

CHILE LO HACEMOS TODOS

Gobierno de Chile

BOLETÍN Nº 487

MES NOVIEMBRE 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 Nº: 12582574

INDICE

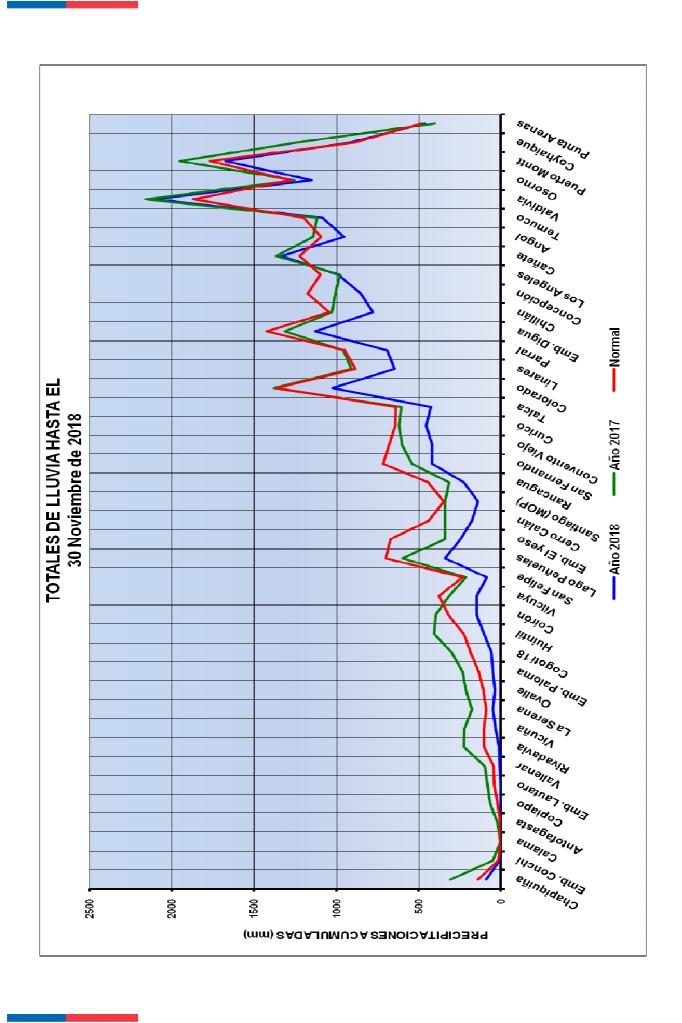
- I Pluviometría
- II Fluviometría
- III Embalses
- IV Aguas Subterráneas
- V Situación Hidrológica

I PLUVIOMETRÍA

Informe Pluviométrico Nacional Totales al 30 de Noviembre del 2018

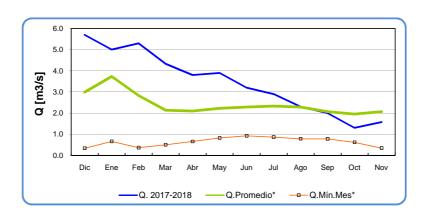
| | | | | | | Exceso o | | | | | | | |
|----------------|-------------------|-----------|--------|--------|-----------|----------|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | 2018 | 2017 | 1981-2010 | Déficit | | | | | | | |
| Estaciones | Comuna | Noviembre | [mm] | [mm] | [mm] | % | | | | | | | |
| Chapiquiña | Putre | 0.0 | 91.2 | 308.0 | 136.7 | -33 | | | | | | | |
| Emb. Conchi | Calama | 0.0 | 7.3 | 47.9 | 16.6 | -56 | | | | | | | |
| Calama | Calama | 0.0 | 0.0 | 4.6 | 3.1 | -100 | | | | | | | |
| Antofagasta | Antofagasta | 0.0 | 0.4 | 20.8 | 3.5 | -89 | | | | | | | |
| Copiapó | Copiapó | 0.0 | 1.2 | 65.6 | 19.2 | -94 | | | | | | | |
| Emb. Lautaro | Tierra Amarilla | 0.0 | 2.0 | 82.5 | 40.5 | -95 | | | | | | | |
| Vallenar | Vallenar | 0.0 | 9.7 | 100.1 | 42.6 | -77 | | | | | | | |
| Rivadavia | Vicuña | 0.0 | 14.0 | 224.1 | 103.4 | -86 | | | | | | | |
| Vicuña | Vicuña | 0.0 | 32.6 | 220.2 | 102.9 | -68 | | | | | | | |
| La Serena | La Serena | 0.0 | 50.9 | 178.4 | 91.2 | -44 | | | | | | | |
| Ovalle | Ovalle | 0.0 | 37.6 | 211.8 | 105.9 | -64 | | | | | | | |
| Emb. Paloma | Monte Patria | 0.0 | 48.4 | 234.6 | 136.1 | -64 | | | | | | | |
| Cogotí 18 | Combarbala | 0.0 | 55.7 | 299.7 | 183.9 | -70 | | | | | | | |
| Huintil | Illapel | 0.0 | 103.7 | 404.4 | 222.8 | -53 | | | | | | | |
| Coirón | Salamanca | 0.0 | 149.0 | 397.5 | 317.5 | -53 | | | | | | | |
| Vilcuya | Los Andes | 0.0 | 145.5 | 315.3 | 377.2 | -61 | | | | | | | |
| San Felipe | San Felipe | 0.0 | 84.4 | 212.6 | 234.0 | -64 | | | | | | | |
| Lago Peñuelas | Valparaíso | 0.0 | 342.0 | 596.5 | 700.3 | -51 | | | | | | | |
| Emb. El yeso | San José de Maipo | 12.0 | 246.2 | 341.3 | 673.1 | -63 | | | | | | | |
| Cerro Calán | Las Condes | 9.6 | 174.2 | 341.0 | 437.5 | -60 | | | | | | | |
| Santiago (MOP) | Santiago | 2.0 | 139.2 | 339.4 | 346.5 | -60 | | | | | | | |
| Rancagua | Rancagua | 1.5 | 223.9 | 315.9 | 442.2 | -49 | | | | | | | |
| San Fernando | San Fernando | 0.0 | 419.5 | 539.0 | 715.1 | -41 | | | | | | | |
| Convento Viejo | Chimbarongo | 0.0 | 417.7 | 601.3 | 680.7 | -39 | | | | | | | |
| Curicó | Curicó | 4.0 | 456.0 | 618.1 | 644.5 | -29 | | | | | | | |
| Talca | Talca | 20.3 | 426.8 | 605.2 | 636.3 | -33 | | | | | | | |
| Colorado | San Clemente | 42.0 | 1024.2 | 1378.8 | 1361.8 | -25 | | | | | | | |
| Linares | Linares | 42.0 | 646.4 | 910.2 | 883.1 | -27 | | | | | | | |
| Parral | Parral | 41.5 | 691.6 | 956.8 | 948.2 | -27 | | | | | | | |
| Emb. Digua | Parral | 95.7 | 1131.8 | 1312.9 | 1425.0 | -21 | | | | | | | |
| Chillán | Chillán | 60.2 | 778.9 | 1029.0 | 1043.3 | -25 | | | | | | | |
| Concepción | Concepción | 41.2 | 850.1 | 1008.0 | 1176.7 | -28 | | | | | | | |
| Los Angeles | Los Ángeles | 107.3 | 989.4 | 979.3 | 1097.3 | -10 | | | | | | | |
| Cañete | Cañete | 91.0 | 1337.3 | 1366.7 | 1225.2 | 9 | | | | | | | |
| Angol | Angol | 100.6 | 953.8 | 1141.0 | 1093.7 | -13 | | | | | | | |
| Temuco | Temuco | 46.5 | 1084.5 | 1116.4 | 1199.7 | -10 | | | | | | | |
| Valdivia | Valdivia | 117.3 | 2113.7 | 2161.7 | 1871.9 | 13 | | | | | | | |
| Osorno | Osorno | 75.1 | 1151.0 | 1256.0 | 1275.7 | -10 | | | | | | | |
| Puerto Montt | Puerto Montt | 136.5 | 1676.4 | 1953.3 | 1767.4 | -5 | | | | | | | |
| Coyhaigue | Coyhaique | 78.6 | 916.2 | 1241.5 | 889.1 | 3 | | | | | | | |
| Punta Arenas | Punta Arenas | 17.4 | 463.5 | 403.0 | 480.5 | -4 | | | | | | | |

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



II FLUVIOMETRIA nov-18

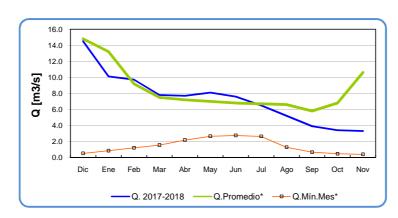
Rio Copiapo en Pastillo *



| | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov |
|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Q. 2017-2018 | 5.7 | 5.0 | 5.3 | 4.3 | 3.8 | 3.9 | 3.2 | 2.9 | 2.3 | 2.0 | 1.3 | 1.6 |
| Q.Promedio* | 3.0 | 3.7 | 2.8 | 2.1 | 2.1 | 2.2 | 2.3 | 2.3 | 2.3 | 2.1 | 2.0 | 2.1 |
| Q.Mín.Mes* | 0.3 | 0.7 | 0.4 | 0.5 | 0.7 | 0.8 | 0.9 | 0.9 | 0.8 | 0.8 | 0.6 | 0.3 |

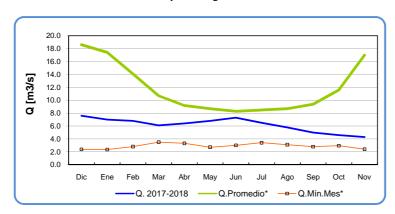
^{*} Reemplaza a Río Copiapó en La Puerta por destrucción de esta.

