

# INFORME HIDROMETEOROLÓGICO

JUNIO 2013



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

SECRETARÍA DE OPERACIONES Y FISCALIZACIÓN



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

### ***AUTORIDADES***

- ***Consejo de Gobierno:***

- *Presidente: Ministro del Interior  
Cr. Aníbal Florencio RANDAZZO*
- *Gobernador de la Provincia de Neuquén  
Dr. Jorge SAPAG*
- *Gobernador de la Provincia de Río Negro  
Sr. Alberto WERETILNEK*
- *Gobernador de la Provincia de Buenos Aires  
Sr. Daniel SCIOLI*

- ***Comité Ejecutivo:***

- *Presidente: (cargo rotativo anual)  
Representante de la Provincia de Río Negro  
Ing. Carlos YEMA*
- *Representante del Estado Nacional  
Ing. Hugo AGUZIN*
- *Representante de la Provincia de Buenos Aires  
M.M.O Gustavo ROMERO*
- *Representante de la Provincia de Neuquén  
Ing. Elías SAPAG*

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.  
Foto Portada: gentileza de EVARSA

(\*) Se autoriza el copiado y/o duplicado de la información contenida en este ejemplar, siempre que se cite la fuente.

## 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 2013 – 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 acumulación 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, lluvia, temperaturas máximas y mínimas diarias.....	16
- Cuenca Río Agrio – Estación Bajada del Agrio: Caudal medio diario y medio mensual histórico, lluvia, temperaturas máximas y mínimas diarias.....	17
- Cuenca Río Trocomán- Estación Puesto Vallejos: Caudal medio diario y medio mensual histórico, lluvia, temperaturas máximas y mínimas diarias.....	18
- Cuenca Río Nahueve – Estación Los Carrizos: Caudal medio diario y medio mensual histórico, lluvia, 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 acumulación 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, lluvia, temperaturas máximas y mínimas diarias.....	24
- Cuenca Río Chimehuin – Estación Estancia Casa de Lata: Caudal medio diario y medio mensual	

histórico, lluvia, temperaturas máximas y mínimas diarias.....	25
- Cuenca Río Aluminé – Estación Huechahue: Caudal medio diario y medio mensual histórico, lluvia, temperaturas máximas y mínimas diarias.....	26
- Gráficos de la dirección predominante del viento y Acumulación lacustre – Lago Huechulafquen .....	27
- Acumulación Lacustre – Lagos Meliquina y Aluminé.....	28

### **Cuenca del Limay:**

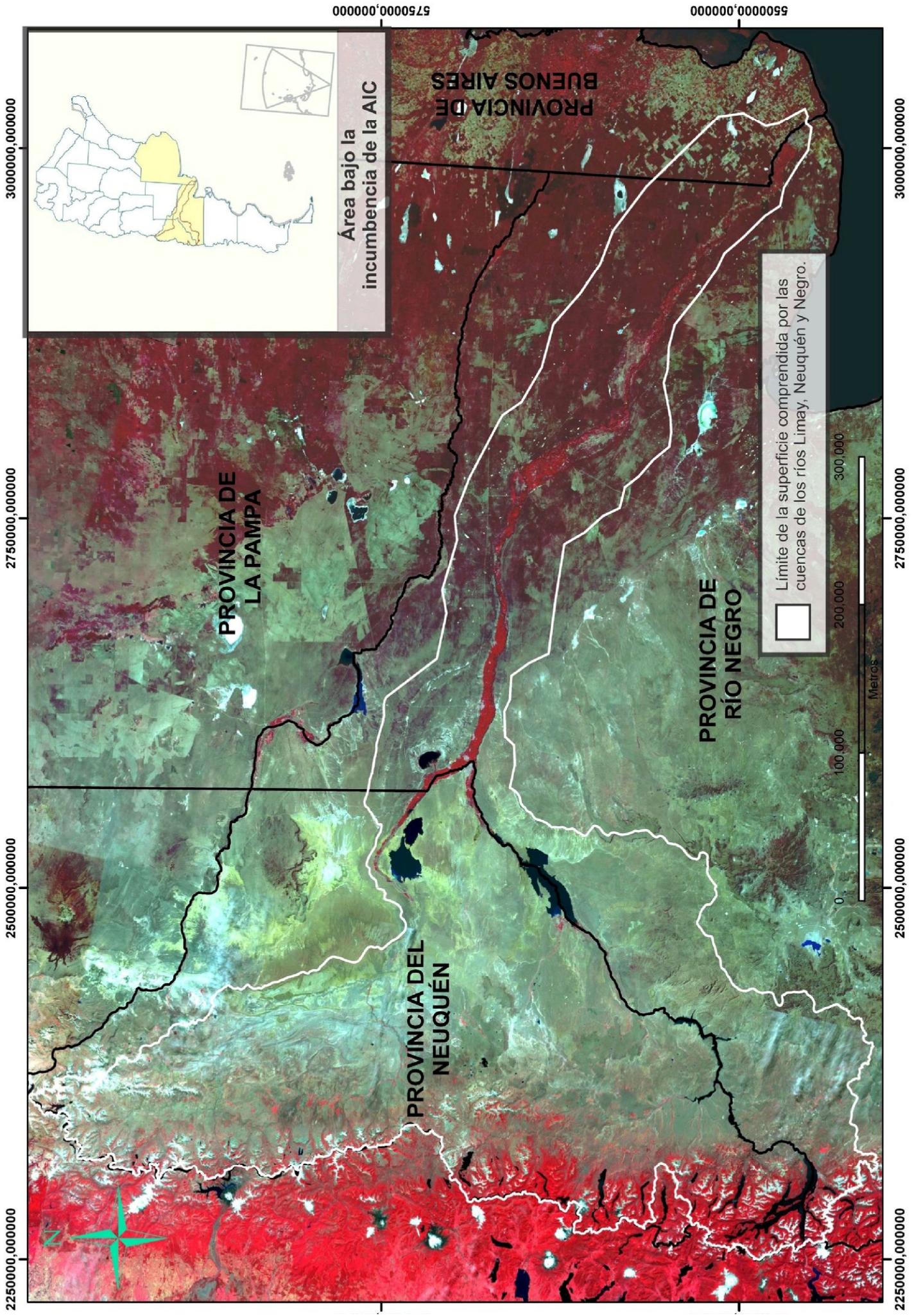
- Precipitaciones acumuladas mensuales – Comparación con los promedios históricos de acumulación mensual.....	29
- Acumulación de nieve – Evolución comparada con años anteriores.....	30
- Cuenca Río Traful – Estación La Cantera: Caudal medio diario y medio mensual histórico, lluvia, temperaturas máximas y mínimas diarias.....	31
- Cuenca Río Limay – Estación Villa Llanquin: Caudal medio diario y medio mensual histórico, lluvia, temperaturas máximas y mínimas diarias.....	32
- Acumulación Lacustre – Lagos Nahuel Huapi y Traful.....	33

### **Análisis de precipitación y derrame por cuenca**

- Cuenca Neuquén: Precipitación media areal del mes – clasificación hidrológica del derrame.....	34
- Cuenca Collón Curá: Precipitación media areal del mes – clasificación hidrológica del derrame.....	35
- Cuenca Limay: Precipitación media areal del mes – clasificación hidrológica del derrame.....	36

### **Operación de los aprovechamientos hidroeléctricos del Río Limay, Neuquén y Negro**

- Mapa evolución de Embalses.....	37
- Hidrograma afluentes naturales a los embalses.....	38
- Evolución de los embalses.....	40
- Erogaciones medias diarias desde los embalses a compensadores .....	43
- Generación Anual de los Aprovechamientos del Comahue.....	44
- Pronósticos meteorológicos a mediano plazo y tendencias climáticas.....	48
- Estimación de derrames afluentes y probable evolución de los niveles de embalses y erogaciones en los próximos meses.....	49



2250000,000000

2500000,000000

2750000,000000

3000000,000000

2250000,000000

2500000,000000

2750000,000000

3000000,000000

5500000,000000

5750000,000000

PROVINCIA DEL  
NEUQUÉN

PROVINCIA DE  
LA PAMPA

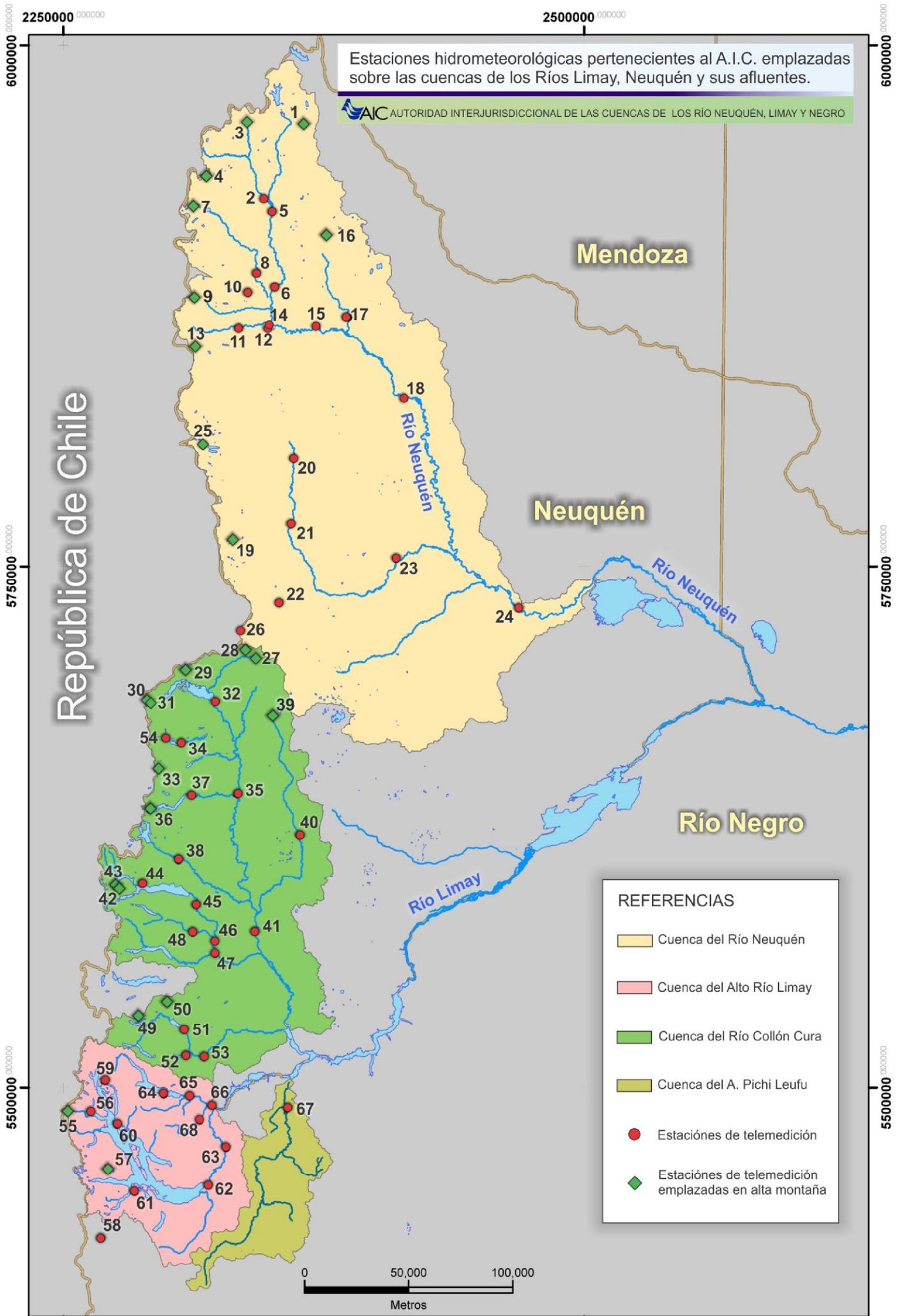
PROVINCIA DE  
RÍO NEGRO

PROVINCIA DE  
BUENOS AIRES

Area bajo la  
incumbencia de la AIC

□ Limite de la superficie comprendida por las  
cuencas de los ríos Limay, Neuquén y Negro.

Meetros

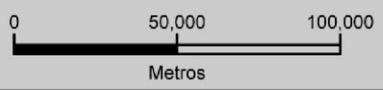


Estaciones hidrometeorológicas pertenecientes al A.I.C. emplazadas sobre las cuencas de los Ríos Limay, Neuquén y sus afluentes.

AIC AUTORIDAD INTERJURISDICCIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RÍOS NEUQUÉN, LIMAY Y NEGRO

REFERENCIAS

- Cuenca del Río Neuquén
- Cuenca del Alto Río Limay
- Cuenca del Río Collón Cura
- Cuenca del A. Pichi Leufu
- Estaciones de telemetría
- Estaciones de telemetría emplazadas en alta montaña



República de Chile

Mendoza

Neuquén

Río Negro

Río Neuquén

Río Limay

Río Neuquén

2250000 000000

2500000 000000

5750000 000000

5750000 000000

5500000 000000

5500000 000000

1	Pampa de Chacaico Código: 3940.01	▶ 2580 msnm ▶ 36° 28' 56.4" S ▶ 70° 36' 9.6" O	18	Balsa Huitrín Código: 3000.15	▶ 737 msnm ▶ 36° 40' 3.12" S ▶ 69° 58' 39.2" O
2	Nehuén Código: 3000.45	▶ 1225 msnm ▶ 36° 48' 6.7" S ▶ 70° 43' 25.1" O	19	Nacientes A° Huarenchenque Código: 5500.01	▶ 2176 msnm ▶ 38° 16' 18" S ▶ 70° 55' 29.4" O
3	Cajón de los Chenques Código: 3200.02	▶ 1533 msnm ▶ 36° 28' 3.9" S ▶ 70° 48' 18" O	20	Estancia Pino Andino Código: 5000.07	▶ 1031 msnm ▶ 37° 55' 37.2" S ▶ 70° 35' 13.2" O
4	Cajón Negro Código: 3820.01	▶ 1751 msnm ▶ 36° 42' 9.6" S ▶ 70° 36' 9.6" O	21	Estancia Huaenchenque Código: 5000.16	▶ 877 msnm ▶ 38° 12' 31.5" S ▶ 70° 36' 23.4" O
5	Varvarco Código: 3900.01	▶ 1190 msnm ▶ 36° 51' 28" S ▶ 70° 40' 46.3" O	22	Estancia Haychol Código: 5410.02	▶ 1040 msnm ▶ 38° 33' 1.2" S ▶ 70° 40' 48.3" O
6	Puente Andacollo Código: 3000.12	▶ 1017 msnm ▶ 36° 11' 5.7" S ▶ 70° 40' 22.3" O	23	Bajada del Agrio Código: 5000.03	▶ 646 msnm ▶ 38° 21' 55.7" S ▶ 70° 1' 58.3" O
7	Las Lagunas del Epulafquen Código: 3800.06	▶ 1505 msnm ▶ 36° 49' 39.3" S ▶ 71° 6' 11.4" O	24	La Higuera Código: 3000.60	▶ 492 msnm ▶ 38° 35' 4.8" S ▶ 69° 21' 40.8" O
8	Los Carrizos Código: 3800.02	▶ 1233 msnm ▶ 37° 7' 17.9" S ▶ 70° 46' 11.5" O	25	Caviahue Código: 5000.18	▶ 1741 msnm ▶ 38° 12' 31.5" S ▶ 70° 36' 23.4" O
9	Buta Mallín Código: 3811.01	▶ 1963 msnm ▶ 37° 13' 19.8" S ▶ 71° 6' 27.6" O	26	Paso Pino Hachado Código: 5410.03	▶ 1800 msnm ▶ 38° 39' 55.7" S ▶ 70° 53' 42.6" O
10	Los Miches Código: 3810.01	▶ 1109 msnm ▶ 37° 13' 26.1" S ▶ 70° 46' 42.3" O	27	Cerro Litrán Código: 6810.01	▶ 2193 msnm ▶ 38° 47' 14.4" S ▶ 70° 48' 54" O
11	Estancia Chacaico Código: 3320.02	▶ 1271 msnm ▶ 37° 21' 41.7" S ▶ 70° 52' 21.9" O	28	Litrán Abajo Código: 6810.03	▶ 1691 msnm ▶ 38° 45' 0.9" S ▶ 70° 52' 18.9" O
12	La Buitrera Código: 3320.03	▶ 974 msnm ▶ 37° 20' 56.1" S ▶ 70° 42' 23.1" O	29	Batea Mahuida Abajo Código: 6800.04	▶ 1588 msnm ▶ 38° 49' 51.6" S ▶ 71° 12' 14.4" O
13	Arroyo Tábanos Código: 3320.04	▶ 1656 msnm ▶ 37° 26' 0.9" S ▶ 71° 6' 32.7" O	30	Casa Quila 1800 Código: 6822.02	▶ 1651 msnm ▶ 38° 57' 46.2" S ▶ 71° 24' 43.5" O
14	Puesto Vallejos Código: 3300.04	▶ 917 msnm ▶ 37° 21' 34.6" S ▶ 70° 42' 45" O	31	Casa Quila 1600 Código: 6822.01	▶ 1588 msnm ▶ 38° 49' 51.6" S ▶ 71° 12' 14.4" O
15	Rahueco Código: 3000.14	▶ 876 msnm ▶ 37° 21' 20.5" S ▶ 70° 27' 11.8" O	32	Salida Lago Aluminé Código: 6000.03	▶ 1184 msnm ▶ 38° 58' 3.8" S ▶ 71° 2' 31.7" O
16	Cajón del Curi Leuvú Código: 3400.02	▶ 1364 msnm ▶ 36° 57' 49" S ▶ 70° 23' 19.9" O	33	Nacientes Arroyo Malaico Código: 6250.02	▶ 1283 msnm ▶ 39° 15' 11.7" S ▶ 71° 21' 55.9" O
17	Los Maitenes Código: 3400.01	▶ 881 msnm ▶ 37° 19' 8.8" S ▶ 70° 16' 43.1" O	34	Salida Lago Ñorquinco Código: 6400.02	▶ 1060 msnm ▶ 39° 8' 37.8" S ▶ 71° 14' 13.8" O

Cuenca del Río Neuquén

Cuenca del Río Collón Cura

Cuenca del Río Limay

Estaciones en Alta Montaña

35	Rahue Código: 6000.07	▶ 845 msnm ▶ 39° 22' 11.8" S ▶ 70° 55' 59" O	52	Puesto López Código: 4160.04	▶ 898 msnm ▶ 40° 29' 46.2" S ▶ 71° 15' 19.8" O
36	Añihueraqui Código: 6210.07	▶ 981 msnm ▶ 39° 25' 38.1" S ▶ 71° 25' 16.8" O	53	Puesto Córdoba Código: 4100.03	▶ 811 msnm ▶ 40° 30' 13.8" S ▶ 71° 9' 10.8" O
37	Estancia La Ofelia Código: 6200.04	▶ 973 msnm ▶ 39° 22' 16.8" S ▶ 71° 11' 22" O	54	Lago Ñorquinco Código: 6810.03	▶ 1060 msnm ▶ 39° 7' 15.6" S ▶ 71° 19' 9.3" O
38	Estancia Mamuil Malal Código: 6100.06	▶ 925 msnm ▶ 36° 38' 52.8" S ▶ 71° 16' 9" O	55	Cerro Mirador Código: 8710.02	▶ 1250 msnm ▶ 40° 43' 7.8" S ▶ 71° 56' 6.3" O
39	Nacientes Arroyo Catan Lil Código: 6900.09	▶ 2127 msnm ▶ 39° 2' 6" S ▶ 70° 43' 34.5" O	56	El Rincón Código: 8700.03	▶ 791 msnm ▶ 40° 43' 30" S ▶ 71° 48' 13.2" O
40	Las Coloradas Código: 6900.08	▶ 898 msnm ▶ 39° 33' 7.8" S ▶ 70° 35' 26.2" O	57	Cerro Nevado Código: 8070.01	▶ 1834 msnm ▶ 40° 58' 15" S ▶ 71° 42' 45.6" O
41	Huechahue Código: 6000.27	▶ 663 msnm ▶ 39° 58' 4.8" S ▶ 70° 55' 59" O	58	Hotel Tronador Código: 11000.03	▶ 808 msnm ▶ 41° 16' 0" S ▶ 71° 39' 13.8" O
42	Cerro Huicuifa Código: 7210.07	▶ 1594 msnm ▶ 39° 45' 57.6" S ▶ 71° 36' 33.6" O	59	Lago Espejo Chico Código: 8811.01	▶ 792 msnm ▶ 40° 35' 39.6" S ▶ 71° 43' 2.4" O
43	Puesto Antiao Código: 7210.06	▶ 960 msnm ▶ 39° 45' 10.2" S ▶ 71° 37' 28.8" O	60	Villa La Angostura Código: 8000.22	▶ 774 msnm ▶ 40° 46' 57.6" S ▶ 71° 39' 25.2" O
44	Lago Huechulafquen Código: 7200.03	▶ 896 msnm ▶ 39° 44' 53.7" S ▶ 71° 28' 34.8" O	61	Bahía López Código: 8000.06	▶ 774 msnm ▶ 41° 4' 27.6" S ▶ 71° 34' 5.4" O
45	Estancia Casa de Lata Código: 7000.03	▶ 848 msnm ▶ 39° 50' 48" S ▶ 71° 10' 40.2" O	62	Nahuel Huapi Código: 2000.10	▶ 779 msnm ▶ 41° 3' 23.97" S ▶ 71° 8' 48.6" O
46	Puesto Collunco Código: 7000.07	▶ 761 msnm ▶ 40° 0' 18" S ▶ 71° 4' 32.28" O	63	Villa Llanquín Código: 2000.62	▶ 740 msnm ▶ 40° 53' 43.5" S ▶ 71° 2' 26" O
47	Puente Ruta N° 234 Código: 7300.01	▶ 741 msnm ▶ 40° 3' 27.42" S ▶ 71° 4' 36.87" O	64	Villa Traful Código: 2240.01	▶ 809 msnm ▶ 40° 38' 60" S ▶ 71° 25' 0" O
48	Estancia Collunco Código: 7100.01	▶ 873 msnm ▶ 39° 57' 52.8" S ▶ 71° 11' 56.4" O	65	Salmonicultura Código: 2200.02	▶ 790 msnm ▶ 40° 40' 16.2" S ▶ 71° 14' 28.2" O
49	Cerro El Mocho Código: 4151.01	▶ 1491 msnm ▶ 40° 19' 58.2" S ▶ 71° 31' 3.6" O	66	La Cantera Código: 2200.03	▶ 712 msnm ▶ 40° 42' 48" S ▶ 71° 6' 46.8" O
50	Cerro Chapelco Código: 4132.01	▶ 1933 msnm ▶ 40° 15' 51.6" S ▶ 71° 21' 14.7" O	67	Corralito Código: 2300.07	▶ 658 msnm ▶ 40° 43' 53.4" S ▶ 70° 41' 18" O
51	Salida Lago Meliquina Código: 4110.01	▶ 933 msnm ▶ 30° 23' 2.1" S ▶ 71° 15' 45.6" O	68	Cuyín Manzano Código: 2210.01	▶ 826 msnm ▶ 40° 46' 0" S ▶ 71° 11' 0" O

Cuenca del Río Neuquén

Cuenca del Río Collón Cura

Cuenca del Río Limay

Estaciones en Alta Montaña

## 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 Km<sup>2</sup>);
- de los ríos Collón Curá y A° Pichileufú, afluentes naturales al embalse Piedra del Águila (16.295 y 2.336 Km<sup>2</sup>, respectivamente);
- del río Neuquén, afluente al dique Portezuelo Grande (31.668 Km<sup>2</sup>).

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

### Síntesis hidrológica Junio 2013 – Comparación con los valores medios

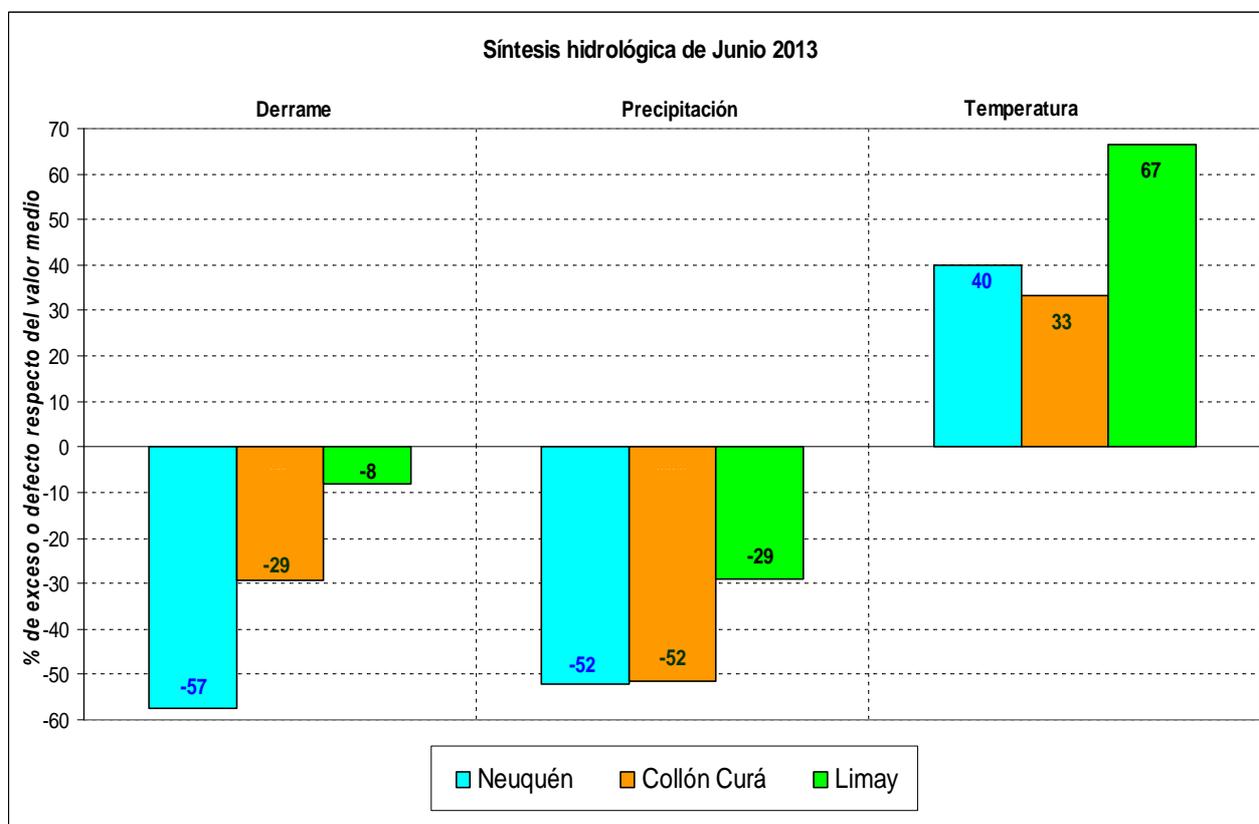
La precipitación del mes resultó con déficit en las tres cuencas, con un valor del -29% en la cuenca de los ríos Limay – Traful y -52% en las cuencas de los ríos Collón Curá y Neuquén.

Las temperaturas de las subcuencas se ubicaron por encima de los valores medios en las tres cuencas. Con un exceso del 67% en la cuenca río Limay, 33% en el Collón Curá y 40% en el Neuquén.

Los derrames del mes clasificaron como secos en las tres cuencas. La cuenca del Neuquén con un déficit de -57%, el Limay con -8% y la cuenca del Collón Curá con un déficit del -29%.

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

Los niveles de los lagos de la cuenca del río Limay se encuentran alrededor de la media y en el Collón Curá se encuentran por debajo de los valores medios.

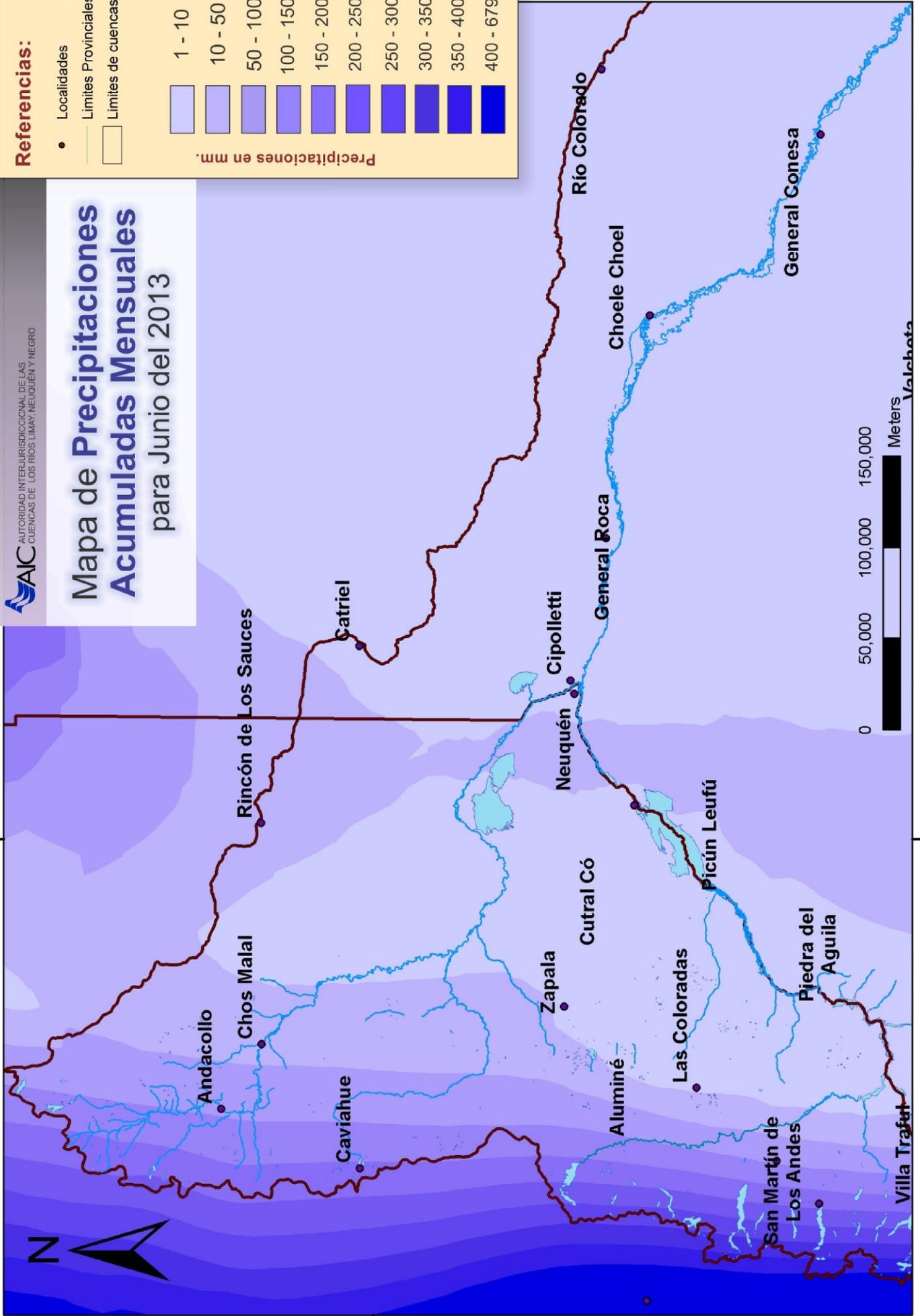


# Mapa de Precipitaciones Acumuladas Mensuales para Junio del 2013

## Referencias:

- Localidades
  - Límites Provinciales
  - Límites de cuencas
- | Precipitaciones en mm. |
|------------------------|
| 1 - 10                 |
| 10 - 50                |
| 50 - 100               |
| 100 - 150              |
| 150 - 200              |
| 200 - 250              |
| 250 - 300              |
| 300 - 350              |
| 350 - 400              |
| 400 - 679              |

2500000,000000



0 50,000 100,000 150,000 Meters

Malabata

2500000,000000

000000 0000089

2360000,000000

2520000,000000

# Mapa de **Temperaturas Medias Mensuales** para Junio del 2013



5890000,000000

5890000,000000

Andacollo

Chos Malal

Caviahue

Catri

5720000,000000

5720000,000000

Zapala

Cutral Có

Neuquén

Cipolletti

5550000,000000

5550000,000000

Junín de Los Andes

Picún Leufú

Piedra del Aguila

San Martín de Los Andes

Temperaturas Medias Mensuales (C°)

