

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°1

ESTACIONES	TOTALES AL 31 de Enero				EXCESO O DÉFICIT (%)	
	Enero	2012 (mm)	2011 (mm)	PROMEDIO (mm)		
Chapiquiña	56.0	56.0	28.0	52.4	*	7
Emb. Conchi	23.0	23.0	0.0	7.2	*	> 200
Calama	1.0	1.0	0.0	0.9		8
Antofagasta	0.0	0.0	0.0	0.5		-100
Copiapo	0.0	0.0	0.0	0.0		0
Emb. Lautaro	0.0	0.0	0.0	0.3		-100
Vallenar	0.0	0.0	0.0	0.0		0
Rivadavia	0.0	0.0	0.0	0.1		-100
Vicuña	0.0	0.0	0.0	0.1		-100
La Serena	0.0	0.0	0.0	0.1		-100
Ovalle	0.0	0.0	0.0	0.0		0
Emb. Paloma	0.0	0.0	0.0	0.2		-100
Cogotí 18	0.0	0.0	0.0	0.1		-100
Huintil	0.0	0.0	0.0	0.6		-100
Coirón	0.0	0.0	0.0	1.0		-100
Vilcuya	0.0	0.0	0.0	1.5		-100
San Felipe	0.0	0.0	0.0	0.5		-100
Lago Peñuelas	0.0	0.0	0.5	0.7		-100
Emb. El yeso	22.7	22.7	2.1	3.9		> 200
Cerro Calán	0.0	0.0	0.0	0.7		-100
Santiago (MOP)	0.0	0.0	0.0	0.4		-100
Rancagua	0.0	0.0	0.0	0.9		-100
San Fernando	0.0	0.0	3.5	1.6		-100
Convento Viejo	0.0	0.0	12.0	2.0		-100
Curicó	0.0	0.0	10.3	3.8		-100
Talca	0.0	0.0	8.3	3.8		-100
Colorado	0.0	0.0	27.0	9.0		-100
Linares	0.0	0.0	17.7	9.2		-100
Parral	0.0	0.0	30.1	12.1		-100
Emb. Digua	0.0	0.0	35.6	15.9		-100
Chillán	3.8	3.8	51.0	16.4		-77
Concepción	28.7	28.7	37.8	22.8		26
Los Angeles	8.8	8.8	46.3	24.2		-64
Cañete	20.3	20.3	41.0	31.8		-36
Angol	11.8	11.8	21.0	18.7		-37
Temuco	21.6	21.6	56.2	43.6		-51
Valdivia	79.2	79.2	71.1	73.4		8
Osorno	47.9	47.9	60.2	57.2		-16
Puerto Montt	66.4	66.4	144.4	97.4		-32
Coyhaique	58.0	58.0	74.1	65.3		-11
Punta Arenas	29.0	29.0	57.3	36.8		-21

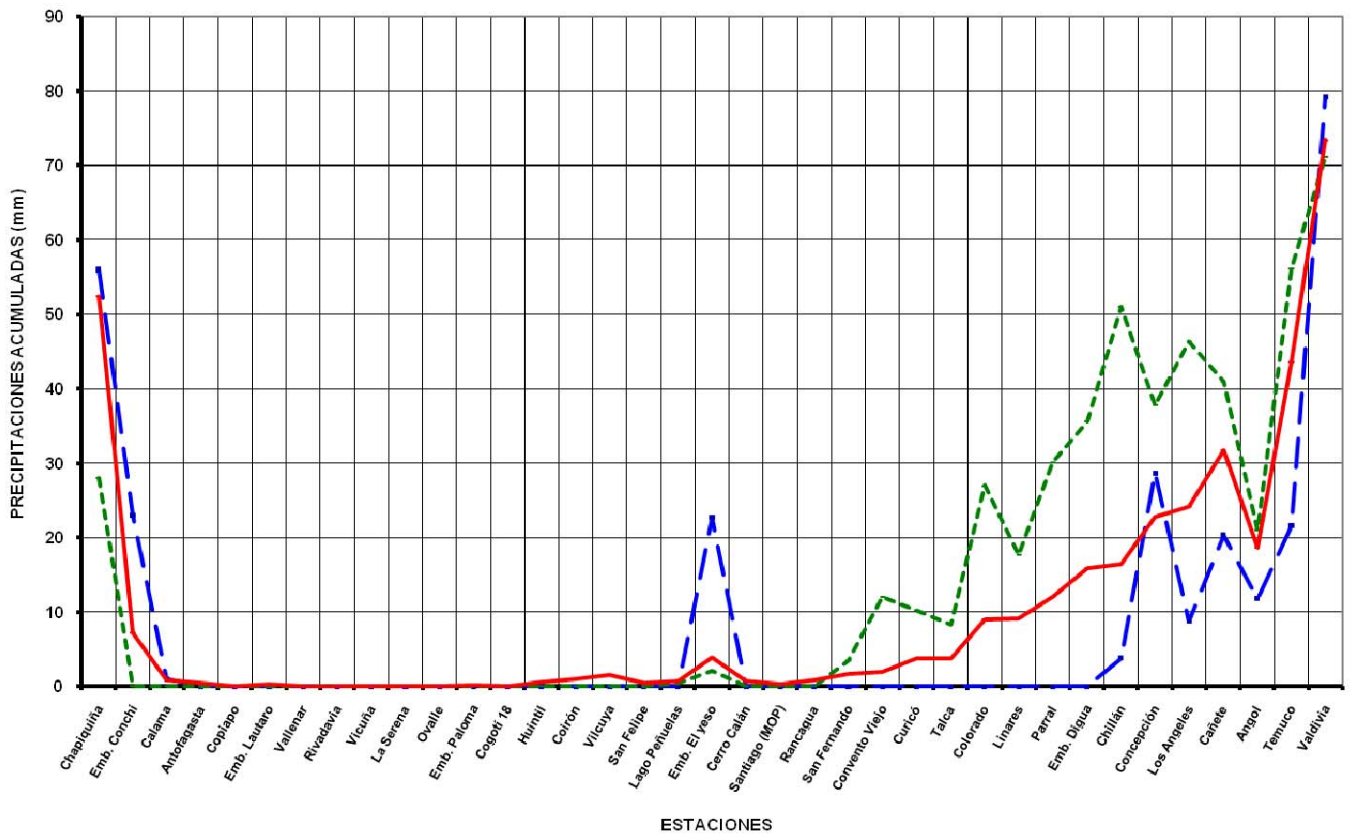
Promedios acumulados para el período 1961-1990 (D.G.A)

* : 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 Enero de 2012

Normal Año 2012 Año 2011



MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS

ESTADO DE EMBALSES

Al 31 de Enero de 2012
(Volúmenes en mill-m³)

EMBALSE	REGION	CUENCA	CAPACIDAD	PROMEDIO	Enero		Uso Principal
				HISTORICO	2012	2011	
				MENSUAL			
Conchi	II	Loa	22	15	18	16	Riego
Lautaro	III	Copiapó	35	10	0.2	0.0	Riego
Santa Juana	III	Huasco	166	123	65	91	Riego
La Laguna	IV	Elqui	40	24	28	27	Riego
Puclaro	IV	Elqui	200	140	53	94	Riego
Recoleta	IV	Limarí	100	65	36	49	Riego
La Paloma	IV	Limarí	748	422	155	201	Riego
Cogotí	IV	Limarí	150	81	31	13	Riego
Culimo	IV	Quilimarí	10	3.4	0.0	0.0	Riego
Corrales	IV	Illapel	50	42	37	31	Riego
Peñuelas	V	Peñuelas	95	24	2	4	Agua Potable
El Yeso	RM	Maipo	256	201	108	161	Agua Potable
Rungue	RM	Maipo	2.2	0.8		0.2	Riego
Convento Viejo	VI	Rapel	237	190	187	142	Riego
Rapel	VI	Rapel	695	609	596	413	Generación
Colbún	VII	Maule	1544	1301	1066	1250	Generación y Riego
Lag. Maule	VII	Maule	1420	1027	443	541	Generación y Riego
Bullileo	VII	Maule	60	42	37	40	Riego
Digua	VII	Maule	220	97	86	90	Riego
Tutuvén	VII	Maule	22	6.7	11	9.2	Riego
Coihueco	VIII	Itata	29	19	18	21	Riego
Lago Laja	VIII	Bio-Bio	5582	3508	1293	1406	Generación y Riego
Ralco	VIII	Bio-Bio	1174	702	863	618	Generación
Pangue	VIII	Bio-Bio	83	72	76	78	Generación

RESUMEN ANUAL

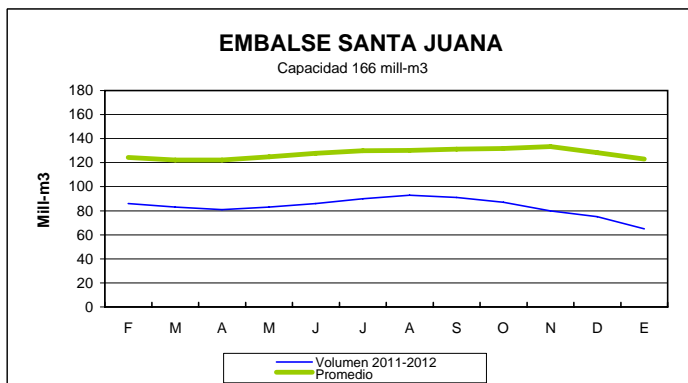
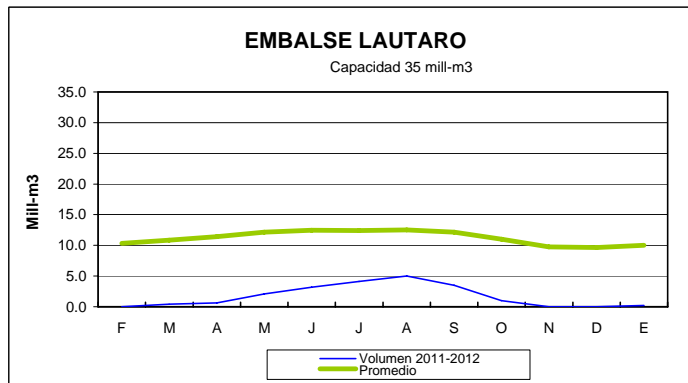
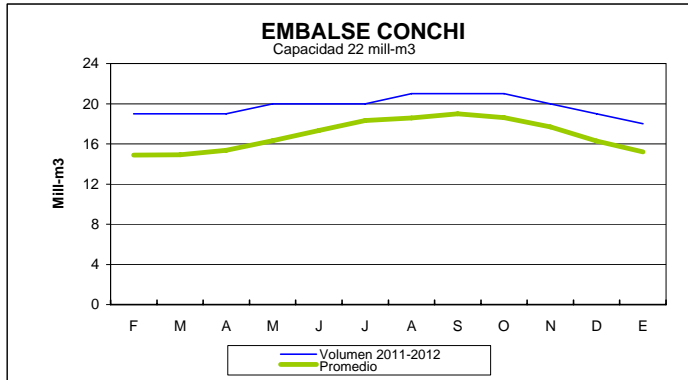
2011-2012

