

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS
Nº Proceso 2644462 /

Boletín Nº : 368
Mes : Diciembre
Año : 2008

DE : JAVIER NARBONA NARANJO
ING. JEFE DIVISION DE HIDROLOGIA

***INFORMACION PLUVIOMETRICA, FLUVIOMETRICA,
ESTADO DE EMBALSES Y AGUAS SUBTERRANEAS***

Contenido :

- 1.- Informe pluviométrico
- 2.- Volúmenes de embalses
- 3.- Informe fluviométrico
- 4.- Informe aguas subterráneas
- 5.- Comentarios situación hidrológica

En Internet (www.dga.cl) se publica :
-Los informes de este boletín
-Caudales en tiempo real

NOTA: Datos provisorios sujetos a modificaciones posteriores

INFORME PLUVIOMETRICO NACIONAL N°12

ESTACIONES	DICIEMBRE	TOTALES AL 31 DE DICIEMBRE			EXCESO O DÉFICIT (%)
		2008 (mm)	2007 (mm)	PROMEDIO (mm)	
CENTRAL CHAPIQUÍÑA	8.0	96.0	76.1	163.0*	- 41
EMBALSE CONCHI	0.0	5.0	3.0	19.1*	- 74
CALAMA	0.0	0.0	0.0	4.2	-100
ANTOFAGASTA	0.0	0.0	0.0	4.2	-100
COPIAPÓ	0.0	9.5	0.5	13.2	- 28
EMBALSE LAUTARO	0.0	24.0	6.5	30.7	- 22
VALLENAR	0.0	26.5	2.7	34.3	- 23
RIVADAVIA	0.0	122.0	32.0	94.8	29
VICUÑA	0.0	127.5	17.8	95.2	34
LA SERENA	0.0	116.0	32.0	81.8	42
OVALLE	0.0	112.5	41.7	103.3	9
EMBALSE PALOMA	0.0	147.9	55.4	135.4	9
COGOTÍ 18	0.0	202.0	69.5	186.3	8
HUINTIL	0.0	184.2	122.6	223.3	- 18
COIRÓN	0.0	323.3	184.9	333.7	- 3
VILCUYA	0.0	479.0	191.5	337.8	42
SAN FELIPE	0.0	241.1	118.9	207.1	16
LAGO PEÑUELAS	0.0	751.8	275.0	616.7	22
EMBALSE EL YESO	0.0	980.2	459.1	540.4	81
CERRO CALÁN	0.0	451.8	259.0	404.3	12
SANTIAGO (MOP)	0.0	377.2	203.8	311.2	21
RANCAGUA	0.0	423.3	239.6	414.8	2
SAN FERNANDO	0.0	753.5	338.0	699.4	8
CONVENTO VIEJO	0.0	767.0	371.3	694.0	11
CURICO	0.0	673.4	353.7	705.3	- 5
TALCA	1.5	661.1	334.9	646.0	2
COLORADO	2.2	1445.8	879.6	1405.5	3
LINARES	0.9	895.3	573.6	911.6	- 2
PARRAL	9.5	1144.3	601.1	965.8	18
EMBALSE DIGUA	5.8	1531.9	845.2	1494.4	3
CHILLÁN	11.0	1031.7	646.3	1003.0	3
CONCEPCIÓN	1.9	1218.4	917.3	1176.1	4
LOS ÁNGELES	6.3	1125.6	785.7	1106.6	2
CAÑETE	16.8	1342.5	1083.5	1250.9	7
ANGOL	8.4	1331.0	903.2	1071.0	24
TEMUCO	25.8	1106.6	977.9	1187.1	- 7
VALDIVIA	26.2	2109.1	1348.7	2174.9	- 3
OSORNO	20.5	1436.6	938.4	1533.7	- 6
PUERTO MONTT	33.5	1972.4	1399.5	1908.5	3
COYHAIQUE	12.4	920.6	678.5	1199.1	- 23
PUNTA ARENAS	27.1	538.2	588.4	434.4	24

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

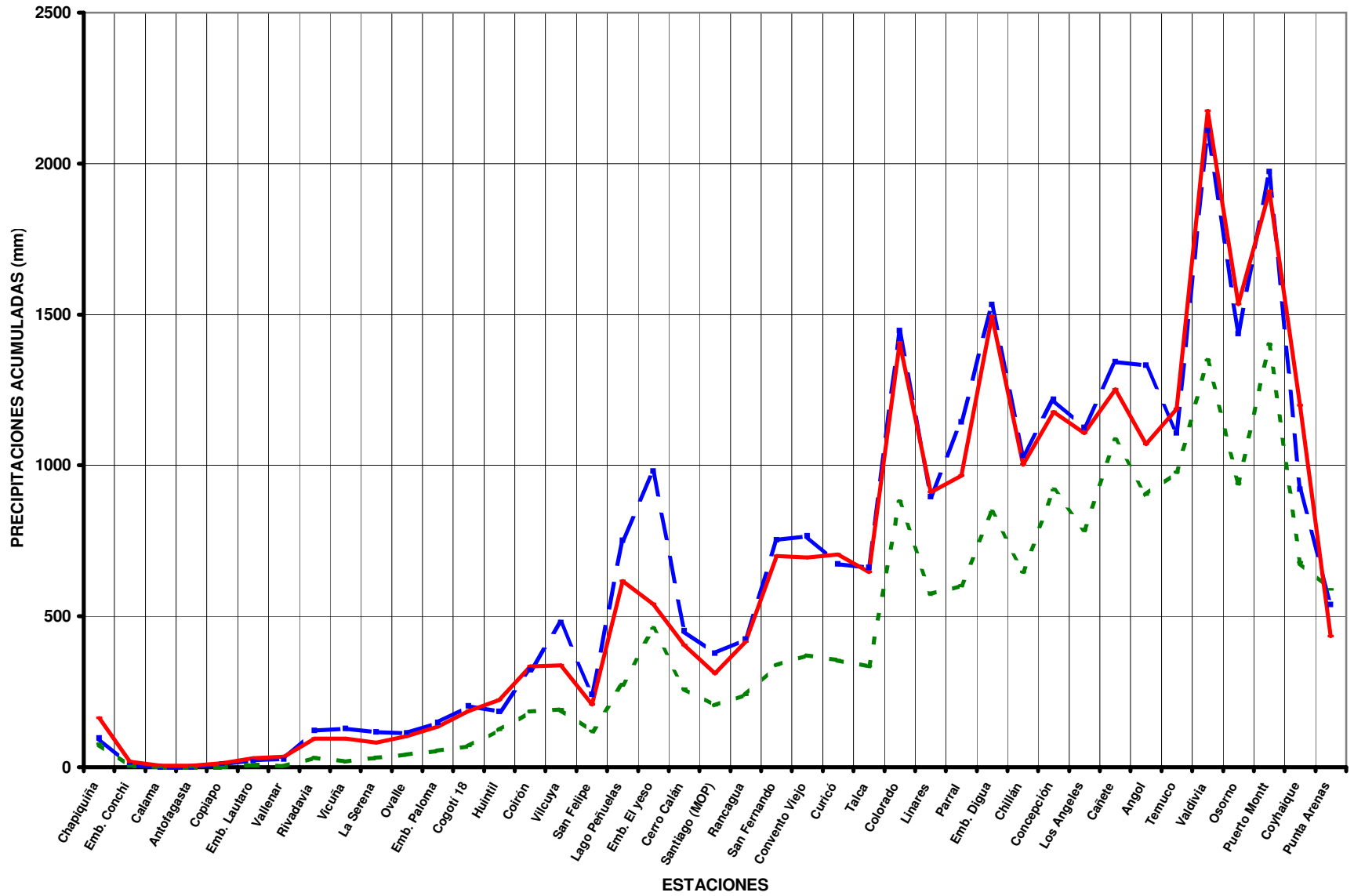
* : Promedios calculados para períodos inferiores a 30 años
Valores expresados en milímetros (1 mm = 1 lt x m2)

TOTALES DE LLUVIA HASTA EL
31 de Diciembre de 2008

Normal

Año 2008

Año 2007



ESTADO DE EMBALSES

Ultimo día del mes
(Volúmenes en mill-m³)

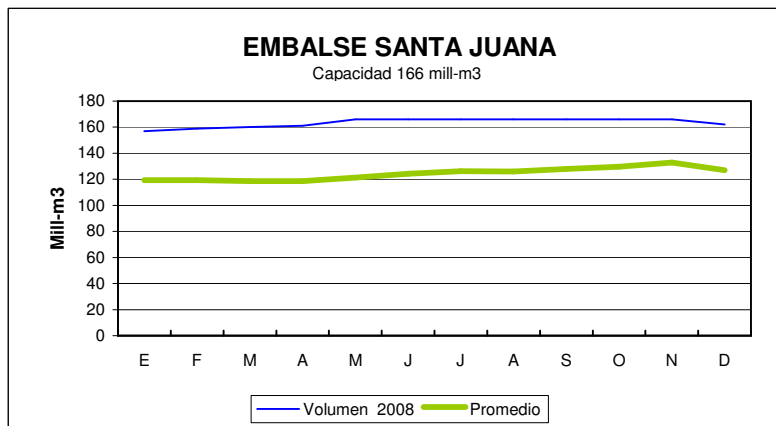
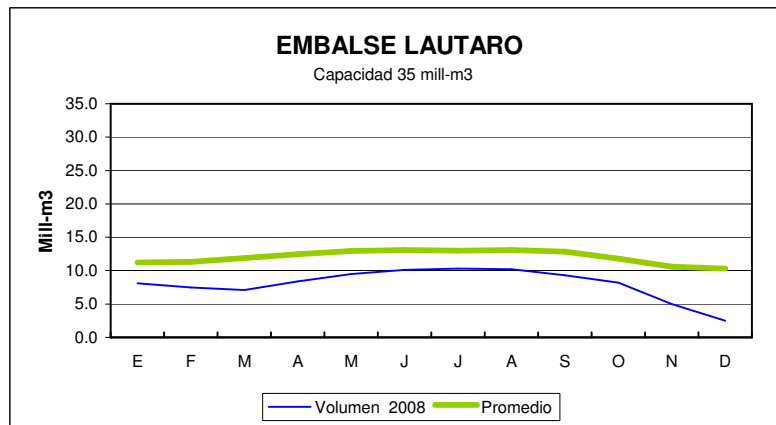
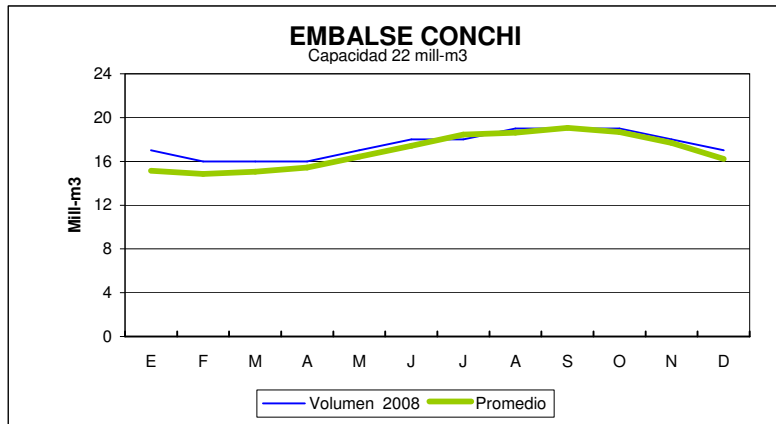
EMBALSE	REGION	CUENCA	CAPACIDAD	PROMEDIO	Diciembre		Uso Principal
				HISTORICO MENSUAL	2008	2007	
Conchi	II	Loa	22	16	17	17	Riego
Lautaro	III	Copiapó	35	10	2.5	5.1	Riego
Santa Juana	III	Huasco	166	127	162	147	Riego
La Laguna	IV	Elqui	40	24	29	26	Riego
Puclaro	IV	Elqui	200	130	200	200	Riego
Recoleta	IV	Limarí	100	67	100	75	Riego
La Paloma	IV	Limarí	748	435	468	429	Riego
Cogotí	IV	Limarí	150	88	65	30	Riego
Culimo	IV	Quilimarí	10	4.4	1.4	0.0	Riego
Corrales	IV	Illapel	50	43	50	42	Riego
Peñuelas	V	Peñuelas	95	27	14	9	Agua Potable
El Yeso	RM	Maipo	256	180	215	169	Agua Potable
Rungue	RM	Maipo	2.2	1.7	1.4	0.3	Riego
Rapel	VI	Rapel	695	600	571	524	Generación
Colbún	VII	Maule	1544	1343	1273	970	Generación y Riego
Lag. Maule	VII	Maule	1420	1056	995	1171	Generación y Riego
Bullileo	VII	Maule	60	56	47	53	Riego
Digua	VII	Maule	220	167	112	134	Riego
Tutuvén	VII	Maule	15	9.5	6.4	7	Riego
Coihueco	VIII	Itata	29	26	21	22	Riego
Lago Laja (&)	VIII	Bio-Bio	5582	3588	2409	2368	Generación y Riego
Ralco	VIII	Bio-Bio	1174		972	623	Generación
Pangué	VIII	Bio-Bio	83		78	75	Generación

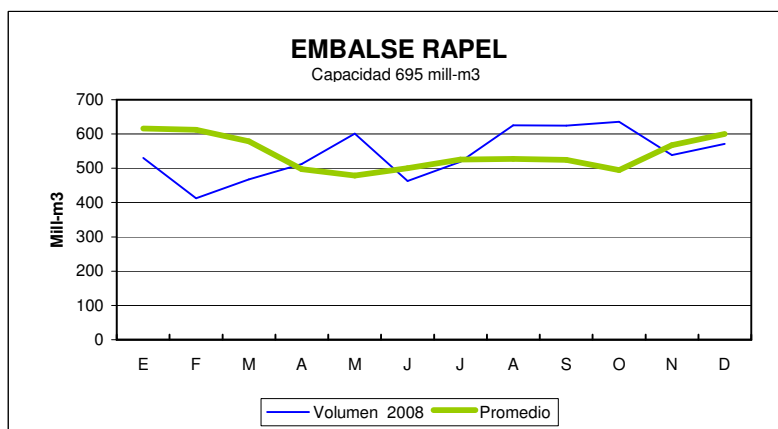
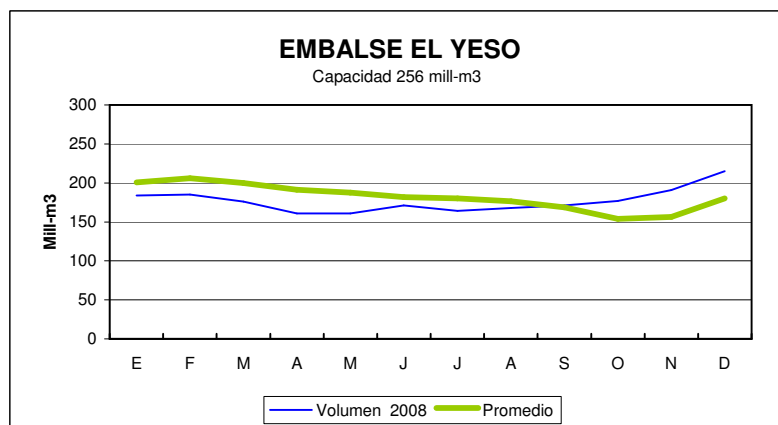
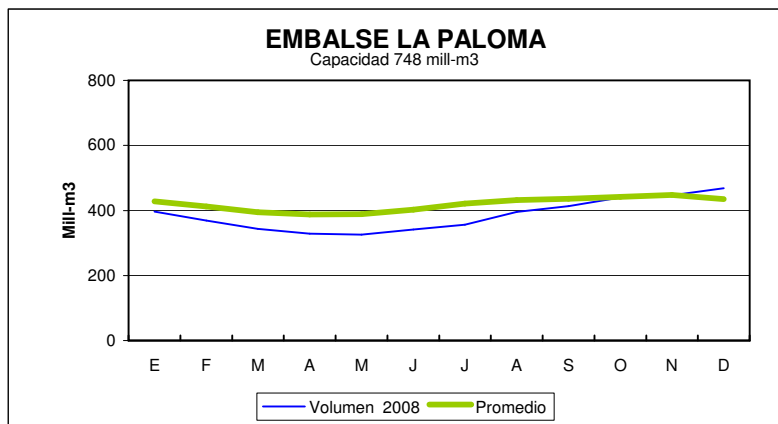
RESUMEN ANUAL