Río Huasco en Algodones



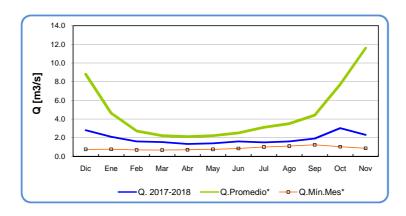
| | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov |
|--------------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| Q. 2017-2018 | 14.5 | 10.1 | 9.7 | 7.8 | 7.7 | 8.1 | 7.6 | 6.5 | 5.2 | 3.9 | 3.4 | 3.3 |
| Q.Promedio* | 14.8 | 13.2 | 9.2 | 7.5 | 7.2 | 7.0 | 6.8 | 6.7 | 6.6 | 5.8 | 6.8 | 10.6 |
| Q.Mín.Mes* | 0.5 | 0.8 | 1.2 | 1.5 | 2.2 | 2.6 | 2.7 | 2.6 | 1.3 | 0.7 | 0.5 | 0.4 |

Río Elqui en Algarrobal



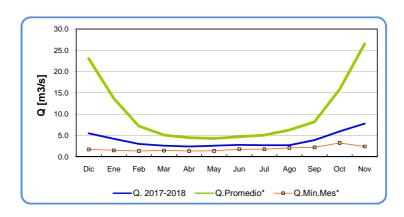
| | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov |
|--------------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|
| Q. 2017-2018 | 7.6 | 7.0 | 6.8 | 6.1 | 6.4 | 6.8 | 7.3 | 6.5 | 5.8 | 5.0 | 4.6 | 4.3 |
| Q.Promedio* | 18.6 | 17.4 | 14.1 | 10.7 | 9.2 | 8.7 | 8.3 | 8.5 | 8.7 | 9.4 | 11.6 | 17.0 |
| Q.Mín.Mes* | 2.4 | 2.4 | 2.8 | 3.5 | 3.3 | 2.7 | 3.0 | 3.4 | 3.1 | 2.8 | 3.0 | 2.4 |

Río Grande en Las Ramadas



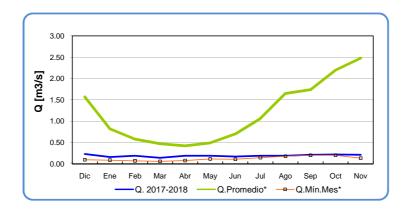
| | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov |
|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| Q. 2017-2018 | 2.8 | 2.1 | 1.6 | 1.5 | 1.3 | 1.4 | 1.6 | 1.5 | 1.6 | 1.9 | 3.0 | 2.3 |
| Q.Promedio* | 8.8 | 4.6 | 2.7 | 2.2 | 2.1 | 2.2 | 2.5 | 3.1 | 3.5 | 4.4 | 7.7 | 11.6 |
| Q.Mín.Mes* | 0.7 | 0.8 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.8 | 1.0 | 1.1 | 1.2 | 1.0 | 0.9 |

Río Choapa en Cuncumen



| | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov |
|--------------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|
| Q. 2017-2018 | 5.5 | 4.2 | 3.0 | 2.6 | 2.4 | 2.6 | 2.8 | 2.7 | 2.7 | 3.9 | 6.0 | 7.8 |
| Q.Promedio* | 23.0 | 13.7 | 7.2 | 5.1 | 4.5 | 4.3 | 4.7 | 5.1 | 6.3 | 8.2 | 15.8 | 26.5 |
| Q.Mín.Mes* | 1.7 | 1.5 | 1.3 | 1.5 | 1.4 | 1.4 | 1.8 | 1.8 | 2.1 | 2.2 | 3.3 | 2.4 |

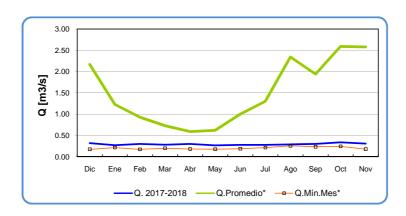
Río Sobrante en Piñadero



| | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov |
|--------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Q. 2017-2018 | 0.23 | 0.16 | 0.19 | 0.14 | 0.19 | 0.19 | 0.17 | 0.19 | 0.19 | 0.21 | 0.22 | 0.21 |
| Q.Promedio* | 1.57 | 0.82 | 0.58 | 0.47 | 0.42 | 0.49 | 0.70 | 1.06 | 1.65 | 1.74 | 2.20 | 2.48 |
| Q.Mín.Mes* | 0.09 | 0.08 | 0.07 | 0.06 | 0.07 | 0.11 | 0.11 | 0.14 | 0.18 | 0.20 | 0.20 | 0.13 |

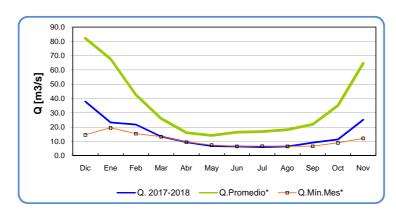
nov-18

Río Alicahue en Colliguay



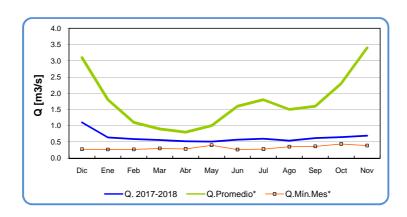
| | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov |
|--------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Q. 2017-2018 | 0.32 | 0.27 | 0.30 | 0.28 | 0.3 | 0.27 | 0.28 | 0.28 | 0.29 | 0.30 | 0.34 | 0.31 |
| Q.Promedio* | 2.17 | 1.23 | 0.93 | 0.73 | 0.59 | 0.62 | 1.00 | 1.30 | 2.34 | 1.94 | 2.59 | 2.58 |
| Q.Mín.Mes* | 0.18 | 0.22 | 0.17 | 0.20 | 0.18 | 0.18 | 0.19 | 0.22 | 0.26 | 0.24 | 0.25 | 0.18 |

Rio Aconcagua en Chacabuquito



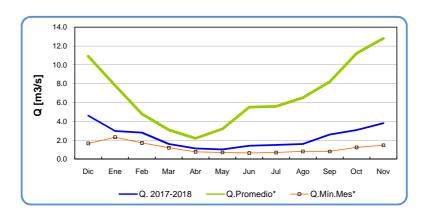
| | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov |
|--------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Q. 2017-2018 | 37.9 | 23.2 | 21.8 | 13.4 | 9.5 | 6.8 | 6.5 | 6.0 | 6.4 | 9.1 | 11.4 | 25.1 |
| Q.Promedio* | 82.1 | 67.7 | 42.5 | 26.0 | 16.0 | 14.1 | 16.3 | 16.8 | 18.1 | 21.8 | 35.1 | 64.6 |
| Q.Mín.Mes* | 14.5 | 19.5 | 15.4 | 13.3 | 9.5 | 7.4 | 6.5 | 6.7 | 6.5 | 6.6 | 9.0 | 12.1 |

Estero Arrayan en la Montosa



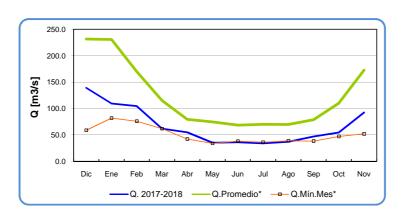
| | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov |
|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Q. 2017-2018 | 1.1 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.5 | 0.5 | 0.6 | 0.6 | 0.5 | 0.6 | 0.7 | 0.7 |
| Q.Promedio* | 3.1 | 1.8 | 1.1 | 0.9 | 0.8 | 1.0 | 1.6 | 1.8 | 1.5 | 1.6 | 2.3 | 3.4 |
| Q.Mín.Mes* | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.4 | 0.3 | 0.3 | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 0.4 |

Río Mapocho en Los Almendros



| | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov |
|--------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|
| Q. 2017-2018 | 4.6 | 3.0 | 2.8 | 1.6 | 1.1 | 1.0 | 1.4 | 1.5 | 1.6 | 2.6 | 3.1 | 3.8 |
| Q.Promedio* | 10.9 | 7.8 | 4.8 | 3.1 | 2.2 | 3.2 | 5.5 | 5.6 | 6.5 | 8.2 | 11.2 | 12.8 |
| Q.Mín.Mes* | 1.7 | 2.3 | 1.7 | 1.2 | 0.8 | 0.7 | 0.6 | 0.7 | 0.8 | 0.8 | 1.2 | 1.5 |

