

# 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



**Dirección  
General de  
Aguas**

Ministerio de Obras  
Públicas

Gobierno de Chile

INFORME PLUVIOMETRICO NACIONAL N°06

ESTACIONES	TOTALES AL 30 de Junio				EXCESO O DÉFICIT (%)	
	Junio	2011 (mm)	2010 (mm)	PROMEDIO (mm)		
Chapiquiña	0.0	99.0	10.0	132.9	*	-26
Emb. Conchi	0.0	14.0	0.0	17.2	*	-18
Calama	0.0	0.0	0.0	3.5		-100
Antofagasta	0.0	0.0	0.0	1.1		-100
Copiapo	0.0	0.0	12.8	4.1		-100
Emb. Lautaro	5.0	5.5	45.5	9.8		-44
Vallenar	8.4	8.9	46.0	9.3		-4
Rivadavia	61.6	62.6	43.5	27.3		129
Vicuña	72.7	72.7	74.6	28.8		153
La Serena	158.5	158.6	62.3	24.5		> 200
Ovalle	152.6	153.6	98.7	33.5		> 200
Emb. Paloma	156.3	156.3	110.1	45.8		> 200
Cogotí 18	173.0	174.0	129.5	62.6		178
Huintil	143.0	150.0	84.5	76.9		95
Coirón	111.0	111.0	106.5	114.9		-3
Vilcuya	82.0	91.0	124.0	131.4		-31
San Felipe	52.7	54.9	94.7	76.1		-28
Lago Peñuelas	161.0	173.5	243.5	239.7		-28
Emb. El yeso	60.0	92.6	232.4	232.4		-60
Cerro Calán	51.7	55.4	117.7	154.7		-64
Santiago (MOP)	43.5	53.3	118.4	127.5		-58
Rancagua	87.5	118.5	158.5	182.6		-35
San Fernando	75.4	212.6	235.8	299.6		-29
Convento Viejo	63.7	198.3	217.7	295.6		-33
Curicó	75.2	171.4	194.4	305.3		-44
Talca	114.9	263.8	206.3	305.4		-14
Colorado	259.1	521.8	395.4	628.6		-17
Linares	271.2	503.5	286.7	418.0		20
Parral	176.5	401.8	285.8	456.9		-12
Emb. Digua	271.4	582.6	435.4	678.6		-14
Chillán	202.0	420.3	364.1	466.7		-10
Concepción	203.1	434.2	395.9	552.6		-21
Los Angeles	179.7	459.9	415.3	524.0		-12
Cañete	197.4	487.0	404.0	575.1		-15
Angol	127.0	332.0	402.9	500.3		-34
Temuco	129.2	500.7	381.8	572.3		-13
Valdivia	273.4	816.2	774.1	1039.7		-21
Osorno	141.7	601.9	474.1	766.4		-21
Puerto Montt	240.6	987.5	796.4	951.6		4
Coyhaique	92.7	444.3	550.0	643.8		-31
Punta Arenas	60.8	395.0	265.2	226.5		74

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

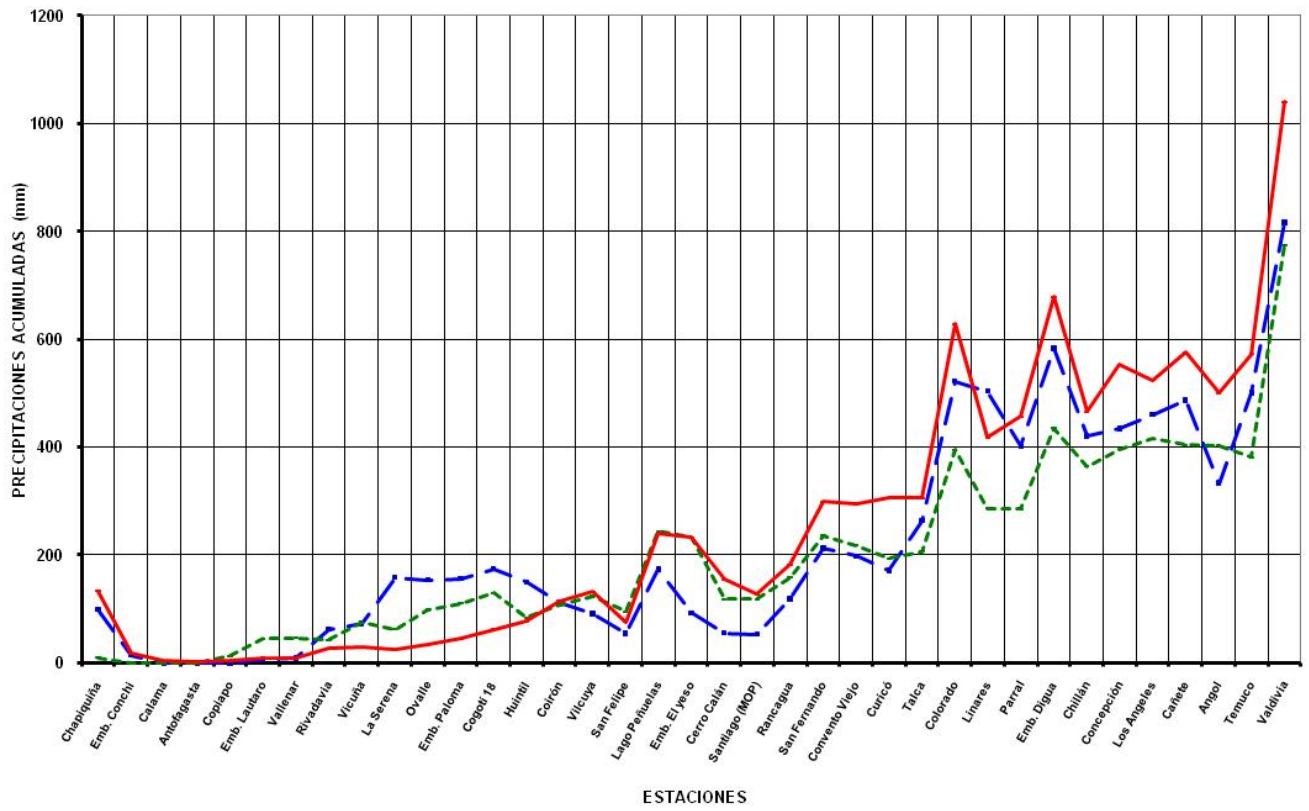
\* : Promedios calculados para períodos inferiores a 30 años  
Valores expresados en milímetros (1 mm = 1 lt x m2)

TOTALES DE LLUVIA HASTA EL  
30 de Junio de 2011

Normal

Año 2011

Año 2010



MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS  
DIRECCION GENERAL DE AGUAS

**ESTADO DE EMBALSES**

Al 30 de Junio de 2011  
(Volúmenes en mill-m<sup>3</sup>)

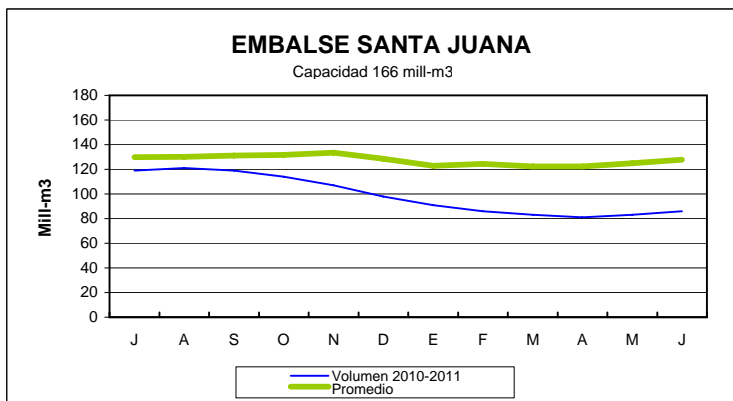
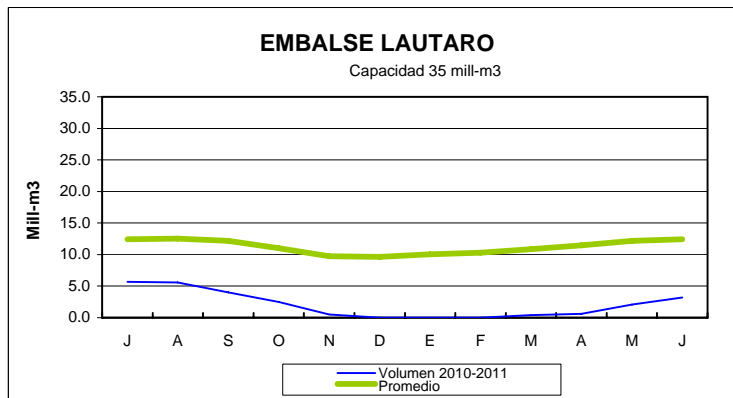
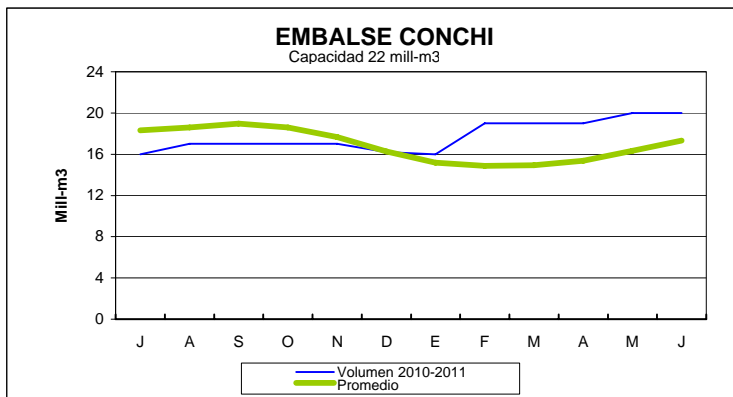
EMBALSE	REGION	CUENCA	CAPACIDAD	PROMEDIO	Junio		Uso Principal
				HISTORICO	2011	2010	
				MENSUAL			
Conchi	II	Loa	22	17	20	15	Riego
Lautaro	III	Copiapó	35	12	3.2	5.1	Riego
Santa Juana	III	Huasco	166	128	86	116	Riego
La Laguna	IV	Elqui	40	23	26	25	Riego
Puclaro	IV	Elqui	200	144	78	137	Riego
Recoleta	IV	Limarí	100	64	40	72	Riego
La Paloma	IV	Limarí	748	399	184	264	Riego
Cogotí	IV	Limarí	150	70	23	26	Riego
Culimo	IV	Quilimarí	10	3.0	0.1	0.2	Riego
Corrales	IV	Illapel	50	36	15	33	Riego
Peñuelas	V	Peñuelas	95	24	3	7	Agua Potable
El Yeso	RM	Maipo	256	182	78	211	Agua Potable
Rungue	RM	Maipo	2.2	0.8	0.1	0.4	Riego
Convento Viejo	VI	Rapel	237	81	159	57	Riego
Rapel	VI	Rapel	695	495	493	453	Generación
Colbún	VII	Maule	1544	1053	857	222	Generación y Riego
Lag. Maule	VII	Maule	1420	951	285	796	Generación y Riego
Bullileo	VII	Maule	60	31	22	12	Riego
Digua	VII	Maule	220	104	102	60	Riego
Tutuvén	VII	Maule	15	6.5	4.6	3	Riego
Coihueco	VIII	Itata	29	9	15	0	Riego
Lago Laja	VIII	Bio-Bio	5582	3222	854	1354	Generación y Riego
Ralco	VIII	Bio-Bio	1174	588	538	567	Generación
Pangue	VIII	Bio-Bio	83	68	77	70	Generación

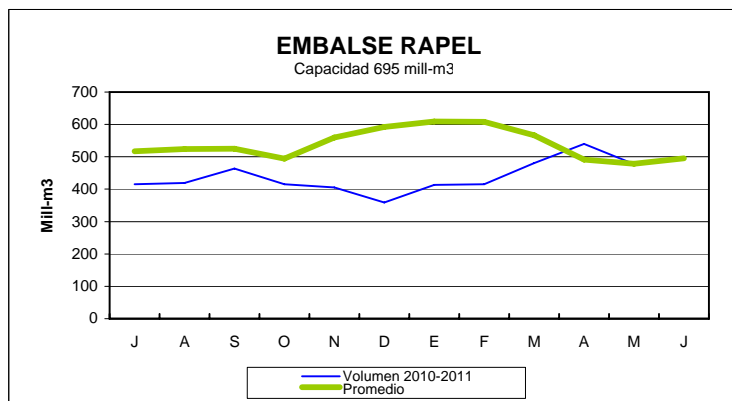
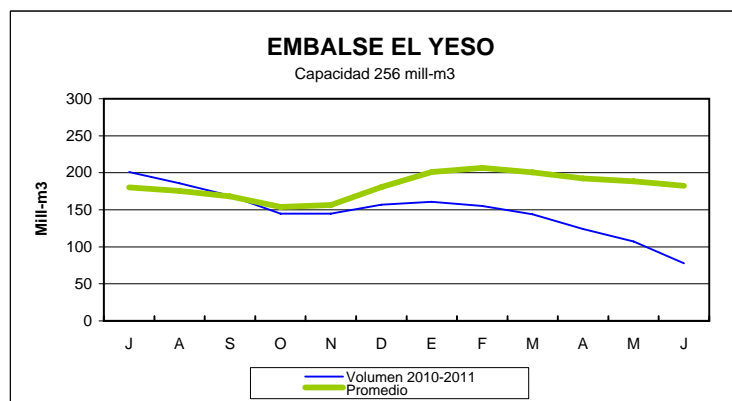
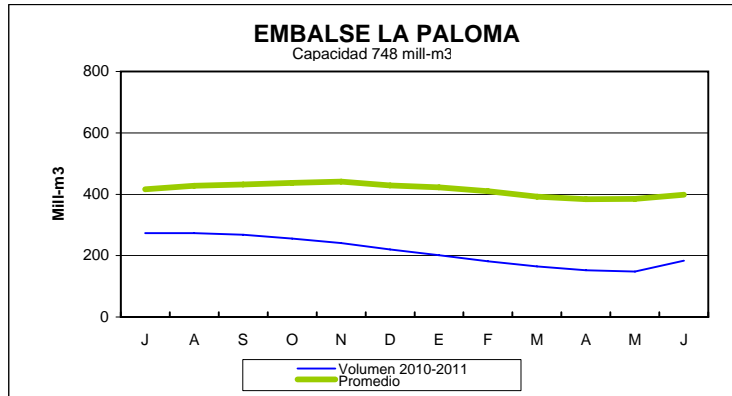
**RESUMEN ANUAL**

