



**Dirección
General de
Aguas**

Ministerio de Obras
Públicas

Gobierno de Chile

BOLETÍN N° 471
MES JULIO
AÑO 2017

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°: 11153557



INDICE

I Pluviometría

II Fluviometría

III Embalses

IV Aguas Subterráneas

V Situación Hidrológica



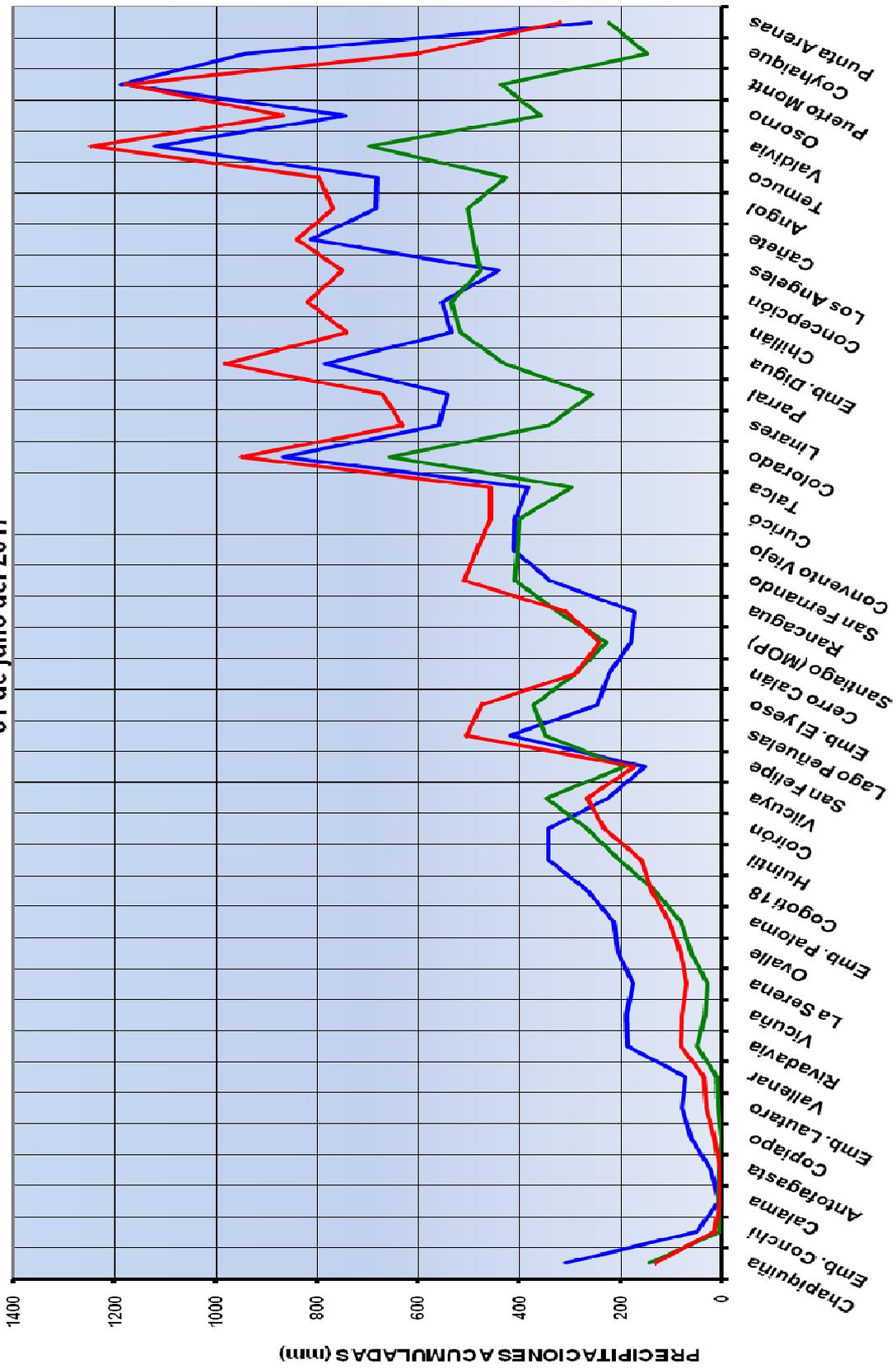
I PLUVIOMETRÍA

Informe Pluviométrico Nacional Totales al 31 de Julio del 2017

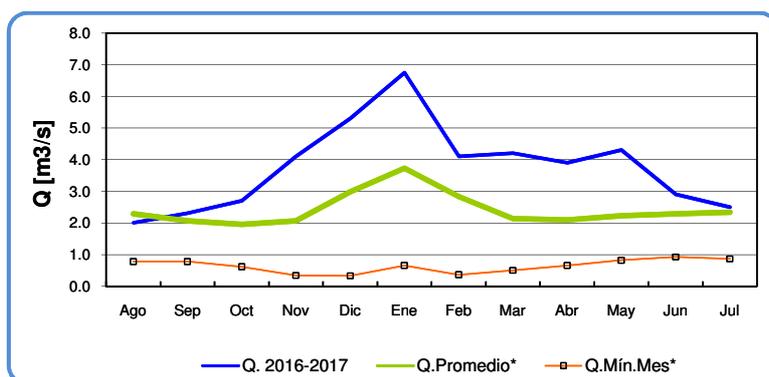
| Estaciones | Comuna | Julio | 2017 [mm] | 2016 [mm] | Promedio 1981-2010 [mm] | Exceso o Déficit % |
|----------------|-------------------|-------|--------------|--------------|-------------------------------|--------------------------|
| Chapiquiña | Putre | 0.0 | 308.0 | 143.2 | 131.0 | 135 |
| Emb. Conchi | Calama | 0.0 | 47.9 | 3.4 | 14.6 | > 200 |
| Calama | Calama | 0.0 | 4.6 | 7.7 | 2.8 | 67 |
| Antofagasta | Antofagasta | 0.0 | 20.8 | 4.0 | 2.2 | > 200 |
| Copiapo | Copiapo | 0.0 | 59.6 | 0.0 | 14.6 | > 200 |
| Emb. Lautaro | Tierra Amarilla | 0.0 | 78.5 | 8.0 | 30.0 | 162 |
| Vallenar | Vallenar | 0.0 | 70.5 | 9.1 | 33.3 | 112 |
| Rivadavia | Vicuña | 0.0 | 185.1 | 49.0 | 80.0 | 131 |
| Vicuña | Vicuña | 0.0 | 186.9 | 31.2 | 78.3 | 139 |
| La Serena | La Serena | 0.0 | 174.2 | 27.7 | 68.9 | 153 |
| Ovalle | Ovalle | 6.9 | 204.0 | 60.6 | 80.2 | 154 |
| Emb. Paloma | Monte Patria | 0.0 | 212.6 | 79.5 | 104.0 | 104 |
| Cogotí 18 | Combarbala | 2.5 | 262.5 | 130.3 | 136.8 | 92 |
| Huintil | Illapel | 22.8 | 340.6 | 202.6 | 158.5 | 115 |
| Coirón | Salamanca | 17.0 | 342.0 | 267.5 | 230.4 | 48 |
| Vilcuya | Lon Andes | 15.0 | 224.3 | 346.0 | 265.3 | -15 |
| San Felipe | San Felipe | 11.5 | 151.2 | 191.8 | 172.7 | -12 |
| Lago Peñuelas | Valparaiso | 44.0 | 418.0 | 349.9 | 504.9 | -17 |
| Emb. El yeso | San Jose de Maipo | 27.9 | 245.9 | 371.8 | 475.3 | -48 |
| Cerro Calán | Las Condes | 29.7 | 221.4 | 288.2 | 289.2 | -23 |
| Santiago (MOP) | Santiago | 28.8 | 178.0 | 227.6 | 241.0 | -26 |
| Rancagua | Rancagua | 20.9 | 171.9 | 323.3 | 307.2 | -44 |
| San Fernando | San Fernando | 69.0 | 338.5 | 408.0 | 508.4 | -33 |
| Convento Viejo | Chimbarongo | 88.3 | 409.5 | 403.1 | 482.8 | -15 |
| Curicó | Curicó | 78.0 | 408.9 | 399.2 | 457.0 | -11 |
| Talca | Talca | 67.6 | 383.6 | 296.4 | 457.1 | -16 |
| Colorado | San Clemente | 136.8 | 866.7 | 657.3 | 948.8 | -9 |
| Linares | Linares | 108.7 | 559.8 | 342.1 | 629.5 | -11 |
| Parral | Parral | 135.8 | 541.1 | 257.3 | 669.4 | -19 |
| Emb. Digua | Parral | 161.9 | 784.4 | 430.5 | 980.8 | -20 |
| Chillán | Chillan | 118.8 | 533.6 | 516.1 | 740.2 | -28 |
| Concepción | Concepción | 99.1 | 553.0 | 534.2 | 819.2 | -32 |
| Los Angeles | Los Angeles | 76.4 | 439.8 | 477.9 | 749.2 | -41 |
| Cañete | Cañete | 148.0 | 811.2 | 492.5 | 838.5 | -3 |
| Angol | Angol | 93.0 | 682.7 | 503.5 | 769.0 | -11 |
| Temuco | Temuco | 85.9 | 679.9 | 426.1 | 795.6 | -15 |
| Valdivia | Valdivia | 178.2 | 1120.5 | 698.2 | 1247.0 | -10 |
| Osorno | Osorno | 98.3 | 742.8 | 357.8 | 866.2 | -14 |
| Puerto Montt | Puerto Montt | 141.2 | 1187.1 | 436.2 | 1177.4 | 1 |
| Coyhaique | Coyhaique | 239.3 | 942.8 | 147.9 | 602.7 | 56 |
| Punta Arenas | Punta Arenas | 22.9 | 258.8 | 222.3 | 319.4 | -19 |

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 julio del 2017**



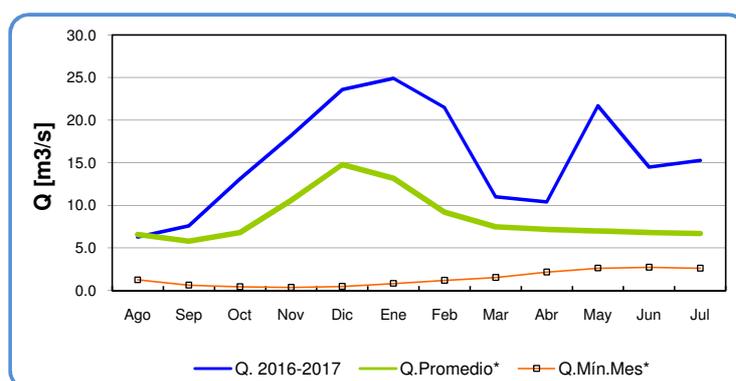
Río Copiapo en Pastillo *



| | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul |
|---------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Q. 2016-2017 | 2.0 | 2.3 | 2.7 | 4.1 | 5.3 | 6.8 | 4.1 | 4.2 | 3.9 | 4.3 | 2.9 | 2.5 |
| Q.Promedio* | 2.3 | 2.1 | 2.0 | 2.1 | 3.0 | 3.7 | 2.8 | 2.1 | 2.1 | 2.2 | 2.3 | 2.3 |
| Q.Mín.Mes* | 0.8 | 0.8 | 0.6 | 0.3 | 0.3 | 0.7 | 0.4 | 0.5 | 0.7 | 0.8 | 0.9 | 0.9 |

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

Río Huasco en Chépica *



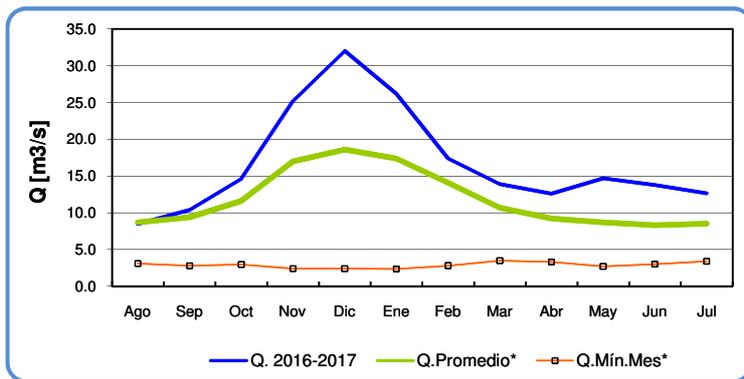
| | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul |
|---------------------|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Q. 2016-2017 | 6.3 | 7.6 | 13.1 | 18.2 | 23.6 | 24.9 | 21.5 | 11.0 | 10.4 | 21.7 | 14.5 | 15.3 |
| Q.Promedio* | 6.6 | 5.8 | 6.8 | 10.6 | 14.8 | 13.2 | 9.2 | 7.5 | 7.2 | 7.0 | 6.8 | 6.7 |
| Q.Mín.Mes* | 1.3 | 0.7 | 0.5 | 0.4 | 0.5 | 0.8 | 1.2 | 1.5 | 2.2 | 2.6 | 2.7 | 2.6 |

* Reemplaza a Río Huasco en Algodones por daños en esta.



