

BOLETÍN Nº 438
MES Octubre
AÑO 2014

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

# Contenido:

I Pluviometría

Il Fluviometría

III Embalses

IV Aguas Subterráneas

V Situación Hidrológica

Nota: Datos provisorios sujetos a modificaciones

SSD Nº: 8255341

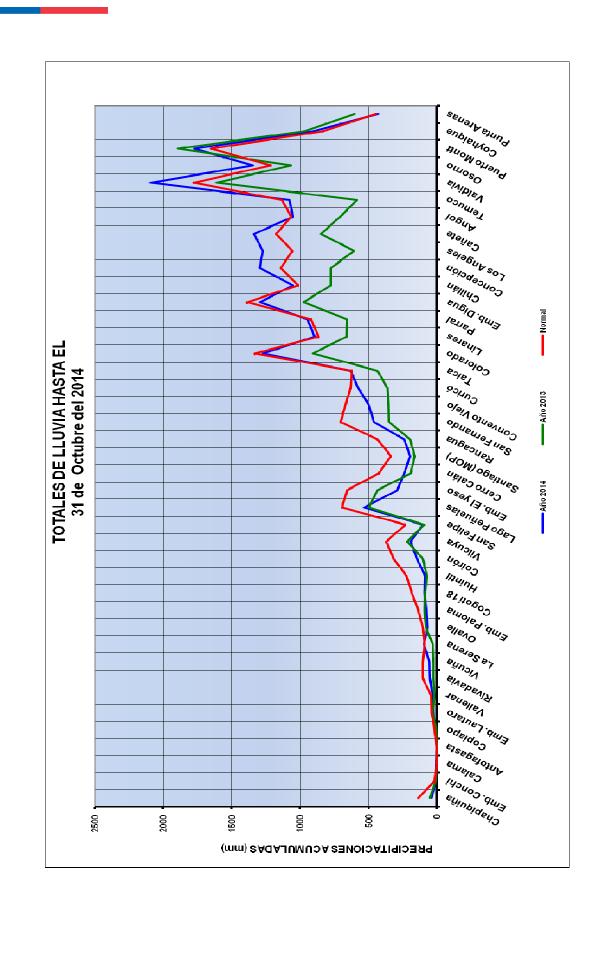
# **INDICE**

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

# I PLUVIOMETRÍA

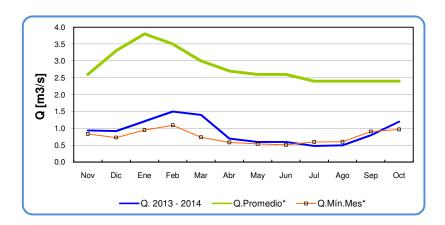
# Informe Pluviométrico Nacional Nº 10 Totales al 31 de Octubre del 2014

|                |         |        |        |          | Exceso o |
|----------------|---------|--------|--------|----------|----------|
| Estaciones     | Octubre | 2014   | 2013   | Promedio | Déficit  |
|                |         | [mm]   | [mm]   | [mm]     | %        |
| Chapiquiña     | 0.0     | 41.2   | 54.7   | 135.8    | -70      |
| Emb. Conchi    | 0.0     | 12.2   | 8.5    | 16.6     | -26      |
| Calama         | 0.0     | 6.1    | 0.0    | 3.1      | 97       |
| Antofagasta    | 0.0     | 2.5    | 0.0    | 3.5      | -28      |
| Copiapo        | 0.0     | 14.1   | 4.6    | 19.2     | -27      |
| Emb. Lautaro   | 0.0     | 28.5   | 31.0   | 41.2     | -31      |
| Vallenar       | 0.0     | 33.0   | 20.5   | 42.6     | -22      |
| Rivadavia      | 0.0     | 52.4   | 28.5   | 103.3    | -49      |
| Vicuña         | 0.0     | 58.1   | 25.4   | 102.8    | -44      |
| La Serena      | 0.0     | 94.3   | 30.7   | 90.9     | 4        |
| Ovalle         | 0.0     | 68.5   | 83.4   | 105.8    | -35      |
| Emb. Paloma    | 0.0     | 77.4   | 92.8   | 135.8    | -43      |
| Cogotí 18      | 0.0     | 90.0   | 86.0   | 183.4    | -51      |
| Huintil        | 0.0     | 87.0   | 74.7   | 221.2    | -61      |
| Coirón         | 0.0     | 144.7  | 105.8  | 315.3    | -54      |
| Vilcuya        | 0.0     | 191.5  | 220.5  | 370.4    | -48      |
| San Felipe     | 0.0     | 105.3  | 96.9   | 230.2    | -54      |
| Lago Peñuelas  | 0.0     | 533.6  | 497.9  | 693.9    | -23      |
| Emb. El yeso   | 1.0     | 291.4  | 436.8  | 657.2    | -56      |
| Cerro Calán    | 1.6     | 240.7  | 194.9  | 427.9    | -44      |
| Santiago (MOP) | 0.0     | 195.8  | 163.0  | 339.5    | -42      |
| Rancagua       | 1.5     | 239.2  | 198.7  | 433.9    | -45      |
| San Fernando   | 6.5     | 462.1  | 352.5  | 704.0    | -34      |
| Convento Viejo | 0.0     | 497.9  | 354.5  | 671.1    | -26      |
| Curicó         | 1.5     | 575.2  | 364.7  | 633.2    | -9       |
| Talca          | 7.7     | 631.3  | 436.9  | 622.7    | 1        |
| Colorado       | 14.0    | 1272.3 | 909.5  | 1332.1   | -4       |
| Linares        | 16.5    | 896.9  | 663.0  | 864.4    | 4        |
| Parral         | 12.5    | 945.3  | 658.3  | 922.7    | 2        |
| Emb. Digua     | 38.0    | 1295.6 | 975.5  | 1389.3   | -7       |
| Chillán        | 10.7    | 1053.2 | 777.6  | 1016.0   | 4        |
| Concepción     | 16.4    | 1295.0 | 777.6  | 1140.2   | 14       |
| Los Angeles    | 15.5    | 1273.1 | 605.8  | 1058.8   | 20       |
| Cañete         | 49.5    | 1337.0 | 846.5  | 1176.8   | 14       |
| Angol          | 34.0    | 1050.9 | 706.4  | 1065.6   | -1       |
| Temuco         | 50.9    | 1078.3 | 585.9  | 1133.8   | -5       |
| Valdivia       | 91.4    | 2096.8 | 1612.8 | 1780.3   | 18       |
| Osorno         | 97.8    | 1345.5 | 1065.1 | 1215.2   | 11       |
| Puerto Montt   | 121.6   | 1777.0 | 1894.2 | 1650.6   | 8        |
| Coyhaique      | 77.7    | 906.5  | 970.0  | 835.8    | 8        |
| Punta Arenas   | 13.4    | 431.2  | 601.0  | 447.2    | -4       |



