



**Dirección  
General de  
Aguas**

Ministerio de Obras  
Públicas

Gobierno de Chile

**CHILE LO  
HACEMOS  
TODOS**

**BOLETÍN N° 481**  
**MES Mayo**  
**AÑO 2018**

# **INFORMACIÓN PLUVIOMÉTRICA, FLUVIOMÉTRICA, ESTADO DE EMBALSES Y AGUAS SUBTERRÁNEAS**

**Contenido:**

- I Pluviometría
- II Fluviometría
- III Embalses
- IV Aguas Subterráneas
- V Situación Hidrológica

Nota: Datos provisorios sujetos a modificaciones

SSD N°: 12047564





## **INDICE**


I Pluviometría

II Fluviometría

III Embalses

IV Aguas Subterráneas

V Situación Hidrológica



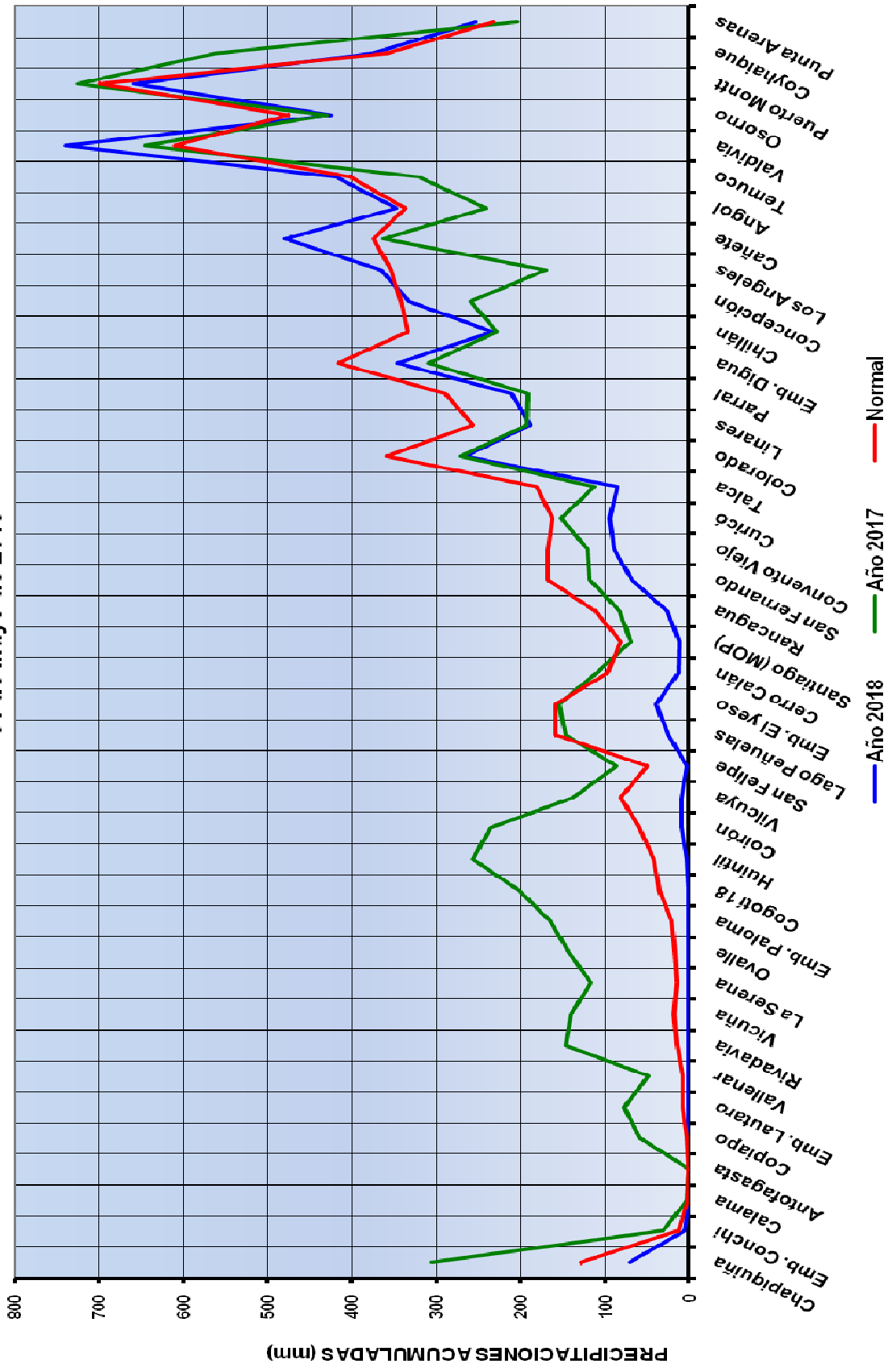
# I PLUVIOMETRÍA

## Informe Pluviométrico Nacional Totales al 31 de Mayo del 2018

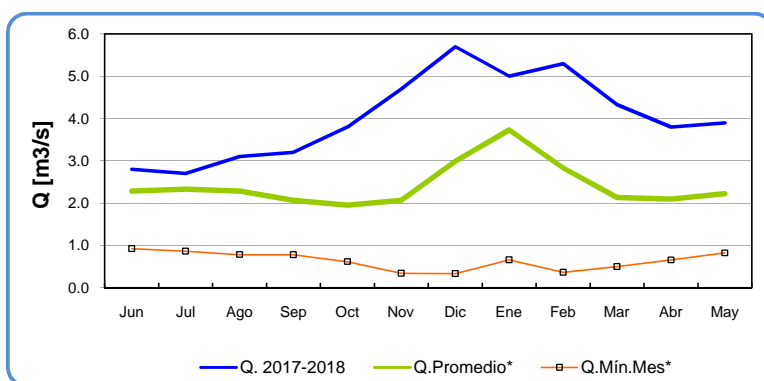
Estaciones	Comuna	Mayo	2018 [mm]	2017 [mm]	Promedio 1981-2010 [mm]	Exceso o Déficit %
Chapiquiña	Putre	0.0	70.1	305.5	128.9	-46
Emb. Conchi	Calama	0.0	5.3	31.9	13.9	-62
Calama	Calama	0.0	0.0	2.5	1.6	-100
Antofagasta	Antofagasta	0.0	0.0	0.0	0.5	-100
Copiapo	Copiapo	0.0	0.0	59.0	3.2	-100
Emb. Lautaro	Tierra Amarilla	0.0	0.0	77.0	8.4	-100
Vallenar	Vallenar	0.0	0.0	48.5	7.9	-100
Rivadavia	Vicuña	0.0	0.0	146.0	14.5	-100
Vicuña	Vicuña	0.0	0.0	140.7	18.7	-100
La Serena	La Serena	0.0	0.0	116.8	14.5	-100
Ovalle	Ovalle	0.0	0.0	142.8	17.0	-100
Emb. Paloma	Monte Patria	0.0	0.0	165.1	21.7	-100
Cogotí 18	Combarbala	0.0	0.0	202.0	36.0	-100
Huintil	Illapel	2.4	2.4	257.0	42.5	-94
Coirón	Salamanca	9.0	9.0	235.0	59.1	-85
Vilcuya	Lon Andes	9.0	9.0	137.3	82.1	-89
San Felipe	San Felipe	2.7	2.7	86.1	50.2	-95
Lago Peñuelas	Valparaiso	24.7	25.4	147.0	159.2	-84
Emb. El yeso	San Jose de Maipo	35.3	39.8	154.6	158.4	-75
Cerro Calán	Las Condes	11.2	12.8	109.3	97.0	-87
Santiago (MOP)	Santiago	11.2	11.5	69.8	81.2	-86
Rancagua	Rancagua	17.7	25.7	83.0	112.4	-77
San Fernando	San Fernando	53.5	68.5	117.5	167.9	-59
Convento Viejo	Chimbarongo	52.1	89.5	120.0	167.7	-47
Curicó	Curicó	60.0	93.8	151.3	162.6	-42
Talca	Talca	44.9	84.9	112.1	180.5	-53
Colorado	San Clemente	119.5	266.3	270.8	358.5	-26
Linares	Linares	83.1	188.0	192.3	256.8	-27
Parral	Parral	113.4	210.3	191.7	289.6	-27
Emb. Digua	Parral	143.9	345.4	309.3	417.0	-17
Chillán	Chillan	113.0	232.8	228.0	334.1	-30
Concepción	Concepción	164.7	333.1	259.4	341.6	-2
Los Angeles	Los Angeles	161.5	365.4	170.8	353.3	3
Cañete	Cañete	188.0	479.3	363.2	374.5	28
Angol	Angol	144.8	346.5	240.9	336.9	3
Temuco	Temuco	123.7	419.6	320.9	402.5	4
Valdivia	Valdivia	195.5	739.8	645.9	610.1	21
Osorno	Osorno	120.2	424.0	429.6	475.4	-11
Puerto Montt	Puerto Montt	177.3	659.0	725.1	699.5	-6
Coyhaique	Coyhaique	75.4	375.3	561.1	359.0	5
Punta Arenas	Punta Arenas	58.9	252.7	204.7	232.6	9

Promedios acumulados para el período 1981-2010 (D.G.A)  
Valores expresados en milímetros (1 mm = 1 lt x m2)

**TOTALES DE LLUVIA HASTA EL  
31 de Mayo de 2018**



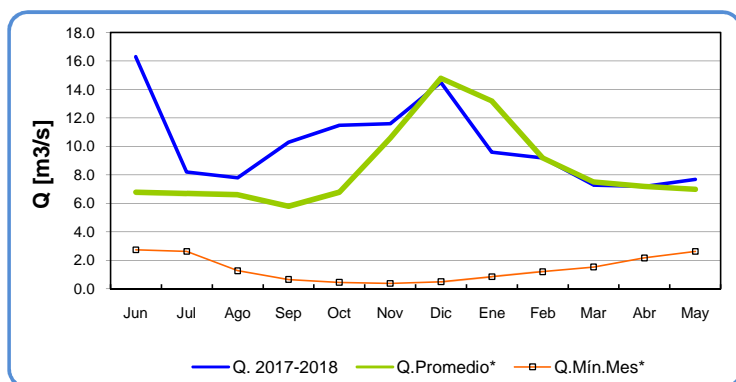
Río Copiapo en Pastillo \*



	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May
<b>Q. 2017-2018</b>	2.8	2.7	3.1	3.2	3.8	4.7	5.7	5.0	5.3	4.3	3.8	3.9
<b>Q.Promedio*</b>	2.3	2.3	2.3	2.1	2.0	2.1	3.0	3.7	2.8	2.1	2.1	2.2
<b>Q.Mín.Mes*</b>	0.9	0.9	0.8	0.8	0.6	0.3	0.3	0.7	0.4	0.5	0.7	0.8

\* Reemplaza a Río Copiapó en La Puerta por destrucción de esta.

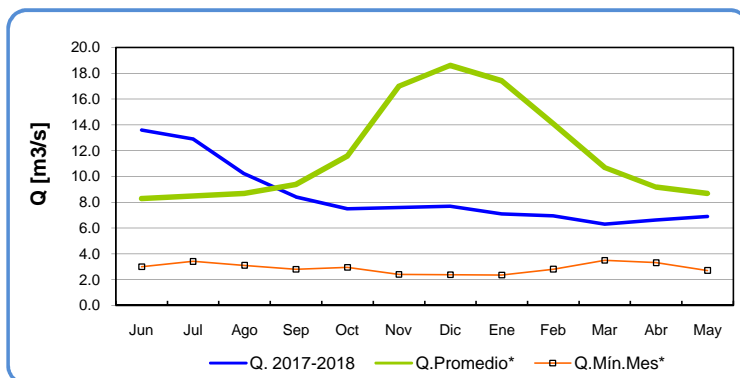
Río Huasco en Algodones



	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May
<b>Q. 2017-2018</b>	16.3	8.2	7.8	10.3	11.5	11.6	14.5	9.6	9.2	7.3	7.2	7.7
<b>Q.Promedio*</b>	6.8	6.7	6.6	5.8	6.8	10.6	14.8	13.2	9.2	7.5	7.2	7.0
<b>Q.Mín.Mes*</b>	2.7	2.6	1.3	0.7	0.5	0.4	0.5	0.8	1.2	1.5	2.2	2.6

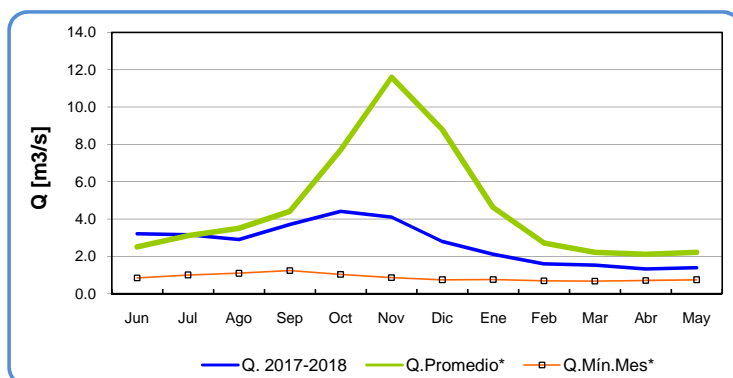
may-18

### Río Elqui en Algarrobal



	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May
<b>Q. 2017-2018</b>	13.6	12.9	10.2	8.4	7.5	7.6	7.7	7.1	6.9	6.3	6.6	6.9
<b>Q. Promedio*</b>	8.3	8.5	8.7	9.4	11.6	17.0	18.6	17.4	14.1	10.7	9.2	8.7
<b>Q. Mín. Mes*</b>	3.0	3.4	3.1	2.8	3.0	2.4	2.4	2.4	2.8	3.5	3.3	2.7

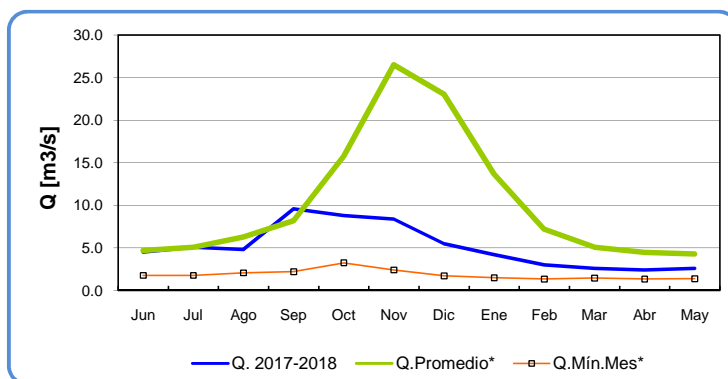
### Río Grande en Las Ramadas



	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May
<b>Q. 2017-2018</b>	3.2	3.2	2.9	3.7	4.4	4.1	2.8	2.1	1.6	1.5	1.3	1.4
<b>Q. Promedio*</b>	2.5	3.1	3.5	4.4	7.7	11.6	8.8	4.6	2.7	2.2	2.1	2.2
<b>Q. Mín. Mes*</b>	0.8	1.0	1.1	1.2	1.0	0.9	0.7	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7

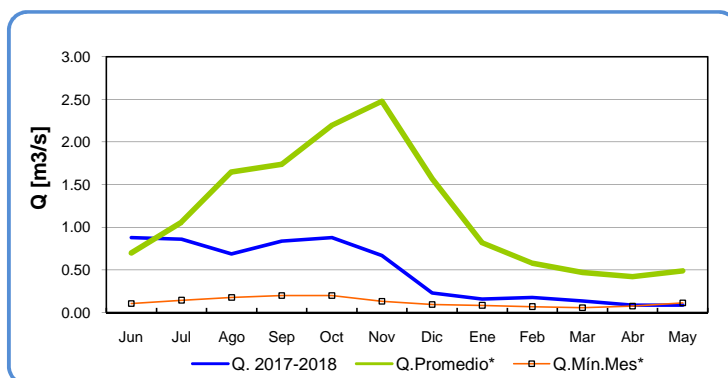
may-18

### Río Choapa en Cuncumen



	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May
<b>Q. 2017-2018</b>	4.5	5.1	4.8	9.6	8.8	8.4	5.5	4.2	3.0	2.6	2.4	2.6
<b>Q.Promedio*</b>	4.7	5.1	6.3	8.2	15.8	26.5	23.0	13.7	7.2	5.1	4.5	4.3
<b>Q.Min.Mes*</b>	1.8	1.8	2.1	2.2	3.3	2.4	1.7	1.5	1.3	1.5	1.4	1.4

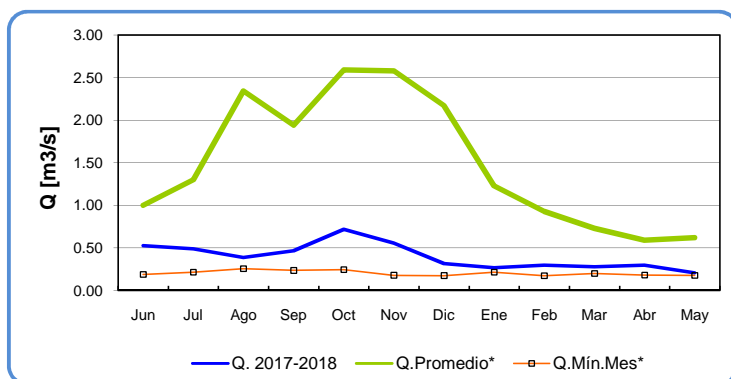
### Río Sobrante en Piñadero



	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May
<b>Q. 2017-2018</b>	0.88	0.86	0.69	0.84	0.88	0.67	0.23	0.16	0.18	0.14	0.09	0.09
<b>Q.Promedio*</b>	0.70	1.06	1.65	1.74	2.20	2.48	1.57	0.82	0.58	0.47	0.42	0.49
<b>Q.Min.Mes*</b>	0.11	0.14	0.18	0.20	0.20	0.13	0.09	0.08	0.07	0.06	0.07	0.11

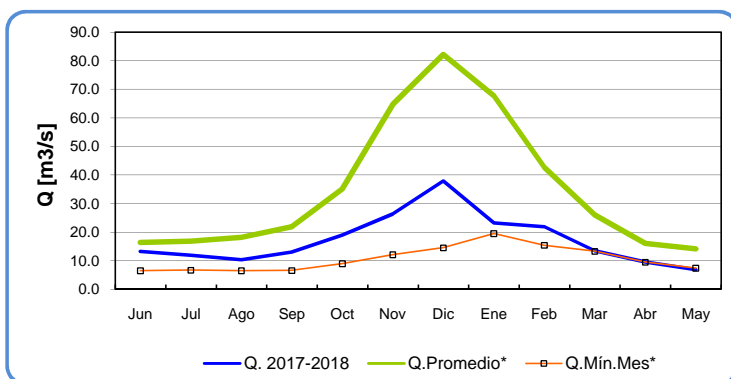
may-18

### Río Alicahue en Colliguay



	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May
<b>Q. 2017-2018</b>	0.53	0.49	0.39	0.47	0.72	0.56	0.32	0.27	0.30	0.28	0.3	0.21
<b>Q.Promedio*</b>	1.00	1.30	2.34	1.94	2.59	2.58	2.17	1.23	0.93	0.73	0.59	0.62
<b>Q.Min.Mes*</b>	0.19	0.22	0.26	0.24	0.25	0.18	0.18	0.22	0.17	0.20	0.18	0.18

### Río Aconcagua en Chacabuquito

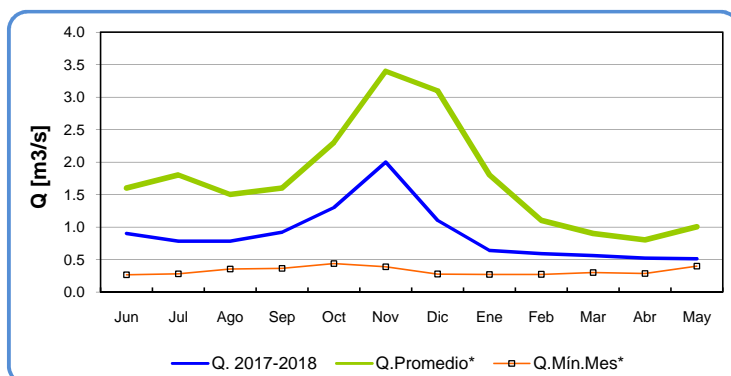


	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May
<b>Q. 2017-2018</b>	13.2	11.8	10.3	13.0	18.9	26.3	37.9	23.2	21.8	13.4	9.5	6.8
<b>Q.Promedio*</b>	16.3	16.8	18.1	21.8	35.1	64.6	82.1	67.7	42.5	26.0	16.0	14.1
<b>Q.Min.Mes*</b>	6.5	6.7	6.5	6.6	9.0	12.1	14.5	19.5	15.4	13.3	9.5	7.4