9,71

-11,56



San Carlos de Bariloche

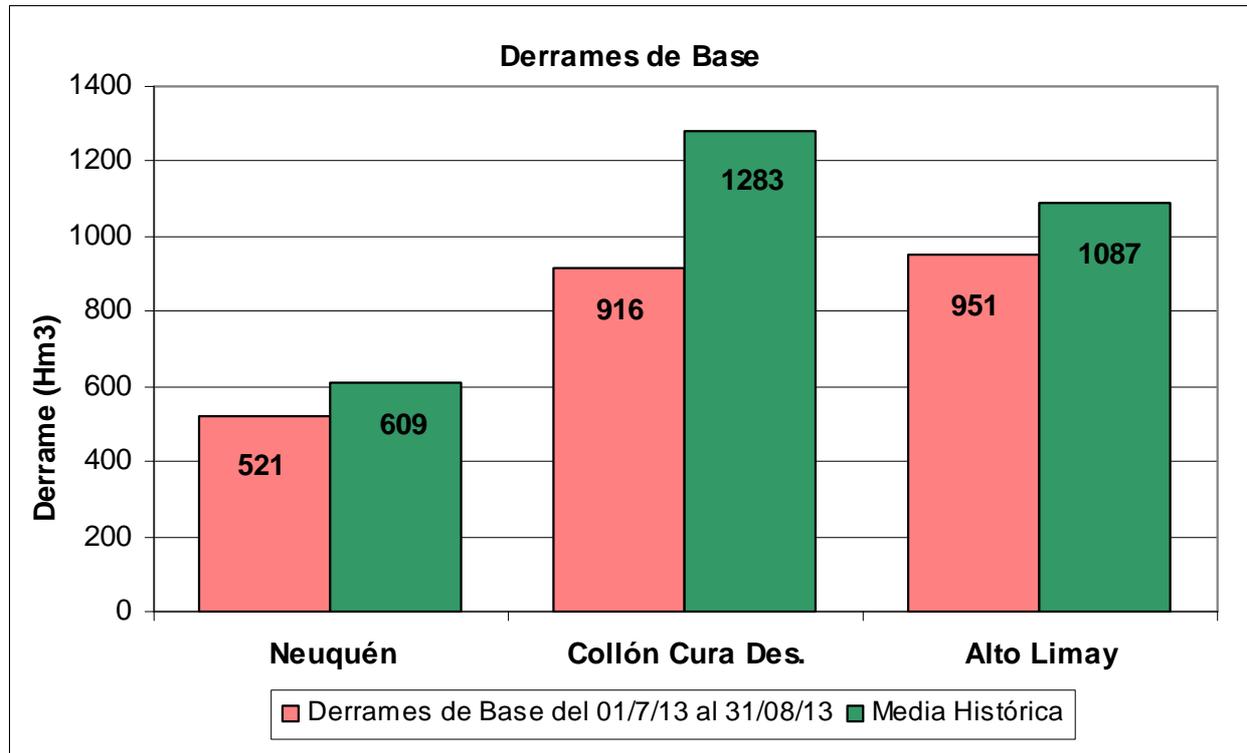
40,000 80,000 Meters

Ing. Jacobacci

Maquinchao

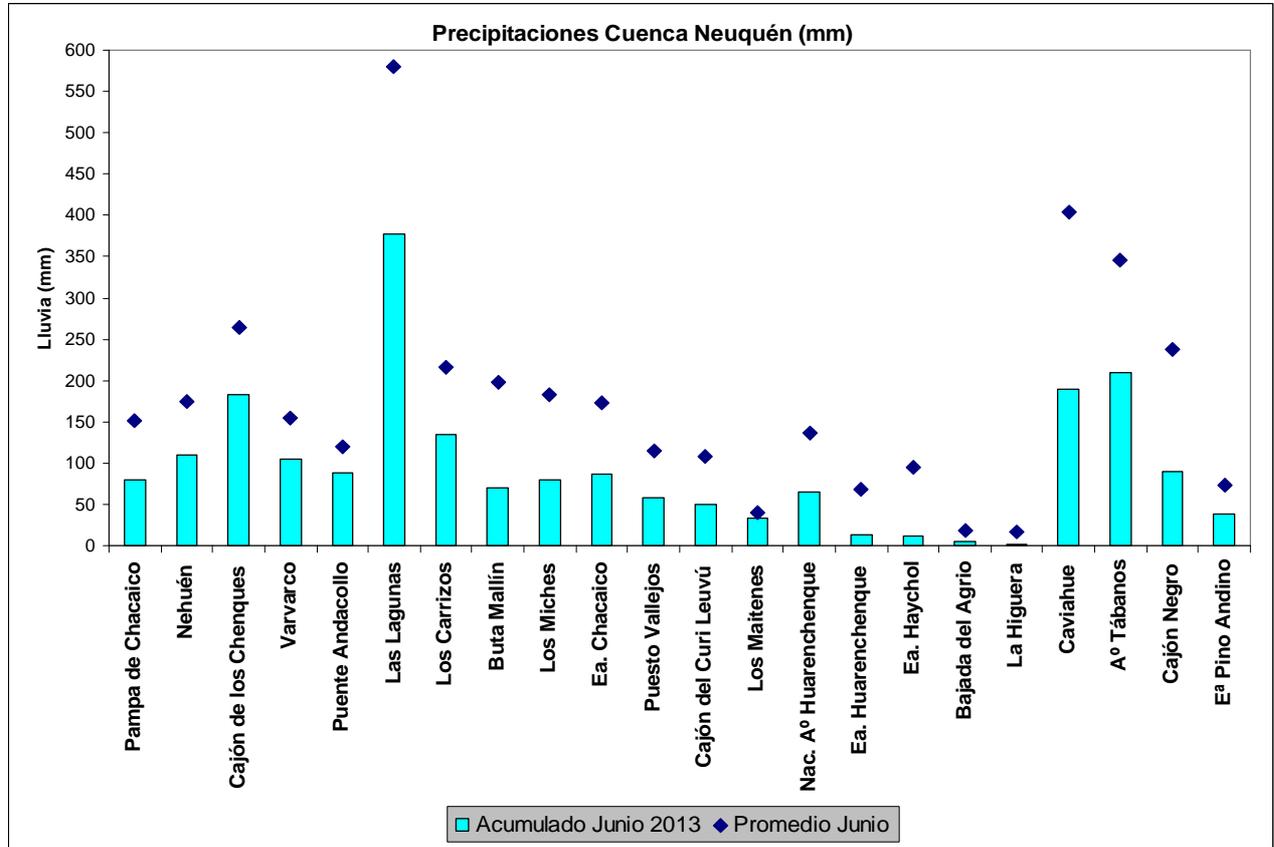
2360000,000000

2520000,000000

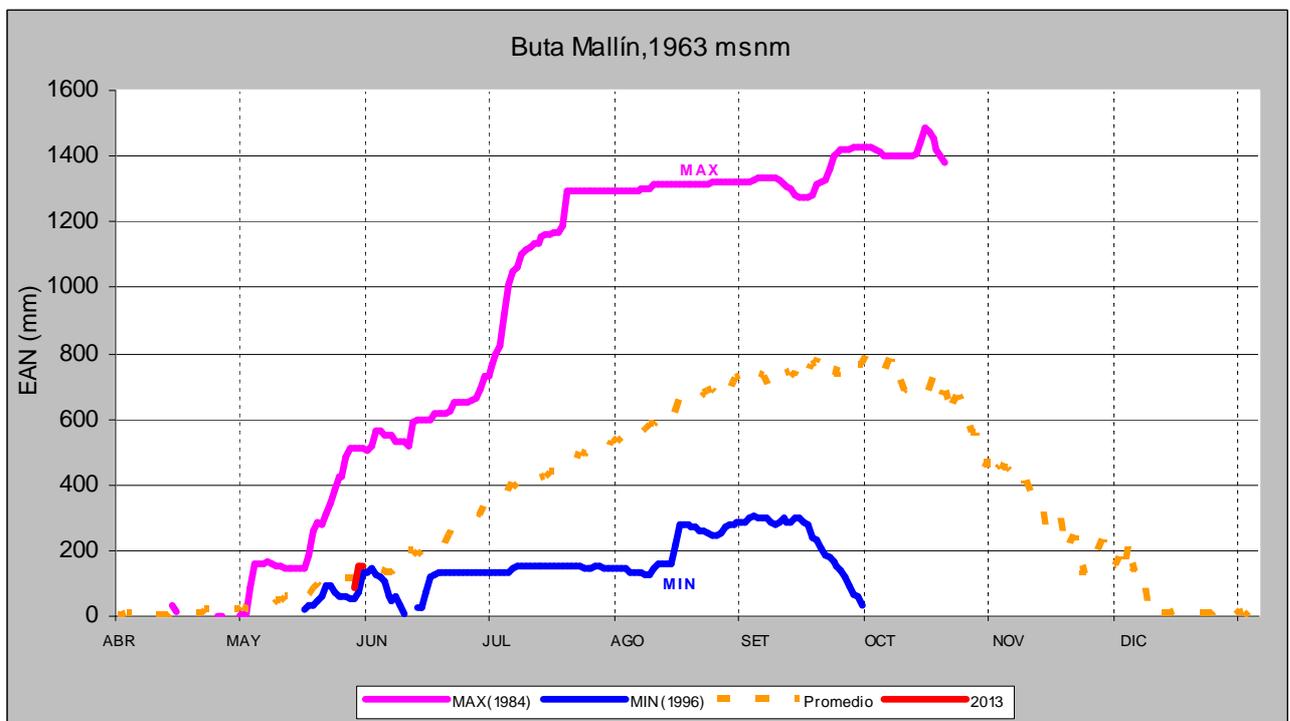
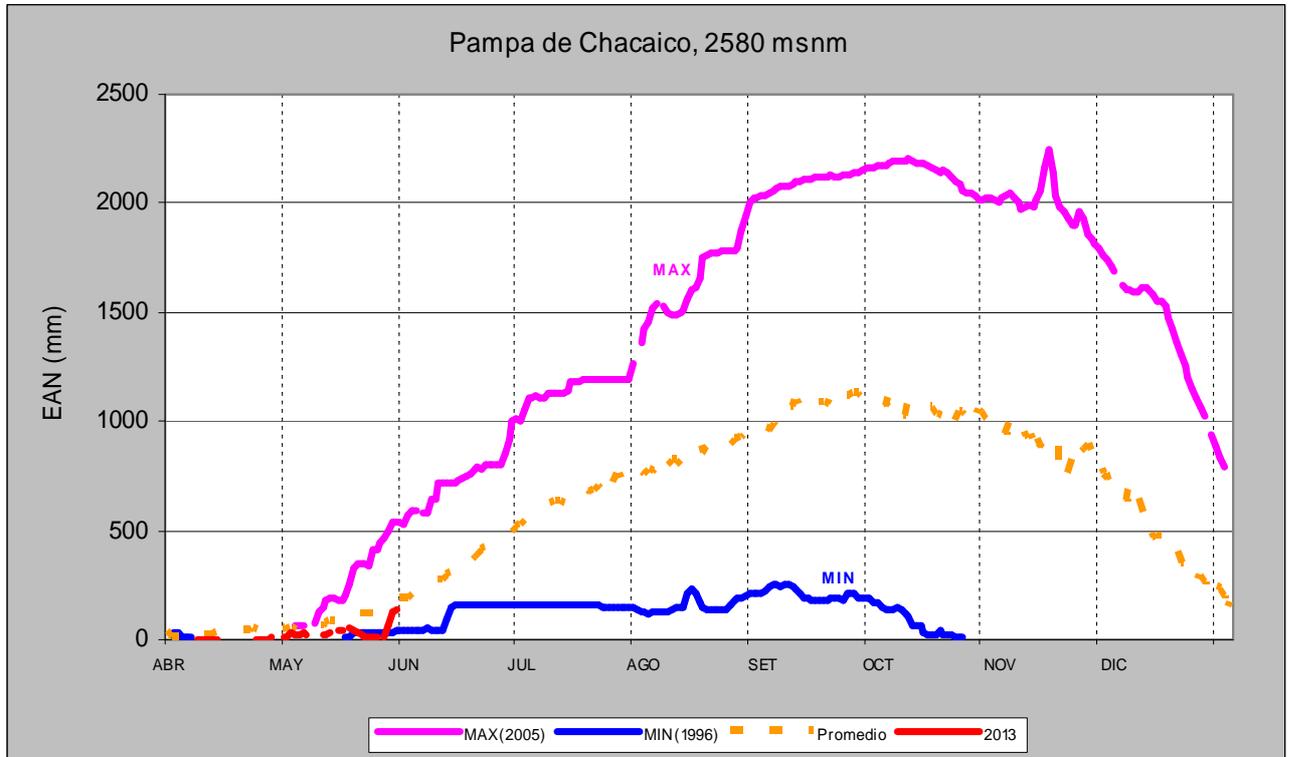
**Acumulación subterránea – Derrames de base**


## Subcuenca Neuquén

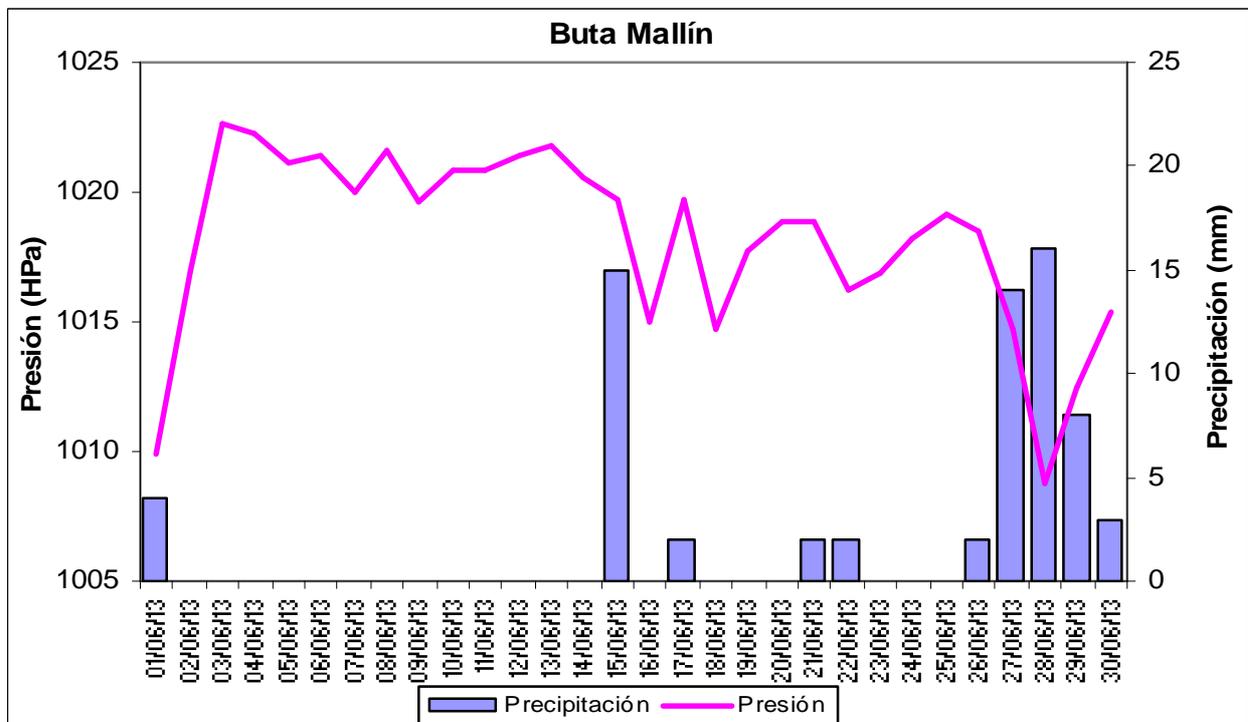
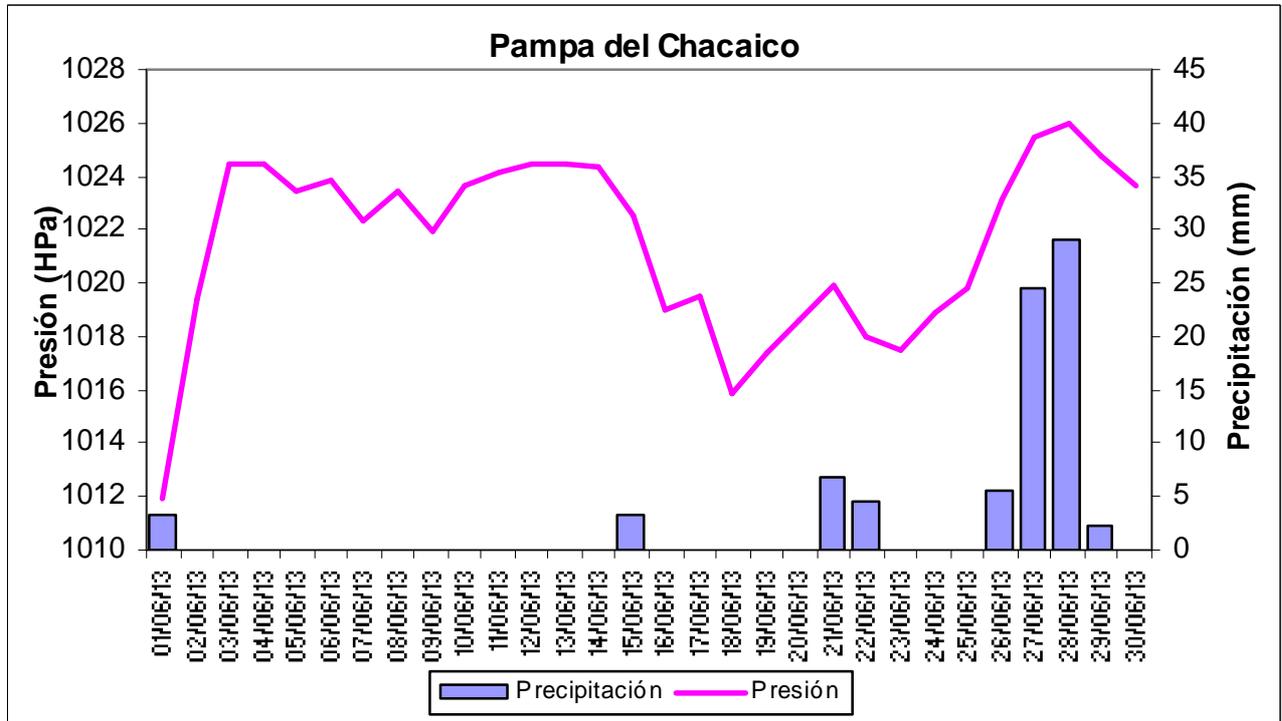
**Precipitaciones acumuladas mensuales. Comparación con los promedios históricos de acumulación mensual (Serie 1997 – 2013)**

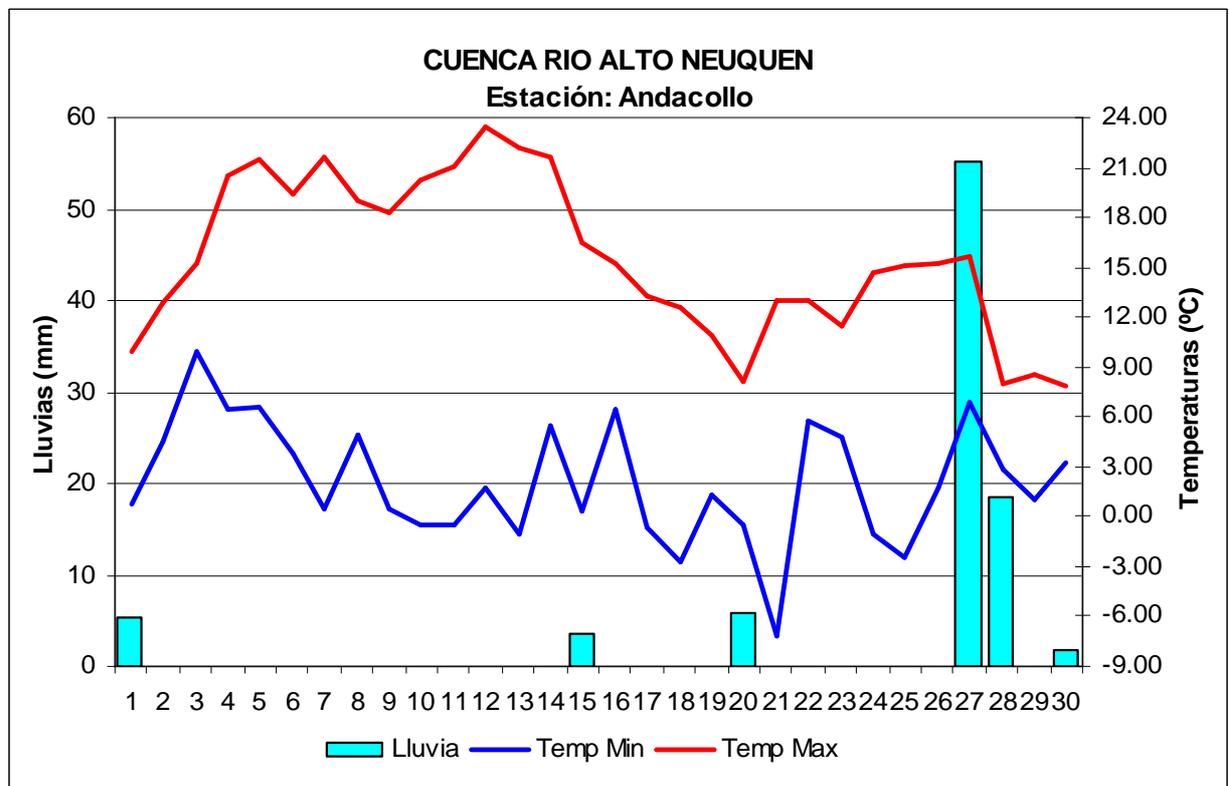
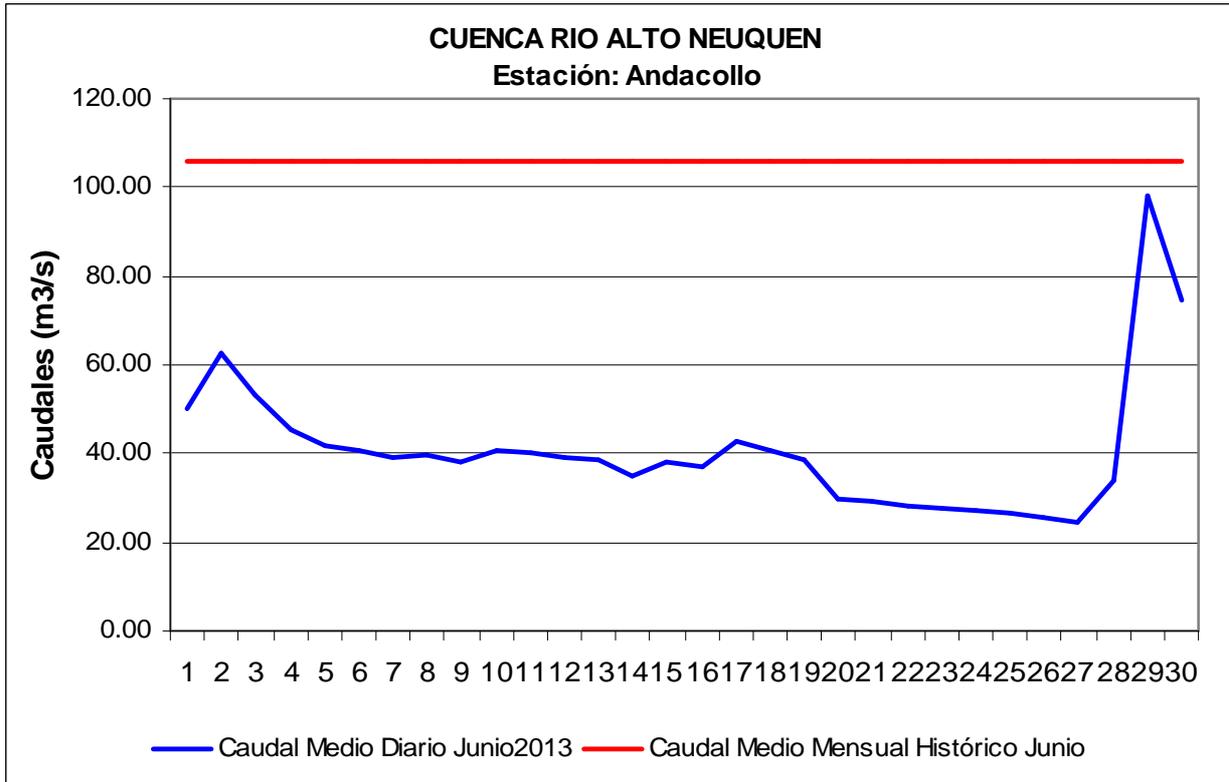


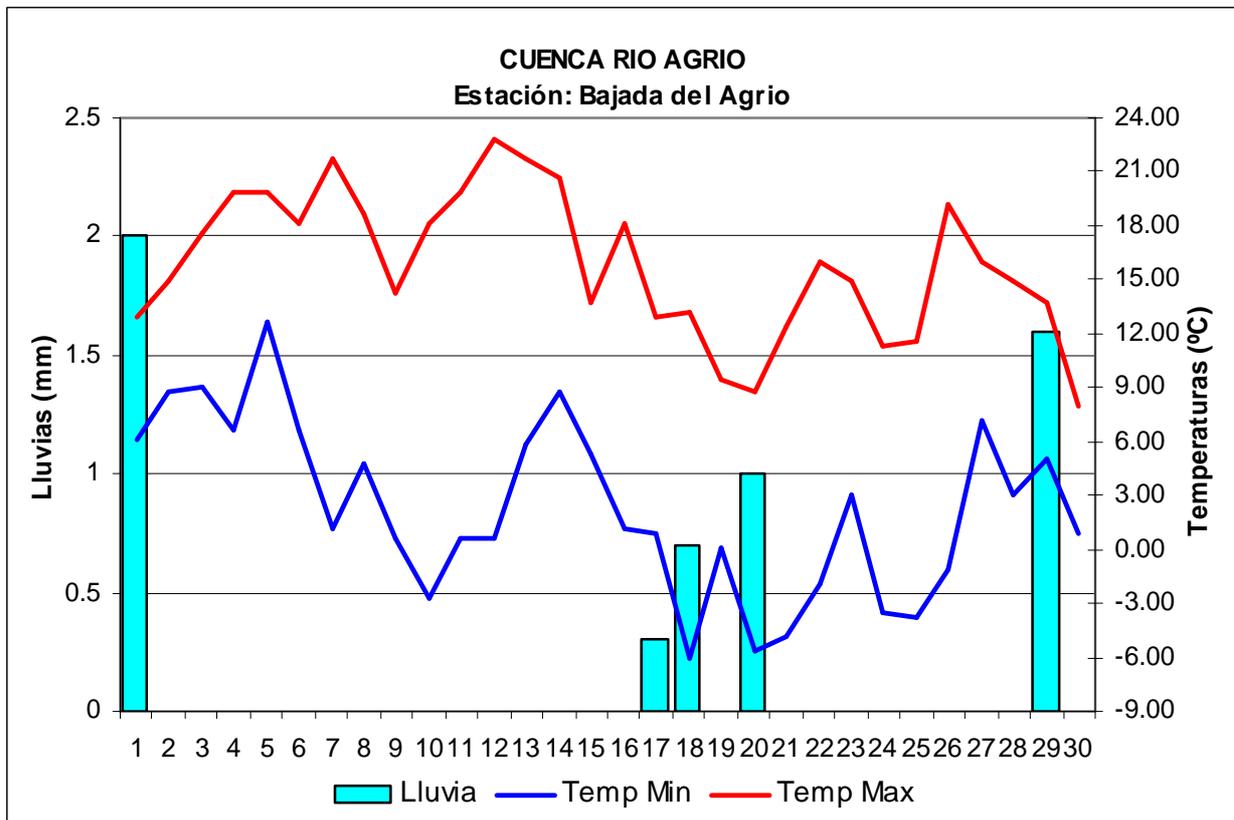
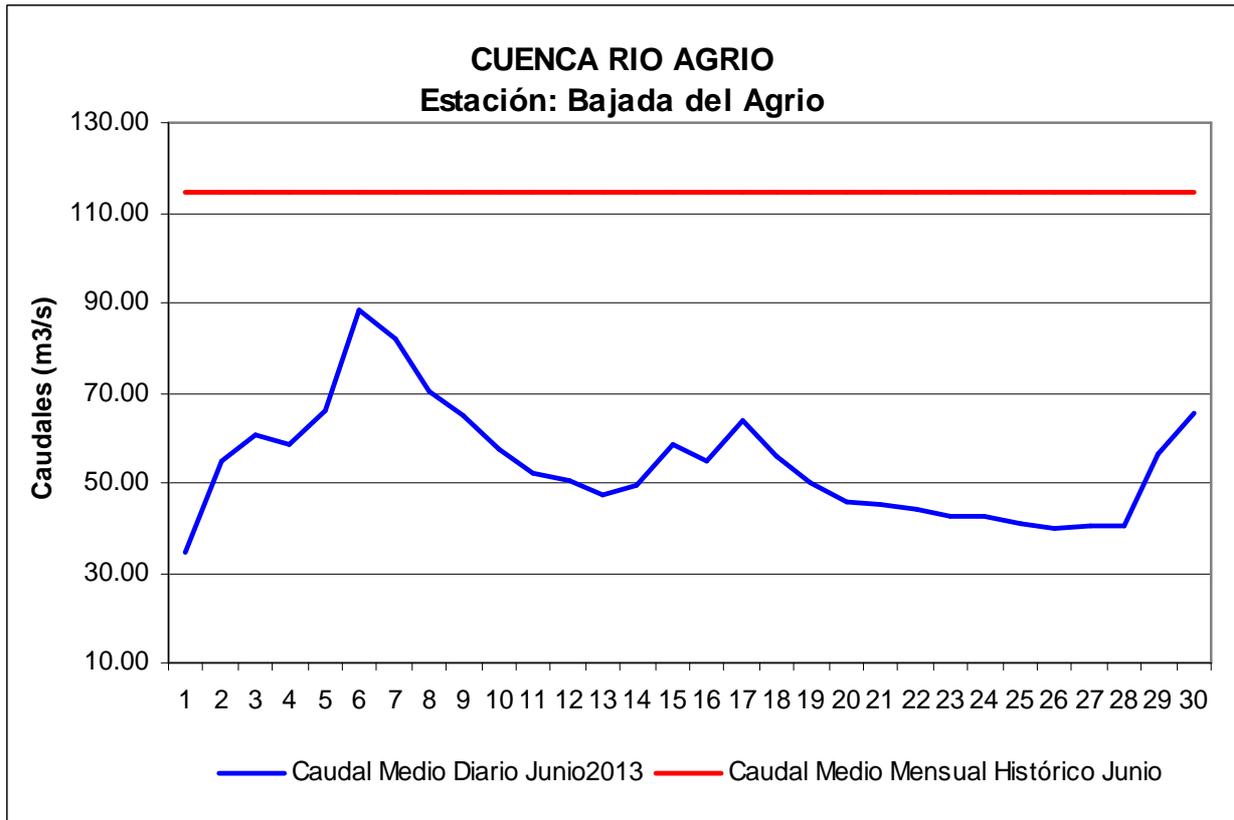
**Acumulación de nieve. Evolución comparada con años máximo, mínimo y medio histórico.**

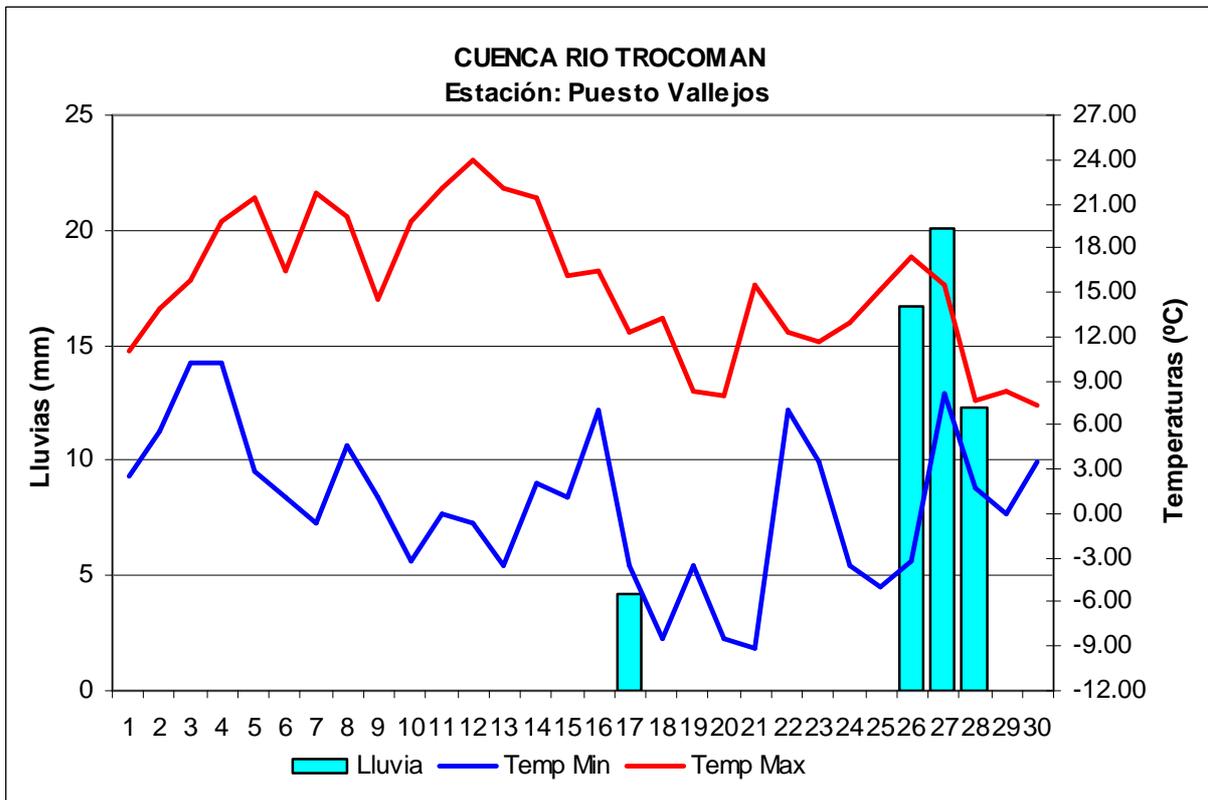
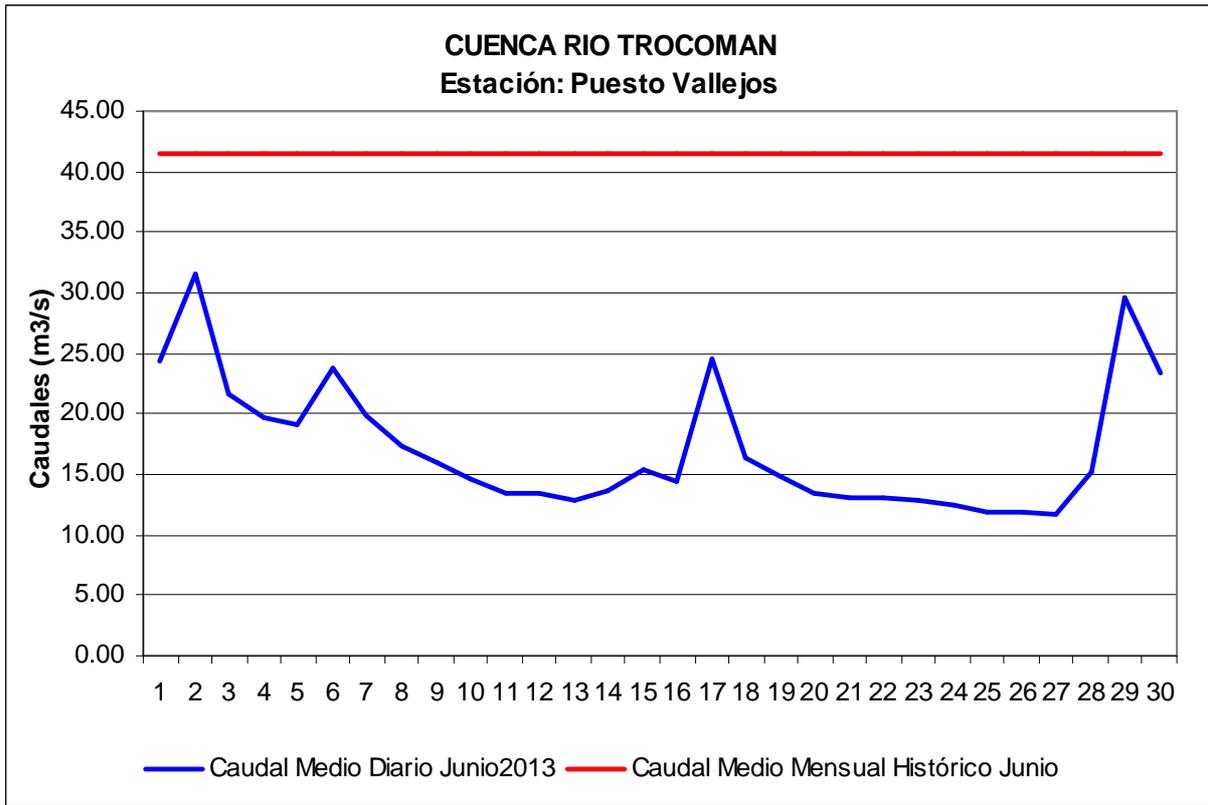