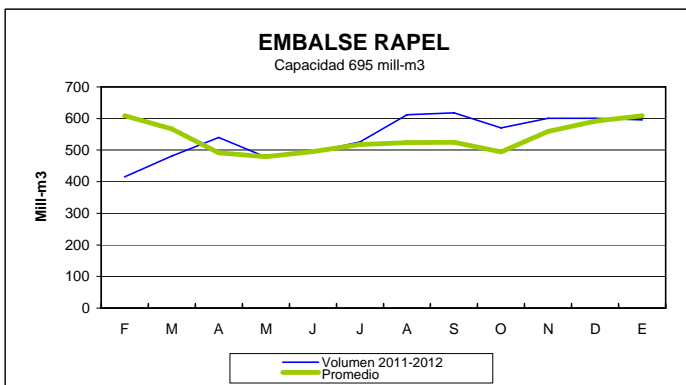
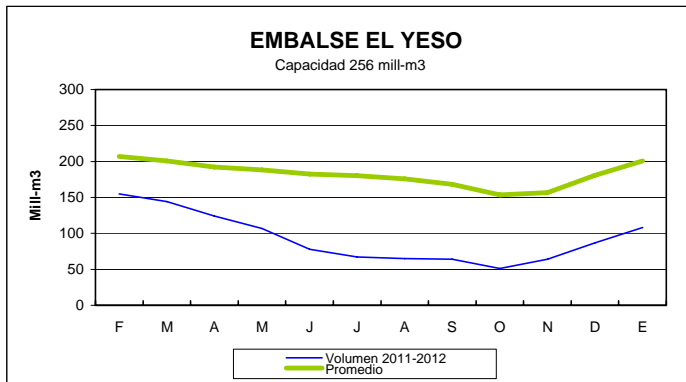
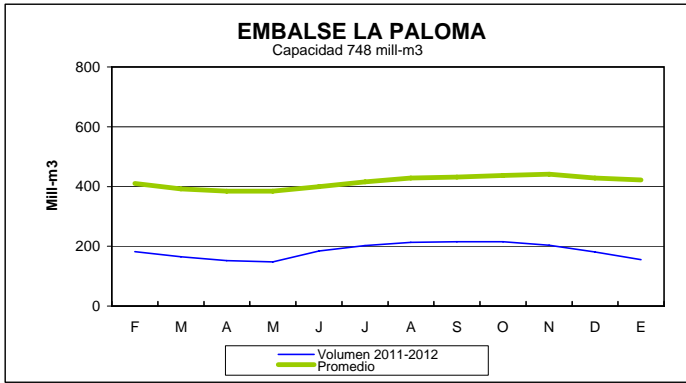
EMBALSE	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E
Conchi	19	19	19	20	20	20	21	21	21	20	19	18
Lautaro (*)	0.0	0.4	0.6	2.1	3.2	4.1	5.0	3.5	1.0	0.0	0.0	0.2
Santa Juana	86	83	81	83	86	90	93	91	87	80	75	65
La Laguna	26	24	25	26	26	27	28	29	30	31	30	28
Puclaro	86	80	71	71	78	83	86	82	77	69	60	53
Recoleta	44	38	33	32	40	44	47	47	46	44	40	36
La Paloma	182	165	152	148	184	202	213	215	215	203	181	155
Cogotí	8	4	2	0.3	23	30	33	37	42	42	37	31
Culimo	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.0	0.0
Corrales	26	20	15	14	15	19	24	28	37	42	43	37
Peñuelas	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	2	2
El Yeso	155	144	124	107	78	67	65	64	51	64	87	108
Rungue	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2	0.2	
Convento Viejo	117	115	121	136	159	212	220	220	237	237	230	187
Rapel	415	481	540	478	493	526	612	618	570	601	601	596
Colbún	1013	949	869	836	857	791	964	1197	1364	1449	1355	1066
Lag. Maule	389	349	309	272	285	305	336	351	372	414	449	443
Bullileo	9.6	0	4	6.5	22	46	60	59	60	60	57	37
Digua	36	26	29	52	102	168	212	220	220	220	157	86
Tutuvén	7.7	5.2	3.2	0.4	4.6	11	14.4	15	22	19	14	11
Coihueco	15	7	6	7	15	23	27	29	29	29	27	18
Lago Laja (&)	1265	1076	950	867	854	830	882	938	1156	1386	1428	1293
Ralco	512	457	531	450	538	487	727	907	1034	1125	1005	863
Pangue	63	77	77	75	77	76	72	79	75	74	74	76

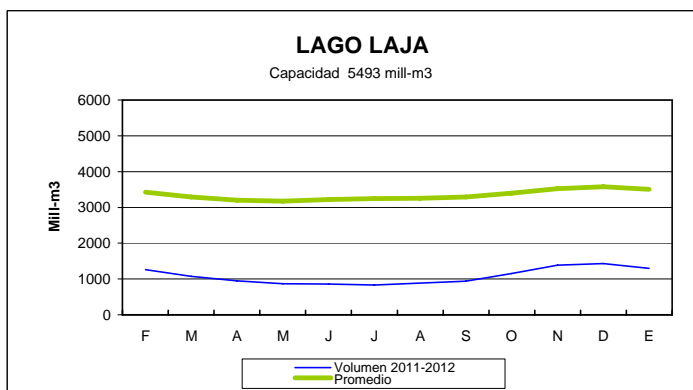
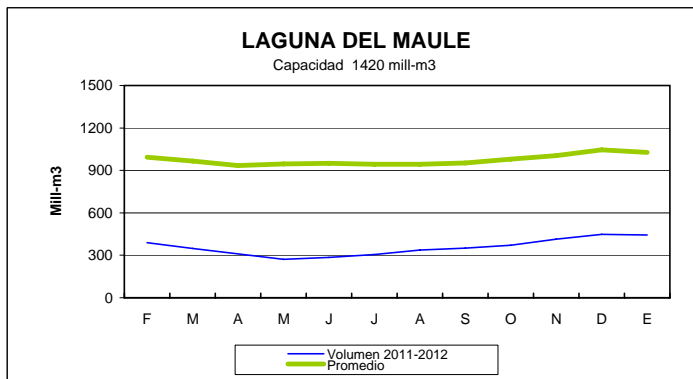
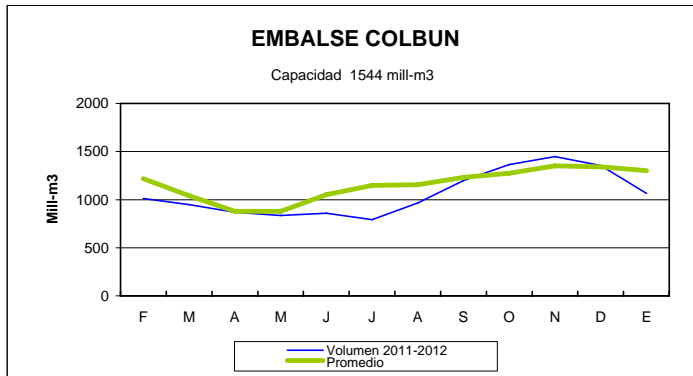
(*) : Curva corregida por embanque

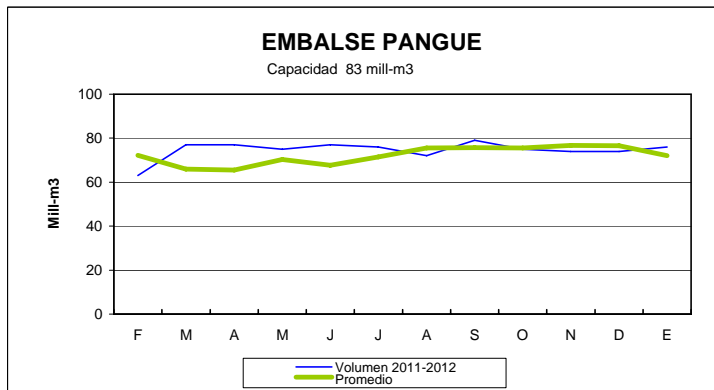
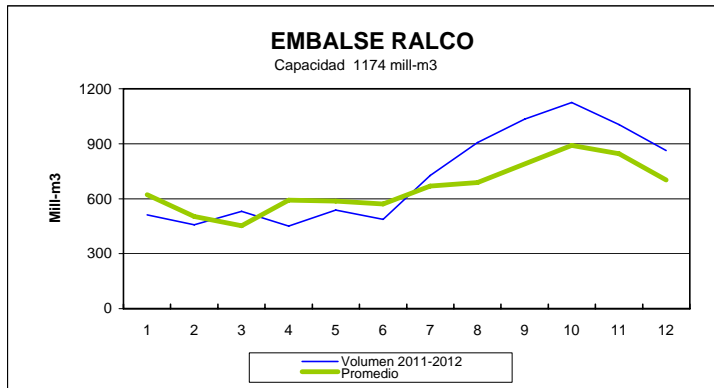
(&) : Volumen sobre cota 1300 msnm

ESTADO DE EMBALSES







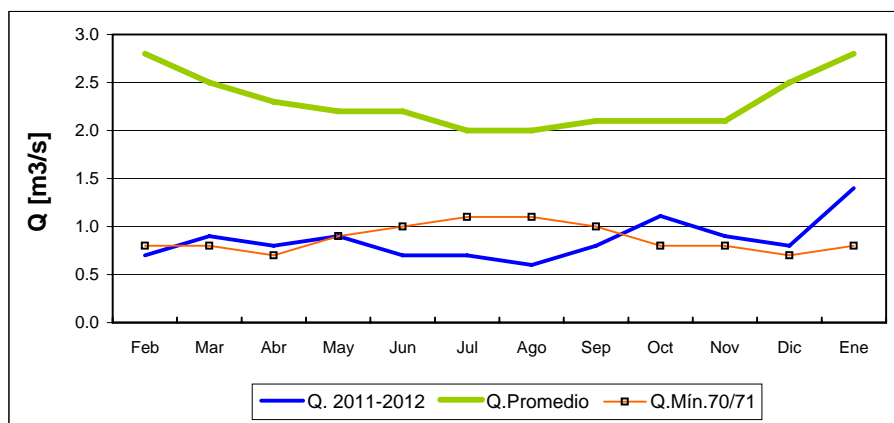


INFORME FLUVIOMETRICO
Caudales medios mensuales en m3/seg

Ene-12

RIO COPIAPO EN LA PUERTA

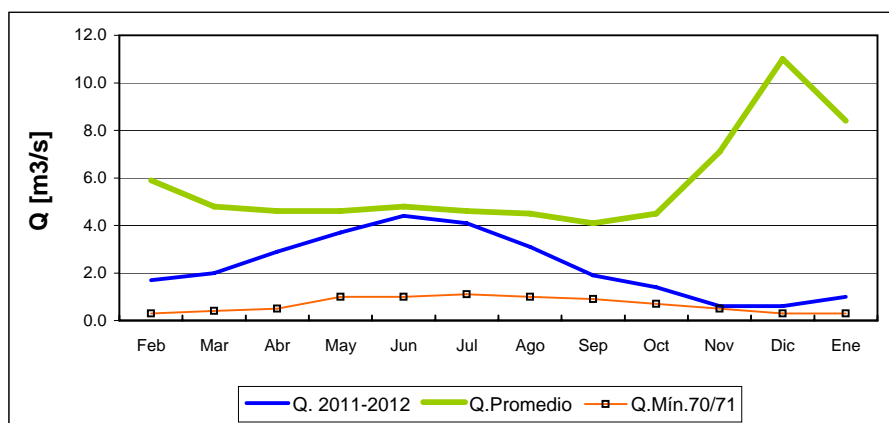
*caudales medidos, no considera extracciones aguas arriba de la estación.



	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene
Q. 2011-2012	0.7	0.9	0.8	0.9	0.7	0.7	0.6	0.8	1.1	0.9	0.8	1.4
Q.Promedio	2.8	2.5	2.3	2.2	2.2	2.0	2.0	2.1	2.1	2.1	2.5	2.8
Q.Min.70/71	0.8	0.8	0.7	0.9	1.0	1.1	1.1	1.0	0.8	0.8	0.7	0.8

RIO HUASCO EN ALGODONES

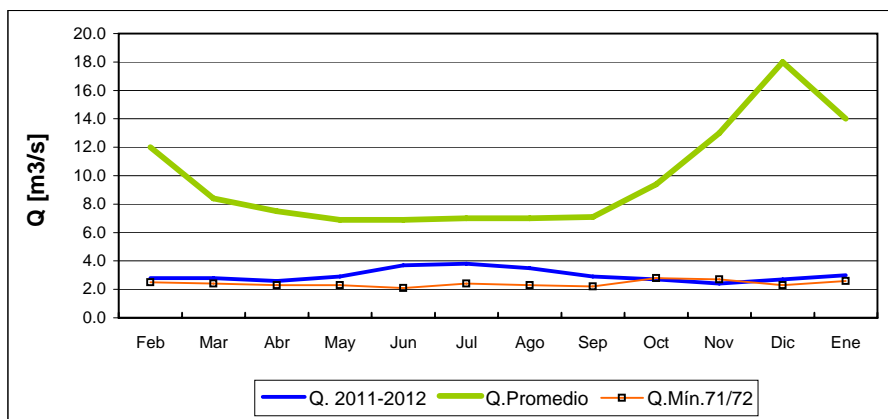
*caudales medidos, no considera extracciones aguas arriba de la estación.