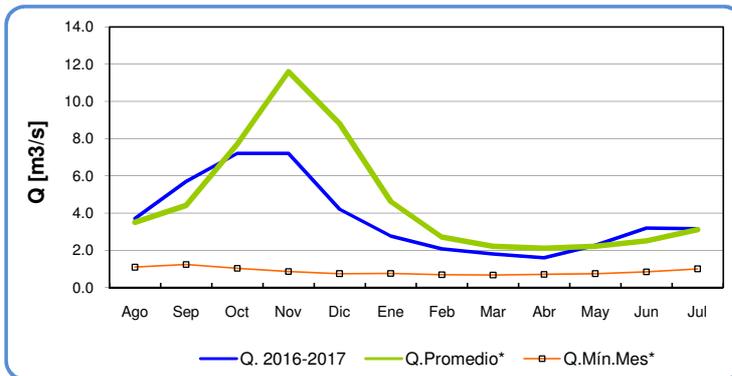
Jul-17

Río Elqui en Algarrobal



| | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul |
|---------------------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Q. 2016-2017 | 8.5 | 10.4 | 14.6 | 25.2 | 32.0 | 26.2 | 17.4 | 13.9 | 12.6 | 14.7 | 13.8 | 12.7 |
| Q.Promedio* | 8.7 | 9.4 | 11.6 | 17.0 | 18.6 | 17.4 | 14.1 | 10.7 | 9.2 | 8.7 | 8.3 | 8.5 |
| Q.Mín.Mes* | 3.1 | 2.8 | 3.0 | 2.4 | 2.4 | 2.4 | 2.8 | 3.5 | 3.3 | 2.7 | 3.0 | 3.4 |

Río Grande en Las Ramadas



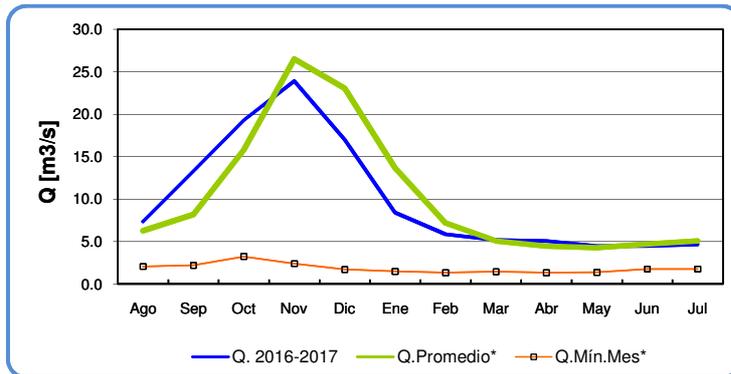
| | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul |
|---------------------|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Q. 2016-2017 | 3.7 | 5.7 | 7.2 | 7.2 | 4.2 | 2.8 | 2.1 | 1.8 | 1.6 | 2.3 | 3.2 | 3.2 |
| Q.Promedio* | 3.5 | 4.4 | 7.7 | 11.6 | 8.8 | 4.6 | 2.7 | 2.2 | 2.1 | 2.2 | 2.5 | 3.1 |
| Q.Mín.Mes* | 1.1 | 1.2 | 1.0 | 0.9 | 0.7 | 0.8 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.8 | 1.0 |





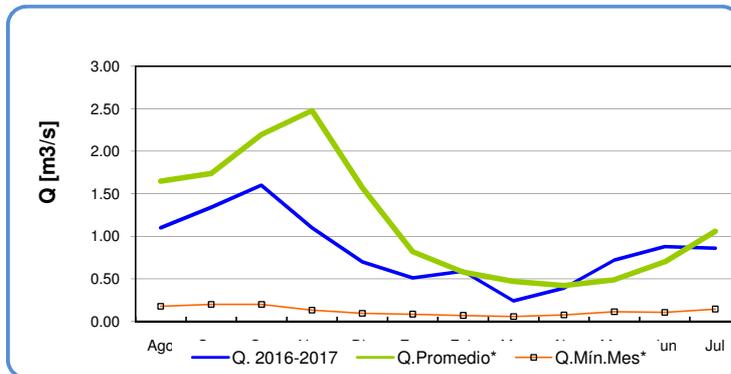
Jul-17

Río Choapa en Cuncumen



| | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul |
|---------------------|-----|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Q. 2016-2017 | 7.4 | 13.3 | 19.3 | 23.9 | 17.0 | 8.5 | 5.9 | 5.2 | 5.1 | 4.5 | 4.5 | 4.7 |
| Q. Promedio* | 6.3 | 8.2 | 15.8 | 26.5 | 23.0 | 13.7 | 7.2 | 5.1 | 4.5 | 4.3 | 4.7 | 5.1 |
| Q. Mín. Mes* | 2.1 | 2.2 | 3.3 | 2.4 | 1.7 | 1.5 | 1.3 | 1.5 | 1.4 | 1.4 | 1.8 | 1.8 |

Río Sobrante en Piñadero



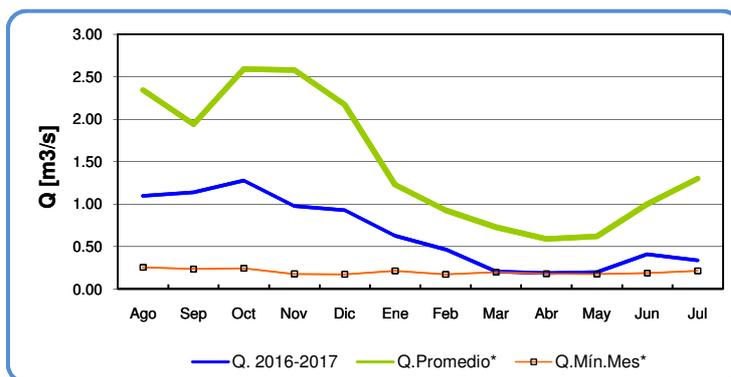
| | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul |
|---------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Q. 2016-2017 | 1.10 | 1.34 | 1.60 | 1.10 | 0.70 | 0.51 | 0.59 | 0.24 | 0.39 | 0.72 | 0.88 | 0.86 |
| Q. Promedio* | 1.65 | 1.74 | 2.20 | 2.48 | 1.57 | 0.82 | 0.58 | 0.47 | 0.42 | 0.49 | 0.70 | 1.06 |
| Q. Mín. Mes* | 0.18 | 0.20 | 0.20 | 0.13 | 0.09 | 0.08 | 0.07 | 0.06 | 0.07 | 0.11 | 0.11 | 0.14 |





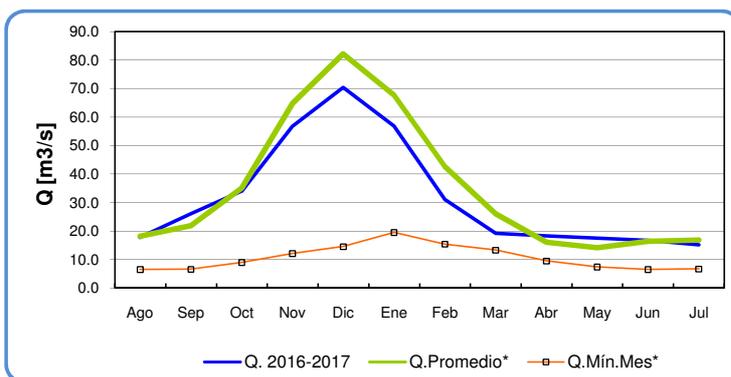
Jul-17

Río Alicahue en Colliguay



| | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul |
|---------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Q. 2016-2017 | 1.10 | 1.14 | 1.28 | 0.98 | 0.93 | 0.63 | 0.47 | 0.21 | 0.19 | 0.20 | 0.41 | 0.34 |
| Q. Promedio* | 2.34 | 1.94 | 2.59 | 2.58 | 2.17 | 1.23 | 0.93 | 0.73 | 0.59 | 0.62 | 1.00 | 1.30 |
| Q. Mín. Mes* | 0.26 | 0.24 | 0.25 | 0.18 | 0.18 | 0.22 | 0.17 | 0.20 | 0.18 | 0.18 | 0.19 | 0.22 |

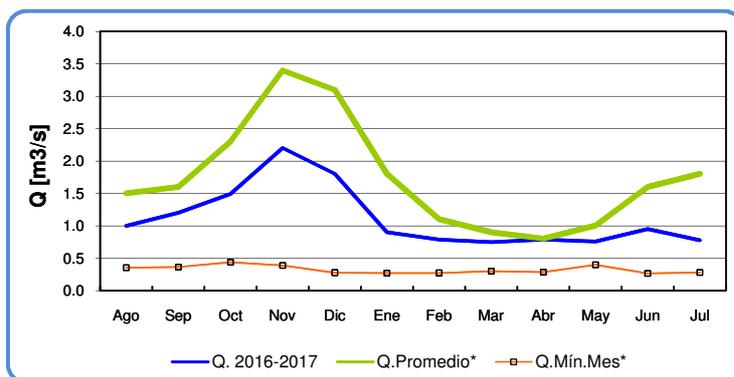
Río Aconcagua en Chacabuquito



| | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul |
|---------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Q. 2016-2017 | 17.7 | 26.0 | 34.0 | 56.7 | 70.4 | 56.8 | 31.0 | 19.1 | 18.2 | 17.5 | 16.7 | 15.1 |
| Q. Promedio* | 18.1 | 21.8 | 35.1 | 64.6 | 82.1 | 67.7 | 42.5 | 26.0 | 16.0 | 14.1 | 16.3 | 16.8 |
| Q. Mín. Mes* | 6.5 | 6.6 | 9.0 | 12.1 | 14.5 | 19.5 | 15.4 | 13.3 | 9.5 | 7.4 | 6.5 | 6.7 |

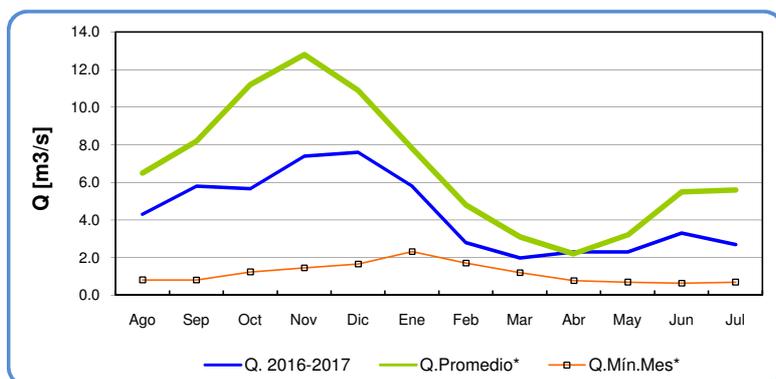


Estero Arrayan en la Montosa



| | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul |
|---------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Q. 2016-2017 | 1.0 | 1.2 | 1.5 | 2.2 | 1.8 | 0.9 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 1.0 | 0.8 |
| Q.Promedio* | 1.5 | 1.6 | 2.3 | 3.4 | 3.1 | 1.8 | 1.1 | 0.9 | 0.8 | 1.0 | 1.6 | 1.8 |
| Q.Min.Mes* | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.4 | 0.3 | 0.3 |

Río Mapocho en Los Almendros

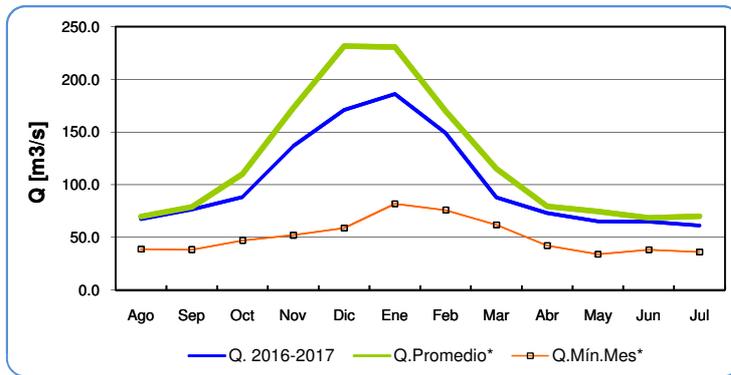


| | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul |
|---------------------|-----|-----|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Q. 2016-2017 | 4.3 | 5.8 | 5.7 | 7.4 | 7.6 | 5.8 | 2.8 | 2.0 | 2.3 | 2.3 | 3.3 | 2.7 |
| Q.Promedio* | 6.5 | 8.2 | 11.2 | 12.8 | 10.9 | 7.8 | 4.8 | 3.1 | 2.2 | 3.2 | 5.5 | 5.6 |
| Q.Min.Mes* | 0.8 | 0.8 | 1.2 | 1.5 | 1.7 | 2.3 | 1.7 | 1.2 | 0.8 | 0.7 | 0.6 | 0.7 |



Jul-17

Río Maipo en El Manzano



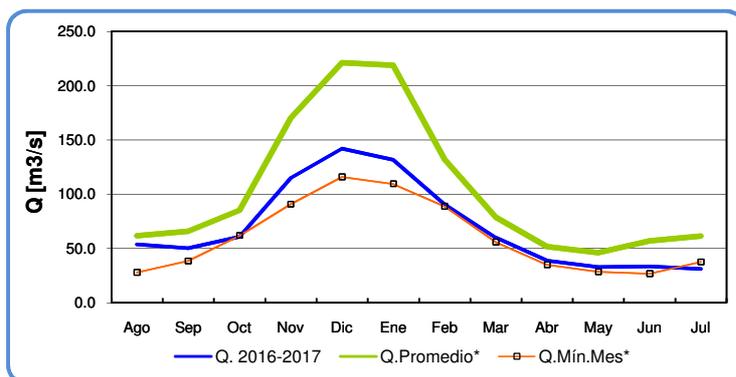
| | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul |
|---------------------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|
| Q. 2016-2017 | 67.2 | 76.2 | 88.3 | 137 | 171 | 186 | 149 | 88 | 73 | 65 | 65 | 61.2 |
| Q.Promedio* | 69.7 | 78.9 | 110.0 | 172.7 | 231.5 | 230.5 | 170.1 | 115.2 | 79.4 | 74.6 | 68.6 | 70.2 |
| Q.Min.Mes* | 38.6 | 38.2 | 47.0 | 51.9 | 58.7 | 81.8 | 75.9 | 61.8 | 42.0 | 33.9 | 38.0 | 36.0 |





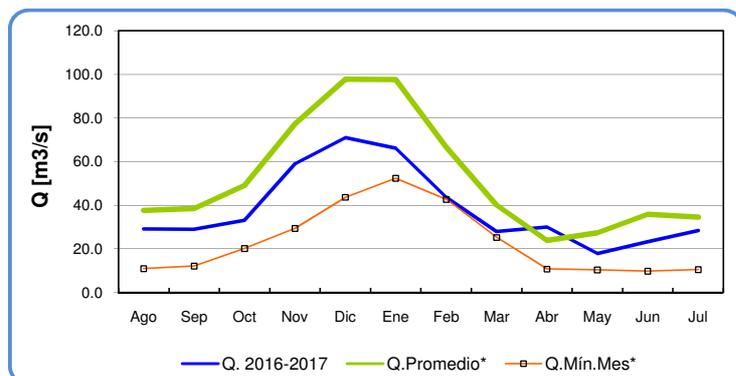
Jul-17

Río Cachapoal en Puente Termas(Reg.Nat.)



| | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul |
|---------------------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|
| Q. 2016-2017 | 53.9 | 50.4 | 60.8 | 115.0 | 142.0 | 131.7 | 90.7 | 60.1 | 38.9 | 33.0 | 33.6 | 31.2 |
| Q.Promedio* | 61.9 | 66.0 | 85.4 | 170.3 | 221.2 | 218.9 | 132.1 | 78.7 | 51.8 | 46.2 | 57.0 | 61.5 |
| Q.Mín.Mes* | 28.1 | 38.6 | 62.0 | 90.9 | 116.0 | 109.6 | 88.8 | 56.0 | 35.1 | 28.6 | 26.9 | 37.7 |

Río Tinguiririca en Los Briones



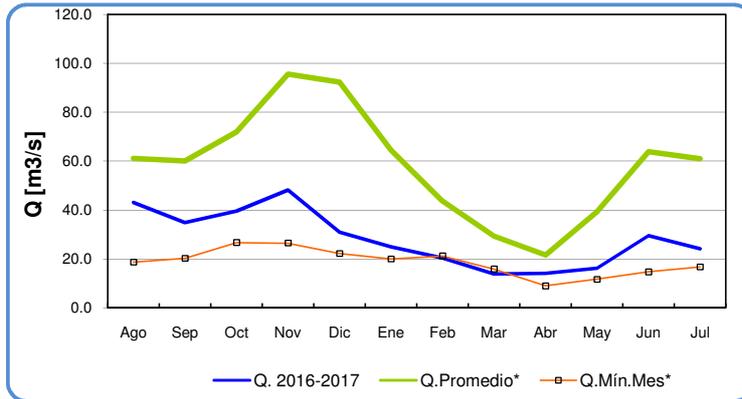
| | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul |
|---------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Q. 2016-2017 | 29.1 | 29.0 | 33.0 | 59.0 | 71.0 | 66.2 | 43.6 | 27.9 | 29.9 | 17.8 | 23.2 | 28.4 |
| Q.Promedio* | 37.7 | 38.5 | 49.1 | 77.3 | 97.7 | 97.6 | 66.6 | 40.1 | 23.9 | 27.4 | 35.9 | 34.5 |
| Q.Mín.Mes* | 11.0 | 12.1 | 20.2 | 29.3 | 43.6 | 52.3 | 42.7 | 25.2 | 10.8 | 10.3 | 9.7 | 10.5 |





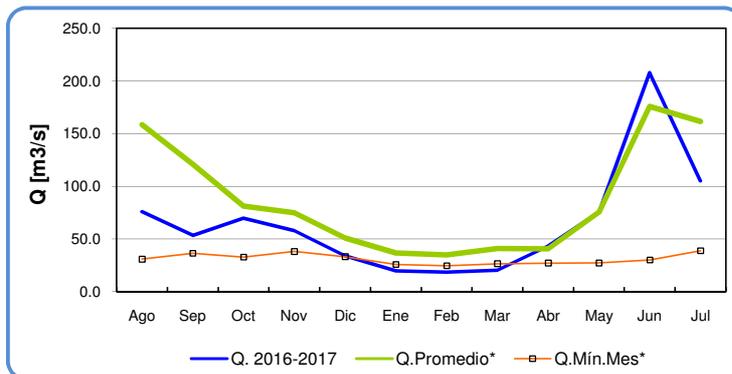
Jul-17

Río Teno despues de Junta



| | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul |
|---------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Q. 2016-2017 | 43.1 | 34.9 | 39.6 | 48.2 | 30.9 | 24.9 | 20.3 | 13.8 | 14.0 | 16.1 | 29.5 | 24.1 |
| Q.Promedio* | 61.0 | 60.0 | 71.9 | 95.5 | 92.2 | 64.5 | 43.5 | 29.2 | 21.5 | 39.3 | 63.8 | 60.9 |
| Q.Mín.Mes* | 18.6 | 20.2 | 26.7 | 26.4 | 22.1 | 20.0 | 21.1 | 15.8 | 8.9 | 11.6 | 14.7 | 16.7 |

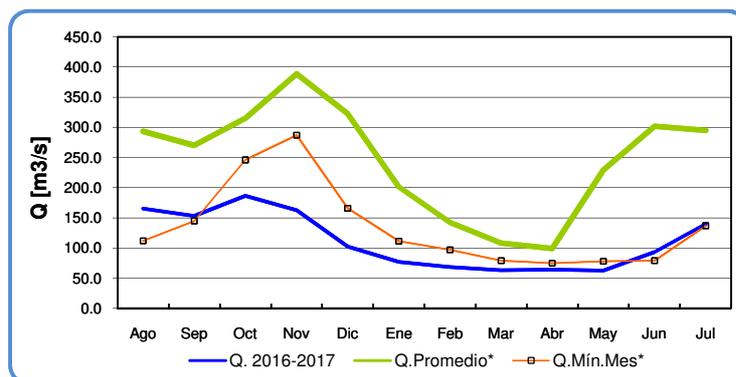
Río Claro en Rauquen



| | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul |
|---------------------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| Q. 2016-2017 | 75.6 | 53.3 | 69.5 | 57.7 | 33.9 | 19.4 | 18.3 | 20.2 | 43.2 | 75.3 | 208.0 | 105.0 |
| Q.Promedio* | 158.4 | 120.8 | 81.3 | 74.9 | 50.9 | 36.7 | 34.9 | 40.9 | 40.8 | 75.6 | 175.7 | 161.6 |
| Q.Mín.Mes* | 30.7 | 36.3 | 32.6 | 38.0 | 33.0 | 25.5 | 24.5 | 26.3 | 27.0 | 27.1 | 29.9 | 38.6 |

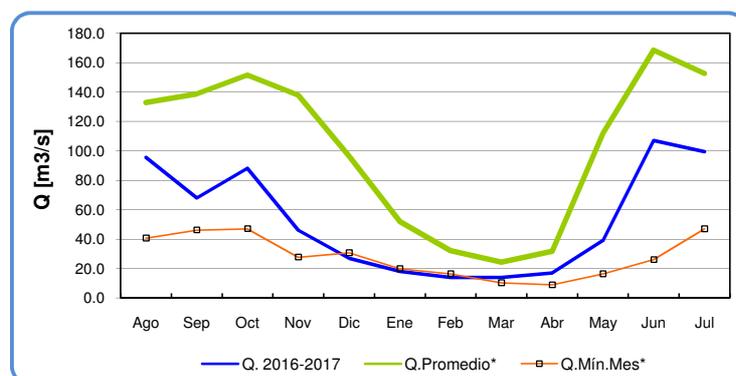


Río Maule en Armerillo (Reg.Nat.)



| | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul |
|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|
| Q. 2016-2017 | 165.4 | 153.0 | 186.5 | 162.7 | 102.2 | 77.0 | 68.0 | 62.7 | 64.0 | 62.4 | 93.0 | 140.0 |
| Q.Promedio* | 293.7 | 270.2 | 315.4 | 388.9 | 322.8 | 201.6 | 142.5 | 108.4 | 99.2 | 229.2 | 301.8 | 295.0 |
| Q.Mín.Mes* | 112.0 | 145.0 | 246.1 | 287.0 | 166.0 | 111.4 | 97.0 | 79.1 | 75.0 | 78.0 | 79.0 | 137.0 |

Río Ñuble en San Fabián

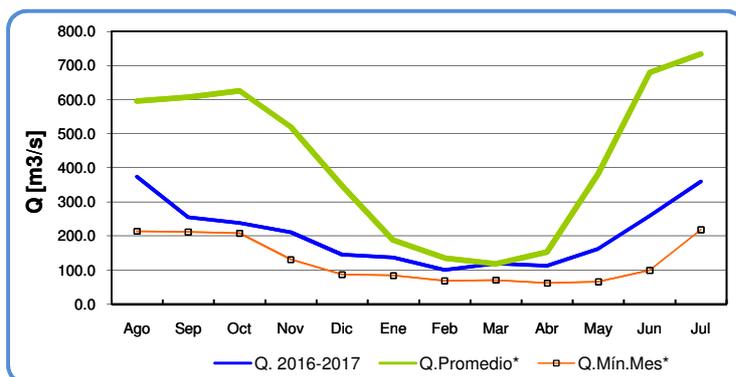


| | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul |
|---------------------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|
| Q. 2016-2017 | 95.5 | 67.9 | 88.1 | 46.1 | 26.9 | 18.2 | 14.1 | 14.0 | 17.1 | 39.1 | 107.0 | 99.4 |
| Q.Promedio* | 133.0 | 138.7 | 151.7 | 137.8 | 96.4 | 52.0 | 32.2 | 24.3 | 31.6 | 112.0 | 168.5 | 152.6 |
| Q.Mín.Mes* | 40.6 | 46.1 | 47.0 | 27.7 | 30.7 | 19.7 | 16.4 | 10.2 | 8.9 | 16.2 | 26.0 | 46.9 |



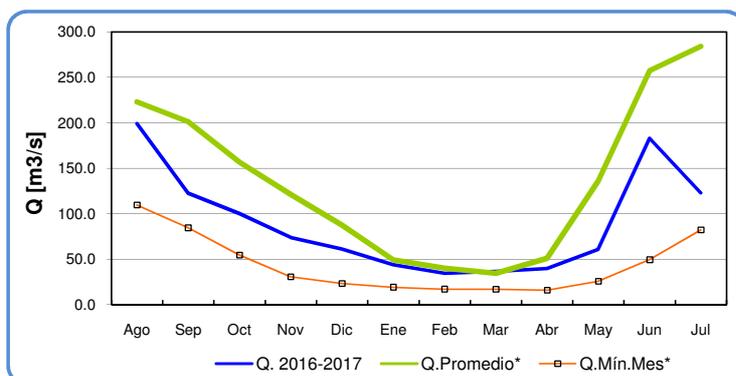
Jul-17

Río Biobio en Rucalhue



| | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul |
|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Q. 2016-2017 | 374.4 | 255.0 | 238.5 | 211.7 | 146.1 | 137.2 | 100.9 | 119.4 | 113.1 | 162.5 | 259.0 | 360.0 |
| Q. Promedio* | 595.0 | 607.0 | 625.0 | 520.0 | 347.0 | 187.0 | 135.0 | 118.0 | 153.0 | 382.0 | 679.0 | 733.0 |
| Q. Mín. Mes* | 214.0 | 211.5 | 208.1 | 130.8 | 87.1 | 84.0 | 68.6 | 70.8 | 61.9 | 65.7 | 99.7 | 218.5 |

Río Cautín en Cajón



| | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul |
|---------------------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|
| Q. 2016-2017 | 199.3 | 122.8 | 100.4 | 73.9 | 61.4 | 44.1 | 34.7 | 36.9 | 39.9 | 60.9 | 183.0 | 123.0 |
| Q. Promedio* | 223.0 | 201.4 | 156.9 | 121.5 | 87.7 | 49.4 | 40.2 | 34.7 | 51.1 | 136.1 | 257.5 | 284.2 |
| Q. Mín. Mes* | 109.7 | 84.7 | 54.7 | 30.8 | 23.4 | 19.3 | 17.3 | 17.1 | 16.1 | 25.9 | 49.6 | 82.3 |

* Caudales Promedio y Mínimos Mensuales del período 1981 - 2010



III EMBALSES

Volúmenes Almacenados

Al 31 de Julio de 2017

(mill-m³)

| EMBALSE | REGION | CUENCA | CAPACIDAD | PROMEDIO | Julio | | USO PRINCIPAL |
|----------------|--------|-----------|-----------|-------------------|-------|------|--------------------|
| | | | | HISTORICO MENSUAL | 2017 | 2016 | |
| Conchi | II | Loa | 22 | 18 | 18 | 18 | Riego |
| Lautaro | III | Copiapó | 26 | 12 | 21 | 7.4 | Riego |
| Santa Juana | III | Huasco | 166 | 124 | 164 | 131 | Riego |
| La Laguna | IV | Elqui | 38 | 24 | 38 | 38 | Riego |
| Puclaro | IV | Elqui | 209 | 135 | 207 | 134 | Riego |
| Recoleta | IV | Limarí | 86 | 67 | 86 | 58 | Riego |
| La Paloma | IV | Limarí | 750 | 404 | 535 | 241 | Riego |
| Cogotí | IV | Limarí | 136 | 76 | 134 | 85 | Riego |
| Culimo | IV | Quilimarí | 10 | 3.9 | 8.0 | 4.6 | Riego |
| El Bato | IV | Choapa | 26 | | 24 | 24 | Riego |
| Corrales | IV | Choapa | 50 | 36 | 49 | 49 | Riego |
| Aromos | V | Aconcagua | 35 | 28 | 34 | 32 | Agua Potable |
| Peñuelas | V | Peñuelas | 95 | 28 | 6.7 | 6.1 | Agua Potable |
| El Yeso | RM | Maipo | 220 | 176 | 154 | 219 | Agua Potable |
| Rungue | RM | Maipo | 1.7 | 1.3 | 0.4 | 1.0 | Riego |
| Convento Viejo | VI | Rapel | 237 | 140 | 200 | 169 | Riego |
| Rapel | VI | Rapel | 695 | 517 | 413 | 484 | Generación |
| Colbún | VII | Maule | 1544 | 1135 | 634 | 677 | Generación y Riego |
| Lag. Maule | VII | Maule | 1420 | 931 | 243 | 476 | Generación y Riego |
| Bullileo | VII | Maule | 60 | 48 | 43 | 11.0 | Riego |
| Digua | VII | Maule | 225 | 158 | 140 | 101 | Riego |
| Tutuvén | VII | Maule | 22 | 10 | 6.0 | 2.4 | Riego |
| Coihueco | VIII | Itata | 29 | 15 | 2.8 | 1.7 | Riego |
| Lago Laja | VIII | Bío Bío | 5582 | 3193 | 482 | 802 | Generación y Riego |
| Ralco | VIII | Bío Bío | 1174 | 555 | 523 | 517 | Generación |
| Pangue | VIII | Bío Bío | 83 | 72 | 76 | 81 | Generación |