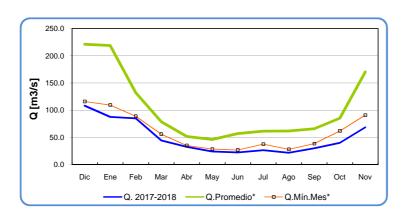
Río Maipo en El Manzano



| | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov |
|--------------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| Q. 2017-2018 | 139.0 | 109.5 | 104.6 | 61.9 | 55.0 | 35.1 | 36.2 | 34.0 | 37.0 | 47.1 | 54.6 | 92.3 |
| Q.Promedio* | 231.5 | 230.5 | 170.1 | 115.2 | 79.4 | 74.6 | 68.6 | 70.2 | 69.7 | 78.9 | 110.0 | 172.7 |
| O.Mín.Mes* | 58.7 | 81.8 | 75.9 | 61.8 | 42.0 | 33.9 | 38.0 | 36.0 | 38.6 | 38.2 | 47.0 | 51.9 |

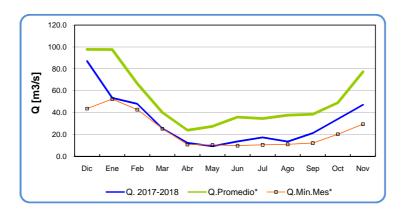
nov-18

Río Cachapoal en Puente Termas(Reg.Nat.)



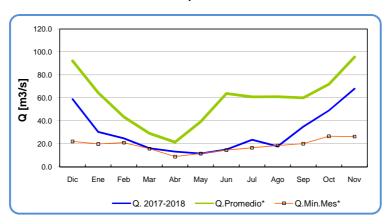
| | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov |
|--------------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Q. 2017-2018 | 108.2 | 87.6 | 84.9 | 44.4 | 32.6 | 24.1 | 22.3 | 26.4 | 21.8 | 30.0 | 40.1 | 68.4 |
| Q.Promedio* | 221.2 | 218.9 | 132.1 | 78.7 | 51.8 | 46.2 | 57.0 | 61.5 | 61.9 | 66.0 | 85.4 | 170.3 |
| Q.Min.Mes* | 116.0 | 109.6 | 88.8 | 56.0 | 35.1 | 28.6 | 26.9 | 37.7 | 28.1 | 38.6 | 62.0 | 90.9 |

Río Tinguiririca en Los Briones



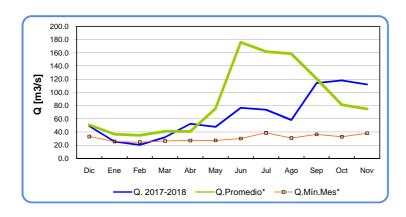
| | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov |
|--------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Q. 2017-2018 | 87.0 | 53.4 | 47.9 | 25.4 | 12.3 | 9.2 | 13.6 | 17.2 | 13.5 | 21.2 | 34.0 | 47.1 |
| Q.Promedio* | 97.7 | 97.6 | 66.6 | 40.1 | 23.9 | 27.4 | 35.9 | 34.5 | 37.7 | 38.5 | 49.1 | 77.3 |
| Q.Mín.Mes* | 43.6 | 52.3 | 42.7 | 25.2 | 10.8 | 10.3 | 9.7 | 10.5 | 11.0 | 12.1 | 20.2 | 29.3 |

Río Teno despues de Junta



| | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov |
|--------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Q. 2017-2018 | 59.0 | 30.4 | 24.9 | 16.1 | 13.2 | 11.6 | 15.1 | 23.5 | 17.8 | 35.0 | 49.0 | 68.0 |
| Q.Promedio* | 92.2 | 64.5 | 43.5 | 29.2 | 21.5 | 39.3 | 63.8 | 60.9 | 61.0 | 60.0 | 71.9 | 95.5 |
| Q.Mín.Mes* | 22.1 | 20.0 | 21.1 | 15.8 | 8.9 | 11.6 | 14.7 | 16.7 | 18.6 | 20.2 | 26.7 | 26.4 |

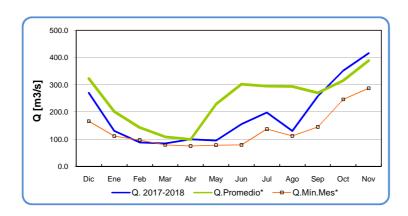
Río Claro en Rauquen



| | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov |
|--------------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Q. 2017-2018 | 48.8 | 25.4 | 20.3 | 32.0 | 52.3 | 47.6 | 76.5 | 73.6 | 58.0 | 114.0 | 118.0 | 112.0 |
| Q.Promedio* | 50.9 | 36.7 | 34.9 | 40.9 | 40.8 | 75.6 | 175.7 | 161.6 | 158.4 | 120.8 | 81.3 | 74.9 |
| Q.Mín.Mes* | 33.0 | 25.5 | 24.5 | 26.3 | 27.0 | 27.1 | 29.9 | 38.6 | 30.7 | 36.3 | 32.6 | 38.0 |

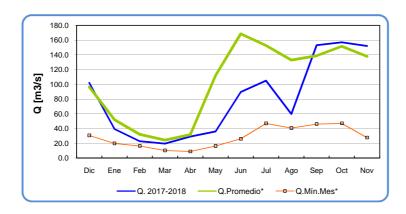
nov-18

Río Maule en Armerillo (Reg.Nat.)



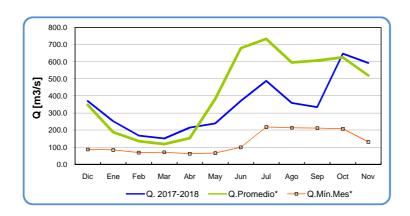
| | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov |
|--------------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Q. 2017-2018 | 270.0 | 130.0 | 88.0 | 84.4 | 99.7 | 95.1 | 155.0 | 198.0 | 130.0 | 258.0 | 352.0 | 416.0 |
| Q.Promedio* | 322.8 | 201.6 | 142.5 | 108.4 | 99.2 | 229.2 | 301.8 | 295.0 | 293.7 | 270.2 | 315.4 | 388.9 |
| Q.Mín.Mes* | 166.0 | 111.4 | 97.0 | 79.1 | 75.0 | 78.0 | 79.0 | 137.0 | 112.0 | 145.0 | 246.1 | 287.0 |

Río Ñuble en San Fabián



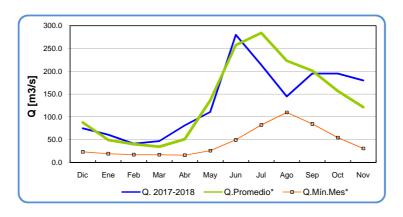
| | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov |
|--------------|-------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Q. 2017-2018 | 102.0 | 39.2 | 22.7 | 19.5 | 29.0 | 36.0 | 89.5 | 104.8 | 59.7 | 153.0 | 157.0 | 152.0 |
| Q.Promedio* | 96.4 | 52.0 | 32.2 | 24.3 | 31.6 | 112.0 | 168.5 | 152.6 | 133.0 | 138.7 | 151.7 | 137.8 |
| Q.Mín.Mes* | 30.7 | 19.7 | 16.4 | 10.2 | 8.9 | 16.2 | 26.0 | 46.9 | 40.6 | 46.1 | 47.0 | 27.7 |

Río Biobio en Rucalhue



| | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov |
|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Q. 2017-2018 | 370.0 | 252.0 | 168.5 | 151.4 | 215.0 | 239.0 | 371.0 | 488.0 | 359.0 | 335.0 | 647.0 | 593.0 |
| Q.Promedio* | 347.0 | 187.0 | 135.0 | 118.0 | 153.0 | 382.0 | 679.0 | 733.0 | 595.0 | 607.0 | 625.0 | 520.0 |
| Q.Min.Mes* | 87.1 | 84.0 | 68.6 | 70.8 | 61.9 | 65.7 | 99.7 | 218.5 | 214.0 | 211.5 | 208.1 | 130.8 |

Río Cautín en Cajón



| | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov |
|--------------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Q. 2017-2018 | 75.0 | 61.0 | 41.4 | 47.0 | 81.3 | 111.0 | 280.0 | 214.0 | 145.0 | 195.0 | 195.0 | 180.0 |
| Q.Promedio* | 87.7 | 49.4 | 40.2 | 34.7 | 51.1 | 136.1 | 257.5 | 284.2 | 223.0 | 201.4 | 156.9 | 121.5 |
| O.Mín.Mes* | 23.4 | 19.3 | 17.3 | 17.1 | 16.1 | 25.9 | 49.6 | 82.3 | 109.7 | 84.7 | 54.7 | 30.8 |

