MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS DIVISIÓN DE HIDROLOGÍA Nº PROCESO 4045029

BOLETÍN N°: 387 MES: JULIO AÑO: 2010

INFORMACIÓN PLUVIOMÉTRICA, FLUVIOMÉTRICA, ESTADO DE EMBALSES Y AGUAS SUBTERRÁNEAS

Ingeniero Jefe, Javier Narbona Naranjo

Contenido:

- 1. Informe Pluviométrico
- 2. Volúmenes de Embalses
- 3. Informe Fluviométrico
- 4. Informe Aguas Subterráneas
- 5. Comentarios Situación Hidrológica

Nota: Datos provisorios sujetos a modificaciones

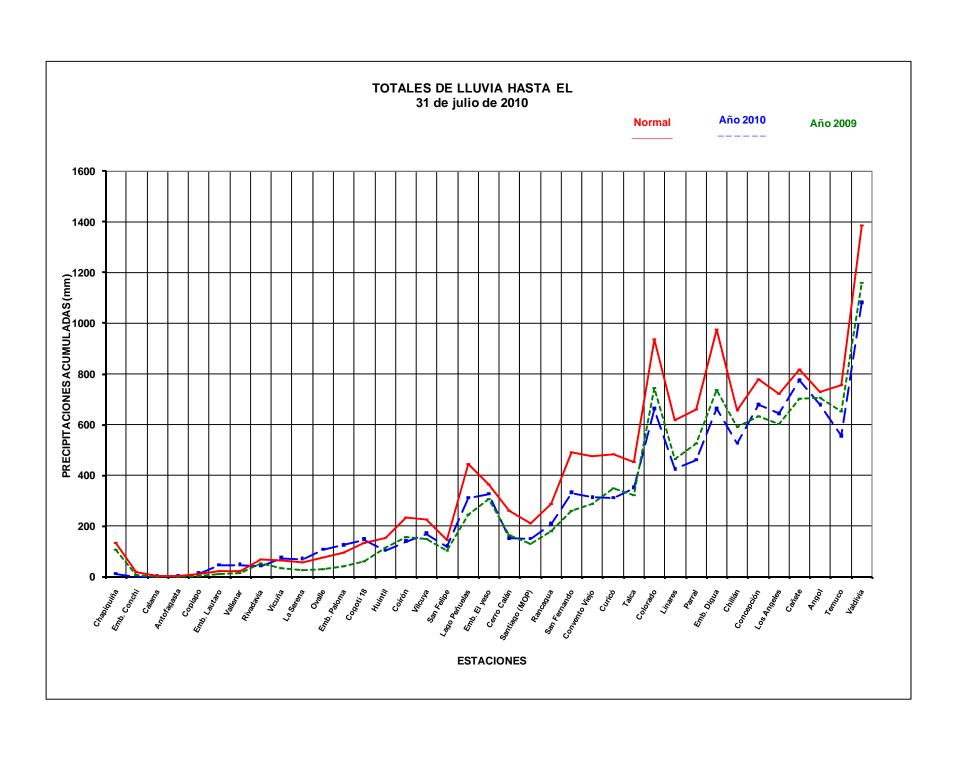


INFORME PLUVIOMETRICO NACIONAL Nº07

		TOT	ALES AL	31 DE	JULIO_	EXCESO O
		2010	2009	PROME	DIO	DÉFICIT
ESTACIONES	JULIO	(mm)	(mm)			(%)
CENTRAL CHAPIQUIÑA	0.0	10.0	108.0	133.3	*	 -92
EMBALSE CONCHI	0.0	0.0	6.5			-100
CALAMA	0.0	0.0	0.2	3.5		-100
ANTOFAGASTA	0.0	0.0	1.6	2.5		-100
COPIAPÓ	0.0	12.8	4.3			30
EMBALSE LAUTARO	0.0	45.5	13.5			110
VALLENAR	0.0	46.0	16.5			100
RIVADAVIA	0.0	43.5	52.5	69.6		-38
VICUÑA	0.0	74.6	36.2	65.2		14
LA SERENA	8.5	74.6 70.7	26.0	54.6		30
OVALLE	8.5	107.2	30.1	75.0		43
EMBALSE PALOMA	17.0	125.1	42.1			30
COGOTÍ 18	18.0	147.5	61.0			11
HUINTIL	20.0	104.5				-31
COIRÓN	32.0	138.5		231.2		-40
VILCUYA	45.0	169.0		225.3		-25
SAN FELIPE	25.3	120.0	103.0			-16
LAGO PEÑUELAS	67.0	310.5	246.5			-30
EMBALSE EL YESO	93.4	325.8	306.0			-10
CERRO CALÁN	34.4	152.1		258.4		-41
SANTIAGO (MOP)	30.3			211.8		-30
RANCAGUA		209.0		285.3		-27
SAN FERNANDO	96.4		261.6			-32
CONVENTO VIEJO	95.8	313.5		475.5		-34
CURICO	117.1	311.5	348.7			-35
TALCA	144.3	351.1	323.2			-22
COLORADO	267.0	662.4	744.7			-29
LINARES	138.5	425.2	466.2			-31
PARRAL	175.6		525.0			-30
EMBALSE DIGUA	229.3					-32
CHILLÁN	162.5					-20
CONCEPCIÓN		678.6				-13
LOS ÁNGELES		644.6		720.7		-11
CAÑETE	370.5	777.5	701.4	815.5		-5
ANGOL	273.2	680.1	701.4	727.5		-7
TEMUCO	174.2	556.2	654.2	757.2		-27
VALDIVIA	259.1	1084.2	1159.7	1385.5		-22
OSORNO	120.9	595.0	684.4	998.8		-22 -40
PUERTO MONTT	167.1	963.5	949.6	1204.1		-40 -20
COYHAIQUE	123.4	685.6	700.1	800.0		-20 -14
PUNTA ARENAS						
PUNTA AKENAS	28.8	296.1	339.5	264.5		12

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)



MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS DIRECCION GENERAL DE AGUAS

ESTADO DE EMBALSES

Ultimo día del mes (Volúmenes en mill-m³)

