



**Dirección  
General de  
Aguas**

Ministerio de Obras  
Públicas

Gobierno de Chile

**CHILE LO  
HACEMOS  
TODOS**

**BOLETÍN N° 480**  
**MES Abril**  
**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°: 11953599





## **INDICE**


I Pluviometría

II Fluviometría

III Embalses

IV Aguas Subterráneas

V Situación Hidrológica



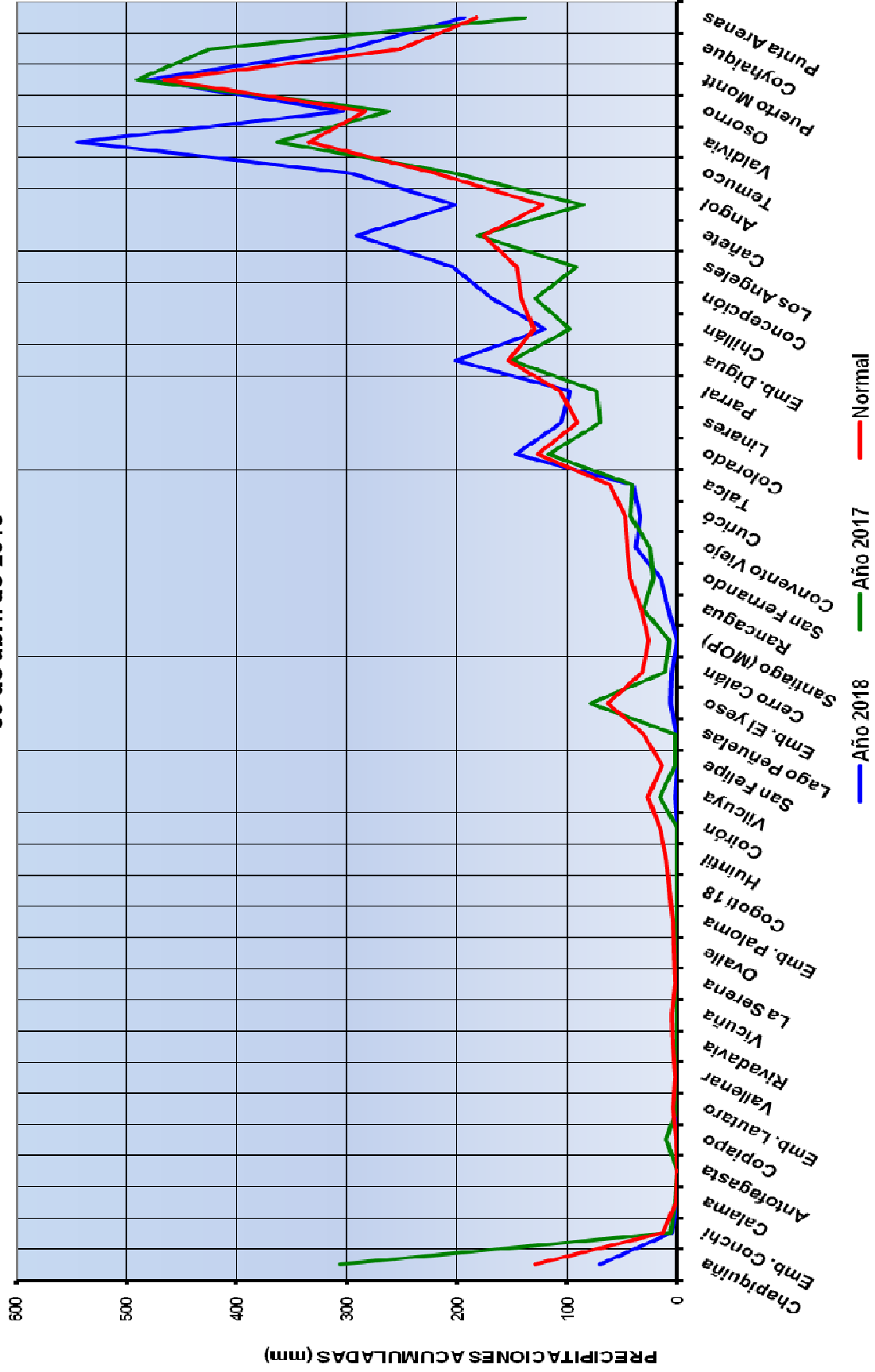
# I PLUVIOMETRÍA

## Informe Pluviométrico Nacional Totales al 30 de Abril del 2018

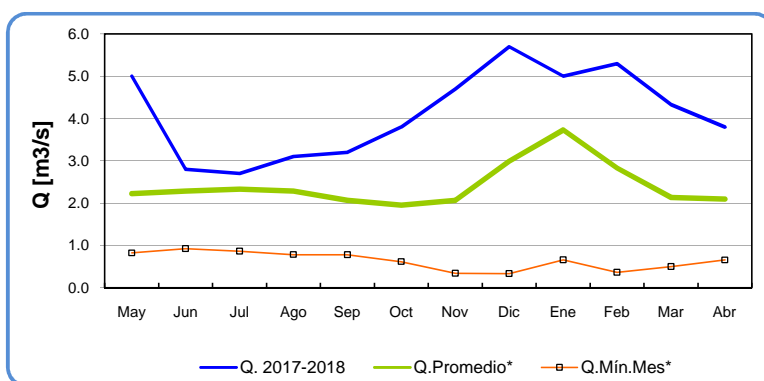
Estaciones	Comuna	Abril	2018 [mm]	2017 [mm]	Promedio 1981-2010 [mm]	Exceso o Déficit %
Chapiquiña	Putre	0.7	70.1	305.5	128.9	-46
Emb. Conchi	Calama	0.0	5.3	5.5	13.4	-61
Calama	Calama	0.0	0.0	2.1	1.1	-100
Antofagasta	Antofagasta	0.0	0.0	0.0	0.3	-100
Copiapó	Copiapó	0.0	0.0	9.4	1.4	-100
Emb. Lautaro	Tierra Amarilla	0.0	0.0	0.0	3.8	-100
Vallenar	Vallenar	0.0	0.0	0.0	2.3	-100
Rivadavia	Vicuña	0.0	0.0	0.0	4.7	-100
Vicuña	Vicuña	0.0	0.0	0.0	5.5	-100
La Serena	La Serena	0.0	0.0	0.0	2.5	-100
Ovalle	Ovalle	0.0	0.0	0.0	3.0	-100
Emb. Paloma	Monte Patria	0.0	0.0	0.0	3.9	-100
Cogotí 18	Combarbala	0.0	0.0	0.0	7.4	-100
Huintil	Illapel	0.0	0.0	0.0	10.4	-100
Coirón	Salamanca	0.0	0.0	0.0	15.6	-100
Vilcuya	Loa Andes	0.0	1.5	15.8	26.7	-94
San Felipe	San Felipe	0.0	0.0	2.4	14.2	-100
Lago Peñuelas	Valparaíso	0.0	0.7	1.5	30.7	-98
Emb. El yeso	San Jose de Maipo	1.5	6.0	78.1	63.2	-91
Cerro Calán	Las Condes	0.0	4.5	10.7	32.3	-86
Santiago (MOP)	Santiago	0.0	0.3	7.0	26.0	-99
Rancagua	Rancagua	0.0	8.0	30.0	33.2	-76
San Fernando	San Fernando	0.0	15.0	22.0	42.6	-65
Convento Viejo	Chimbarongo	5.2	37.4	25.0	45.3	-18
Curicó	Curicó	7.8	33.8	42.4	47.3	-29
Talca	Talca	23.8	40.0	40.7	61.0	-34
Colorado	San Clemente	70.3	146.8	116.5	127.3	15
Linares	Linares	63.1	104.9	69.8	91.0	15
Parral	Parral	58.1	96.9	72.3	106.2	-9
Emb. Digua	Parral	133.7	201.5	150.0	154.1	31
Chillán	Chillan	69.1	119.8	97.0	130.2	-8
Concepción	Concepción	92.9	168.4	128.8	141.6	19
Los Ángeles	Los Ángeles	106.5	203.4	91.2	146.3	39
Cañete	Cañete	156.8	291.3	181.2	176.4	65
Angol	Angol	79.1	201.7	85.4	121.9	65
Temuco	Temuco	135.0	295.9	201.0	219.2	35
Valdivia	Valdivia	235.0	544.3	363.3	334.7	63
Osorno	Osorno	108.2	303.8	261.3	283.7	7
Puerto Montt	Puerto Montt	143.1	481.7	490.2	466.4	3
Coyhaique	Coyhaique	165.2	299.9	424.7	251.6	19
Punta Arenas	Punta Arenas	98.2	193.8	137.6	182.2	6

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 30 de abril de 2018



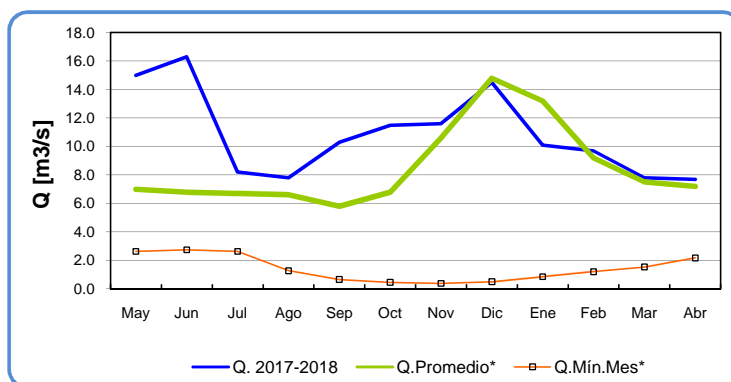
**Río Copiapo en Pastillo \***



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

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

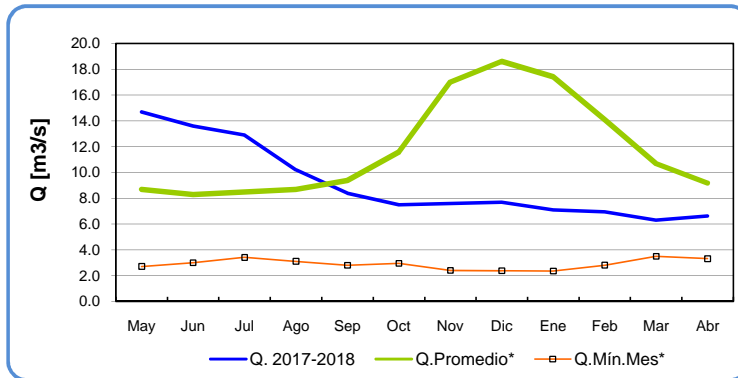
**Río Huasco en Algodones**



	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr
<b>Q. 2017-2018</b>	15.0	16.3	8.2	7.8	10.3	11.5	11.6	14.5	10.1	9.7	7.8	7.7
<b>Q.Promedio*</b>	7.0	6.8	6.7	6.6	5.8	6.8	10.6	14.8	13.2	9.2	7.5	7.2
<b>Q.Mín.Mes*</b>	2.6	2.7	2.6	1.3	0.7	0.5	0.4	0.5	0.8	1.2	1.5	2.2

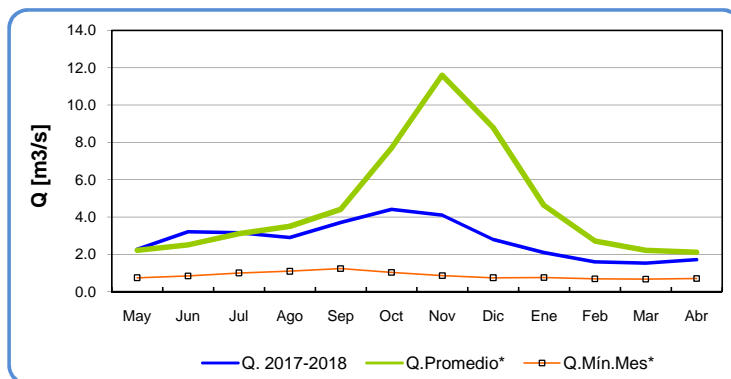
abr-18

### Río Elqui en Algarrobal



	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr
<b>Q. 2017-2018</b>	14.7	13.6	12.9	10.2	8.4	7.5	7.6	7.7	7.1	6.9	6.3	6.6
<b>Q.Promedio*</b>	8.7	8.3	8.5	8.7	9.4	11.6	17.0	18.6	17.4	14.1	10.7	9.2
<b>Q.Mín.Mes*</b>	2.7	3.0	3.4	3.1	2.8	3.0	2.4	2.4	2.4	2.8	3.5	3.3

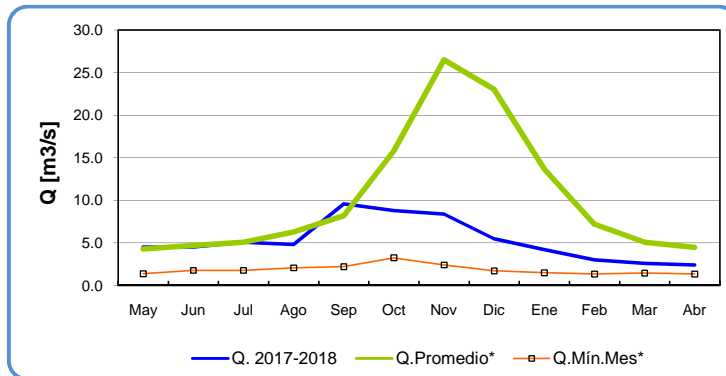
### Río Grande en Las Ramadas



	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr
<b>Q. 2017-2018</b>	2.3	3.2	3.2	2.9	3.7	4.4	4.1	2.8	2.1	1.6	1.5	1.7
<b>Q.Promedio*</b>	2.2	2.5	3.1	3.5	4.4	7.7	11.6	8.8	4.6	2.7	2.2	2.1
<b>Q.Mín.Mes*</b>	0.7	0.8	1.0	1.1	1.2	1.0	0.9	0.7	0.8	0.7	0.7	0.7

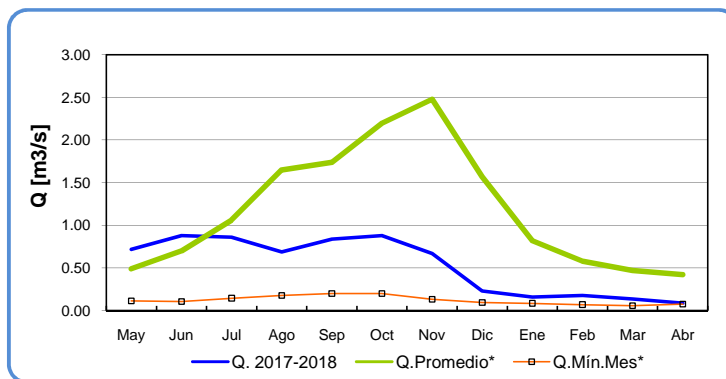
abr-18

### Río Choapa en Cuncumen



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

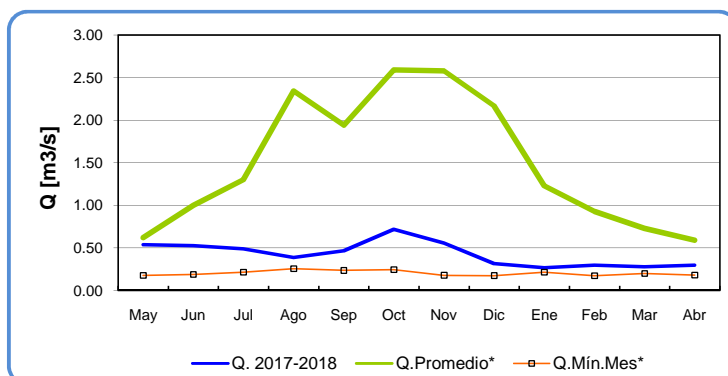
### Río Sobrante en Piñadero



	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr
<b>Q. 2017-2018</b>	0.72	0.88	0.86	0.69	0.84	0.88	0.67	0.23	0.16	0.18	0.14	0.09
<b>Q. Promedio*</b>	0.49	0.70	1.06	1.65	1.74	2.20	2.48	1.57	0.82	0.58	0.47	0.42
<b>Q. Mín. Mes*</b>	0.11	0.11	0.14	0.18	0.20	0.20	0.13	0.09	0.08	0.07	0.06	0.07

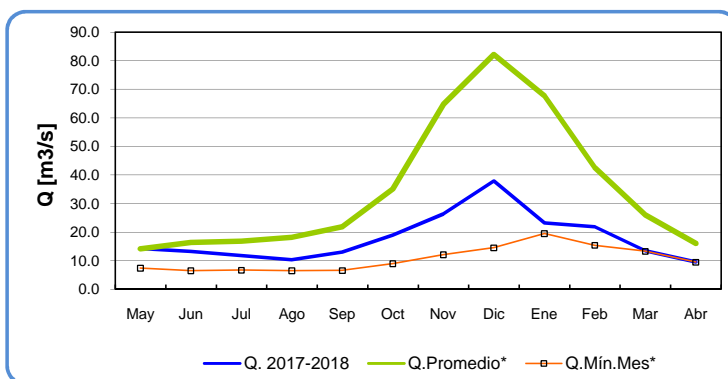
abr-18

### Río Alicahue en Colliguay



	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr
<b>Q. 2017-2018</b>	0.54	0.53	0.49	0.39	0.47	0.72	0.56	0.32	0.27	0.30	0.28	0.3
<b>Q. Promedio*</b>	0.62	1.00	1.30	2.34	1.94	2.59	2.58	2.17	1.23	0.93	0.73	0.59
<b>Q. Mín. Mes*</b>	0.18	0.19	0.22	0.26	0.24	0.25	0.18	0.18	0.22	0.17	0.20	0.18

### Río Aconcagua en Chacabuquito

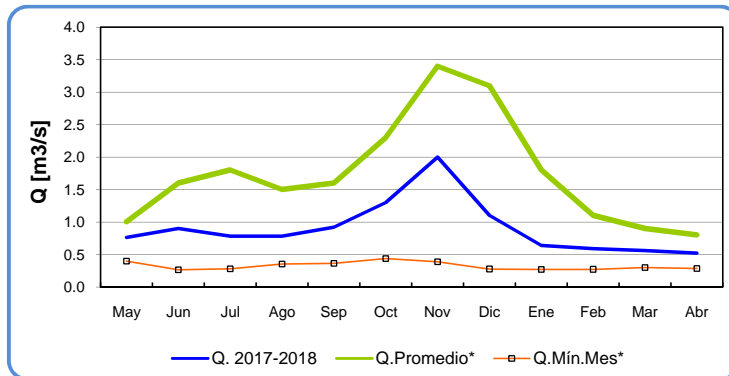


	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr
<b>Q. 2017-2018</b>	14.2	13.2	11.8	10.3	13.0	18.9	26.3	37.9	23.2	21.8	13.4	9.5
<b>Q. Promedio*</b>	14.1	16.3	16.8	18.1	21.8	35.1	64.6	82.1	67.7	42.5	26.0	16.0
<b>Q. Mín. Mes*</b>	7.4	6.5	6.7	6.5	6.6	9.0	12.1	14.5	19.5	15.4	13.3	9.5