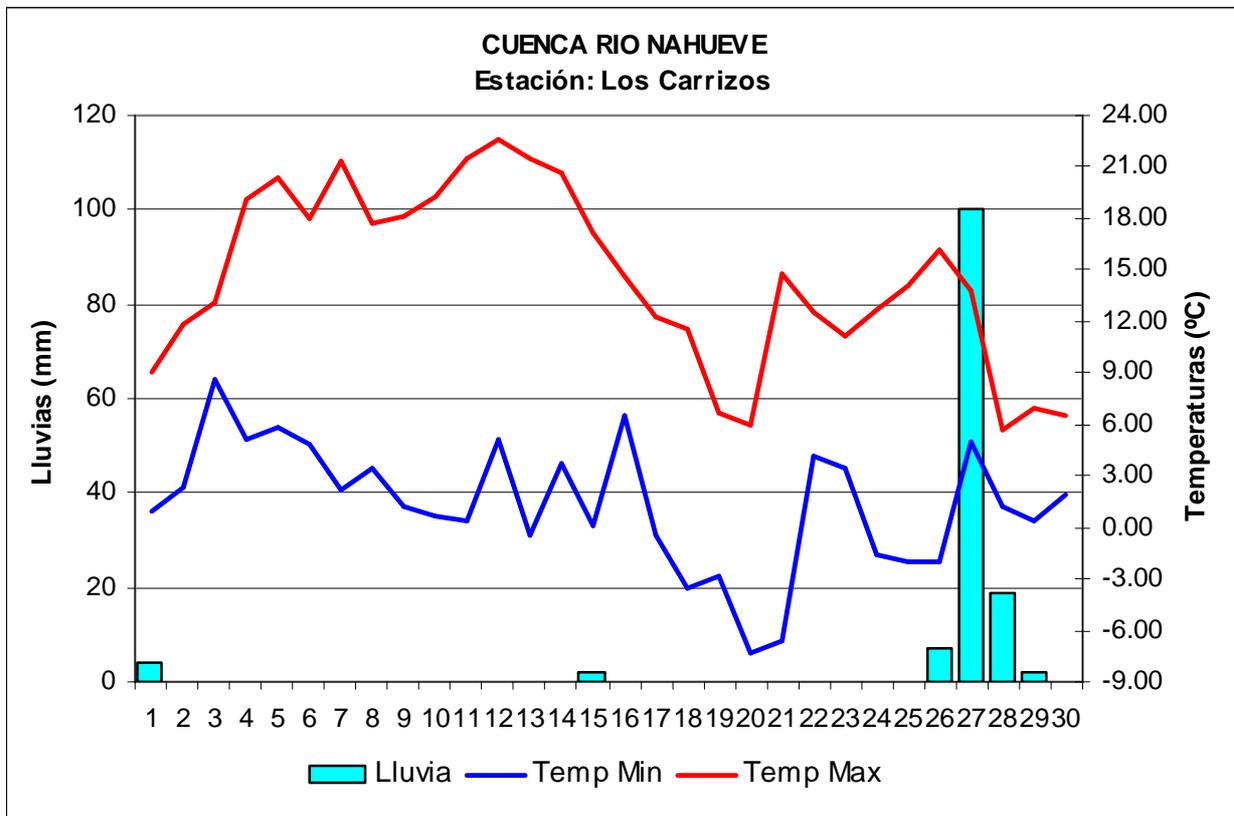
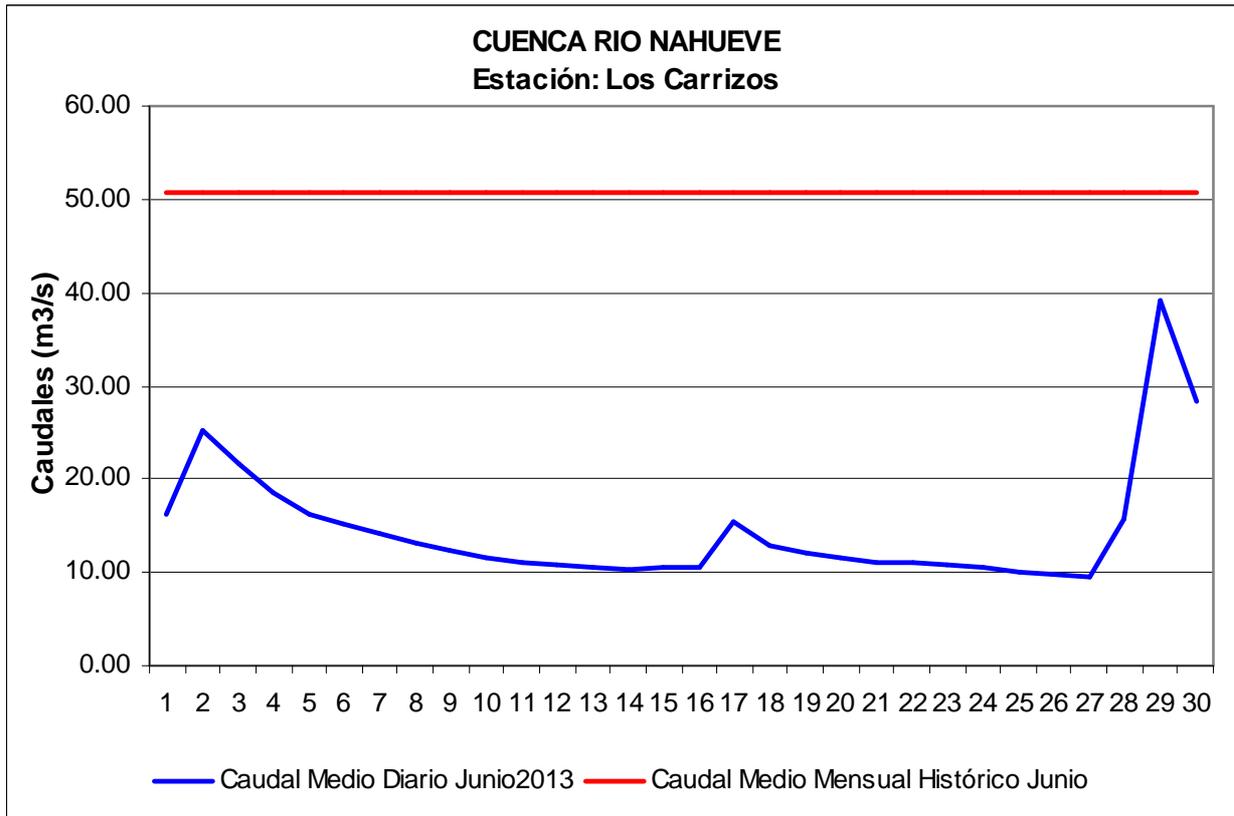
**Gráficos de precipitación y presión atmosférica**



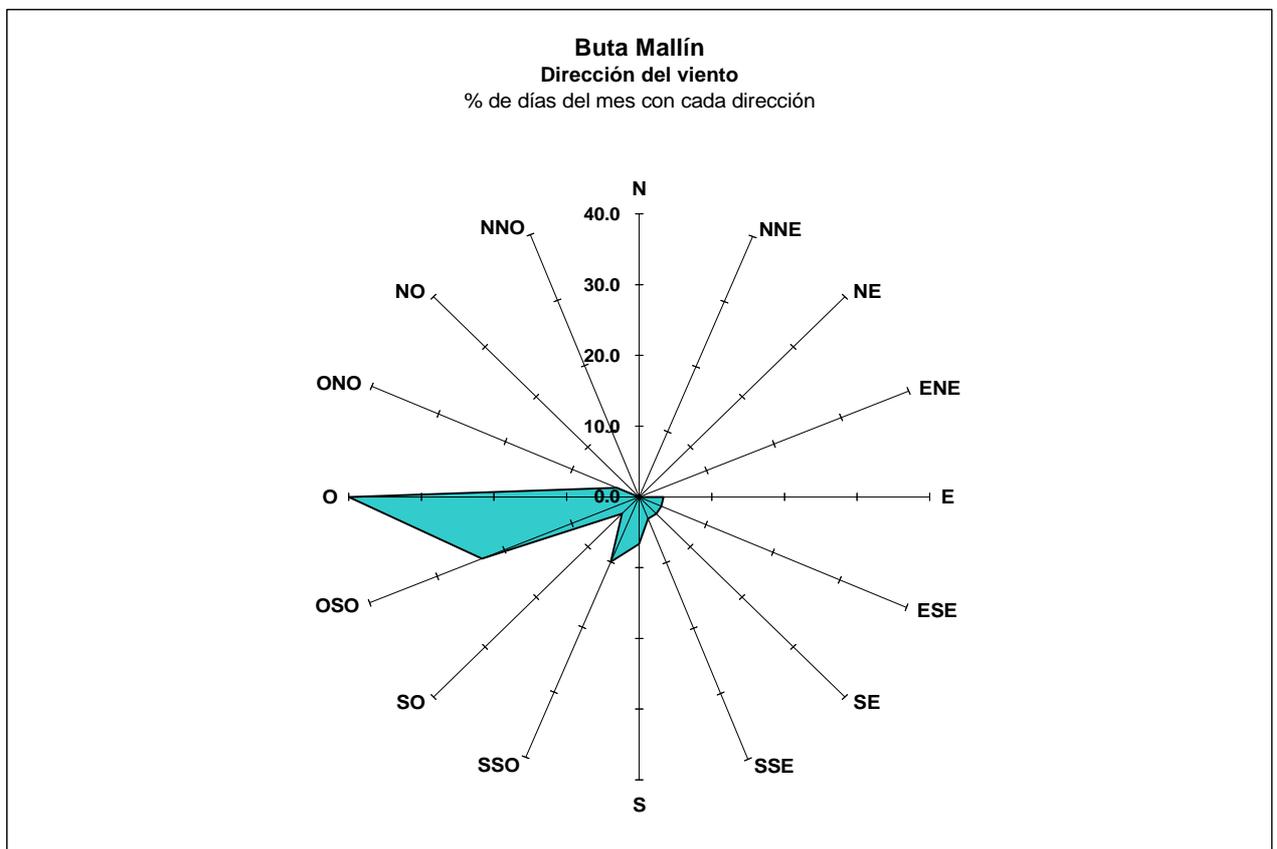
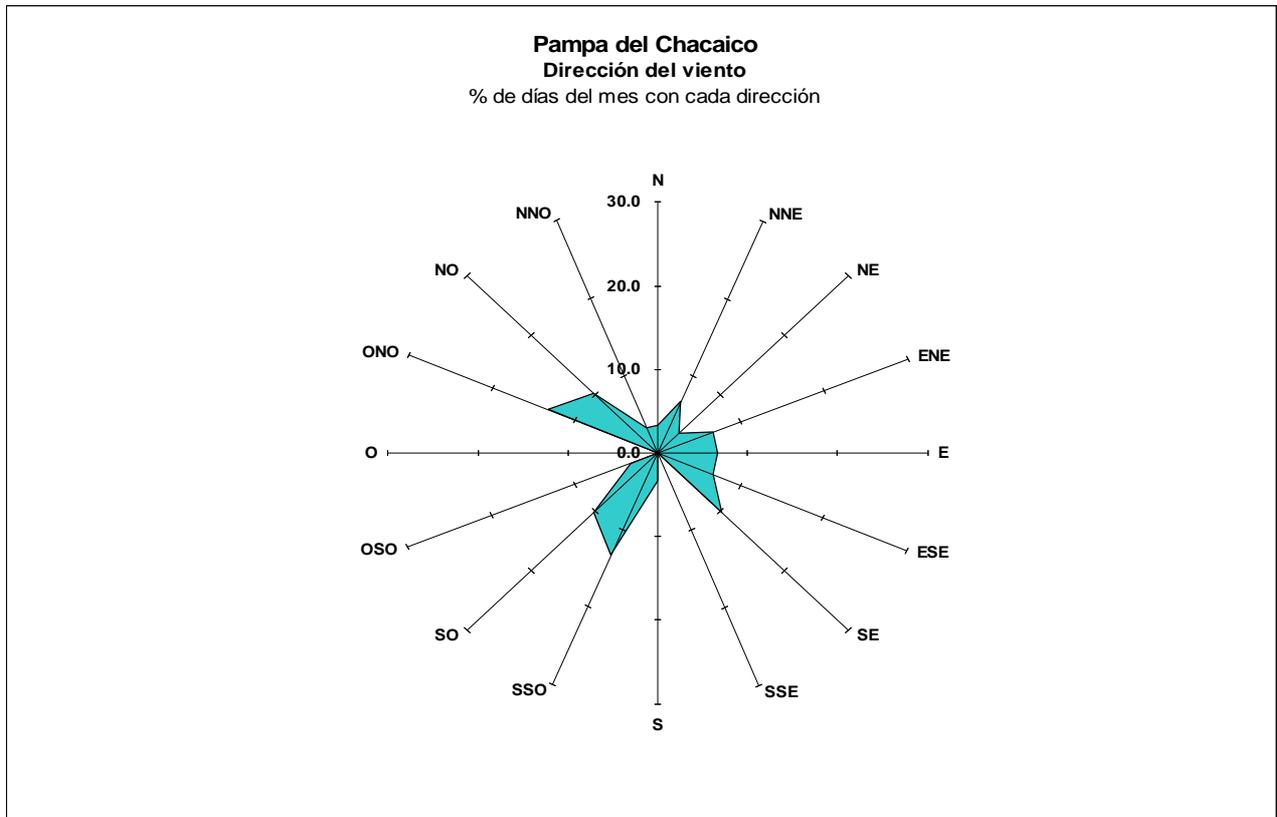






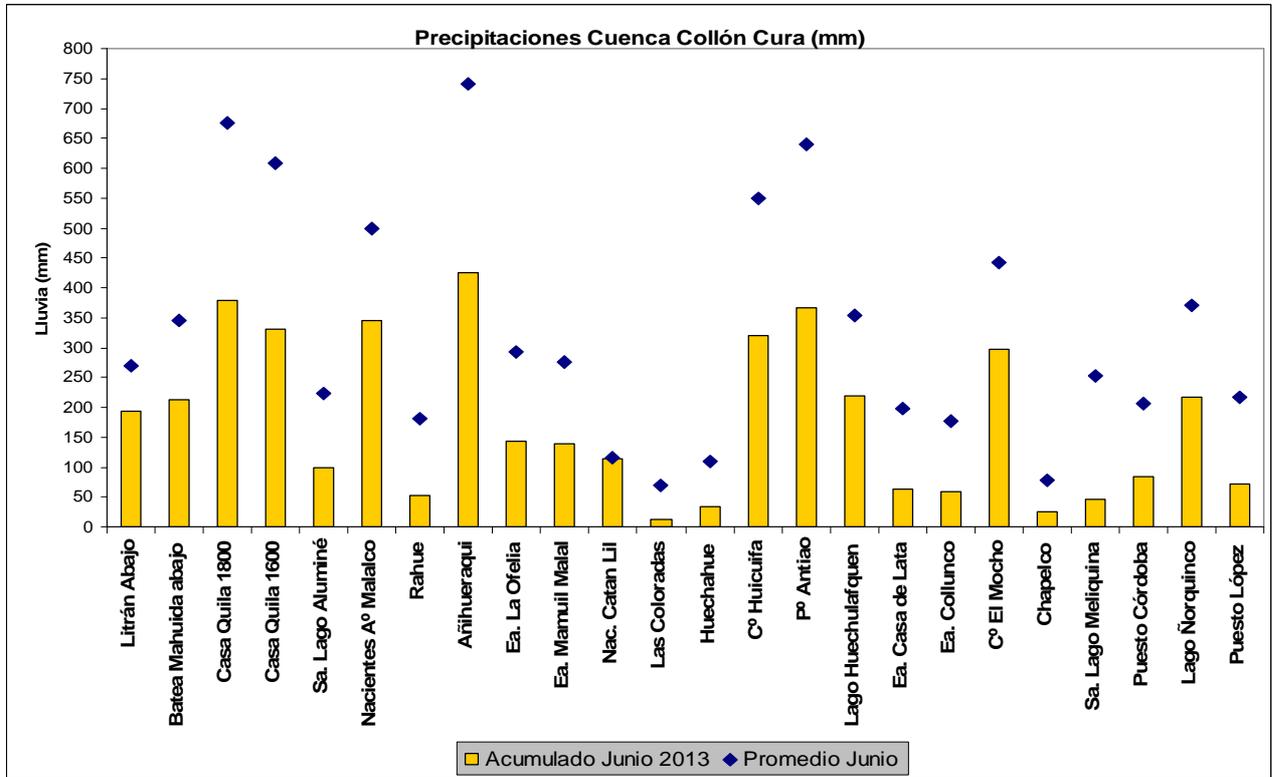


### Gráficos de dirección predominante del viento

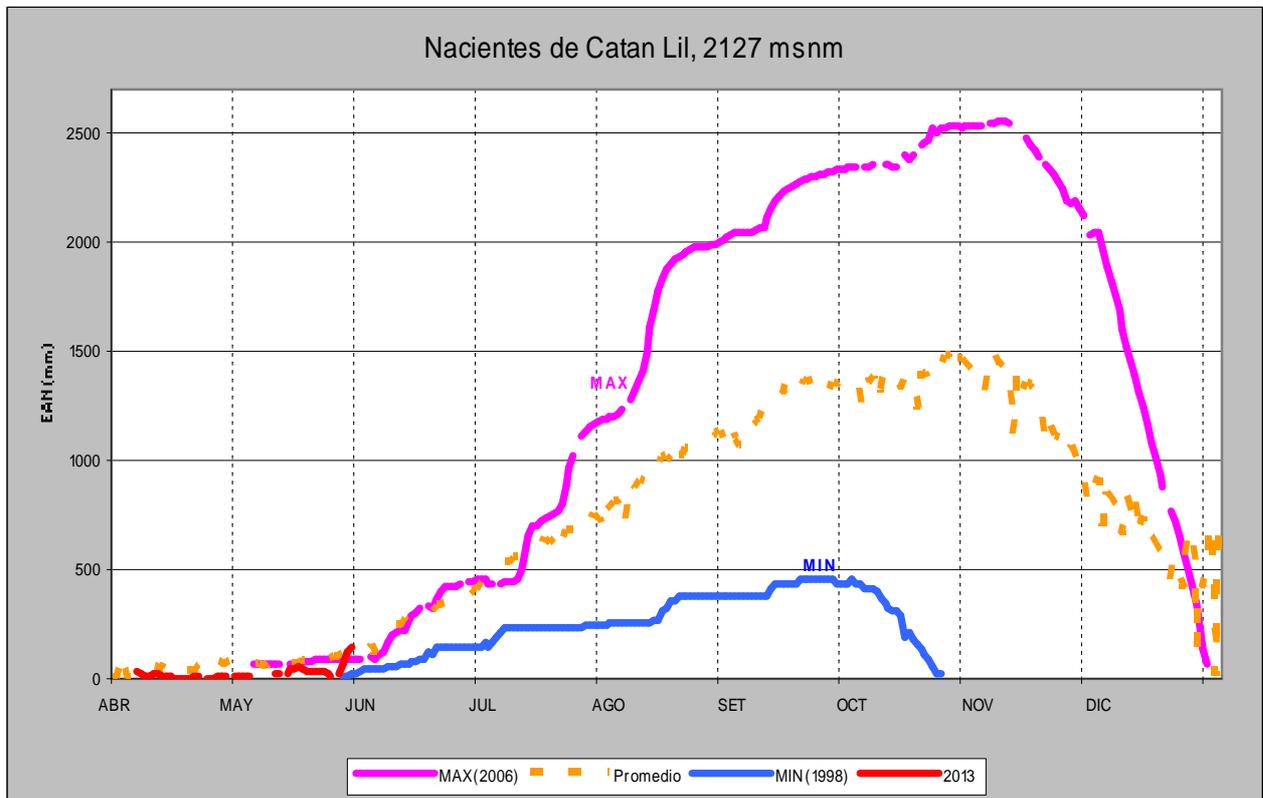
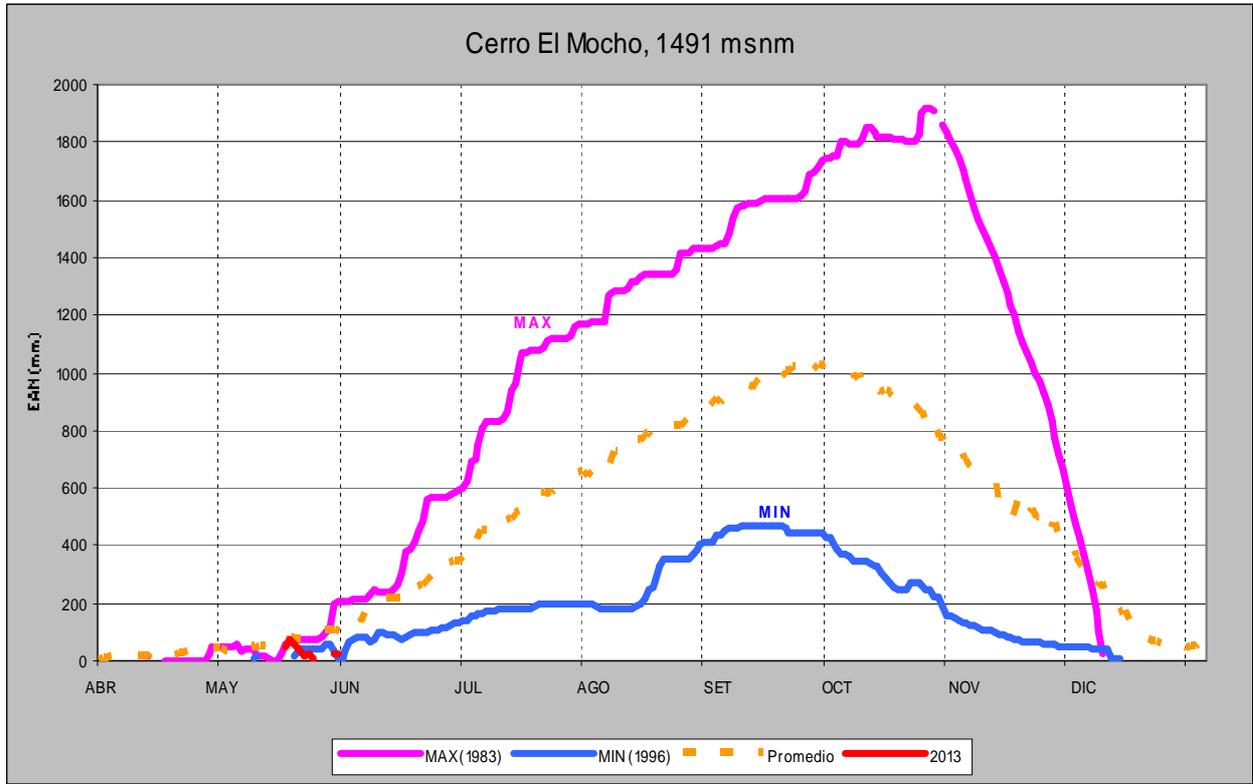


### Subcuenca Collón Curá

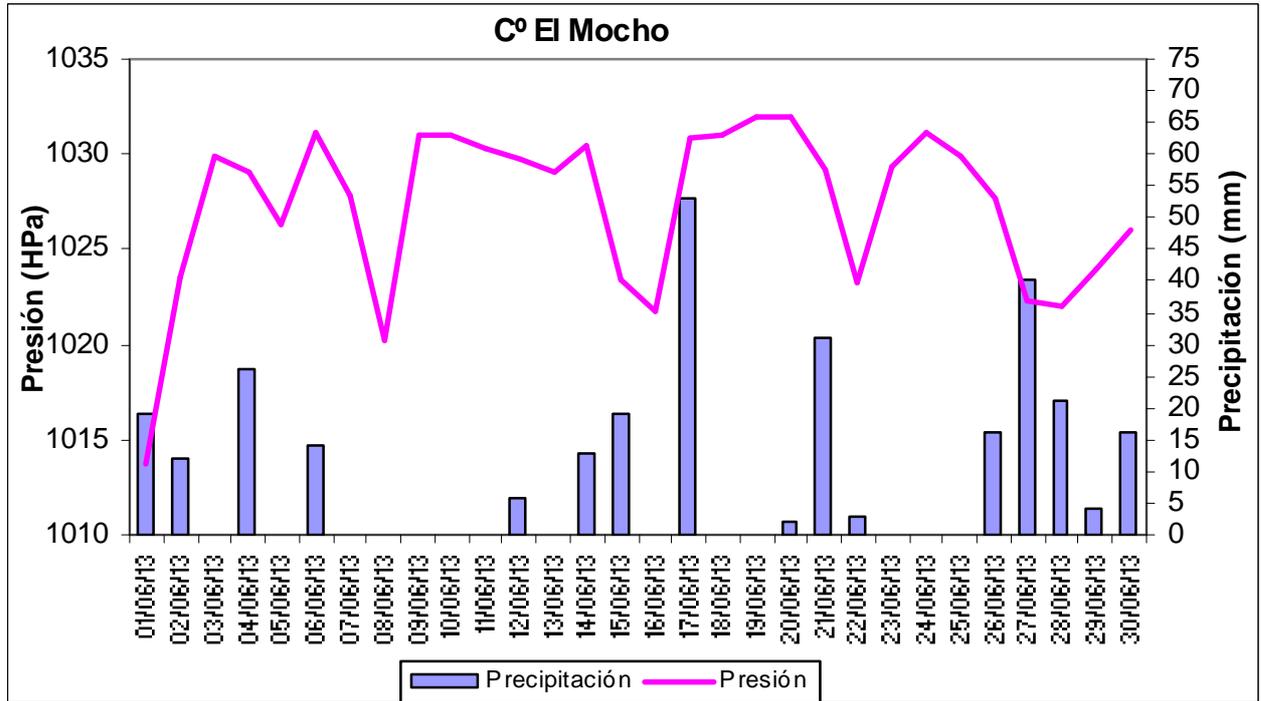
Precipitaciones acumuladas mensuales. Comparación con los promedios históricos de acumulación mensual (Serie 1997 – 2013)

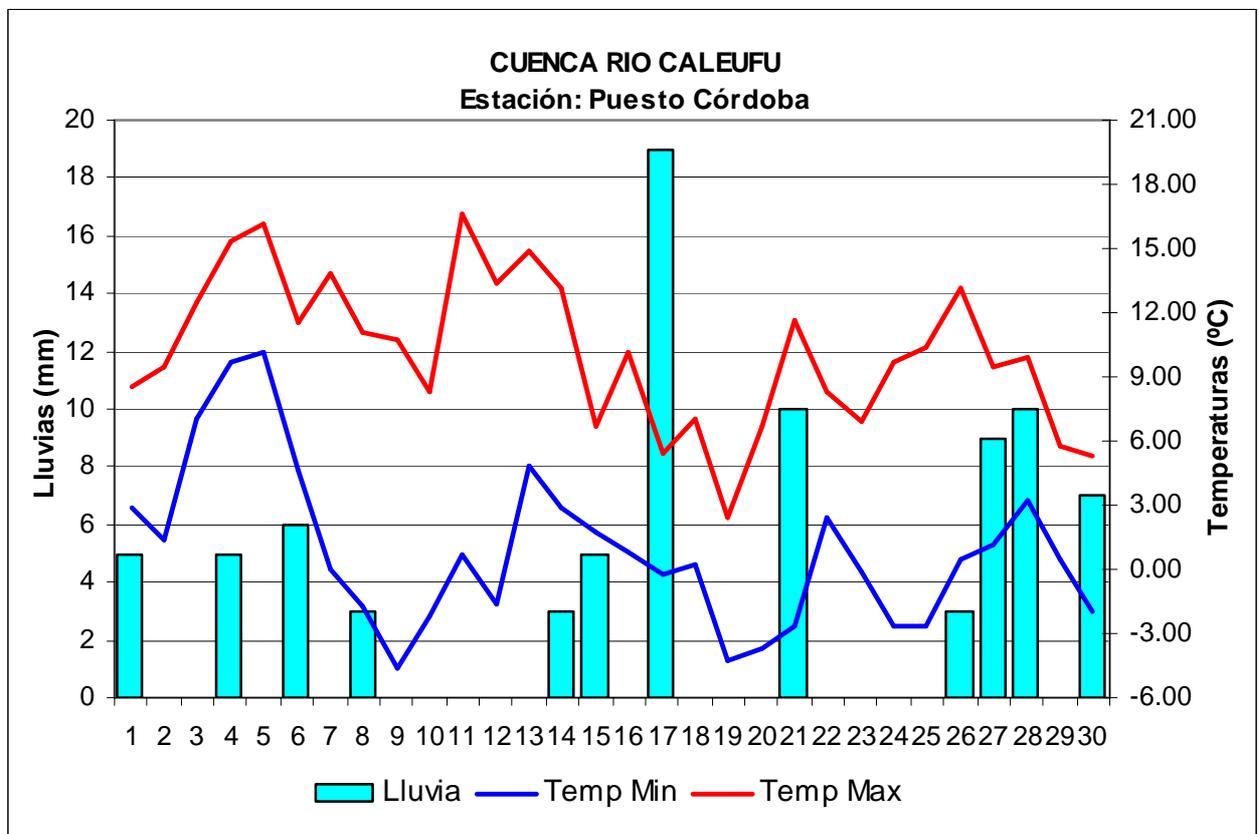
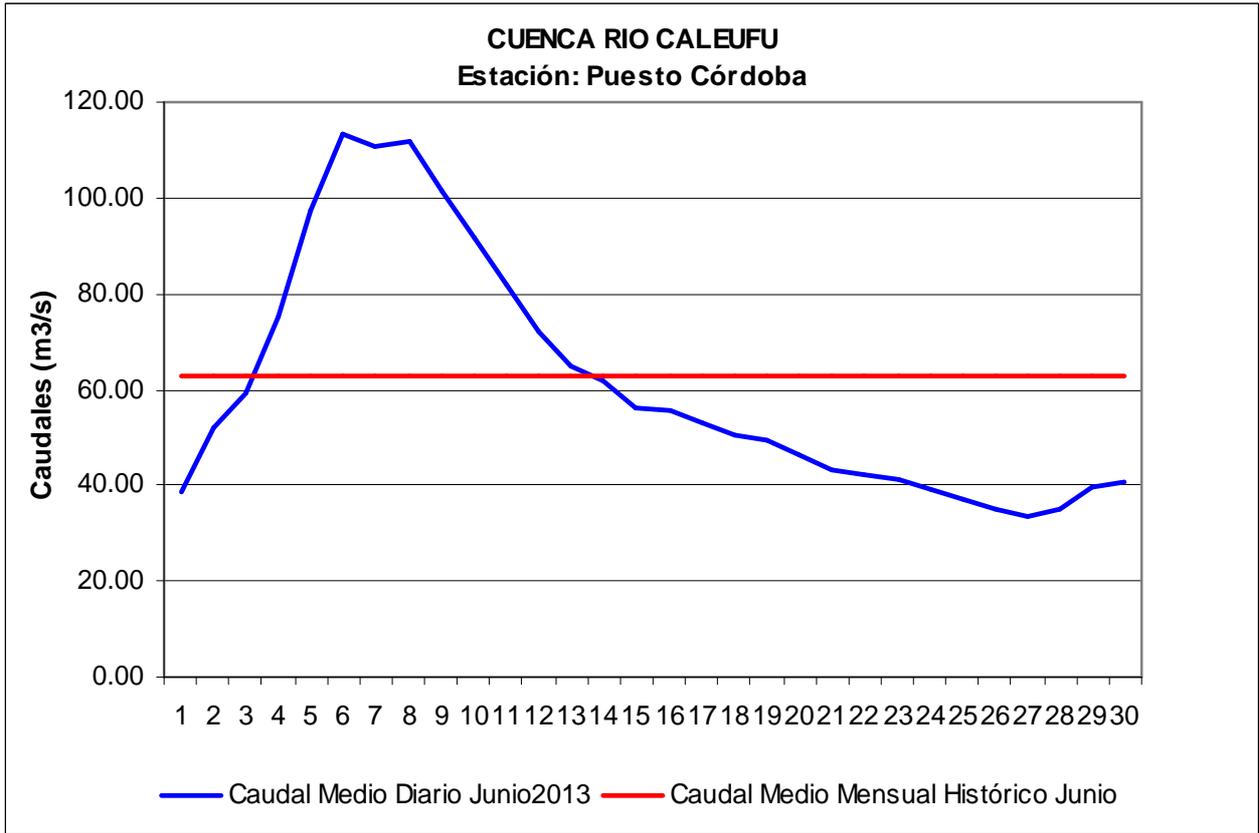


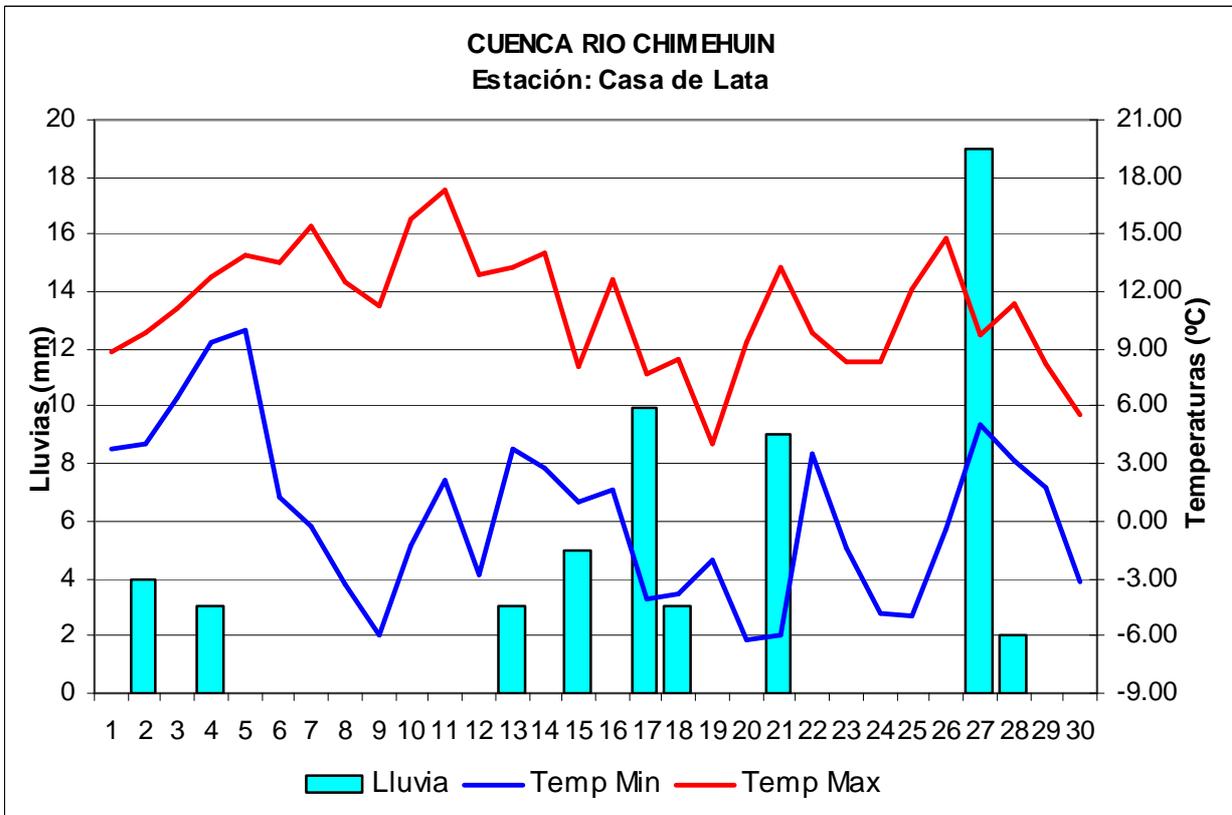
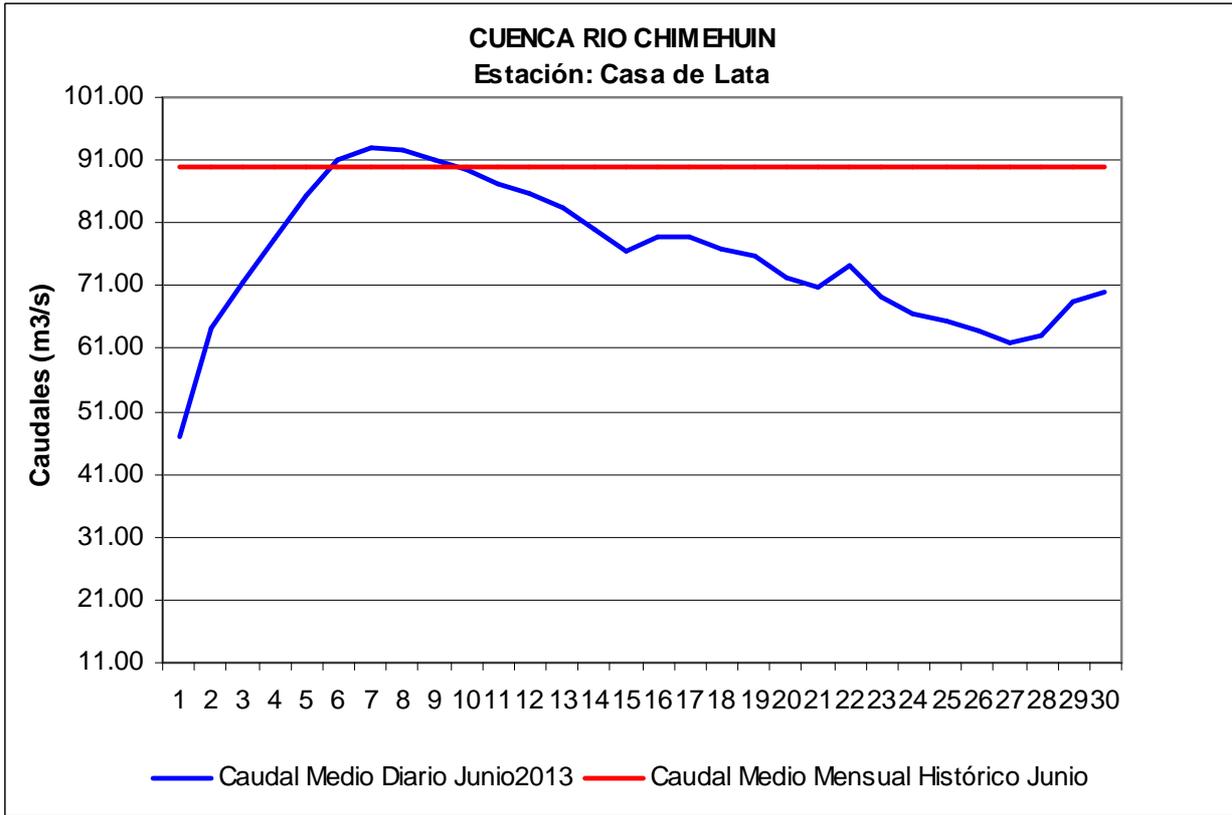
**Acumulación de nieve. Evolución comparada con años máximo, mínimo y medio histórico.**