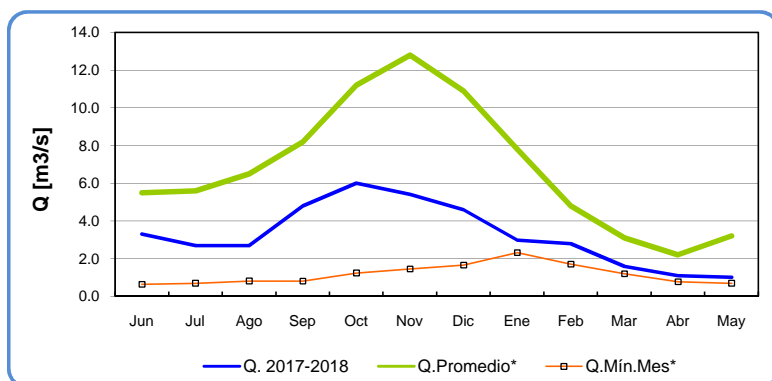
may-18

### Estero Arrayan en la Montosa



	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May
<b>Q. 2017-2018</b>	0.9	0.8	0.8	0.9	1.3	2.0	1.1	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5
<b>Q.Promedio*</b>	1.6	1.8	1.5	1.6	2.3	3.4	3.1	1.8	1.1	0.9	0.8	1.0
<b>Q.Min.Mes*</b>	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4

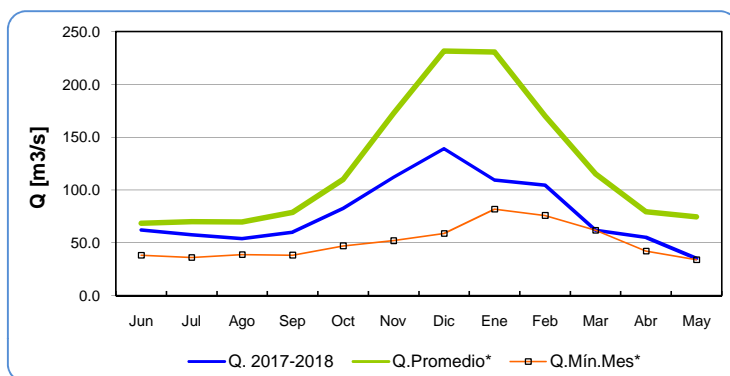
### Río Mapocho en Los Almendros



	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May
<b>Q. 2017-2018</b>	3.3	2.7	2.7	4.8	6.0	5.4	4.6	3.0	2.8	1.6	1.1	1.0
<b>Q.Promedio*</b>	5.5	5.6	6.5	8.2	11.2	12.8	10.9	7.8	4.8	3.1	2.2	3.2
<b>Q.Min.Mes*</b>	0.6	0.7	0.8	0.8	1.2	1.5	1.7	2.3	1.7	1.2	0.8	0.7

may-18

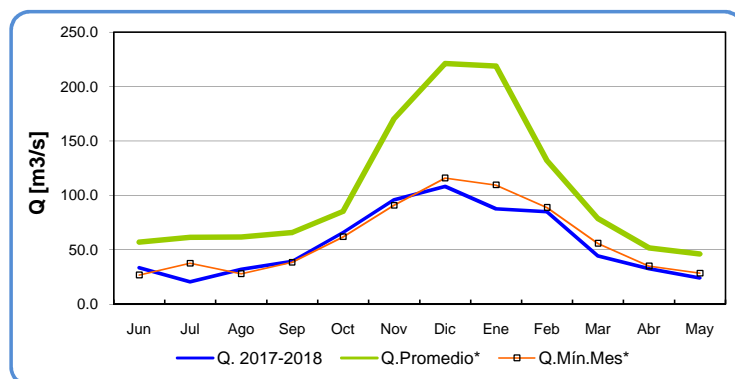
### Río Maipo en El Manzano



	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May
<b>Q. 2017-2018</b>	62.1	57.4	54.0	60.0	82.4	112.0	139.0	109.5	104.6	61.9	55.0	35.1
<b>Q. Promedio*</b>	68.6	70.2	69.7	78.9	110.0	172.7	231.5	230.5	170.1	115.2	79.4	74.6
<b>Q. Mín. Mes*</b>	38.0	36.0	38.6	38.2	47.0	51.9	58.7	81.8	75.9	61.8	42.0	33.9

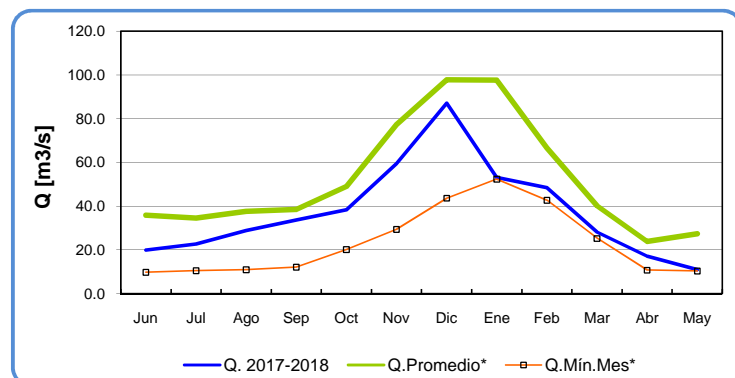
may-18

### Río Cachapoal en Puente Termas(Reg.Nat.)



	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May
<b>Q. 2017-2018</b>	33.6	20.7	32.2	39.5	66.0	96.0	108.2	87.6	84.9	44.4	32.6	24.1
<b>Q.Promedio*</b>	57.0	61.5	61.9	66.0	85.4	170.3	221.2	218.9	132.1	78.7	51.8	46.2
<b>Q.Min.Mes*</b>	26.9	37.7	28.1	38.6	62.0	90.9	116.0	109.6	88.8	56.0	35.1	28.6

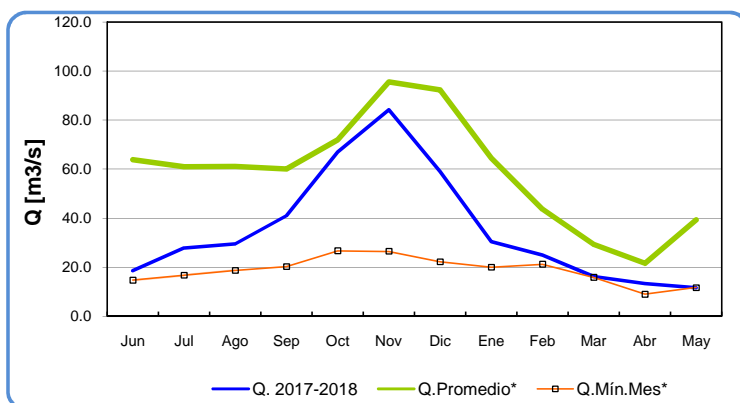
### Río Tinguiririca en Los Briones



	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May
<b>Q. 2017-2018</b>	19.8	22.6	28.8	33.6	38.3	59.3	87.0	53.0	48.3	28.0	17.1	10.9
<b>Q.Promedio*</b>	35.9	34.5	37.7	38.5	49.1	77.3	97.7	97.6	66.6	40.1	23.9	27.4
<b>Q.Min.Mes*</b>	9.7	10.5	11.0	12.1	20.2	29.3	43.6	52.3	42.7	25.2	10.8	10.3

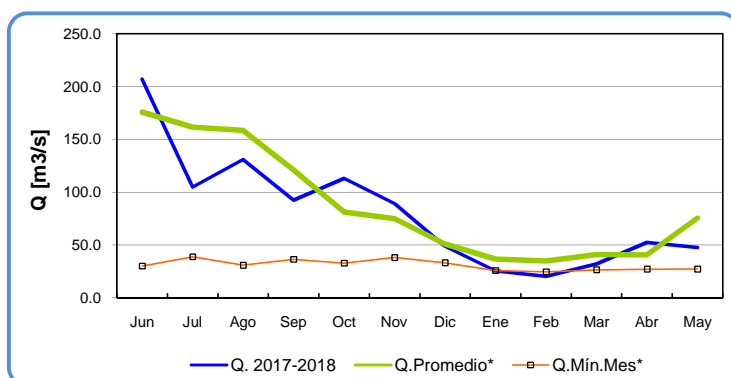
may-18

### Río Teno despues de Junta



	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May
<b>Q. 2017-2018</b>	18.5	27.7	29.4	40.9	67.0	84.2	59.0	30.4	24.9	16.1	13.2	11.6
<b>Q. Promedio*</b>	63.8	60.9	61.0	60.0	71.9	95.5	92.2	64.5	43.5	29.2	21.5	39.3
<b>Q. Mín. Mes*</b>	14.7	16.7	18.6	20.2	26.7	26.4	22.1	20.0	21.1	15.8	8.9	11.6

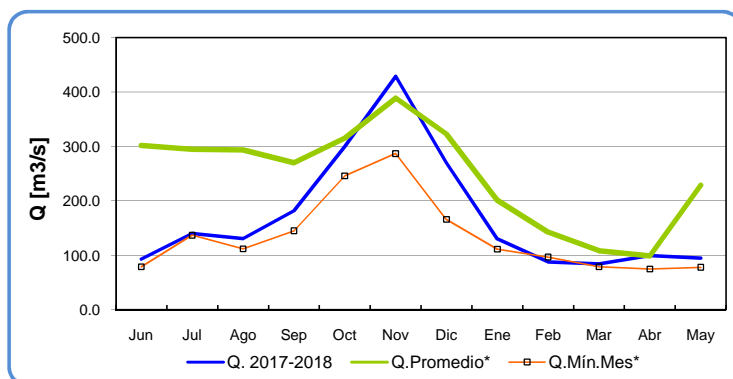
### Río Claro en Rauquen



	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May
<b>Q. 2017-2018</b>	207.0	105.0	131.0	92.4	113.0	89.0	48.8	25.4	20.3	32.0	52.3	47.6
<b>Q. Promedio*</b>	175.7	161.6	158.4	120.8	81.3	74.9	50.9	36.7	34.9	40.9	40.8	75.6
<b>Q. Mín. Mes*</b>	29.9	38.6	30.7	36.3	32.6	38.0	33.0	25.5	24.5	26.3	27.0	27.1

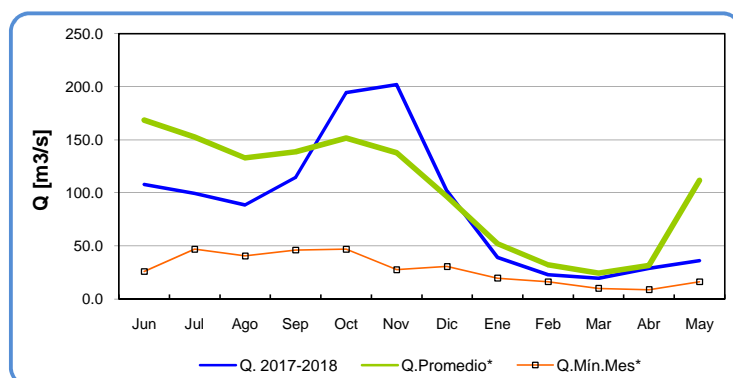
may-18

### Río Maule en Armerillo (Reg.Nat.)



	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May
<b>Q. 2017-2018</b>	93.0	140.0	131.0	182.0	300.0	429.0	270.0	130.0	88.0	84.4	99.7	95.0
<b>Q.Promedio*</b>	301.8	295.0	293.7	270.2	315.4	388.9	322.8	201.6	142.5	108.4	99.2	229.2
<b>Q.Min.Mes*</b>	79.0	137.0	112.0	145.0	246.1	287.0	166.0	111.4	97.0	79.1	75.0	78.0

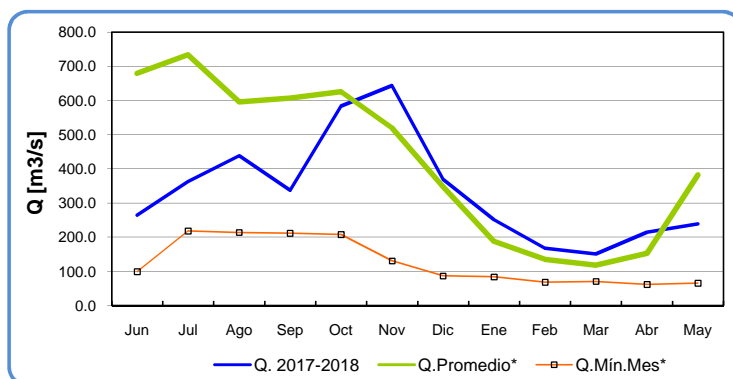
### Río Ñuble en San Fabián



	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May
<b>Q. 2017-2018</b>	108.0	99.4	88.7	114.5	194.4	202.0	102.0	39.2	22.7	19.5	29.0	36.0
<b>Q.Promedio*</b>	168.5	152.6	133.0	138.7	151.7	137.8	96.4	52.0	32.2	24.3	31.6	112.0
<b>Q.Min.Mes*</b>	26.0	46.9	40.6	46.1	47.0	27.7	30.7	19.7	16.4	10.2	8.9	16.2

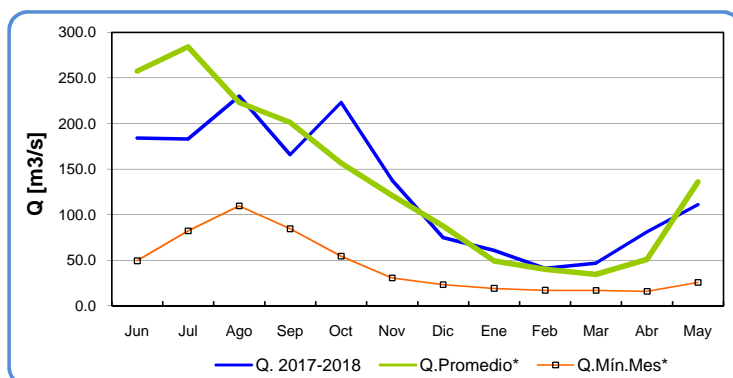
may-18

### Río Biobío en Rucalhue



	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May
<b>Q. 2017-2018</b>	265.0	363.0	439.0	338.0	583.6	644.0	370.0	252.0	168.5	151.4	215.0	239.0
<b>Q. Promedio*</b>	679.0	733.0	595.0	607.0	625.0	520.0	347.0	187.0	135.0	118.0	153.0	382.0
<b>Q. Mín. Mes*</b>	99.7	218.5	214.0	211.5	208.1	130.8	87.1	84.0	68.6	70.8	61.9	65.7

### Río Cautín en Cajón



	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May
<b>Q. 2017-2018</b>	184.0	183.0	230.0	166.0	223.0	138.0	75.0	61.0	41.4	47.0	81.3	111.0
<b>Q. Promedio*</b>	257.5	284.2	223.0	201.4	156.9	121.5	87.7	49.4	40.2	34.7	51.1	136.1
<b>Q. Mín. Mes*</b>	49.6	82.3	109.7	84.7	54.7	30.8	23.4	19.3	17.3	17.1	16.1	25.9

\* Caudales Promedio y Mínimos Mensuales del período 1981 - 2010

### III EMBALSES

#### Volúmenes Almacenados

Al 28 de mayo de 2018

(mill-m<sup>3</sup>)

EMBALSE	REGIÓN CUENCA		CAPACIDAD	PROMEDIO HISTORICO		Mayo		USO PRINCIPAL
				MENSUAL		2018	2017	
Conchi	II	Loa	22	17	S/I	17	Riego	
Lautaro	III	Copiapó	26	12	23	26	Riego	
Santa Juana	III	Huasco	166	119	166	166	Riego	
La Laguna	IV	Elqui	38	22	38	38	Riego	
Puclaro	IV	Elqui	209	127	204	205	Riego	
Recoleta	IV	Limarí	86	60	81	86	Riego	
La Paloma	IV	Limarí	750	373	541	412	Riego	
Cogotí	IV	Limarí	156	64	121	136	Riego	
Culimo	IV	Quilimarí	10	2.3	7.0	5.4	Riego	
El Bato	IV	Choapa	26		22	25	Riego	
Corrales	IV	Choapa	50	34	22	48	Riego	
Aromos	V	Aconcagua	35	24	19.0	30	Agua Potable	
Peñuelas	V	Peñuelas	95	21	4.1	2.3	Agua Potable	
El Yeso	RM	Maipo	220	185	138	188	Agua Potable	
Rungue	RM	Maipo	1.7	0.3	0.0	0.4	Riego	
Convento Viejo	VI	Rapel	237	107	152	142	Riego	
Rapel	VI	Rapel	695	479	412	404	Generación	
Colbún	VII	Maule	1544	878	615	418	Generación y Riego	
Lag. Maule	VII	Maule	1420	933	298	255	Generación y Riego	
Bullileo	VII	Maule	60	13	3.7	2.6	Riego	
Digua	VII	Maule	225	51	37	32	Riego	
Tutuvén	VII	Maule	22	3.6	4.0	0.0	Riego	
Coihueco	VIII	Itata	29	4.9	16	1.4	Riego	
Lago Laja	VIII	Bío Bío	5582	3118	863	405	Generación y Riego	
Ralco	VIII	Bío Bío	1174	563	437	420	Generación	
Pangué	VIII	Bío Bío	83	71	72	74	Generación	

#### Resumen Anual

2017-2018

EMBALSE	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M
Conchi	18	19	19	18	18	17	16	15	17	17	16	S/I
Lautaro (*)	21	21	23	23	20	20	21	21	23	22	23	23
Santa Juana	166	164	161	162	162	164	166	166	166	166	166	166
La Laguna (**)	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
Puclaro (**)	207	207	209	208	207	206	205	205	209	200	201	204
Recoleta (***)	86	86	86	86	86	86	85	83	81	79	79	81
La Paloma	478	535	567	587	602	610	603	583	562	547	539	541
Cogotí	137	134	138	142	147	150	148	142	135	129	124	121
Culimo	6.6	8.0	8.5	8.8	9.0	8.8	8.6	8.0	7.6	7.3	7.0	7.0
El Bato	25	24	26	26	26	26	26	25	24	23	22	22
Corrales	48	49	48	49	42	50	45	39	32	26	23	22
Aromos	33	34	36	36	35	35	35	32	31	23	20	19
Peñuelas	6.6	6.7	8.9	8.6	8.2	7.4	6.6	6.0	5.3	4.7	4.2	4.1
El Yeso	169	154	133	116	98	100	125	142	162	169	147	138
Rungue	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.0	0.0	0.0
Convento Viejo	164	200	213	222	235	236	224	185	160	147	151	152
Rapel	478	413	443	571	581	630	626	602	586	479	405	412
Colbún	643	634	841	1097	1485	1543	1445	1269	1224	1020	745	615
Lag. Maule	244	243	256	278	296	333	360	371	292	286	299	298
Bullileo	29	43	58	60	60	60	57	32	10.1	0.9	0.9	3.7
Digua	84	140	203	225	225	225	171	102	38	14.6	18.2	37
Tutuvén	2.1	6.0	16	19	21	22	17.0	12.0	17.2	6.4	3.2	4.0
Coihueco	0.2	2.8	20	28	29	29	28	(1)	24.6	7.8	8.2	16.1
Lago Laja (&)	426	482	529	603	871	1181	1303	1207	1057	942	893	863
Ralco	552	523	513	679	1154	1169	1066	822	667	540	478	437
Pangué	77	76	77	78	79	76	74	79	75	71	74	72

(\*) : Curva corregida por embanque

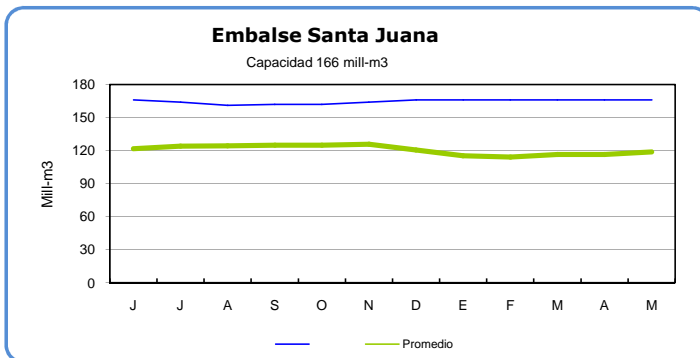
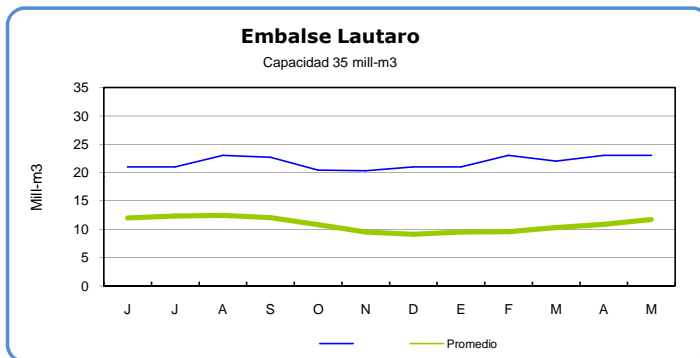
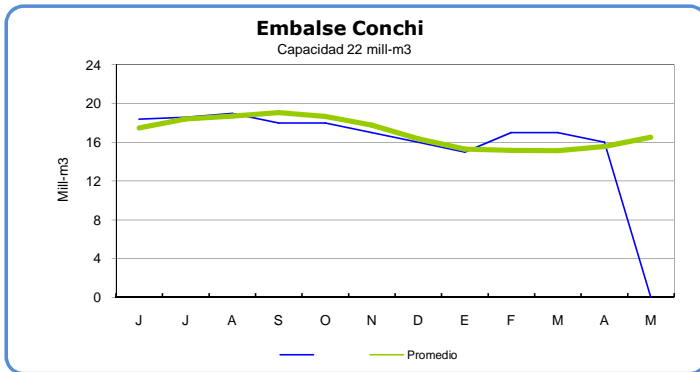
(\*\*): Se realiza ajuste de Capacidad Máxima.