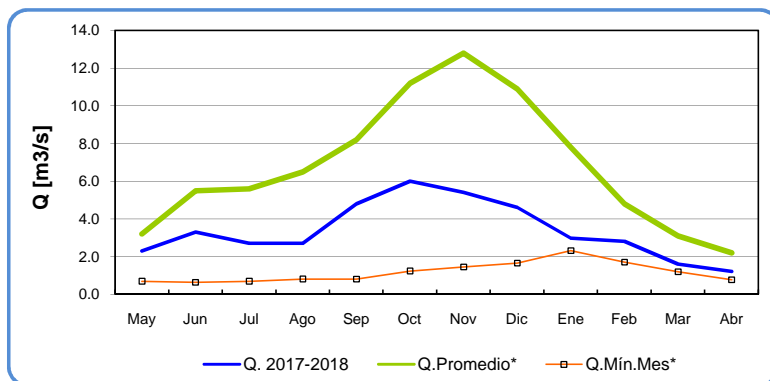
abr-18

### Estero Arrayan en la Montosa



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

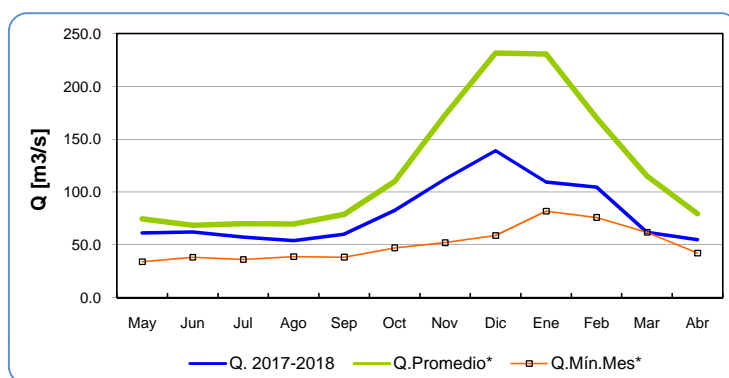
### Río Mapocho en Los Almendros



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

abr-18

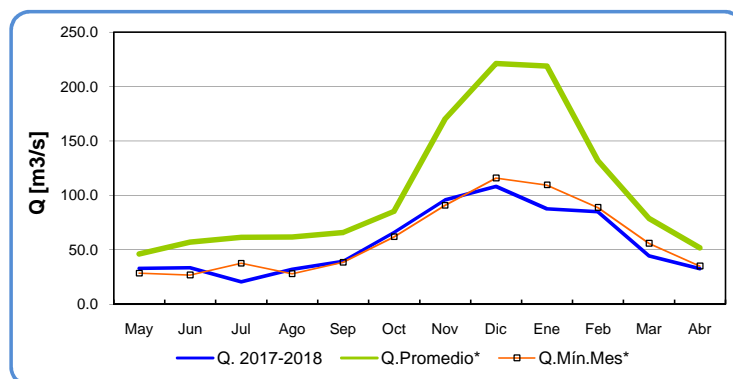
### Río Maipo en El Manzano



	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr
<b>Q. 2017-2018</b>	61.2	62.1	57.4	54.0	60.0	82.4	112.0	139.0	109.5	104.6	61.9	55.0
<b>Q.Promedio*</b>	74.6	68.6	70.2	69.7	78.9	110.0	172.7	231.5	230.5	170.1	115.2	79.4
<b>Q.Min.Mes*</b>	33.9	38.0	36.0	38.6	38.2	47.0	51.9	58.7	81.8	75.9	61.8	42.0

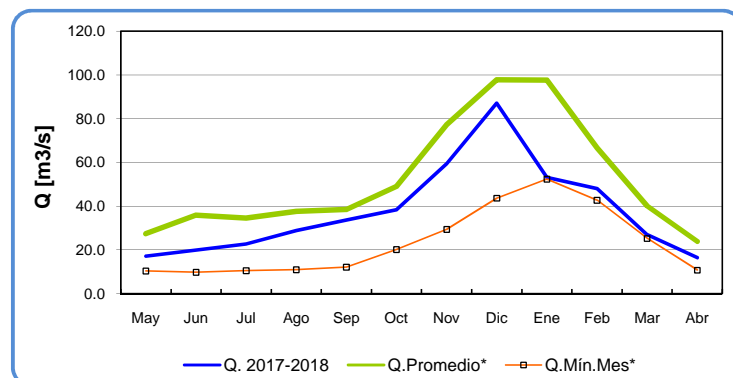
abr-18

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



	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr
<b>Q. 2017-2018</b>	33.0	33.6	20.7	32.2	39.5	66.0	96.0	108.2	87.6	84.9	44.4	32.6
<b>Q.Promedio*</b>	46.2	57.0	61.5	61.9	66.0	85.4	170.3	221.2	218.9	132.1	78.7	51.8
<b>Q.Min.Mes*</b>	28.6	26.9	37.7	28.1	38.6	62.0	90.9	116.0	109.6	88.8	56.0	35.1

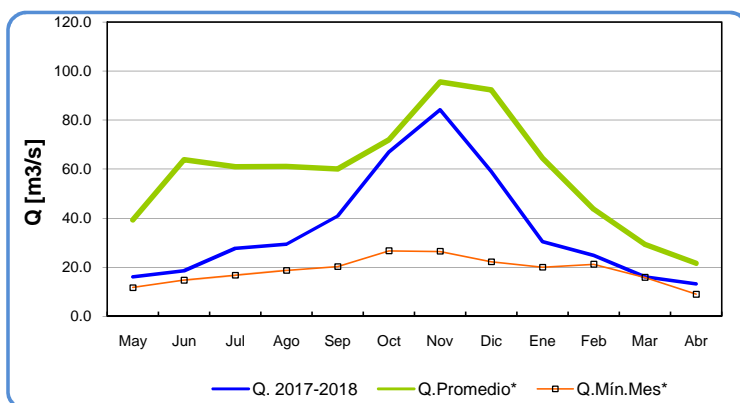
### Río Tinguiririca en Los Briones



	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr
<b>Q. 2017-2018</b>	17.1	19.8	22.6	28.8	33.6	38.3	59.3	87.0	53.0	47.9	26.8	16.3
<b>Q.Promedio*</b>	27.4	35.9	34.5	37.7	38.5	49.1	77.3	97.7	97.6	66.6	40.1	23.9
<b>Q.Min.Mes*</b>	10.3	9.7	10.5	11.0	12.1	20.2	29.3	43.6	52.3	42.7	25.2	10.8

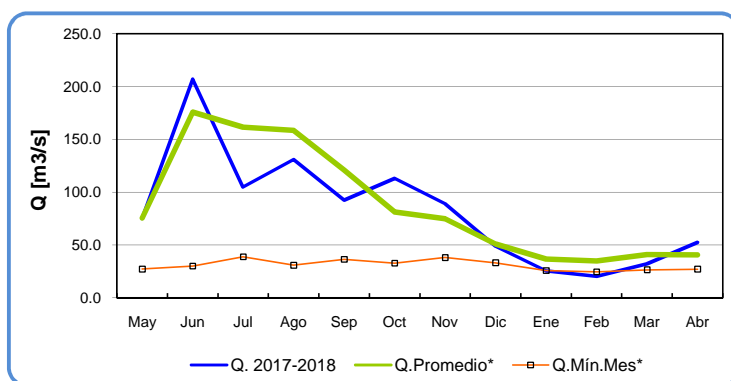
abr-18

### Río Teno despues de Junta



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

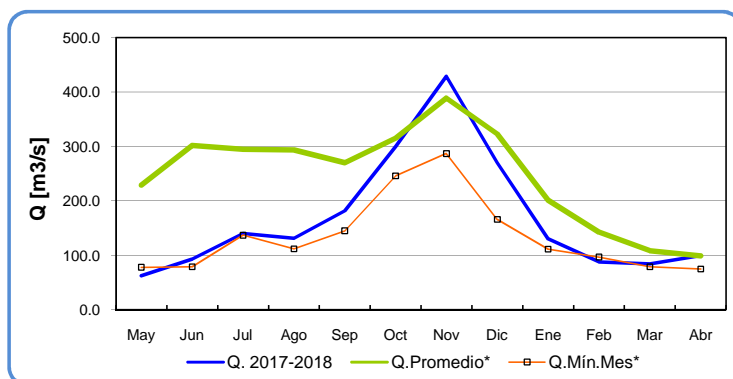
### Río Claro en Rauquen



	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr
<b>Q. 2017-2018</b>	75.3	207.0	105.0	131.0	92.4	113.0	89.0	48.8	25.4	20.3	32.0	52.3
<b>Q. Promedio*</b>	75.6	175.7	161.6	158.4	120.8	81.3	74.9	50.9	36.7	34.9	40.9	40.8
<b>Q. Mín. Mes*</b>	27.1	29.9	38.6	30.7	36.3	32.6	38.0	33.0	25.5	24.5	26.3	27.0

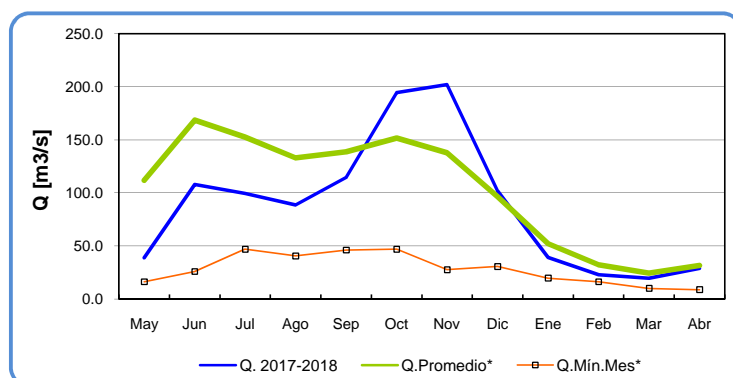
abr-18

**Río Maule en Armerillo (Reg.Nat.)**



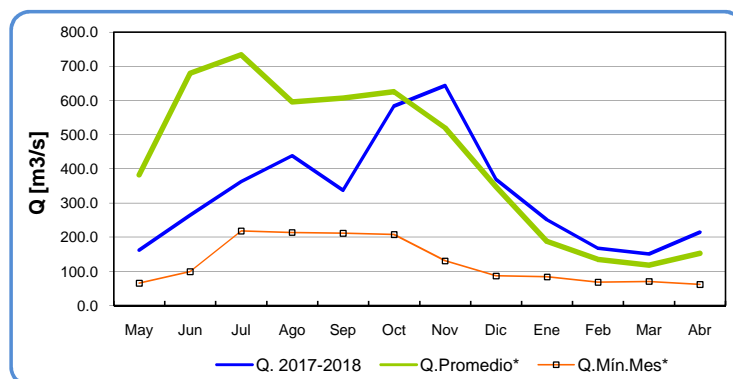
	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr
<b>Q. 2017-2018</b>	62.4	93.0	140.0	131.0	182.0	300.0	429.0	270.0	130.0	88.0	84.4	99.7
<b>Q.Promedio*</b>	229.2	301.8	295.0	293.7	270.2	315.4	388.9	322.8	201.6	142.5	108.4	99.2
<b>Q.Min.Mes*</b>	78.0	79.0	137.0	112.0	145.0	246.1	287.0	166.0	111.4	97.0	79.1	75.0

**Río Ñuble en San Fabián**



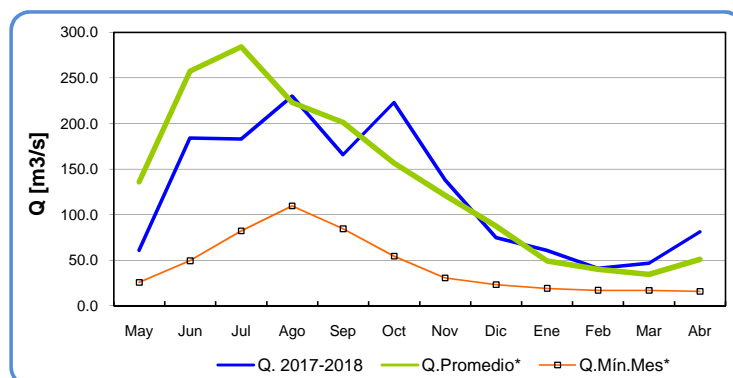
	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr
<b>Q. 2017-2018</b>	38.9	108.0	99.4	88.7	114.5	194.4	202.0	102.0	39.2	22.7	19.5	29.0
<b>Q.Promedio*</b>	112.0	168.5	152.6	133.0	138.7	151.7	137.8	96.4	52.0	32.2	24.3	31.6
<b>Q.Min.Mes*</b>	16.2	26.0	46.9	40.6	46.1	47.0	27.7	30.7	19.7	16.4	10.2	8.9

## Río Biobío en Rucalhue



	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr
<b>Q. 2017-2018</b>	162.5	265.0	363.0	439.0	338.0	583.6	644.0	370.0	252.0	168.5	151.4	215.0
<b>Q. Promedio*</b>	382.0	679.0	733.0	595.0	607.0	625.0	520.0	347.0	187.0	135.0	118.0	153.0
<b>Q. Mín. Mes*</b>	65.7	99.7	218.5	214.0	211.5	208.1	130.8	87.1	84.0	68.6	70.8	61.9

## Río Cautín en Cajón



	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr
<b>Q. 2017-2018</b>	60.9	184.0	183.0	230.0	166.0	223.0	138.0	75.0	61.0	41.4	47.0	81.3
<b>Q. Promedio*</b>	136.1	257.5	284.2	223.0	201.4	156.9	121.5	87.7	49.4	40.2	34.7	51.1
<b>Q. Mín. Mes*</b>	25.9	49.6	82.3	109.7	84.7	54.7	30.8	23.4	19.3	17.3	17.1	16.1

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

### III EMBALSES

#### Volúmenes Almacenados

Al 30 de abril de 2018

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

EMBALSE	REGIÓN CUENCA		CAPACIDAD	PROMEDIO	Abril		USO PRINCIPAL
				HISTORICO MENSUAL	2018	2017	
Conchi	II	Loa	22	16	16	17	Riego
Lautaro	III	Copiapó	26	11	23	20	Riego
Santa Juana	III	Huasco	166	116	166	166	Riego
La Laguna	IV	Elqui	38	22	38	38	Riego
Puclaro	IV	Elqui	209	126	201	209	Riego
Recoleta	IV	Limarí	86	59	79	76	Riego
La Paloma	IV	Limarí	750	373	539	325	Riego
Cogotí	IV	Limarí	156	66	124	99	Riego
Culimo	IV	Quilimarí	10	2.2	7.0	4.0	Riego
El Bato	IV	Choapa	26		22	23	Riego
Corrales	IV	Choapa	50	34	23	44	Riego
Aromos	V	Aconcagua	35	23	20	29	Agua Potable
Peñuelas	V	Peñuelas	95	20	4.2	2.3	Agua Potable
El Yeso	RM	Maipo	220	189	147	197	Agua Potable
Rungue	RM	Maipo	1.7	0.3	0.0	0.4	Riego
Convento Viejo	VI	Rapel	237	121	151	140	Riego
Rapel	VI	Rapel	695	493	405	393	Generación
Colbún	VII	Maule	1544	877	745	687	Generación y Riego
Lag. Maule	VII	Maule	1420	924	299	258	Generación y Riego
Bullileo	VII	Maule	60	2.0	0.9	0.0	Riego
Digua	VII	Maule	225	27	18	5.2	Riego
Tutuvén	VII	Maule	22	1.9	3.2	0.0	Riego
Coihueco	VIII	Itata	29	3.9	8.2	0.9	Riego
Lago Laja	VIII	Bío Bío	5582	3144	893	405	Generación y Riego
Ralco	VIII	Bío Bío	1174	468	478	507	Generación
Pangué	VIII	Bío Bío	83	68	74	75	Generación

#### Resumen Anual

2017-2018

EMBALSE	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A
Conchi	17	18	19	19	18	18	17	16	15	17	17	16
Lautaro (*)	26	21	21	23	23	20	20	21	21	23	22	23
Santa Juana	166	166	164	161	162	162	164	166	166	166	166	166
La Laguna (**)	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
Puclaro (**)	205	207	207	209	208	207	206	205	205	209	200	201
Recoleta (***)	86	86	86	86	86	86	86	85	83	81	79	79
La Paloma	412	478	535	567	587	602	610	603	583	562	547	539
Cogotí	136	137	134	138	142	147	150	148	142	135	129	124
Culimo	5.4	6.6	8.0	8.5	8.8	9.0	8.8	8.6	8.0	7.6	7.3	7.0
El Bato	25	25	24	26	26	26	26	26	25	24	23	22
Corrales	48	48	49	48	49	42	50	45	39	32	26	23
Aromos	30	33	34	36	36	35	35	35	32	31	23	20
Peñuelas	2.3	6.6	6.7	8.9	8.6	8.2	7.4	6.6	6.0	5.3	4.7	4.2
El Yeso	188	169	154	133	116	98	100	125	142	162	169	147
Rungue	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.0	0.0
Convento Viejo	142	164	200	213	222	235	236	224	185	160	147	151
Rapel	404	478	413	443	571	581	630	626	602	586	479	405
Colbún	418	643	634	841	1097	1485	1543	1445	1269	1224	1020	745
Lag. Maule	255	244	243	256	278	296	333	360	371	292	286	299
Bullileo	2.6	29	43	58	60	60	60	57	32	10.1	0.9	0.9
Digua	32	84	140	203	225	225	171	102	38	14.6	18.2	
Tutuvén	0.0	2.1	6.0	16	19	21	22	17.0	12.0	17.2	6.4	3.2
Coihueco	1.4	0.2	2.8	20	28	29	29	28	(1)	24.6	7.8	8.2
Lago Laja (&)	405	426	482	529	603	871	1181	1303	1207	1057	942	893
Ralco	420	552	523	513	679	1154	1169	1066	822	667	540	478
Pangué	74	77	76	77	78	79	76	74	79	75	71	74

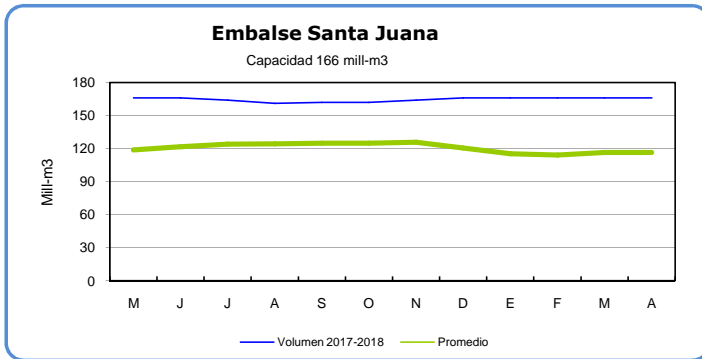
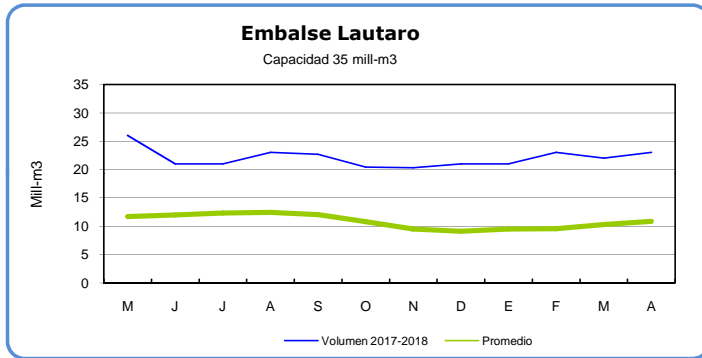
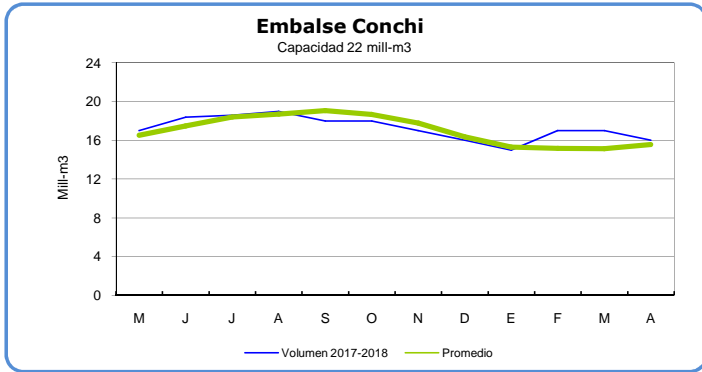
(\*) : Curva corregida por embanque

