

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°09

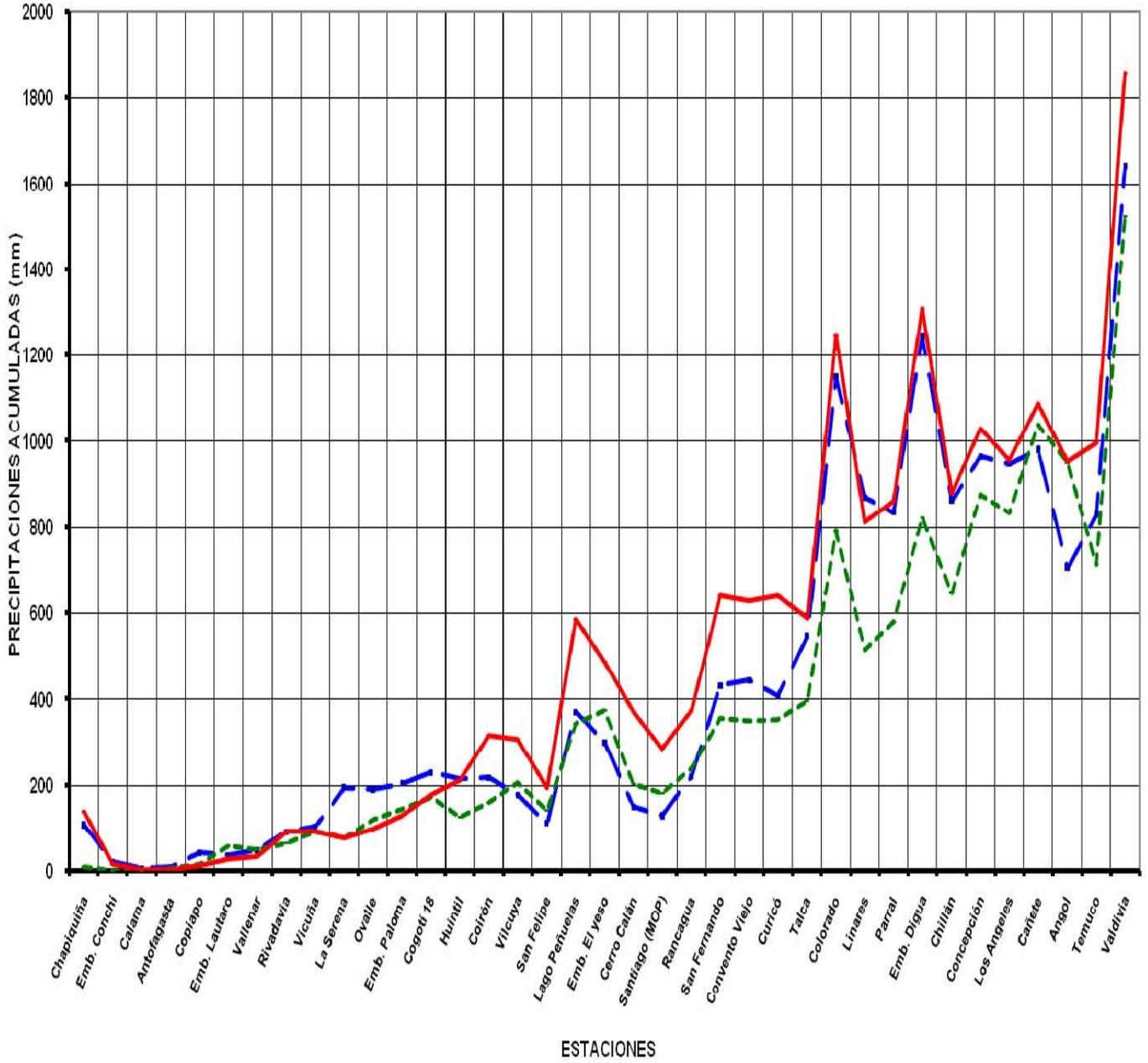
ESTACIONES	TOTALES AL 30 de Septiembre				EXCESO O DÉFICIT (%)	
	Septiembre	2011 (mm)	2010 (mm)	PROMEDIO (mm)		
Chapiquiña	0.0	109.0	10.0	137.8	*	-21
Emb. Conchi	0.0	21.0	0.0	17.8	*	18
Calama	0.0	6.7	0.0	4.1		64
Antofagasta	0.0	8.3	5.9	4.1		101
Copiapo	0.0	42.3	16.4	12.7		> 200
Emb. Lautaro	0.0	36.8	58.5	29.1		26
Vallenar	0.0	49.3	49.2	33.5		47
Rivadavia	0.4	91.3	64.5	92.0		-1
Vicuña	0.0	104.8	91.8	91.5		14
La Serena	0.4	195.2	77.9	78.3		149
Ovalle	0.0	190.7	119.6	99.6		91
Emb. Paloma	0.0	204.4	143.6	130.0		57
Cogotí 18	0.0	229.5	170.0	179.0		28
Huintil	0.0	214.2	127.0	212.2		1
Coirón	0.0	217.5	160.0	317.8		-32
Vilcuya	0.0	178.0	205.0	307.9		-42
San Felipe	4.2	112.4	141.8	194.0		-42
Lago Peñuelas	0.0	370.5	344.5	585.4		-37
Emb. El yeso	19.5	299.9	373.5	486.6		-38
Cerro Calán	11.3	150.2	201.6	371.1		-60
Santiago (MOP)	2.7	130.6	181.9	286.2		-54
Rancagua	6.0	221.5	239.0	374.4		-41
San Fernando	13.5	432.8	354.8	639.9		-32
Convento Viejo	13.3	444.6	350.1	628.9		-29
Curicó	10.1	408.6	352.9	640.9		-36
Talca	22.2	547.5	395.7	588.2		-7
Colorado	46.8	1150.9	789.9	1248.8		-8
Linares	42.2	870.3	515.7	813.6		7
Parral	70.8	835.2	579.4	862.4		-3
Emb. Digua	91.0	1244.5	821.9	1307.8		-5
Chillán	84.8	863.1	646.6	881.2		-2
Concepción	92.8	965.3	877.4	1031.5		-6
Los Angeles	85.2	948.9	833.3	956.3		-1
Cañete	92.1	981.1	1037.5	1087.4		-10
Angol	52.2	706.8	948.8	954.4		-26
Temuco	98.4	829.2	713.0	997.1		-17
Valdivia	271.6	1640.6	1522.1	1857.1		-12
Osorno	105.8	1087.6	850.1	1308.5		-17
Puerto Montt	207.6	1755.7	1277.6	1565.3		12
Coyhaique	66.4	735.7	869.4	1012.2		-27
Punta Arenas	40.2	531.4	362.8	344.0		54

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 Septiembre de 2011

Normal Año 2011 Año 2010



MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS

ESTADO DE EMBALSES

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

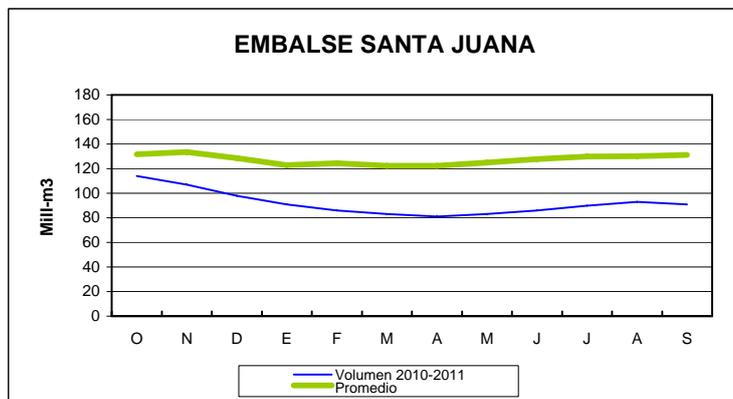
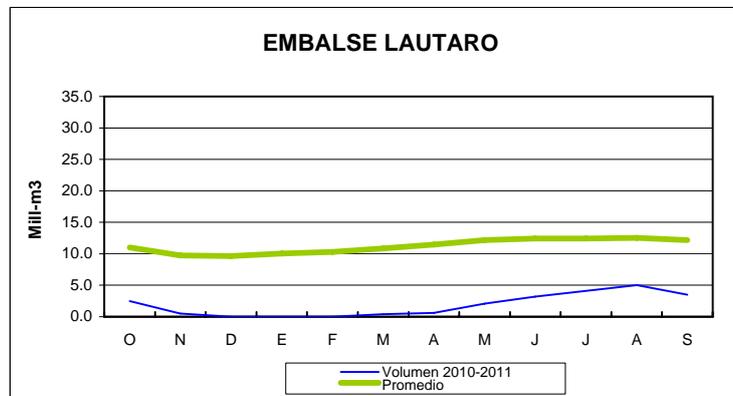
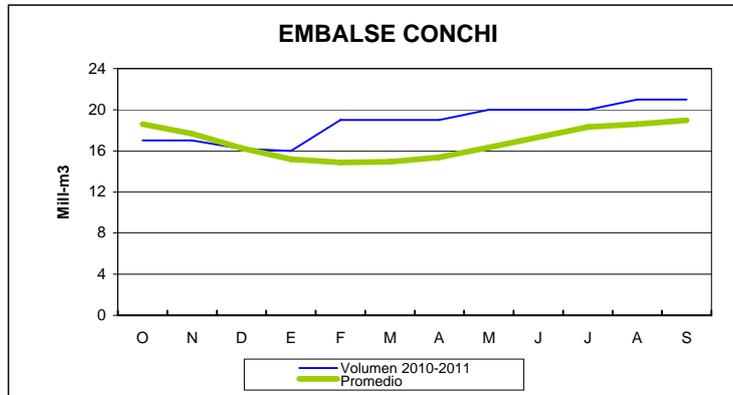
EMBALSE	REGION	CUENCA	CAPACIDAD	PROMEDIO	Septiembre		Uso Principal
				HISTORICO	2011	2010	
				MENSUAL			
Conchi	II	Loa	22	19	21	17	Riego
Lautaro	III	Copiapó	35	12	3.5	4.0	Riego
Santa Juana	III	Huasco	166	131	91	119	Riego
La Laguna	IV	Elqui	40	26	29	29	Riego
Puclaro	IV	Elqui	200	155	82	134	Riego
Recoleta	IV	Limarí	100	70	47	74	Riego
La Paloma	IV	Limarí	748	431	215	268	Riego
Cogotí	IV	Limarí	150	83	37	27	Riego
Culimo	IV	Quilimarí	10	4.8	0.1	2.0	Riego
Corrales	IV	Illapel	50	43	28	36	Riego
Peñuelas	V	Peñuelas	95	32	4	6	Agua Potable
El Yeso	RM	Maipo	256	168	64	169	Agua Potable
Rungue	RM	Maipo	2.2	1.6		0.9	Riego
Convento Viejo	VI	Rapel	237	151	220	122	Riego
Rapel	VI	Rapel	695	525	618	464	Generación
Colbún	VII	Maule	1544	1232	1197	1085	Generación y Riego
Lag. Maule	VII	Maule	1420	951	351	680	Generación y Riego
Bullileo	VII	Maule	60	56	59	60	Riego
Digua	VII	Maule	220	216	220	220	Riego
Tutuvén	VII	Maule	15	12.1	15	15	Riego
Coihueco	VIII	Itata	29	28	29	25	Riego
Lago Laja	VIII	Bio-Bio	5582	3287	938	1210	Generación y Riego
Ralco	VIII	Bio-Bio	1174	688	907	477	Generación
Pangue	VIII	Bio-Bio	83	76	79	76	Generación

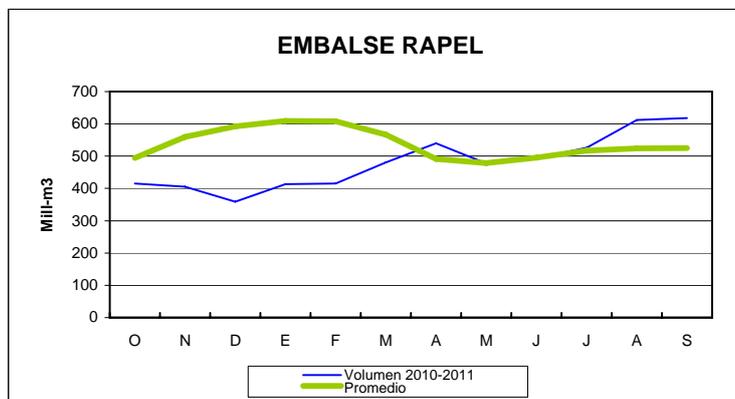
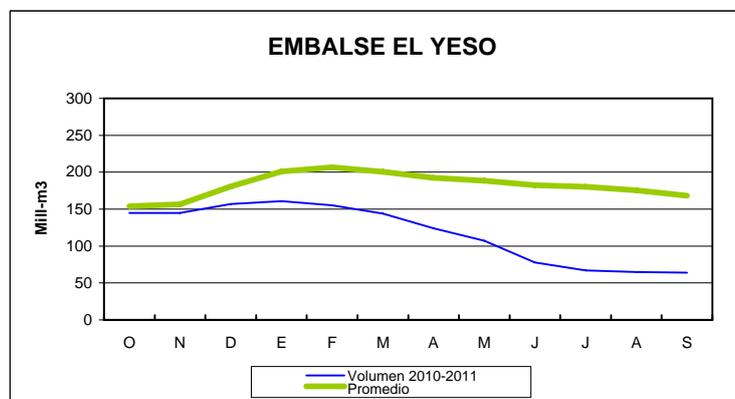
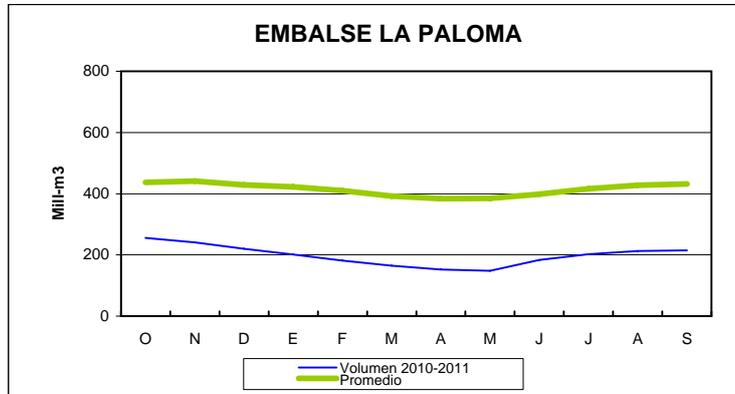
RESUMEN ANUAL

