

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 provisionarios sujetos a modificaciones



**Dirección
General de
Aguas**

Ministerio de Obras
Públicas

Gobierno de Chile

INFORME PLUVIOMETRICO NACIONAL N°07

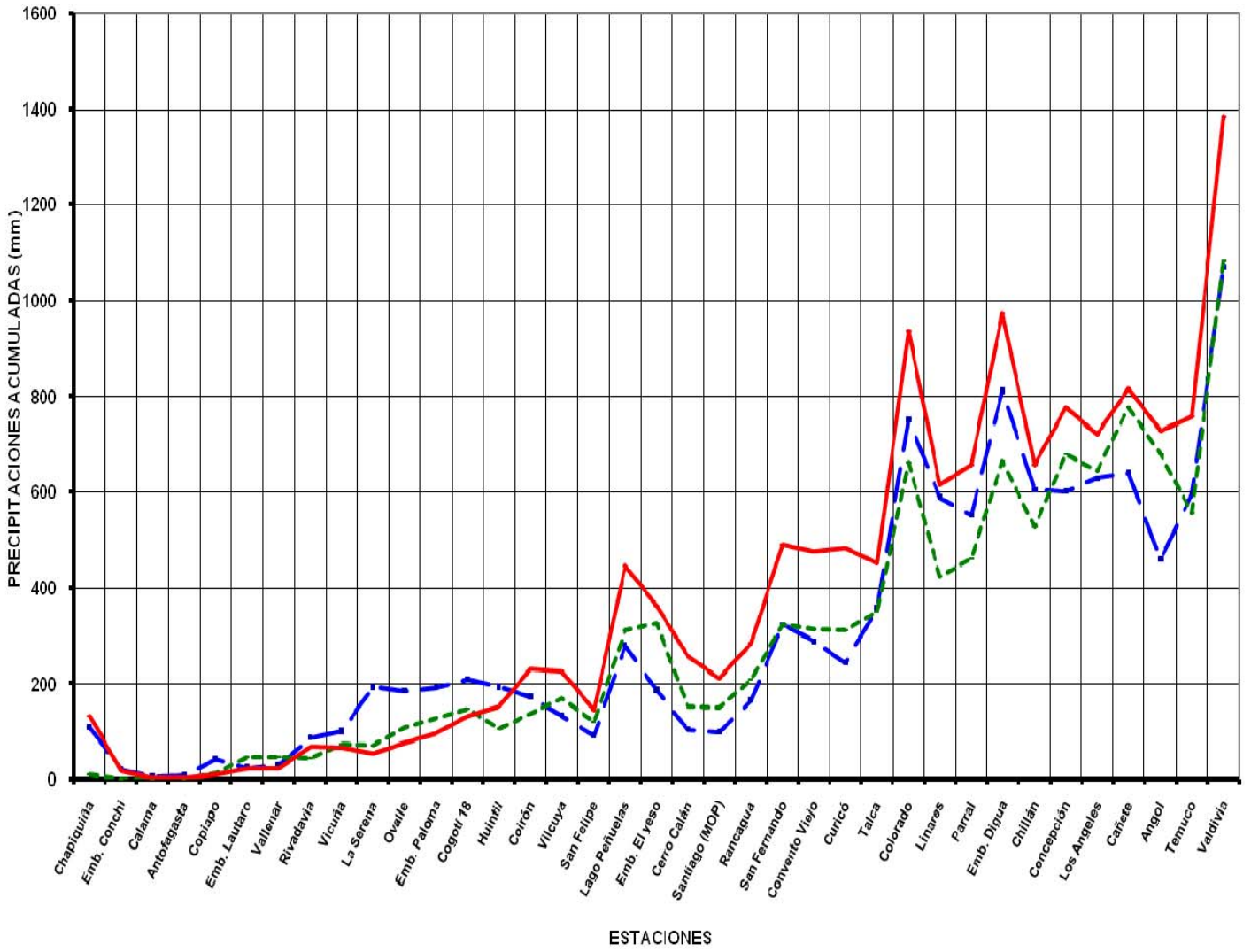
ESTACIONES	<u>TOTALES AL 31 de Junio</u>				EXCESO O DÉFICIT (%)	
	Julio	2011 (mm)	2010 (mm)	PROMEDIO (mm)		
Chapiquiña	10.0	109.0	10.0	133.3	*	-18
Emb. Conchi	7.0	21.0	0.0	17.2	*	22
Calama	6.7	6.7	0.0	3.5		91
Antofagasta	8.3	8.3	0.0	2.5		> 200
Copiapo	42.3	42.3	12.8	9.9		> 200
Emb. Lautaro	31.3	36.8	45.5	21.7		69
Vallenar	40.4	49.3	46.0	23.0		115
Rivadavia	27.4	87.4	43.5	69.6		25
Vicuña	29.5	103.0	74.6	65.2		58
La Serena	35.4	194.8	70.8	54.6		> 200
Ovalle	32.5	186.1	107.2	75.0		148
Emb. Paloma	36.1	192.4	127.1	96.6		99
Cogotí 18	35.0	209.0	147.5	132.6		58
Huintil	44.2	194.2	104.5	152.1		28
Coirón	62.5	173.5	138.5	231.2		-25
Vilcuya	42.5	133.5	169.0	225.3		-41
San Felipe	37.6	92.5	120.0	143.7		-36
Lago Peñuelas	107.5	281.0	312.5	446.2		-37
Emb. El yeso	94.0	186.6	325.8	362.5		-49
Cerro Calán	49.1	104.5	152.1	258.4		-60
Santiago (MOP)	46.1	99.4	148.7	211.8		-53
Rancagua	47.0	165.5	209.0	285.3		-42
San Fernando	111.0	323.6	323.0	491.1		-34
Convento Viejo	90.8	289.4	313.5	475.5		-39
Curicó	76.9	248.3	311.5	482.2		-49
Talca	94.7	358.5	351.1	450.8		-20
Colorado	237.0	758.8	662.4	935.9		-19
Linares	113.3	589.8	425.2	616.1		-4
Parral	151.3	553.1	461.4	657.7		-16
Emb. Digua	229.4	812.0	664.7	974.3		-17
Chillán	185.5	605.8	526.6	657.5		-8
Concepción	167.3	601.5	678.6	778.1		-23
Los Angeles	167.0	626.9	644.6	720.7		-13
Cañete	154.0	641.0	777.5	815.5		-21
Angol	127.4	459.4	680.1	727.5		-37
Temuco	96.4	597.2	556.2	757.2		-21
Valdivia	254.3	1070.5	1084.2	1385.5		-23
Osorno	194.9	796.8	595.0	998.8		-20
Puerto Montt	308.6	1296.1	963.5	1204.1		8
Coyhaique	156.8	601.1	685.6	800.0		-25
Punta Arenas	101.5	452.8	296.2	264.5		71

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

* : Promedios calculados para períodos inferiores a 30 años
Valores expresados en milímetros (1 mm = 1 lt x m2)

TOTALES DE LLUVIA HASTA EL
31 de Julio de 2011

Normal Año 2011 Año 2010



MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS

ESTADO DE EMBALSES

Al 31 de Julio de 2011
(Volúmenes en mill-m³)

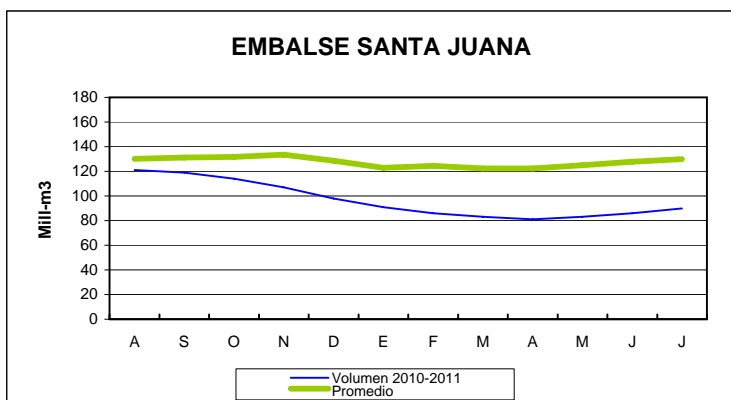
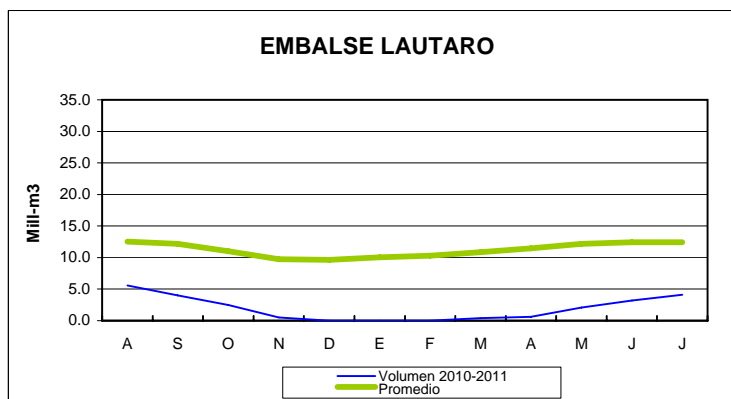
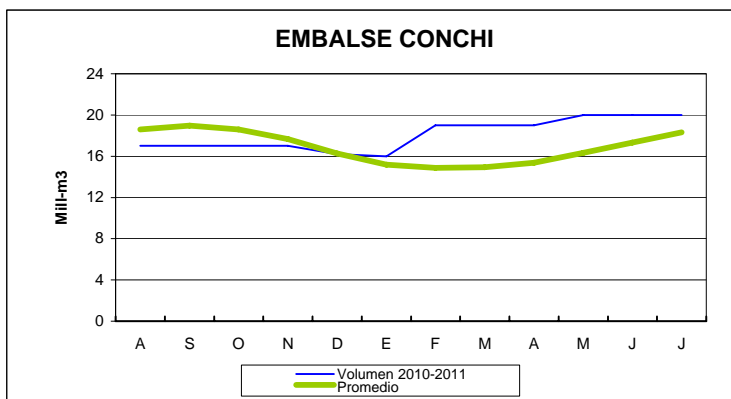
EMBALSE	REGION	CUENCA	CAPACIDAD	PROMEDIO	Julio		Uso Principal
				HISTORICO	2011	2010	
				MENSUAL			
Conchi	II	Loa	22	18	20	16	Riego
Lautaro	III	Copiapó	35	12	4.1	5.7	Riego
Santa Juana	III	Huasco	166	130	90	119	Riego
La Laguna	IV	Elqui	40	24	27	26	Riego
Puclaro	IV	Elqui	200	149	83	138	Riego
Recoleta	IV	Limarí	100	68	44	73	Riego
La Paloma	IV	Limarí	748	416	202	273	Riego
Cogotí	IV	Limarí	150	78	30	28	Riego
Culimo	IV	Quilimarí	10	4.1	0.1	0.2	Riego
Corrales	IV	Illapel	50	39	19	34	Riego
Peñuelas	V	Peñuelas	95	30	3	7	Agua Potable
El Yeso	RM	Maipo	256	180	67	201	Agua Potable
Rungue	RM	Maipo	2.2	1.4	0.2	0.8	Riego
Convento Viejo	VI	Rapel	237	93	212	70	Riego
Rapel	VI	Rapel	695	517	526	415	Generación
Colbún	VII	Maule	1544	1148	791	629	Generación y Riego
Lag. Maule	VII	Maule	1420	942	305	765	Generación y Riego
Bullileo	VII	Maule	60	48	46	30	Riego
Digua	VII	Maule	220	159	168	123	Riego
Tutuvén	VII	Maule	15	10.0	11	7	Riego
Coihueco	VIII	Itata	29	14	23	0	Riego
Lago Laja	VIII	Bio-Bio	5582	3249	830	1235	Generación y Riego
Ralco	VIII	Bio-Bio	1174	572	487	484	Generación
Pangue	VIII	Bio-Bio	83	72	76	68	Generación

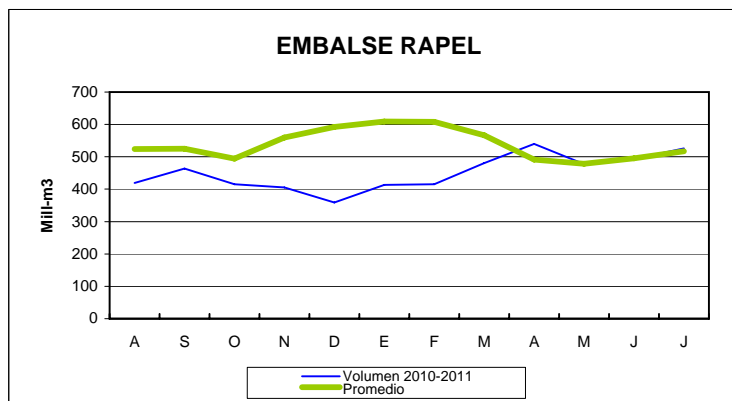
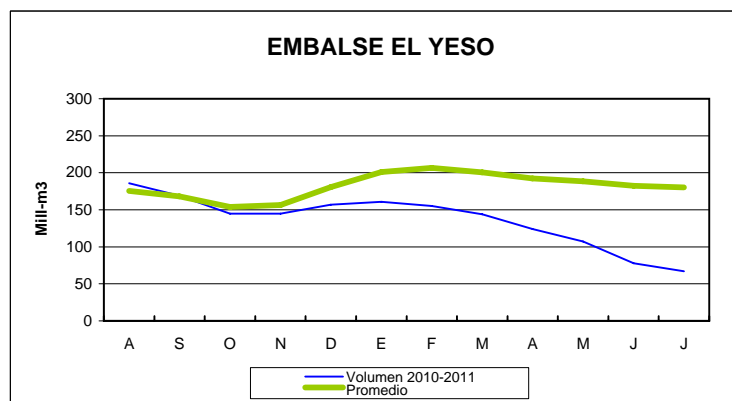
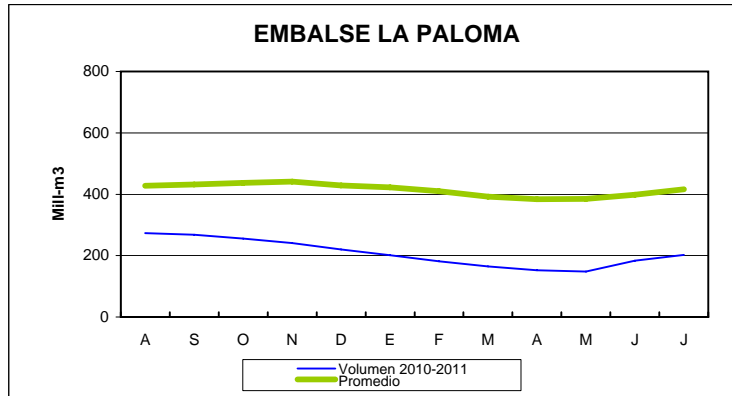
RESUMEN ANUAL