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

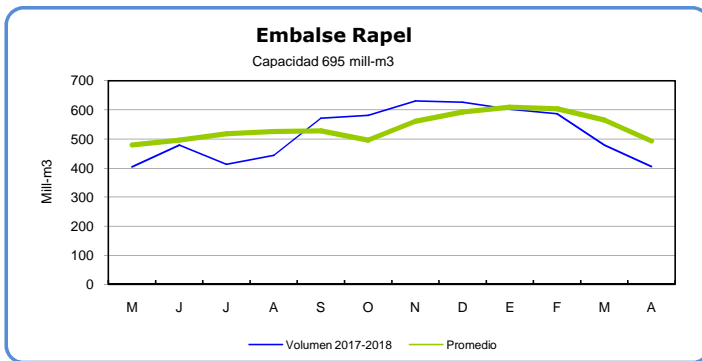
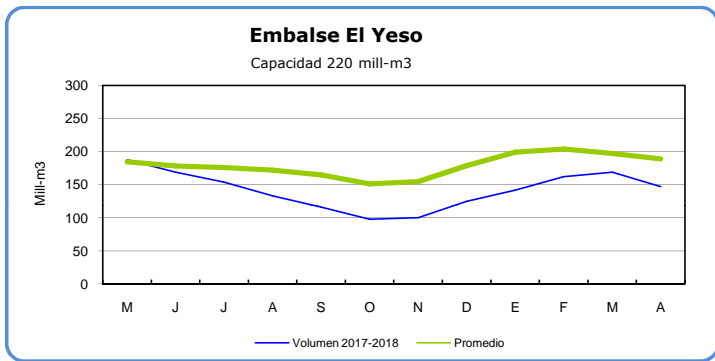
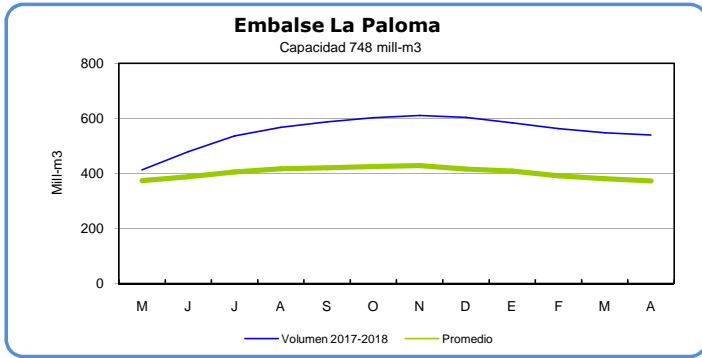
(&) : Volumen sobre cota 1300 msnm

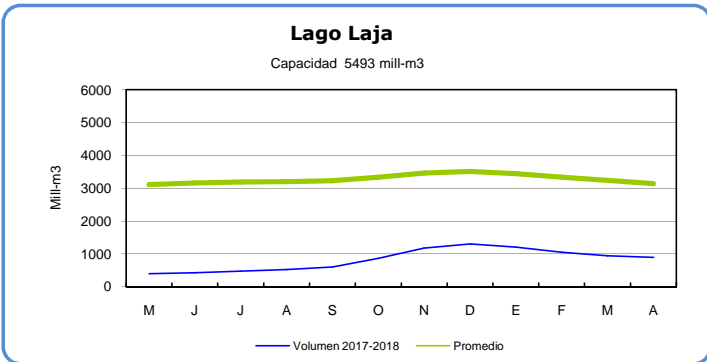
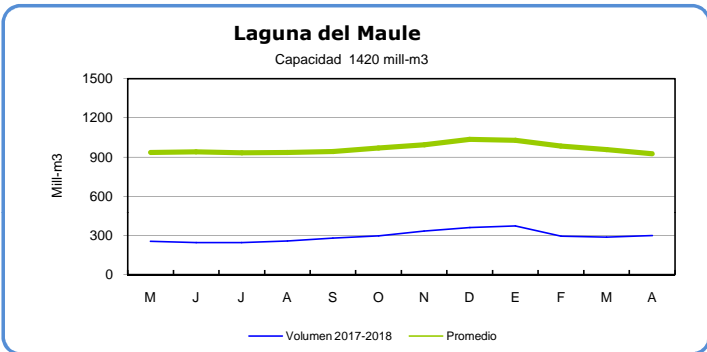
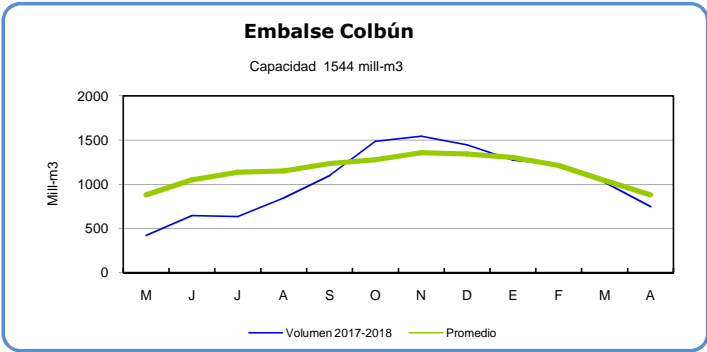
(\*\*\*) : destrucción parcial del peraltamiento del vertedero, se calibra la capacidad máxima actual.

(1) Sin observador

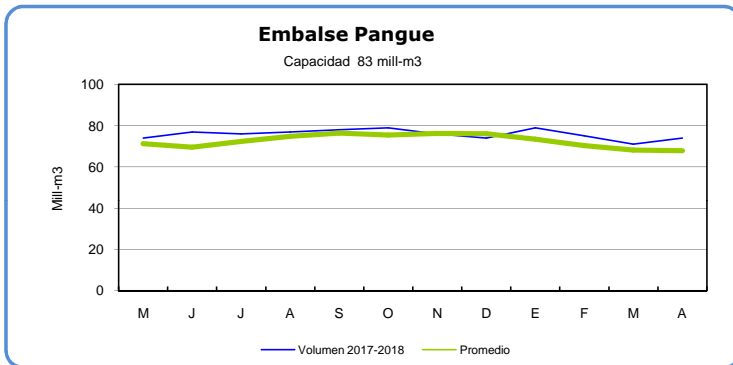
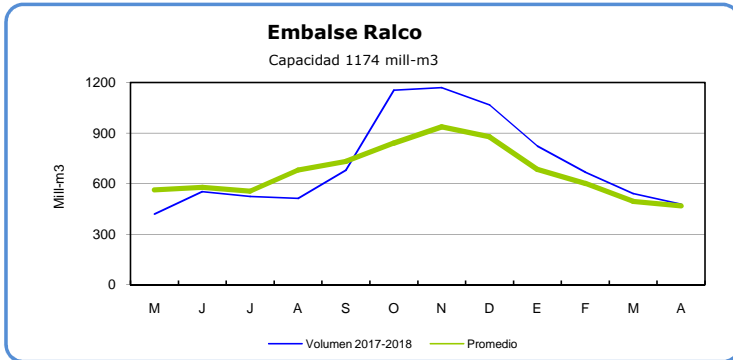








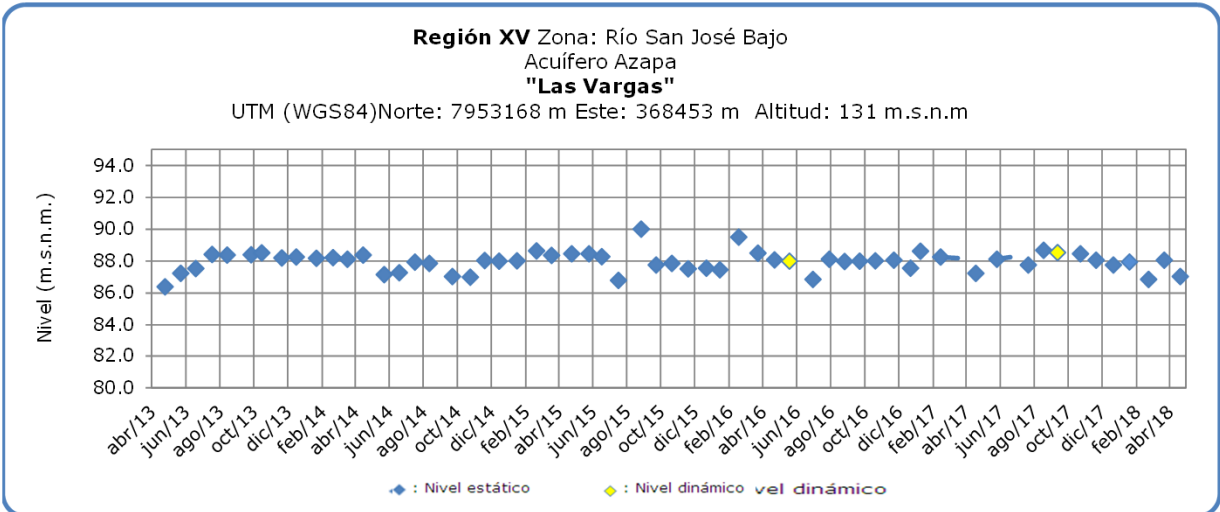
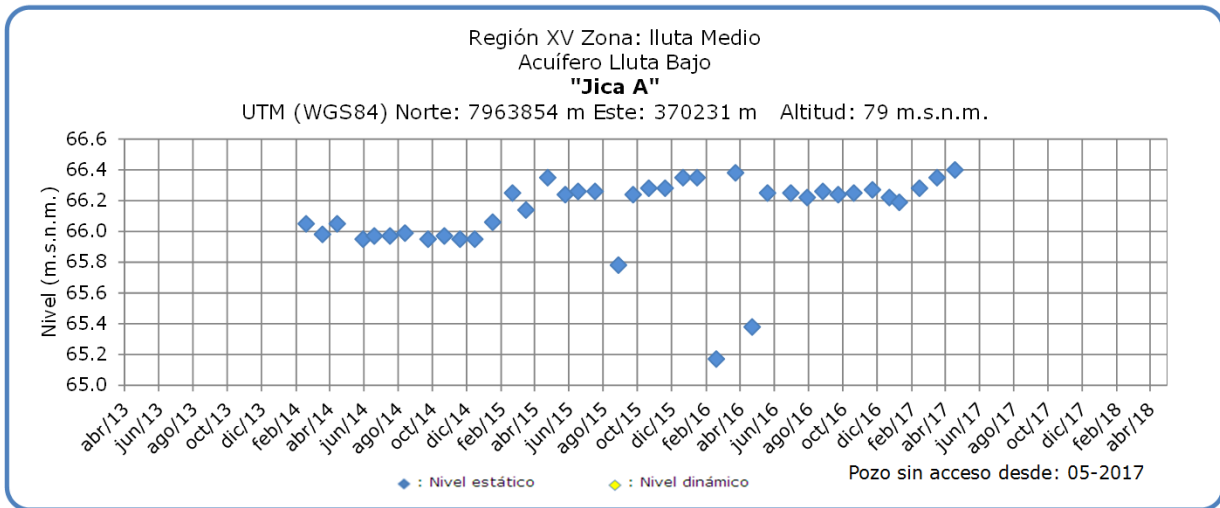
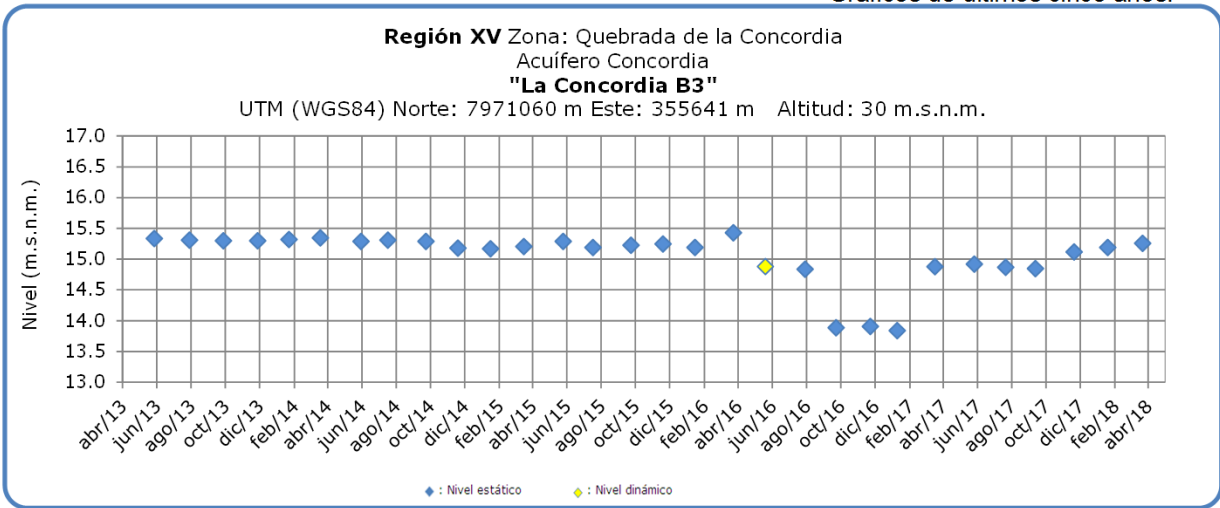
abr-18

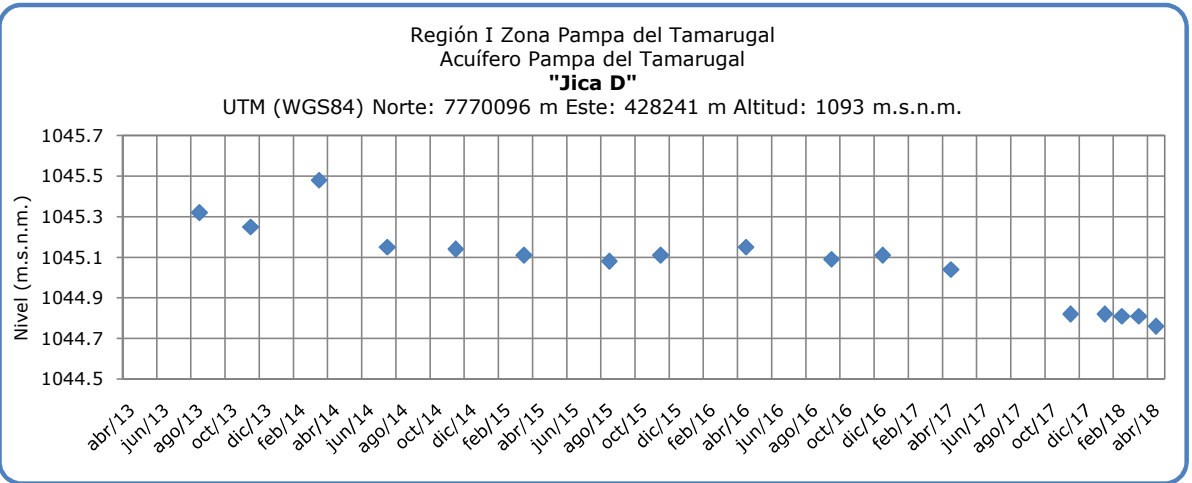
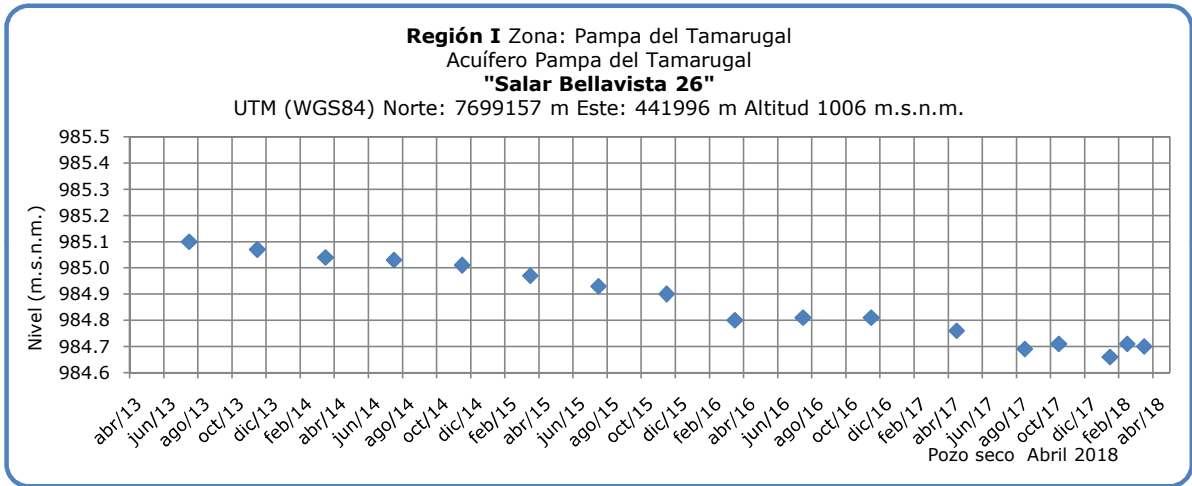
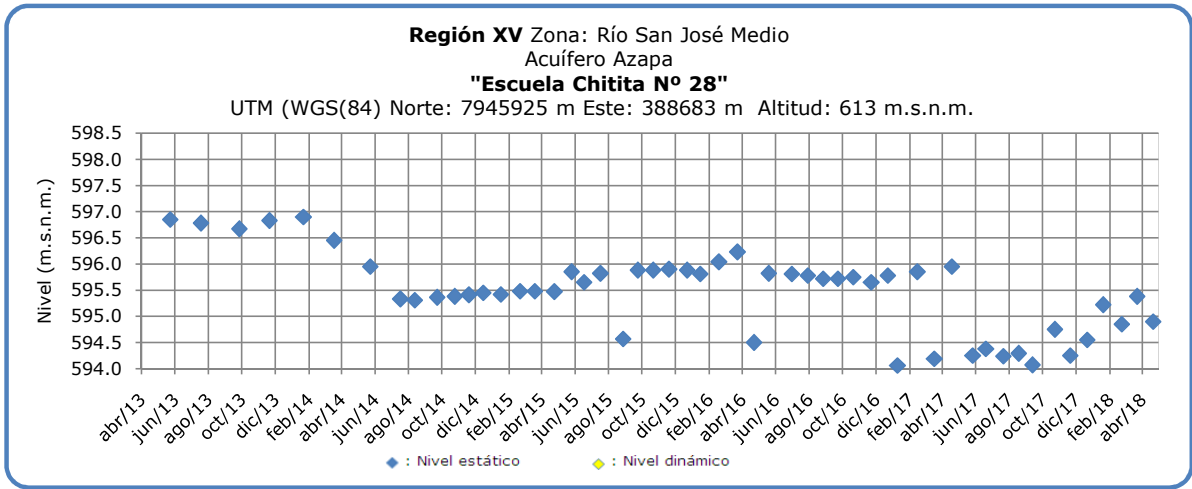