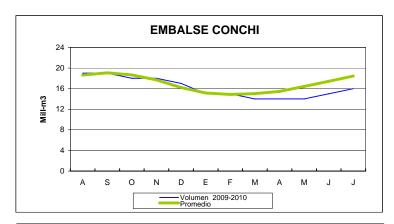
		,	,				
				PROMEDIO HISTORICO	Jul	io	
EMBALSE	REGION	CUENCA	CAPACIDAD	MENSUAL	2010	2009	Uso Principal
Conchi	II	Loa	22	18	16	18	Riego
Lautaro	III	Copiapó	35	13	5.7	7.1	Riego
Santa Juana	III	Huasco	166	126	119	148	Riego
	IV	Elqui	40	24	26	35	Riego
La Laguna Puclaro	IV	-	200	130	138	196	
		Elqui		67			Riego
Recoleta	IV	Limarí	100		73	100	Riego
La Paloma	IV	Limarí	748	421	273	390	Riego
Cogotí	IV	Limarí	150	81	28	50	Riego
Culimo	IV	Quilimarí	10	4.6	0.2	0.1	Riego
Corrales	IV	Illapel	50	38	34	49	Riego
Peñuelas	V	Peñuelas	95	30	7	9	Agua Potable
El Yeso	RM	Maipo	256	180	201	178	Agua Potable
Rungue	RM	Maipo	2.2	1.4	0.8	0.4	Riego
Convento Vie	ejo VI	Rapel	237		70	145	Riego
Rapel	VI	Rapel	695	526	415	413	Generación
Colbún	VII	Maule	1544	1218	629	676	Generación y Riego
Lag. Maule	VII	Maule	1420	948	765	713	Generación y Riego
Bullileo	VII	Maule	60	49	30	14	Riego
Digua	VII	Maule	220	162	123	140	Riego
Tutuvén	VII	Maule	15	10	7	14	Riego
Coihueco	VIII	Itata	29	14	0	24	Riego
Lago Laja (8	&) VIII	Bio-Bio	5582	3294	1235	1805	Generación y Riego
Ralco	VIII	Bio-Bio	1174	797	484	724	Generación
Panque	VIII	Bio-Bio	83	71	68	71	Generación

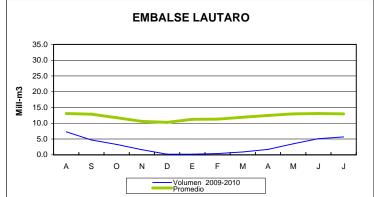
RESUMEN ANUAL

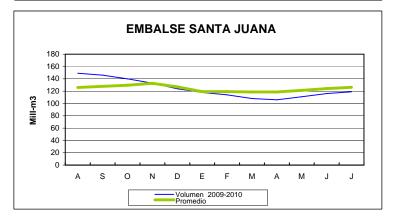
2009 - 2010												
EMBALSE	A	S	0	N	D	E	F	M	A	M	J	J
Conchi	19	19	18	18	17	15	15	14	14	14	15	16
Lautaro (*)	7.3	4.7	3.3	1.6	0.2	0.2	0.4	0.9	1.7	3.5	5.1	5.7
Santa Juana	149	146	140	133	124	118	114	108	106	111	116	119
La Laguna	37	38	38	38	34	31	29	25	23	25	25	26
Puclaro	194	195	187	177	161	148	140	134	132	133	137	138
Recoleta	100	99	95	90	85	80	75	70	66	68	72	73
La Paloma	406	408	395	375	346	312	282	259	246	249	264	273
Cogotí	54	54	53	52	45	37	32	27	24	23	26	28
Culimo	0.4	8.0	0.9	0.9	1.2	0.9	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2
Corrales	50	50	50	50	49	47	43	38	34	33	33	34
Peñuelas	15	15	14	12	11	9	8	7	6		7	7
El Yeso	165	161	165	168	204	226	228	227	226	225	211	201
Rungue	2.0	1.4	1.9	1.6	1.2	0.8	0.8	0.3	0.2	0.2	0.4	8.0
Convento Viejo	202	214	225	214	236	222	204	82	44	17	57	70
Rapel	522	614	506	502	613	600	575	401	404	429	453	415
Colbún	970	1112	1153	1320	1451	1187	1048	1037	943	469	222	629
Lag. Maule	714	733	757	794	853	894	885	903	872	829	796	765
Bullileo	60	60	60	60	57	42	17	0	0	0	12	30
Digua	216	220	220	220	174	103	40	23	19	21	60	123
Tutuvén	15	15	15	15	15	12	9	6	4	9	3	7
Coihueco	27	29	29	29	27	19	13	8.4	3.7	2.7	0	0
Lago Laja (&)	1885	2000	2155	2340	2380	2281	2111	1953	1708	1326	1354	1235
Ralco	934	910	1085	1168	1053	851	688	641	508	413	567	484
Pangue	77	72	76	79	78	74	72	70	72	65	70	68

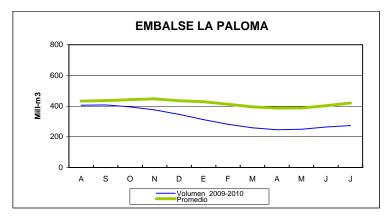
^{(*):} Curva corregida por embanque (&): Volumen sobre cota 1300 msnm