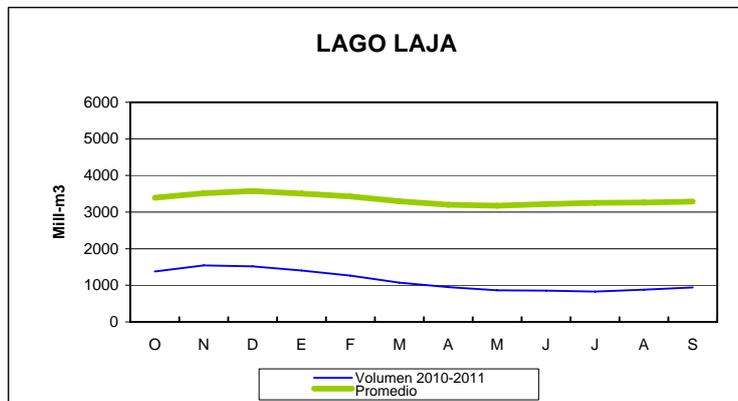
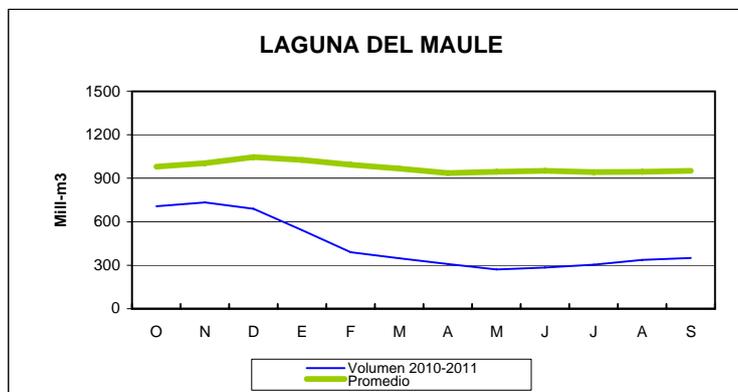
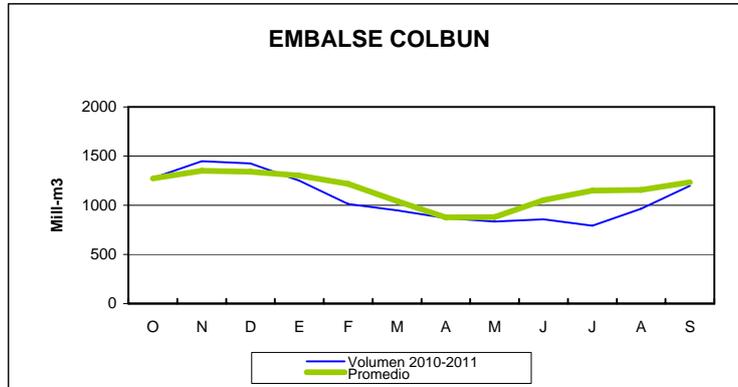
EMBALSE	2010 - 2011											
	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S
Conchi	17	17	16	16	19	19	19	20	20	20	21	21
Lautaro (*)	2.5	0.5	0.0	0.0	0.0	0.4	0.6	2.1	3.2	4.1	5.0	3.5
Santa Juana	114	107	98	91	86	83	81	83	86	90	93	91
La Laguna	30	30	29	27	26	24	25	26	26	27	28	29
Puclaro	127	114	106	94	86	80	71	71	78	83	86	82
Recoleta	71	66	57	49	44	38	33	32	40	44	47	47
La Paloma	256	241	220	201	182	165	152	148	184	202	213	215
Cogotí	26	24	16	13	8	4	2	0.3	23	30	33	37
Culimo	2.2	0.2	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1
Corrales	40	40	37	31	26	20	15	14	15	19	24	28
Peñuelas	6	5	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4
El Yeso	145	145	157	161	155	144	124	107	78	67	65	64
Rungue	0.9	0.8	0.5	0.2	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.2		
Convento Viejo	165	192	177	142	117	115	121	136	159	212	220	220
Rapel	415	405	359	413	415	481	540	478	493	526	612	618
Colbún	1277	1448	1426	1250	1013	949	869	836	857	791	964	1197
Lag. Maule	707	734	689	541	389	349	309	272	285	305	336	351
Bullileo	60	60	57	40	9.6	0	4	6.5	22	46	60	59
Digua	220	216	161	90	36	26	29	52	102	168	212	220
Tutuvén	15	12	11	9.2	7.7	5.2	3.2	0.4	4.6	11	14.4	15
Coihueco	29	25	27	21	15	7	6	7	15	23	27	29
Lago Laja (&)	1382	1540	1520	1406	1265	1076	950	867	854	830	882	938
Ralco	657	710	735	618	512	457	531	450	538	487	727	907
Pangue	74	74	75	78	63	77	77	75	77	76	72	79

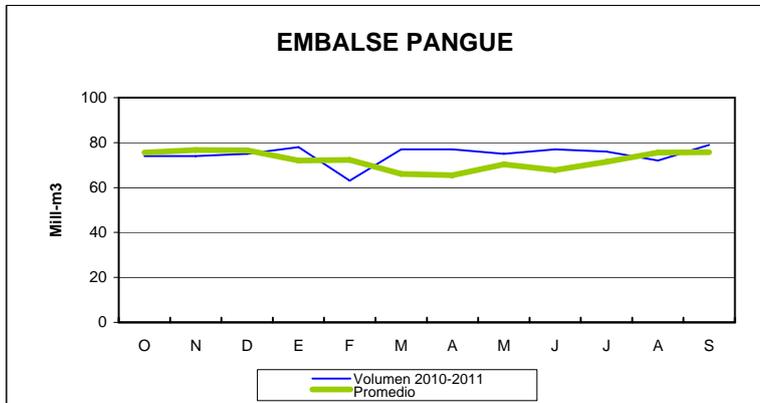
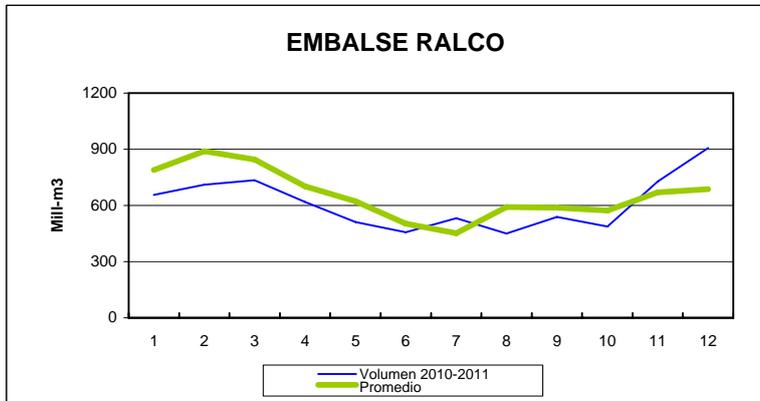
(*) : Curva corregida por embanque
(&) : Volumen sobre cota 1300 msnm

ESTADO DE EMBALSES





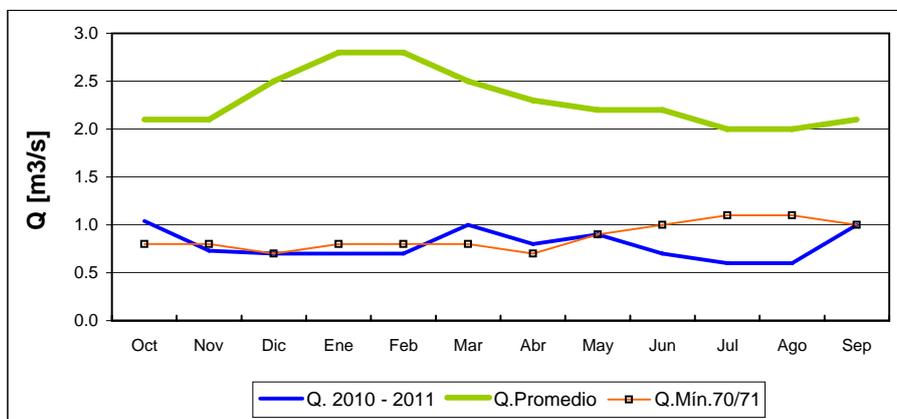




INFORME FLUVIOMETRICO
Caudales medios mensuales en m3/seg

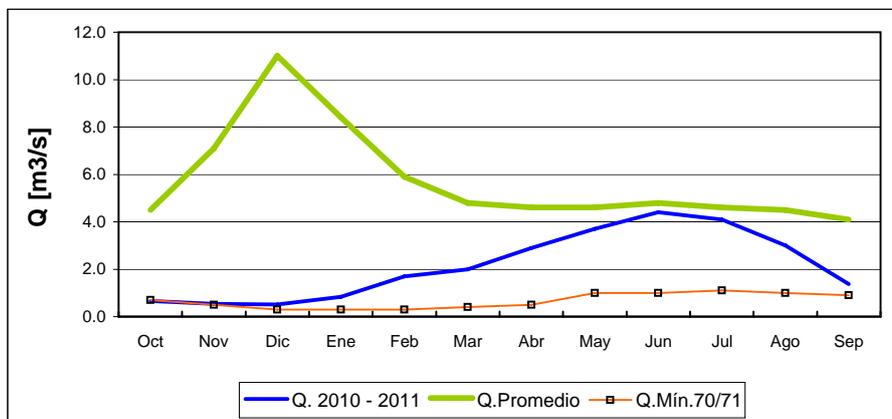
Sep-11

RIO COPIAPO EN LA PUERTA



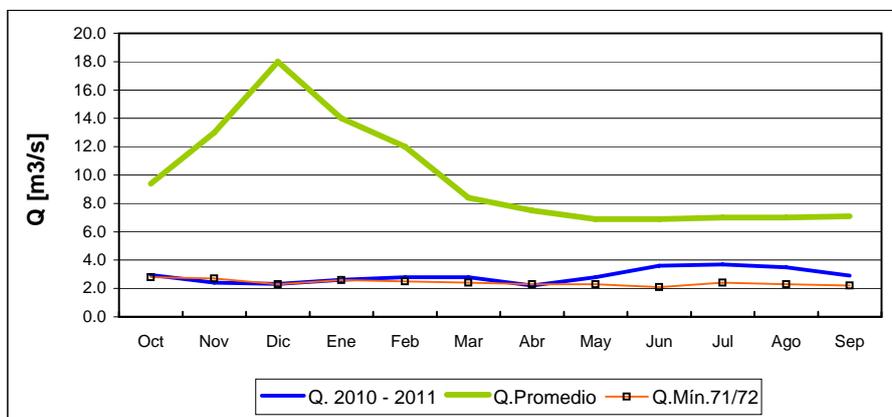
	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
Q. 2010 - 2011	1.0	0.7	0.7	0.7	0.7	1.0	0.8	0.9	0.7	0.6	0.6	1.0
Q. Promedio	2.1	2.1	2.5	2.8	2.8	2.5	2.3	2.2	2.2	2.0	2.0	2.1
Q. Min. 70/71	0.8	0.8	0.7	0.8	0.8	0.8	0.7	0.9	1.0	1.1	1.1	1.0

RIO HUASCO EN ALGODONES



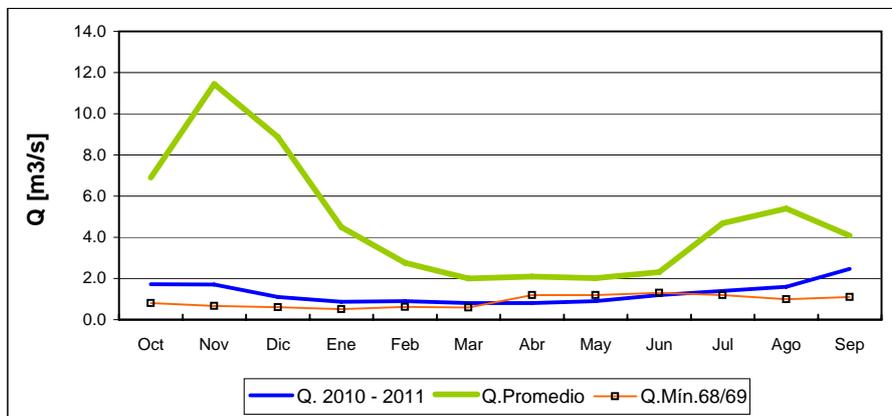
	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
Q. 2010 - 2011	0.7	0.5	0.5	0.8	1.7	2.0	2.9	3.7	4.4	4.1	3.0	1.4
Q. Promedio	4.5	7.1	11.0	8.4	5.9	4.8	4.6	4.6	4.8	4.6	4.5	4.1
Q. Min. 70/71	0.7	0.5	0.3	0.3	0.3	0.4	0.5	1.0	1.0	1.1	1.0	0.9