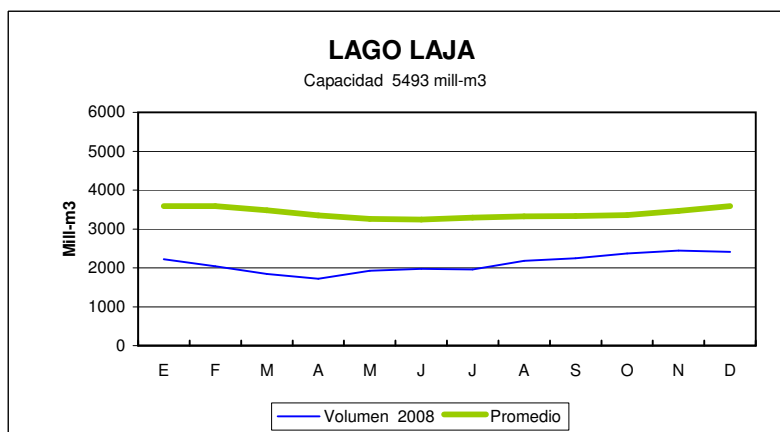
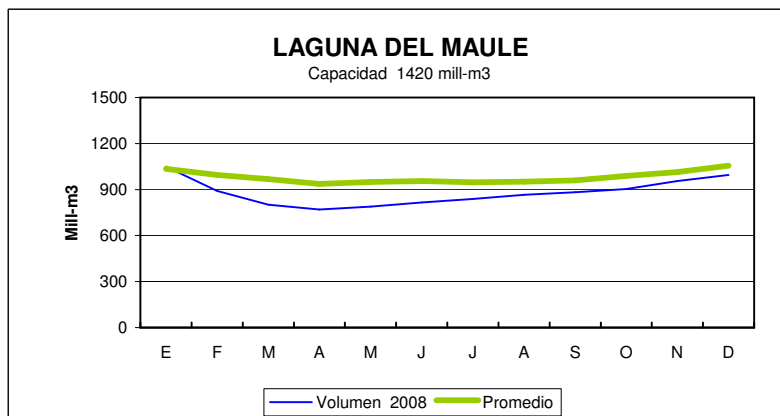
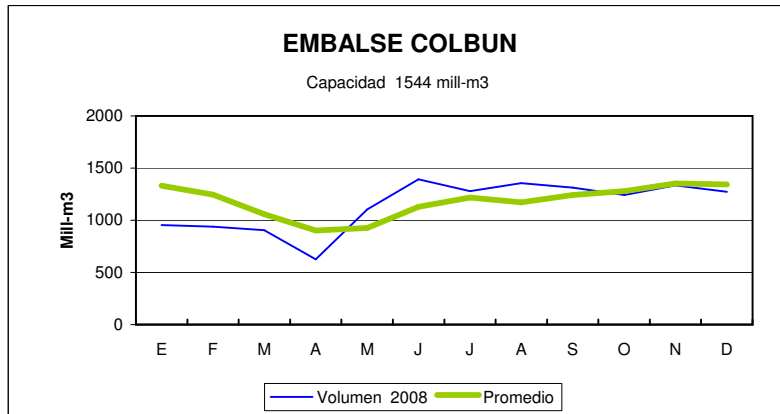
EMBALSE	2008											
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Conchi	17	16	16	16	17	18	18	19	19	19	18	17
Lautaro (*)	8.1	7.5	7.1	8.4	9.5	10.1	10.3	10.2	9.3	8.2	5.0	2.5
Santa Juana	157	159	160	161	166	166	166	166	166	166	166	162
La Laguna	26	26	25	25	27	30	32	32	32	32	31	29
Puclaro	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Recoleta	71	68	65	63	66	71	76	86	90	95	100	100
La Paloma	397	369	343	329	326	341	356	396	413	440	447	468
Cogotí	25	21	16	14	13	14	16	33	40	51	66	65
Culimo	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.2	1.2	0.9	1.4
Corrales	40	36	34	27	27	32	38	39	50	50	49	50
Peñuelas	7	6	5	5	6	8		18	17	16	15	14
El Yeso	184	185	176	161	161	171	164	168	171	177	191	215
Rungue	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	2.0	2.2		2.0	1.4
Rapel	530	413	468	512	601	463	519	625	624	636	539	571
Colbún	955	939	904	625	1104	1393	1278	1356	1314	1243	1333	1273
Lag. Maule	1049	891	801	769	789	816	839	865	883	904	956	995
Bullileo	32	7	0	0	31	42	55	60	60	60	60	47
Digua	59	16	5.0	5.0	51.0	105.0	168	220	220	207	168	112
Tutuvén	5	3	1.0	0.3	4.0	4.9	8.0	14	14	13	11	6.4
Coihueco	13	8	3	1.7	7	11	20	27	29	29	28	21
Lago Laja (&)	2222	2040	1842	1721	1930	1977	1956	2177	2249	2369	2441	2409
Ralco	501	403	405	438	821	636	662	867	930	792	924	972
Pangué	62	56	44	35	73	73	71	77	79	75	79	78

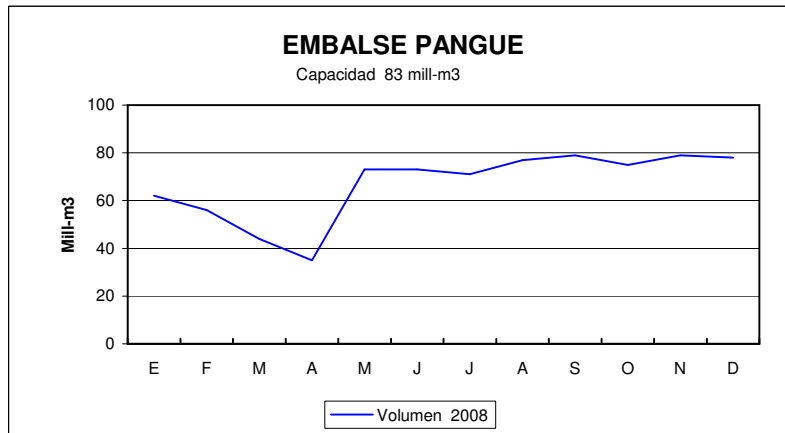
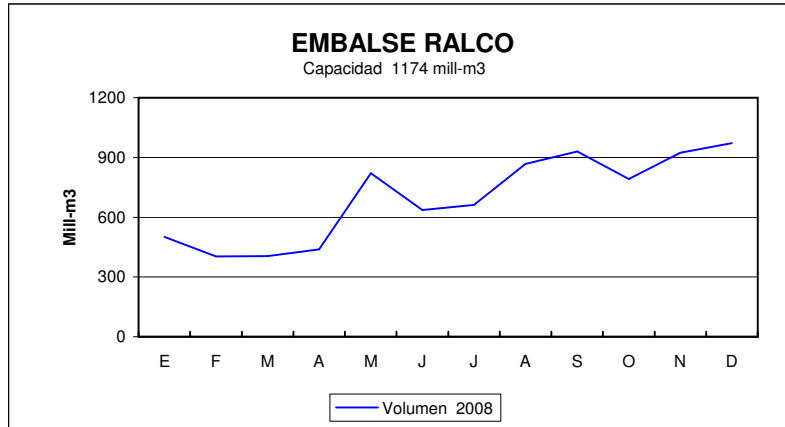
(*) : Curva corregida por embanque
(&) : Volumen sobre cota 1300 msnm

ESTADO DE EMBALSES





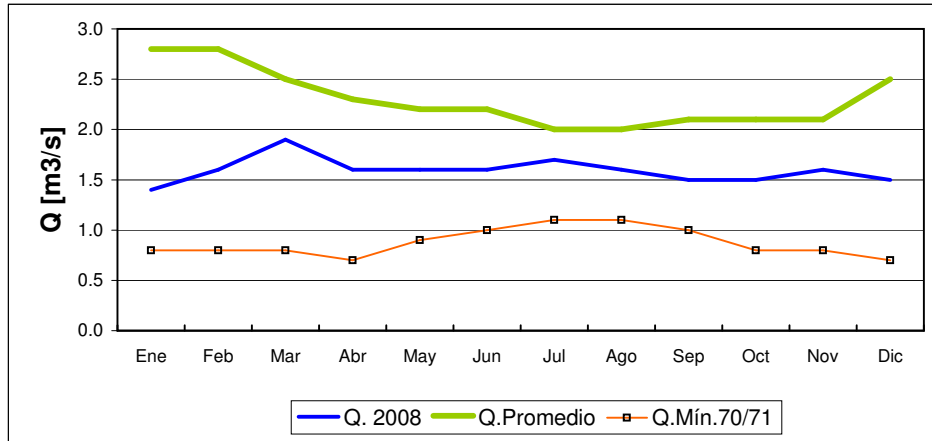




INFORME FLUVIOMETRICO
Caudales medios mensuales en m3/seg

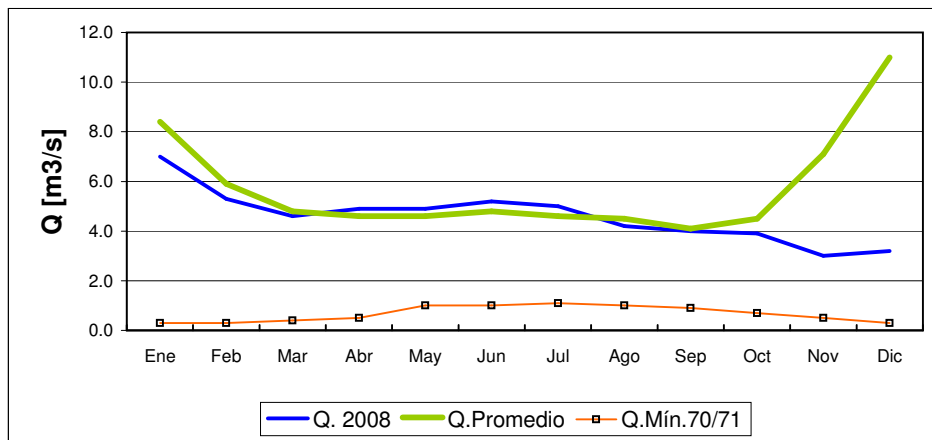
Dic-08

RIO COPIAPO EN LA PUERTA



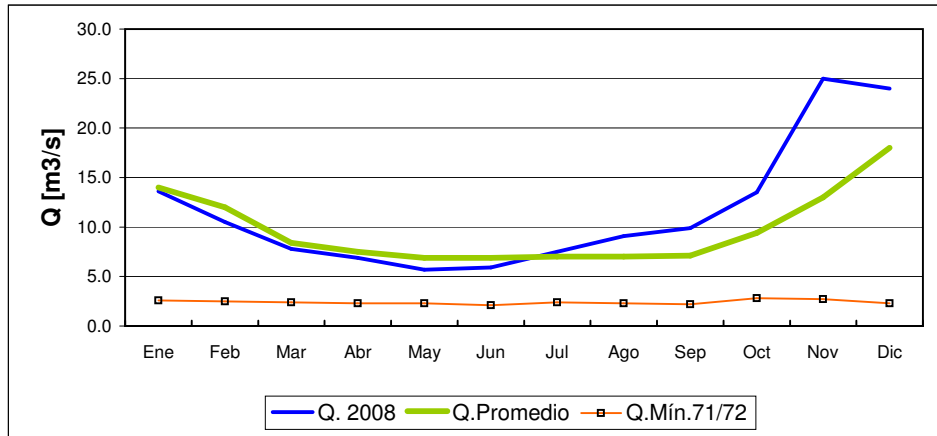
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Q. 2008	1.4	1.6	1.9	1.6	1.6	1.6	1.7	1.6	1.5	1.5	1.6	1.5
Q. Promedio	2.8	2.8	2.5	2.3	2.2	2.2	2.0	2.0	2.1	2.1	2.1	2.5
Q. Min. 70/71	0.8	0.8	0.8	0.7	0.9	1.0	1.1	1.1	1.0	0.8	0.8	0.7

RIO HUASCO EN ALGODONES



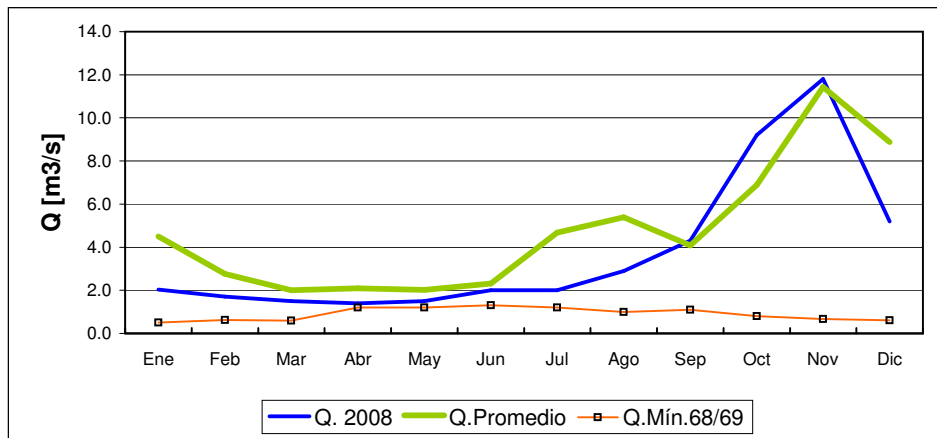
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Q. 2008	7.0	5.3	4.6	4.9	4.9	5.2	5.0	4.2	4.0	3.9	3.0	3.2
Q. Promedio	8.4	5.9	4.8	4.6	4.6	4.8	4.6	4.5	4.1	4.5	7.1	11.0
Q. Min. 70/71	0.3	0.3	0.4	0.5	1.0	1.0	1.1	1.0	0.9	0.7	0.5	0.3

RIO ELQUI EN ALGARROBAL



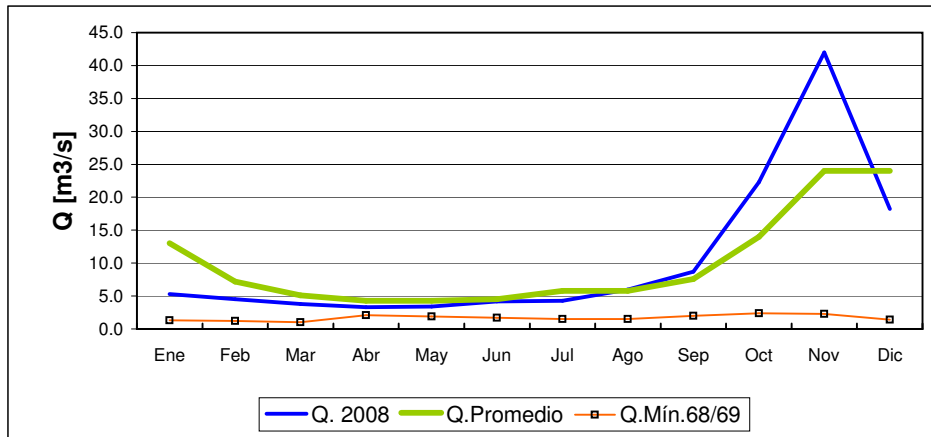
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Q. 2008	13.6	10.5	7.8	6.9	5.7	5.9	7.5	9.1	9.9	13.5	25.0	24.0
Q. Promedio	14.0	12.0	8.4	7.5	6.9	6.9	7.0	7.0	7.1	9.4	13.0	18.0
Q. Min. 71/72	2.6	2.5	2.4	2.3	2.3	2.1	2.4	2.3	2.2	2.8	2.7	2.3