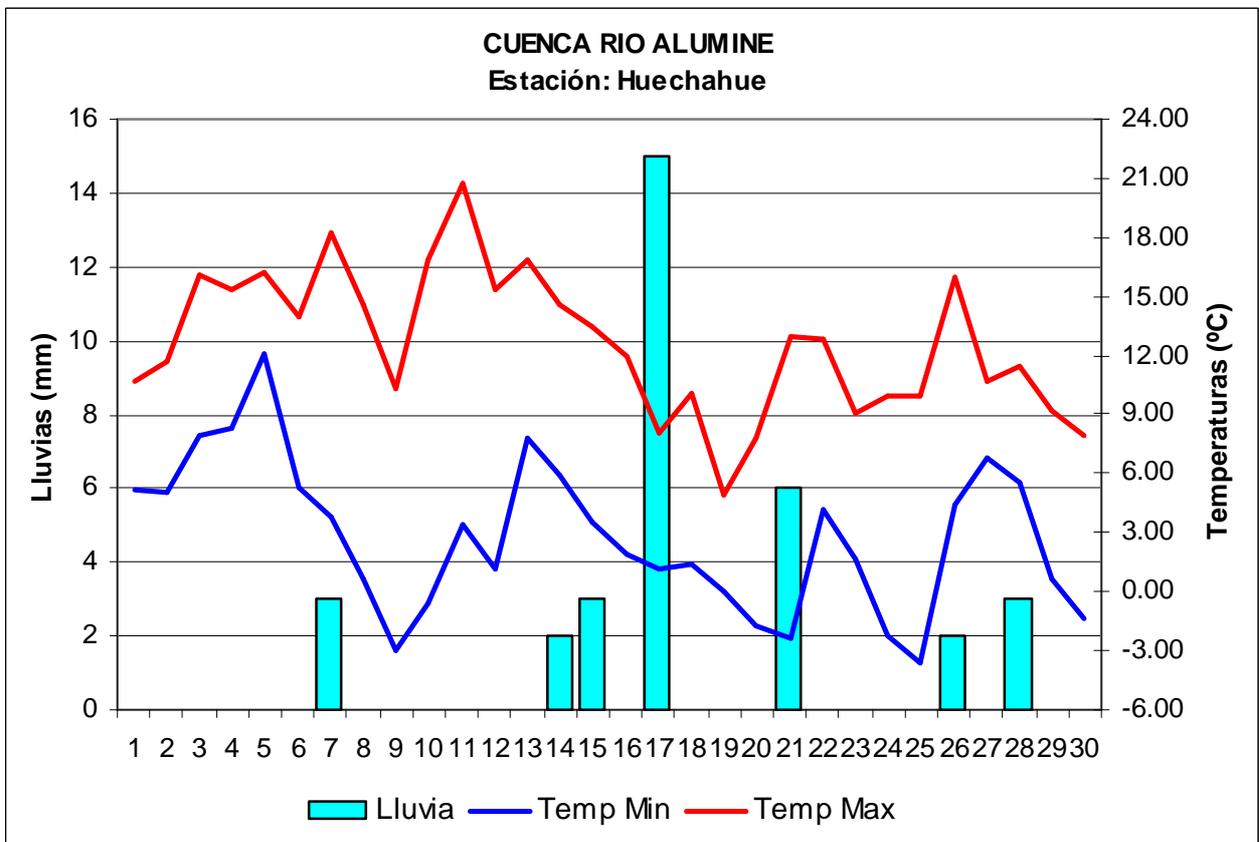
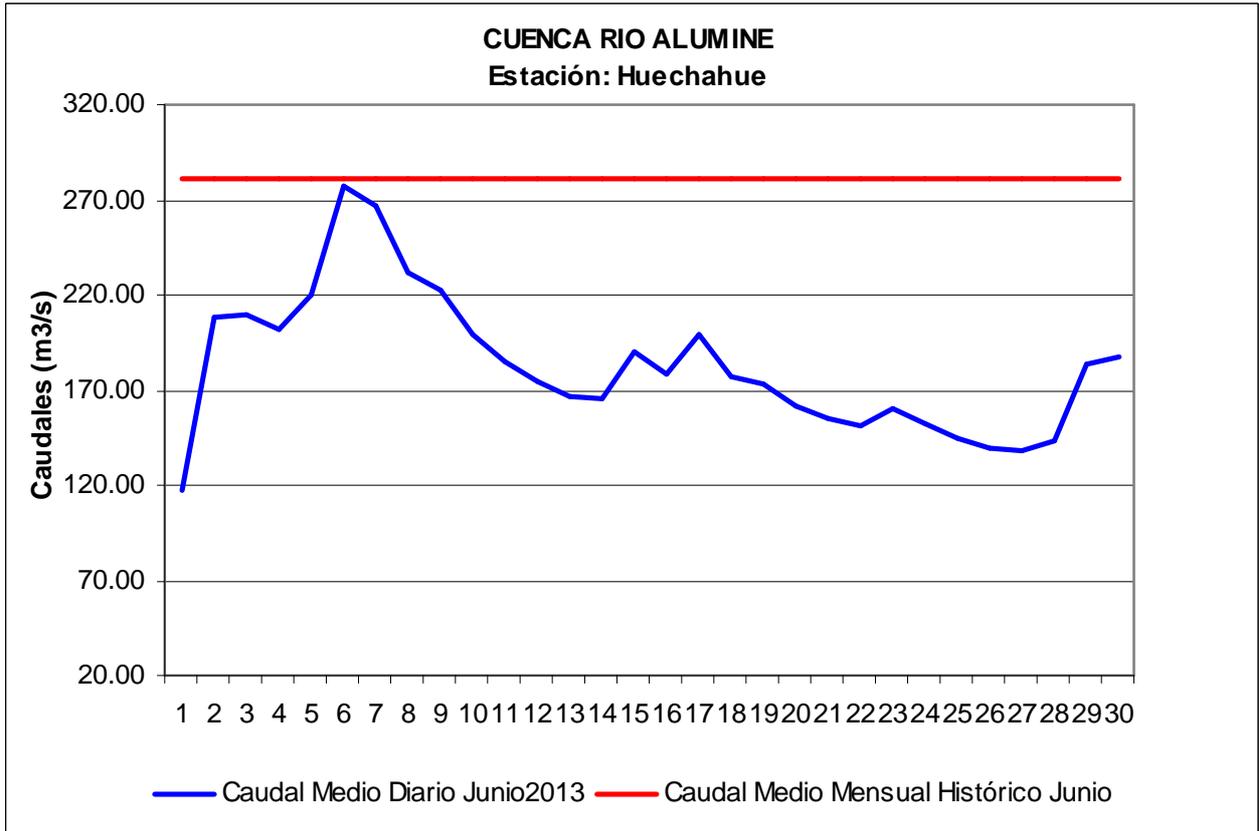


### Gráficos de precipitación y presión atmosférica

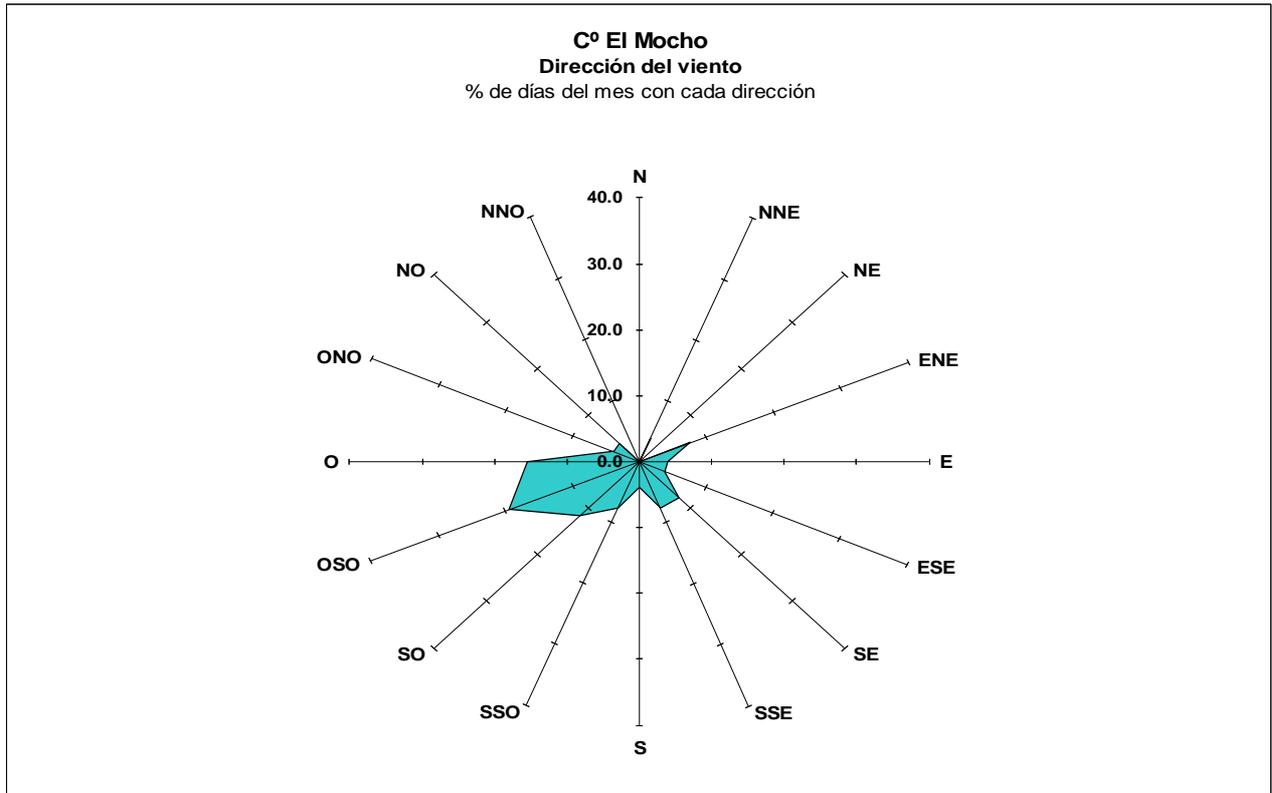




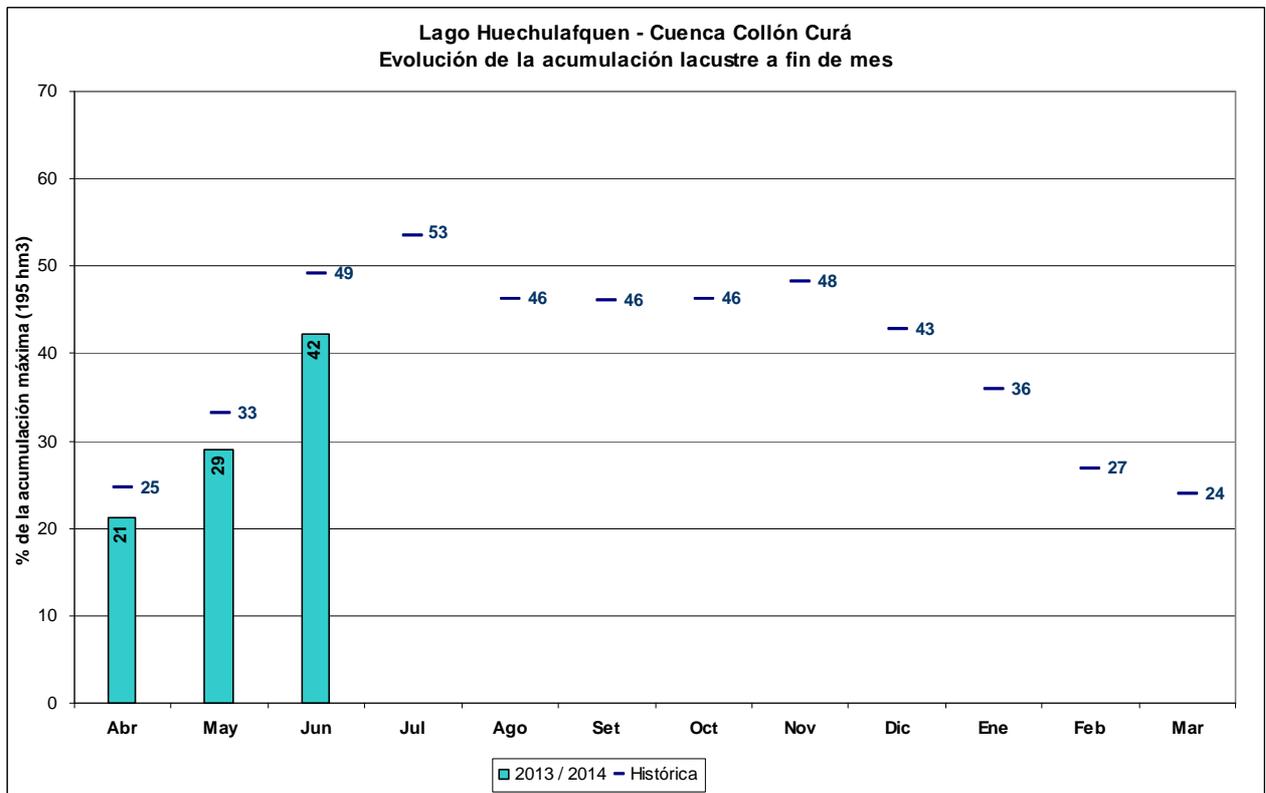


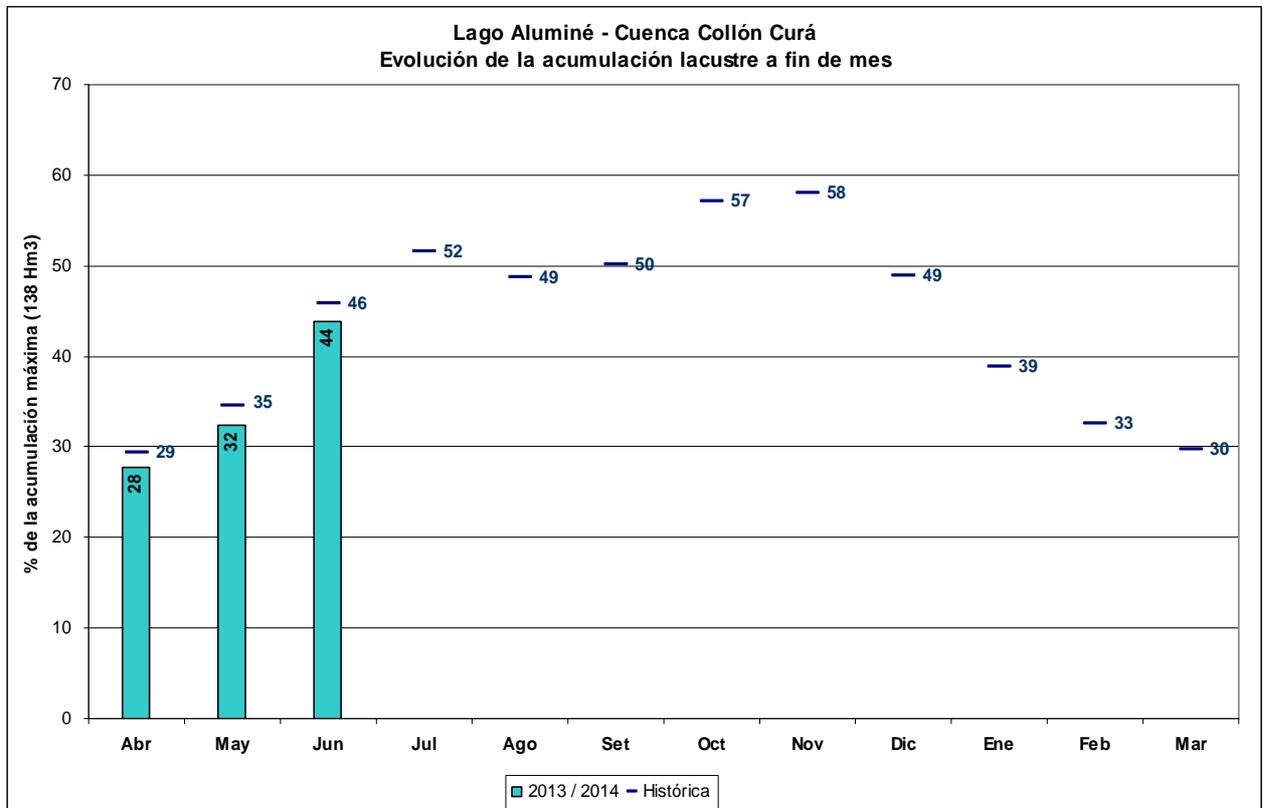
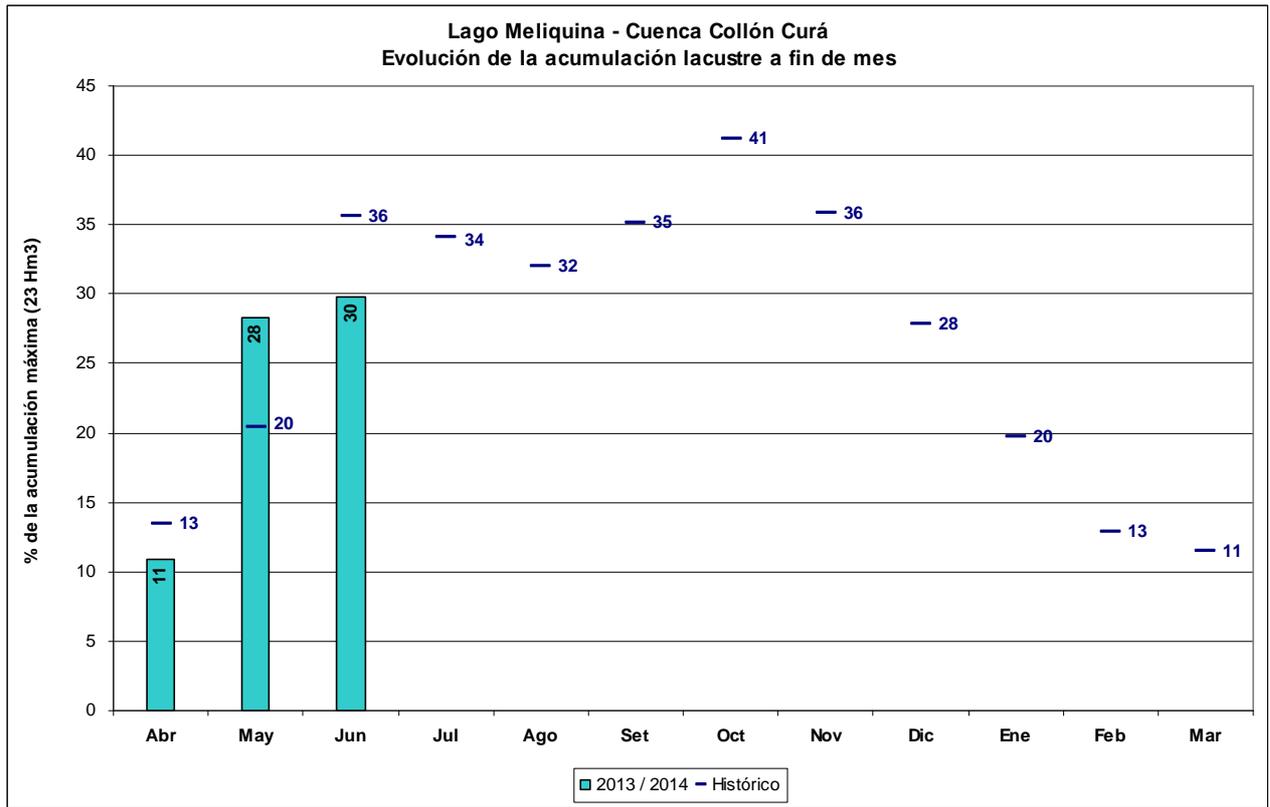


### Gráficos de dirección predominante del viento



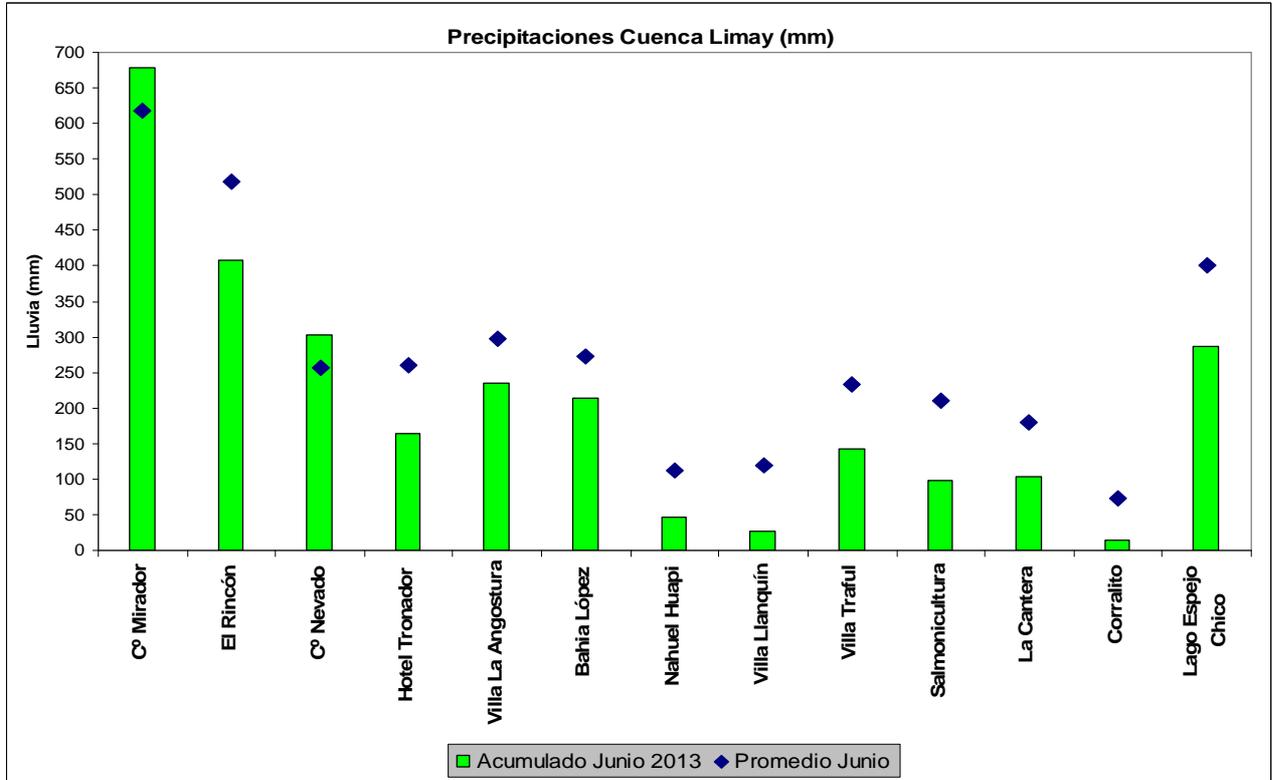
### Acumulación lacustre



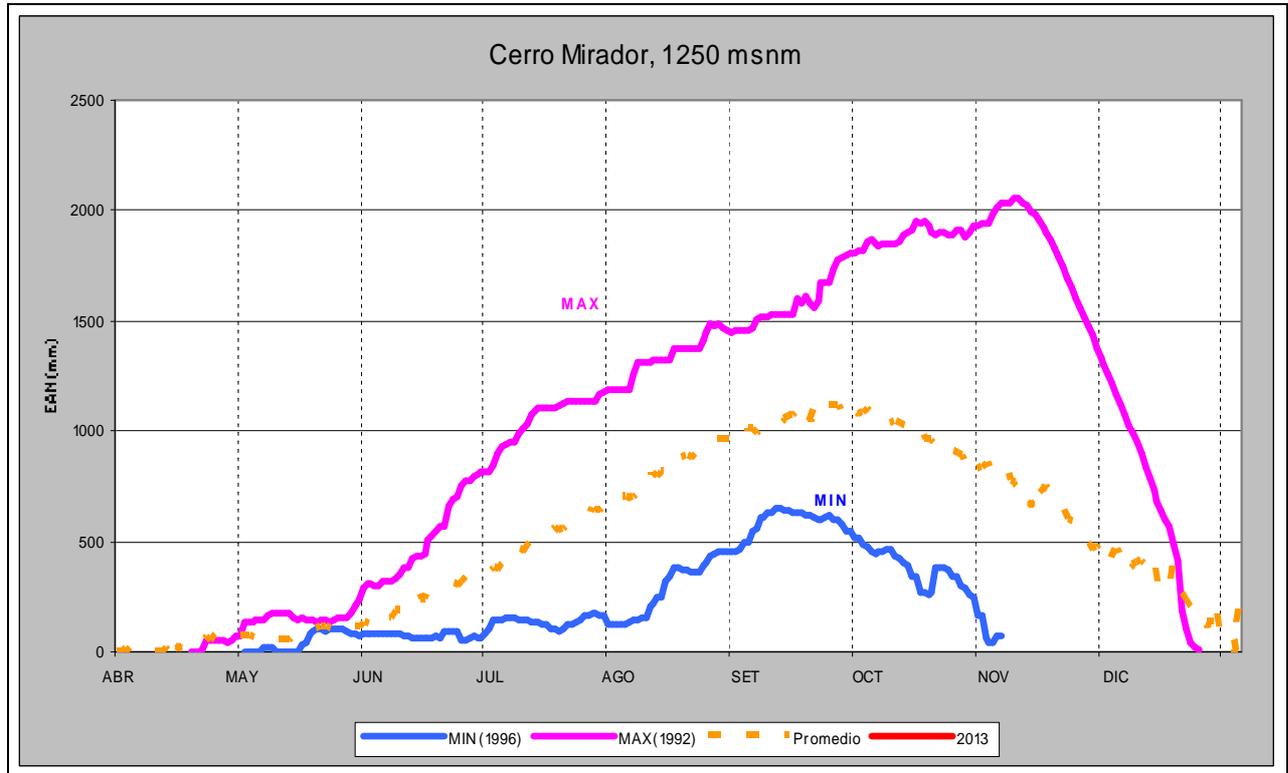


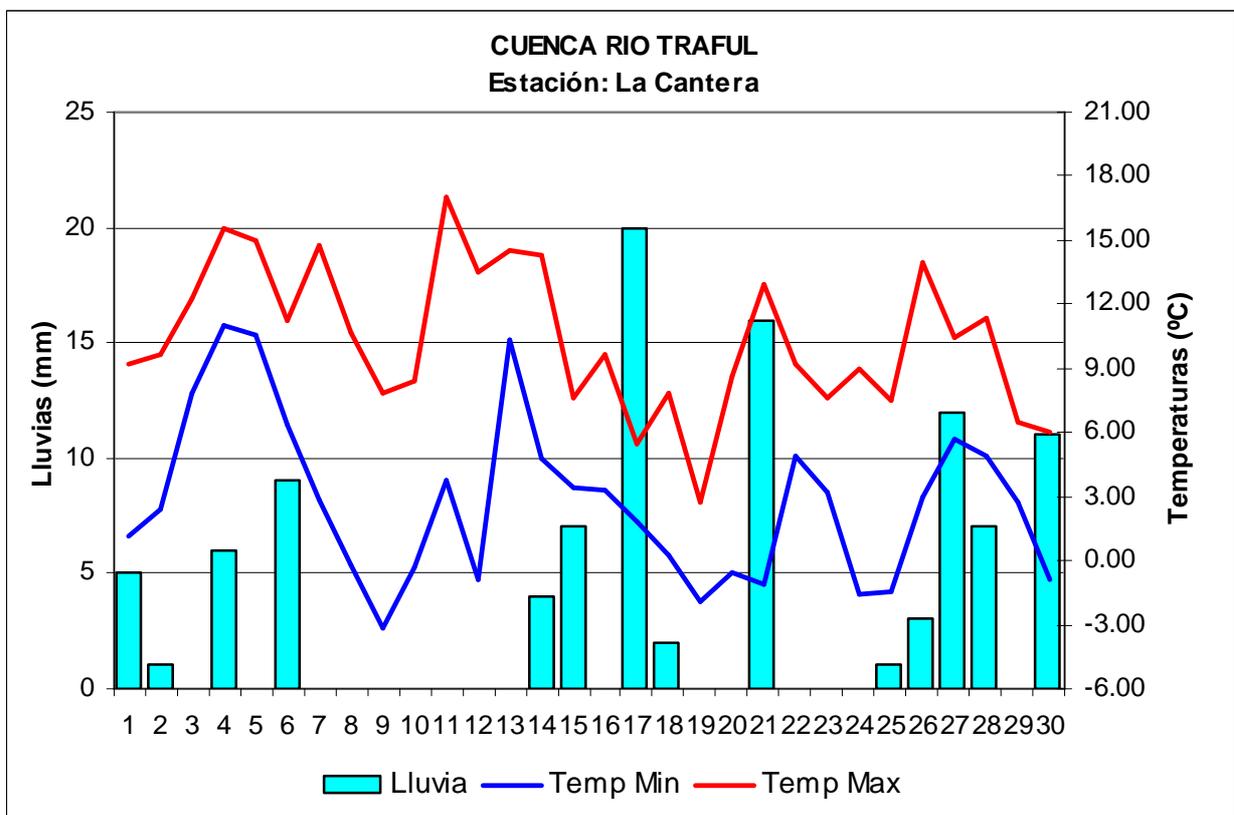
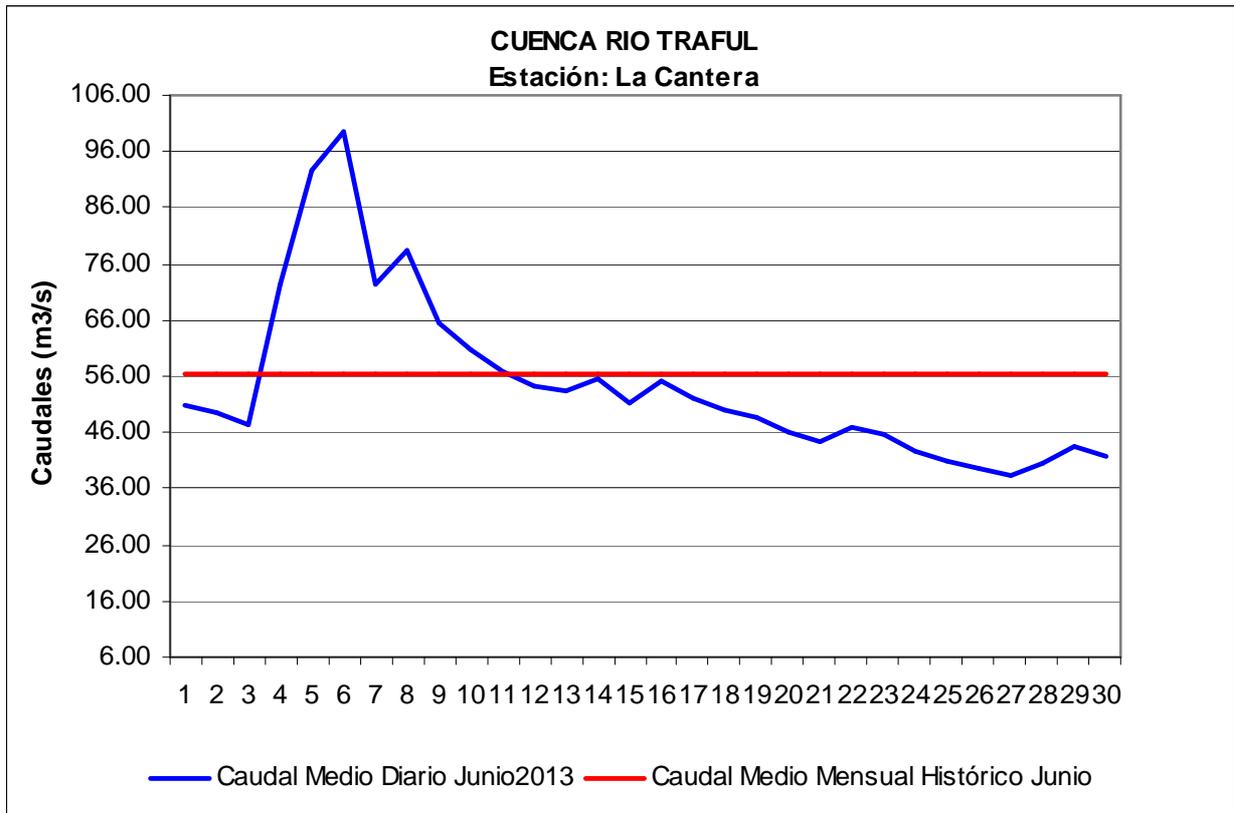
### Subcuenca Limay