RIO ELQUI EN ALGARROBAL



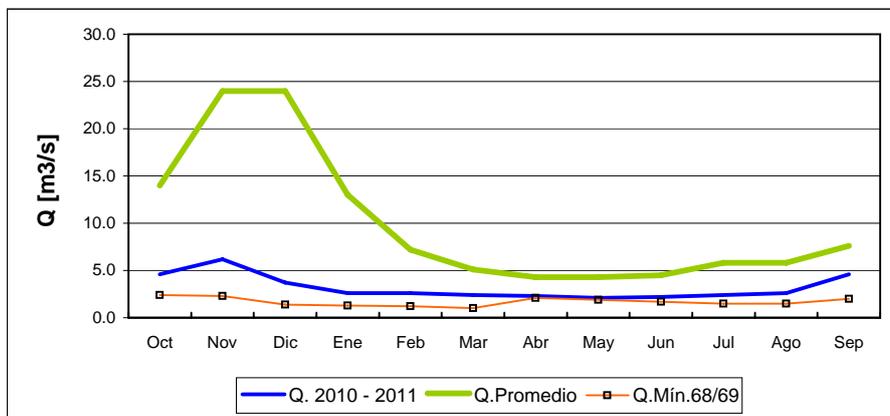
	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
Q. 2010 - 2011	3.0	2.4	2.3	2.6	2.8	2.8	2.2	2.8	3.6	3.7	3.5	2.9
Q.Promedio	9.4	13.0	18.0	14.0	12.0	8.4	7.5	6.9	6.9	7.0	7.0	7.1
Q.Min.71/72	2.8	2.7	2.3	2.6	2.5	2.4	2.3	2.3	2.1	2.4	2.3	2.2

RIO GRANDE EN LAS RAMADAS



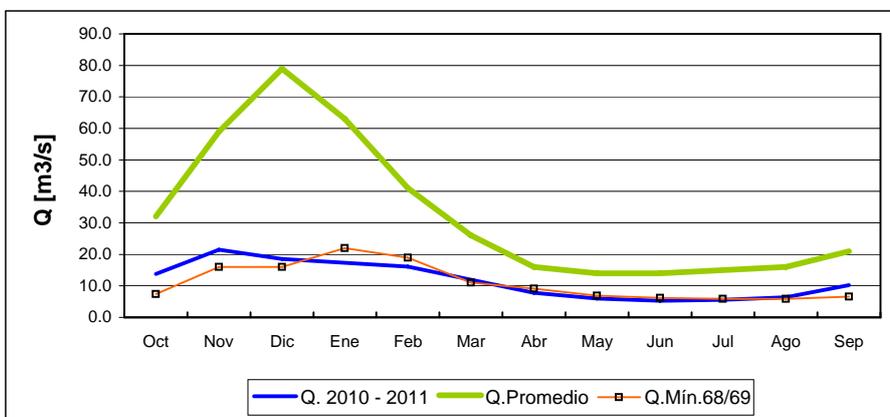
	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
Q. 2010 - 2011	1.7	1.7	1.1	0.9	0.9	0.8	0.8	0.9	1.2	1.4	1.6	2.5
Q.Promedio	6.9	11.4	8.9	4.5	2.8	2.0	2.1	2.0	2.3	4.7	5.4	4.1
Q.Min.68/69	0.8	0.7	0.6	0.5	0.6	0.6	1.2	1.2	1.3	1.2	1.0	1.1

RIO CHOAPA EN CUNCUMEN



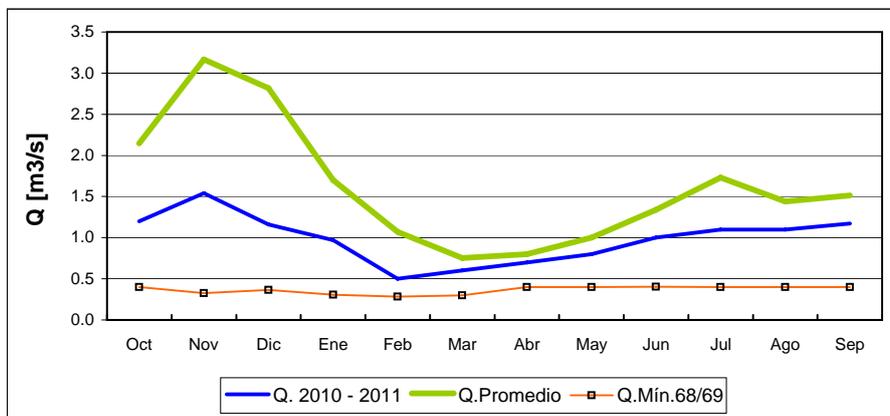
	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
Q. 2010 - 2011	4.6	6.2	3.7	2.6	2.6	2.4	2.3	2.1	2.2	2.4	2.6	4.6
Q.Promedio	14.0	24.0	24.0	13.0	7.2	5.1	4.3	4.3	4.5	5.8	5.8	7.6
Q.Min.68/69	2.4	2.3	1.4	1.3	1.2	1.0	2.1	1.9	1.7	1.5	1.5	2.0

RIO ACONCAGUA EN CHACABUQUITO



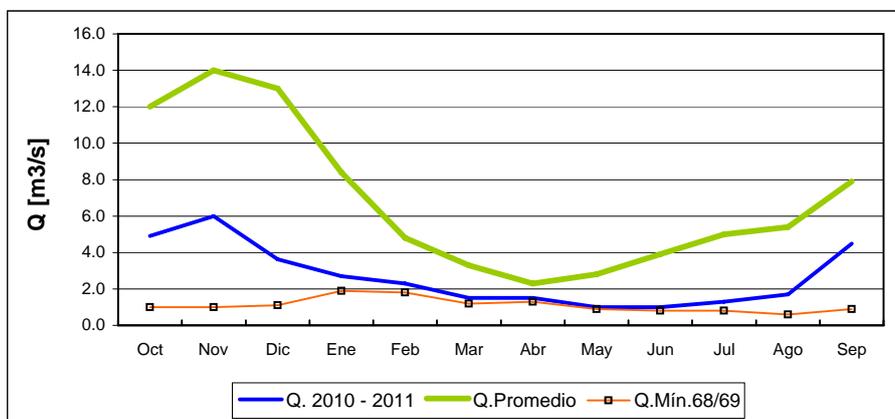
	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
Q. 2010 - 2011	13.8	21.5	18.5	17.3	16.1	12.0	7.8	6.0	5.3	5.6	6.4	10.2
Q.Promedio	32.0	59.0	79.0	63.0	41.0	26.0	16.0	14.0	14.0	15.0	16.0	21.0
Q.Min.68/69	7.4	16.0	16.0	22.0	19.0	11.0	9.1	6.9	6.2	5.9	5.9	6.6

ESTERO ARRAYAN EN LA MONTOSA



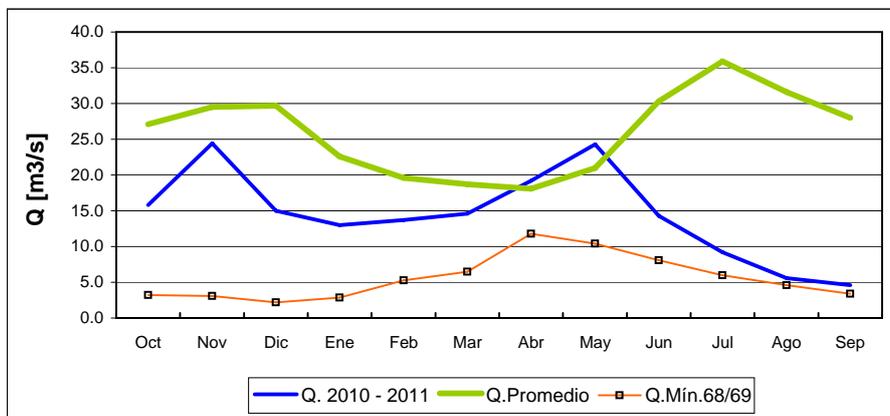
	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
Q. 2010 - 2011	1.2	1.5	1.2	1.0	0.5	0.6	0.7	0.8	1.0	1.1	1.1	1.2
Q.Promedio	2.1	3.2	2.8	1.7	1.1	0.8	0.8	1.0	1.3	1.7	1.4	1.5
Q.Min.68/69	0.4	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4

RIO MAPOCHO EN LOS ALMENDROS



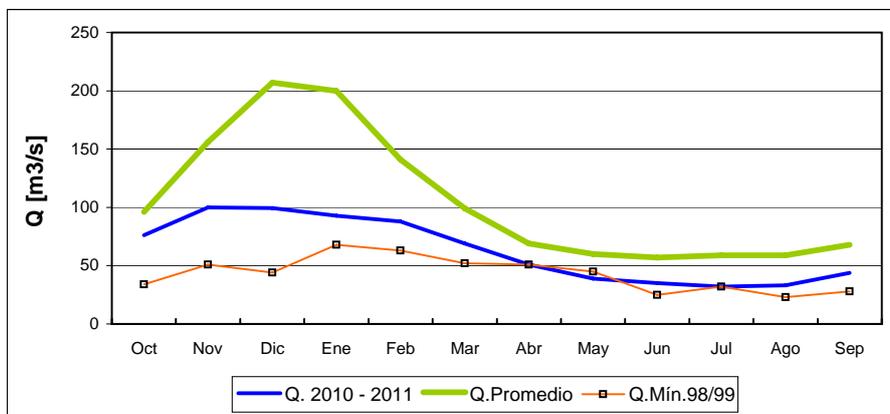
	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
Q. 2010 - 2011	4.9	6.0	3.6	2.7	2.3	1.5	1.5	1.0	1.0	1.3	1.7	4.5
Q.Promedio	12.0	14.0	13.0	8.4	4.8	3.3	2.3	2.8	3.9	5.0	5.4	7.9
Q.Min.68/69	1.0	1.0	1.1	1.9	1.8	1.2	1.3	0.9	0.8	0.8	0.6	0.9

RIO MAPOCHO EN RINCONADA DE MAIPU



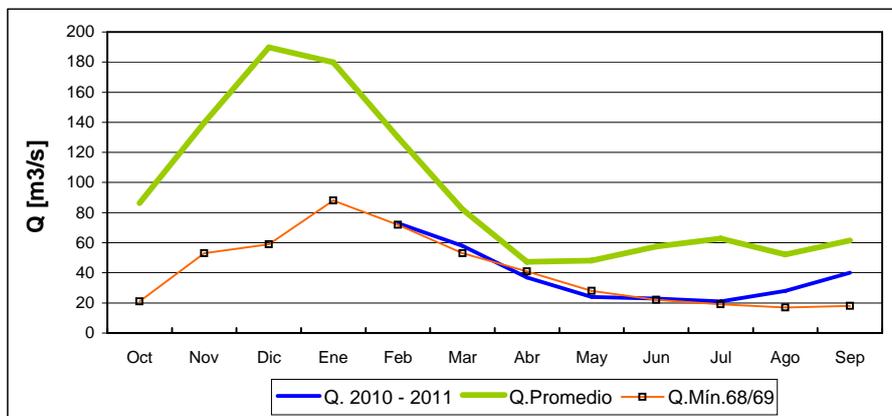
	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
Q. 2010 - 2011	15.8	24.4	15.0	13.0	13.7	14.6	19.2	24.3	14.3	9.2	5.6	4.6
Q. Promedio	27.1	29.5	29.7	22.6	19.6	18.7	18.1	21.0	30.3	35.9	31.6	28.0
Q. Min. 68/69	3.2	3.1	2.2	2.9	5.3	6.5	11.8	10.4	8.1	6.0	4.6	3.4

RIO MAIPO EN EL MANZANO



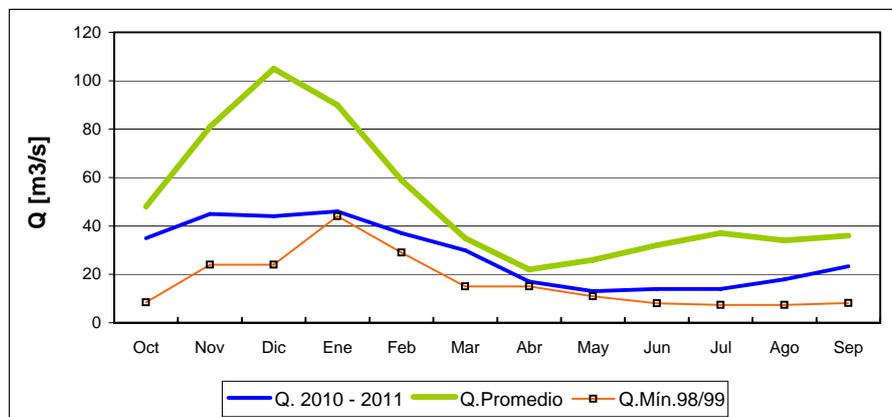
	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
Q. 2010 - 2011	76	100	100	93	88	69	51	39	35	32	33	44
Q. Promedio	96	156	207	200	141	99	69	60	57	59	59	68
Q. Min. 98/99	34	51	44	68	63	52	51	45	25	32	23	28

RIO CACHAPOAL EN PUENTE TERMAS(R.N.)



