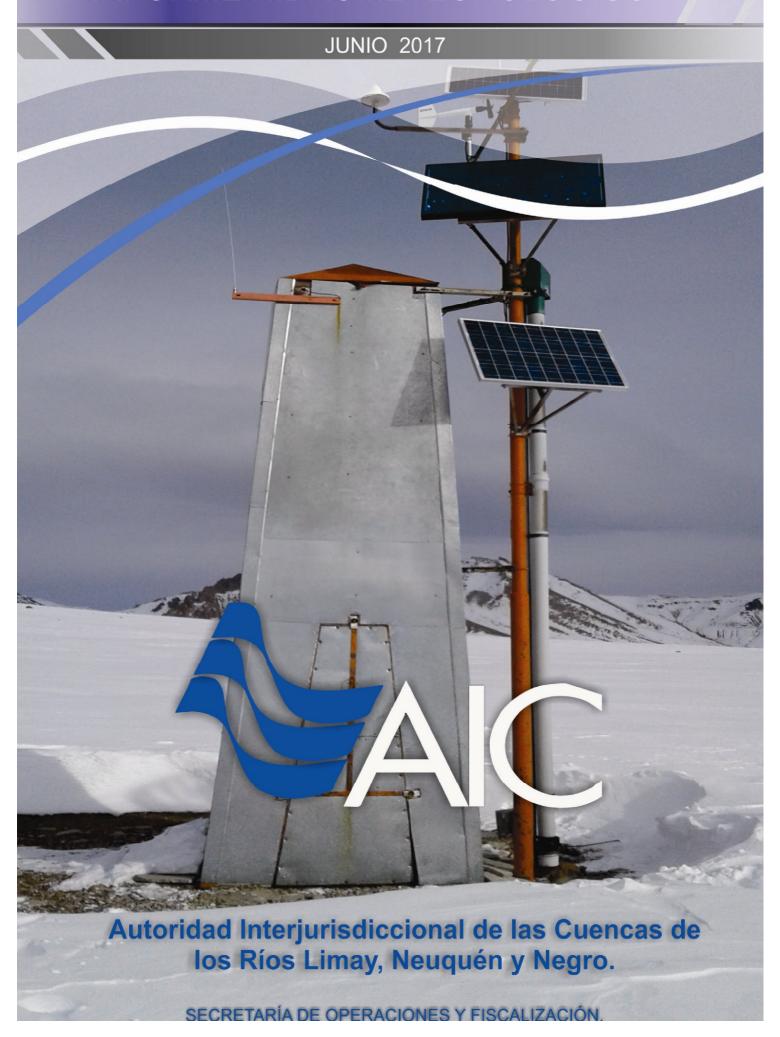
INFORME HIDROMETEOROLÓGICO





Autoridad Interjurisdiccional de las Cuencas de los Ríos Limay, Neuquén y Negro

AUTORIDADES

- Consejo de Gobierno:
- Presidente: Ministro del Interior Lic.Ec. Rogelio FRIGERIO
- Gobernador de la Provincia de Neuquén Cr. Omar GUTIERREZ
- Gobernador de la Provincia de Río Negro Sr. Alberto WERETILNECK
- Gobernador de la Provincia de Buenos Aires Lic. María Eugenia VIDAL

Comité Ejecutivo:

- Presidente: (cargo rotativo anual)
- Representante de la Provincia de Río Negro Ing. Fernando Curetti / Ing.Marcelo Echegoyen
- Representante de la Provincia de Buenos Aires Sr. Haroldo Lebed
- Representante de la Provincia de Neuquén Ing. Elías Sapag
- Representante del Estado Nacional Ing. Marcelo Gaviño Novillo

Propietario: Autoridad Interjurisdiccional de las Cuencas de los

Ríos Limay, Neuquén y Negro.

Número de Propiedad Intelectual (en trámite) (*).

Director de la Publicación: Presidente del Comité Ejecutivo.



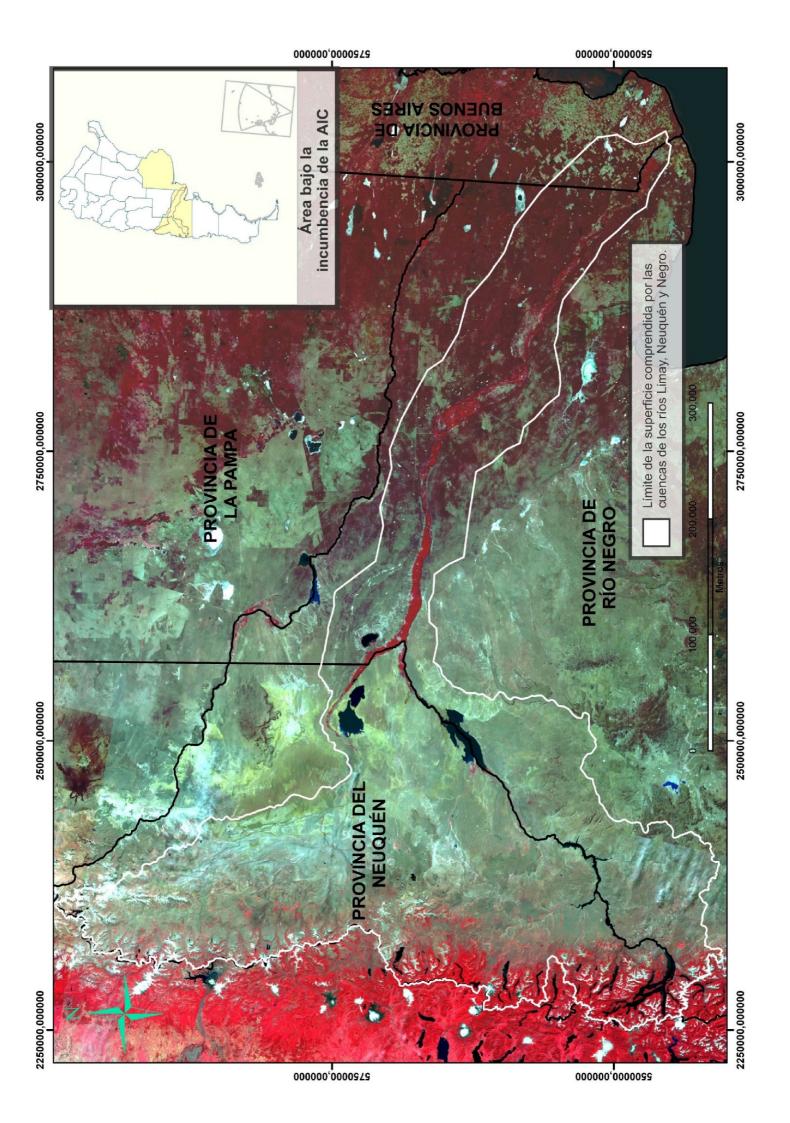
Resumen Hidrometeorológico y de Operación de los Embalses de las Cuencas

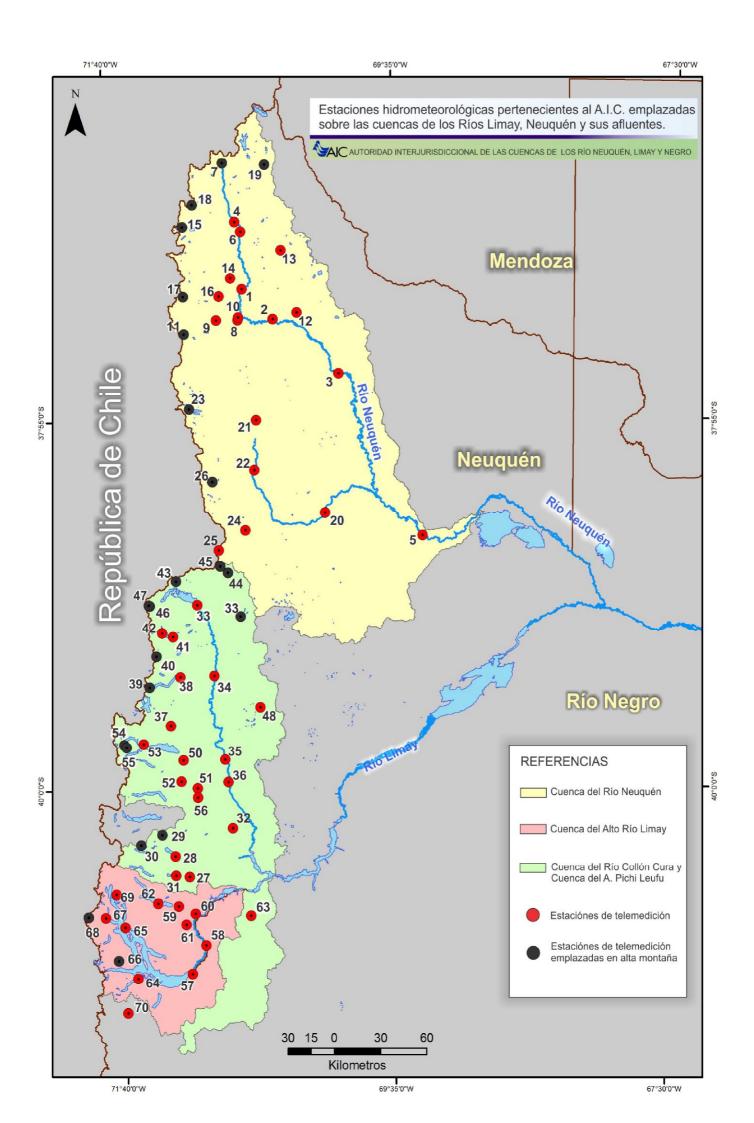
Índice y Contenido:

| - Mapa de la Cuenca | 5 |
|---|-----------|
| - Mapa de las Subcuencas y ubicación de las estaciones de telemedición | 6 |
| - Listado de estaciones de Telemedición con su ubicación geográfica | 7 |
| - Síntesis hidrológica Junio 2017 – Comparación con los valores medios | 9 |
| - Mapa de las Precipitaciones Medias | 10 |
| - Mapa de las Temperaturas Medias | 11 |
| - Acumulación Subterránea y Derrames de Base | 12 |
| Variables hidrometeorológicas en estaciones de medición, para cada subcuenca: | |
| Subcuenca Neuquén: | |
| - Precipitaciones acumuladas mensuales - Comparación con los promedios históricos de acum | ulación |
| mensual | 13 |
| - Acumulación de nieve – Evolución comparada con años anteriores | 14 |
| - Gráficos de precipitación y presión atmosférica | 15 |
| - Cuenca Río Alto Neuquén – Estación Andacollo: Caudal medio diario y medio mensual histórico, | , Iluvia, |
| temperaturas máximas y mínimas diarias | 16 |
| - Cuenca Río Agrio – Estación Bajada del Agrio: Caudal medio diario y medio mensual histórico, | , Iluvia, |
| temperaturas máximas y mínimas diarias | 17 |
| - Cuenca Río Trocomán- Estación Puesto Vallejos: Caudal medio diario y medio mensual histórico, | , Iluvia, |
| temperaturas máximas y mínimas diarias | 18 |
| - Cuenca Río Nahueve - Estación Los Carrizos: Caudal medio diario y medio mensual histórico, | , Iluvia, |
| temperaturas máximas y mínimas diarias | 19 |
| - Gráficos de la dirección predominante del viento | 20 |
| Subcuenca Collón Curá: | |
| - Precipitaciones acumuladas mensuales - Comparación con los promedios históricos de acum | ulación |
| mensual | 21 |
| - Acumulación de nieve – Evolución comparada con años anteriores | 22 |
| - Gráficos de precipitación y presión atmosférica | 23 |
| - Cuenca Río Caleufú – Estación Puesto Córdoba: Caudal medio diario y medio mensual histórico, | , Iluvia, |
| temperaturas máximas y mínimas diarias | 24 |
| - Cuenca Río Chimehuin – Estación Estancia Casa de Lata: Caudal medio diario y medio mensual | |



| histórico, Iluvia, temperaturas máximas y mínimas diarias25 |
|---|
| - Cuenca Río Aluminé – Estación Huechahue: Caudal medio diario y medio mensual histórico, lluvia |
| temperaturas máximas y mínimas diarias |
| - Gráficos de la dirección predominante del viento y Acumulación lacustre – Lago Huechulafquen27 |
| - Acumulación Lacustre – Lagos Meliquina y Aluminé |
| Cuenca del Limay: |
| - Precipitaciones acumuladas mensuales - Comparación con los promedios históricos de acumulación |
| mensual29 |
| - Acumulación de nieve – Evolución comparada con años anteriores30 |
| - Cuenca Río Traful – Estación La Cantera: Caudal medio diario y medio mensual histórico, lluvia |
| temperaturas máximas y mínimas diarias3 |
| - Cuenca Río Limay – Estación Villa Llanquin: Caudal medio diario y medio mensual histórico, lluvia |
| temperaturas máximas y mínimas diarias32 |
| - Acumulación Lacustre – Lagos Nahuel Huapi y Traful33 |
| Análisis de precipitación y derrame por cuenca |
| - Cuenca Neuquén: Precipitación media areal del mes – clasificación hidrológica del derrame34 |
| - Cuenca Collón Curá: Precipitación media areal del mes – clasificación hidrológica del derrame35 |
| - Cuenca Limay: Precipitación media areal del mes – clasificación hidrológica del derrame36 |
| - Síntesis climática37 |





Cuenca Neuquen

| 01 | Pte. Andacollo | 37° 11' 53" S | 14- | Los Carrizos | 37° 7' 12.4" S 70° 45' 38.7" O | |
|----|-----------------------|-------------------------------------|-----|---------------------------|-------------------------------------|--|
| 01 | 3000.12 | 70° 40' 39.2" O 1011 msnm | 17 | 3800.02 | 1100 msnm | |
| 02 | Rahueco | 37° 21' 19.5" S | 15- | Las Lagunas de Epulafquen | 36° 49' 39.3" S 71° 6' 11.4" O | |
| | 3000.14 | 70° 27' 17.4" O 876 msnm | | 3800.06 | 1499 msnm | |
| 03 | Balsa Huitrin | 37° 40' 3.12" S | 16- | Los Miches | 37°13' 20.16" S 70° 50'47.46" O | |
| | 3000.15 | 69° 58' 39.2" O 740 msnm | | 3810.01 | 1322 msnm | |
| 04 | Nehuen | 36° 48' 6.7" S 70° 43' 25.1" O | 17- | Buta Mallín | 37° 13' 19.8" S 71° 6' 27.6" O | |
| | 3000.45 | 1222 msnm | | 3811.01 | 1965 msnm | |
| 05 | La Higuera | 38° 35' 13.27" S 69° 21' 46.7" O | 18- | Cajón Negro | 36° 42' 9.6" S 71° 1' 46.5" O | |
| 00 | 3000.60 | 495msnm | . • | 3820.01 | 1752 msnm | |
| 06 | Varvarco | 36° 51' 28" S 70° 40' 46.3" O | 19- | Pampa Chacaico | 36° 28' 52.9" S 70° 30' 2.20" O | |
| | 3000.90 | 1188 msnm | | 3940.01 | 2583msnm | |
| 07 | Cajón de los Chenques | 36° 28' 3.9" S 70° 48' 18" O | 20- | Bajada del Agrio | 38° 27'14.47" S 70° 5' 10.04" O | |
| | 3200.02 | 1527 msnm | | 5000.03 | 646 msnm | |
| 08 | Pto. Vallejos | 37° 21' 34.6" S 70° 42' 45" O | 21- | Pino Andino | 37°55' 44.14" S 70° 35'17.13" O | |
| | 3300.04 | 974 msnm | | 5000.07 | 1035 msnm | |
| 09 | Ea. Chacaico | 37° 21' 31.35" S 70° 52' 12.6" O | 22 | Ea. Huarenchenque | 38° 12' 31.5" S 70° 36' 23.4" O | |
| | 3320.02 | 1272 msnm | | 5000.16 | 879 msnm | |
| 10 | La Buitrera | 37° 20' 36.54" S 70° 42' 23.1" O | 23- | Caviahue | 37° 51' 36" S 71° 4.5' 50.9" O | |
| | 3320.03 | 986 msnm | | 5000.18 | 1740 msnm | |
| 11 | Aº Tábanos | 37° 26' 1.00" S 71° 6' 25.75" O | 24- | Estancia Haychol | 38° 33' 1.2" S | |
| | 3320.04 | 1644 msnm | | 5410.02 | 70° 40' 48.3" O 1038 msnm | |
| 12 | Los Maitenes | 37° 19' 8.8" S 70° 16' 43.1" O | 25- | Paso Pino Hachado | 38° 39' 36.9" S 70°52' 50.84" O | |
| | 3400.01 | 881 msnm | | 5410.03 | 1798 msnm | |
| 13 | Cajón del Curi Leuvú | 36° 57' 52.6" S 70° 23' 17.4" O | 26- | Nac. Aº Huarenchenque | 38° 16' 18.8" S •70° 55' 6.98" O | |
| | 3400.02 | 1364 msnm | _• | 5500.01 | 2096 msnm | |