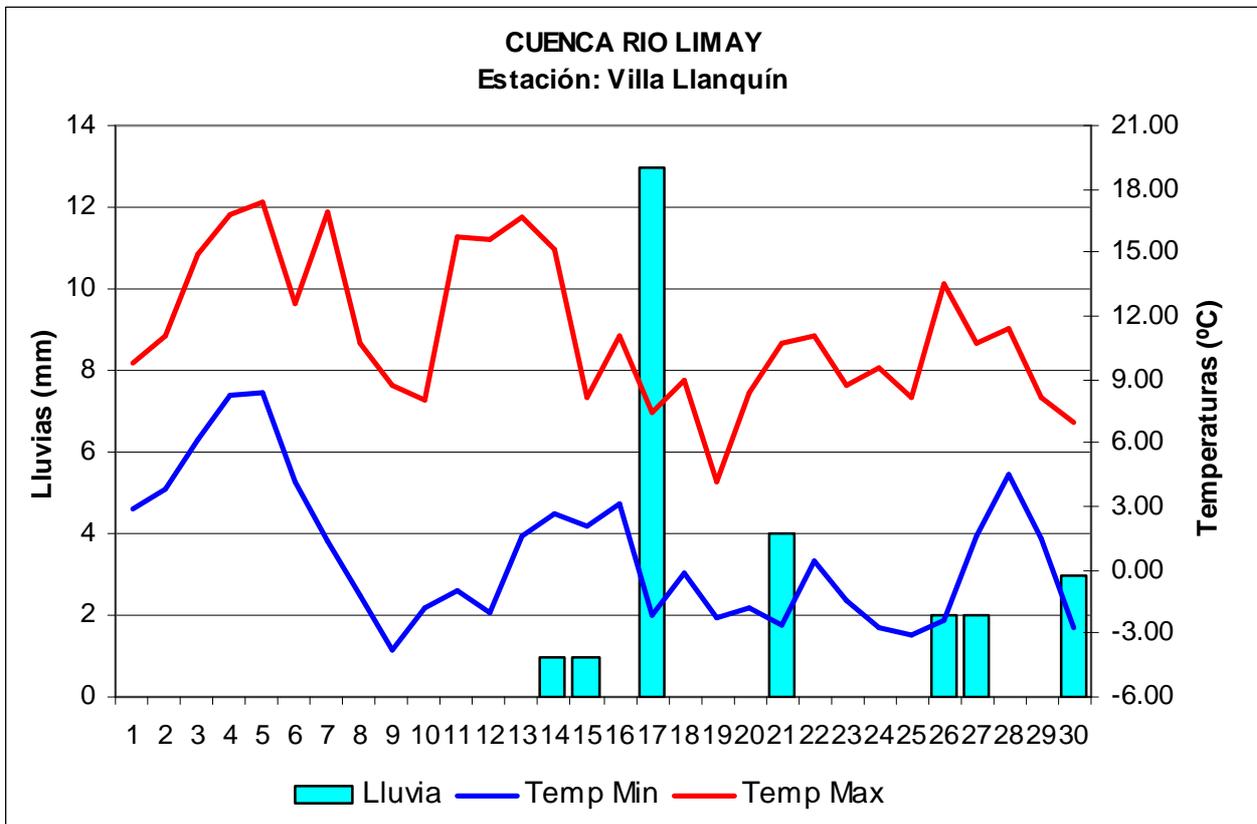
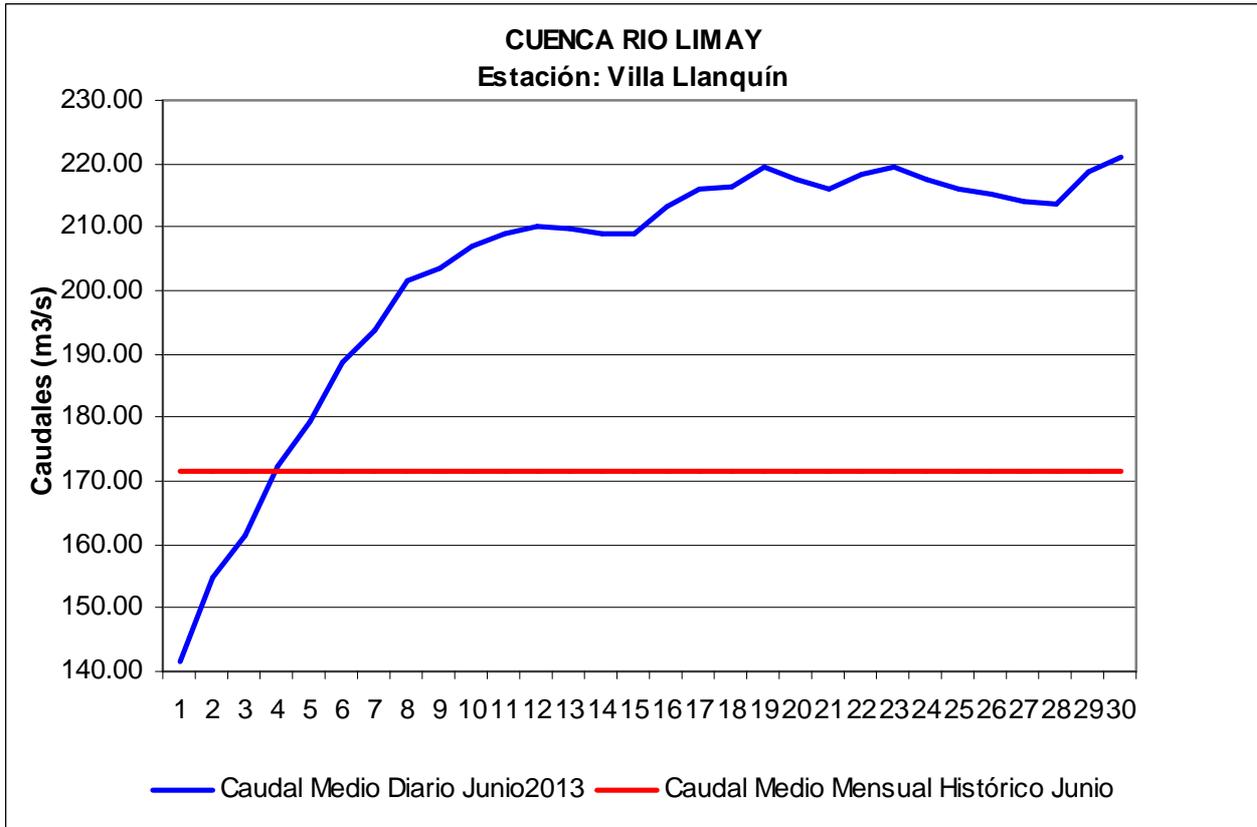
**Precipitaciones acumuladas mensuales. Comparación con los promedios históricos de acumulación mensual (Serie 1997 – 2013)**



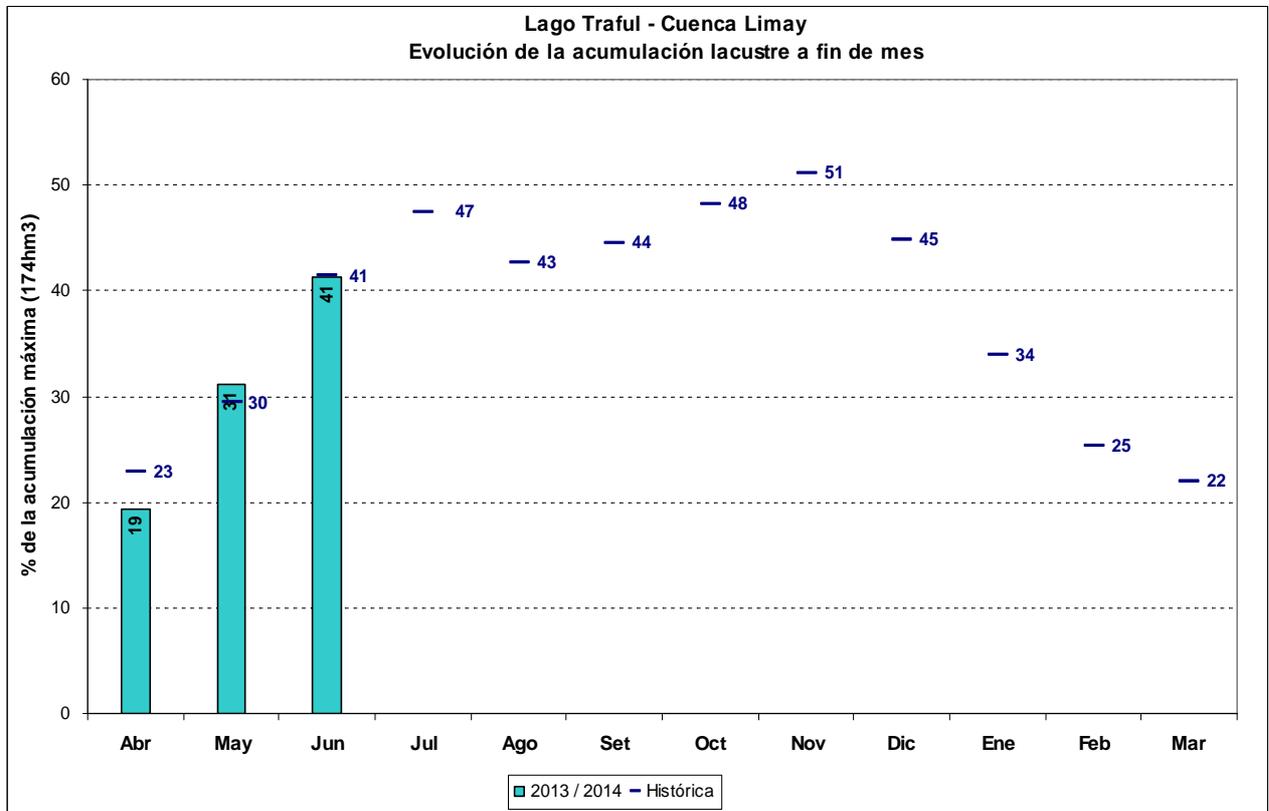
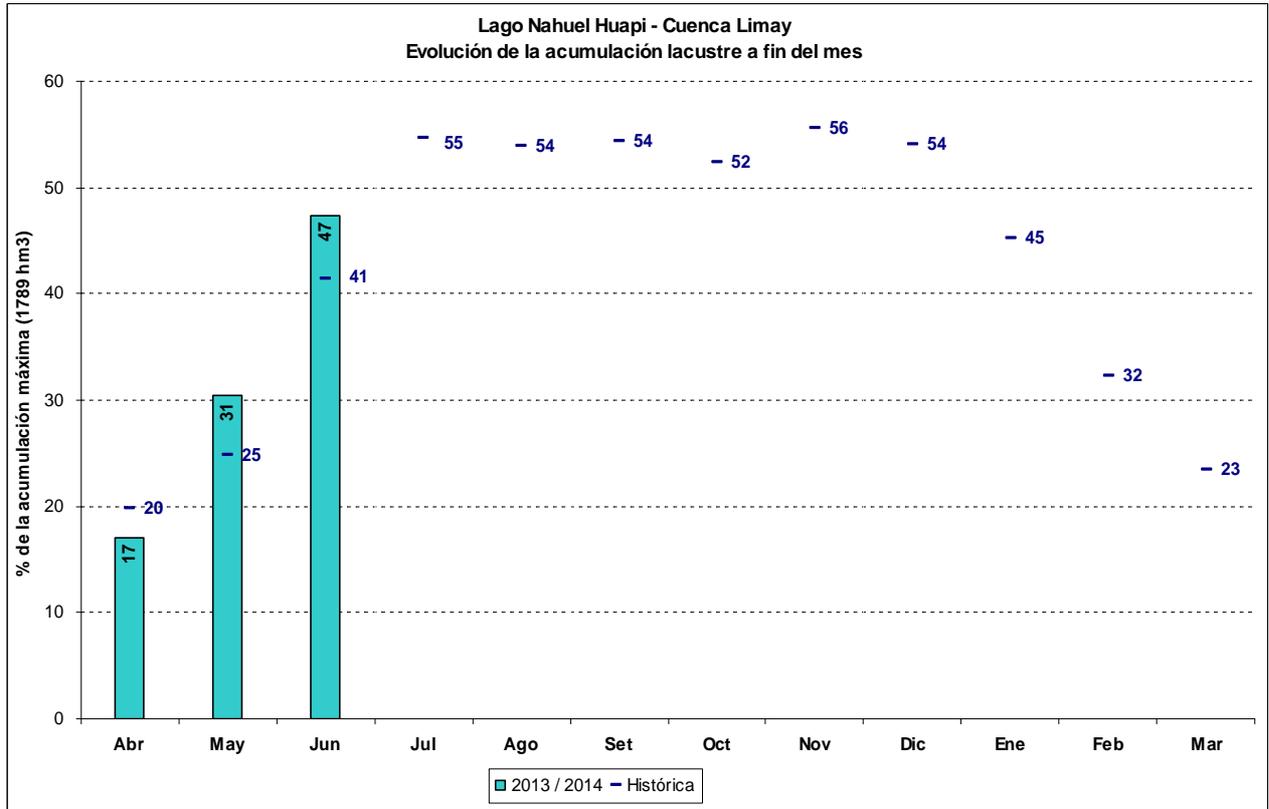
**Acumulación de nieve. Evolución comparada con años máximo, mínimo y medio histórico.**







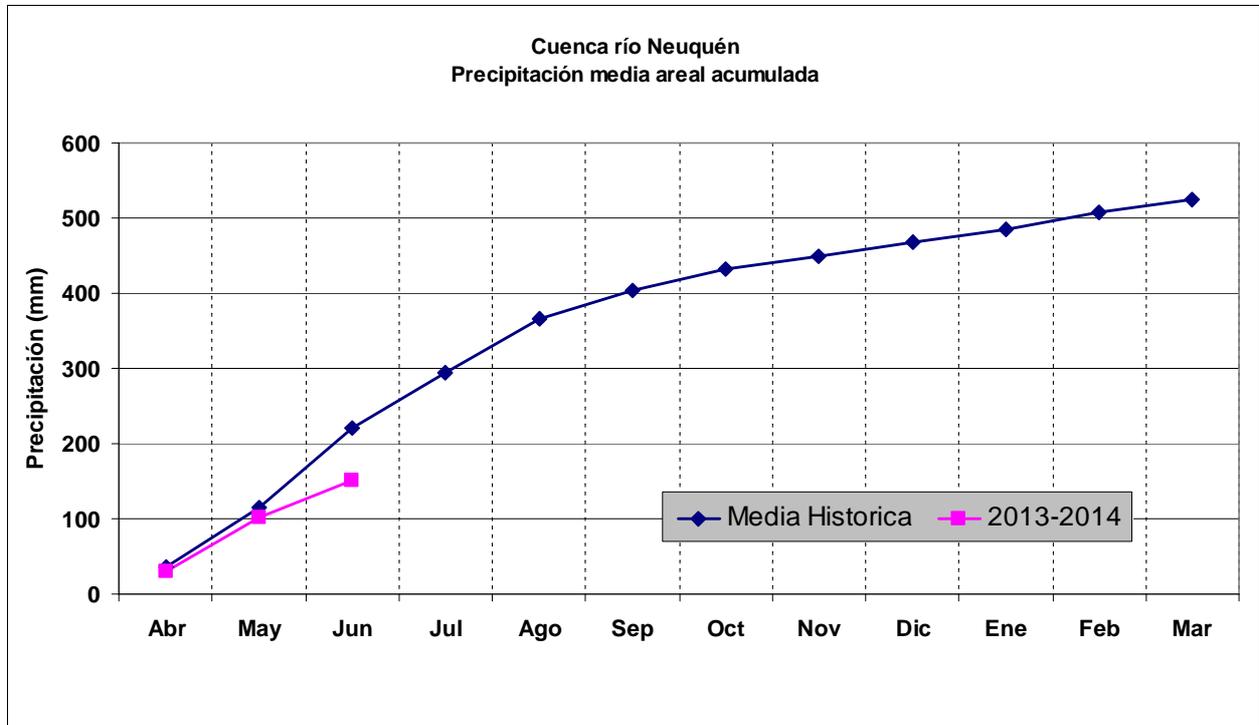
### Acumulación lacustre



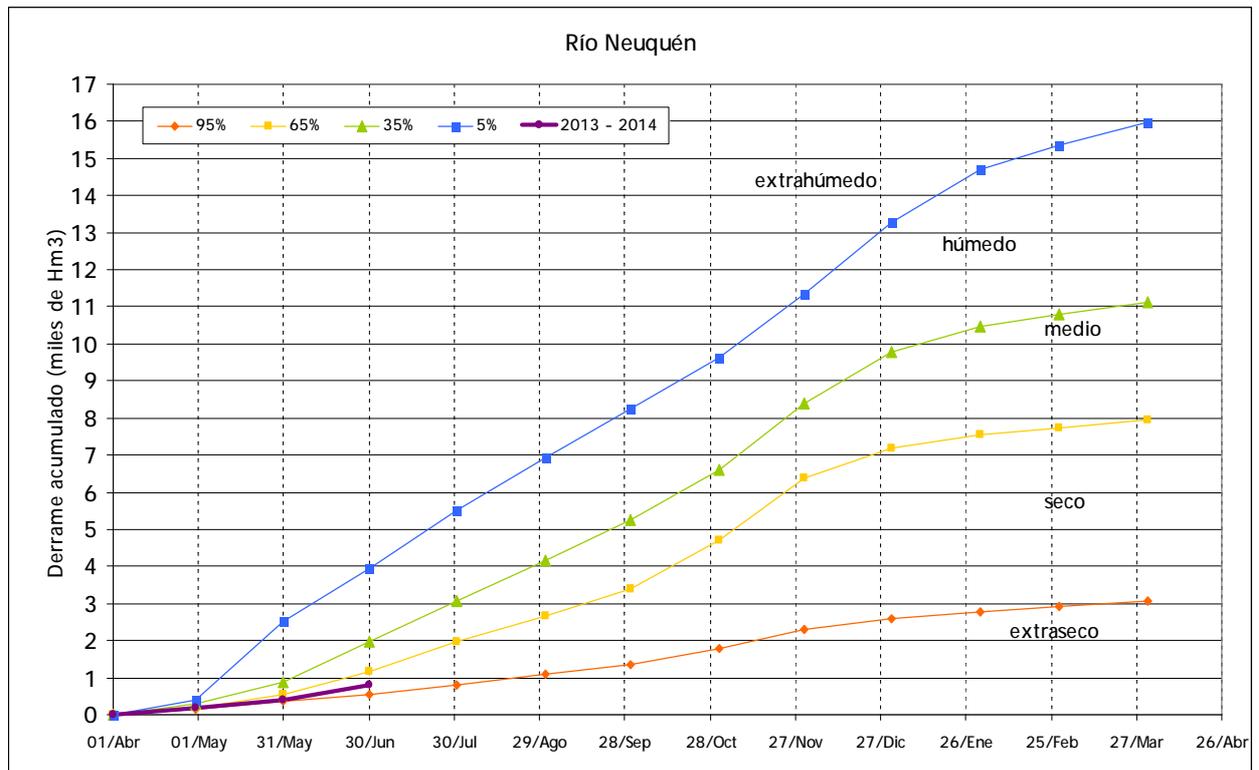
## Análisis de precipitación y derrame por subcuenca

### Subcuenca Neuquén

#### Precipitación Media Areal del Mes

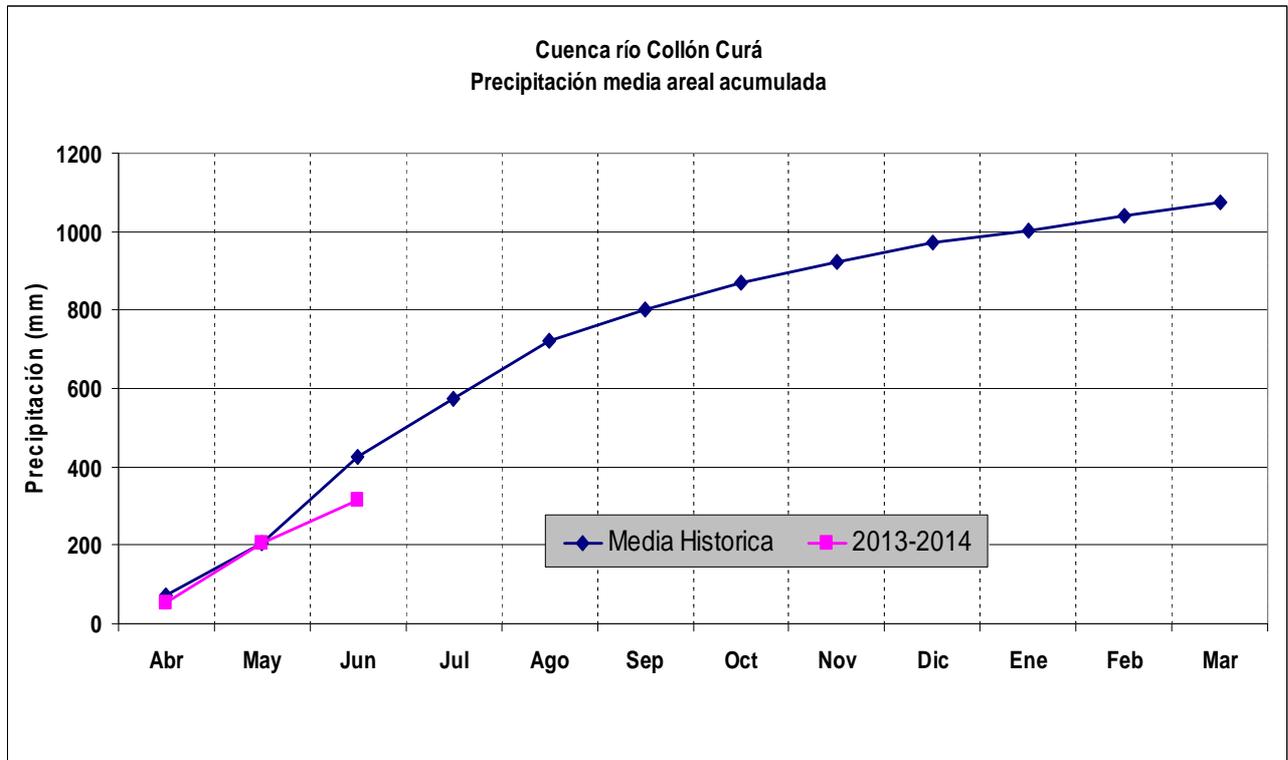


#### Clasificación hidrológica del derrame:

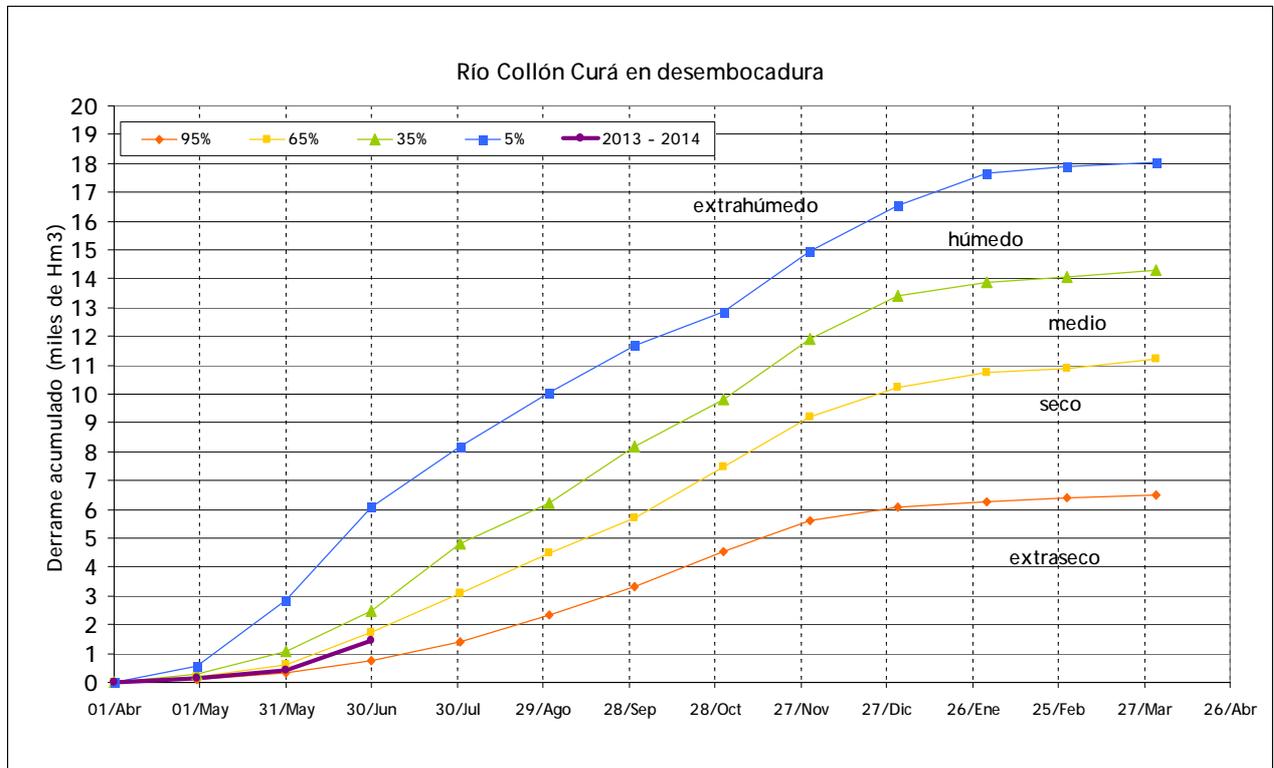


### Subcuenca Collón Curá

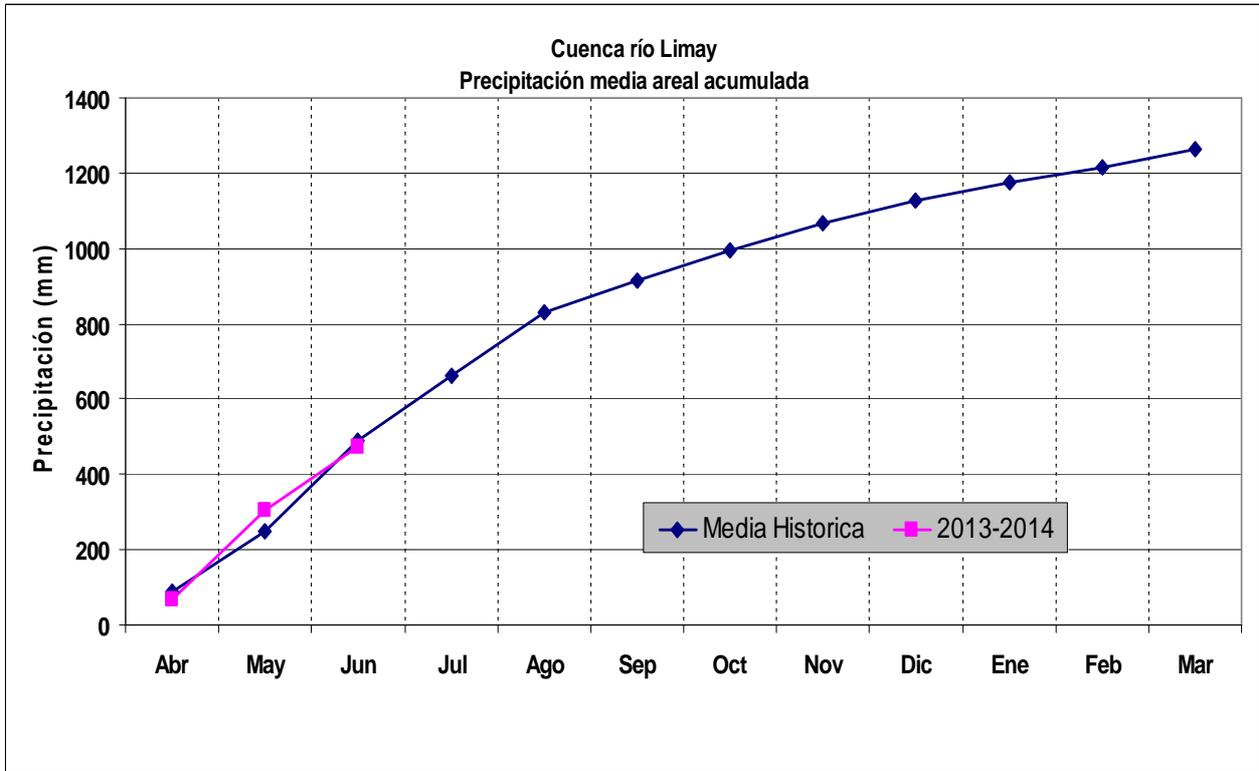
#### Precipitación Media Areal del Mes



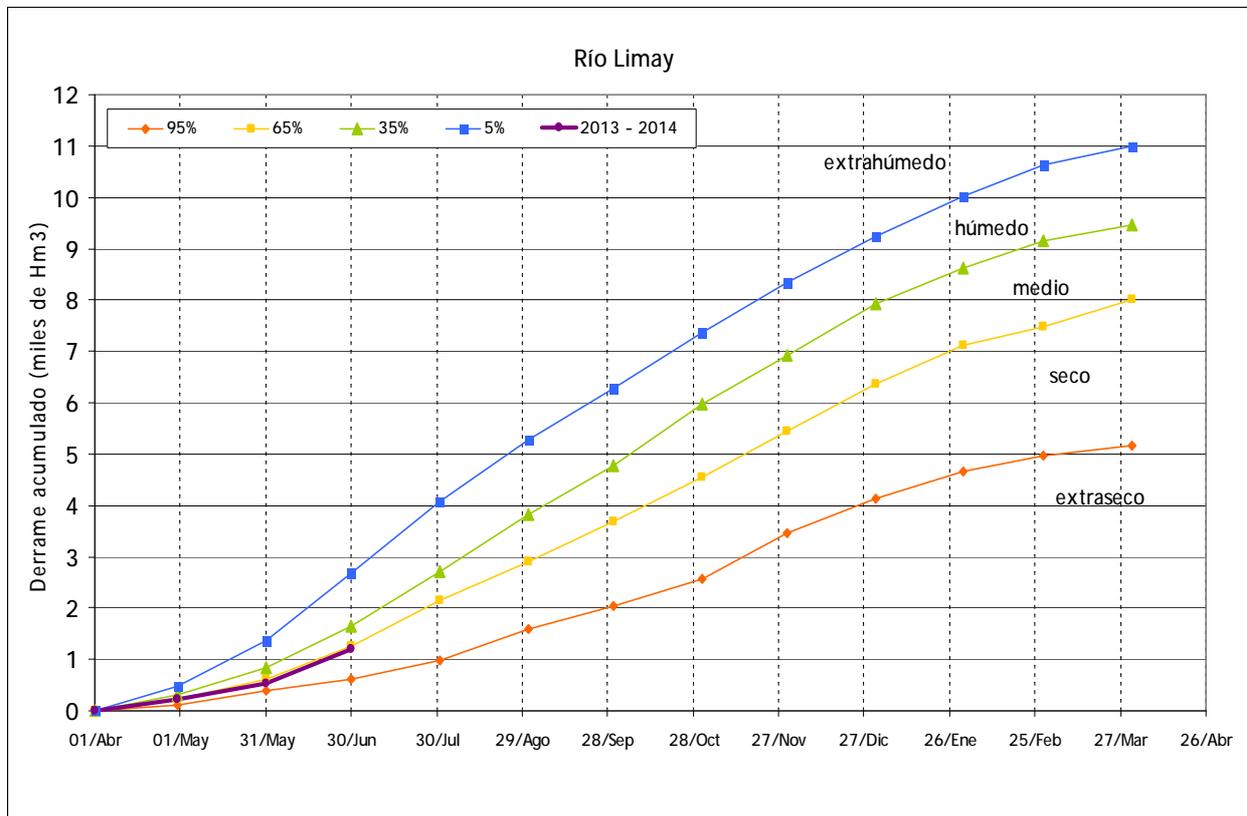
#### Clasificación hidrológica del derrame:

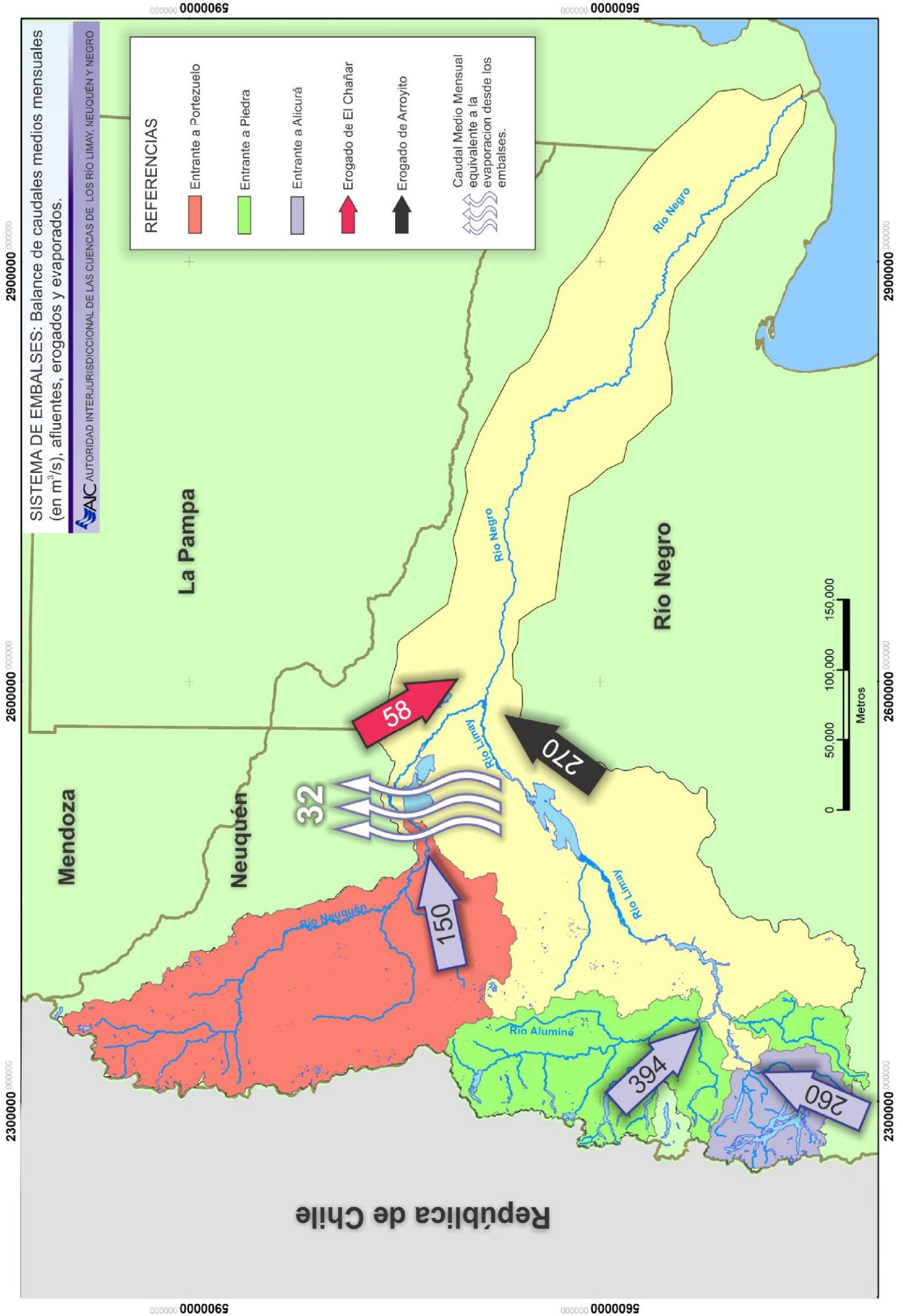


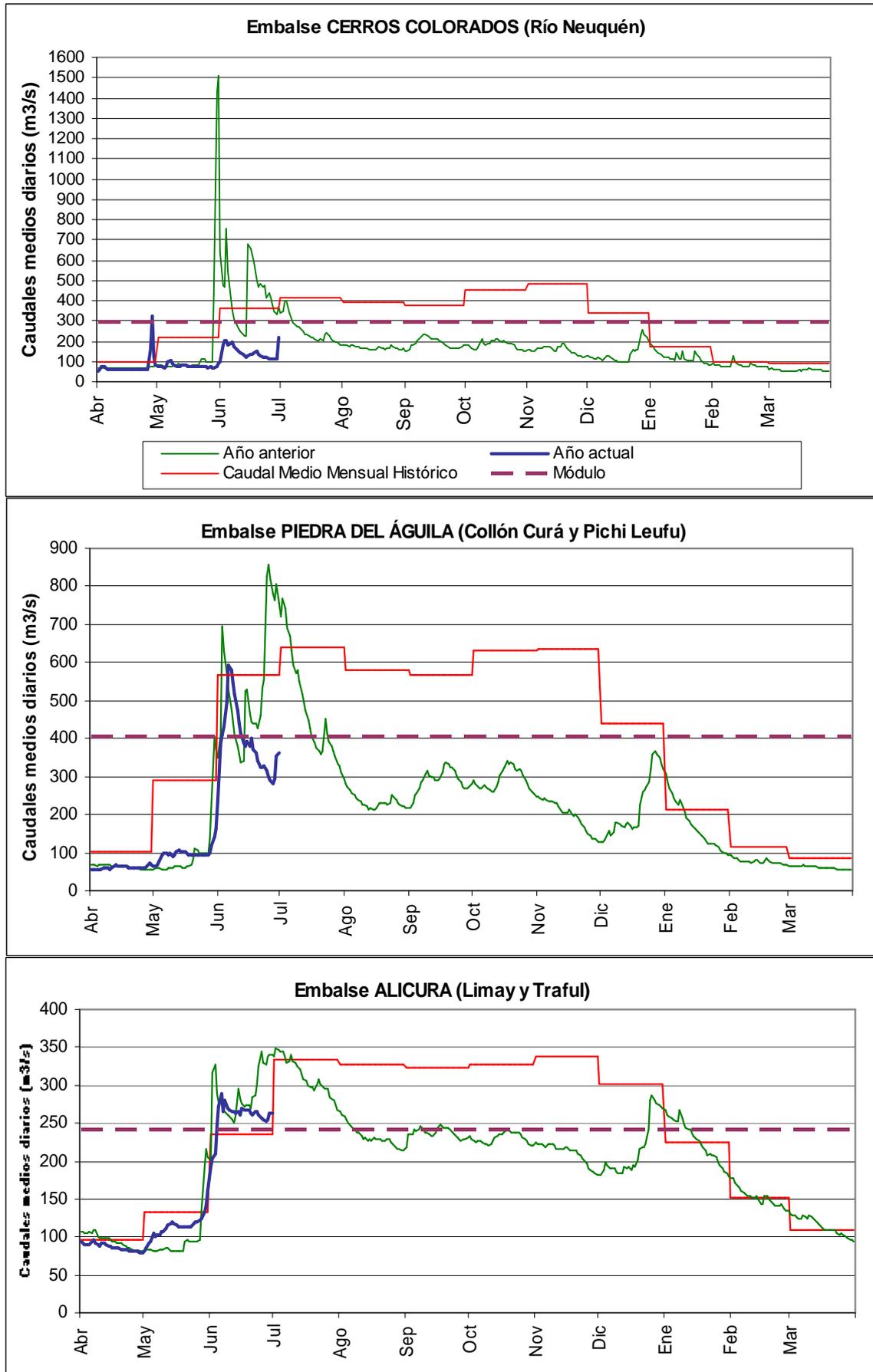
**Subcuenca Limay**  
**Precipitación Media Areal del Mes**