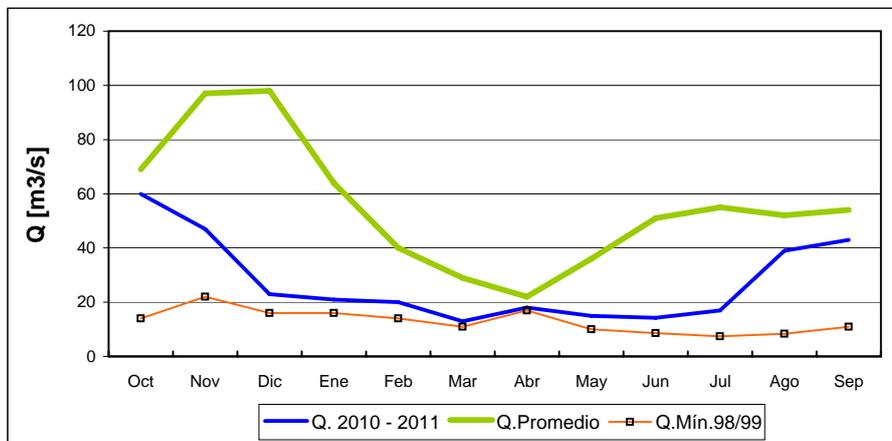
	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
Q. 2010 - 2011					73	58	37	24	23	21	28	40
Q. Promedio	86	140	190	180	130	82	47	48	58	63	52	61
Q. Mín. 68/69	21	53	59	88	72	53	41	28	22	19	17	18

RIO TINGUIRIRICA BAJO BRIONES



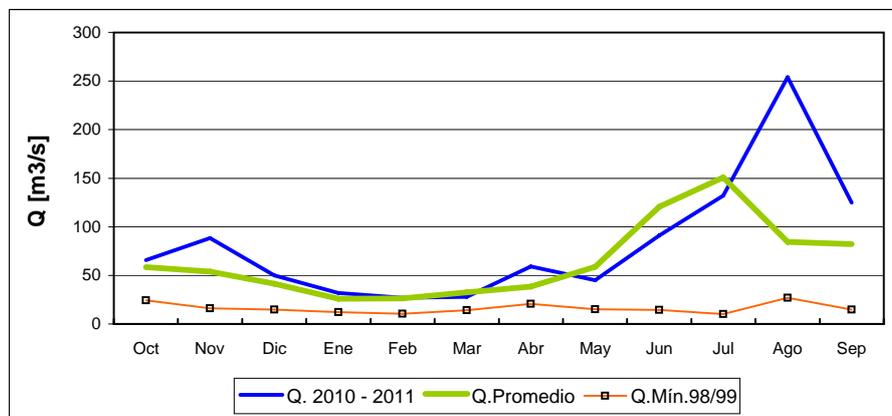
	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
Q. 2010 - 2011	35	45	44	46	37	30	17	13	14	14	18	23
Q. Promedio	48	81	105	90	59	35	22	26	32	37	34	36
Q. Mín. 98/99	8.5	24	24	44	29	15	15	11	8.0	7.4	7.4	8.2

RIO TENO DESPUES DE JUNTA



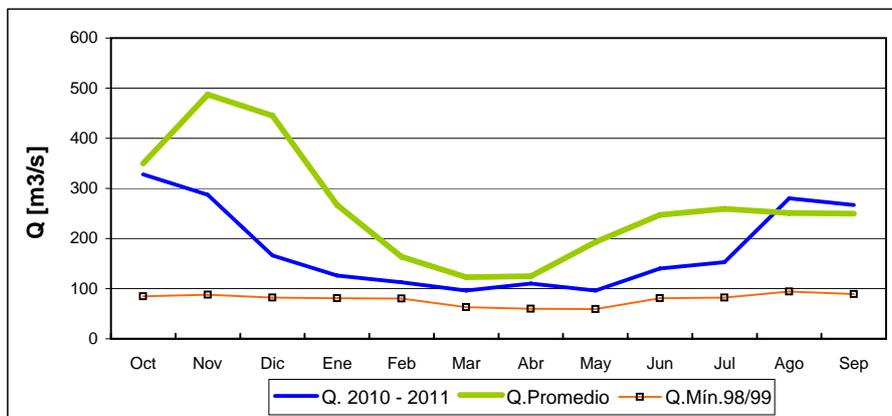
	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
Q. 2010 - 2011	60	47	23	21	20	13	18	15	14	17	39	43
Q.Promedio	69	97	98	64	40	29	22	36	51	55	52	54
Q.Min.98/99	14	22	16	16	14	11	17	10	8.6	7.4	8.4	11

RIO CLARO EN RAUQUEN



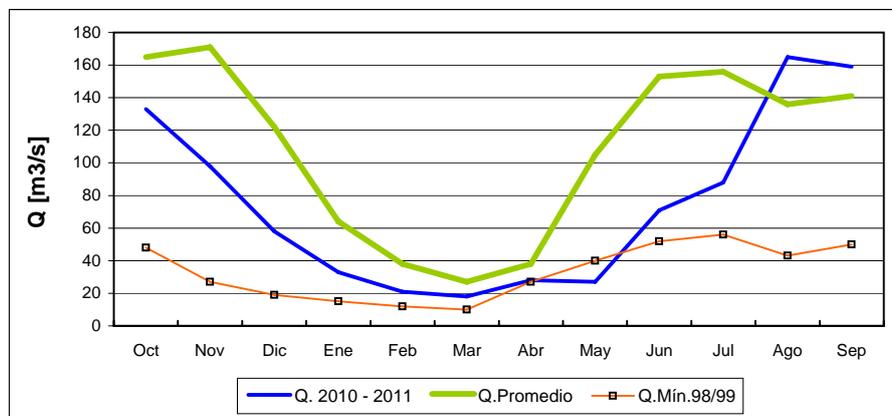
	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
Q. 2010 - 2011	66	88	50	32	27	28	59	45	91	132	254	125
Q.Promedio	58	54	41	26	26	33	39	59	121	151	84	82
Q.Min.98/99	24	16	15	12	10	14	21	15	15	10	27	15

RIO MAULE EN ARMERILLO (R. N.)



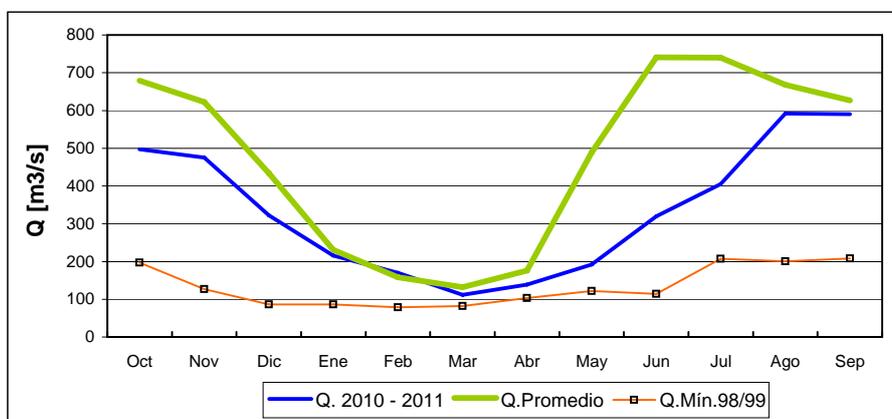
	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
Q. 2010 - 2011	328	287	166	126	113	96	110	96	140	153	280	267
Q. Promedio	350	487	445	267	164	123	125	193	247	259	251	250
Q. Mín. 98/99	85	88	82	81	80	63	60	59	81	82	94	89

RIO ÑUBLE EN SAN FABIAN



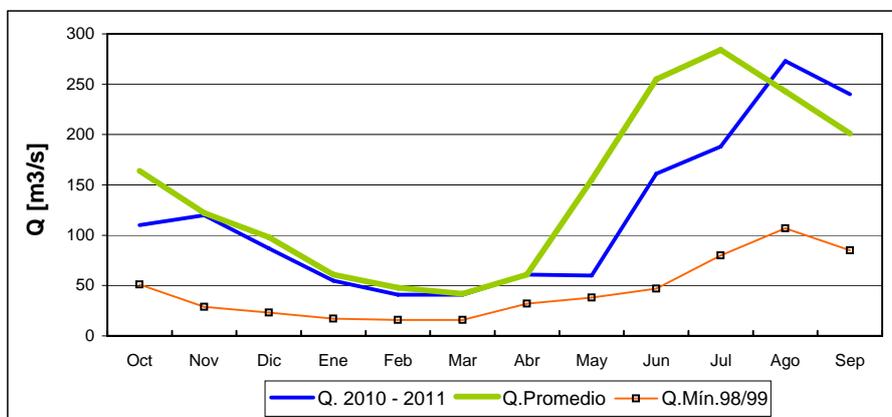
	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
Q. 2010 - 2011	133	98	58	33	21	18	28	27	71	88	165	159
Q. Promedio	165	171	122	64	38	27	38	105	153	156	136	141
Q. Mín. 98/99	48	27	19	15	12	10	27	40	52	56	43	50

RIO BIO-BIO EN RUCALHUE



	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
Q. 2010 - 2011	497	475	322	216	170	112	139	192	320	405	592	590
Q. Promedio	679	622	434	231	158	132	176	489	741	740	668	627
Q. Min. 98/99	197	127	86	86	79	82	103	122	114	207	200	208

RIO CAUTIN EN CAJON

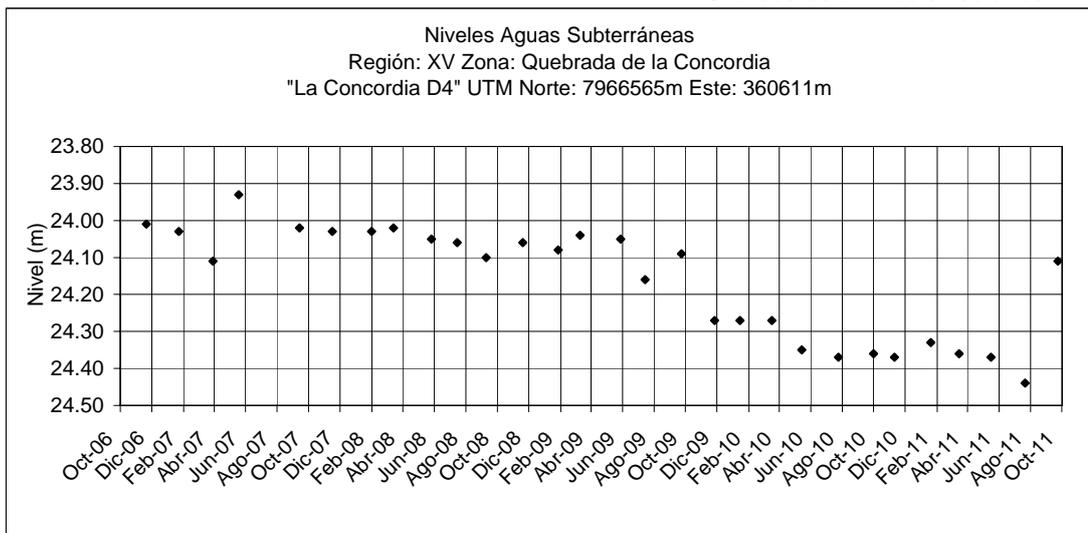


	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
Q. 2010 - 2011	110	120	87	55	41	41	61	60	161	188	273	240
Q. Promedio	164	122	98	61	48	42	61	155	255	284	243	201
Q. Min. 98/99	51	29	23	17	16	16	32	38	47	80	107	85

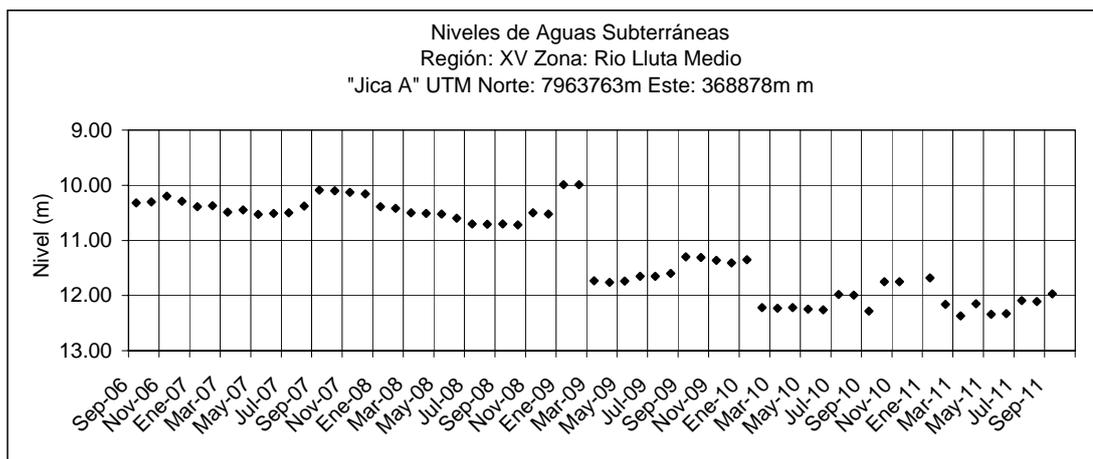
Informe de Aguas Subterráneas

Niveles de Pozos en metros

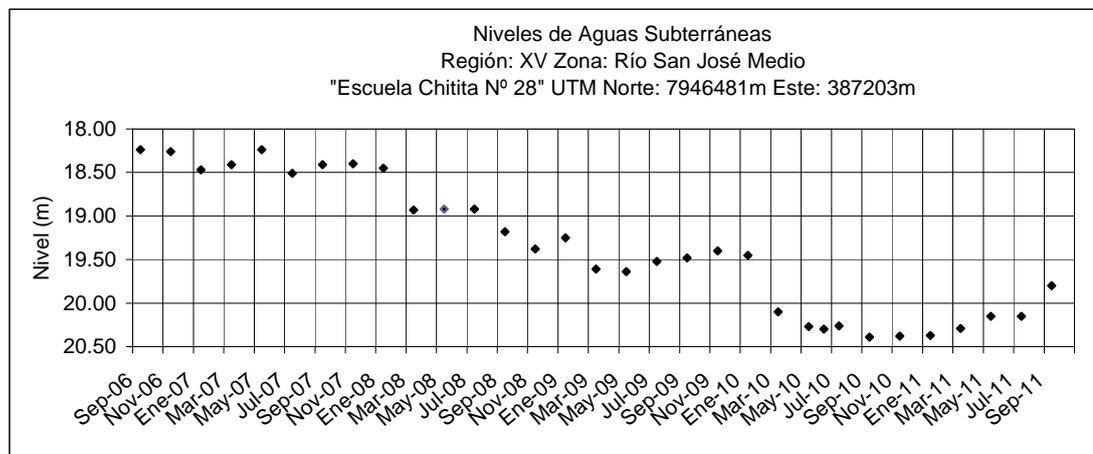
*Gráficos de últimos cinco años.