^{*} Caudales Promedio y Mínimos Mensuales del período 1981 - 2010

III EMBALSES

Volúmenes Almacenados Al 30 de noviembre de 2018

(mill-m³)

| | | | (11111) | , | | | |
|----------------|---------------|-----------|-----------|----------------------------------|----------------|--------------|--------------------|
| EMBALSE | REGIÓN | CUENCA | CAPACIDAD | PROMEDIO HISTORICO MENSUAL | Novier 2018 | nbre 2017 | USO PRINCIPAL |
| Conchi | Antofagasta | Loa | 22 | 18 | 17 | 17 | Riego |
| Lautaro | Atacama | Copiapó | 26 | 10 | 17 | 20 | Riego |
| Santa Juana | Atacama | Huasco | 166 | 126 | 159 | 164 | Riego |
| La Laguna | Coquimbo | Elqui | 38 | 24 | 38 | 38 | Riego |
| Puclaro | Coquimbo | Elqui | 209 | 129 | 200 | 206 | Riego |
| Recoleta | Coquimbo | Limarí | 86 | 67 | 80 | 86 | Riego |
| La Paloma | Coquimbo | Limarí | 750 | 428 | 551 | 610 | Riego |
| Cogotí | Coquimbo | Limarí | 156 | 85 | 103 | 150 | Riego |
| Culimo | Coquimbo | Quilimarí | 10 | 4.2 | 7.1 | 8.8 | Riego |
| El Bato | Coquimbo | Choapa | 26 | | 24 | 26 | Riego |
| Corrales | Coquimbo | Choapa | 50 | 42 | 45 | 50 | Riego |
| Aromos | Valparaíso | Aconcagua | 35 | 29 | 25 | 35 | Agua Potable |
| Peñuelas | Valparaíso | Peñuelas | 95 | 28 | 4.5 | 7.4 | Agua Potable |
| El Yeso | Metropolitana | Maipo | 220 | 155 | 76 | 100 | Agua Potable |
| Rungue | Metropolitana | Maipo | 1.7 | 1.3 | 0.0 | 0.4 | Riego |
| Convento Viejo | O'Higgins | Rapel | 237 | 223 | 235 | 236 | Riego |
| Rapel | O'Higgins | Rapel | 695 | 560 | 512 | 630 | Generación |
| Colbún | Maule | Maule | 1544 | 1354 | 1513 | 1543 | Generación y Riego |
| Lag. Maule | Maule | Maule | 1420 | 994 | 425 | 333 | Generación y Riego |
| Bullileo | Maule | Maule | 60 | 57 | 60 | 60 | Riego |
| Digua | Maule | Maule | 225 | 201 | 219 | 225 | Riego |
| Tutuvén | Maule | Maule | 22 | 12 | 13.0 | 22 | Riego |
| Coihueco | Biobío | Itata | 29 | 28 | 29 | 29 | Riego |
| Lago Laja | Biobío | Biobío | 5582 | 3461 | 1637 | 1181 | Generación y Riego |
| Ralco | Biobío | Biobío | 1174 | 937 | 1094 | 1169 | Generación |
| Pangue | Biobío | Biobío | 83 | 76 | 75 | 76 | Generación |

Resumen Anual

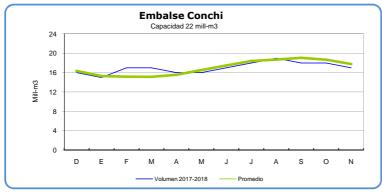
| 2017-2018 FMRAISE D F F M A M 1 1 A S O N | | | | | | | | | | | | | |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| EMBALSE | D | E | F | М | Α | М | J | J | Α | S | 0 | N | |
| Conchi | 16 | 15 | 17 | 17 | 16 | 16 | 17 | 18 | 19 | 18 | 18 | 17 | |
| Lautaro (*) | 21 | 21 | 23 | 22 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 22 | 20 | 17 | |
| Santa Juana | 166 | 166 | 166 | 166 | 166 | 166 | 166 | 166 | 165 | 165 | 163 | 159 | |
| La Laguna (**) | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | |
| Puclaro (**) | 205 | 205 | 209 | 200 | 201 | 204 | 206 | 207 | 208 | 207 | 203 | 200 | |
| Recoleta (***) | 85 | 83 | 81 | 79 | 79 | 81 | 85 | 86 | 85 | 83 | 82 | 80 | |
| La Paloma | 603 | 583 | 562 | 547 | 539 | 541 | 556 | 569 | 573 | 572 | 565 | 551 | |
| Cogotí | 148 | 142 | 135 | 129 | 124 | 121 | 121 | 121 | 119 | 115 | 110 | 103 | |
| Culimo | 8.6 | 8.0 | 7.6 | 7.3 | 7.0 | 7.0 | 7.0 | 7.3 | 7.4 | 7.5 | 7.4 | 7.1 | |
| El Bato | 26 | 25 | 24 | 23 | 22 | 22 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 | 24 | |
| Corrales | 45 | 39 | 32 | 26 | 23 | 22 | 25 | 28 | 32 | 36 | 40 | 45 | |
| Aromos | 35 | 32 | 31 | 23 | 20 | 19 | 20 | 23 | 26 | 26 | 26 | 25 | |
| Peñuelas | 6.6 | 6.0 | 5.3 | 4.7 | 4.2 | 4.1 | 4.4 | 6.2 | 6.1 | 5.9 | 5.4 | 4.5 | |
| El Yeso | 125 | 142 | 162 | 169 | 147 | 138 | 138 | 135 | 125 | 103 | 81 | 76 | |
| Rungue | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | |
| Convento Viejo | 224 | 185 | 160 | 147 | 151 | 152 | 186 | 223 | 233 | 231 | 236 | 235 | |
| Rapel | 626 | 602 | 586 | 479 | 405 | 412 | 374 | 413 | 486 | 599 | 467 | 512 | |
| Colbún | 1445 | 1269 | 1224 | 1020 | 745 | 615 | 702 | 766 | 818 | 1201 | 1439 | 1513 | |
| Lag. Maule | 360 | 371 | 292 | 286 | 299 | 298 | 311 | 325 | 343 | 367 | 384 | 425 | |
| Bullileo | 57 | 32 | 10.1 | 0.9 | 0.9 | 3.7 | 18 | 36 | 44 | 55 | 60 | 60 | |
| Digua | 171 | 102 | 38 | 14.6 | 18.2 | 37 | 90 | 147 | 203 | 225 | 225 | 219 | |
| Tutuvén | 17.0 | 12.0 | 17.2 | 6.4 | 3.2 | 4.0 | 4.7 | 8.3 | 10 | 12 | 13 | 13 | |
| Coihueco | 28 | (1) | 24.6 | 7.8 | 8.2 | 16.1 | 21.0 | 25.9 | 28 | 29 | 29 | 29 | |
| Lago Laja (&) | 1303 | 1207 | 1057 | 942 | 893 | 863 | 950 | 1045 | 1092 | 1229 | 1404 | 1637 | |
| Ralco | 1066 | 822 | 667 | 540 | 478 | 437 | 620 | 617 | 534 | 1009 | 972 | 1094 | |
| Pangue | 74 | 79 | 75 | 71 | 74 | 72 | 75 | 69 | 78 | 80 | 76 | 75 | |

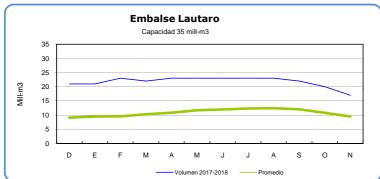
^{(*) :} Curva corregida por embanque (**): Se realiza ajuste de Capacidad Máxima.

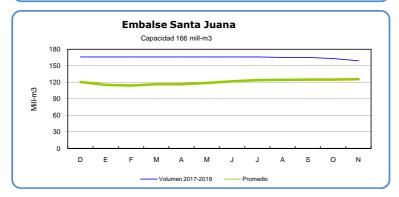
^{(&}amp;): Volumen sobre cota 1300 msnm

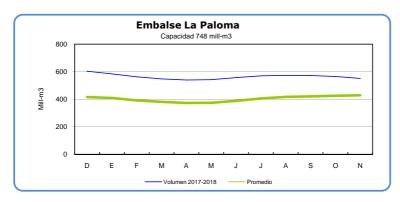
 $^{(\}ast \ast \ast \ast)$: destrucción parcial del peraltamiento del vertedero, se calibra la capacidad máxima actual.