RIO GRANDE EN LAS RAMADAS



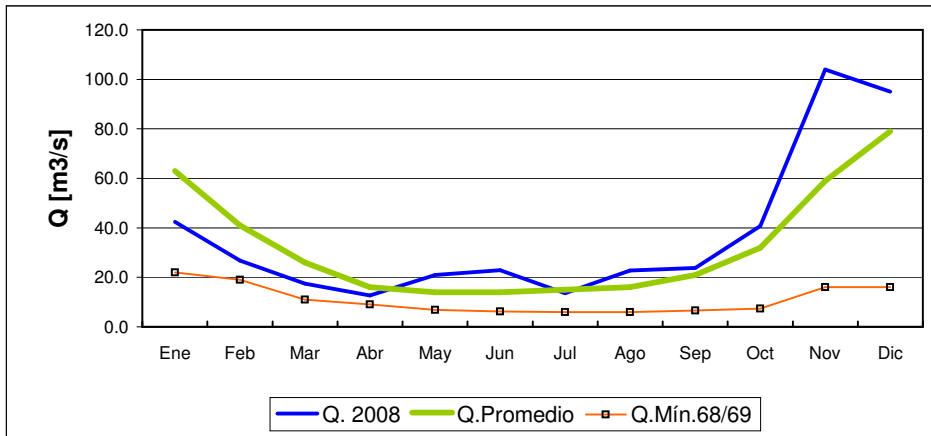
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Q. 2008	2.0	1.7	1.5	1.4	1.5	2.0	2.0	2.9	4.3	9.2	11.8	5.2
Q. Promedio	4.5	2.8	2.0	2.1	2.0	2.3	4.7	5.4	4.1	6.9	11.4	8.9
Q. Min. 68/69	0.5	0.6	0.6	1.2	1.2	1.3	1.2	1.0	1.1	0.8	0.7	0.6

RIO CHOAPA EN CUNCUMEN



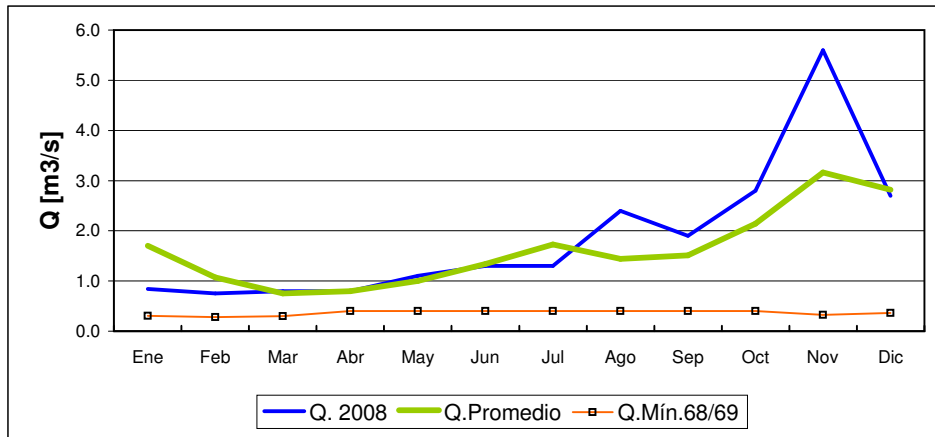
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Q. 2008	5.3	4.5	3.8	3.3	3.4	4.2	4.3	6.0	8.7	22.3	42.0	18.2
Q. Promedio	13.0	7.2	5.1	4.3	4.3	4.5	5.8	5.8	7.6	14.0	24.0	24.0
Q. Mín.68/69	1.3	1.2	1.0	2.1	1.9	1.7	1.5	1.5	2.0	2.4	2.3	1.4

RIO ACONCAGUA EN CHACABUQUITO



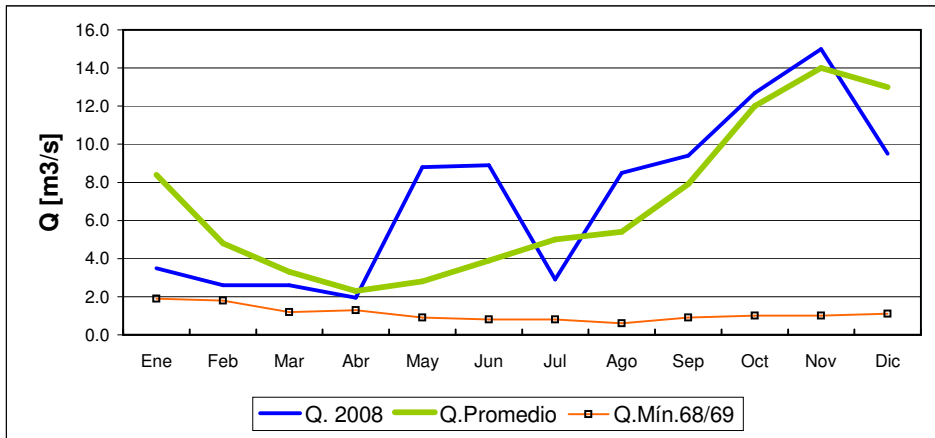
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Q. 2008	42.4	26.8	17.5	12.7	20.9	22.9	13.6	22.8	23.8	40.7	104.0	95.0
Q. Promedio	63.0	41.0	26.0	16.0	14.0	14.0	15.0	16.0	21.0	32.0	59.0	79.0
Q. Mín.68/69	22.0	19.0	11.0	9.1	6.9	6.2	5.9	5.9	6.6	7.4	16.0	16.0

ESTERO ARRAYAN EN LA MONTOSA



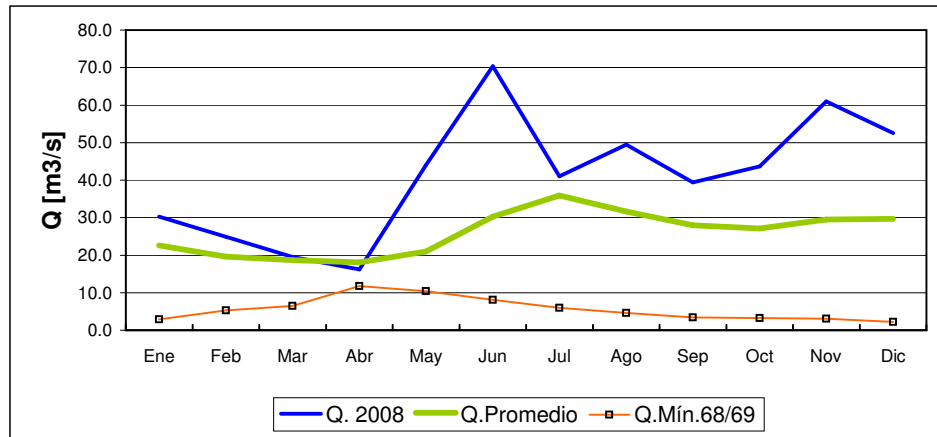
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Q. 2008	0.8	0.8	0.8	0.8	1.1	1.3	1.3	2.4	1.9	2.8	5.6	2.7
Q. Promedio	1.7	1.1	0.8	0.8	1.0	1.3	1.7	1.4	1.5	2.1	3.2	2.8
Q. Mín. 68/69	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4

RIO MAPOCHO EN LOS ALMENDROS



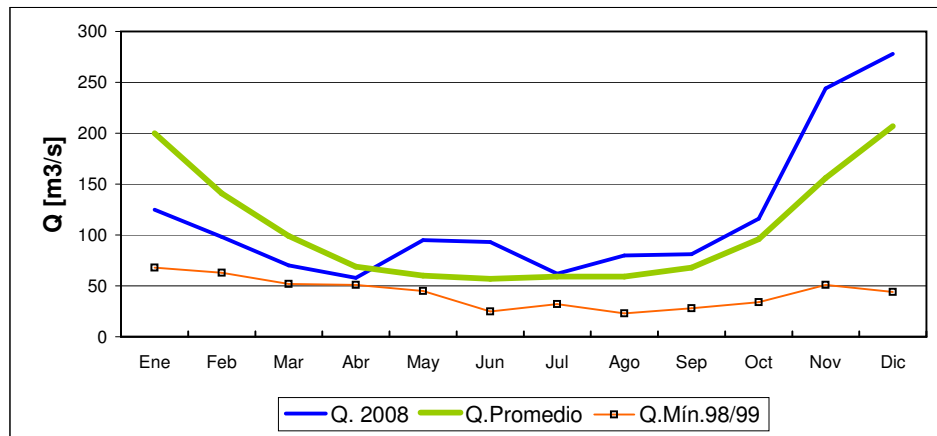
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Q. 2008	3.5	2.6	2.6	2.0	8.8	8.9	2.9	8.5	9.4	12.7	15.0	9.5
Q. Promedio	8.4	4.8	3.3	2.3	2.8	3.9	5.0	5.4	7.9	12.0	14.0	13.0
Q. Mín. 68/69	1.9	1.8	1.2	1.3	0.9	0.8	0.8	0.6	0.9	1.0	1.0	1.1

RIO MAPOCHO EN RINCONADA DE MAIPU



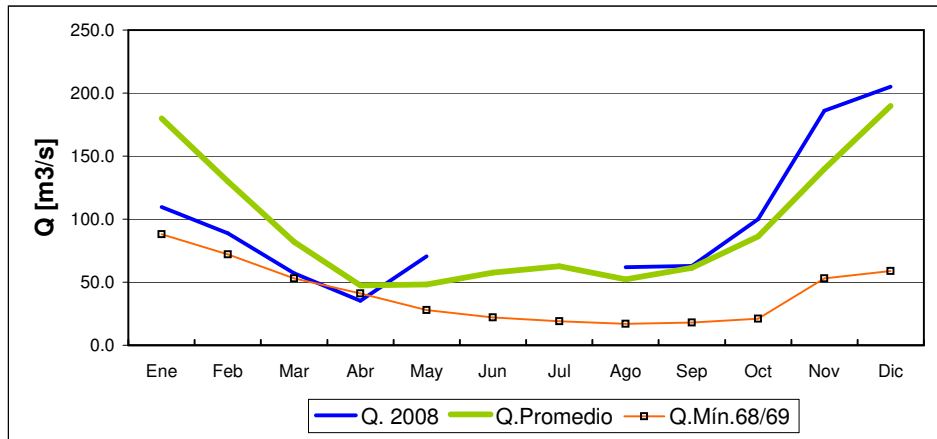
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Q. 2008	30.3	24.9	19.5	16.2	44.0	70.4	41.0	49.5	39.4	43.7	61.0	52.5
Q. Promedio	22.6	19.6	18.7	18.1	21.0	30.3	35.9	31.6	28.0	27.1	29.5	29.7
Q. Mín.68/69	2.9	5.3	6.5	11.8	10.4	8.1	6.0	4.6	3.4	3.2	3.1	2.2

RIO MAIPO EN EL MANZANO



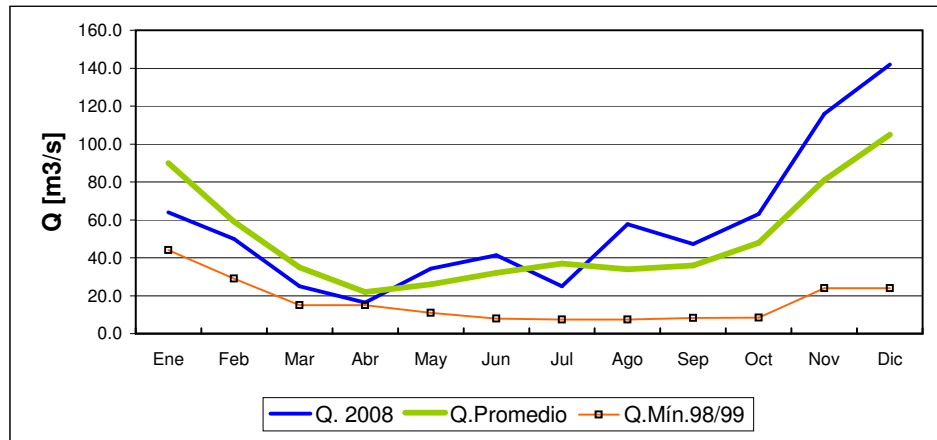
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Q. 2008	125	98	70	58	95	93	62	80	81	116	244	278
Q. Promedio	200	141	99	69	60	57	59	59	68	96	156	207
Q. Mín.98/99	68	63	52	51	45	25	32	23	28	34	51	44

RIO CACHAPOAL EN PUENTE TERMAS(R.N.)



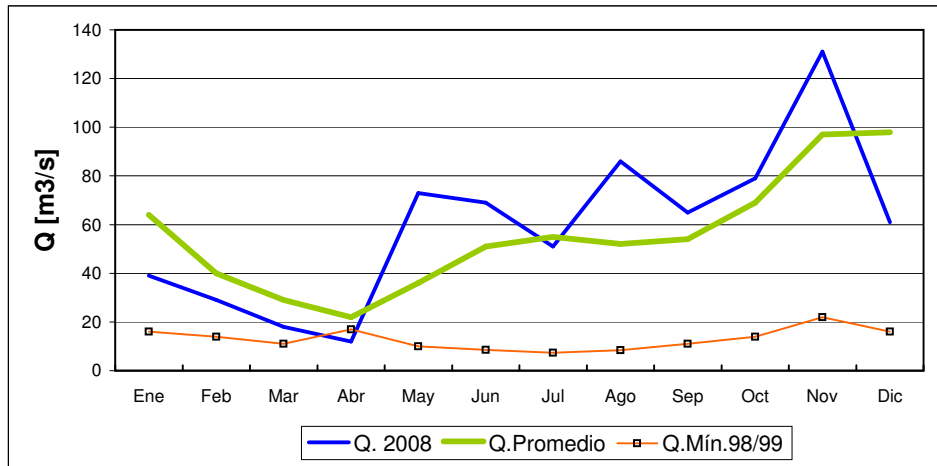
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Q. 2008	109.6	88.8	57.2	35.3	70.5	57.5	62.8	62.0	63.0	100.0	186.0	205.0
Q.Promedio	179.9	130.0	82.0	47.4	48.2	57.5	62.8	52.2	61.4	86.4	139.8	189.9
Q.Min.68/69	88.0	72.0	53.0	41.0	28.0	22.0	19.0	17.0	18.0	21.0	53.0	59.0

RIO TINGUIRIRICA BAJO BRIONES



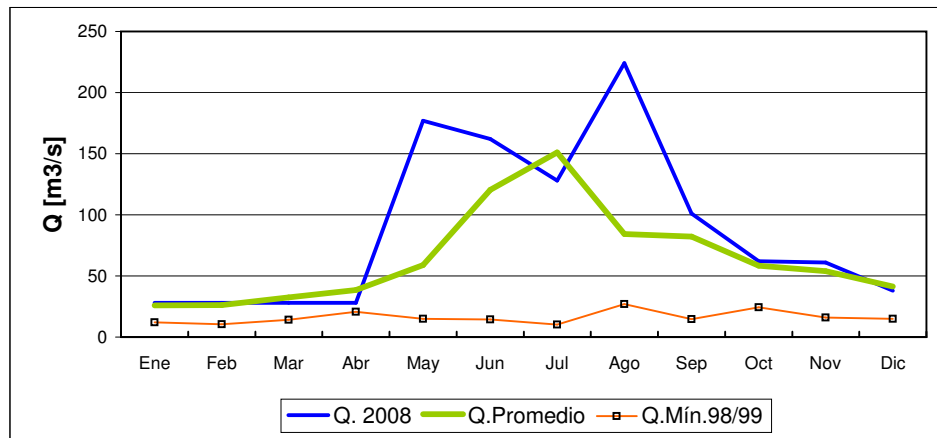
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Q. 2008	64.0	50.0	25.0	16.4	34.3	41.4	25.0	57.8	47.3	63.2	116.0	142.0
Q.Promedio	90.0	59.0	35.0	22.0	26.0	32.0	37.0	34.0	36.0	48.0	81.0	105.0
Q.Min.98/99	44.0	29.0	15.0	15.0	11.0	8.0	7.4	7.4	8.2	8.5	24.0	24.0