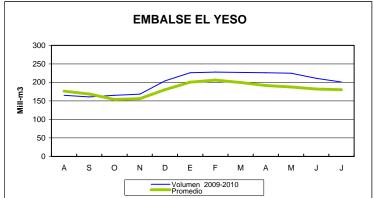
ESTADO DE EMBALSES

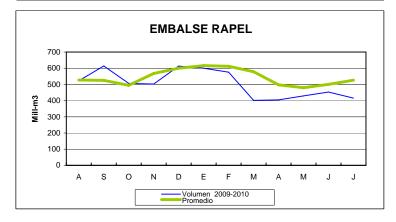


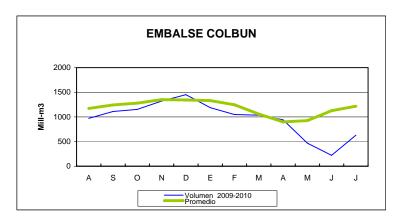


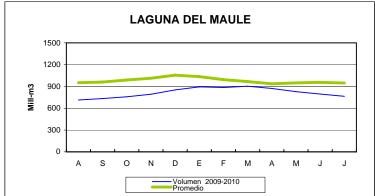


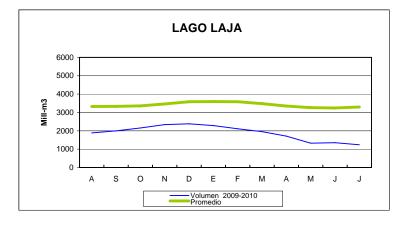


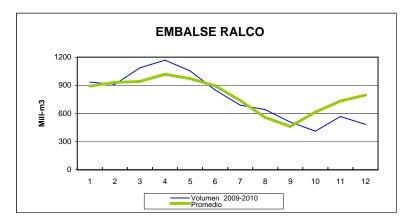


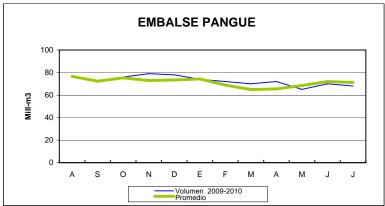










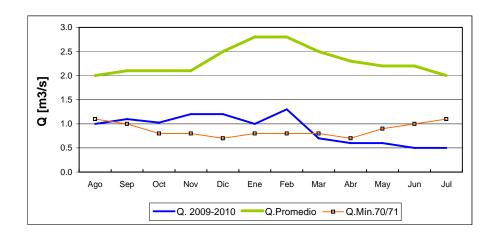


INFORME FLUVIOMETRICO

Jul-10

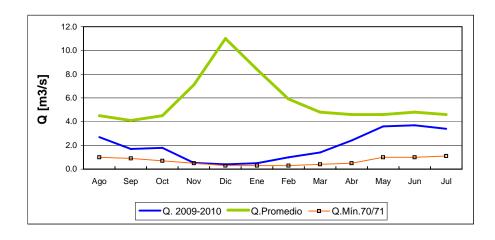
Caudales medios mensuales en m3/seg

RIO COPIAPO EN LA PUERTA



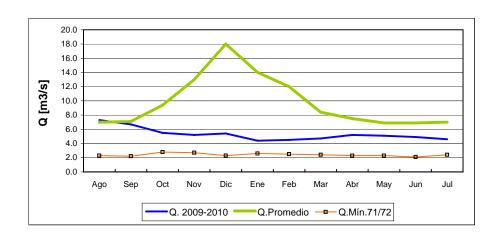
	Ago	Sep	Oct	NOV	DIC	⊨ne	Feb	war	Abr	way	Jun	Jui
Q. 2009-2010	1.0	1.1	1.0	1.2	1.2	1.0	1.3	0.7	0.6	0.6	0.5	0.5
Q.Promedio	2.0	2.1	2.1	2.1	2.5	2.8	2.8	2.5	2.3	2.2	2.2	2.0
Q.Mín.70/71	1.1	1.0	0.8	0.8	0.7	0.8	0.8	0.8	0.7	0.9	1.0	1.1

RIO HUASCO EN ALGODONES



	Ago	Sep	Oct	NOV	DIC	⊏ne	reb	war	ADI	iviay	Jun	Jui
Q. 2009-2010	2.7	1.7	1.8	0.5	0.4	0.5	1.0	1.4	2.4	3.6	3.7	3.4
Q.Promedio	4.5	4.1	4.5	7.1	11.0	8.4	5.9	4.8	4.6	4.6	4.8	4.6
Q.Mín.70/71	1.0	0.9	0.7	0.5	0.3	0.3	0.3	0.4	0.5	1.0	1.0	1.1

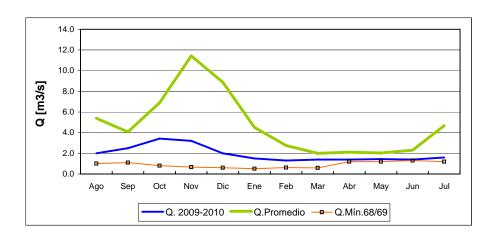
RIO ELQUI EN ALGARROBAL



Q. 2009-2010 Q.Promedio Q.Mín.71/72

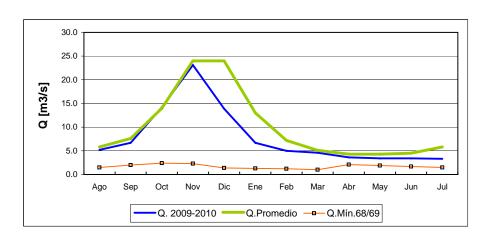
Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
7.3	6.7	5.5	5.2	5.4	4.4	4.5	4.7	5.2	5.1	4.9	4.6
7.0	7.1	9.4	13.0	18.0	14.0	12.0	8.4	7.5	6.9	6.9	7.0
2.3	2.2	2.8	2.7	2.3	2.6	2.5	2.4	2.3	2.3	2.1	2.4

RIO GRANDE EN LAS RAMADAS



	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
Q. 2009-2010	2.0	2.5	3.4	3.2	2.0	1.5	1.3	1.4	1.4	1.4	1.4	1.6
Q.Promedio	5.4	4.1	6.9	11.4	8.9	4.5	2.8	2.0	2.1	2.0	2.3	4.7
Q.Mín.68/69	1.0	1.1	8.0	0.7	0.6	0.5	0.6	0.6	1.2	1.2	1.3	1.2

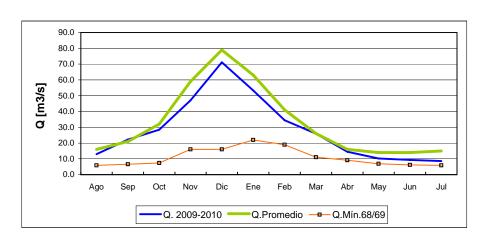
RIO CHOAPA EN CUNCUMEN



Q. 2009-2010 Q.Promedio Q.Mín.68/69

Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
5.2	6.7	14.2	23.1	13.9	6.7	5.0	4.6	3.6	3.4	3.4	3.3
5.8	7.6	14.0	24.0	24.0	13.0	7.2	5.1	4.3	4.3	4.5	5.8
1.5	2.0	2.4	2.3	1.4	1.3	1.2	1.0	2.1	1.9	1.7	1.5

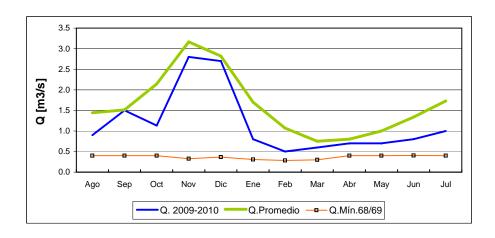
RIO ACONCAGUA EN CHACABUQUITO



Q. 2009-2010 Q.Promedio Q.Mín.68/69

Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
13.0	22.2	28.5	47.0	71.1	53.3	34.5	25.9	14.5	10.2	9.3	8.6
16.0	21.0	32.0	59.0	79.0	63.0	41.0	26.0	16.0	14.0	14.0	15.0
5.9	6.6	7.4	16.0	16.0	22.0	19.0	11.0	9.1	6.9	6.2	5.9