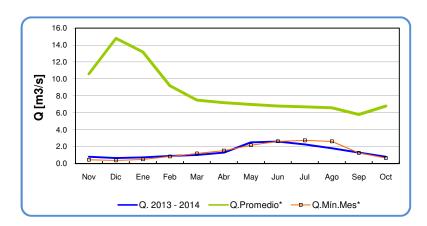
II FLUVIOMETRIA Oct-14

# Rio Copiapo en La Puerta



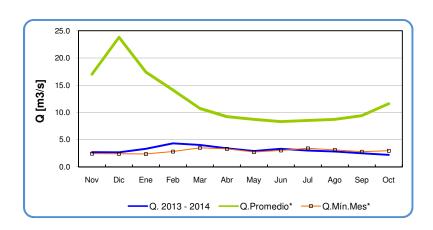
|                | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct |
|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Q. 2013 - 2014 | 0.9 | 0.9 | 1.2 | 1.5 | 1.4 | 0.7 | 0.6 | 0.6 | 0.5 | 0.5 | 0.8 | 1.2 |
| Q.Promedio*    | 2.6 | 3.3 | 3.8 | 3.5 | 3.0 | 2.7 | 2.6 | 2.6 | 2.4 | 2.4 | 2.4 | 2.4 |
| Q.Mín.Mes*     | 0.8 | 0.7 | 0.9 | 1.1 | 0.7 | 0.6 | 0.5 | 0.5 | 0.6 | 0.6 | 0.9 | 1.0 |

# Río Huasco en Algodones



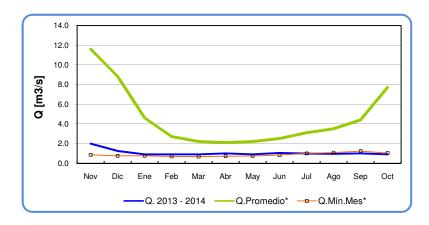
|                | Nov  | Dic  | Ene  | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct |
|----------------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Q. 2013 - 2014 | 0.8  | 0.6  | 0.7  | 0.9 | 1.0 | 1.3 | 2.5 | 2.6 | 2.3 | 1.8 | 1.3 | 0.8 |
| Q.Promedio*    | 10.6 | 14.8 | 13.2 | 9.2 | 7.5 | 7.2 | 7.0 | 6.8 | 6.7 | 6.6 | 5.8 | 6.8 |
| O.Mín.Mes*     | 0.5  | 0.4  | 0.5  | 0.8 | 1.2 | 1.5 | 2.2 | 2.6 | 2.7 | 2.6 | 1.3 | 0.7 |

Río Elqui en Algarrobal



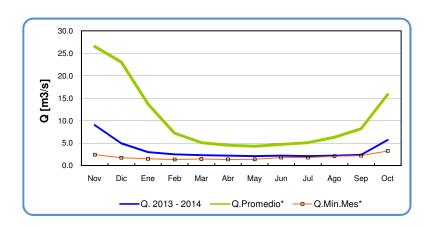
|                | Nov  | Dic  | Ene  | Feb  | Mar  | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct  |
|----------------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| Q. 2013 - 2014 | 2.7  | 2.7  | 3.3  | 4.3  | 4.0  | 3.4 | 2.9 | 3.3 | 3.0 | 2.8 | 2.5 | 2.2  |
| Q.Promedio*    | 17.0 | 23.8 | 17.4 | 14.1 | 10.7 | 9.2 | 8.7 | 8.3 | 8.5 | 8.7 | 9.4 | 11.6 |
| Q.Mín.Mes*     | 2.4  | 2.4  | 2.4  | 2.8  | 3.5  | 3.3 | 2.7 | 3.0 | 3.4 | 3.1 | 2.8 | 3.0  |

## Río Grande en Las Ramadas



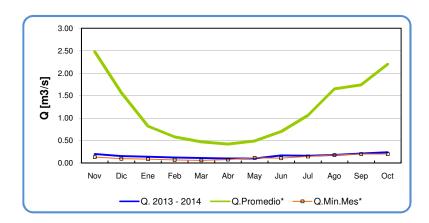
|                | Nov  | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct |
|----------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Q. 2013 - 2014 | 2.0  | 1.2 | 0.9 | 0.9 | 0.9 | 1.0 | 0.9 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 0.9 |
| Q.Promedio*    | 11.6 | 8.8 | 4.6 | 2.7 | 2.2 | 2.1 | 2.2 | 2.5 | 3.1 | 3.5 | 4.4 | 7.7 |
| Q.Mín.Mes*     | 0.9  | 0.7 | 0.8 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.8 | 1.0 | 1.1 | 1.2 | 1.0 |

# Río Choapa en Cuncumen



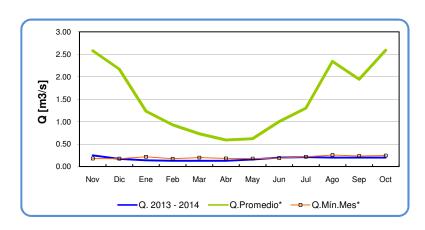
|                | Nov  | Dic  | Ene  | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct  |
|----------------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| Q. 2013 - 2014 | 9.0  | 4.9  | 3.0  | 2.5 | 2.3 | 2.2 | 2.1 | 2.2 | 2.1 | 2.2 | 2.4 | 5.7  |
| Q.Promedio*    | 26.5 | 23.0 | 13.7 | 7.2 | 5.1 | 4.5 | 4.3 | 4.7 | 5.1 | 6.3 | 8.2 | 15.8 |
| O.Mín.Mes*     | 2.4  | 1.7  | 1.5  | 1.3 | 1.5 | 1.4 | 1.4 | 1.8 | 1.8 | 2.1 | 2.2 | 3.3  |

#### Río Sobrante en Piñadero



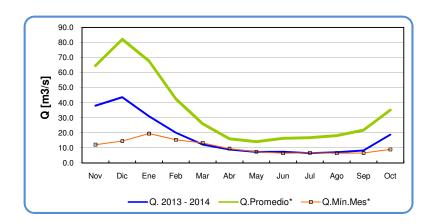
|                | Nov  | Dic  | Ene  | Feb  | Mar  | Abr  | May  | Jun  | Jul  | Ago  | Sep  | Oct  |
|----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Q. 2013 - 2014 | 0.20 | 0.15 | 0.14 | 0.12 | 0.11 | 0.10 | 0.10 | 0.17 | 0.16 | 0.18 | 0.21 | 0.24 |
| Q.Promedio*    | 2.48 | 1.57 | 0.82 | 0.58 | 0.47 | 0.42 | 0.49 | 0.70 | 1.06 | 1.65 | 1.74 | 2.20 |
| O.Mín.Mes*     | 0.13 | 0.09 | 0.08 | 0.07 | 0.06 | 0.07 | 0.11 | 0.11 | 0.14 | 0.18 | 0.20 | 0.20 |

# Río Alicahue en Colliguay



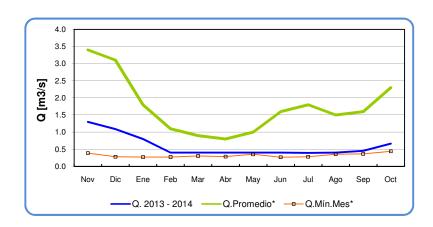
|                | Nov  | Dic  | Ene  | Feb  | Mar  | Abr  | May  | Jun  | Jul  | Ago  | Sep  | Oct  |
|----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Q. 2013 - 2014 | 0.25 | 0.17 | 0.14 | 0.13 | 0.13 | 0.13 | 0.16 | 0.20 | 0.21 | 0.20 | 0.20 | 0.20 |
| Q.Promedio*    | 2.58 | 2.17 | 1.23 | 0.93 | 0.73 | 0.59 | 0.62 | 1.00 | 1.30 | 2.34 | 1.94 | 2.59 |
| O.Mín.Mes*     | 0.18 | 0.18 | 0.22 | 0.17 | 0.20 | 0.18 | 0.18 | 0.19 | 0.22 | 0.26 | 0.24 | 0.25 |