	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene
Q. 2011-2012	1.7	2.0	2.9	3.7	4.4	4.1	3.1	1.9	1.4	0.6	0.6	1.0
Q.Promedio	5.9	4.8	4.6	4.6	4.8	4.6	4.5	4.1	4.5	7.1	11.0	8.4
Q.Min.70/71	0.3	0.4	0.5	1.0	1.0	1.1	1.0	0.9	0.7	0.5	0.3	0.3

RIO ELQUI EN ALGARROBAL

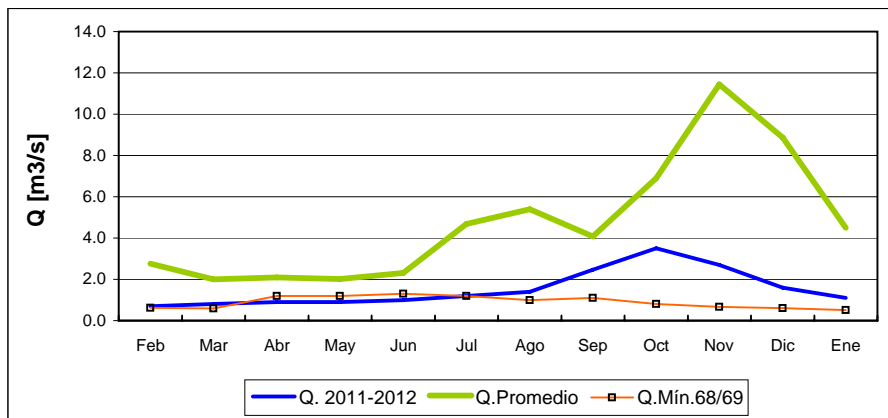
*caudales medidos, no considera extracciones aguas arriba de la estación.



	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene
Q. 2011-2012	2.8	2.8	2.6	2.9	3.7	3.8	3.5	2.9	2.7	2.4	2.7	3.0
Q.Promedio	12.0	8.4	7.5	6.9	6.9	7.0	7.0	7.1	9.4	13.0	18.0	14.0
Q.Min.71/72	2.5	2.4	2.3	2.3	2.1	2.4	2.3	2.2	2.8	2.7	2.3	2.6

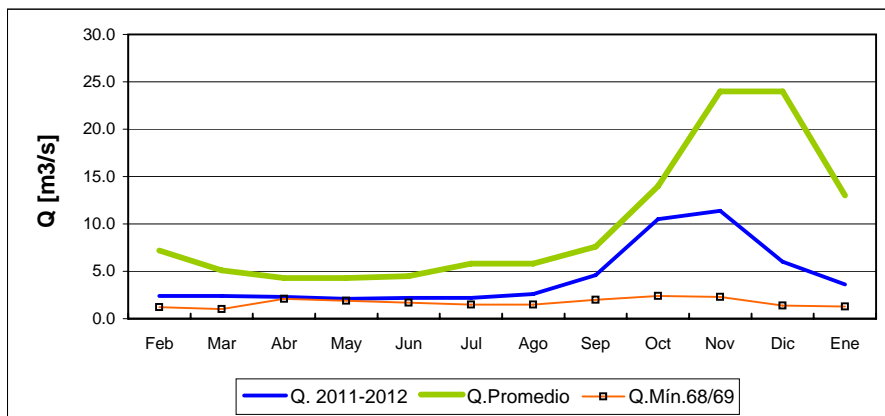
RIO GRANDE EN LAS RAMADAS

*caudales medidos, no considera extracciones aguas arriba de la estación.



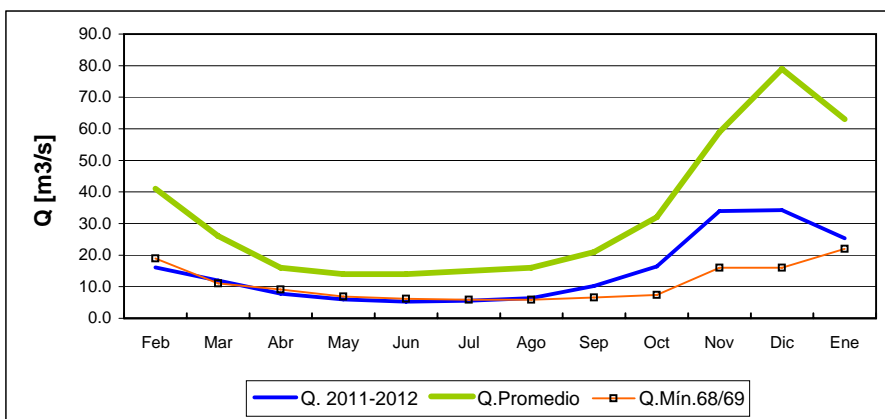
	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene
Q. 2011-2012	0.7	0.8	0.9	0.9	1.0	1.2	1.4	2.5	3.5	2.7	1.6	1.1
Q.Promedio	2.8	2.0	2.1	2.0	2.3	4.7	5.4	4.1	6.9	11.4	8.9	4.5
Q.Min.68/69	0.6	0.6	1.2	1.2	1.3	1.2	1.0	1.1	0.8	0.7	0.6	0.5

RIO CHOAPA EN CUNCUMEN



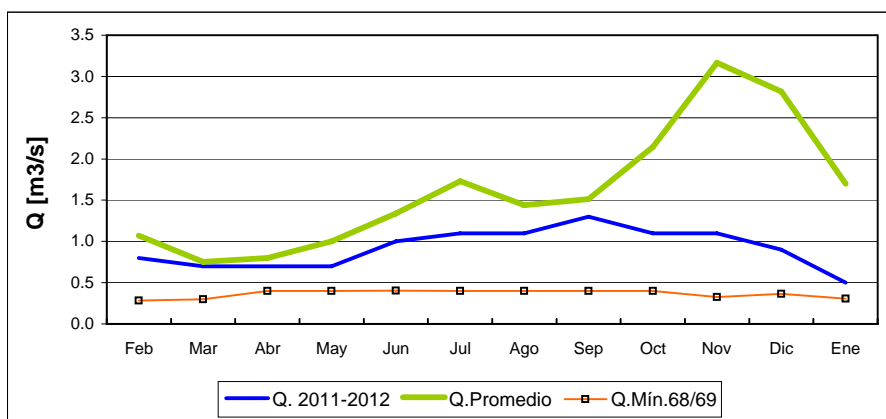
	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene
Q. 2011-2012	2.4	2.4	2.3	2.1	2.2	2.2	2.6	4.6	10.5	11.4	6.0	3.6
Q. Promedio	7.2	5.1	4.3	4.3	4.5	5.8	5.8	7.6	14.0	24.0	24.0	13.0
Q. Min. 68/69	1.2	1.0	2.1	1.9	1.7	1.5	1.5	2.0	2.4	2.3	1.4	1.3

RIO ACONCAGUA EN CHACABUQUITO



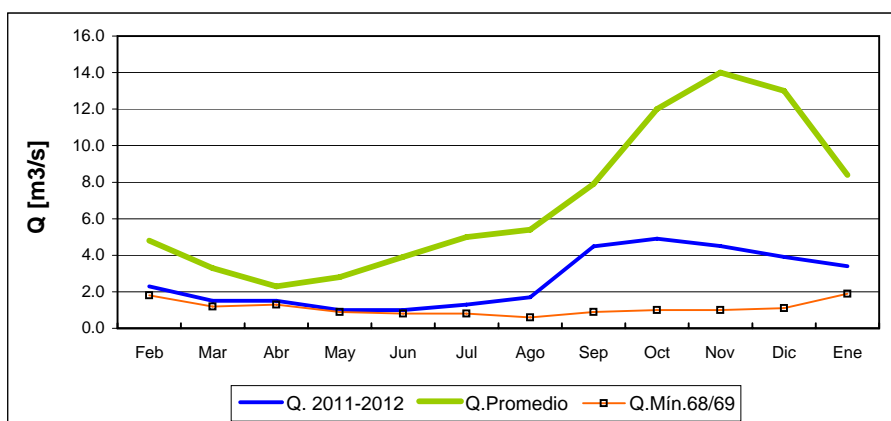
	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene
Q. 2011-2012	16.1	12.0	7.8	6.0	5.3	5.6	6.4	10.2	16.4	34.0	34.3	25.3
Q. Promedio	41.0	26.0	16.0	14.0	14.0	15.0	16.0	21.0	32.0	59.0	79.0	63.0
Q. Min. 68/69	19.0	11.0	9.1	6.9	6.2	5.9	5.9	6.6	7.4	16.0	16.0	22.0

ESTERO ARRAYAN EN LA MONTOSA



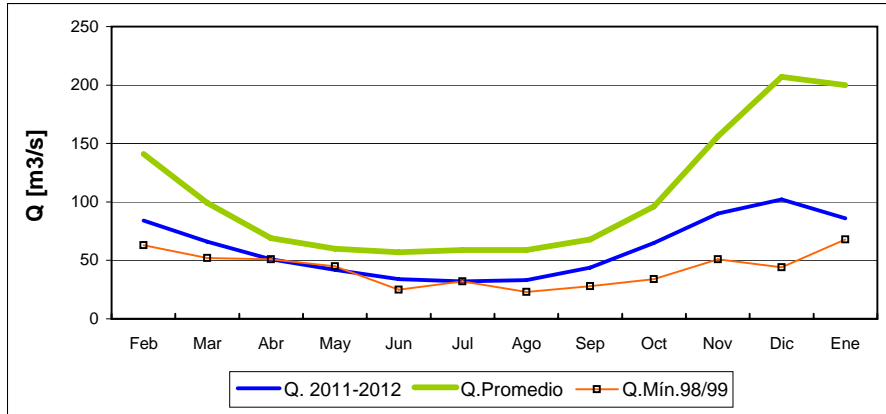
	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene
Q. 2011-2012	0.8	0.7	0.7	0.7	1.0	1.1	1.1	1.3	1.1	1.1	0.9	0.5
Q.Promedio	1.1	0.8	0.8	1.0	1.3	1.7	1.4	1.5	2.1	3.2	2.8	1.7
Q.Min.68/69	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	0.3

RIO MAPOCHO EN LOS ALMENDROS



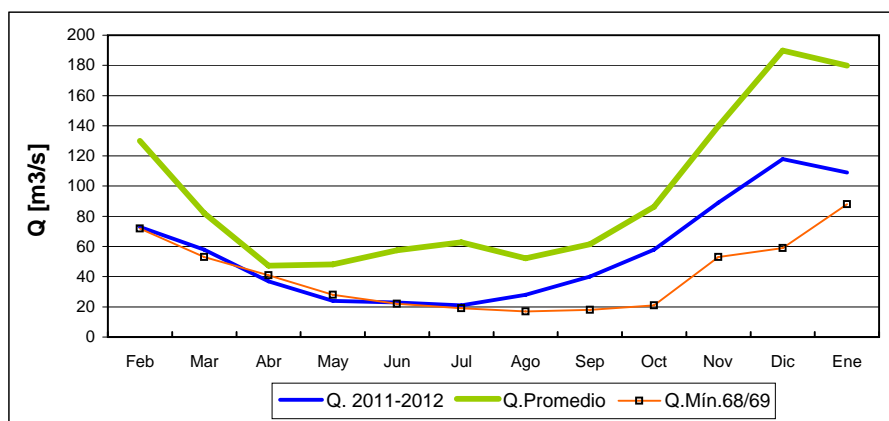
	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene
Q. 2011-2012	2.3	1.5	1.5	1.0	1.0	1.3	1.7	4.5	4.9	4.5	3.9	3.4
Q.Promedio	4.8	3.3	2.3	2.8	3.9	5.0	5.4	7.9	12.0	14.0	13.0	8.4
Q.Min.68/69	1.8	1.2	1.3	0.9	0.8	0.8	0.6	0.9	1.0	1.0	1.1	1.9

RIO MAIPO EN EL MANZANO



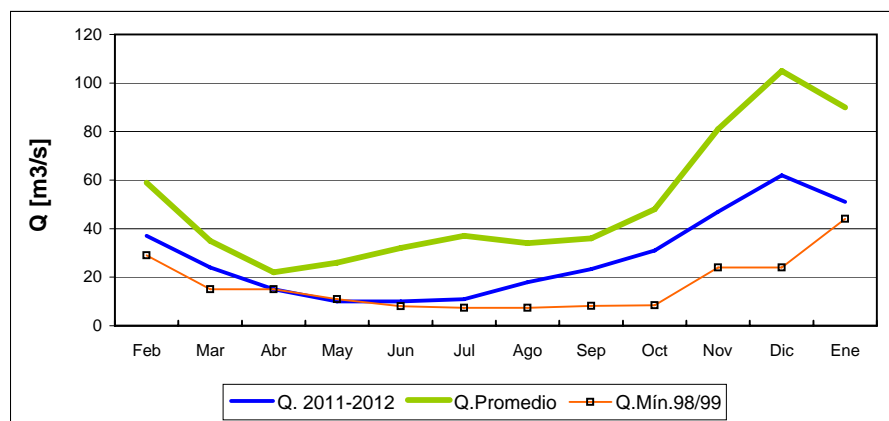
	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene
Q. 2011-2012	84	66	51	42	34	32	33	44	65	90	102	86
Q.Promedio	141	99	69	60	57	59	59	68	96	156	207	200
Q.Min.98/99	63	52	51	45	25	32	23	28	34	51	44	68

RIO CACHAPOAL EN PUENTE TERMAS(R.N.)