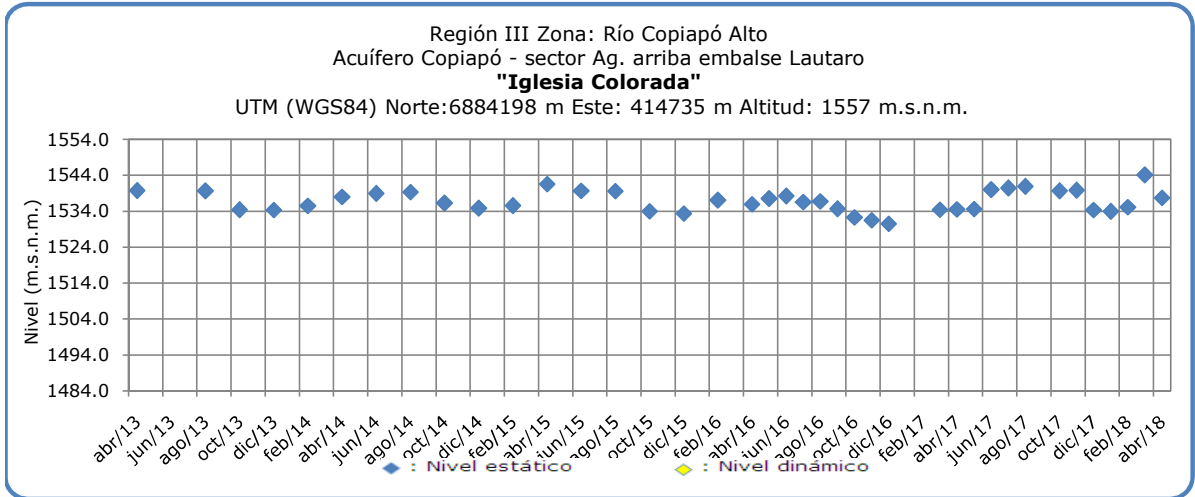
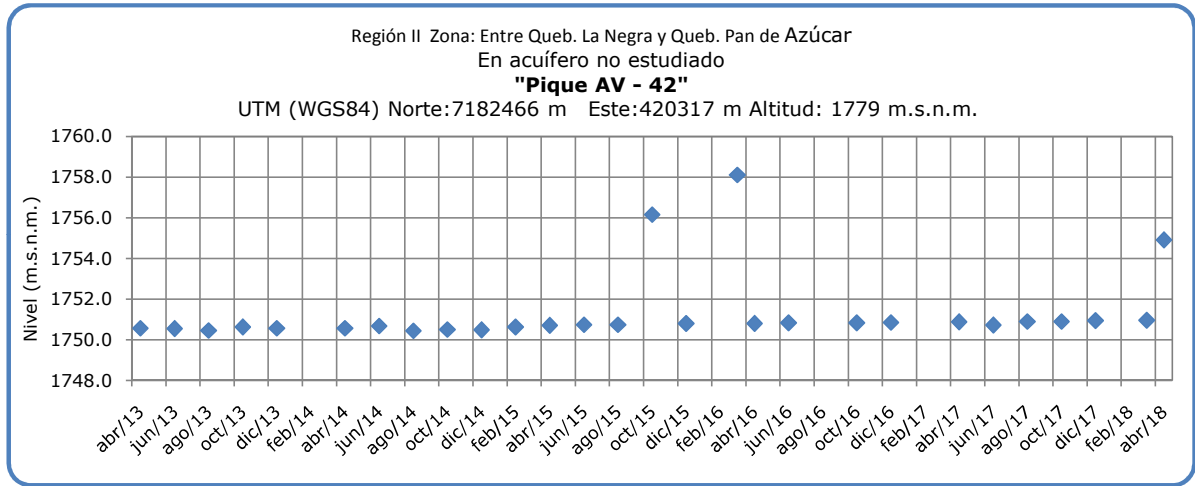
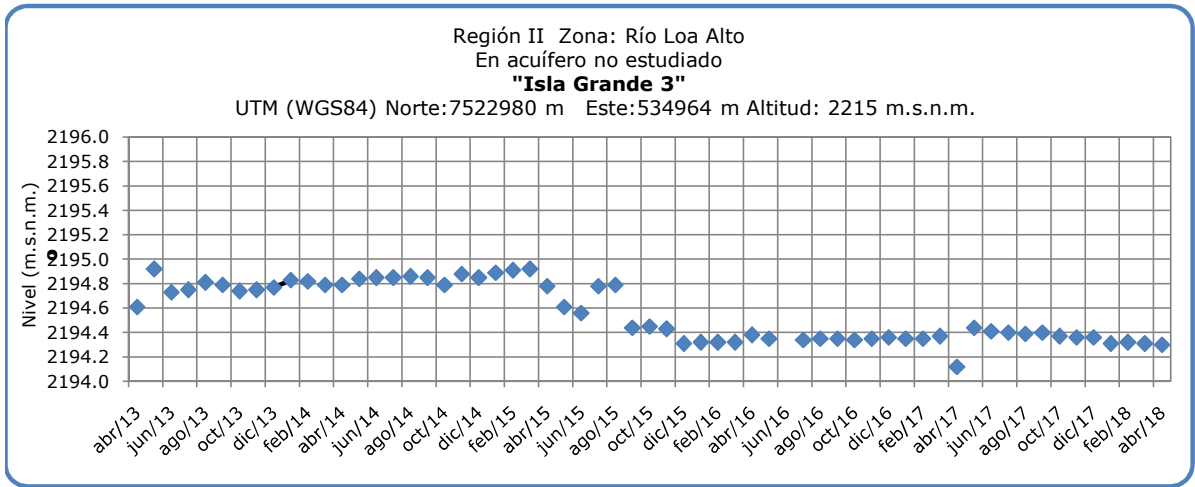
## IV Aguas Subterráneas

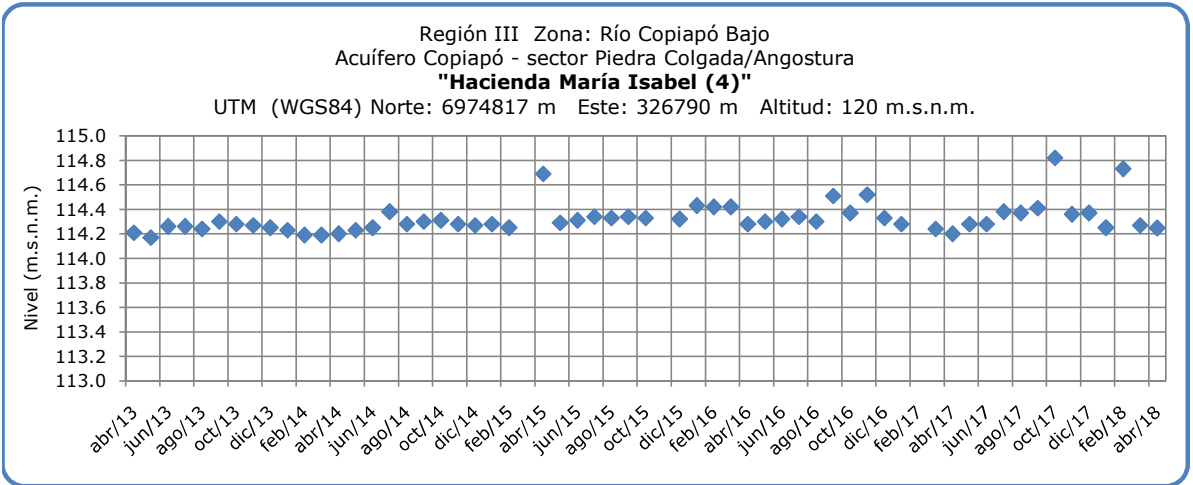
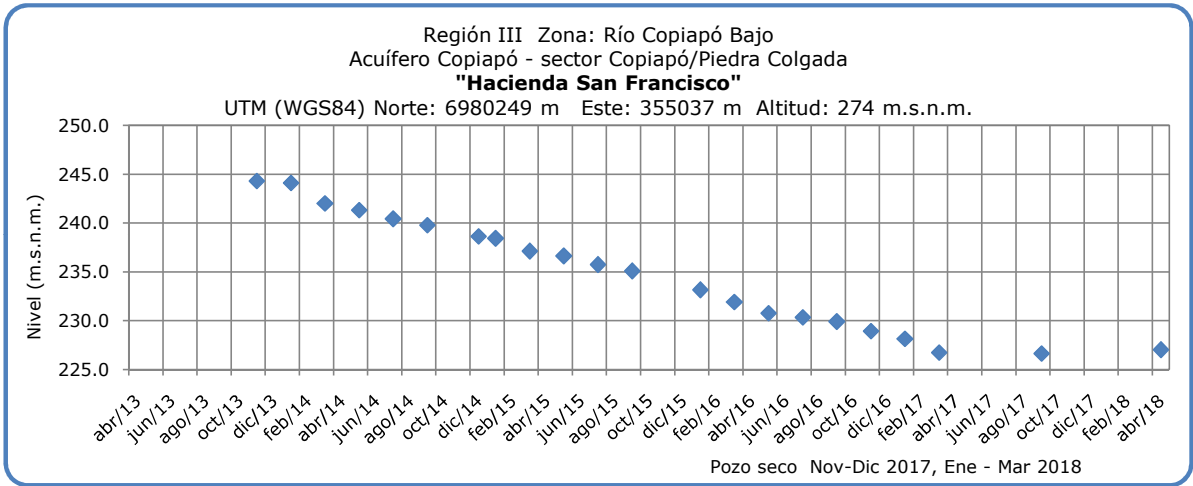
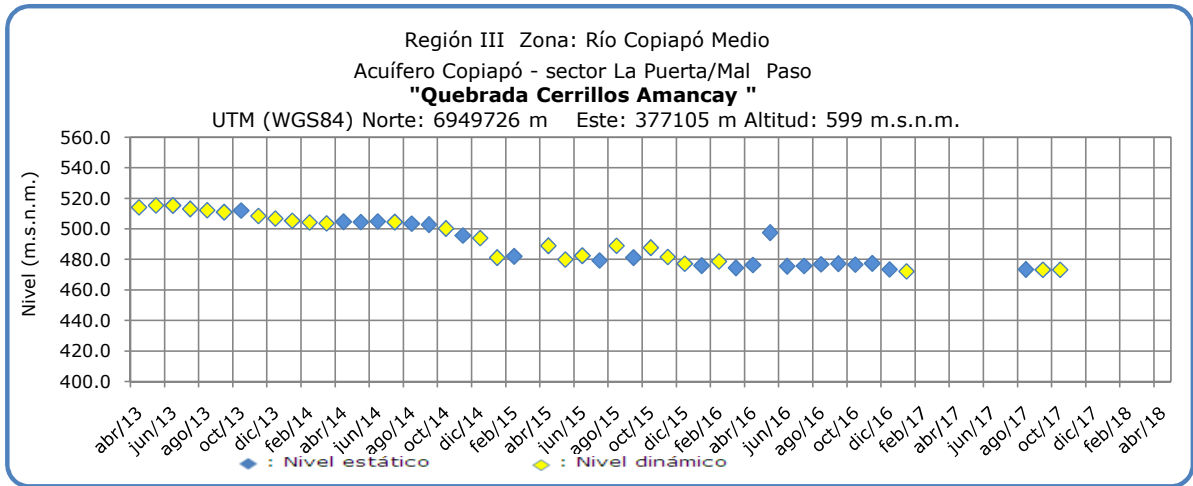
### Niveles medidos en pozos

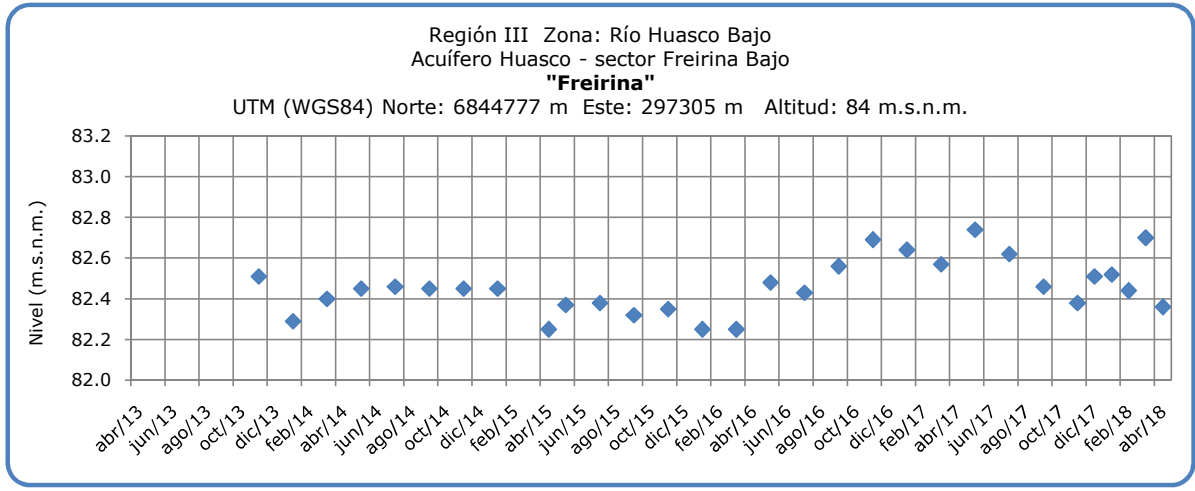
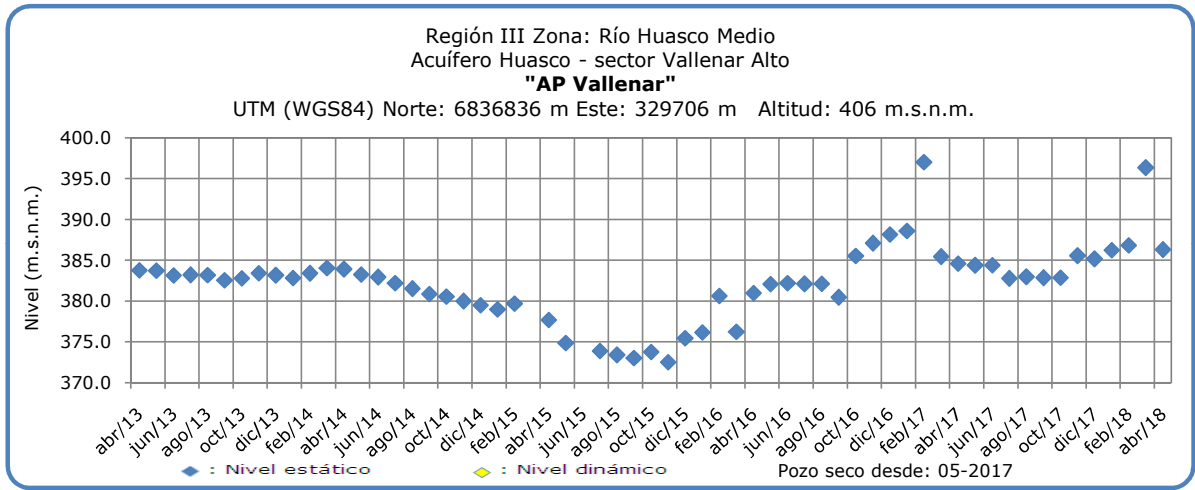
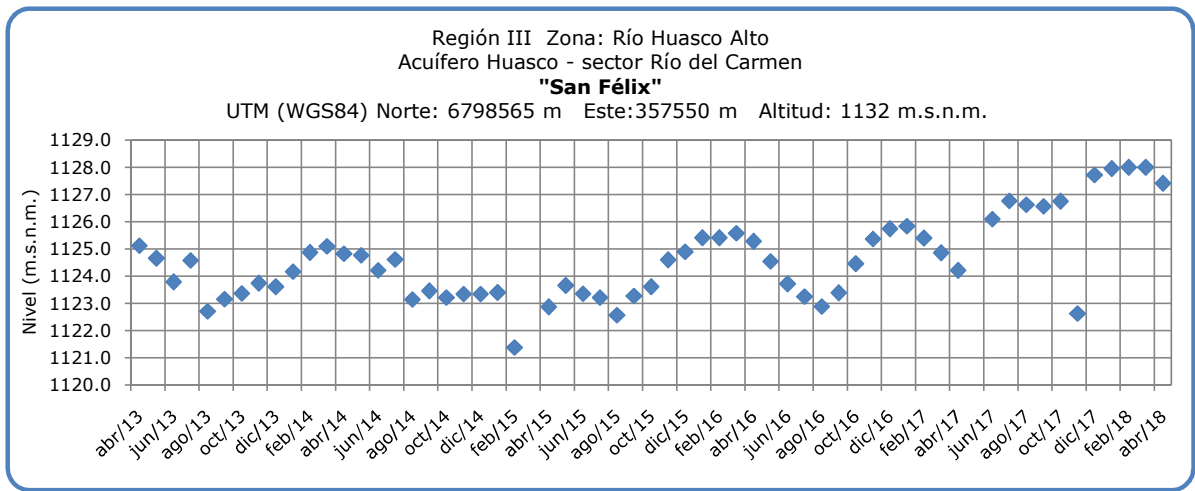
\*Gráficos de últimos cinco años.



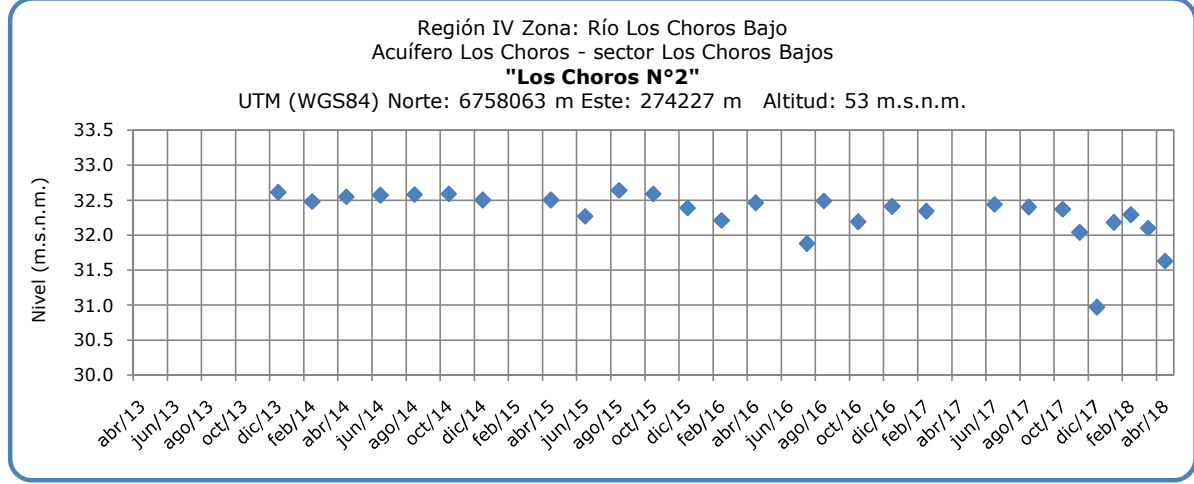
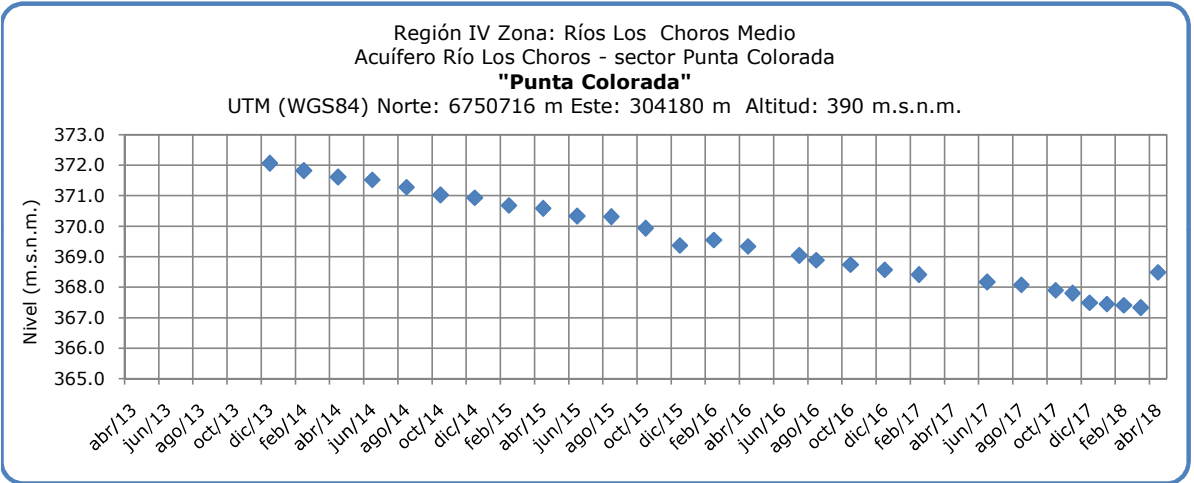
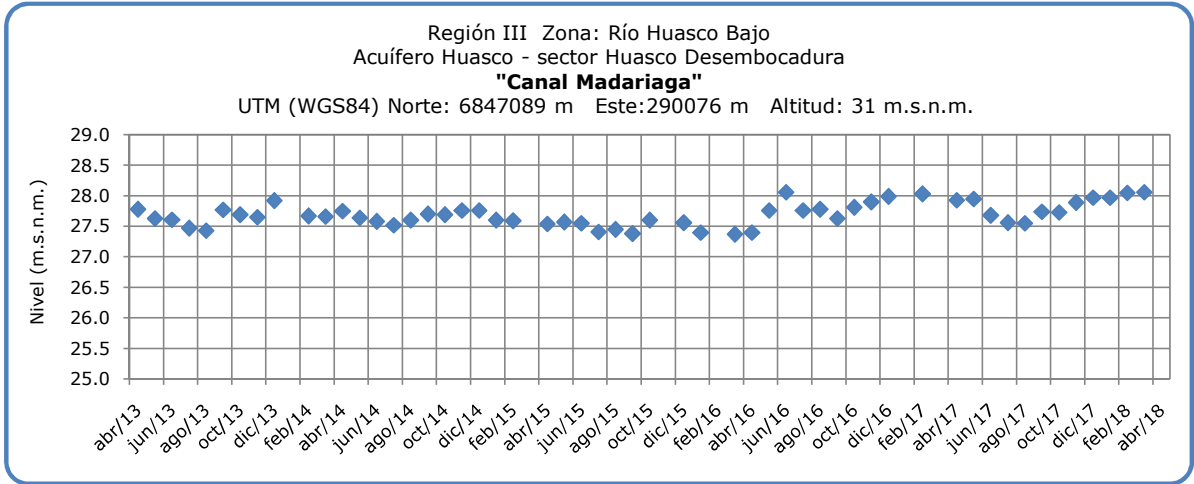