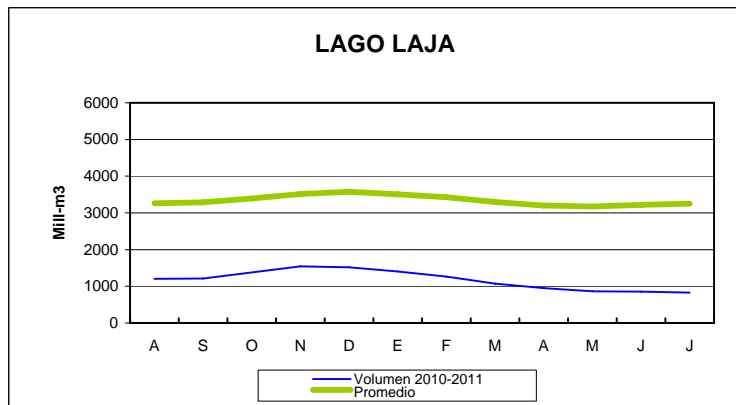
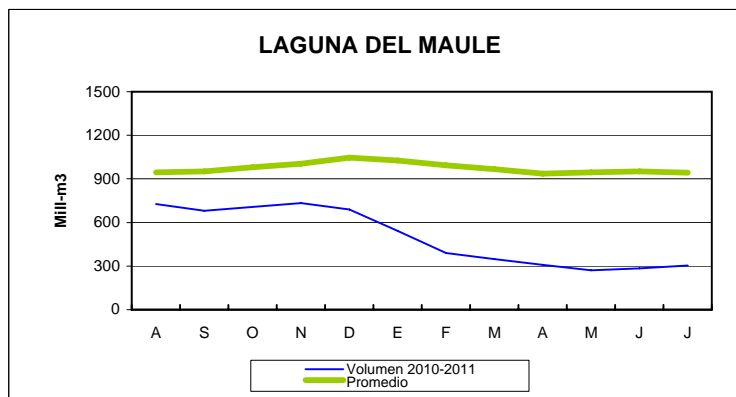
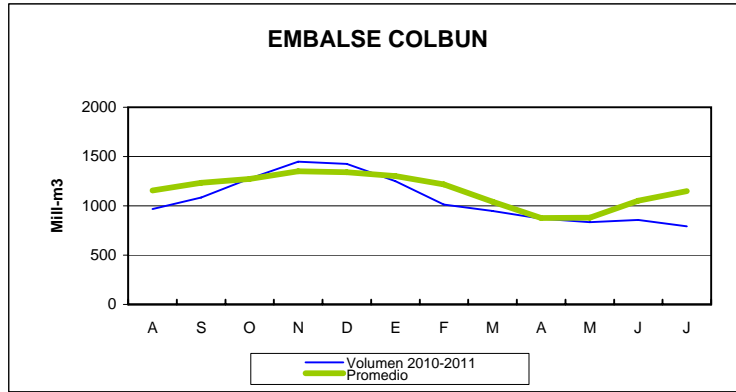
EMBALSE	2010 - 2011											
	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J
Conchi	17	17	17	17	16	16	19	19	19	20	20	20
Lautaro (*)	5.6	4.0	2.5	0.5	0.0	0.0	0.0	0.4	0.6	2.1	3.2	4.1
Santa Juana	121	119	114	107	98	91	86	83	81	83	86	90
La Laguna	27	29	30	30	29	27	26	24	25	26	26	27
Puclaro	137	134	127	114	106	94	86	80	71	71	78	83
Recoleta	74	74	71	66	57	49	44	38	33	32	40	44
La Paloma	273	268	256	241	220	201	182	165	152	148	184	202
Cogotí	28	27	26	24	16	13	8	4	2	0.3	23	30
Culimo	0.2	2.0	2.2	0.2	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1
Corrales	35	36	40	40	37	31	26	20	15	14	15	19
Peñuelas	7	6	6	5	4	4	3	3	3	3	3	3
El Yeso	186	169	145	145	157	161	155	144	124	107	78	67
Rungue	0.9	0.9	0.9	0.8	0.5	0.2	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.2
Convento Viejo	80	122	165	192	177	142	117	115	121	136	159	212
Rapel	419	464	415	405	359	413	415	481	540	478	493	526
Colbún	968	1085	1277	1448	1426	1250	1013	949	869	836	857	791
Lag. Maule	726	680	707	734	689	541	389	349	309	272	285	305
Bullileo	48	60	60	60	57	40	9.6	0	4	6.5	22	46
Digua	180	220	220	216	161	90	36	26	29	52	102	168
Tutuvén	13	15	15	12	11	9.2	7.7	5.2	3.2	0.4	4.6	11
Coihueco	5.8	25	29	25	27	21	15	7	6	7	15	23
Lago Laja (&)	1202	1210	1382	1540	1520	1406	1265	1076	950	867	854	830
Ralco	463	477	657	710	735	618	512	457	531	450	538	487
Pangue	72	76	74	74	75	78	63	77	77	75	77	76

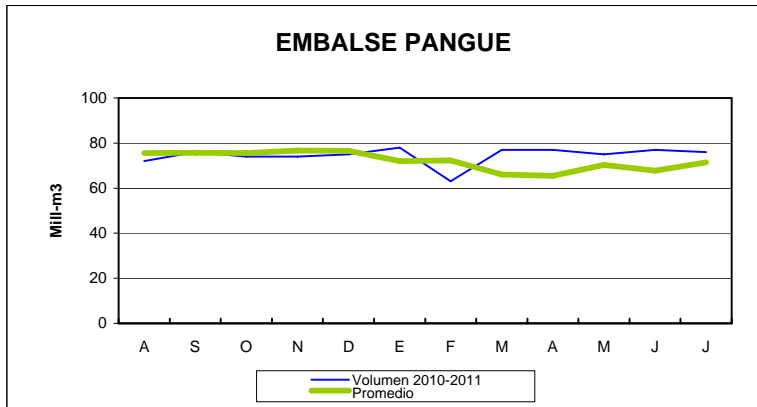
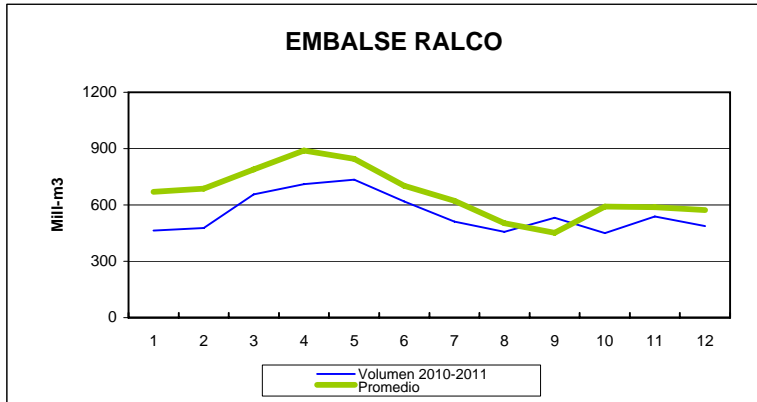
(*) : Curva corregida por embanque
(&) : Volumen sobre cota 1300 msnm

ESTADO DE EMBALSES





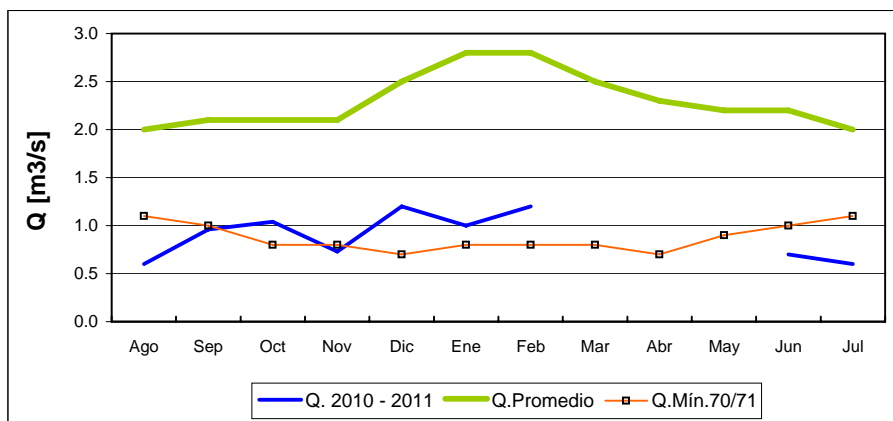




INFORME FLUVIOMETRICO
Caudales medios mensuales en m3/seg

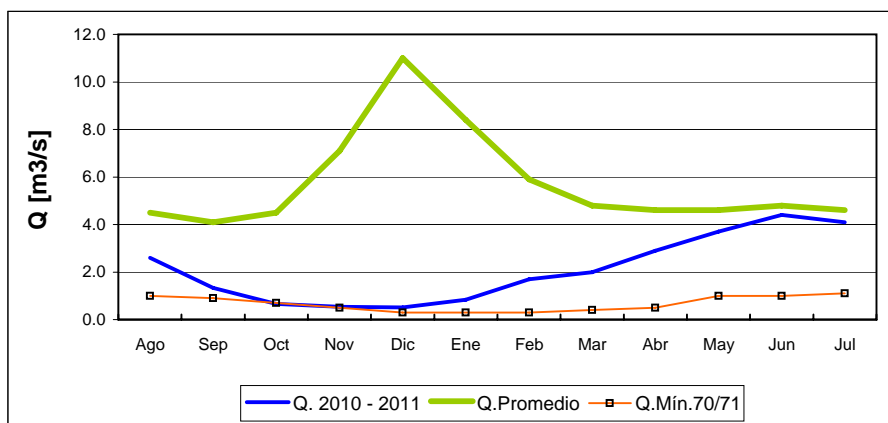
Jul-11

RIO COPIAPO EN LA PUERTA



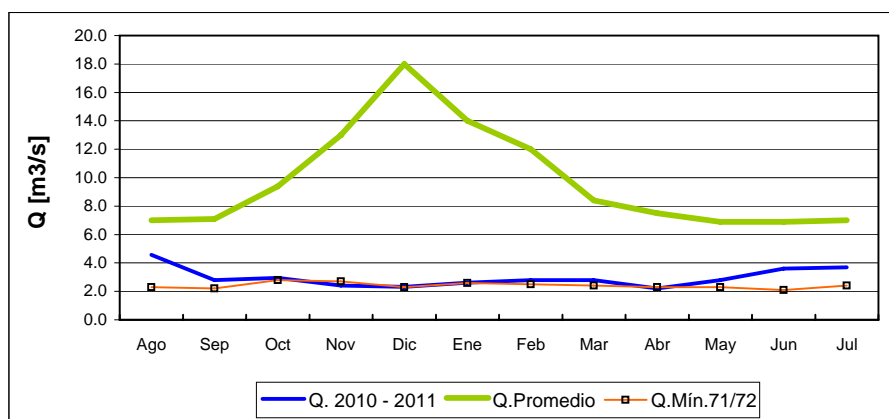
	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
Q. 2010 - 2011	0.6	1.0	1.0	0.7	1.2	1.0	1.2	0.8	0.7	0.9	0.7	0.6
Q.Promedio	2.0	2.1	2.1	2.1	2.5	2.8	2.8	2.5	2.3	2.2	2.2	2.0
Q.Min.70/71	1.1	1.0	0.8	0.8	0.7	0.8	0.8	0.8	0.7	0.9	1.0	1.1