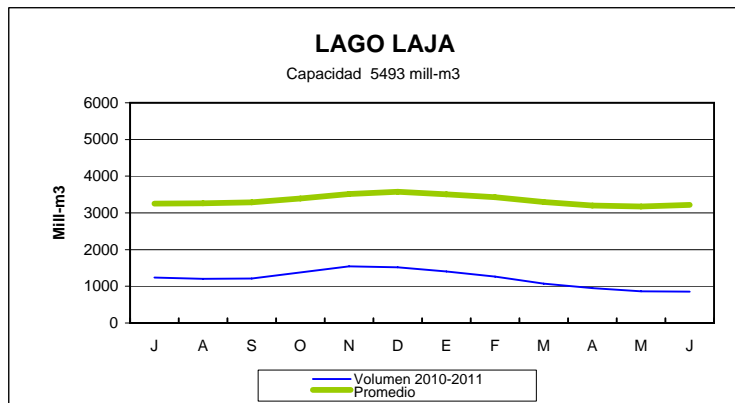
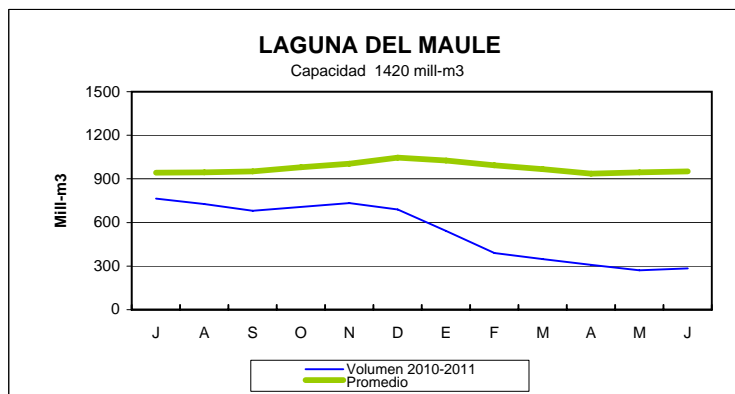
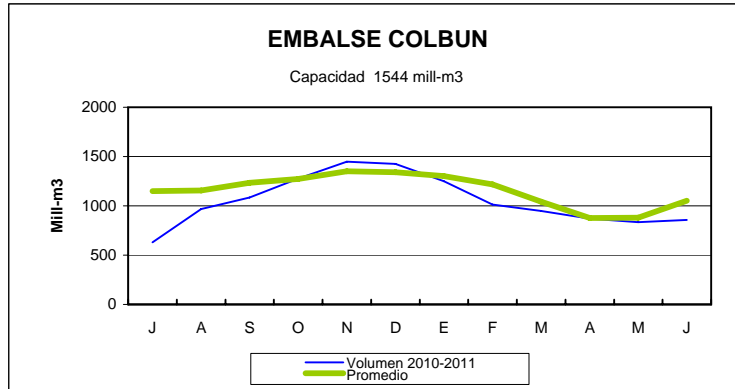
EMBALSE	2010 - 2011											
	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J
Conchi	16	17	17	17	17	16	16	19	19	19	20	20
Lautaro (*)	5.7	5.6	4.0	2.5	0.5	0.0	0.0	0.0	0.4	0.6	2.1	3.2
Santa Juana	119	121	119	114	107	98	91	86	83	81	83	86
La Laguna	26	27	29	30	30	29	27	26	24	25	26	26
Puclaro	138	137	134	127	114	106	94	86	80	71	71	78
Recoleta	73	74	74	71	66	57	49	44	38	33	32	40
La Paloma	273	273	268	256	241	220	201	182	165	152	148	184
Cogotí	28	28	27	26	24	16	13	8	4	2	0.3	23
Culimo	0.2	0.2	2.0	2.2	0.2	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
Corrales	34	35	36	40	40	37	31	26	20	15	14	15
Peñuelas	7	7	6	6	5	4	4	3	3	3	3	3
El Yeso	201	186	169	145	145	157	161	155	144	124	107	78
Rungue	0.8	0.9	0.9	0.9	0.8	0.5	0.2	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1
Convento Viejo	70	80	122	165	192	177	142	117	115	121	136	159
Rapel	415	419	464	415	405	359	413	415	481	540	478	493
Colbún	629	968	1085	1277	1448	1426	1250	1013	949	869	836	857
Lag. Maule	765	726	680	707	734	689	541	389	349	309	272	285
Bullileo	30	48	60	60	60	57	40	9.6	0	4	6.5	22
Digua	123	180	220	220	216	161	90	36	26	29	52	102
Tutuvén	7	13	15	15	12	11	9.2	7.7	5.2	3.2	0.4	4.6
Coihueco	0	5.8	25	29	25	27	21	15	7	6	7	15
Lago Laja (&)	1235	1202	1210	1382	1540	1520	1406	1265	1076	950	867	854
Ralco	484	463	477	657	710	735	618	512	457	531	450	538
Pangue	68	72	76	74	74	75	78	63	77	77	75	77

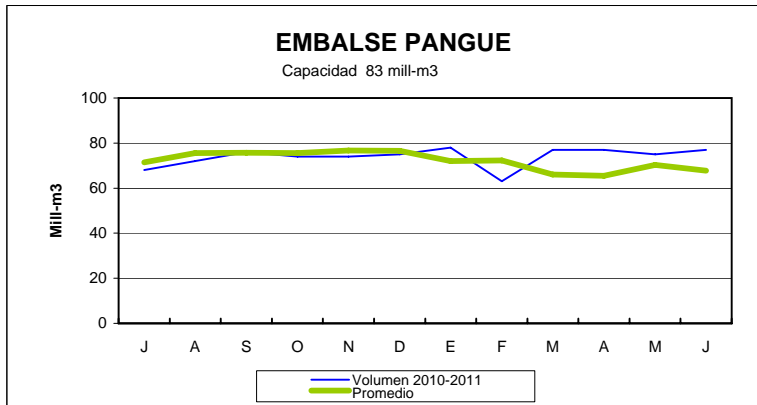
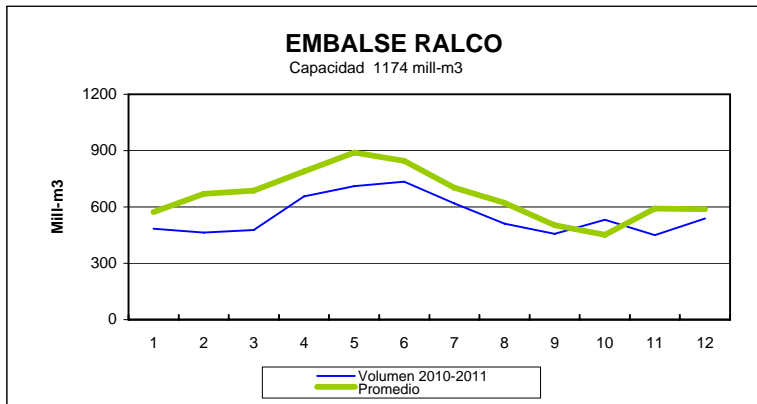
(\*) : Curva corregida por embanque  
(&) : Volumen sobre cota 1300 msnm

**ESTADO DE EMBALSES**







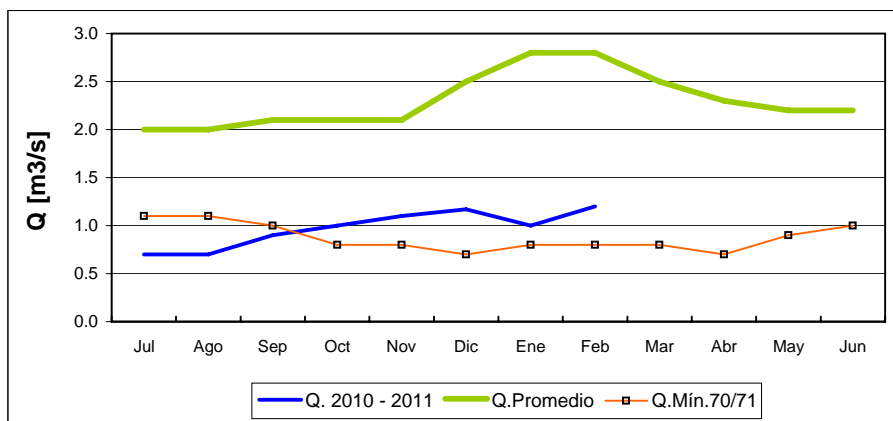




**INFORME FLUVIOMETRICO**  
Caudales medios mensuales en m3/seg

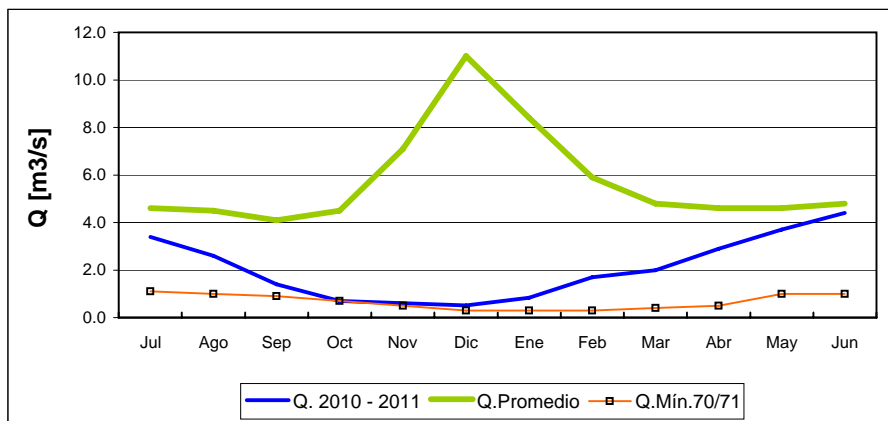
Jun-11

**RIO COPIAPO EN LA PUERTA**



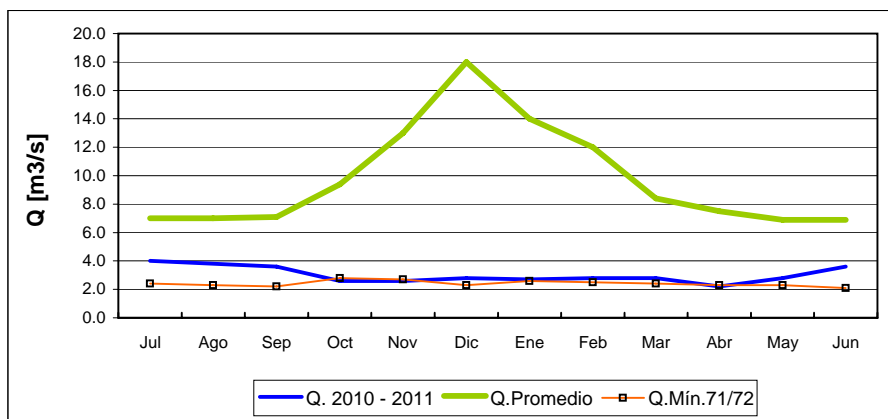
	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
<b>Q. 2010 - 2011</b>	0.7	0.7	0.9	1.0	1.1	1.2	1.0	1.2	1.0	0.7	0.9	0.5
<b>Q. Promedio</b>	2.0	2.0	2.1	2.1	2.1	2.5	2.8	2.8	2.5	2.3	2.2	2.2
<b>Q. Min. 70/71</b>	1.1	1.1	1.0	0.8	0.8	0.7	0.8	0.8	0.8	0.7	0.9	1.0