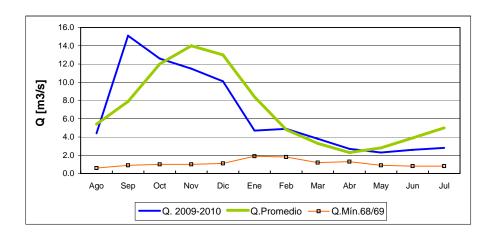
ESTERO ARRAYAN EN LA MONTOSA



Q. 2009-2010 Q.Promedio Q.Mín.68/69

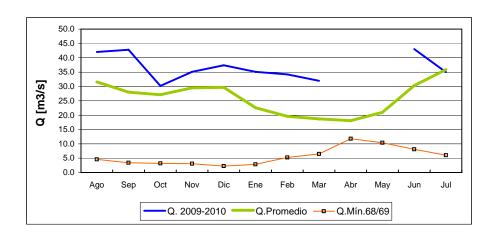
Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
0.9	1.5	1.1	2.8	2.7	8.0	0.5	0.6	0.7	0.7	8.0	1.0
1.4	1.5	2.1	3.2	2.8	1.7	1.1	8.0	0.8	1.0	1.3	1.7
0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4

RIO MAPOCHO EN LOS ALMENDROS



Ago Sep Oct Nov Dic Ene Feb Mar Abr May Jun Jul Q. 2009-2010 3.8 4.4 15.1 12.6 11.5 10.1 4.7 4.9 2.7 2.3 2.6 2.8 Q.Promedio 5.4 7.9 12.0 14.0 13.0 8.4 4.8 3.3 2.3 2.8 3.9 5.0 Q.Mín.68/69 0.6 0.9 1.0 1.0 1.1 1.9 1.8 1.2 1.3 0.9 8.0 8.0

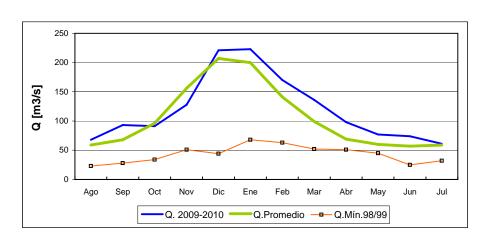
RIO MAPOCHO EN RINCONADA DE MAIPU



Q. 2009-2010 Q.Promedio Q.Mín.68/69

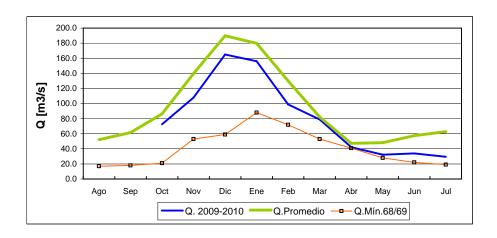
Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
42.0	42.8	30.2	35.1	37.4	35.1	34.2	32.0			43.0	35.0
31.6	28.0	27.1	29.5	29.7	22.6	19.6	18.7	18.1	21.0	30.3	35.9
4.6	3.4	3.2	3.1	2.2	2.9	5.3	6.5	11.8	10.4	8.1	6.0

RIO MAIPO EN EL MANZANO



	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	Мау	Jun	Jul
Q. 2009-2010	68	93	91	128	221	223	170	136	98	77	74	61
Q.Promedio	59	68	96	156	207	200	141	99	69	60	57	59
Q.Mín.98/99	23	28	34	51	44	68	63	52	51	45	25	32

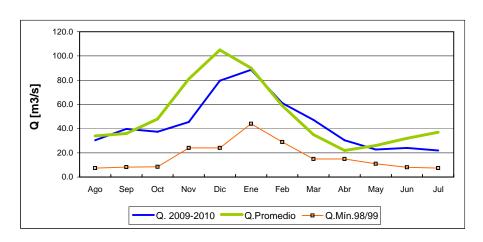
RIO CACHAPOAL EN PUENTE TERMAS(R.N.)



Q. 2009-2010 Q.Promedio Q.Mín.68/69

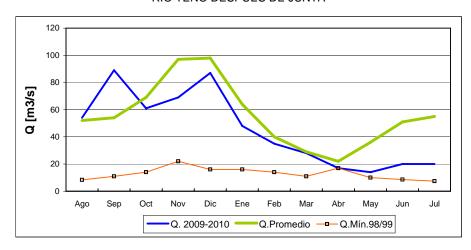
Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
44.0		72.6	108.0	165.1	156.0	98.8	79.0	42.3	32.2	34.0	29.5
52.2	61.4	86.4	139.8	189.9	179.9	130.0	82.0	47.4	48.2	57.5	62.8
17.0	18.0	21.0	53.0	59.0	88.0	72.0	53.0	41.0	28.0	22.0	19.0

RIO TINGUIRIRICA BAJO BRIONES



Sep Oct Nov Dic Ene Feb Mar Abr May Jun Jul Ago Q. 2009-2010 47.2 30.4 39.8 37.4 45.5 79.6 88.5 61.0 30.4 22.7 24.0 22.0 Q.Promedio 34.0 36.0 48.0 81.0 105.0 90.0 59.0 35.0 22.0 26.0 32.0 37.0 Q.Mín.98/99 7.4 8.2 8.5 24.0 24.0 44.0 29.0 15.0 15.0 11.0 8.0 7.4

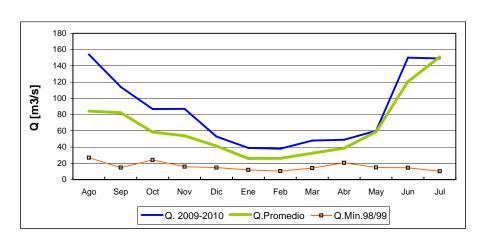
RIO TENO DESPUES DE JUNTA



Q. 2009-2010 Q.Promedio Q.Mín.98/99

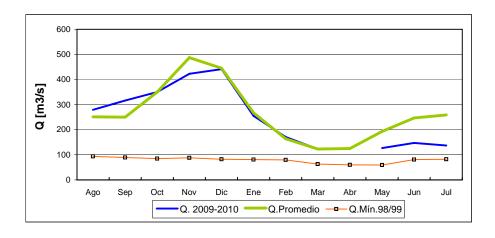
Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
54	89	61	69	87	48	35	28	17	14	20	20
52	54	69	97	98	64	40	29	22	36	51	55
8.4	11	14	22	16	16	14	11	17	10	8.6	7.4

RIO CLARO EN RAUQUEN



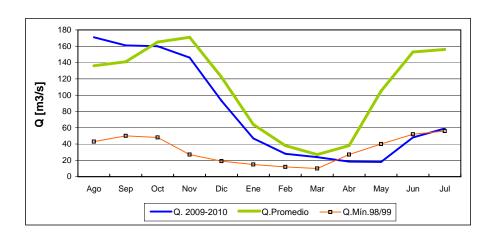
	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	Мау	Jun	Jul
Q. 2009-2010	154	114	87	87	53	39	38	48	49	60	150	149
Q.Promedio	84	82	58	54	41	26	26	33	39	59	121	151
Q.Mín.98/99	27	15	24	16	15	12	10	14	21	15	15	10

RIO MAULE EN ARMERILLO (R. N.)