Resumen Anual

2016-2017

| EMBALSE | A | S | O | N | D | E | F | M | A | M | J | J |
|----------------|------|------|------|------|------|------|-----|------|-----|-----|------|------|
| Conchi | 18 | 18 | 17 | 16 | 15 | 16 | 16 | 17 | 17 | 17 | 18 | 18 |
| Lautaro (*) | 7.4 | 7.1 | 7.1 | 8.0 | 9.8 | 14 | 15 | 18 | 20 | 26 | 21 | 21 |
| Santa Juana | 142 | 152 | 166 | 166 | 166 | 166 | 166 | 166 | 166 | 166 | 166 | 164 |
| La Laguna (**) | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 |
| Puclaro (**) | 148 | 161 | 170 | 189 | 210 | 210 | 209 | 209 | 209 | 205 | 207 | 207 |
| Recoleta (***) | 62 | 65 | 68 | 75 | 78 | 78 | 77 | 76 | 76 | 86 | 86 | 86 |
| La Paloma | 265 | 293 | 329 | 353 | 359 | 358 | 340 | 328 | 325 | 412 | 478 | 535 |
| Cogotí | 92 | 100 | 110 | 116 | 114 | 110 | 106 | 102 | 99 | 136 | 137 | 134 |
| Culimo | 4.7 | 5.0 | 5.1 | 5.1 | 4.8 | 4.5 | 4.1 | 4.0 | 4.0 | 5.4 | 6.6 | 8.0 |
| El Bato | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 25 | 24 | 23 | 25 | 25 | 24 |
| Corrales | 50 | 50 | 50 | 49 | 49 | 50 | 50 | 45 | 44 | 48 | 48 | 49 |
| Aromos | 31 | 32 | 34 | 34 | 35 | 35 | 34 | 31.2 | 29 | 30 | 33 | 34 |
| Peñuelas | 5.9 | 5.5 | 5.1 | 4.7 | 3.9 | 3.3 | 2.8 | 2.4 | 2.3 | 2.3 | 6.6 | 6.7 |
| El Yeso | 203 | 189 | 184 | 201 | 220 | 220 | 220 | 211 | 197 | 188 | 169 | 154 |
| Rungue | 1.1 | 1.1 | 1.0 | 0.9 | 0.7 | 0.5 | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 0.4 |
| Convento Viejo | 187 | 214 | 228 | 236 | 220 | 188 | 155 | 140 | 140 | 142 | 164 | 200 |
| Rapel | 530 | 566 | 597 | 606 | 618 | 603 | 598 | 464 | 393 | 404 | 478 | 413 |
| Colbún | 876 | 1029 | 1194 | 1170 | 1104 | 1052 | 983 | 884 | 687 | 418 | 643 | 634 |
| Lag. Maule | 484 | 497 | 522 | 516 | 445 | 355 | 267 | 254 | 258 | 255 | 244 | 243 |
| Bullileo | 23.0 | 29.6 | 36.0 | 38.0 | 31.0 | 17.0 | 5.8 | 0.8 | 0.0 | 2.6 | 29.0 | 43.0 |
| Digua | 152 | 178 | 184 | 147 | 108 | 75.0 | 17 | 4.1 | 5.2 | 32 | 84 | 140 |
| Tutuvén | 3.2 | 3.6 | 3.9 | 3.9 | 3.6 | 1.9 | 0.4 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 2.1 | 6.0 |
| Coihueco | 28 | 29 | 29 | 27 | 22 | 14.0 | 7.0 | 2.8 | 0.9 | 1.4 | 0.2 | 2.8 |
| Lago Laja (&) | 878 | 937 | 1015 | 995 | 890 | 724 | 558 | 459 | 405 | 405 | 426 | 482 |
| Ralco | 643 | 788 | 1028 | 1016 | 995 | 861 | 766 | 611 | 507 | 420 | 552 | 523 |
| Pangue | 80 | 77 | 77 | 78 | 74 | 79 | 77 | 76 | 75 | 74 | 77 | 76 |

(*) : Curva corregida por embanque

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

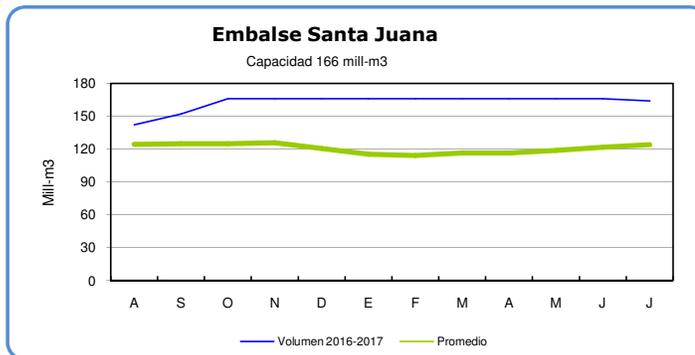
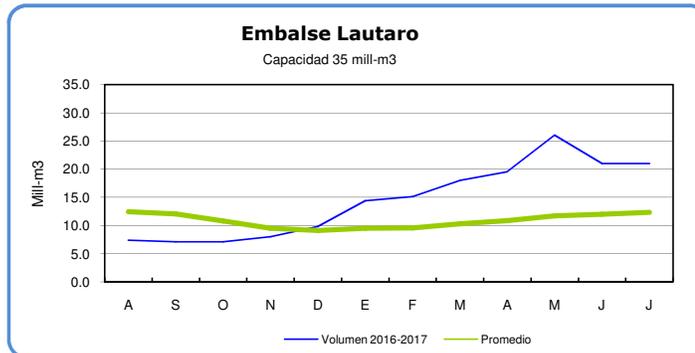
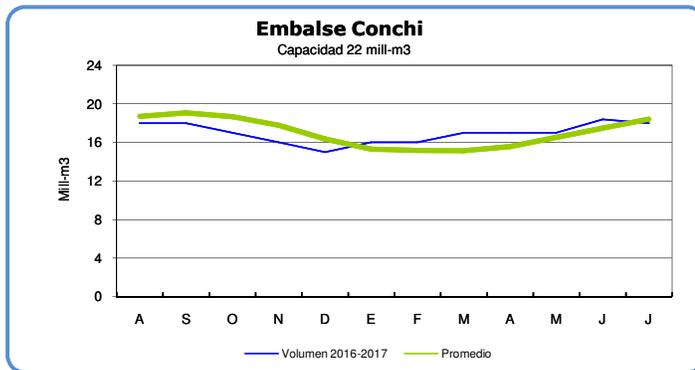
(***) : destrucción parcial del peraltamiento del vertedero, se

calibra la capacidad máxima actual.



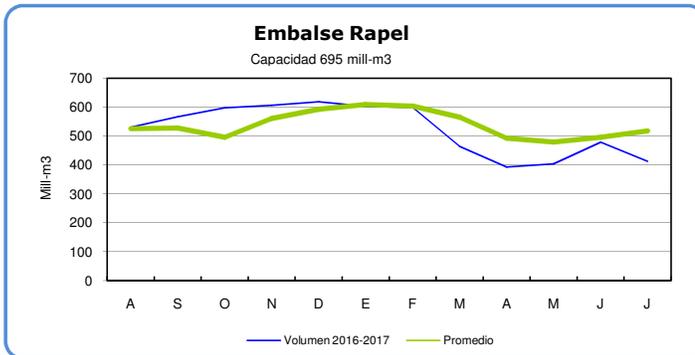
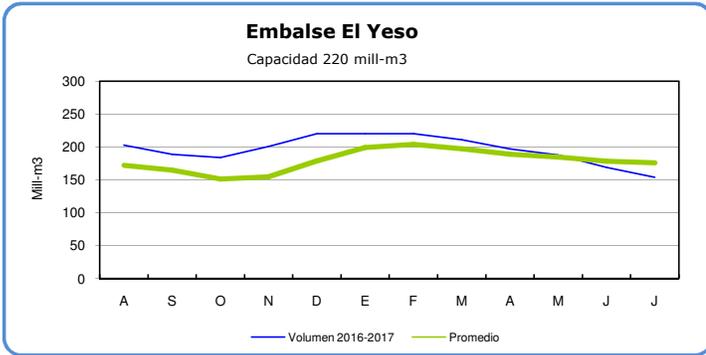
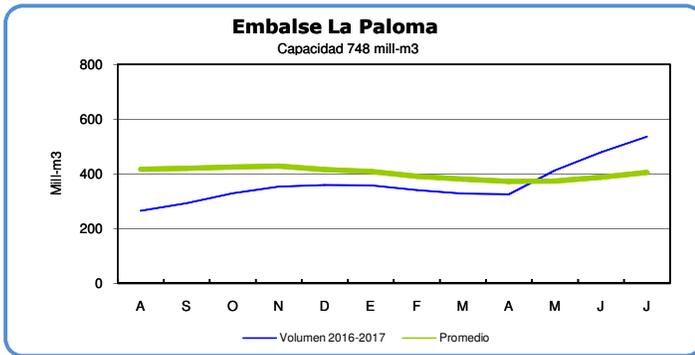
(&) : Volumen sobre cota 1300 msnm

Jul-17



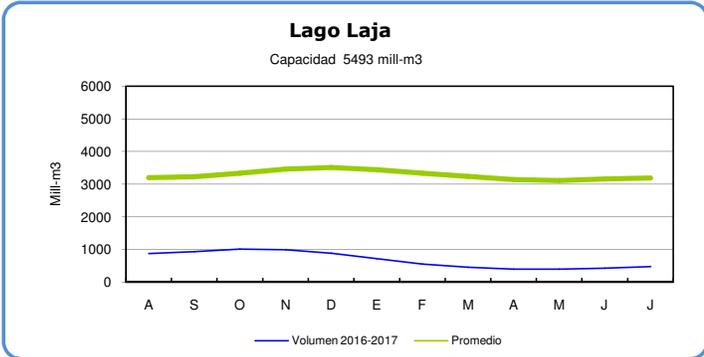
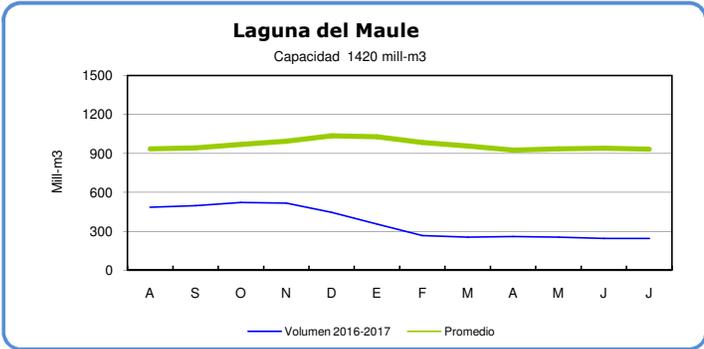
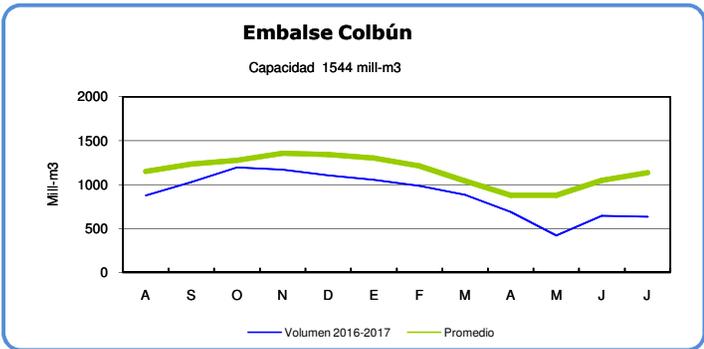


Jul-17



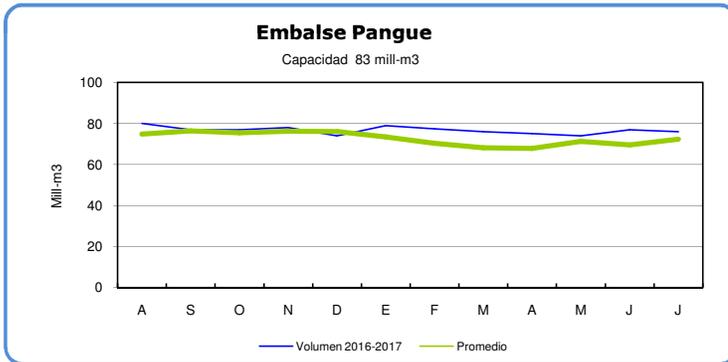
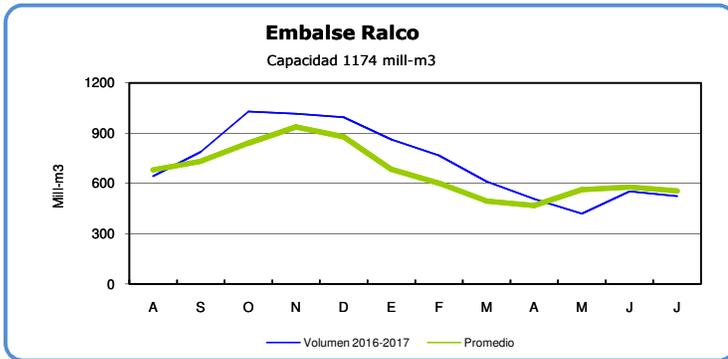