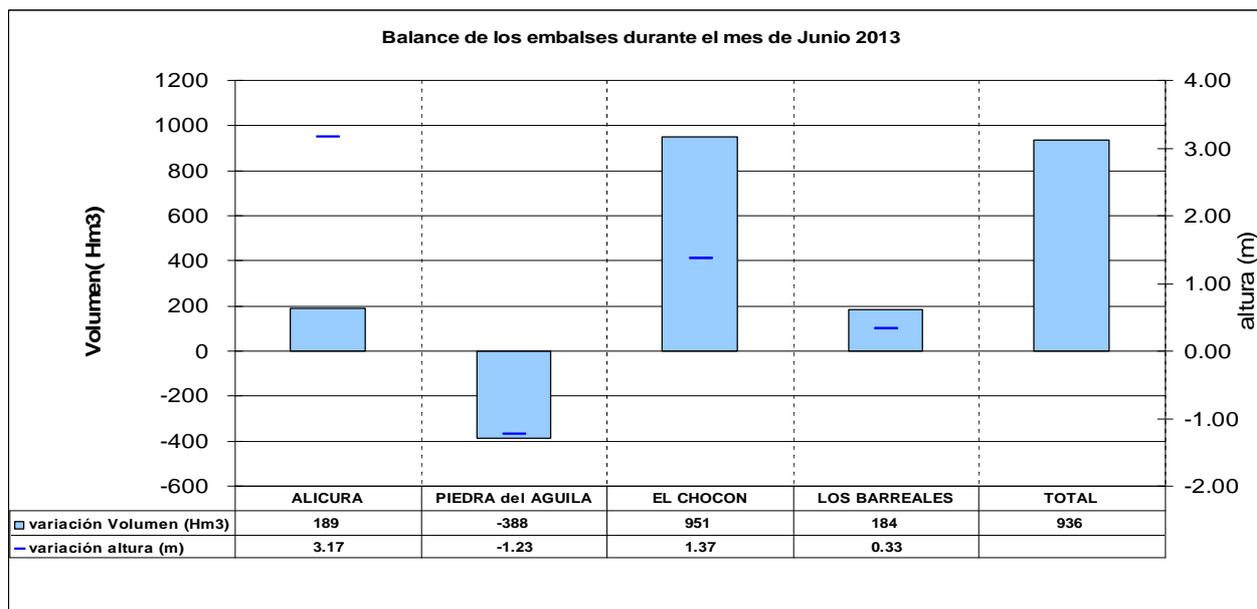
**Clasificación hidrológica del Derrame:**





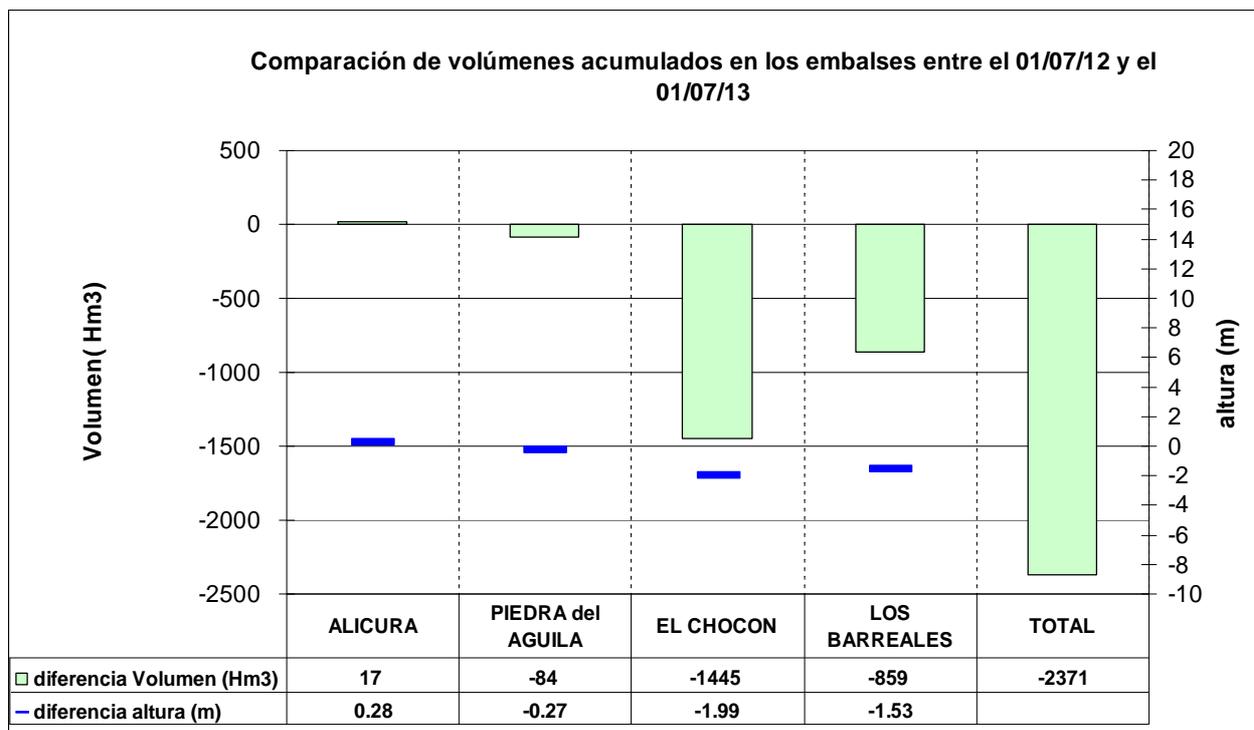
**Afluentes naturales a los embalses**


Durante el mes de Junio el sistema embalsó un volumen de 936 Hm<sup>3</sup>.

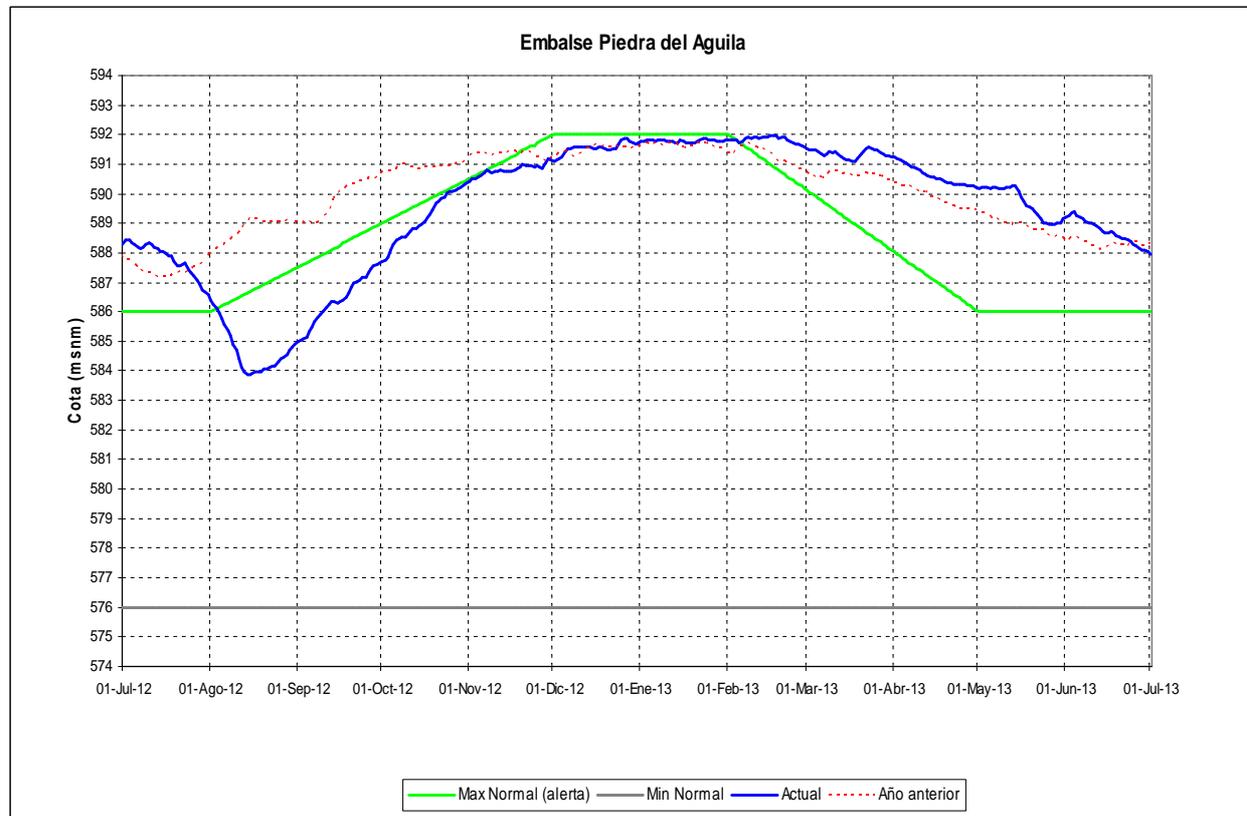
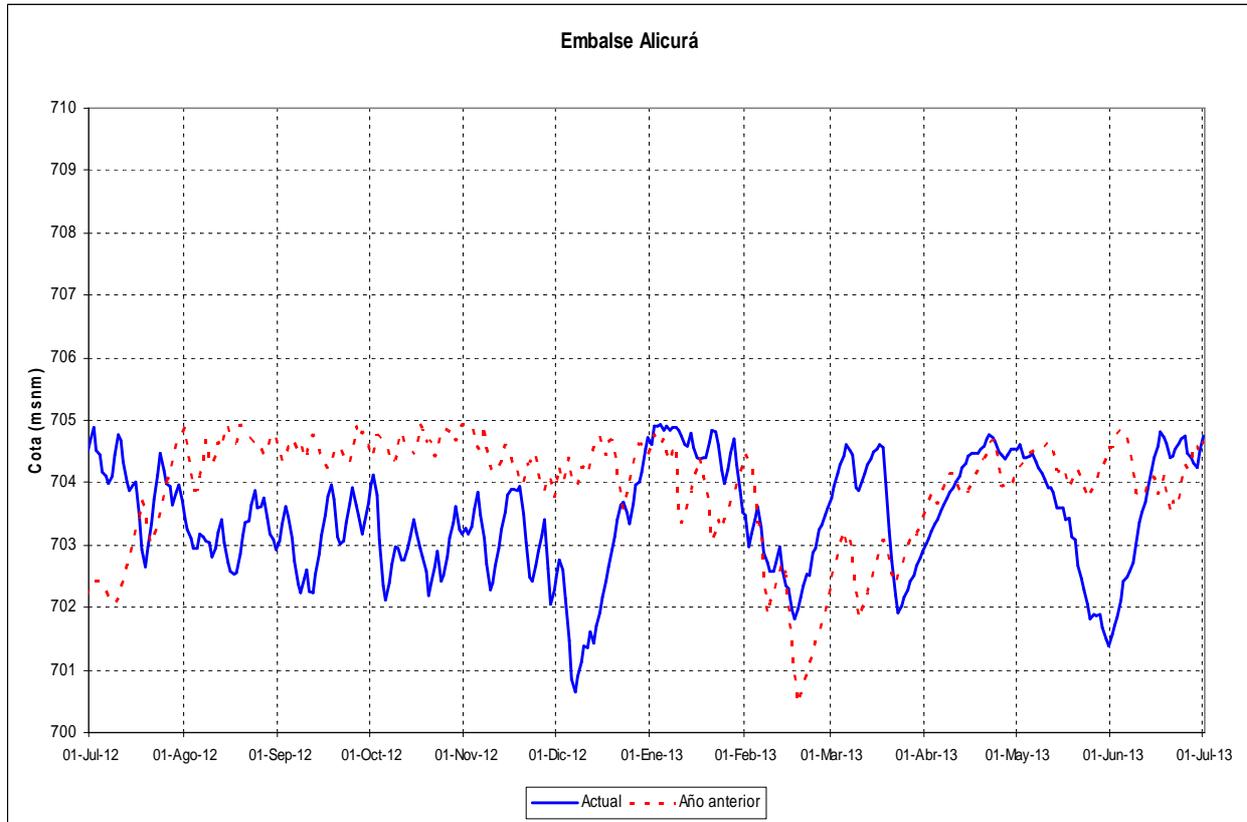


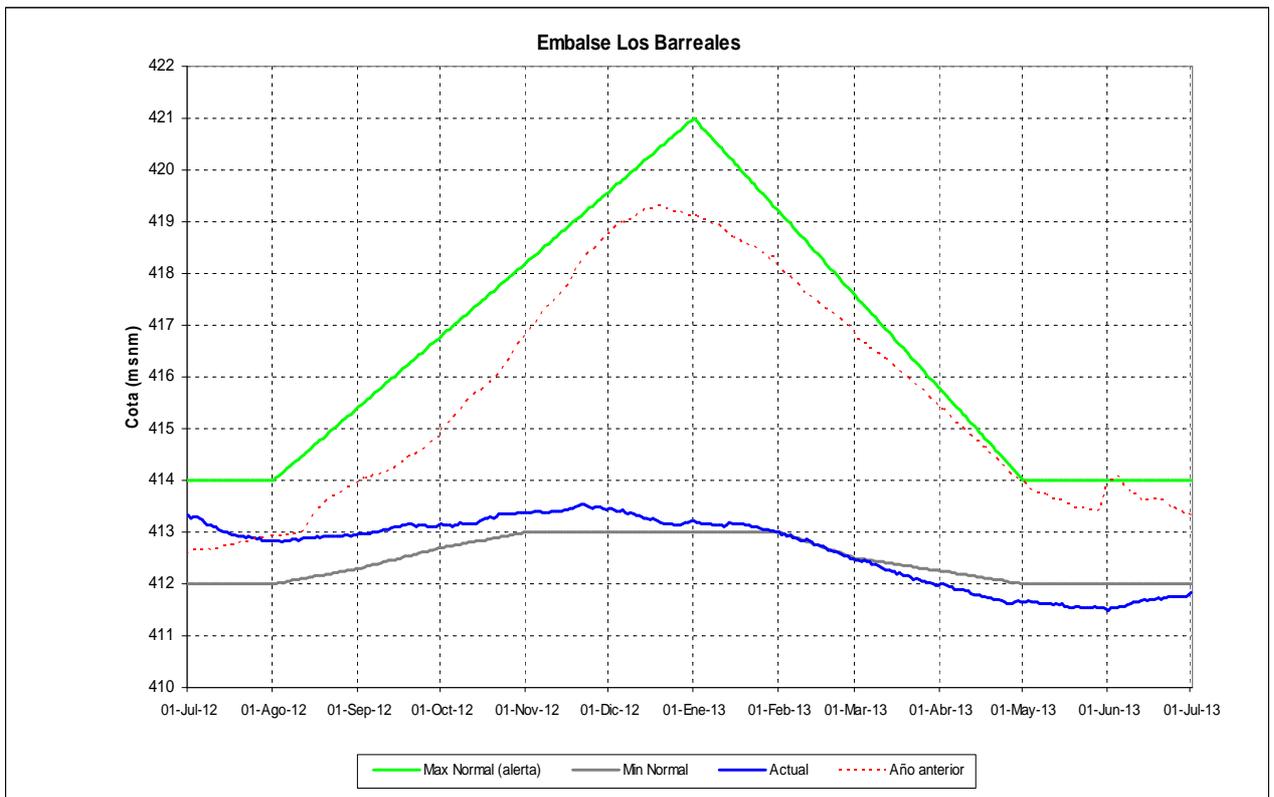
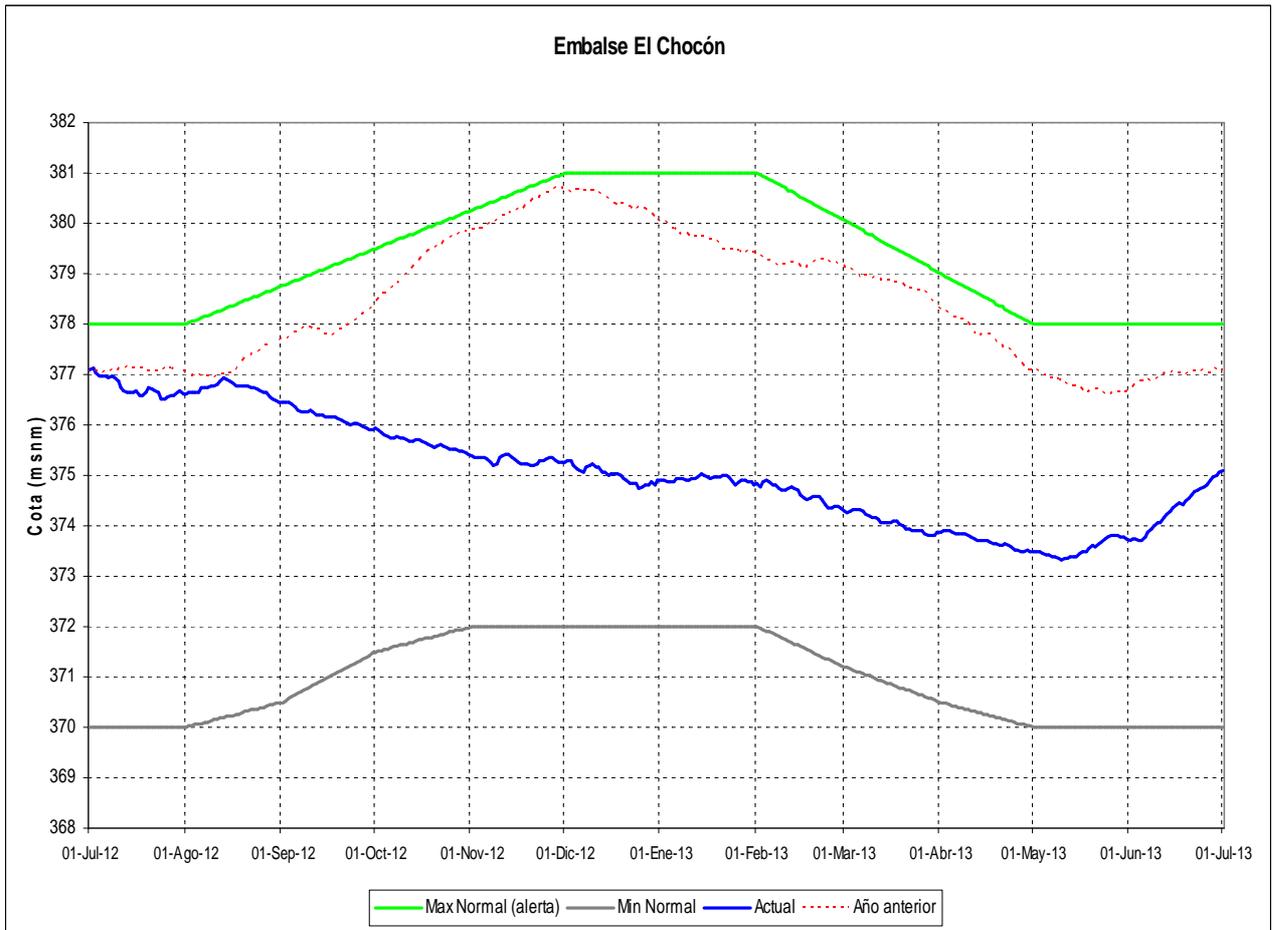
Los volúmenes y alturas acumulados fin de mes respecto a igual fecha del año anterior son:

Embalse	Volumen acumulado (hm3)	Altura acumulada (m)
Alicurá	17	0.28
Piedra del Águila	-84	-0.27
El Chocón	-1445	-1.99
Los Barreales-Mari Menuco	-859	-1.53
Total	-2371	



Los gráficos siguientes muestran la evolución de los embalses hasta el 1º de Julio, comparados con el año anterior.



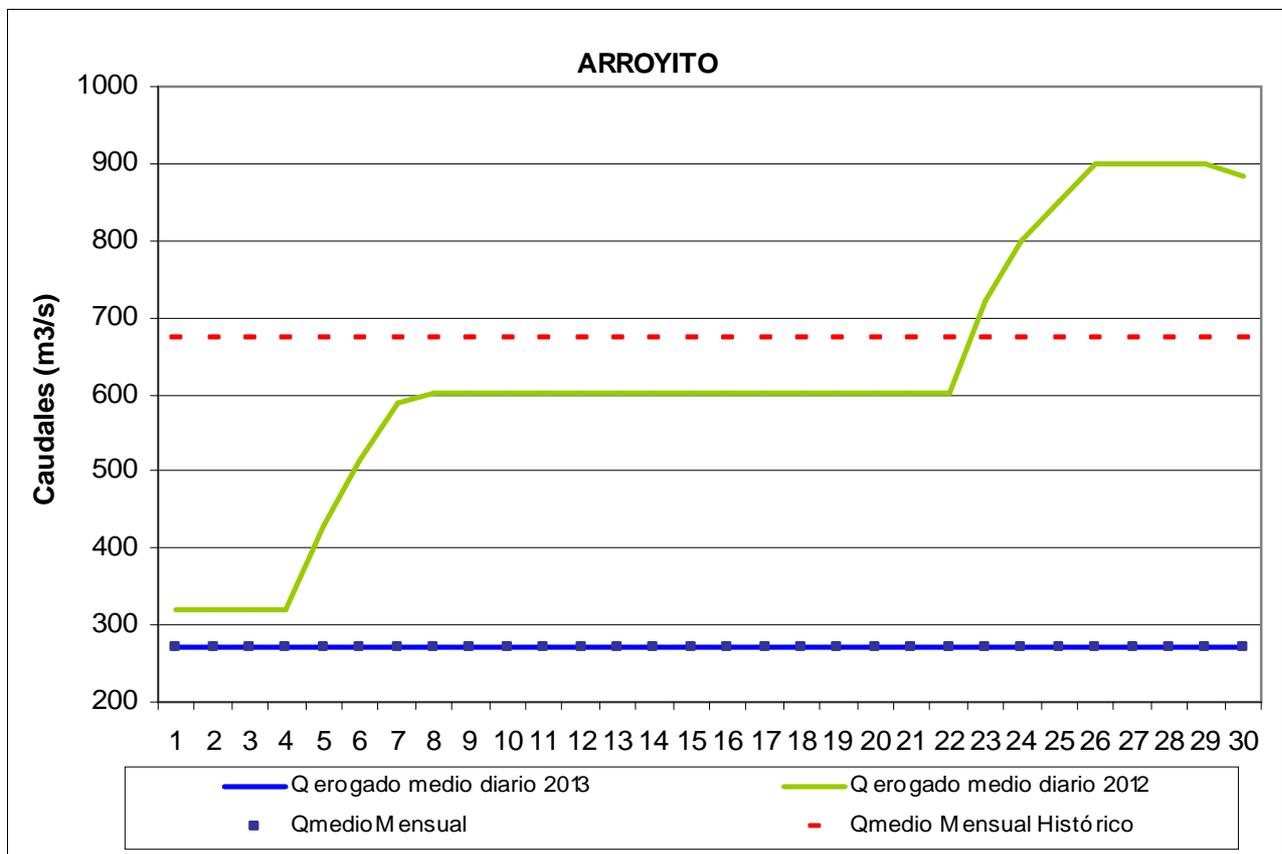
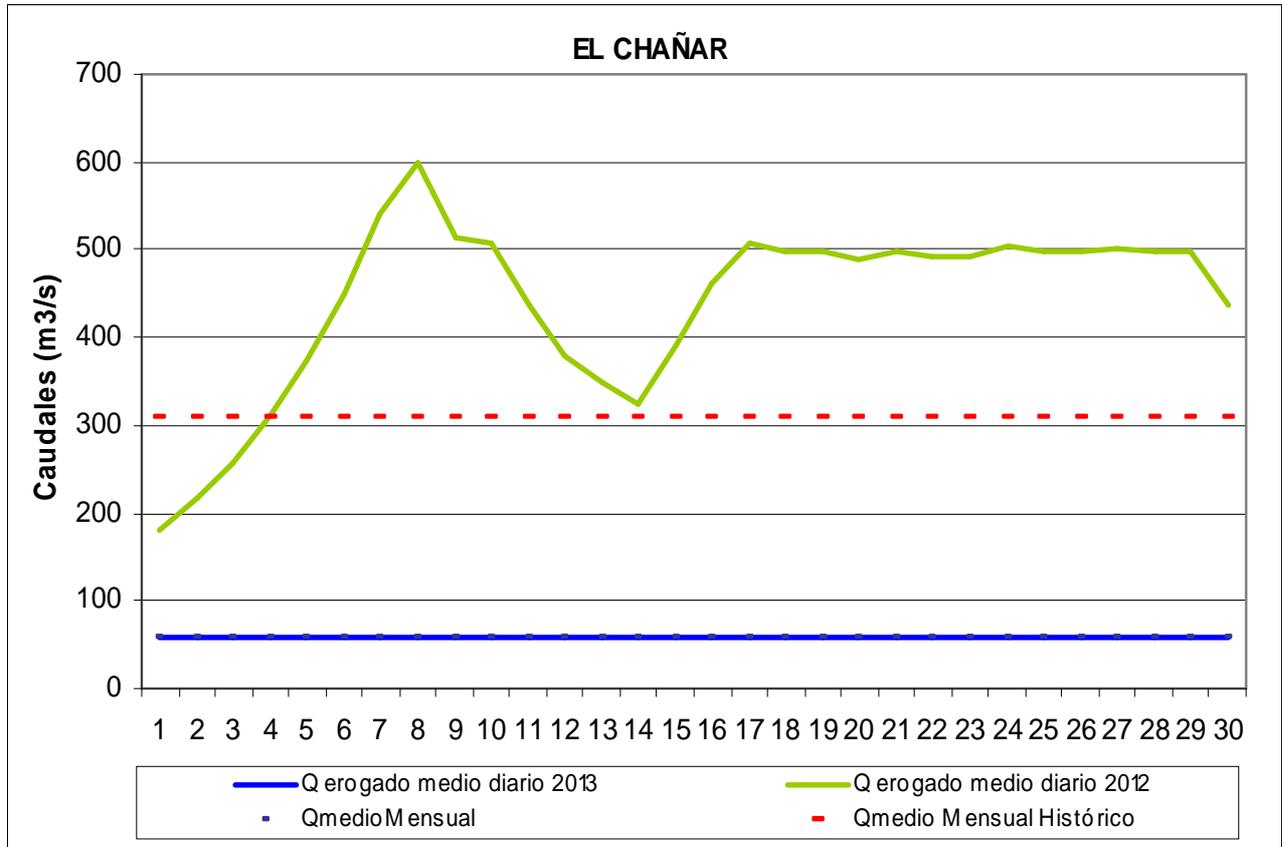


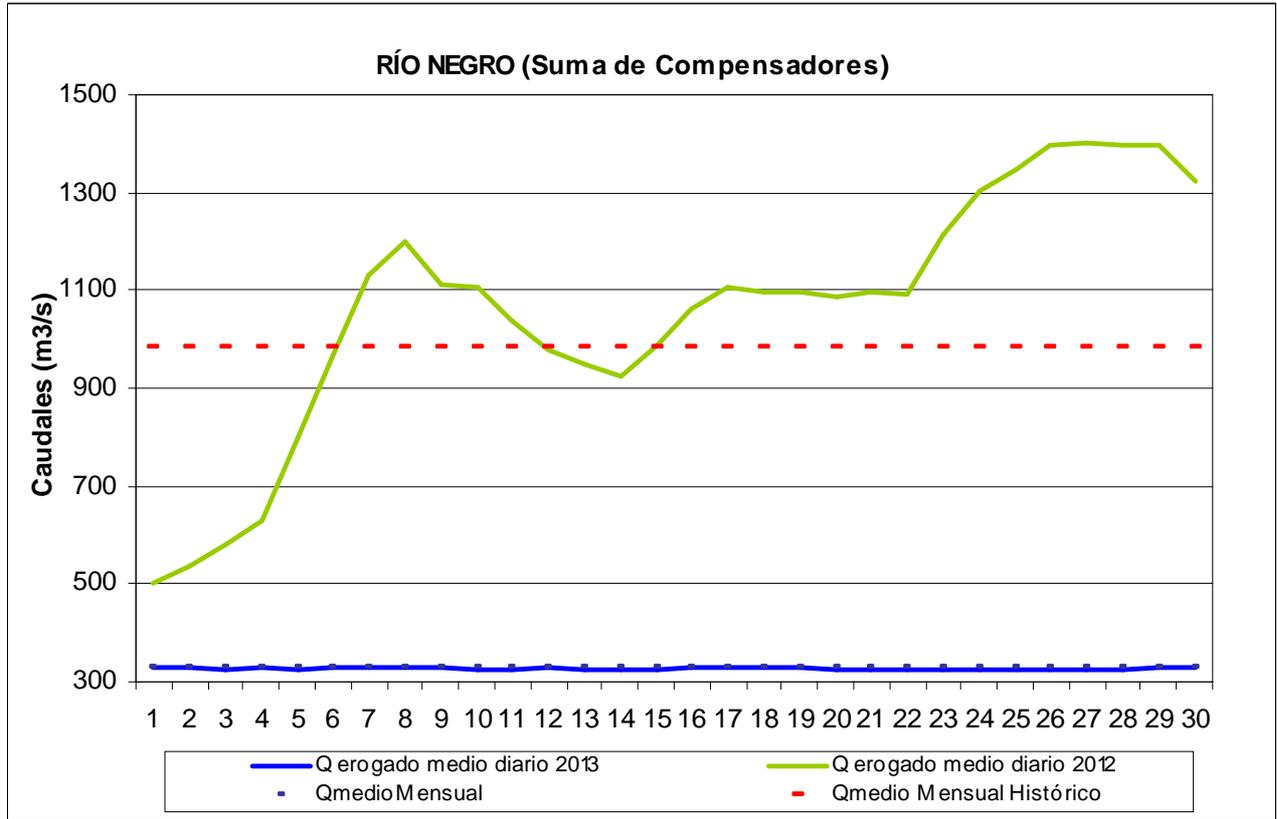
**Evolución diaria de niveles (m.s.n.m) y erogaciones (m3/s) de embalses.**

