



Dirección
General de
Aguas

Ministerio de Obras
Públicas

Gobierno de Chile

**CHILE LO
HACEMOS
TODOS**

BOLETÍN N° 491
MES MARZO
AÑO 2019

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°: 12911771





INDICE


I Pluviometría

II Fluviometría

III Embalses

IV Aguas Subterráneas

V Situación Hidrológica



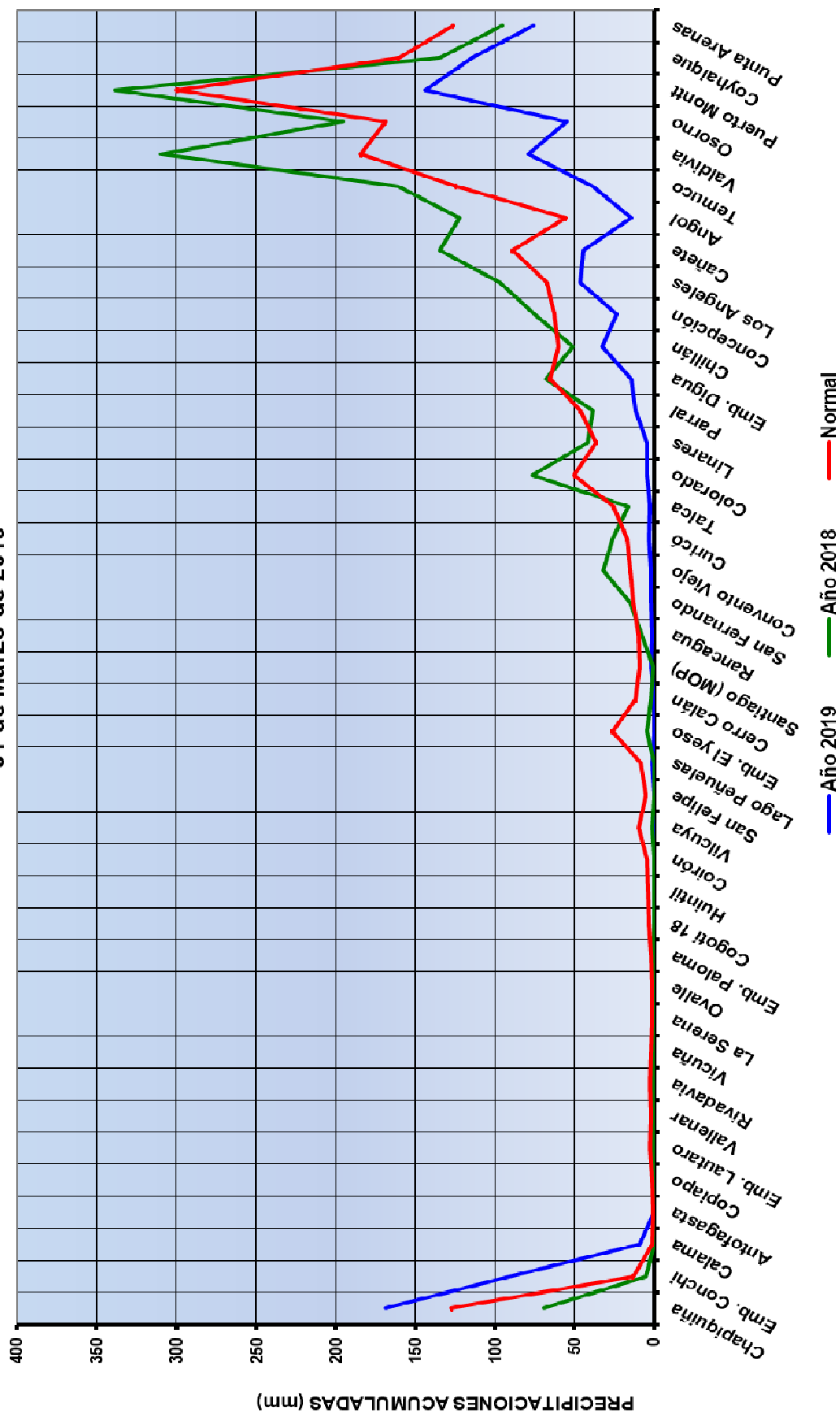
I PLUVIOMETRÍA

Informe Pluviométrico Nacional Totales al 31 de Marzo del 2019

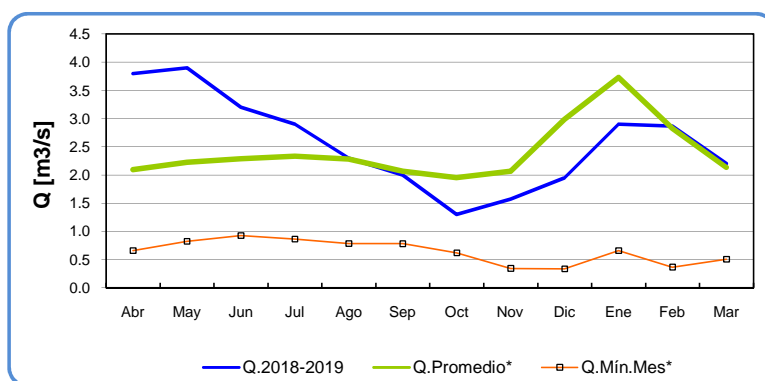
| Estaciones | Comuna | Marzo | 2019 [mm] | 2018 [mm] | Promedio 1981-2010 [mm] | Exceso o Déficit % |
|----------------|-------------------|-------|--------------|--------------|-------------------------------|--------------------------|
| Chapiquiña | Putre | 0.0 | 169.0 | 69.4 | 127.3 | 33 |
| Emb. Conchi | Calama | 0.0 | 91.0 | 5.3 | 13.3 | > 200 |
| Calama | Calama | 0.0 | 9.0 | 0.0 | 1.0 | > 200 |
| Antofagasta | Antofagasta | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.2 | -100 |
| Copiapo | Copiapo | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.3 | -100 |
| Emb. Lautaro | Tierra Amarilla | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 2.5 | -100 |
| Vallenar | Vallenar | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 2.0 | -100 |
| Rivadavia | Vicuña | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 2.3 | -100 |
| Vicuña | Vicuña | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.7 | -100 |
| La Serena | La Serena | 0.0 | 0.2 | 0.0 | 1.3 | -84 |
| Ovalle | Ovalle | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.3 | -100 |
| Emb. Paloma | Monte Patria | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.6 | -100 |
| Cogotí 18 | Combarbala | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.3 | -100 |
| Huintil | Illapel | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.8 | -100 |
| Coirón | Salamanca | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 4.4 | -100 |
| Vilcuya | Lon Andes | 0.0 | 0.0 | 1.5 | 9.4 | -100 |
| San Felipe | San Felipe | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 5.1 | -100 |
| Lago Peñuelas | Valparaiso | 1.0 | 1.0 | 0.0 | 8.3 | -88 |
| Emb. El yeso | San Jose de Maipo | 0.0 | 0.0 | 4.5 | 26.3 | -100 |
| Cerro Calán | Las Condes | 0.1 | 0.1 | 1.6 | 11.4 | -99 |
| Santiago (MOP) | Santiago | 1.7 | 1.7 | 0.3 | 8.9 | -81 |
| Rancagua | Rancagua | 1.5 | 1.5 | 8.0 | 9.4 | -84 |
| San Fernando | San Fernando | 2.1 | 2.1 | 15.0 | 13.2 | -84 |
| Convento Viejo | Chimbarongo | 2.1 | 2.1 | 32.2 | 15.3 | -86 |
| Curicó | Curicó | 2.0 | 3.0 | 26.0 | 17.2 | -83 |
| Talca | Talca | 1.9 | 2.2 | 16.2 | 25.4 | -91 |
| Colorado | San Clemente | 1.3 | 4.8 | 76.5 | 50.2 | -90 |
| Linares | Linares | 2.6 | 4.3 | 41.8 | 36.3 | -88 |
| Parral | Parral | 3.6 | 11.4 | 38.8 | 46.5 | -76 |
| Emb. Digua | Parral | 2.4 | 14.2 | 67.8 | 65.5 | -78 |
| Chillán | Chillan | 11.6 | 32.4 | 50.7 | 60.3 | -46 |
| Concepción | Concepción | 10.4 | 23.2 | 75.5 | 62.5 | -63 |
| Los Angeles | Los Angeles | 12.4 | 46.1 | 96.9 | 67.3 | -32 |
| Cañete | Cañete | 20.5 | 44.4 | 134.5 | 89.2 | -50 |
| Angol | Angol | 5.0 | 14.1 | 122.6 | 55.9 | -75 |
| Temuco | Temuco | 19.5 | 38.8 | 160.9 | 124.4 | -69 |
| Valdivia | Valdivia | 46.0 | 78.9 | 309.3 | 184.5 | -57 |
| Osorno | Osorno | 15.8 | 55.1 | 195.6 | 168.9 | -67 |
| Puerto Montt | Puerto Montt | 58.7 | 143.8 | 338.6 | 299.7 | -52 |
| Coyhaique | Coyhaique | 67.2 | 114.4 | 134.7 | 160.4 | -29 |
| Punta Arenas | Punta Arenas | 48.5 | 76.0 | 95.6 | 126.4 | -40 |

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 Marzo de 2019**



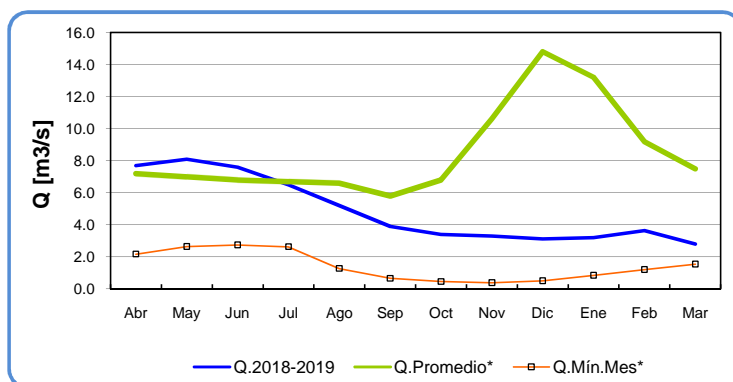
Río Copiapo en Pastillo *



| | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar |
|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Q.2018-2019 | 3.8 | 3.9 | 3.2 | 2.9 | 2.3 | 2.0 | 1.3 | 1.6 | 1.9 | 2.9 | 2.9 | 2.2 |
| Q.Promedio* | 2.1 | 2.2 | 2.3 | 2.3 | 2.3 | 2.1 | 2.0 | 2.1 | 3.0 | 3.7 | 2.8 | 2.1 |
| Q.Min.Mes* | 0.7 | 0.8 | 0.9 | 0.9 | 0.8 | 0.8 | 0.6 | 0.3 | 0.3 | 0.7 | 0.4 | 0.5 |

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

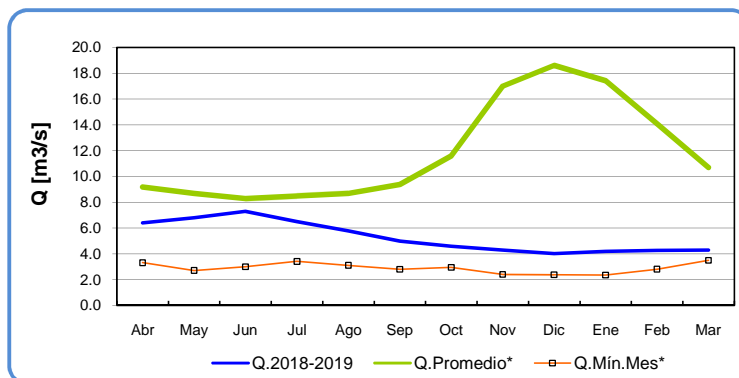
Río Huasco en Algodones



| | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar |
|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|-----|-----|
| Q.2018-2019 | 7.7 | 8.1 | 7.6 | 6.5 | 5.2 | 3.9 | 3.4 | 3.3 | 3.1 | 3.2 | 3.6 | 2.8 |
| Q.Promedio* | 7.2 | 7.0 | 6.8 | 6.7 | 6.6 | 5.8 | 6.8 | 10.6 | 14.8 | 13.2 | 9.2 | 7.5 |
| Q.Min.Mes* | 2.2 | 2.6 | 2.7 | 2.6 | 1.3 | 0.7 | 0.5 | 0.4 | 0.5 | 0.8 | 1.2 | 1.5 |

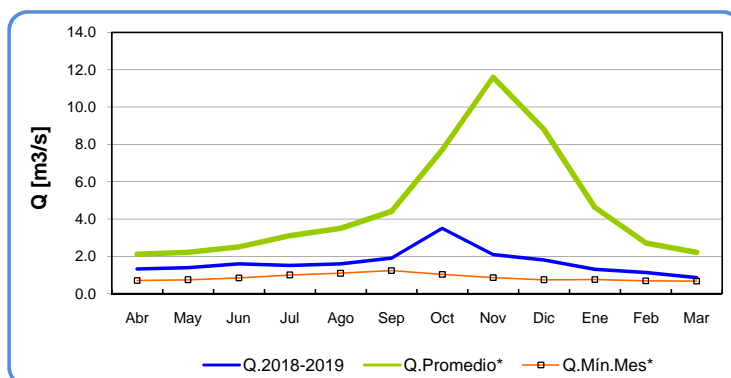
mar-19

Río Elqui en Algarrobal



| | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar |
|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|
| Q.2018-2019 | 6.4 | 6.8 | 7.3 | 6.5 | 5.8 | 5.0 | 4.6 | 4.3 | 4.0 | 4.2 | 4.3 | 4.3 |
| Q.Promedio* | 9.2 | 8.7 | 8.3 | 8.5 | 8.7 | 9.4 | 11.6 | 17.0 | 18.6 | 17.4 | 14.1 | 10.7 |
| Q.Min.Mes* | 3.3 | 2.7 | 3.0 | 3.4 | 3.1 | 2.8 | 3.0 | 2.4 | 2.4 | 2.4 | 2.8 | 3.5 |

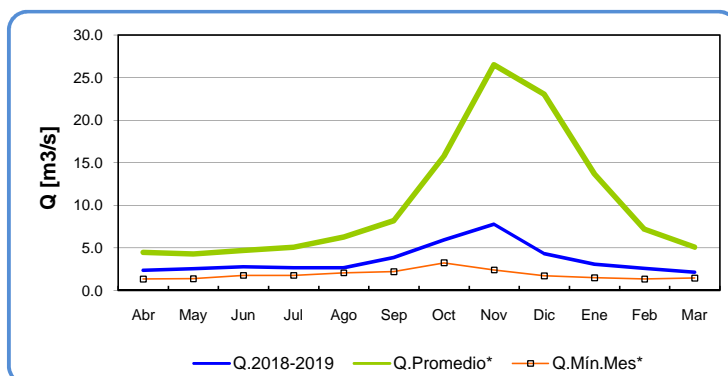
Río Grande en Las Ramadas



| | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar |
|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|
| Q.2018-2019 | 1.3 | 1.4 | 1.6 | 1.5 | 1.6 | 1.9 | 3.5 | 2.1 | 1.8 | 1.3 | 1.1 | 0.9 |
| Q.Promedio* | 2.1 | 2.2 | 2.5 | 3.1 | 3.5 | 4.4 | 7.7 | 11.6 | 8.8 | 4.6 | 2.7 | 2.2 |
| Q.Min.Mes* | 0.7 | 0.7 | 0.8 | 1.0 | 1.1 | 1.2 | 1.0 | 0.9 | 0.7 | 0.8 | 0.7 | 0.7 |

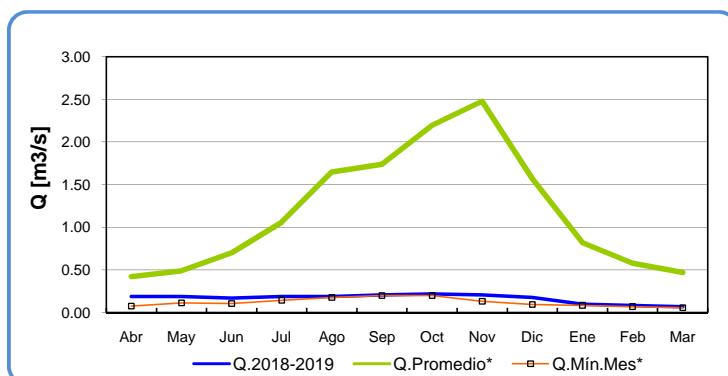
mar-19

Río Choapa en Cuncumen



| | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar |
|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|-----|-----|
| Q.2018-2019 | 2.4 | 2.6 | 2.8 | 2.7 | 2.7 | 3.9 | 6.0 | 7.8 | 4.3 | 3.1 | 2.6 | 2.2 |
| Q.Promedio* | 4.5 | 4.3 | 4.7 | 5.1 | 6.3 | 8.2 | 15.8 | 26.5 | 23.0 | 13.7 | 7.2 | 5.1 |
| Q.Min.Mes* | 1.4 | 1.4 | 1.8 | 1.8 | 2.1 | 2.2 | 3.3 | 2.4 | 1.7 | 1.5 | 1.3 | 1.5 |

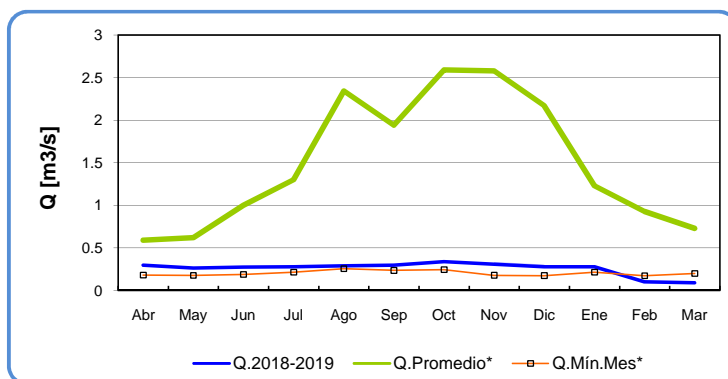
Río Sobrante en Piñadero



| | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar |
|--------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Q.2018-2019 | 0.19 | 0.19 | 0.17 | 0.19 | 0.19 | 0.21 | 0.22 | 0.21 | 0.18 | 0.10 | 0.09 | 0.07 |
| Q.Promedio* | 0.42 | 0.49 | 0.70 | 1.06 | 1.65 | 1.74 | 2.20 | 2.48 | 1.57 | 0.82 | 0.58 | 0.47 |
| Q.Min.Mes* | 0.07 | 0.11 | 0.11 | 0.14 | 0.18 | 0.20 | 0.20 | 0.13 | 0.09 | 0.08 | 0.07 | 0.06 |

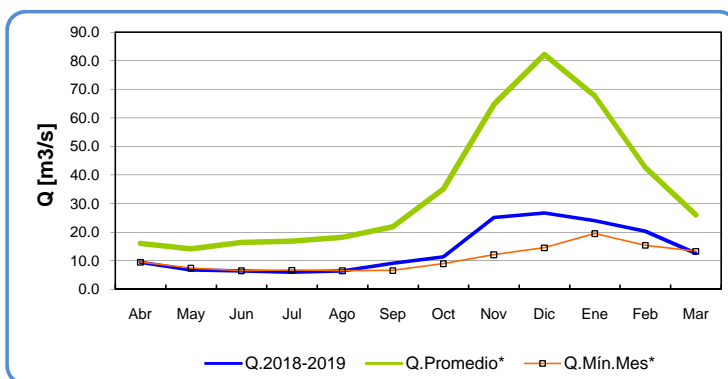
mar-19

Río Alicahue en Colliguay



| | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar |
|--------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Q.2018-2019 | 0.3 | 0.27 | 0.28 | 0.28 | 0.29 | 0.30 | 0.34 | 0.31 | 0.28 | 0.28 | 0.10 | 0.09 |
| Q.Promedio* | 0.59 | 0.62 | 1.00 | 1.30 | 2.34 | 1.94 | 2.59 | 2.58 | 2.17 | 1.23 | 0.93 | 0.73 |
| Q.Min.Mes* | 0.18 | 0.18 | 0.19 | 0.22 | 0.26 | 0.24 | 0.25 | 0.18 | 0.18 | 0.22 | 0.17 | 0.20 |

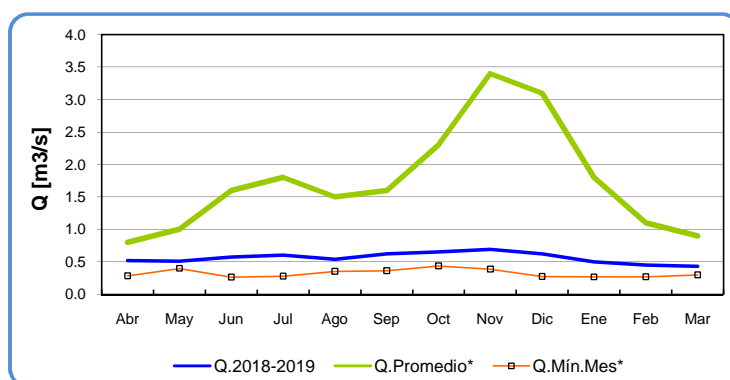
Río Aconcagua en Chacabuquito



| | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar |
|--------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Q.2018-2019 | 9.5 | 6.8 | 6.5 | 6.0 | 6.4 | 9.1 | 11.4 | 25.1 | 26.7 | 24.0 | 20.3 | 12.6 |
| Q.Promedio* | 16.0 | 14.1 | 16.3 | 16.8 | 18.1 | 21.8 | 35.1 | 64.6 | 82.1 | 67.7 | 42.5 | 26.0 |
| Q.Min.Mes* | 9.5 | 7.4 | 6.5 | 6.7 | 6.5 | 6.6 | 9.0 | 12.1 | 14.5 | 19.5 | 15.4 | 13.3 |