# Rio Aconcagua en Chacabuquito



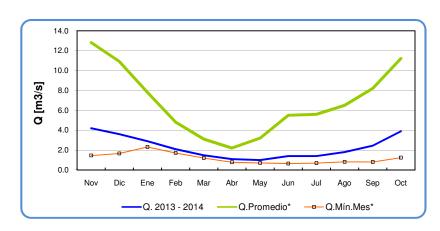
|                | Nov  | Dic  | Ene  | Feb  | Mar  | Abr  | May  | Jun  | Jul  | Ago  | Sep  | Oct  |
|----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Q. 2013 - 2014 | 38.0 | 43.6 | 30.9 | 20.0 | 12.1 | 8.8  | 7.3  | 7.4  | 6.4  | 7.0  | 8.2  | 18.7 |
| Q.Promedio*    | 64.6 | 82.1 | 67.7 | 42.5 | 26.0 | 16.0 | 14.1 | 16.3 | 16.8 | 18.1 | 21.8 | 35.1 |
| Q.Mín.Mes*     | 12.1 | 14.5 | 19.5 | 15.4 | 13.3 | 9.5  | 7.4  | 6.5  | 6.7  | 6.5  | 6.6  | 9.0  |

# Estero Arrayan en la Montosa



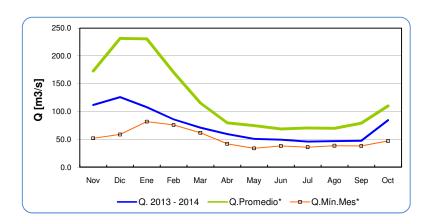
|                | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct |
|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Q. 2013 - 2014 | 1.3 | 1.1 | 0.8 | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 0.5 | 0.7 |
| Q.Promedio*    | 3.4 | 3.1 | 1.8 | 1.1 | 0.9 | 0.8 | 1.0 | 1.6 | 1.8 | 1.5 | 1.6 | 2.3 |
| Q.Mín.Mes*     | 0.4 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.4 | 0.3 | 0.3 | 0.4 | 0.4 | 0.4 |

# Río Mapocho en Los Almendros



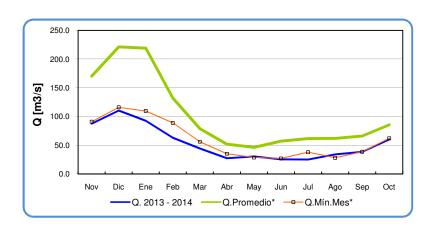
|                | Nov  | Dic  | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct  |
|----------------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| Q. 2013 - 2014 | 4.2  | 3.6  | 2.9 | 2.1 | 1.5 | 1.1 | 1.0 | 1.4 | 1.4 | 1.8 | 2.5 | 3.9  |
| Q.Promedio*    | 12.8 | 10.9 | 7.8 | 4.8 | 3.1 | 2.2 | 3.2 | 5.5 | 5.6 | 6.5 | 8.2 | 11.2 |
| O.Mín.Mes*     | 1.5  | 1.7  | 2.3 | 1.7 | 1.2 | 0.8 | 0.7 | 0.6 | 0.7 | 0.8 | 0.8 | 1.2  |

# Río Maipo en El Manzano



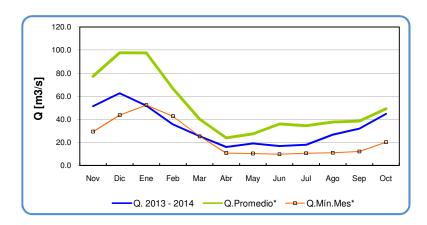
|                | Nov   | Dic   | Ene   | Feb   | Mar   | Abr  | May  | Jun  | Jul  | Ago  | Sep  | Oct   |
|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Q. 2013 - 2014 | 112.0 | 126.0 | 108.0 | 86.0  | 71.0  | 59.4 | 51.0 | 49.5 | 46.0 | 46.8 | 47.5 | 84.5  |
| Q.Promedio*    | 172.7 | 231.5 | 230.5 | 170.1 | 115.2 | 79.4 | 74.6 | 68.6 | 70.2 | 69.7 | 78.9 | 110.0 |
| Q.Mín.Mes*     | 51.9  | 58.7  | 81.8  | 75.9  | 61.8  | 42.0 | 33.9 | 38.0 | 36.0 | 38.6 | 38.2 | 47.0  |

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



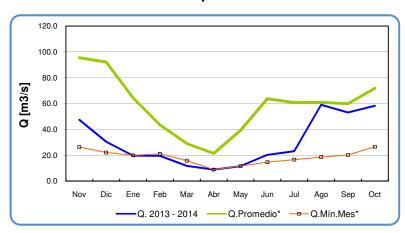
|                | Nov   | Dic   | Ene   | Feb   | Mar  | Abr  | May  | Jun  | Jul  | Ago  | Sep  | Oct  |
|----------------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Q. 2013 - 2014 | 87.4  | 110.4 | 92.6  | 62.8  | 44.2 | 27.2 | 30.2 | 25.2 | 25.0 | 33.9 | 38.3 | 60.0 |
| Q.Promedio*    | 170.3 | 221.2 | 218.9 | 132.1 | 78.7 | 51.8 | 46.2 | 57.0 | 61.5 | 61.9 | 66.0 | 85.4 |
| O.Mín.Mes*     | 90.9  | 116.0 | 109.6 | 88.8  | 56.0 | 35.1 | 28.6 | 26.9 | 37.7 | 28.1 | 38.6 | 62.0 |

# Río Tinguiririca en Los Briones



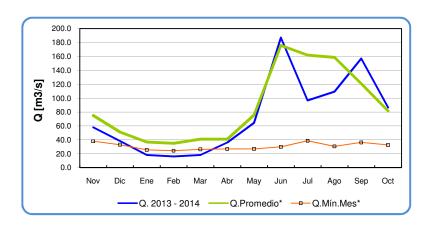
|                | Nov  | Dic  | Ene  | Feb  | Mar  | Abr  | May  | Jun  | Jul  | Ago  | Sep  | Oct  |
|----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Q. 2013 - 2014 | 51.3 | 62.6 | 51.8 | 35.5 | 25.3 | 16.0 | 19.0 | 16.9 | 18.0 | 26.7 | 32.0 | 44.7 |
| Q.Promedio*    | 77.3 | 97.7 | 97.6 | 66.6 | 40.1 | 23.9 | 27.4 | 35.9 | 34.5 | 37.7 | 38.5 | 49.1 |
| O.Mín.Mes*     | 29.3 | 43.6 | 52.3 | 42.7 | 25.2 | 10.8 | 10.3 | 9.7  | 10.5 | 11.0 | 12.1 | 20.2 |

Río Teno despues de Junta



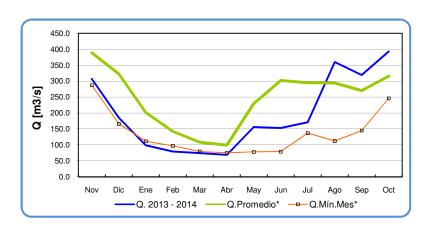
|                | Nov  | Dic  | Ene  | Feb  | Mar  | Abr  | May  | Jun  | Jul  | Ago  | Sep  | Oct  |
|----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Q. 2013 - 2014 | 47.4 | 30.5 | 19.7 | 19.6 | 11.8 | 8.9  | 11.5 | 20.3 | 23.2 | 59.1 | 53.2 | 58.4 |
| Q.Promedio*    | 95.5 | 92.2 | 64.5 | 43.5 | 29.2 | 21.5 | 39.3 | 63.8 | 60.9 | 61.0 | 60.0 | 71.9 |
| O.Mín.Mes*     | 26.4 | 22.1 | 20.0 | 21.1 | 15.8 | 8.9  | 11.6 | 14.7 | 16.7 | 18.6 | 20.2 | 26.7 |