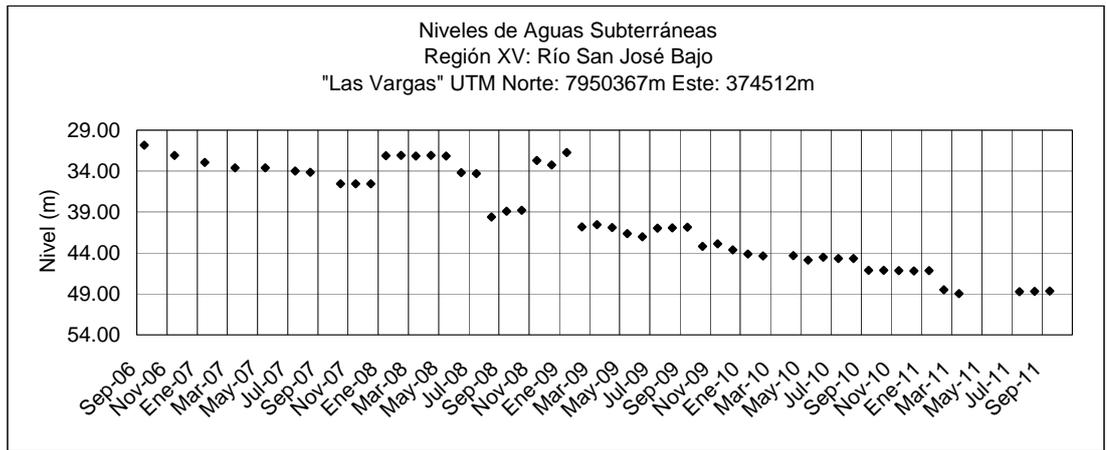
	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
2010-2011		24.37		24.33		24.36		24.37		24.44		24.11



	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
2010-2011	11.75	11.75	11.73	11.68	12.16	12.37	12.15	12.34	12.33	12.09	12.11	11.97

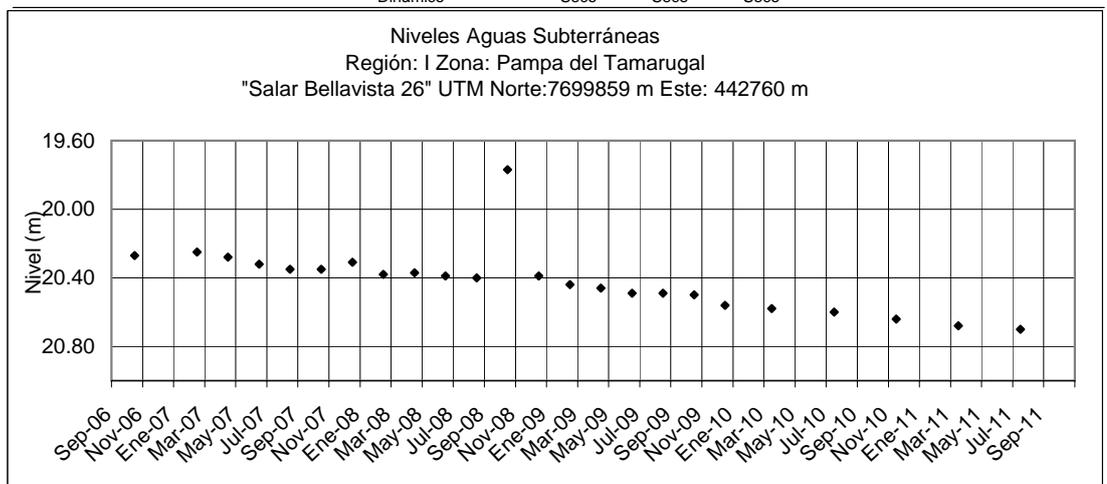


	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
2010-2011		20.38		20.37		20.29		20.15		20.15		19.80

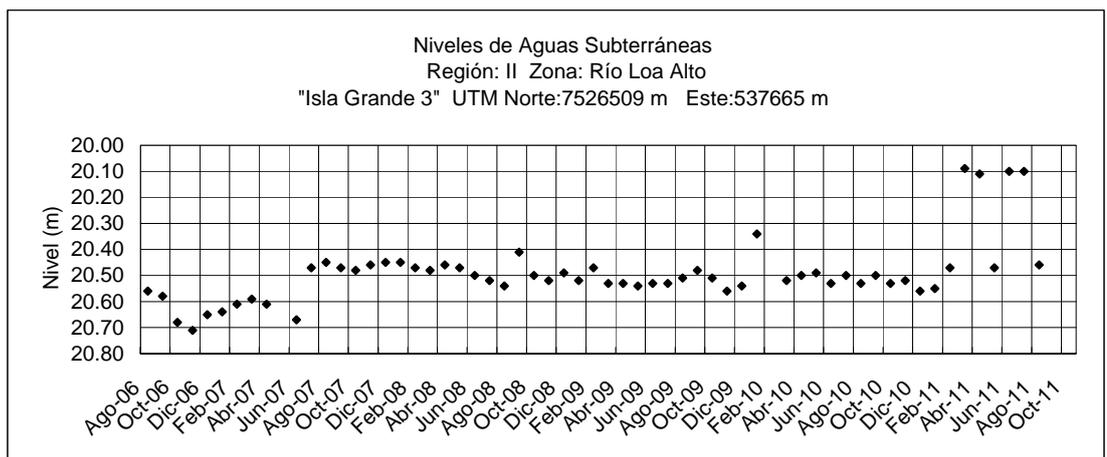


Year	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
2010-2011	46.14	46.15	46.19	46.16	48.52	48.97				48.72	48.70	48.65

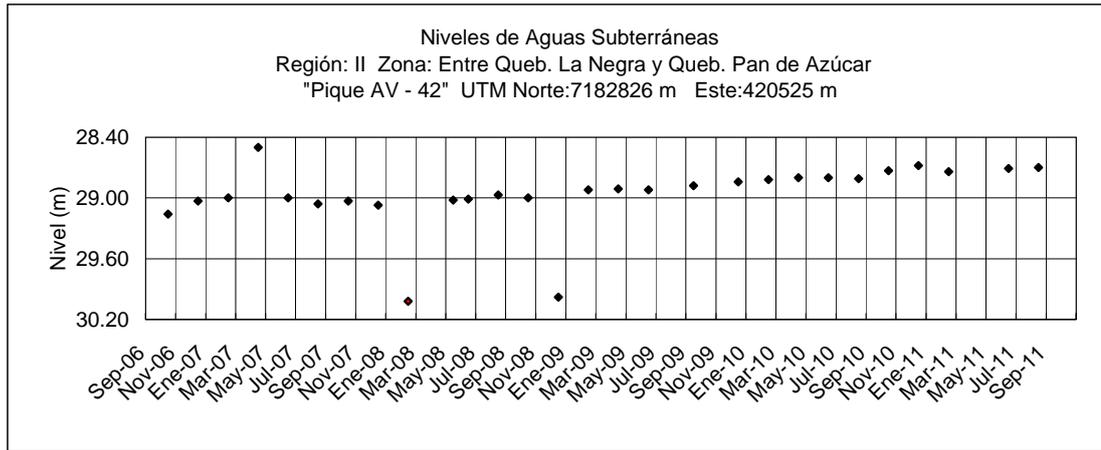
Dinámico Seco Seco Seco



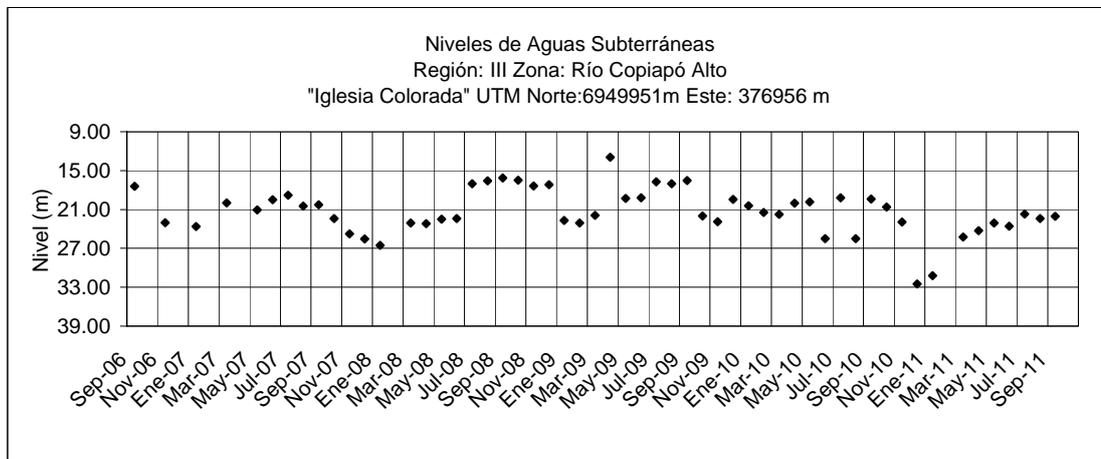
Year	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
2010-2011		20.64				20.68				20.70		



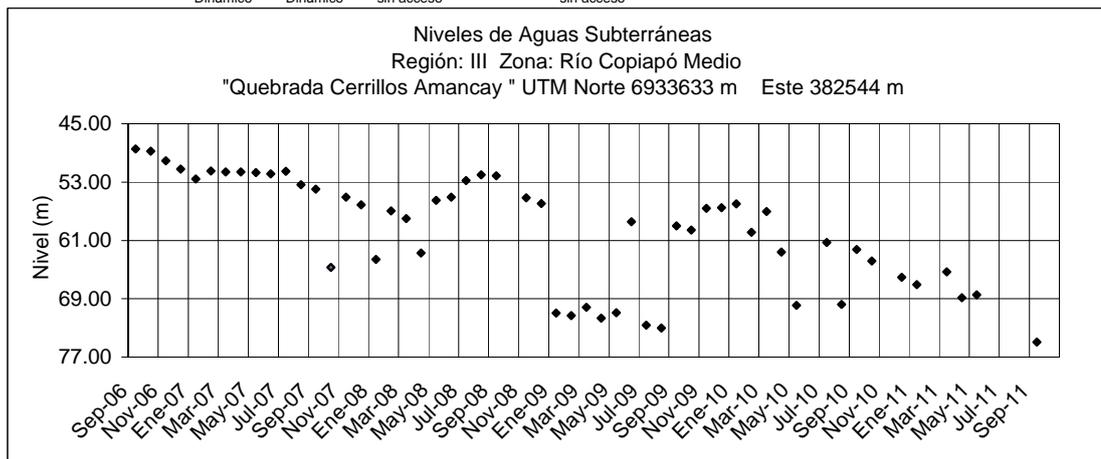
Year	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
2010-2011	20.53	20.52	20.56	20.55	20.47	20.09	20.11	20.47	20.10	20.10	20.46	