Junio 2013

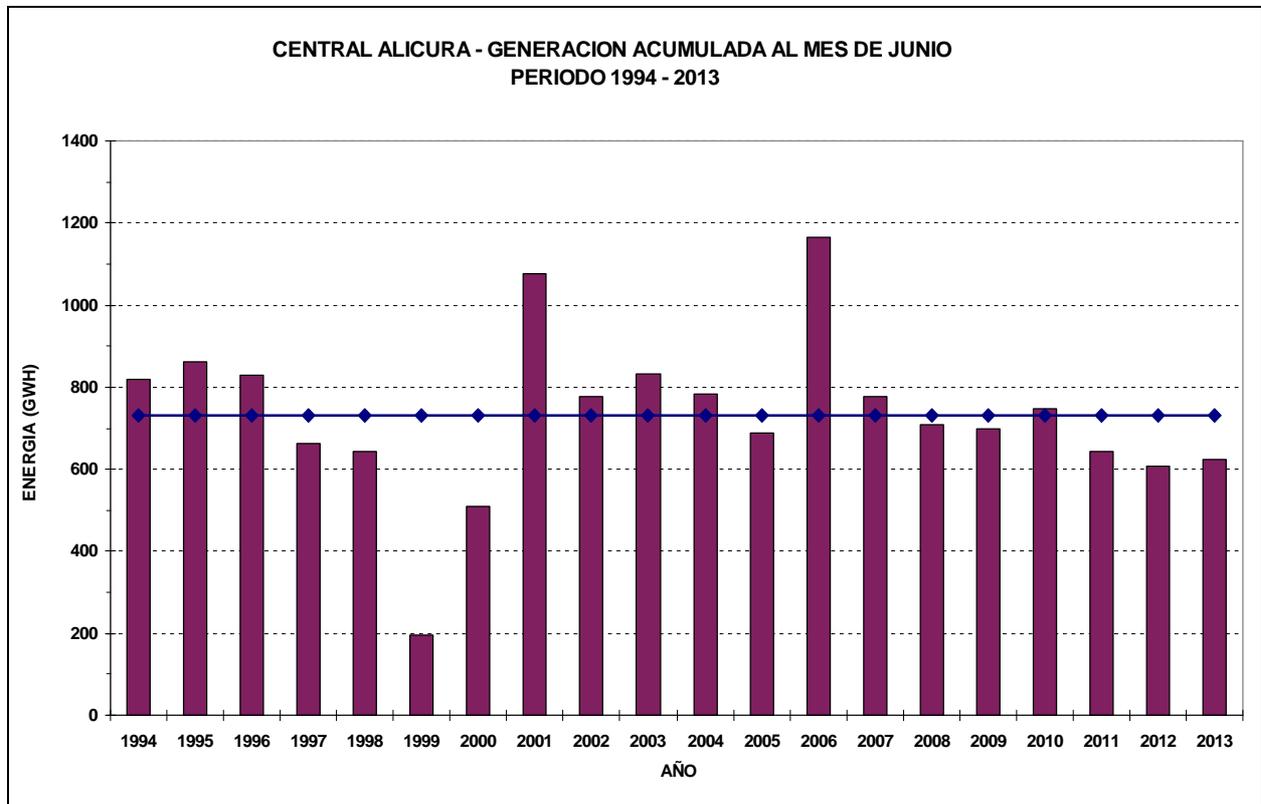
RESUMEN DE COTAS DE EMBALSES (MSM)																D		
I	ALICURA				PIEDRA DEL AGUILA			P. P. LEJFU		EL CHOCON				LOS BARREALES			M. MENCUCO	I
A	REAL	NALERTA	MNNORMAL	REAL	SITUACION	REAL	NALERTA	MNNORMAL	REAL	SITUACION	NALERTA	MNNORMAL	REAL	SITUACION	REAL	A		
1	701.57	586.00	576.00	589.20	FAC	478.44	378.00	370.00	373.72	F.ON	414.00	412.00	411.50	F.OE	411.50	1		
2	701.73	586.00	576.00	589.27	FAC	478.47	378.00	370.00	373.73	F.ON	414.00	412.00	411.53	F.OE	411.53	2		
3	701.84	586.00	576.00	589.35	FAC	478.26	378.00	370.00	373.75	F.ON	414.00	412.00	411.54	F.OE	411.54	3		
4	702.12	586.00	576.00	589.38	FAC	478.57	378.00	370.00	373.72	F.ON	414.00	412.00	411.54	F.OE	411.54	4		
5	702.42	586.00	576.00	589.26	FAC	478.30	378.00	370.00	373.72	F.ON	414.00	412.00	411.56	F.OE	411.56	5		
6	702.50	586.00	576.00	589.20	FAC	478.05	378.00	370.00	373.77	F.ON	414.00	412.00	411.57	F.OE	411.57	6		
7	702.57	586.00	576.00	589.17	FAC	478.22	378.00	370.00	373.86	F.ON	414.00	412.00	411.58	F.OE	411.58	7		
8	702.71	586.00	576.00	589.08	FAC	478.15	378.00	370.00	373.93	F.ON	414.00	412.00	411.60	F.OE	411.60	8		
9	702.99	586.00	576.00	589.03	FAC	478.43	378.00	370.00	373.99	F.ON	414.00	412.00	411.63	F.OE	411.63	9		
10	703.36	586.00	576.00	589.03	FAC	478.43	378.00	370.00	374.07	F.ON	414.00	412.00	411.65	F.OE	411.65	10		
11	703.52	586.00	576.00	589.98	FAC	478.41	378.00	370.00	374.08	F.ON	414.00	412.00	411.66	F.OE	411.66	11		
12	703.68	586.00	576.00	589.90	FAC	478.48	378.00	370.00	374.15	F.ON	414.00	412.00	411.66	F.OE	411.66	12		
13	703.92	586.00	576.00	588.80	FAC	478.11	378.00	370.00	374.23	F.ON	414.00	412.00	411.68	F.OE	411.68	13		
14	704.20	586.00	576.00	588.73	FAC	478.52	378.00	370.00	374.30	F.ON	414.00	412.00	411.69	F.OE	411.69	14		
15	704.39	586.00	576.00	588.65	FAC	478.55	378.00	370.00	374.35	F.ON	414.00	412.00	411.68	F.OE	411.68	15		
16	704.59	586.00	576.00	588.66	FAC	478.30	378.00	370.00	374.41	F.ON	414.00	412.00	411.69	F.OE	411.69	16		
17	704.81	586.00	576.00	588.74	FAC	478.37	378.00	370.00	374.46	F.ON	414.00	412.00	411.70	F.OE	411.70	17		
18	704.72	586.00	576.00	588.68	FAC	478.55	378.00	370.00	374.42	F.ON	414.00	412.00	411.70	F.OE	411.70	18		
19	704.62	586.00	576.00	588.58	FAC	478.46	378.00	370.00	374.48	F.ON	414.00	412.00	411.72	F.OE	411.72	19		
20	704.39	586.00	576.00	588.54	FAC	478.24	378.00	370.00	374.54	F.ON	414.00	412.00	411.71	F.OE	411.71	20		
21	704.42	586.00	576.00	588.49	FAC	478.30	378.00	370.00	374.62	F.ON	414.00	412.00	411.72	F.OE	411.72	21		
22	704.53	586.00	576.00	588.47	FAC	478.59	378.00	370.00	374.68	F.ON	414.00	412.00	411.73	F.OE	411.73	22		
23	704.64	586.00	576.00	588.41	FAC	478.25	378.00	370.00	374.70	F.ON	414.00	412.00	411.75	F.OE	411.75	23		
24	704.69	586.00	576.00	588.37	FAC	478.16	378.00	370.00	374.74	F.ON	414.00	412.00	411.75	F.OE	411.75	24		
25	704.74	586.00	576.00	588.28	FAC	478.79	378.00	370.00	374.77	F.ON	414.00	412.00	411.76	F.OE	411.76	25		
26	704.47	586.00	576.00	588.22	FAC	478.44	378.00	370.00	374.82	F.ON	414.00	412.00	411.76	F.OE	411.76	26		
27	704.41	586.00	576.00	588.12	FAC	478.42	378.00	370.00	374.90	F.ON	414.00	412.00	411.77	F.OE	411.77	27		
28	704.30	586.00	576.00	588.10	FAC	478.03	378.00	370.00	374.96	F.ON	414.00	412.00	411.77	F.OE	411.77	28		
29	704.24	586.00	576.00	588.10	FAC	478.68	378.00	370.00	375.01	F.ON	414.00	412.00	411.76	F.OE	411.76	29		
30	704.51	586.00	576.00	588.04	FAC	478.88	378.00	370.00	375.05	F.ON	414.00	412.00	411.78	F.OE	411.78	30		

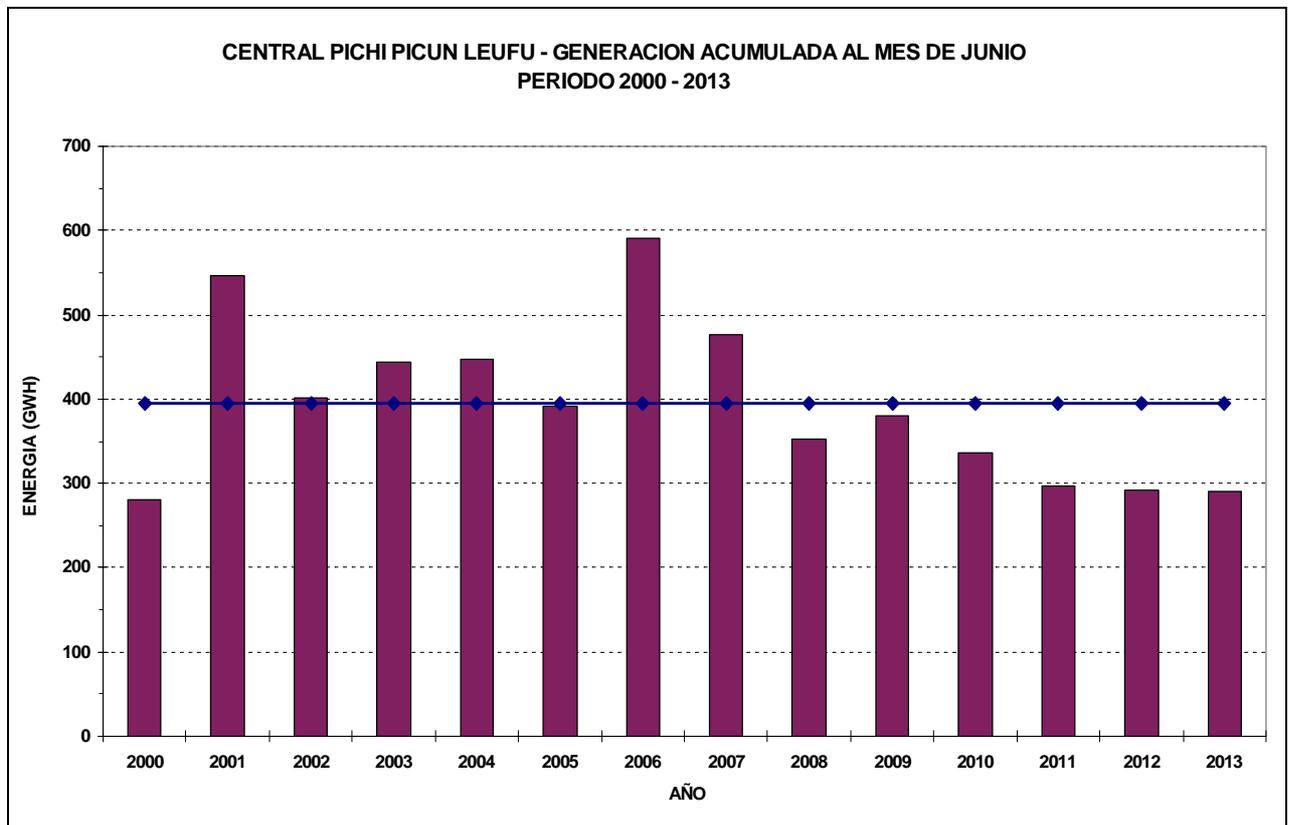
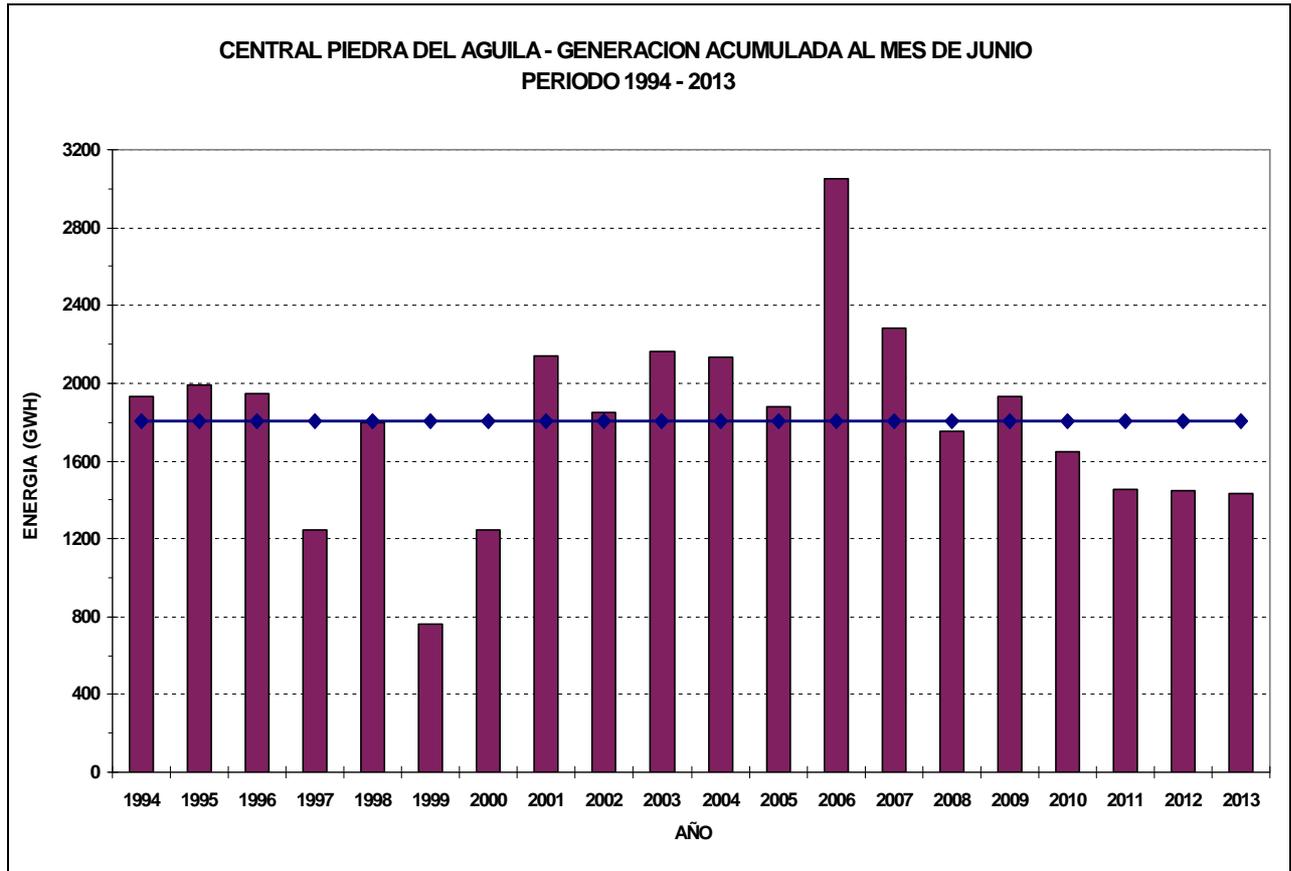
ENTRANTES		CALDALES												SALIENTES				D					
I	ALICURA	PIEDRA	PORTE-ZUELO	ALICURA			PIEDRA DEL AGUILA			PICHICUN LEJFU			CHOCON			Turb. P. BAND.	PORTEZ GRANDE	ARROYITO			SALIENTE EI CHAÑAR	SUMA COMPENS	I
A			TURB.	VERT.	TOTAL	TURB.	VERT.	TOTAL	TURB.	VERT.	TOTAL	TURB.	VERT.	TOTAL			TURB.	VERT.	TOTAL			A	
1	204	388	182	74	0	74	206	0	206	198	0	198	146	0	146	0	6	270	0	270	58	328	1
2	209	411	201	107	0	107	147	0	147	197	0	197	0	0	0	0	6	270	0	270	57	327	2
3	245	432	206	62	0	62	316	0	316	282	0	282	405	0	405	81	6	270	0	270	58	328	3
4	272	494	180	67	0	67	831	0	831	788	0	788	309	0	309	78	6	270	0	270	57	327	4
5	288	594	186	148	0	148	903	0	903	912	0	912	361	0	361	59	6	270	0	270	58	328	5
6	266	580	198	233	0	233	872	0	872	890	0	890	244	0	244	61	6	270	0	270	58	328	6
7	280	544	173	168	0	168	933	0	933	940	0	940	302	0	302	58	6	270	0	270	58	328	7
8	269	516	160	37	0	37	726	0	726	755	0	755	254	0	254	48	6	270	0	270	58	328	8
9	267	474	149	0	0	0	394	0	394	356	0	356	137	0	137	0	6	270	0	270	57	327	9
10	266	440	140	128	0	128	705	0	705	659	0	659	226	0	226	58	6	270	0	270	57	327	10
11	265	412	132	148	0	148	717	0	717	738	0	738	115	0	115	67	6	270	0	270	58	328	11
12	263	388	128	48	0	48	807	0	807	822	0	822	113	0	113	44	6	270	0	270	57	327	12
13	265	379	124	48	0	48	594	0	594	571	0	571	69	0	69	37	6	270	0	270	57	327	13
14	260	393	130	93	0	93	679	0	679	670	0	670	275	0	275	58	6	270	0	270	57	327	14
15	269	381	135	75	0	75	456	0	456	497	0	497	167	0	167	66	6	270	0	270	58	328	15
16	268	401	136	71	0	71	169	0	169	203	0	203	114	0	114	35	6	270	0	270	59	329	16
17	266	371	141	320	0	320	854	0	854	796	0	796	492	0	492	64	6	270	0	270	59	329	17
18	268	365	150	332	0	332	898	0	898	884	0	884	311	0	311	63	6	270	0	270	58	328	18
19	264	341	134	403	0	403	947	0	947	946	0	946	388	0	388	67	6	270	0	270	57	327	19
20	260	326	127	238	0	238	684	0	684	678	0	678	269	0	269	48	6	270	0	270	57	327	20
21	265	326	123	124	0	124	551	0	551	518	0	518	217	0	217	24	6	270	0	270	57	327	21
22	265	329	119	182	0	182	598	0	598	653	0	653	309	0	309	0	6	270	0	270	57	327	22
23	260	314	118	146	0	146	466	0	466	490	0	490	273	0	273	31	6	270	0	270	57	327	23
24	257	299	117	263	0	263	834	0	834	756	0	756	241	0	241	58	6	270	0	270	57	327	24
25	255	289	115	447	0	447	910	0	910	896	0	896	323	0	323	61	6	270	0	270	57	327	25
26	252	283	113	300	0	300	835	0	835	864	0	864	248	0	248	71	6	270	0	270	57	327	26
27	254	294	112	309	0	309	775	0	775	781	0	781	349	0	349	69	6	270	0	270	57	327	27
28	262	353	111	256	0	256	590	0	590	555	0	555	360	0	360	70	6	270	0	270	58	328	28
29	263	364	222	58	0	58	422	0	422	401	0	401	192	0	192	32	6	270	0	270	58	328	29
30	259	348	255	75	0	75	667	0	667	689	0	689	68	0	68	0	6	270	0	270	57	327	30

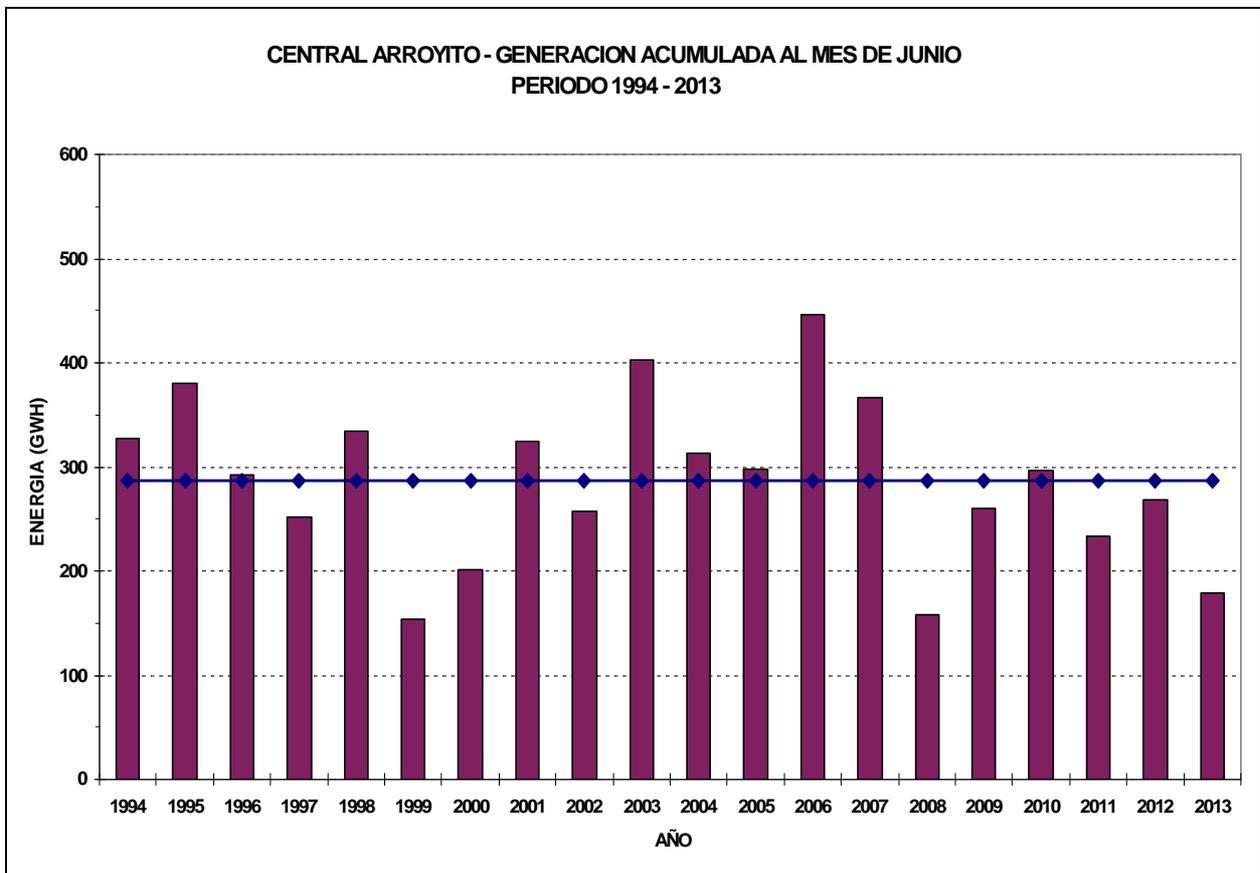
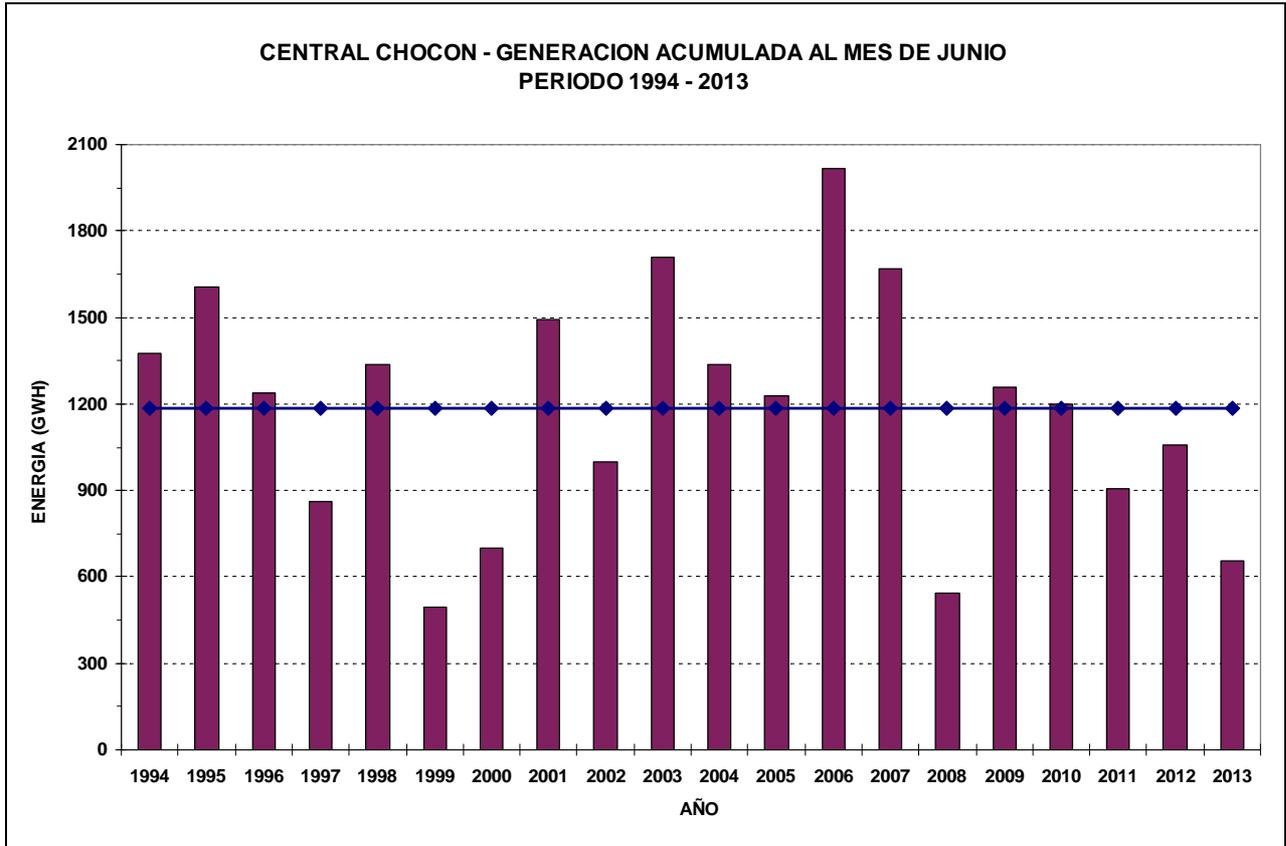
**Erogaciones medias diarias (m<sup>3</sup>/s) desde los embalses compensadores:**


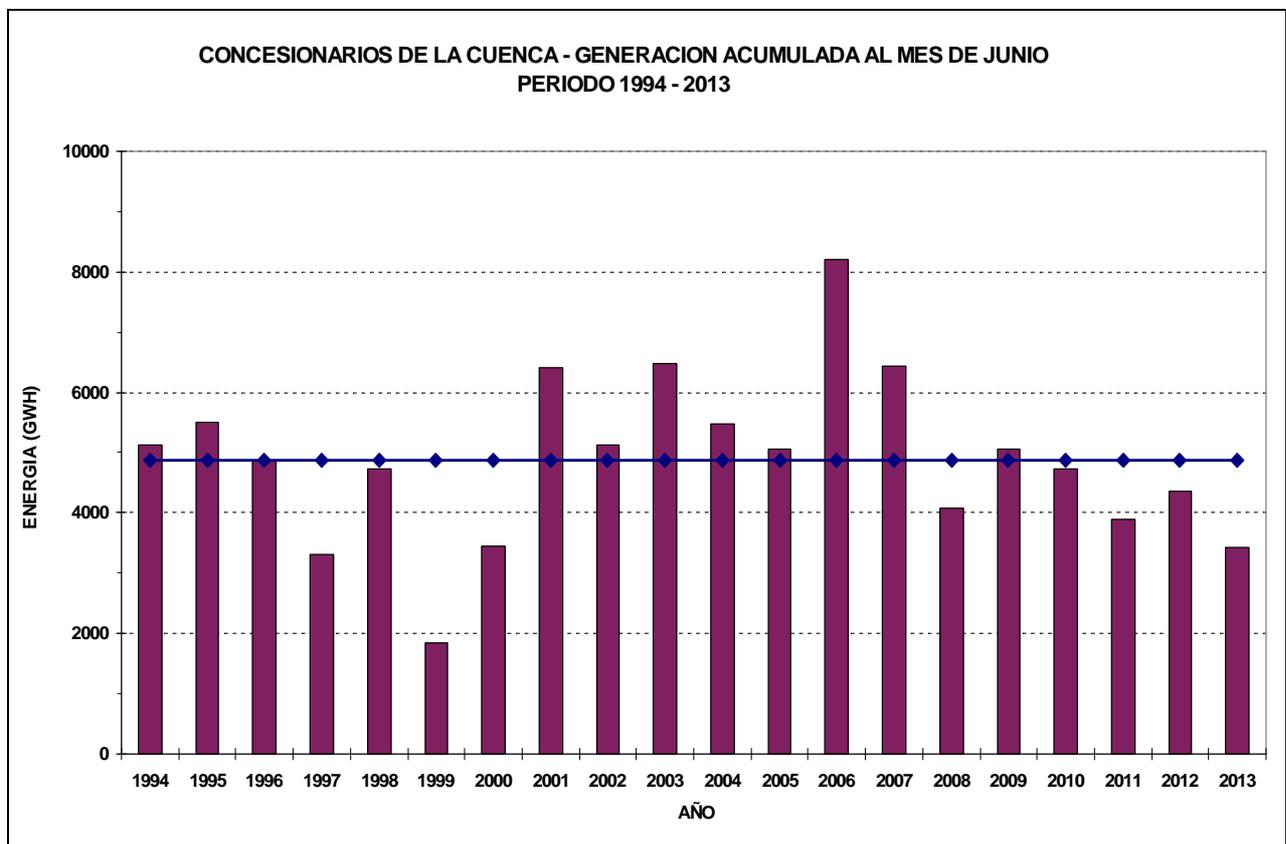
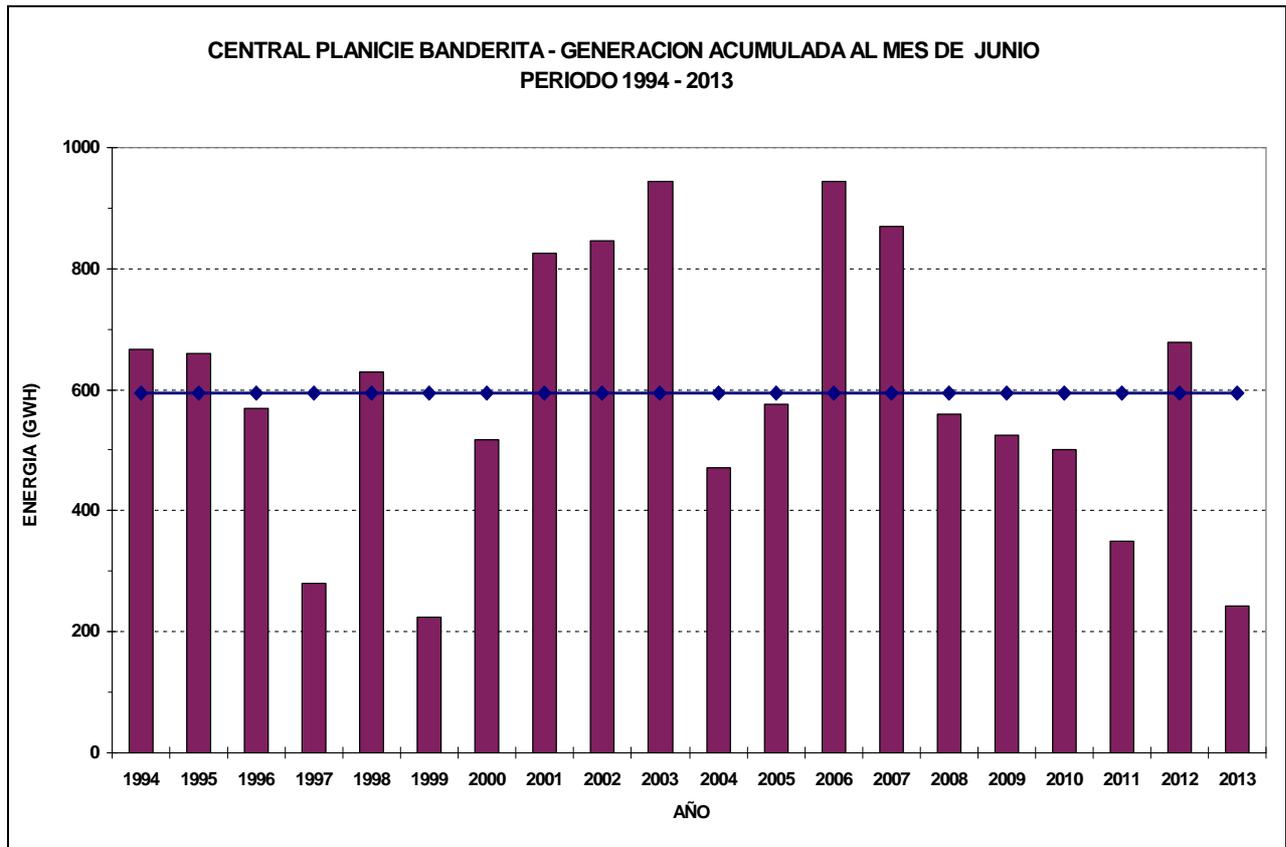


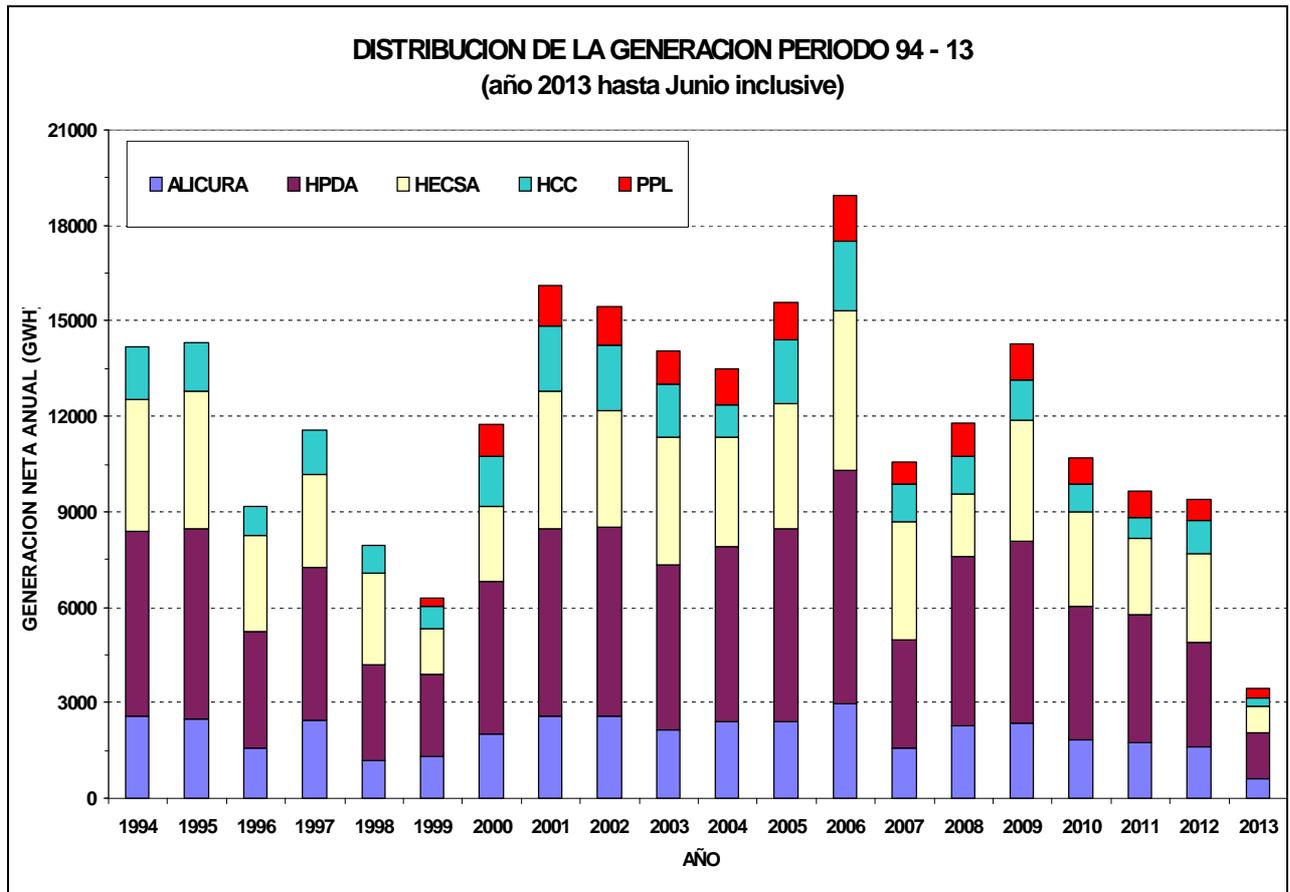
**Generación Anual de los Aprovechamientos del Comahue (Serie 1994 hasta el mes del presente informe).**











### Pronósticos meteorológicos de mediano plazo

En lo que va de Julio se ha intensificado el flujo de los oestes, provocando lluvias y nevadas moderadas a regulares en las tres cuencas. Las precipitaciones más importantes se registraron a comienzos de mes. Las bajas temperaturas con aire polar dominaron la primera semana registrándose acumulación nival en cotas medias y altas.