# Río Claro en Rauquen



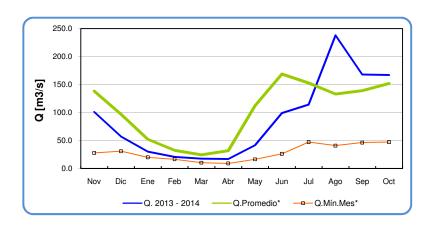
|                | Nov  | Dic  | Ene  | Feb  | Mar  | Abr  | May  | Jun   | Jul   | Ago   | Sep   | Oct  |
|----------------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|------|
| Q. 2013 - 2014 | 58.0 | 38.3 | 18.2 | 16.2 | 18.2 | 36.1 | 64.5 | 187.0 | 96.6  | 109.2 | 157.0 | 86.5 |
| Q.Promedio*    | 74.9 | 50.9 | 36.7 | 34.9 | 40.9 | 40.8 | 75.6 | 175.7 | 161.6 | 158.4 | 120.8 | 81.3 |
| O.Mín.Mes*     | 38.0 | 33.0 | 25.5 | 24.5 | 26.3 | 27.0 | 27.1 | 29.9  | 38.6  | 30.7  | 36.3  | 32.6 |

# Río Maule en Armerillo (Reg.Nat.)



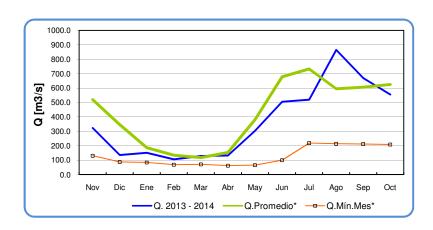
|                | Nov   | Dic   | Ene   | Feb   | Mar   | Abr  | May   | Jun   | Jul   | Ago   | Sep   | Oct   |
|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Q. 2013 - 2014 | 307.0 | 185.0 | 98.6  | 79.2  | 74.4  | 68.7 | 156.0 | 153.0 | 171.0 | 360.0 | 319.0 | 393.0 |
| Q.Promedio*    | 388.9 | 322.8 | 201.6 | 142.5 | 108.4 | 99.2 | 229.2 | 301.8 | 295.0 | 293.7 | 270.2 | 315.4 |
| Q.Mín.Mes*     | 287.0 | 166.0 | 111.4 | 97.0  | 79.1  | 75.0 | 78.0  | 79.0  | 137.0 | 112.0 | 145.0 | 246.1 |

#### Río Ñuble en San Fabián



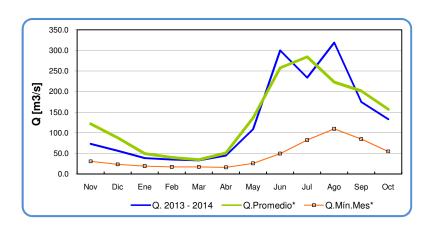
|                | Nov   | Dic  | Ene  | Feb  | Mar  | Abr  | May   | Jun   | Jul   | Ago   | Sep   | Oct   |
|----------------|-------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Q. 2013 - 2014 | 101.0 | 56.9 | 29.9 | 20.5 | 17.4 | 16.8 | 41.5  | 98.9  | 114.0 | 238.0 | 168.0 | 167.0 |
| Q.Promedio*    | 137.8 | 96.4 | 52.0 | 32.2 | 24.3 | 31.6 | 112.0 | 168.5 | 152.6 | 133.0 | 138.7 | 151.7 |
| Q.Mín.Mes*     | 27.7  | 30.7 | 19.7 | 16.4 | 10.2 | 8.9  | 16.2  | 26.0  | 46.9  | 40.6  | 46.1  | 47.0  |

#### Río Biobio en Rucalhue



|                | Nov   | Dic   | Ene   | Feb   | Mar   | Abr   | May   | Jun   | Jul   | Ago   | Sep   | Oct   |
|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Q. 2013 - 2014 | 324.0 | 136.0 | 152.0 | 106.0 | 129.0 | 133.0 | 305.0 | 505.0 | 520.0 | 865.0 | 670.0 | 555.0 |
| Q.Promedio*    | 520.0 | 347.0 | 187.0 | 135.0 | 118.0 | 153.0 | 382.0 | 679.0 | 733.0 | 595.0 | 607.0 | 625.0 |
| Q.Mín.Mes*     | 130.8 | 87.1  | 84.0  | 68.6  | 70.8  | 61.9  | 65.7  | 99.7  | 218.5 | 214.0 | 211.5 | 208.1 |

# Río Cautín en Cajón



|                | Nov   | Dic  | Ene  | Feb  | Mar  | Abr  | May   | Jun   | Jul   | Ago   | Sep   | Oct   |
|----------------|-------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Q. 2013 - 2014 | 73.0  | 56.3 | 38.5 | 35.1 | 33.1 | 44.6 | 109.0 | 300.0 | 234.0 | 319.0 | 175.0 | 133.0 |
| Q.Promedio*    | 121.5 | 87.7 | 49.4 | 40.2 | 34.7 | 51.1 | 136.1 | 257.5 | 284.2 | 223.0 | 201.4 | 156.9 |
| Q.Mín.Mes*     | 30.8  | 23.4 | 19.3 | 17.3 | 17.1 | 16.1 | 25.9  | 49.6  | 82.3  | 109.7 | 84.7  | 54.7  |

<sup>\*</sup> Caudales Promedio y Mínimos Mensuales del período 1981 - 2010

#### **III EMBALSES**

**Volúmenes Almacenados** Al 31 de Octubre de 2014

| 1 | m | ill | -1 | m | 3, |
|---|---|-----|----|---|----|
|   |   |     |    |   |    |

