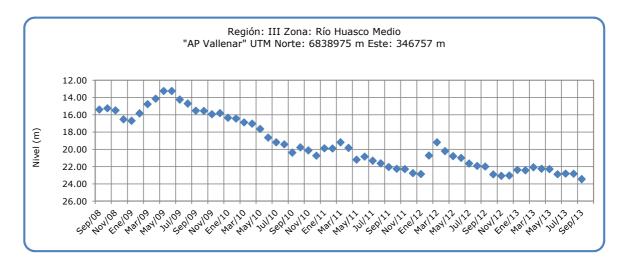


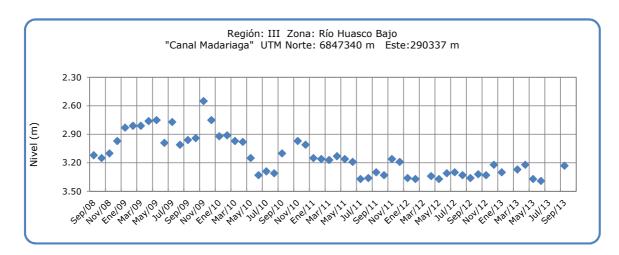


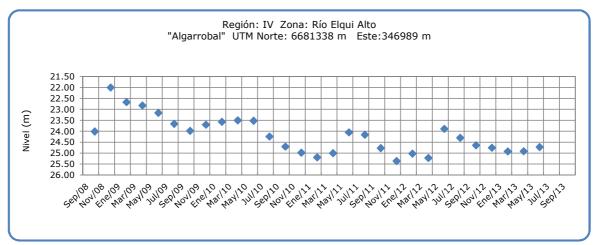


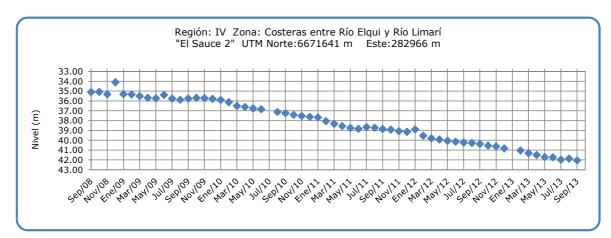


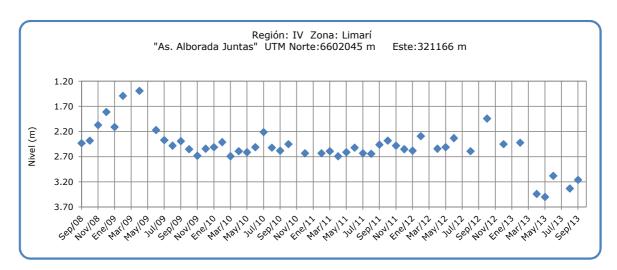


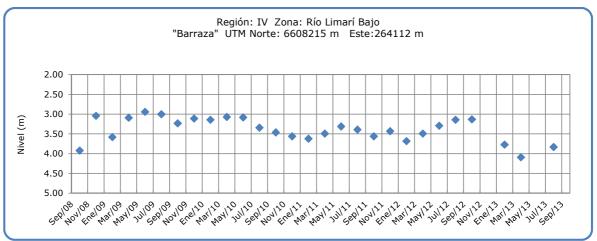


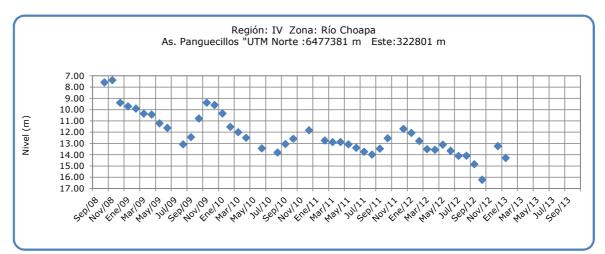


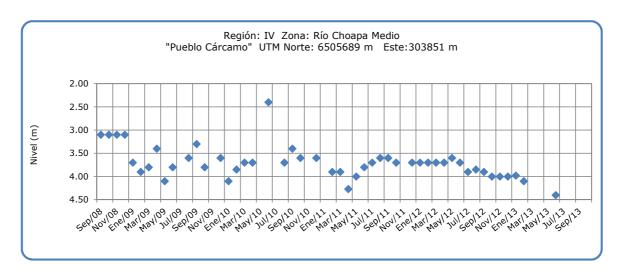


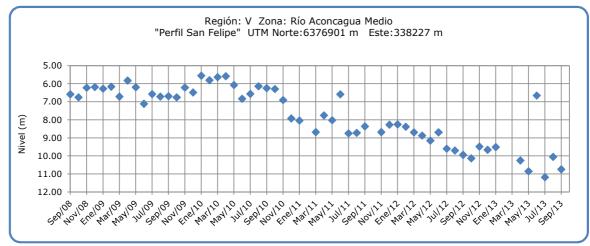


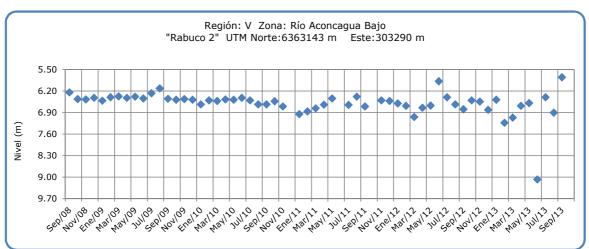


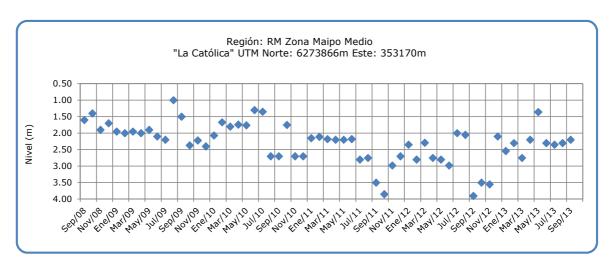


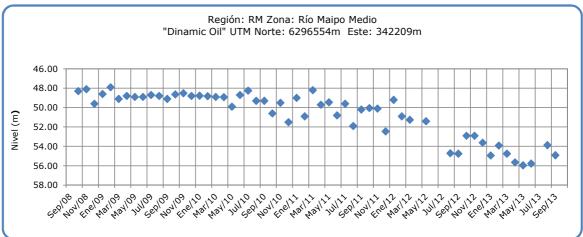


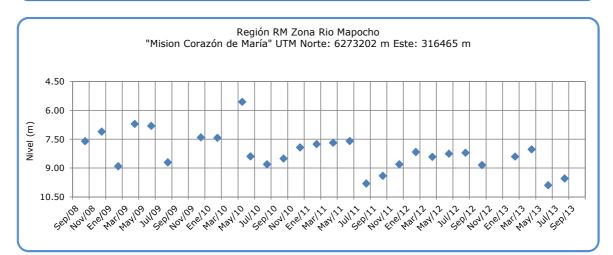


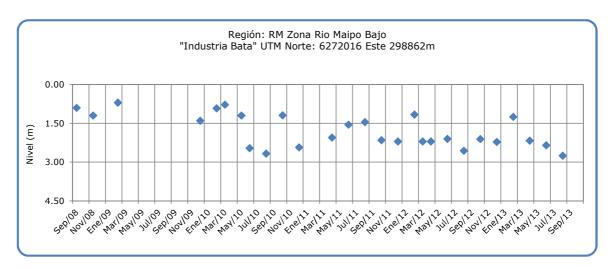


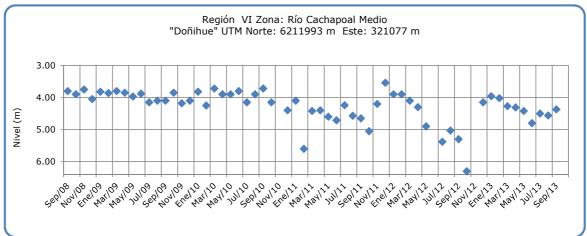


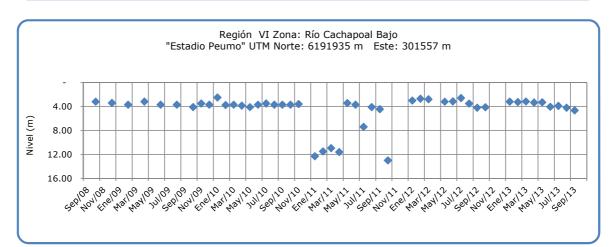