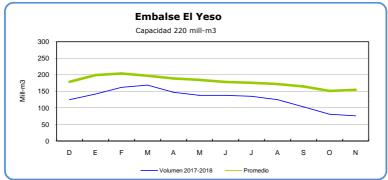
⁽¹⁾ Sin observador

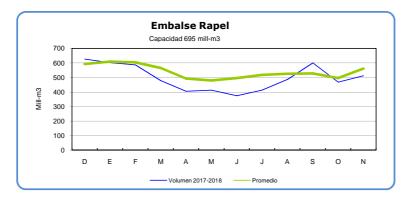


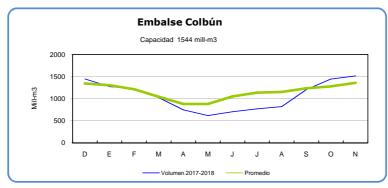


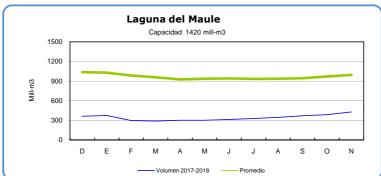


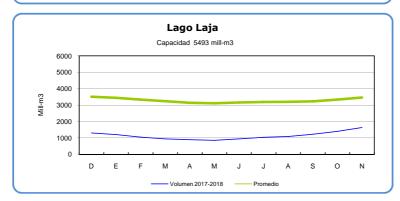


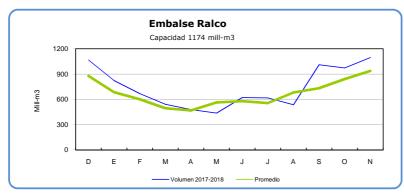


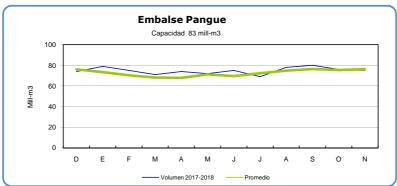






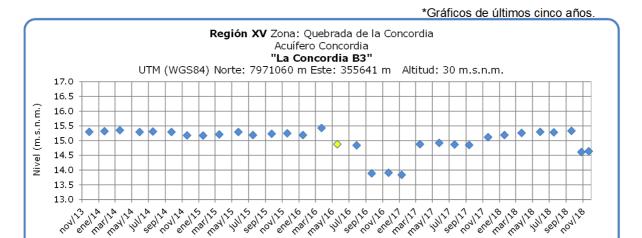




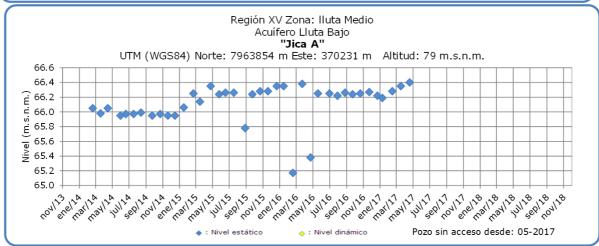


IV Aguas Subterráneas

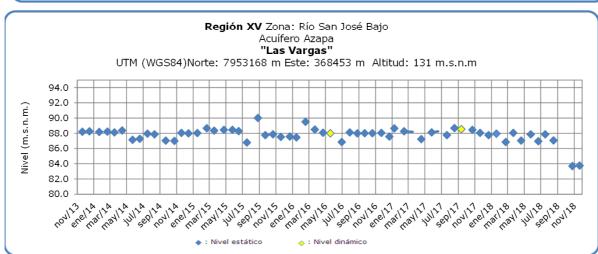
Niveles medidos en pozos

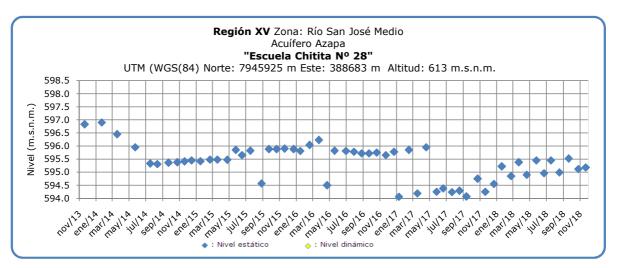


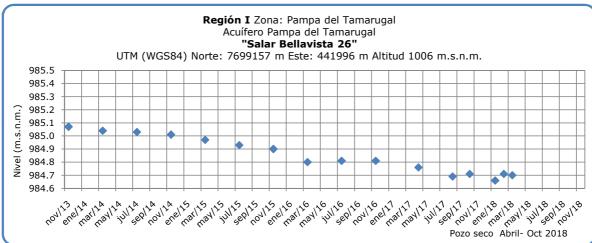
. Nivel estático

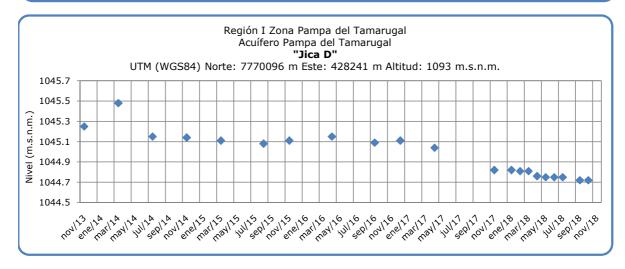


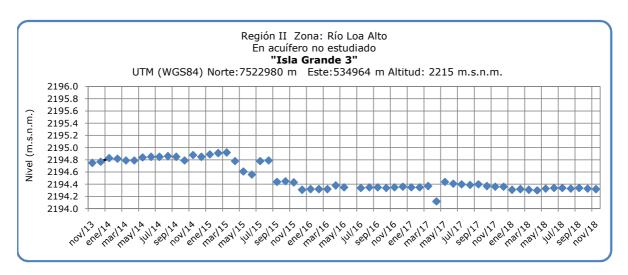
Nivel dinámico

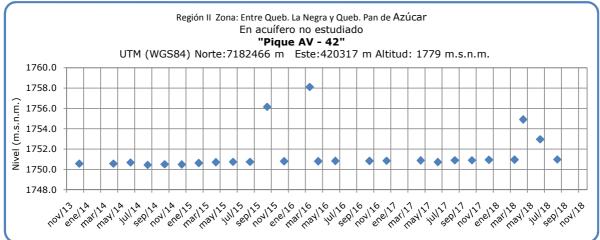


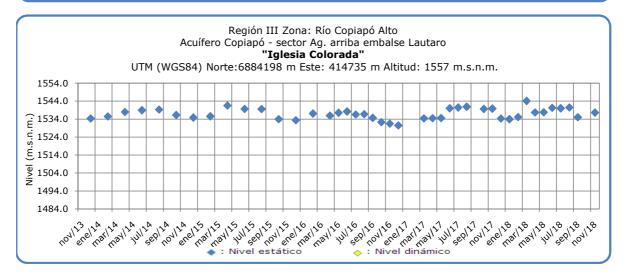


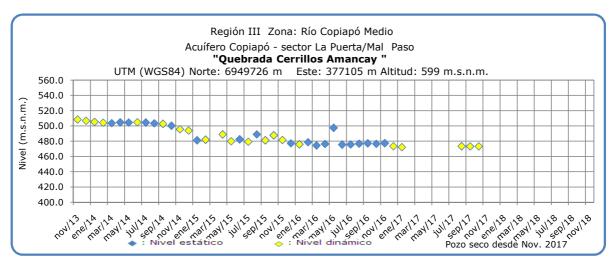


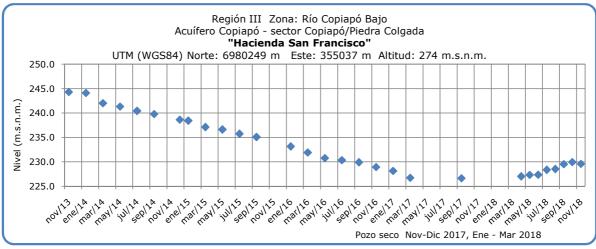


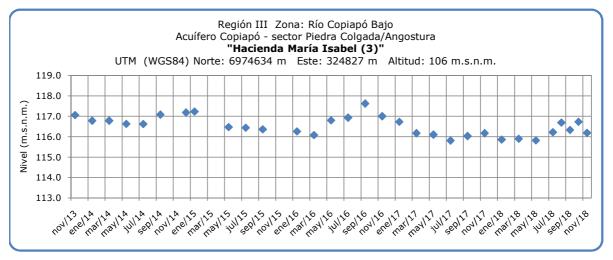


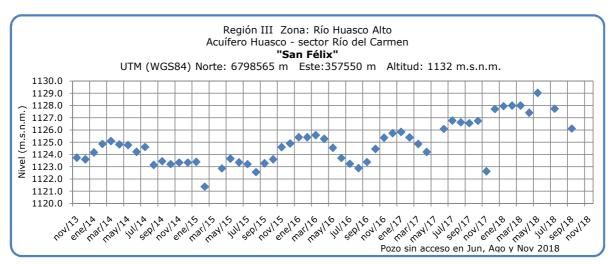


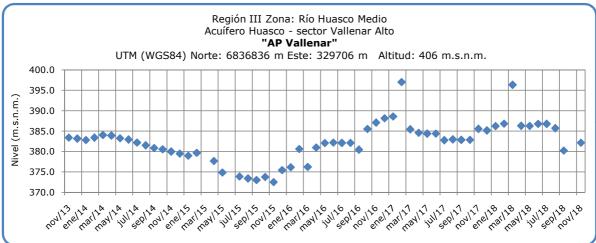


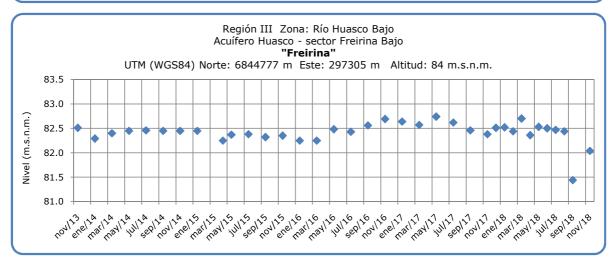


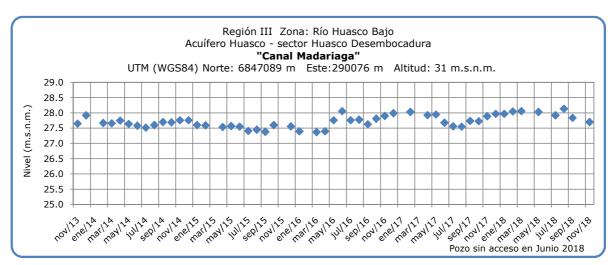


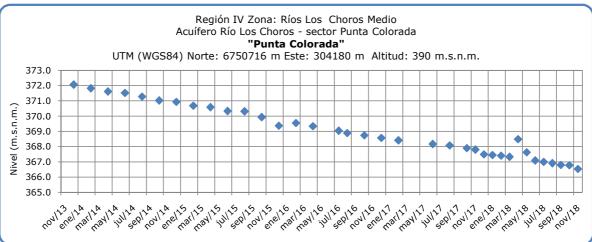


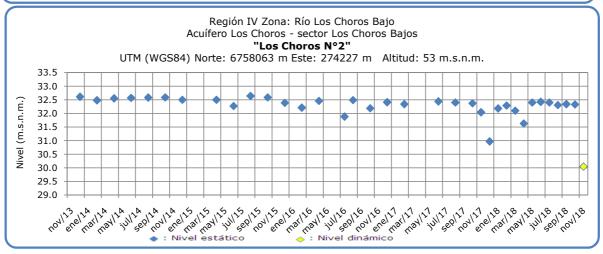


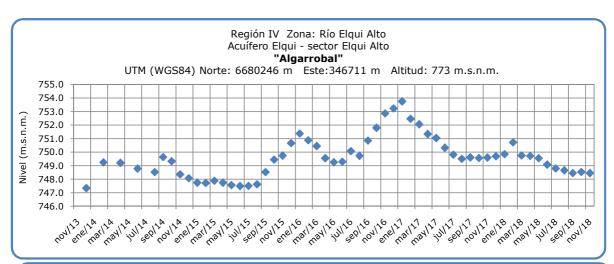


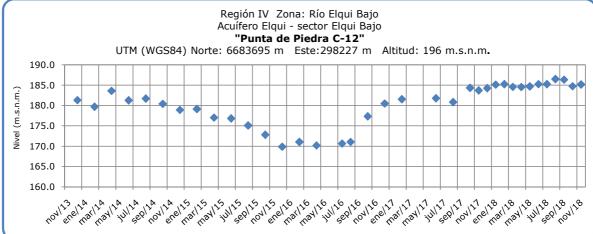


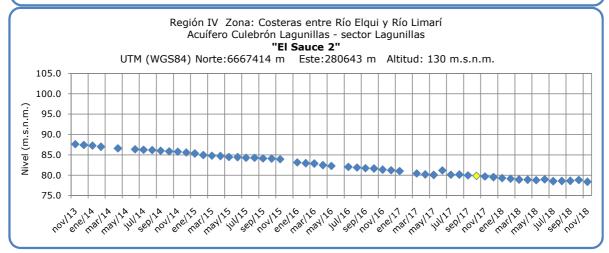


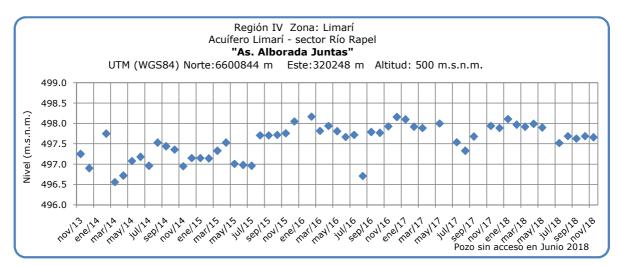


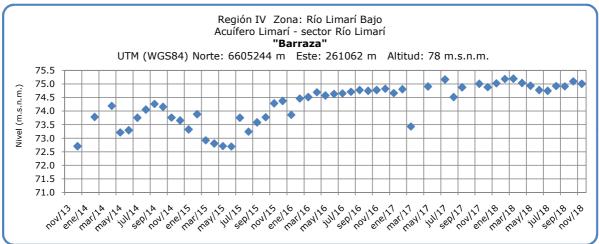


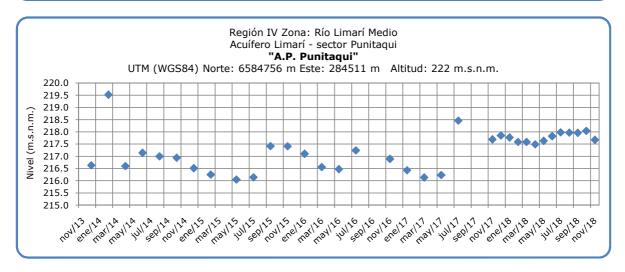


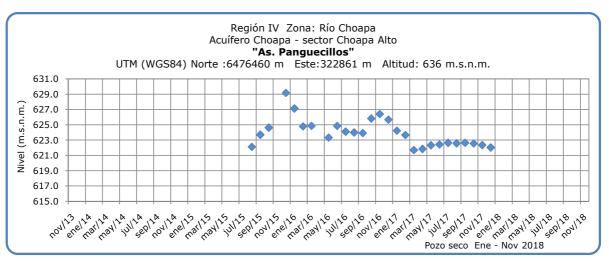


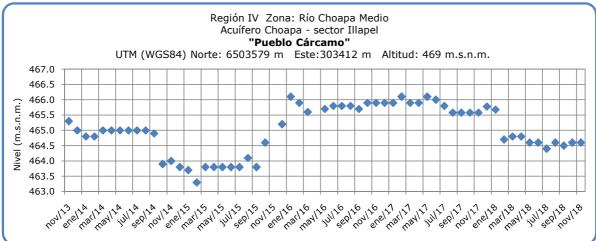


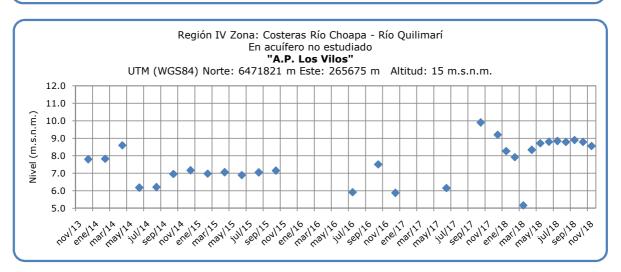


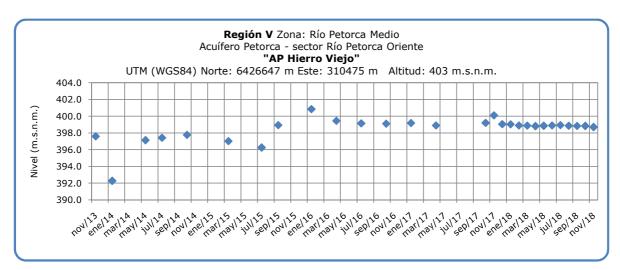


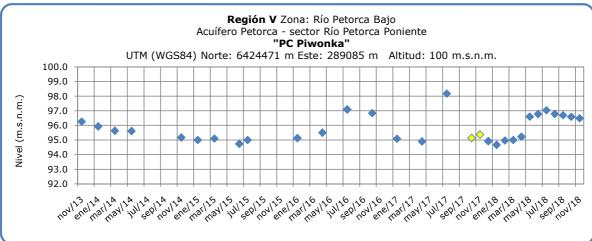