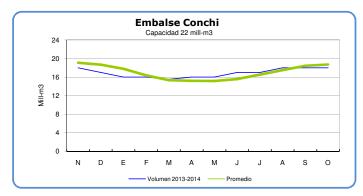
|                |      |           | (11111)   | 11-1111 ) |      |      |                    |
|----------------|------|-----------|-----------|-----------|------|------|--------------------|
|                |      |           |           | PROMEDIO  |      |      |                    |
|                |      |           |           | HISTORICO | Octu |      |                    |
| EMBALSE        | REGI | ONCUENCA  | CAPACIDAD | MENSUAL   | 2014 | 2013 | USO PRINCIPAL      |
| Conchi         | II   | Loa       | 22        | 19        | 18   | 19   | Riego              |
| Lautaro        | III  | Copiapó   | 26        | 11        | 1.4  | 1.6  | Riego              |
| Santa Juana    | III  | Huasco    | 166       | 125       | 19   | 38   | Riego              |
| La Laguna      | IV   | Elqui     | 40        | 24        | 28   | 27   | Riego              |
| Puclaro        | IV   | Elqui     | 200       | 132       | 23   | 16   | Riego              |
| Recoleta       | IV   | Limarí    | 100       | 68        | 7    | 13   | Riego              |
| La Paloma      | IV   | Limarí    | 748       | 425       | 32   | 52   | Riego              |
| Cogotí         | IV   | Limarí    | 150       | 82        | 0    | 2.7  | Riego              |
| Culimo         | IV   | Quilimarí | 10        | 4.5       | 0    | 0    | Riego              |
| El Bato        | IV   | Choapa    | 26        |           | 2.1  | 6.7  | Riego              |
| Corrales       | IV   | Choapa    | 50        | 42        | 24   | 25   | Riego              |
| Aromos         | V    | Aconcagua | 35        | 31        | 17   | 19   | Agua Potable       |
| Peñuelas       | V    | Peñuelas  | 95        | 29        | 7    | 9    | Agua Potable       |
| El Yeso        | RM   | Maipo     | 220       | 151       | 86   | 98   | Agua Potable       |
| Rungue         | RM   | Maipo     | 1.7       | 1.5       | 0    | 0.2  | Riego              |
| Convento Viejo | VI   | Rapel     | 237       | 203       | 236  | 220  | Riego              |
| Rapel          | VI   | Rapel     | 695       | 496       | 623  | 581  | Generación         |
| Colbún         | VII  | Maule     | 1544      | 1276      | 1448 | 1271 | Generación y Riego |
| Lag. Maule     | VII  | Maule     | 1420      | 969       | 277  | 282  | Generación y Riego |
| Bullileo       | VII  | Maule     | 60        | 57        | 60   | 60   | Riego              |
| Digua          | VII  | Maule     | 225       | 216       | 225  | 225  | Riego              |
| Tutuvén        | VII  | Maule     | 22        | 12        | 18   | 17   | Riego              |
| Coihueco       | VIII | Itata     | 29        | 29        | 29   | 29   | Riego              |
| Lago Laja      | VIII | Bío Bío   | 5582      | 3336      | 1242 | 890  | Generación y Riego |
| Ralco          | VIII | Bío Bío   | 1174      | 839       | 1065 | 1061 | Generación         |
| Pangue         | VIII | Bío Bío   | 83        | 75        | 65   | 71   | Generación         |

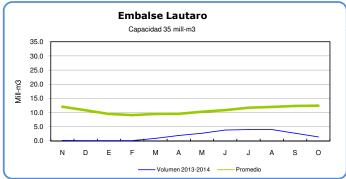
## **Resumen Anual**

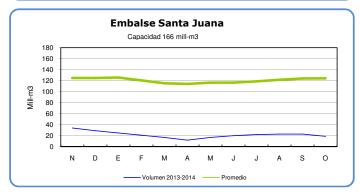
2013 - 2014

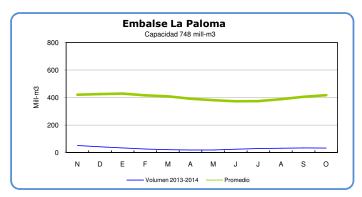
|                |      |      |      | 20   | 15 20. | • • |     |      |      |      |      |      |
|----------------|------|------|------|------|--------|-----|-----|------|------|------|------|------|
| EMBALSE        | N    | D    | E    | F    | М      | Α   | М   | J    | J    | Α    | S    | 0    |
| Conchi         | 18   | 17   | 16   | 16   | 16     | 16  | 16  | 17   | 17   | 18   | 18   | 18   |
| Lautaro (*)    | 0.1  | 0.1  | 0.1  | 0.1  | 0.9    | 1.9 | 2.7 | 3.8  | 4.0  | 4.0  | 2.7  | 1.4  |
| Santa Juana    | 34   | 29   | 25   | 21   | 17     | 12  | 17  | 20   | 22   | 23   | 23   | 19   |
| La Laguna      | 28   | 32   | 32   | 26   | 23     | 22  | 23  | 25   | 26   | 27   | 27   | 28   |
| Puclaro        | 13   | 9    | 6    | 5    | 5      | 6   | 9   | 16   | 20   | 22   | 24   | 23   |
| Recoleta       | 11   | 8    | 6    | 3    | 0      | 0   | 0   | 3    | 4    | 8    | 9    | 7    |
| La Paloma      | 51   | 42   | 33   | 25   | 20     | 18  | 18  | 24   | 29   | 31   | 33   | 32   |
| Cogotí         | 1.0  | 0.2  | 0.0  | 0.0  | 0.0    | 0.0 | 0.0 | 0.5  | 0.5  | 0.3  | 0.4  | 0.0  |
| Culimo         | 0    | 0    | 0    | 0    | 0      | 0   | 0   | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| El Bato        | 7.0  | 6.4  | 5.3  | 4.0  | 2.8    | 1.8 | 1.9 | 2.7  | 4.0  | 4.0  | 4.0  | 2.1  |
| Corrales       | 34   | 33   | 31   | 27   | 21     | 16  | 12  | 15   | 17   | 18   | 18   | 24   |
| Aromos         | 18   | 17   | 16   | 13   | 9      | 6   | 5   | 6    | 10   | 14   | 17   | 17   |
| Peñuelas       | 8    | 7    | 6    | 6    | 5      | 4   | 4   | 5    | 5    | 6    | 7    | 7    |
| El Yeso        | 108  | 145  | 178  | 187  | 162    | 138 | 126 | 114  | 105  | 100  | 96   | 86   |
| Rungue         | 0.2  | 0.2  | 0.2  | 0.0  | 0.0    | 0.0 | 0.0 | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  |
| Convento Viejo | 225  | 201  | 156  | 125  | 121    | 125 | 168 | 218  | 156  | 221  | 228  | 236  |
| Rapel          | 619  | 625  | 609  | 583  | 481    | 446 | 428 | 397  | 425  | 432  | 590  | 623  |
| Colbún         | 1411 | 1166 | 1060 | 1015 | 953    | 687 | 426 | 397  | 688  | 995  | 1233 | 1448 |
| Lag. Maule     | 315  | 336  | 250  | 190  | 170    | 171 | 186 | 215  | 217  | 239  | 254  | 277  |
| Bullileo       | 60   | 56   | 34   | 10   | 0.9    | 0.0 | 5.0 | 29   | 52   | 60   | 60   | 60   |
| Digua          | 194  | 136  | 59   | 19   | 10     | 7   | 26  | 90   | 153  | 220  | 225  | 225  |
| Tutuvén        | 15   | 12   | 9    | 6.2  | 4.0    | 2.1 | 2.2 | 9.8  | 17.0 | 19.0 | 18   | 18   |
| Coihueco       | 28   | 22   | 13   | 6.0  | 1.3    | 0.8 | 6.0 | 13.4 | 23.0 | 26.0 | 29   | 29   |
| Lago Laja (&)  | 1033 | 957  | 796  | 649  | 518    | 385 | 334 | 429  | 532  | 809  | 993  | 1242 |
| Ralco          | 961  | 962  | 815  | 744  | 597    | 476 | 467 | 511  | 713  | 1049 | 1023 | 1065 |
| Pangue         | 77   | 77   | 73   | 80   | 75     | 76  | 71  | 68   | 77   | 75   | 73   | 65   |

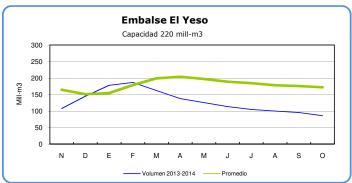
<sup>( \* ) :</sup> Curva corregida por embanque ( & ) : Volumen sobre cota 1300 msnm