Cuenca Collón Curá

| 27 | Puesto Córdoba 4100.03 | 40° 30'18.41" S 71° 9' 10.67" O 809 msnm | 42 | Lago Ñorquinco 6410.01 | 39° 7' 15.75" S 71° 19' 7.66" O 1058 msnm |
|----|---------------------------------|---|-----------|--------------------------------|--|
| 28 | Sda. Lago Meliquina 4110.01 | 40° 23' 12.84" S •71° 15' 24.9" O 931 msnm | 43 | Batea Mahuida Abajo 6800.04 | 38° 49' 51.6" S - 71° 12' 14.4" O 1589 msnm |
| 29 | Cerro Chapelco | 40° 15' 51.39" S •71° 21' 14.6" O 1834 msnm | 44 | Cerro Litrán | 38° 47' 14.4" S 70° 48' 54" O 2192 msnm |
| 30 | 4132.01 Cerro El Mocho | 40° 19' 8.49" S •71° 30' 54.8" O | 45 | 6810.01 Litrán Abajo | 38° 45' 0.90" S -70° 52' 18.9" O |
| 00 | 4151.01 Puesto López | 1472 msnm 40° 29' 46.2" S | 46 | 6810.01 Casa Quila 1600 | 1964 msnm 38° 57' 57.4" S |
| 31 | 4160.04 | 71° 15' 19.8" O 894msnm 40° 13' 60" S | 46 | 6822.01 Casa Quila 1800 | 71° 24' 21.6" O 1573 msnm 38° 57' 46.2" S |
| 32 | Ea. Quemquemtreu 4200.01 | 70° 49' 46.3" O 714 msnm | 47 | 6822.02 | 71° 24' 43.5" O 1652 msnm |
| 33 | Sda. Lago Aluminé 6000.03 | 38° 57' 58.67" S 71° 3' 1.35" O 1156 msnm | 48 | Las Coloradas 6900.08 | 39° 33' 8.53" S =70° 35' 24" O 900 msnm |
| 34 | Rahue | 39° 22' 11.8" S 70° 55' 59" O 844 msnm | 49 | Nac. Catan Lil | 39° 2' 6.00" S 70° 43' 34.5" O 2128 msnm |
| 35 | 6000.07 Auquinco | 39° 50' 40.6" S 70° 51' 45.4" O | 50 | 6900.09 Ea. Casa de Lata | 39°50' 39.72" S -71° 10' 40.6" O |
| | 6000.11 Huechahue | 689 msnm 39° 58' 20.35" S | - 4 | 7000.03 Puesto Collunco | 849 msnm 40° 0' 16.17" S |
| 36 | 6000.27 | 70° 50' 29.4" O 665 msnm 39° 38' 50.62" S | 51 | 7000.07 | 71° 4' 31.33" O 761 msnm 39° 57' 52.8" S |
| 37 | Mamuil Malal 6100.06 | 71° 16' 10.4" O 926 msnm | 52 | Ea. Collunco 7100.01 | 71° 11' 56.4" O 875 msnm |
| 38 | Ea. La Ofelia 6200.04 | 39° 22' 23.89" S 71° 11' 20.55" O 974msnm | 53 | Lago Huechulafquen 7200.03 | 39° 44' 53.7" S 71° 28' 34.8" O 894 msnm |
| 39 | Añihueraqui | 39° 25' 38.94" S 71° 5' 17.94" O | 54 | Pto. Antiao | 39° 45' 1.45" S 71° 37' 31.4" O 942 msnm |
| | 6210.07 Nacientes Aº Malalco | 981 msnm 39° 15' 11.7" S 71° 1' 55.92" O | 55 | 7210.06 Cerro Huicuifa | 39° 45' 55.4" S _71° 36' 29.8" O |
| 40 | 6250.02 Sda. Lago Ñorquinco | 1281 msnm 39° 8' 38.29" S | 55 | 7210.07 | 1587 msnm 40° 3' 27.42" S |
| 41 | 6400.02 | 71° 4' 13.01" O 1058 msnm | 56 | Puente Ruta N° 234 7300.01 | 71° 4' 36.87" O 743 msnm |

Cuenca **Limay**

| 57 | Nahuel Huapi | 41° 3' 21.73" S 71° 8' 49.28" O | 64 | Bahía López | 41° 4' 27.88" S 71° 34' 6.85" O |
|-----------|----------------|---|-----|--------------------|--------------------------------------|
| 37 | 2000.10 | 775 msnm | 04 | 8000.06 | 769 msnm |
| 58 | Villa Llanquín | 40° 53' 41.74" S 71° 2' 20.98" O 737 msnm | 65 | Villa La Angostura | 40° 46' 58.00" S 71° 39'23.47" O |
| | 2000.62 | | | 8000.22 | 769 msnm |
| 59 | Salmonicultura | 40° 40' 14.86" S 71° 14'27.87"O | 66 | Cerro Nevado | 40° 58' 15.3" S 71°42' 48.64" O |
| 39 | 2200.02 | 789 msnm | 66 | 8070.01 | 1835 msnm |
| 60 | La Cantera | 40° 42' 54.74" S 71° 6' 51.95" O 709 msnm | 67 | El Rincón | 40° 43' 31.24" S 71° 48' 15.11" O |
| | 2200.03 | | | 8700.03 | 777 msnm |
| 61 | Cuyín Manzano | 40° 46' 29.16" S 71° 11' 13.71" O | 60 | Cerro Mirador | 40° 43' 7.8" S _71° 56' 5.65" O |
| OI. | 2210.01 | 781 msnm | 68 | 8710.02 | 1261 msnm |
| 62 | Villa Traful | 40° 39' 10.63" S 71°23' 59.97" O | 60 | Lago Espejo Chico | 40° 35' 40.44" S 71° 42' 8.63" O |
| UL | 2240.01 | 808 msnm | 69 | 8811.01 | 793 msnm |
| 63 | Corralito | 40° 43' 53.4" S 70° 41'18.00" O | 70 | Hotel Tronador | 41° 16' 0.00" S 71° 39' 13.8" O |
| 03. | 2300.07 | 660 msnm | I U | 11000.03 | 808 msnm |



Variables hidrometeorológicas de las subcuencas hasta el ingreso a los embalses Alicura, Piedra del Águila y Cerros Colorados

Se hace referencia en adelante, a las siguientes subcuencas:

- de los ríos Alto Limay y Traful, totalizando el ingreso al embalse Alicurá (6.138 Km2);
- de los ríos Collón Curá y Aº Pichileufú, afluentes naturales al embalse Piedra del Águila (16.295 y 2.336 Km2, respectivamente);
- del río Neuquén, afluente al dique Portezuelo Grande (31.668 Km2).

La anterior partición de subcuencas se realiza desde el punto de vista de la evaluación de la operación de los embalses.

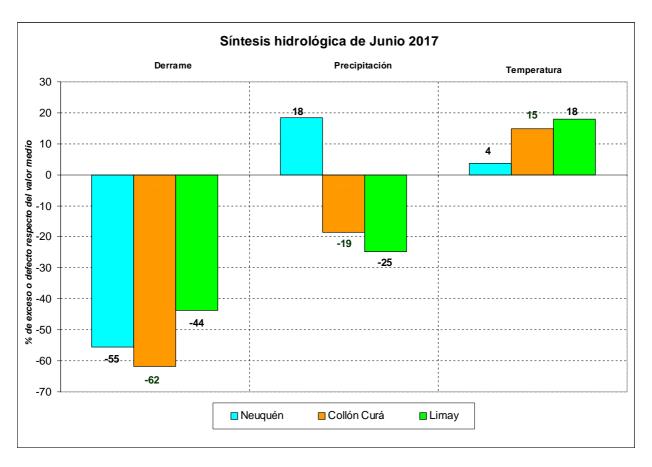
Síntesis hidrológica Junio 2017 – Comparación con los valores medios

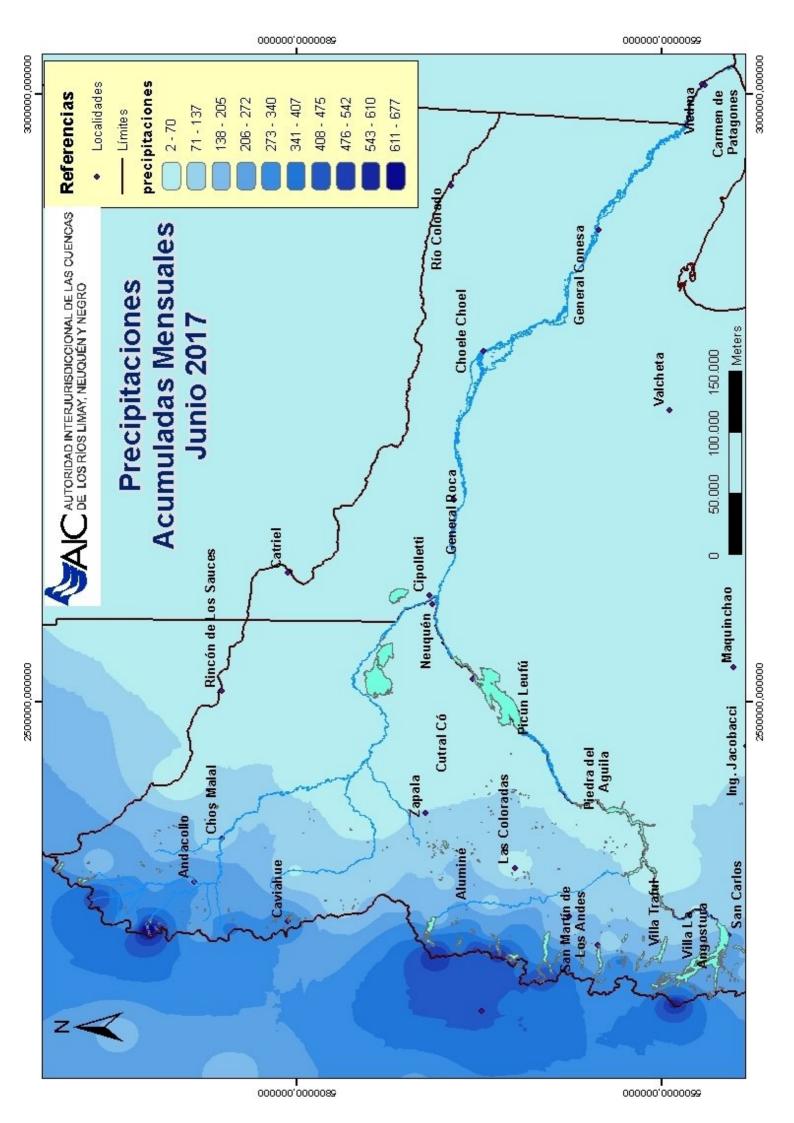
La <u>precipitación</u> del mes resultó con exceso en la cuenca del río Neuquén con un valor del 18 % y con déficit en las cuencas de los ríos Limay – Traful y río Collón Curá, con un -25% y -19% respectivamente, por debajo de la media.