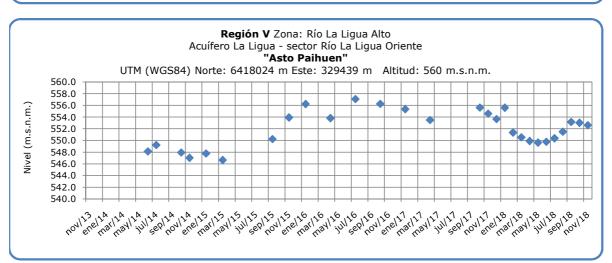


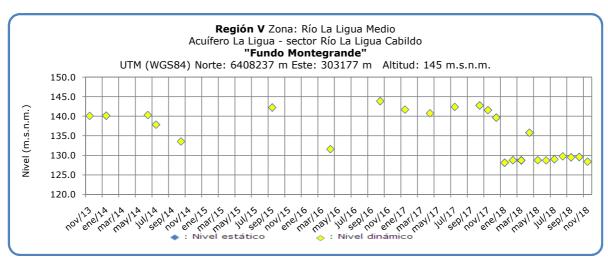


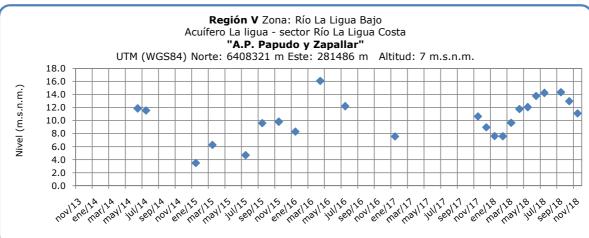


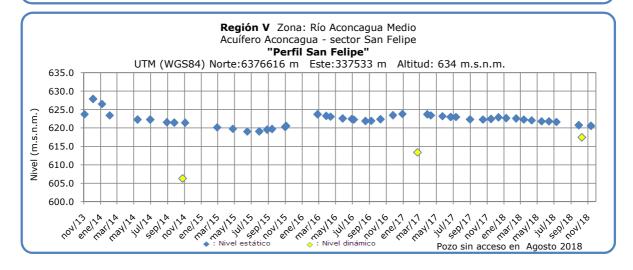


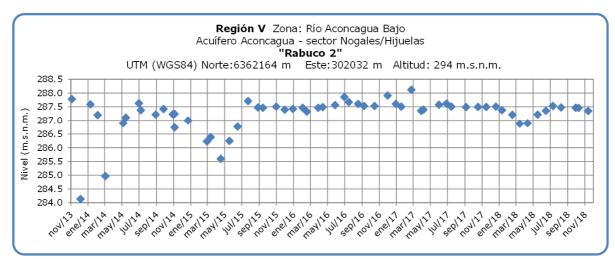


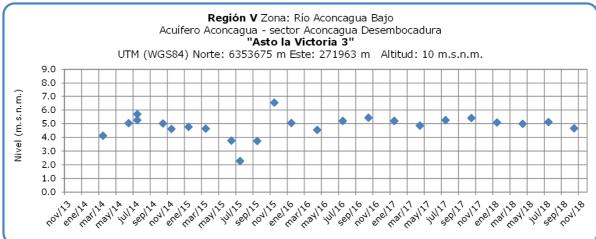


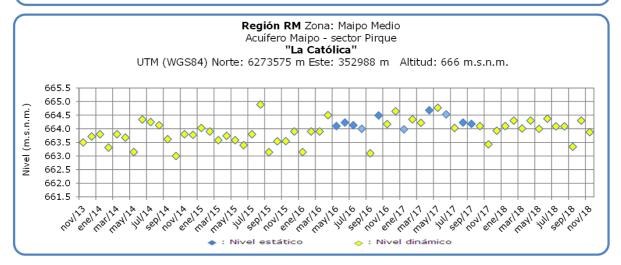


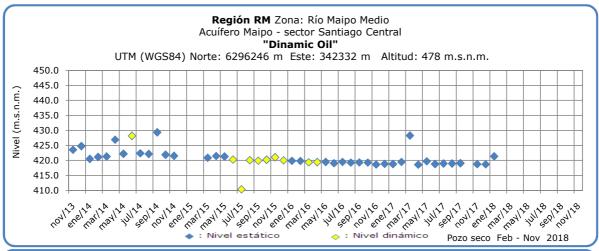


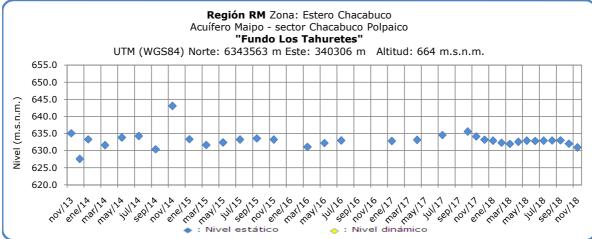


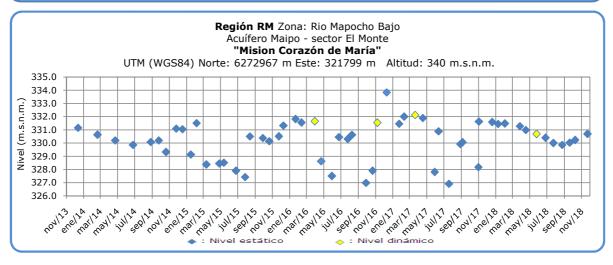


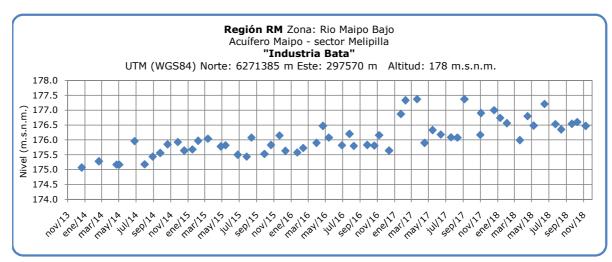


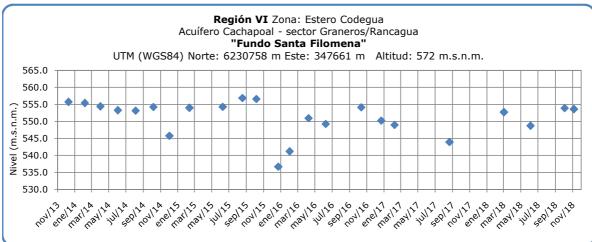


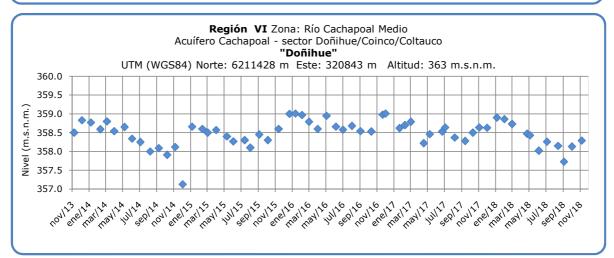


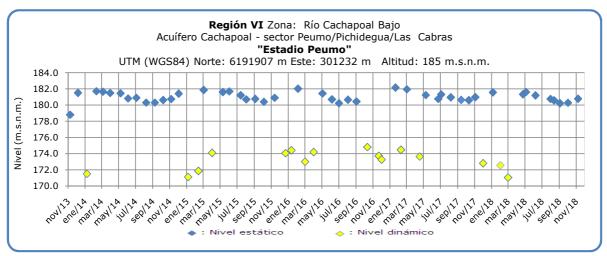


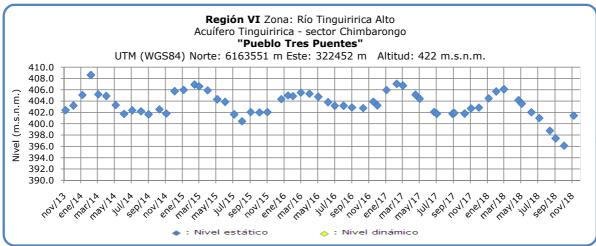


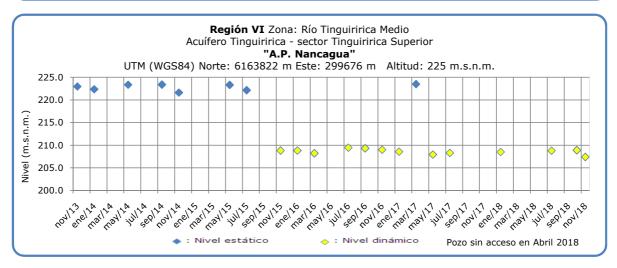


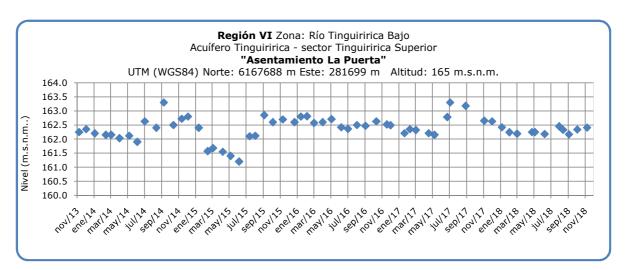


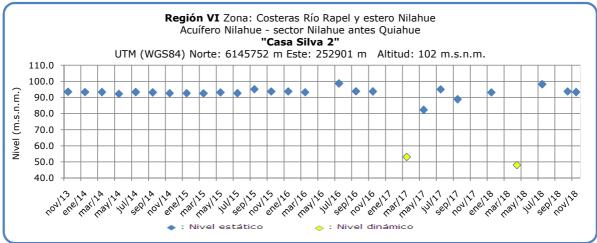


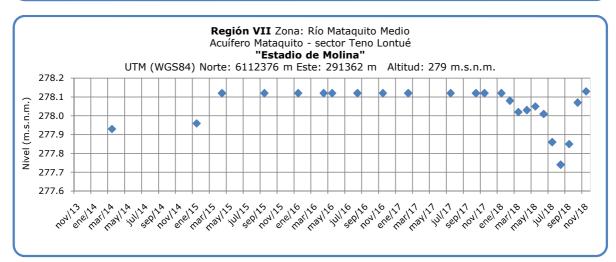


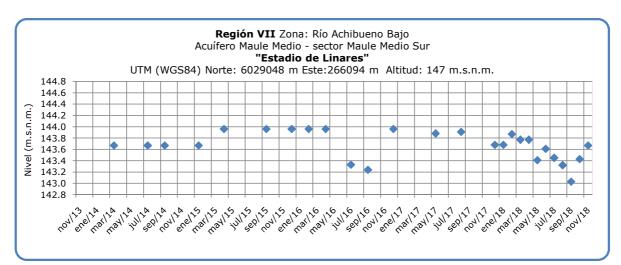


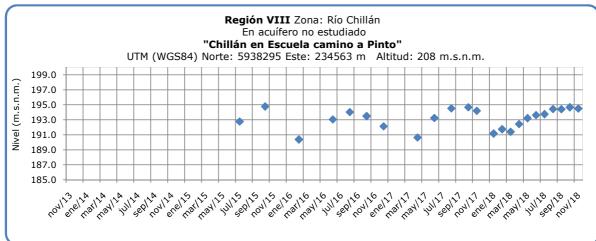


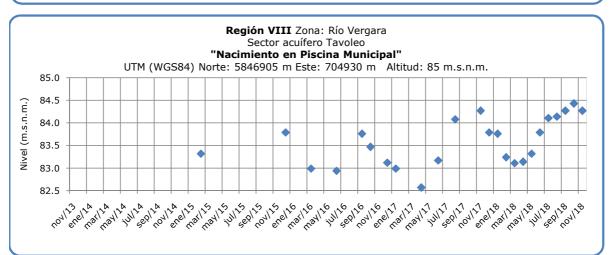


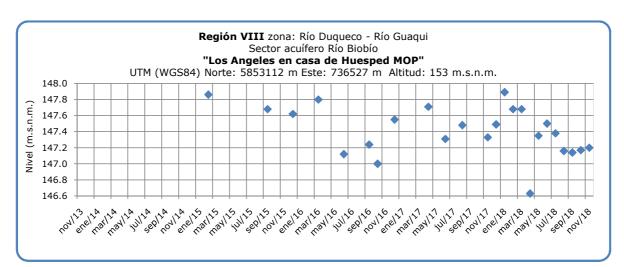


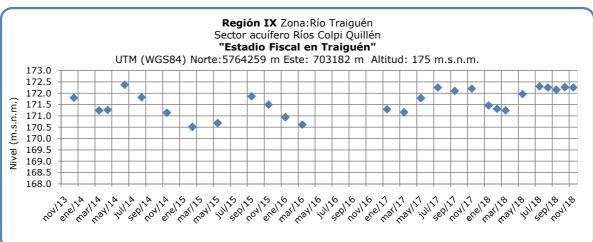


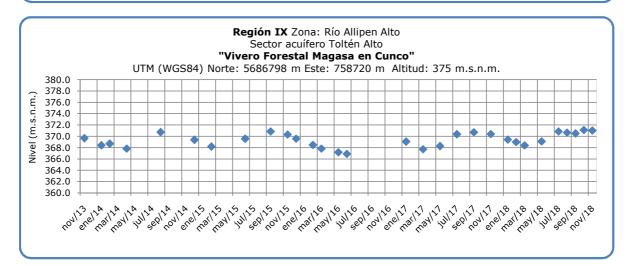


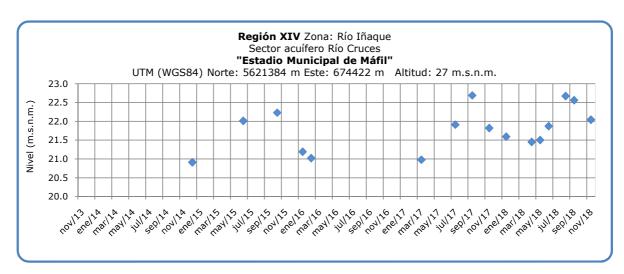


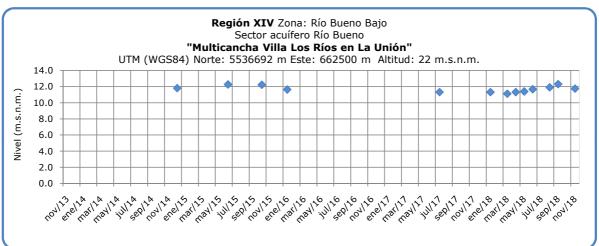


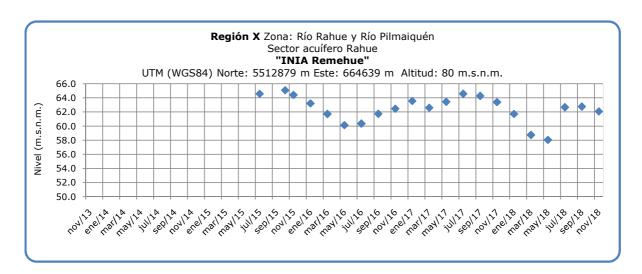


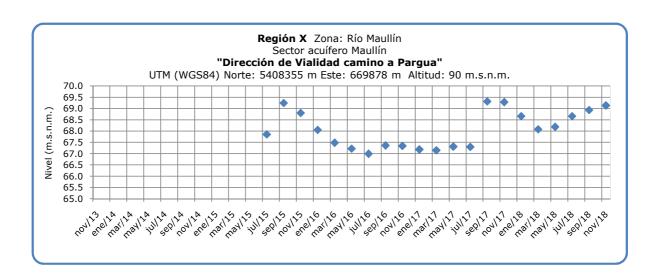












V SITUACIÓN HIDROLÓGICA DEL MES DE NOVIEMBRE DE 2018

Durante el mes de noviembre se presentaron precipitaciones desde la región Metropolitana al sur, siendo mayores desde la región de Talca, las que no causaron mayores variaciones en los déficits existentes hasta el mes anterior.

Precipitaciones