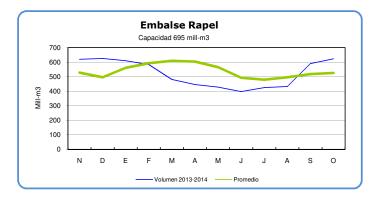


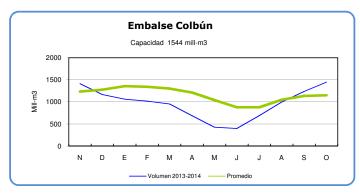


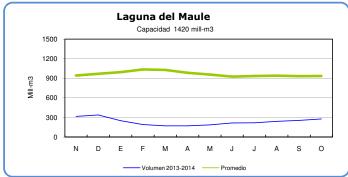


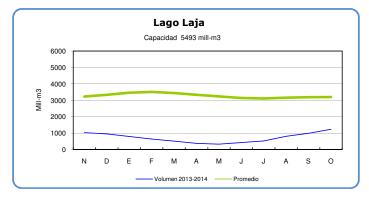


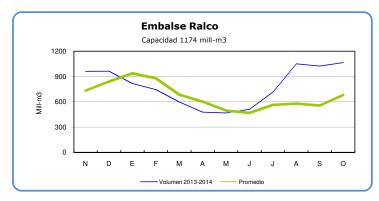


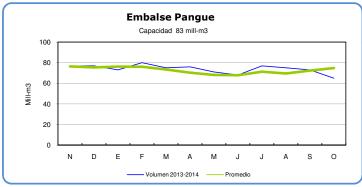








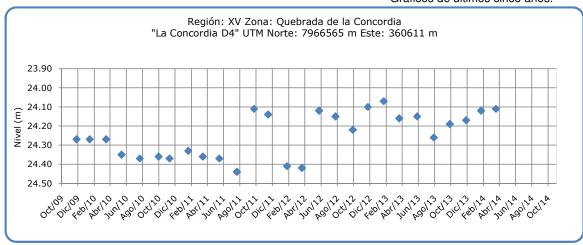


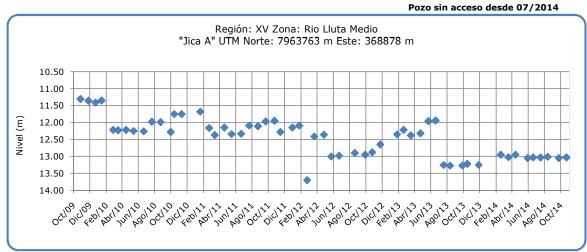


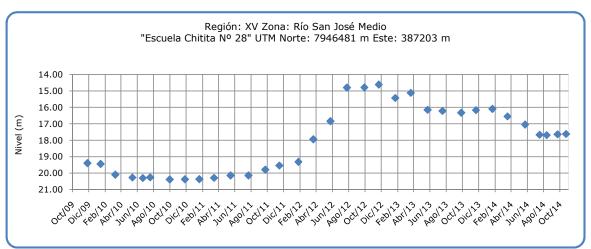
# **IV Aguas Subterráneas**

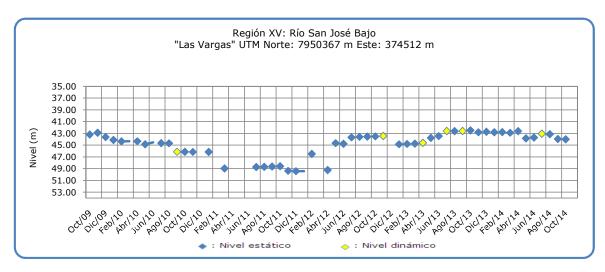
#### Niveles medidos en pozos

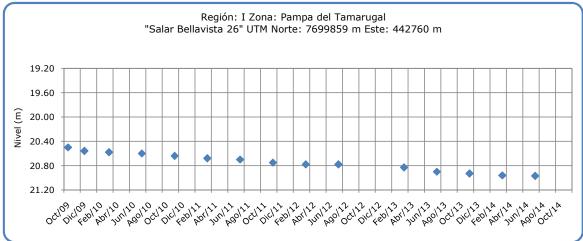
\*Gráficos de últimos cinco años.