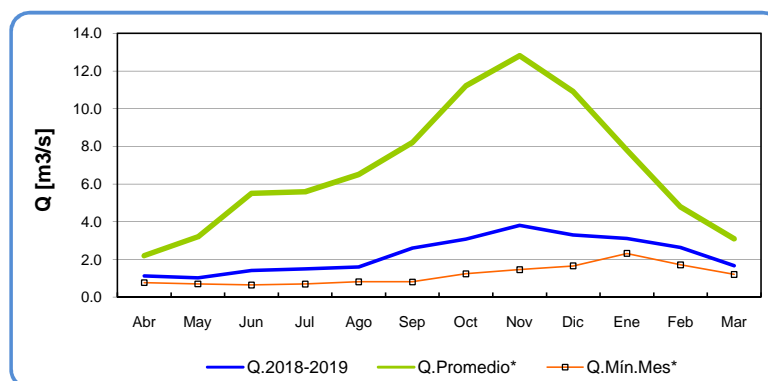
mar-19

Estero Arrayan en la Montosa



| | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar |
|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Q.2018-2019 | 0.5 | 0.5 | 0.6 | 0.6 | 0.5 | 0.6 | 0.7 | 0.7 | 0.6 | 0.5 | 0.4 | 0.4 |
| Q.Promedio* | 0.8 | 1.0 | 1.6 | 1.8 | 1.5 | 1.6 | 2.3 | 3.4 | 3.1 | 1.8 | 1.1 | 0.9 |
| Q.Min.Mes* | 0.3 | 0.4 | 0.3 | 0.3 | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 |

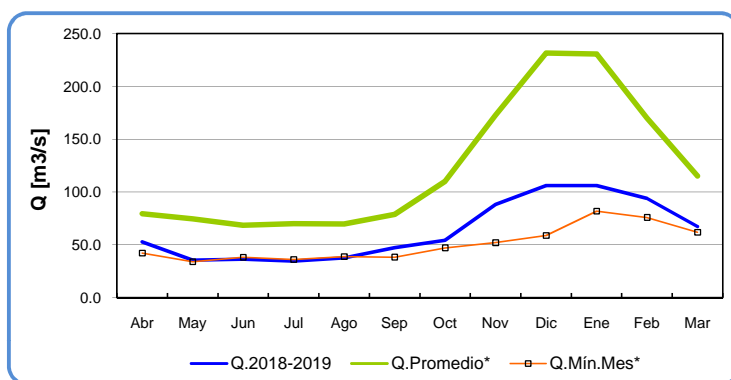
Río Mapocho en Los Almendros



| | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar |
|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|-----|-----|-----|
| Q.2018-2019 | 1.1 | 1.0 | 1.4 | 1.5 | 1.6 | 2.6 | 3.1 | 3.8 | 3.3 | 3.1 | 2.6 | 1.7 |
| Q.Promedio* | 2.2 | 3.2 | 5.5 | 5.6 | 6.5 | 8.2 | 11.2 | 12.8 | 10.9 | 7.8 | 4.8 | 3.1 |
| Q.Min.Mes* | 0.8 | 0.7 | 0.6 | 0.7 | 0.8 | 0.8 | 1.2 | 1.5 | 1.7 | 2.3 | 1.7 | 1.2 |

mar-19

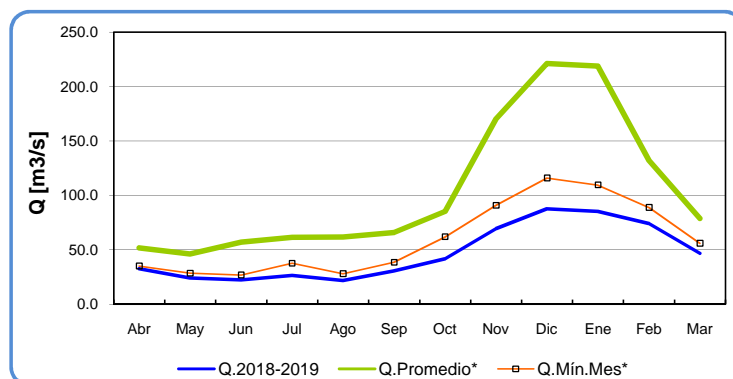
Río Maipo en El Manzano



| | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar |
|--------------------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Q.2018-2019 | 52.6 | 35.2 | 36.3 | 34.4 | 37.3 | 47.1 | 54.1 | 88.2 | 106.0 | 106.0 | 93.8 | 67.2 |
| Q.Promedio* | 79.4 | 74.6 | 68.6 | 70.2 | 69.7 | 78.9 | 110.0 | 172.7 | 231.5 | 230.5 | 170.1 | 115.2 |
| Q.Min.Mes* | 42.0 | 33.9 | 38.0 | 36.0 | 38.6 | 38.2 | 47.0 | 51.9 | 58.7 | 81.8 | 75.9 | 61.8 |

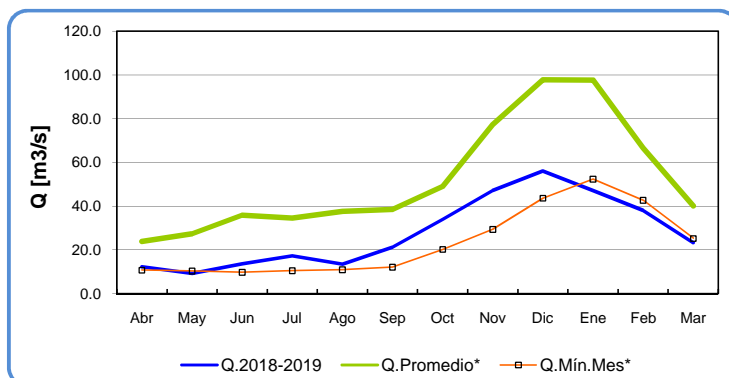
mar-19

Río Cachapoal en Puente Termas(Reg.Nat.)



| | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar |
|--------------------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|------|
| Q.2018-2019 | 32.6 | 24.1 | 22.3 | 26.4 | 21.8 | 30.7 | 41.8 | 69.5 | 87.7 | 85.2 | 74.2 | 46.8 |
| Q.Promedio* | 51.8 | 46.2 | 57.0 | 61.5 | 61.9 | 66.0 | 85.4 | 170.3 | 221.2 | 218.9 | 132.1 | 78.7 |
| Q.Min.Mes* | 35.1 | 28.6 | 26.9 | 37.7 | 28.1 | 38.6 | 62.0 | 90.9 | 116.0 | 109.6 | 88.8 | 56.0 |

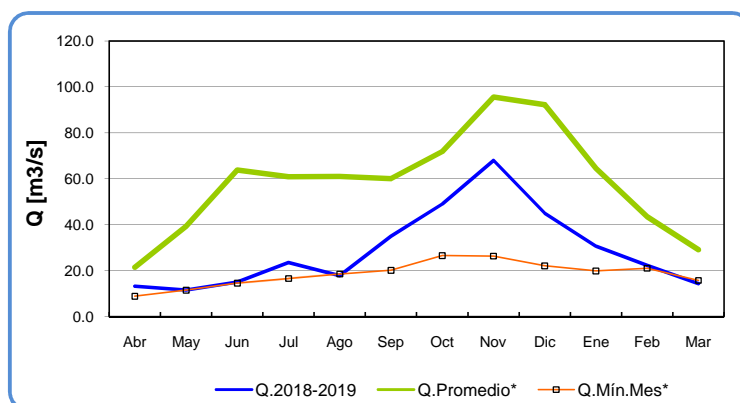
Río Tinguiririca en Los Briones



| | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar |
|--------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Q.2018-2019 | 12.3 | 9.2 | 13.6 | 17.2 | 13.5 | 21.2 | 34.0 | 47.1 | 56.1 | 47.2 | 38.0 | 23.3 |
| Q.Promedio* | 23.9 | 27.4 | 35.9 | 34.5 | 37.7 | 38.5 | 49.1 | 77.3 | 97.7 | 97.6 | 66.6 | 40.1 |
| Q.Min.Mes* | 10.8 | 10.3 | 9.7 | 10.5 | 11.0 | 12.1 | 20.2 | 29.3 | 43.6 | 52.3 | 42.7 | 25.2 |

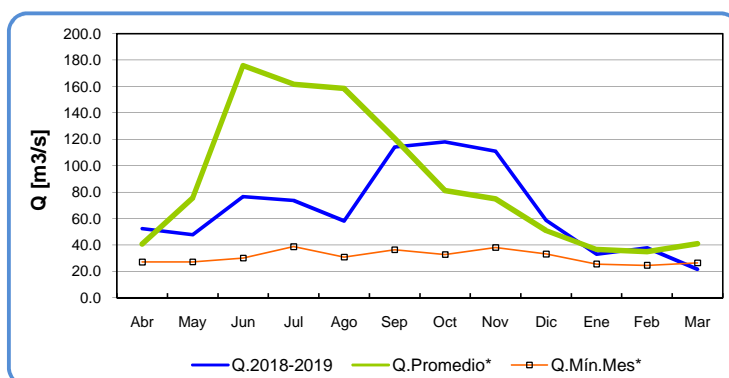
mar-19

Río Teno despues de Junta



| | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar |
|--------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Q.2018-2019 | 13.2 | 11.6 | 15.1 | 23.5 | 17.8 | 35.0 | 49.0 | 68.0 | 45.0 | 30.7 | 22.3 | 14.4 |
| Q.Promedio* | 21.5 | 39.3 | 63.8 | 60.9 | 61.0 | 60.0 | 71.9 | 95.5 | 92.2 | 64.5 | 43.5 | 29.2 |
| Q.Min.Mes* | 8.9 | 11.6 | 14.7 | 16.7 | 18.6 | 20.2 | 26.7 | 26.4 | 22.1 | 20.0 | 21.1 | 15.8 |

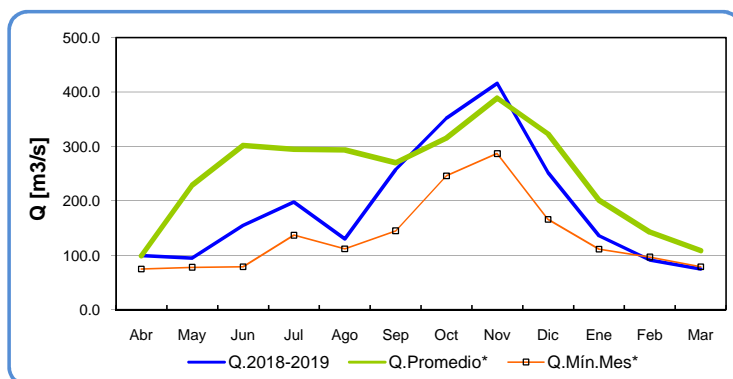
Río Claro en Rauquen



| | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar |
|--------------------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|
| Q.2018-2019 | 52.3 | 47.6 | 76.5 | 73.6 | 58.0 | 114.0 | 118.0 | 111.0 | 58.7 | 33.0 | 37.7 | 21.5 |
| Q.Promedio* | 40.8 | 75.6 | 175.7 | 161.6 | 158.4 | 120.8 | 81.3 | 74.9 | 50.9 | 36.7 | 34.9 | 40.9 |
| Q.Min.Mes* | 27.0 | 27.1 | 29.9 | 38.6 | 30.7 | 36.3 | 32.6 | 38.0 | 33.0 | 25.5 | 24.5 | 26.3 |

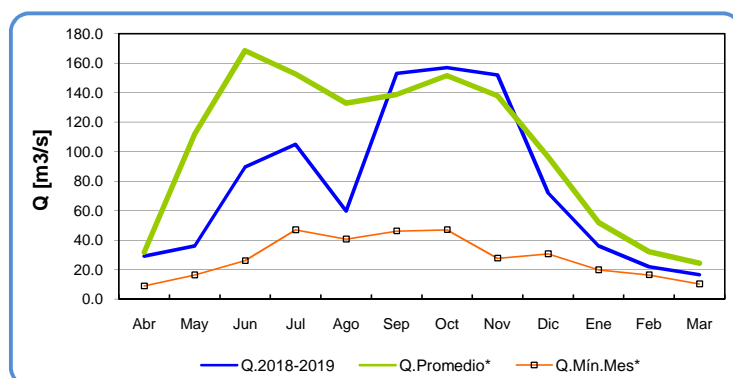
mar-19

Río Maule en Armerillo (Reg.Nat.)



| | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar |
|--------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Q.2018-2019 | 99.7 | 95.1 | 155.0 | 198.0 | 130.0 | 258.0 | 352.0 | 416.0 | 251.7 | 136.0 | 91.2 | 75.0 |
| Q.Promedio* | 99.2 | 229.2 | 301.8 | 295.0 | 293.7 | 270.2 | 315.4 | 388.9 | 322.8 | 201.6 | 142.5 | 108.4 |
| Q.Min.Mes* | 75.0 | 78.0 | 79.0 | 137.0 | 112.0 | 145.0 | 246.1 | 287.0 | 166.0 | 111.4 | 97.0 | 79.1 |

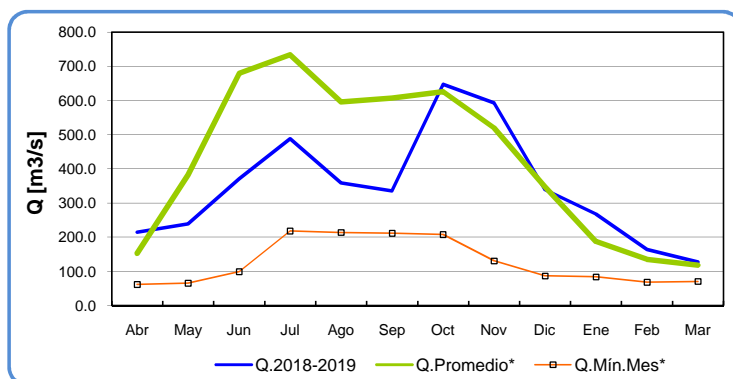
Río Ñuble en San Fabián



| | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar |
|--------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|
| Q.2018-2019 | 29.0 | 36.0 | 89.5 | 104.8 | 59.7 | 153.0 | 157.0 | 152.0 | 72.0 | 36.0 | 21.9 | 16.5 |
| Q.Promedio* | 31.6 | 112.0 | 168.5 | 152.6 | 133.0 | 138.7 | 151.7 | 137.8 | 96.4 | 52.0 | 32.2 | 24.3 |
| Q.Min.Mes* | 8.9 | 16.2 | 26.0 | 46.9 | 40.6 | 46.1 | 47.0 | 27.7 | 30.7 | 19.7 | 16.4 | 10.2 |

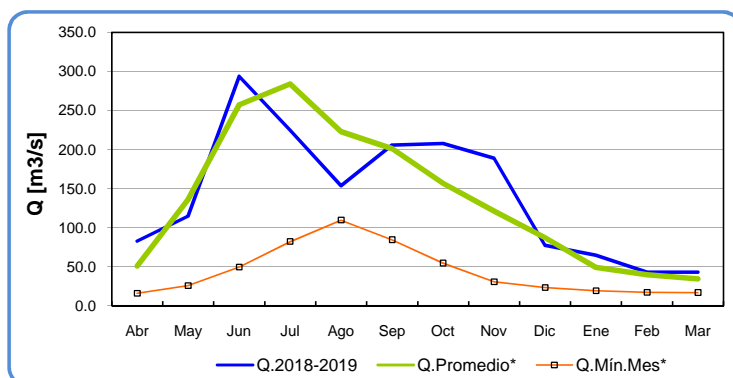
mar-19

Río Biobio en Rucalhue



| | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar |
|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Q.2018-2019 | 215.0 | 239.0 | 371.0 | 488.0 | 359.0 | 335.0 | 647.0 | 593.0 | 339.0 | 268.0 | 164.4 | 127.6 |
| Q.Promedio* | 153.0 | 382.0 | 679.0 | 733.0 | 595.0 | 607.0 | 625.0 | 520.0 | 347.0 | 187.0 | 135.0 | 118.0 |
| Q.Min.Mes* | 61.9 | 65.7 | 99.7 | 218.5 | 214.0 | 211.5 | 208.1 | 130.8 | 87.1 | 84.0 | 68.6 | 70.8 |

Río Cautín en Cajón



| | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar |
|--------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|
| Q.2018-2019 | 82.9 | 115.0 | 294.0 | 225.0 | 154.0 | 206.0 | 208.0 | 189.0 | 77.6 | 64.8 | 43.3 | 43.4 |
| Q.Promedio* | 51.1 | 136.1 | 257.5 | 284.2 | 223.0 | 201.4 | 156.9 | 121.5 | 87.7 | 49.4 | 40.2 | 34.7 |
| Q.Min.Mes* | 16.1 | 25.9 | 49.6 | 82.3 | 109.7 | 84.7 | 54.7 | 30.8 | 23.4 | 19.3 | 17.3 | 17.1 |

* Caudales Promedio y Mínimos Mensuales del período 1981 - 2010

III EMBALSES

Volúmenes Almacenados

Al 31 de marzo de 2019

(mill-m³)

| EMBALSE | REGION | CUENCA | CAPACIDAD | PROMEDIO HISTORICO MENSUAL | Marzo | | USO PRINCIPAL |
|----------------|---------------|-----------|-----------|----------------------------|-------|------|--------------------|
| | | | | | 2019 | 2018 | |
| Conchi | Antofagasta | Loa | 22 | 15 | 16 | 17 | Riego |
| Lautaro | Atacama | Copiapó | 26 | 10 | 11 | 22 | Riego |
| Santa Juana | Atacama | Huasco | 166 | 117 | 140 | 166 | Riego |
| La Laguna | Coquimbo | Elqui | 38 | 24 | 38 | 38 | Riego |
| Puclaro | Coquimbo | Elqui | 209 | 127 | 177 | 200 | Riego |
| Recoleta | Coquimbo | Limarí | 86 | 58 | 65 | 79 | Riego |
| La Paloma | Coquimbo | Limarí | 750 | 381 | 459 | 547 | Riego |
| Cogotí | Coquimbo | Limarí | 156 | 70 | 78 | 129 | Riego |
| Culimo | Coquimbo | Quilimarí | 10 | 2.4 | 6 | 7.3 | Riego |
| El Bato | Coquimbo | Choapa | 26 | | 14 | 23 | Riego |
| Corrales | Coquimbo | Choapa | 50 | 37 | 28 | 26 | Riego |
| Aromos | Valparaíso | Aconcagua | 35 | 23 | 14 | 23 | Agua Potable |
| Peñuelas | Valparaíso | Peñuelas | 95 | 20 | 2 | 4.7 | Agua Potable |
| El Yeso | Metropolitana | Maipo | 220 | 197 | 143 | 169 | Agua Potable |
| Rungue | Metropolitana | Maipo | 1.7 | 0.3 | 0 | 0.0 | Riego |
| Convento Viejo | O´Higgins | Rapel | 237 | 137 | 115 | 147 | Riego |
| Rapel | O´Higgins | Rapel | 695 | 565 | 474 | 479 | Generación |
| Colbún | Maule | Maule | 1544 | 1038 | 987 | 1020 | Generación y Riego |
| Lag. Maule | Maule | Maule | 1420 | 955 | 379 | 286 | Generación y Riego |
| Bullileo | Maule | Maule | 60 | 2.5 | 0 | 0.9 | Riego |
| Digua | Maule | Maule | 225 | 26 | 3 | 14.6 | Riego |
| Tutuvén | Maule | Maule | 22 | 2.5 | 2 | 6.4 | Riego |
| Coihueco | Biobío | Itata | 29 | 6.5 | 6 | 7.8 | Riego |
| Lago Laja | Biobío | Biobío | 5582 | 3239 | 1200 | 942 | Generación y Riego |
| Ralco | Biobío | Biobío | 1174 | 494 | 433 | 540 | Generación |
| Pangué | Biobío | Biobío | 83 | 68 | 81 | 71 | Generación |