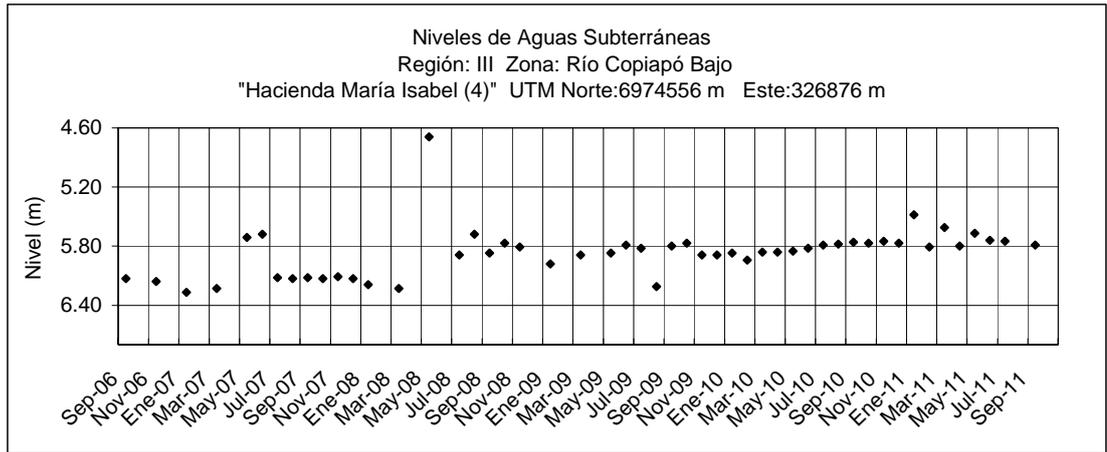
	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
2010-2011	28.73		28.68		28.74		27.73		28.71		28.70	



	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
2010-2011	20.61	22.93	32.52	31.21		25.25	24.26	23.11	23.57	21.69	22.40	22.03
	Dinámico	Dinámico		sin acceso		sin acceso						

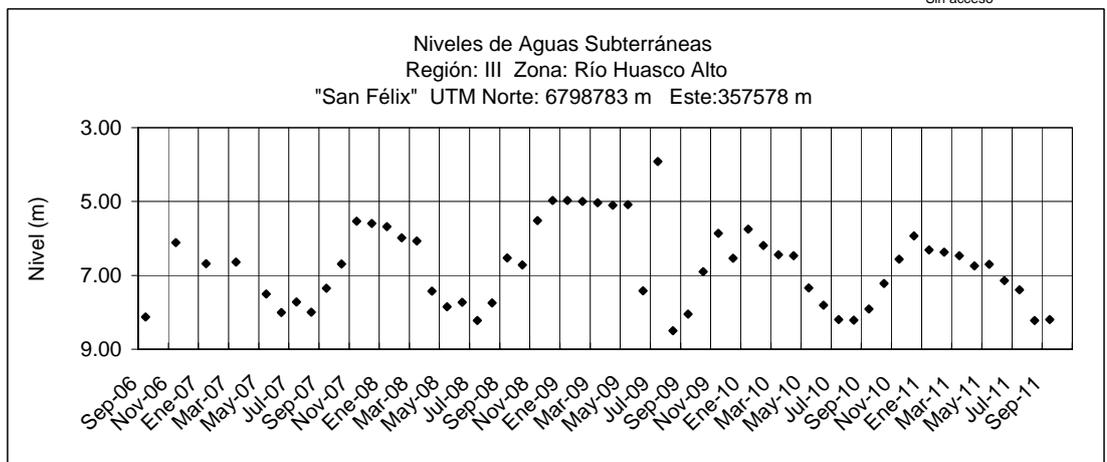


	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
2010-2011	63.81	78.31	66.06	67.08	79.50	65.30	68.85	68.47	80.32	80.48	82.10	74.96
	Dinámico			Dinámico							Dinámico	



	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
2010-2011	5.77	5.75	5.77	5.48	5.81	5.61	5.80	5.67	5.74	5.75		5.79

Sin acceso

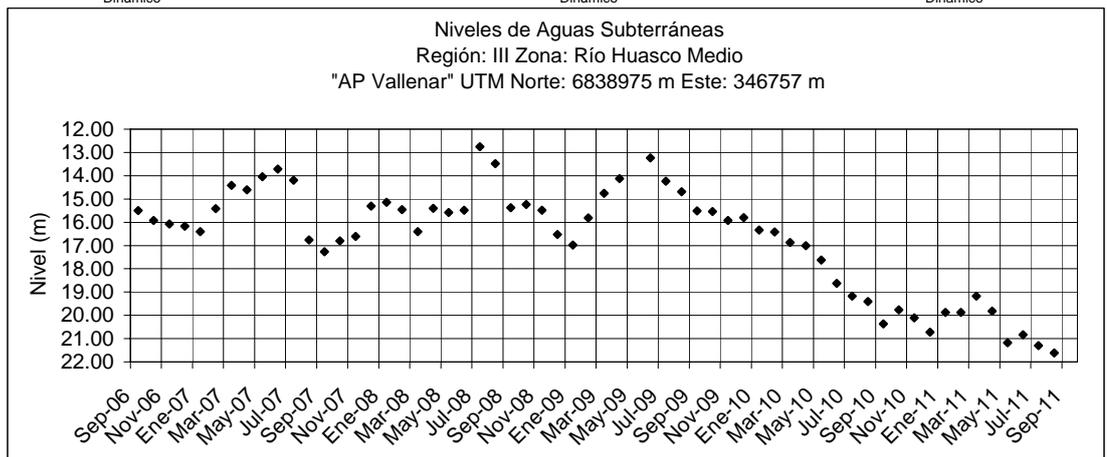


	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
2010-2011	7.22	6.56	5.93	6.31	6.37	6.47	6.74	6.70	7.14	7.39	8.22	8.20

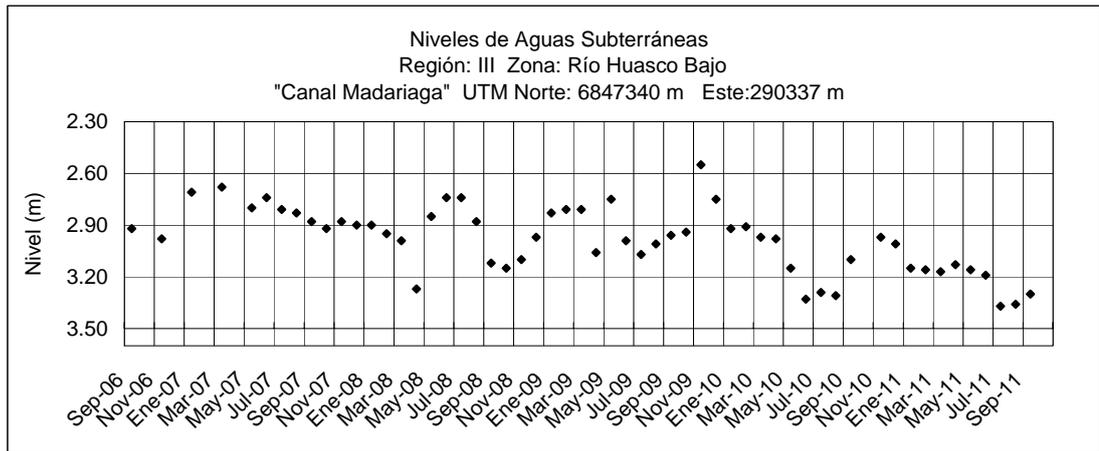
Dinámico

Dinámico

Dinámico

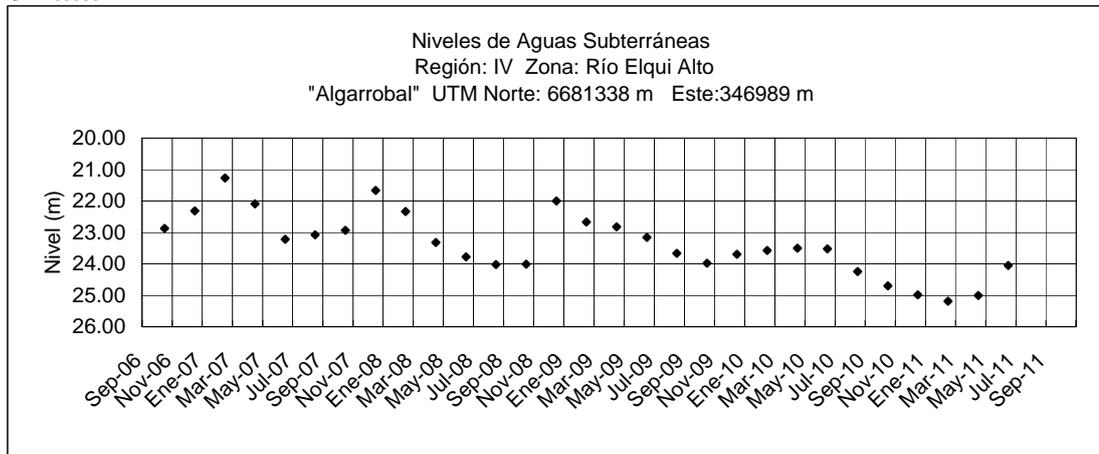


	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
2010-2011	19.76	20.11	20.72	19.87	19.88	19.17	19.82	21.18	20.83	21.30	21.61	22.03

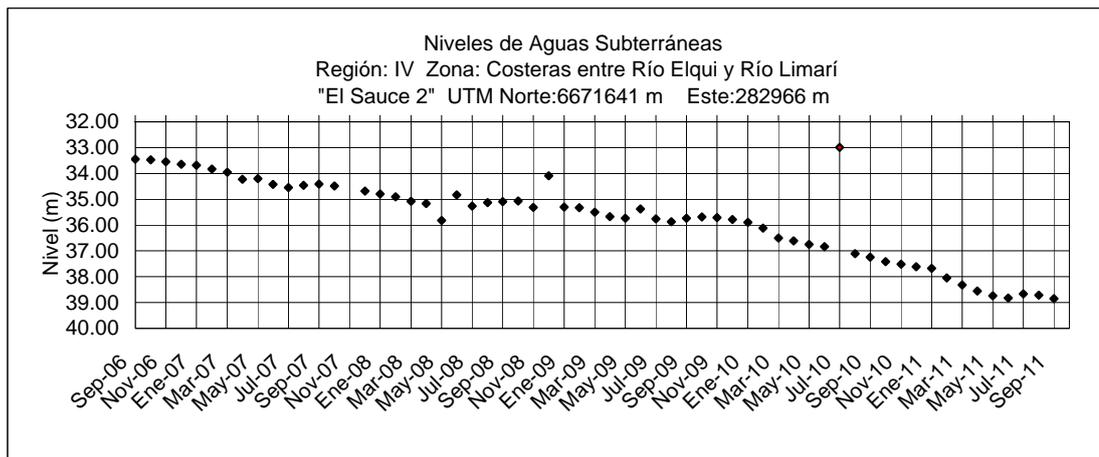


	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
2010-2011		2.97	3.01	3.15	3.16	3.17	3.13	3.16	3.19	3.37	3.36	3.30

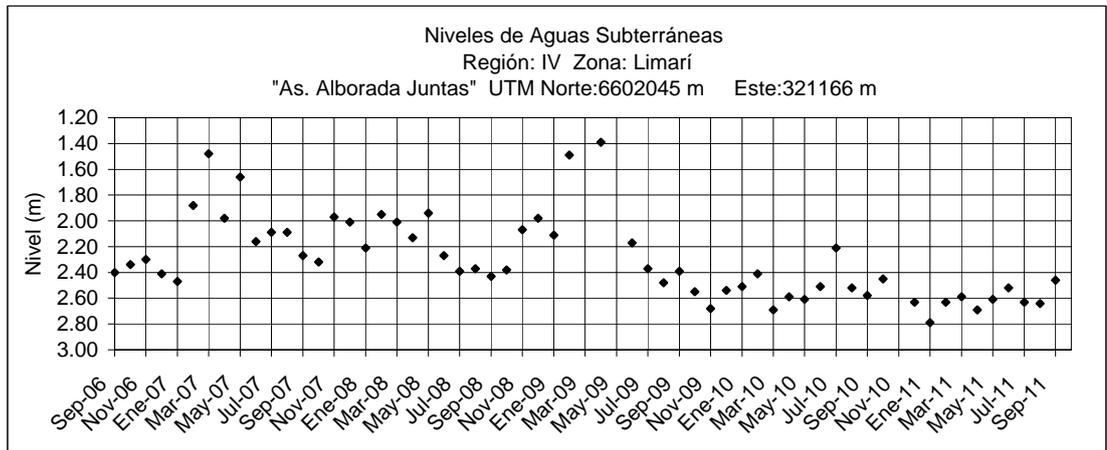
Sin Acceso



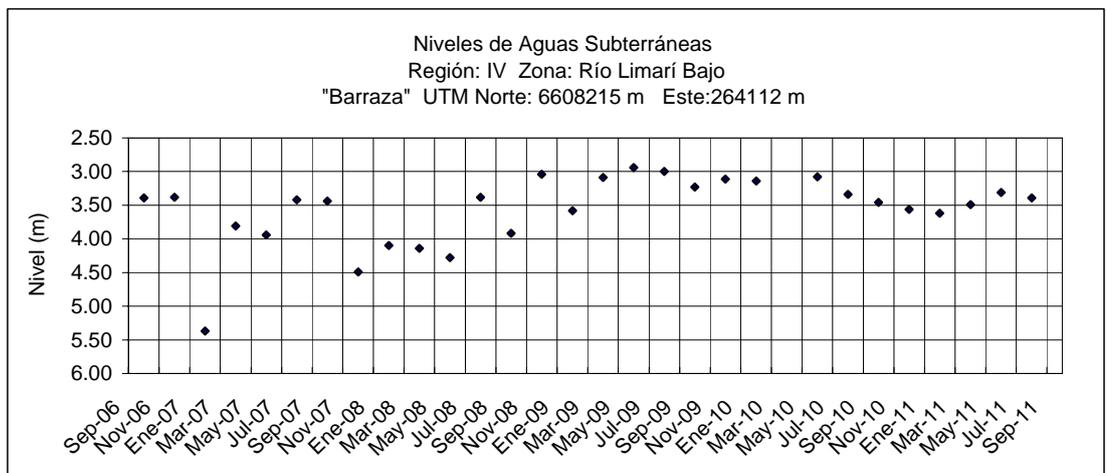
	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
2010-2011	24.70		24.98		25.19		25.00		24.05			