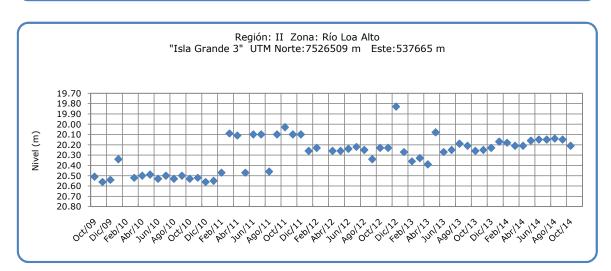


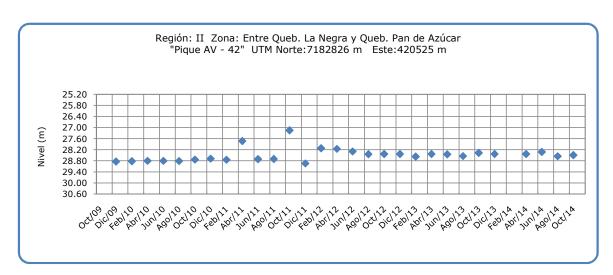


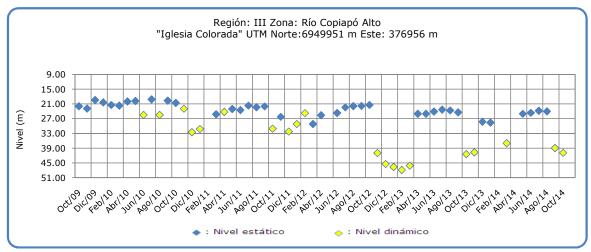


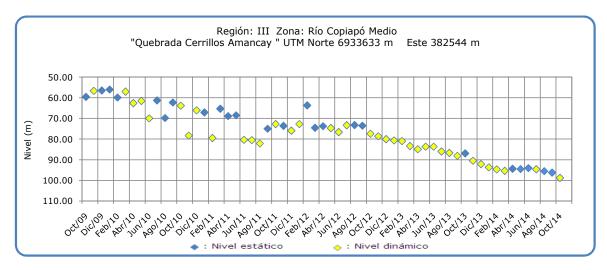


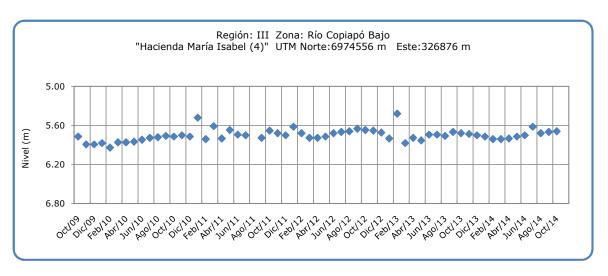


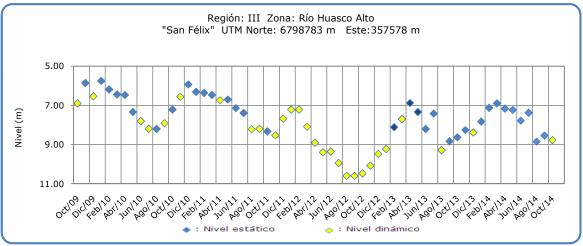


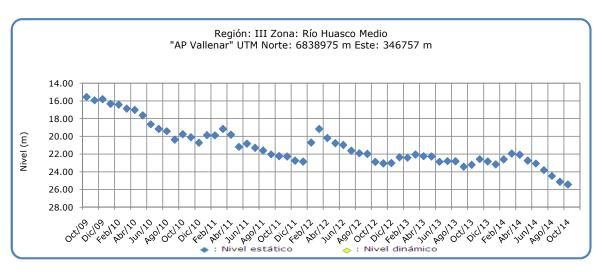


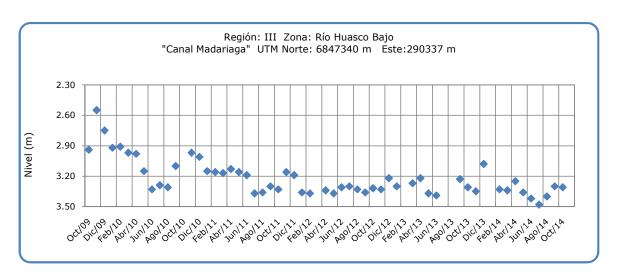


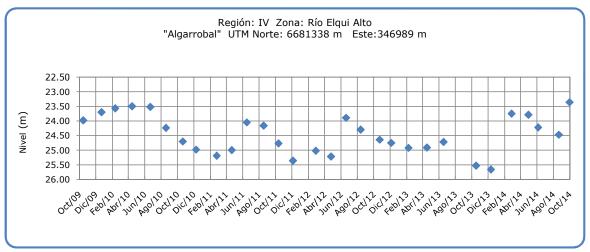


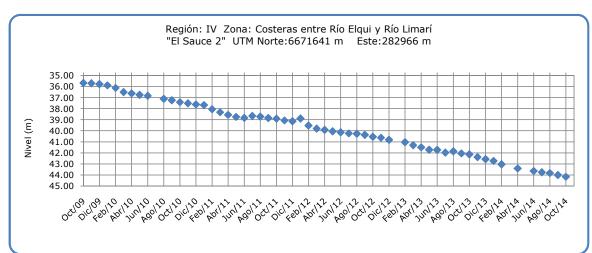


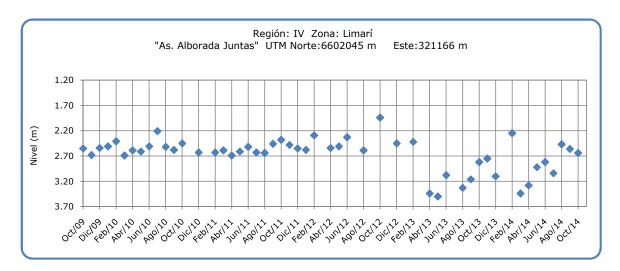


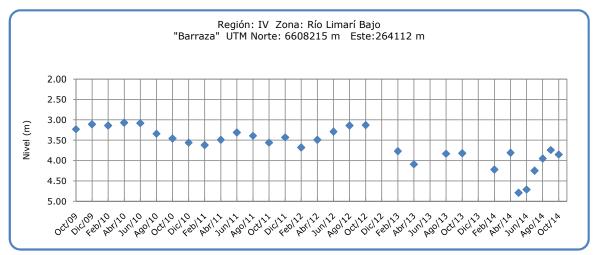


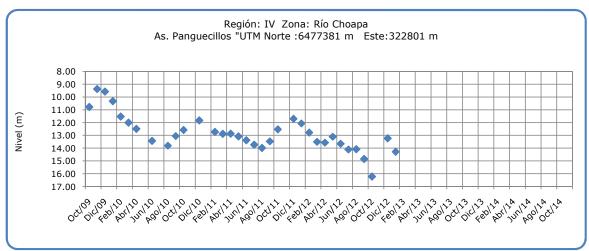




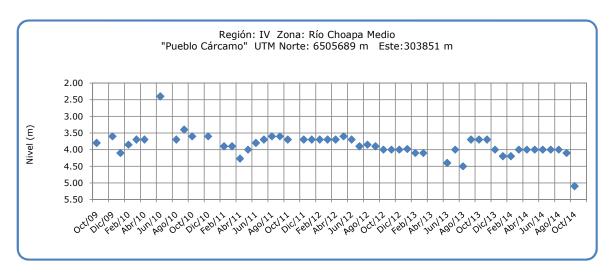


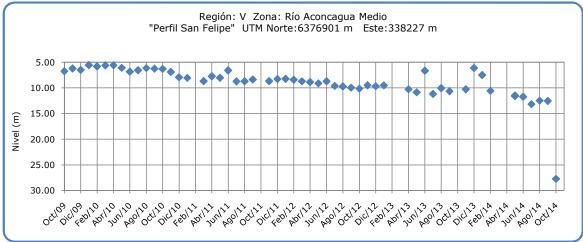


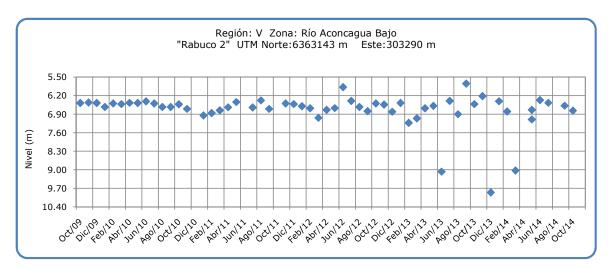


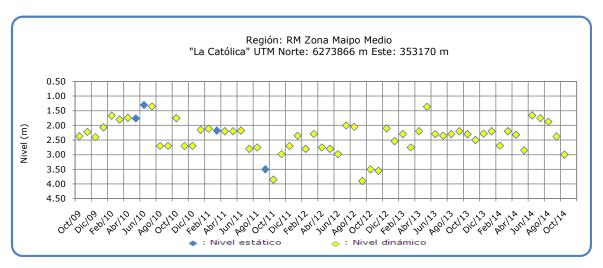


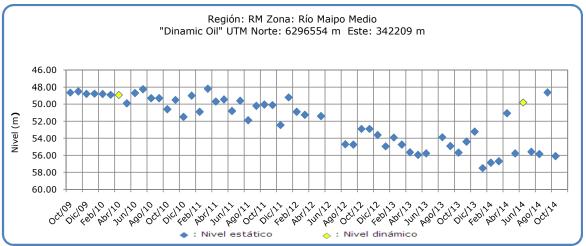
Pozo seco desde 02-2013

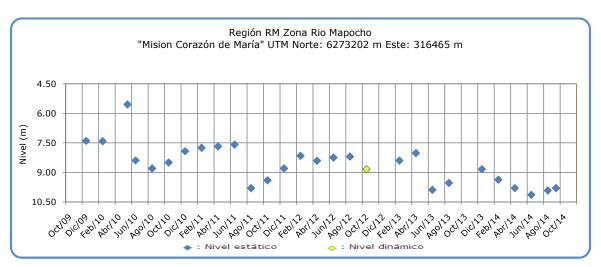


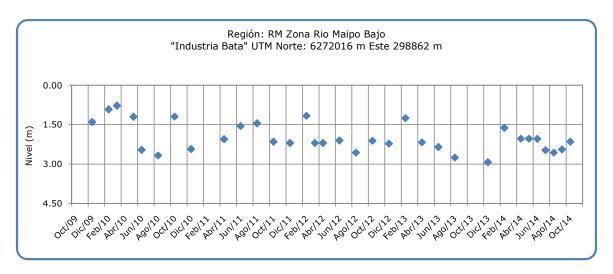


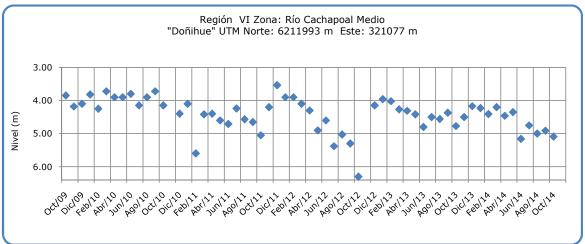


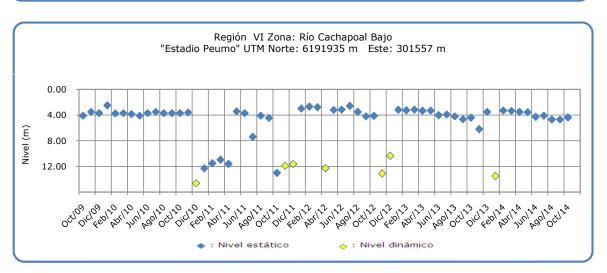


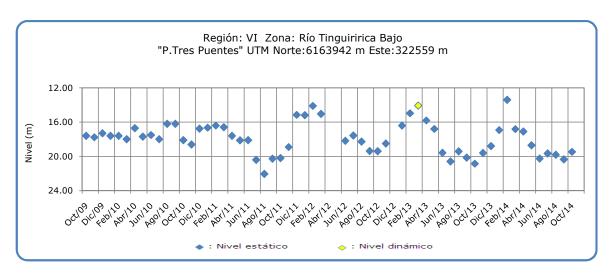


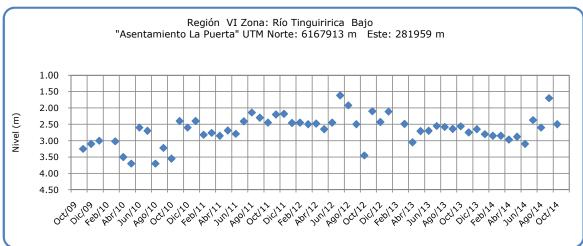












# V SITUACIÓN HIDROLÓGICA DEL MES DE OCTUBRE DE 2014

En el mes de octubre sólo se registraron precipitaciones de importancia desde la Región del Maule al sur, manteniendo, desde la región de Atacama hasta la de O'Higgins, una situación deficitaria importante en relación con los recursos hídricos.

# **Precipitaciones**

Desde la Región de Atacama hasta la de O'Higgins existe déficit que en promedio bordea el 40%.

Desde la Región del Maule al sur se tiene una situación normal, incluso con superávit de hasta un 20%.

Con respecto a igual fecha del año 2013, los valores acumulados son, hasta la Región de Valparaíso, similares o superiores, salvo excepciones. Desde la región Metropolitana hasta la de La Araucanía los valores actuales son claramente superiores mientras que de ahí al sur son algo inferiores.

#### Caudales

Del río Limarí al norte sólo el río Copiapó aumentó su caudal quedando por sobre su mínimo histórico. Los demás ríos se mantuvieron o experimentaron leves variaciones, manteniéndose muy cercanos a sus mínimos y, en algunos casos, levemente por debajo.

Del río Choapa al Maule los caudales aumentaron debido al inicio de la temporada de deshielos, manteniéndose muy por sobre sus mínimos históricos y superando, en algunos casos, sus promedios (ríos Maule y Ñuble).

Del río Biobío al sur los caudales experimentaron una baja pero se mantienen aún muy cercanos a sus promedios estadísticos.

Con respecto a igual fecha del año 2013, los caudales actuales hasta el río Choapa son, en general, menores. Desde el río Aconcagua al sur los caudales actuales son superiores con diferencias que son más notorias a medida que se avanza hacia el sur.

#### **Embalses**

En su conjunto, los embalses que se incluyen en el presente boletín, en el mes de octubre aumentaron sus recursos en un 11%, con respecto al mes anterior. Sólo el grupo de embalses de uso en agua potable disminuyó los recursos con respecto al mes anterior en un 13%.

A nivel nacional se mantiene una gran diferencia con respecto al volumen promedio de este mes (-36%), con la sola excepción del grupo de embalses

dedicados a la generación que se mantiene un 24% por sobre su promedio estadístico. Con respecto al mes de octubre de 2013, los recursos actuales, en su conjunto, son superiores en un 10%.