Resumen Anual

2018-2019

| EMBALSE | A | M | J | J | A | S | O | N | D | E | F | M |
|----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Conchi | 16 | 16 | 17 | 18 | 19 | 18 | 18 | 17 | 15 | 17 | 17 | 16 |
| Lautaro (*) | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 22 | 20 | 17 | 13 | 12 | 12 | 11 |
| Santa Juana | 166 | 166 | 166 | 166 | 165 | 165 | 163 | 159 | 156 | 150 | 147 | 140 |
| La Laguna (**) | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 |
| Puclaro (**) | 201 | 204 | 206 | 207 | 208 | 207 | 203 | 200 | 195 | 189 | 182 | 177 |
| Recoleta (***) | 79 | 81 | 85 | 86 | 85 | 83 | 82 | 80 | 76 | 72 | 69 | 65 |
| La Paloma | 539 | 541 | 556 | 569 | 573 | 572 | 565 | 551 | 528 | 503 | 480 | 459 |
| Cogotí | 124 | 121 | 121 | 121 | 119 | 115 | 110 | 103 | 96 | 90 | 84 | 78 |
| Culimo | 7.0 | 7.0 | 7.0 | 7.3 | 7.4 | 7.5 | 7.4 | 7.1 | 6.8 | 6.4 | 6.1 | 5.8 |
| El Bato | 22 | 22 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 | 24 | 22 | 19 | 16 | 14 |
| Corrales | 23 | 22 | 25 | 28 | 32 | 36 | 40 | 45 | 44 | 40 | 34 | 28 |
| Aromos | 20 | 19 | 20 | 23 | 26 | 26 | 26 | 25 | 22 | 19 | 16 | 14 |
| Peñuelas | 4.2 | 4.1 | 4.4 | 6.2 | 6.1 | 5.9 | 5.4 | 4.5 | 4.0 | 3.3 | 2.7 | 2.3 |
| El Yeso | 147 | 138 | 138 | 135 | 125 | 103 | 81 | 76 | 92 | 125 | 140 | 143 |
| Rungue | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| Convento Viejo | 151 | 152 | 186 | 223 | 233 | 231 | 236 | 235 | 214 | 168 | 128 | 115 |
| Rapel | 405 | 412 | 374 | 413 | 486 | 599 | 467 | 512 | 558 | 556 | 567 | 474 |
| Colbún | 745 | 615 | 702 | 766 | 818 | 1201 | 1439 | 1513 | 1398 | 1229 | 1128 | 987 |
| Lag. Maule | 299 | 298 | 311 | 325 | 343 | 367 | 384 | 425 | 474 | 471 | 410 | 379 |
| Bullileo | 0.9 | 3.7 | 18 | 36 | 44 | 55 | 60 | 60 | 59 | 36 | 13.0 | 0.0 |
| Digua | 18.2 | 37 | 90 | 147 | 203 | 225 | 225 | 219 | 159 | 79 | 23 | 2.5 |
| Tutuvén | 3.2 | 4.0 | 4.7 | 8.3 | 10 | 12 | 13 | 13 | 11.0 | 6.4 | 2.8 | 1.7 |
| Coihueco | 8.2 | 16.1 | 21.0 | 25.9 | 28 | 29 | 29 | 29 | 28 | 21.0 | 14.0 | 6.4 |
| Lago Laja (&) | 893 | 863 | 950 | 1045 | 1092 | 1229 | 1404 | 1637 | 1667 | 1543 | 1365 | 1200 |
| Ralco | 478 | 437 | 620 | 617 | 534 | 1009 | 972 | 1094 | 907 | 679 | 549 | 433 |
| Pangué | 74 | 72 | 75 | 69 | 78 | 80 | 76 | 75 | 78 | 71 | 69 | 81 |

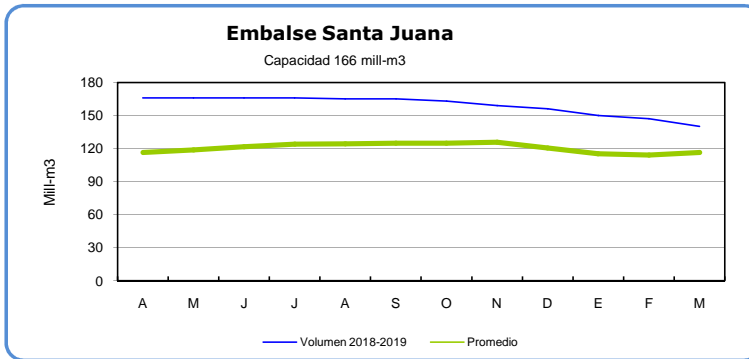
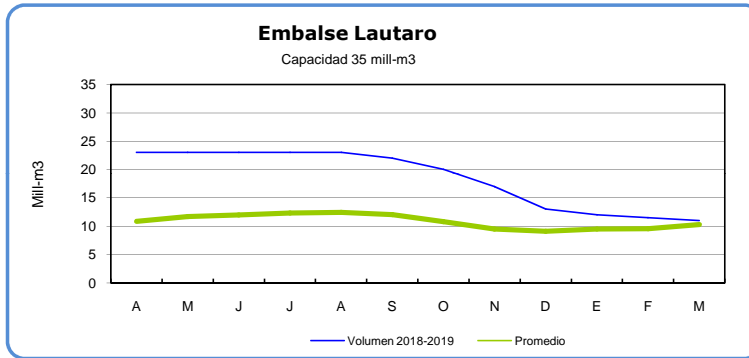
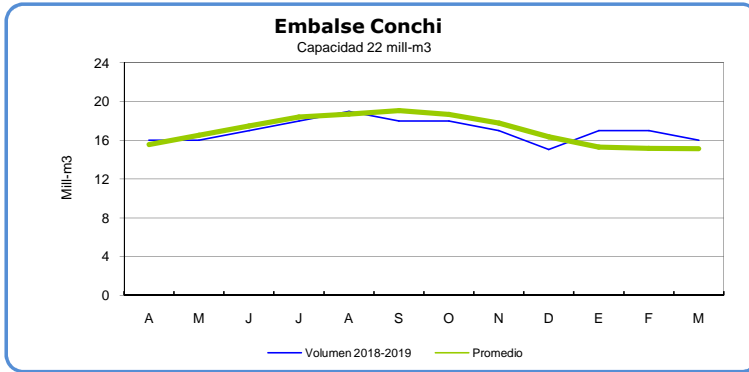
(*) : Curva corregida por embanque

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

(&) : Volumen sobre cota 1300 msnm

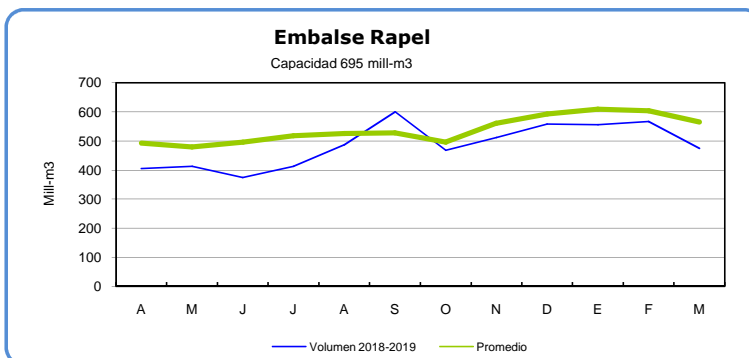
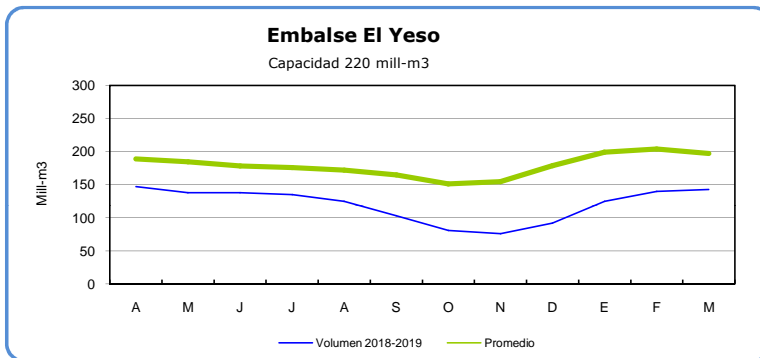
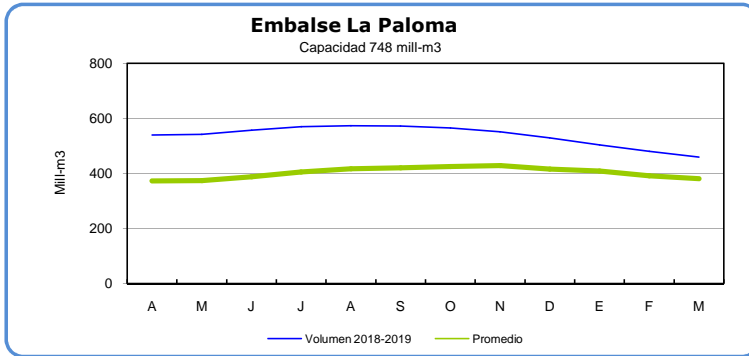
(***) : destrucción parcial del peraltamiento del vertedero, se calibra la capacidad máxima actual.

(1) Sin observador



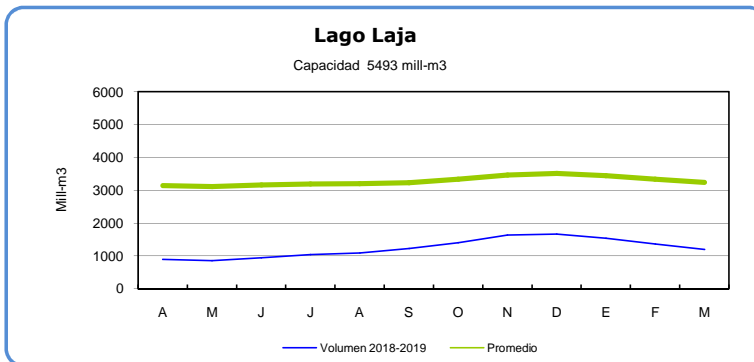
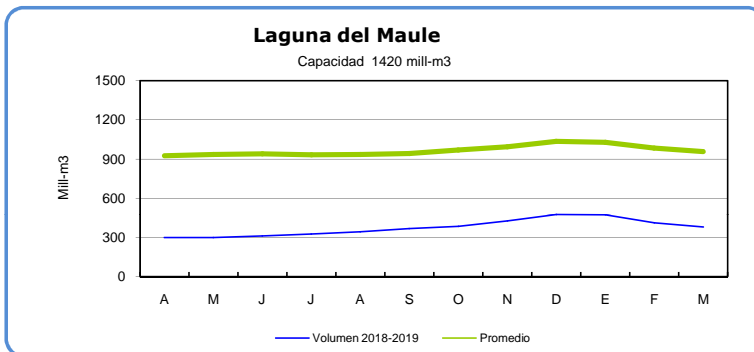
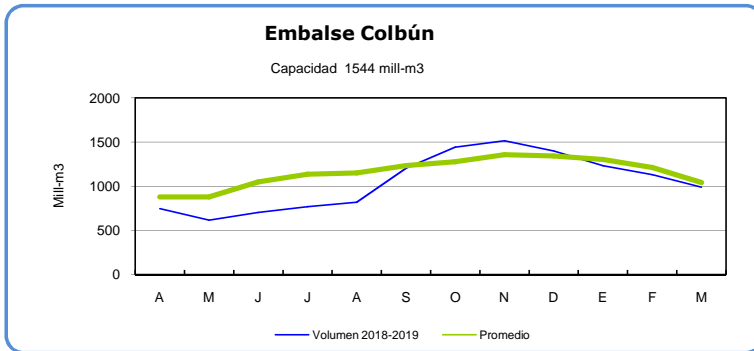


mar-19



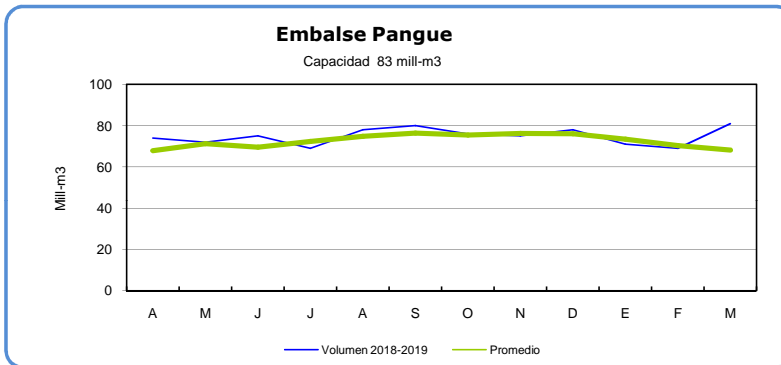
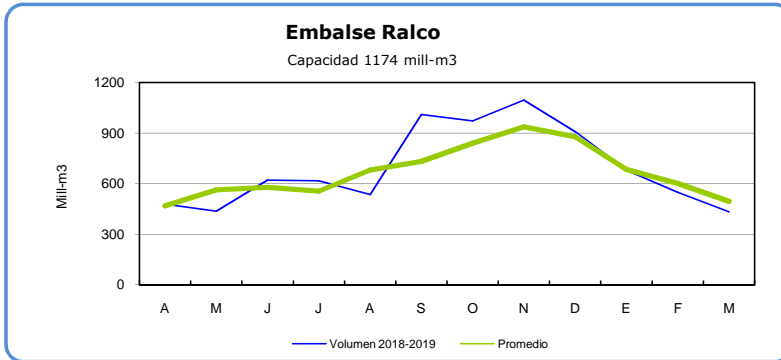


mar-19





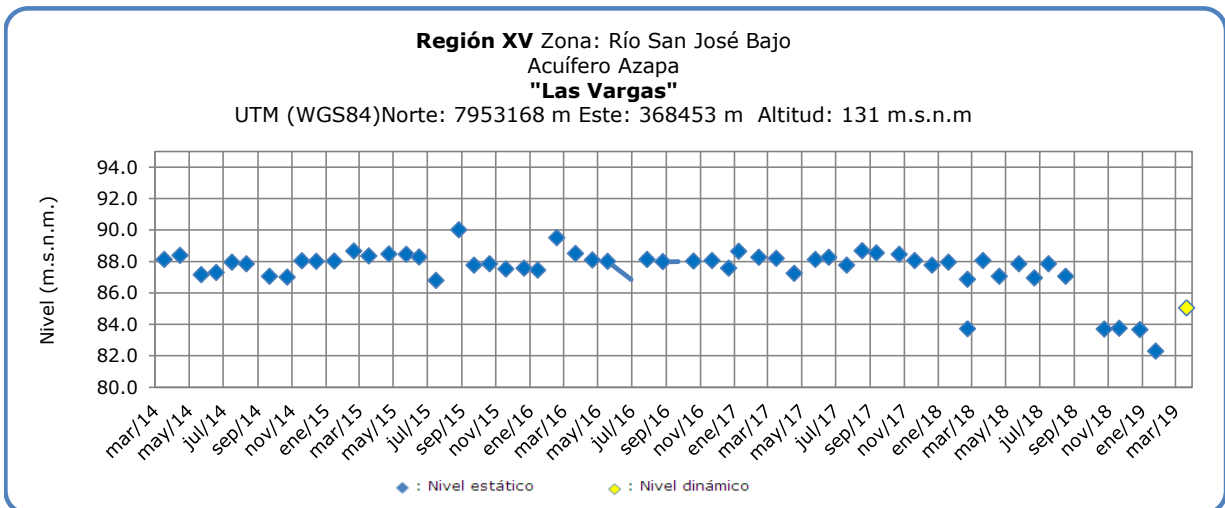
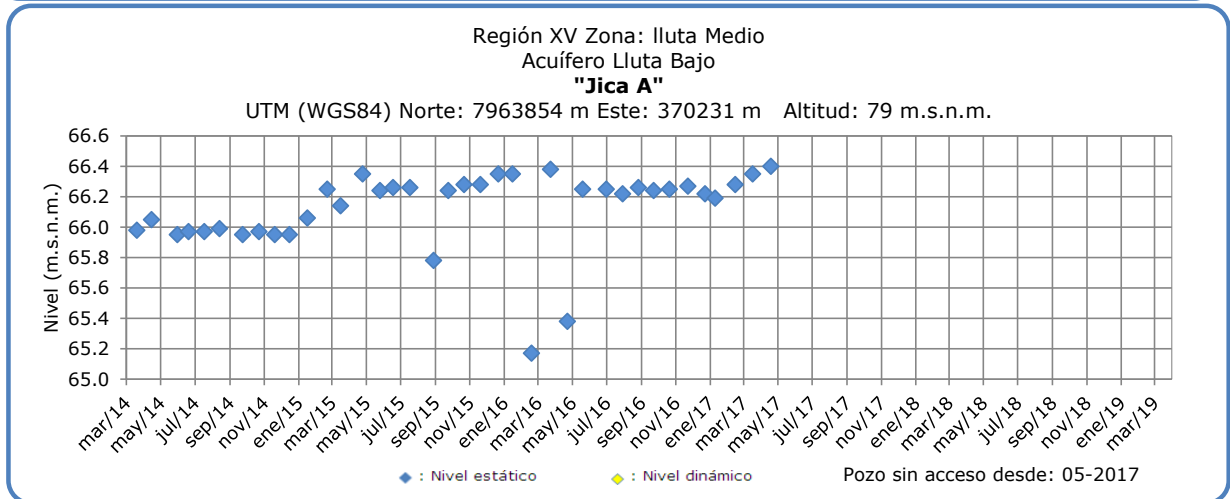
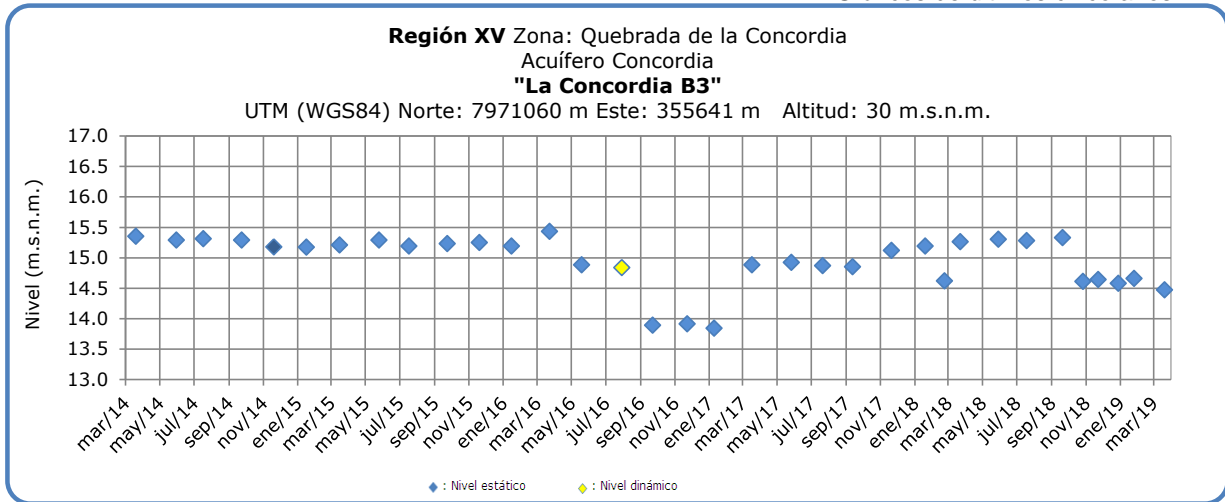
mar-19

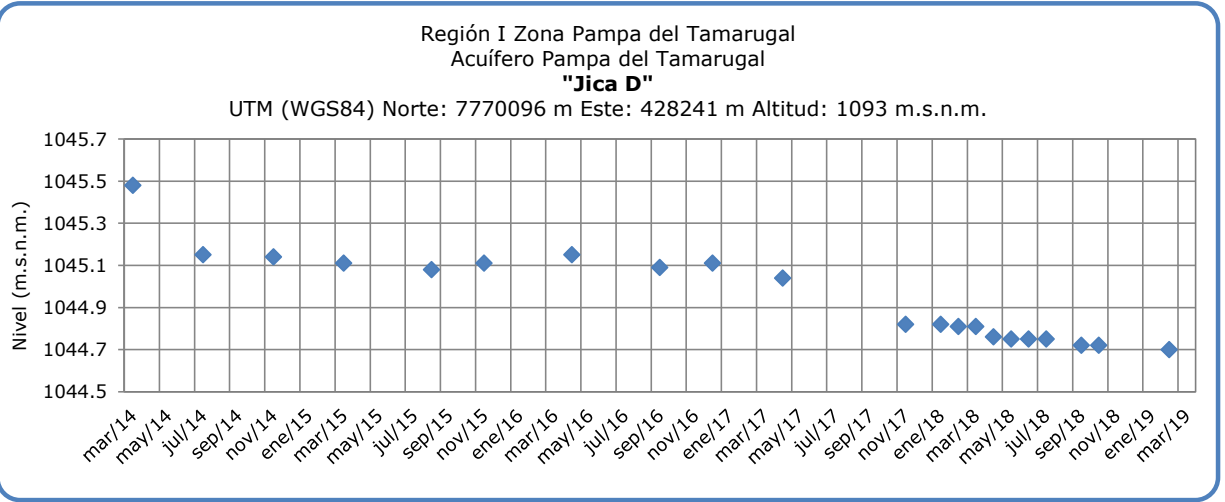
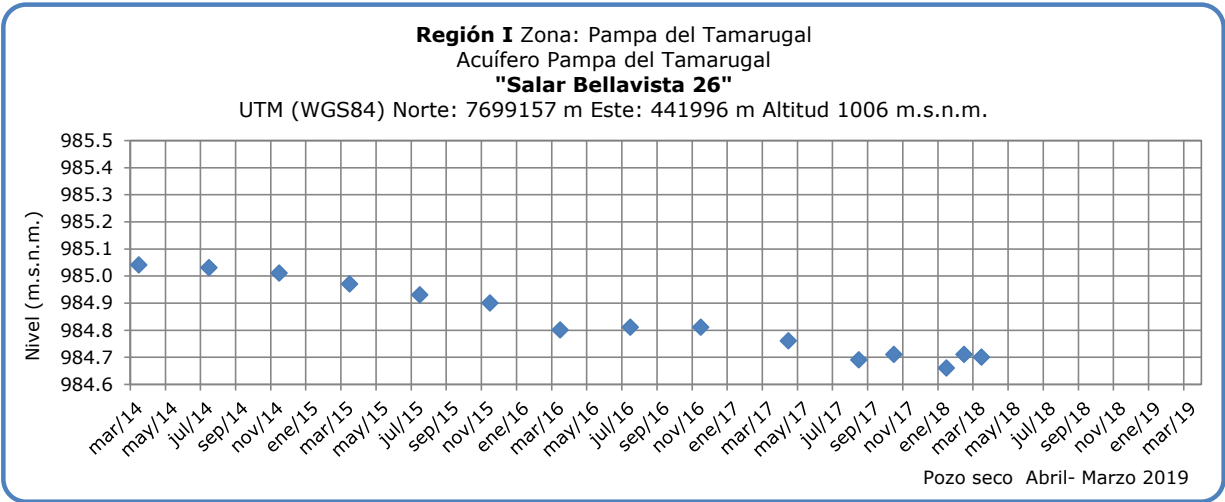
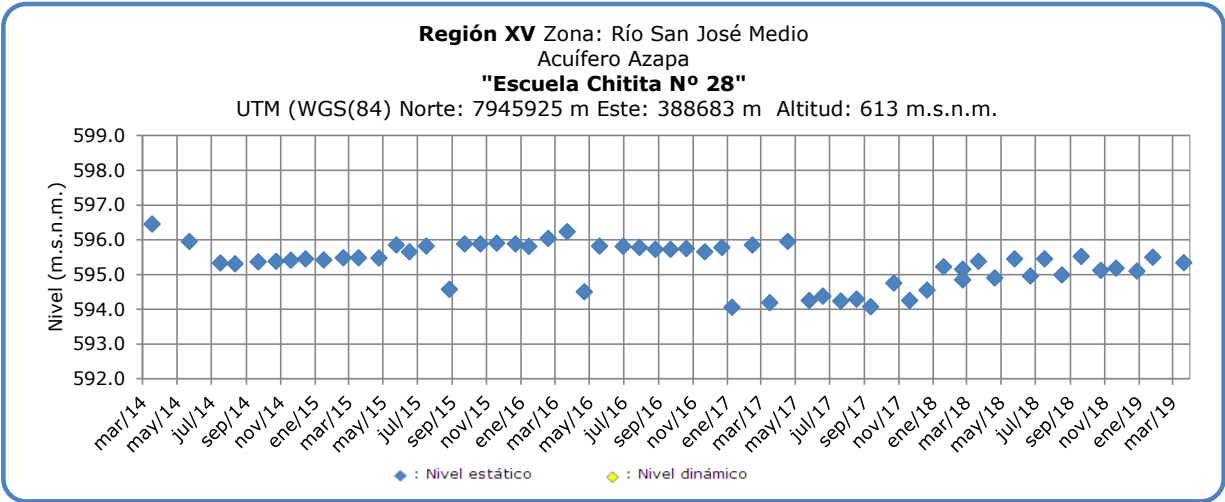