RIO HUASCO EN ALGODONES



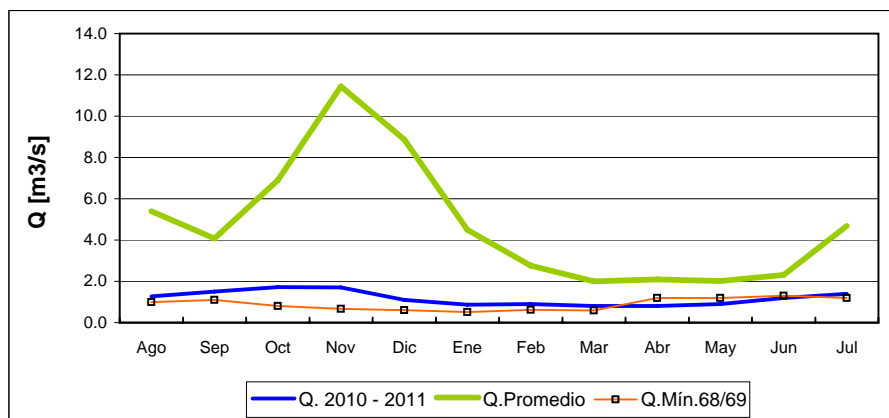
	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
Q. 2010 - 2011	2.6	1.3	0.7	0.5	0.5	0.8	1.7	2.0	2.9	3.7	4.4	4.1
Q.Promedio	4.5	4.1	4.5	7.1	11.0	8.4	5.9	4.8	4.6	4.6	4.8	4.6
Q.Min.70/71	1.0	0.9	0.7	0.5	0.3	0.3	0.3	0.4	0.5	1.0	1.0	1.1

RIO ELQUI EN ALGARROBAL



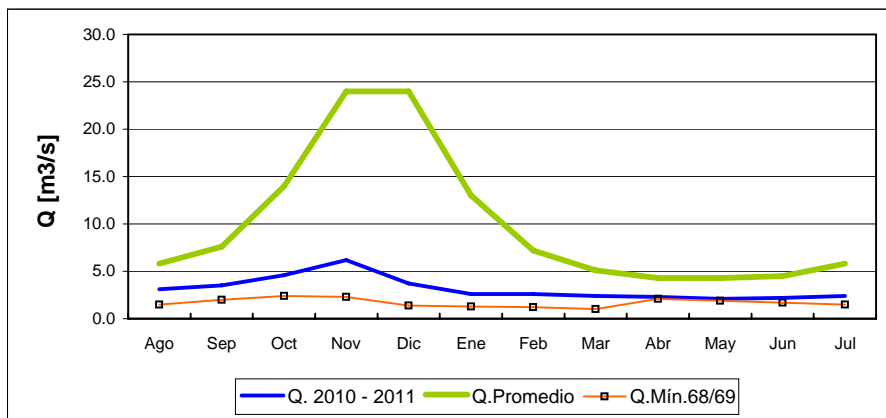
	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
Q. 2010 - 2011	4.6	2.8	3.0	2.4	2.3	2.6	2.8	2.8	2.2	2.8	3.6	3.7
Q.Promedio	7.0	7.1	9.4	13.0	18.0	14.0	12.0	8.4	7.5	6.9	6.9	7.0
Q.Min.71/72	2.3	2.2	2.8	2.7	2.3	2.6	2.5	2.4	2.3	2.3	2.1	2.4

RIO GRANDE EN LAS RAMADAS



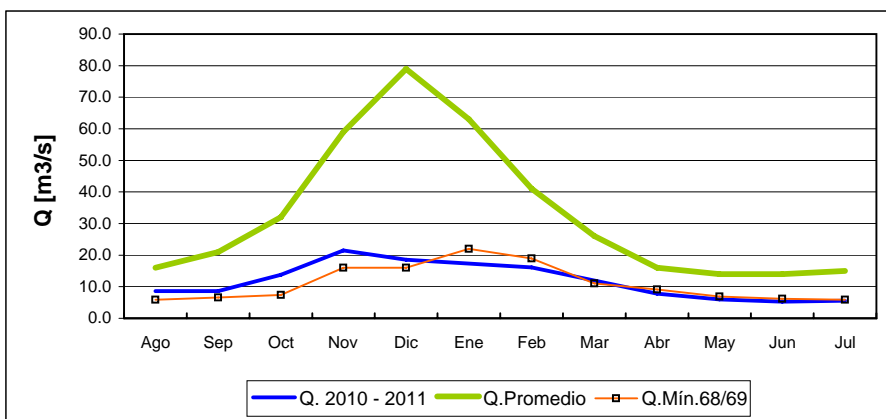
	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
Q. 2010 - 2011	1.3	1.5	1.7	1.7	1.1	0.9	0.9	0.8	0.8	0.9	1.2	1.4
Q.Promedio	5.4	4.1	6.9	11.4	8.9	4.5	2.8	2.0	2.1	2.0	2.3	4.7
Q.Min.68/69	1.0	1.1	0.8	0.7	0.6	0.5	0.6	0.6	1.2	1.2	1.3	1.2

RIO CHOAPA EN CUNCUMEN



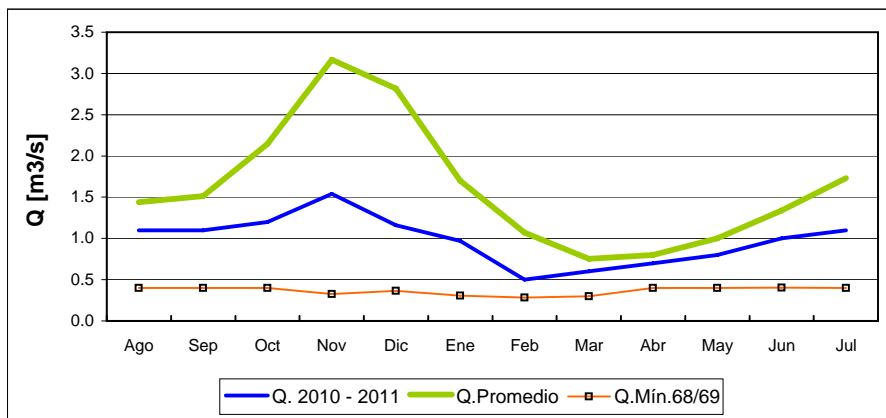
	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
Q. 2010 - 2011	3.1	3.5	4.6	6.2	3.7	2.6	2.6	2.4	2.3	2.1	2.2	2.4
Q.Promedio	5.8	7.6	14.0	24.0	24.0	13.0	7.2	5.1	4.3	4.3	4.5	5.8
Q.Min.68/69	1.5	2.0	2.4	2.3	1.4	1.3	1.2	1.0	2.1	1.9	1.7	1.5

RIO ACONCAGUA EN CHACABUQUITO



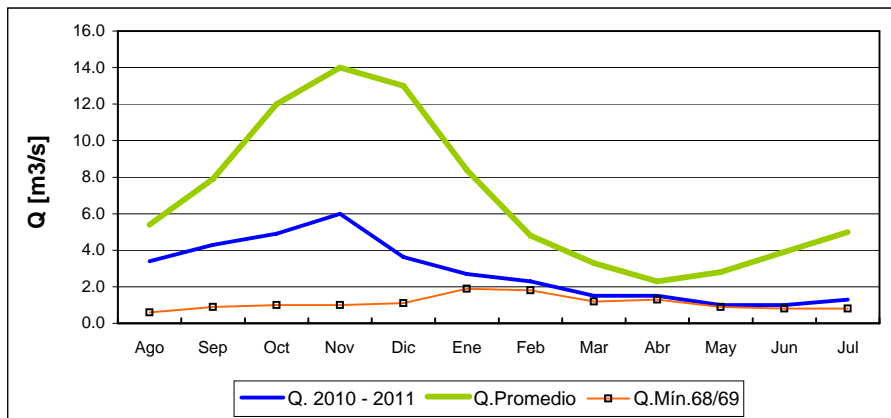
	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
Q. 2010 - 2011	8.6	8.6	13.8	21.5	18.5	17.3	16.1	12.0	7.8	6.0	5.3	5.6
Q.Promedio	16.0	21.0	32.0	59.0	79.0	63.0	41.0	26.0	16.0	14.0	14.0	15.0
Q.Min.68/69	5.9	6.6	7.4	16.0	16.0	22.0	19.0	11.0	9.1	6.9	6.2	5.9

ESTERO ARRAYAN EN LA MONTOSA



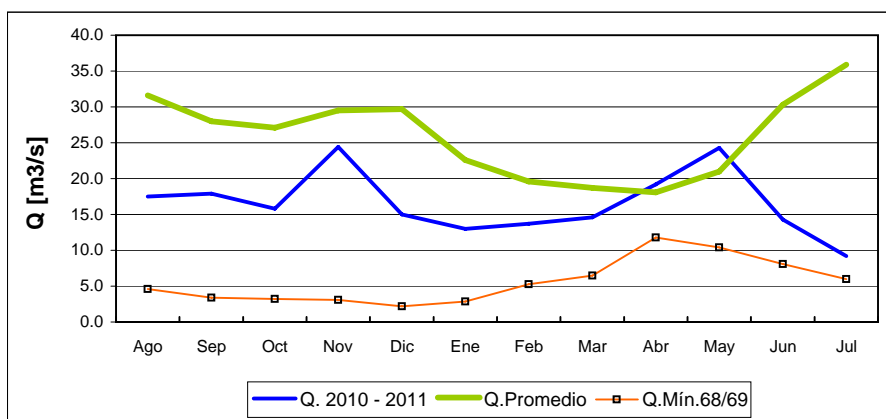
	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
Q. 2010 - 2011	1.1	1.1	1.2	1.5	1.2	1.0	0.5	0.6	0.7	0.8	1.0	1.1
Q.Promedio	1.4	1.5	2.1	3.2	2.8	1.7	1.1	0.8	0.8	1.0	1.3	1.7
Q.Min.68/69	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4

RIO MAPOCHO EN LOS ALMENDROS



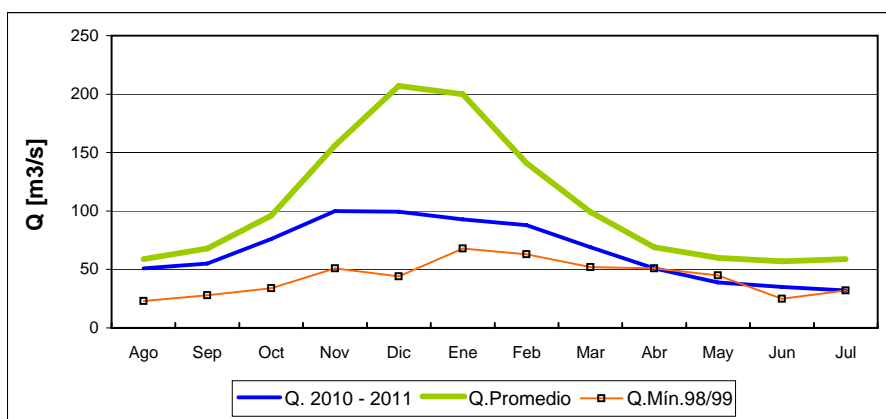
	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
Q. 2010 - 2011	3.4	4.3	4.9	6.0	3.6	2.7	2.3	1.5	1.5	1.0	1.0	1.3
Q.Promedio	5.4	7.9	12.0	14.0	13.0	8.4	4.8	3.3	2.3	2.8	3.9	5.0
Q.Min.68/69	0.6	0.9	1.0	1.0	1.1	1.9	1.8	1.2	1.3	0.9	0.8	0.8

RIO MAPOCHO EN RINCONADA DE MAIPU



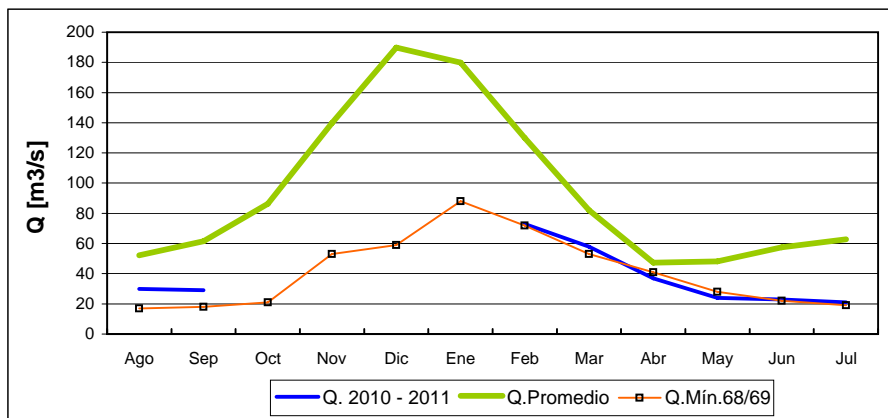
	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
Q. 2010 - 2011	17.5	17.9	15.8	24.4	15.0	13.0	13.7	14.6	19.2	24.3	14.3	9.2
Q. Promedio	31.6	28.0	27.1	29.5	29.7	22.6	19.6	18.7	18.1	21.0	30.3	35.9
Q. Min. 68/69	4.6	3.4	3.2	3.1	2.2	2.9	5.3	6.5	11.8	10.4	8.1	6.0

RIO MAIPO EN EL MANZANO



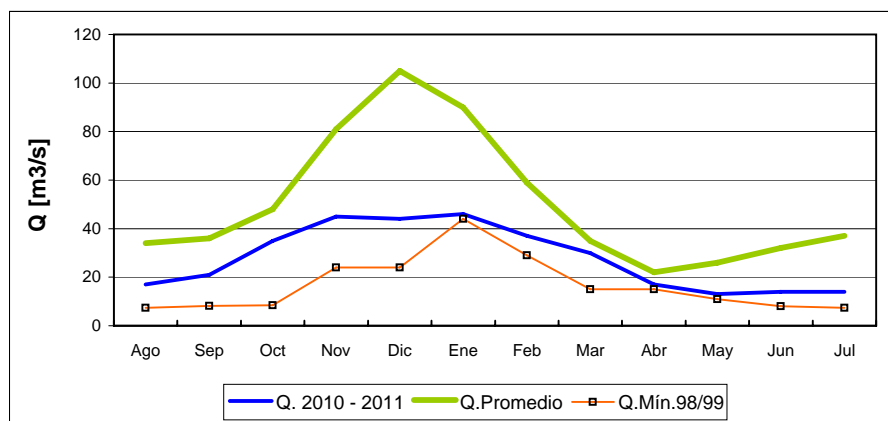
	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
Q. 2010 - 2011	51	55	76	100	100	93	88	69	51	39	35	32
Q. Promedio	59	68	96	156	207	200	141	99	69	60	57	59
Q. Min. 98/99	23	28	34	51	44	68	63	52	51	45	25	32

RIO CACHAPOAL EN PUENTE TERMAS(R.N.)