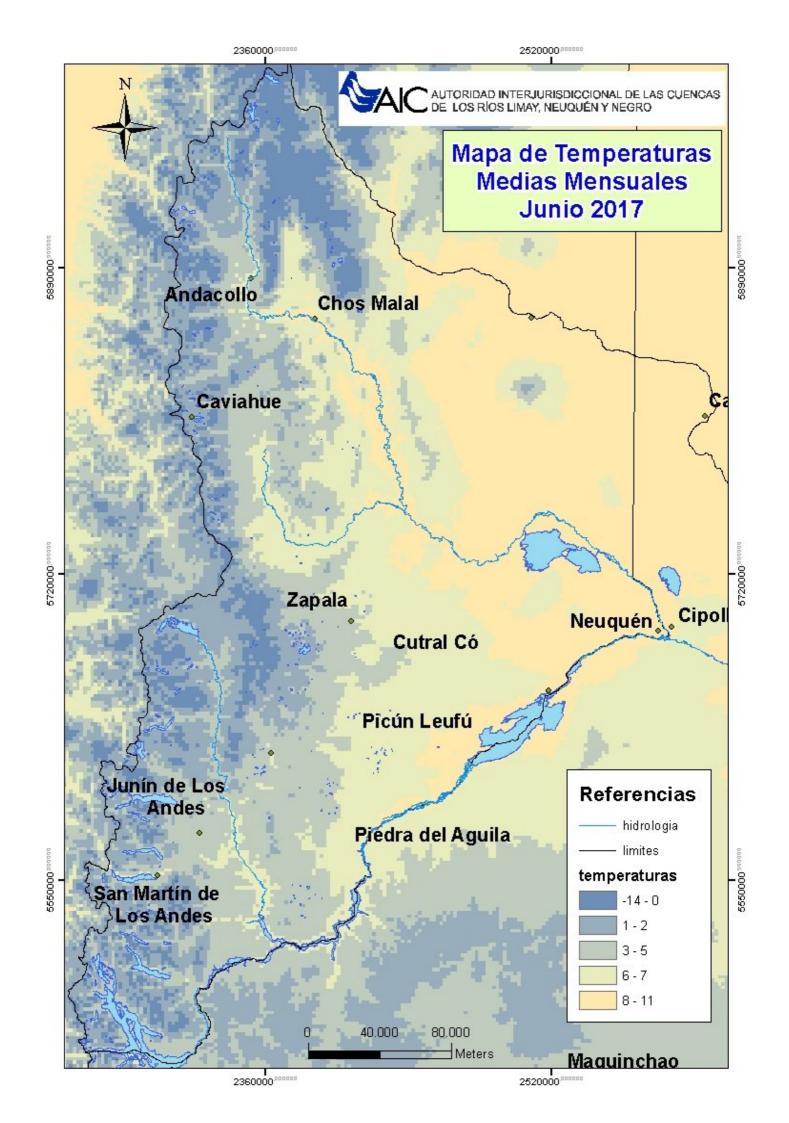
Las <u>temperaturas</u> de las subcuencas se ubicaron por encima de los valores medios en las tres cuencas, con un 4% en la cuenca río Neuquén, 15% río Collón Curá y un 18% en el río Limay. Los <u>derrames</u> del mes clasificaron como secos en las tres cuencas. El río Neuquén con un déficit del 55 %, el río Limay con un déficit del 44% y para la cuenca del río Collón Curá un déficit del 62%.

La <u>acumulación subterránea</u> se encuentra por debajo de los valores medios en las tres subcuencas.

Los <u>niveles de los lagos</u> de la cuenca del río Limay y del Collón Curá se encuentran por debajo de los valores medios.

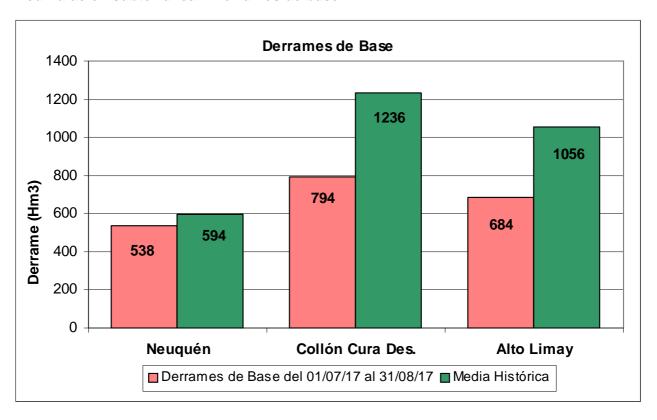








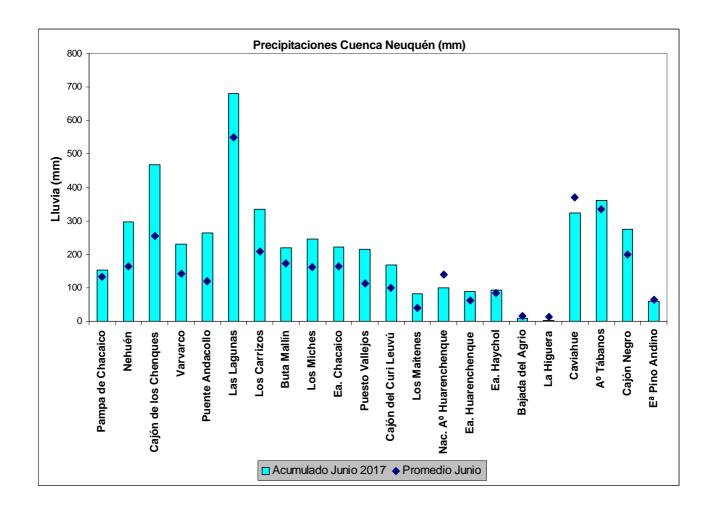
Acumulación subterránea - Derrames de base





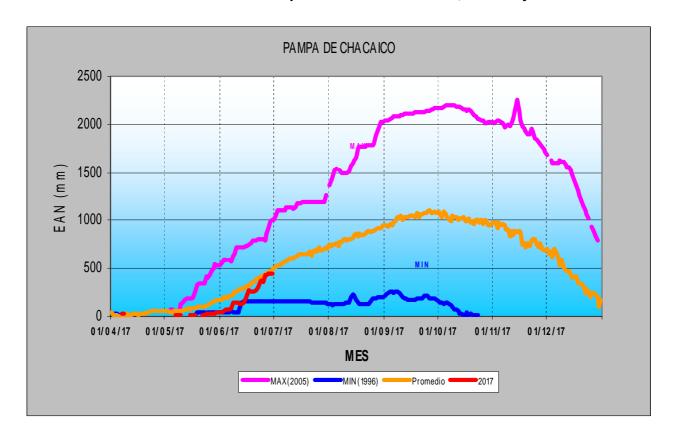
Subcuenca Neuquén

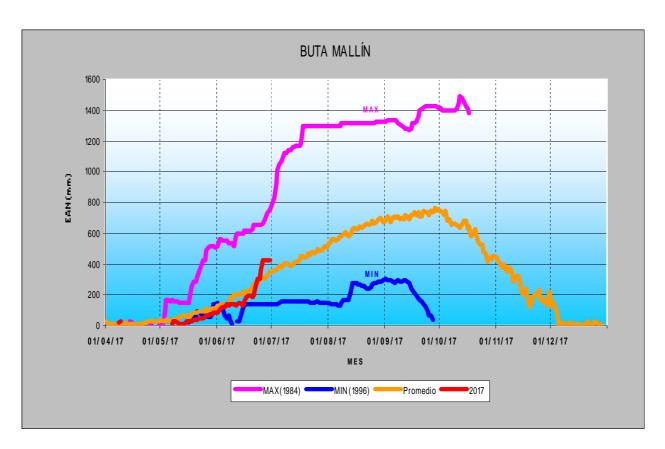
Precipitaciones acumuladas mensuales. Comparación con los promedios históricos de acumulación mensual (Serie 1997 – 2017)





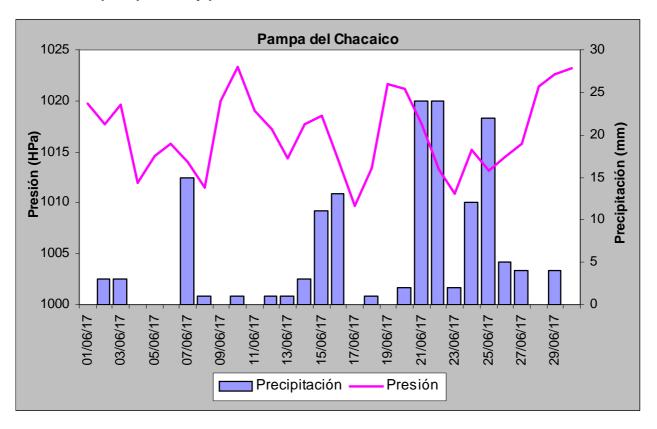
Acumulación de nieve. Evolución comparada con año máximo, mínimo y medio histórico.