RIO TENO DESPUES DE JUNTA



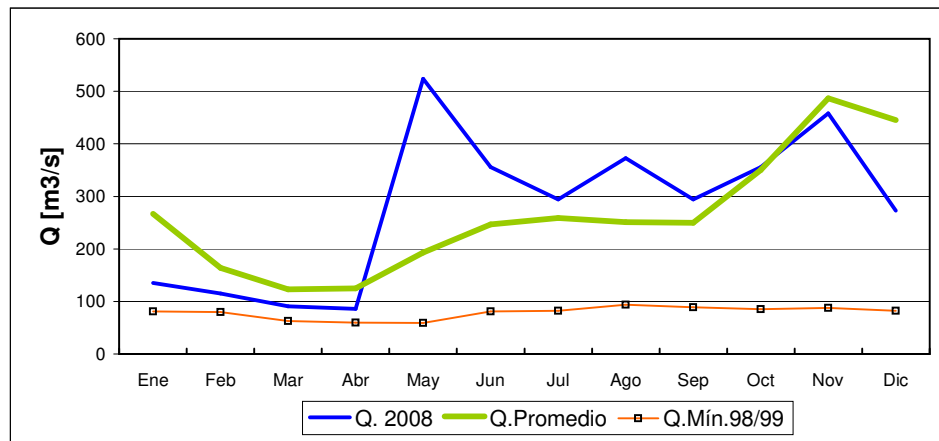
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Q. 2008	39	29	18	12	73	69	51	86	65	79	131	61
Q. Promedio	64	40	29	22	36	51	55	52	54	69	97	98
Q. Mín.98/99	16	14	11	17	10	8.6	7.4	8.4	11	14	22	16

RIO CLARO EN RAUQUEN



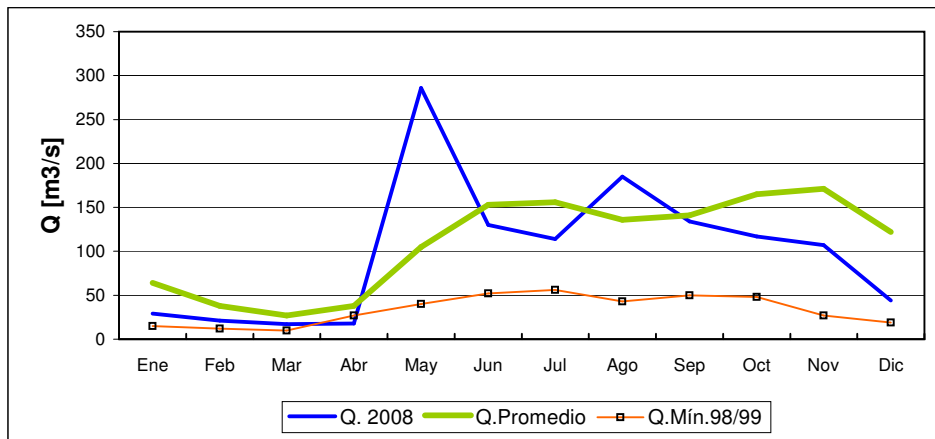
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Q. 2008	28	28	28	28	177	162	128	224	101	62	61	38
Q. Promedio	26	26	33	39	59	121	151	84	82	58	54	41
Q. Mín.98/99	12	10	14	21	15	15	10	27	15	24	16	15

RIO MAULE EN ARMERILLO (R. N.)



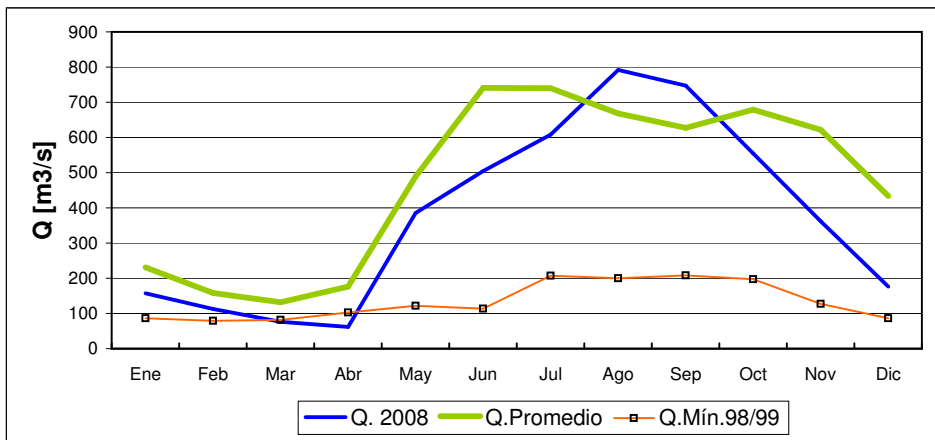
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Q. 2008	135	115	91	86	524	356	294	373	294	356	458	273
Q. Promedio	267	164	123	125	193	247	259	251	250	350	487	445
Q. Mín. 98/99	81	80	63	60	59	81	82	94	89	85	88	82

RIO ÑUBLE EN SAN FABIAN



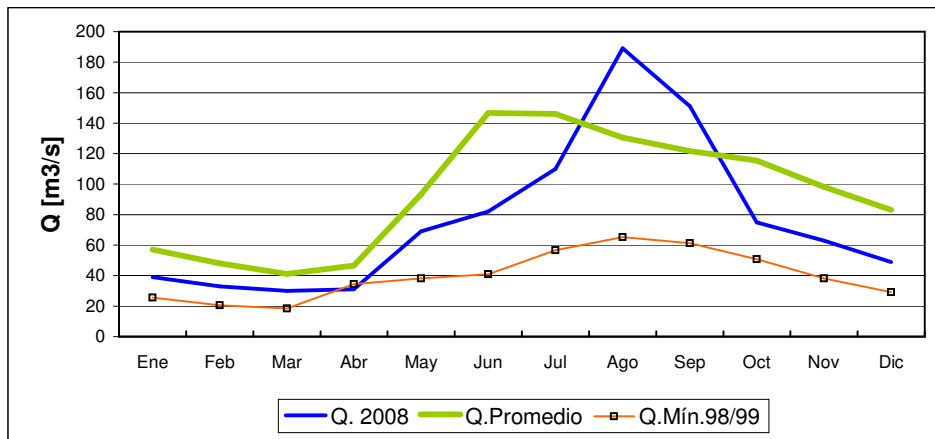
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Q. 2008	29	21	17	18	286	130	114	185	134	117	107	44
Q. Promedio	64	38	27	38	105	153	156	136	141	165	171	122
Q. Mín.98/99	15	12	10	27	40	52	56	43	50	48	27	19

RIO BIO-BIO EN RUCALHUE



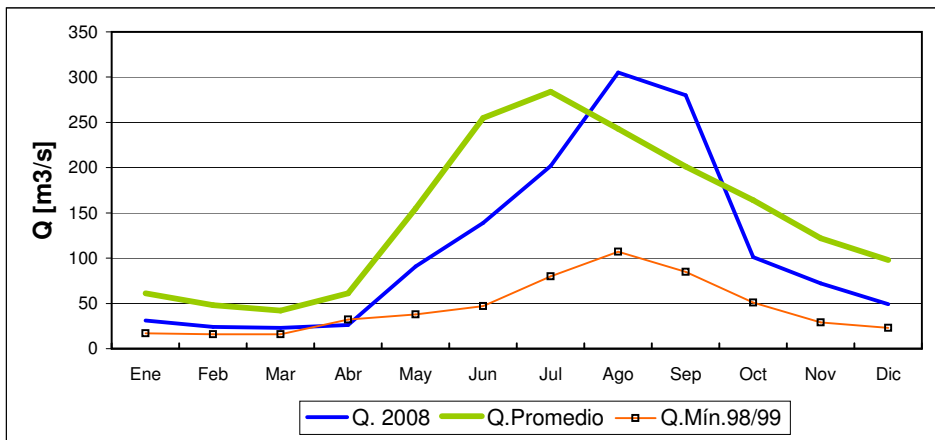
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Q. 2008	157	113	76	62	385	505	608	792	747	555	362	176
Q. Promedio	231	158	132	176	489	741	740	668	627	679	622	434
Q. Mín.98/99	86	79	82	103	122	114	207	200	208	197	127	86

RIO CAUTIN EN RARI-RUCA



	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Q. 2008	39	33	30	31	69	82	110	189	151	75	63	49
Q. Promedio	57	48	41	47	93	147	146	131	122	116	98	83
Q. Mín. 98/99	26	21	19	35	38	41	57	65	61	51	38	29

RIO CAUTIN EN CAJON

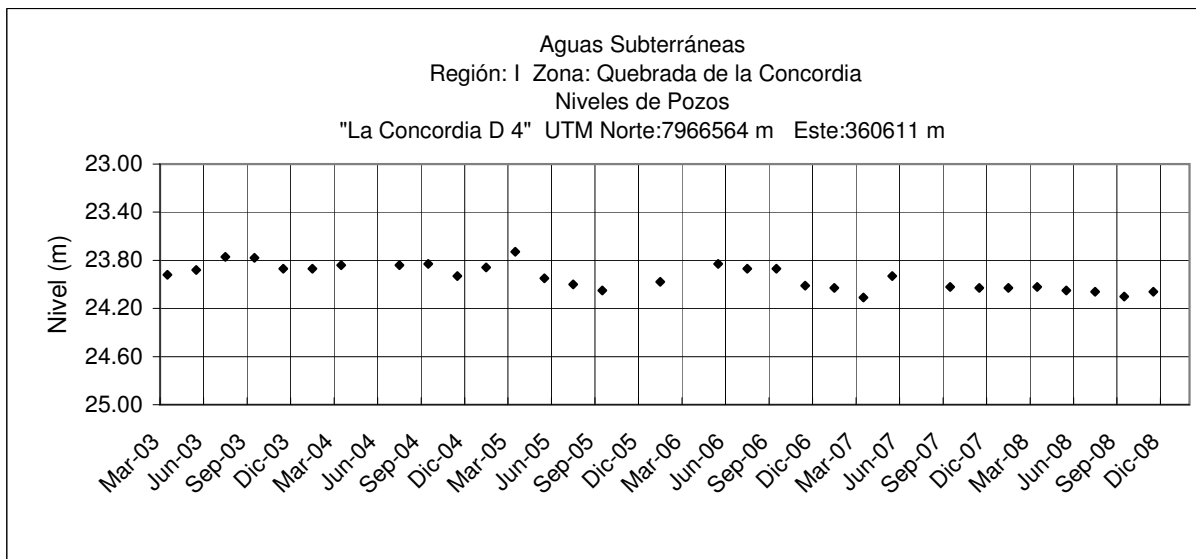


	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Q. 2008	31	24	23	26	91	139	202	305	280	101	72	49
Q. Promedio	61	48	42	61	155	255	284	243	201	164	122	98
Q. Mín. 98/99	17	16	16	32	38	47	80	107	85	51	29	23

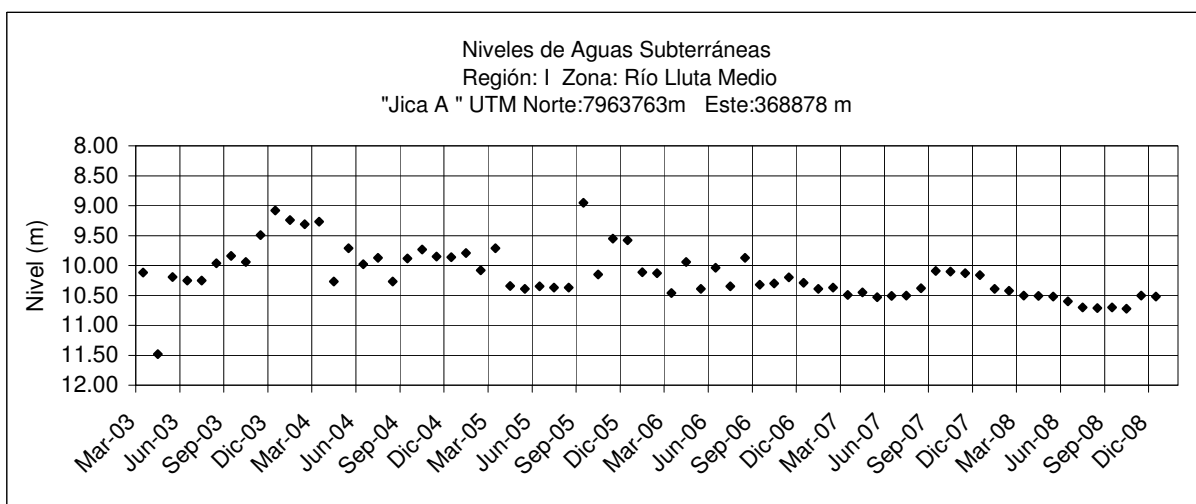
Informe de Aguas Subterráneas

Niveles de Pozos en metros

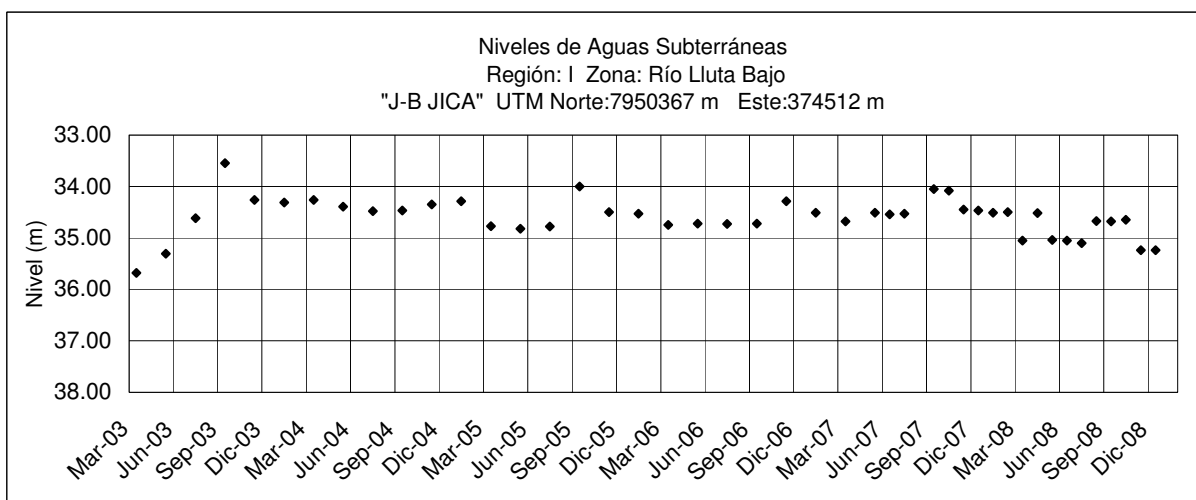
*Gráficos de últimos cinco años.