**RIO HUASCO EN ALGODONES**



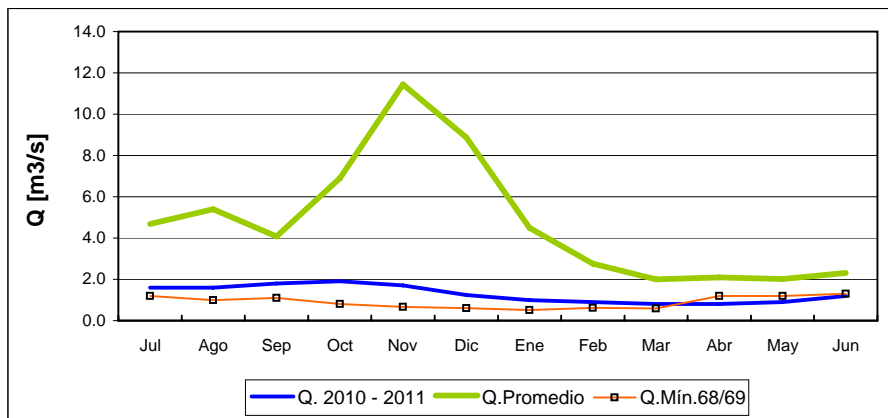
	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
<b>Q. 2010 - 2011</b>	3.4	2.6	1.4	0.7	0.6	0.5	0.8	1.7	2.0	2.9	3.7	4.4
<b>Q. Promedio</b>	4.6	4.5	4.1	4.5	7.1	11.0	8.4	5.9	4.8	4.6	4.6	4.8
<b>Q. Min. 70/71</b>	1.1	1.0	0.9	0.7	0.5	0.3	0.3	0.3	0.4	0.5	1.0	1.0

RIO ELQUI EN ALGARROBAL



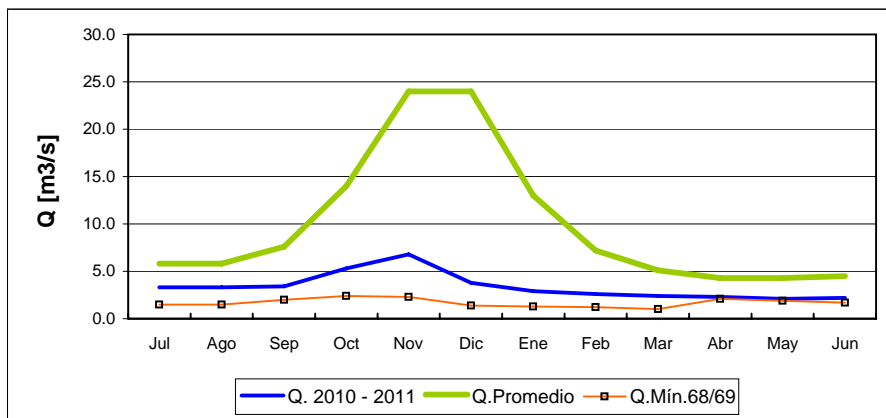
	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
<b>Q. 2010 - 2011</b>	4.0	3.8	3.6	2.6	2.6	2.8	2.7	2.8	2.8	2.2	2.8	3.6
<b>Q.Promedio</b>	7.0	7.0	7.1	9.4	13.0	18.0	14.0	12.0	8.4	7.5	6.9	6.9
<b>Q.Min.71/72</b>	2.4	2.3	2.2	2.8	2.7	2.3	2.6	2.5	2.4	2.3	2.3	2.1

RIO GRANDE EN LAS RAMADAS



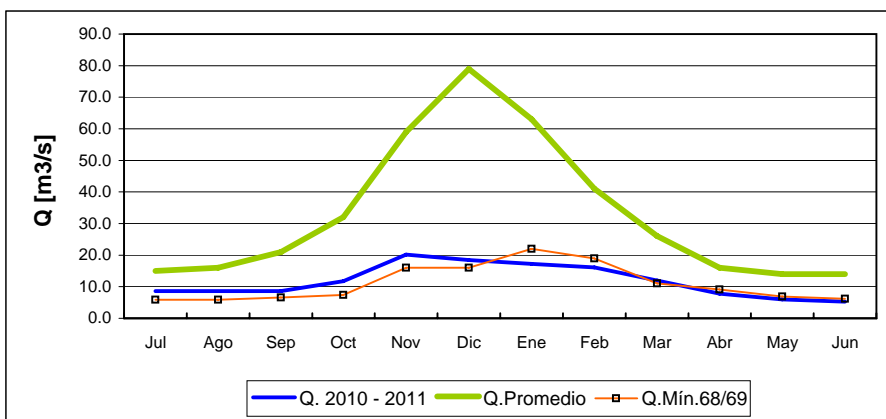
	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
<b>Q. 2010 - 2011</b>	1.6	1.6	1.8	1.9	1.7	1.2	1.0	0.9	0.8	0.8	0.9	1.2
<b>Q.Promedio</b>	4.7	5.4	4.1	6.9	11.4	8.9	4.5	2.8	2.0	2.1	2.0	2.3
<b>Q.Min.68/69</b>	1.2	1.0	1.1	0.8	0.7	0.6	0.5	0.6	0.6	1.2	1.2	1.3

RIO CHOAPA EN CUNCUMEN



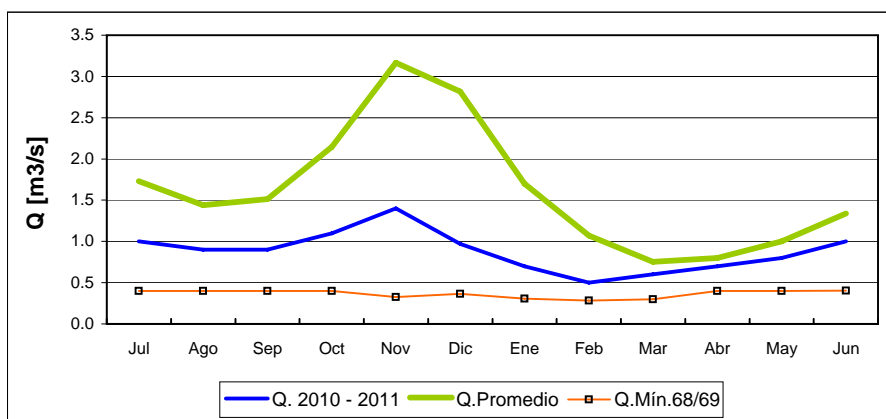
	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
<b>Q. 2010 - 2011</b>	3.3	3.3	3.4	5.3	6.8	3.8	2.9	2.6	2.4	2.3	2.1	2.2
<b>Q.Promedio</b>	5.8	5.8	7.6	14.0	24.0	24.0	13.0	7.2	5.1	4.3	4.3	4.5
<b>Q.Min.68/69</b>	1.5	1.5	2.0	2.4	2.3	1.4	1.3	1.2	1.0	2.1	1.9	1.7

RIO ACONCAGUA EN CHACABUQUITO



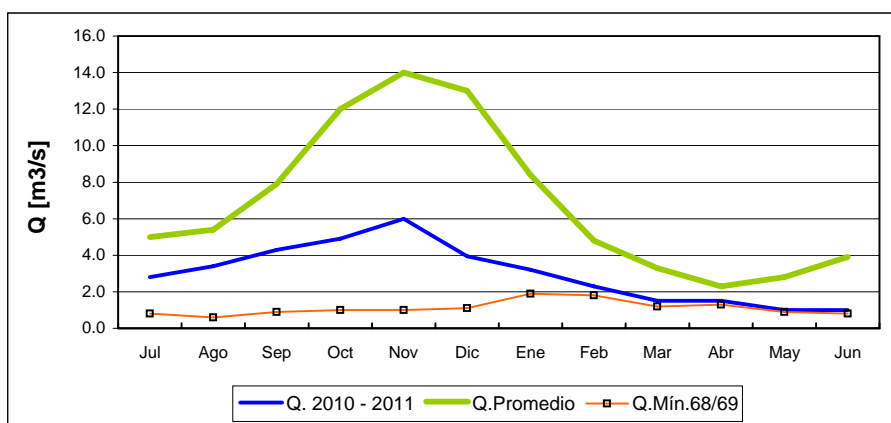
	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
<b>Q. 2010 - 2011</b>	8.6	8.6	8.6	11.8	20.2	18.4	17.2	16.1	12.0	7.8	6.0	5.3
<b>Q.Promedio</b>	15.0	16.0	21.0	32.0	59.0	79.0	63.0	41.0	26.0	16.0	14.0	14.0
<b>Q.Min.68/69</b>	5.9	5.9	6.6	7.4	16.0	16.0	22.0	19.0	11.0	9.1	6.9	6.2

ESTERO ARRAYAN EN LA MONTOSA



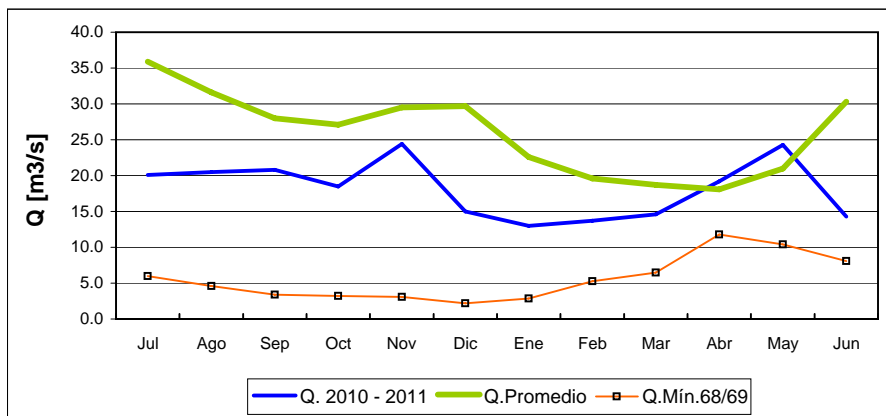
	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
<b>Q. 2010 - 2011</b>	1.0	0.9	0.9	1.1	1.4	1.0	0.7	0.5	0.6	0.7	0.8	1.0
<b>Q.Promedio</b>	1.7	1.4	1.5	2.1	3.2	2.8	1.7	1.1	0.8	0.8	1.0	1.3
<b>Q.Min.68/69</b>	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4

RIO MAPOCHO EN LOS ALMENDROS



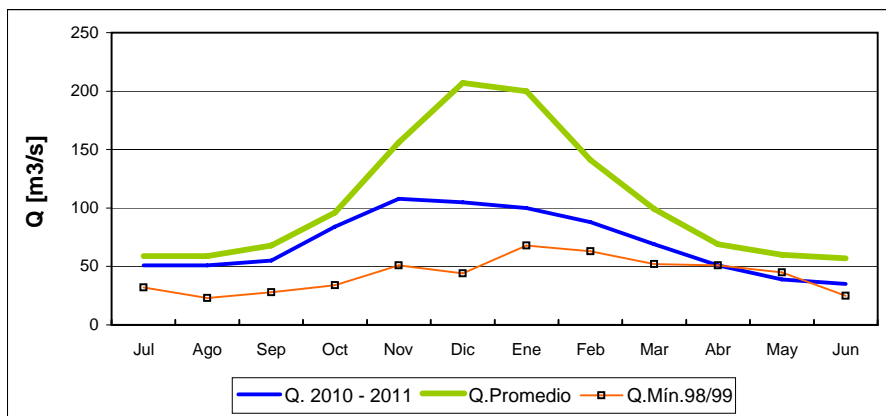
	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
<b>Q. 2010 - 2011</b>	2.8	3.4	4.3	4.9	6.0	4.0	3.2	2.3	1.5	1.5	1.0	1.0
<b>Q.Promedio</b>	5.0	5.4	7.9	12.0	14.0	13.0	8.4	4.8	3.3	2.3	2.8	3.9
<b>Q.Min.68/69</b>	0.8	0.6	0.9	1.0	1.0	1.1	1.9	1.8	1.2	1.3	0.9	0.8

RIO MAPOCHO EN RINCONADA DE MAIPU



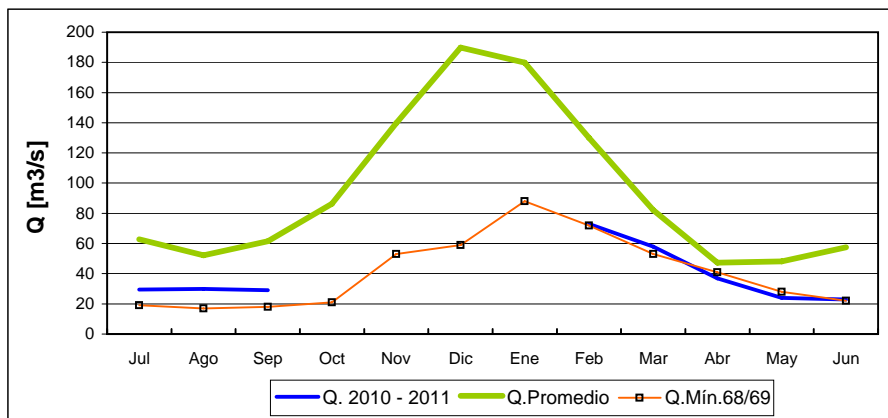
	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
<b>Q. 2010 - 2011</b>	20.1	20.5	20.8	18.5	24.4	15.0	13.0	13.7	14.6	19.2	24.3	14.3
<b>Q. Promedio</b>	35.9	31.6	28.0	27.1	29.5	29.7	22.6	19.6	18.7	18.1	21.0	30.3
<b>Q. Mín.68/69</b>	6.0	4.6	3.4	3.2	3.1	2.2	2.9	5.3	6.5	11.8	10.4	8.1

RIO MAIPO EN EL MANZANO



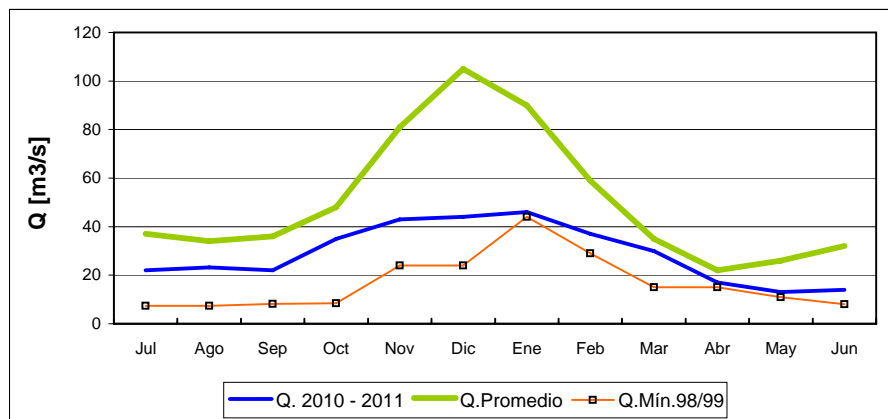
	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
<b>Q. 2010 - 2011</b>	51	51	55	84	108	105	100	88	69	51	39	35
<b>Q. Promedio</b>	59	59	68	96	156	207	200	141	99	69	60	57
<b>Q. Mín.98/99</b>	32	23	28	34	51	44	68	63	52	51	45	25

RIO CACHAPOAL EN PUENTE TERMAS(R.N.)