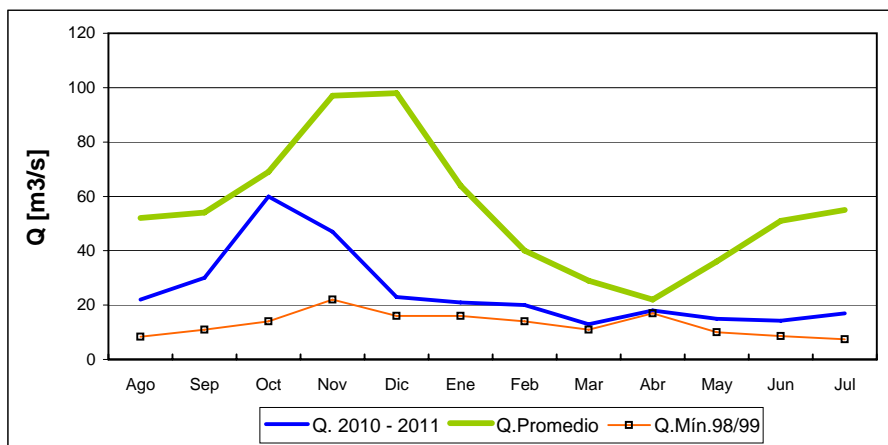
	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
Q. 2010 - 2011	30	29										
Q.Promedio	52	61	86	140	190	180	130	82	47	48	58	63
Q.Mín.68/69	17	18	21	53	59	88	72	53	41	28	22	19

RIO TINGUIRIRICA BAJO BRIONES



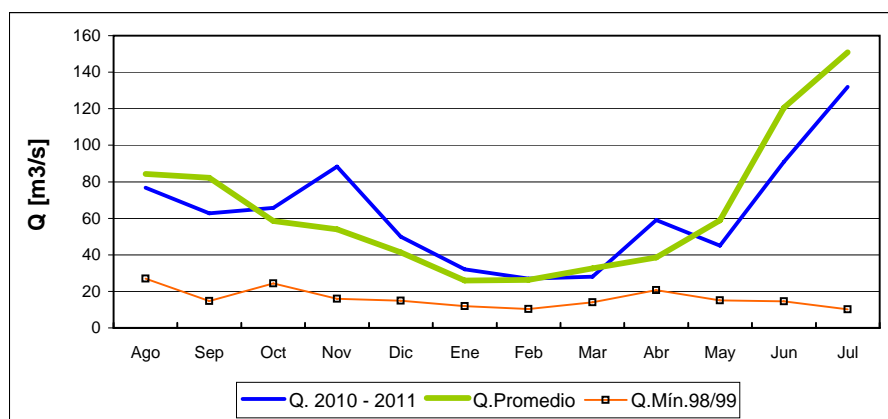
	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
Q. 2010 - 2011	17	21	35	45	44	46	37	30	17	13	14	14
Q.Promedio	34	36	48	81	105	90	59	35	22	26	32	37
Q.Mín.98/99	7.4	8.2	8.5	24	24	44	29	15	15	11	8.0	7.4

RIO TENO DESPUES DE JUNTA



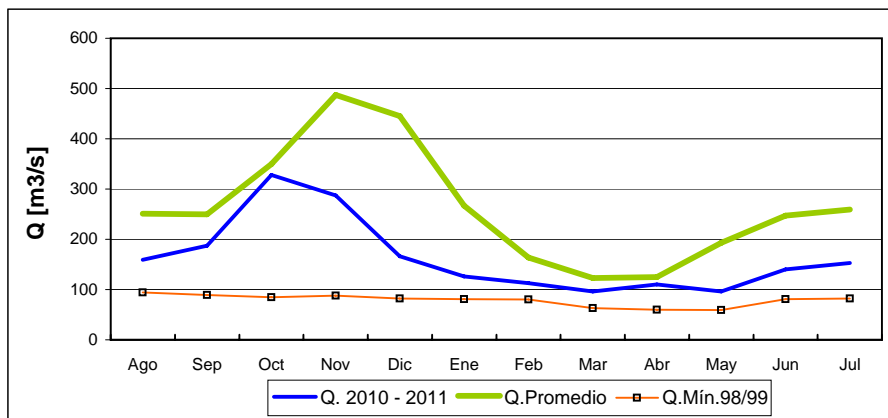
	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
Q. 2010 - 2011	22	30	60	47	23	21	20	13	18	15	14	17
Q. Promedio	52	54	69	97	98	64	40	29	22	36	51	55
Q. Min. 98/99	8.4	11	14	22	16	16	14	11	17	10	8.6	7.4

RIO CLARO EN RAUQUEN



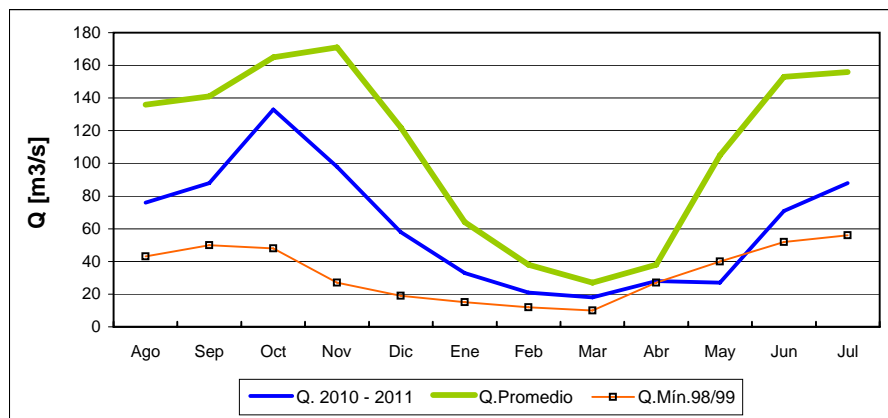
	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
Q. 2010 - 2011	77	63	66	88	50	32	27	28	59	45	91	132
Q. Promedio	84	82	58	54	41	26	26	33	39	59	121	151
Q. Min. 98/99	27	15	24	16	15	12	10	14	21	15	15	10

RIO MAULE EN ARMERILLO (R. N.)



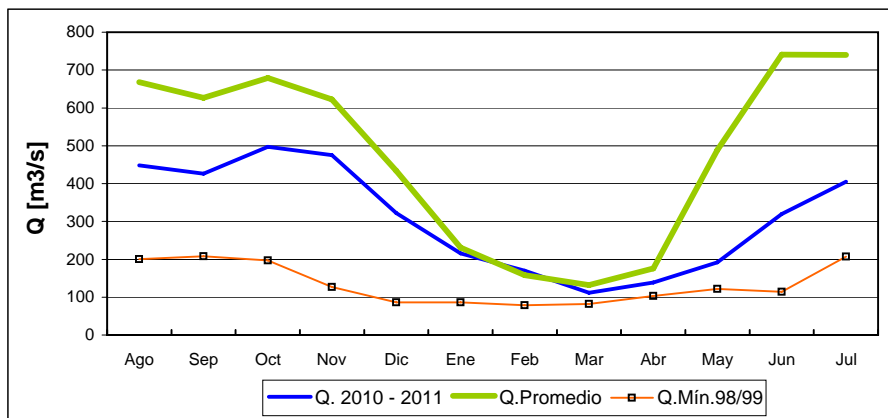
	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
Q. 2010 - 2011	159	187	328	287	166	126	113	96	110	96	140	153
Q. Promedio	251	250	350	487	445	267	164	123	125	193	247	259
Q. Mín. 98/99	94	89	85	88	82	81	80	63	60	59	81	82

RIO ÑUBLE EN SAN FABIAN



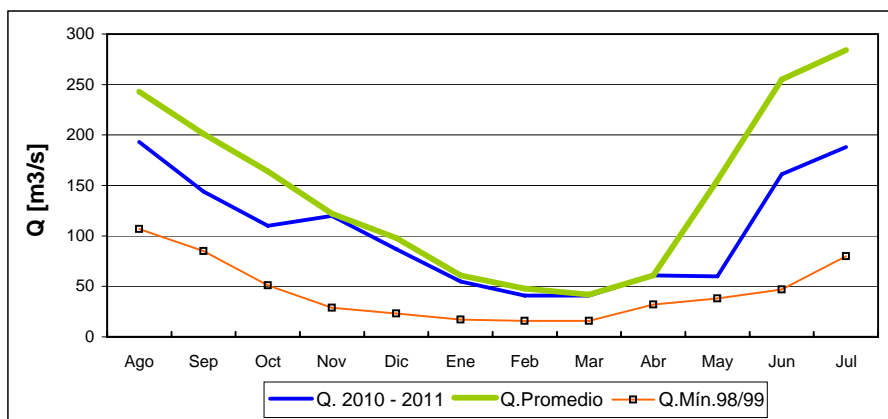
	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
Q. 2010 - 2011	76	88	133	98	58	33	21	18	28	27	71	88
Q. Promedio	136	141	165	171	122	64	38	27	38	105	153	156
Q. Mín. 98/99	43	50	48	27	19	15	12	10	27	40	52	56

RIO BIO-BIO EN RUCALHUE



	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
Q. 2010 - 2011	448	426	497	475	322	216	170	112	139	192	320	405
Q. Promedio	668	627	679	622	434	231	158	132	176	489	741	740
Q. Min. 98/99	200	208	197	127	86	86	79	82	103	122	114	207

RIO CAUTIN EN CAJON

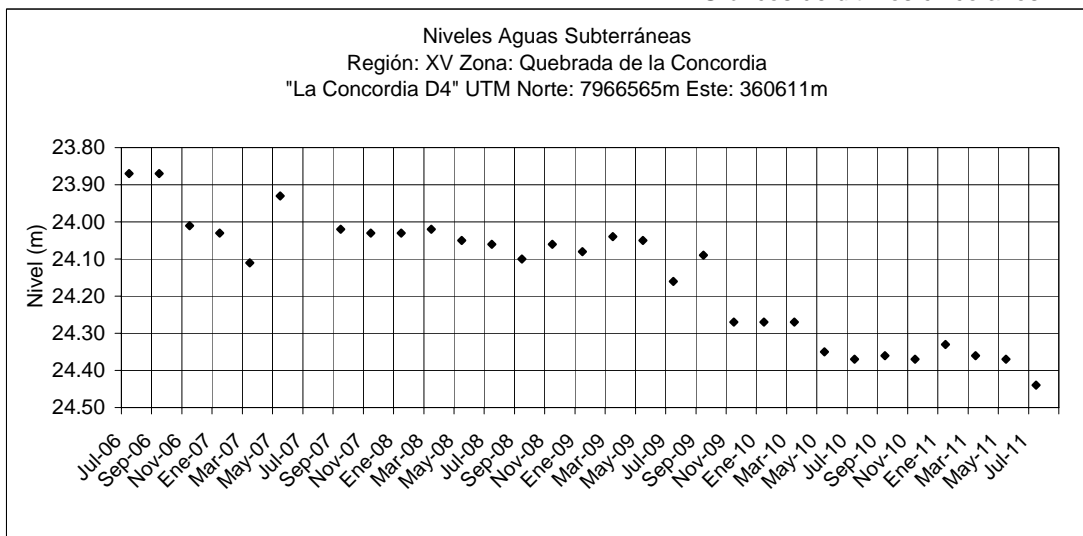


	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
Q. 2010 - 2011	193	144	110	120	87	55	41	41	61	60	161	188
Q. Promedio	243	201	164	122	98	61	48	42	61	155	255	284
Q. Min. 98/99	107	85	51	29	23	17	16	16	32	38	47	80