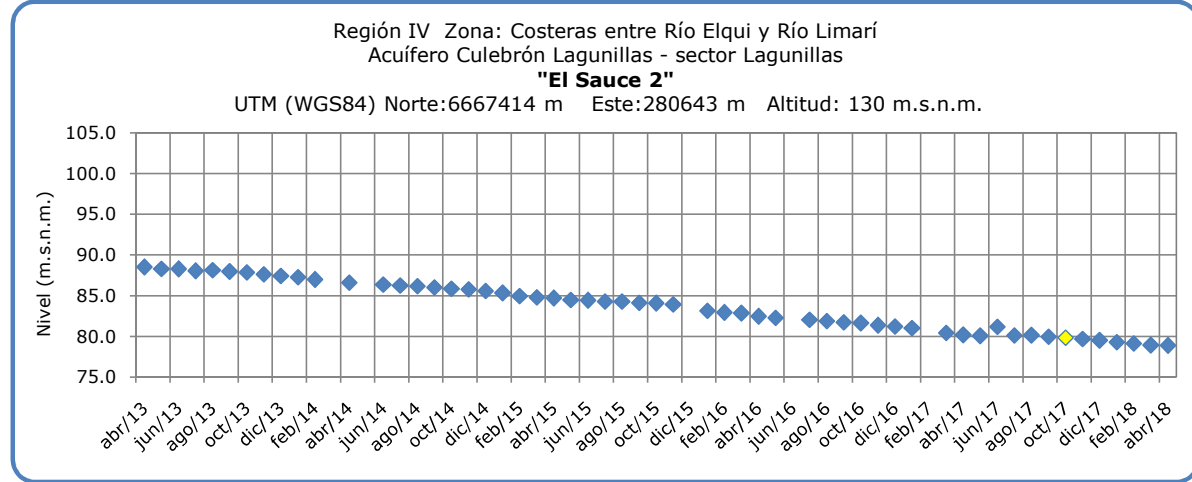
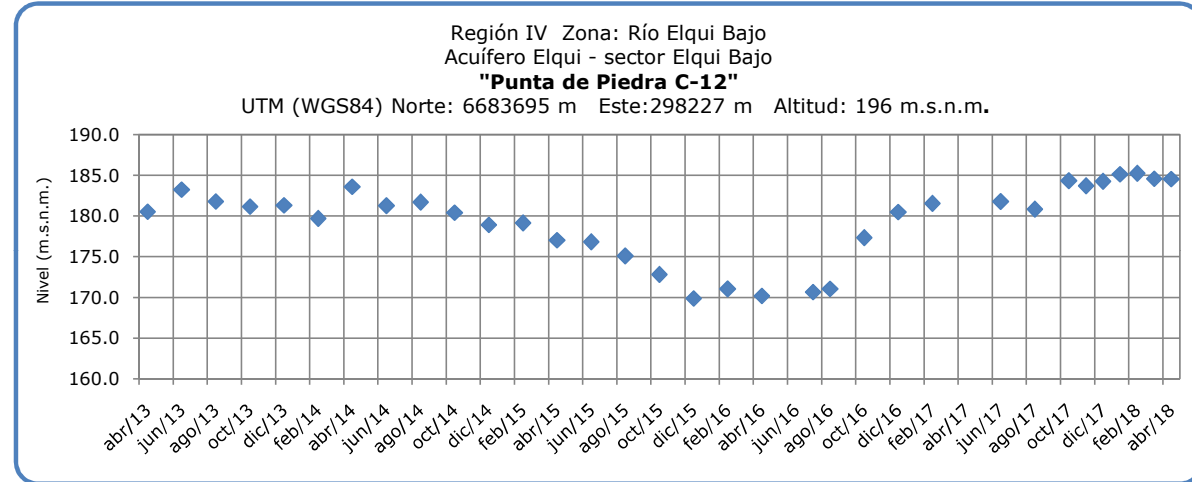
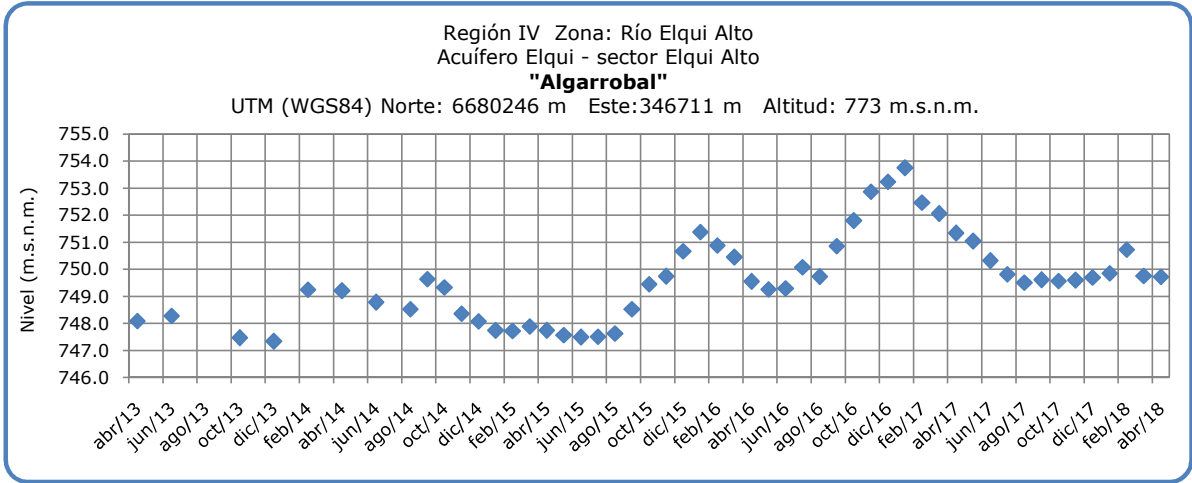


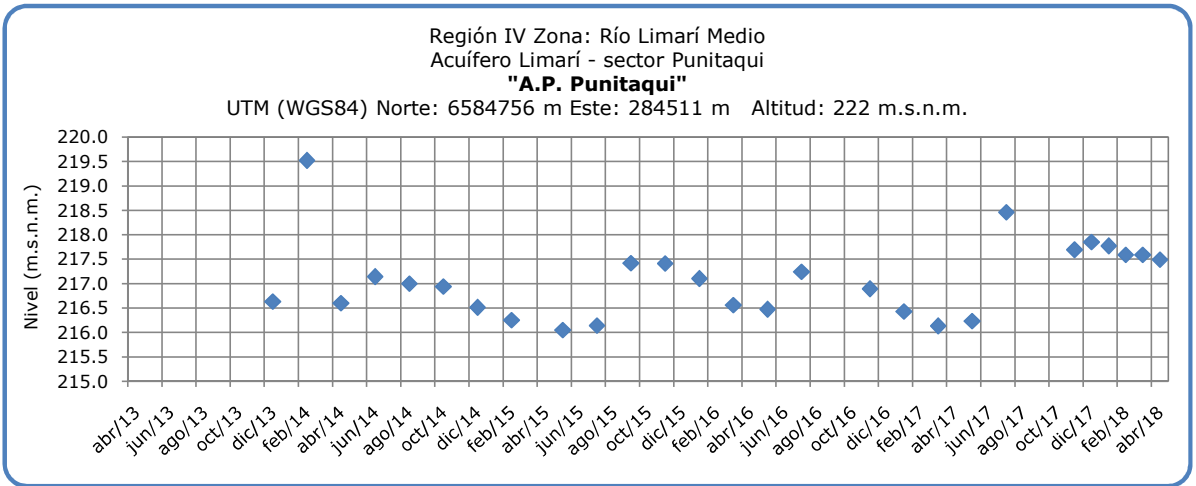
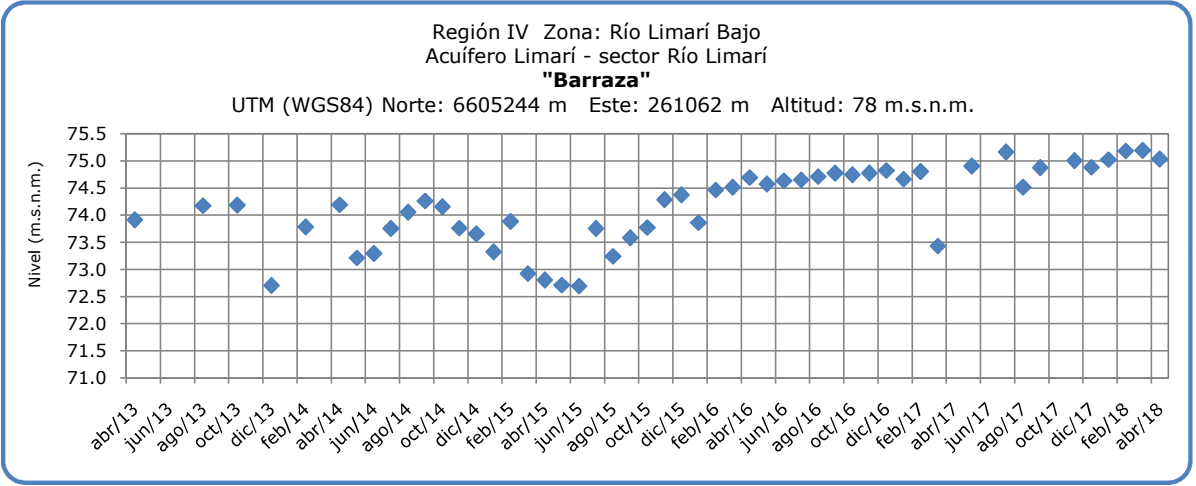
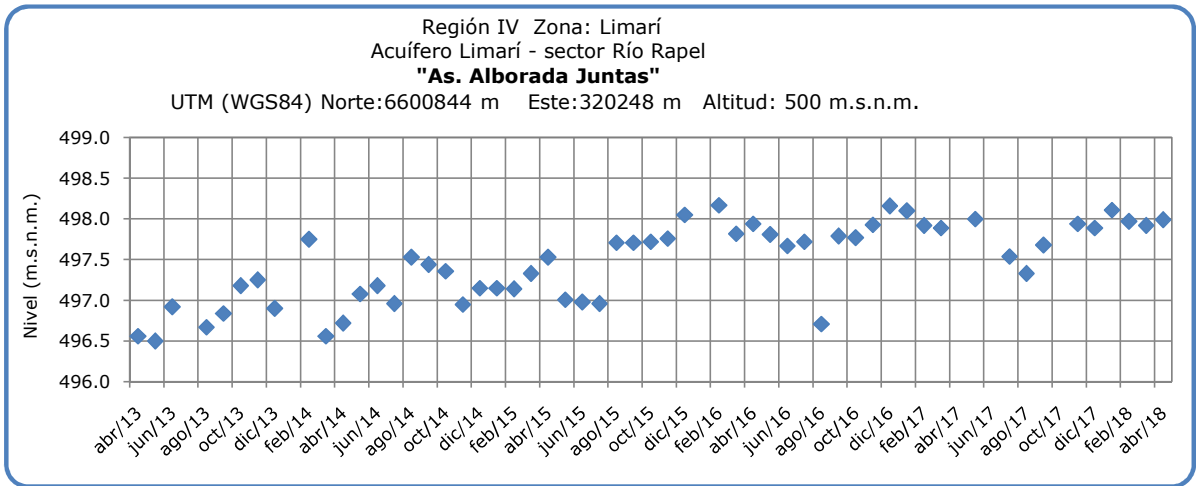


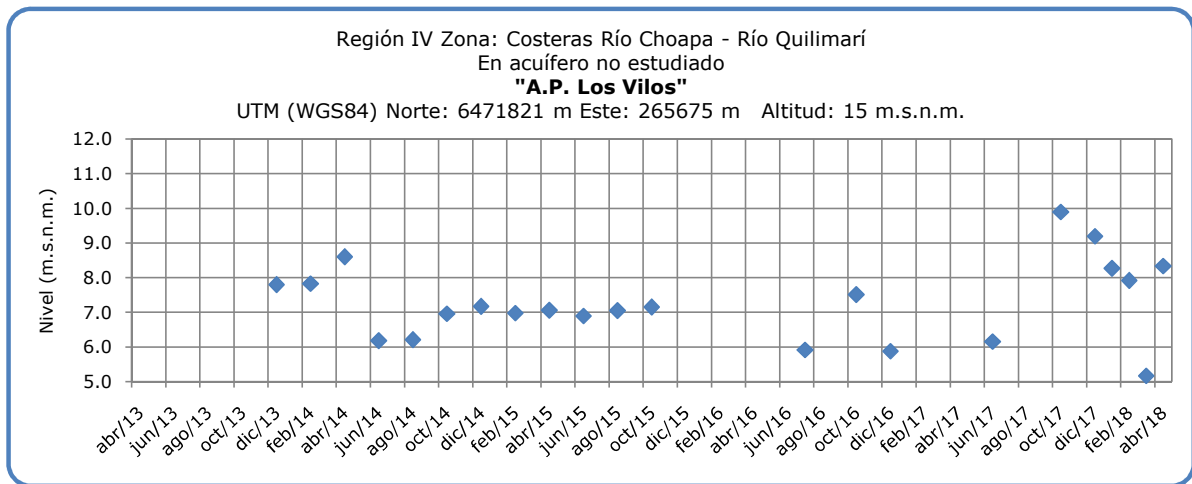
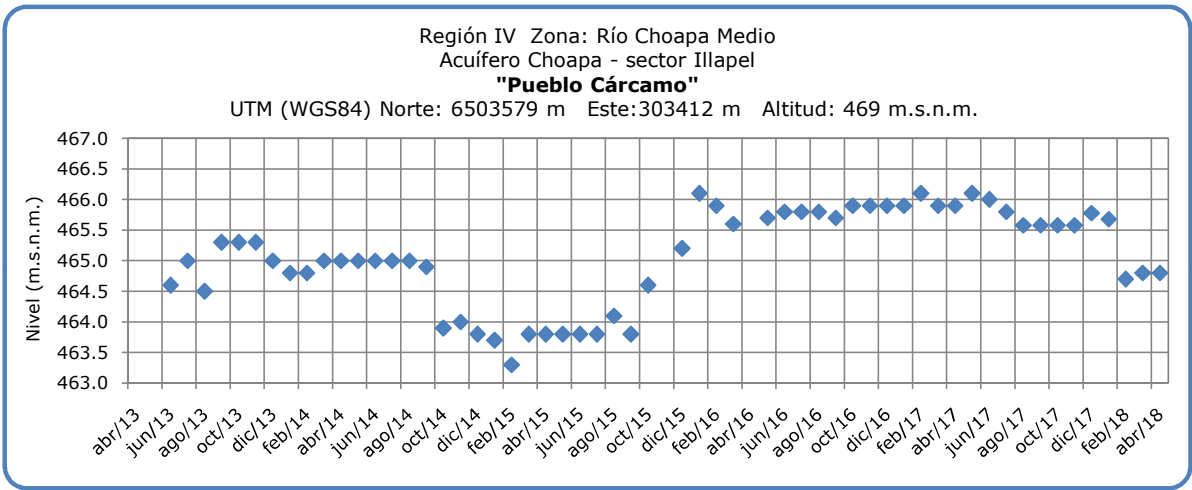
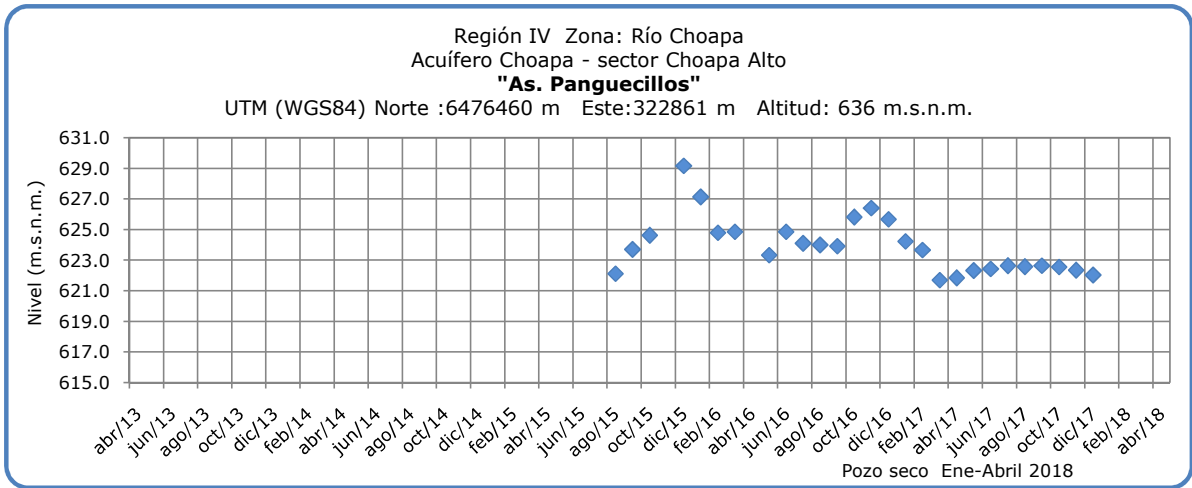