(&) : Volumen sobre cota 1300 msnm

(\*\*\*) : destrucción parcial del peraltamiento del vertedero, se calibra la capacidad máxima actual.

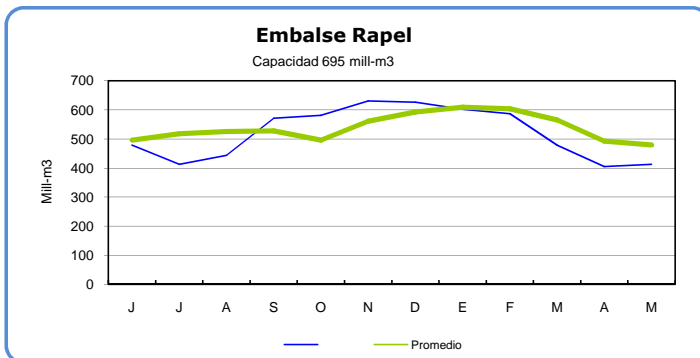
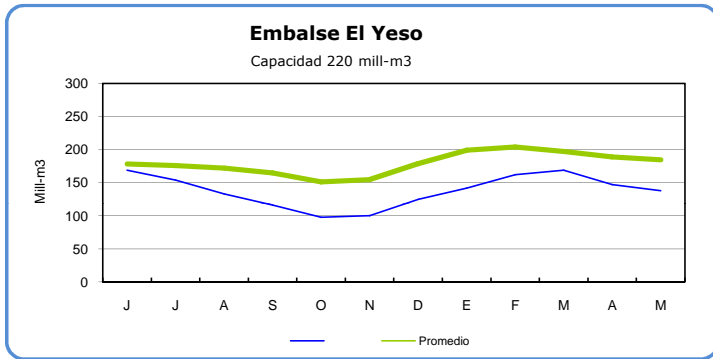
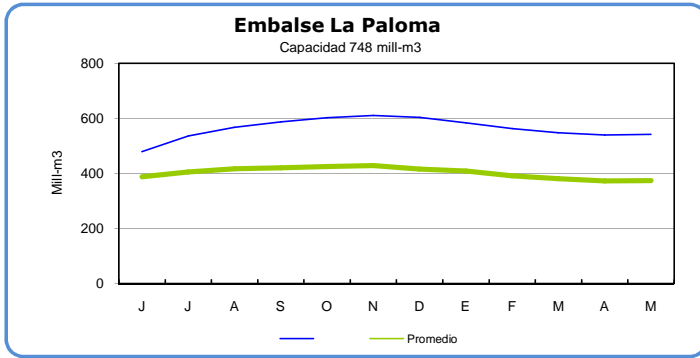
(1) Sin observador

may-18



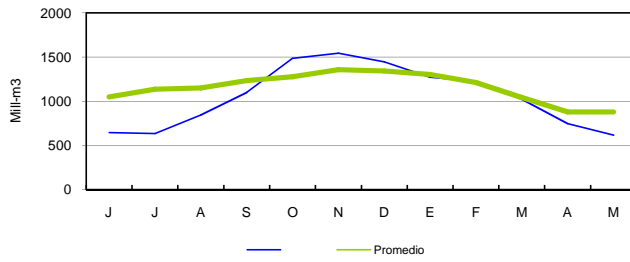


may-18



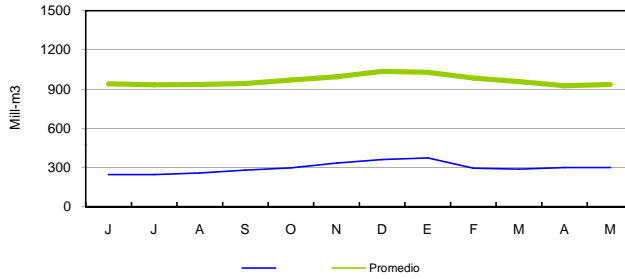
### Embalse Colbún

Capacidad 1544 mill-m3



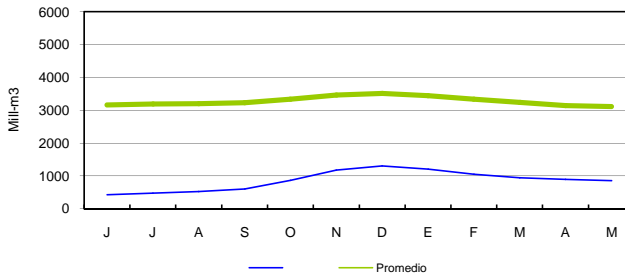
### Laguna del Maule

Capacidad 1420 mill-m3

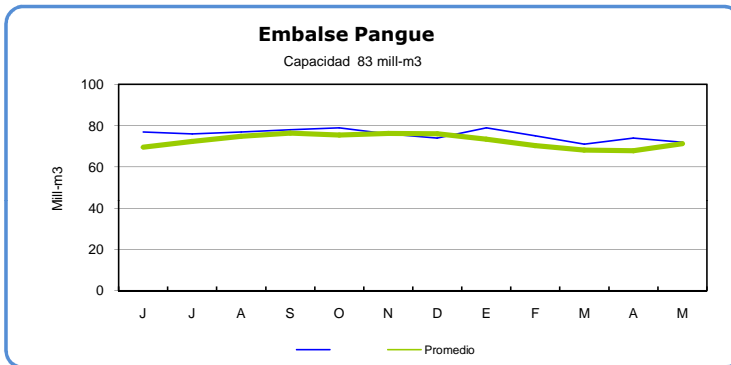
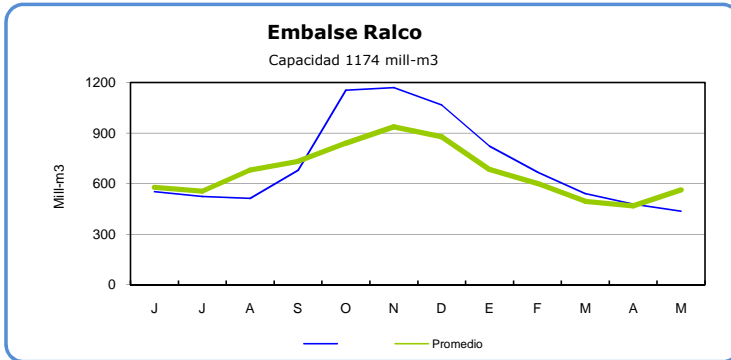


### Lago Laja

Capacidad 5493 mill-m3



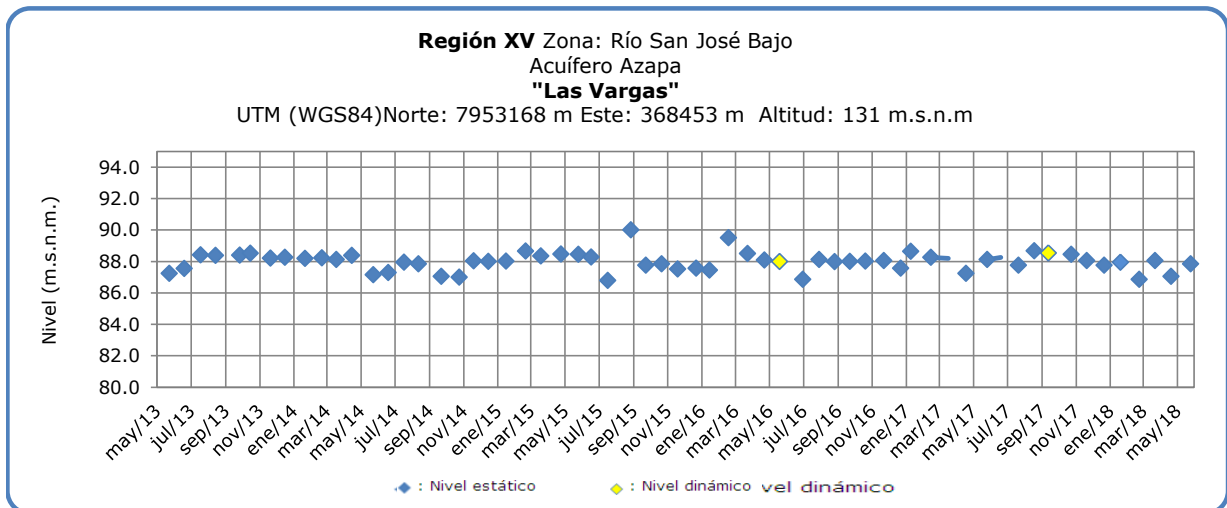
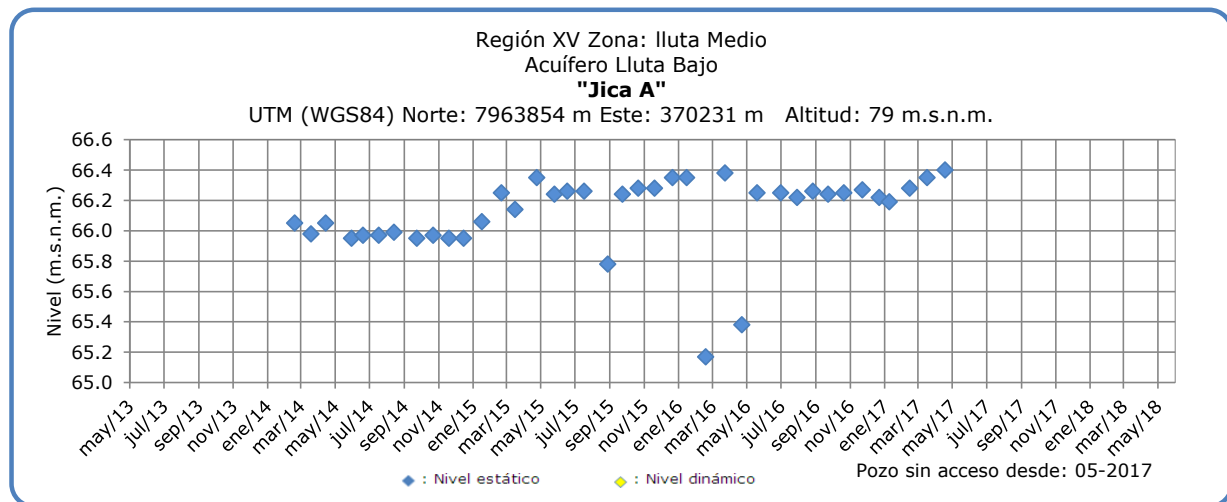
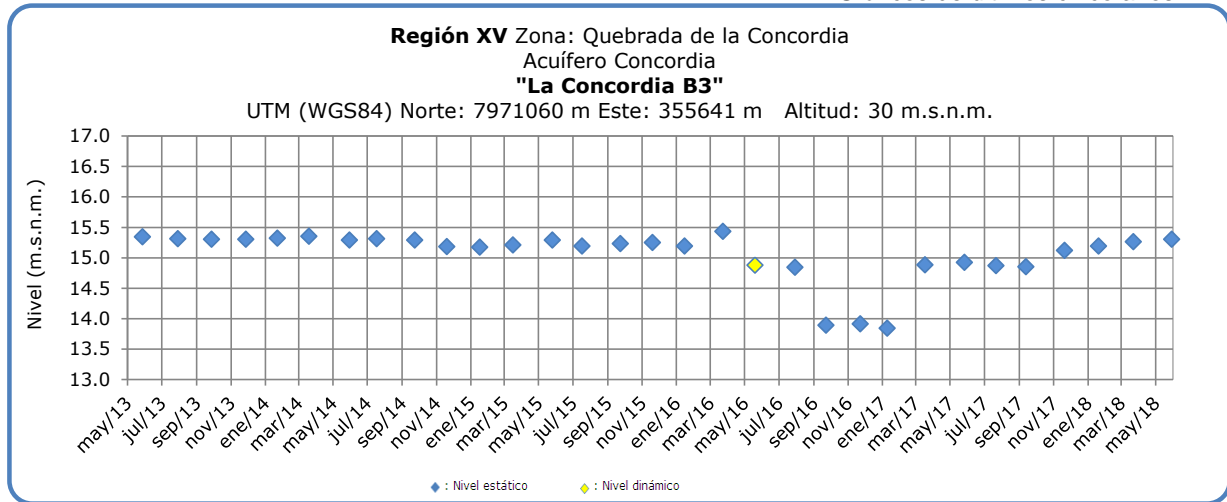
may-18

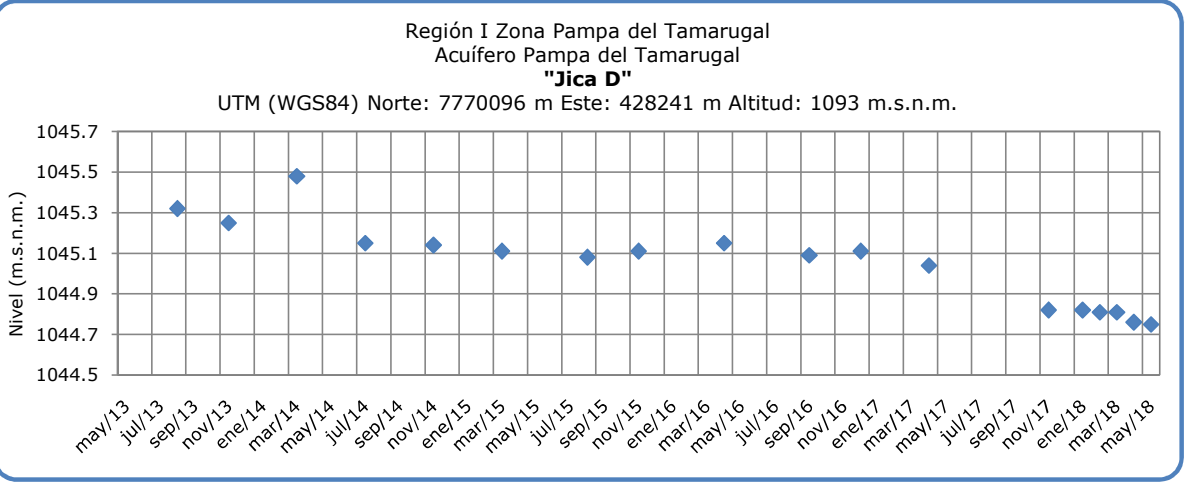
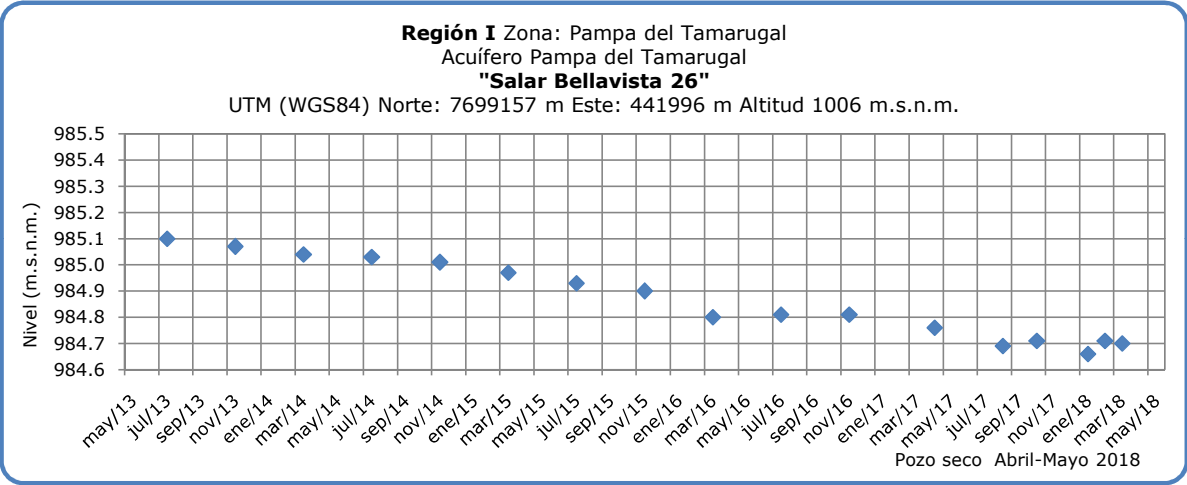
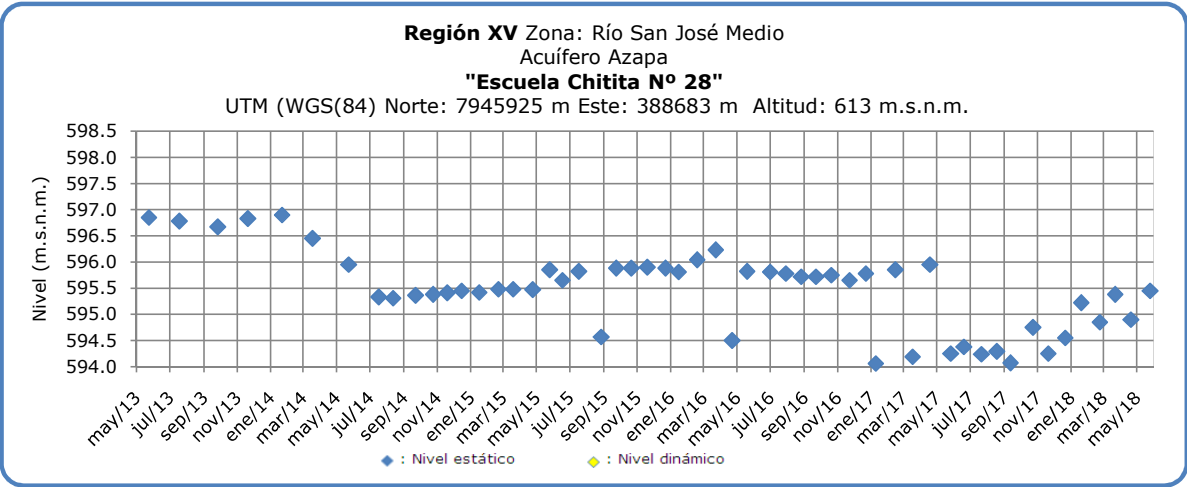