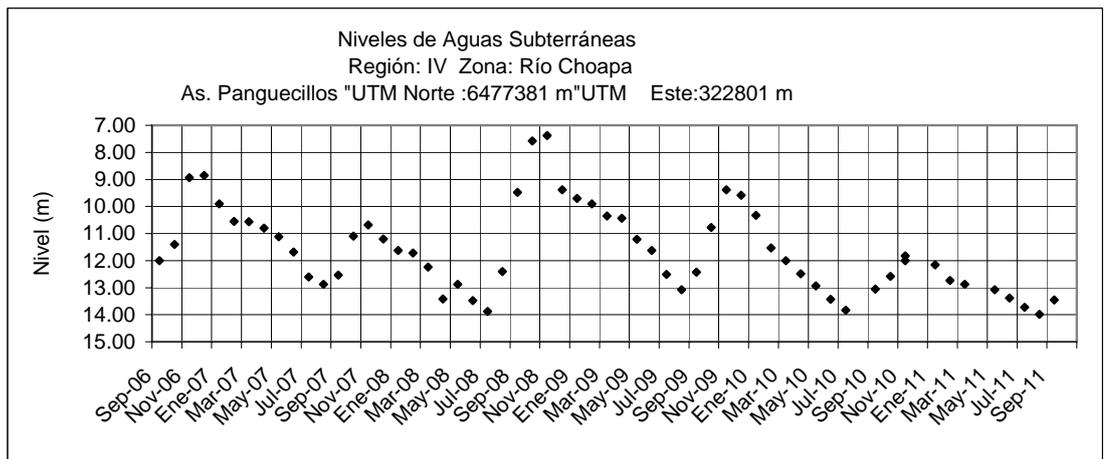
	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
2010-2011	37.41	37.52	37.61	37.67	38.05	38.32	38.55	38.74	38.83	38.66	38.72	38.85



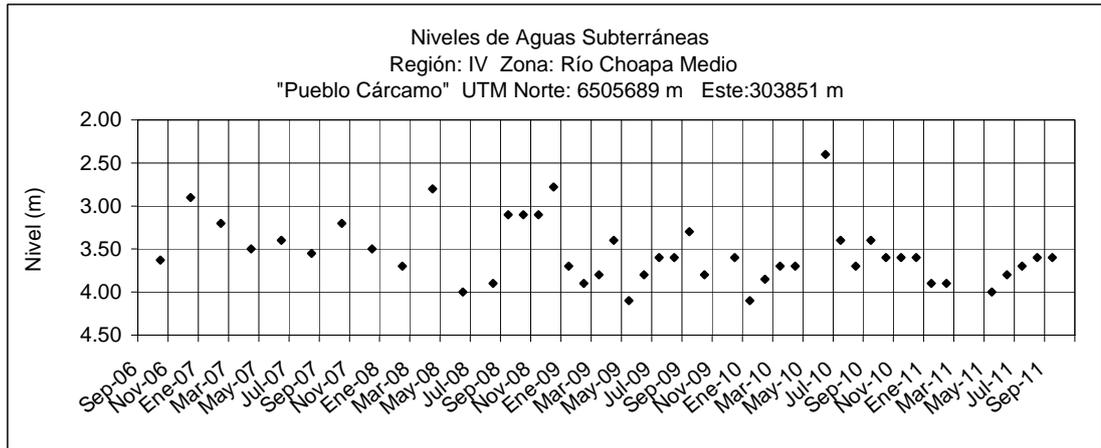
	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
2010-2011	2.45		2.63	2.79	2.63	2.59	2.69	2.61	2.52	2.63	2.64	2.46



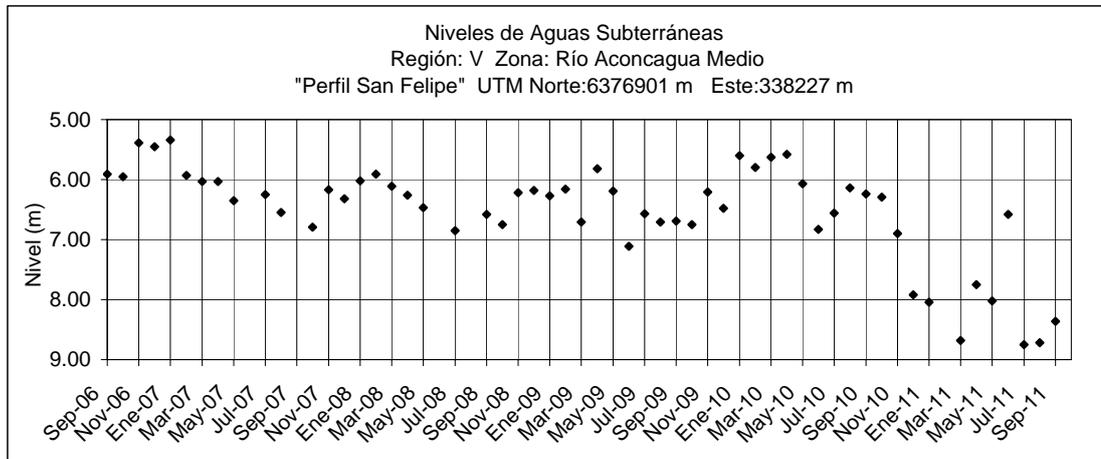
	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
2010-2011	3.46		3.56		3.62		3.49		3.31		3.39	



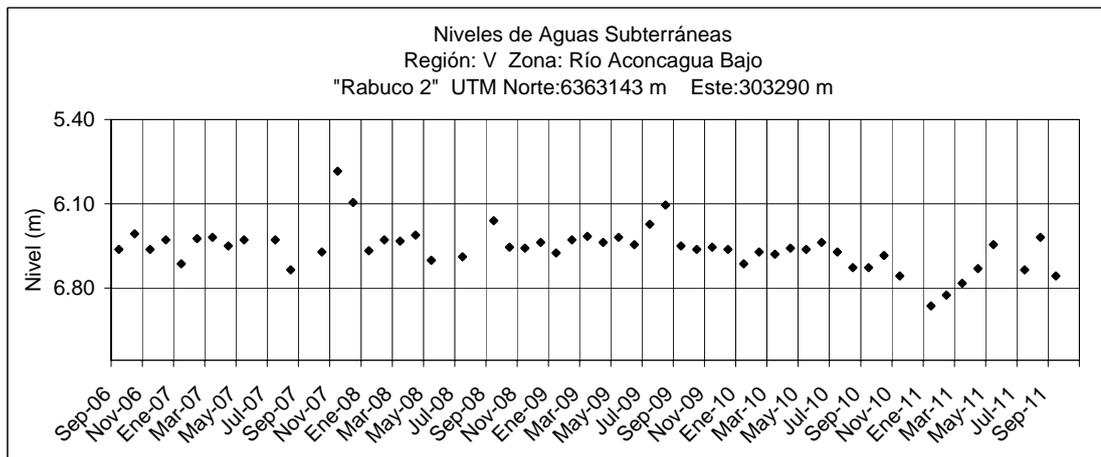
	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
2010-2011	12.58	12.00	11.83	12.16	12.73	12.88		3.08	13.38	13.73	13.98	13.46



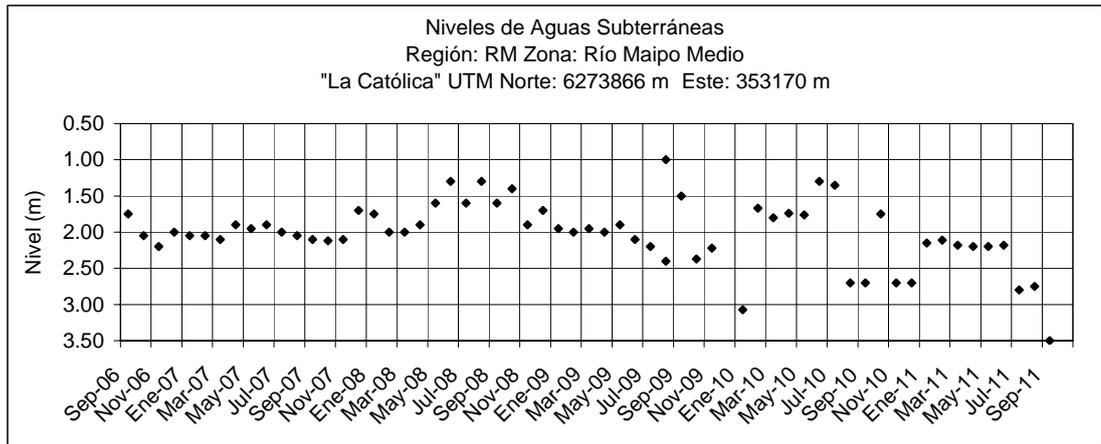
	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
2010-2011	3.60	3.60	3.60	3.90	3.90			4.00	3.80	3.70	3.60	3.60



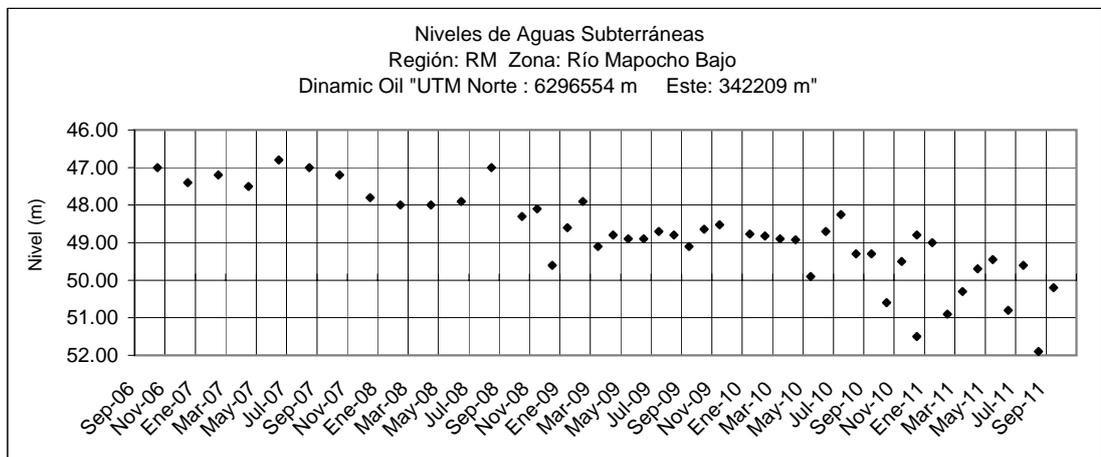
	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
2010-2011	6.29	6.90	7.92	8.04		8.68	7.75	8.02	6.58	8.75	8.72	8.36



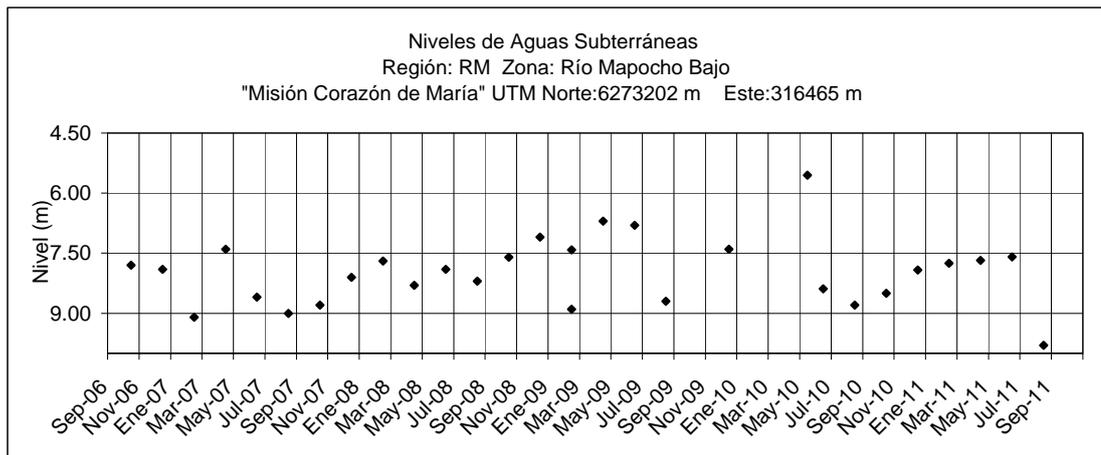
	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
2010-2011	6.53	6.70	8.53	6.95	6.86	6.76	6.64	6.44	8.48	6.65	6.38	6.70