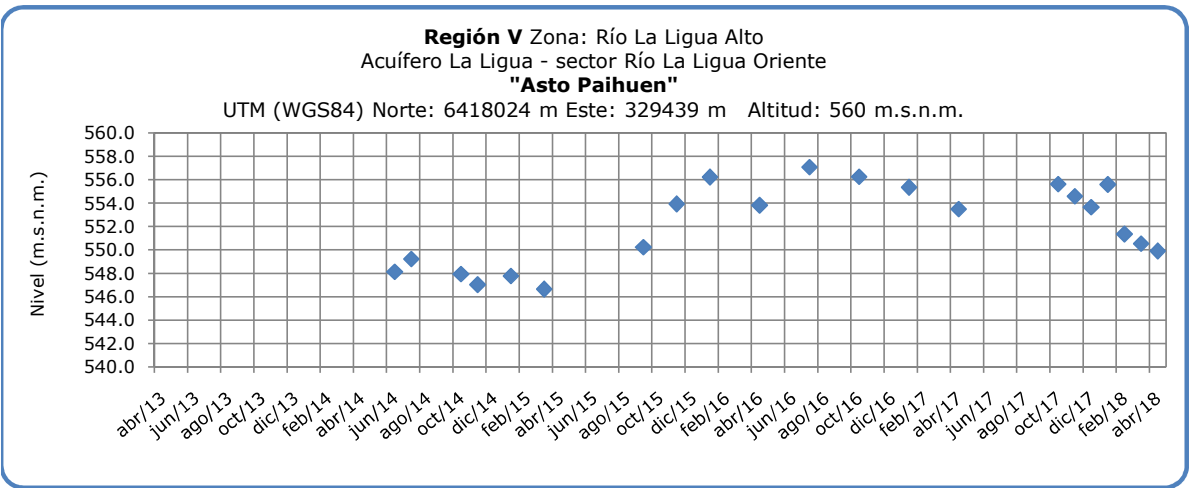
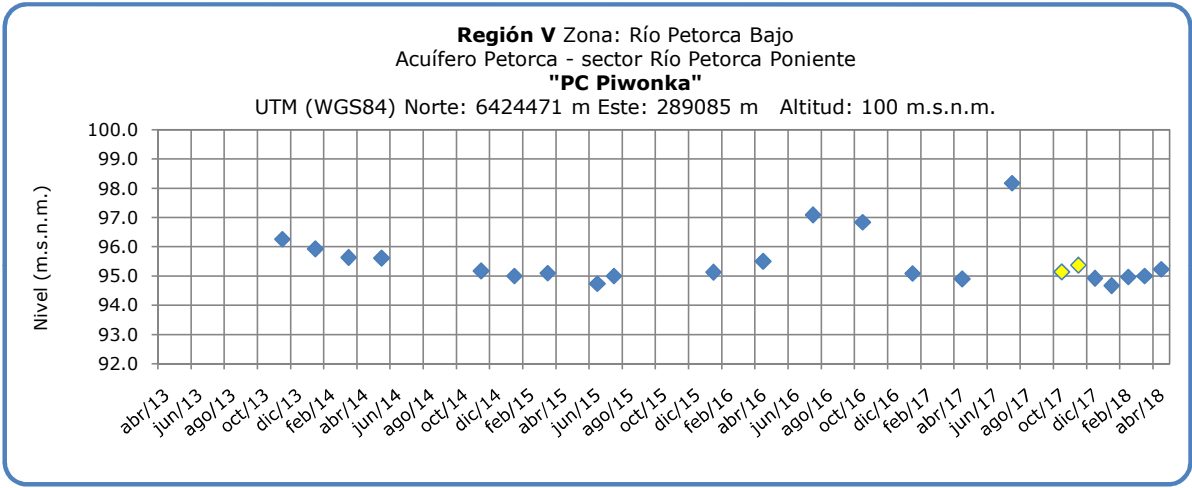
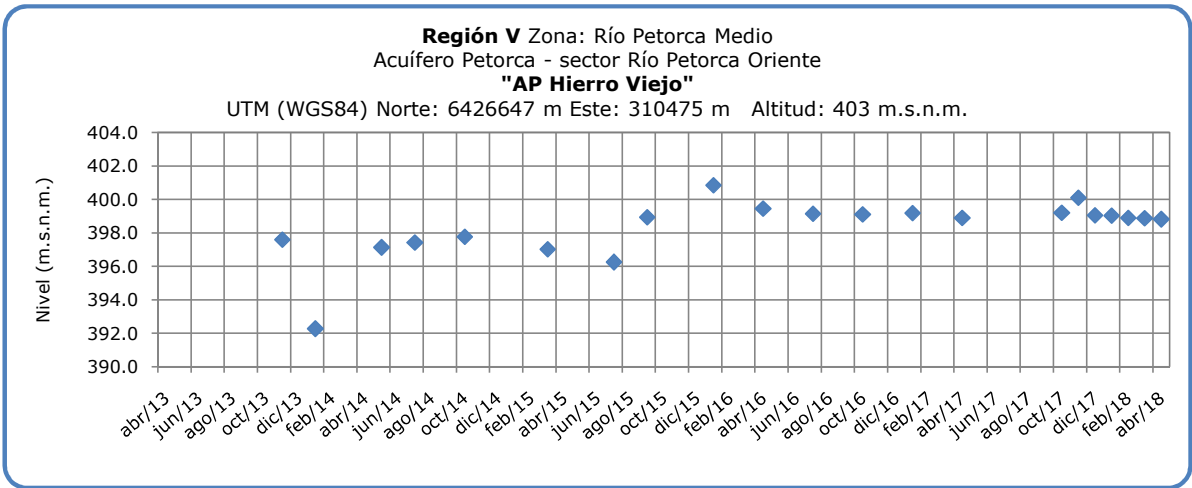


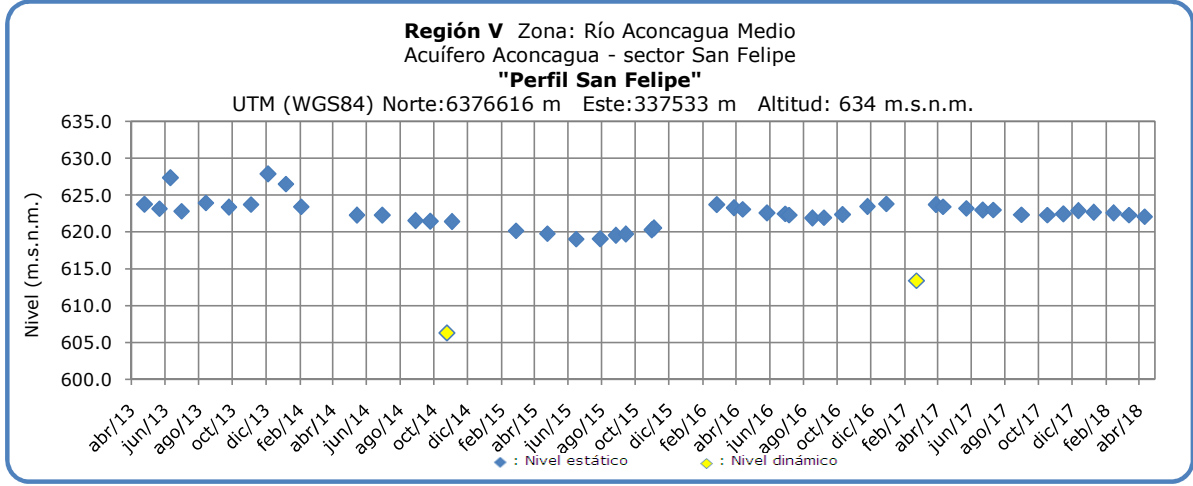
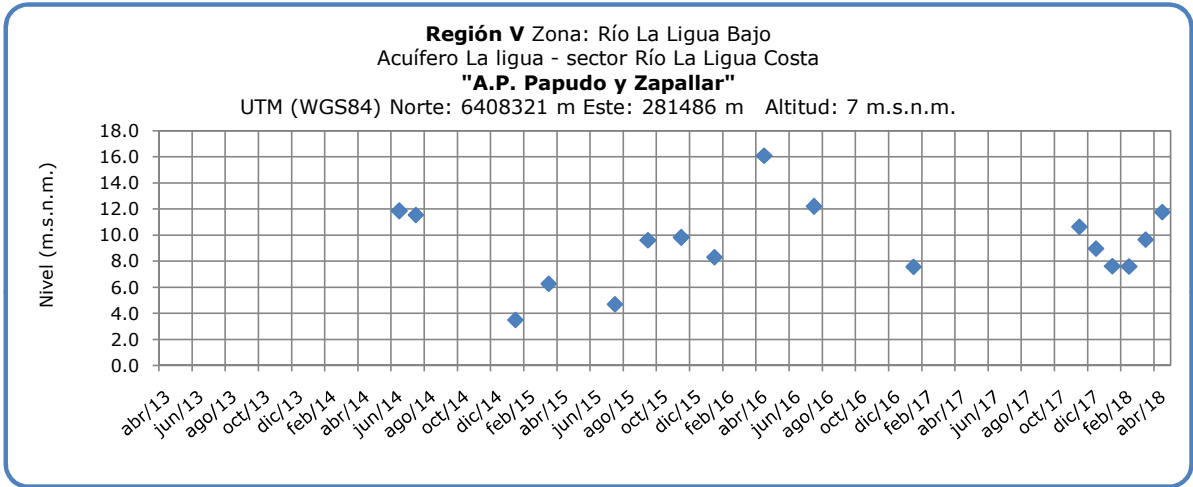
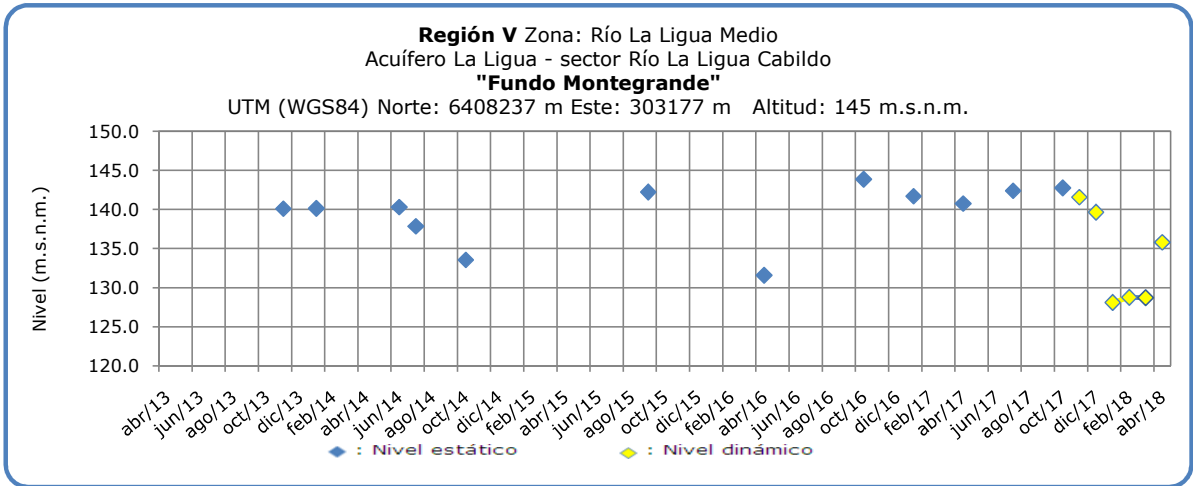


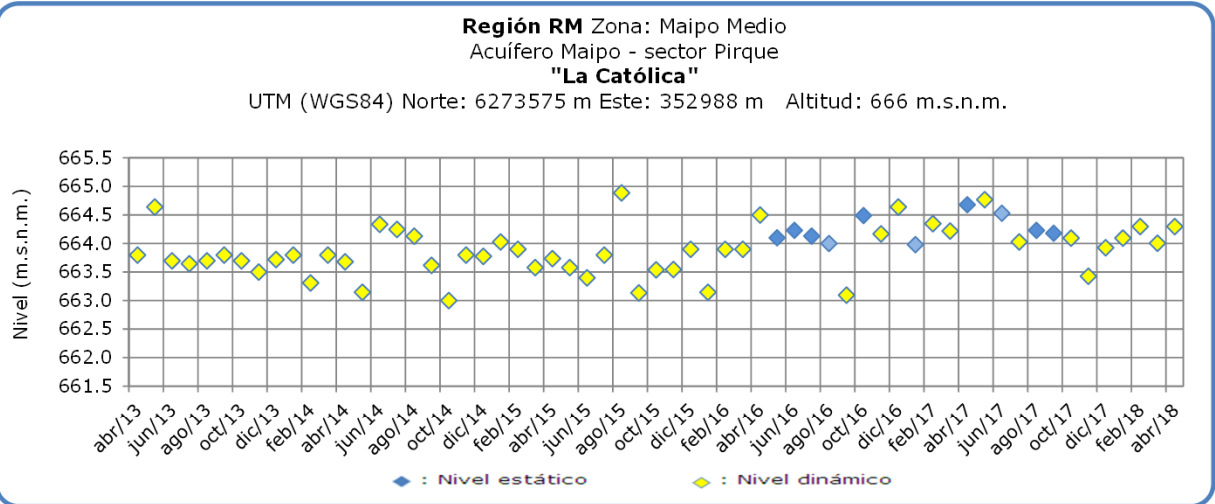
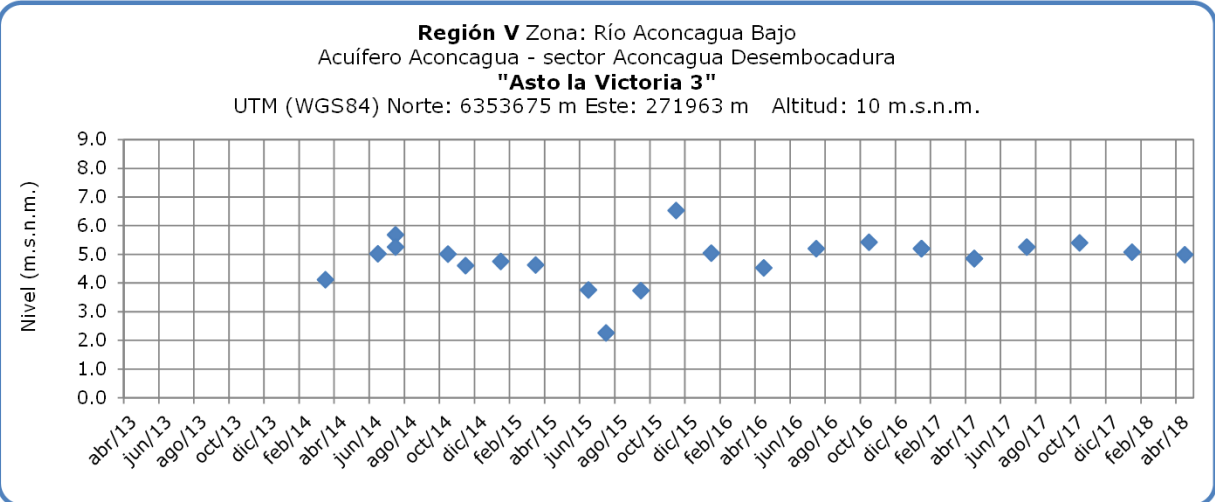
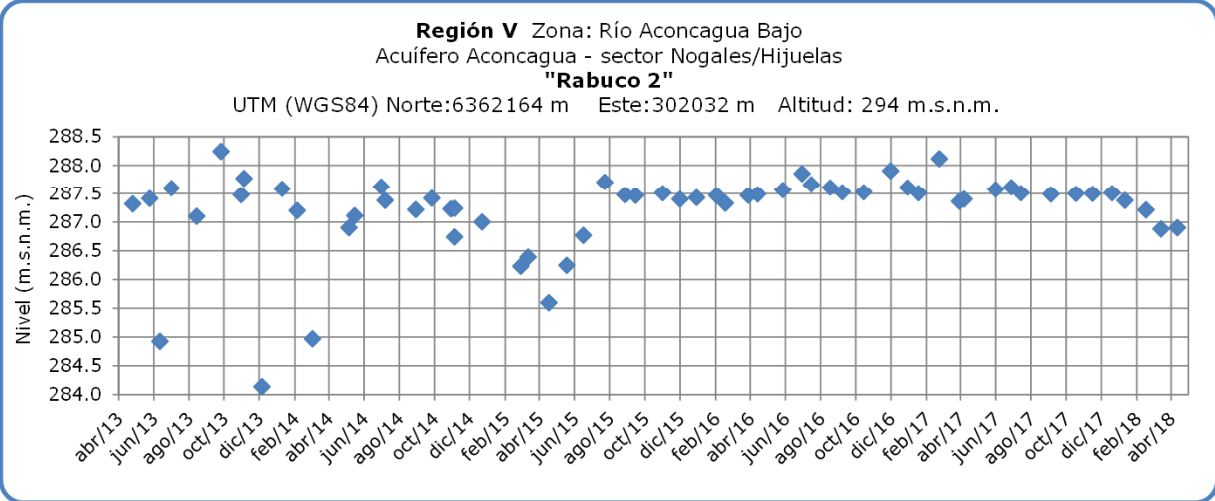


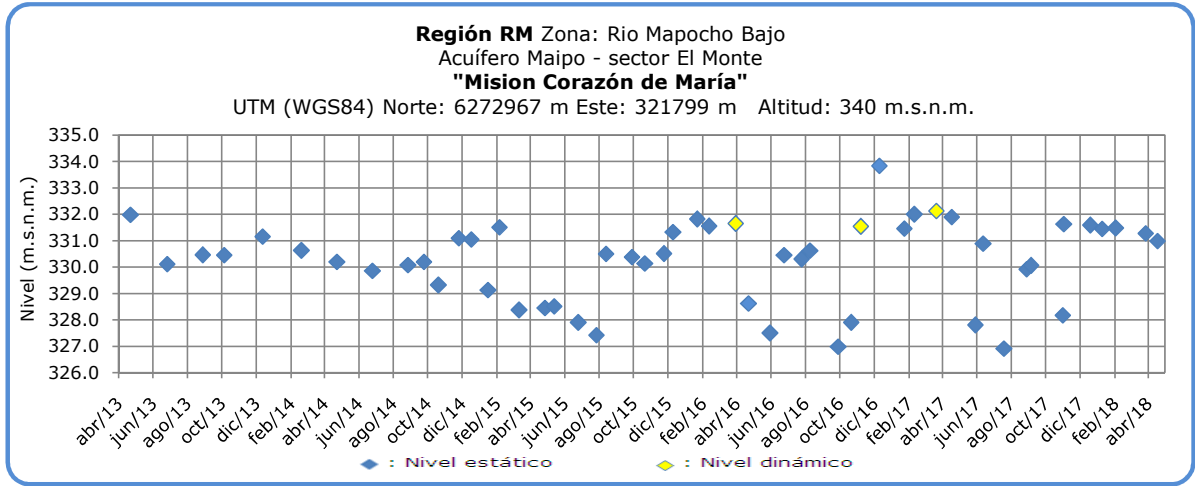
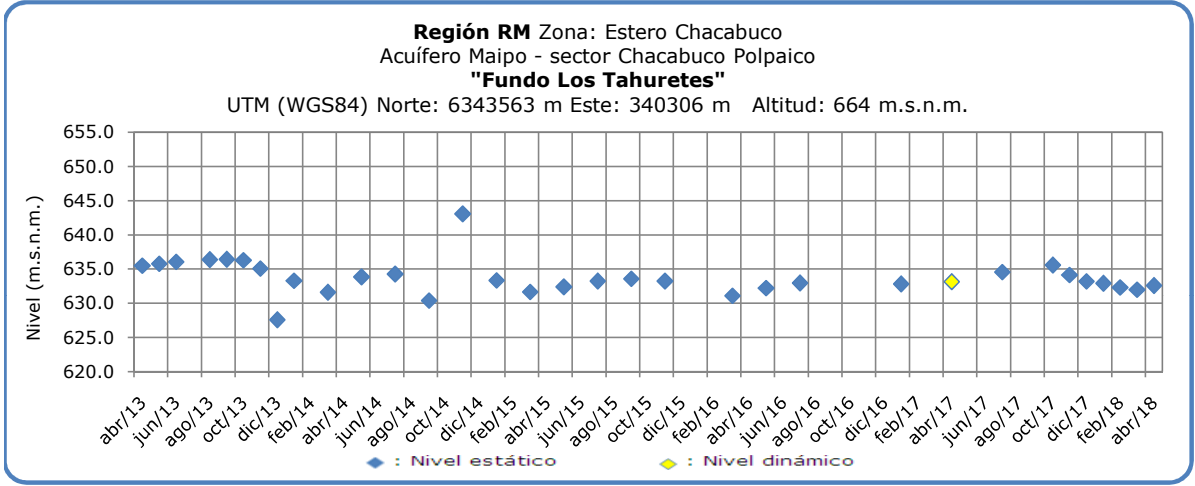
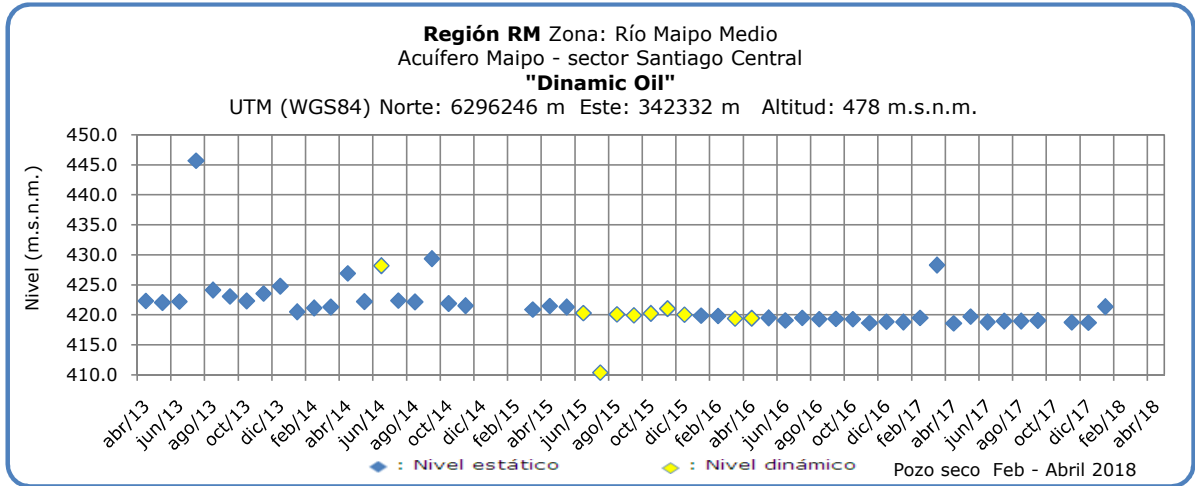