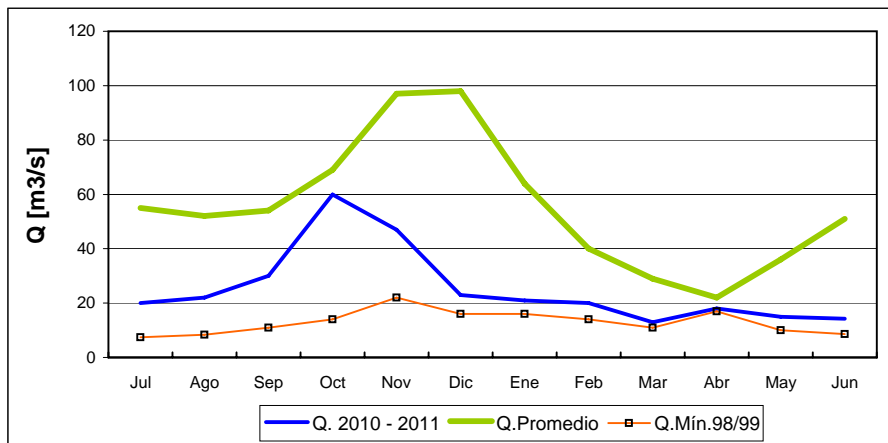
	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
<b>Q. 2010 - 2011</b>	30	30	29	86	140	190	180	73	58	37	24	23
<b>Q.Promedio</b>	63	52	61	86	140	190	180	130	82	47	48	58
<b>Q.Mín.68/69</b>	19	17	18	21	53	59	88	72	53	41	28	22

RIO TINGUIRIRICA BAJO BRIONES



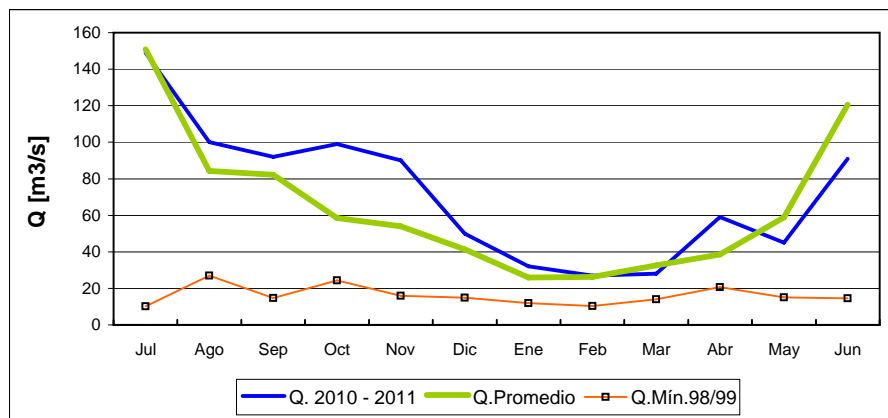
	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
<b>Q. 2010 - 2011</b>	22	23	22	35	43	44	46	37	30	17	13	14
<b>Q.Promedio</b>	37	34	36	48	81	105	90	59	35	22	26	32
<b>Q.Mín.98/99</b>	7.4	7.4	8.2	8.5	24	24	44	29	15	15	11	8.0

RIO TENO DESPUES DE JUNTA



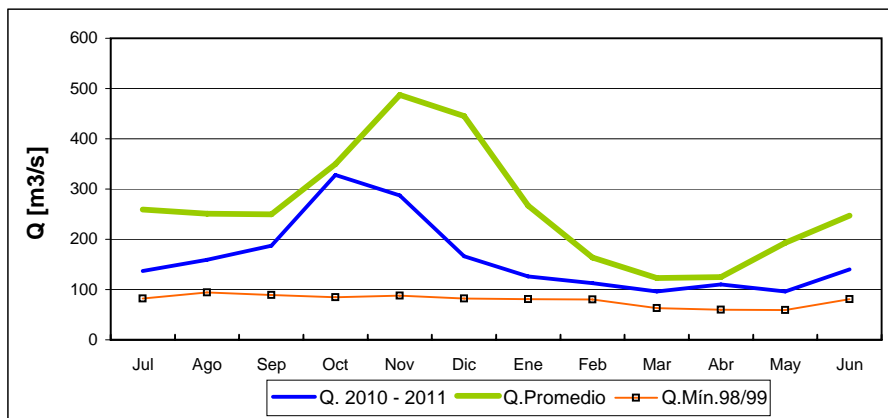
	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
<b>Q. 2010 - 2011</b>	20	22	30	60	47	23	21	20	13	18	15	14
<b>Q.Promedio</b>	55	52	54	69	97	98	64	40	29	22	36	51
<b>Q.Min.98/99</b>	7.4	8.4	11	14	22	16	16	14	11	17	10	8.6

RIO CLARO EN RAUQUEN



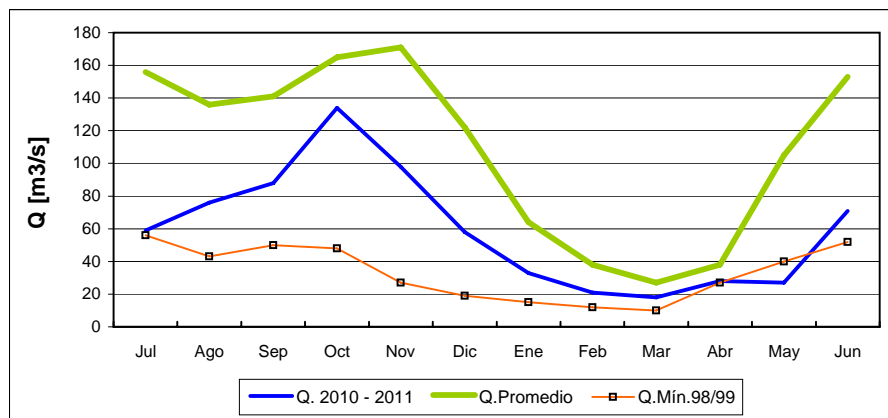
	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
<b>Q. 2010 - 2011</b>	149	100	92	99	90	50	32	27	28	59	45	91
<b>Q.Promedio</b>	151	84	82	58	54	41	26	26	33	39	59	121
<b>Q.Min.98/99</b>	10	27	15	24	16	15	12	10	14	21	15	15

RIO MAULE EN ARMERILLO (R. N.)



	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
<b>Q. 2010 - 2011</b>	137	159	187	328	287	166	126	113	96	110	96	140
<b>Q. Promedio</b>	259	251	250	350	487	445	267	164	123	125	193	247
<b>Q. Mín. 98/99</b>	82	94	89	85	88	82	81	80	63	60	59	81

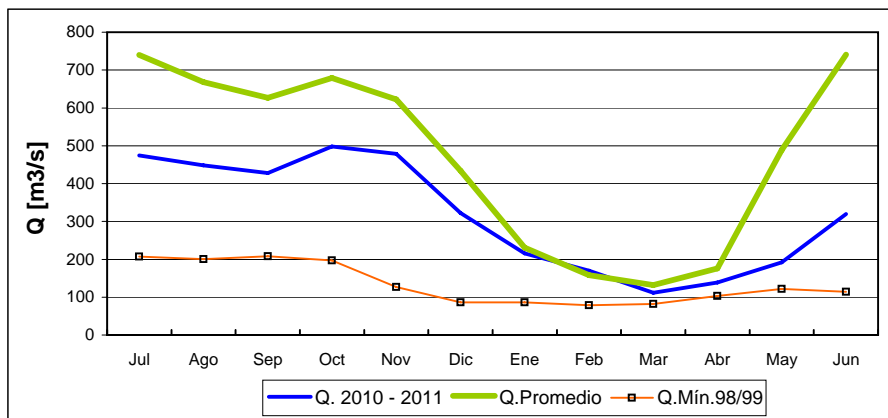
RIO ÑUBLE EN SAN FABIAN



	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
<b>Q. 2010 - 2011</b>	59	76	88	134	98	58	33	21	18	28	27	71
<b>Q. Promedio</b>	156	136	141	165	171	122	64	38	27	38	105	153
<b>Q. Mín. 98/99</b>	56	43	50	48	27	19	15	12	10	27	40	52

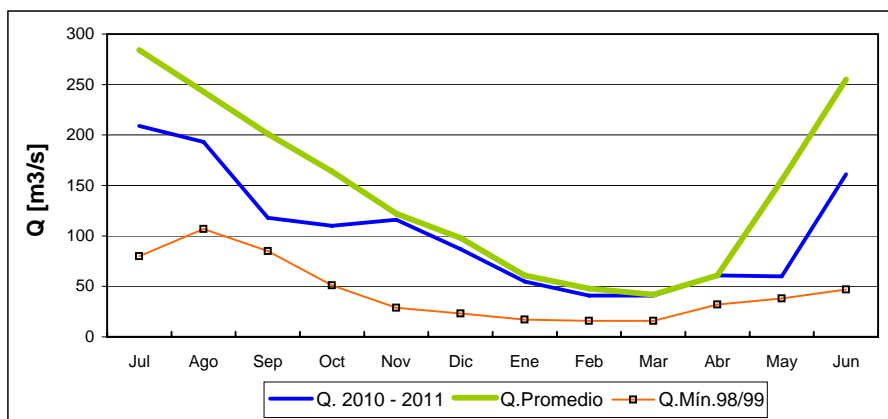


RIO BIO-BIO EN RUCALHUE



	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
<b>Q. 2010 - 2011</b>	474	448	428	498	479	322	216	170	112	139	192	320
<b>Q. Promedio</b>	740	668	627	679	622	434	231	158	132	176	489	741
<b>Q. Min. 98/99</b>	207	200	208	197	127	86	86	79	82	103	122	114

RIO CAUTIN EN CAJON

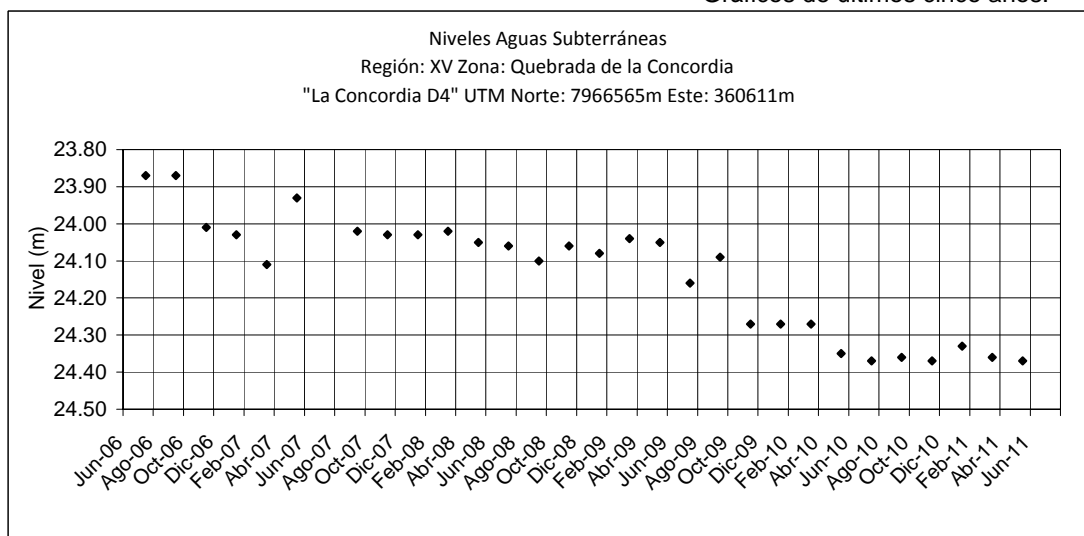


	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
<b>Q. 2010 - 2011</b>	209	193	118	110	116	87	55	41	41	61	60	161
<b>Q. Promedio</b>	284	243	201	164	122	98	61	48	42	61	155	255
<b>Q. Min. 98/99</b>	80	107	85	51	29	23	17	16	16	32	38	47