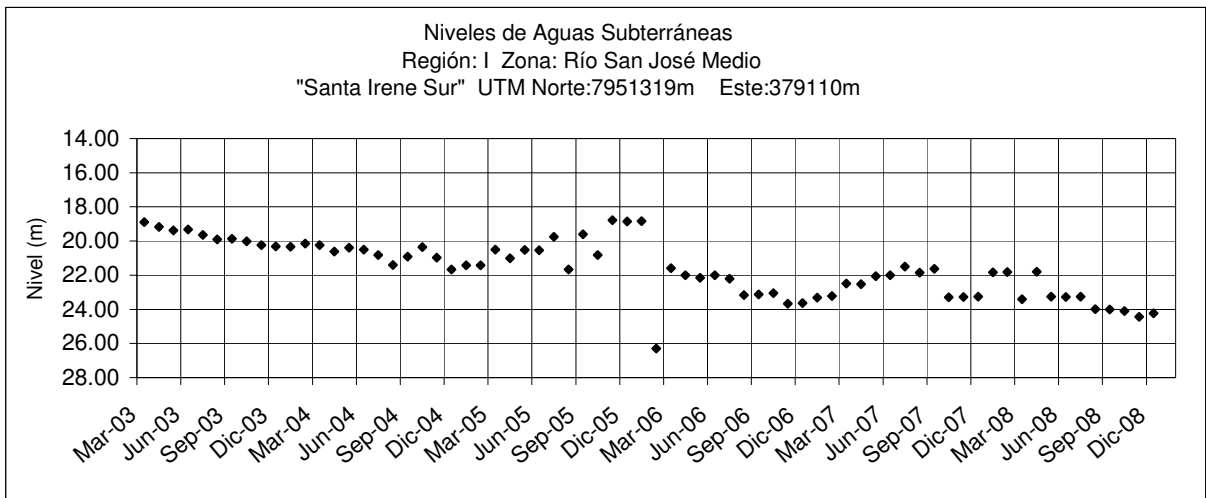
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
2008	24.03		24.02	.	24.05		24.06		24.10		24.06	



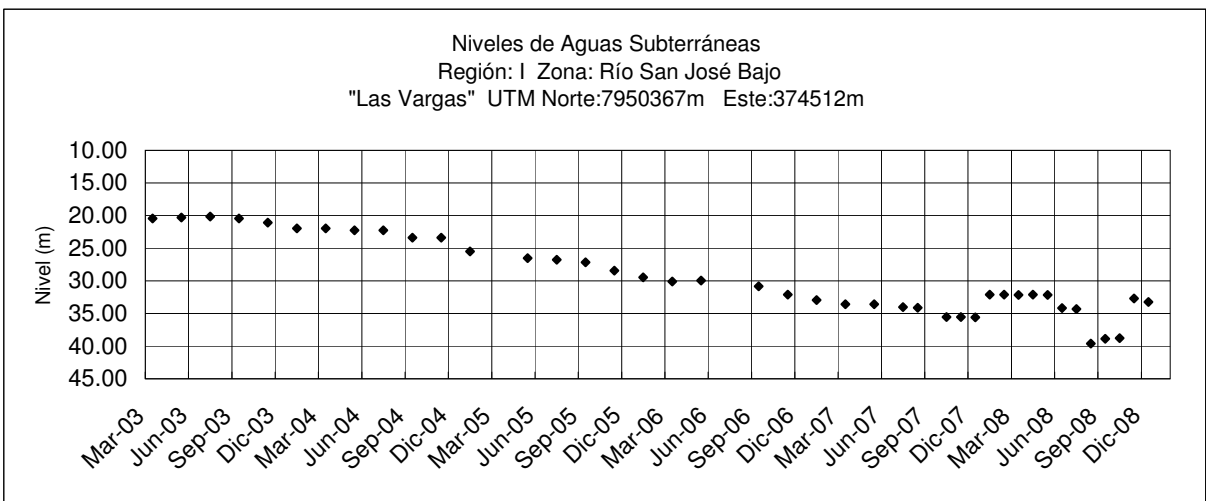
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
2008	10.39	10.42	10.50	10.51	10.52	10.60	10.70	10.71	10.70	10.72	10.50	10.52



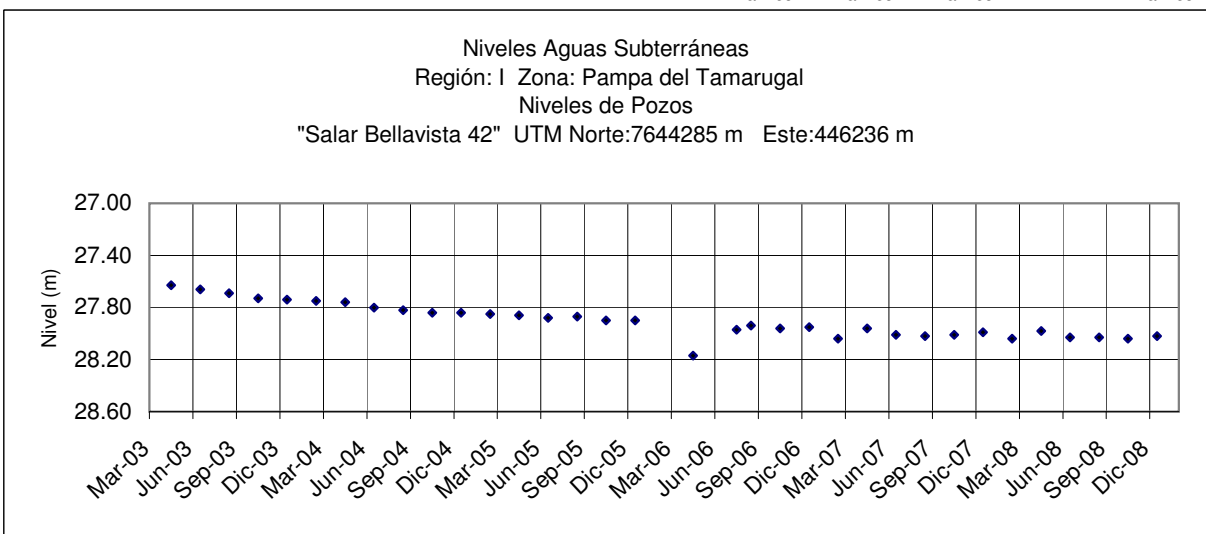
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
2008	34.51	34.50	35.05	34.52	35.04	35.05	35.10	34.67	34.68	34.65	35.24	35.24



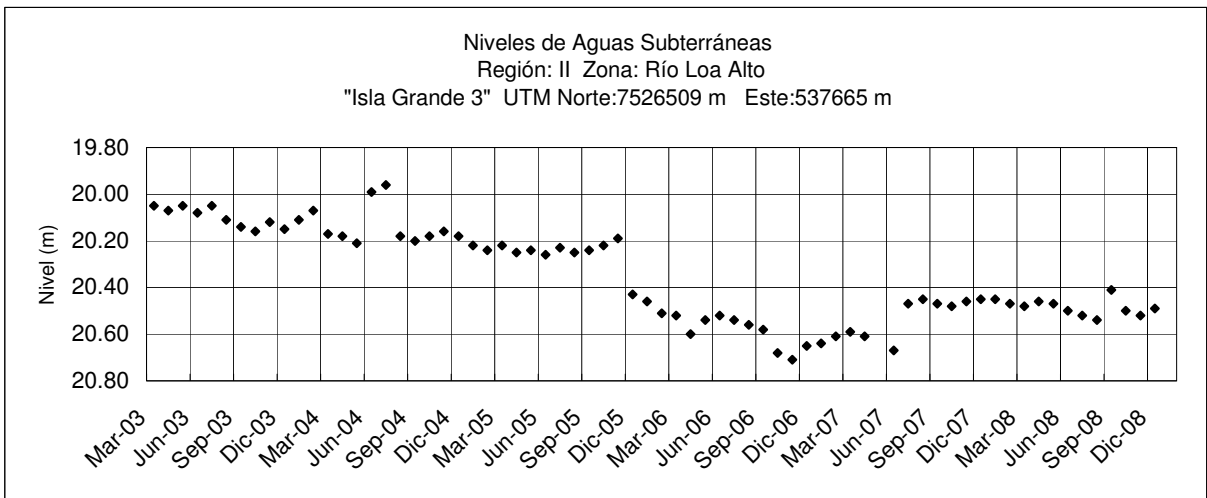
Year	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
2008	21.84	21.82	23.40	21.80	23.25	23.28	23.25	23.98	24.00	24.10	24.44	24.24



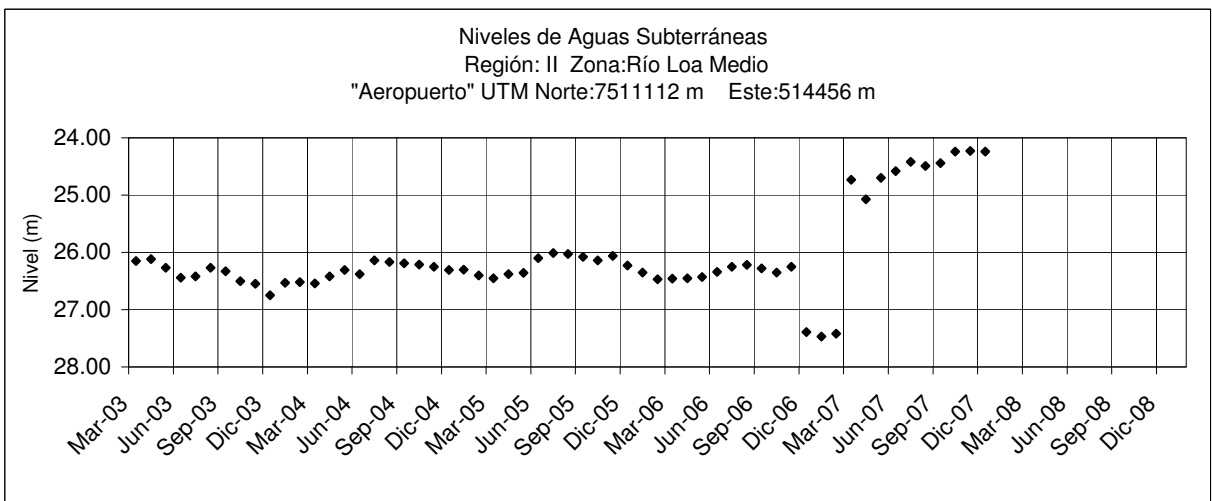
Year	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
2008	32.12	32.10	32.15	32.09	32.16	34.19	34.30	39.59	38.89	38.79	32.69	33.24



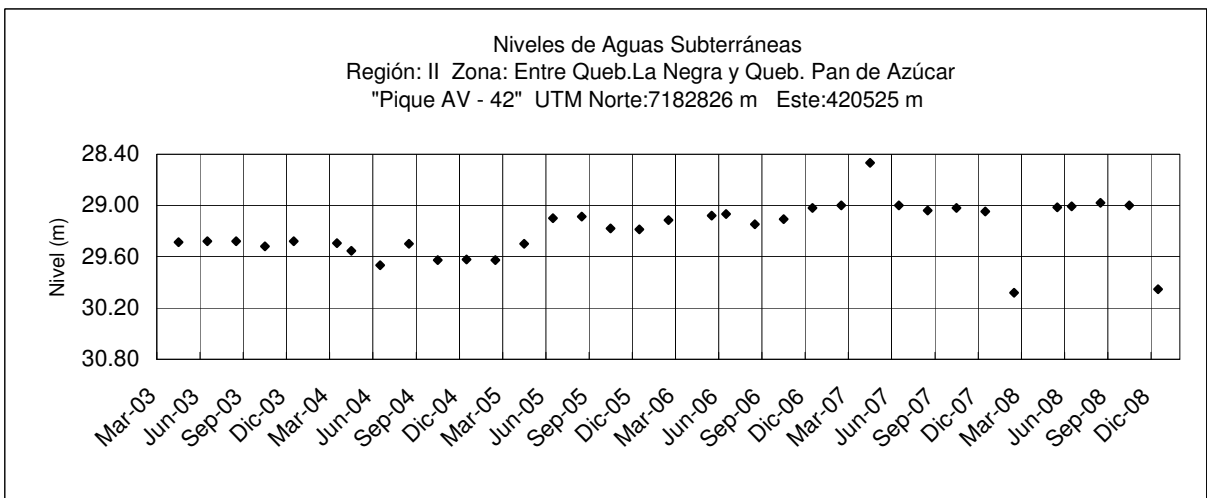
Year	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
2008		28.04		27.98		28.03		28.03	.	28.04		28.02



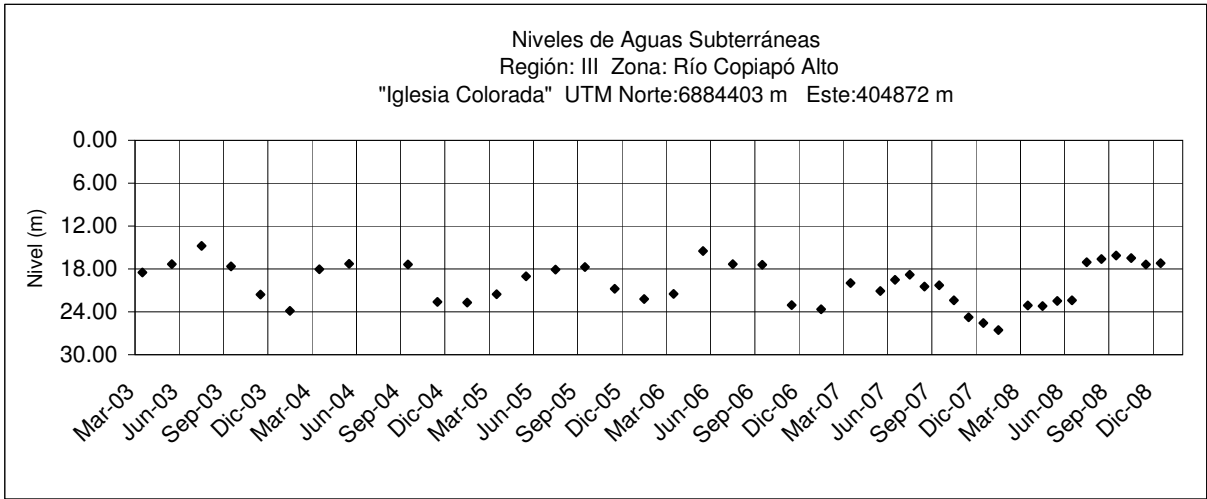
Year	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
2008	20.45	20.47	20.48	20.46	20.47	20.50	20.52	20.54	20.41	20.50	20.52	20.49



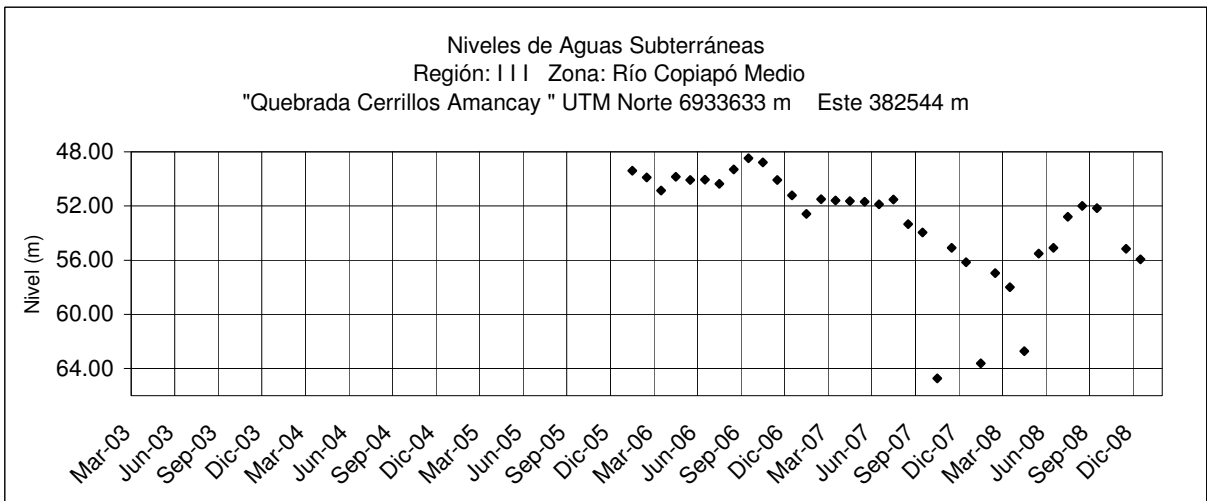
Year	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
2008												
		Sin Acceso	Sin Acceso	Sin Acceso	Sin Acceso	Sin Acceso	Sin Acceso	Sin Acceso	Sin Acceso	Sin Acceso	Sin Acceso	Sin Acceso