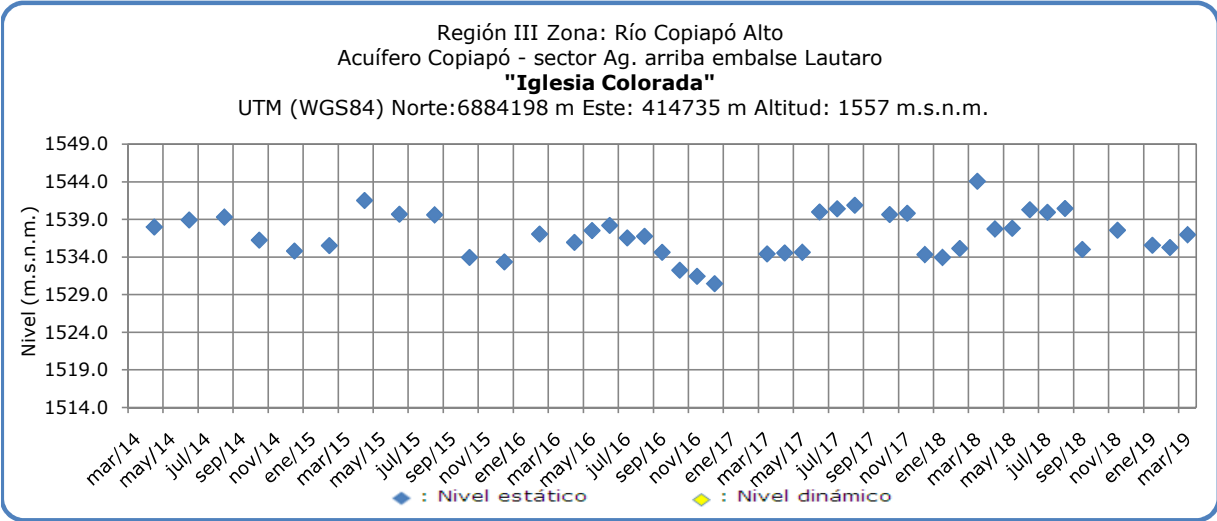
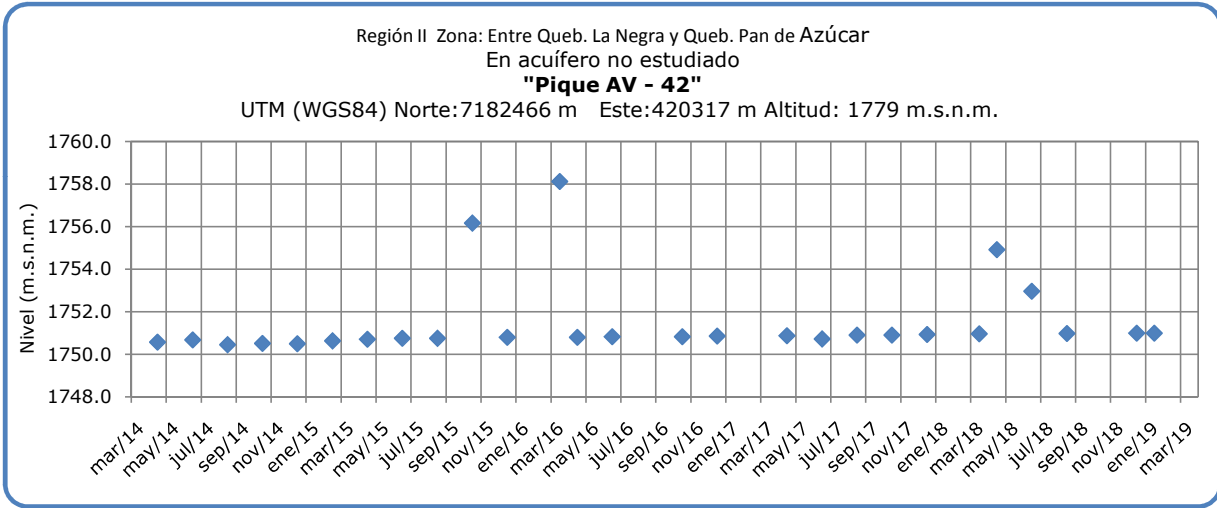
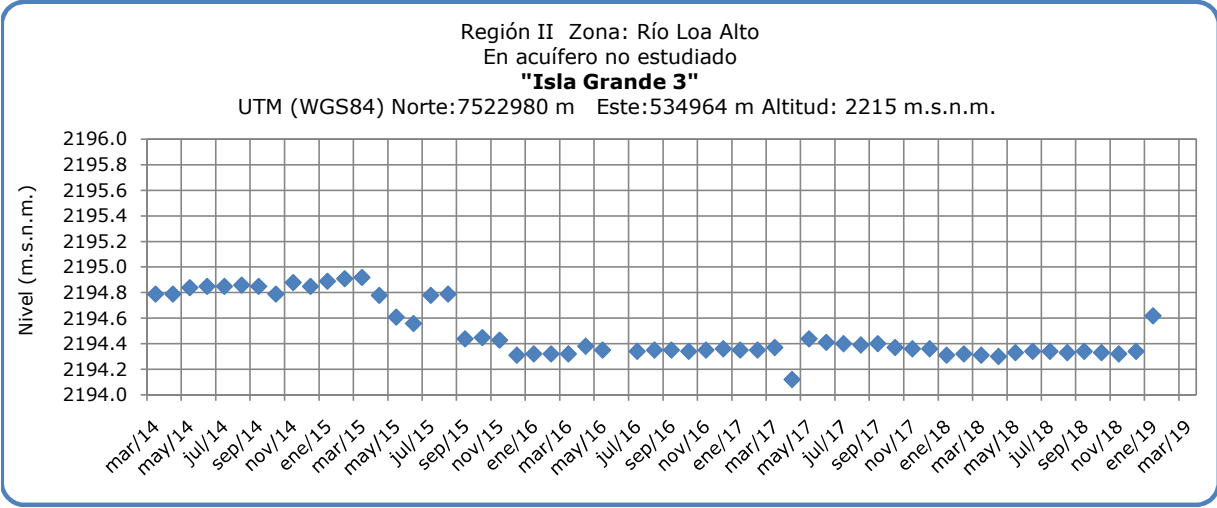
IV Aguas Subterráneas

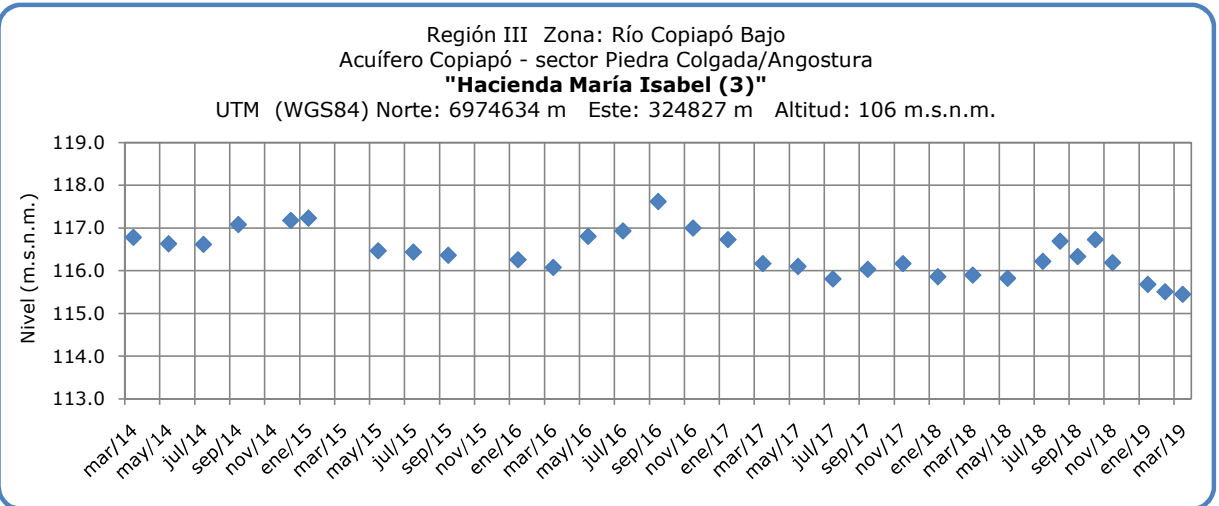
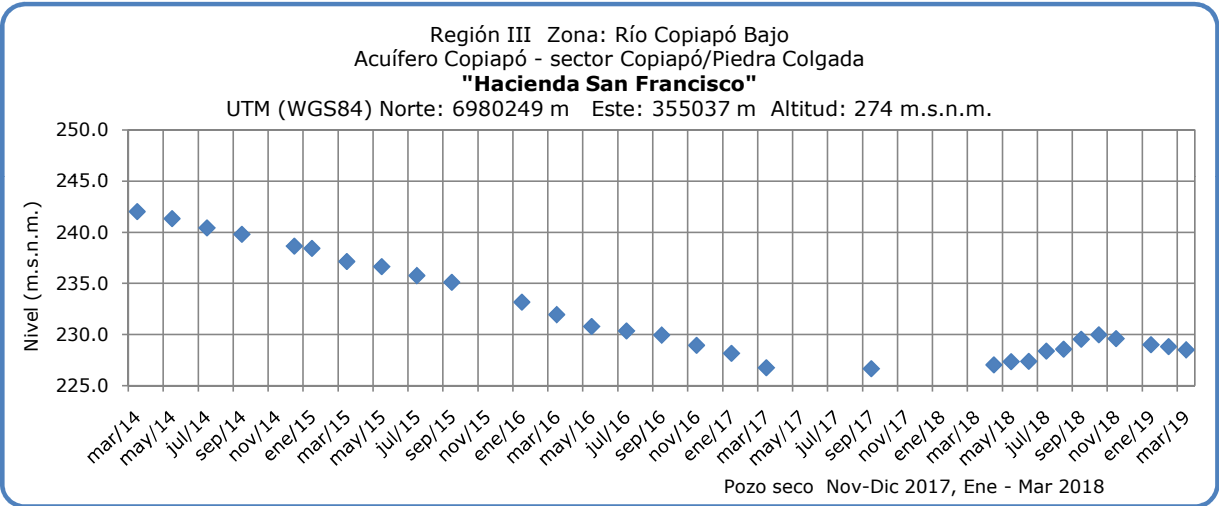
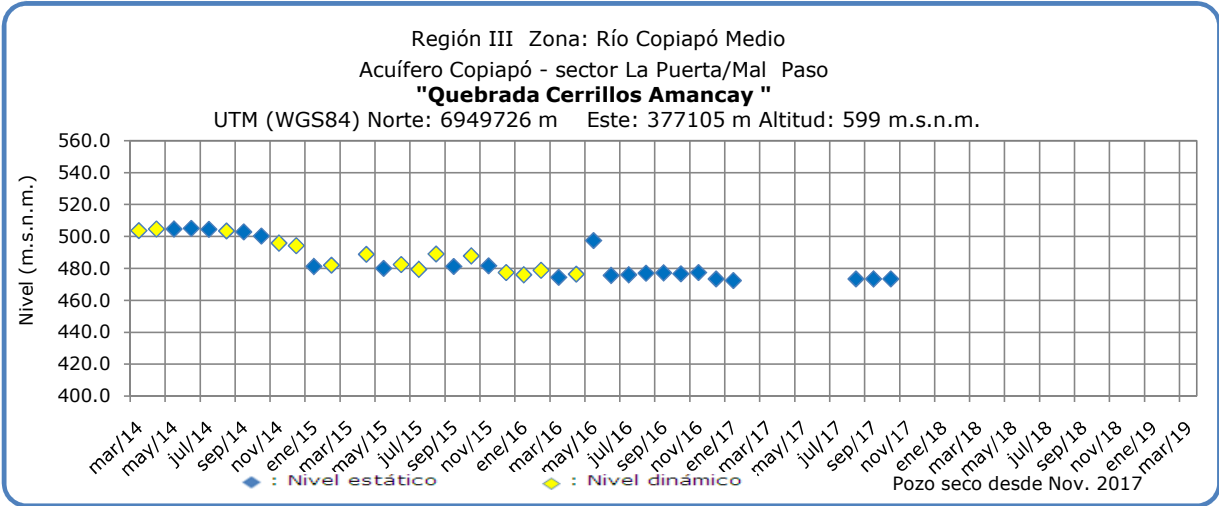
Niveles medidos en pozos

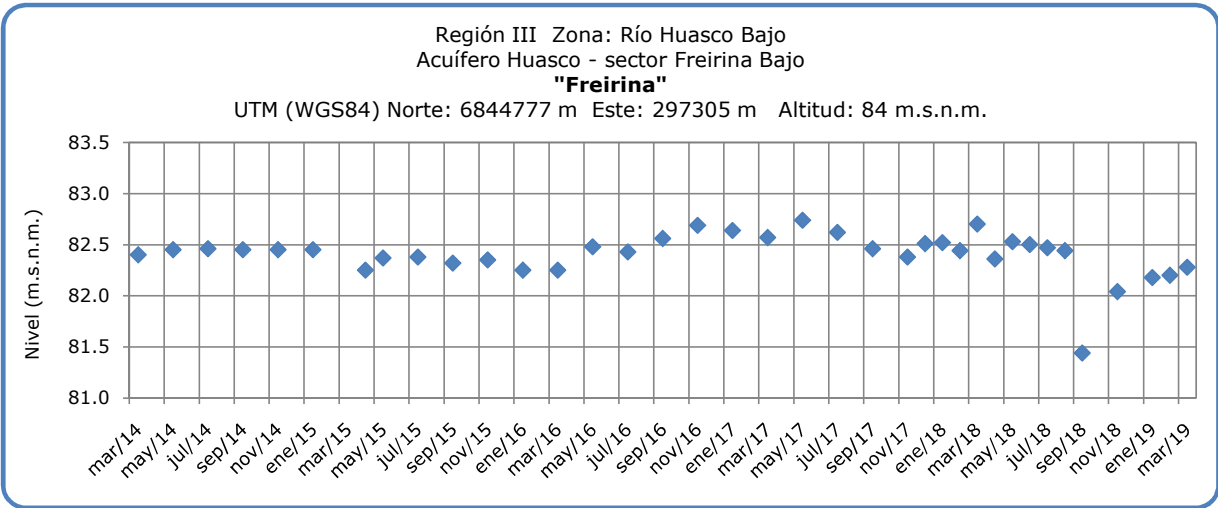
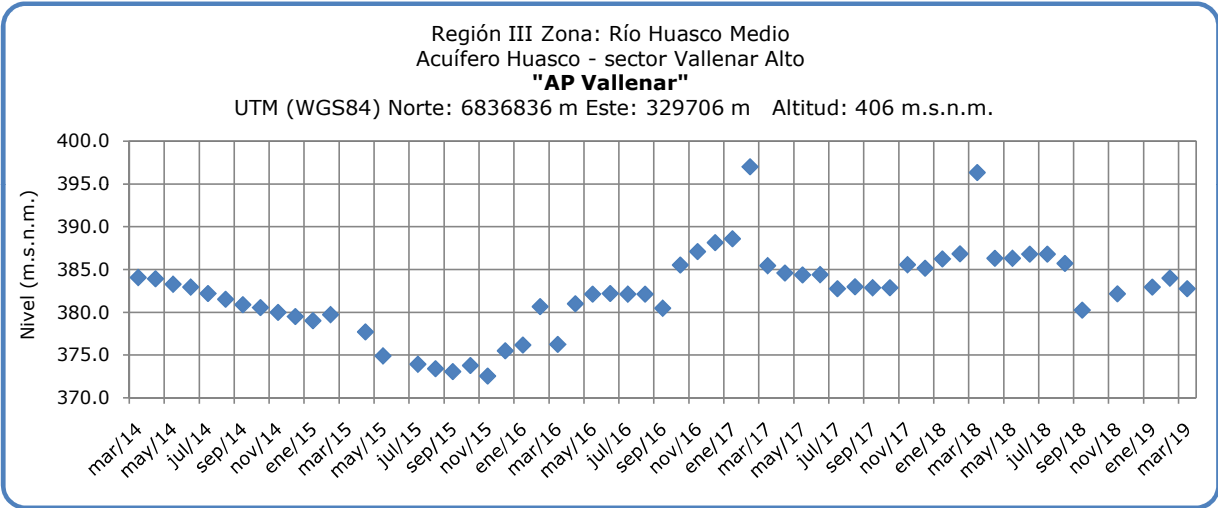
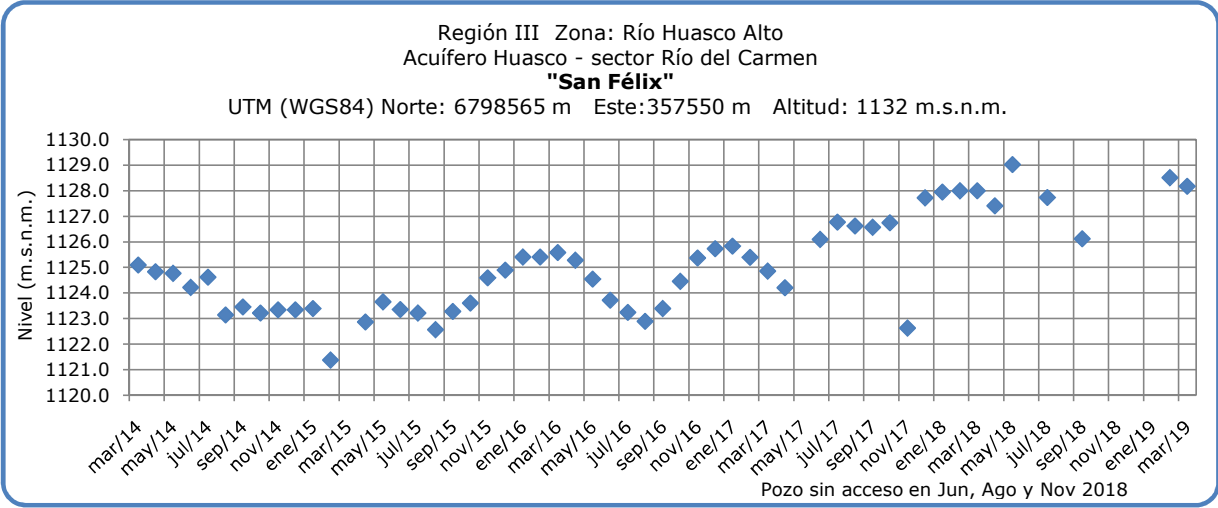
*Gráficos de últimos cinco años.