Jul-17





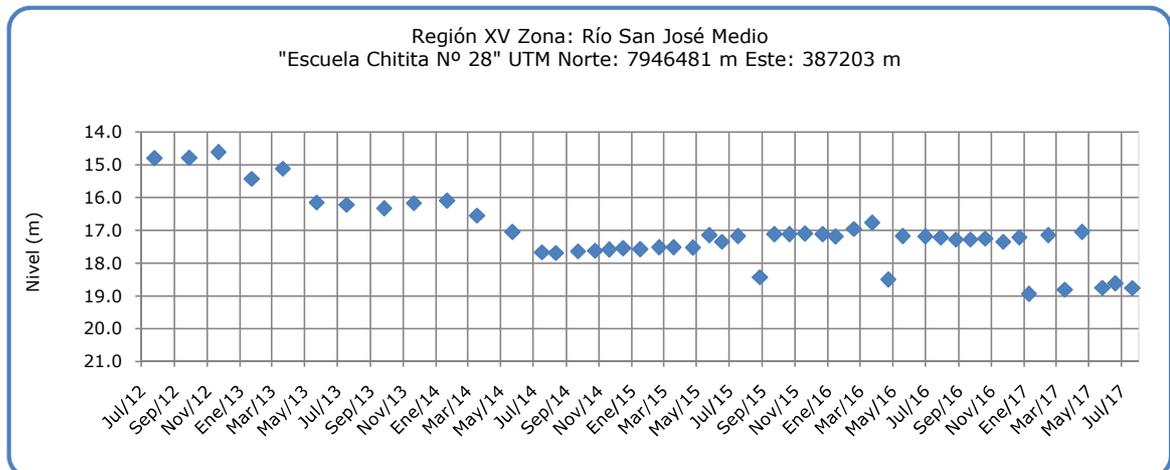
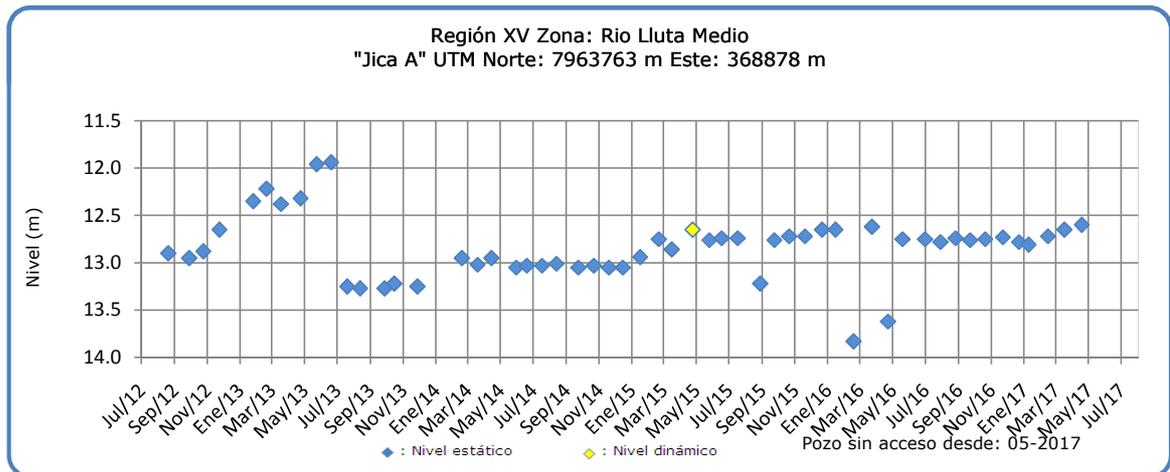
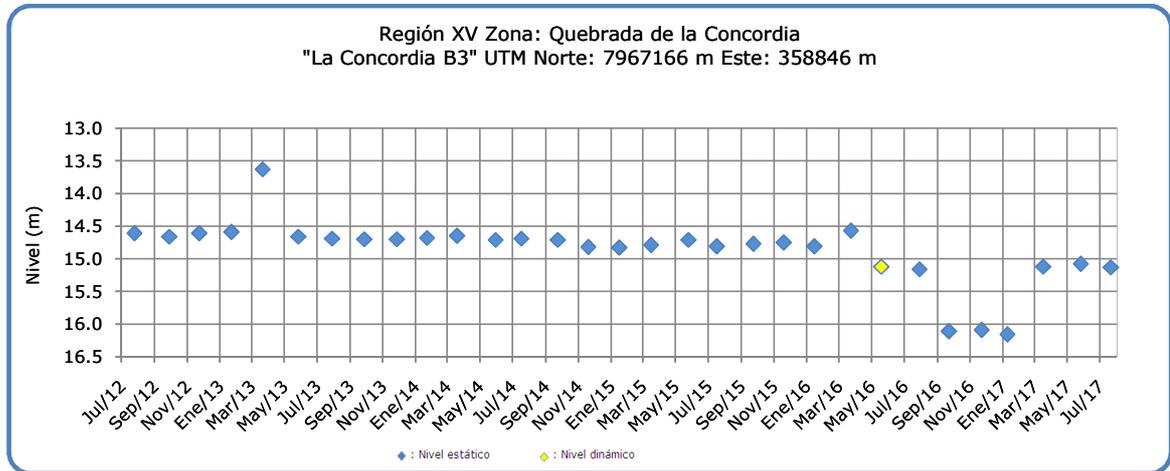
Jul-17

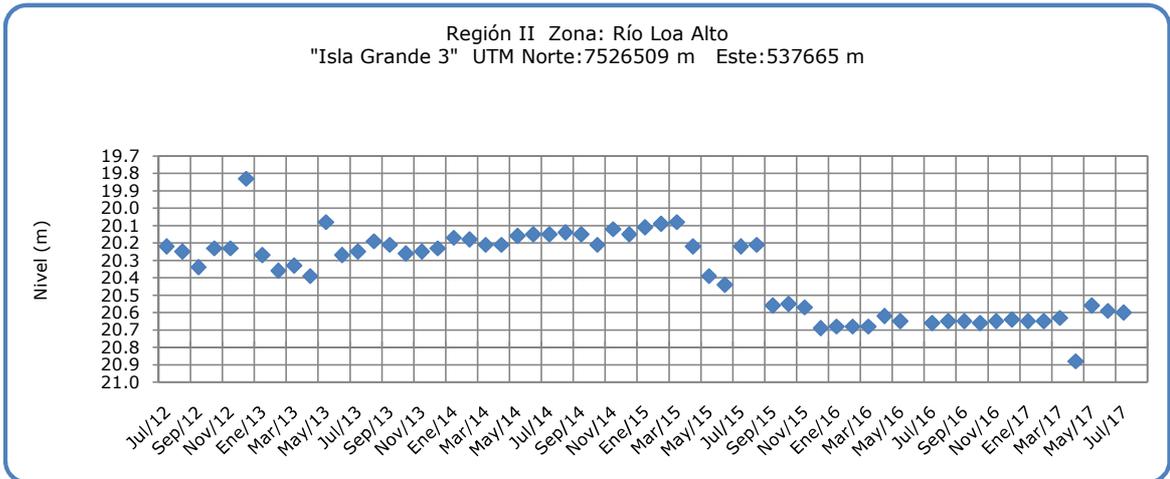
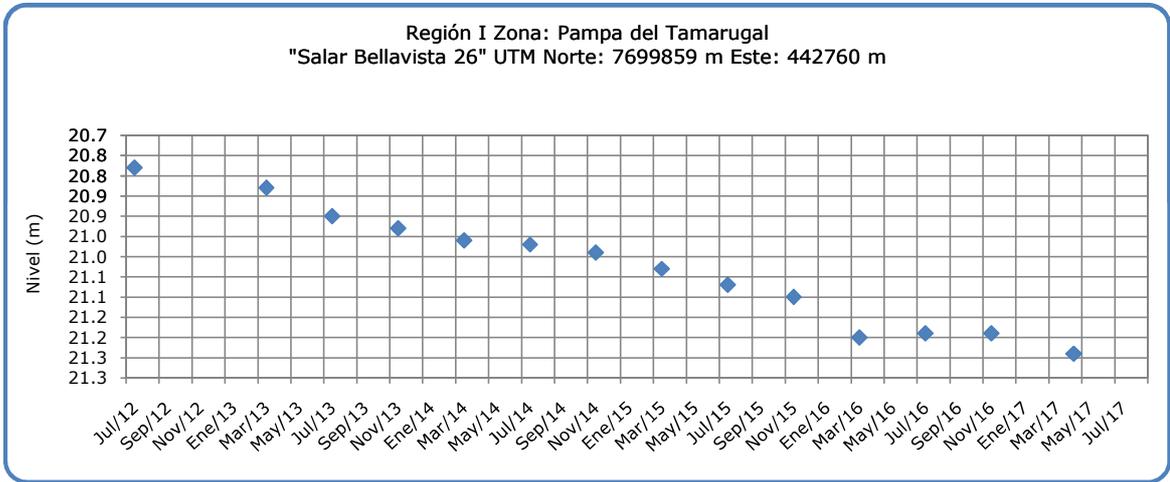
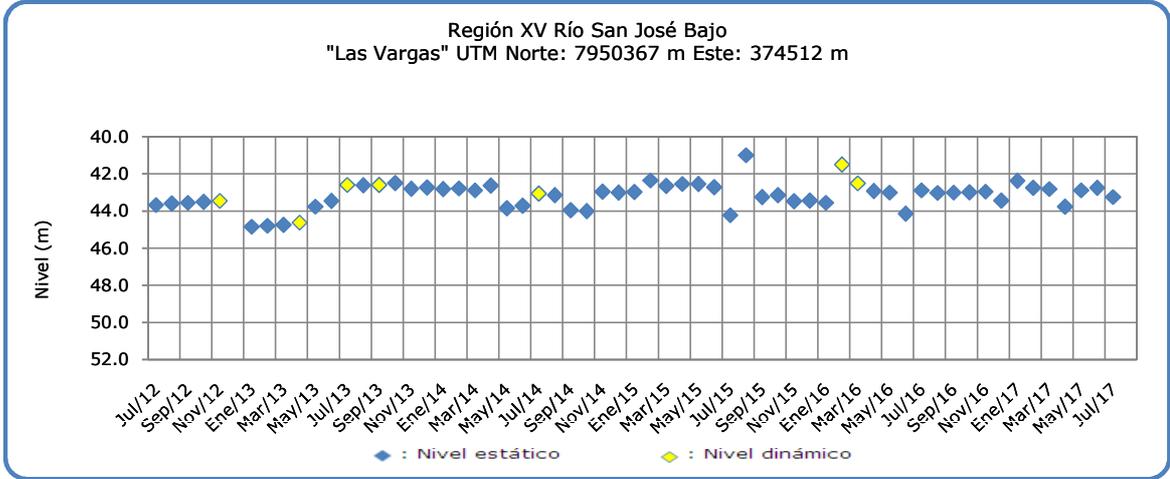


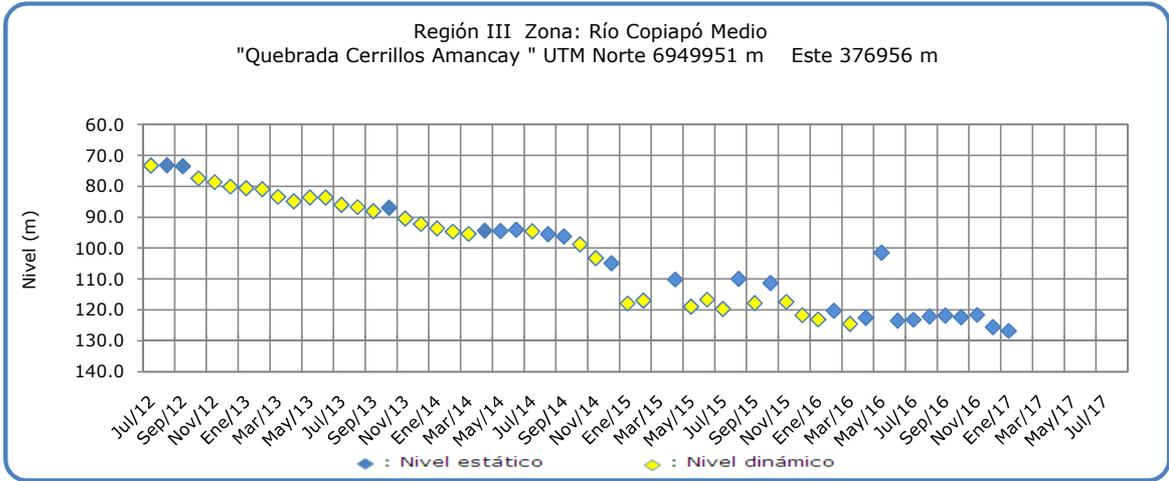
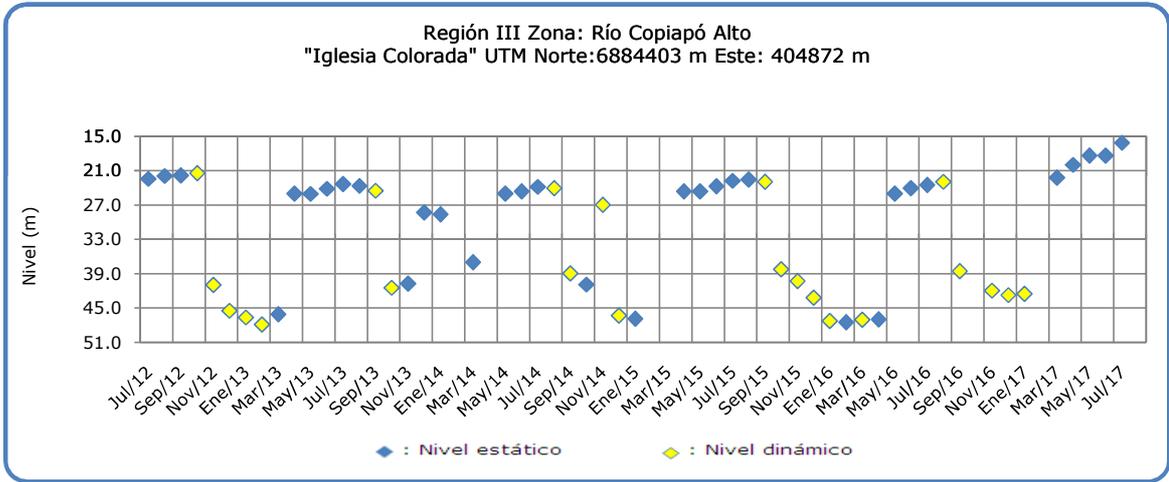
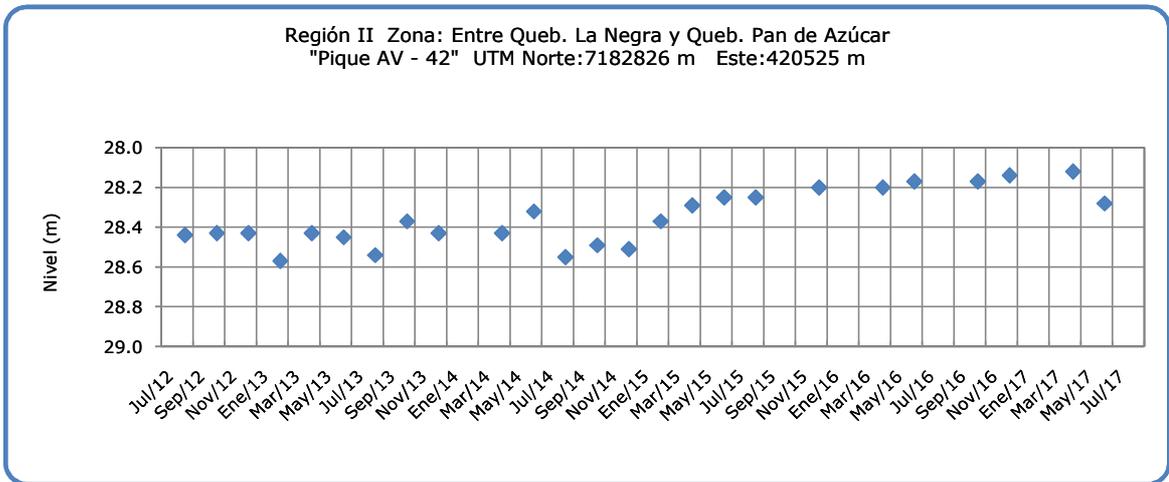
IV Aguas Subterráneas

Niveles medidos en pozos

*Gráficos de últimos cinco años.