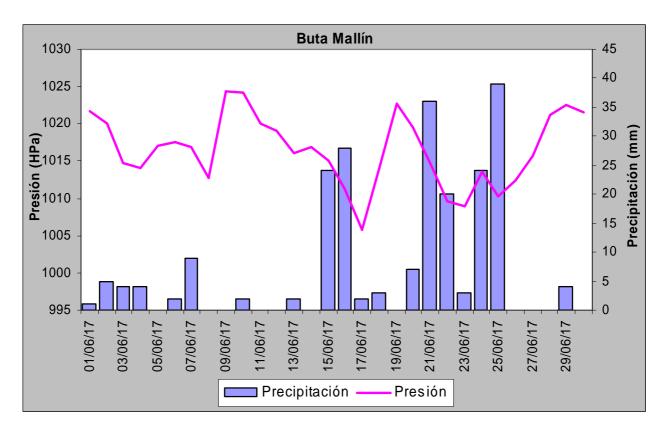




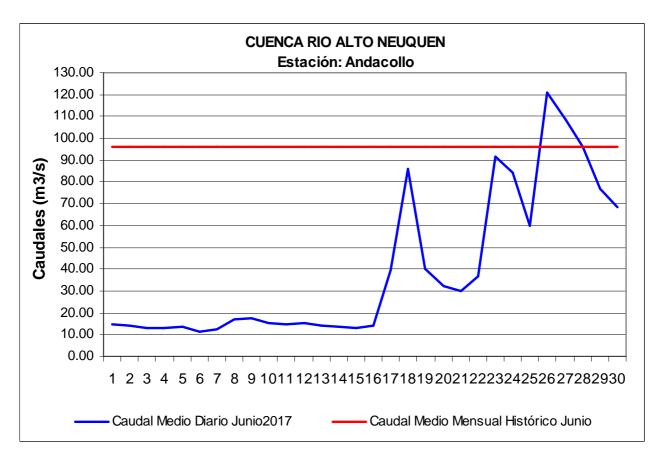


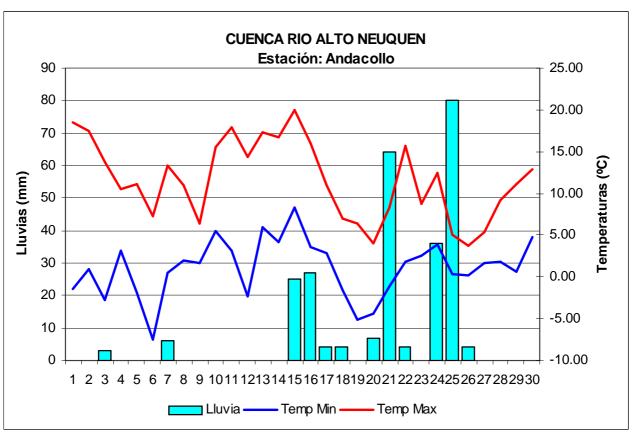
Gráficos de precipitación y presión atmosférica



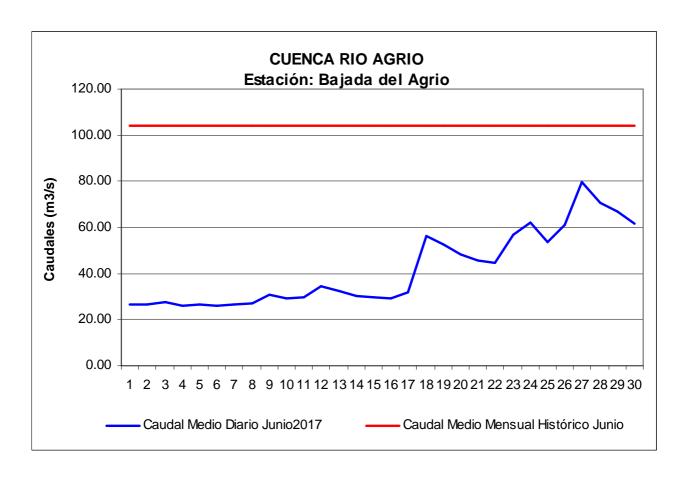


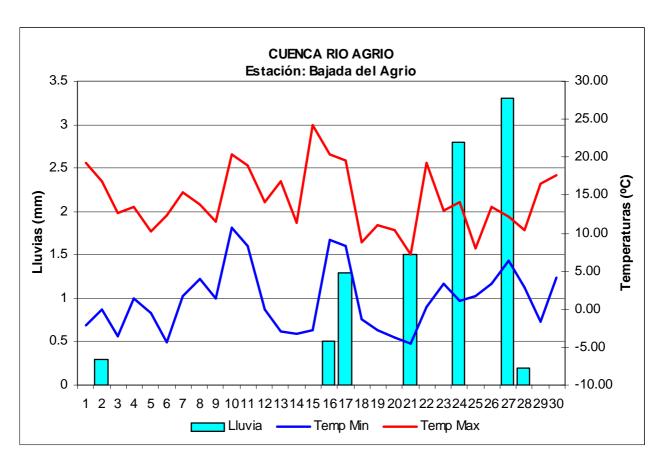




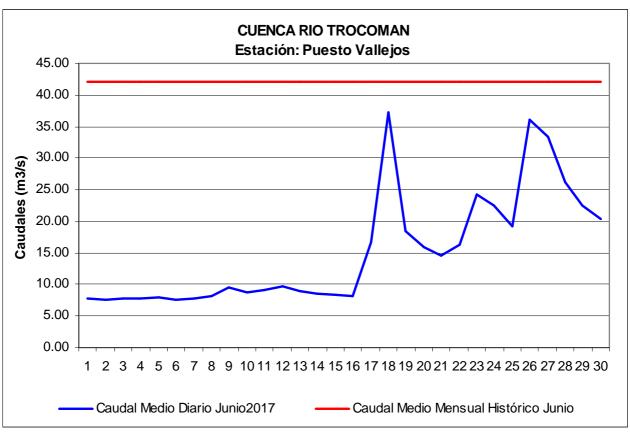


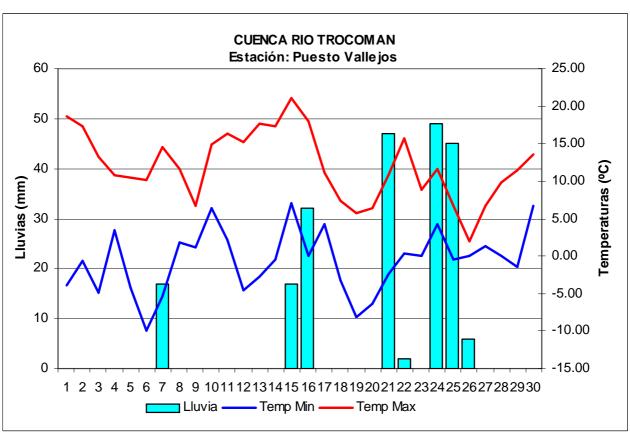




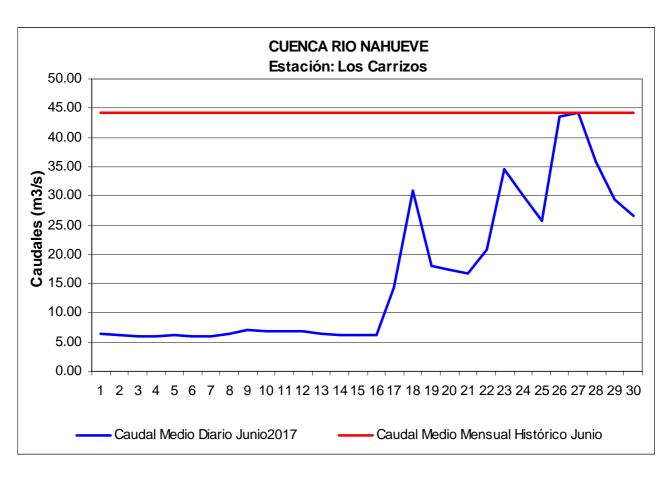


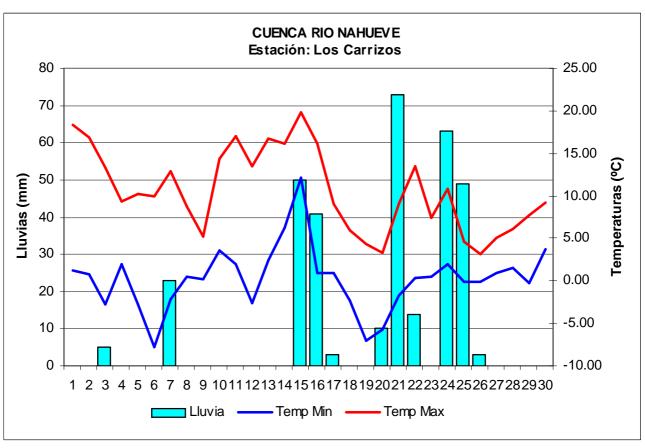






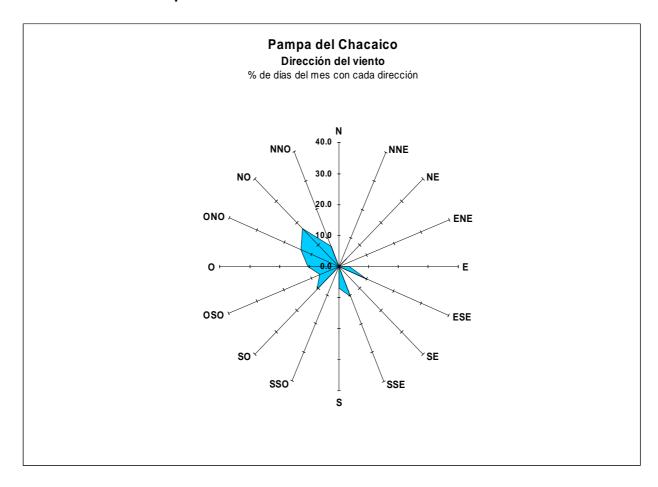








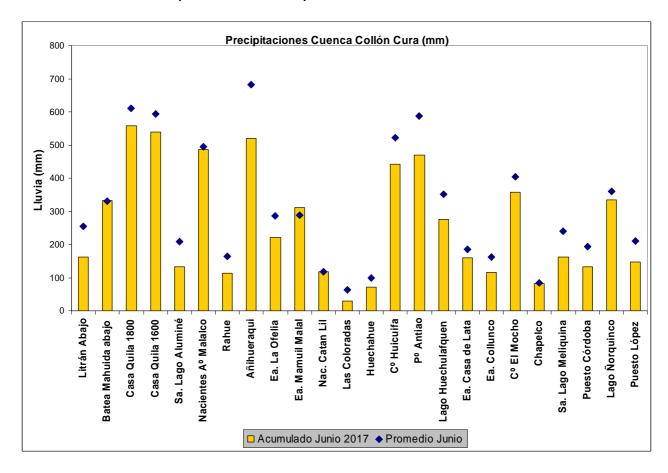
Gráficos de dirección predominante del viento