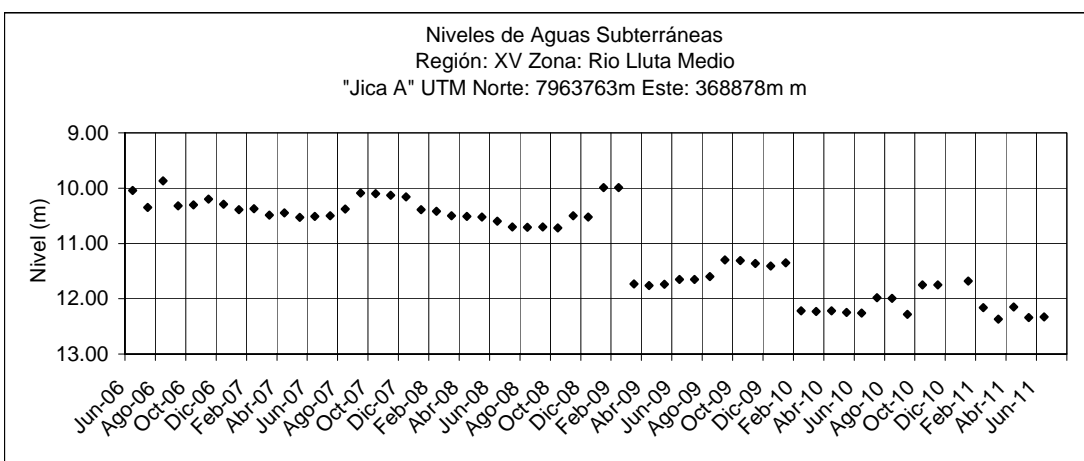
## Informe de Aguas Subterráneas

### Niveles de Pozos en metros

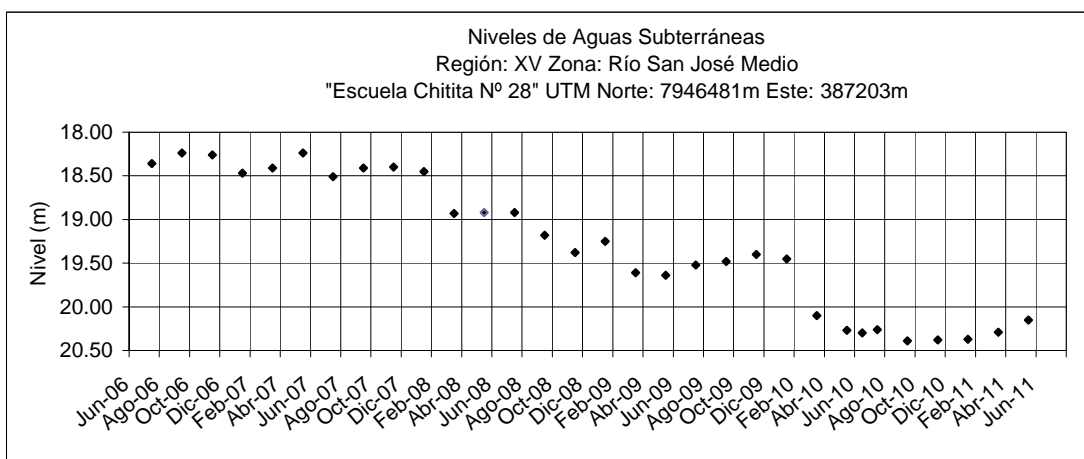
\*Gráficos de últimos cinco años.



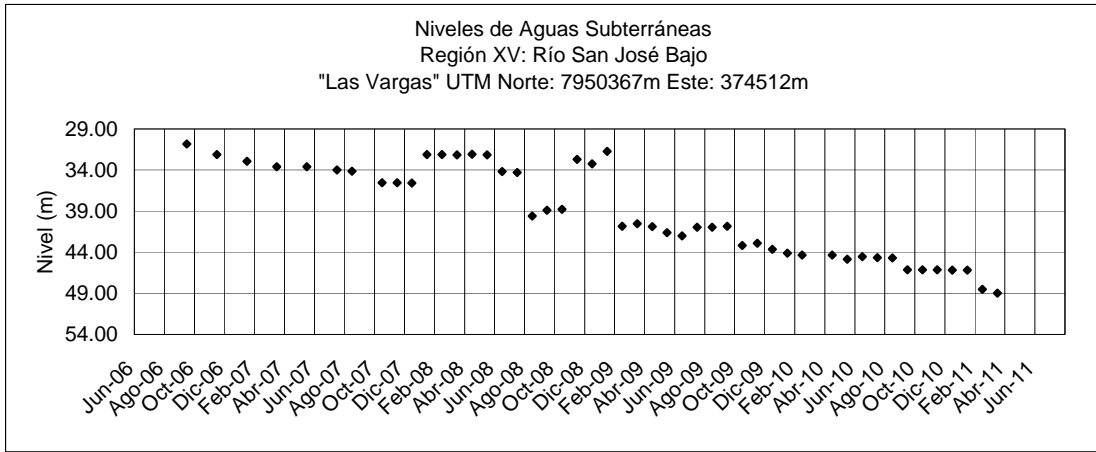
	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
2010-2011	24.37		24.36		24.37		24.33		24.36		24.37	



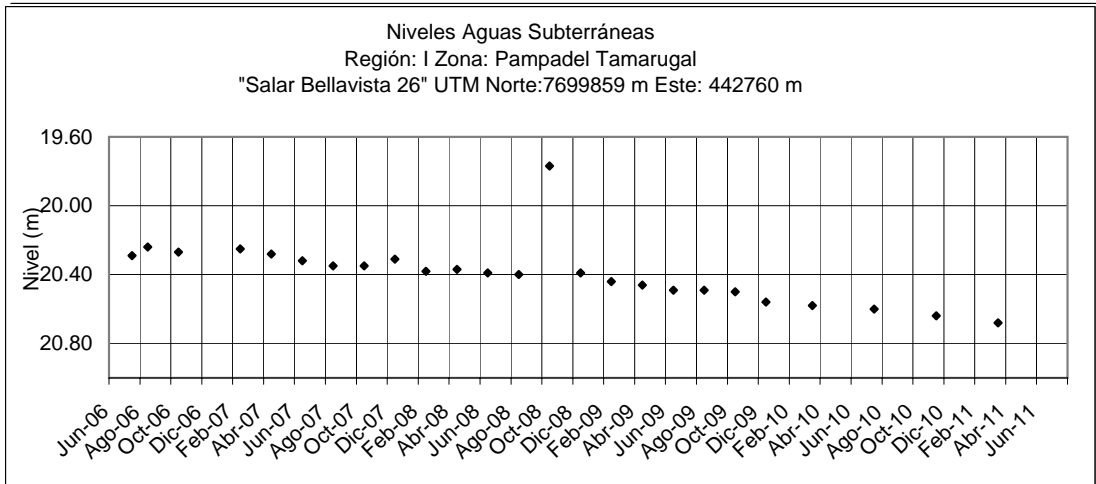
	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
2010-2011	11.98	11.99	12.28	11.75	11.75	11.73	11.68	12.16	12.37	12.15	12.34	12.33



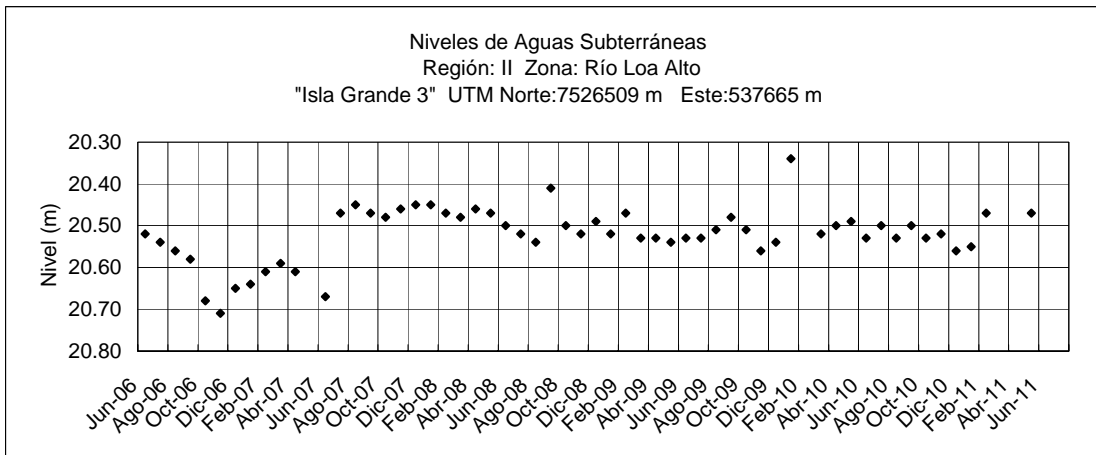
	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
2010-2011	20.26		20.39		20.38		20.37		20.29		20.15	



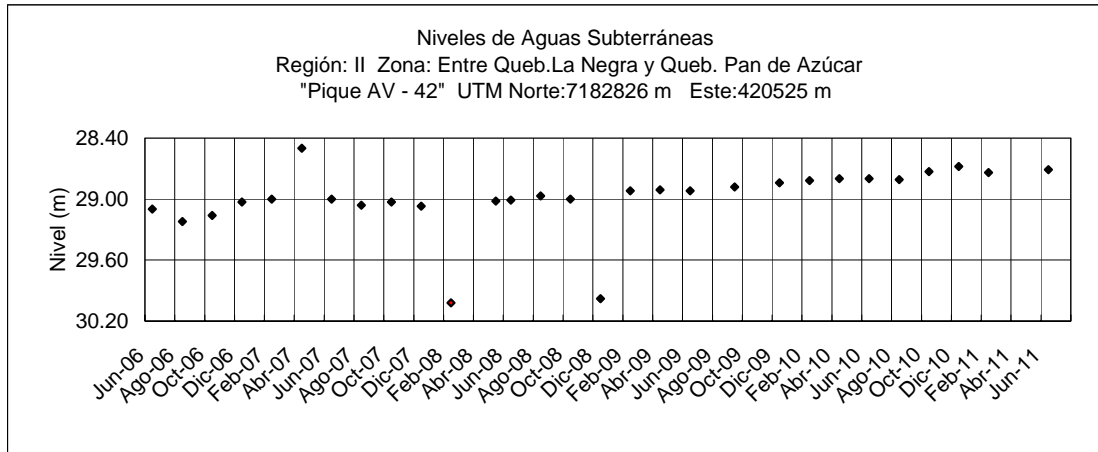
	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
2010-2011	44.66	44.68	46.12	46.14	46.15	46.19	46.16	48.52	48.97			
								Dinámico		Seco	Seco	Seco



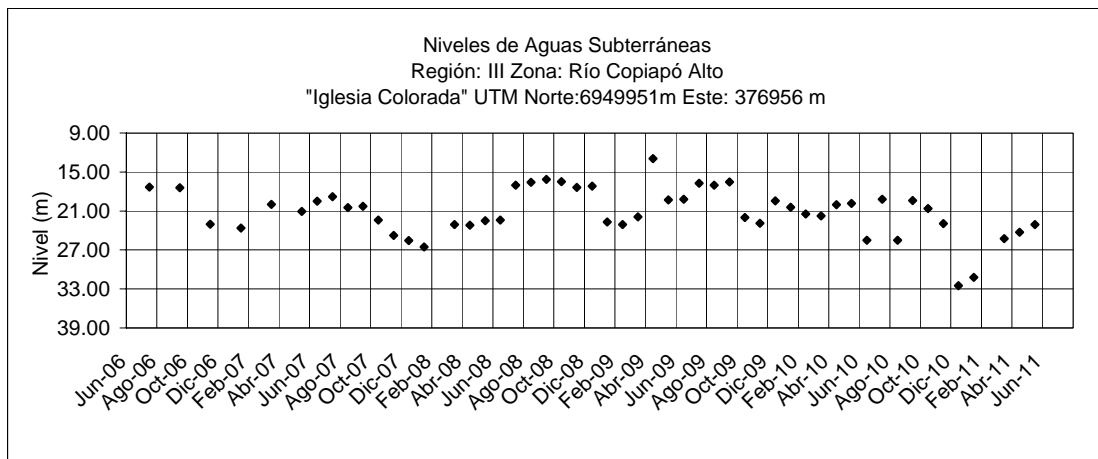
	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
2010-2011					20.64				20.68			



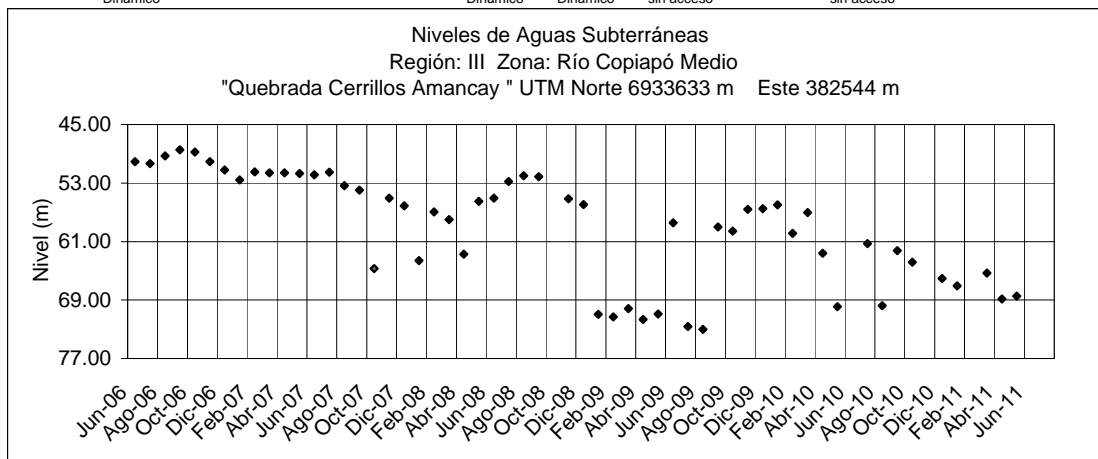
	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
2010-2011	20.50	20.53	20.50	20.53	20.52	20.56	20.55	20.47	20.09	20.11	20.47	