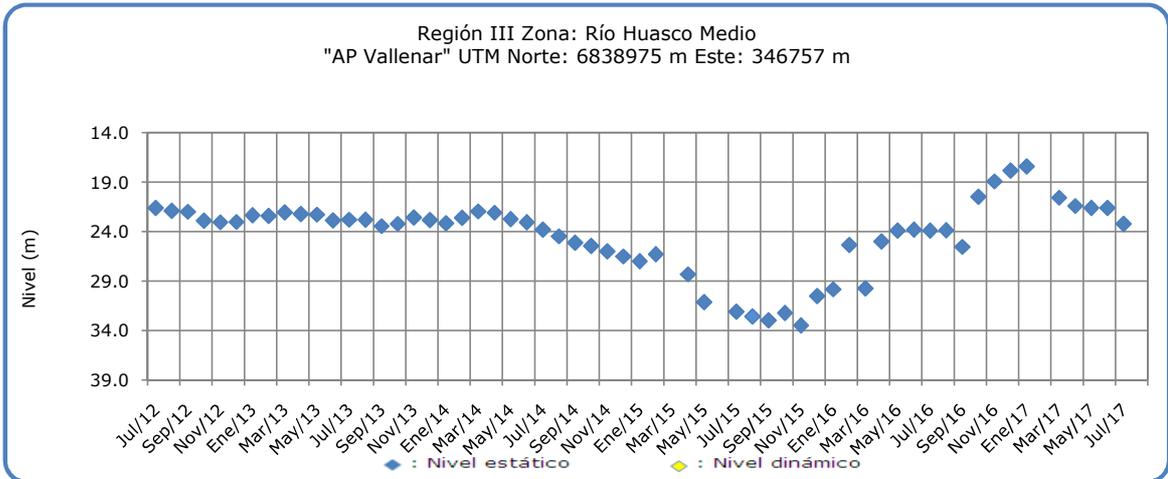
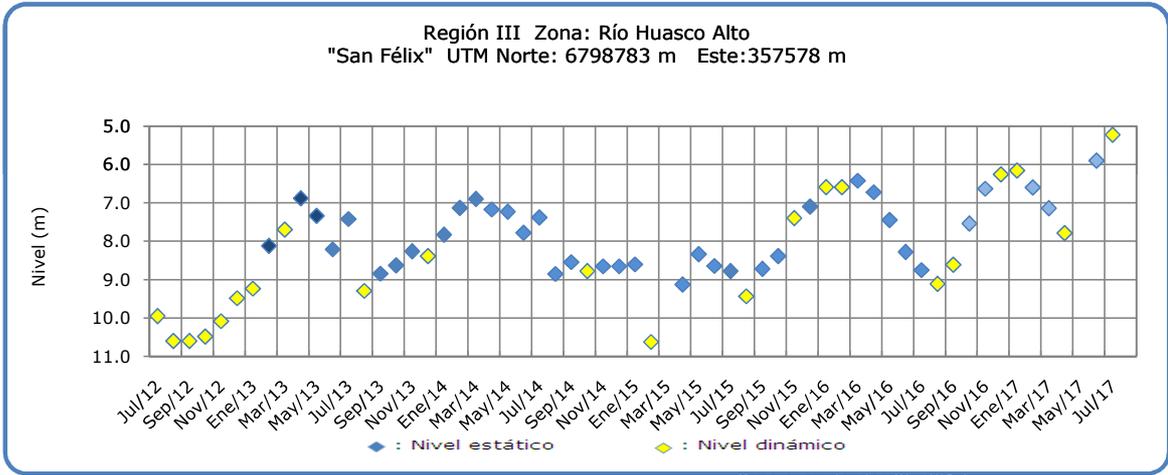
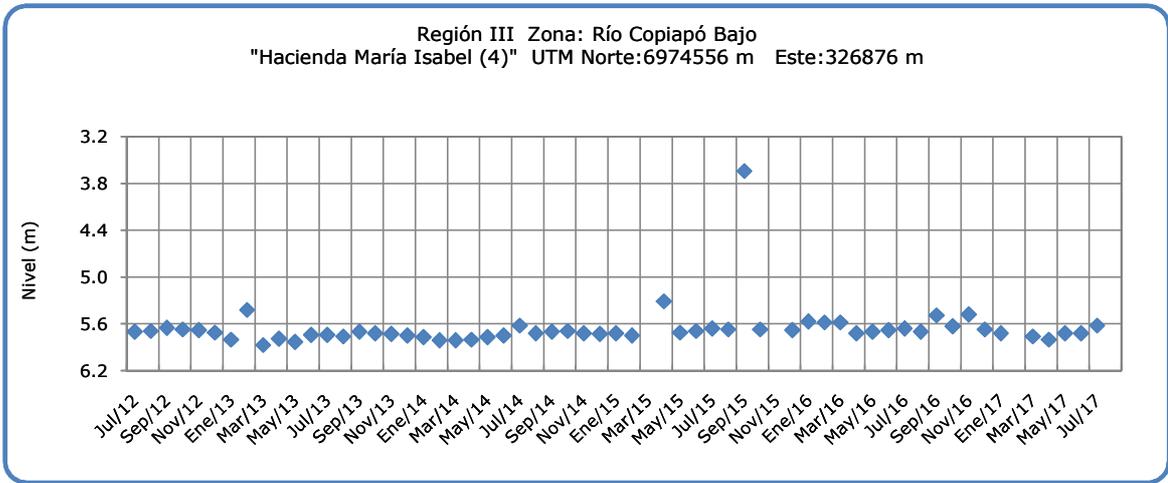


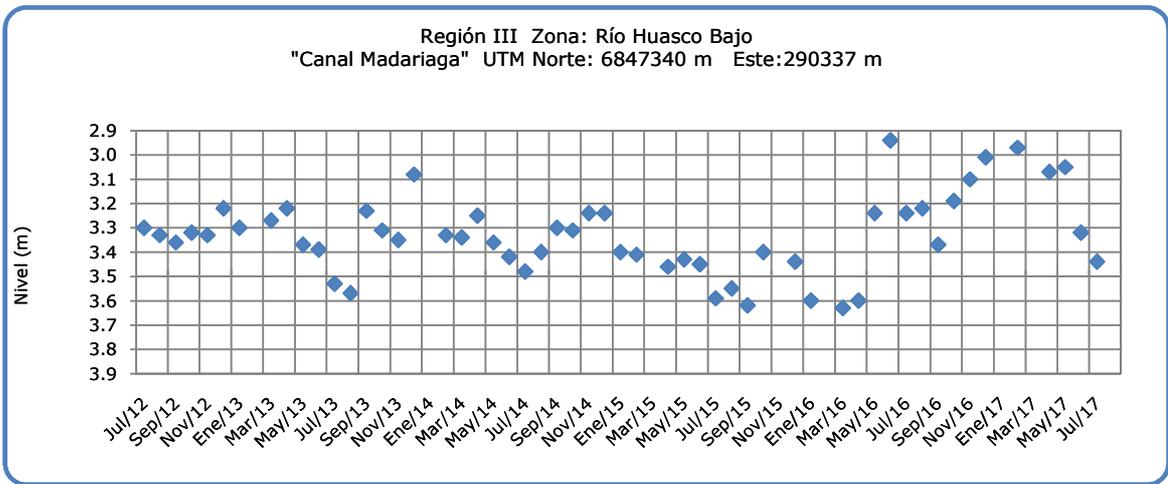




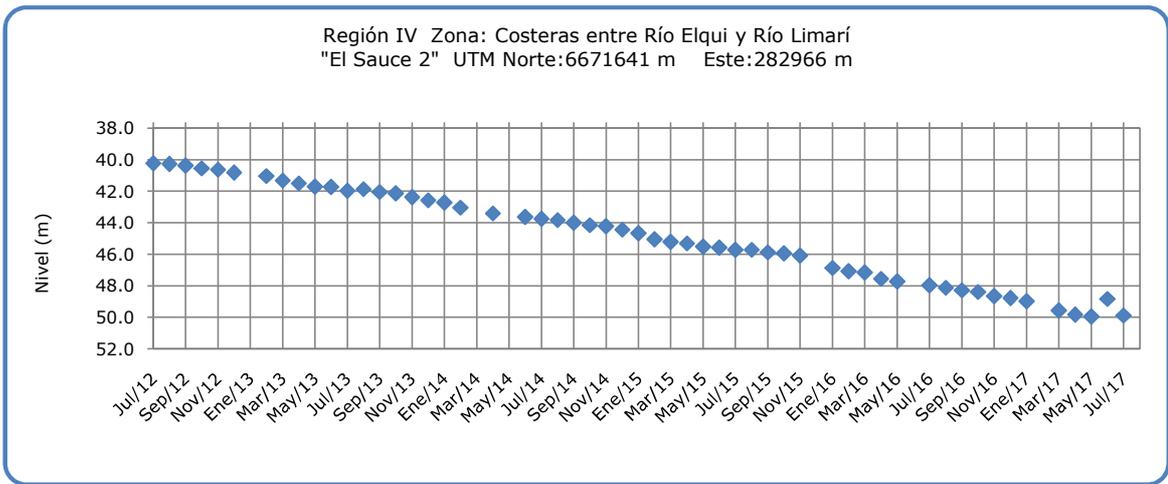
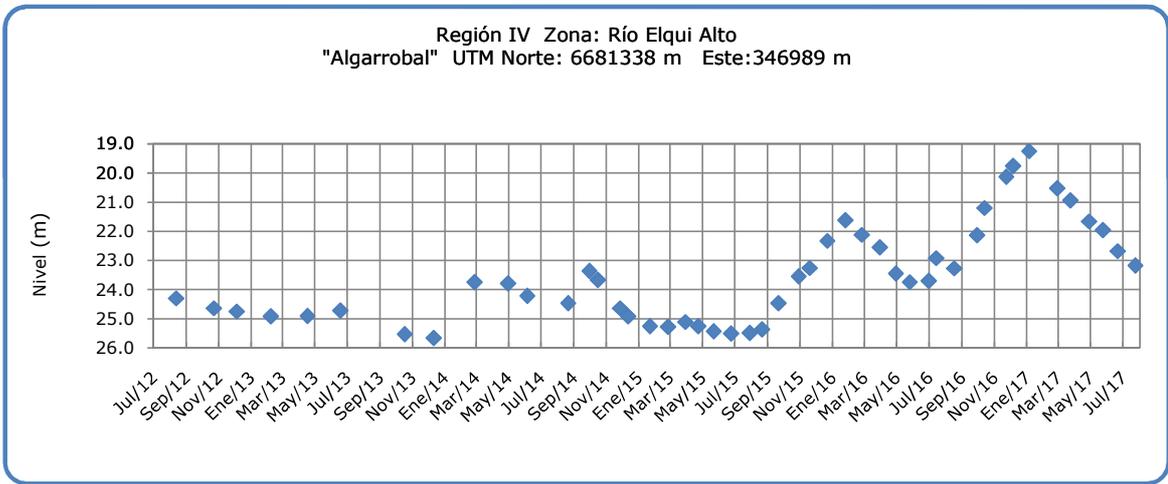
Pozo seco desde: 03-2017