	Ago	Sep	Oct	NOV	DIC	⊨ne	reb	iviar	ADr	way	Jun	Jui
Q. 2009-2010	279	316	350	423	441	255	171	123		127	147	137
Q.Promedio	251	250	350	487	445	267	164	123	125	193	247	259
Q.Mín.98/99	94	89	85	88	82	81	80	63	60	59	81	82

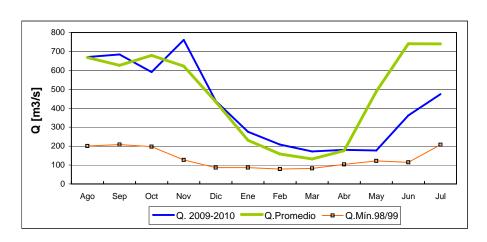
RIO ÑUBLE EN SAN FABIAN



Q. 2009-2010 Q.Promedio Q.Mín.98/99

Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
171	161	160	146	93	47	28	24	18	18	48	59
136	141	165	171	122	64	38	27	38	105	153	156
43	50	48	27	19	15	12	10	27	40	52	56

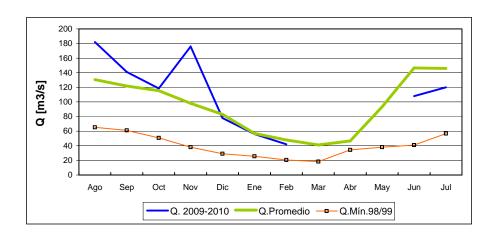
RIO BIO-BIO EN RUCALHUE



Q. 2009-2010 Q.Promedio Q.Mín.98/99

Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
671	684	592	761	438	276	208	172	180	177	362	474
668	627	679	622	434	231	158	132	176	489	741	740
200	208	197	127	86	86	79	82	103	122	114	207

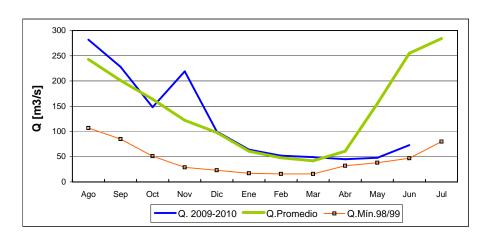
RIO CAUTIN EN RARI-RUCA



Q. 2009-2010 Q.Promedio Q.Mín.98/99

Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
182	141	119	176	78	56	42				108	120
131	122	116	98	83	57	48	41	47	93	147	146
65	61	51	38	29	26	21	19	35	38	41	57

RIO CAUTIN EN CAJON

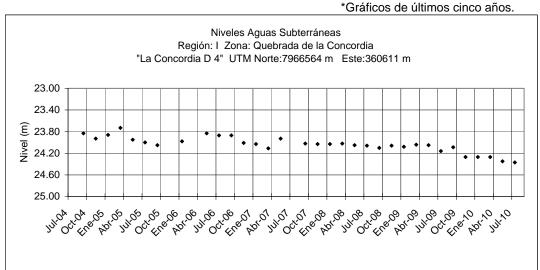


Q. 2009-2010 Q.Promedio Q.Mín.98/99

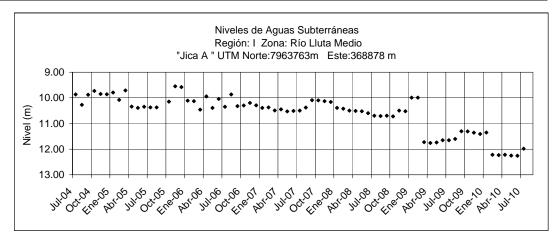
Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
282	228	148	219	100	64	52	49	45	48	73	
243	201	164	122	98	61	48	42	61	155	255	284
107	85	51	29	23	17	16	16	32	38	47	80

Informe de Aguas Subterráneas

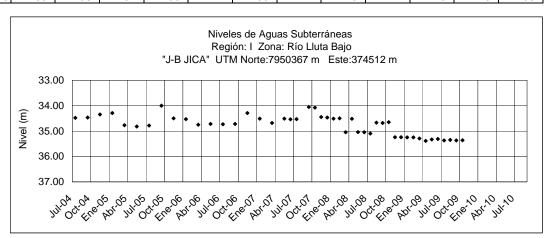
Niveles de Pozos en metros



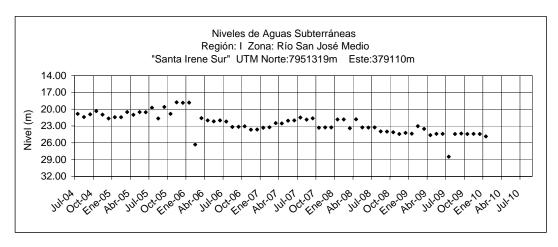
	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
2009-2010		24.09		24.27		24.27		24.27		24.35		24.37

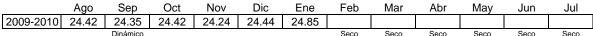


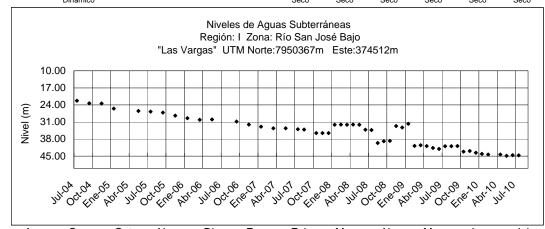
_	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
2009-2010	11.60	11.30	11.31	11.36	11.41	11.35	12.22	12.23	12.22	12.25	12.26	11.98



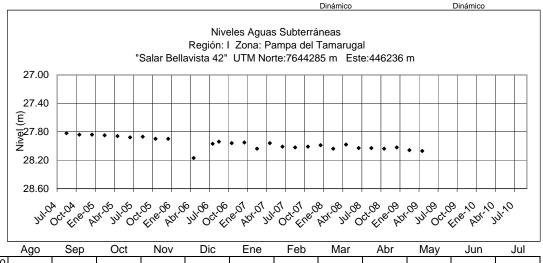
Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
35.35	35.33	35.36									