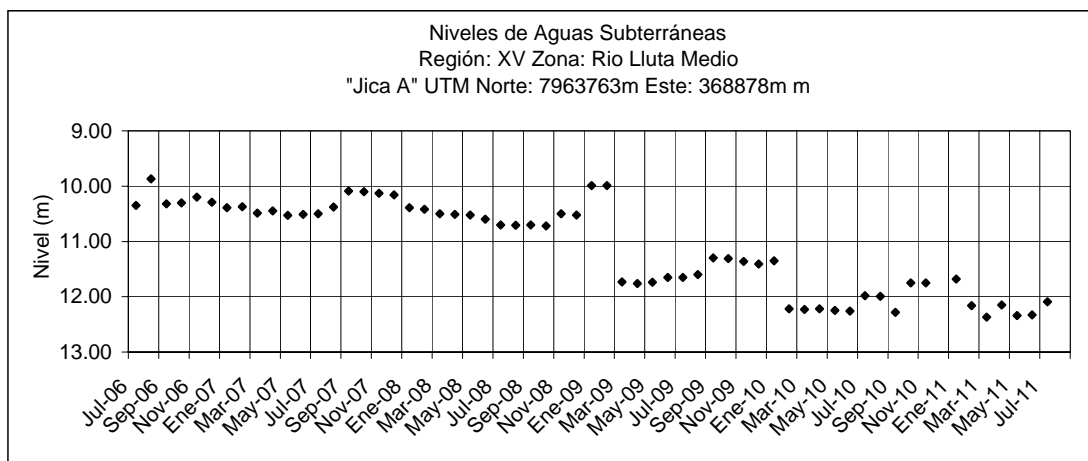
Informe de Aguas Subterráneas

Niveles de Pozos en metros

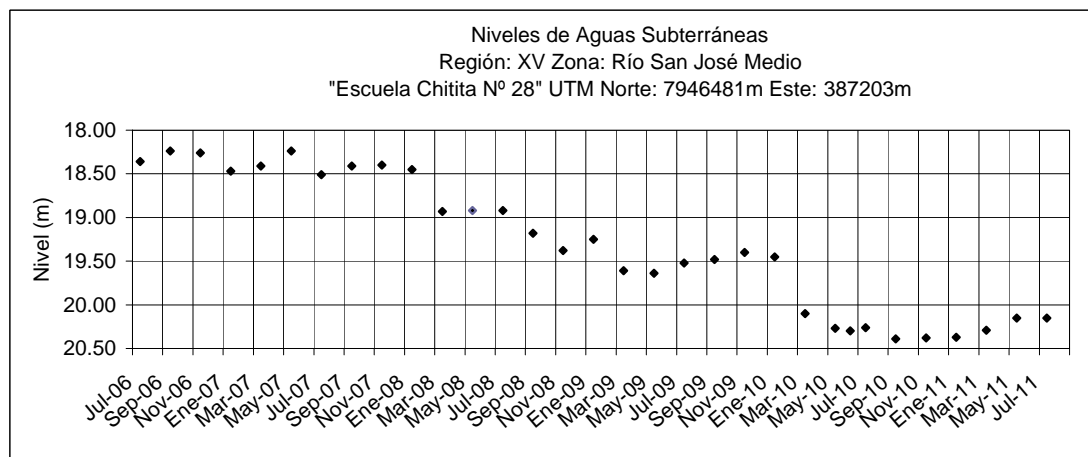
*Gráficos de últimos cinco años.



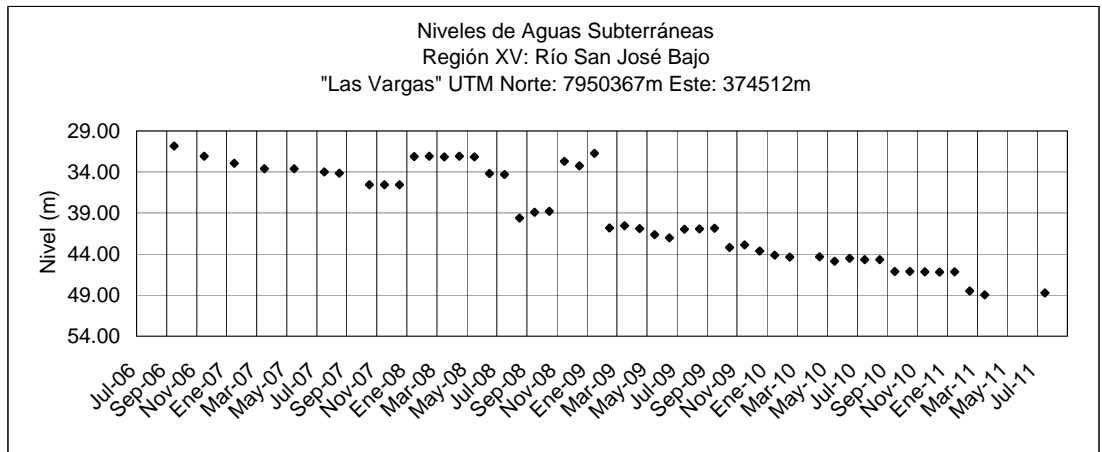
	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
2010-2011		24.36		24.37		24.33		24.36		24.37		24.44



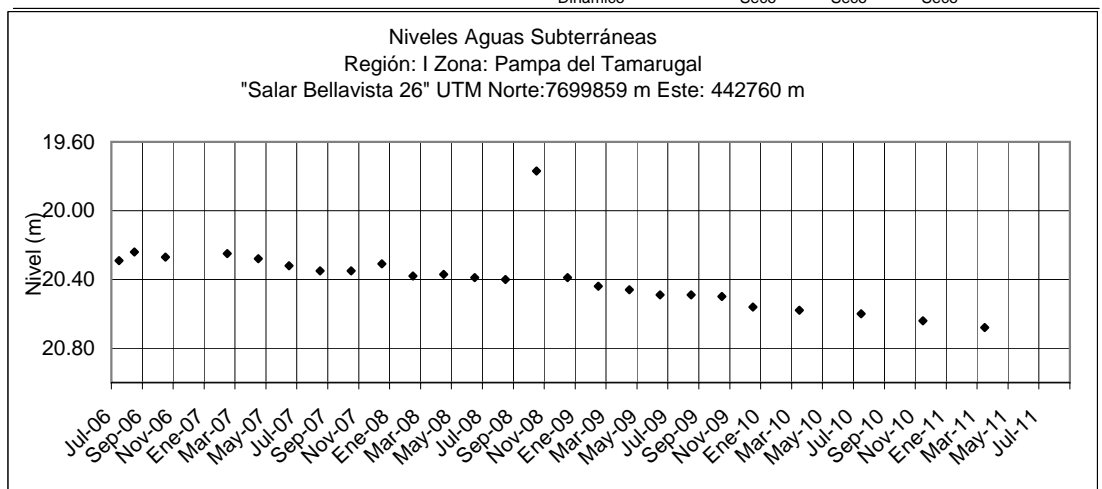
	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
2010-2011	11.99	12.28	11.75	11.75	11.73	11.68	12.16	12.37	12.15	12.34	12.33	12.09



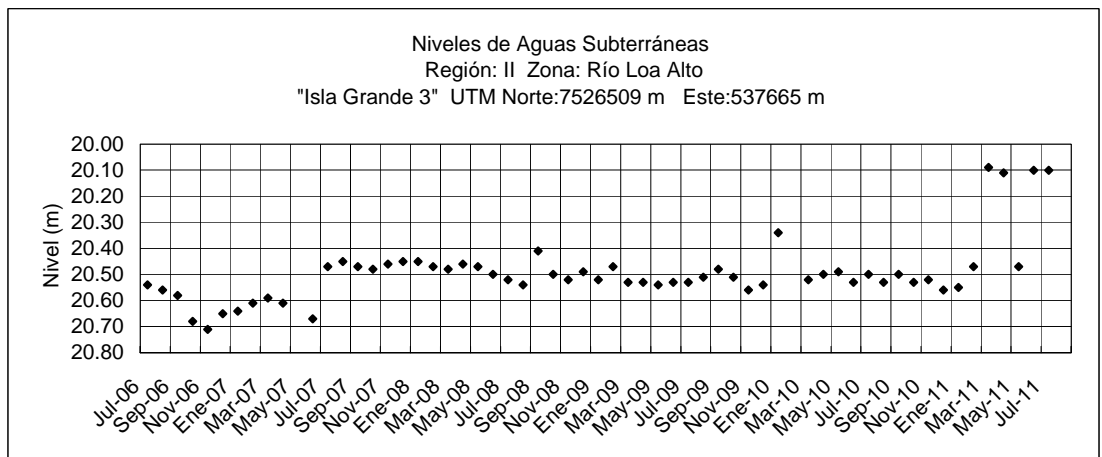
	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
2010-2011		20.39		20.38		20.37		20.29		20.15		20.15



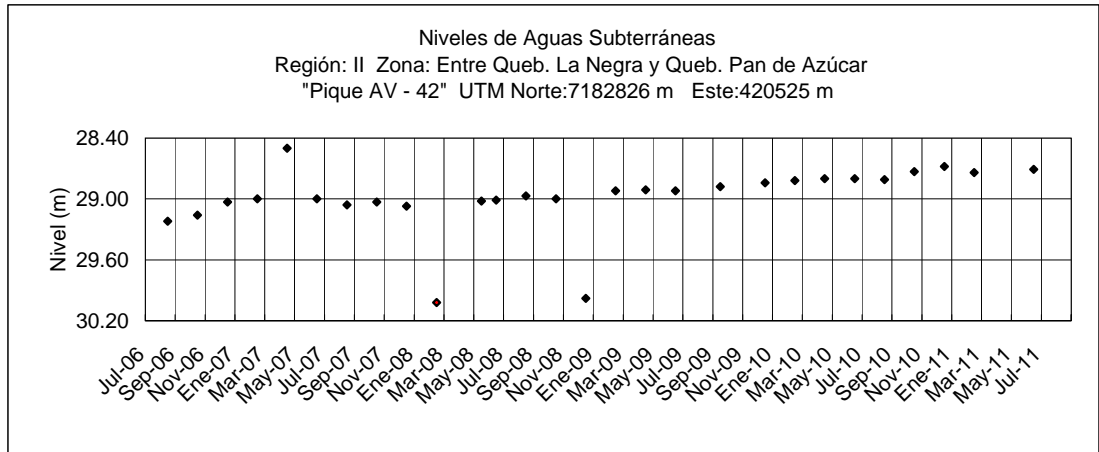
	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
2010-2011	44.68	46.12	46.14	46.15	46.19	46.16	48.52	48.97				48.72
							Dinámico		Seco	Seco	Seco	



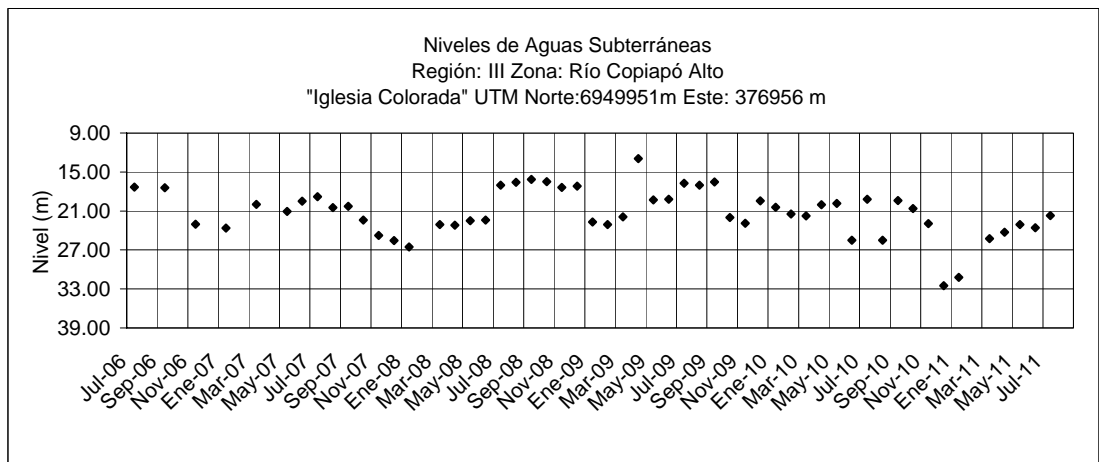
	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
2010-2011				20.64				20.68				



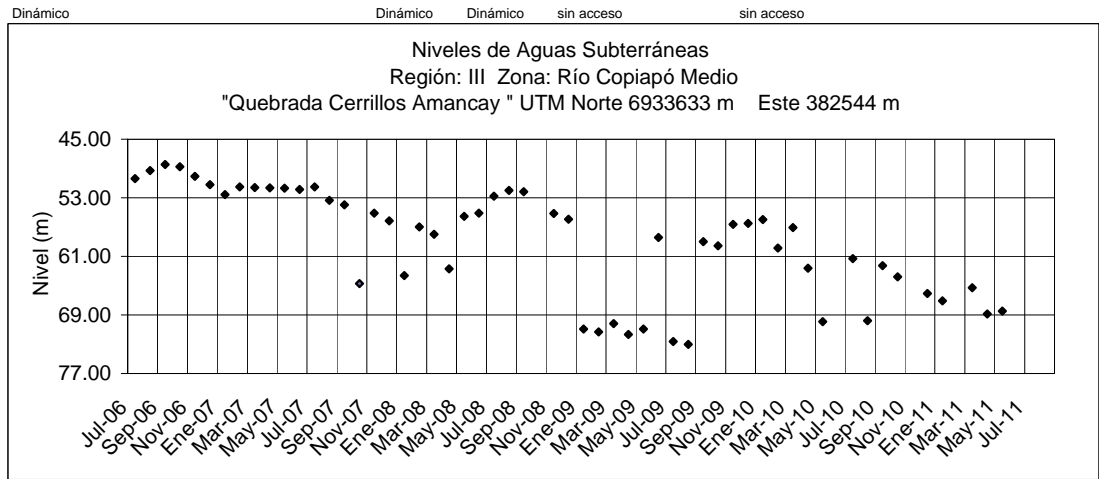
	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
2010-2011	20.53	20.50	20.53	20.52	20.56	20.55	20.47	20.09	20.11	20.47	20.10	20.10



	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
2010-2011	28.81		28.73		28.68		28.74		27.73		28.71	