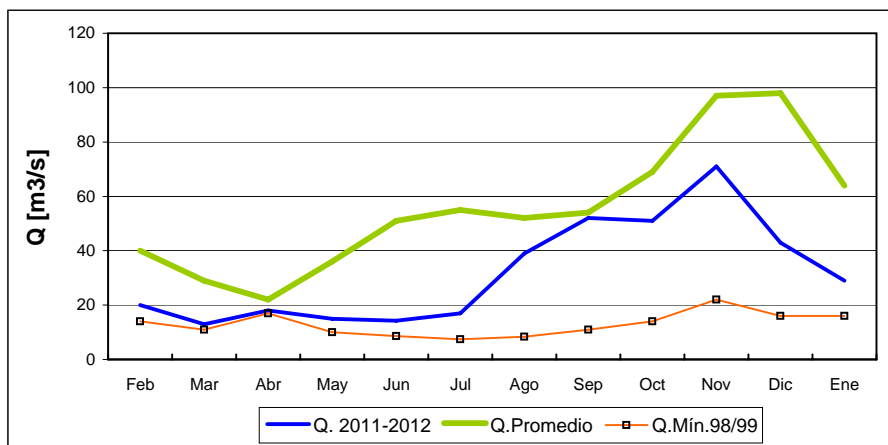
	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene
Q. 2011-2012	73	58	37	24	23	21	28	40	58	89	118	109
Q. Promedio	130	82	47	48	58	63	52	61	86	140	190	180
Q. Mín. 68/69	72	53	41	28	22	19	17	18	21	53	59	88

RIO TINGUIRIRICA BAJO BRIONES



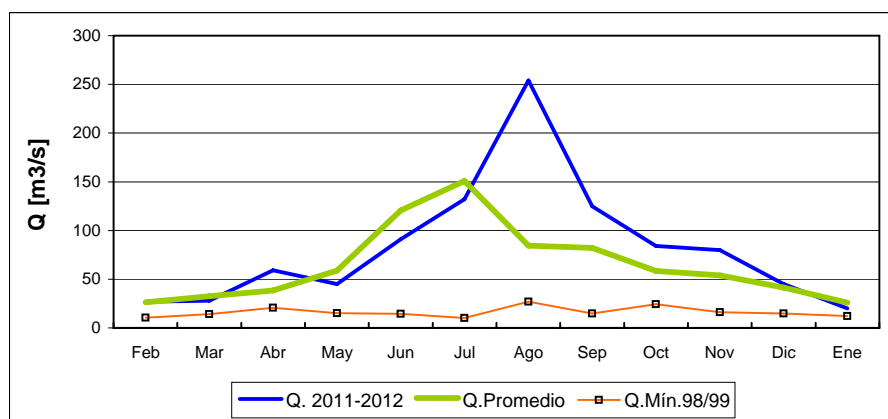
	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene
Q. 2011-2012	37	24	15	10	10	11	18	23	31	47	62	51
Q. Promedio	59	35	22	26	32	37	34	36	48	81	105	90
Q. Mín. 98/99	29	15	15	11	8.0	7.4	7.4	8.2	8.5	24	24	44

RIO TENO DESPUES DE JUNTA



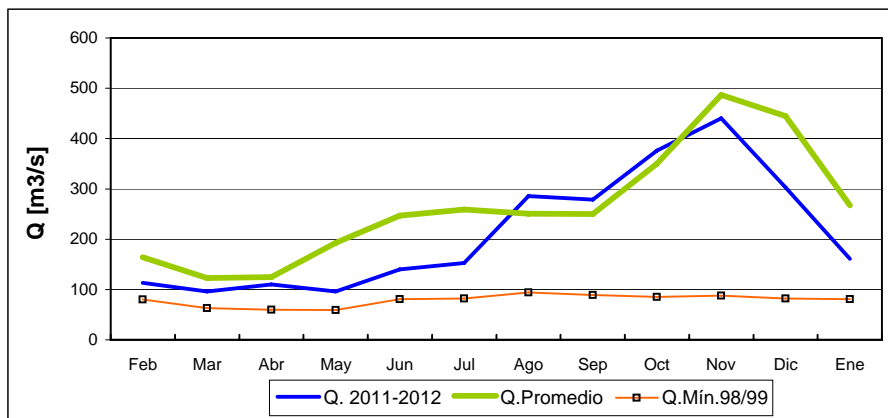
	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene
Q. 2011-2012	20	13	18	15	14	17	39	52	51	71	43	29
Q.Promedio	40	29	22	36	51	55	52	54	69	97	98	64
Q.Min.98/99	14	11	17	10	8.6	7.4	8.4	11	14	22	16	16

RIO CLARO EN RAUQUEN



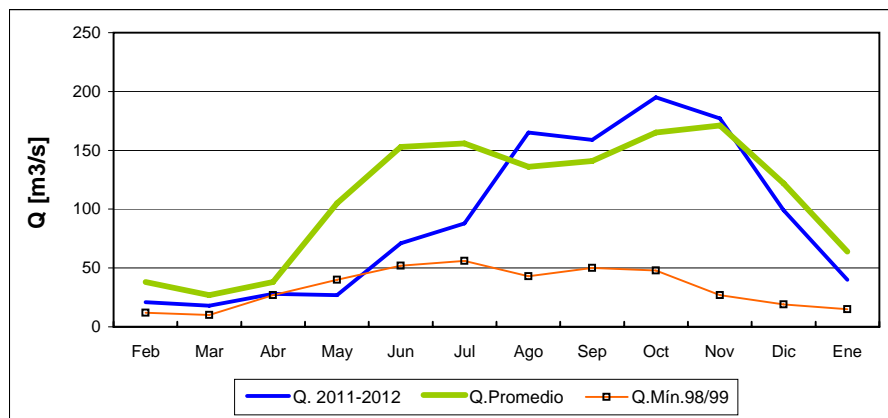
	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene
Q. 2011-2012	27	28	59	45	91	132	254	125	84	80	45	20
Q.Promedio	26	33	39	59	121	151	84	82	58	54	41	26
Q.Min.98/99	10	14	21	15	15	10	27	15	24	16	15	12

RIO MAULE EN ARMERILLO (R. N.)



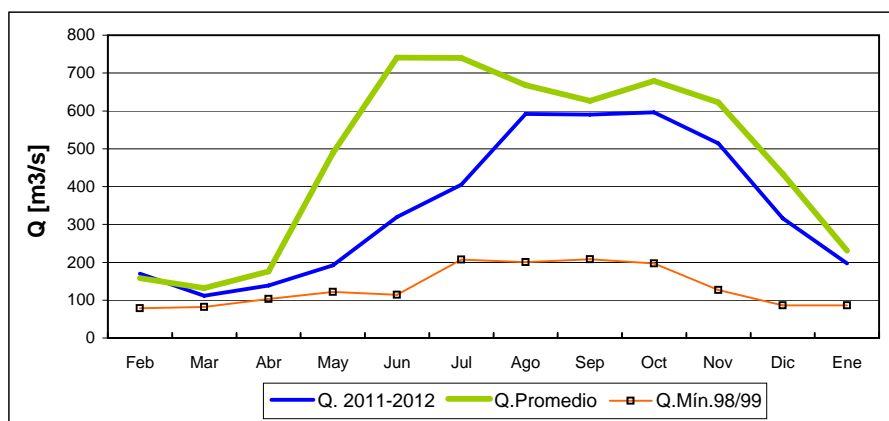
	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene
Q. 2011-2012	113	96	110	96	140	153	286	279	376	440	303	161
Q.Promedio	164	123	125	193	247	259	251	250	350	487	445	267
Q.Min.98/99	80	63	60	59	81	82	94	89	85	88	82	81

RIO ÑUBLE EN SAN FABIAN



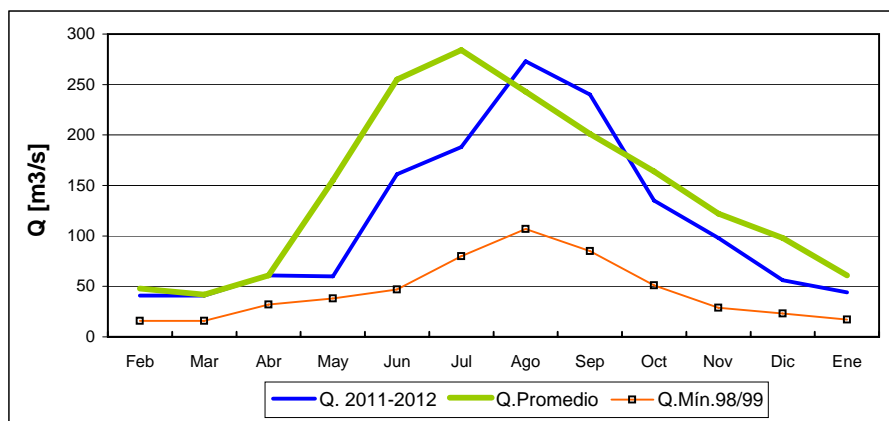
	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene
Q. 2011-2012	21	18	28	27	71	88	165	159	195	177	99	40
Q.Promedio	38	27	38	105	153	156	136	141	165	171	122	64
Q.Min.98/99	12	10	27	40	52	56	43	50	48	27	19	15

RIO BIO-BIO EN RUCALHUE



	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene
Q. 2011-2012	170	112	139	192	320	405	592	590	596	514	316	197
Q. Promedio	158	132	176	489	741	740	668	627	679	622	434	231
Q. Min. 98/99	79	82	103	122	114	207	200	208	197	127	86	86

RIO CAUTIN EN CAJON

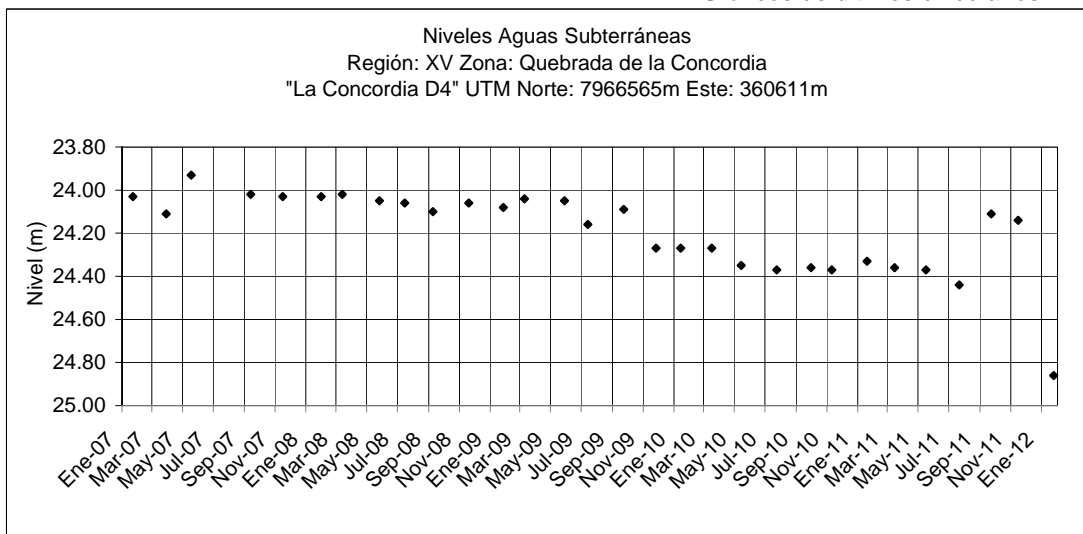


	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene
Q. 2011-2012	41	41	61	60	161	188	273	240	135	98	56	44
Q. Promedio	48	42	61	155	255	284	243	201	164	122	98	61
Q. Min. 98/99	16	16	32	38	47	80	107	85	51	29	23	17