Se mantienen déficits importantes desde el norte del país a la región del Biobío que varían entre 100% y 25%, decreciendo progresivamente de norte a sur. Desde Los Ángeles a Punta Arenas la situación es cercana a lo normal, con superávits o déficits dentro de +/- un 10%.

Con respecto a noviembre del año pasado, las precipitaciones de este año son bastante menores en casi todo el país. Sólo son mayores en Punta Arenas.

Caudales

Entre las cuencas del río Copiapó en la región de Atacama y la del río Ligua en la región de Valparaíso los caudales se han mantenido con variaciones menores tanto de aumento como de descenso. Del río Aconcagua hasta el río Maule todos los ríos aumentaron sus caudales producto de los deshielos. Al sur, los caudales disminuyeron pero en montos menores a un 10%.

Desde la cuenca del Copiapó y hasta la cuenca del Teno, todos los caudales de los ríos se encuentran bajo sus promedios y en algunos casos muy cercanos a sus mínimos históricos, siendo el río Cachapoal el único que se mantiene por debajo de ese mínimo. Desde el Teno al sur los caudales superan a sus promedios históricos.

En relación con el año pasado, sólo el caudal del río Cautín supera al de noviembre de 2017, los del resto del país son todos menores.

Embalses

A nivel nacional y en términos globales, los embalses presentan un déficit con respecto a sus promedios de un 21%. Con respecto al mes anterior (octubre de 2018), hubo un leve aumento en los volúmenes almacenados de un 7%.

Para los embalses mixtos, dedicados a la generación y al riego, se observa una mejora respecto del mes anterior, pasando de un déficit del 42% a un 38%.