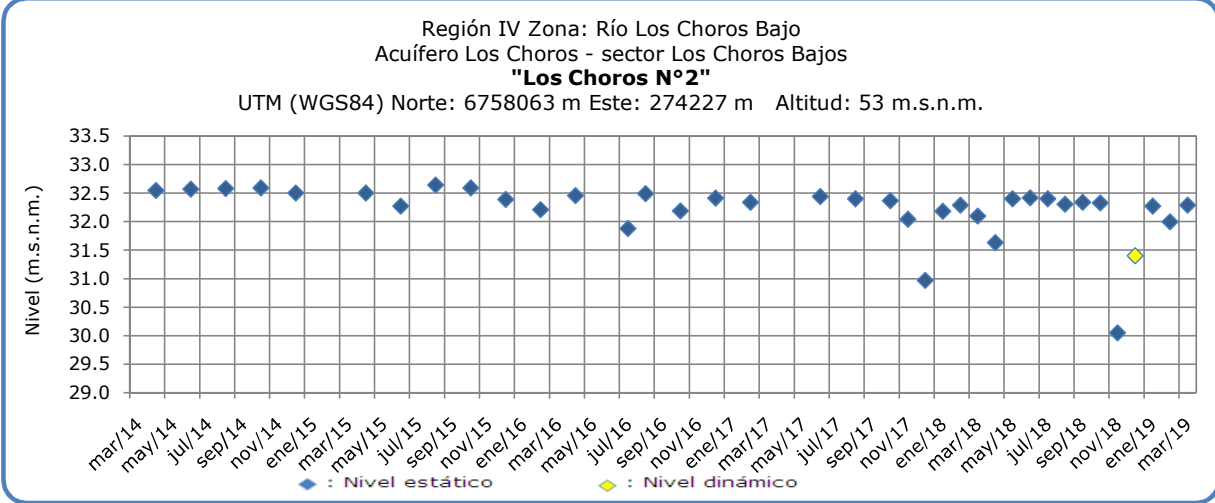
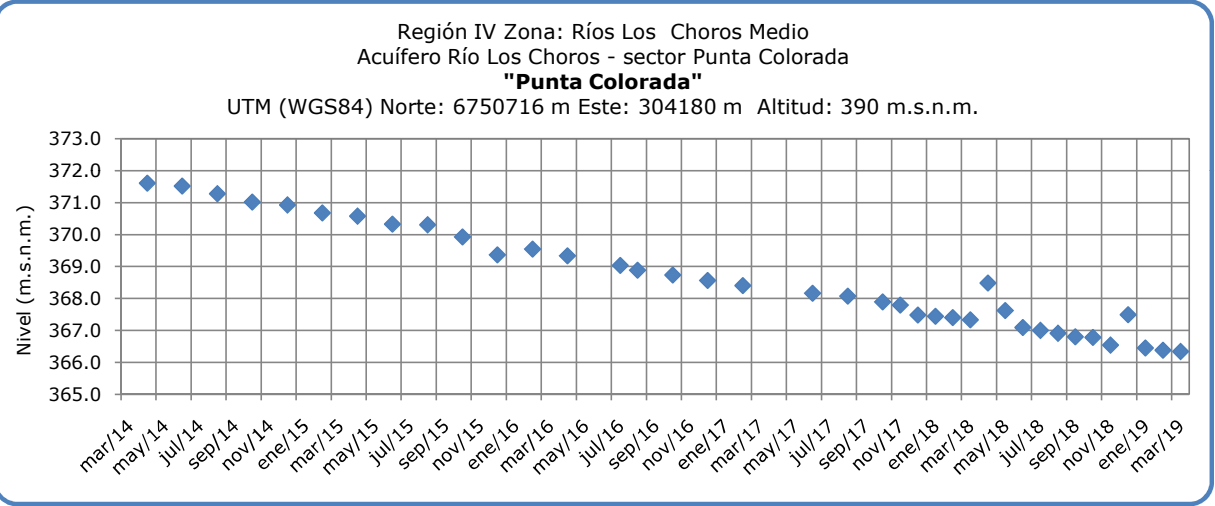
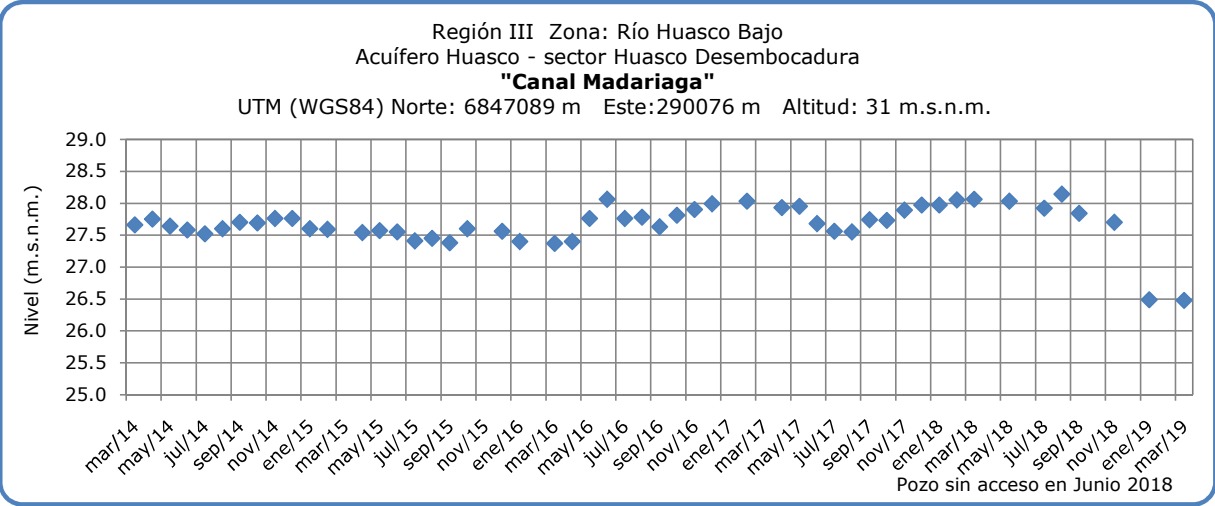


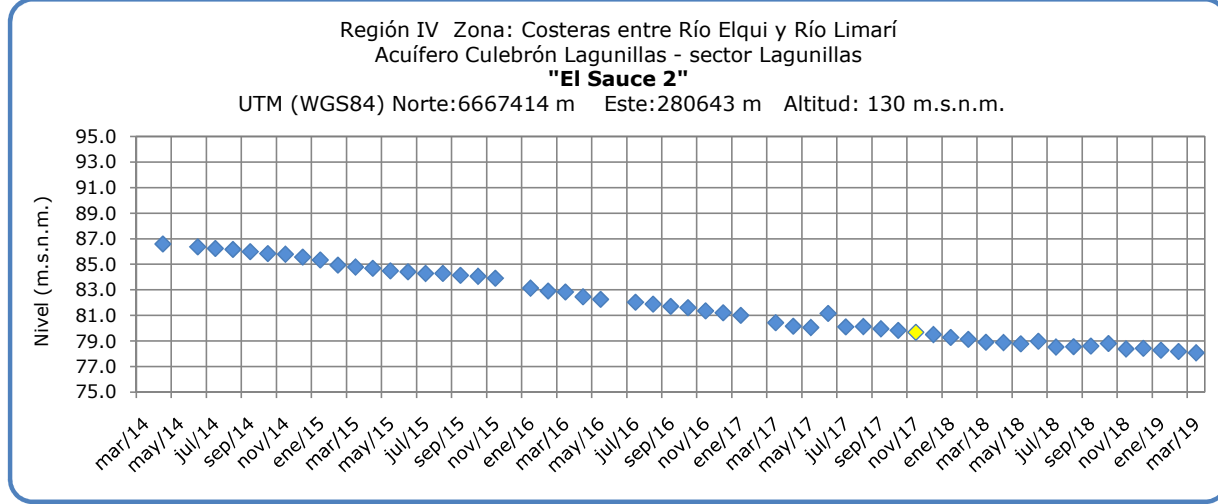
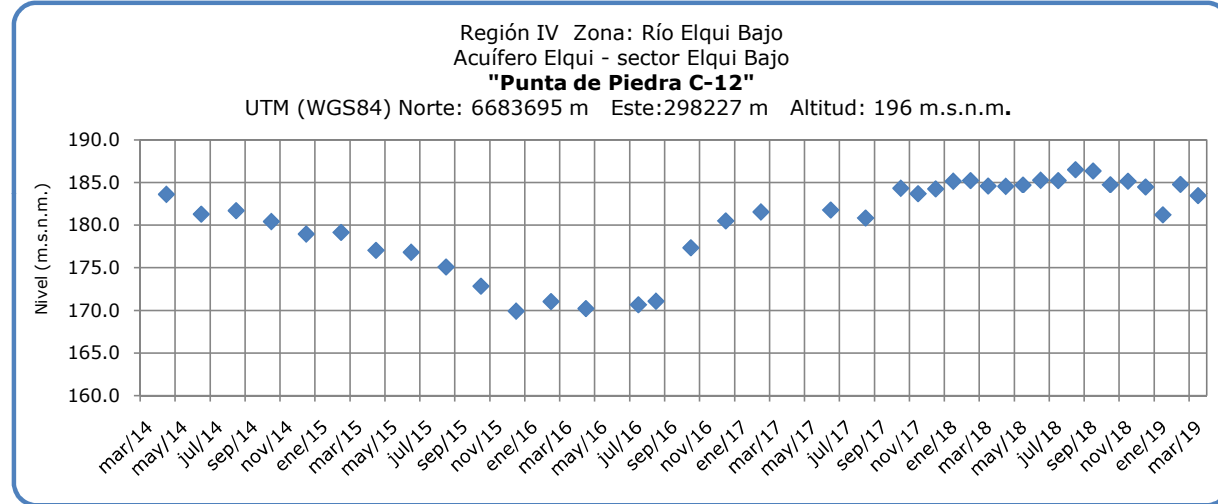
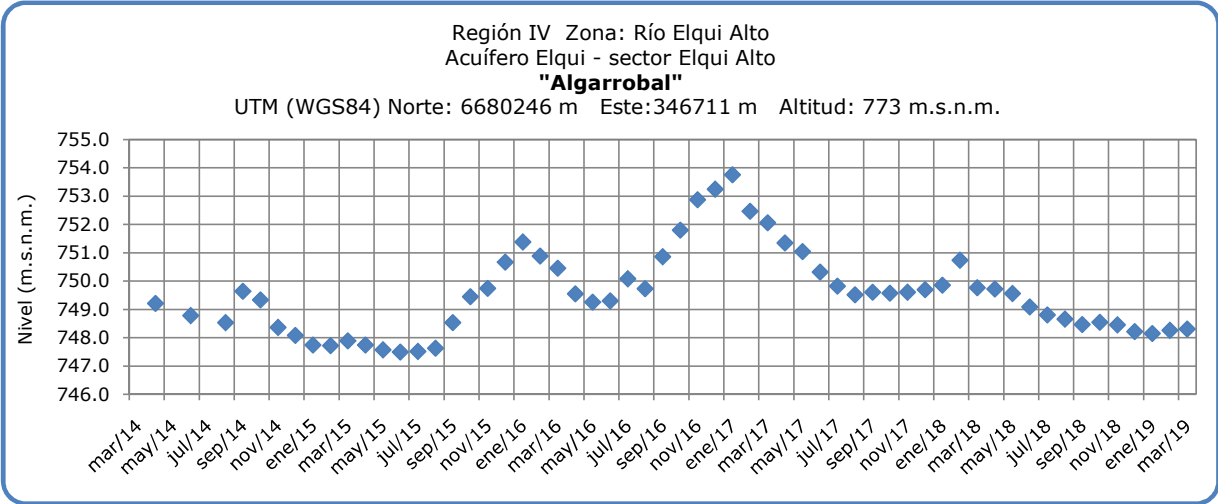


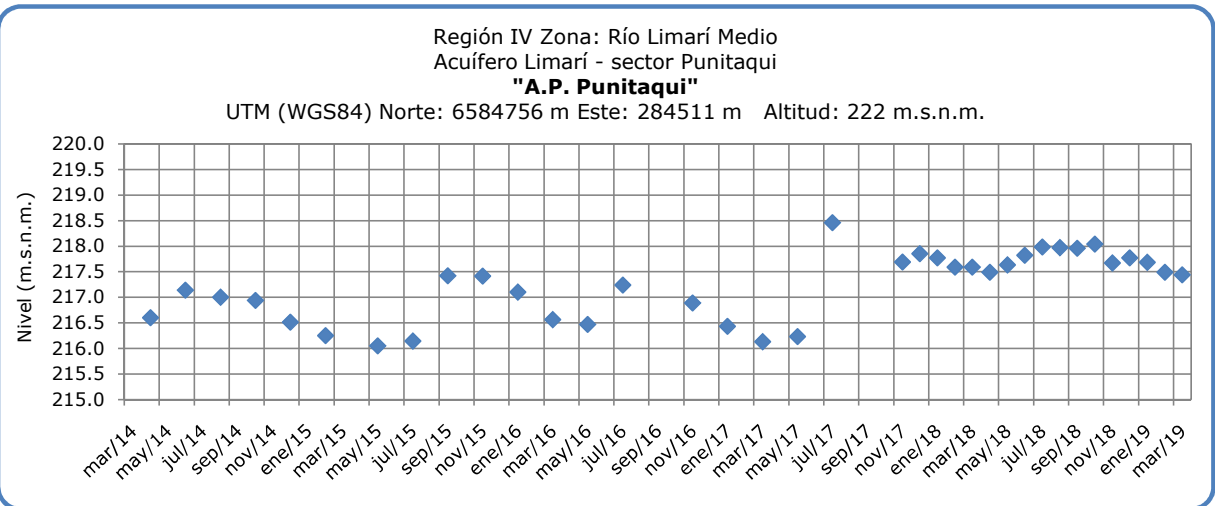
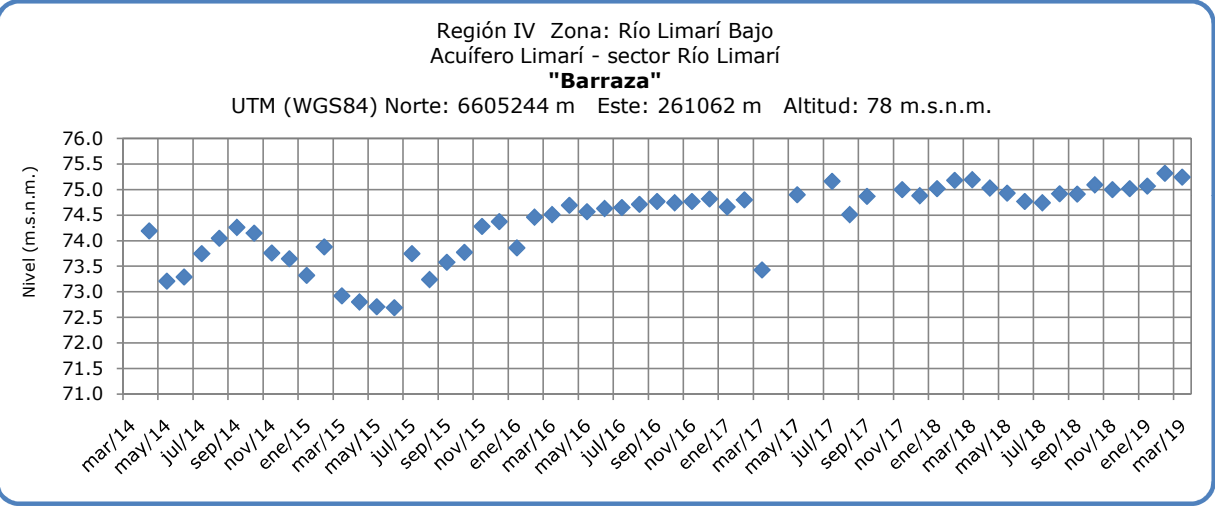
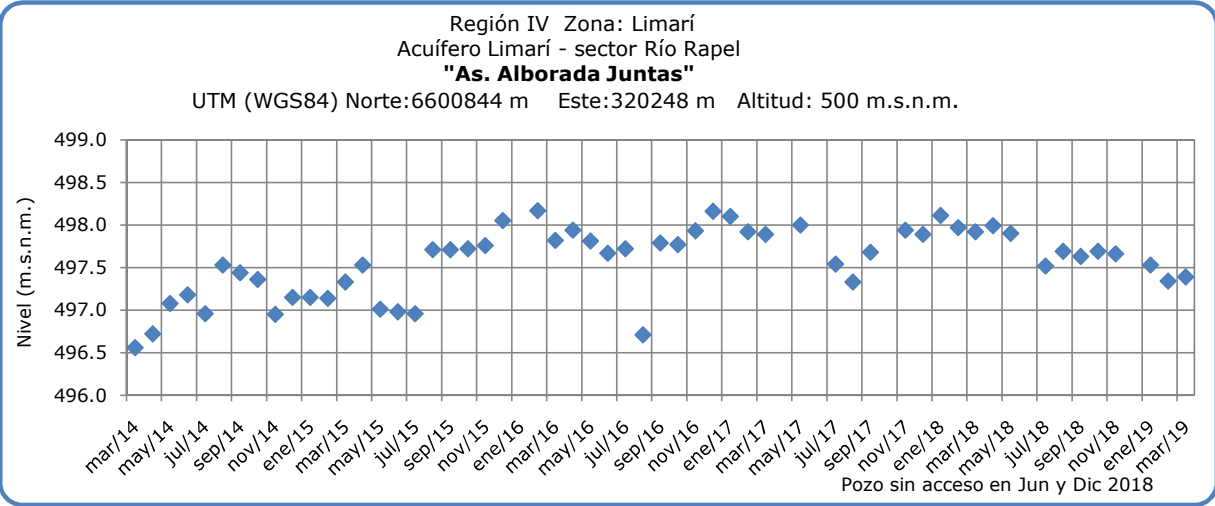


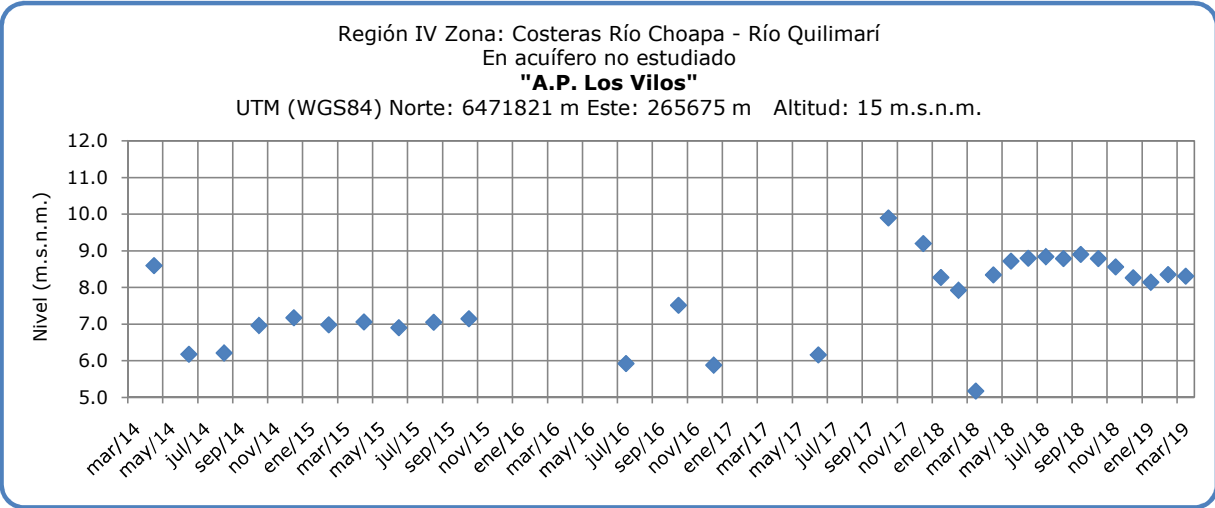
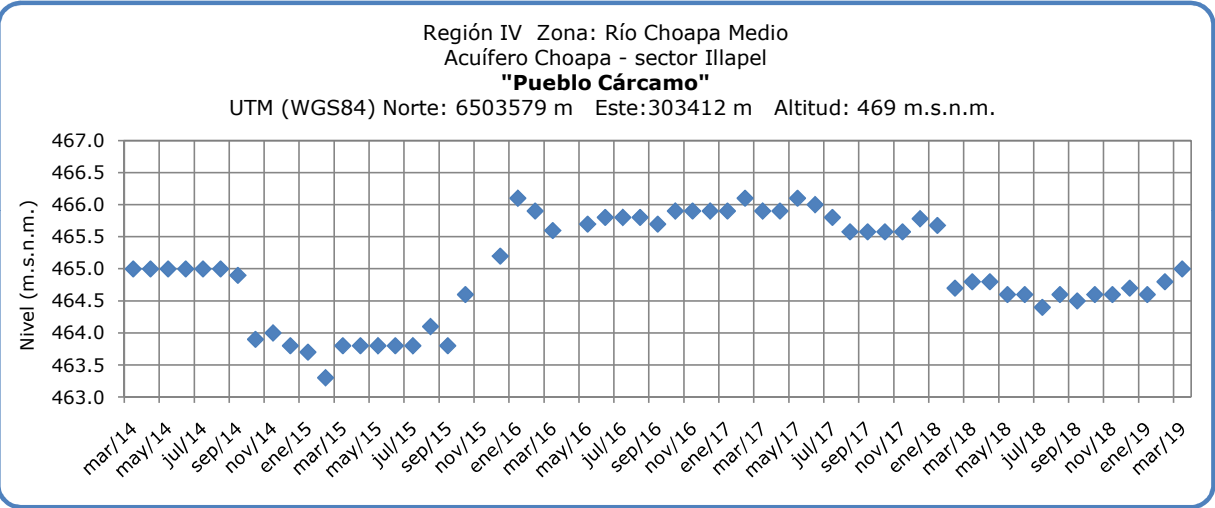
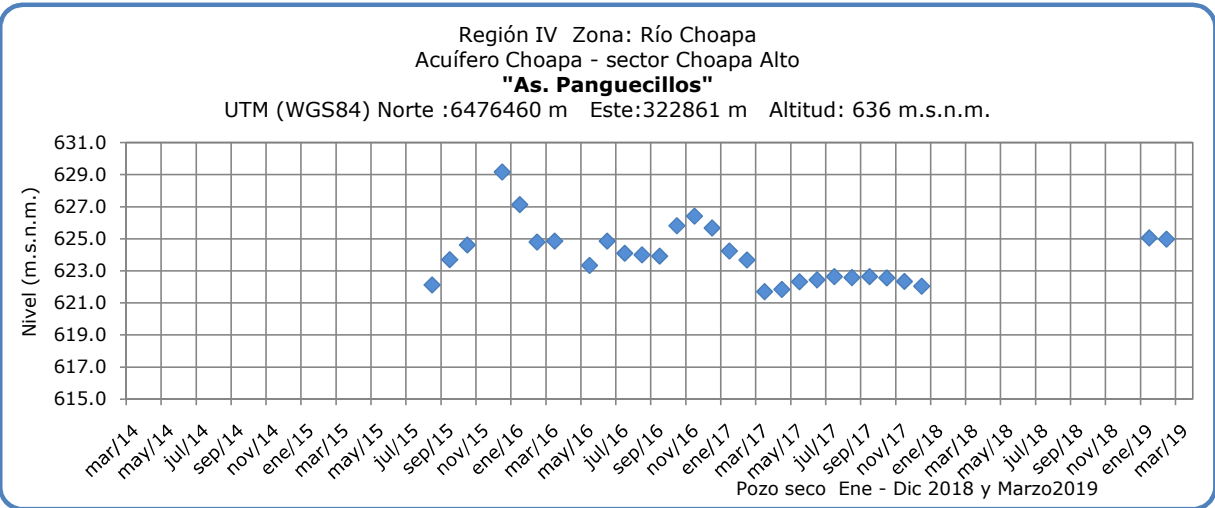