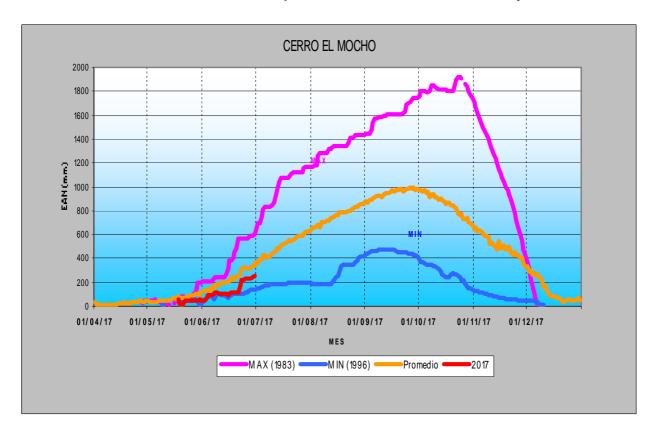
Subcuenca Collón Curá

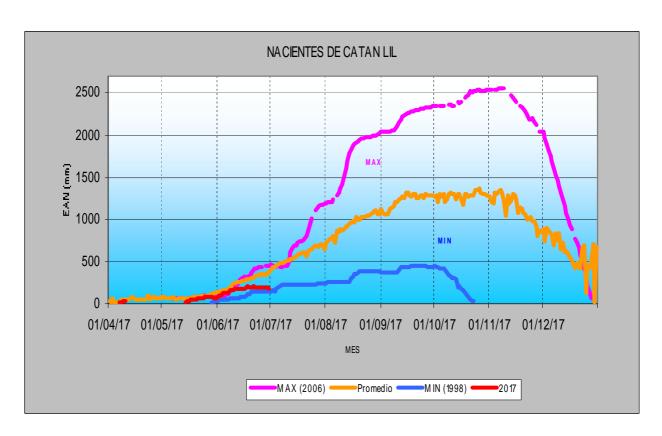
Precipitaciones acumuladas mensuales. Comparación con los promedios históricos de acumulación mensual (Serie 1997 – 2017)





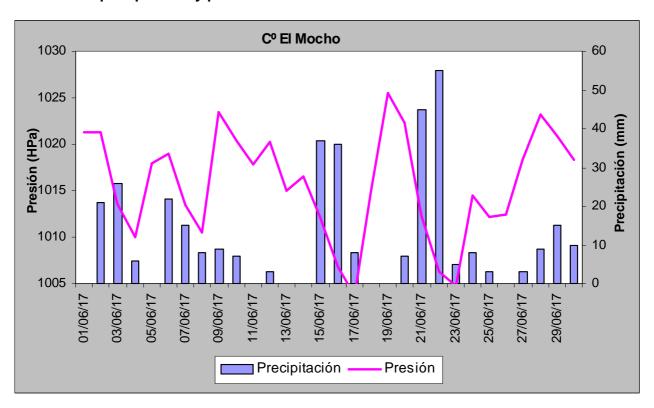
Acumulación de nieve. Evolución comparada con año máximo, mínimo y medio histórico.