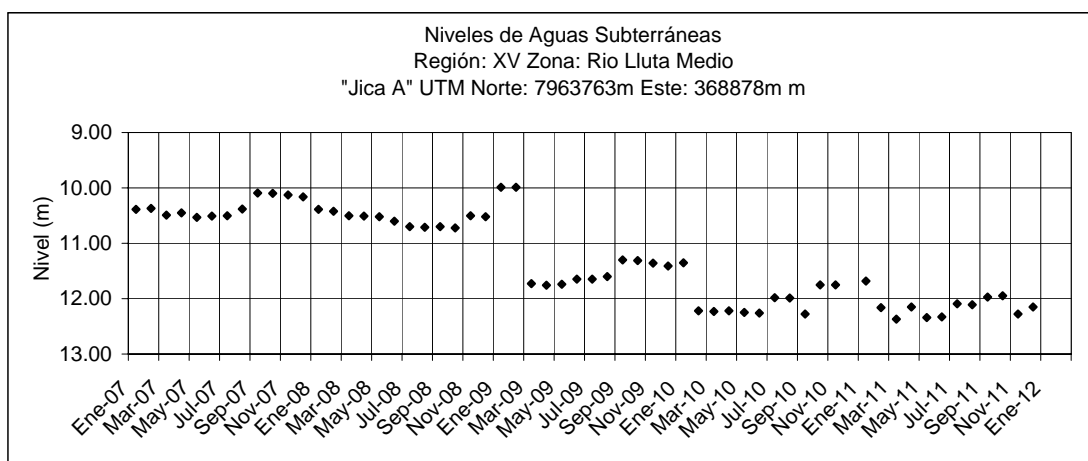
Informe de Aguas Subterráneas

Niveles de Pozos en metros

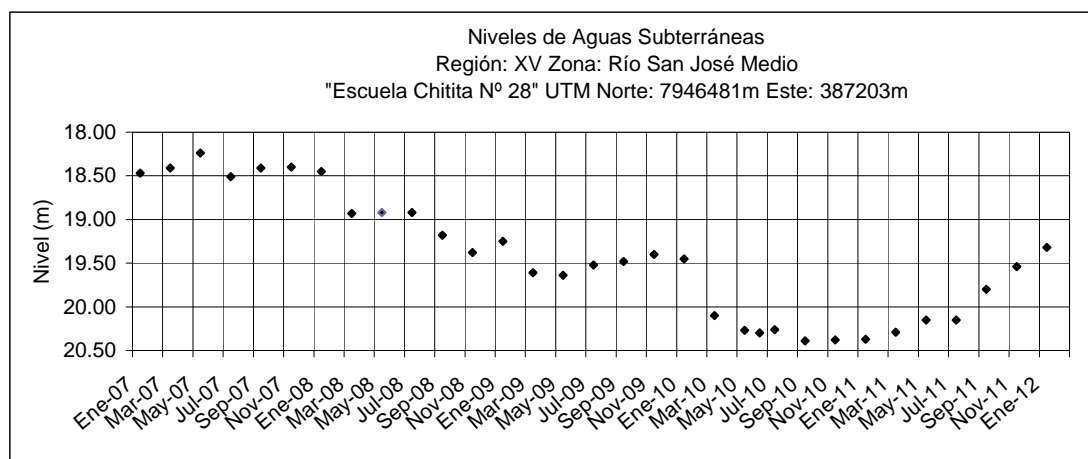
*Gráficos de últimos cinco años.



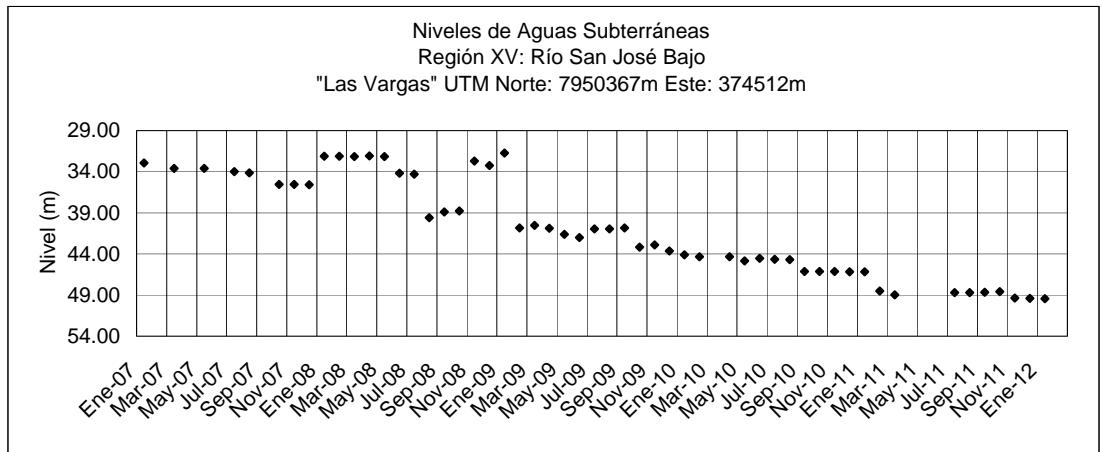
	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene
2011-2012		24.36		24.37		24.44		24.11		24.14		24.86



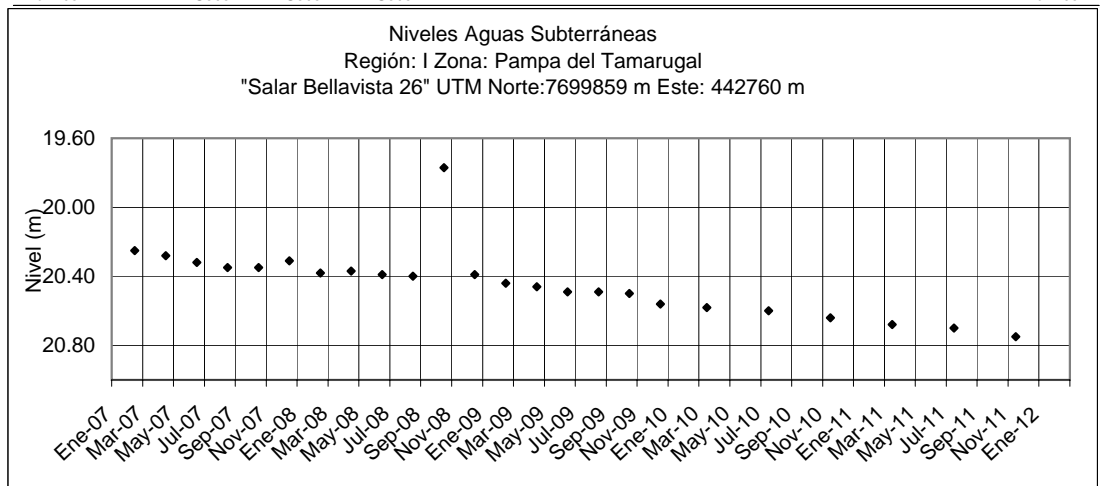
	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene
2011-2012	12.16	12.37	12.15	12.34	12.33	12.09	12.11	11.97	11.95	12.28	12.15	



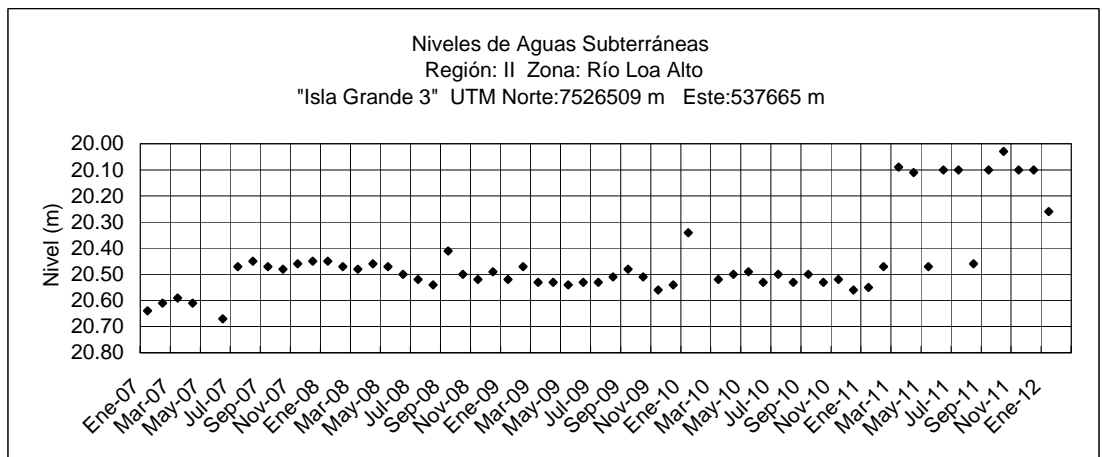
	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene
2011-2012		20.29		20.15		20.15		19.80		19.54		19.32



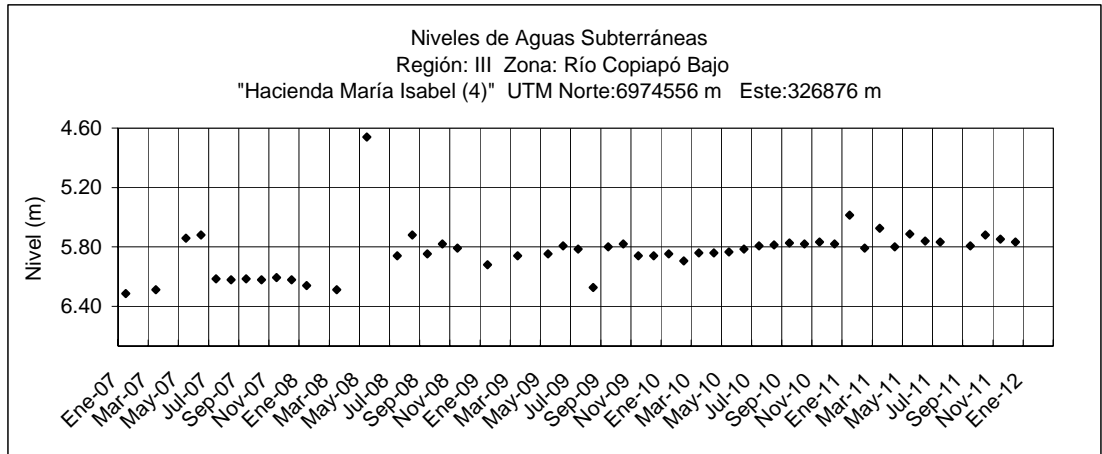
	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene
2011-2012	48.52	48.97				48.72	48.70	48.65	48.59	49.36	49.42	49.43
	Dinámico		Seco	Seco	Seco							Dinámico



	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene
2011-2012		20.68				20.70				20.75		

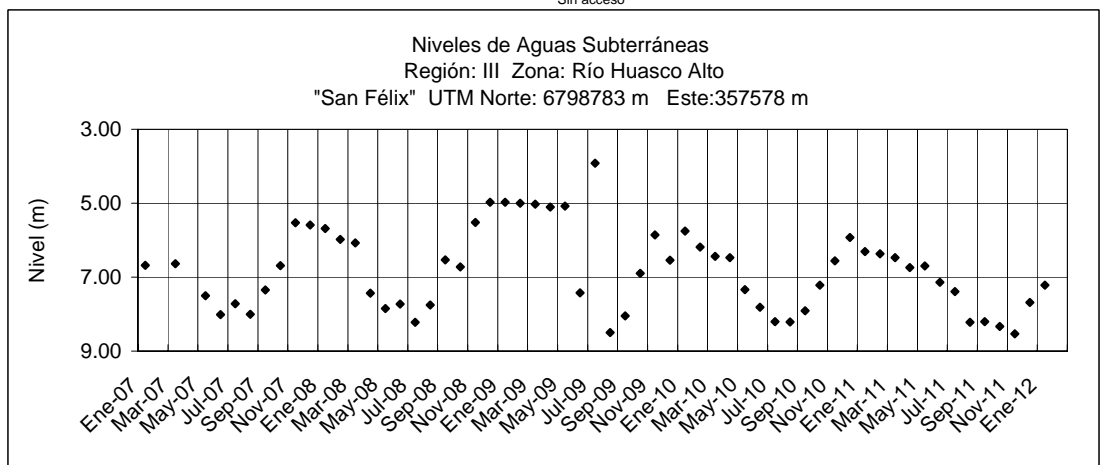


	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene
2011-2012	20.47	20.09	20.11	20.47	20.10	20.10	20.46	20.10	20.03	20.10	20.10	20.26