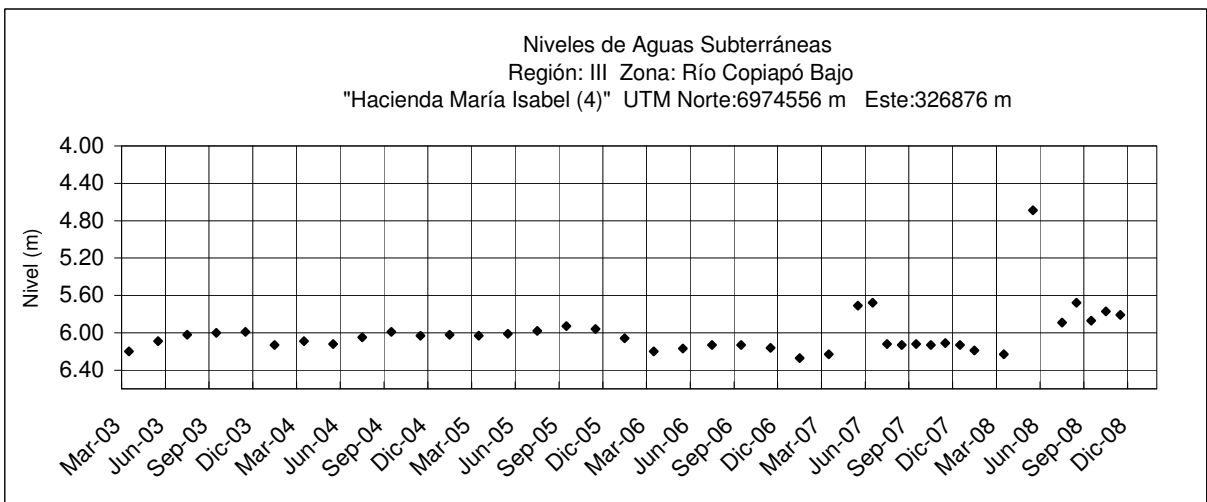
Year	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
2008		30.02			29.02	29.01		28.97	.	29.00		29.98



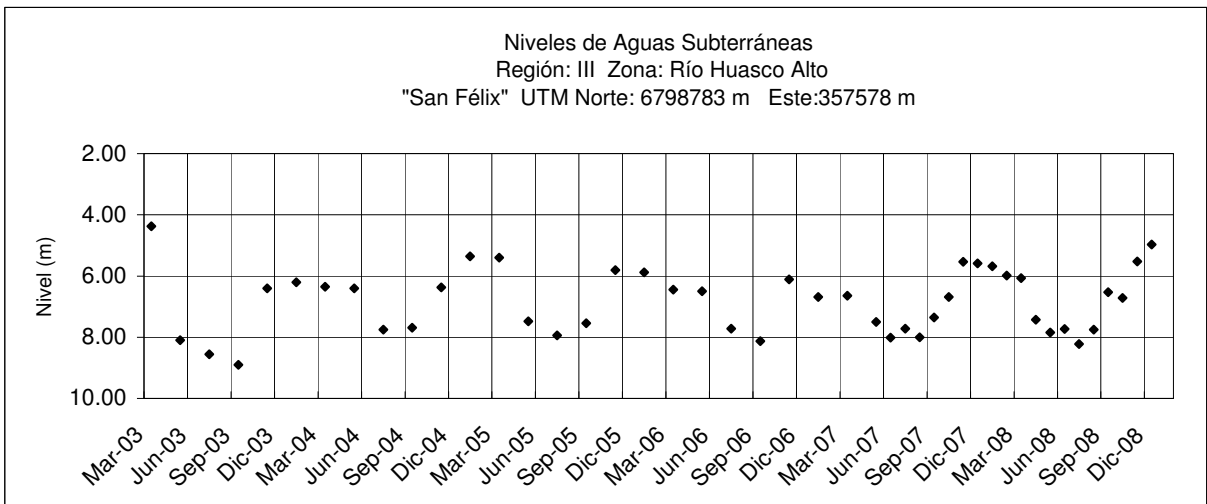
Year	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
2008	63.61	56.96	57.99	62.72	55.52	55.09	52.80	52.00	52.15		55.15	55.94



Year	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
2008	6.19		6.23		4.69		5.89	5.68	5.87	5.77	5.81	

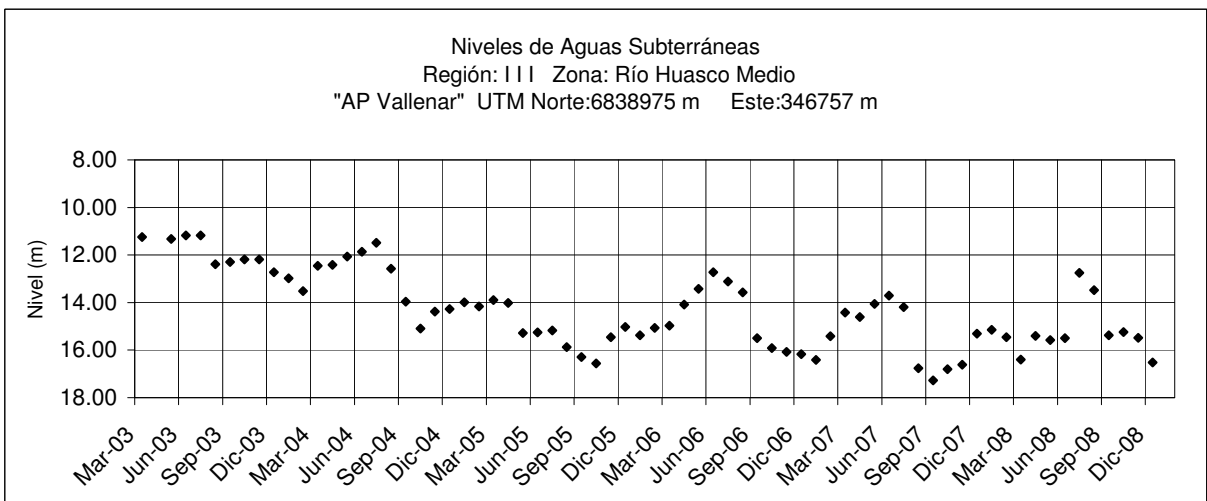


Year	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
2008	6.19		6.23		4.69		5.89	5.68	5.87	5.77	5.81	

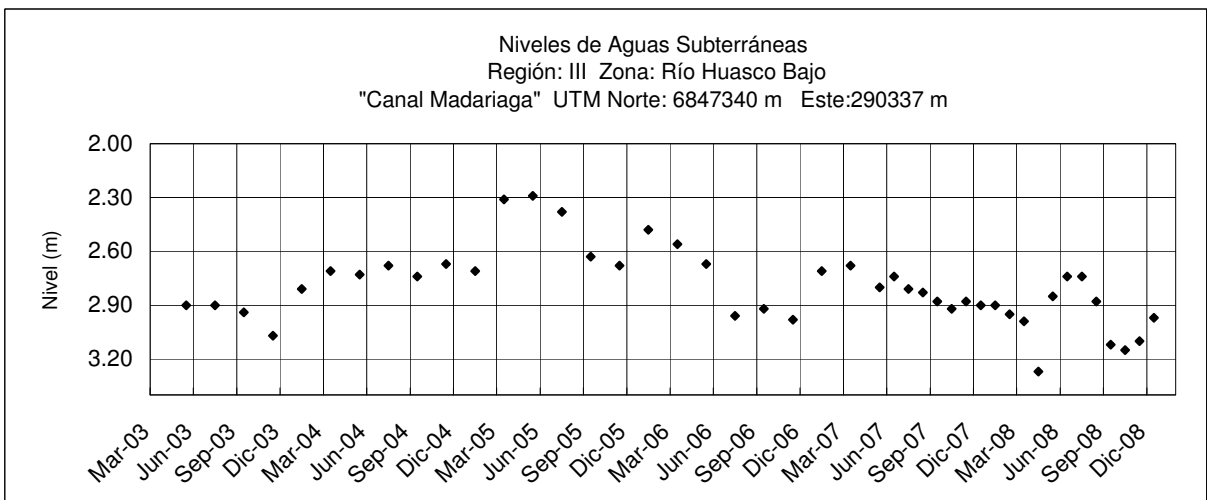


Year	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
2008	5.68	5.98	6.07	7.43	7.85	7.73	8.22	7.75	6.53	6.72	5.52	4.97

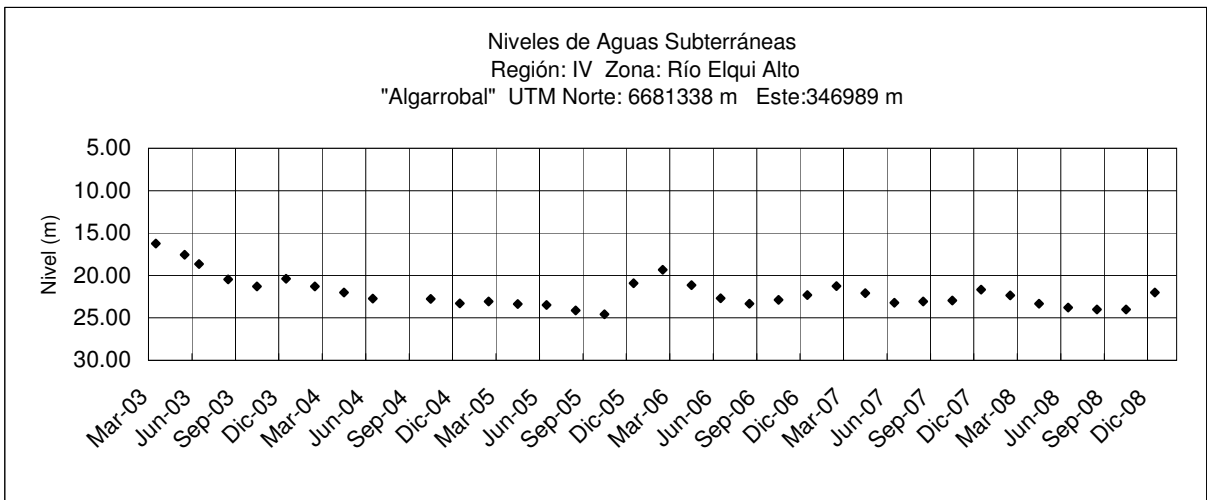
Dinámico



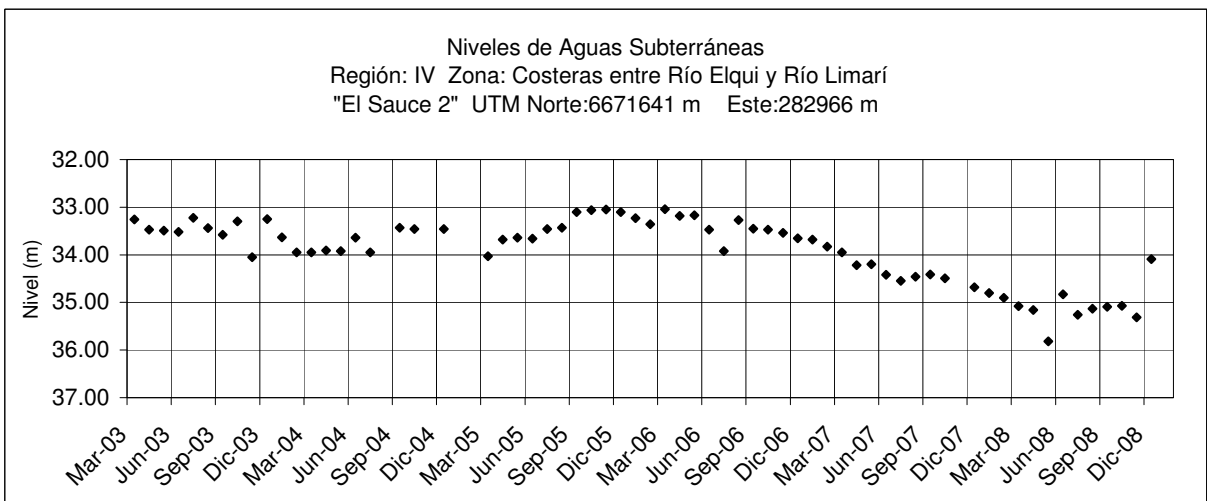
Year	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
2008	15.14	15.45	16.40	15.40	15.58	15.49	12.75	13.48	15.38	15.24	15.48	16.52



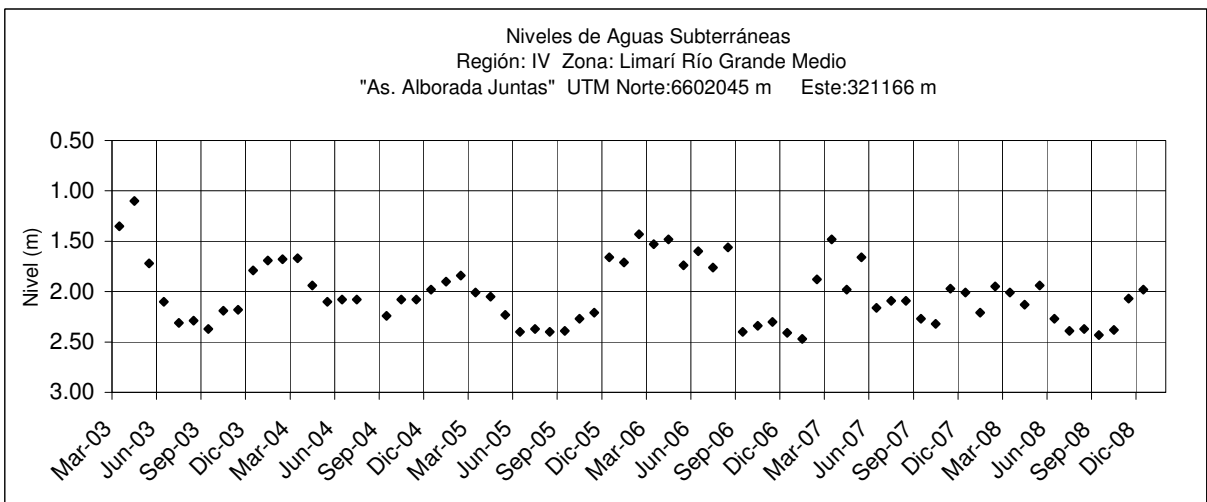
Year	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
2008	2.90	2.95	2.99	3.27	2.85	2.74	2.74	2.88	3.12	3.15	3.10	2.97



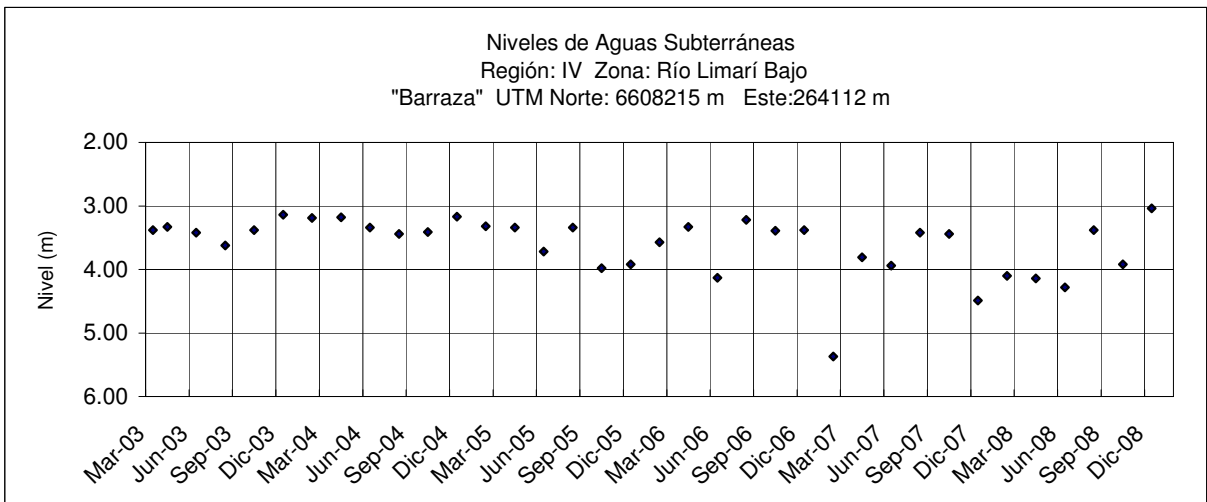
Year	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
2008		22.33		23.32		23.78		24.02	.	24.01		22.00