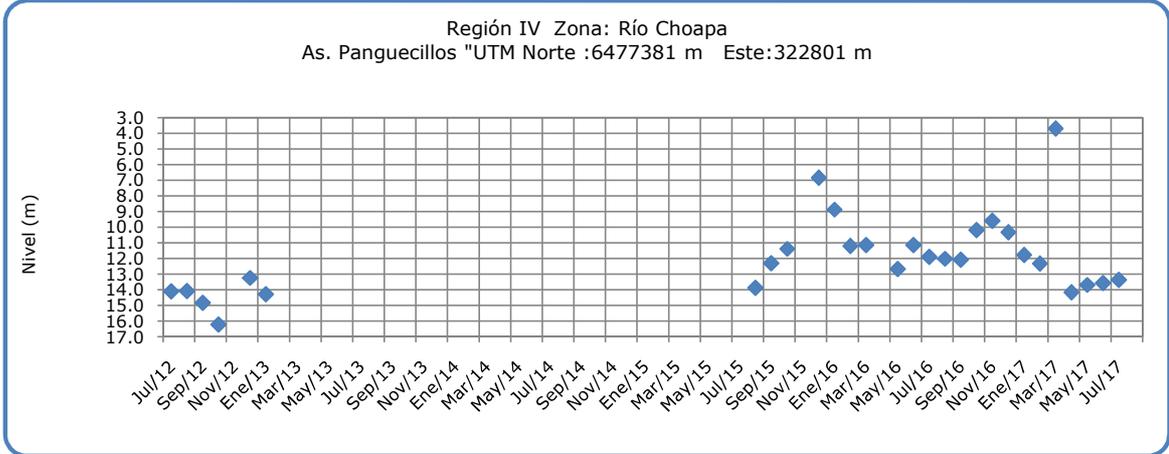
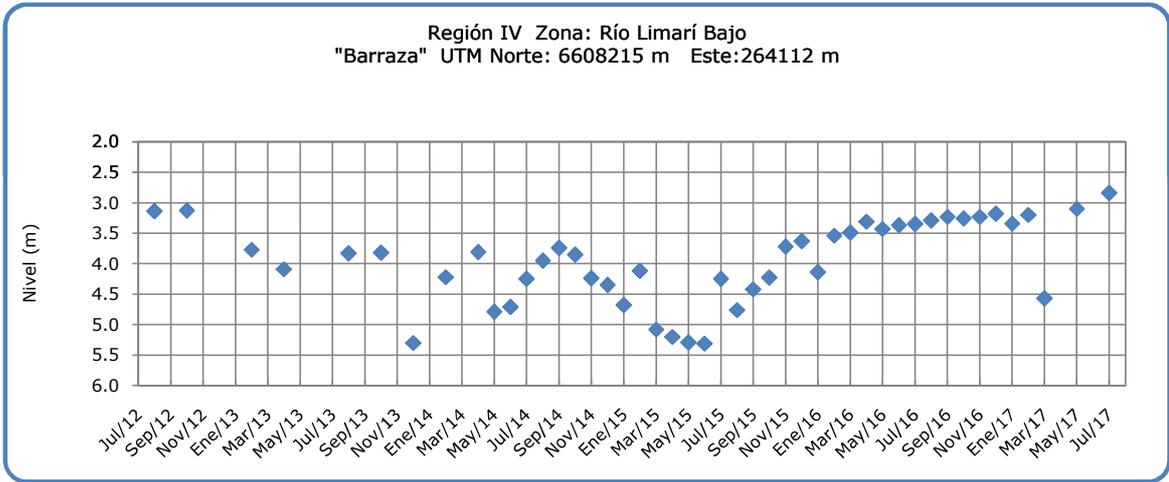
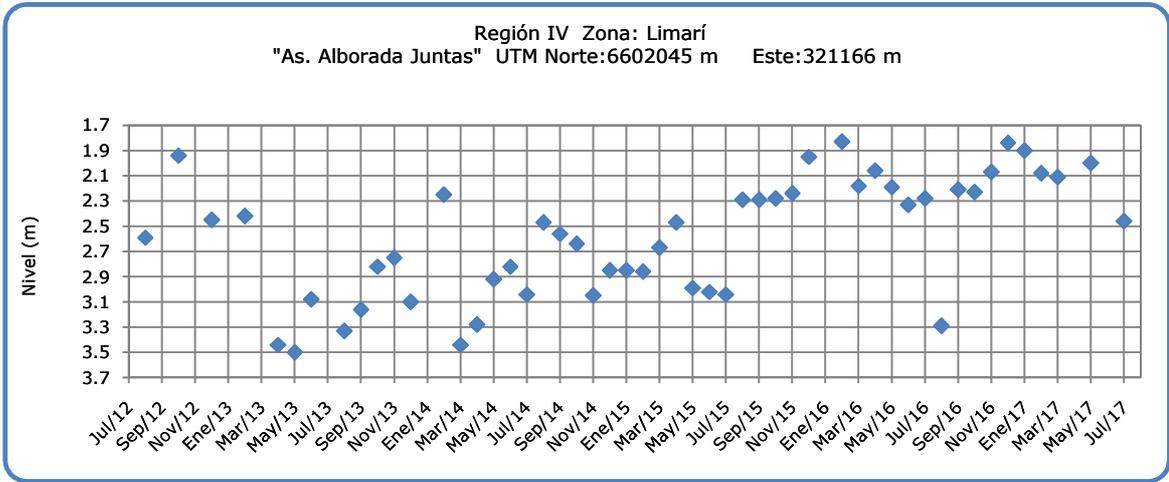






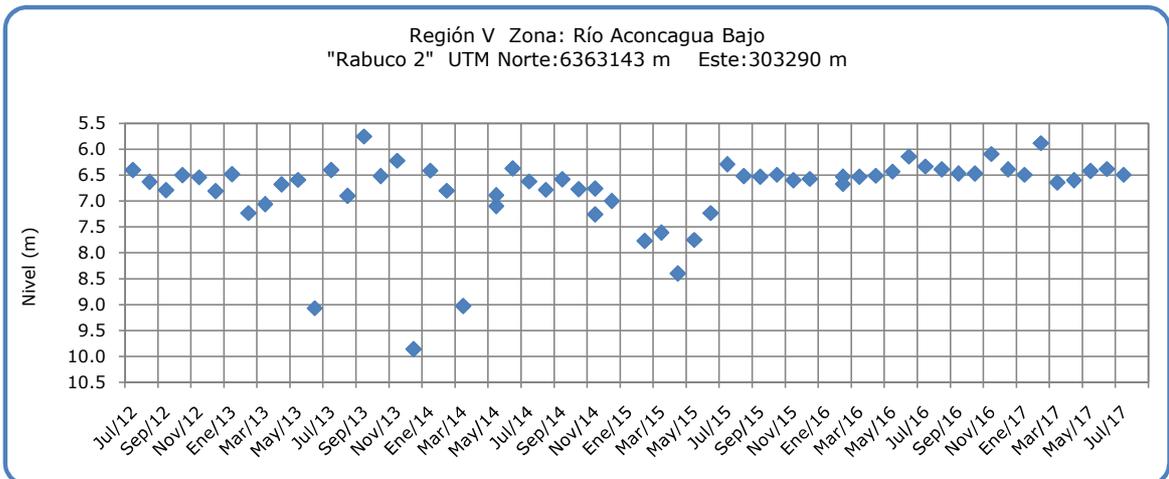
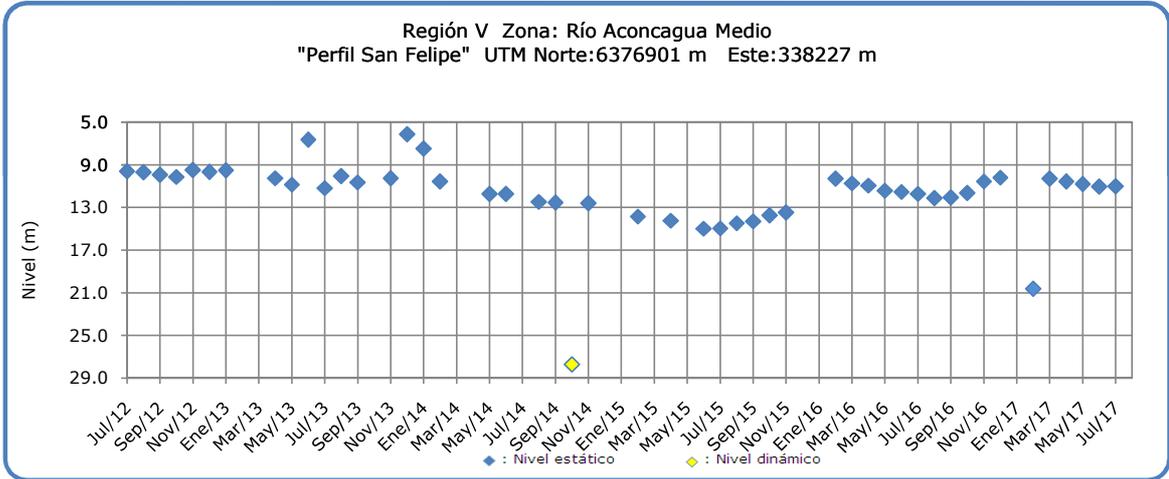
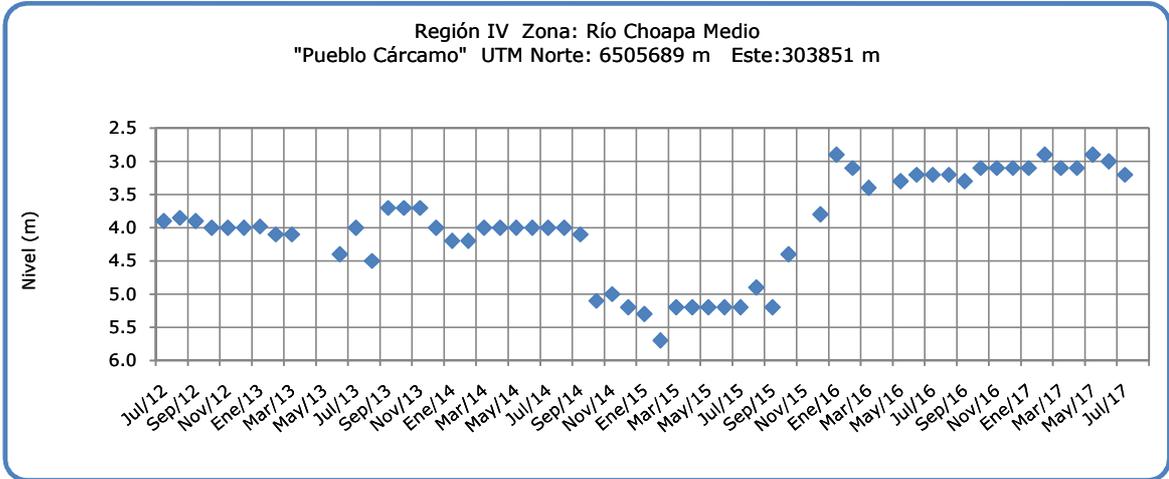
Pozo sin acceso 11-2015, 01-2017, 03-2017

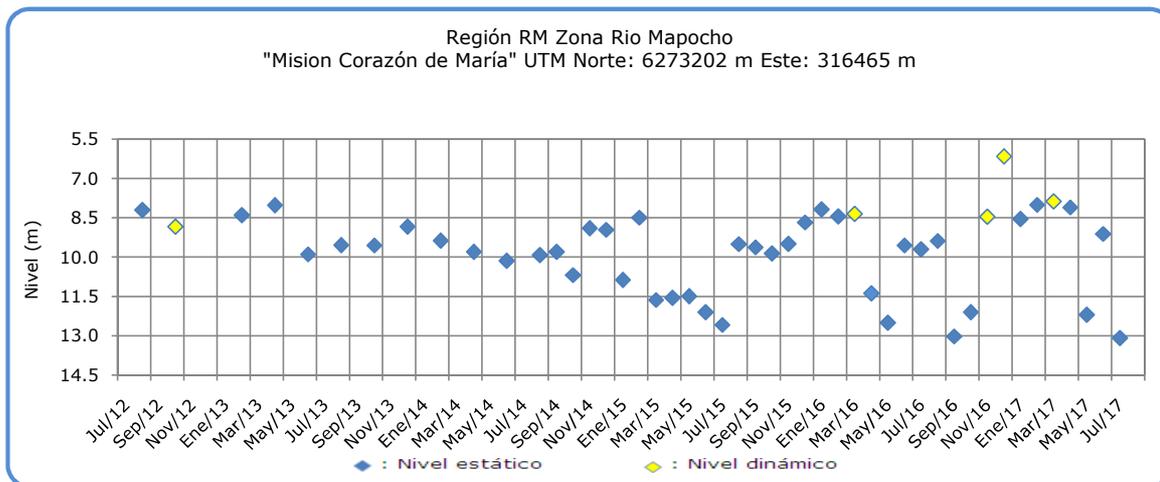
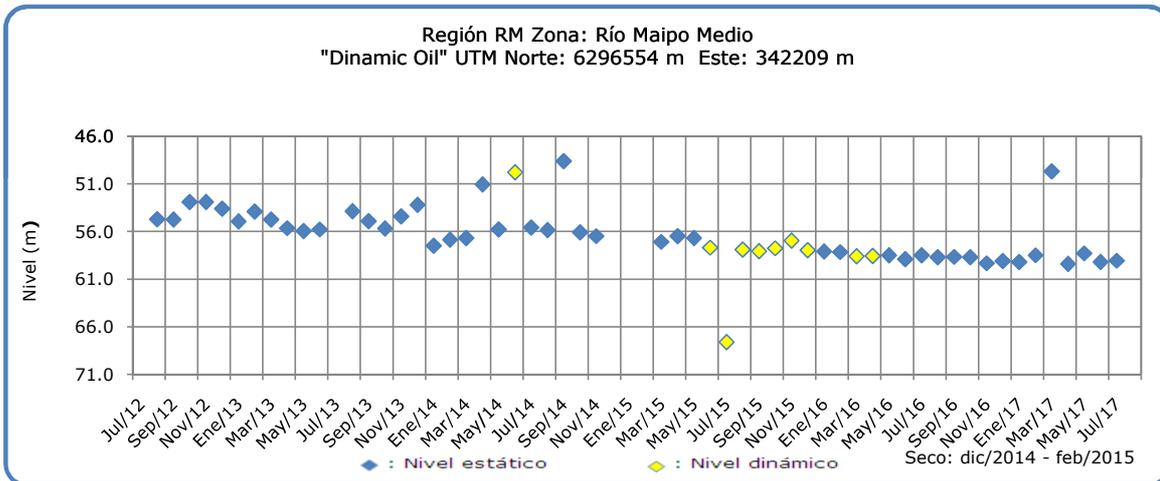
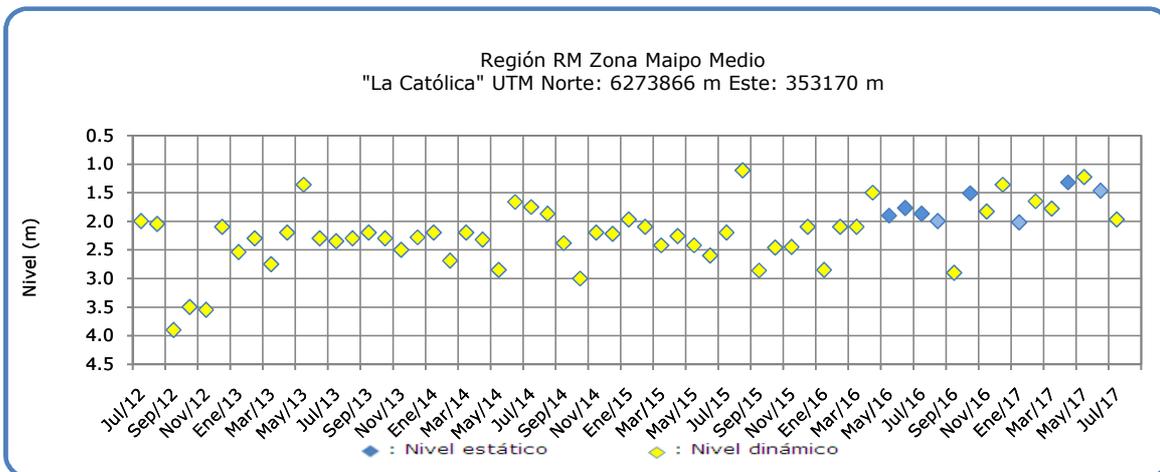