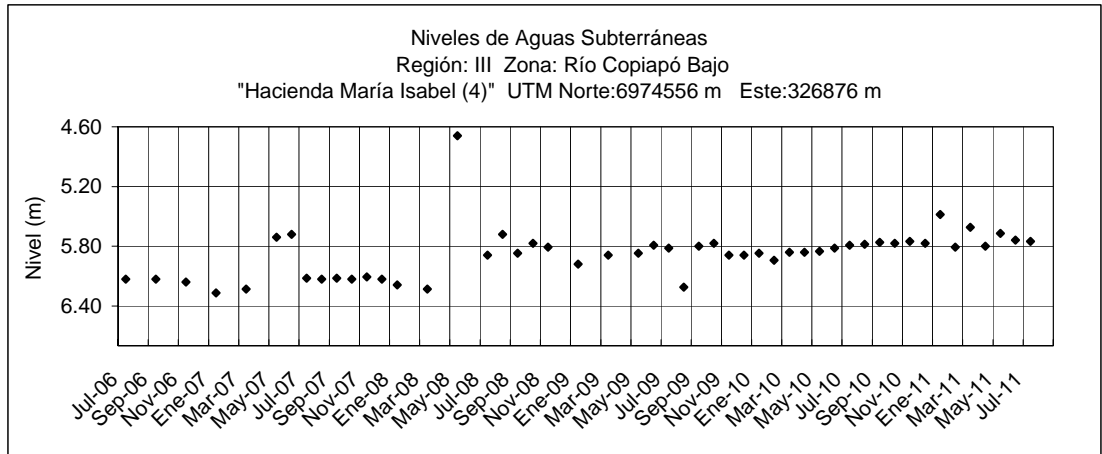


	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
2010-2011	25.48	19.37	20.61	22.93	32.52	31.21		25.25	24.26	23.11	23.57	21.69

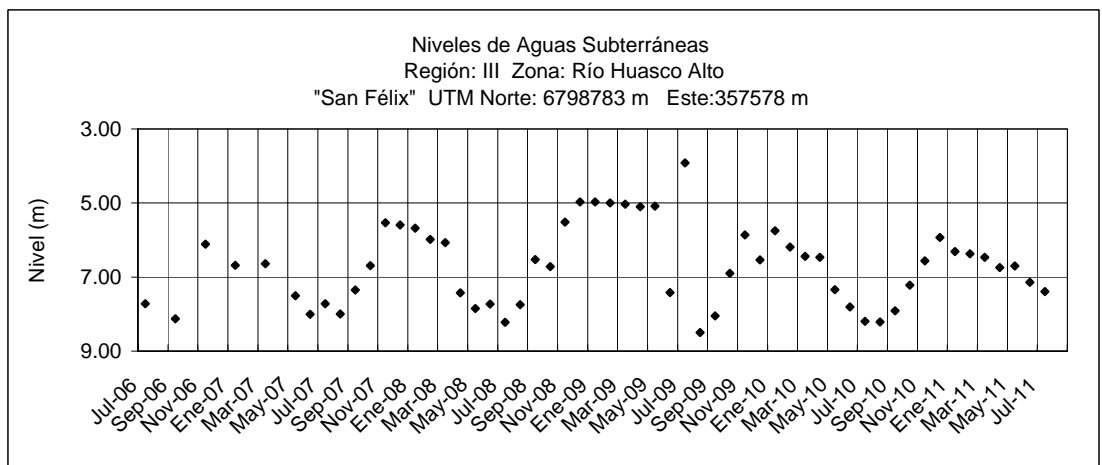


	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
2010-2011	69.78	62.25	63.81	78.31	66.06	67.08	79.50	65.30	68.85	68.47	80.32	80.48

Dinámico Dinámico Dinámico sin acceso sin acceso

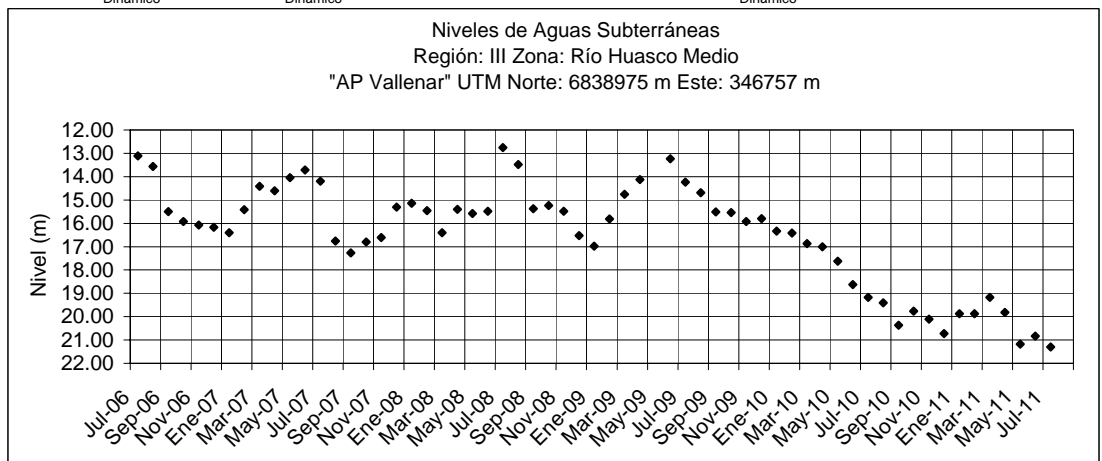


	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
2010-2011	5.78	5.76	5.77	5.75	5.77	5.48	5.81	5.61	5.80	5.67	5.74	5.75

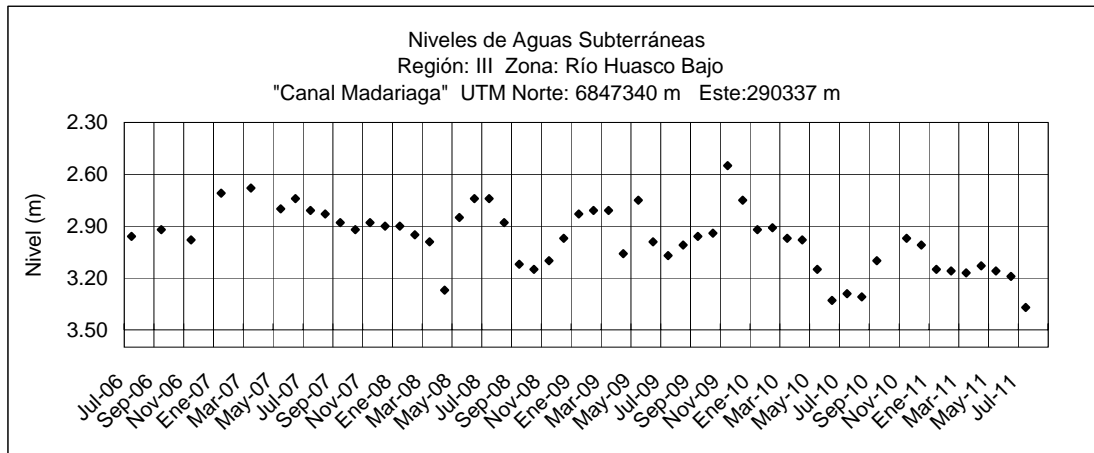


	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
2010-2011	8.21	7.91	7.22	6.56	5.93	6.31	6.37	6.47	6.74	6.70	7.14	7.39

Dinámico Dinámico Dinámico

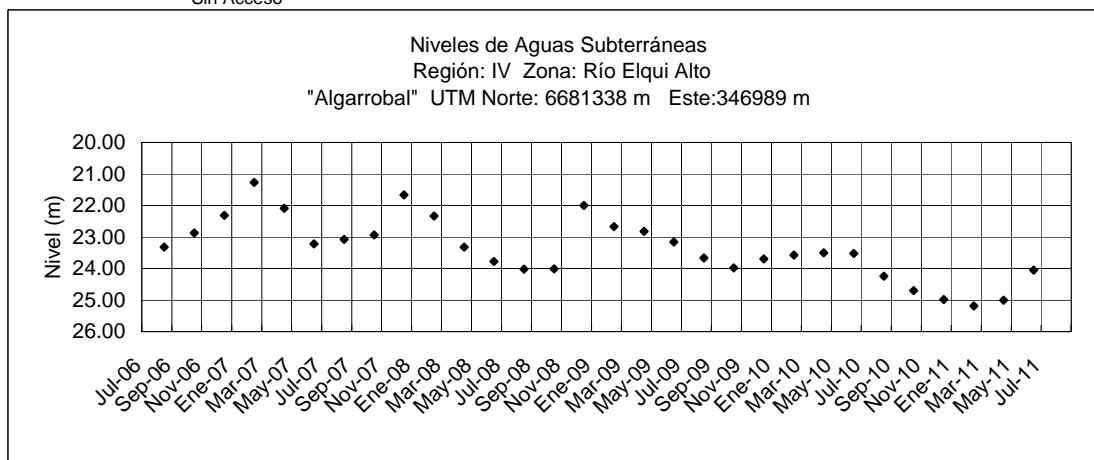


	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
2010-2011	19.41	20.37	19.76	20.11	20.72	19.87	19.88	19.17	19.82	21.18	20.83	21.30

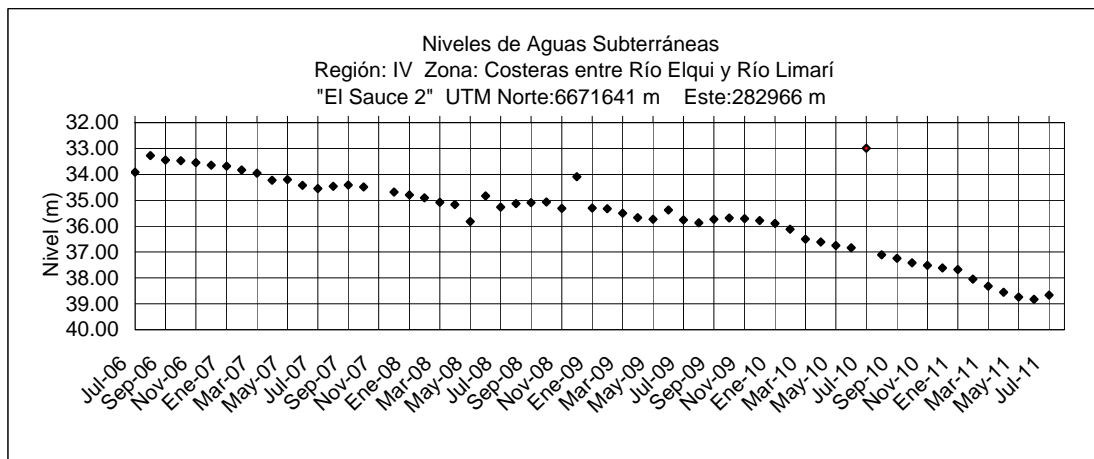


	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
2010-2011	3.31	3.10		2.97	3.01	3.15	3.16	3.17	3.13	3.16	3.19	3.37

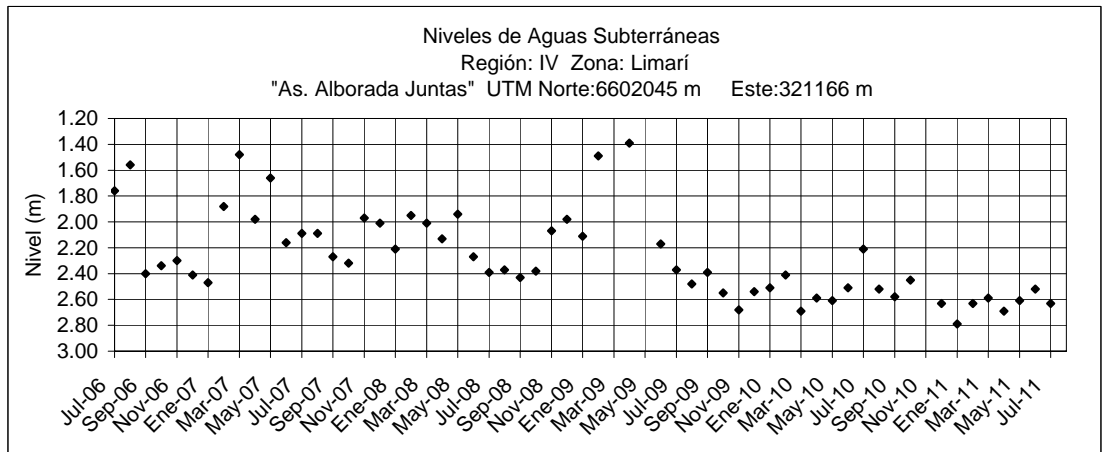
Sin Acceso



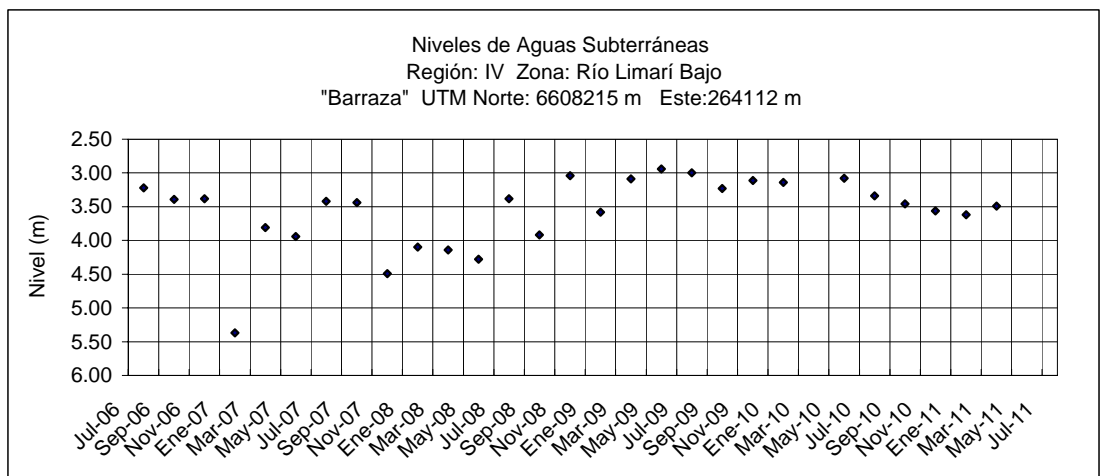
	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
2010-2011	24.24		24.70		24.98		25.19		25.00		24.05	