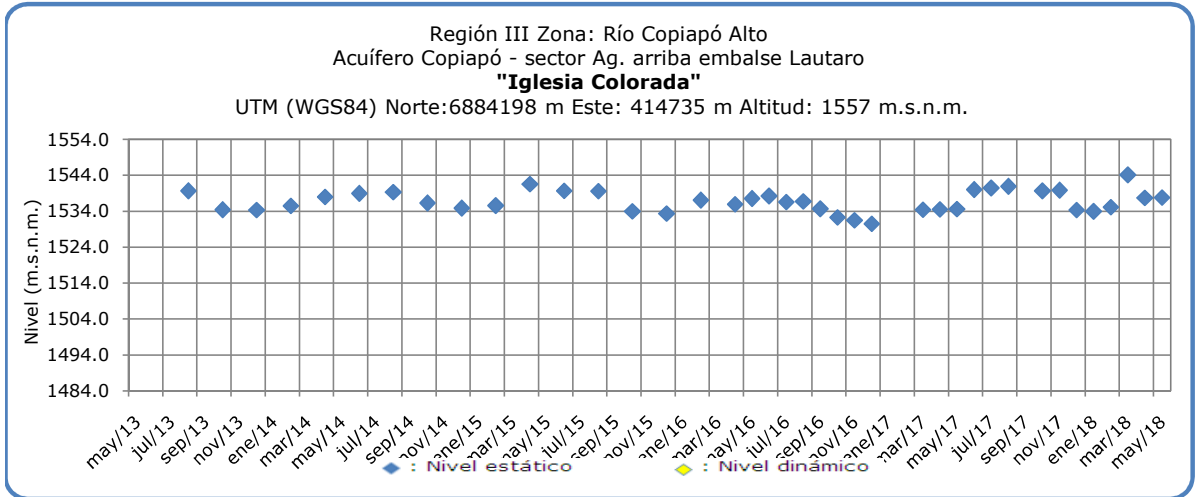
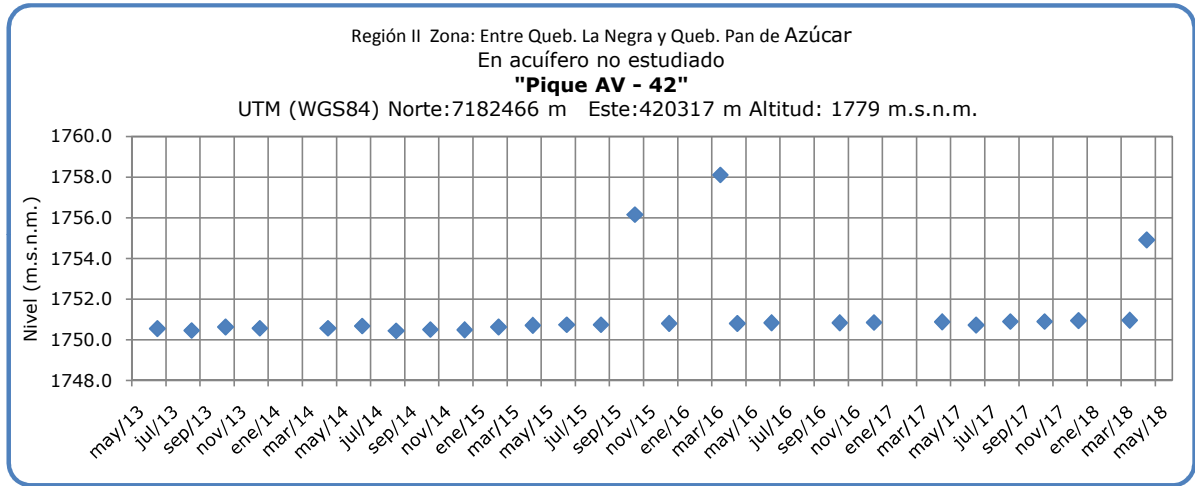
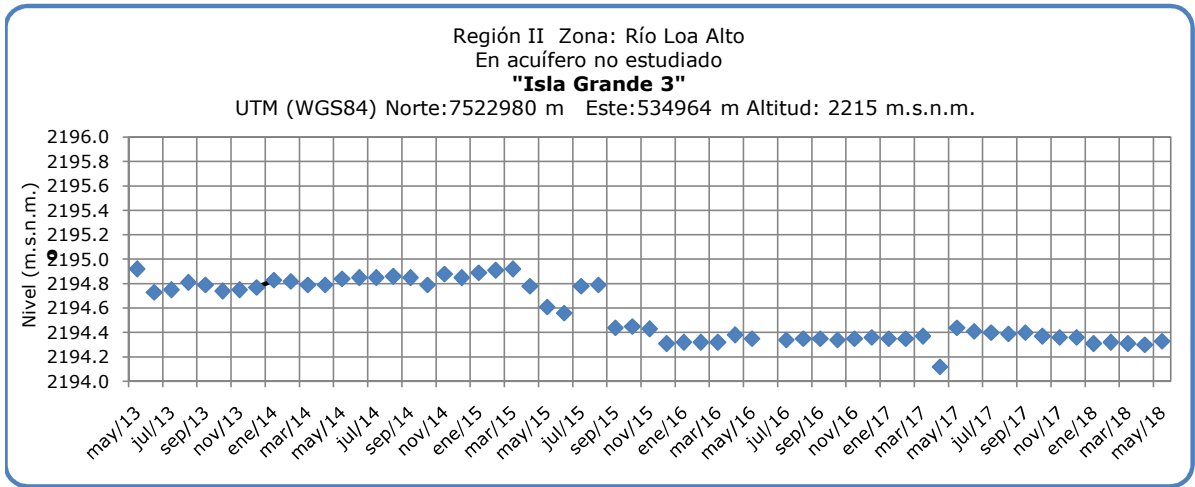
## IV Aguas Subterráneas

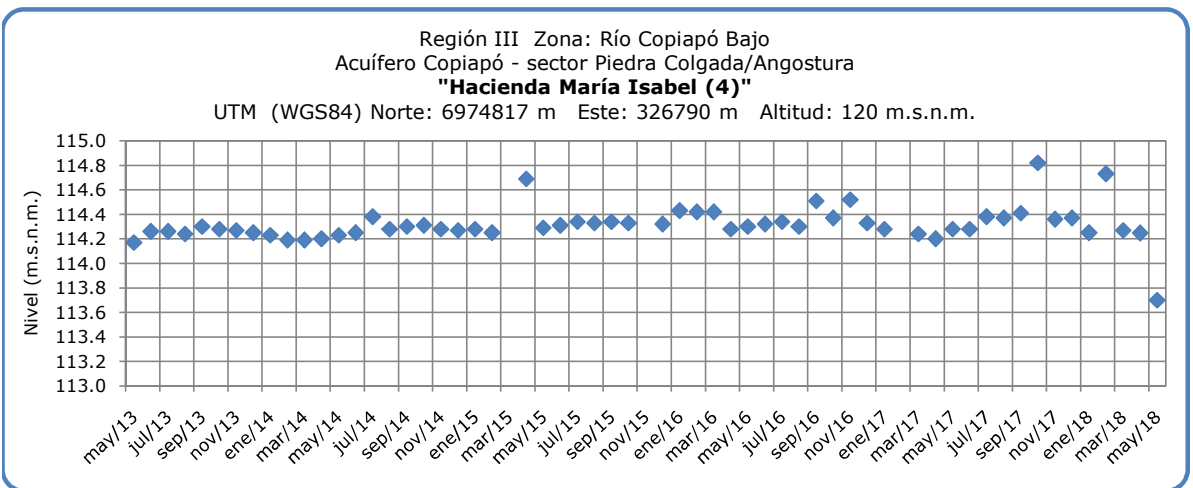
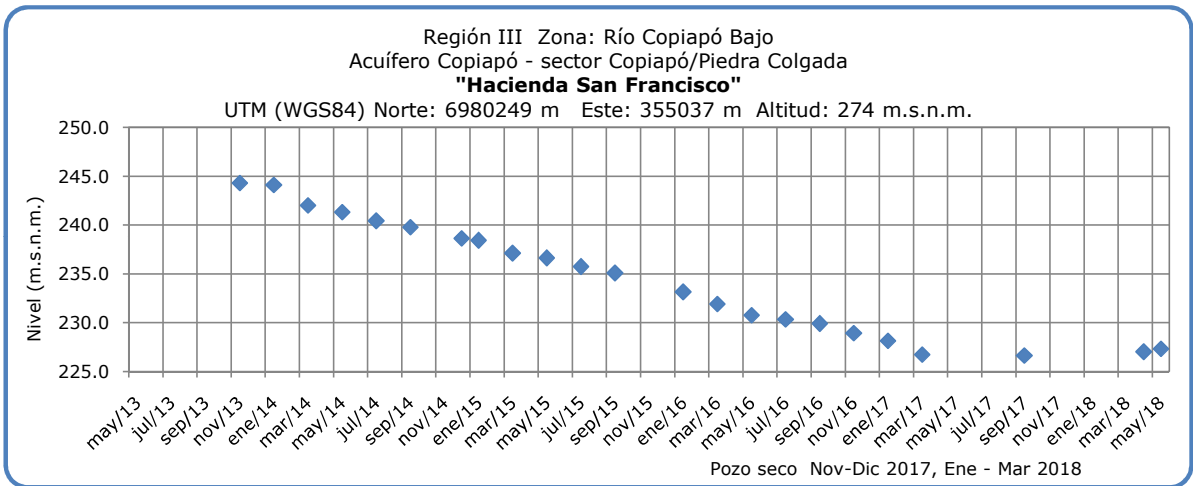
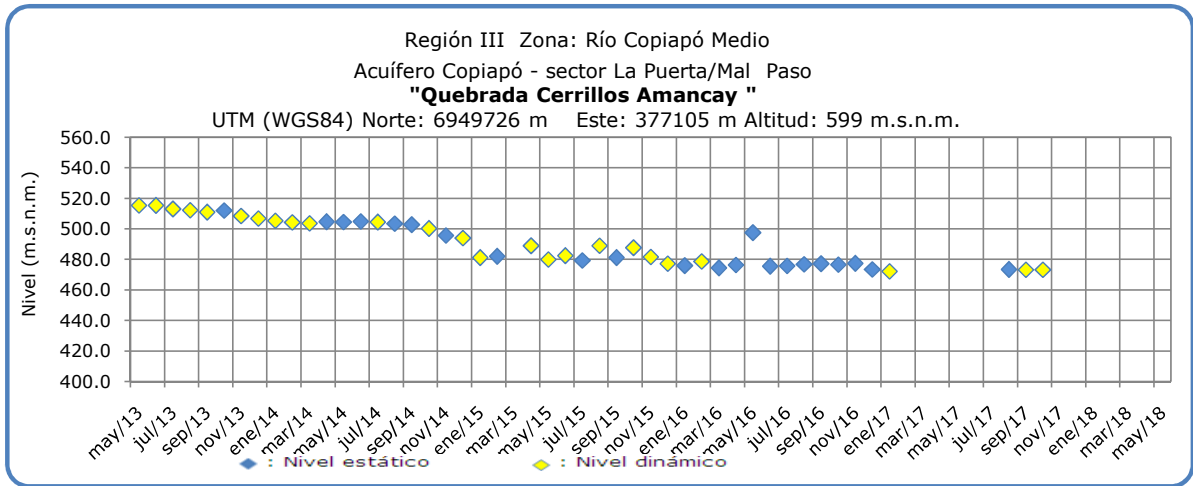
### Niveles medidos en pozos

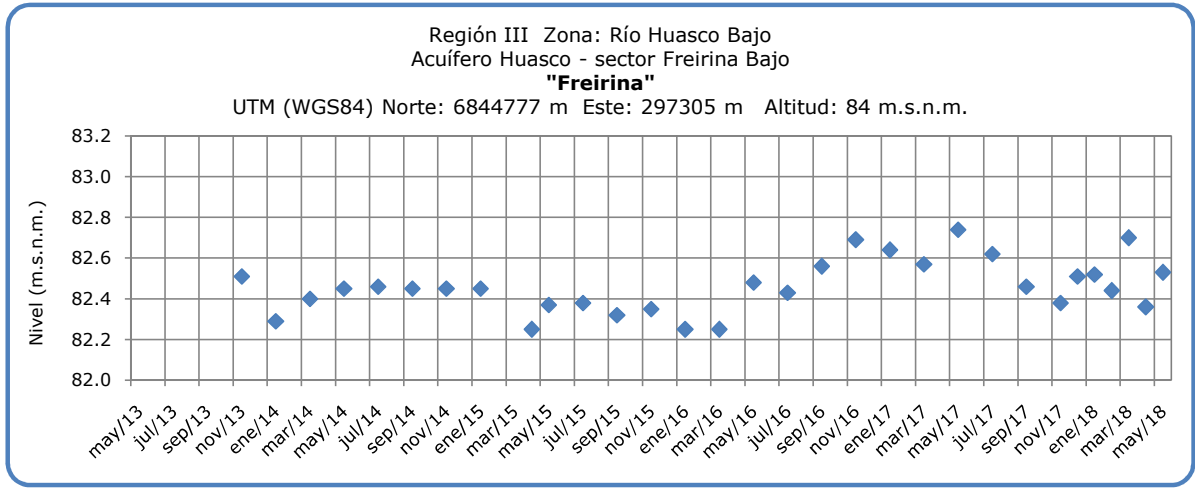
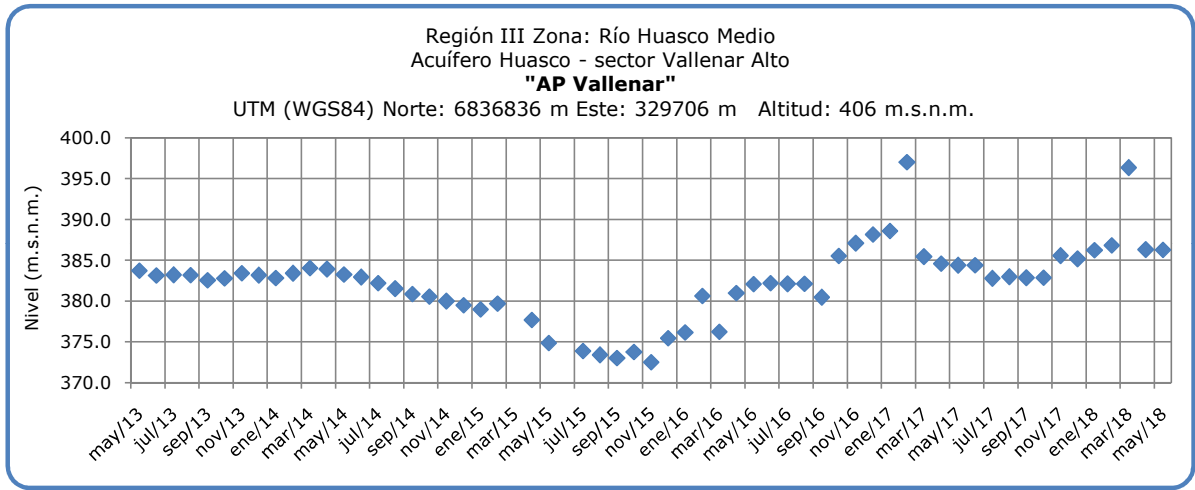
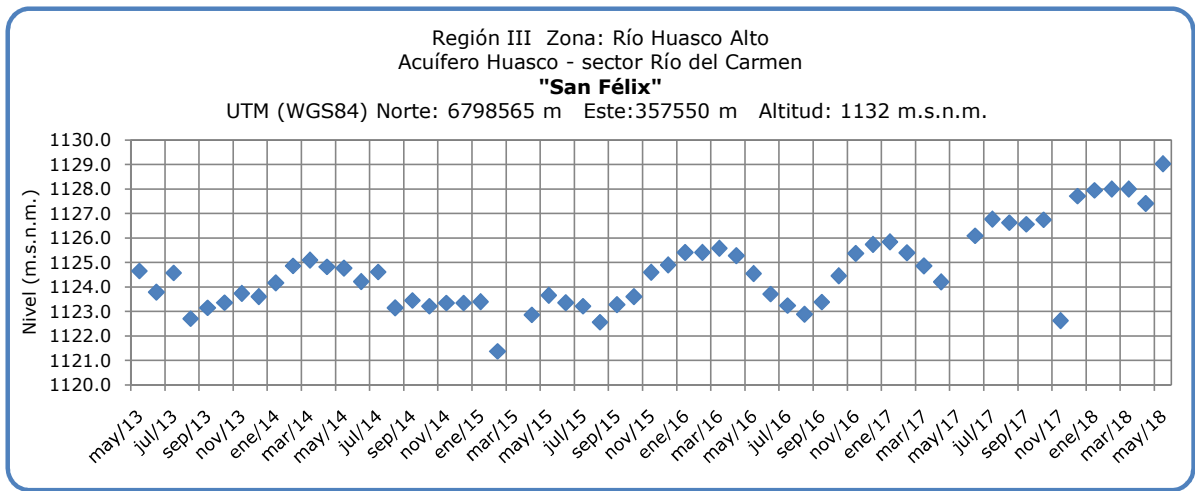
\*Gráficos de últimos cinco años.



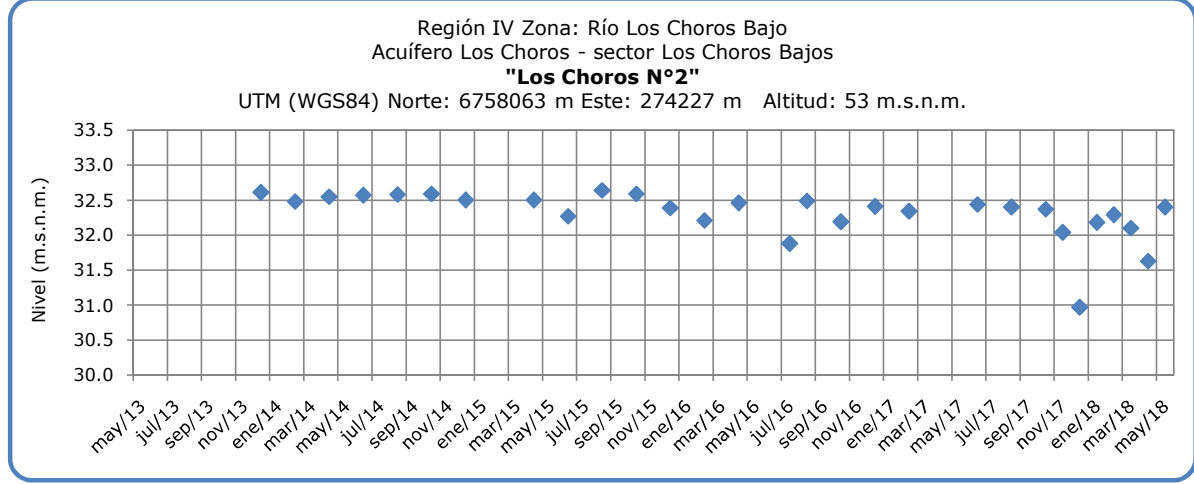
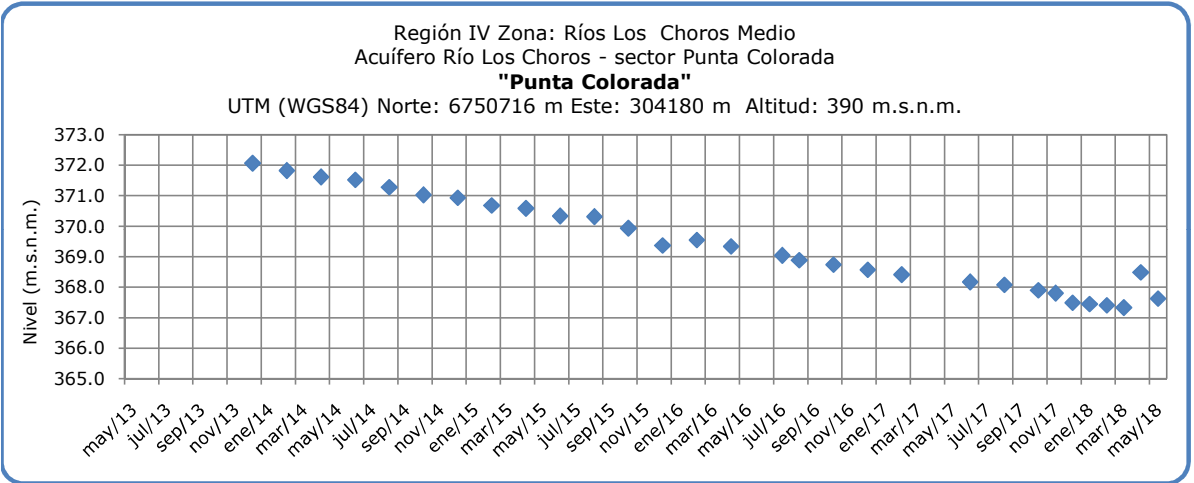
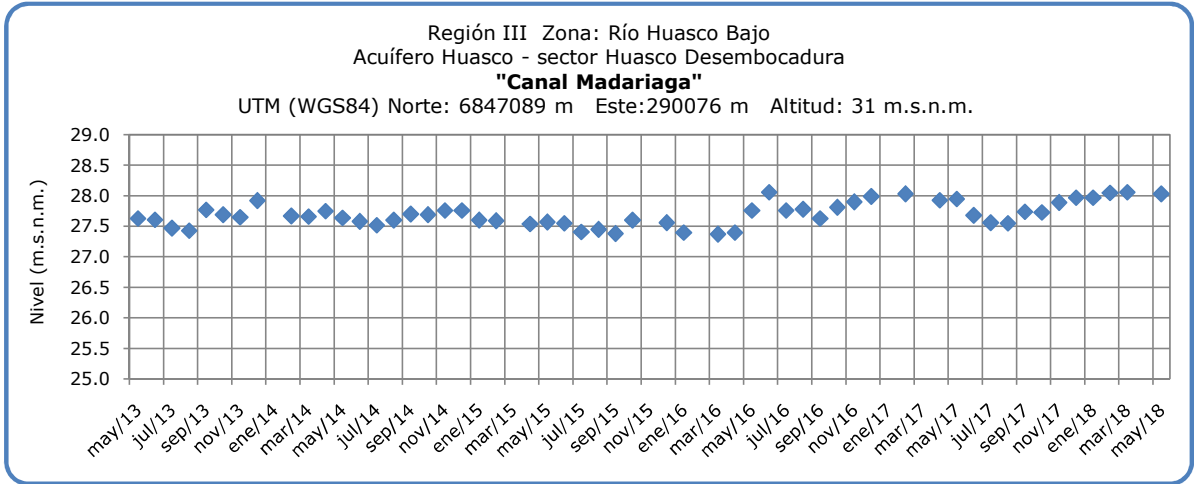