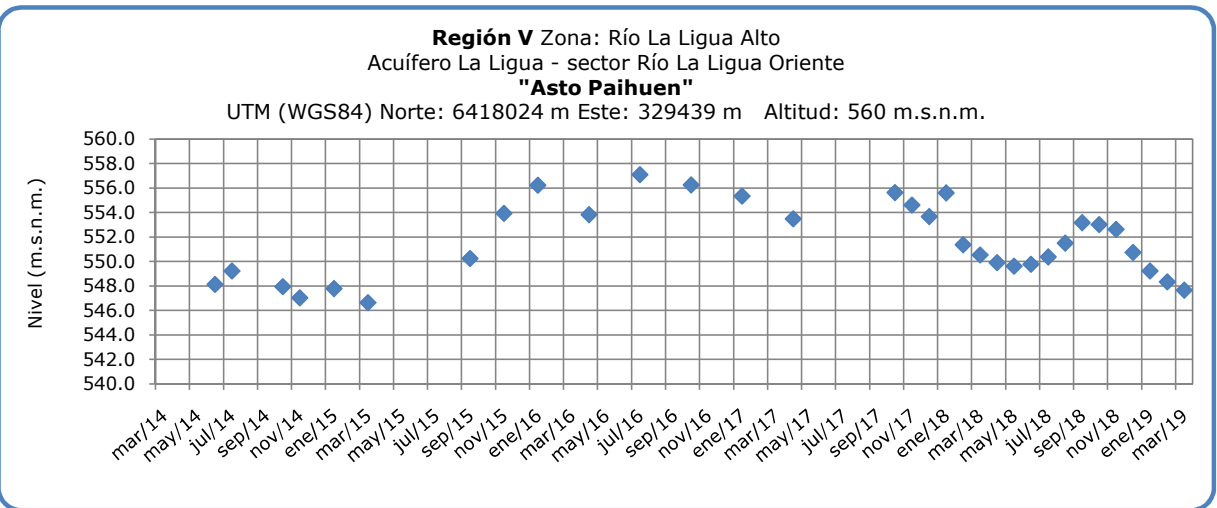
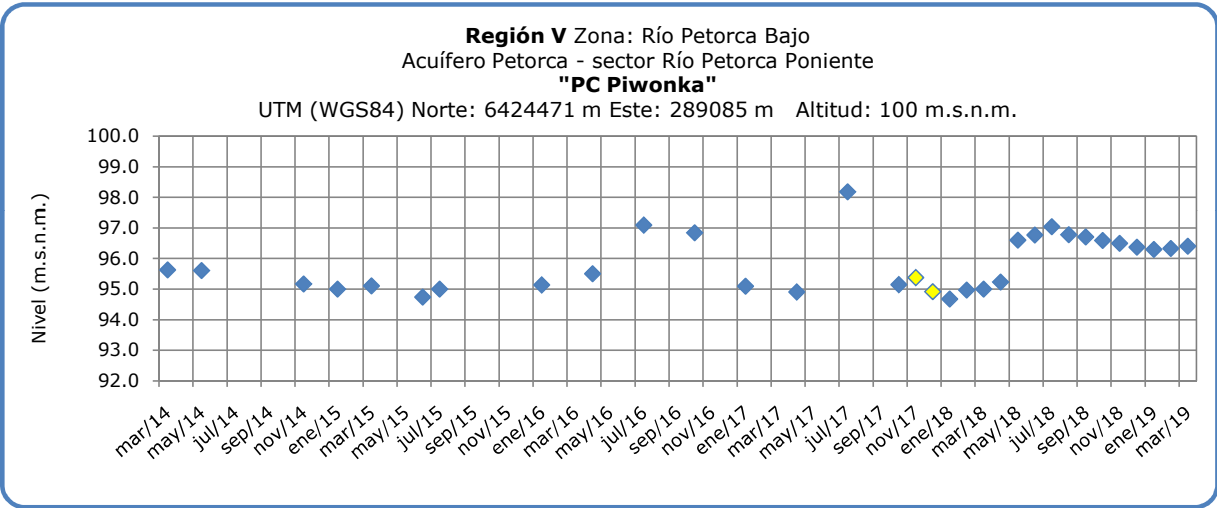
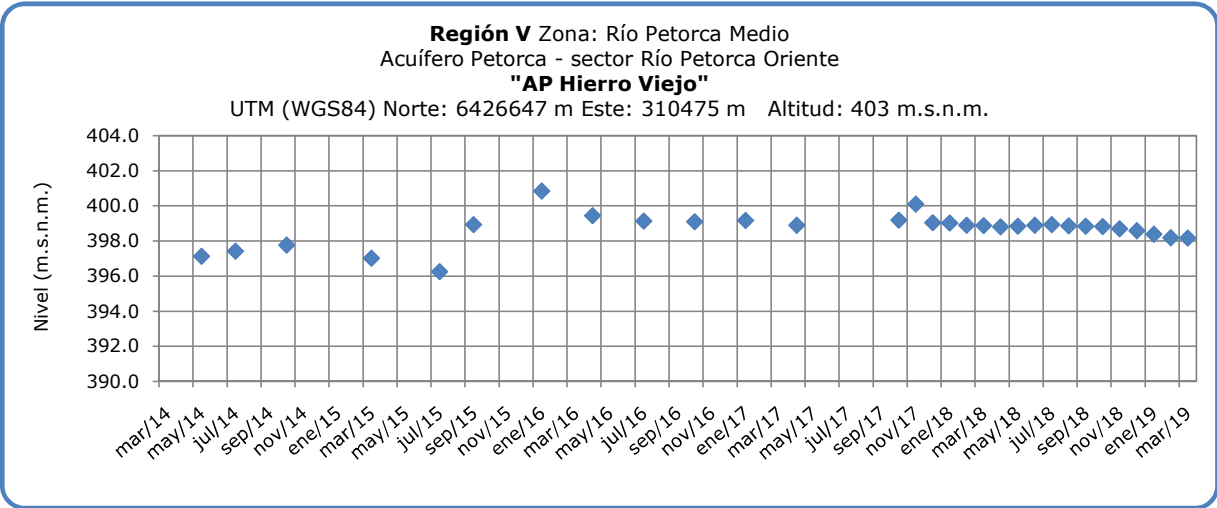


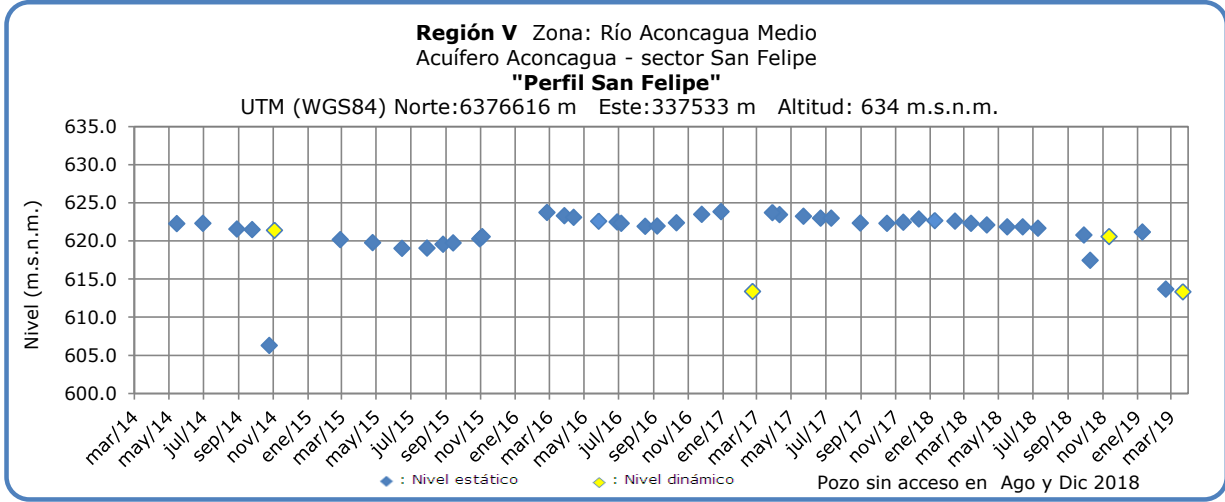
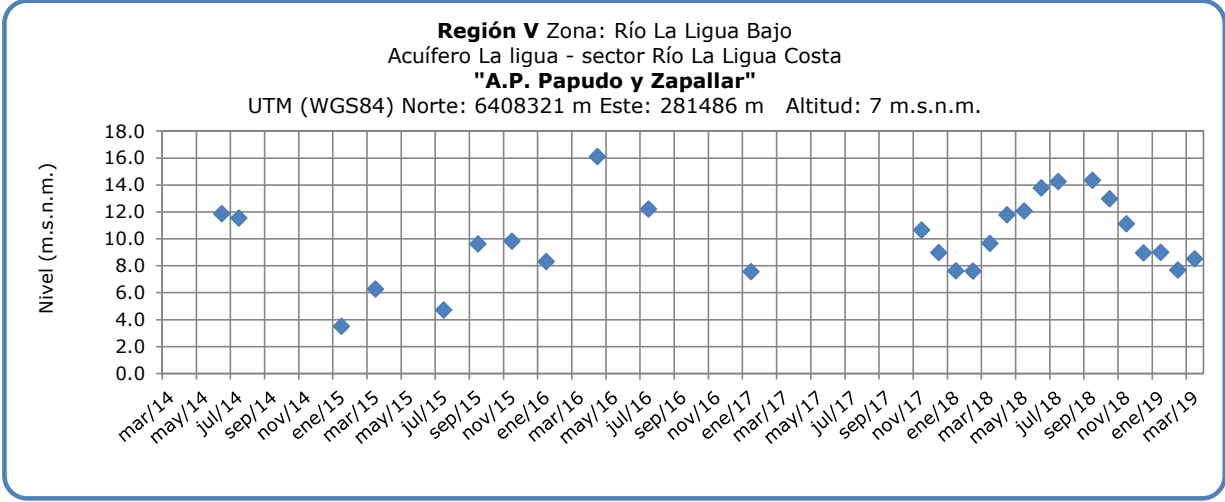
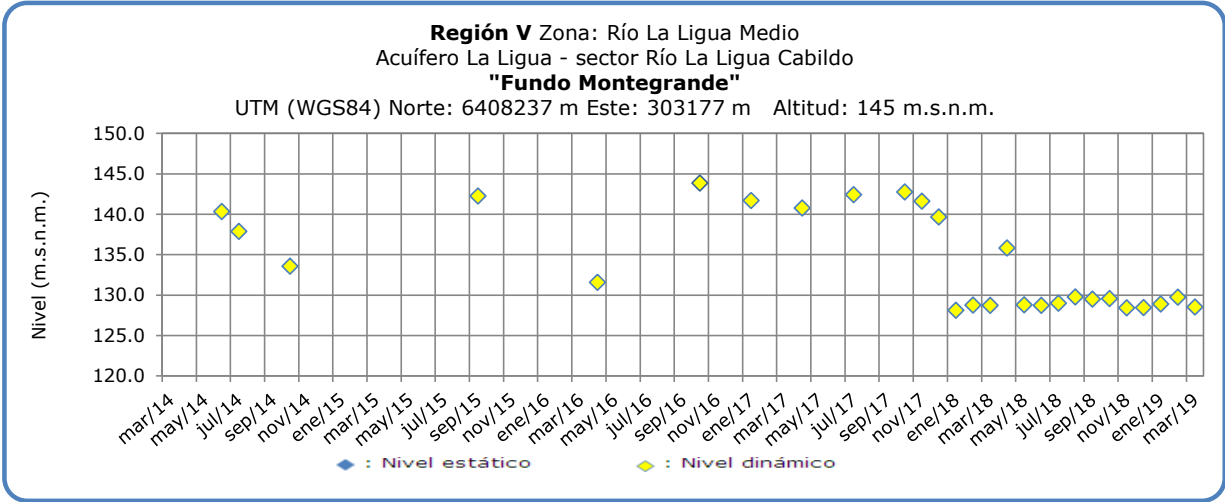


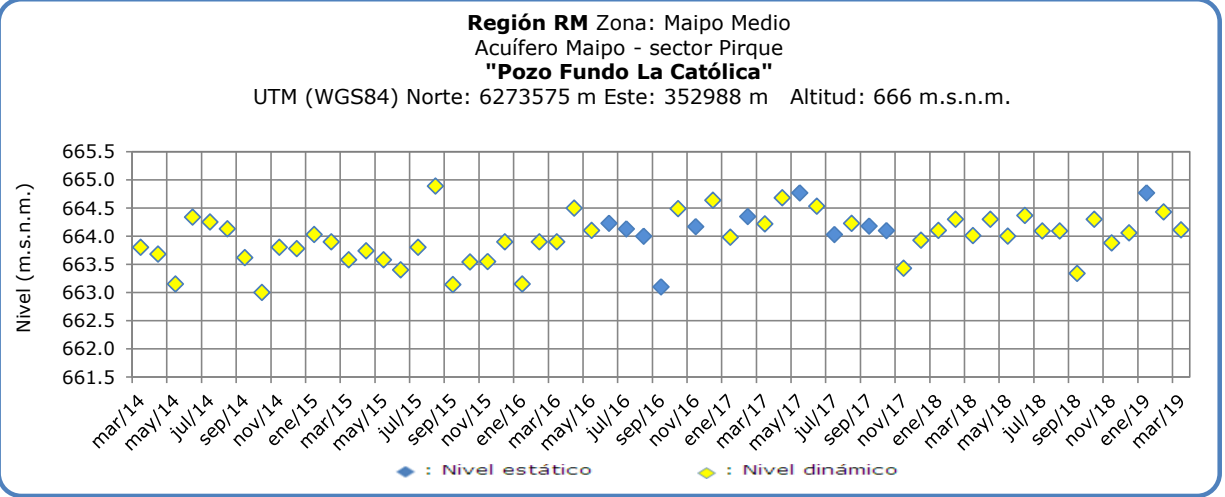
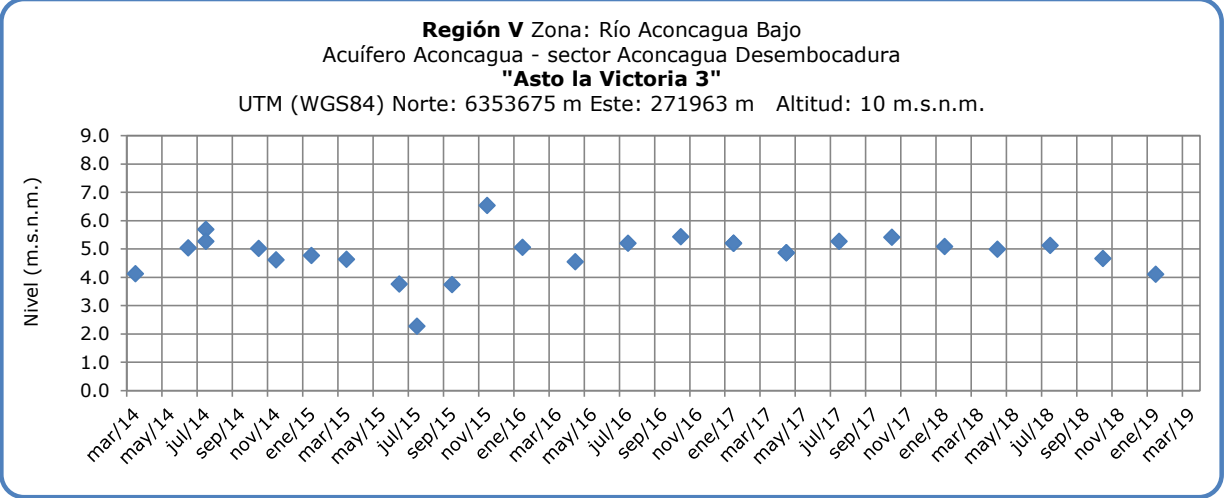
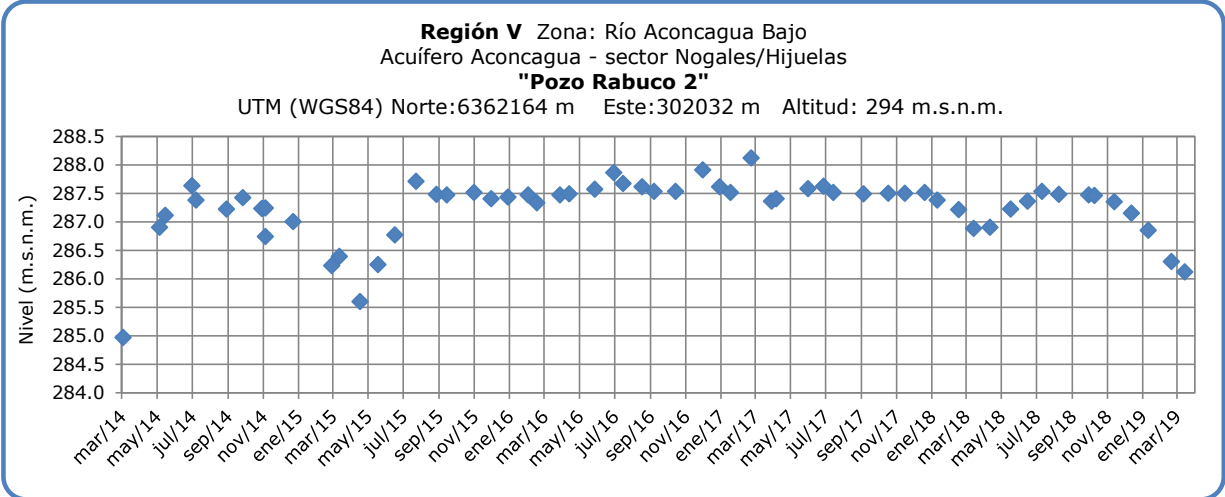


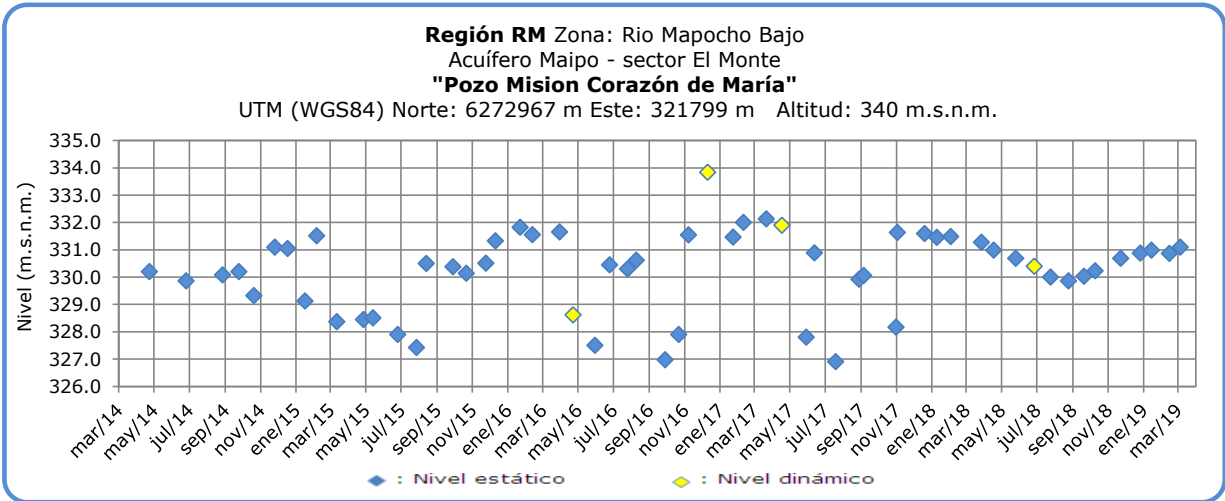
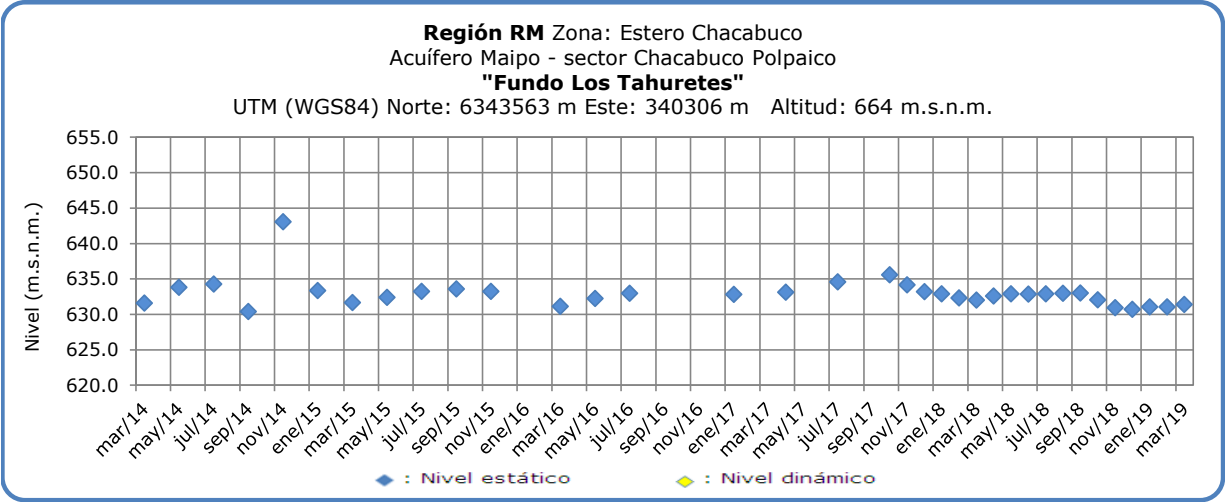
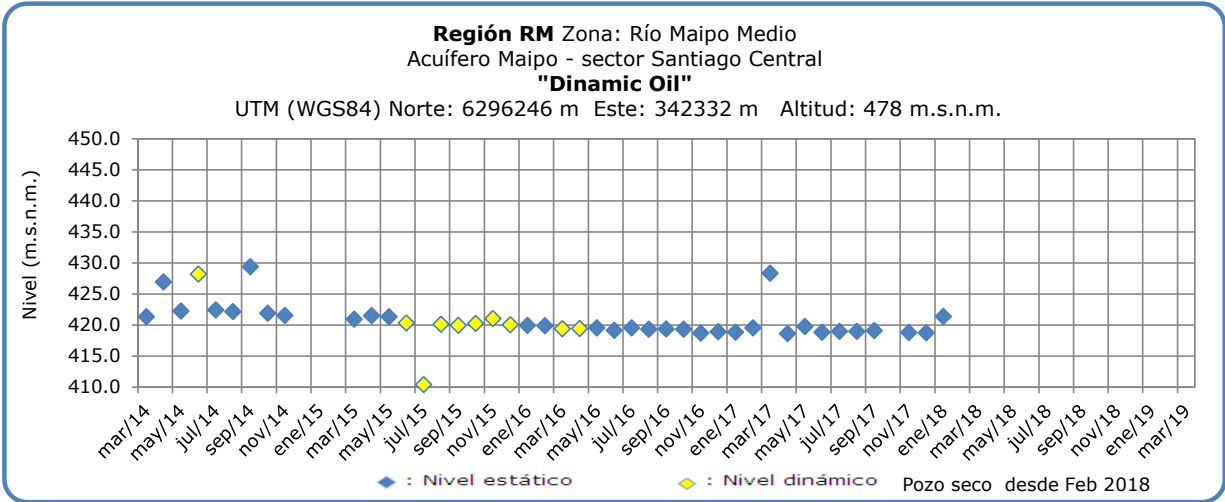