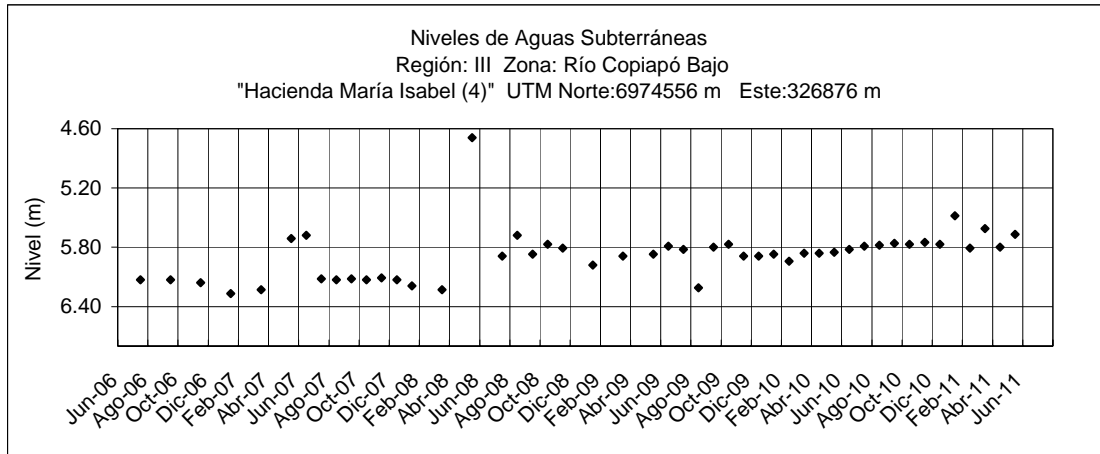
	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
2010-2011		28.81		28.73		28.68		28.74		27.73		28.71



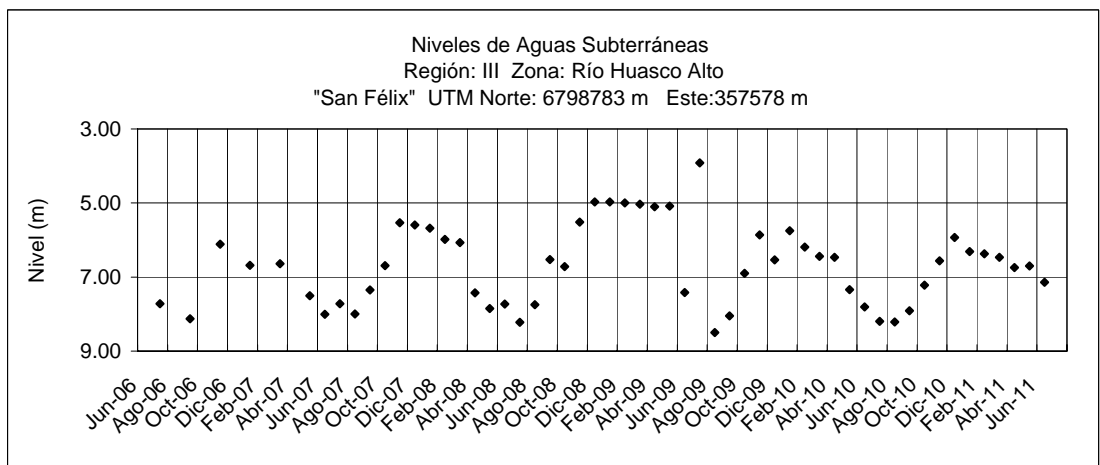
	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
2010-2011	19.20	25.48	19.37	20.61	22.93	32.52	31.21		25.25	24.26	23.11	
	Dinámico					Dinámico	Dinámico	sin acceso		sin acceso		



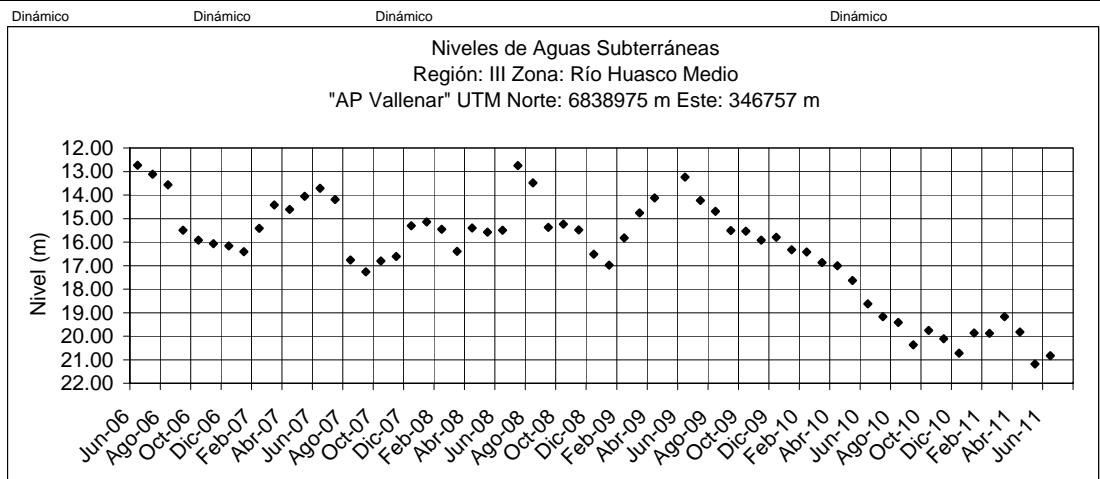
	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
2010-2011	61.29	69.78	62.25	63.81	78.31	66.06	67.08	79.50	65.30	68.85	68.47	
	Dinámico				Dinámico			Dinámico				



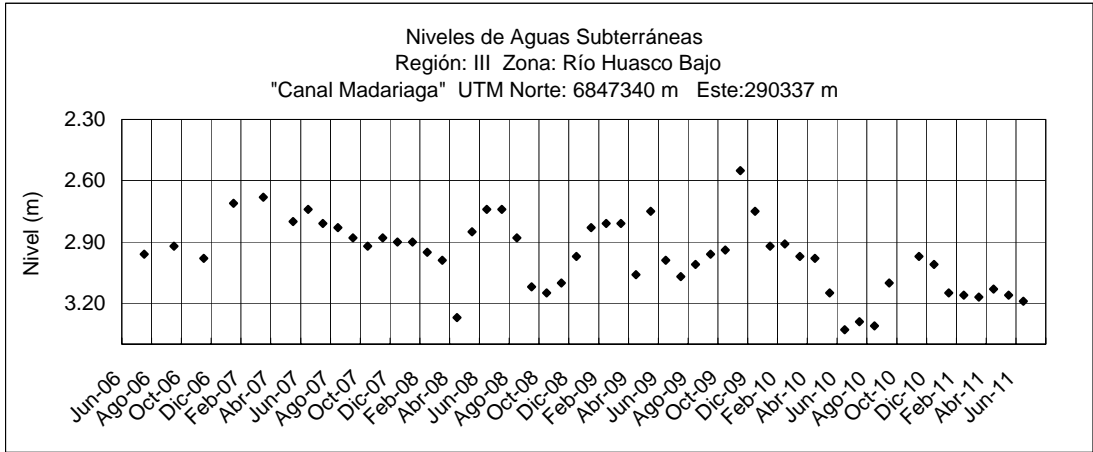
	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
2010-2011	5.79	5.78	5.76	5.77	5.75	5.77	5.48	5.81	5.61	5.80	5.67	



	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
2010-2011	8.20	8.21	7.91	7.22	6.56	5.93	6.31	6.37	6.47	6.74	6.70	7.14

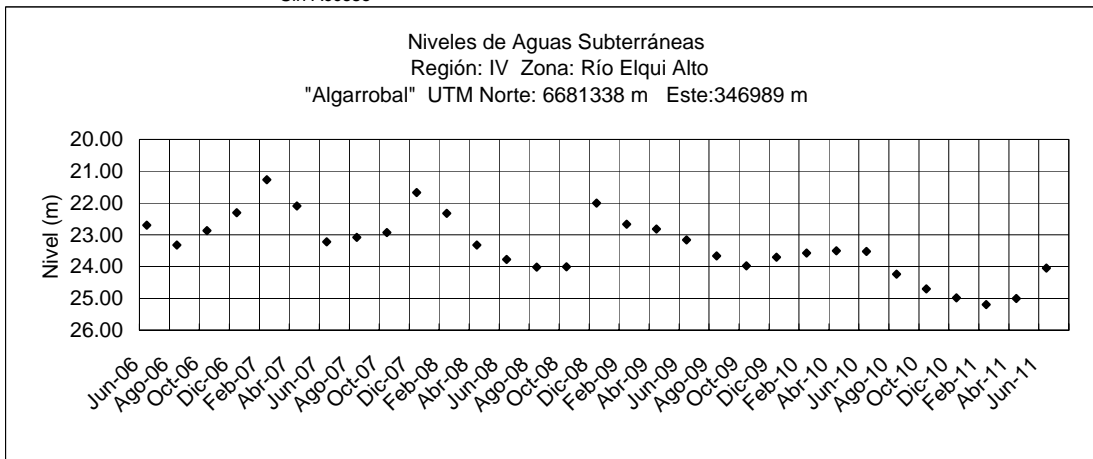


	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
2010-2011	19.17	19.41	20.37	19.76	20.11	20.72	19.87	19.88	19.17	19.82	21.18	20.83

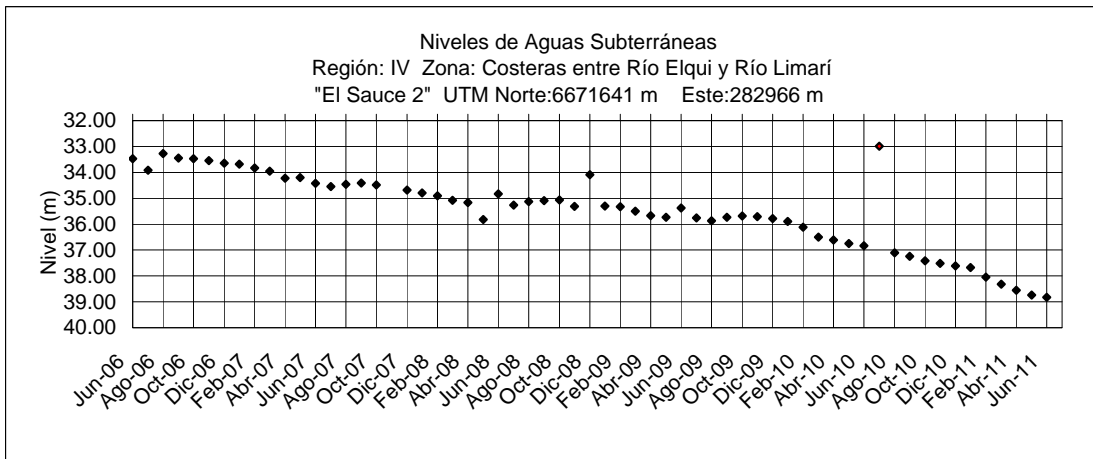


	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
2010-2011	3.29	3.31	3.10		2.97	3.01	3.15	3.16	3.17	3.13	3.16	3.19