	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene
2011-2012	5.81	5.61	5.80	5.67	5.74	5.75		5.79	5.68	5.72	5.75	

Sin acceso

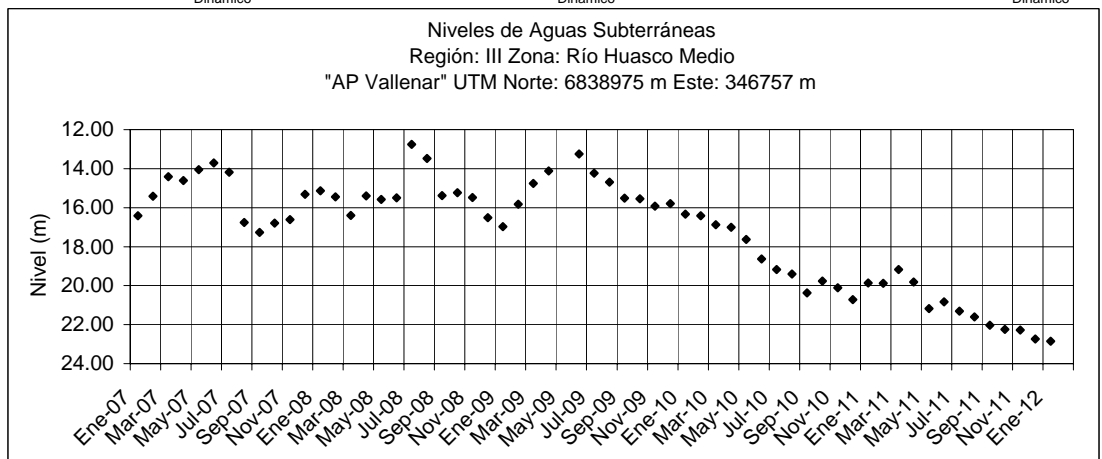


	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene
2011-2012	6.37	6.47	6.74	6.70	7.14	7.39	8.22	8.20	8.33	8.53	7.68	7.22

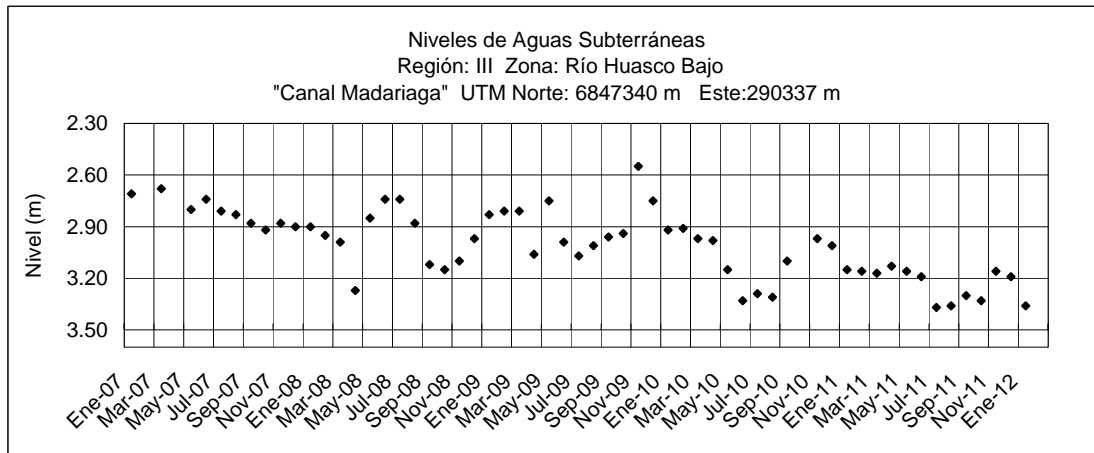
Dinámico

Dinámico

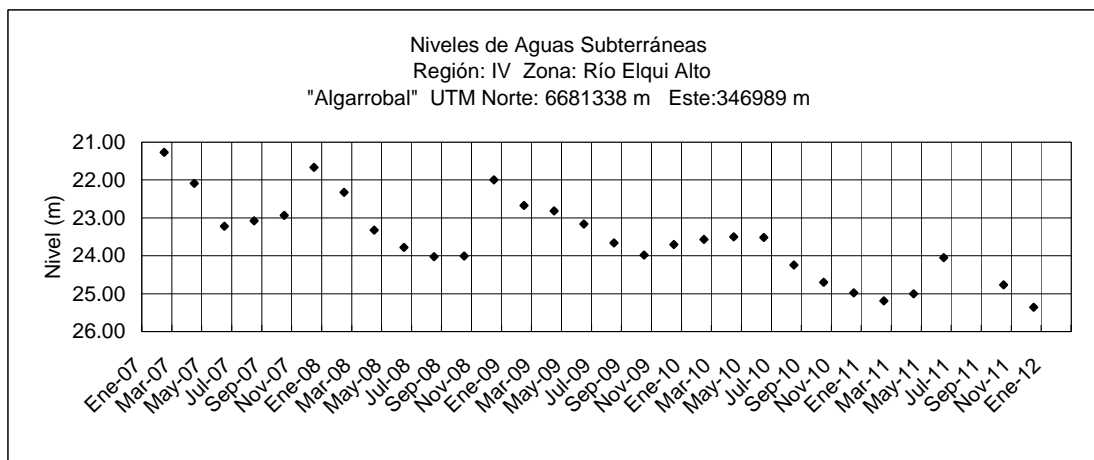
Dinámico



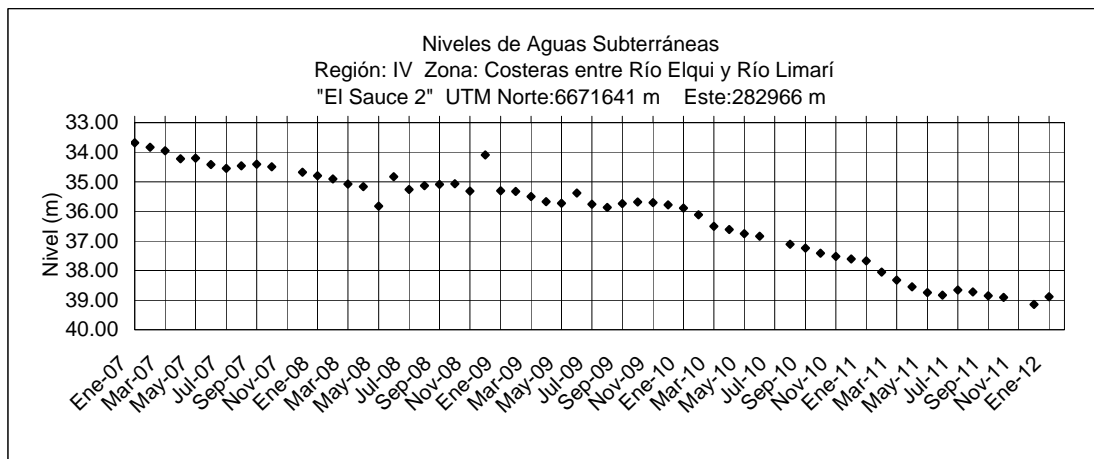
	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene
2011-2012	19.88	19.17	19.82	21.18	20.83	21.30	21.61	22.03	22.24	22.27	22.74	22.85



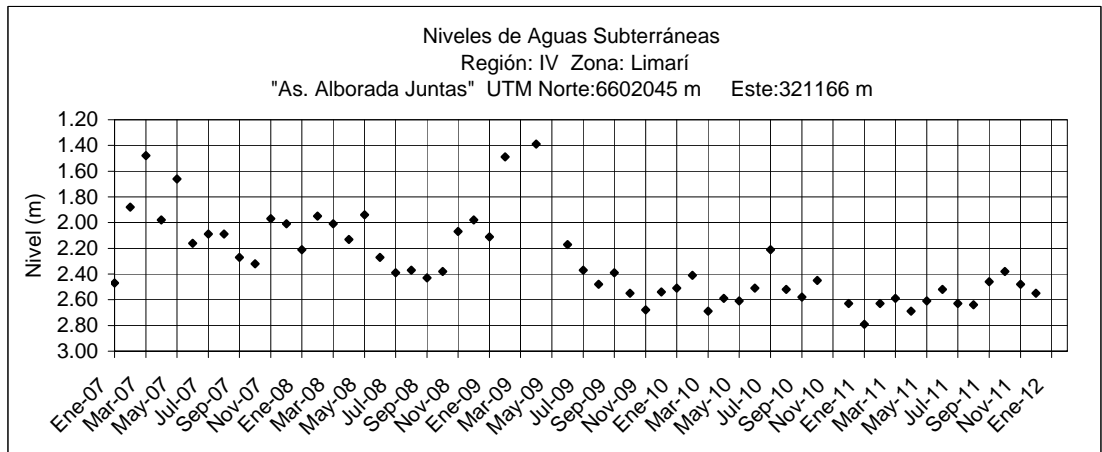
	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene
2011-2012	3.16	3.17	3.13	3.16	3.19	3.37	3.36	3.30	3.30	3.16	3.19	3.36



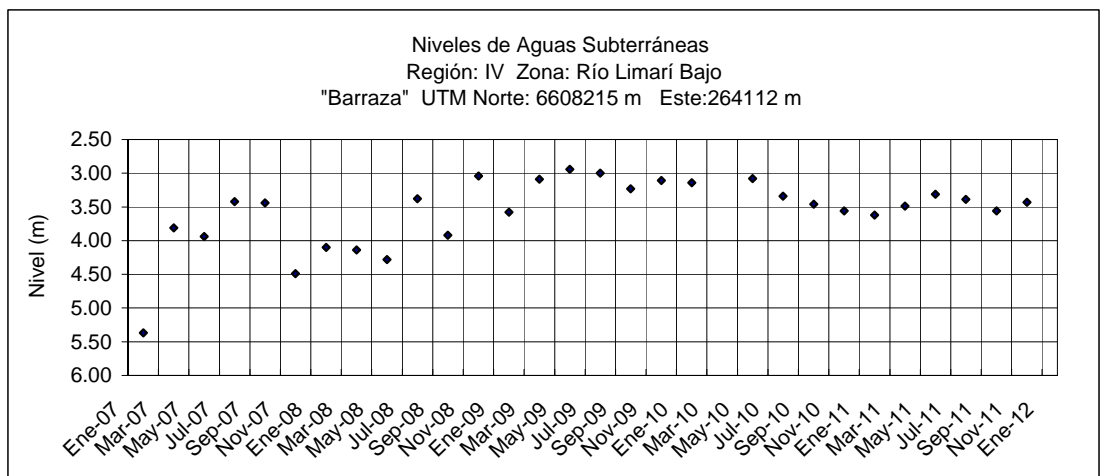
	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene
2011-2012	25.19		25.00		24.05				24.77		25.36	