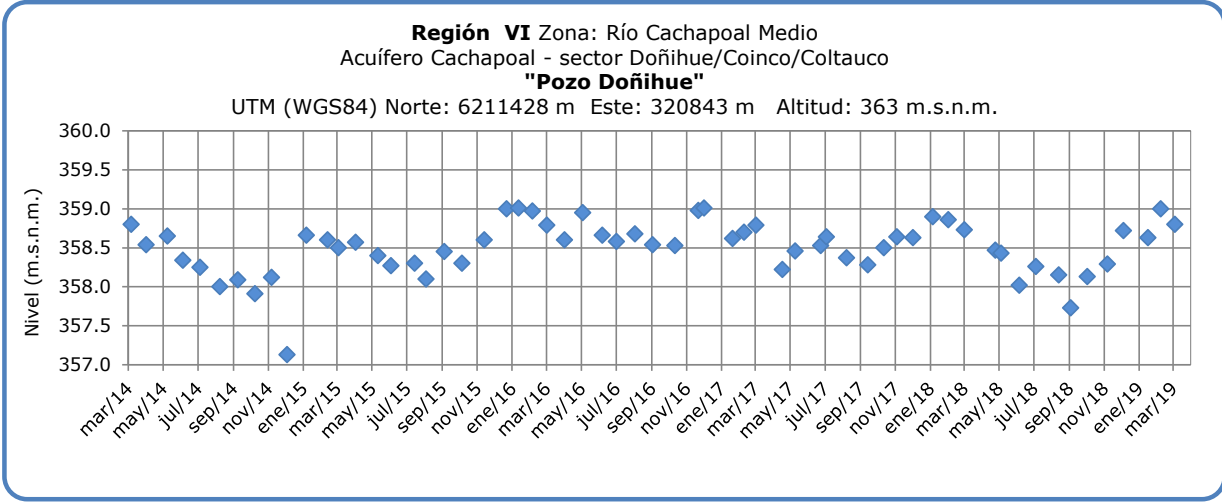
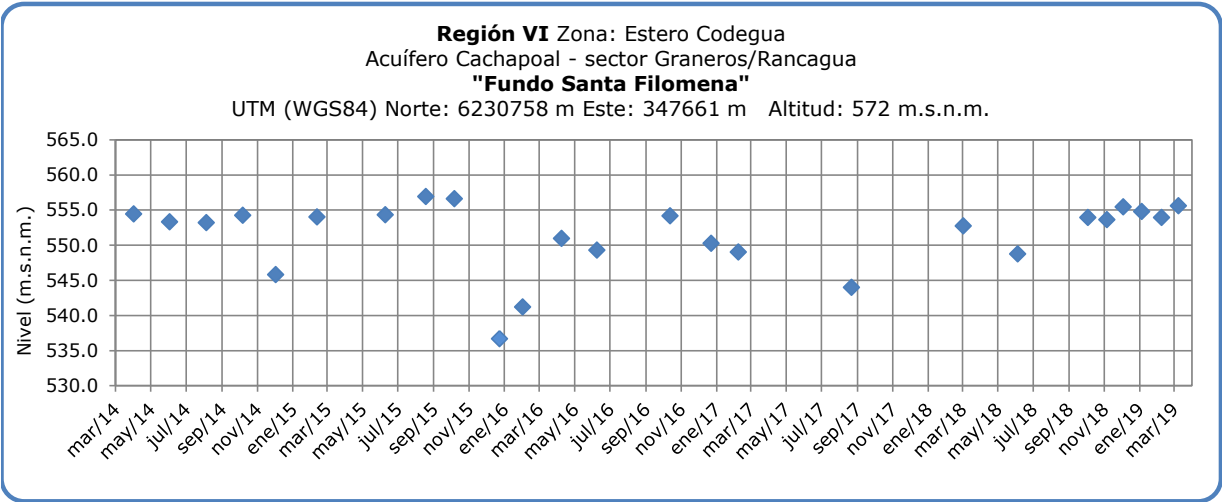
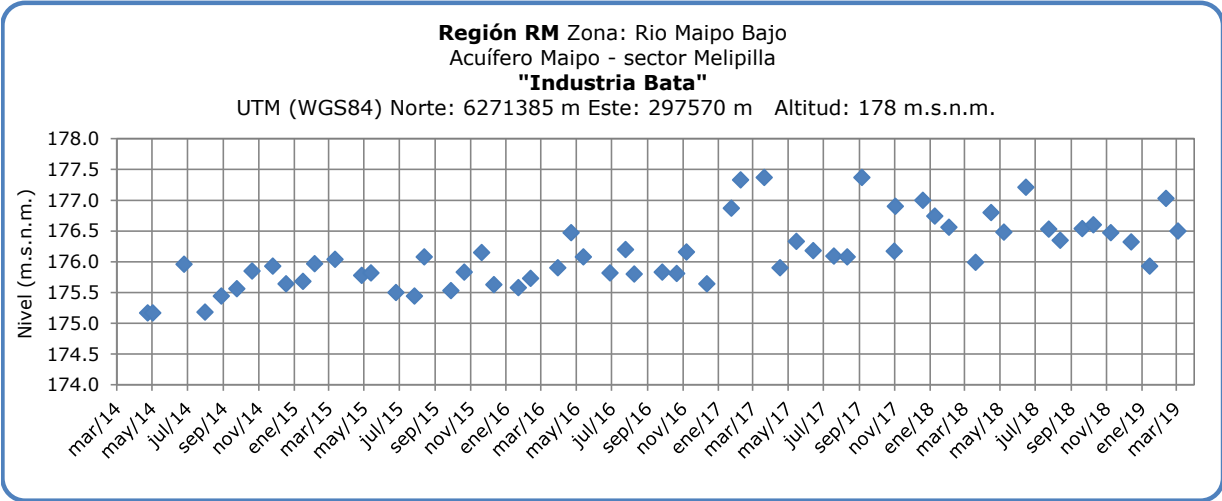


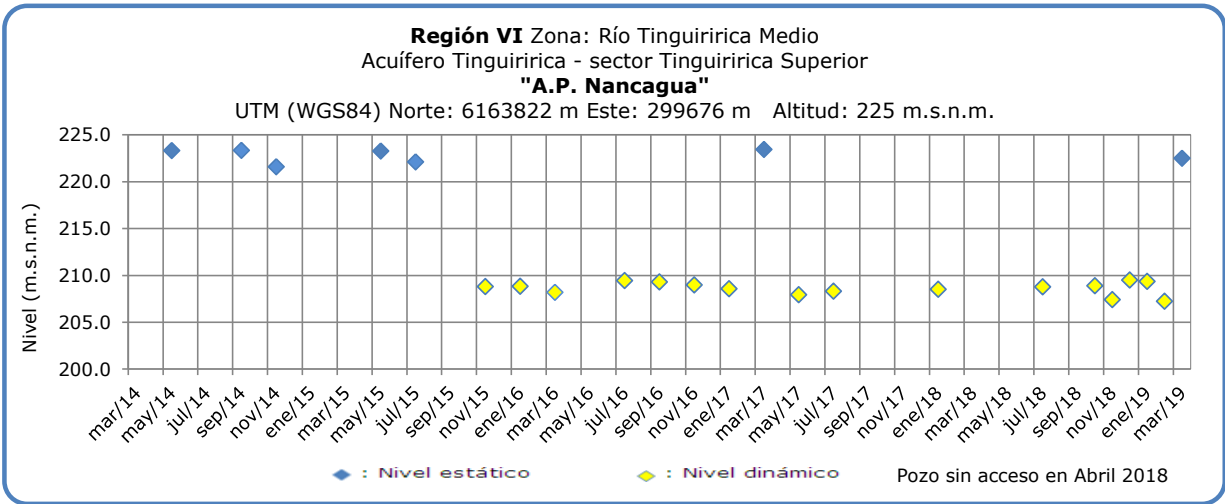
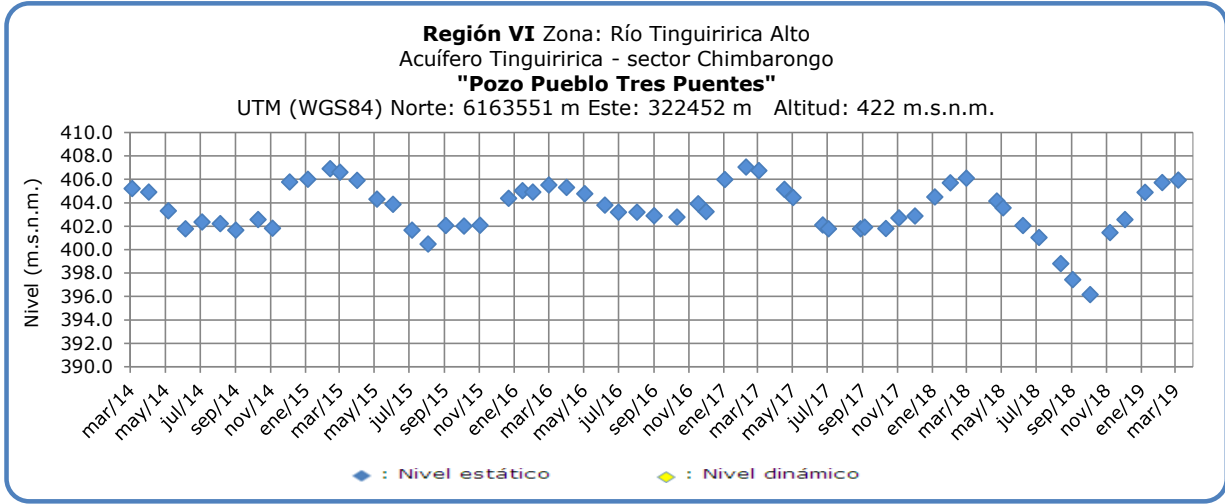
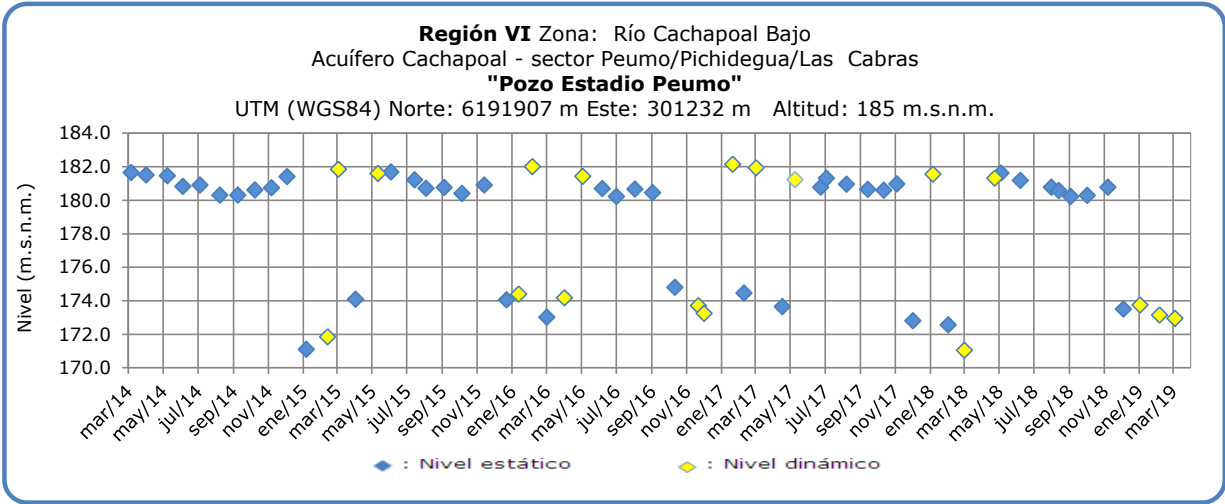


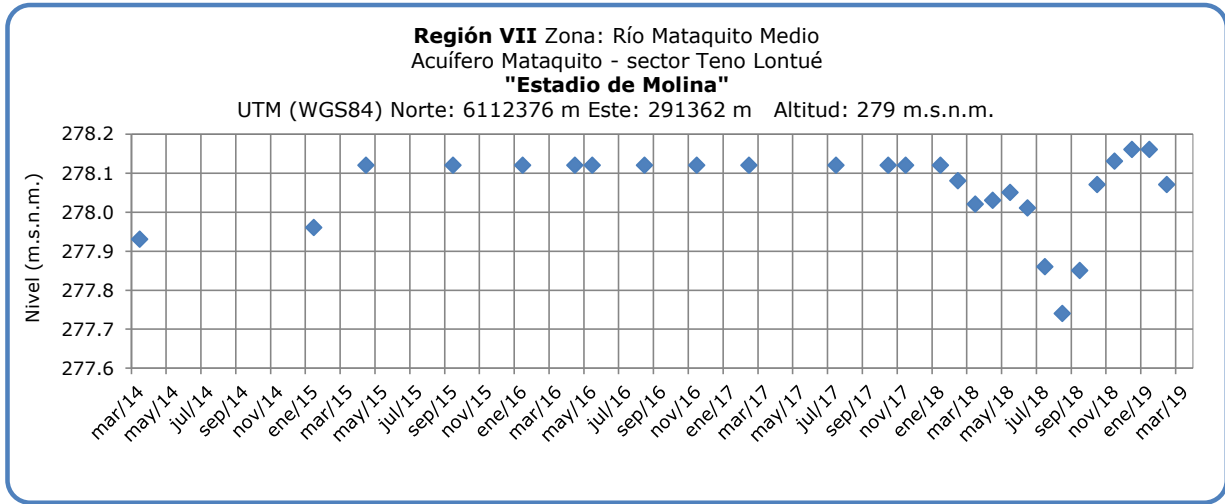
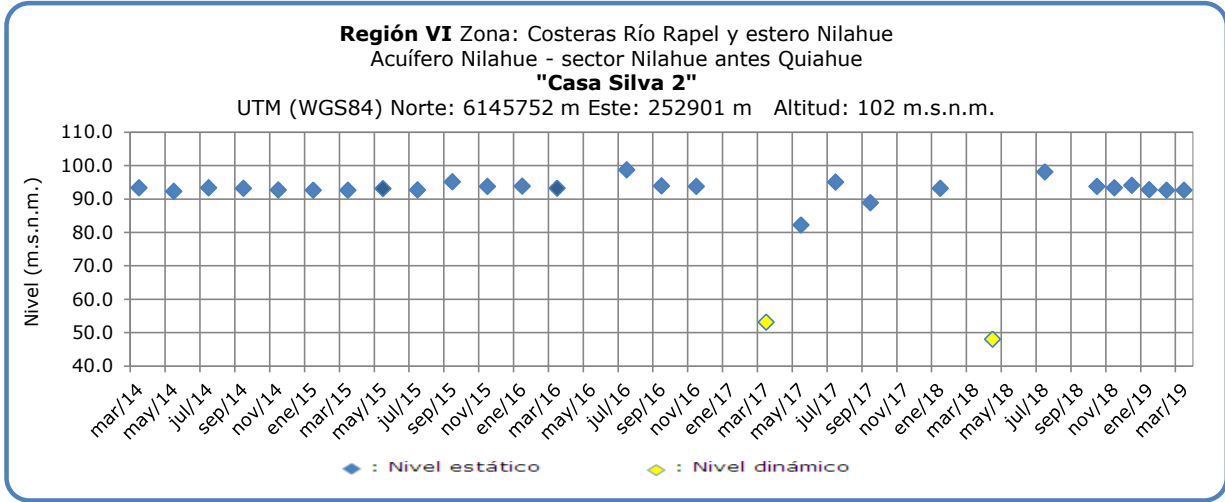
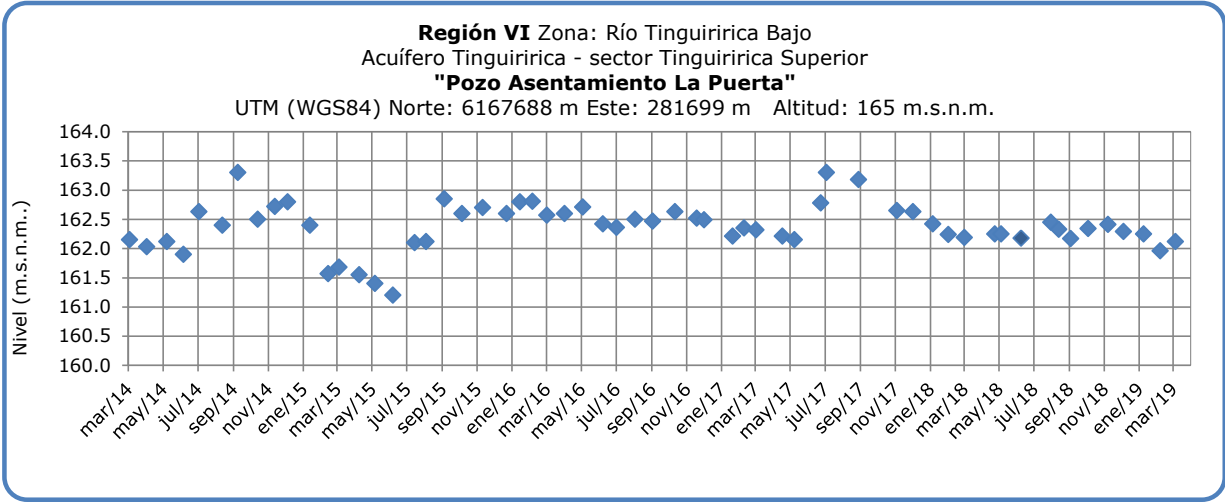