Los embalses dedicados exclusivamente al riego o a la generación presentan superávit de alrededor de un 24% y 7% respectivamente.

El mayor déficit corresponde a los embalses de Agua Potable con un 50%, mientras que el mes anterior presentaron un déficit de 47%.

Comparado con igual fecha del año anterior, los embalses para Agua Potable presentan una menor acumulación de un 26% y los de generación de un 10%. Los embalses dedicados sólo al Riego tienen un volumen algo menor al del año anterior (-8%), y los embalses mixtos acumulan un mayor volumen de un 17%. Considerados en forma global, la acumulación actual es un 2% mayor a la de noviembre del año 2017.

Actualmente el almacenamiento global corresponde a un 55% de la capacidad total.

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

VARIACIÓN DE LOS VOLÚMENES DE EMBALSES

| | Volume | | Capacida | Variación Po | rcentual c/r |
|--------------------|---------|----------|-----------|--------------|--------------|
| Tipo de | n | Porc.c/r | d | a | |
| | | Promedi | | Mes | Año |
| Embalses | Actual | 0 | Utilizada | Anterior | Pasado |
| | mill-m3 | % | % | % | % |
| Solo Riego | 1797 | 23.5% | 85.0% | -2.1% | -7.8% |
| Generación y Riego | 3575 | -38.5% | 41.8% | 10.8% | 16.9% |
| Solo Generación | 1681 | 6.8% | 86.1% | 11.0% | -10.3% |
| Agua Potable | 106 | -50.1% | 30.1% | -6.1% | -25.9% |
| Total | 7159 | -20.9% | 55.2% | 7.0% | 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 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 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 observa una incipiente recuperación a partir del mes de mayo de este año. 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.