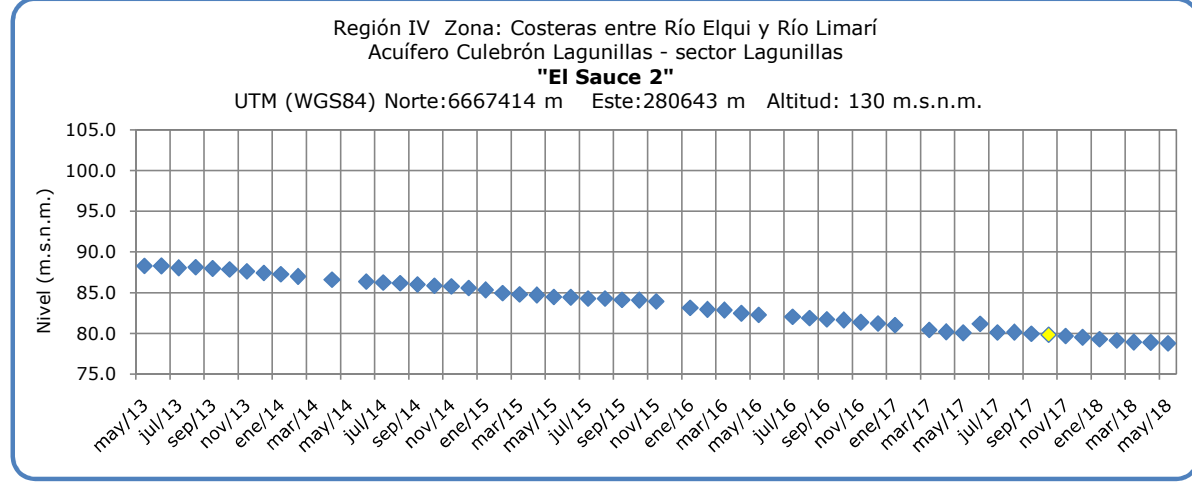
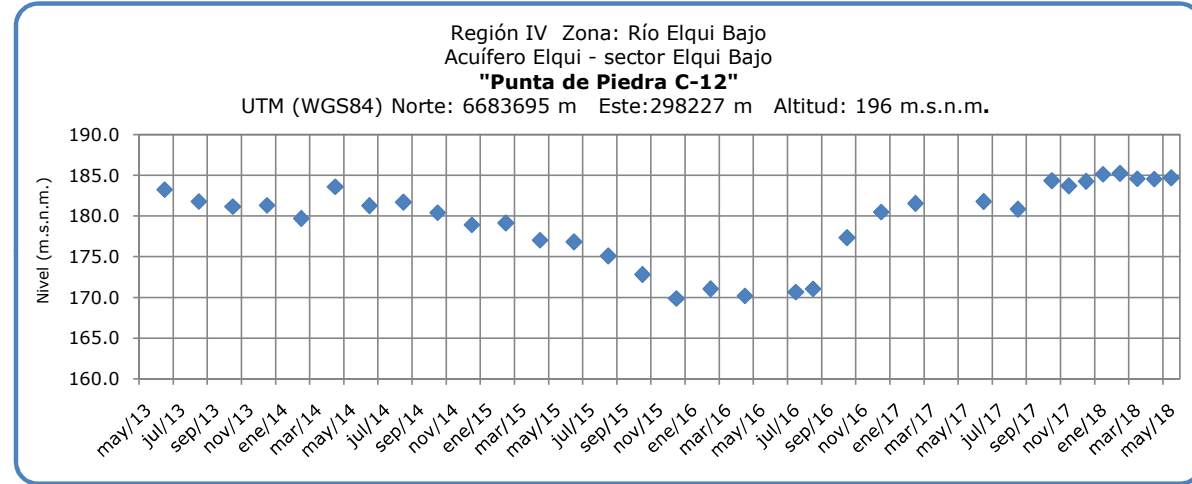
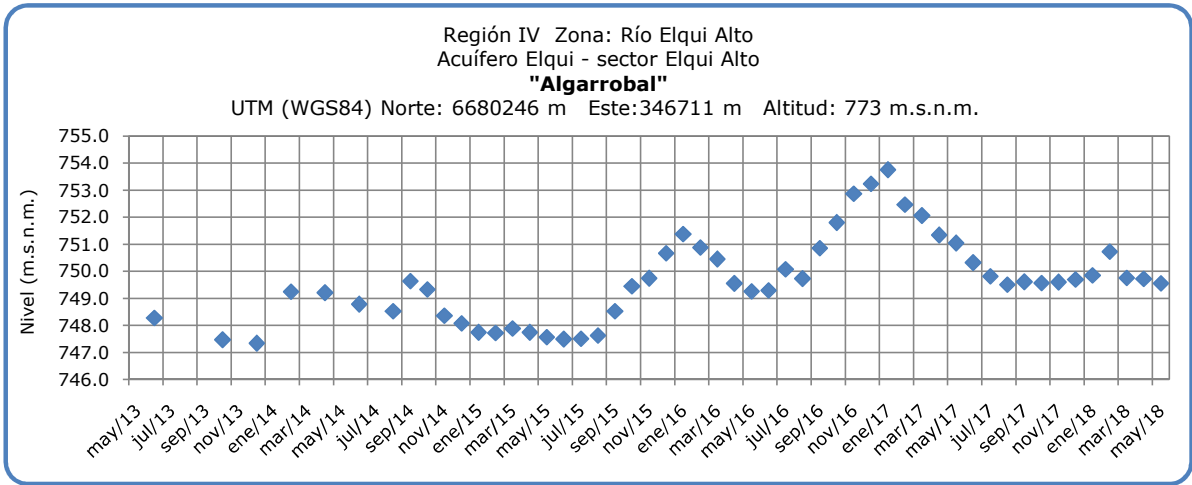


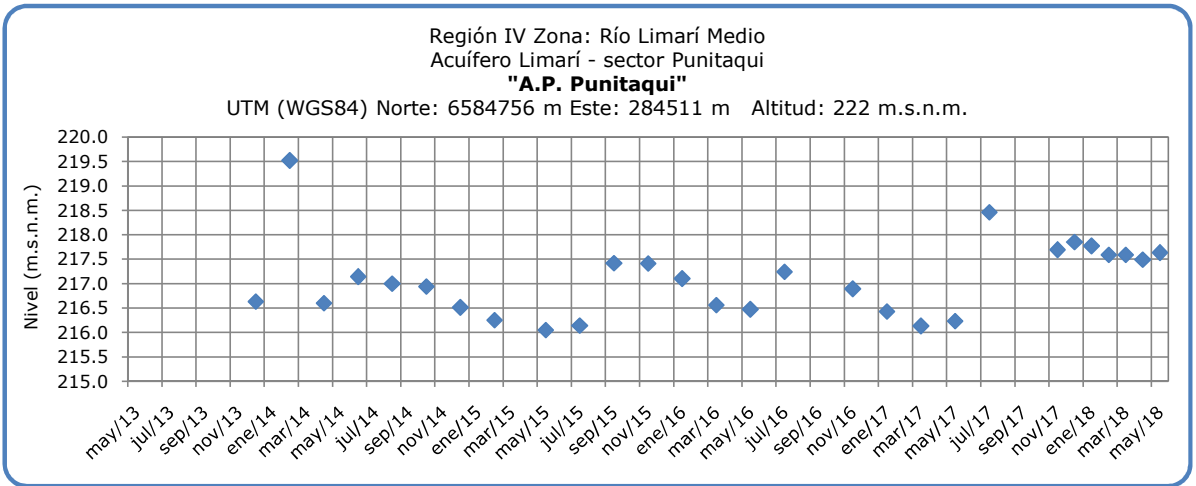
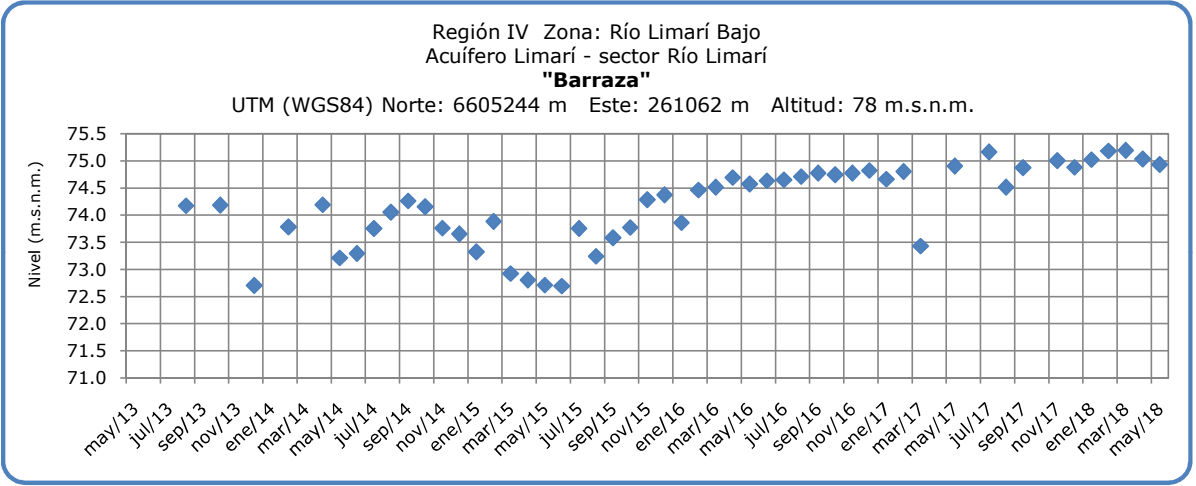
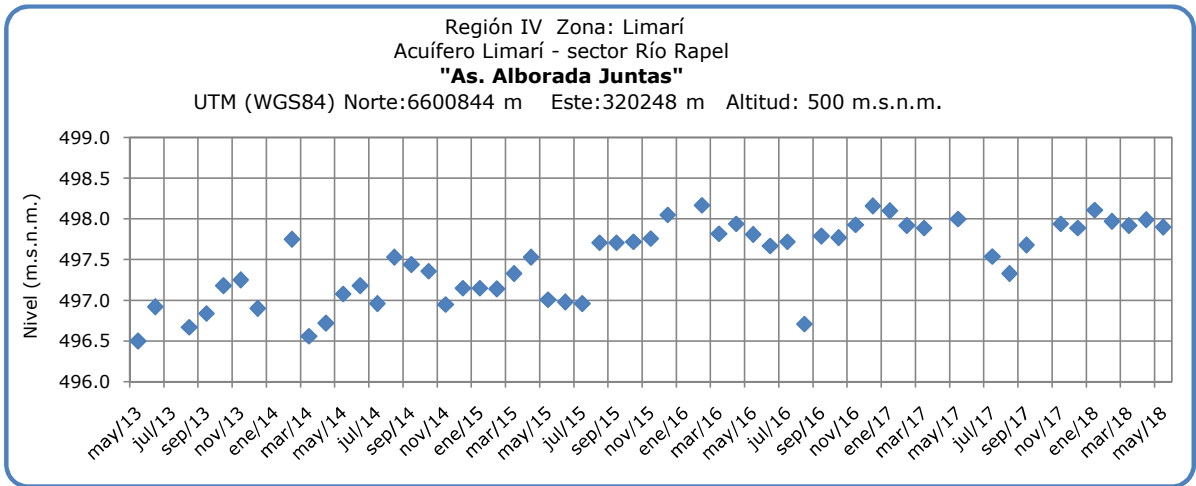


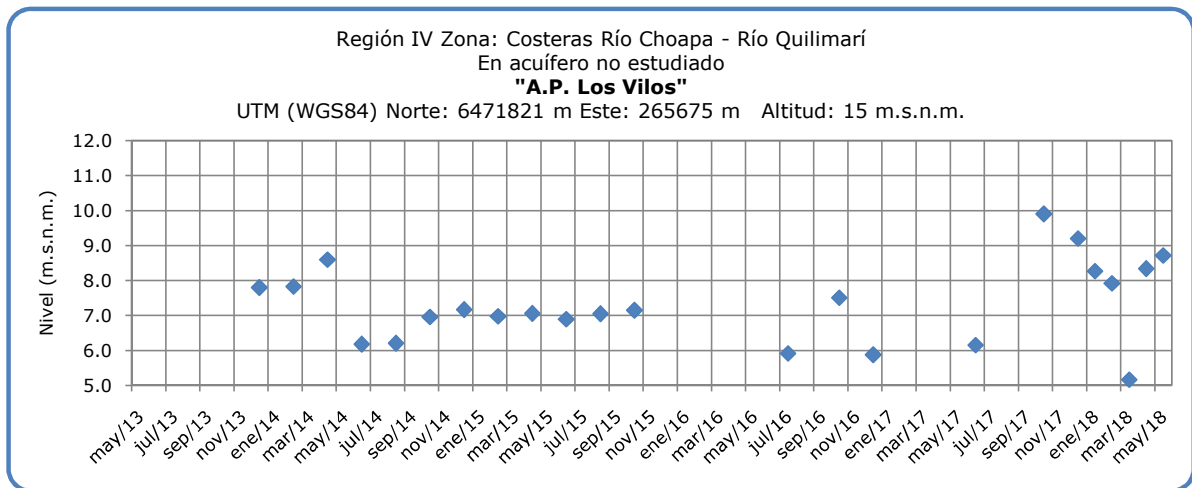
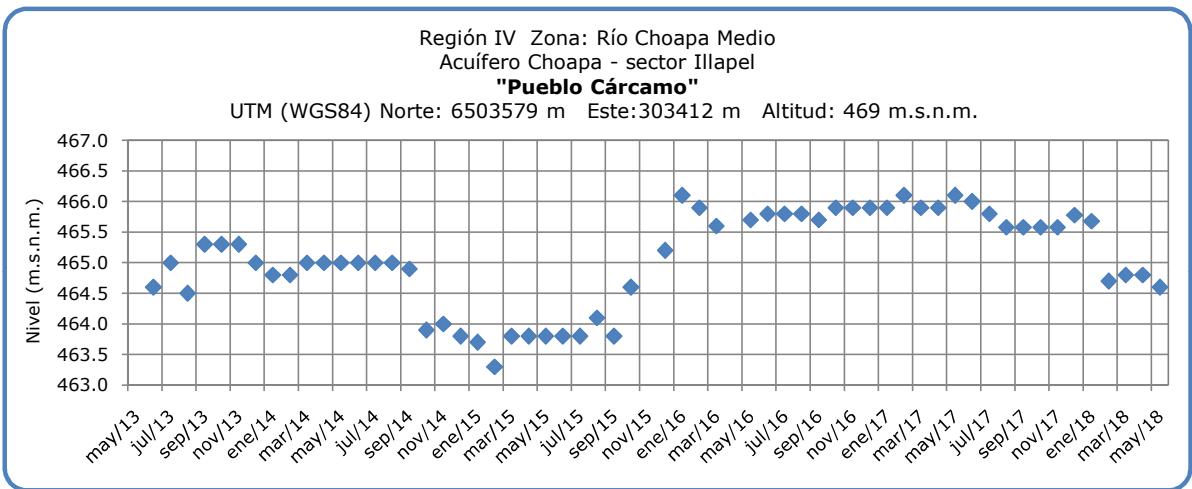
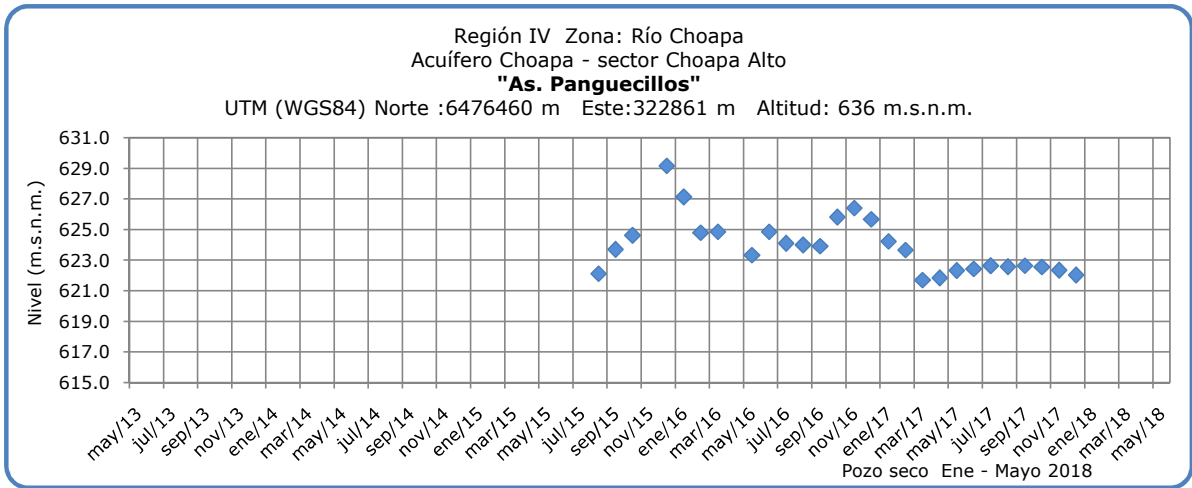


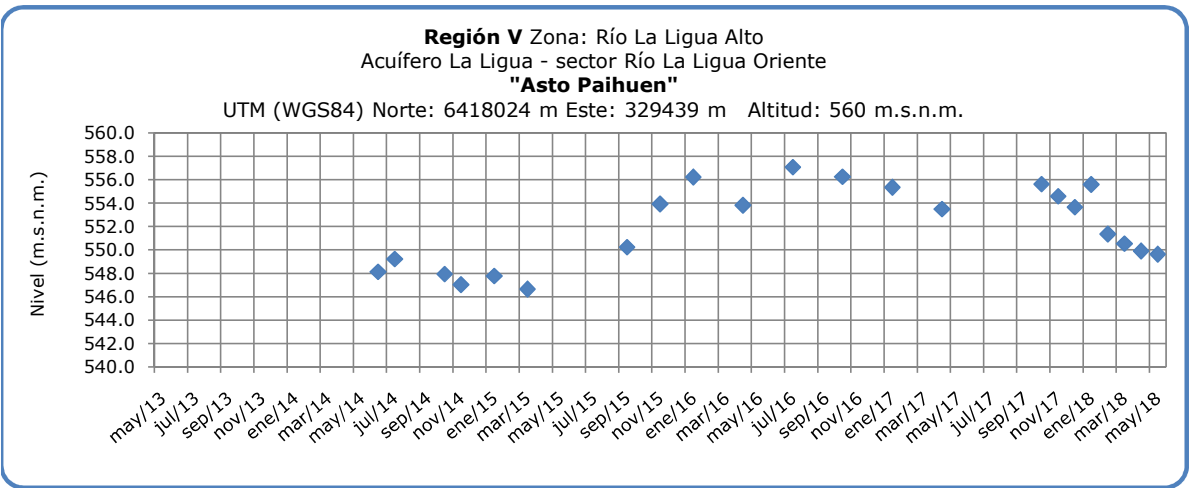
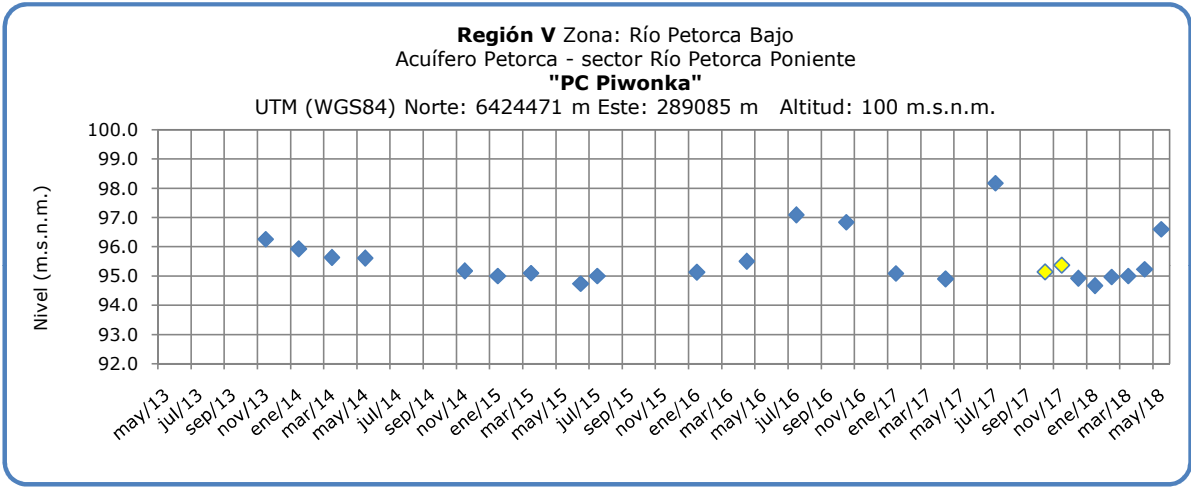
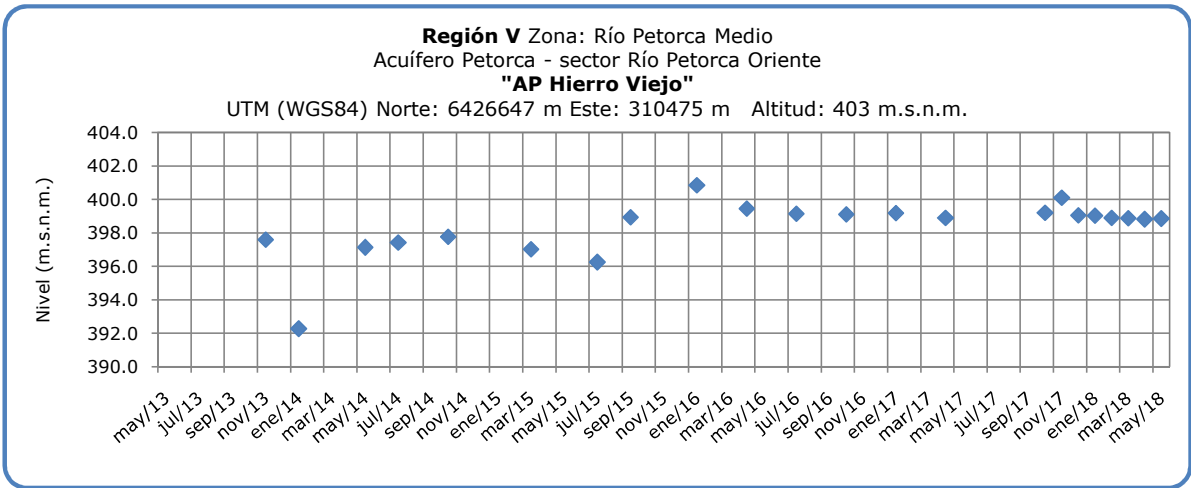