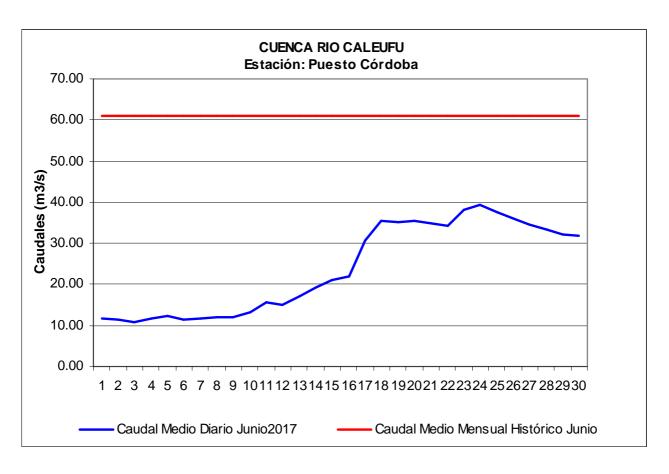


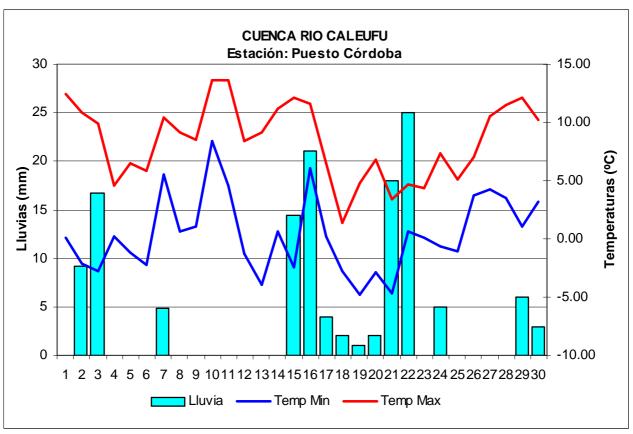


Gráficos de precipitación y presión atmosférica

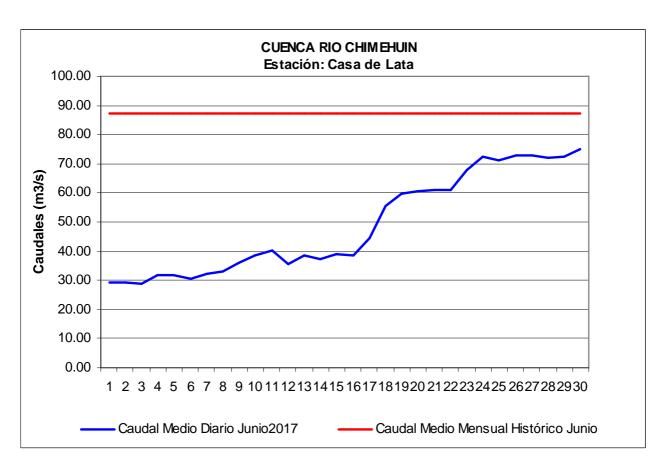


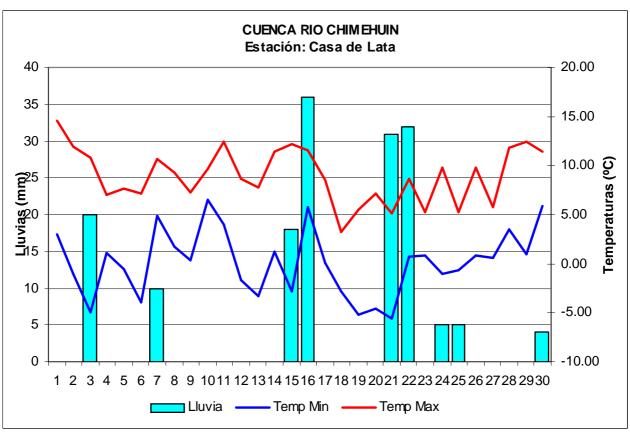




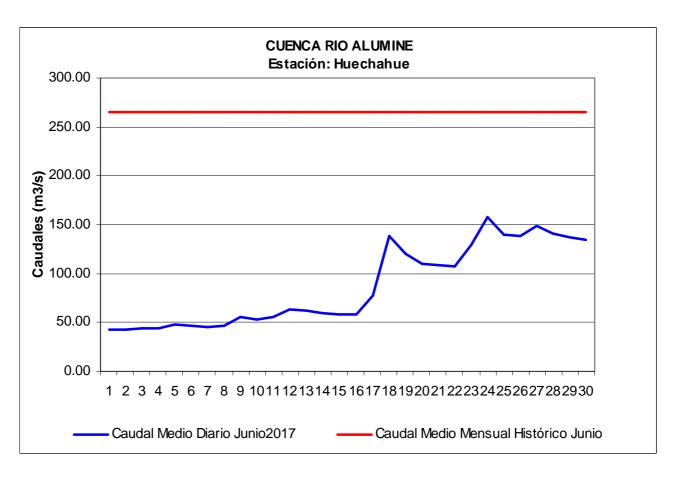


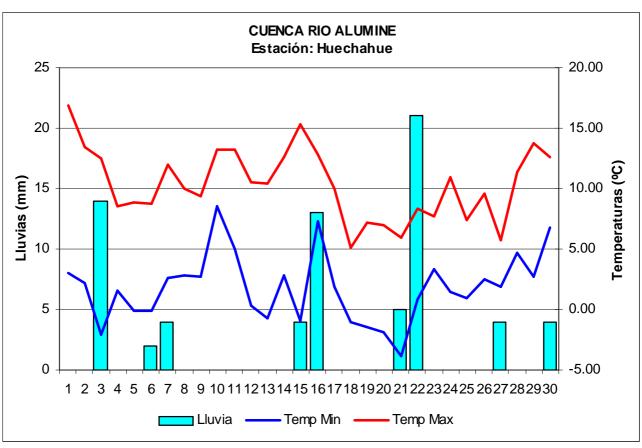






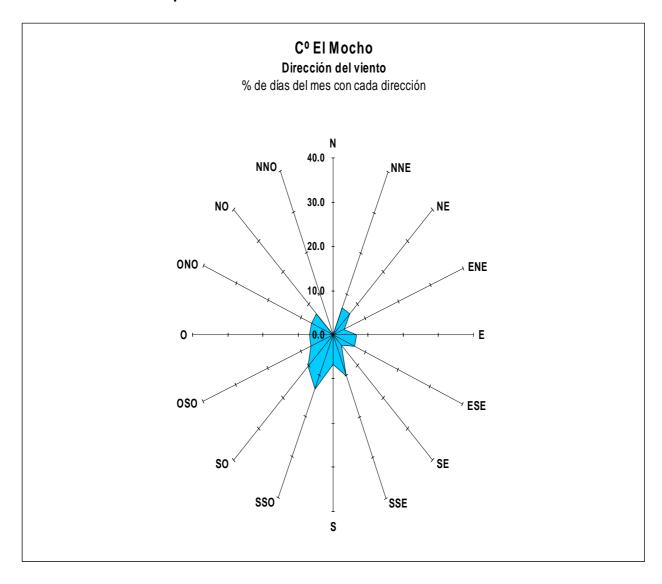






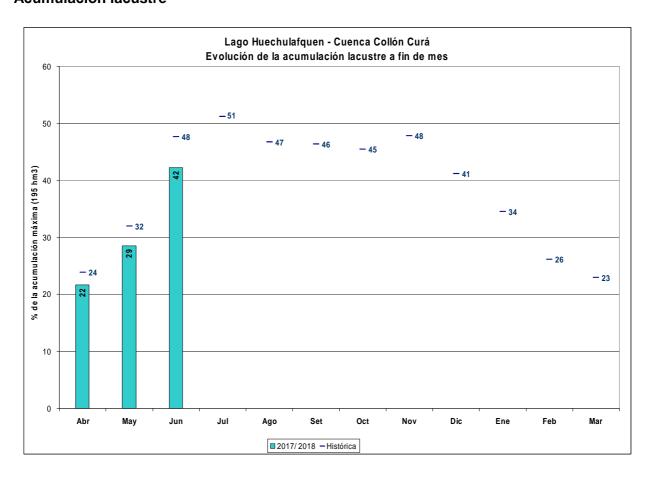


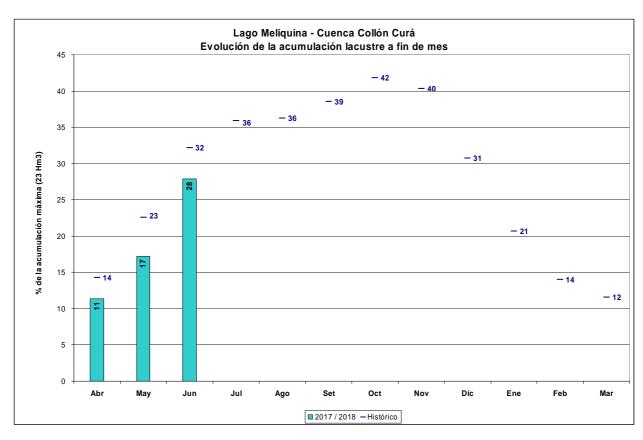
Gráficos de dirección predominante del viento



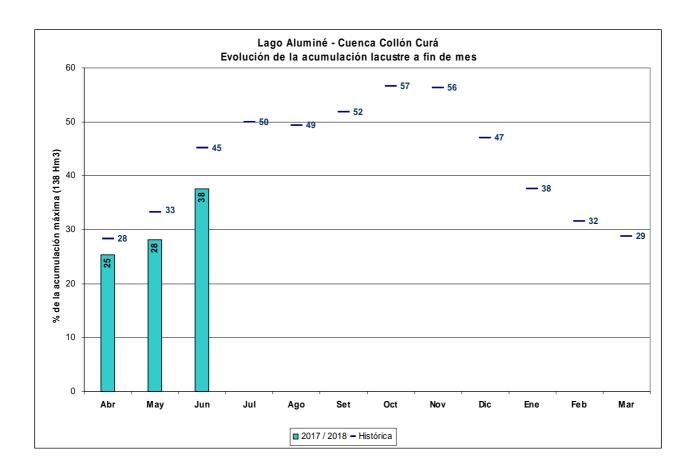


Acumulación lacustre





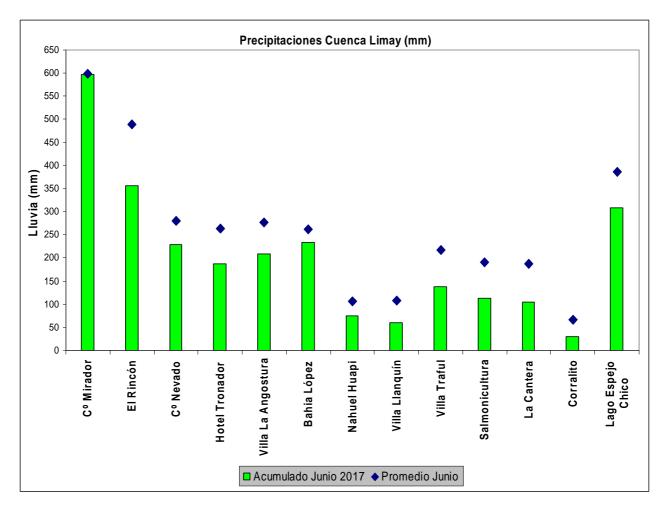






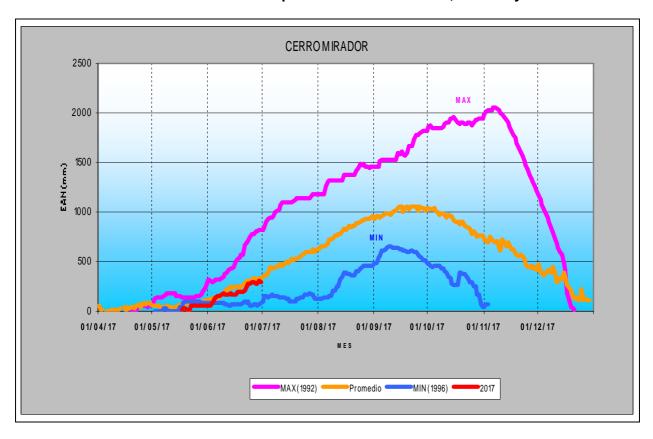
Subcuenca Limay

Precipitaciones acumuladas mensuales. Comparación con los promedios históricos de acumulación mensual (Serie 1997 – 2017)

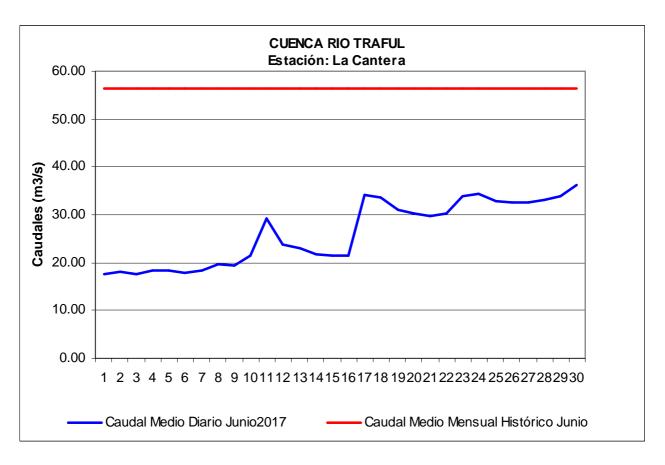


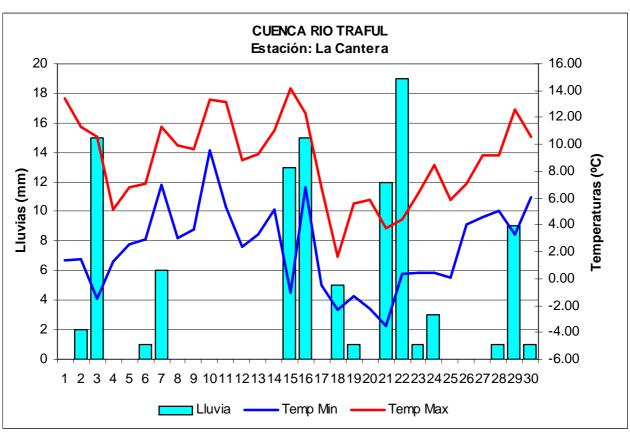


Acumulación de nieve. Evolución comparada con año máximo, mínimo y medio histórico.