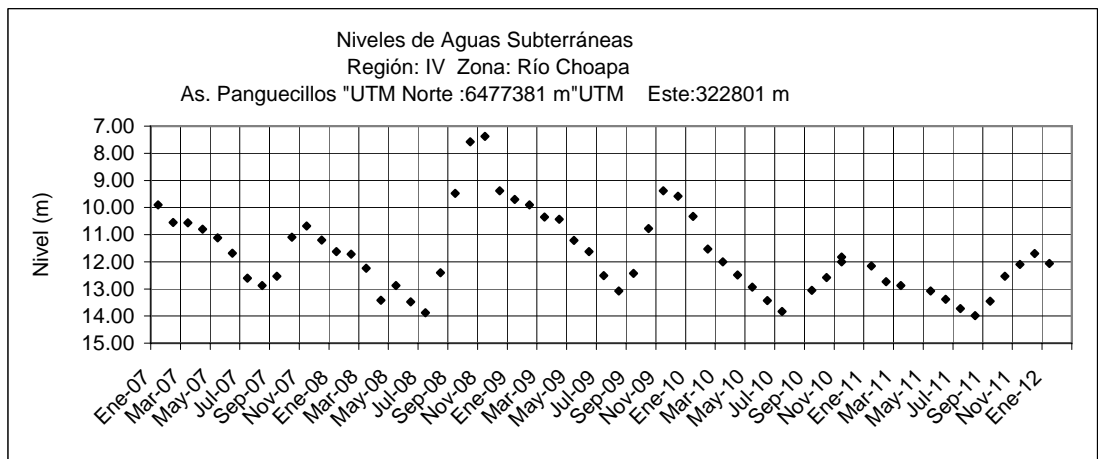
	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene
2011-2012	38.05	38.32	38.55	38.74	38.83	38.66	38.72	38.85	38.91		39.14	38.89



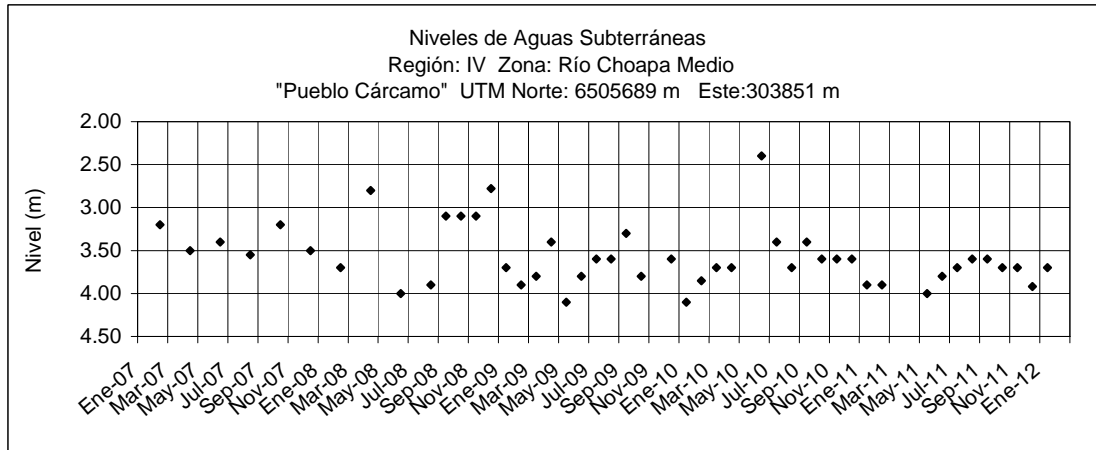
	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene
2011-2012	2.63	2.59	2.69	2.61	2.52	2.63	2.64	2.46	2.38	2.48	2.55	



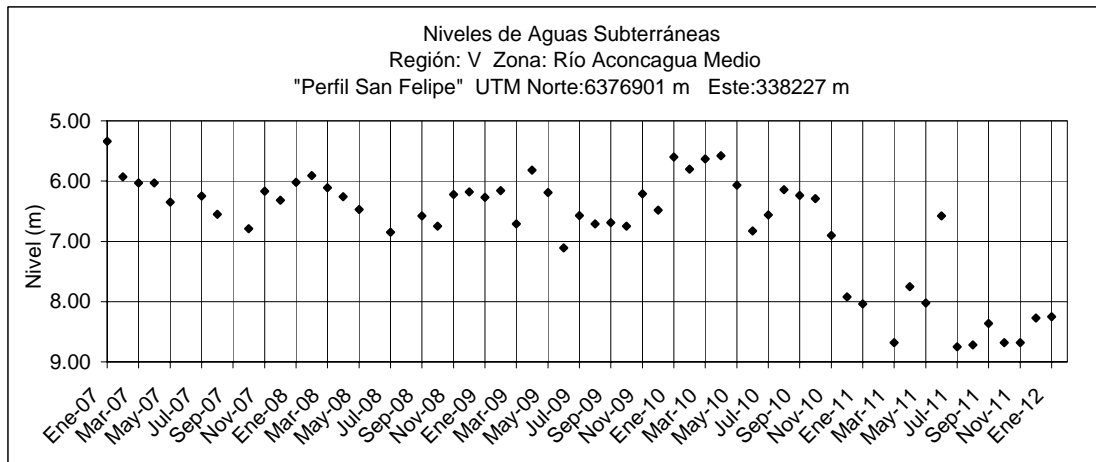
	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene
2011-2012	3.62		3.49		3.31		3.39		3.56		3.43	



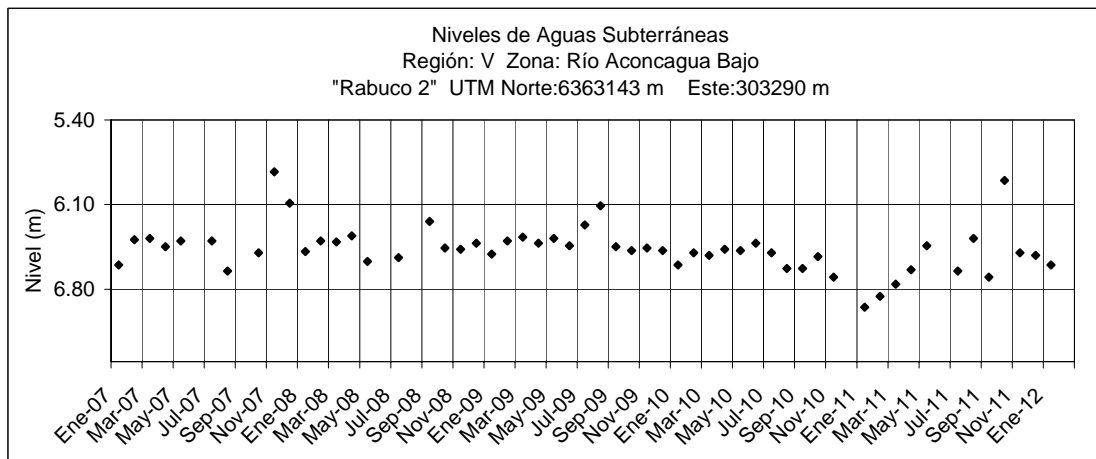
	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene
2011-2012	12.73	12.88		3.08	13.38	13.73	13.98	13.46	12.53	12.10	11.70	12.06



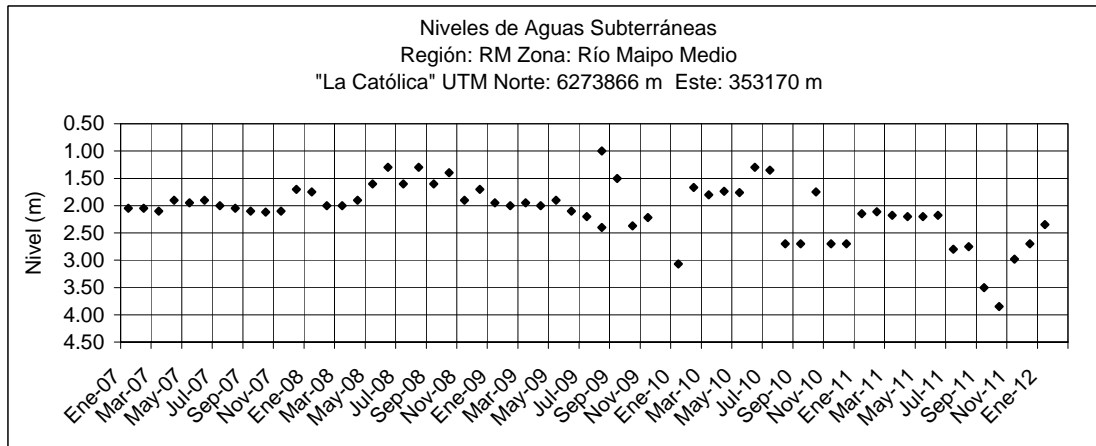
	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene
2011-2012	3.90			4.00	3.80	3.70	3.60	3.60	3.70	3.70	3.92	3.70



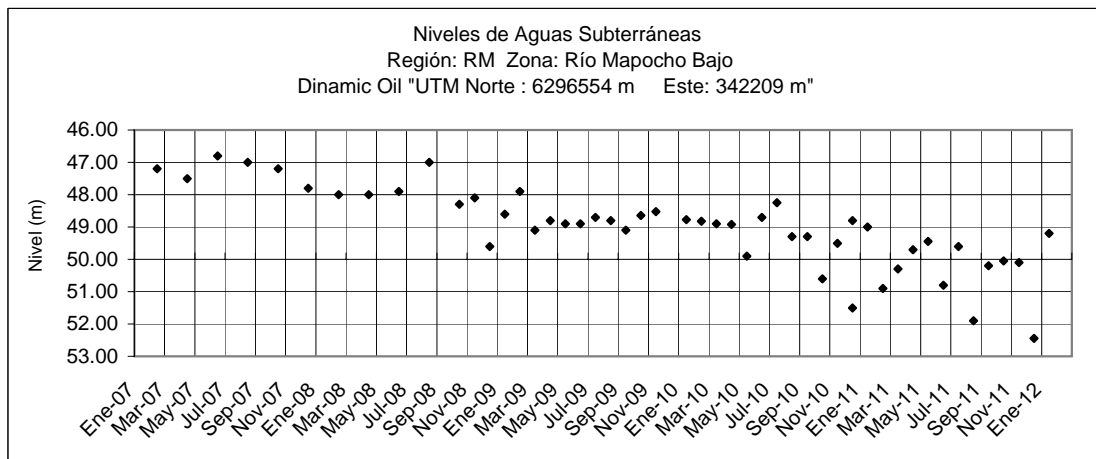
	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene
2011-2012		8.68	7.75	8.02	6.58	8.75	8.72	8.36	8.47	8.68	8.27	8.25



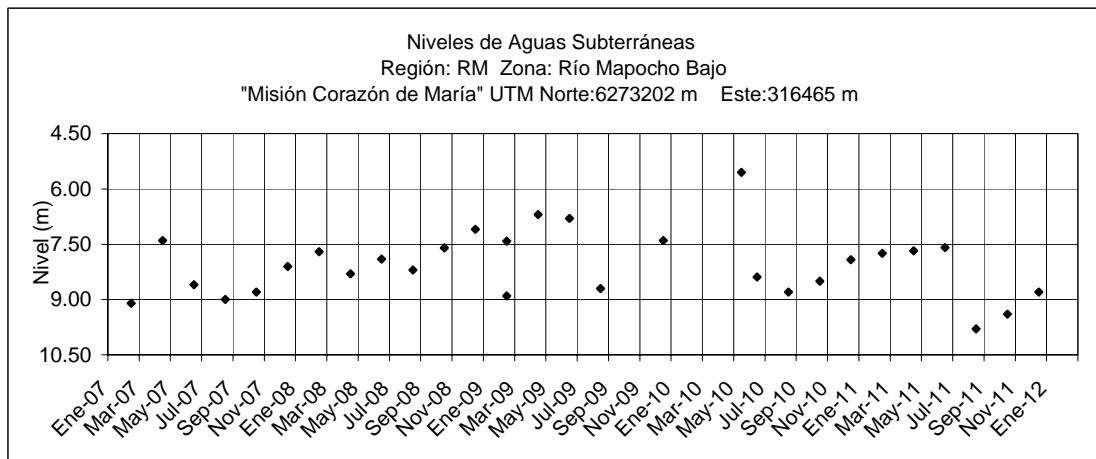
	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene
2011-2012	6.86	6.76	6.64	6.44	8.48	6.65	6.38	6.70	5.90	6.50	6.52	6.60