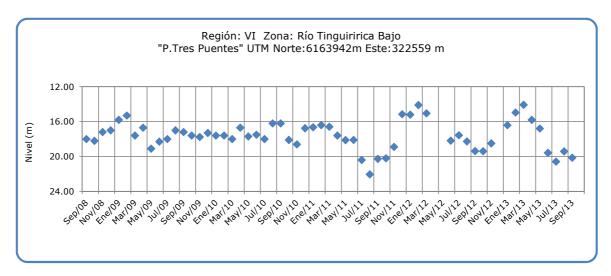


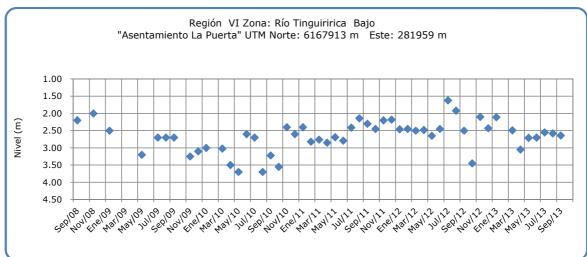












V SITUACIÓN HIDROLÓGICA DEL MES DE SEPTIEMBRE DE 2013

En el mes de septiembre se produjeron eventos de precipitaciones desde la cuenca del río Aconcagua, en la región de Valparaíso, al sur, pero de baja magnitud hasta Curicó y de mayor importancia en el resto. En las regiones del Maule y del Biobío, estas precipitaciones estuvieron acompañadas de altas temperaturas por lo que hubo un aumento importante en los caudales y en los volúmenes de los embalses. Los déficits de precipitaciones son similares a los del mes pasado y se extienden prácticamente en todo el país, salvo escasas excepciones.