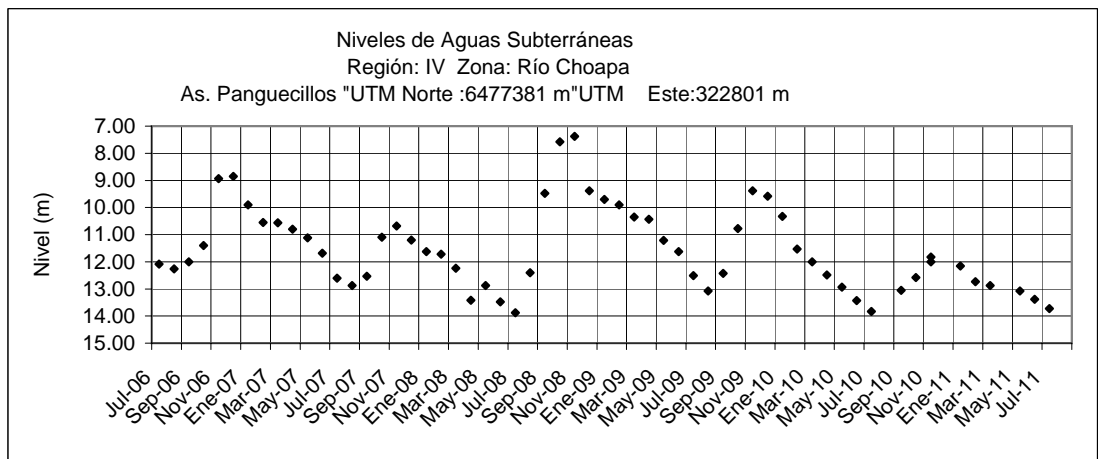
	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
2010-2011	37.11	37.24	37.41	37.52	37.61	37.67	38.05	38.32	38.55	38.74	38.83	38.66



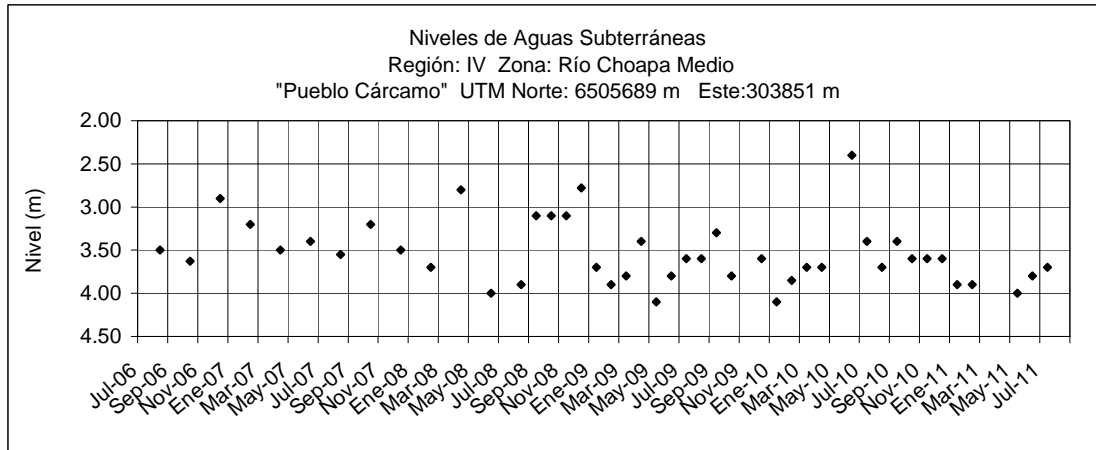
	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
2010-2011	2.52	2.58	2.45		2.63	2.79	2.63	2.59	2.69	2.61	2.52	2.63



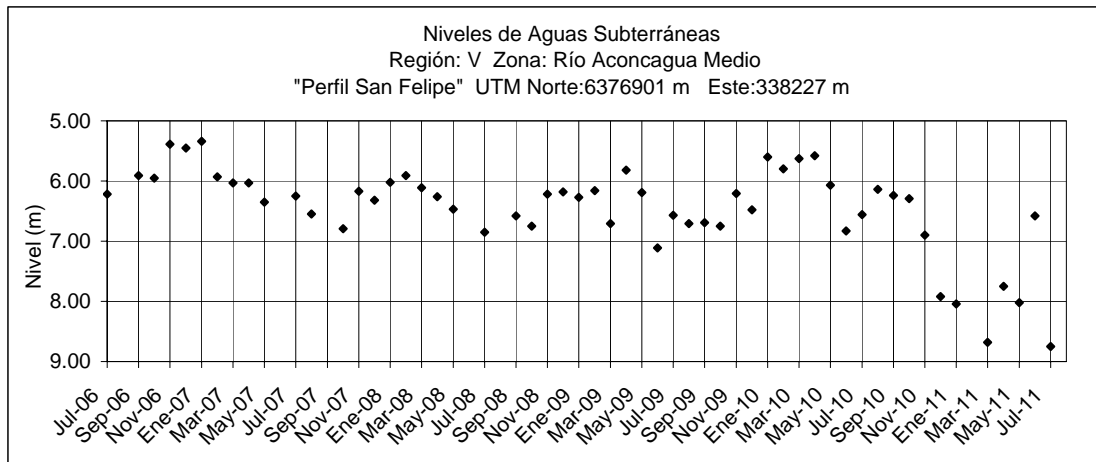
	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
2010-2011	3.34		3.46		3.56		3.62		3.49			



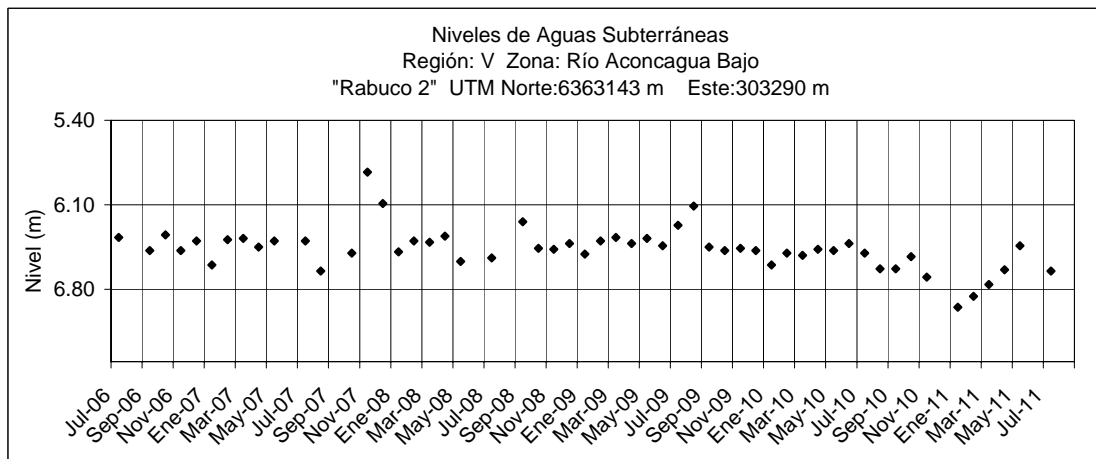
	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
2010-2011	13.80	13.05	12.58	12.00	11.83	12.16	12.73	12.88		3.08	13.38	13.73



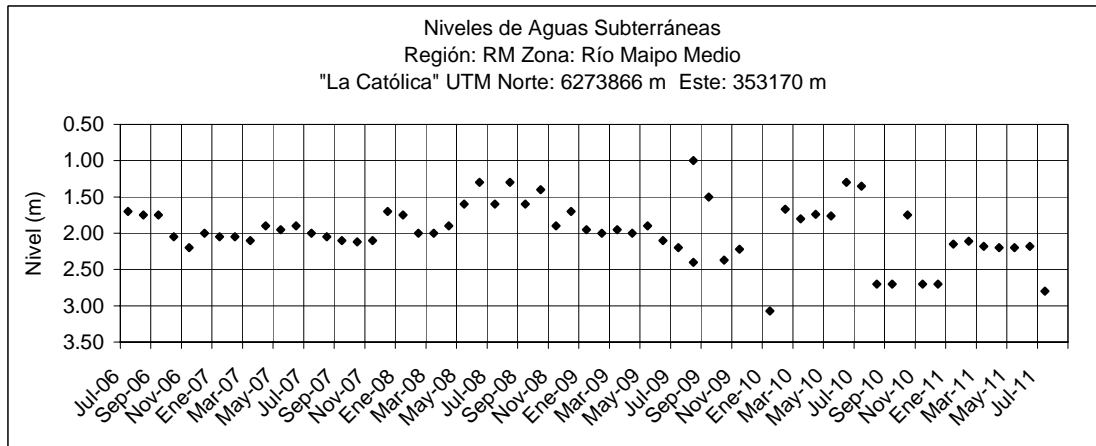
	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
2010-2011	3.70	3.40	3.60	3.60	3.60	3.90	3.90			4.00	3.80	3.70



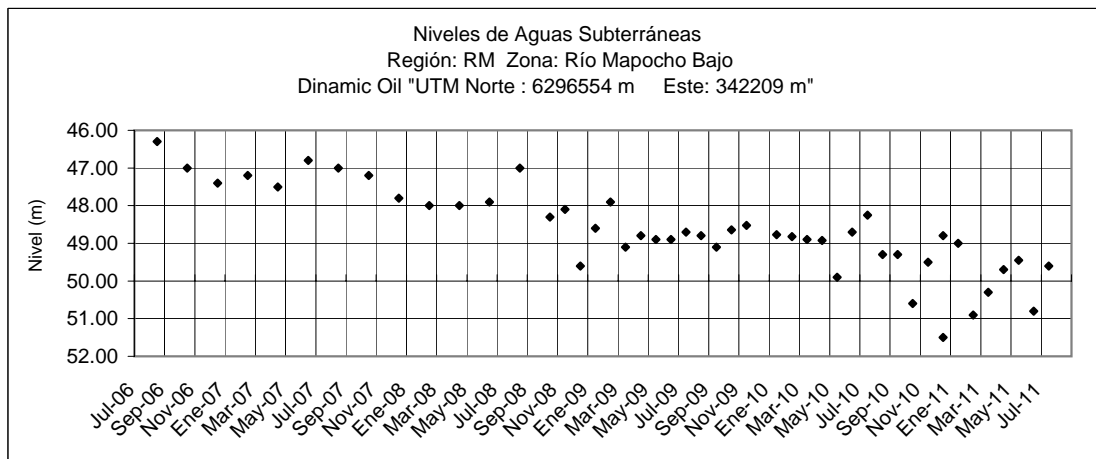
	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
2010-2011	6.14	6.24	6.29	6.90	7.92	8.04		8.68	7.75	8.02	6.58	8.75



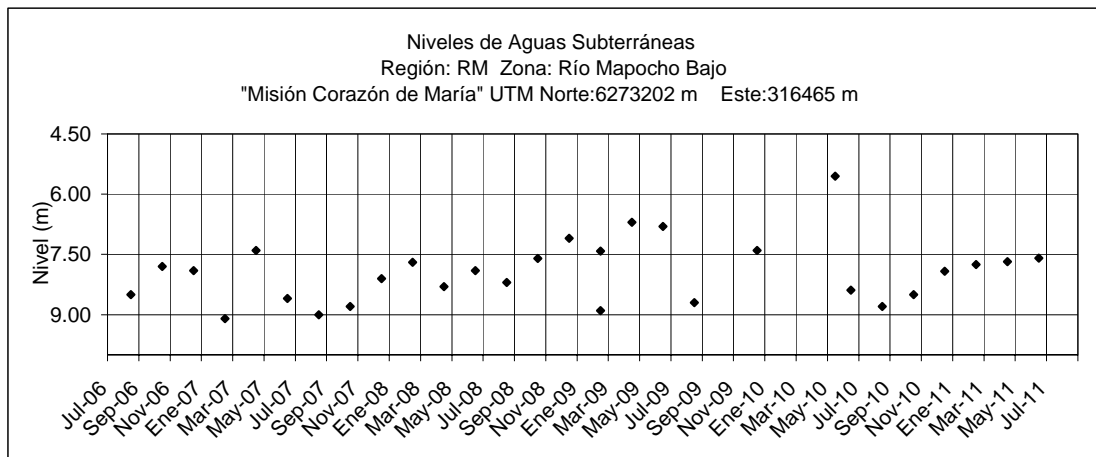
	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
2010-2011	6.63	6.63	6.53	6.70	8.53	6.95	6.86	6.76	6.64	6.44	8.48	6.65