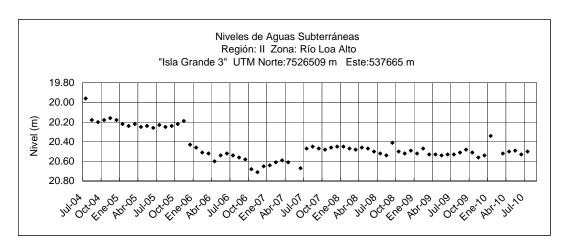




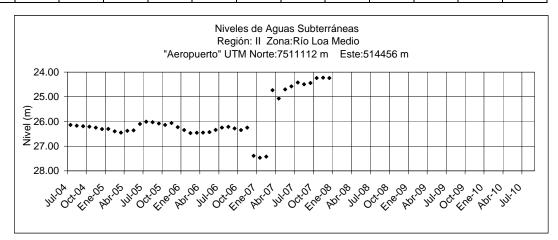
Ago Sep Oct Nov Dic Ene Feb Mar Abr May Jul Jun 2009-2010 40.94 40.85 43.19 42.89 43.63 44.12 44.36 44.34 44.33 44.86 44.62 44.66

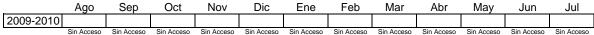


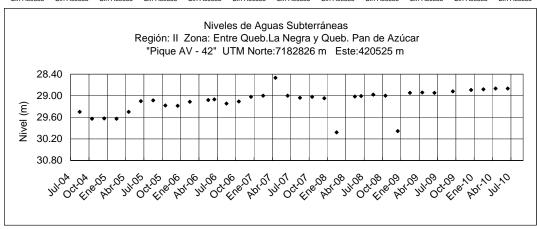
2009-2010



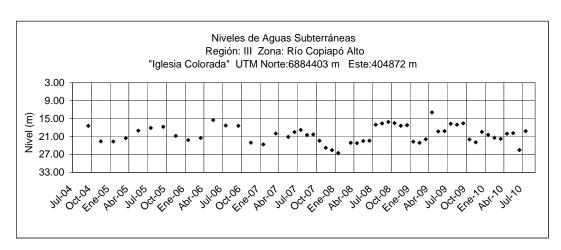
	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
2009-2010	20.51	20.48	20.51	20.56	20.54	20.34	20.58	20.52	20.50	20.49	20.53	20.50







Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
2009-2010 28.9	2		28.88			28.84		28.82		28.80	



	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
2009-2010	17.05	16.54	21.99	22.91	19.44	20.42	21.44	21.74	20.05	19.85	25.48	19.20

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

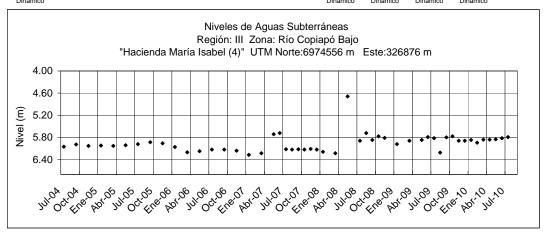
45.00
61.00
69.00
77.00

Niveles de Aguas Subterráneas
Región: III Zona: Río Copiapó Medio

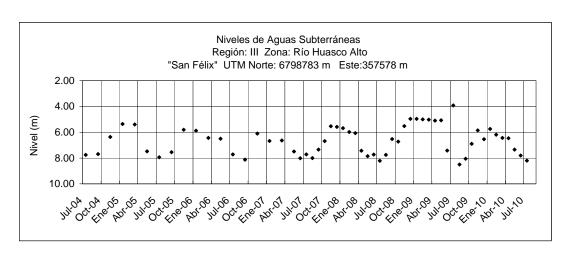
"Quebrada Cerrillos Amancay " UTM Norte 6933633 m Este 382544 m

45.00
61.00
69.00
77.00

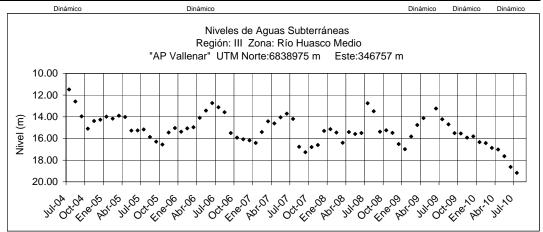
	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
2009-2010	73.01	58.99	59.57	56.61	56.50	55.97	59.87	57.05	62.60	61.51	69.93	61.29
	Dinémina							Dinómico	Dinómico	Dinómico	Distantes	



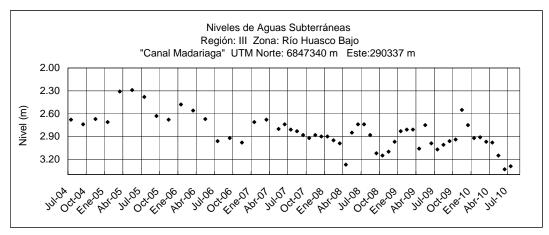
Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
2009-2010 6.21	5.80	5.77	5.89	5.89	5.87	5.94	5.86	5.86	5.85	5.82	5.79



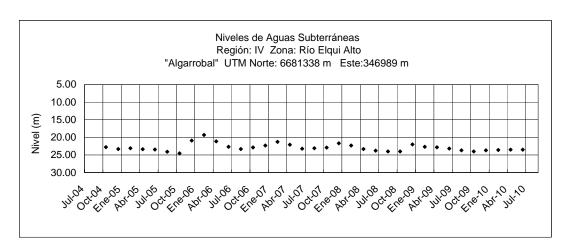
Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
2009-2010	8.05	6.90	5.98	6.54	5.75	6.19	6.44	6.47	7.34	7.81	8.20



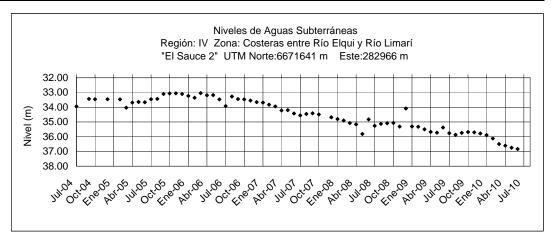
	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
2009-2010	14.69	15.51	15.54	15.92	15.80	16.33	16.42	16.87	17.01	17.63	18.63	19.17