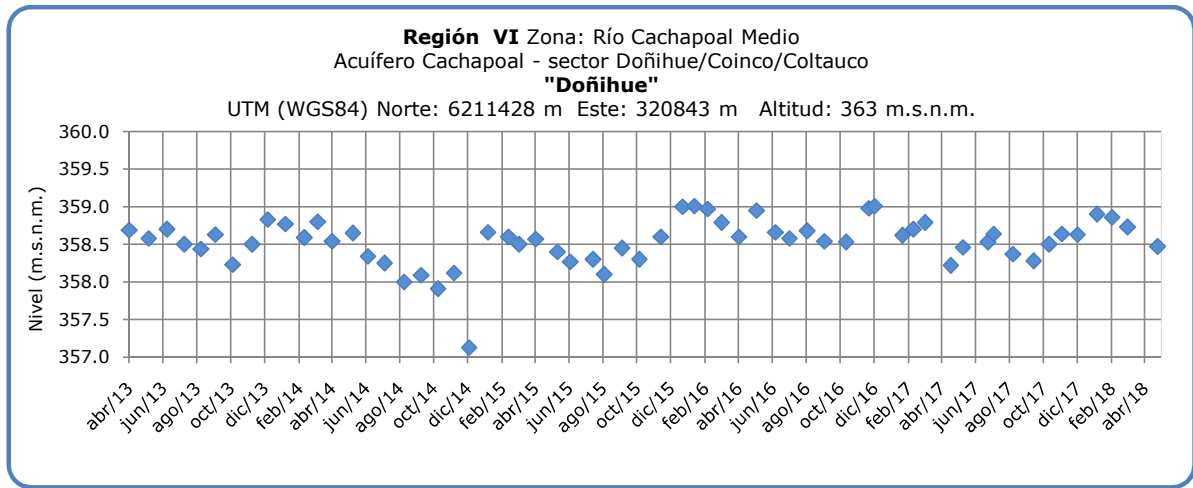
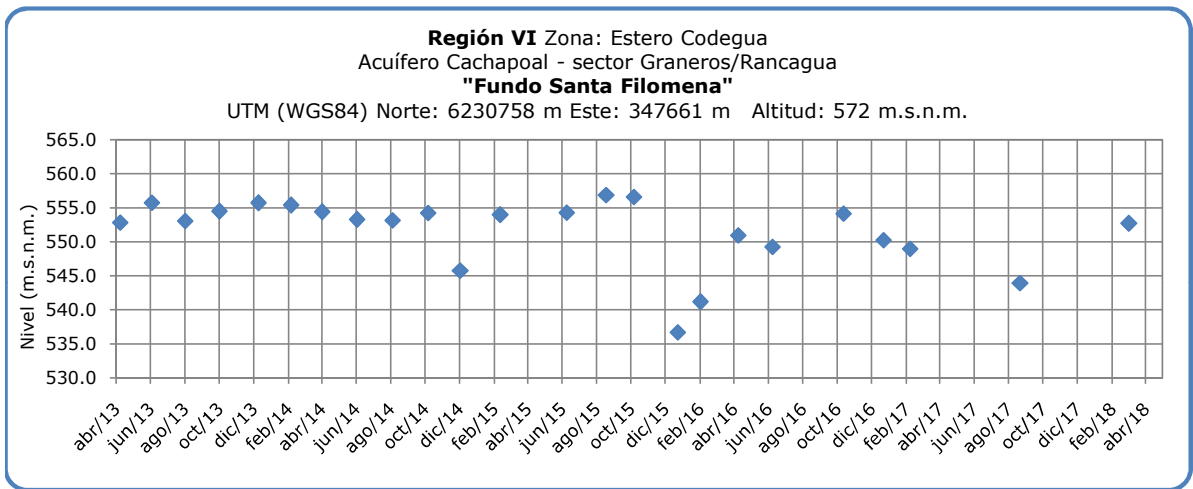
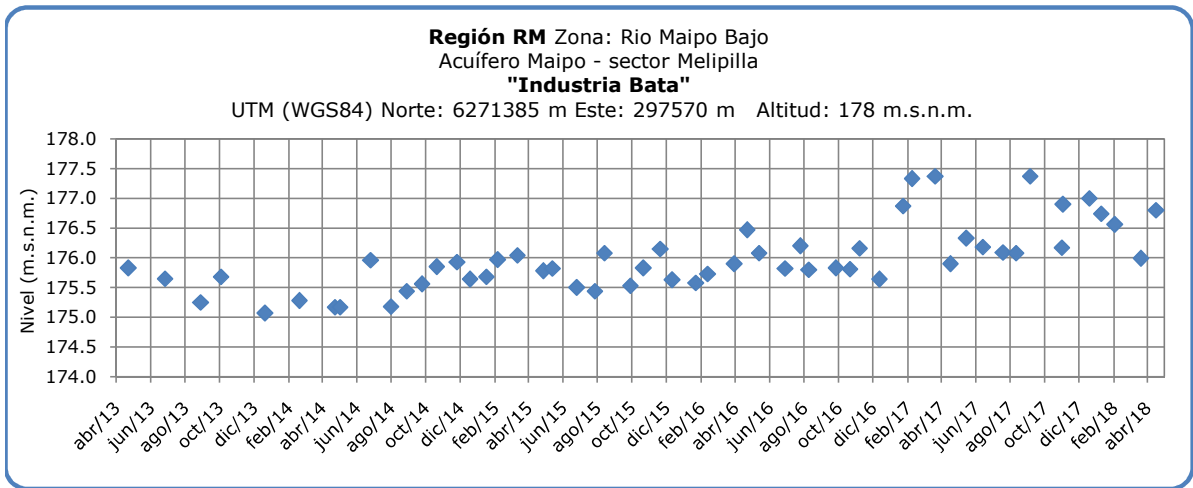


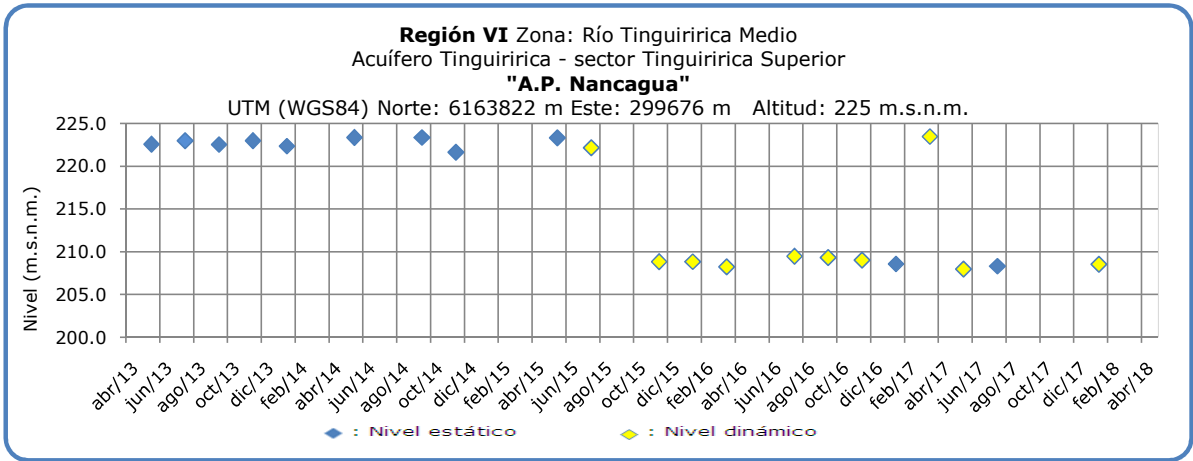
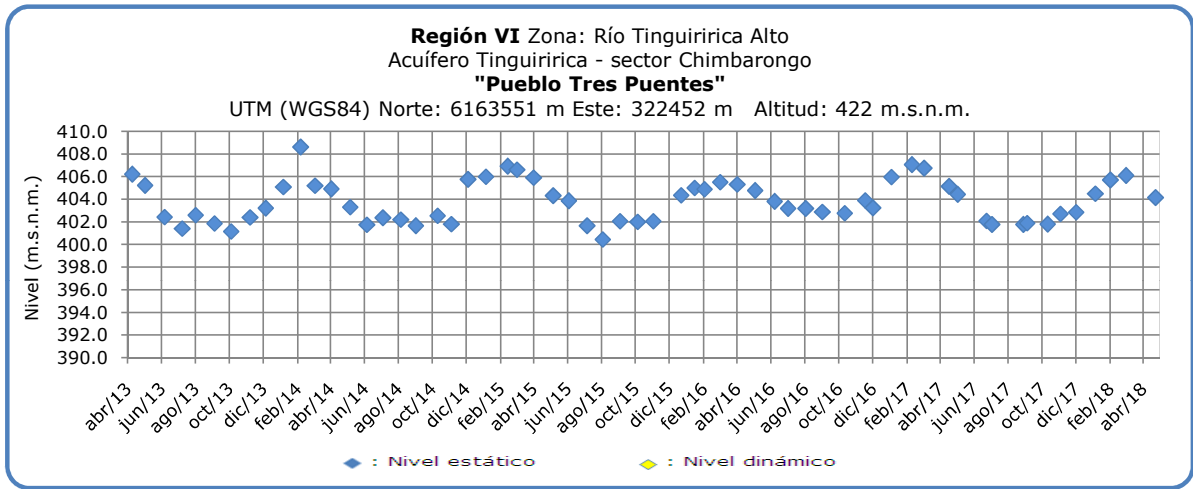
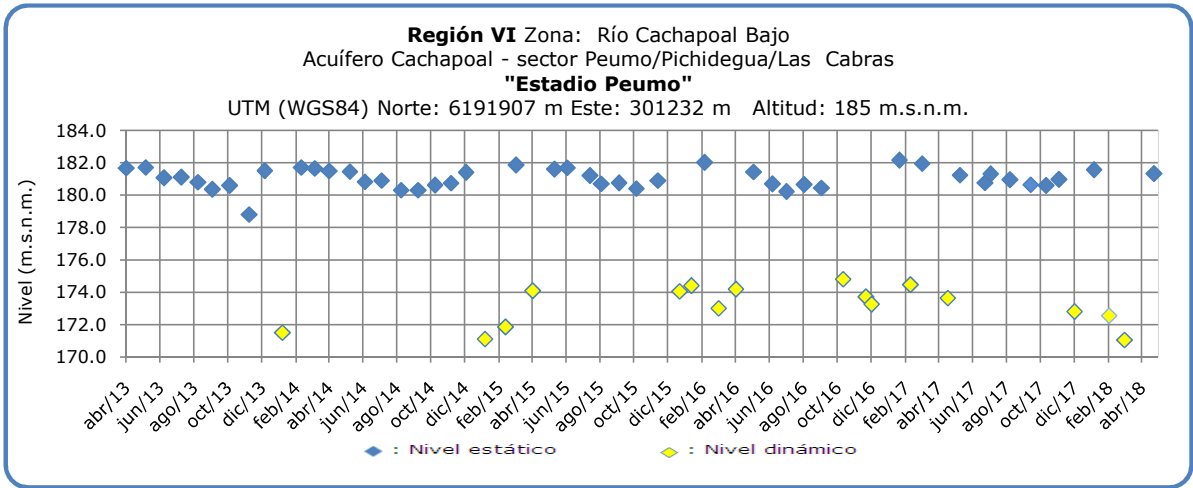


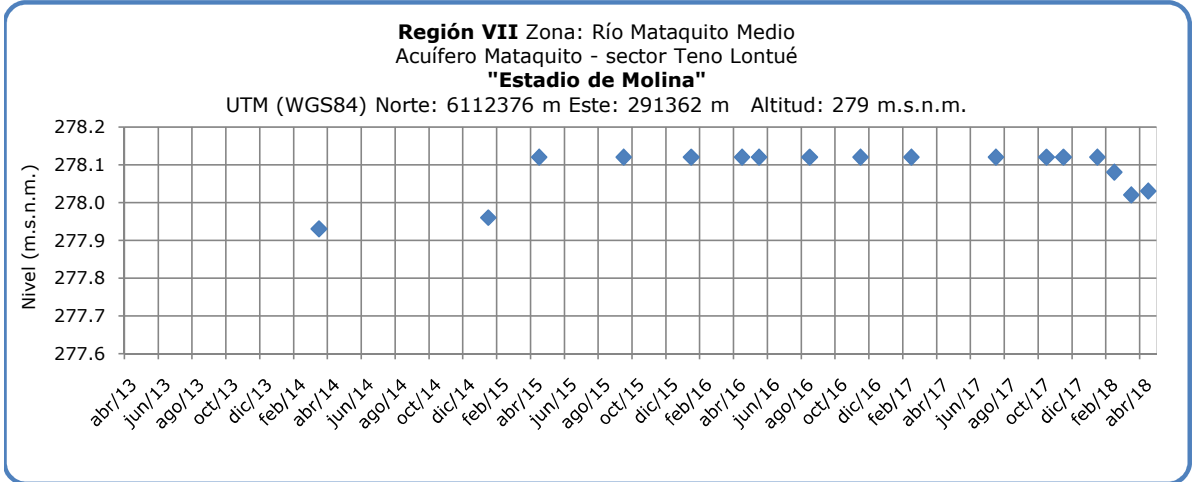
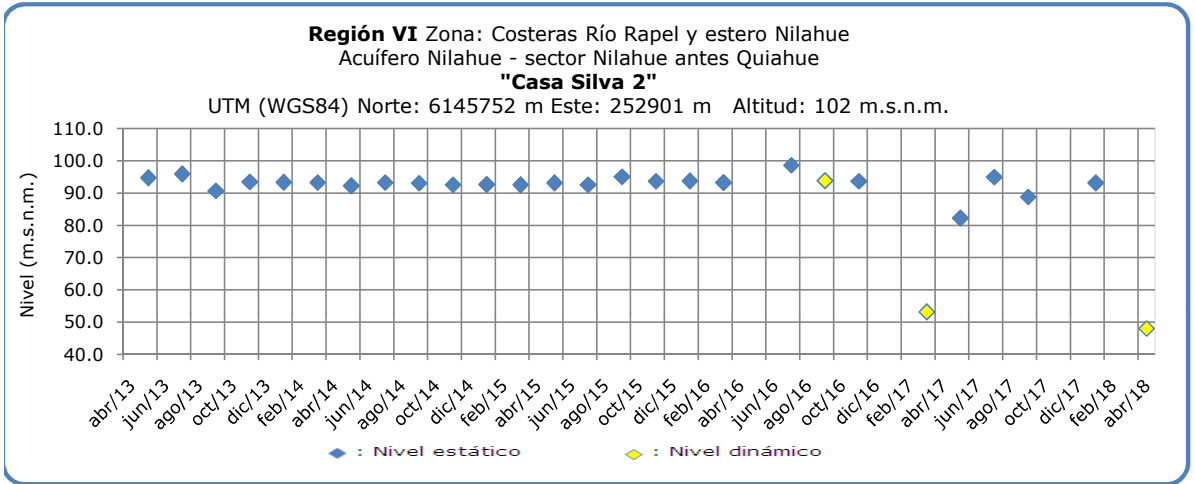
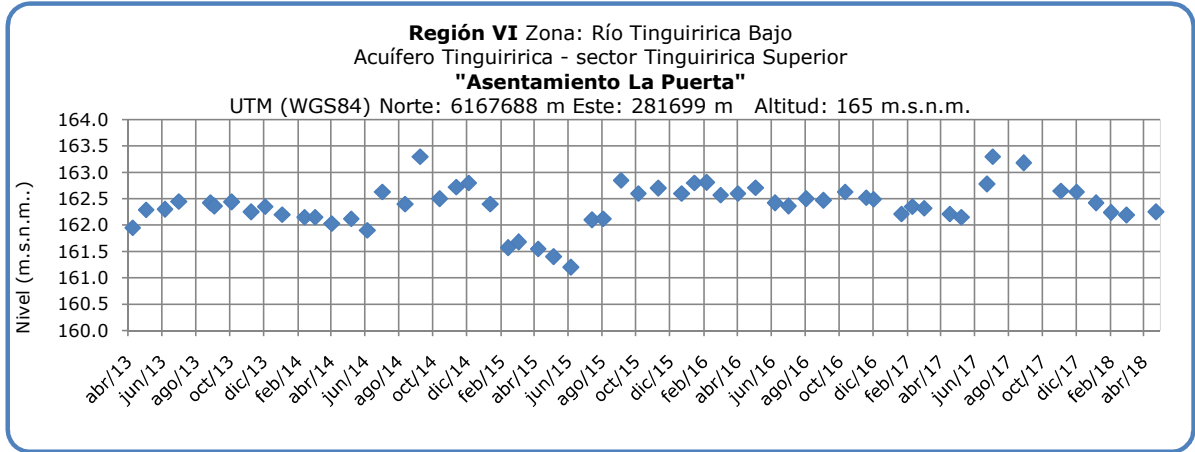