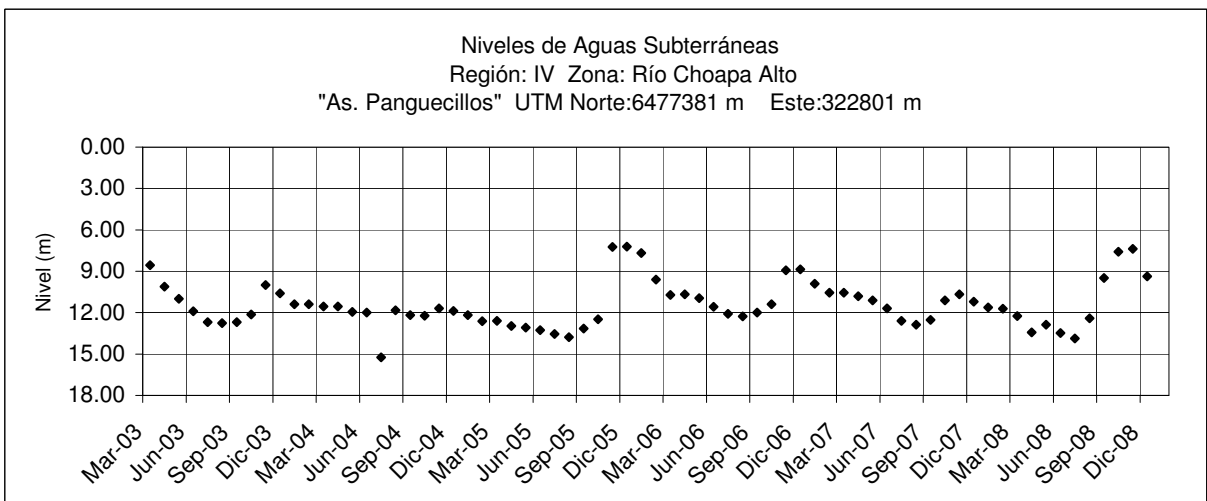
Year	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
2008	34.80	34.90	35.08	35.16	35.82	34.83	35.26	35.13	35.09	35.07	35.31	34.09



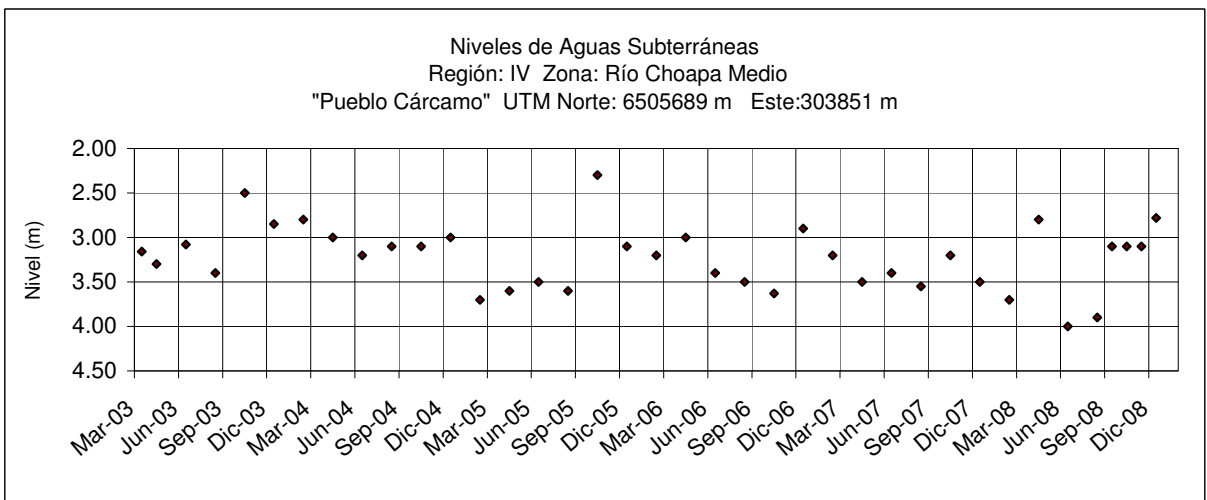
Year	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
2008	2.21	1.95	2.01	2.13		2.27	2.39	2.37	2.43	2.38	2.07	1.98



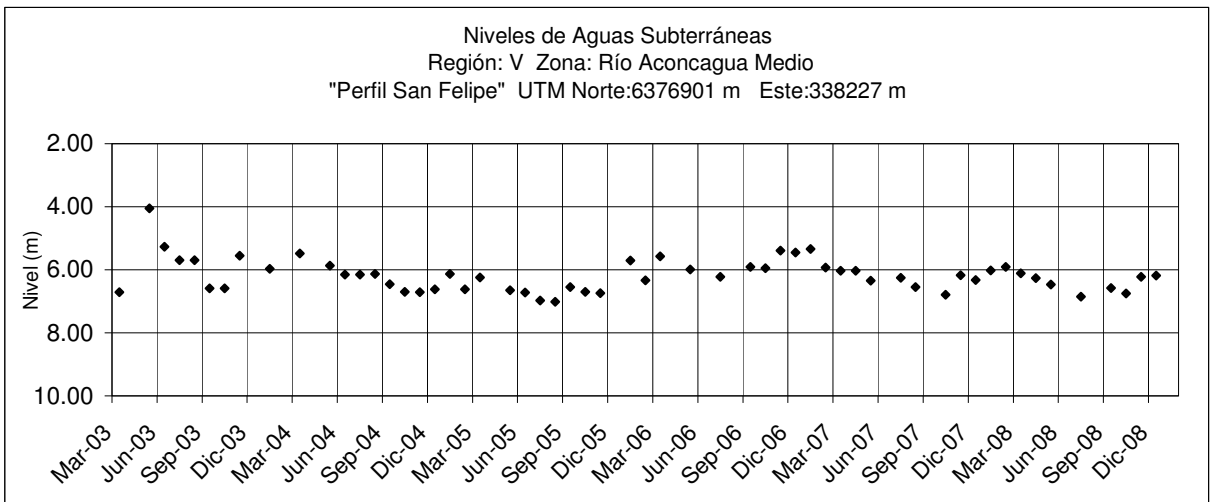
Year	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
2008		4.10		4.14		4.28		3.38	.	3.92		3.04



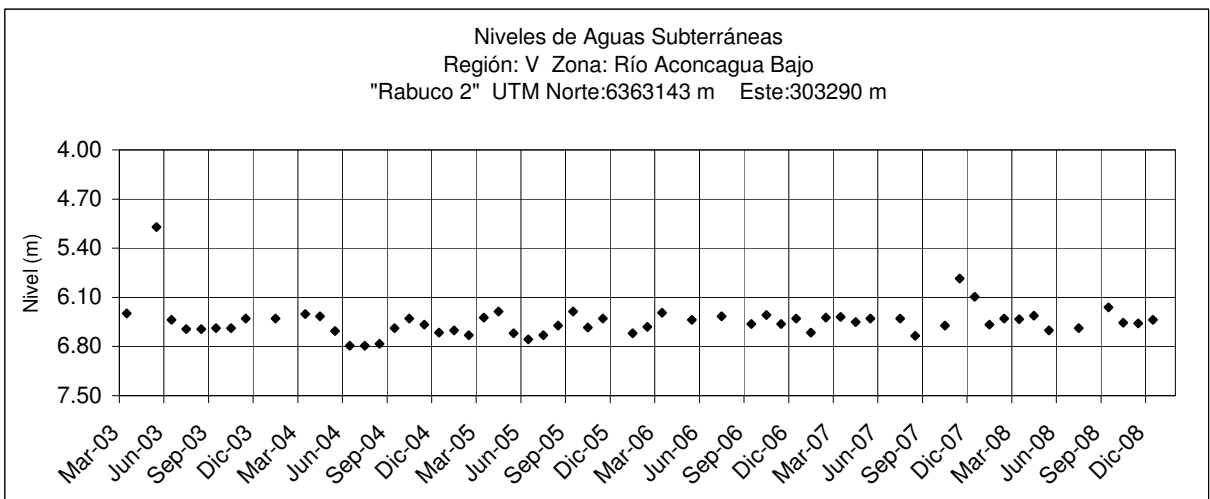
Year	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
2008	11.63	11.72	12.24	13.42	12.88	13.48	13.88	12.40	9.48	7.58	7.38	9.38



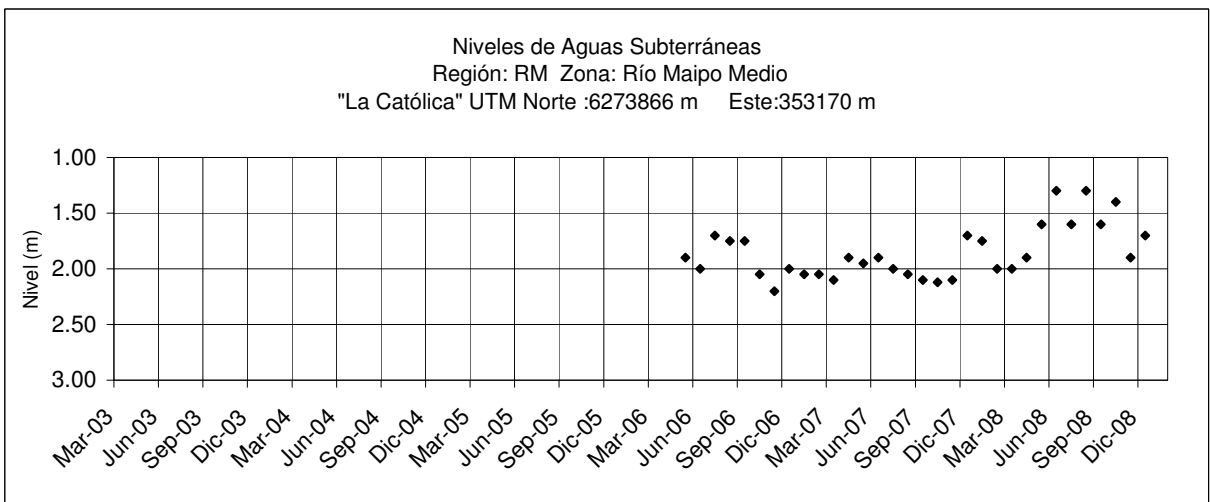
Year	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
2008		3.70		2.80		4.00		3.90	3.10	3.10	3.10	2.78



	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
2008	6.02	5.91	6.11	6.26	6.47		6.85		6.58	6.75	6.22	6.18

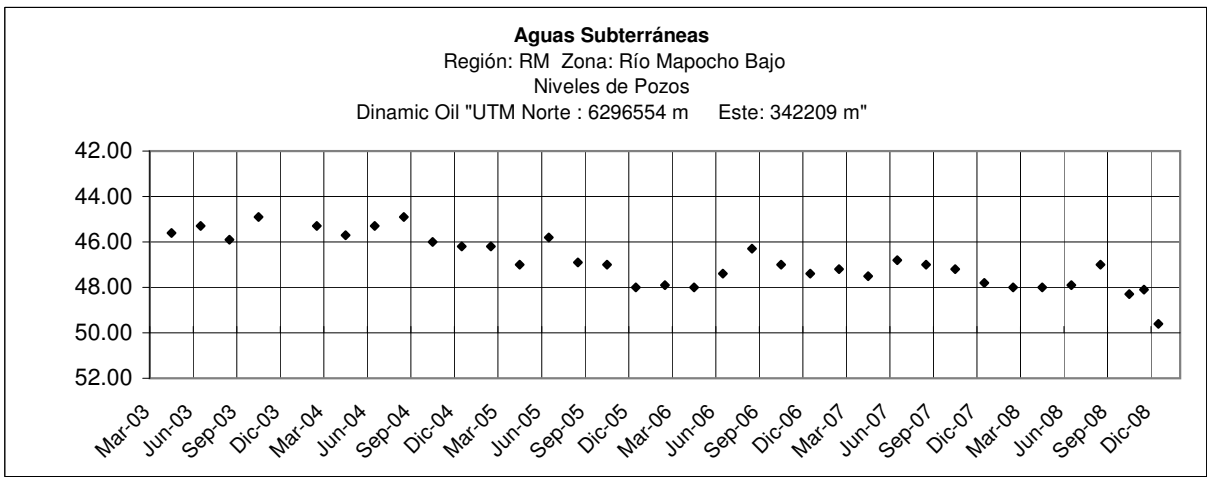


	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
2008	6.49	6.40	6.41	6.36	6.57		6.54		6.24	6.46	6.47	6.42

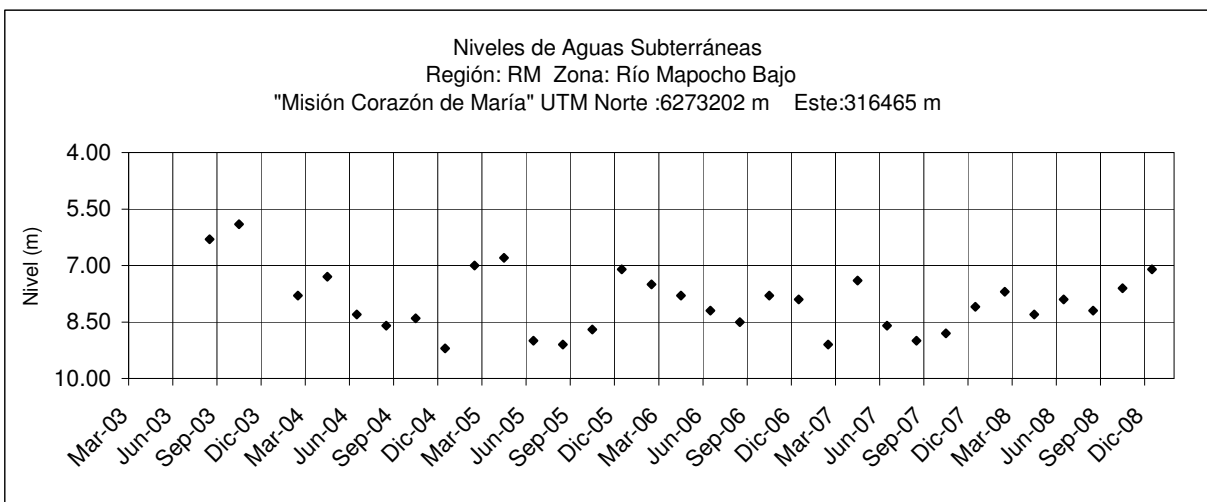


	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
2008	1.75	2.00	2.00	1.90	1.60	1.30	1.60	1.30	1.60	1.40	1.90	1.70