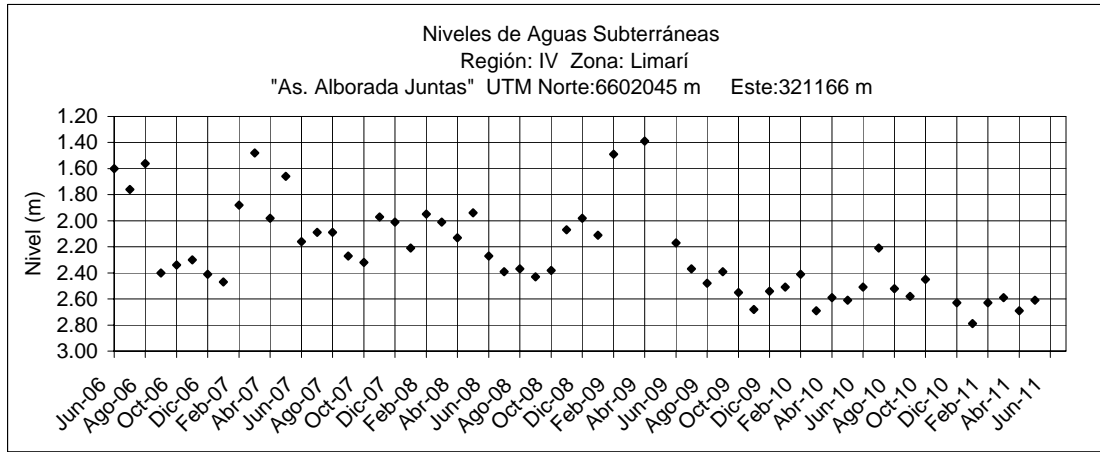
Sin Acceso



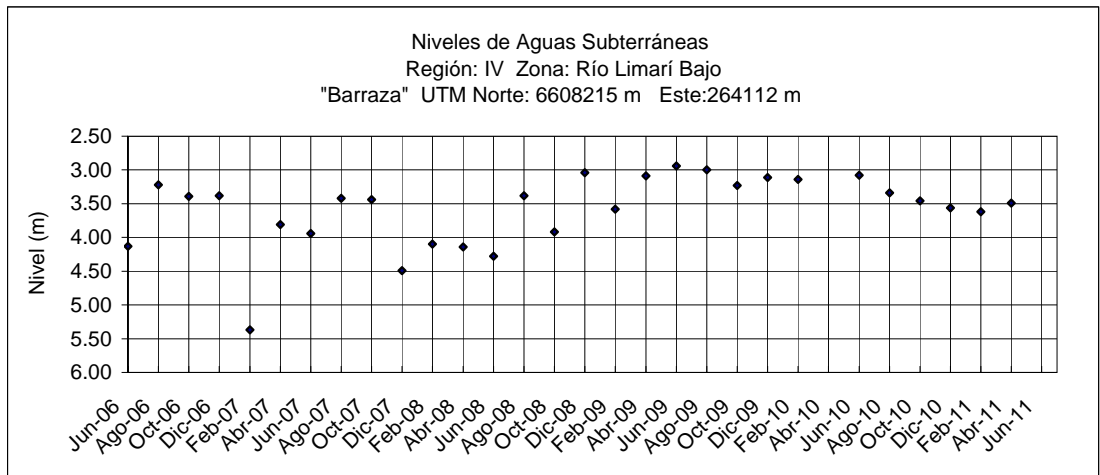
	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
2010-2011		24.24		24.70		24.98		25.19		25.00		24.05



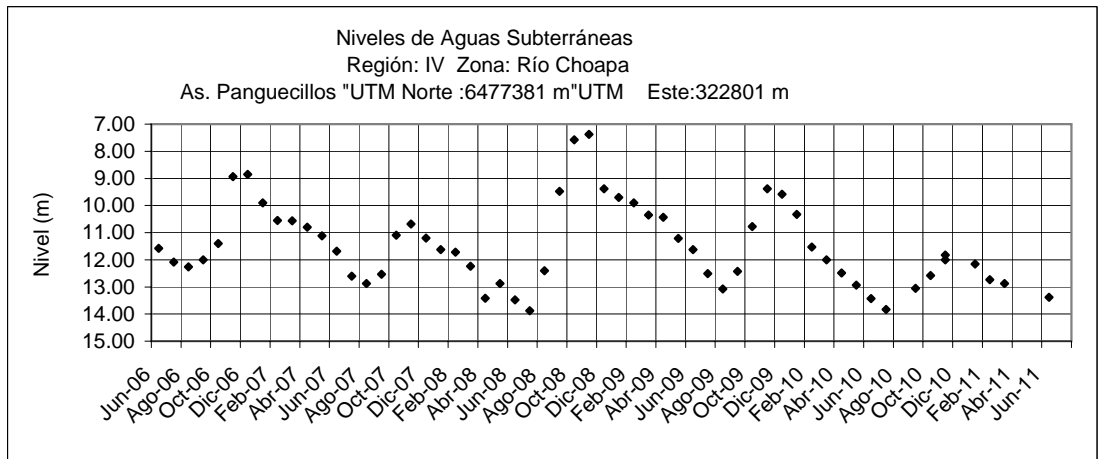
	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
2010-2011	32.99	37.11	37.24	37.41	37.52	37.61	37.67	38.05	38.32	38.55	38.74	38.83



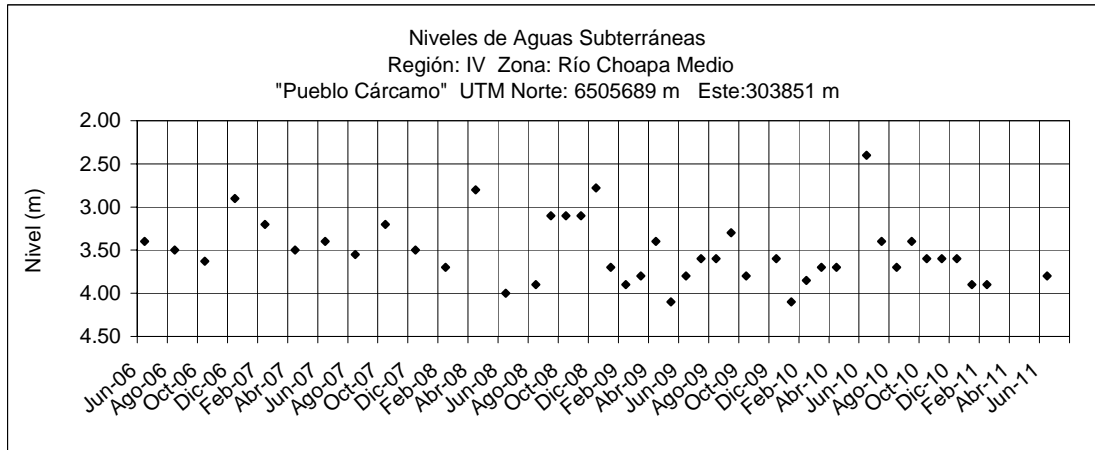
	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
2010-2011	2.21	2.52	2.58	2.45		2.63	2.79	2.63	2.59	2.69	2.61	



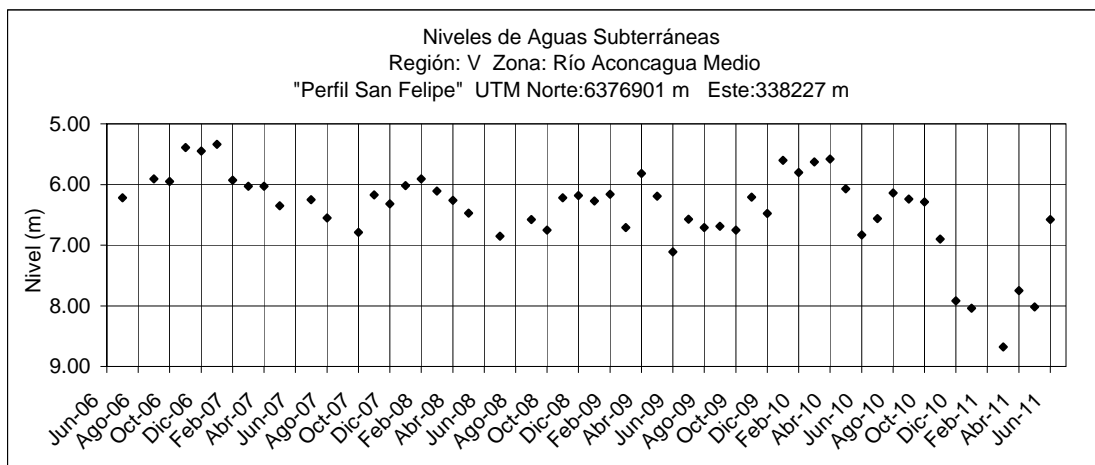
	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
2010-2011		3.34		3.46		3.56		3.62		3.49		



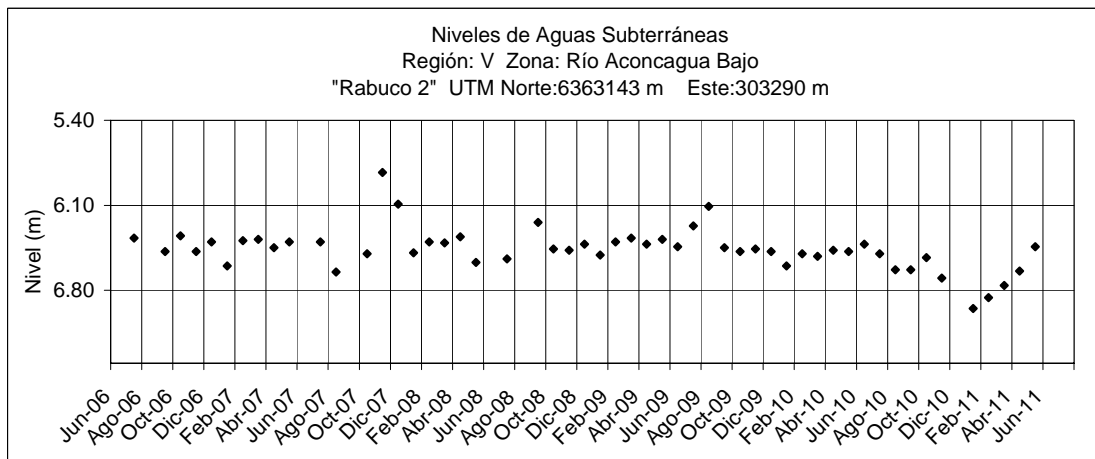
	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
2010-2011		13.80	13.05	12.58	12.00	11.83	12.16	12.73	12.88			13.38



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

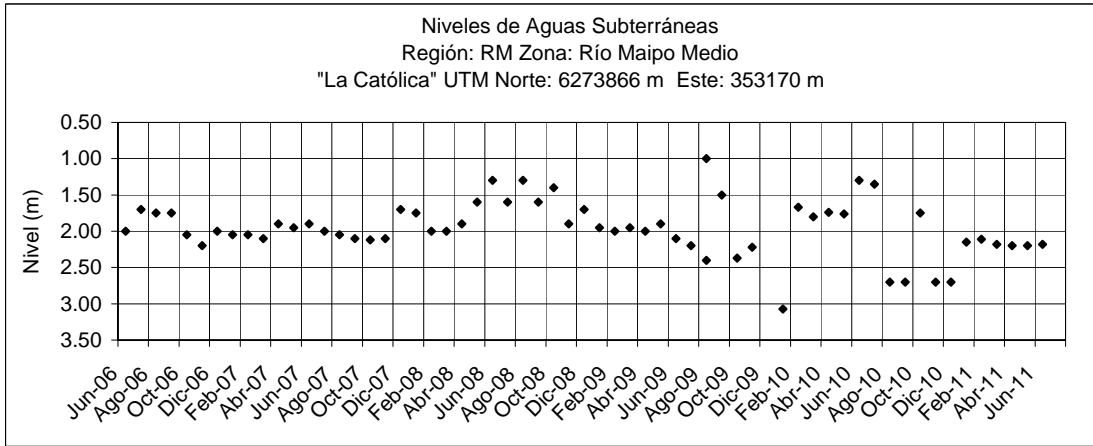


	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
2010-2011	6.56	6.14	6.24	6.29	6.90	7.92	8.04		8.68	7.75	8.02	6.58

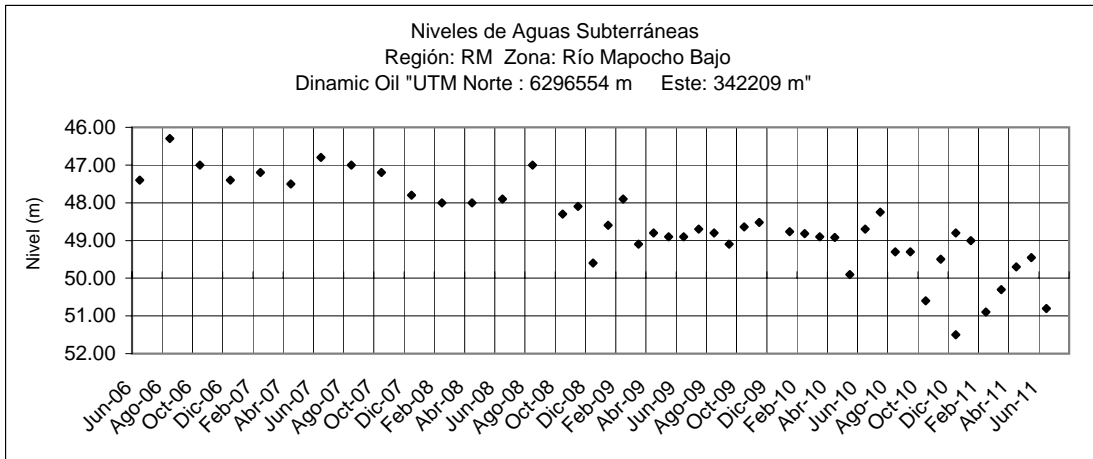


	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
2010-2011	6.50	6.63	6.63	6.53	6.70	8.53	6.95	6.86	6.76	6.64	6.44	8.48