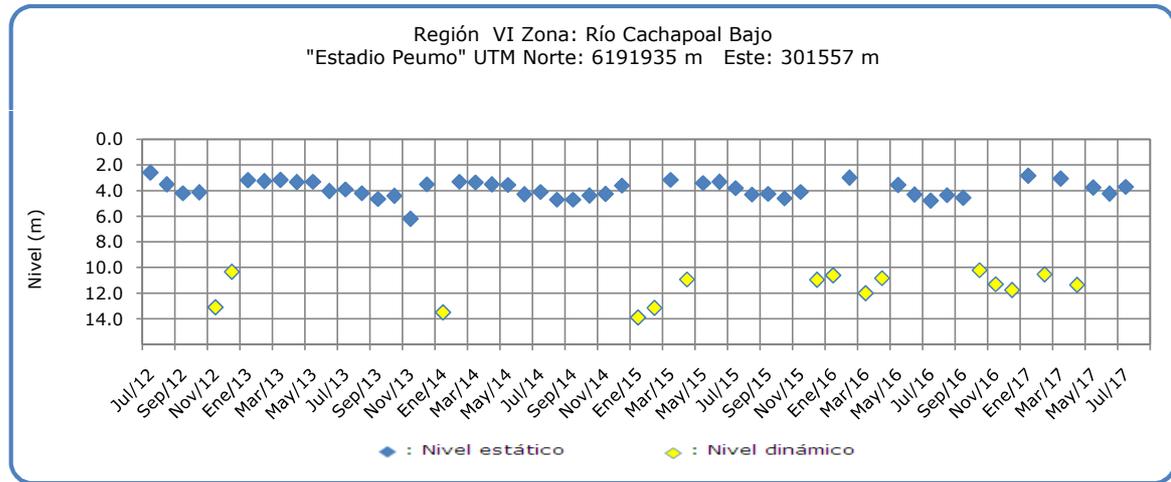
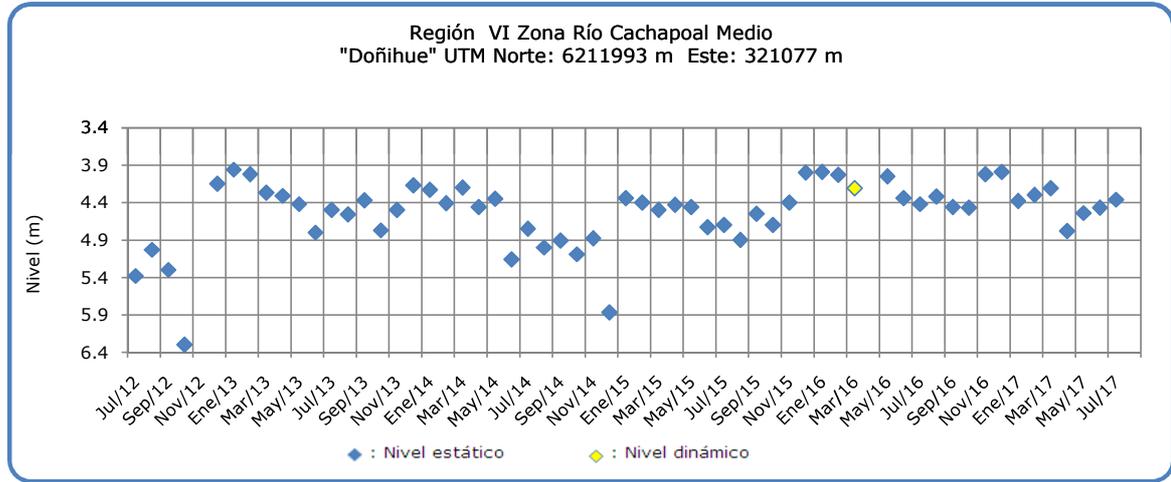
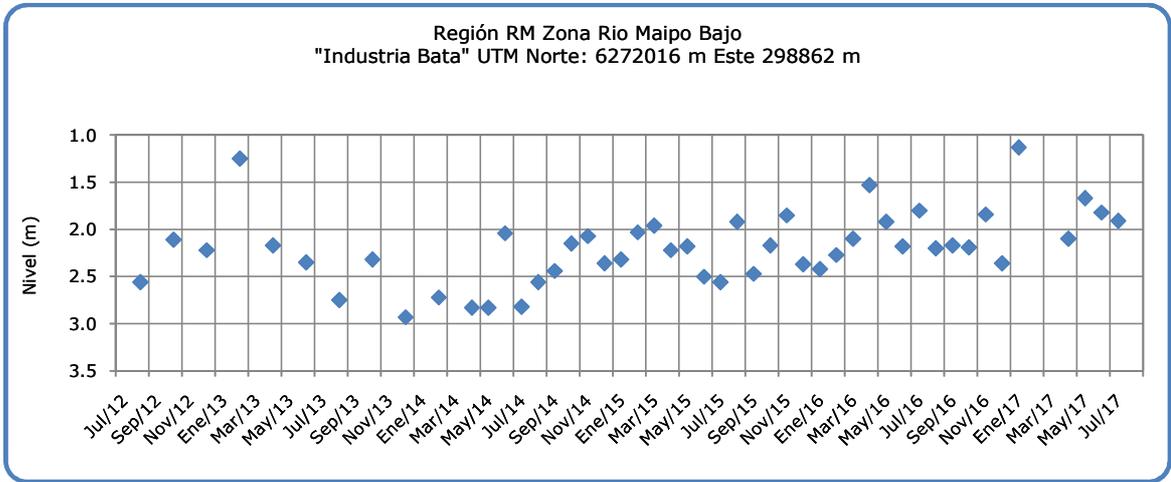


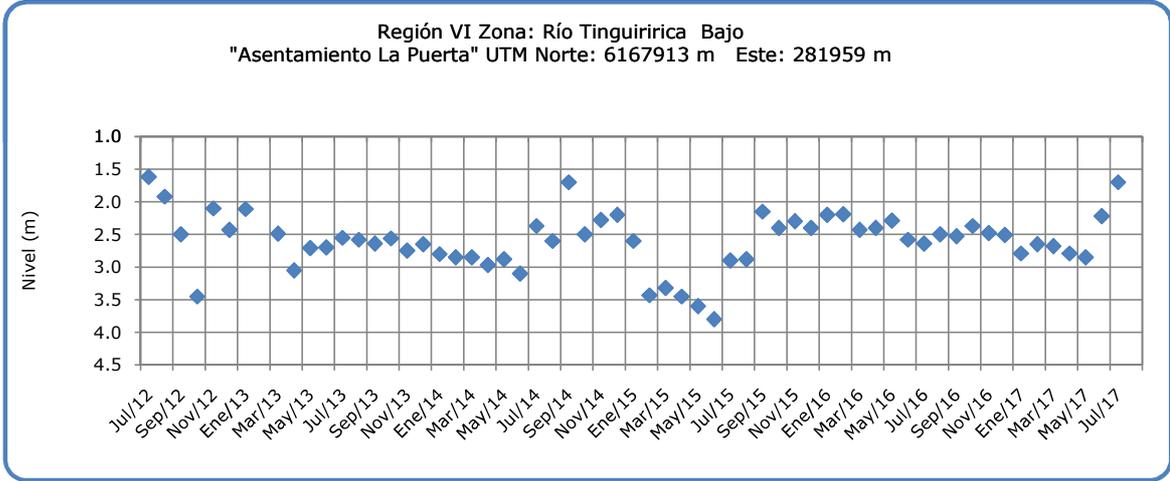
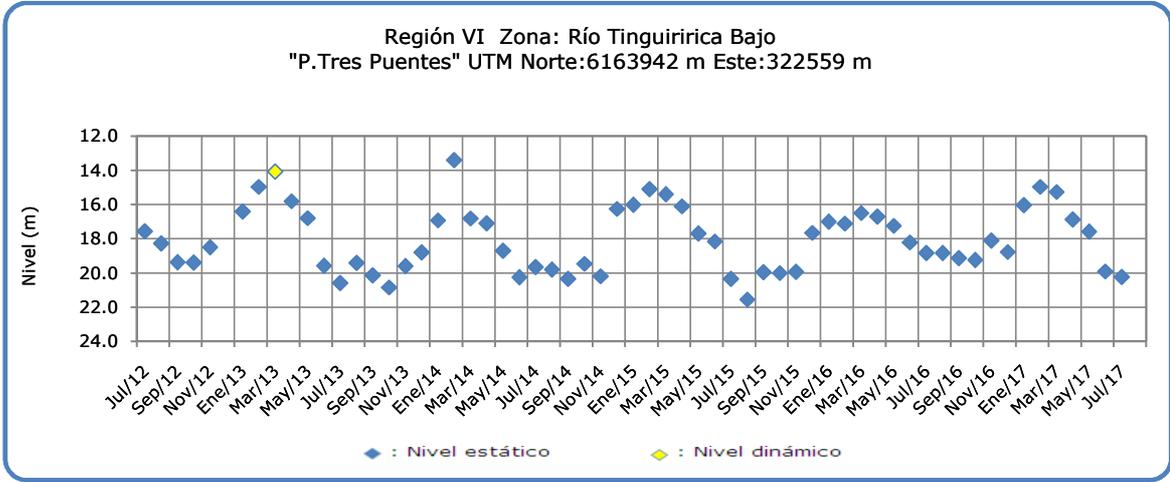
Pozo seco:feb/2013-jul/2015













V SITUACIÓN HIDROLÓGICA DEL MES DE JULIO DE 2017

Durante el mes de julio solo se presentaron precipitaciones desde la cuenca del río Choapa al sur pero de magnitudes menores a lo normal para este mes lo que trajo como consecuencia, de la V región al sur, que el déficit promedio aumentara de 5% a 17%, existiendo, ahora, superávit sólo en la zona norte y en Aysén. Esto también produjo una disminución de los caudales en la gran mayoría de los ríos.

Precipitaciones

En la zona norte hasta la IV región se mantienen superávits importantes por sobre el 50%, llegando a superar, en algunos casos, el 200%, todo esto producto de las fuertes precipitaciones de los meses anteriores. De la V región al sur existen déficits variables siendo más importantes en las regiones Metropolitana, VI y VIII (entre 25 y 50%). Solo la XI región presenta un superávit apreciable sobre un 50%.

Hasta julio de este año, las precipitaciones acumuladas en el país son superiores a las registradas en igual período del año pasado, excepto en el tramo entre la V y VI regiones.

Caudales

En el mes de julio, los ríos experimentaron variaciones menores en sus caudales, mayormente a la baja. Solo los ríos Maule y Biobío tuvieron un aumento de sus caudales más notorio.

Desde el río Copiapó hasta el Limarí los caudales se mantienen por sobre sus promedios. Del río Choapa al sur, están por debajo de sus promedios. Solo los ríos Cachapoal y Maule se encuentran cercanos a sus mínimos históricos.

En relación con el año pasado, los caudales actuales, entre la III región y el río Limarí en la IV región son superiores a los de julio de 2016. Desde el río Choapa al sur los caudales en general son inferiores, con la sola excepción de los ríos de la VIII región que también tienen caudales superiores a los del mes de julio del año pasado.

Embalses

A nivel nacional y en términos globales, los embalses mantienen un déficit con respecto a sus promedios (46%), debido principalmente a los embalses mixtos, dedicados a la generación y al riego, tienen un déficit de un 74%, lo que representa un 68% del volumen promedio total. Sólo los embalses dedicados exclusivamente al riego presentan un superávit de un 32% debido especialmente al aumento de los almacenamientos en los embalses de la zona norte. Los otros tipos de embalses están algo bajo sus promedios. Con respecto al mes anterior (junio 2017), hubo un pequeño aumento de los volúmenes almacenados en un 3%.



Comparado con igual fecha del año anterior sólo los embalses dedicados al riego presentan un superávit de un 54%. Todo el resto presenta volúmenes inferiores entre un 7 y un 30% a los almacenados en julio de 2016.

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 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 | 1676 | 31.7% | 80.1% | 11.0% | 53.6% |
| Generación y Riego | 1359 | -74.2% | 15.9% | 3.5% | -30.5% |
| Solo Generación | 1012 | -11.6% | 51.8% | -8.6% | -6.5% |
| Agua Potable | 195 | -16.2% | 55.6% | -6.7% | -24.3% |
| Total | 4242 | -46.4% | 32.8% | 2.5% | -3.3% |

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 a 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. 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 la ciudad de Copiapó, existe un importante descenso en la napa la cual se había estabilizado después de las lluvias del año pasado. 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 tiene 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 y con una recuperación importante a partir de octubre de ese año, producto de las precipitaciones.

En la región de Valparaíso, 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 cuatro 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 se observa una cierta tendencia a la baja pero de menor magnitud.

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