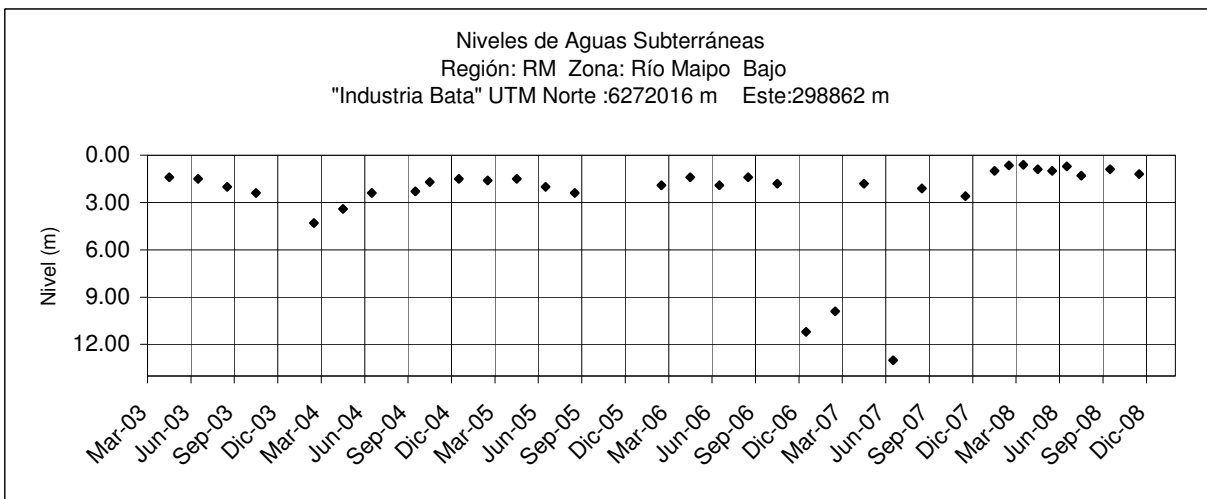
Dinámico Dinámico



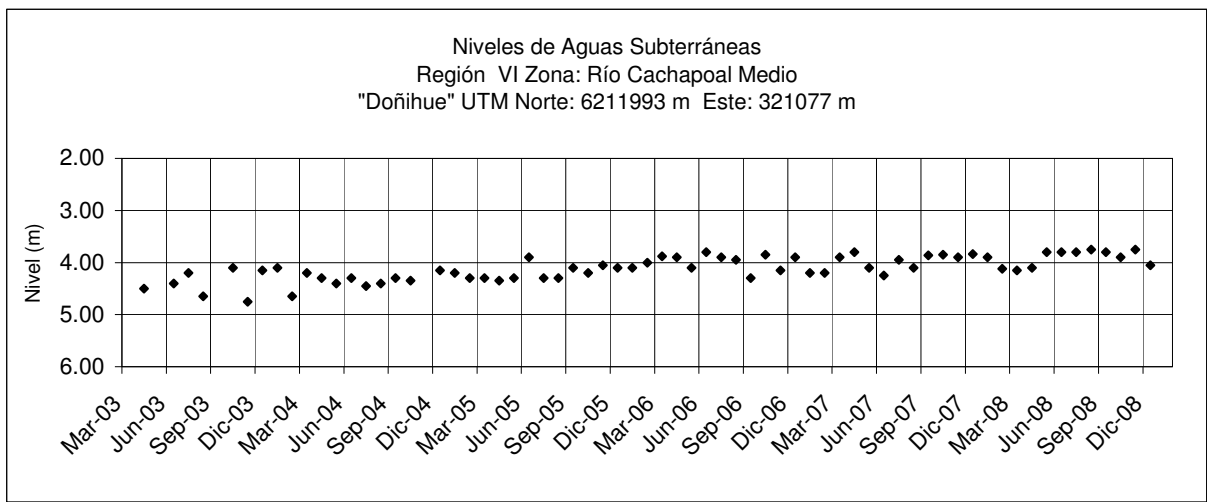
Year	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
2008		48.00		48.00		47.90		47.00		48.30	48.10	49.60



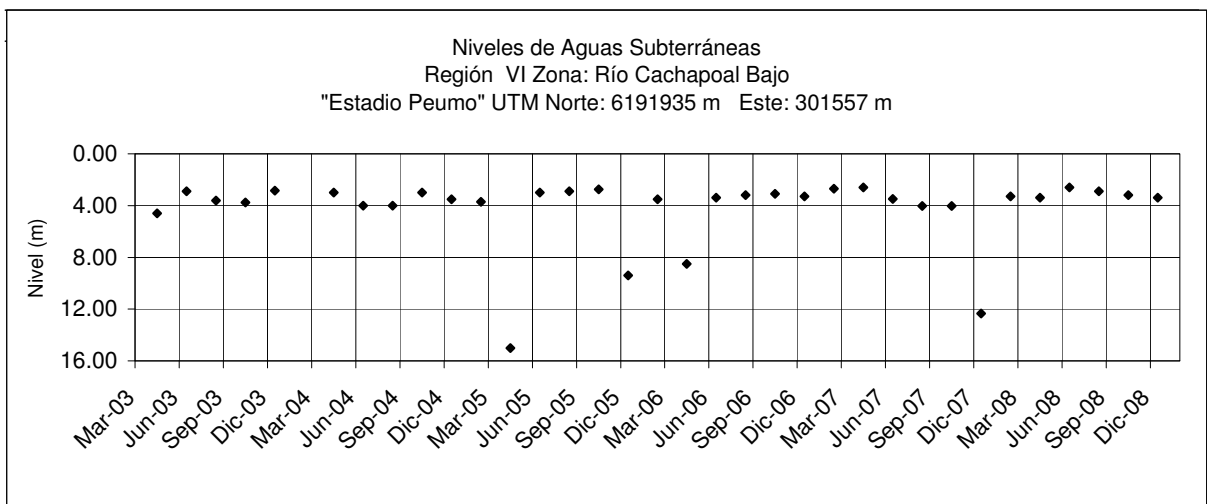
Year	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
2008		7.70		8.30		7.90		8.20	.	7.60		7.10



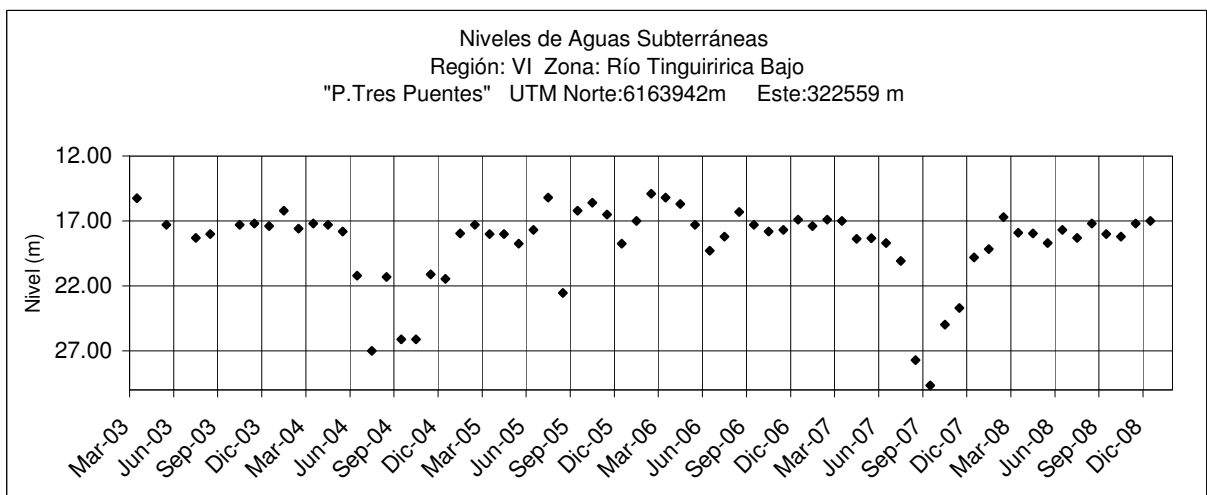
Year	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
2008	1.00	0.64	0.60	0.90	1.00	0.70	1.30	.	0.90		1.20	



	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
2008	3.90	4.12	4.15	4.10	3.80	3.80	3.80	3.75	3.80	3.90	3.75	4.05

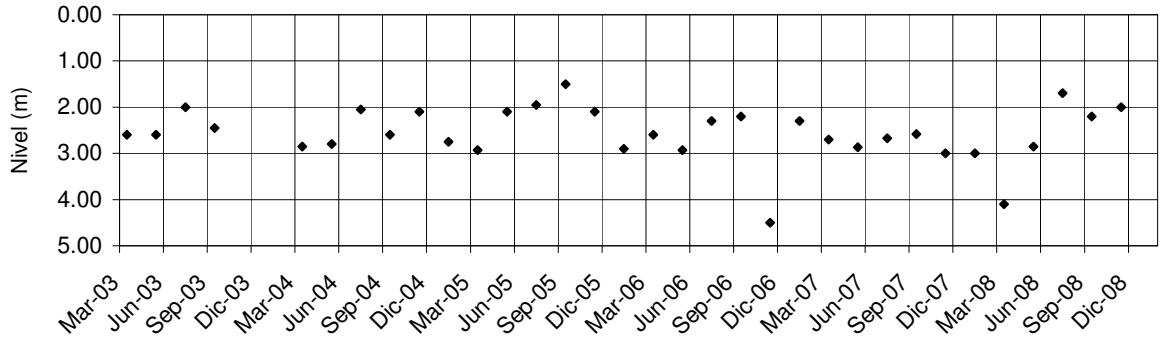


	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
2008		3.30		3.40		2.60		2.90	.	3.20		3.40



	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
2008	19.17	16.70	17.90	17.95	18.70	17.70	18.30	17.20	18.00	18.20	17.20	17.00

Niveles de Aguas Subterráneas
 Región VI Zona: Río Tinguiririca Bajo
 "Asentamiento La Puerta" UTM Norte: 6167913 m Este: 281959 m



	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
2008	3.00	.	4.10	.	2.85		1.70	.	2.20		2.00	

SITUACIÓN HIDROLÓGICA DEL MES DE DICIEMBRE DE 2008

LLUVIA

En Diciembre sólo se registraron leves precipitaciones, inferiores al 60% de sus valores normales para la época del año, desde la Región del Maule al sur.

NIEVE

No se registraron precipitaciones sólidas durante el mes, no existiendo nieve en los puntos de control a lo largo de la Cordillera. Sólo quedan mantos de nieve asociados fundamentalmente a glaciales.

CAUDALES

En la IIIª Región de Atacama, los caudales se mantuvieron casi sin variación, estando por debajo de su promedio estadístico pero siempre por encima de sus mínimos históricos.

En la cuenca del Río Elqui en la IVª Región, los caudales se mantuvieron estables y por encima de su promedio histórico.

Desde la cuenca del Río Limarí en la IVª Región de Coquimbo al Sur, los caudales disminuyeron en forma importante, quedando en la mayoría de los casos por debajo del promedio estadístico pero siempre por sobre los mínimos históricos.

Las únicas excepciones son los Ríos Maipo y Tinguiririca, los cuales aumentaron sus caudales, manteniéndose ambos por sobre sus promedios estadísticos.

EMBALSES

Durante el mes de diciembre, la mayor parte de los embalses exclusivos para riego disminuyeron sus volúmenes, lo cual es lógico en esta época, con la excepción de los sistemas Puclaro y Paloma en la IVª Región, los que mantuvieron o aumentaron levemente sus volúmenes embalsados. Los embalses exclusivos para la generación aumentaron sus volúmenes embalsados mientras que en los de uso mixto, uno aumentó y los otros dos disminuyeron sus volúmenes.

El embalse Lautaro, de la Región de Atacama, disminuyó su volumen embalsado, llegando a 2.5 mill-m³, valor inferior a los 10 mill-m³ que es su promedio histórico para este mes, e inferior a los 5.1 mill-m³ que almacenaba a igual fecha del año pasado. El embalse Santa Juana, de esta misma región, se mantiene prácticamente lleno, habiendo disminuido solo 4 mill-m³, llegando a 162 mill-m³. El promedio estadístico de este mes es de 127 mill-m³, a igual fecha del año pasado almacenaba 147 mill-m³.

Los embalses de la cuenca del río Elqui se mantienen prácticamente igual que el mes pasado con 29 mill-m³ en el Embalse La Laguna y 200 mill-m³ en el Embalse Puclaro, lo que corresponde a su capacidad máxima. La suma de ambos da un volumen levemente superior al registrado a la misma fecha del año 2007 y muy superior a su promedio histórico que es de 154 mill-m³.

Los embalses del Sistema Paloma aumentaron en 20 mill-m³ su volumen total, almacenando a la fecha 633 mill-m³, de los cuales 468 mill-m³ corresponden al Embalse La Paloma, 100 mill-m³ al Embalse Recoleta (capacidad máxima) y 65 mill-m³ al Embalse Cogotí. Este almacenamiento es muy superior al registrado a la misma fecha del año 2007 (534 mill-m³) y superior al promedio histórico (590 mill-m³). Como el Sistema debe abastecer en una temporada que se califique como normal, una demanda anual de 320 mill-m³, asegura recursos hídricos para la próxima temporada de riego.

El Embalse Corrales de la cuenca del río Choapa, continúa en su capacidad máxima de 50 mill-m³, valor superior al registrado a la misma fecha del año 2007 (42 mill-m³) y a su promedio estadístico (43 mill-m³). Es un importante apoyo al río Choapa. El Embalse Culimo tiene un volumen almacenado de 1.4 mill-m³, volumen inferior al promedio histórico de 4.4 mill-m³ pero superior a igual mes del año anterior, fecha en que se encontraba seco.

El embalse El Yeso, de la Región Metropolitana, aumentó en 24 mill-m³ su volumen llegando a los 215 mill-m³, valor superior al promedio histórico a la fecha (180 mill-m³) y a lo que acumulaba a igual fecha del año pasado (169 mill-m³).

El embalse Rapel aumentó su volumen llegando a 571 mill-m³. Esta cifra es inferior a los 600 mill-m³ correspondientes a su promedio histórico pero superior a los 524 mill-m³ de diciembre del año pasado.

En la Región VII, el embalse Colbún disminuyó su volumen en 60 mill-m³ acumulando actualmente 1273 mill-m³. El promedio de diciembre en este embalse es de 1343 mill-m³ y a igual fecha del año pasado sólo embalsaba 970 mill-m³. En la zona alta, Laguna del Maule tuvo un aumento de 39 mill-m³, almacenando 995 mill-m³, valor inferior a los 1056 mill-m³ promedio del mes de diciembre y muy inferior a los 1171 mill-m³ que tenía a igual fecha del año pasado.

Más al sur, el Lago Laja disminuyó su volumen en 32 mill-m³, almacenando en diciembre 2409 mill-m³, valor superior a la disponibilidad a igual fecha del año pasado de 2368 mill-m³ pero inferior al promedio histórico para el mes de agosto que es de 3588 mill-m³.

El embalse Pangue disminuyó muy levemente su volumen llegando a 78 mill-m³. El embalse Ralco acumula a la fecha 972 mill-m³, volumen superior en 48 mill-m³ al del mes anterior y muy superior al volumen de igual fecha del año 2007 en que tenía 623 mill-m³.

De acuerdo con la información entregada por la CNE, en este momento se tiene una menor disponibilidad de Energía de un 3.0 % con respecto al mes de noviembre recién pasado pero mayor en un 13.9 % con respecto a igual fecha del año pasado.

Todos los embalses de generación en conjunto, disponen de 4493 GWh, superior a los 3874 GWh a igual fecha del año pasado y a los 3946 GWh de promedio histórico, con una disminución de 141 GWh con respecto a la almacenada el mes de noviembre recién pasado.

AGUAS SUBTERRÁNEAS.

Los acuíferos entre las regiones I y VI, mantienen niveles y fluctuaciones que están dentro de lo normal. Sólo en las cuencas de los ríos San José, Loa Alto y de la Pampa del Tamarugal se observa una tendencia a la baja que se prolonga por varios años. En la cuenca del río Copiapó, los niveles, que habían mostrado una tendencia a la baja a partir de agosto del año pasado, se han recuperado a partir de marzo de este año. En la zona costera entre los ríos Elqui y Limarí que también presentaba una tendencia a la baja en el último año, se ha mantenido estable en los últimos meses.