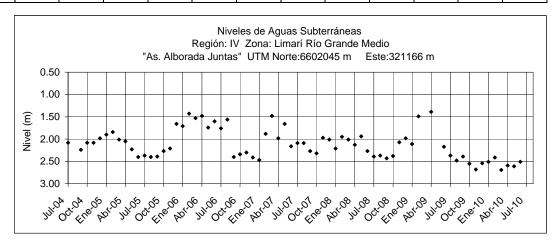
Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
2009-2010 3.01	2.96	2.94	2.85	2.75	2.92	2.91	2.97	2.98	3.15	3.33	3.29



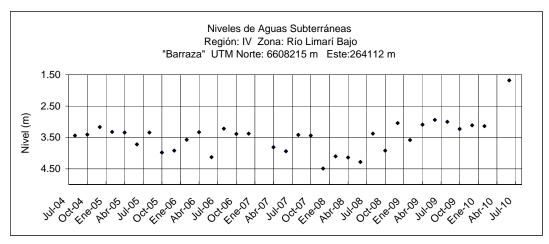
	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
2009-2010	23.66		23.98		23.70		23.57		23.50		23.52	



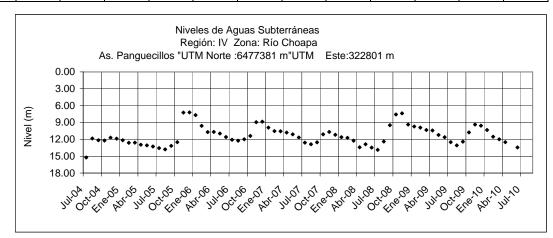
	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
2009-2010	35.87	35.74	35.68	35.71	35.78	35.89	36.12	36.50	36.61	36.75	36.84	32.99



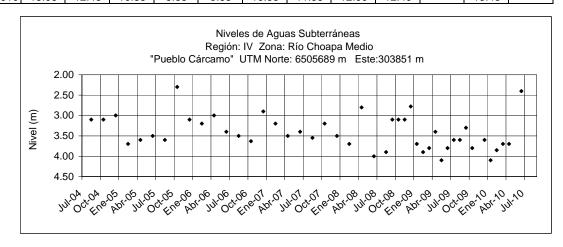
Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
2009-2010 2.48	2.39	2.55	2.68	2.54	2.51	2.41	2.69	2.59	2.61	2.51	



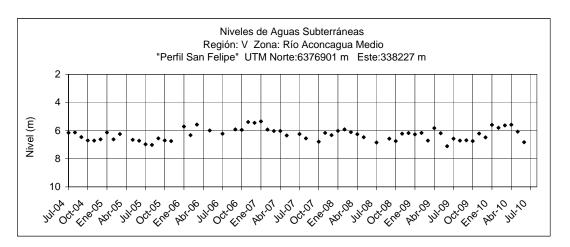
	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
2009-2010	3.00		3.23		3.11		3.14		3.07		1.68	



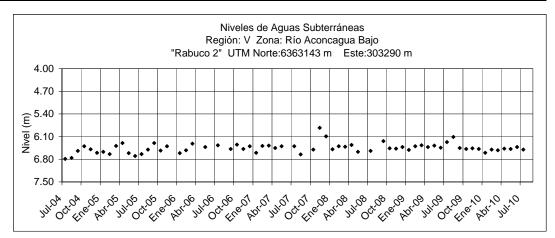
_	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
2009-2010	13.08	12.43	10.88	9.38	9.58	10.33	11.53	12.00	12.49		13.43	



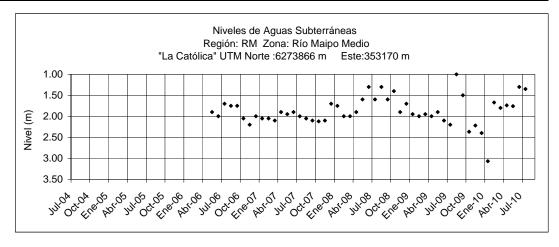
	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
2009-2010	3.60	3.30	3.80	3.10	3.60	4.10	3.85	3.70	3.70		2.40	



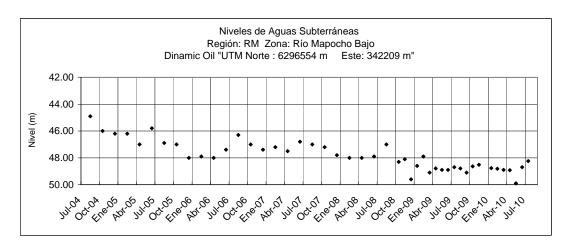
	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
2009-2010	6.71	6.69	6.75	6.21	6.48	5.60	5.80	5.63	5.58	6.07	6.83	6.56



	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
2009-2010	6.11	6.45	6.48	6.46	6.48	6.60	6.50	6.52	6.47	6.48	6.42	6.50

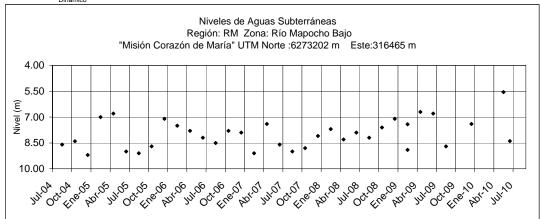


	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
2009-2010	1.00	1.50	2.37	2.22	2.40	3.07	1.67	1.80	1.74	1.76	1.30	1.35
•	Dinámico?					Dinámico	Dinámico	Dinámico	Dinámico			Dinámico



Ago Sep Oct Nov Dic Ene Feb Mar Abr May Jun 2009-2010 48.80 49.10 48.64 48.52 48.80 48.77 48.82 48.90 48.92 49.90 48.70 48.25

Dinámico



Ago Sep Oct Nov Dic Ene Feb Mar Abr May Jun Jul 2009-2010 8.70 7.40 7.42 5.55 8.39

Niveles de Aguas Subterráneas
Región: RM Zona: Río Maipo Bajo
"Industria Bata" UTM Norte :6272016 m Este:298862 m

0.00
3.00

© 6.00

12.00

12.00

Niveles de Aguas Subterráneas
Región: RM Zona: Río Maipo Bajo
"Industria Bata" UTM Norte :6272016 m Este:298862 m