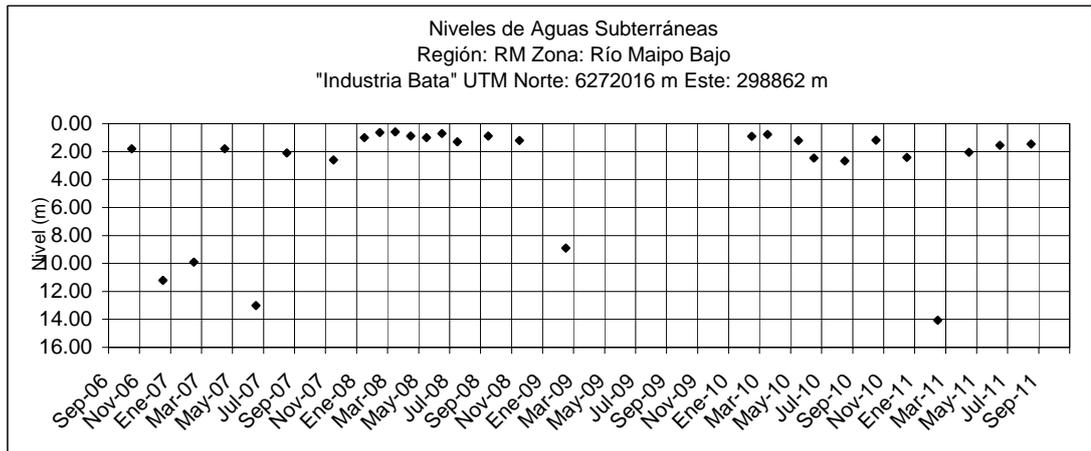
	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
2010-2011	1.75	2.70	2.70	2.15	2.11	2.18	2.20	2.20	2.18	2.80	2.75	3.50
	Dinámico	Dinámico	Dinámico	Dinámico			Dinámico	Dinámico	Dinámico	Dinámico	Dinámico	



	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
2010-2011	50.60	49.50	51.50	49.00	50.90	50.30	49.70	49.45	50.80	49.60	51.90	50.20

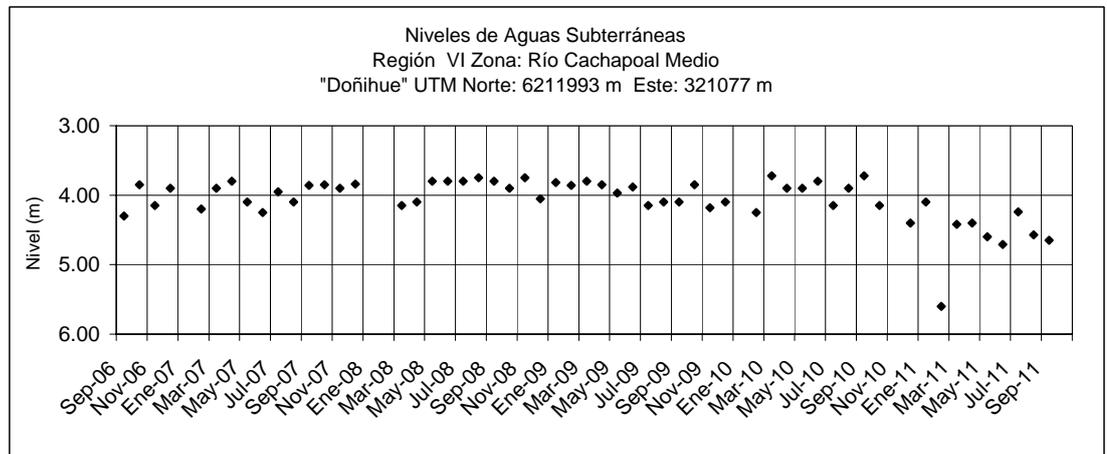


	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
2010-2011	8.50		7.92		7.75		7.68		7.59		9.80	

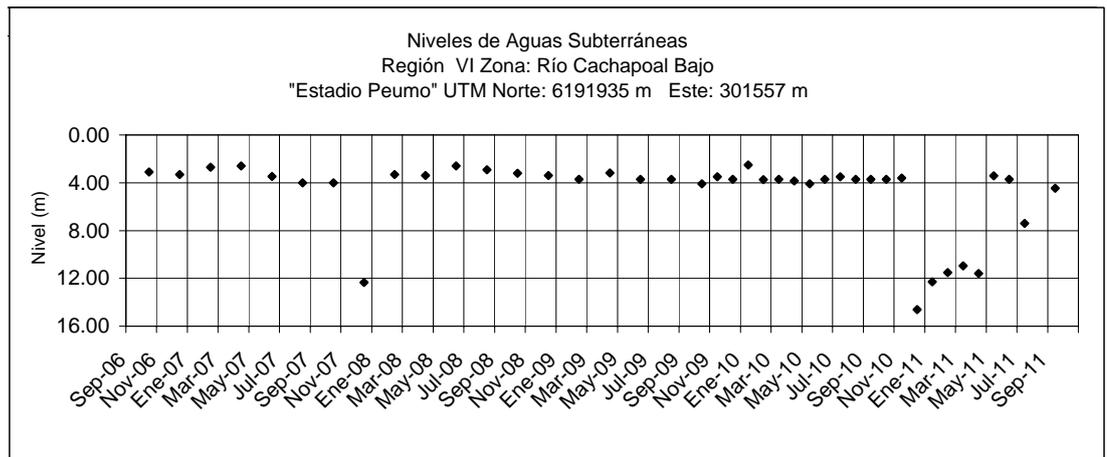


	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
2010-2011	1.19		2.43		14.07		2.05		1.55		1.45	

dinámico

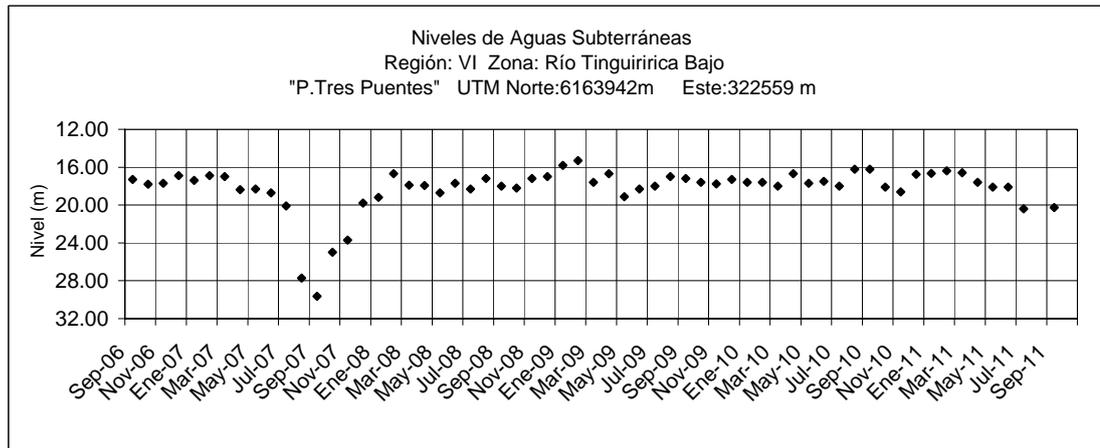


	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
2010-2011	4.15	7.25	4.40	4.10	5.60	4.42	4.40	4.60	4.71	4.24	4.57	4.65

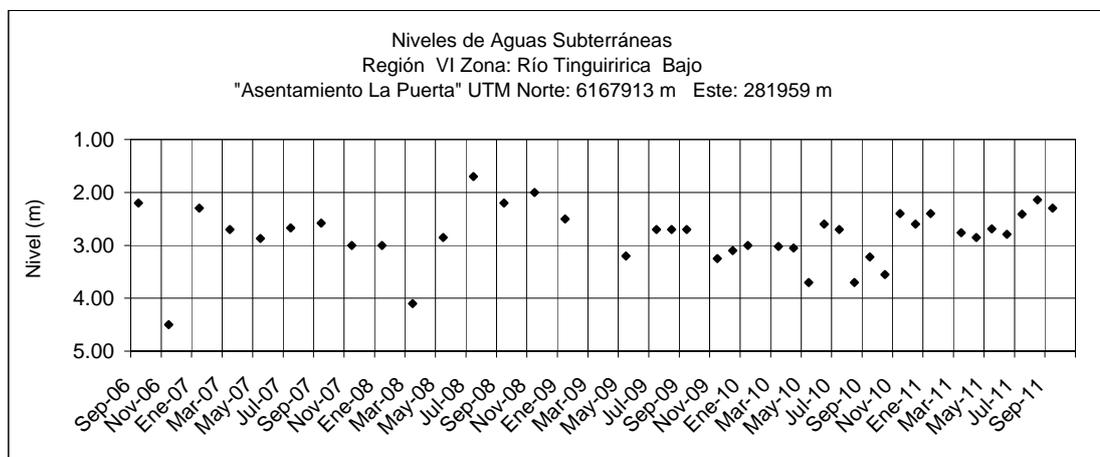


	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
2010-2011	3.70	3.60	14.60	12.30	11.50	10.95	11.60	3.43	3.30	7.40		4.45

Dinámico Dinámico Dinámico Dinámico Dinámico



	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
2010-2011	18.10	18.61	16.76	16.64	16.40	16.59	17.60	18.12	18.10	20.40		20.27



	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
2010-2011	3.55	2.40	2.60	2.40		2.76	2.85	2.69	2.79	2.41	2.14	2.30

SITUACIÓN HIDROLÓGICA DEL MES DE SEPTIEMBRE DE 2011

LLUVIA

Debido a los eventos ocurridos principalmente en Junio y Julio del presente año prevalece el superávit pluviométrico en las regiones de Atacama y Coquimbo. Desde la región de Valparaíso y hasta Curicó existe déficit del orden del 35%, llegando a presentar valores por sobre el 50% en la región Metropolitana. Desde Talca hasta Cañete prácticamente no existe déficit, el cual vuelve a presentarse de Angol al Sur con valores del orden de un 15%

NIEVE

La acumulación nival se mantiene por debajo del máximo promedio histórico, excepto en la Región del Biobío, la cual supera el promedio en un 36%. En las demás regiones los valores fluctúan alrededor de un 50% del promedio, siendo las acumulaciones más bajas las que existen entre las regiones de Valparaíso y O'Higgins.

CAUDALES

En el Río Copiapó, región de Atacama, los caudales aumentaron acercándose a los mínimos históricos.

El Río Huasco en la misma región de Atacama, y el Río Elqui en la región de Coquimbo, experimentaron una baja en sus caudales pero se mantienen por encima de sus mínimos estadísticos.

Desde la cuenca del Río Limarí en la región de Coquimbo hasta la del Río Mataquito en la región del Maule, los caudales aumentaron en mayor o menor medida con respecto al mes anterior, producto de los primeros deshielos de la temporada, manteniéndose todos por encima de los caudales mínimos históricos pero bajo sus promedios.

Desde la cuenca del Río Maule, en la región de igual nombre, al sur, aunque los caudales experimentaron una cierta disminución, continúan casi todos superando los promedios estadísticos.

EMBALSES

En el mes de septiembre, el conjunto de los embalses que se incluyen en el presente boletín, aumentaron sus reservas en un 10.7% con respecto al mes anterior, manteniendo importantes diferencias con respecto al volumen promedio de este mes (-38.4%), las que han venido disminuyendo en los últimos meses. Con respecto a igual fecha del año 2010 la diferencia es prácticamente nula (-1.2%). A la fecha, el volumen total disponible representa sólo un 40.6% de la capacidad total de almacenamiento. Durante este mes, la mayoría de los embalses prácticamente mantuvieron sus volúmenes. Las mayores variaciones se

tuvieron en los embalses Colbun y Ralco, los que aumentaron sus recursos en alrededor de un 25%.

Con respecto a igual fecha del año pasado, los embalses de la Sexta Región al sur presentan recursos superiores, con la sola excepción de la Laguna del Maule y el Lago Laja que presentan un déficit de alrededor de un 32% con respecto al año pasado. El déficit más importante, con respecto al año 2010, lo presentan los embalses exclusivos para el Agua Potable, los que tienen un 61.1% menos de recursos y que están ubicados en la zona central, justamente donde se tiene el mayor déficit de precipitaciones.

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	1097	-39.2%	52.6%	1.2%	-4.9%
Generación y Riego	2486	-54.6%	29.1%	13.9%	-16.4%
Solo Generación	1604	24.5%	82.2%	13.7%	57.7%
Agua Potable	68	-66.0%	19.4%	0.0%	-61.1%
Total	5255	-38.4%	40.6%	10.7%	-1.2%

AGUAS SUBTERRÁNEAS.

En las Regiones de Arica-Parinacota y de Tarapacá se observa una tendencia a la baja en los últimos años en la mayoría de las cuencas controladas. Sólo en la Pampa del Tamarugal existen zonas en que los niveles muestran tendencia continua al alza.

En la Región de Antofagasta, los acuíferos mantienen niveles y fluctuaciones que están dentro de lo normal y no muestran una tendencia definida.

En la Región de Atacama, en la zona alta de la cuenca del río Copiapó, hasta el embalse Lautaro, los niveles presentan fluctuaciones regulares con una cierta tendencia a la baja. En la zona intermedia que va desde el Embalse Lautaro y hasta la ciudad de Copiapó, 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 del Río Huasco, en esta misma región, aunque se observan variaciones continuas en los niveles, estos no muestran una tendencia a la baja a lo largo del tiempo.

En la Región de Coquimbo, en la cuenca del Río Elqui, los pozos no muestran una tendencia hacia el alza o la baja. 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 la tendencia general de los pozos es a la baja pero no de gran magnitud. En la cuenca del Río Choapa

también se observa una tendencia a la baja a lo largo del tiempo pero tampoco 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.

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, en la parte media se observa una tendencia a la baja pero de menor magnitud mientras que en la zona baja no se observa una baja de los niveles.

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