Los embalses sólo para generación tienen sólo un 2% más de recursos que el año pasado y ocupan un 90% de su capacidad. Los embalses mixtos, dedicados a la generación y al riego, presentan un déficit de un 47% con respecto a sus promedios. Con respecto a octubre de 2013 la situación también es superior en un 21%, utilizando un 35% de su capacidad. En tanto, los embalses de riego, mantienen un déficit de un 50% con respecto a sus promedios y levemente inferior en un 4% con respecto a igual fecha de 2013, ocupando un tercio de la capacidad total. Por último, los embalses del agua potable mantienen un déficit de un 48% con respecto a su promedio y de un 13% en relación con igual fecha del año anterior, ocupando un 31% de su capacidad.

A continuación se presenta un cuadro con las variaciones experimentadas por los embalses, agrupados por uso. Los valores negativos indican disminución del volumen.

## VARIACIÓN DE LOS VOLÚMENES DE EMBALSES

| Tipo de            | Volumen | Porc.c/r | Capacidad | Variación Por | rcentual c/r a |
|--------------------|---------|----------|-----------|---------------|----------------|
|                    |         |          |           | Mes           | Año            |
| Embalses           | Actual  | Promedio | Utilizada | Anterior      | Pasado         |
|                    | mill-m3 | %        | %         | %             | %              |
| Solo Riego         | 723     | -50.2%   | 34.2%     | 0.5%          | -3.9%          |
| Generación y Riego | 2967    | -46.8%   | 34.7%     | 19.6%         | 21.4%          |
| Solo Generación    | 1753    | 24.3%    | 89.8%     | 4.0%          | 2.3%           |
| Agua Potable       | 110     | -47.9%   | 31.4%     | -8.5%         | -12.7%         |
| Total              | 5553    | -35.8%   | 42.8%     | 10.9%         | 10.3%          |

#### Aguas subterráneas

En las regiones de Arica-Parinacota y de Tarapacá se observa una cierta tendencia a la baja en los últimos años pero no de gran magnitud. En la zona media del río San José se observa esta tendencia a la baja después de una importante recuperación durante el año 2012.

En la región de Antofagasta, los acuíferos mantienen niveles y fluctuaciones que están dentro de lo normal y no muestran una tendencia definida.

En la región de Atacama, en la zona alta de la cuenca del río Copiapó, hasta el embalse Lautaro, los niveles presentan fluctuaciones regulares con una cierta tendencia a la baja. En la zona intermedia que va desde el embalse Lautaro y hasta la ciudad de Copiapó, existe un importante descenso en la napa, el cual se manifiesta levemente desde el año 2003 y con mayor intensidad desde el año 2007. En esta zona existen varios 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

observa una tendencia a la baja en los últimos años, especialmente en la zona media.

En la región de Coquimbo, en la cuenca del río Elqui, los niveles muestran fluctuaciones que están dentro de lo normal, sin una tendencia claramente definida. 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 sólo muestran una baja en los últimos meses. En la cuenca del río Choapa se observa una tendencia a la baja a lo largo del tiempo pero no de gran magnitud.

En la región de Valparaíso, en la cuenca del río Aconcagua, la situación es similar a la de las cuencas anteriores, es decir, una tendencia a la baja en la zona media a lo largo del tiempo pero de menor magnitud. Sólo en los dos últimos años se observa una caída más fuerte 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.