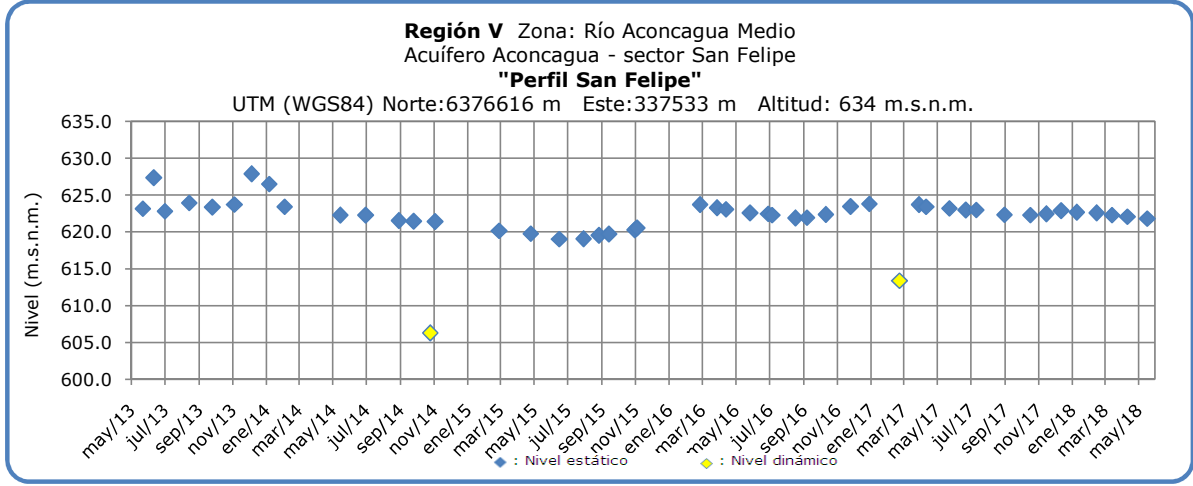
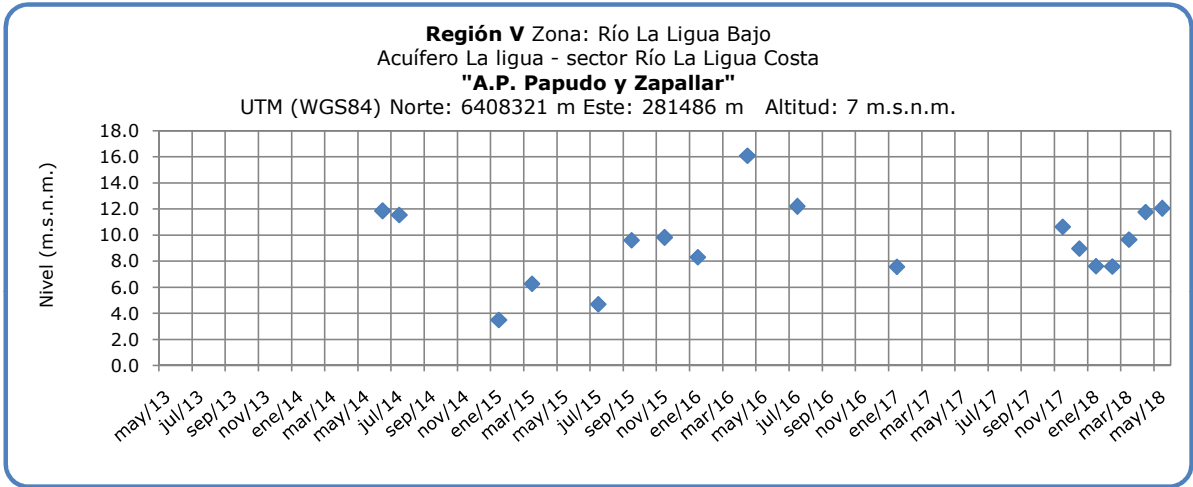
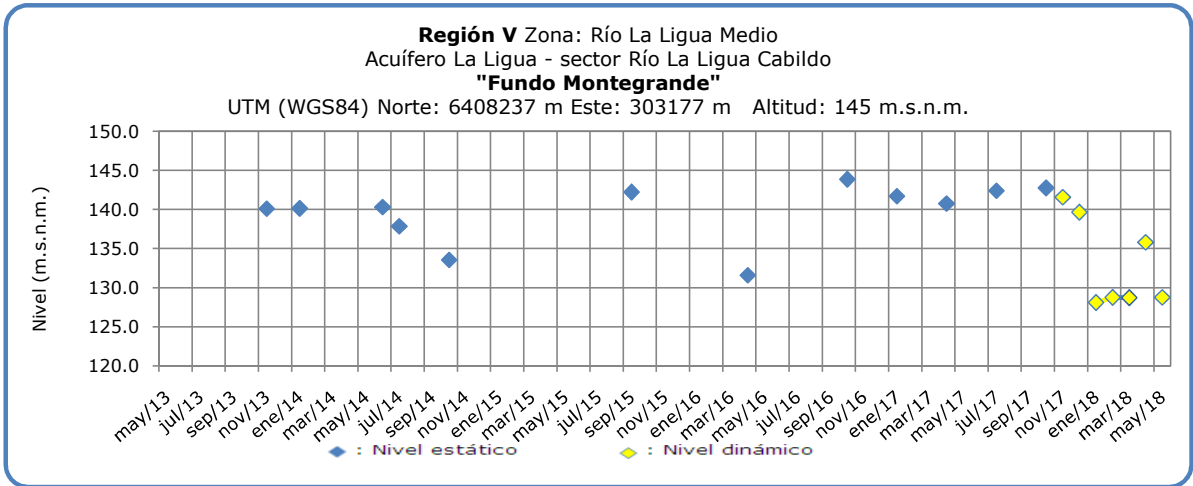


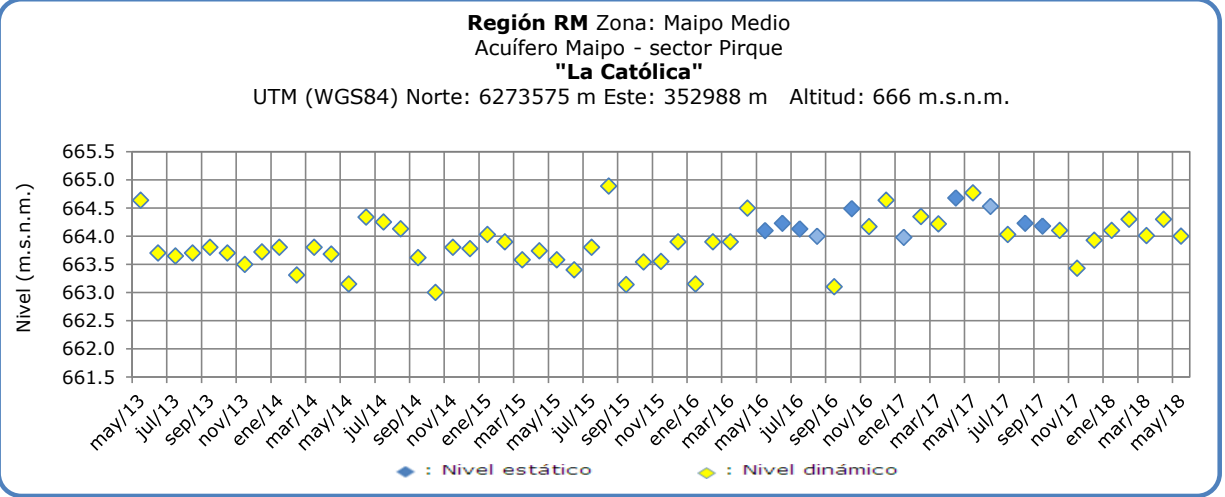
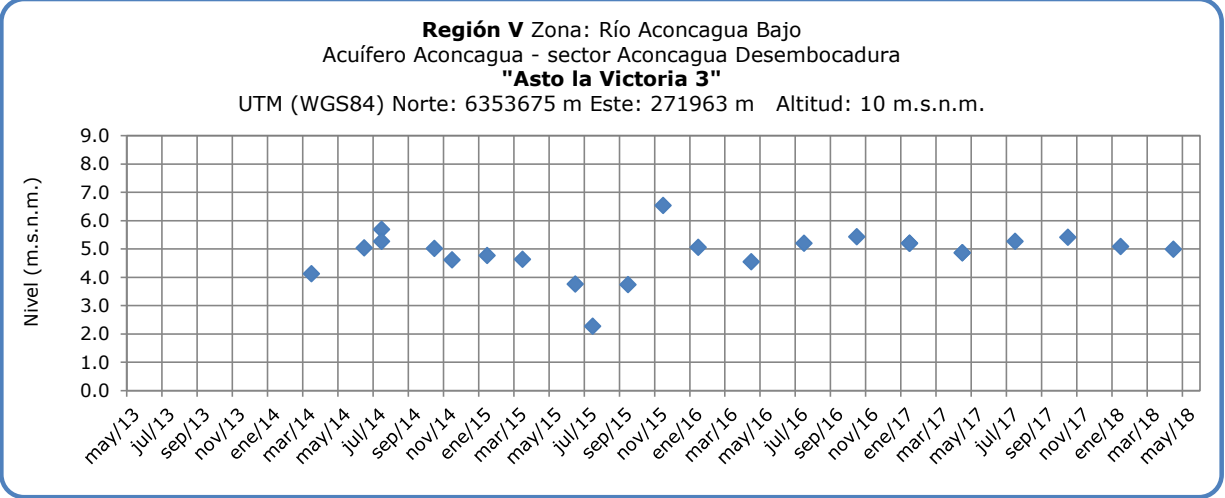
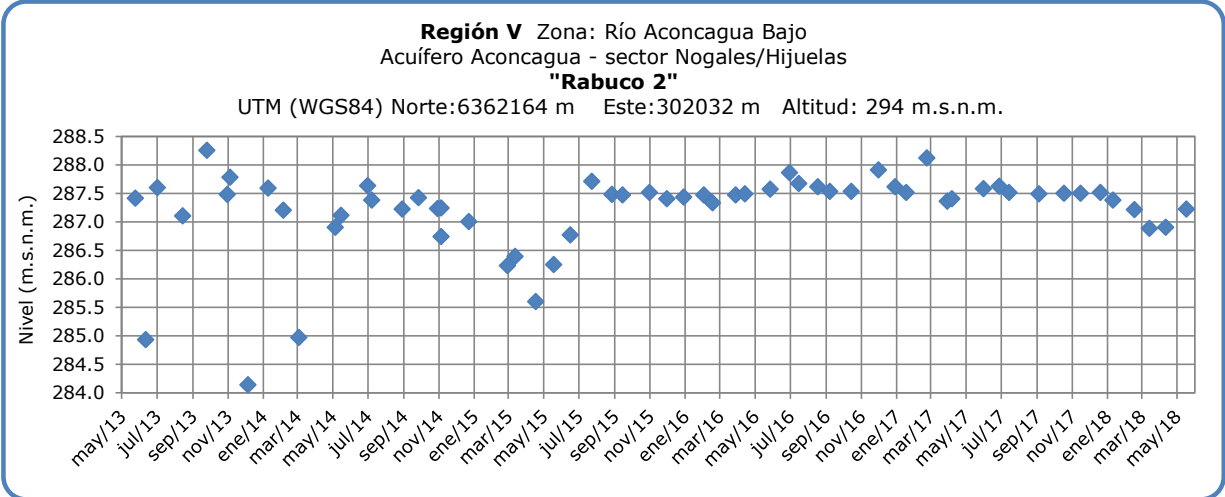


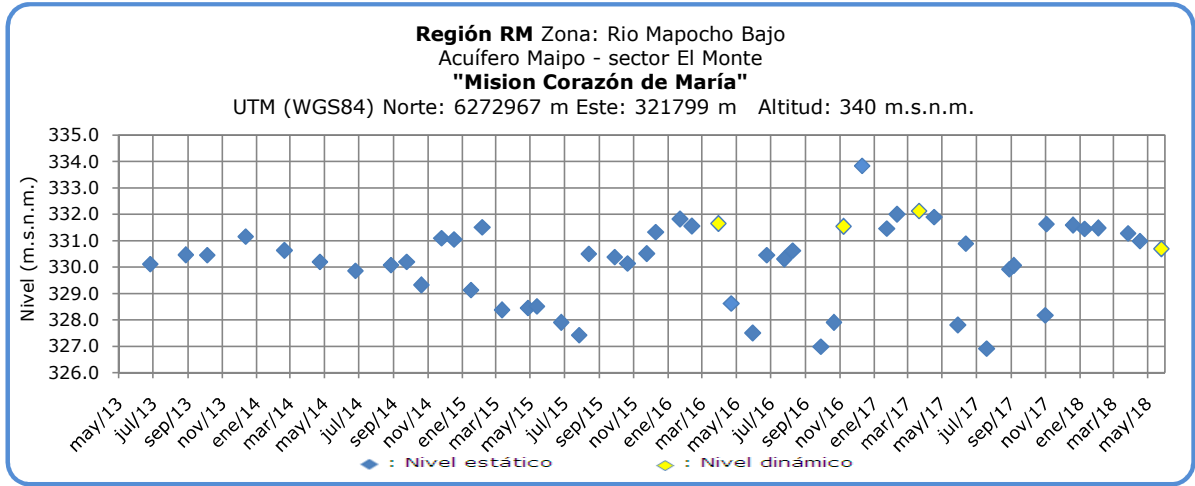
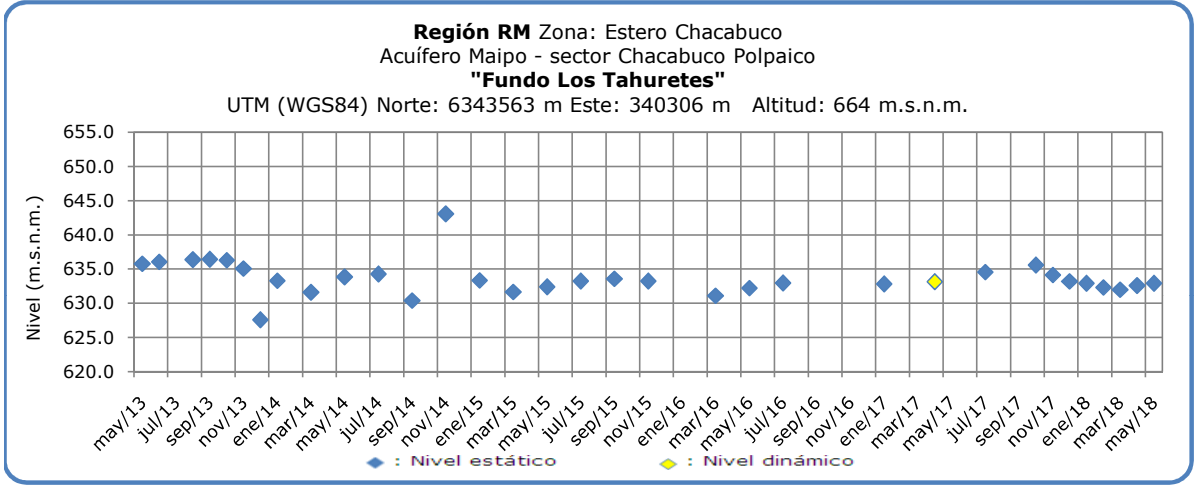
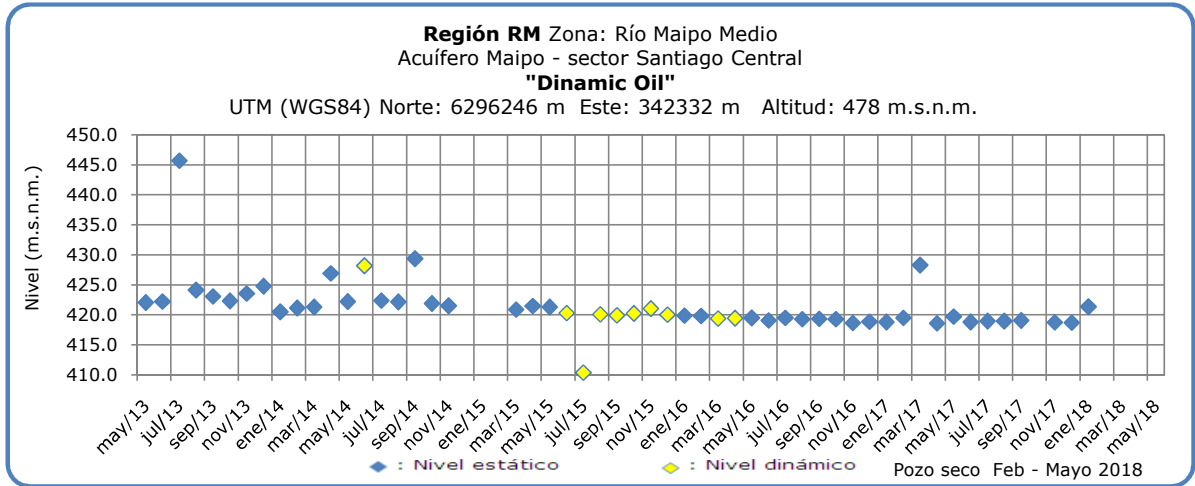