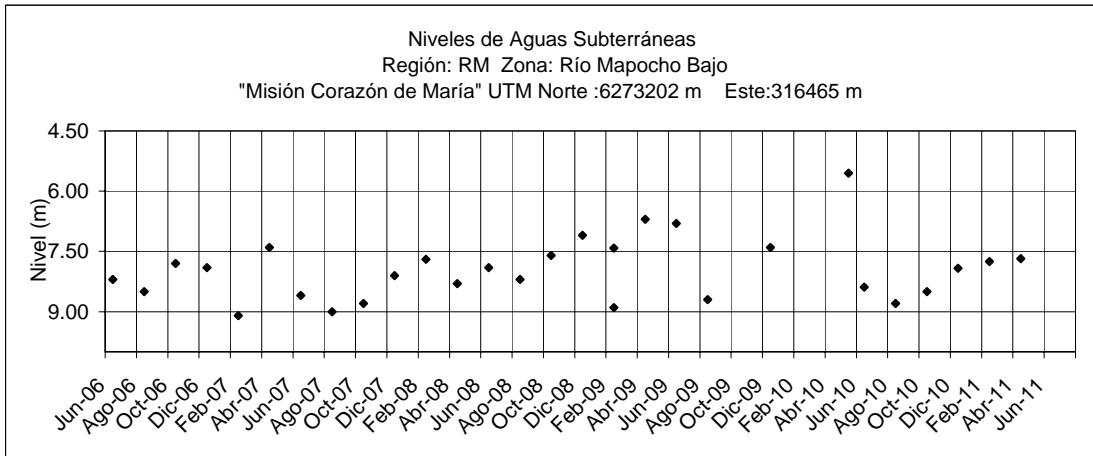




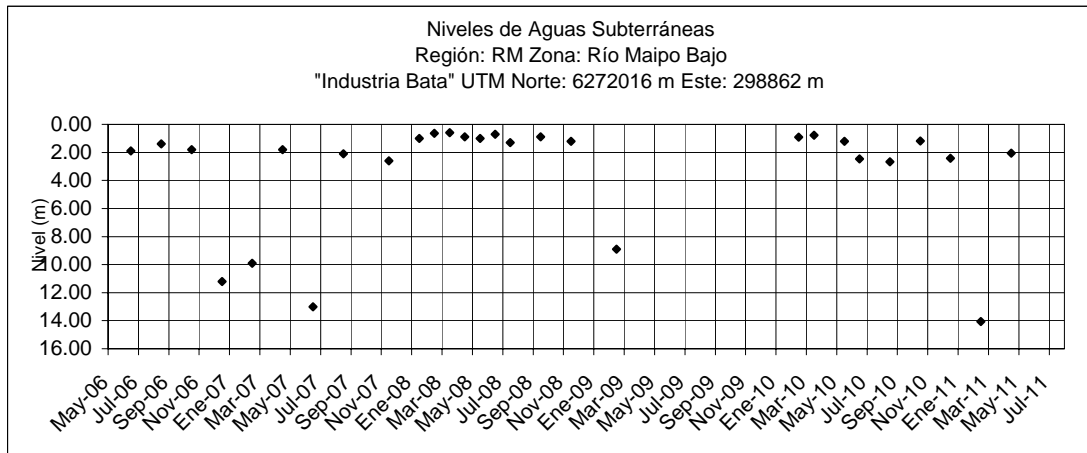
	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
2010-2011	1.35	2.70	2.70	1.75	2.70	2.70	2.15	2.11	2.18	2.20	2.20	2.18
	Dinámico			Dinámico	Dinámico	Dinámico	Dinámico			Dinámico	Dinámico	



	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
2010-2011	48.25	49.30	49.30	50.60	49.50	51.50	49.00	50.90	50.30	49.70	49.45	50.80

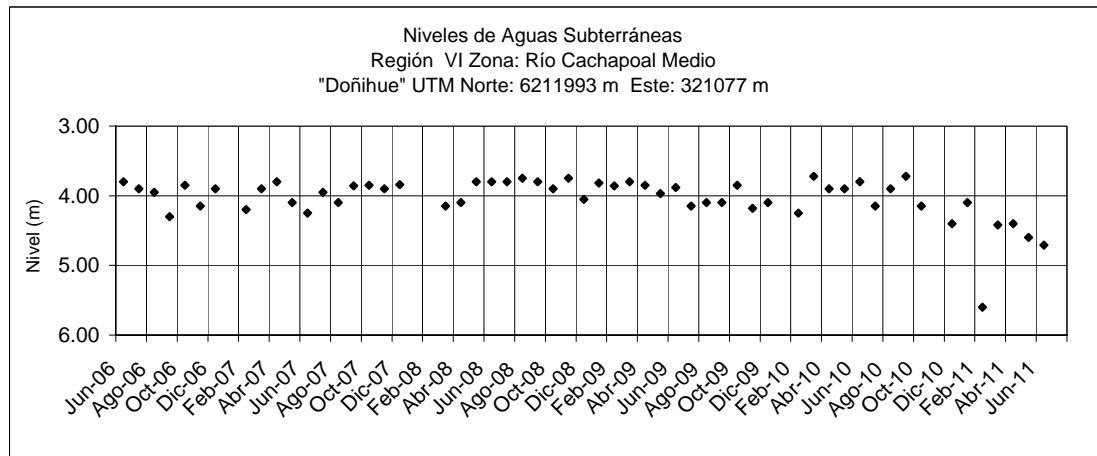


	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
2010-2011		8.80		8.50		7.92		7.75		7.68		

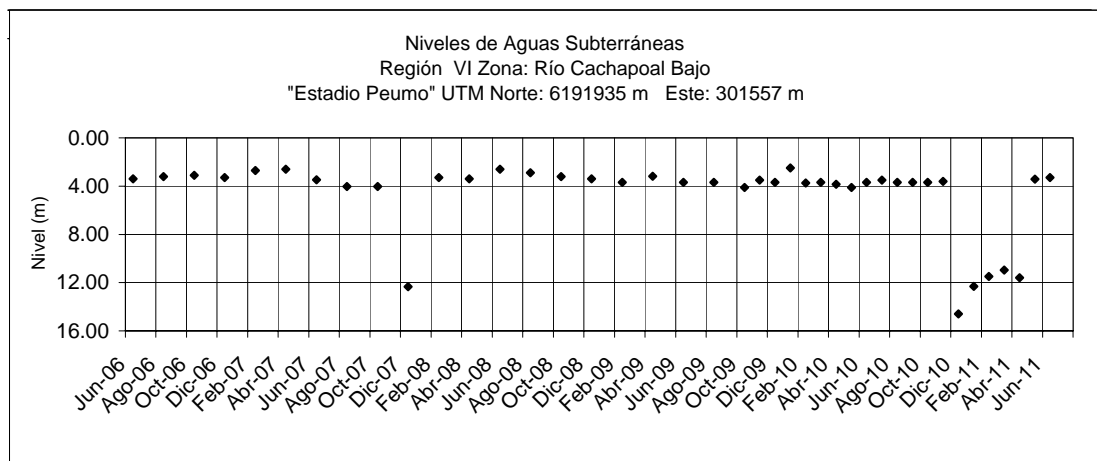


	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
2010-2011		2.67		1.19		2.43		14.07		2.05		

dinámico

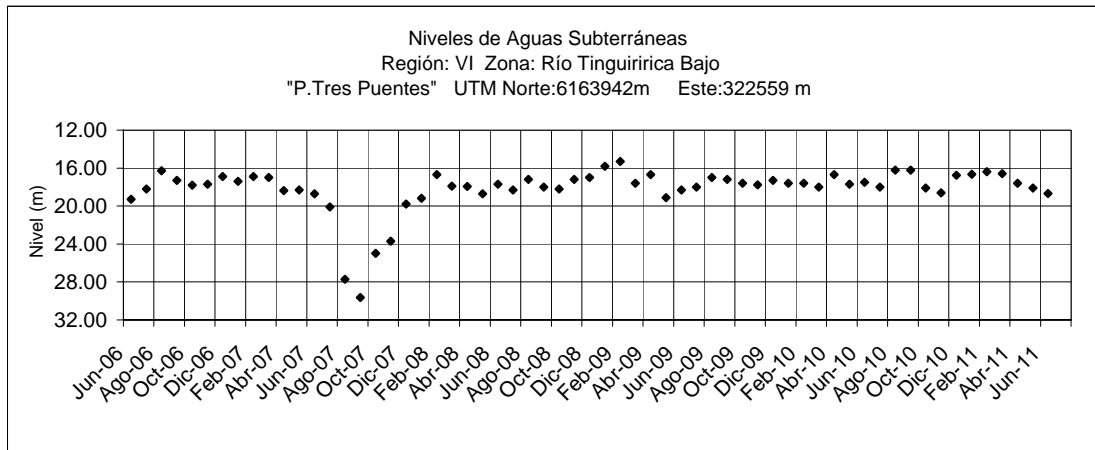


	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
2010-2011	4.15	3.90	3.72	4.15	7.25	4.40	4.10	5.60	4.42	4.40	4.60	4.71

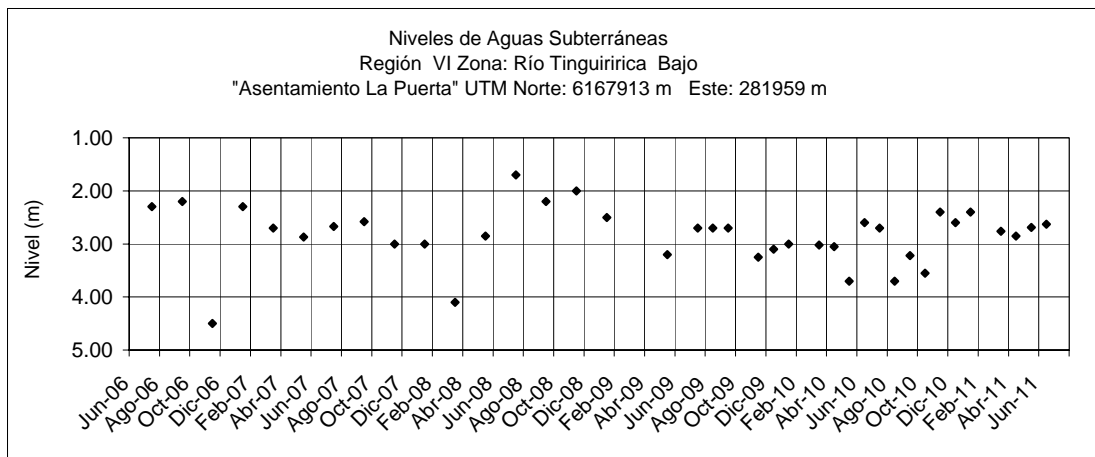


	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
2010-2011	3.50	3.70	3.70	3.70	3.60	14.60	12.30	11.50	10.95	11.60	3.43	3.30

Dinámico    Dinámico    Dinámico    Dinámico    Dinámico



	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
2010-2011	18.00	16.20	16.20	18.10	18.61	16.76	16.64	16.40	16.59	17.60	18.12	18.69



	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
2010-2011	2.70	3.70	3.22	3.55	2.40	2.60	2.40		2.76	2.85	2.69	2.63

## **SITUACIÓN HIDROLÓGICA DEL MES DE JUNIO DE 2011**

### **LLUVIA**

Durante el mes de Junio se presentaron diversas lluvias desde la región de Coquimbo hacia el Sur. La región de Coquimbo, presenta una acumulación muy por encima de las Normales (>100%), debido a precipitaciones excepcionales ocurridas en Junio. Prevalece el déficit pluviométrico desde la región de Valparaíso al Sur del país con valores bajo la normal, excepto Puerto Montt con un Superávit de 4% y Punta Arenas con un 74%. En la región de Coquimbo los valores pluviométricos no sólo superan la normal a la fecha, sino que incluso sobrepasan la normal anual.

En la región de Antofagasta y Atacama el índice pluviométrico también indica un déficit pluviométrico.

### **NIEVE**

La capa de nieve se encuentra estabilizada con acumulación nival de alrededor del 30% del total anual de acuerdo con los eventos meteorológicos que se han presentado.

### **CAUDALES**

En las regiones de Atacama y Coquimbo los caudales aumentaron siendo más notorio en la cuenca del Río Huasco, y menor en los otros ríos.

Desde la región de Valparaíso hasta la cuenca del Río Teno en la región del Maule, los caudales se mantuvieron o disminuyeron, manteniéndose, en su gran mayoría, alrededor de los caudales mínimos históricos.

De la cuenca del Río Maule, en la Región del Maule, al sur, los caudales aumentaron en forma importante distanciándose de sus mínimos estadísticos pero siempre por debajo de los promedios históricos.

### **EMBALSES**

En el mes de junio, el conjunto de los embalses que se incluyen en el presente boletín, ha aumentado su volumen embalsado en un 7.5% con respecto al mes anterior, manteniendo importantes diferencias con respecto al volumen promedio de este mes (-49.6%) pero menores con respecto al volumen de igual fecha del año pasado (-12.0%), lo que se ha venido repitiendo en los últimos meses. A la fecha el volumen total disponible representa sólo un 30.6% 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 aumentaron en un 10.5%, los de multiuso (Generación y Riego) prácticamente mantuvieron sus almacenamientos, los dedicados

exclusivamente al Riego aumentaron en un 30.0%, producto de las precipitaciones de este mes, y los de uso para el abastecimiento de Agua Potable sufrieron la mayor caída porcentual en un 26.4%.

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	778	-45.1%	37.3%	30.0%	-5.8%
Generación y Riego	1996	-61.8%	23.4%	1.1%	-15.9%
Solo Generación	1108	-3.7%	56.8%	10.5%	1.7%
Agua Potable	81	-60.8%	23.1%	-26.4%	-62.8%
Total	3963	-49.6%	30.6%	7.5%	-12.0%

### 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.

En las Regiones de Coquimbo y Valparaíso, en casi todas sus cuencas, se observa una tendencia a la baja en los últimos meses, fuera de las fluctuaciones normales de estos acuíferos. 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 las Regiones Metropolitana y del Libertador B. O'Higgins, los acuíferos mantienen niveles y fluctuaciones que están dentro de lo normal.