0.00

3.00

12.00

12.00

12.00

12.00

12.00

12.00

12.00

12.00

12.00

12.00

12.00

13.00

14.00

15.00

16.00

16.00

16.00

17.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

18.00

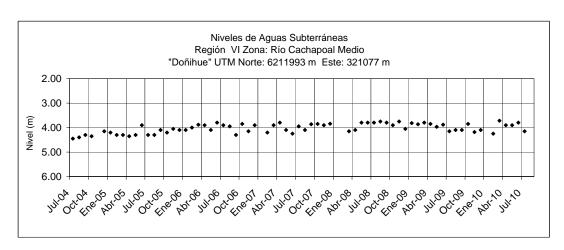
18.00

18.00

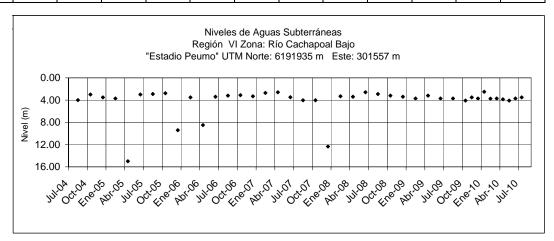
18.00

18.00

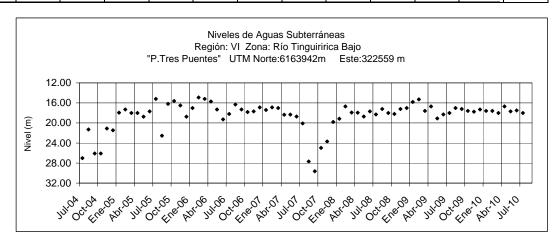
	Ago	Sep	Oct	Nov	DIC	⊨ne	Feb	Mar	Abr	мay	Jun	Jul
2009-2010							0.92	0.78		1.20	2.46	
	Cia Assess	•	C:- A	Cin Annan	•			•	•	•		



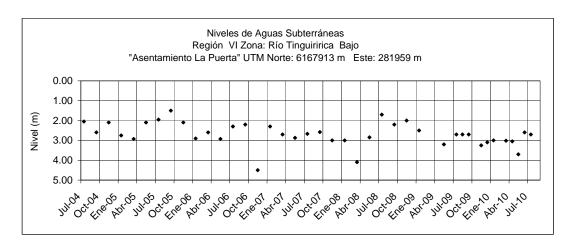
	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
2009-2010	4.15	4.10	3.85	4.18	4.10	3.82	4.25	3.72	3.90	3.90	3.80	4.15



	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
2009-2010	3.70		4.10	3.50	3.70	2.50	3.75	3.70	3.85	4.10	3.70	3.50



Ago) Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
2009-2010 17.0	0 17.20	17.60	17.76	17.30	17.60	16.60	18.00	16.70	17.70	17.50	



								Jun	Jul
2009-2010 2.70 2.70	3	3.25 3.	10 3.00	12.30	3.02	3.05	3.70	2.60	2.70

Dinámico

SITUACIÓN HIDROLÓGICA DEL MES DE JULIO DE 2010

LLUVIA

En las regiones de Atacama y Coquimbo se mantiene el superávit.

Entre las regiones de Valparaíso y la región del Maule, se presenta un déficit entre un 22% y un 35%, el que ha aumentado con respecto al mes anterior, precisamente porque el mes en análisis fue deficitario en precipitaciones con respecto al año normal. Se presentan excepciones en algunas estaciones tales como Embalse El Yeso y San Felipe, donde localmente se genera un déficit menor, entre un 10% y 15%.

De las regiones del Maule hacia el sur, se mantienen déficits de precipitación del orden del 11% al 35%, escapándose de este rango la estación Pluviométrica de Osorno, donde el déficit alcanza un 40%, siendo bastante localizado. De igual forma, la parte sur de la región del Biobío y la parte norte de la región de la Araucanía, particularmente en la costa, se han presentado los menores déficits, alcanzando rangos de 5% a 7%.

NIEVE

Se registraron precipitaciones sólidas, a lo largo de la Cordillera desde la región de Atacama al sur. Los valores del equivalente en agua, acumulados al 31 de Julio, registrados por las plataformas del Servicio, se indican en la tabla siguiente:

ESTACIÓN	ACUMULACION A JULIO (mm)	
Quebrada Larga (Limarí)	115	
Vega Negra (Limarí)	264	
El Soldado (Choapa)	193	
Portillo (Aconcagua)	324	
Laguna Negra (Maipo)	327	
El Flaco (Rapel)	599	
Lo Aguirre (Maule)	s.d.	
Alto Mallines (Bío-Bío)	797	

CAUDALES

Desde la Región de Atacama hasta la del Maule los caudales de los ríos tuvieron variaciones muy leves, menores que +/- 10%, manteniéndose todos bajo sus promedios pero por sobre sus mínimos históricos, con la sola excepción del Río Copiapo que se ha mantenido bajo esos mínimos en los últimos meses. En este mes los caudales de estas cuencas deberían aumentar. El único río que experimentó una baja mayor fue el Maipo con un descenso de un 14% en su caudal pero aún así es el único que sigue estando sobre su promedio histórico.

Entre las Regiones del Biobío y la Araucanía los caudales aumentaron, producto de las lluvias manteniéndose el Río Ñuble bajo su mínimo histórico y el resto entre ese valor y el promedio histórico.

EMBALSES

Durante el mes de julio, todos los embalses del presente boletín, en su conjunto, aumentaron el volumen embalsado en un 5.4% con respecto al mes anterior pero presentan importantes disminuciones con respecto al promedio de este mes y a igual fecha del año pasado, como también utilizan sólo un 36.7% de la capacidad instalada. Mientras que los embalses exclusivos de riego y los de multiuso (riego y generación) aumentaron sus volúmenes con respecto a junio, los embalses de sólo generación y los del Agua Potable disminuyeron su volumen con respecto al mismo mes.

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	Capacidad	Variación Porcentual c/r a					
Embalses	Actual	Utilizada	Mes Anterior	Promedio	Año Pasado			
	mill-m3	%	%	%	%			
Solo Riego	944	45.3%	14.3%	-24.7%	-29.1%			
Generación y Riego	2629	30.8%	10.8%	-51.8%	-17.7%			
Solo Generación	967	49.5%	-11.3%	-30.6%	-20.0%			
Agua Potable	208	59.3%	-4.6%	-1.0%	11.2%			
Total	4748	36.7%	5.4%	-43.1%	-19.8%			

AGUAS SUBTERRÁNEAS.

En general, los acuíferos entre las regiones I y VI, mantienen niveles y fluctuaciones que están dentro de lo normal. Sólo en la zona costera entre los ríos Elqui y Limarí se observa una tendencia a la baja que se prolonga desde hace ya 5 o más años. En la cuenca media y baja del Río Huasco se observa en los últimos meses una baja en los niveles más allá de lo normal en esta zona.