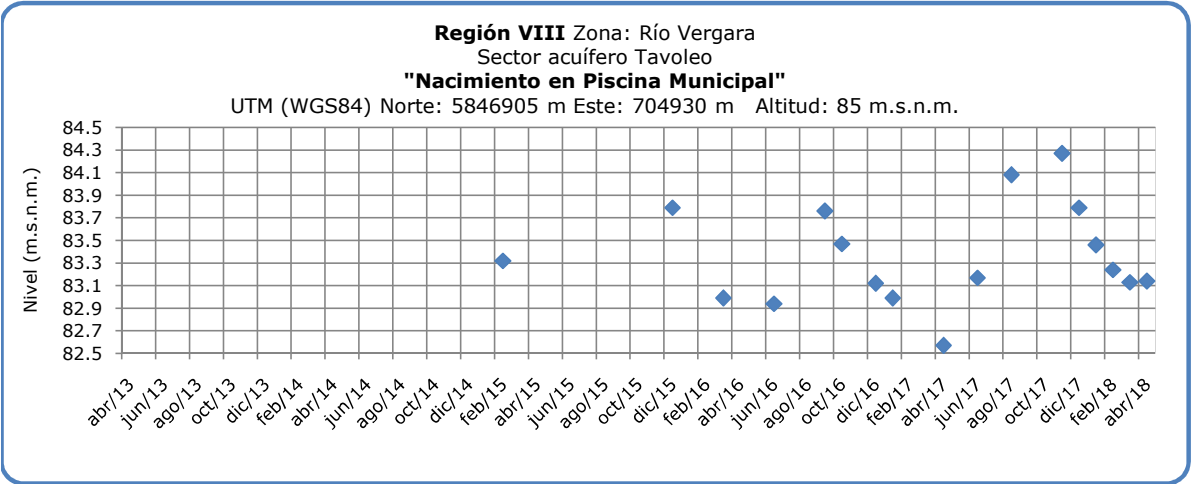
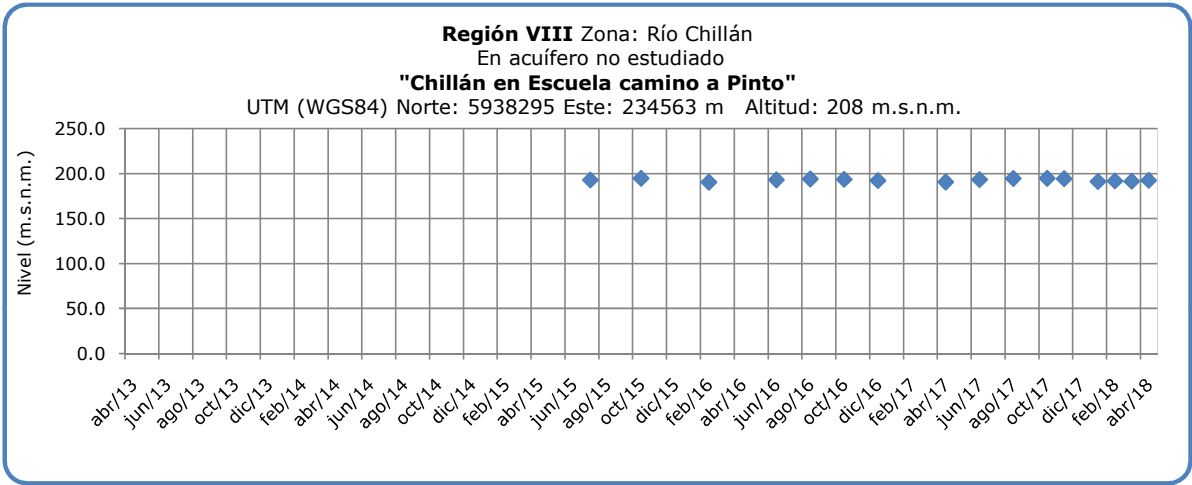
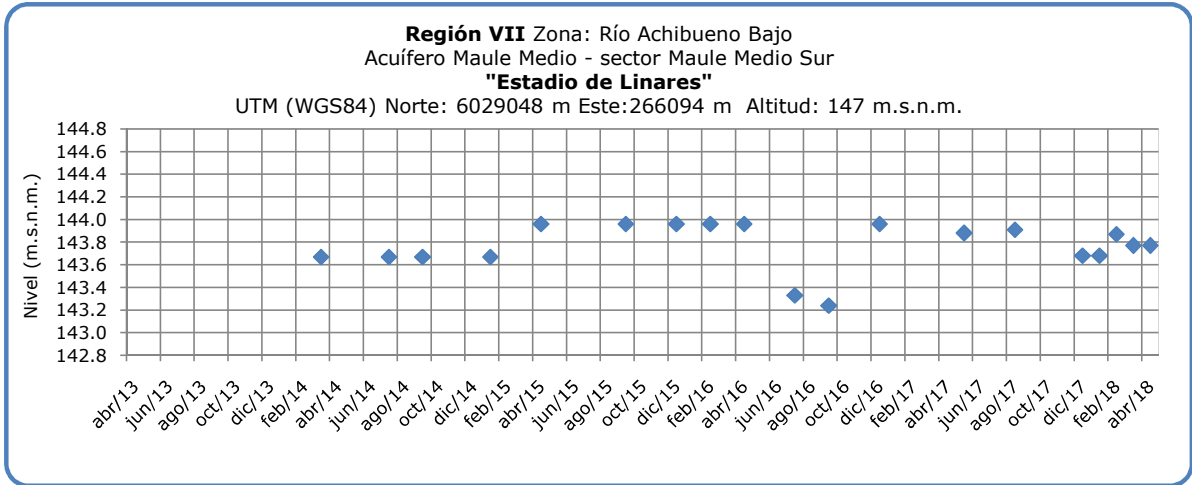


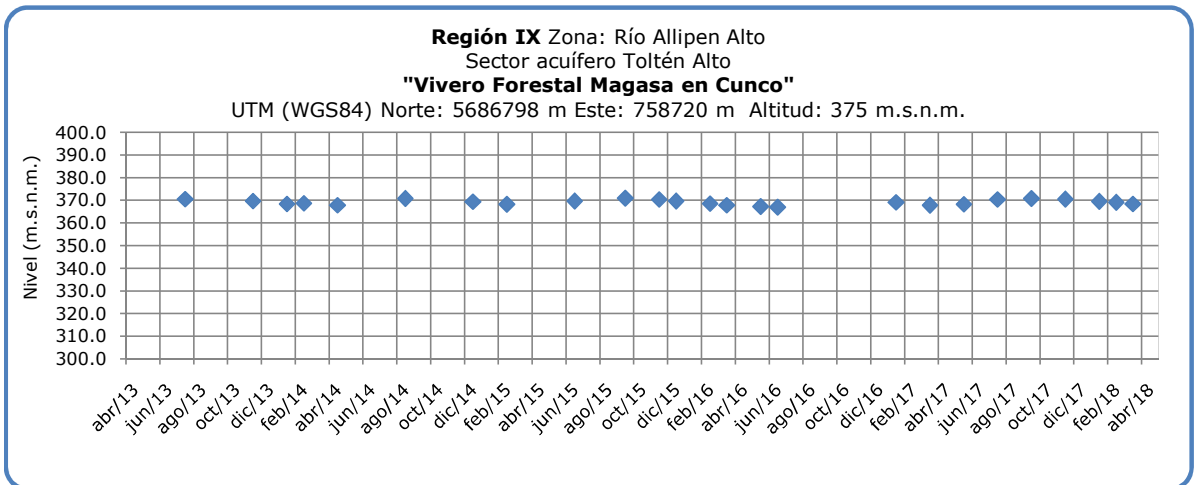
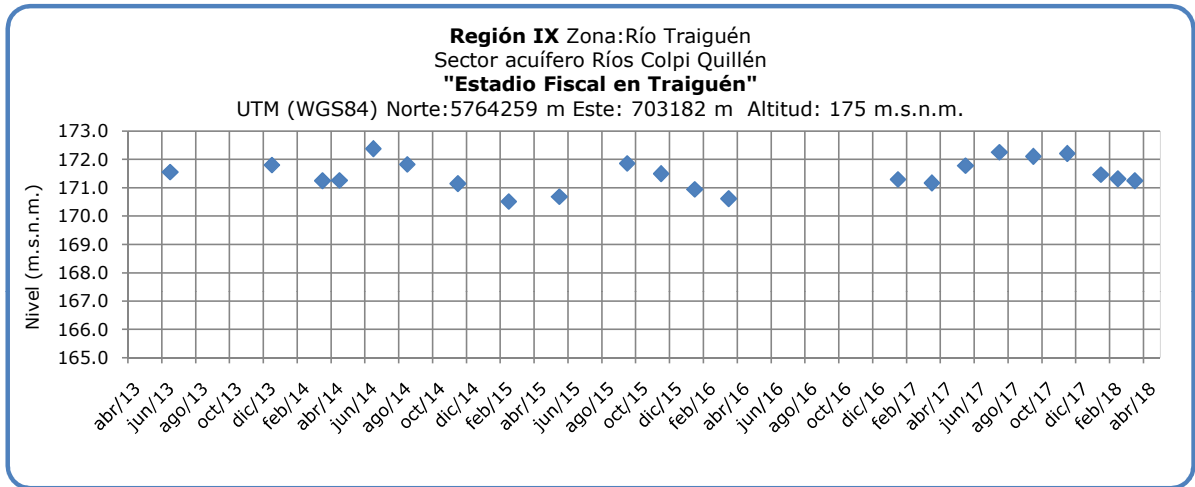
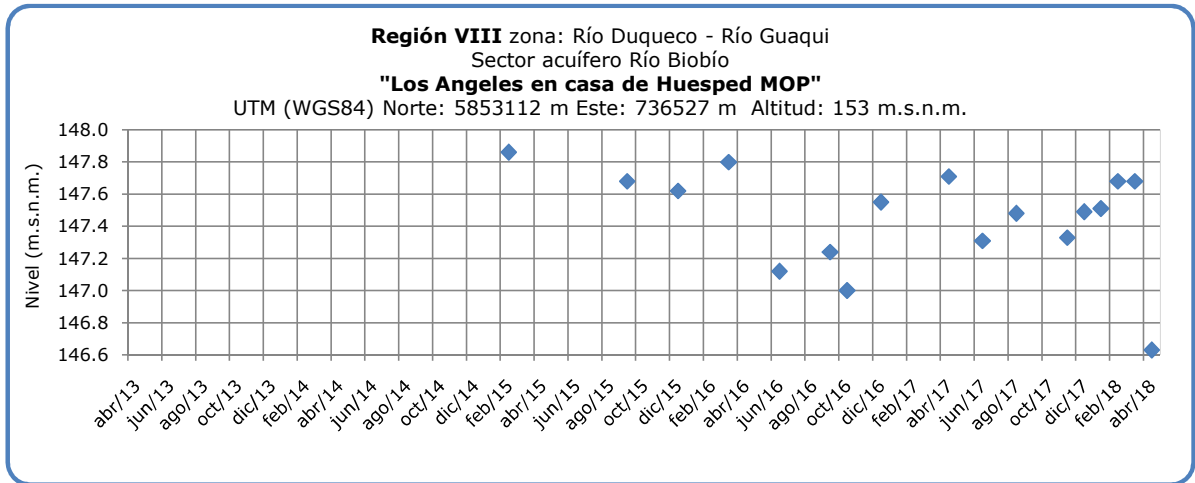


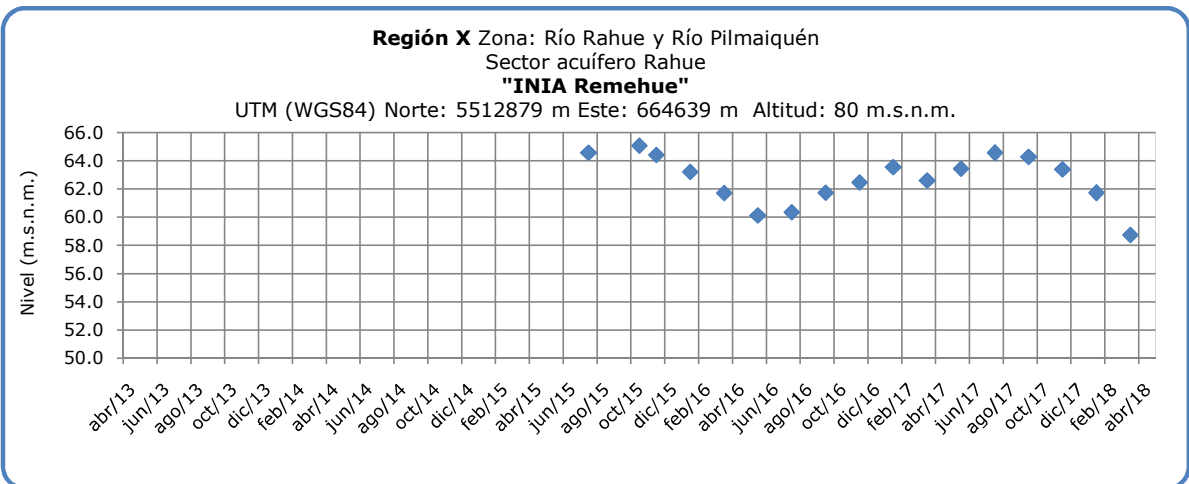
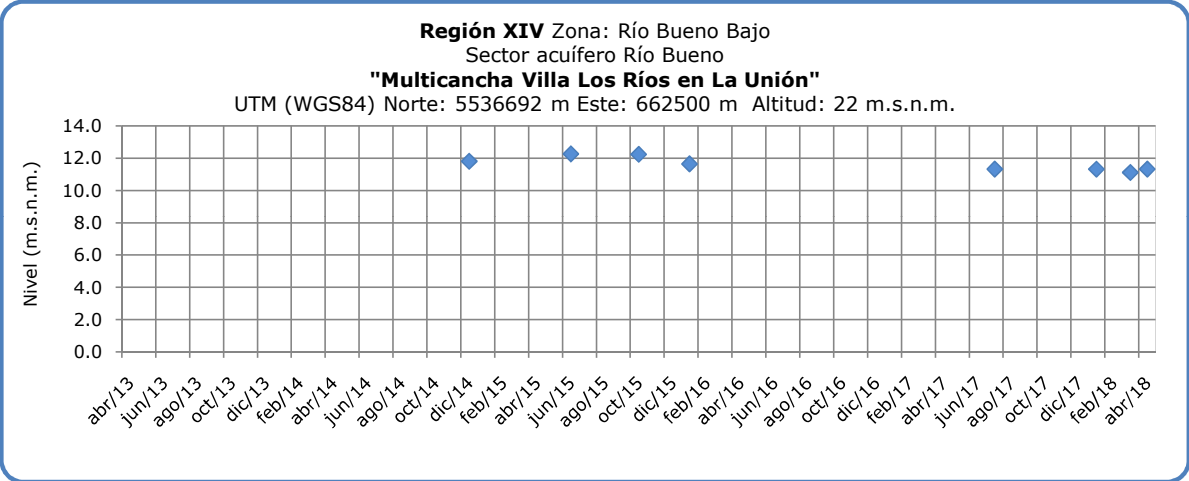
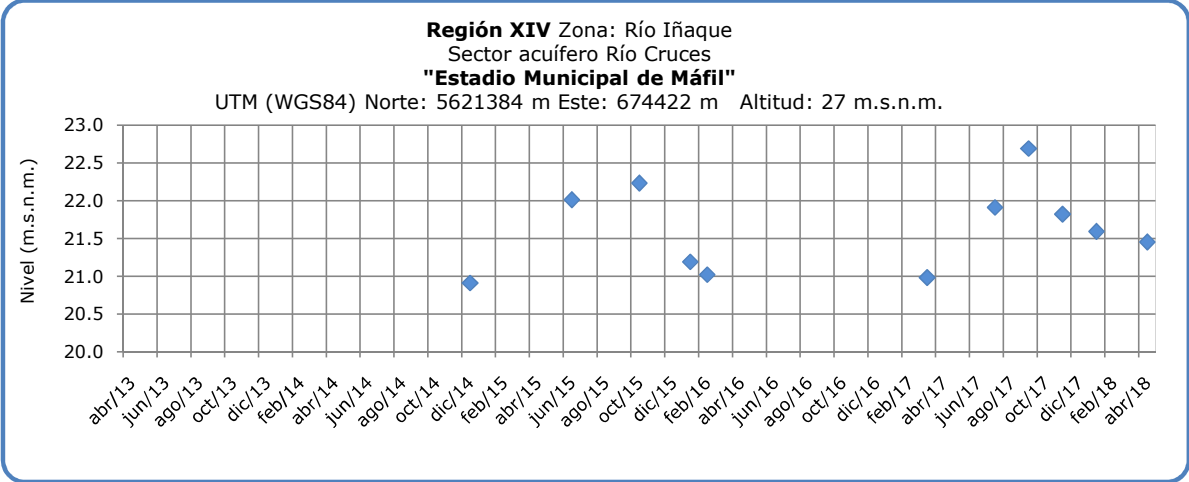


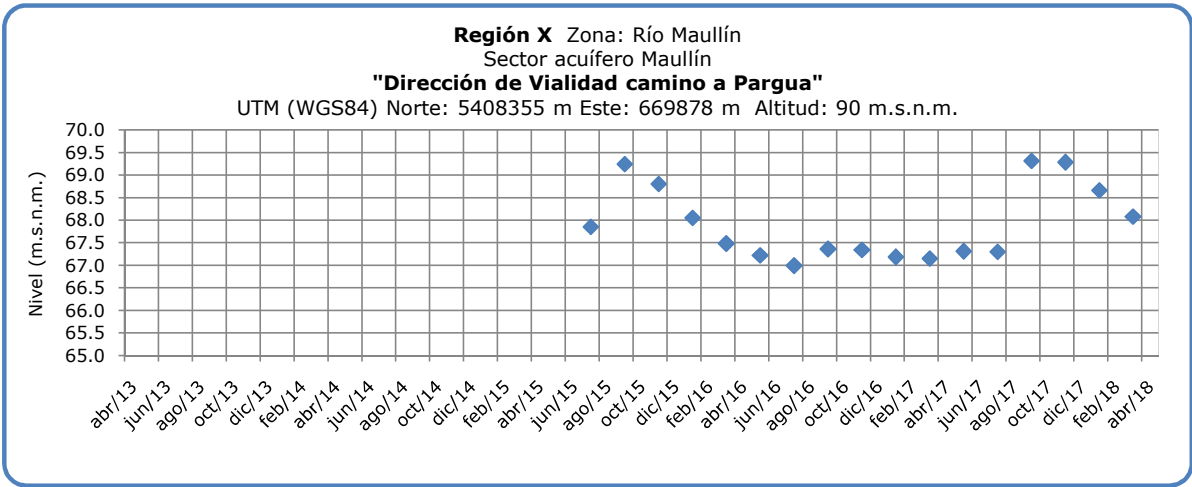














## V SITUACIÓN HIDROLÓGICA DEL MES DE ABRIL DE 2018

Durante el mes de abril solo se han presentado precipitaciones desde Convento Viejo, en la región del Libertador General Bernardo O'Higgins, al sur, lo cual ha provocado que continúe la disminución de los caudales de los ríos en la zona centro - norte a la espera de las primeras lluvias.

### **Precipitaciones**

En las regiones de Atacama y de Coquimbo existe un déficit de un 100% pero que puede ser revertido con lluvias de regular magnitud. Desde la región Metropolitana de Santiago hasta Talca en la región del Maule, los déficits varían entre un 100% y un 20% siendo necesario, en este sector, precipitaciones más importantes para reducirlos. Desde Linares, en la región del Maule al sur, la situación es sobre lo normal, con déficits muy menores en algunos casos e importantes superávits de hasta un 65% en otros.

Con respecto a abril del año pasado, las precipitaciones de este año son mayores desde el río Tinguiririca al sur con la sola excepción de Coyhaique. En el resto del país las lluvias son menores.

### **Caudales**


En el mes de abril, 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 cuenca del río Mataquito en la región del Maule los caudales disminuyeron haciéndose notoria la falta de lluvias en esta zona. Desde la cuenca del río Maule al sur los caudales han aumentado producto de las precipitaciones que han caído en este sector.

Solo los caudales de los ríos Copiapó, Huasco, Maule, Biobío y Cautín están por sobre sus promedios. En el resto del país se encuentran bajo sus promedios y cada vez más 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 38%. El mayor déficit corresponde a los embalses mixtos, dedicados a la generación y al riego, los que tienen un déficit de un 61%, representando alrededor de un 65% del volumen promedio total. Sólo los embalses dedicados exclusivamente al riego presentan superávit de un 45%. Con respecto al mes anterior (marzo 2018), hubo una disminución en los volúmenes almacenados de un 10%.





Comparado con igual fecha del año anterior los embalses dedicados exclusivamente al Agua Potable presentan un déficit de un 25% y los dedicados sólo a Generación de un 2%. El resto de los embalses presentan superávit entre 22% y 44%.

Actualmente el almacenamiento global corresponde a un 38% de la capacidad total.

A continuación se presenta un cuadro con las variaciones experimentadas en el mes de febrero 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	1420	44.7%	67.2%	-0.7%	21.6%
Generación y Riego	1937	-60.8%	22.7%	-13.8%	43.5%
Solo Generación	957	-7.0%	49.0%	-12.2%	-1.8%
Agua Potable	171	-26.1%	48.9%	-13.0%	-25.0%
Total	4485	-37.6%	34.6%	-9.7%	20.5%

#### **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 Elqui, los niveles muestran una fuerte recuperación en los últimos meses 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.