Precipitaciones

Entre Copiapó y Curicó se presenta, en general, déficit de precipitaciones con valores entre 40% y 60%, con algunas excepciones como Embalse Lautaro, Ovalle, Lago Peñuelas y Embalse El Yeso. En este tramo, hasta la Región Metropolitana, las precipitaciones son superiores o al menos similares a las registradas hasta igual fecha durante el año 2012, especialmente en la Región de Coquimbo.

Desde Talca al sur se mantienen déficits menores con valores promedio entre 20% y 30%, exceptuando Puerto Montt y Punta Arenas, que presentan superávit, y con totales mayores a igual fecha del año pasado en parte importante de este tramo.

Caudales

En la cuenca del río Copiapó aunque los caudales aumentaron en forma importante, se mantuvieron casi en el mínimo histórico para este mes. En las cuencas del río Huasco y la del río Elqui los caudales disminuyeron, producto de la escasez de precipitaciones en esta zona, manteniéndose cercanos a sus mínimos históricos pero por sobre ellos.

Desde el río Limarí hasta el río Teno, los caudales aumentaron, aunque no en forma importante, manteniéndose cerca de sus mínimos históricos hasta la región de Valparaíso y claramente por sobre ellos de allí al sur, pero siempre bajo sus promedios.

Entre los ríos Maule y Biobío los caudales aumentaron en forma importante, producto de fuertes precipitaciones en la primera quincena de este mes acompañadas de una isoterma 0 muy alta, llegando a superar, en algunos casos, a sus promedios.

El río Cautín, aunque disminuyó su caudal, se mantuvo por sobre su promedio estadístico.

Con respecto a igual fecha del año 2012, los caudales de la zona norte hasta la cuenca del río Teno son menores, con la excepción de los ríos Copiapó, Limarí y Maipo en que los caudales actuales son claramente superiores a los

de septiembre de 2012. Desde la cuenca del río Ñuble al sur los caudales actuales son claramente superiores, llegando, en algunos casos, a duplicar el caudal del año anterior.

Embalses

En su conjunto, los embalses que se incluyen en el presente boletín, han continuado aumentando sus recursos, en esta ocasión en un 31%. El mayor aumento lo tuvieron los embalses dedicados solo a la Generación y los dedicados a la Generación y al Riego, con un 44 y 38% respectivamente, debido principalmente a las precipitaciones con altas temperaturas que ocurrieron en las regiones del Maule y Biobío las que incrementaron en forma importante los recursos de los embalses Colbún, Ralco y Lago Laja. Los únicos embalses que experimentaron una leve disminución en sus volúmenes fueron los dedicados al Agua Potable con -7%.

A nivel nacional se mantiene una gran diferencia con respecto al volumen promedio de este mes (-45%). Con respecto al mes de septiembre de 2012, los recursos actuales son mayores en un 8%. Sólo los embalses dedicados al Riego y los mixtos (generación y riego) mantienen un 15 y un 7% menos de recursos que el año pasado.

Los embalses dedicados exclusivamente a la generación superan en un 24% a sus promedios, ocupando un 85% de su capacidad. A igual fecha del año 2012 se tiene un 59% de mayor almacenamiento.

Los embalses dedicados a la generación y al riego mantienen aun un déficit de un 62% con respecto a sus promedios. Con respecto a agosto de 2012 se tiene un déficit de sólo un 7%. En tanto, los embalses de riego mantienen un déficit de un 47% con respecto a sus promedios históricos y de un 15% con respecto a igual fecha de 2012.

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	Volumen	Porc.c/r	Capacidad	Variación Por	rcentual c/r a
				Mes	Año
Embalses	Actual	Promedio	Utilizada	Anterior	Pasado
	mill-m3	%	%	%	%
Solo Riego	753	-47.3%	35.7%	3.0%	-14.7%
Generación y Riego	2073	-61.6%	24.3%	38.4%	-6.9%
Solo Generación	1653	23.8%	84.7%	44.1%	58.5%
Agua Potable	164	-27.9%	46.9%	-7.0%	5.3%
Total	4644	-44.7%	35.8%	30.7%	7.8%

Aguas subterráneas

En las regiones de Arica-Parinacota y de Tarapacá se observa una tendencia a la baja en los últimos años pero con una recuperación en los últimos meses, en la mayoría de las cuencas controladas. En la zona media del río San José esta tendencia al alza de los últimos meses es bastante notoria.

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 fuerte caída en el último año pero recuperándose en los últimos meses. 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 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 los pozos no muestran una tendencia definida, aunque se observa 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 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, se observa una 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.