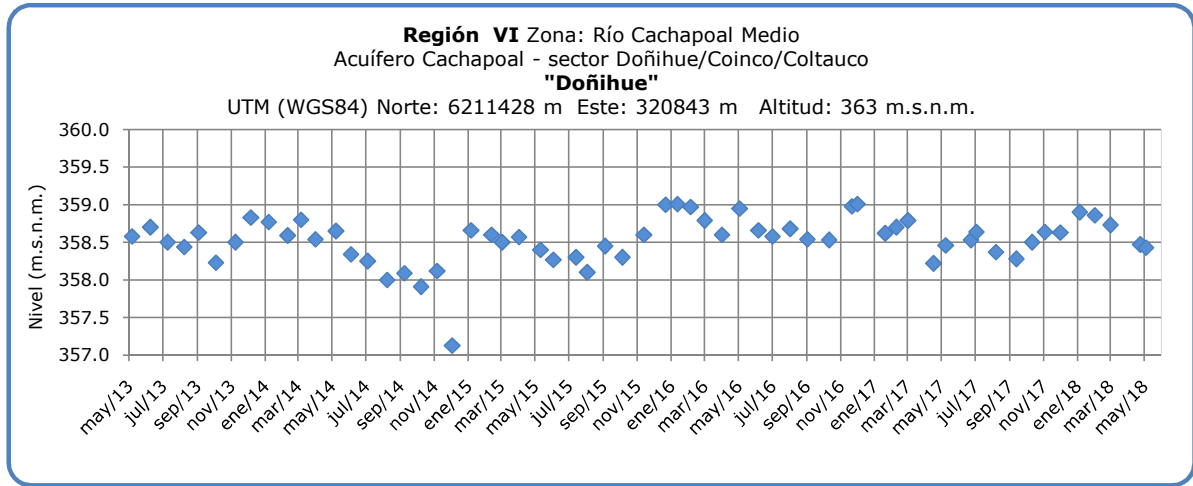
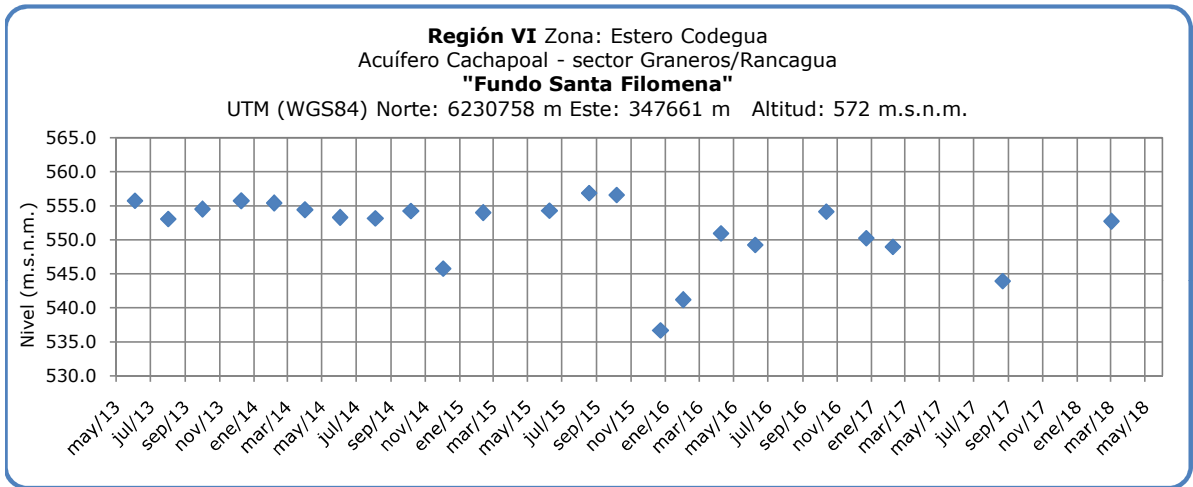
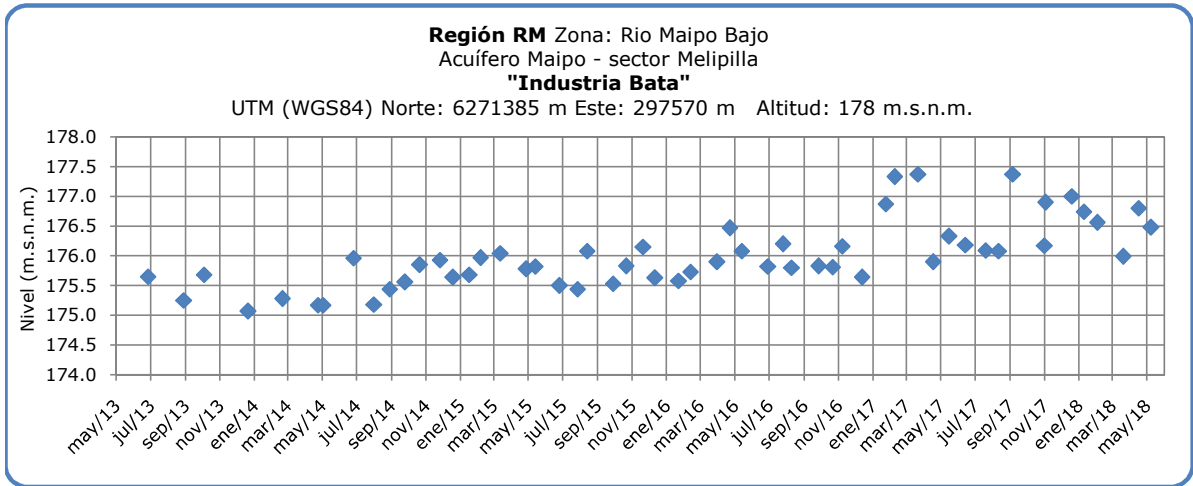


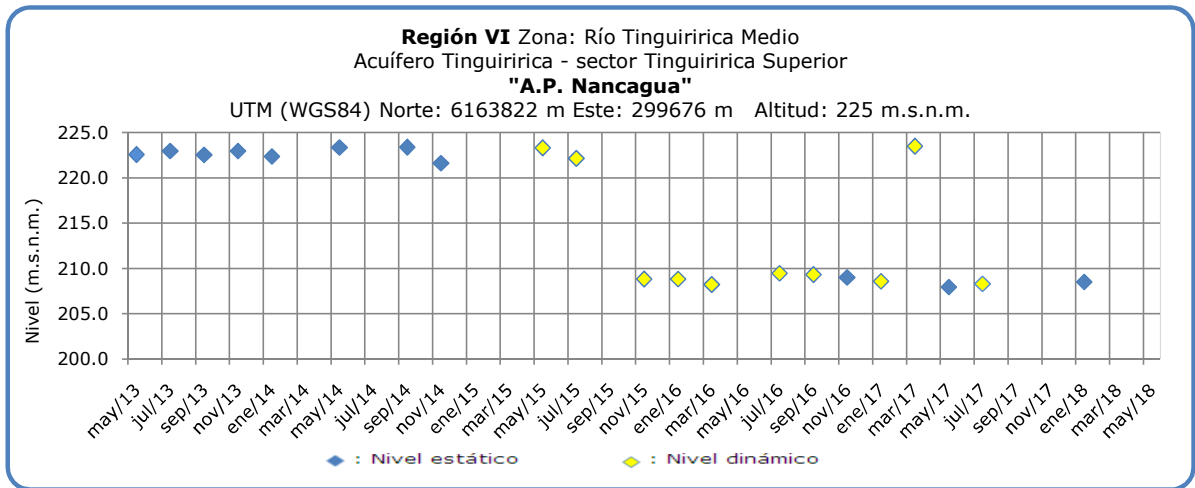
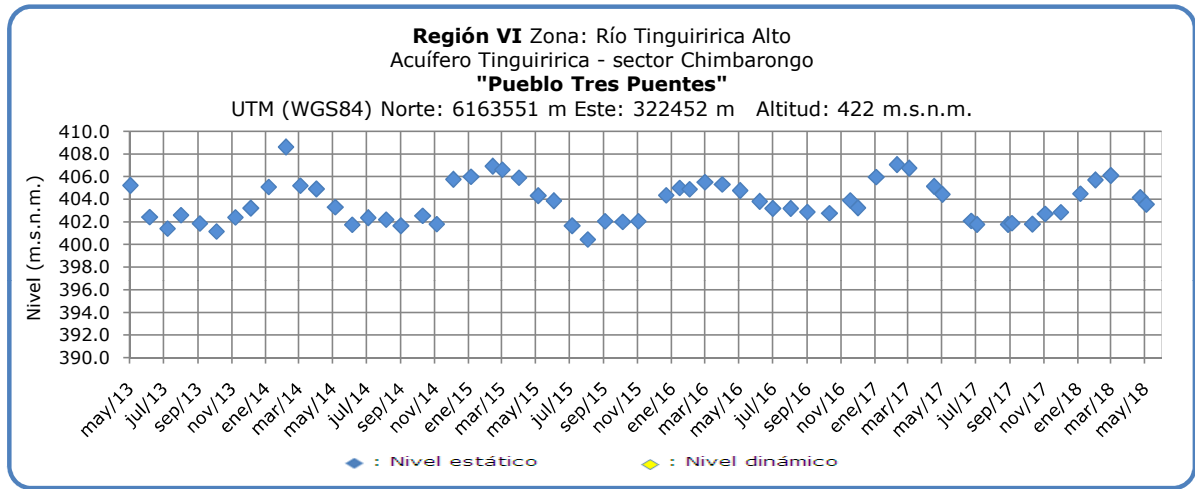
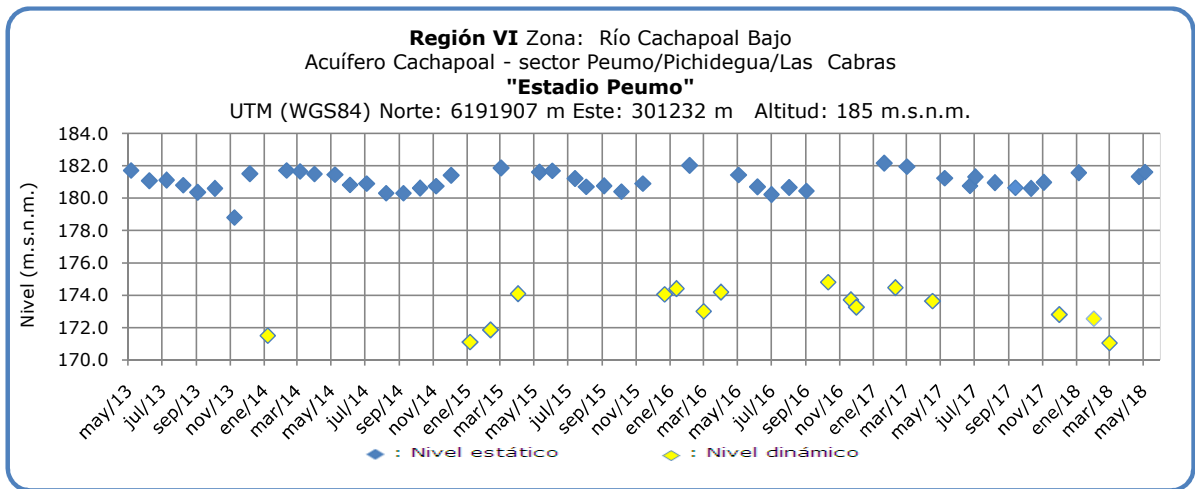


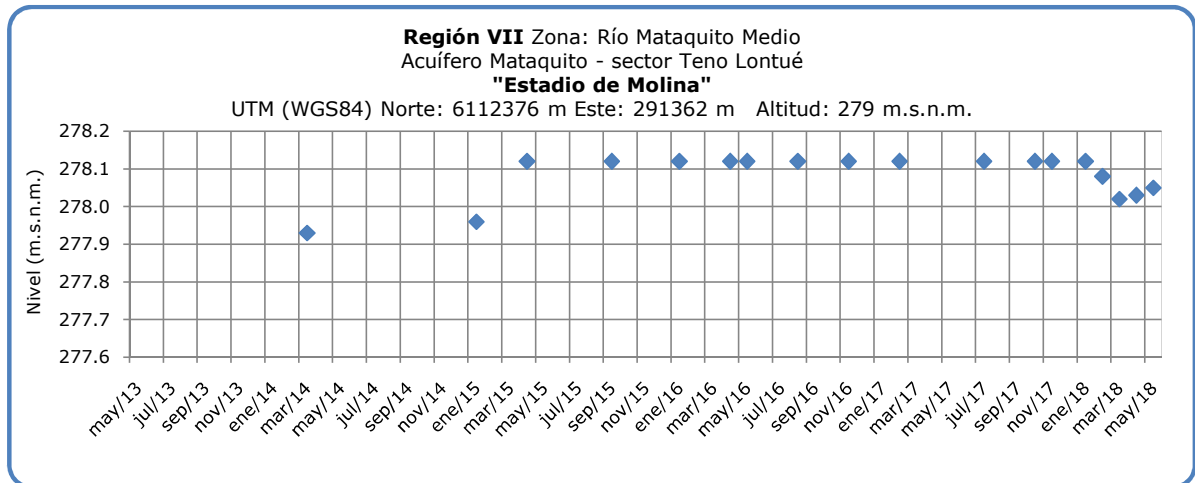
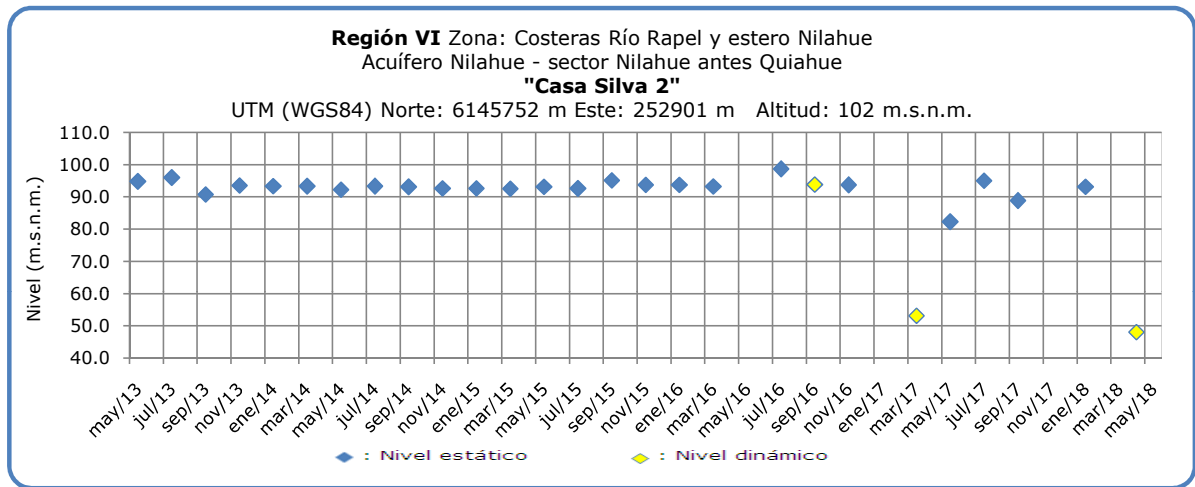
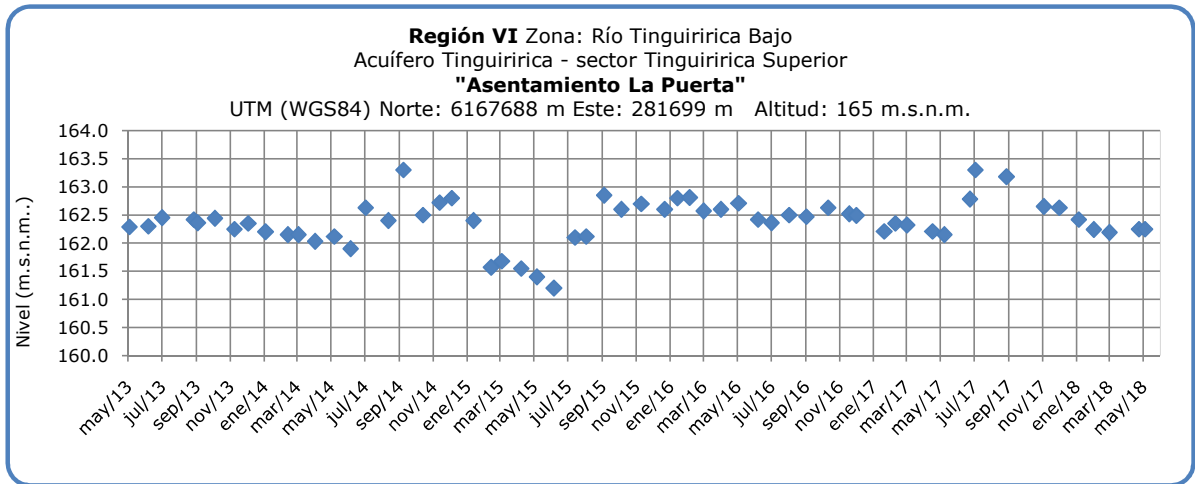


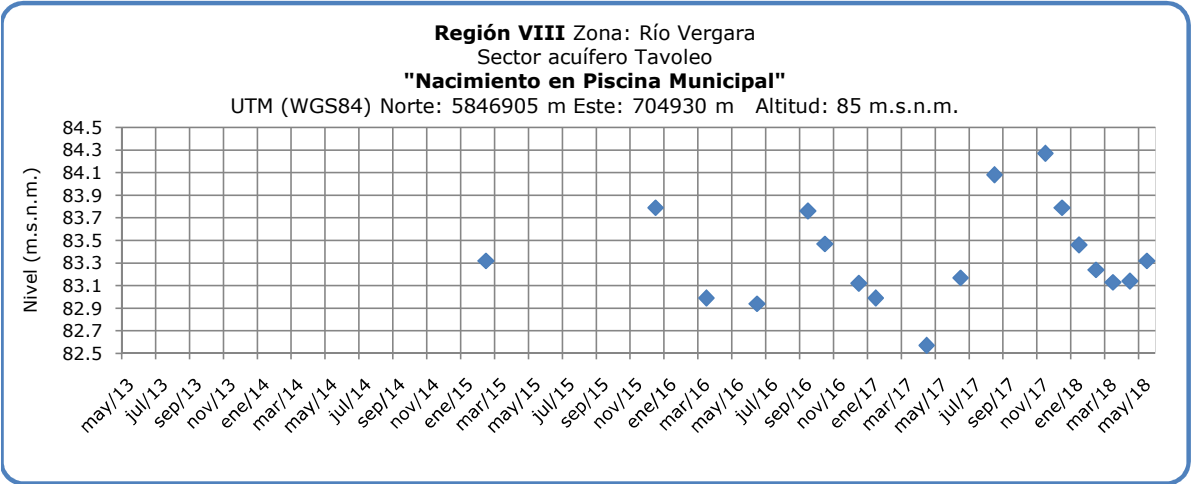
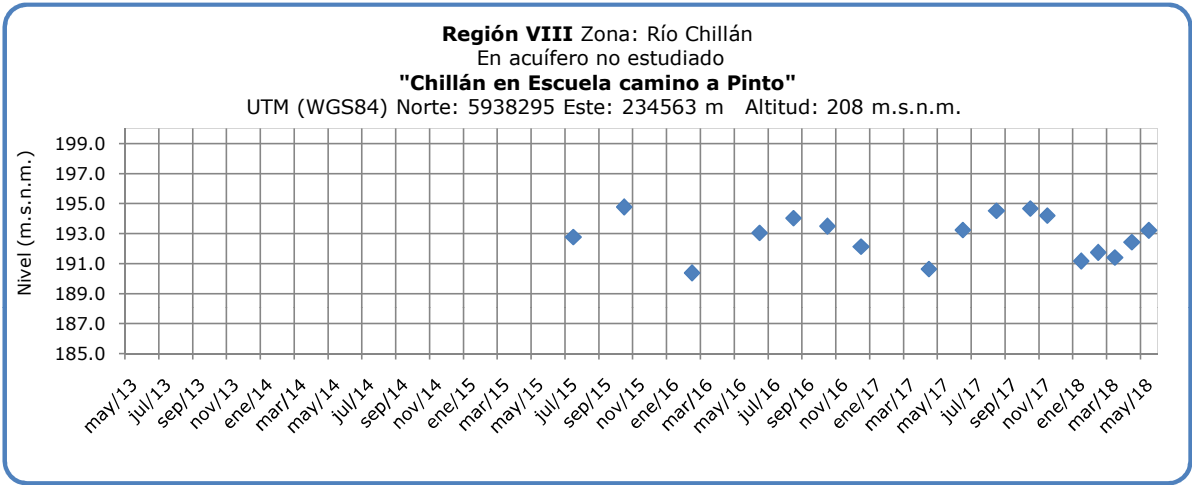
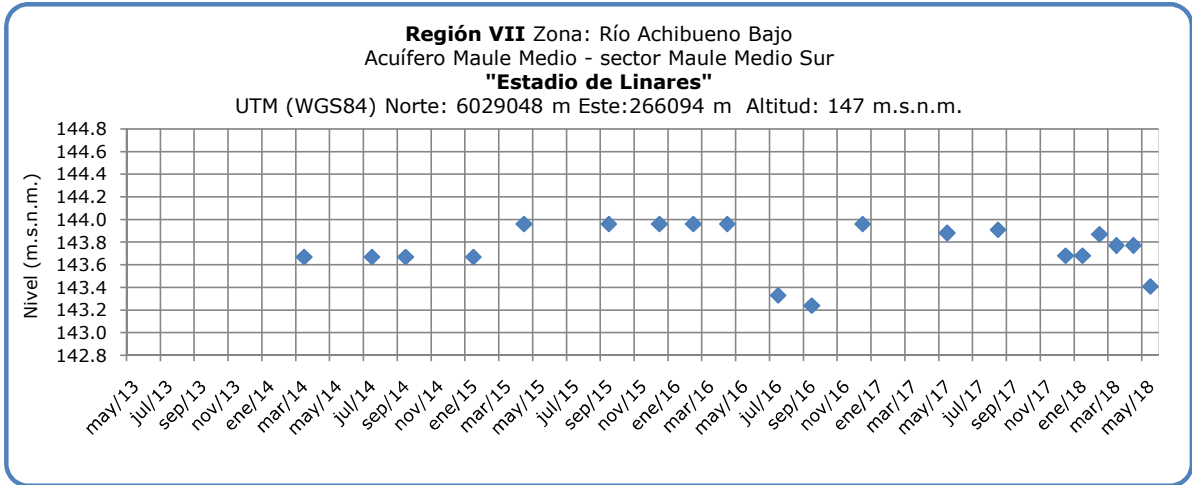