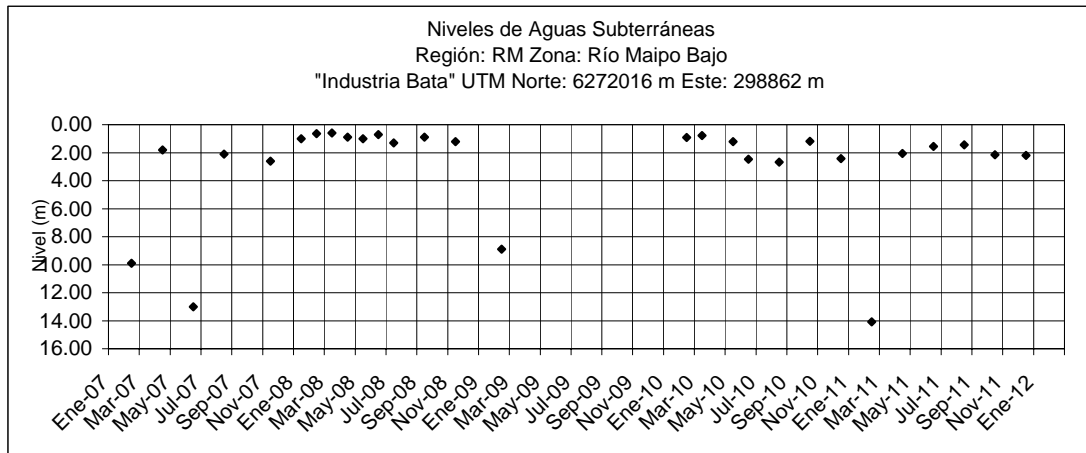
	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene
2011-2012	2.11	2.18	2.20	2.20	2.18	2.80	2.75	3.50	3.85	2.98	2.70	2.35
			Dinámico	Dinámico	Dinámico	Dinámico	Dinámico				Dinámico	Dinámico



	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene
2011-2012	50.90	50.30	49.70	49.45	50.80	49.60	51.90	50.20	50.05	50.10	52.45	49.20

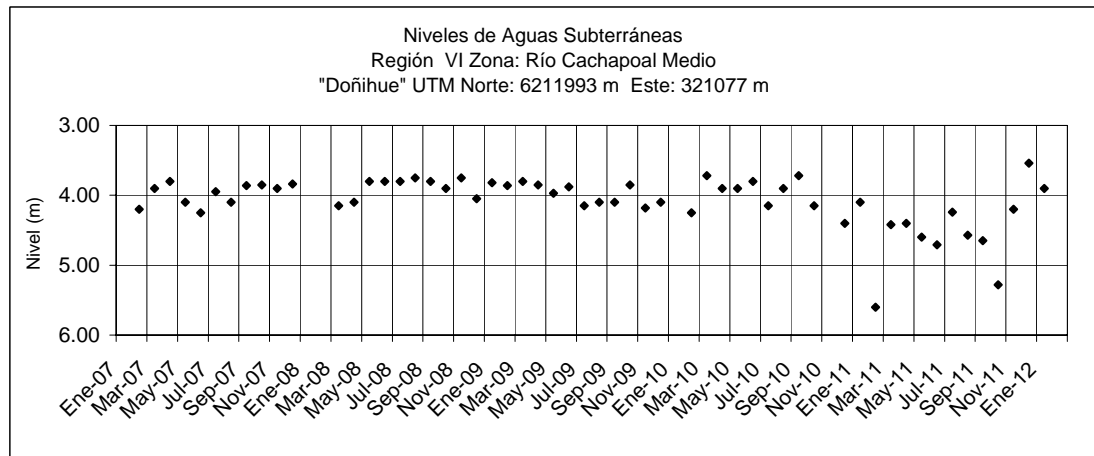


	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene
2011-2012	7.75		7.68		7.59		9.80		9.40		8.80	

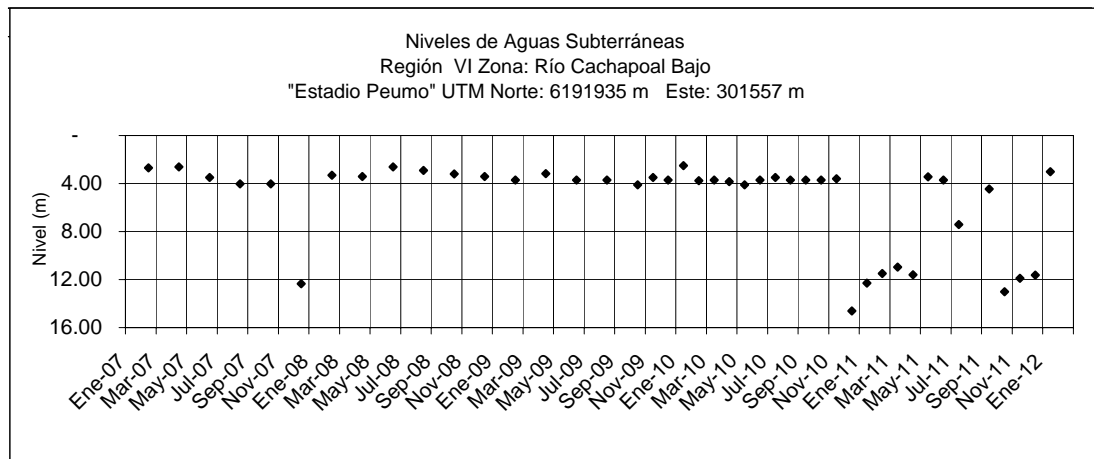


	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene
2011-2012	14.07		2.05		1.55		1.45		2.15		2.20	

dinámico



	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene
2011-2012	5.60	4.42	4.40	4.60	4.71	4.24	4.57	4.65	5.28	4.20	3.54	3.90



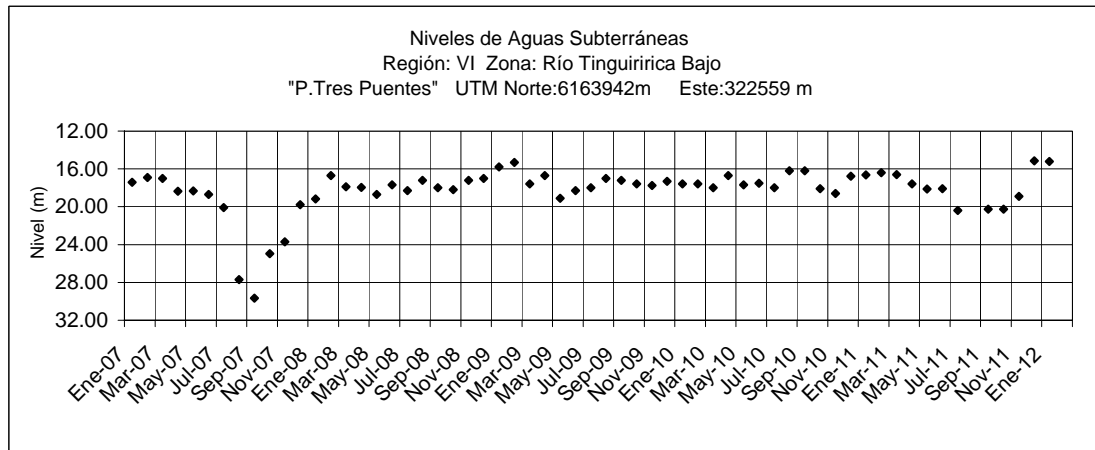
	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene
2011-2012	11.50	10.95	11.60	3.43	3.30	7.40		4.45	13.00	11.90	11.62	3.00

Dinámico

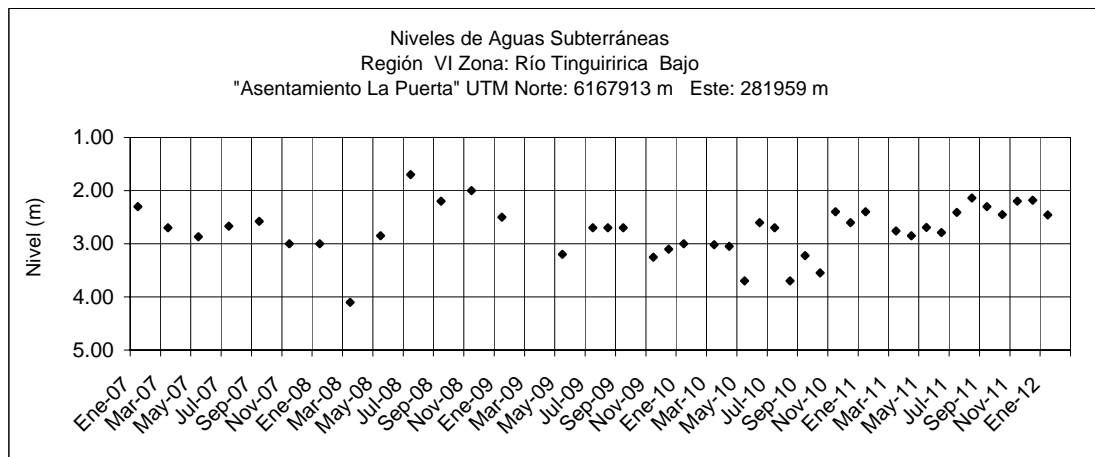
Dinámico

Dinámico

Dinámico



	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene
2011-2012	16.40	16.59	17.60	18.12	18.10	20.40		20.27	20.25	18.90	15.50	15.20



	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene
2011-2012		2.76	2.85	2.69	2.79	2.41	2.14	2.30	2.45	2.20	2.18	2.46

SITUACIÓN HIDROLÓGICA DEL MES DE ENERO DE 2012

LLUVIA

Durante el mes de Enero se presentaron precipitaciones al interior de las regiones de Tarapacá y Antofagasta, en el sector cordillerano de la región Metropolitana y de Concepción al sur. Los eventos pluviométricos que se presentaron están bajo de la normal, excepto en el altiplano del Norte grande, lo que se refleja específicamente en las estaciones de Central Chapiquiña, Embalse Conchi y Calama, y en el Embalse El Yeso de la región Metropolitana que también está sobre lo normal, aunque en este último caso se trata, por la época, de valores poco relevantes.

NIEVE

No se registraron precipitaciones nivales durante todo el mes.

CAUDALES

Los Ríos de la Región de Atacama y el Río Elqui de la Región de Coquimbo, aumentaron levemente sus caudales, pero manteniéndose muy cerca de sus mínimos históricos. Hay que considerar, eso sí, que el caudal que se muestra en estas regiones es el medido y no considera las extracciones de la parte superior, algunas de las cuales son de importancia.

Desde la cuenca del Río Limarí en la región de Coquimbo hasta la Región del Maule, los ríos disminuyeron sus caudales en distinta magnitud, lo cual es normal en esta época del año por efecto del descenso de la tasa de deshielo, manteniéndose todos cercanos a sus mínimos históricos.

Desde la Región del Biobio al sur, aunque los caudales también disminuyeron, se mantienen más cerca de sus promedios estadísticos que de sus mínimos históricos.

EMBALSES

El conjunto de los embalses que se incluyen en el presente boletín, en promedio, siguieron disminuyendo sus recursos, ahora en un 12.8% con respecto al mes anterior, manteniéndose importantes diferencias con respecto al volumen promedio de este mes (-41.2%). Con respecto a enero de 2011, la diferencia es prácticamente nula (-1.6%). A la fecha, el volumen total disponible representa un 40.3% de la capacidad total de almacenamiento. El único embalse que aumentó sus recursos fue el embalse El Yeso, dedicado al Agua Potable, el que aumentó en un 24.1%. Los embalses Rapel y Pangue, dedicados a la Generación, prácticamente mantuvieron sus volúmenes almacenados mientras que el resto de los embalses del país los disminuyeron en mayor o menor medida.

Con respecto a igual fecha del año pasado, sólo los embalses de la Sexta Región, Rapel y Convento Viejo, el embalse Cogotí de la Cuarta Región y el embalse Ralco de la Octava Región presentan recursos superiores en forma notoria, el resto de los embalses presentan, en su mayoría, disminución del

recurso con respecto al año 2011. El déficit más importante, con respecto al año anterior, lo presentan los embalses exclusivos para el agua potable, los que tienen un 33.3% menos de recursos aunque esta situación se ha estado revertiendo en los tres últimos meses.

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	762	-55.1%	36.5%	-21.4%	-7.5%
Generación y Riego	2802	-52.0%	32.8%	-13.3%	-12.4%
Solo Generación	1535	11.0%	78.6%	-8.6%	38.4%
Agua Potable	110	-51.1%	31.3%	23.0%	-33.3%
Total	5209	-41.2%	40.3%	-12.8%	-1.6%

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, sólo en la zona media se observa una tendencia a la baja en los últimos dos años, en el resto de la cuenca, 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.