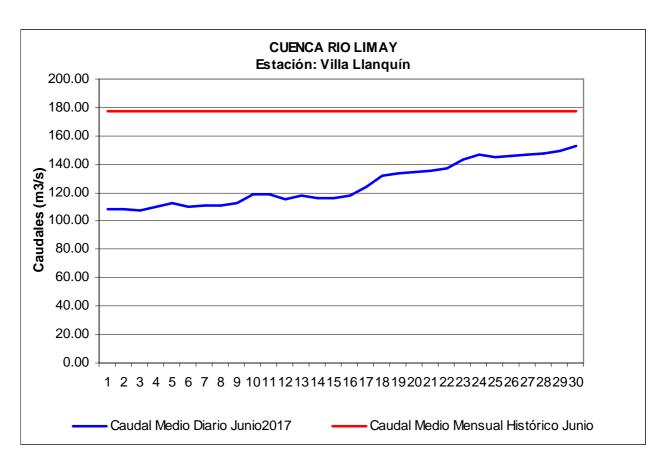


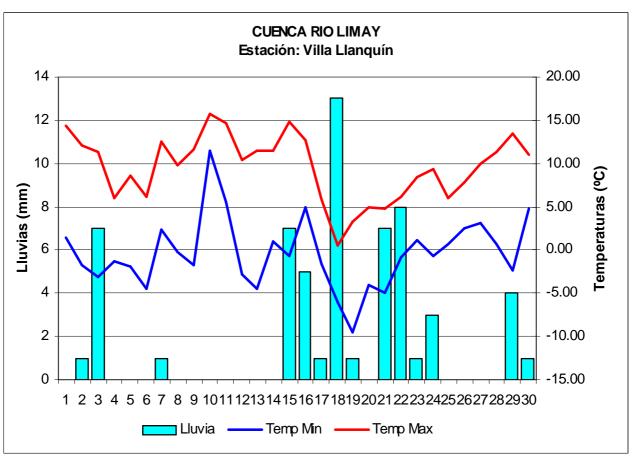






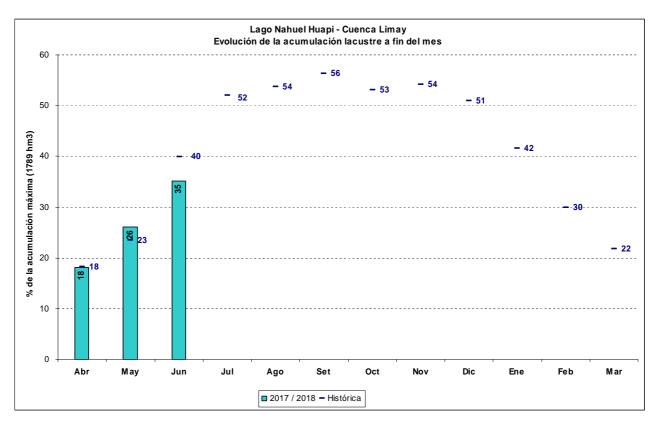


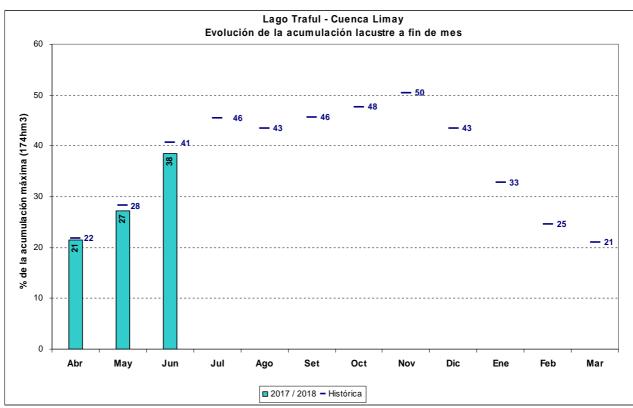






Acumulación lacustre



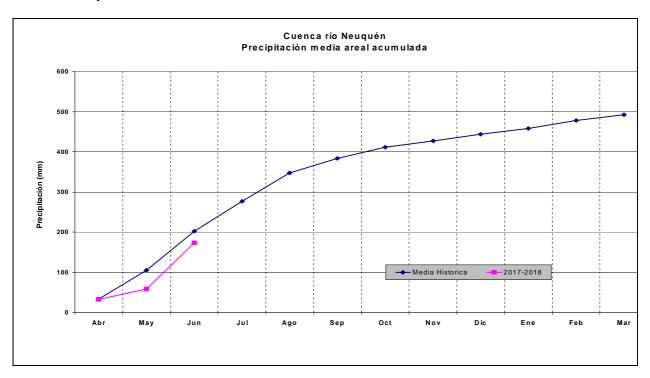




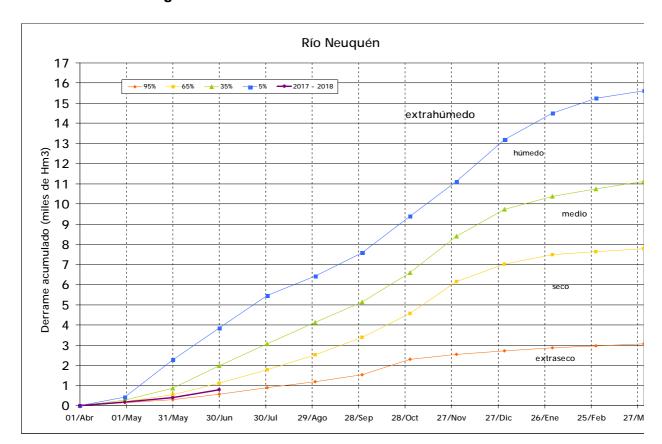
Análisis de precipitación y derrame por subcuenca

Subcuenca Neuquén

Precipitación Media Areal del Mes

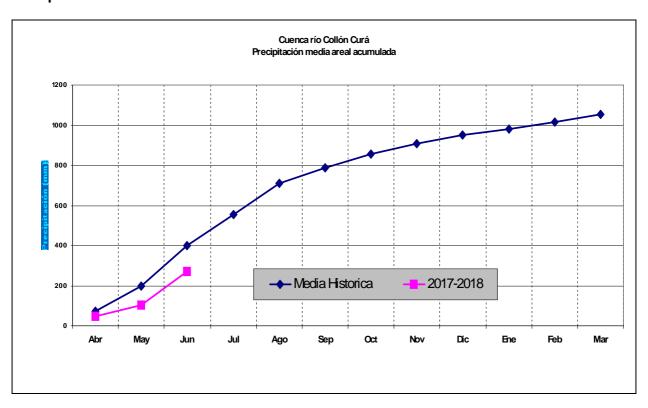


Clasificación hidrológica del derrame:

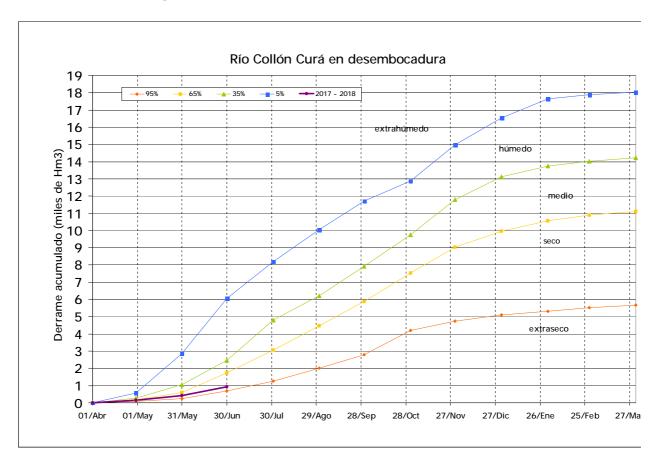




Subcuenca Collón Curá Precipitación Media Areal del Mes

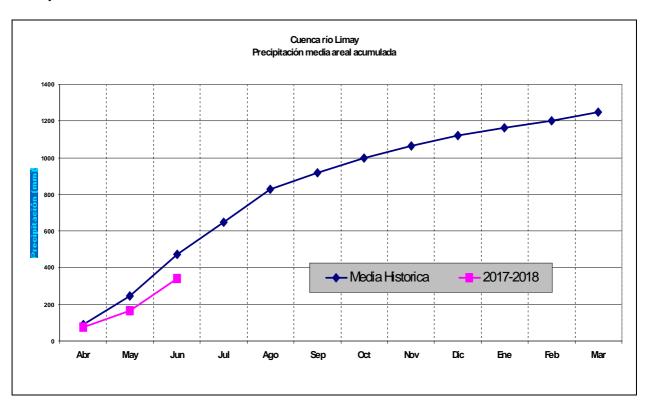


Clasificación hidrológica del derrame:

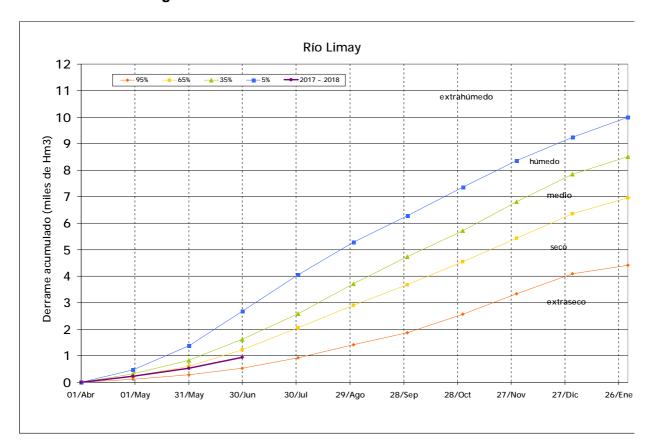




Subcuenca Limay Precipitación Media Areal del Mes



Clasificación hidrológica del Derrame:





Pronósticos meteorológicos de mediano plazo

Se prevé el ingreso de sistemas frontales desde el Pacífico durante la segunda quincena de Julio, sobre las tres cuencas con lluvias y nevadas.

Los resultados de los distintos modelos climáticos, basados en la información del océano y la atmósfera, muestran variabilidad en la estimación de las precipitaciones para el trimestre. Aunque los resultados de algunos de ellos, incluyendo las estimaciones de la AIC, permiten ser más optimistas en relación con la tendencia de precipitaciones para los próximos meses, para cuantificar caudales ingresantes a los embalses para los próximos meses se han considerado condiciones deficitarias.