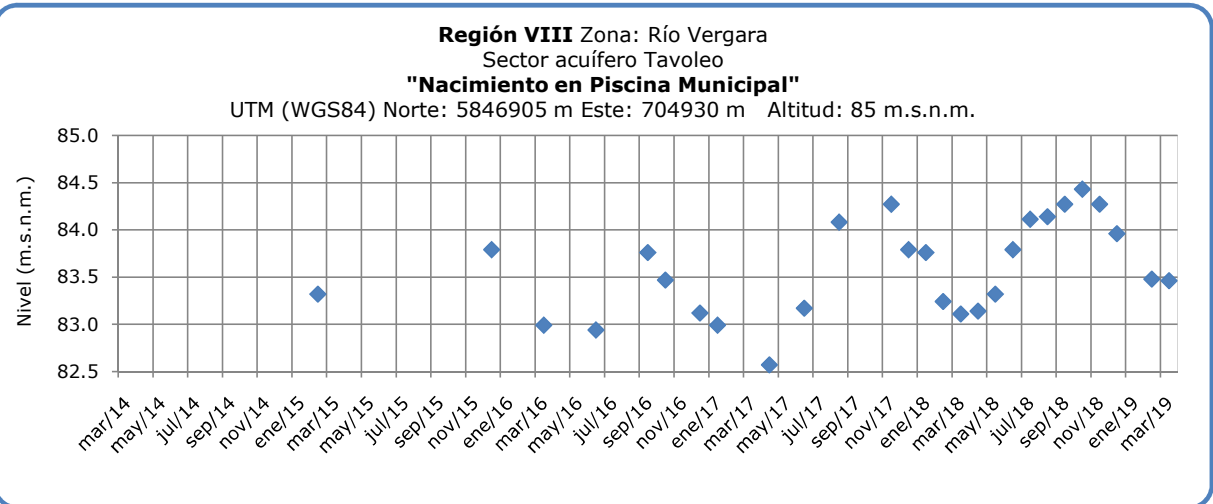
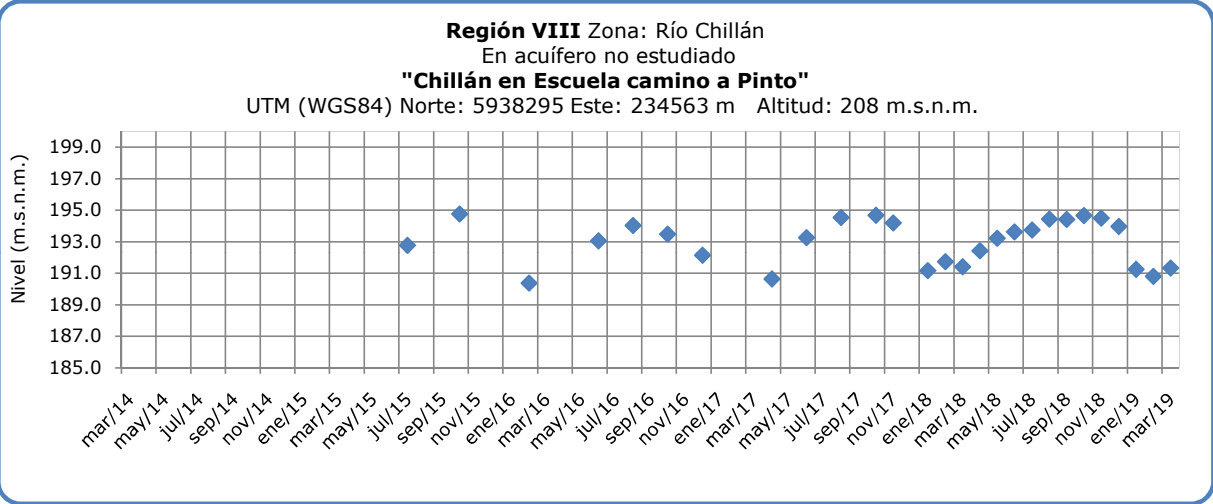
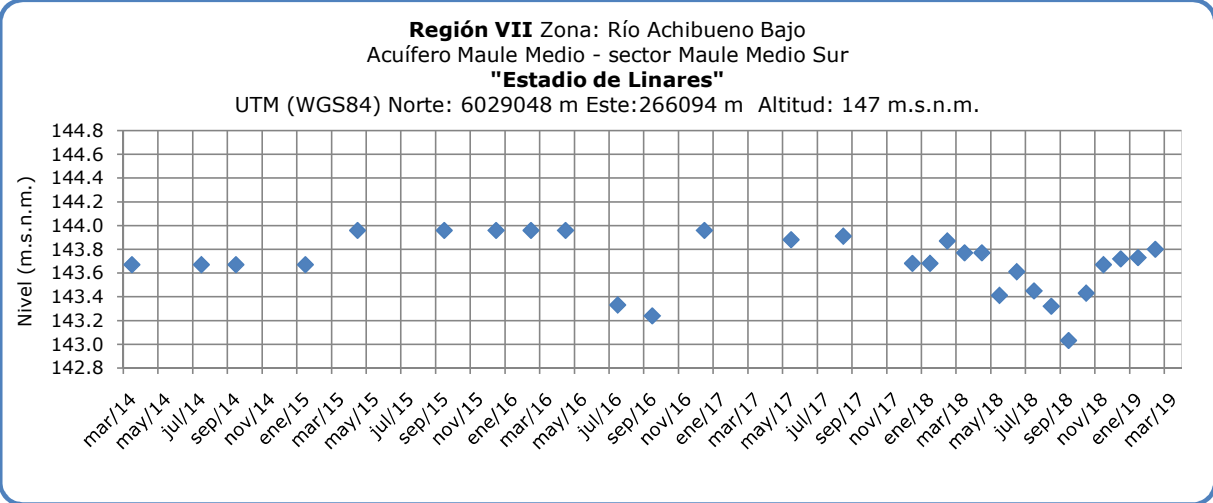


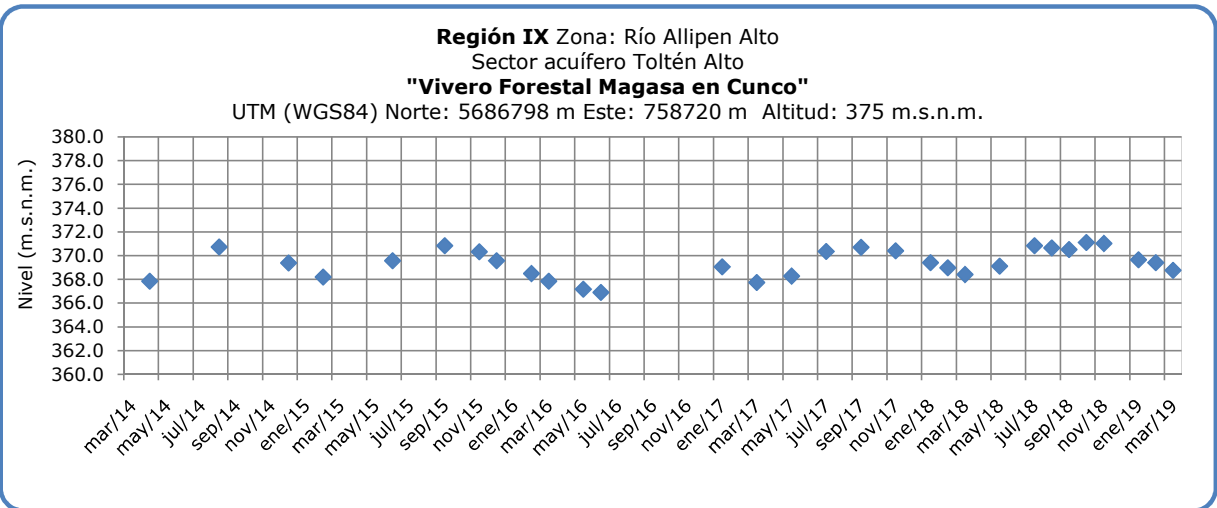
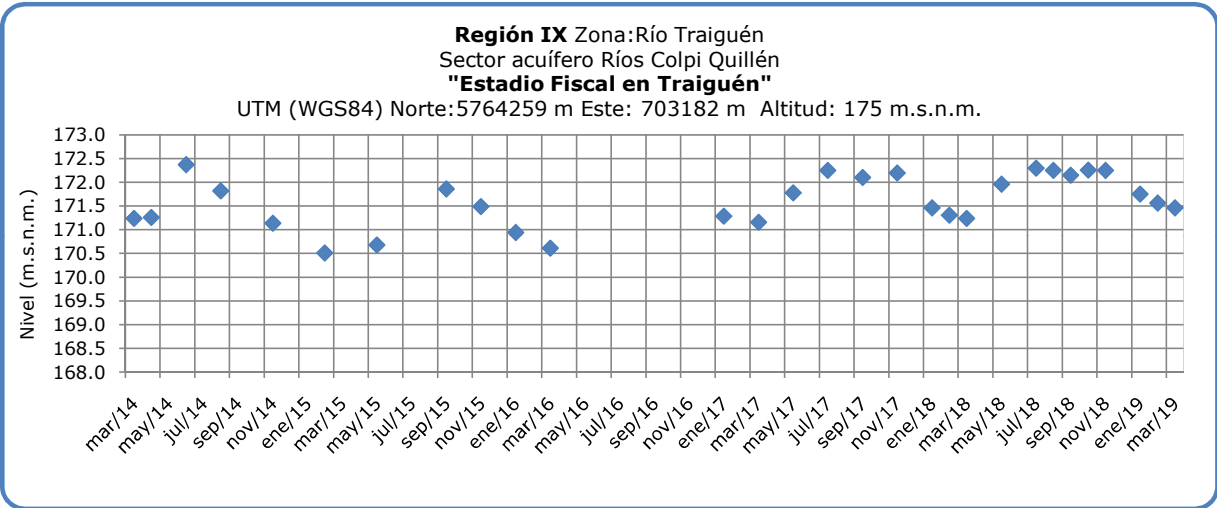
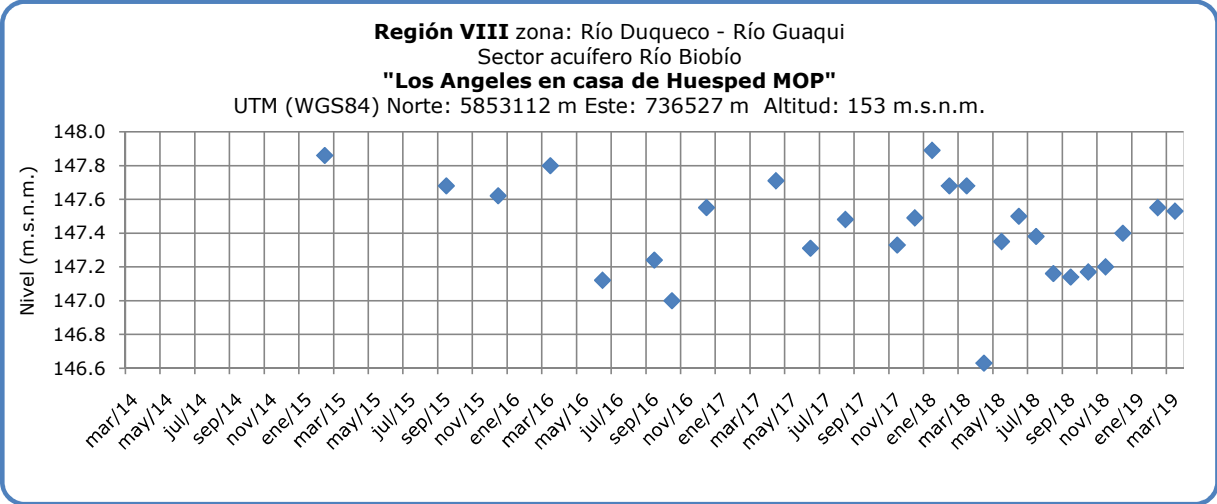


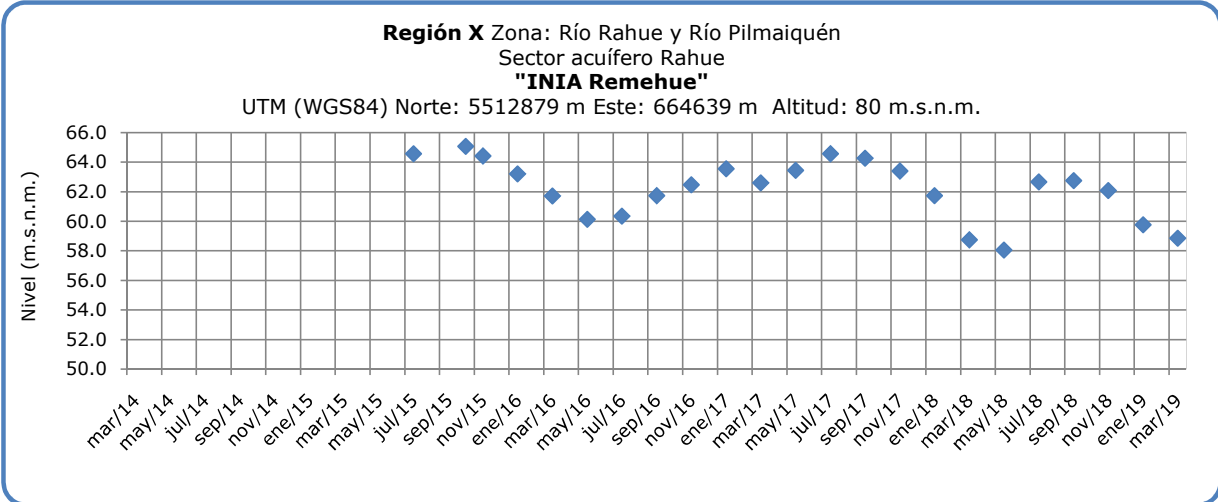
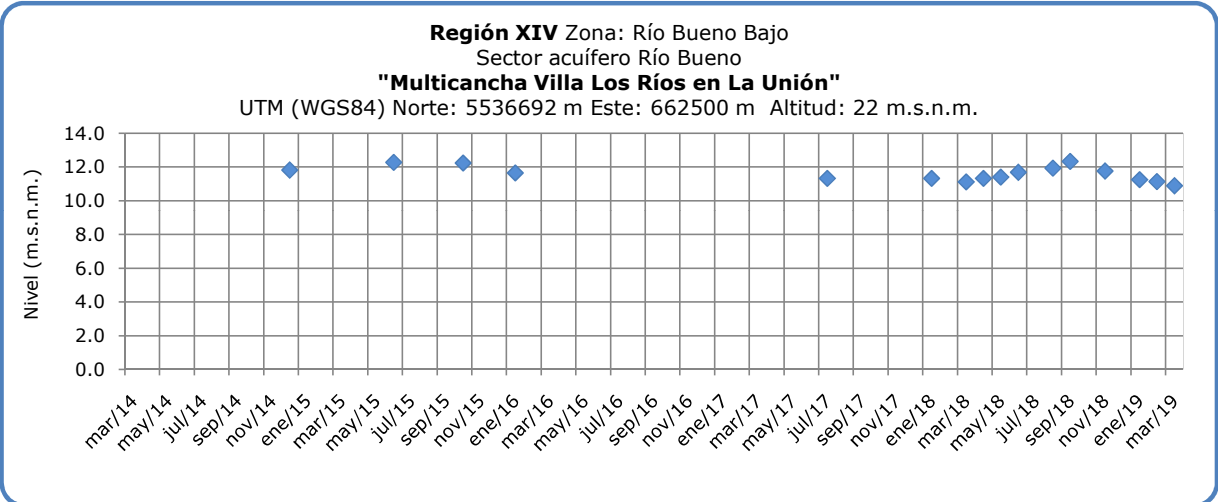
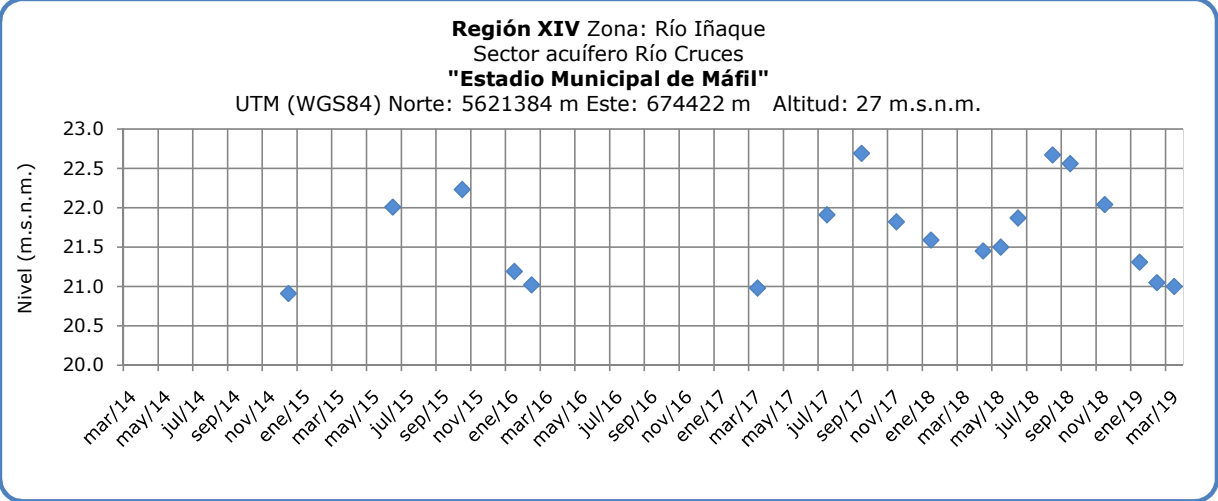


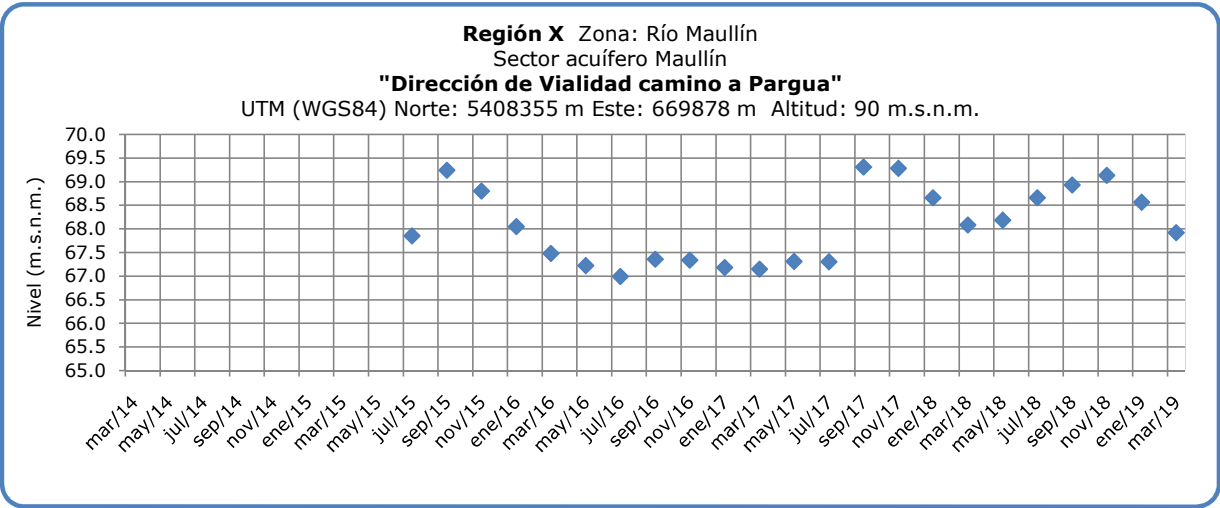














V SITUACIÓN HIDROLÓGICA DEL MES DE MARZO DE 2019

En el mes de marzo, aunque se presentaron precipitaciones desde la región Metropolitana al sur, estas estuvieron muy por debajo de las normales para este mes, con la sola excepción de las regiones australes en que las precipitaciones fueron casi normales. Esto ha provocado un aumento en los déficits de precipitaciones en casi todo el país lo que, unido a la caída de los deshielos, ha traído una baja sostenida en los caudales de la gran mayoría de los ríos.

Precipitaciones

En la zona altiplánica existen superávits que superan, en algunos casos, el 200%. Desde la región de Atacama hasta la de Valparaíso, aunque presentan déficits de un 100%, esto puede ser revertido fácilmente ya que se trata de montos menores de precipitación. Desde la región Metropolitana al sur se tienen déficits que van del 29% al 91%.

Con respecto a marzo del año pasado las precipitaciones actuales son bastante menores.

Caudales

En el mes de marzo, el río Elqui fue el único que mantuvo el mismo caudal de febrero. El resto de los ríos experimentaron una importante disminución en sus caudales.


Solo los caudales de los ríos Copiapó, Biobío y Cautín se mantienen por sobre sus promedios. El resto de los ríos están por debajo de sus promedios y, en el caso de los ríos Alicahue, Aconcagua, Cachapoal, Tinguiririca, Teno y Maule, por debajo de su mínimo histórico.

En relación con el año pasado, todos los caudales son inferiores, con la sola excepción de los ríos Mapocho, Maipo, y Cachapoal, cuyos caudales son levemente superiores.

Embalses

A nivel nacional y en términos globales, los embalses presentan un déficit con respecto a sus promedios de un 36%. El mayor déficit corresponde a los embalses mixtos, dedicados a la generación y al riego, los que tienen un déficit de un 51%, representando un 65% del volumen promedio total. Los únicos embalses que presenta superávit son los dedicados exclusivamente al riego con un 14%, todos los demás están bajo sus promedios. Con respecto al mes anterior (febrero 2019), hubo una baja en los volúmenes almacenados de un 12%.

Comparado con igual fecha del año anterior, aunque el volumen total embalsado en el país es muy similar, sólo los embalses mixtos, dedicados a



la Generación y al Riego, presentan un mayor almacenamiento de un 14%, todos los demás presentan déficits entre 9% y 19%.

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 marzo por los embalses, agrupados por uso. Los valores negativos indican disminución del volumen o déficits.

VARIACIÓN DE LOS VOLUMENES 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 | 1157 | 13.8% | 54.8% | -8.5% | -19.0% |
| Generación y Riego | 2566 | -51.0% | 30.0% | -11.6% | 14.2% |
| Solo Generación | 988 | -12.3% | 50.6% | -16.6% | -9.4% |
| Agua Potable | 159 | -33.9% | 45.5% | 0.4% | -19.0% |
| Total | 4871 | -36.1% | 37.6% | -11.6% | -1.9% |


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 en la Pampa del Tamarugal los niveles vienen 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 tuvo una baja importante a partir de mayo del 2015 pero que se estabilizó en enero de 2016.

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 y que presenta una cierta recuperación en los últimos meses. En la zona baja no se presentan señales importantes de depresión de la napa. En la cuenca del río Huasco, no se observa una tendencia definida.

En la región de Coquimbo, en la cuenca del río Los Choros, sólo en la zona media se observa tendencia a una baja sostenida. 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 observan fluctuaciones pero sin una tendencia definida. En la cuenca del río Aconcagua, la situación era de una tendencia constante a la baja en la zona media, pero de menor magnitud. 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 variación de los niveles la que se repite todos los años sin mostrar una tendencia definida.