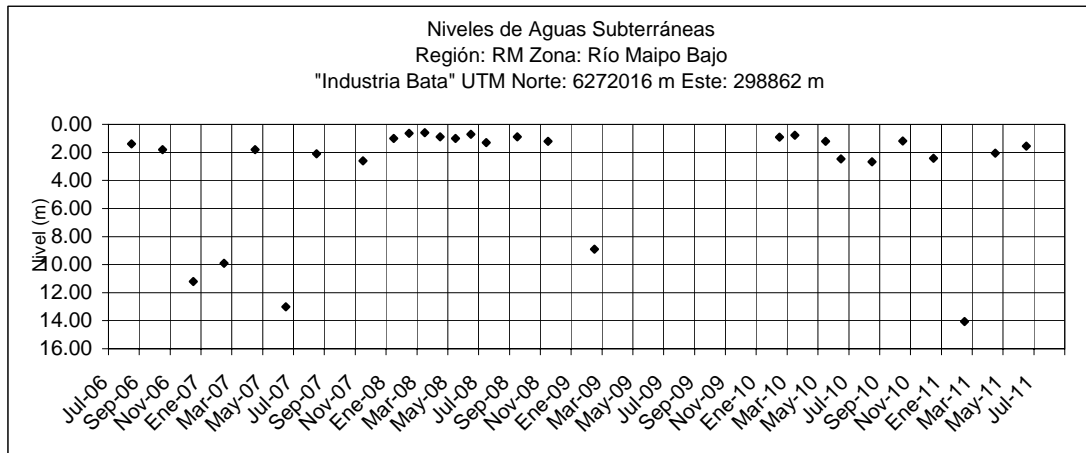
	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
2010-2011	2.70	2.70	1.75	2.70	2.70	2.15	2.11	2.18	2.20	2.20	2.18	2.80
			Dinámico	Dinámico	Dinámico	Dinámico			Dinámico	Dinámico		



	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
2010-2011	49.30	49.30	50.60	49.50	51.50	49.00	50.90	50.30	49.70	49.45	50.80	49.60

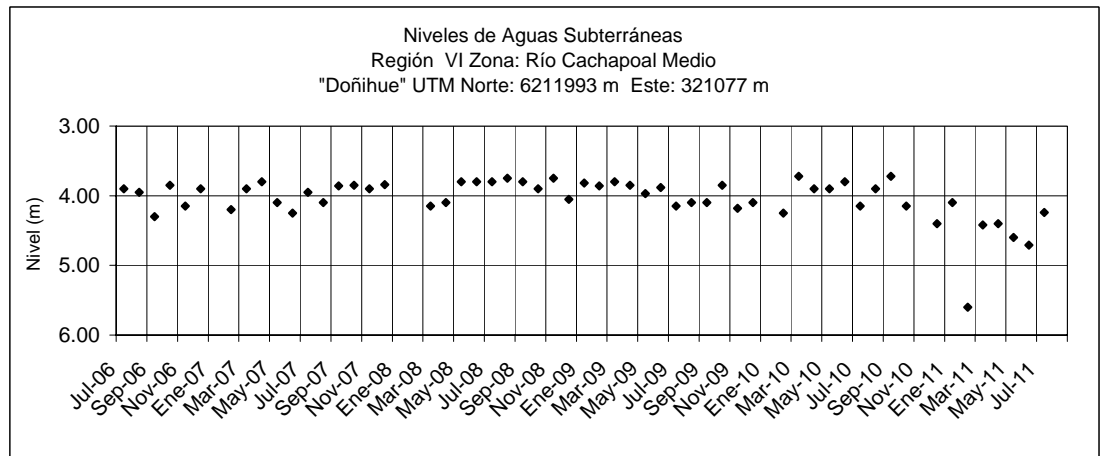


	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
2010-2011	8.80		8.50		7.92		7.75		7.68		7.59	

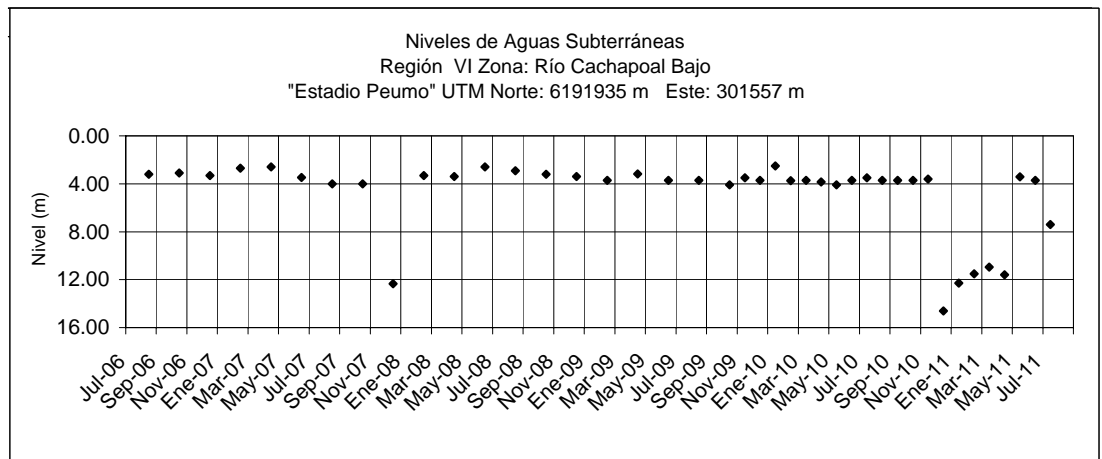


	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
2010-2011	2.67		1.19		2.43		14.07		2.05		1.55	

dinámico

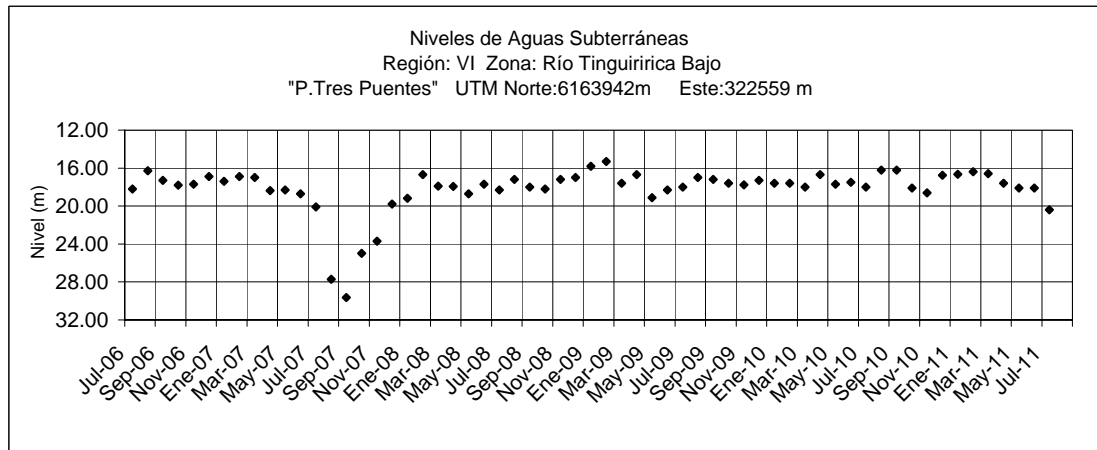


	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
2010-2011	3.90	3.72	4.15	7.25	4.40	4.10	5.60	4.42	4.40	4.60	4.71	4.24

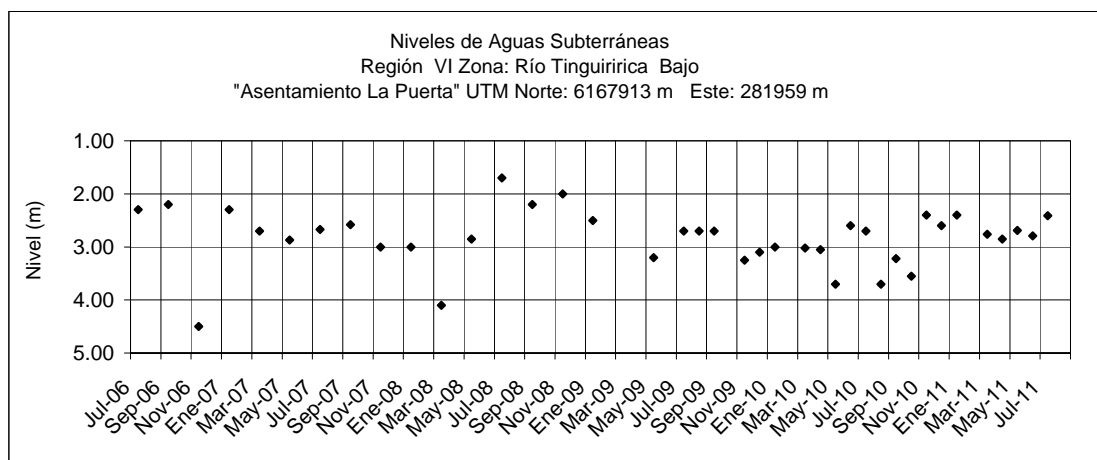


	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
2010-2011	3.70	3.70	3.70	3.60	14.60	12.30	11.50	10.95	11.60	3.43	3.30	7.40

Dinámico Dinámico Dinámico Dinámico Dinámico



	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
2010-2011	16.20	16.20	18.10	18.61	16.76	16.64	16.40	16.59	17.60	18.12	18.10	20.40



	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
2010-2011	3.70	3.22	3.55	2.40	2.60	2.40		2.76	2.85	2.69	2.79	2.41

SITUACIÓN HIDROLÓGICA DEL MES DE JULIO DE 2011

LLUVIA

Las regiones de Atacama y Coquimbo, presentan una acumulación muy por sobre las Normales (>100%), debido a eventos bastante importantes ocurridos en Junio y Julio. Prevalece déficit pluviométrico desde la región de Valparaíso al Sur del país con valores bajo la normal, excepto Puerto Montt con un Superávit de 8% y Punta Arenas con un 71%. En la región de Antofagasta los valores pluviométricos, aunque pequeños, están sobre lo normal.

NIEVE

La nieve, a pesar de los últimos eventos registrados, se encuentra estabilizada con una acumulación nival promedio de 45% con respecto al promedio estadístico de la máxima anual. La estación de Alto Mallines rompe con esta regla y presenta un 74% del promedio histórico.

CAUDALES

El Río Copiapó, en la región de Atacama, se ha mantenido con caudales muy por debajo de los mínimos históricos.

El Río Huasco en la misma región de Atacama y el Río Elqui de la región de Coquimbo también mantuvieron sus caudales pero por encima de los mínimos pero siempre por debajo de sus promedios estadísticos.

Desde la cuenca del Río Limarí en la región de Coquimbo hasta la cuenca del Río Cachapoal en la región de O'Higgins, los caudales tuvieron muy poca variación con respecto al mes anterior, manteniéndose todos alrededor de los caudales mínimos históricos y aún bajo ellos.

De la cuenca del Río Tinguiririca, en la Región de O'Higgins, al sur, los caudales aumentaron en distinto monto, distanciándose de sus mínimos estadísticos pero siempre por debajo de los promedios históricos.

EMBALSES

En el mes de julio, el conjunto de los embalses que se incluyen en el presente boletín, ha aumentado levemente el volumen embalsado en un 2.6% con respecto al mes anterior, manteniendo importantes diferencias con respecto al volumen promedio de este mes (-50.0%) pero menores con respecto al volumen de igual fecha del año 2010 (-14.4%), lo que se ha venido repitiendo en los últimos meses. A la fecha el volumen total disponible representa sólo un 31.4% de la capacidad total de almacenamiento. En todo caso, durante

este mes, el comportamiento de los distintos tipos de embalses ha sido diferente ya que, mientras los dedicados exclusivamente a la Generación y los de multiuso (Generación y Riego) prácticamente mantuvieron sus almacenamientos, los dedicados sólo al Riego aumentaron en un 25.9%, producto de las precipitaciones de este mes, y los de uso para el abastecimiento de Agua Potable nuevamente sufrieron la mayor caída porcentual en un 13.6%.

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	979	-39.3%	47.0%	25.9%	3.8%
Generación y Riego	1926	-63.9%	22.5%	-3.5%	-26.7%
Solo Generación	1089	-6.2%	55.8%	-1.7%	12.6%
Agua Potable	70	-66.6%	19.9%	-13.6%	-66.3%
Total	4064	-50.0%	31.4%	2.6%	-14.4%

AGUAS SUBTERRÁNEAS.

En las Regiones de Arica-Parinacota y de Tarapacá se observa una tendencia a la baja en todas las cuencas controladas. En la Región de Antofagasta, los acuíferos mantienen niveles y fluctuaciones que están dentro de lo normal.

En la cuenca del río Copiapó, Región de Atacama, en la zona alta, hasta el embalse Lautaro, los niveles presentan fluctuaciones regulares sin una tendencia a la baja claramente definida. En la zona intermedia que va desde el Embalse Lautaro y hasta la ciudad de Copiapó, se advierte un importante descenso en la napa, el cual se manifiesta levemente desde el año 2003 y con mayor intensidad desde el año 2007. En esta zona existen varios pozos que han quedado secos. En la zona baja no se presentan señales importantes de depresión de la napa. En la cuenca media y baja del Río Huasco, en esta misma región, se observa en los últimos meses una baja en los niveles más allá de lo usual en esta zona.

Entre las Regiones de Coquimbo y del Libertador B. O'Higgins, los acuíferos 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.