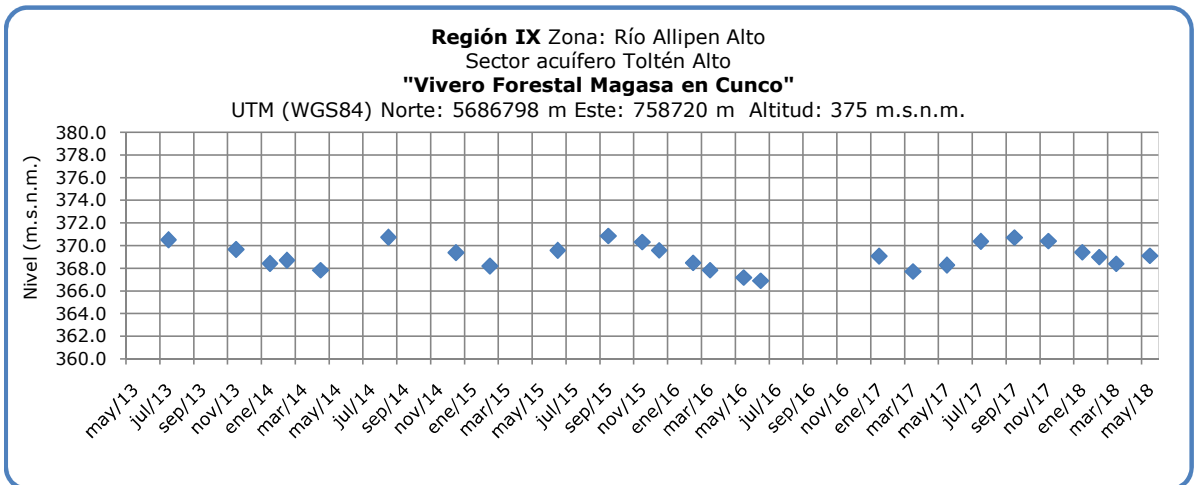
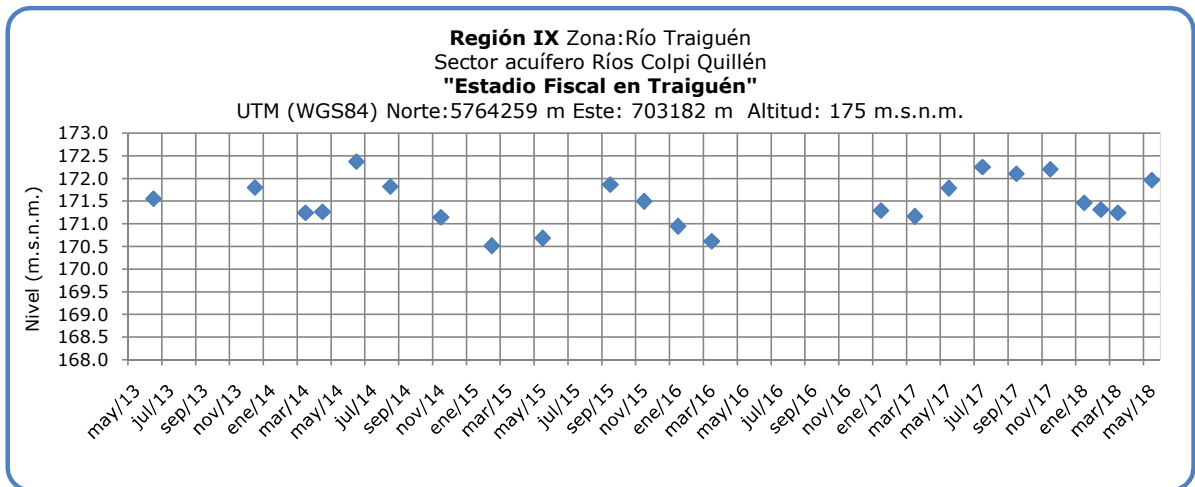
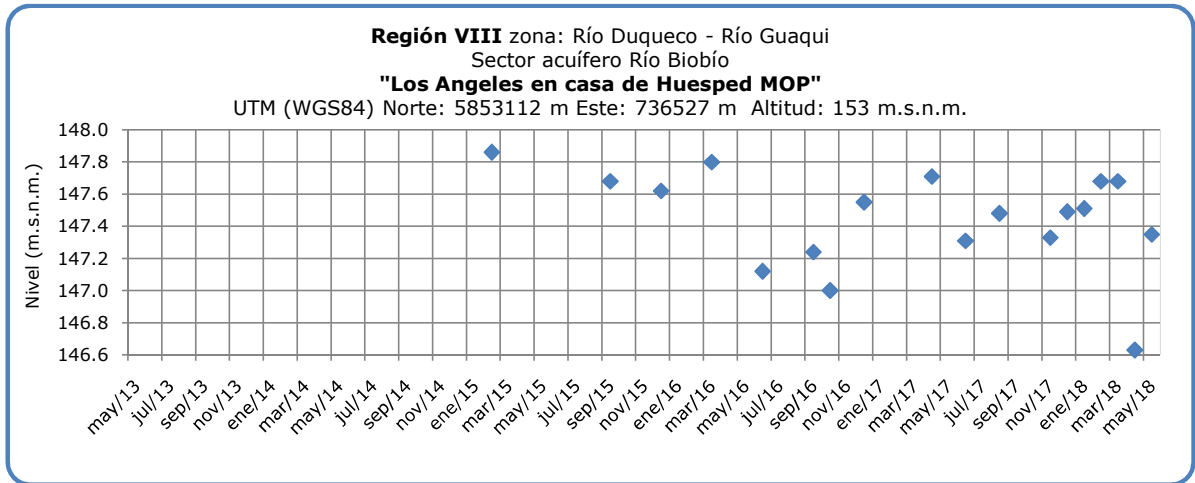


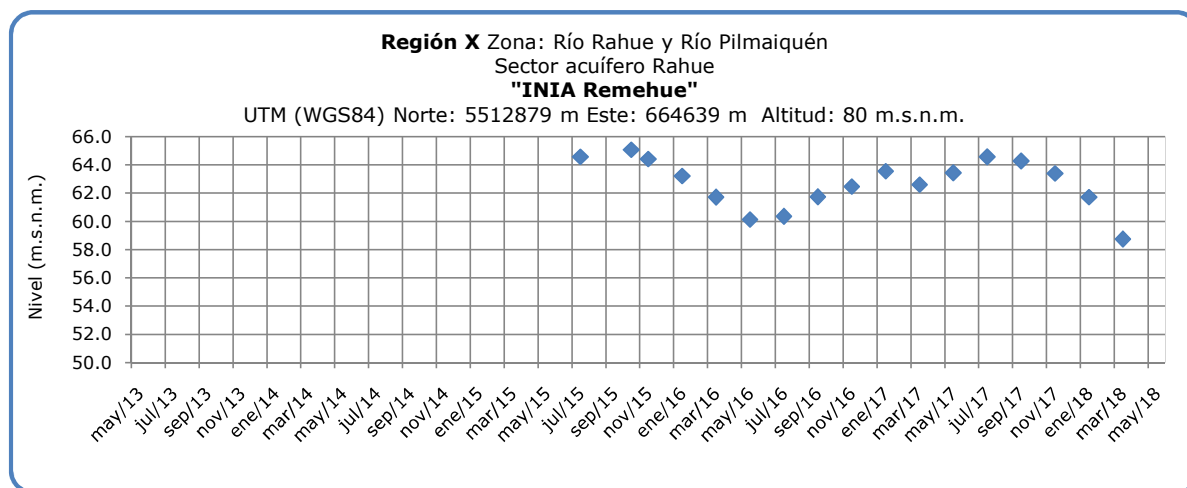
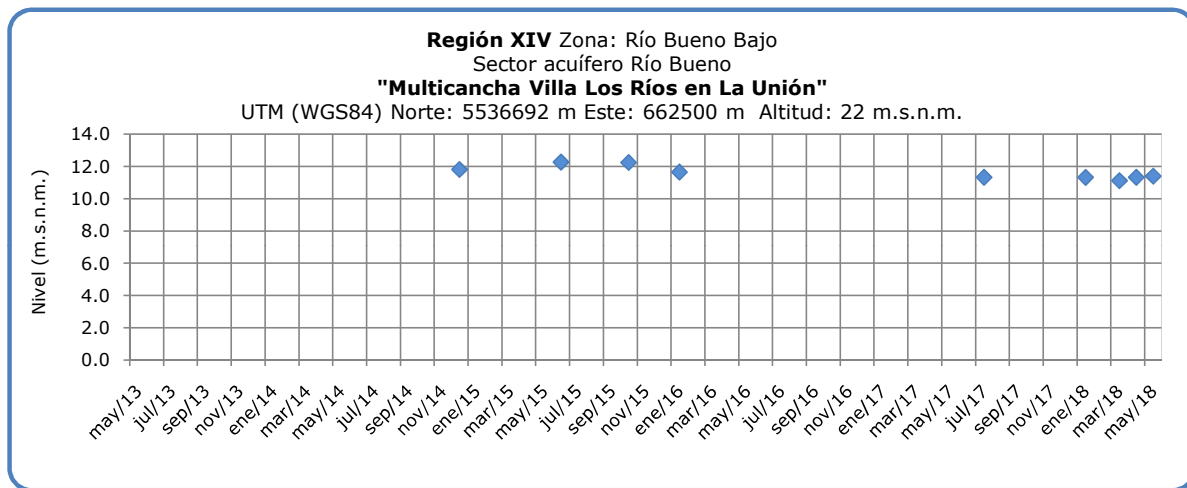
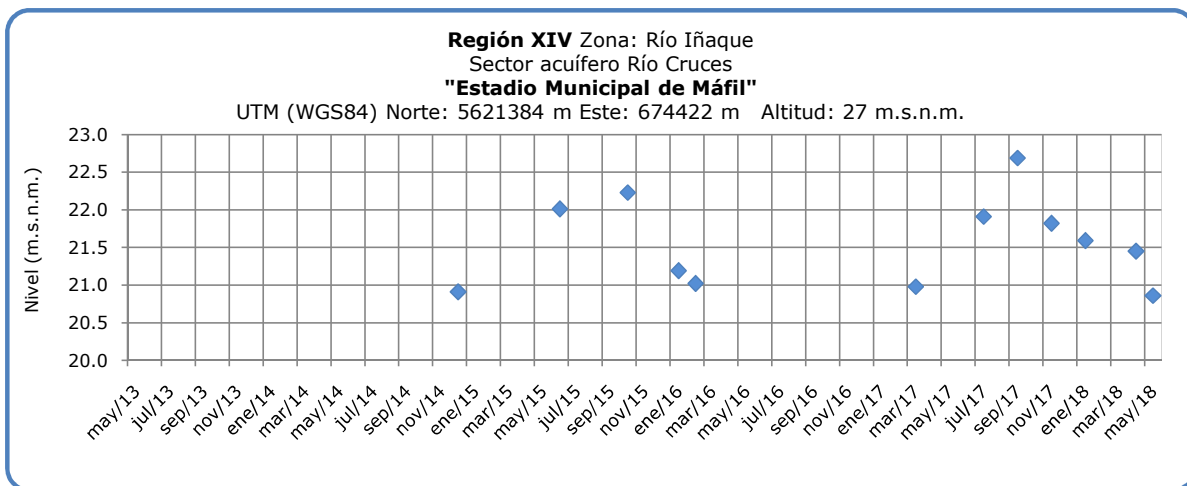


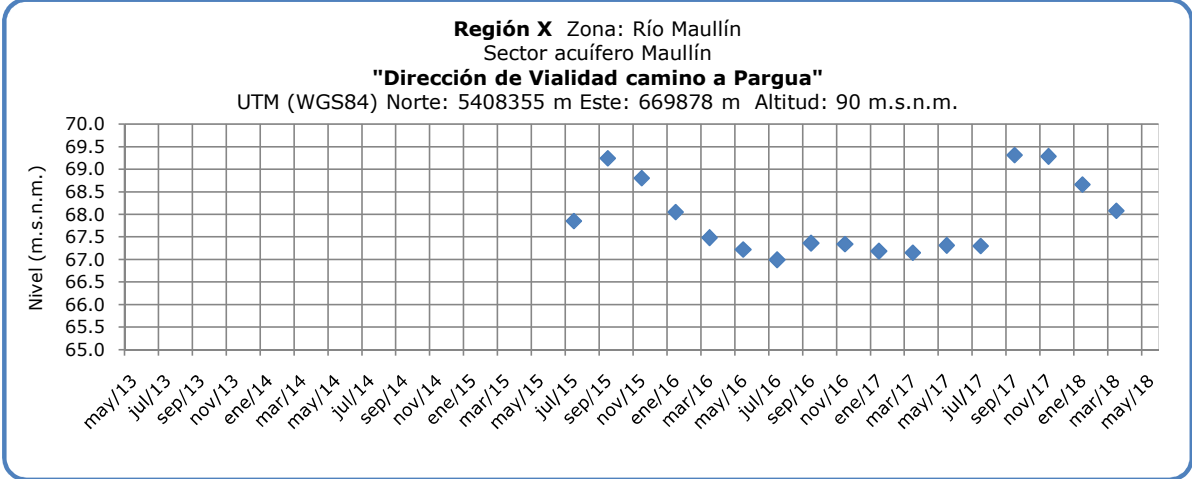














## V SITUACIÓN HIDROLÓGICA DEL MES DE MAYO DE 2018

Durante el mes de mayo se han presentado precipitaciones desde la cuenca del río Choapa, en la región de Coquimbo, al sur aunque no de gran intensidad, lo cual ha provocado una cierta disminución de los déficits en las regiones de Valparaíso y Metropolitana. En el resto del país se ha producido un aumento en los déficits en algunos casos o una disminución de los superávits en otros.

### **Precipitaciones**

En las regiones de Atacama y hasta la cuenca del río Limarí en la de Coquimbo, se mantiene un déficit de un 100% pero que puede ser revertido con lluvias de regular magnitud. Desde la cuenca del río Choapa en la región de Coquimbo hasta la región del Ñuble existen déficits que varían entre un 20 y un 95%. Desde la región del Biobío al sur, la situación es prácticamente normal, con déficits muy menores en algunos casos y superávits de hasta un 30% en otros.

Con respecto a mayo del año pasado, las precipitaciones de este año son mayores desde Linares en la región del Maule hasta la región de Los Ríos y asimismo en la región de Magallanes. En el resto del país las lluvias son menores.

### **Caudales**


En el mes de mayo, en las regiones de Atacama y Coquimbo los ríos experimentaron variaciones menores a un 10% de su caudal de aumento o disminución. Entre la región de Valparaíso y la región del Maule los caudales disminuyeron haciéndose notoria la falta de lluvias en esta zona. Desde la región del Biobío al sur los caudales han aumentado producto de las precipitaciones que han caído en este sector.

Solo los caudales de los ríos Copiapó y Huasco están por sobre sus promedios. En el resto del país se encuentran bajo sus promedios y en algunos casos muy cercanos a sus mínimos históricos. En el caso del río Cachapoal, este continúa aún por debajo de sus mínimos.

En relación con el año pasado, los caudales actuales desde la región de Atacama hasta el río Teno en la región del Maule son inferiores o similares. Desde el río Maule al sur los caudales actuales son superiores a los del mes de abril del año 2017.

### **Embalses**

A nivel nacional y en términos globales, los embalses presentan un déficit con respecto a sus promedios de un 41%. El mayor déficit corresponde a los embalses mixtos, dedicados a la generación y al riego, los que tienen un déficit de un 64%, representando alrededor de un 65% del volumen





promedio total. Sólo los embalses dedicados exclusivamente al riego presentan superávit de un 44%. Con respecto al mes anterior (abril 2018), hubo una disminución en los volúmenes almacenados de un 4%.

Comparado con igual fecha del año anterior los embalses dedicados exclusivamente al Agua Potable presentan un déficit de un 27%. El resto de los embalses presentan superávit entre 3% y 65%.

Actualmente el almacenamiento global corresponde a un 33% de la capacidad total.

A continuación se presenta un cuadro con las variaciones experimentadas en el mes de abril por los embalses, agrupados por uso. Los valores negativos indican disminución del volumen o déficits.

### 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	1454	44.0%	68.8%	2.4%	8.3%
Generación y Riego	1776	-64.0%	20.8%	-8.3%	64.7%
Solo Generación	921	-17.3%	47.2%	-3.8%	2.6%
Agua Potable	161	-29.7%	46.0%	-5.9%	-26.9%
Total	4312	-40.8%	33.3%	-3.9%	21.8%

### Aguas Subterráneas.

En las regiones de Arica-Parinacota y de Tarapacá los acuíferos mantienen niveles y fluctuaciones que están dentro de lo normal. Sólo en la zona de la Quebrada de la Concordia se observa una caída importante desde mediados del año 2016 pero que se recupera en los últimos meses y en la Pampa del Tamarugal que viene bajando desde el año 2012.

En la región de Antofagasta, los acuíferos mantienen niveles y fluctuaciones que están dentro de lo normal, es decir, aunque presentan variaciones en sus mediciones, estas se mantienen dentro de una tendencia horizontal a lo largo del tiempo. Sólo la cuenca del río Loa presenta una baja importante a partir de mayo del 2015 pero que se ha estabilizado.

En la región de Atacama, en la zona alta de la cuenca del río Copiapó, hasta el embalse Lautaro, los niveles presentan fluctuaciones regulares sin una tendencia definida. En la zona intermedia que va desde el embalse Lautaro y hasta el sector Piedra Colgada, existe un importante descenso en la napa la cual se había estabilizado después de las lluvias de los años anteriores. En este sector existen 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, se observaba una tendencia a la baja en los últimos años, especialmente en la zona media, pero con una importante



recuperación a partir de octubre del año 2015 producto de las precipitaciones de los meses anteriores.

En la región de Coquimbo, en la cuenca del río Los Choros, en la zona media, los niveles presentan una disminución sostenida en los últimos años. En la zona baja de este río no se observa tendencia definida. En la cuenca del río Elqui, los niveles muestran una fuerte recuperación en los últimos años producto de las precipitaciones del año 2015. En la cuenca costera del estero Culebrón se mantiene una marcada tendencia a la baja a partir del año 1994. En la cuenca del río Limarí los niveles no muestran una tendencia definida aunque se observa una leve alza en los últimos meses. En la cuenca del río Choapa se tenía una tendencia a la baja a lo largo del tiempo, la cual se estabilizó el año 2015 con una recuperación importante a partir de octubre de ese año, producto de las precipitaciones.

En la región de Valparaíso, en los ríos Petorca y Ligua se observa una recuperación a partir del año 2015 pero en los últimos meses, en la zona alta de Ligua, se tiene nuevamente una tendencia a la baja. En la cuenca del río Aconcagua, la situación era de una tendencia constante a la baja en la zona media, pero de menor magnitud. Aunque en los últimos años se observaba una caída más fuerte de los niveles. Esta situación cambió a partir de mayo de 2015 debido a las precipitaciones registradas ese año. Actualmente se observa una estabilización de los niveles.

En la región Metropolitana de Santiago se observa una cierta estabilidad en los niveles con variaciones de menor magnitud.

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

En las regiones del Maule, de Ñuble, del Biobío, de la Araucanía y de Los Ríos se tienen niveles estables en el tiempo sin una tendencia definida.

En la región de Los Lagos se observa una fuerte caída de los niveles durante el año anterior pero que se ha estabilizado a partir de agosto de ese año.