La acumulación nival ha sido significativa en la alta cuenca del Neuquén donde los registros de Equivalente de Agua en la Nieve (E.A.N.) a comienzos de mes se mantienen cercanos a los valores medios.

El ascenso de la temperatura en cotas medias, lluvias y nevadas persistentes –aunque moderadas- durante la segunda semana, provocará un aumento en la acumulación nival de alta montaña en las tres cuencas. Esas lluvias y fusión parcial de la nieve acumulada en cotas medias, contribuirán a sostener los afluentes a los embalses.

En la estación Pampa de Chacaico (cabecera cuenca Neuquén), se espera alcanzar a mediados de Julio, el 50% del E.A.N medio al 1 de Septiembre.

Para el resto de Julio, se espera aire polar en la segunda quincena del mes con algunas lluvias y probables nevadas en cordillera y precordillera, bajas temperaturas en Patagonia y

centro-este de Argentina, y ascenso de la temperatura durante la última semana con aumento en la probabilidad de precipitaciones en las tres cuencas.

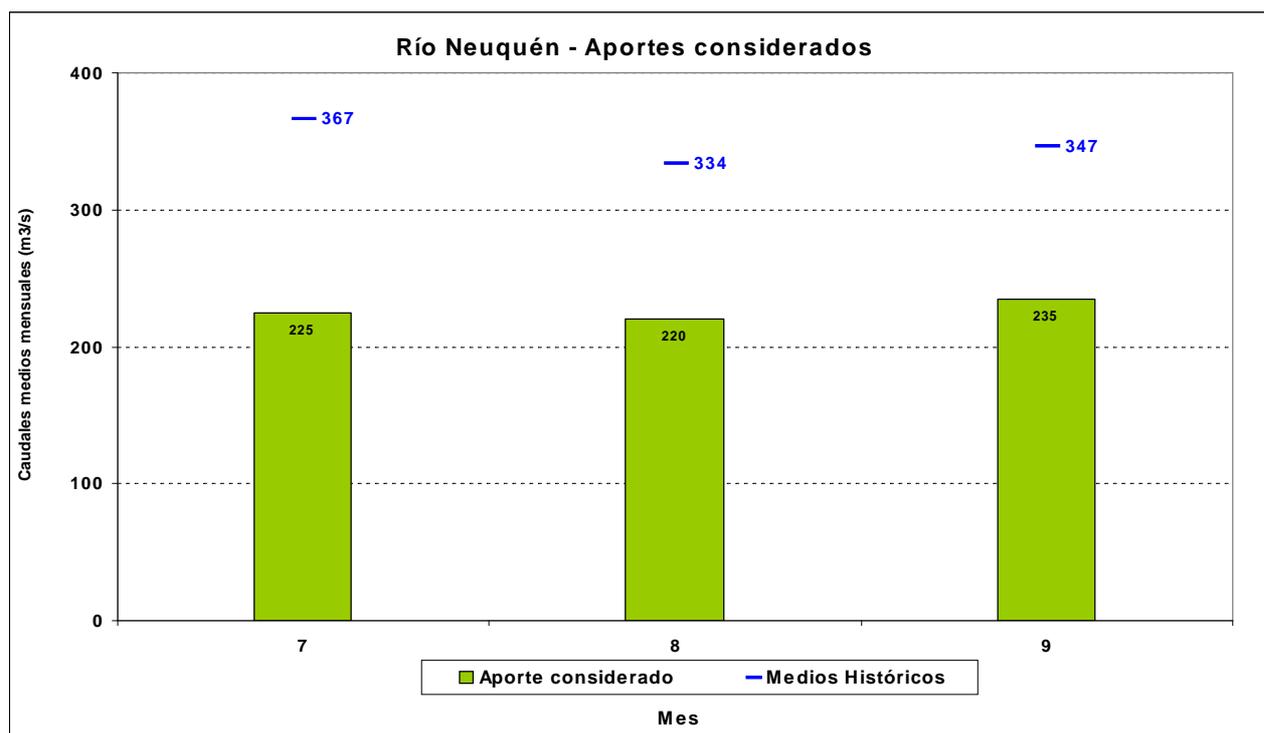
Se mantiene el ingreso de aire húmedo durante la primera semana de Agosto con lluvias y nevadas en las tres cuencas. Mejoramientos temporarios con aire frío durante la segunda semana y a mediados de Agosto. Nuevamente ingreso de frentes fríos durante la tercera semana, hasta fin de mes.

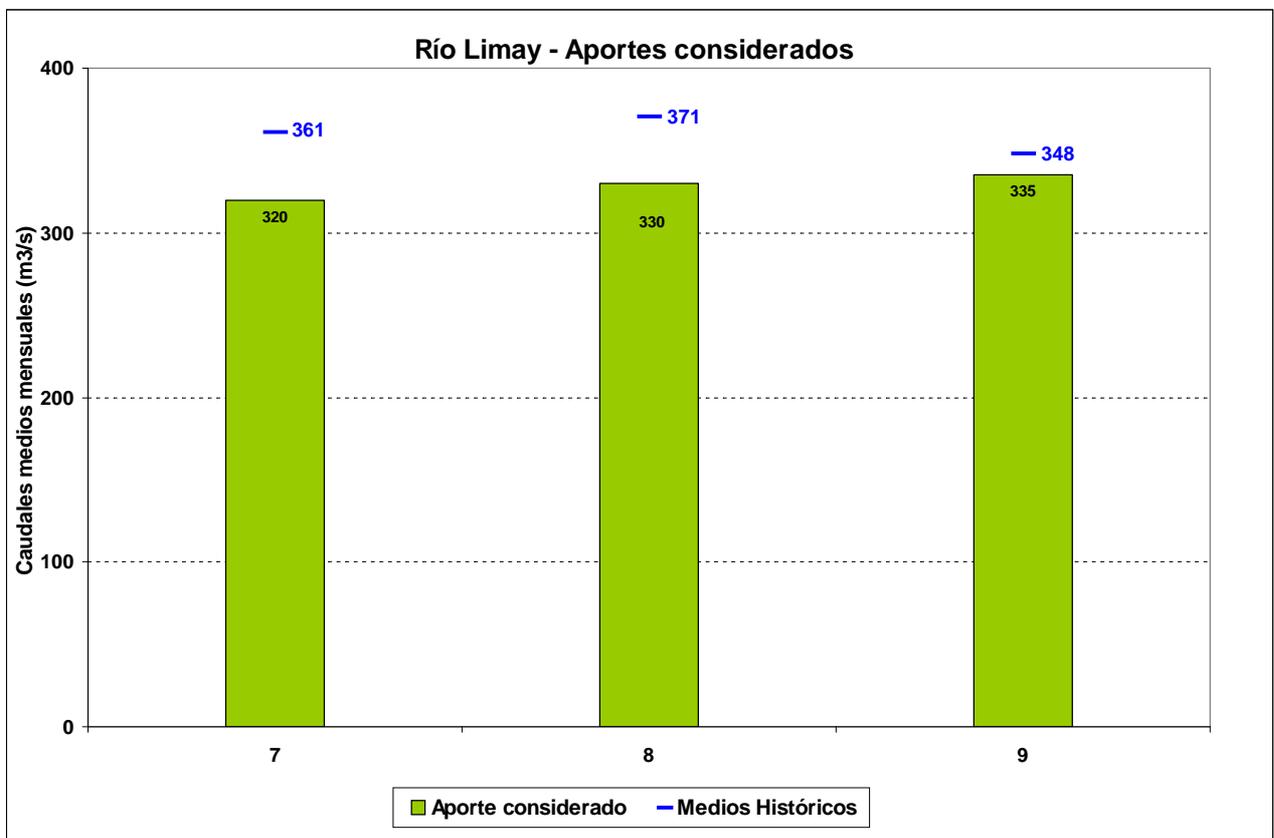
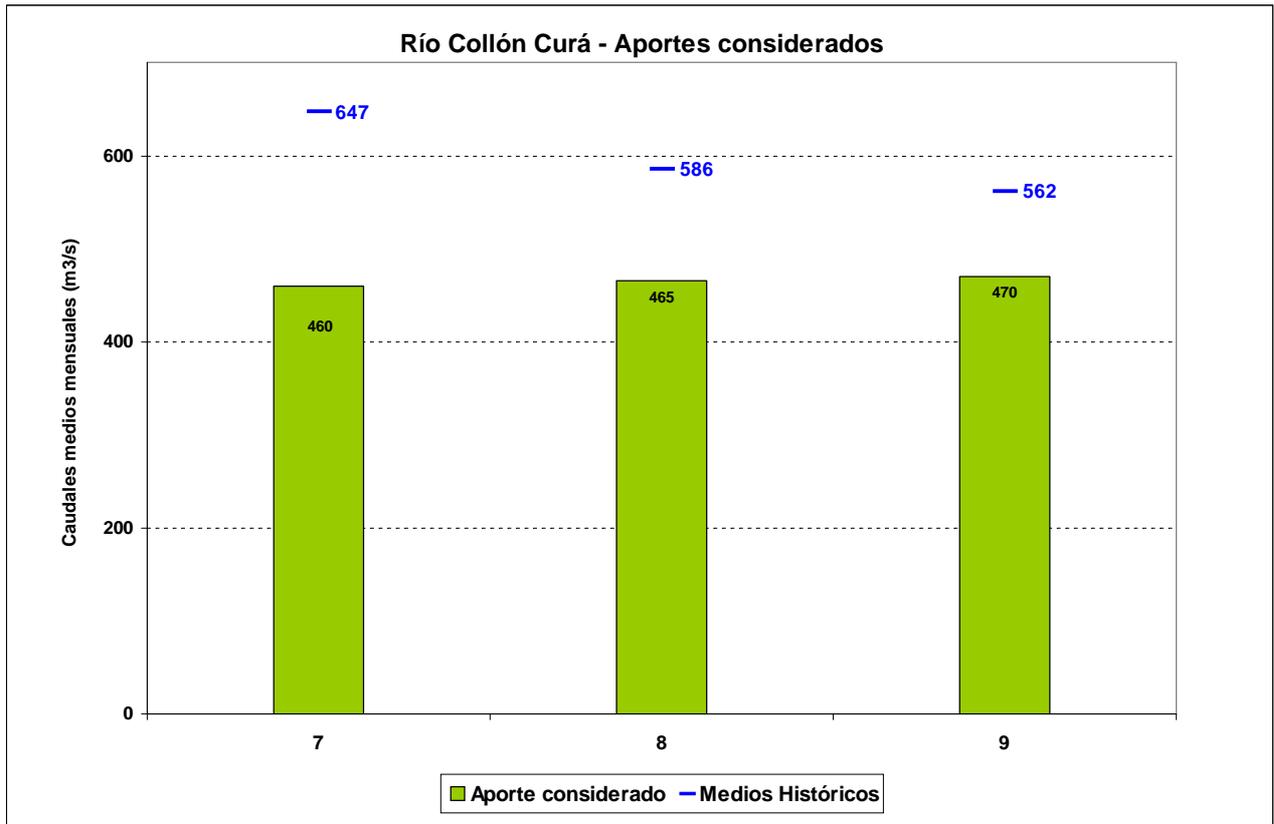
En Septiembre se esperan lluvias y nevadas en los primeros días de mes y durante la última semana. Aire frío a mediados de mes con probables heladas en valles y meseta.

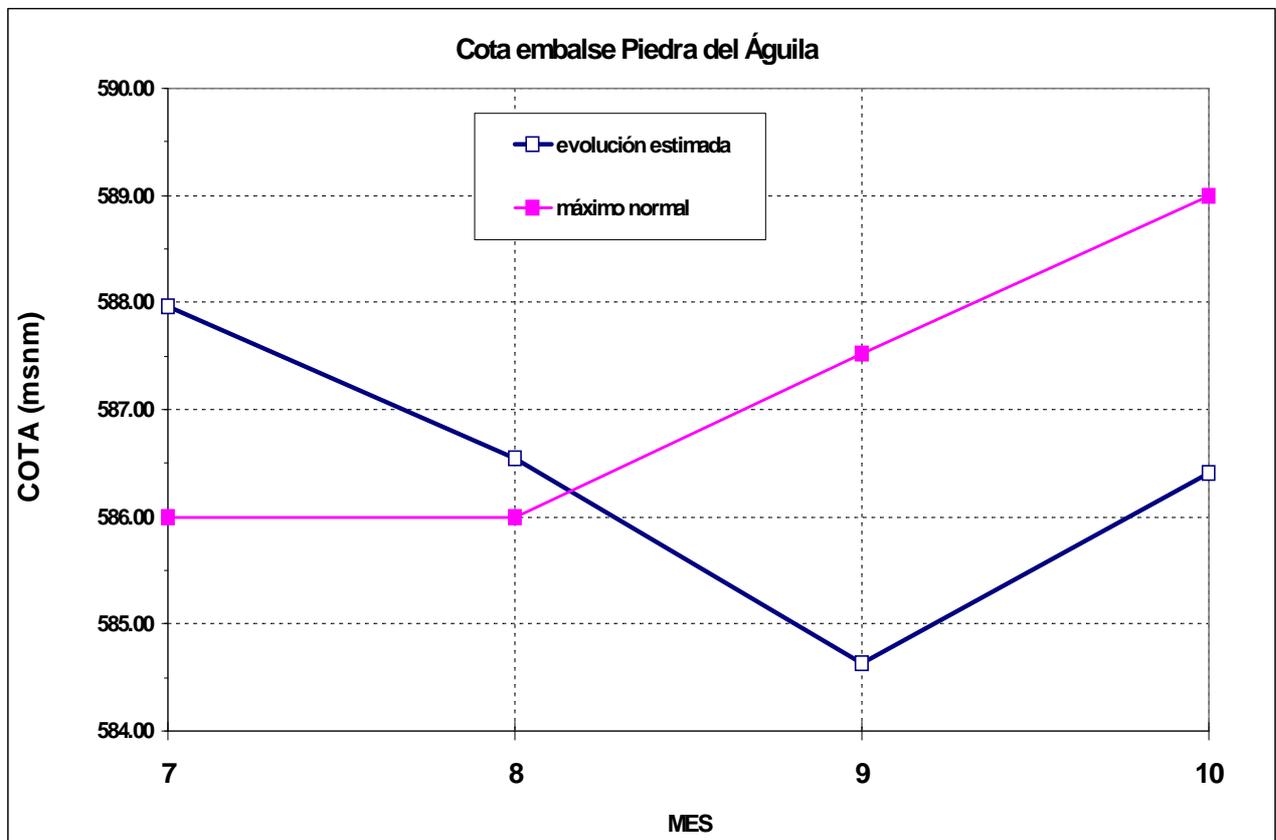
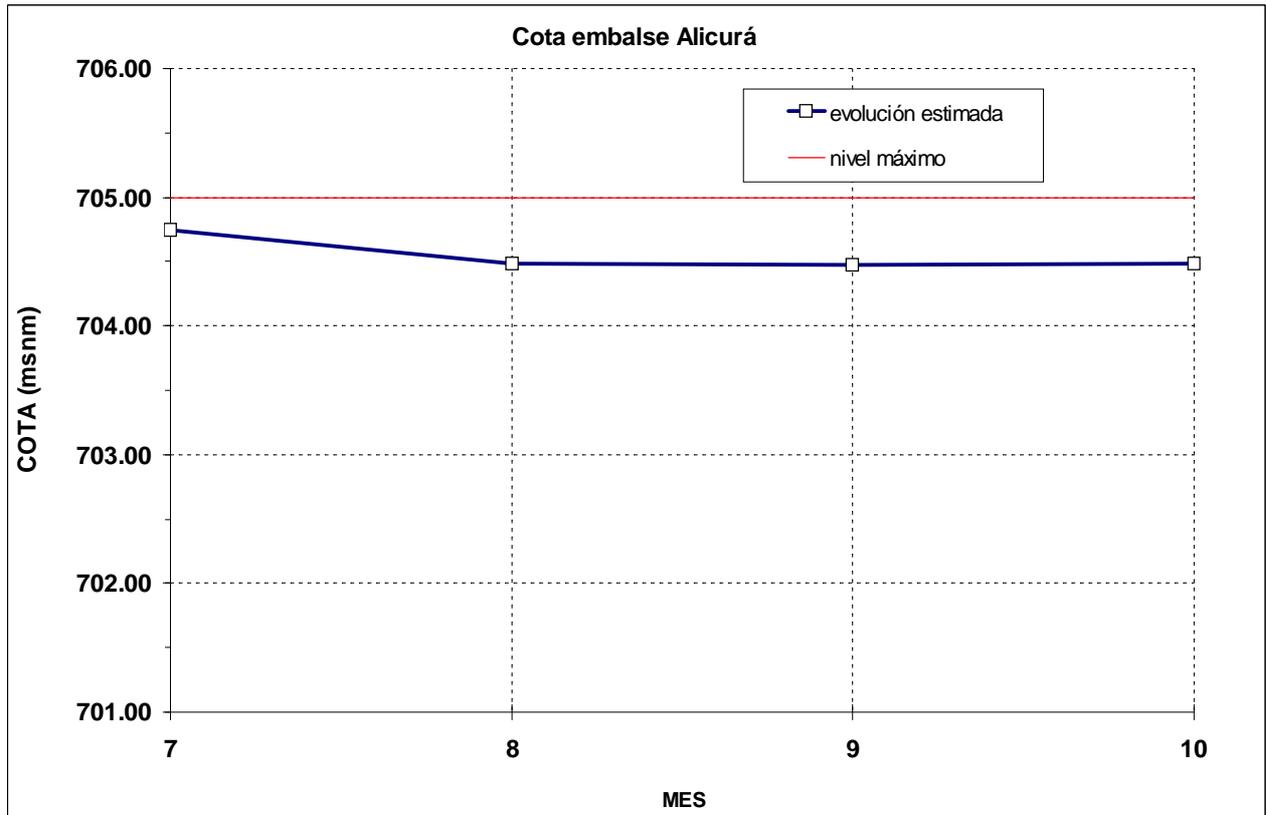
Los resultados de la mayoría de los modelos internacionales de pronóstico climático muestran o indefinición, o condiciones deficitarias durante los próximos meses en las cuencas. Sin embargo, las condiciones oceánicas y la dinámica atmosférica observada durante las últimas semanas, junto a los resultados de modelos de pronóstico regionales, permiten considerar como probable que la precipitación acumulada para el trimestre Julio-Agosto-Septiembre se mantenga cercana a los valores normales sobre las tres cuencas.

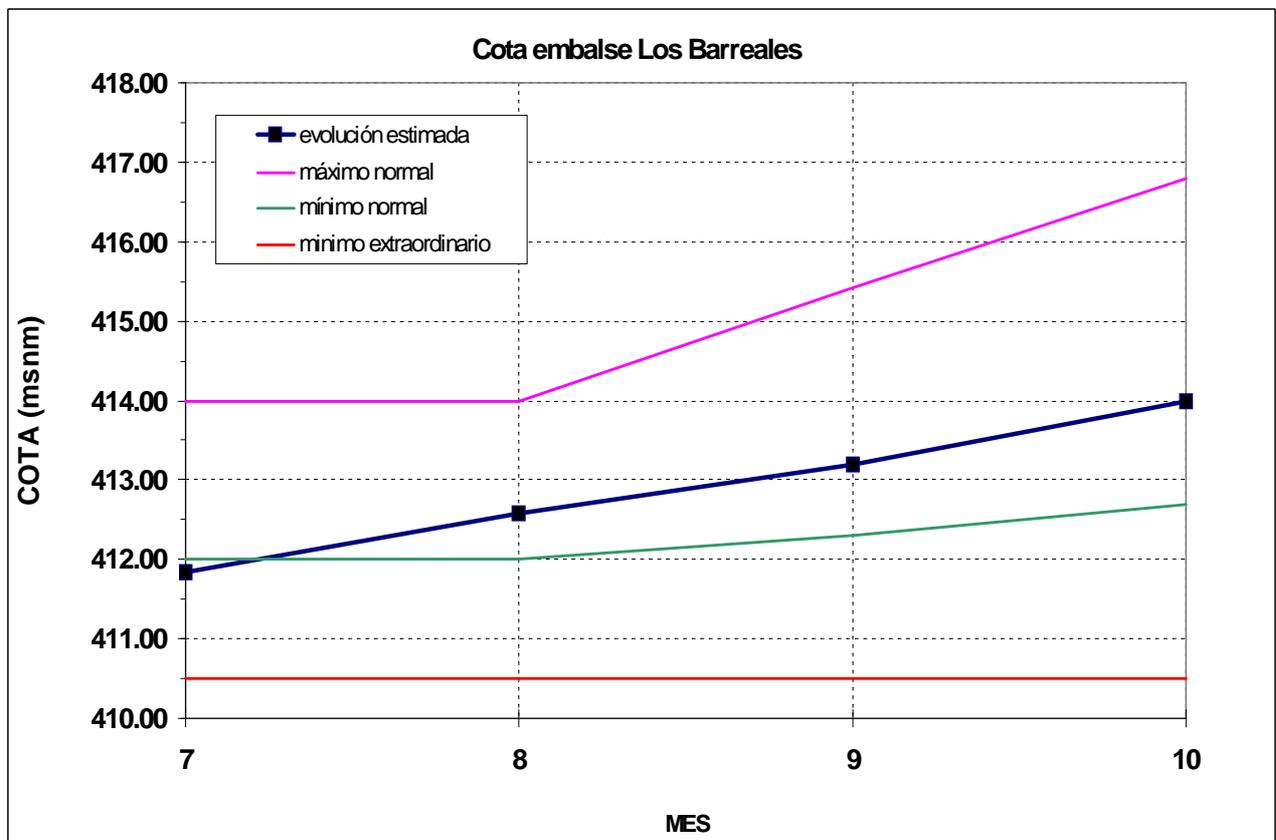
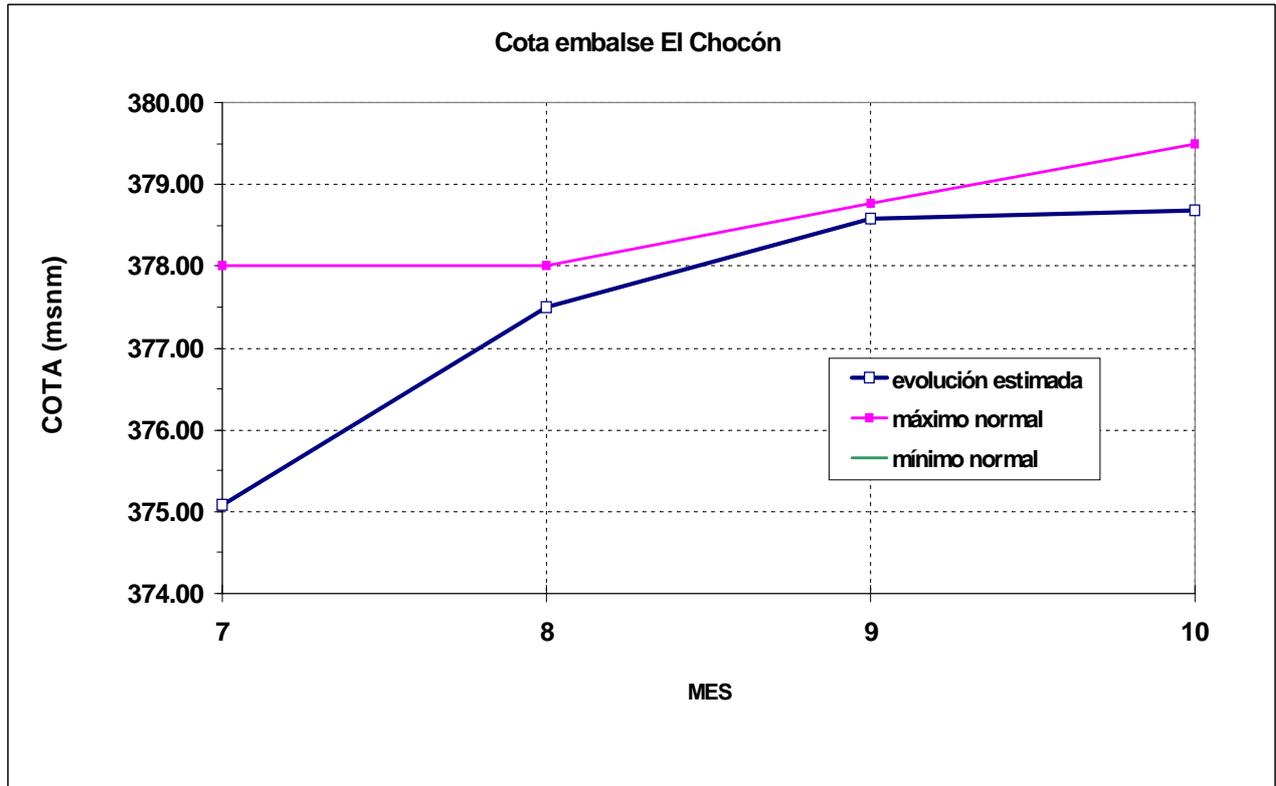
También el Laboratorio Climático Sudamericano, a cargo del Dr. Minetti, estima para dicho trimestre, precipitaciones normales sobre el Centro y Sur del área cordillerana de la provincia de Neuquén y cordillera rionegrina.

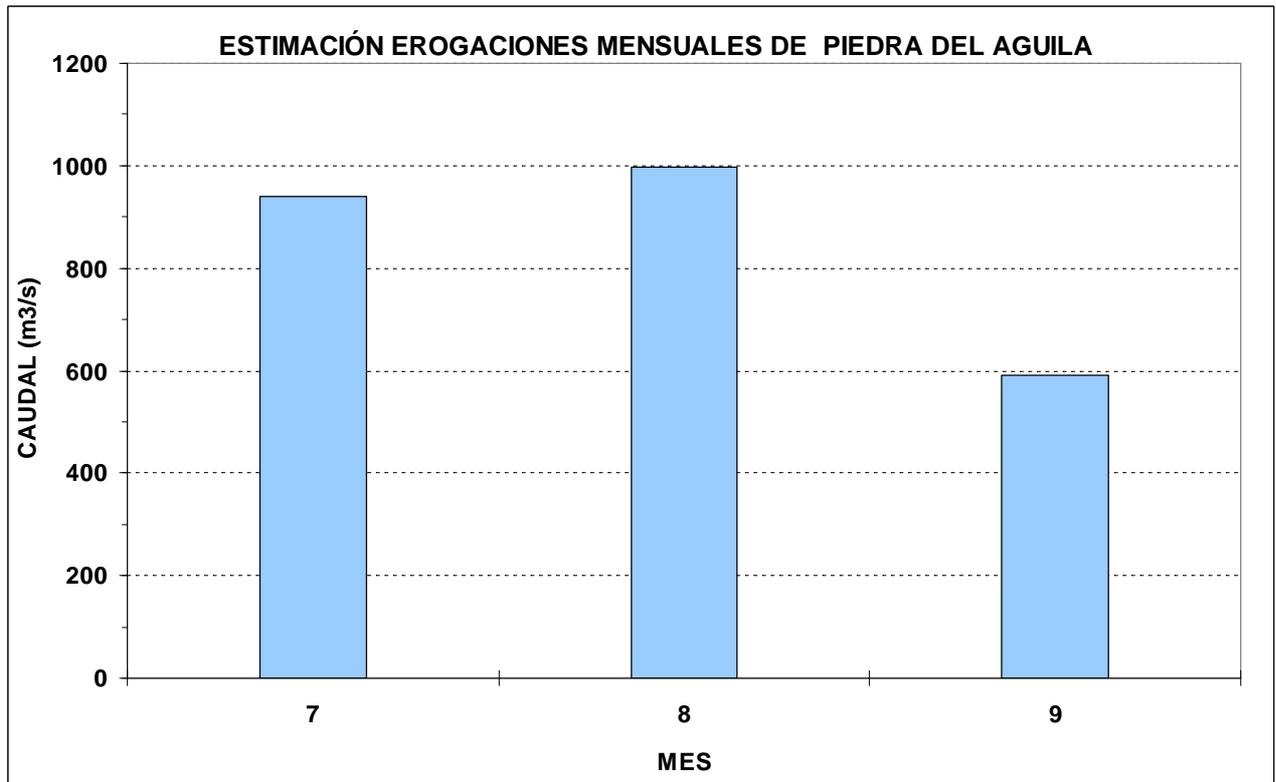
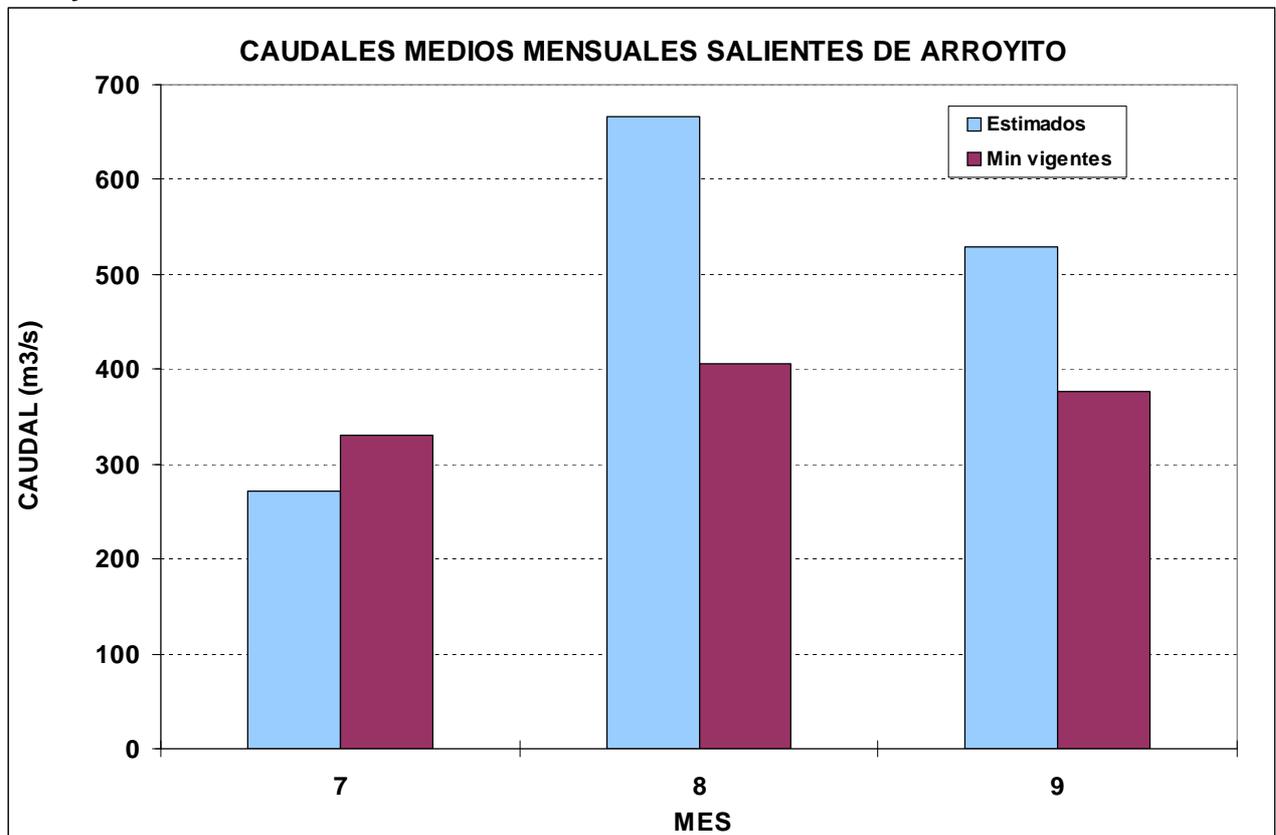
Para las evaluaciones de la operación de embalses de los próximos meses, se adopta la hipótesis de derrames afluentes que se indica en los gráficos siguientes, por debajo de la media histórica.



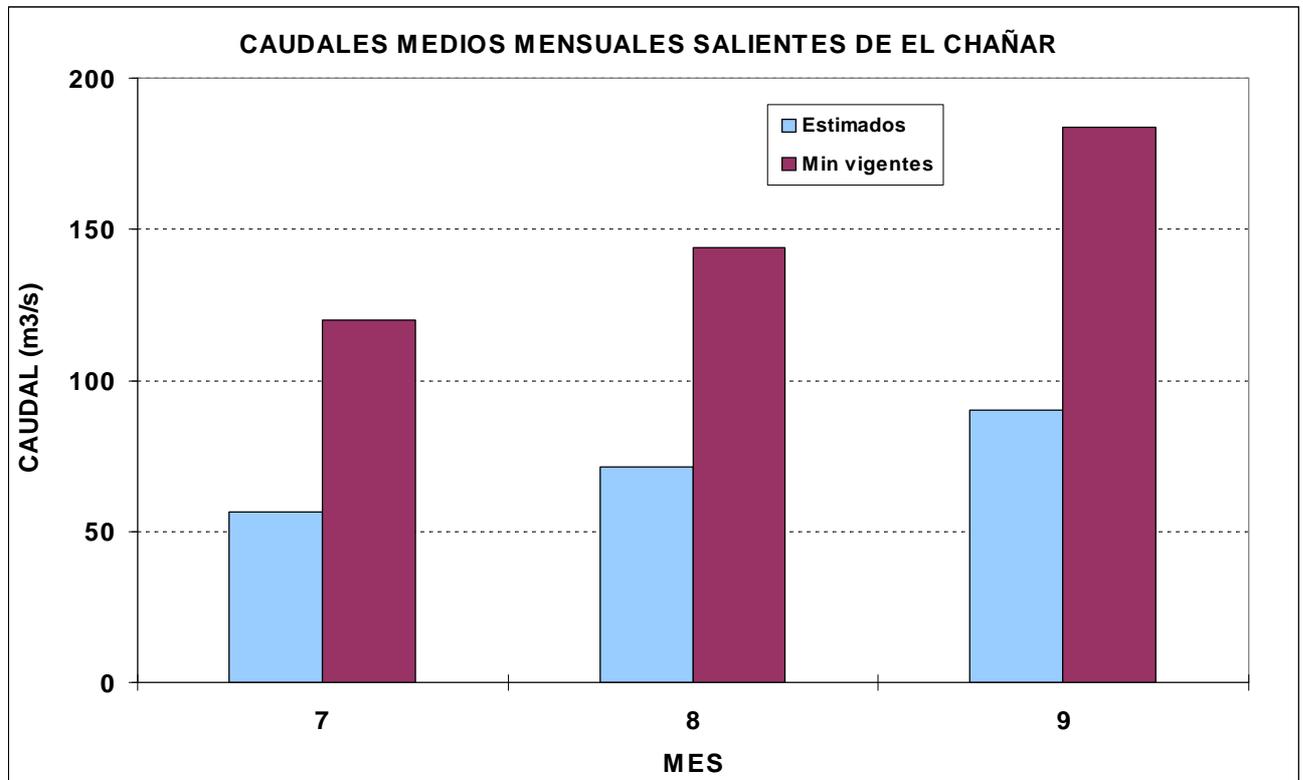


**Probable evolución de los niveles de embalses y erogaciones en los próximos meses.**


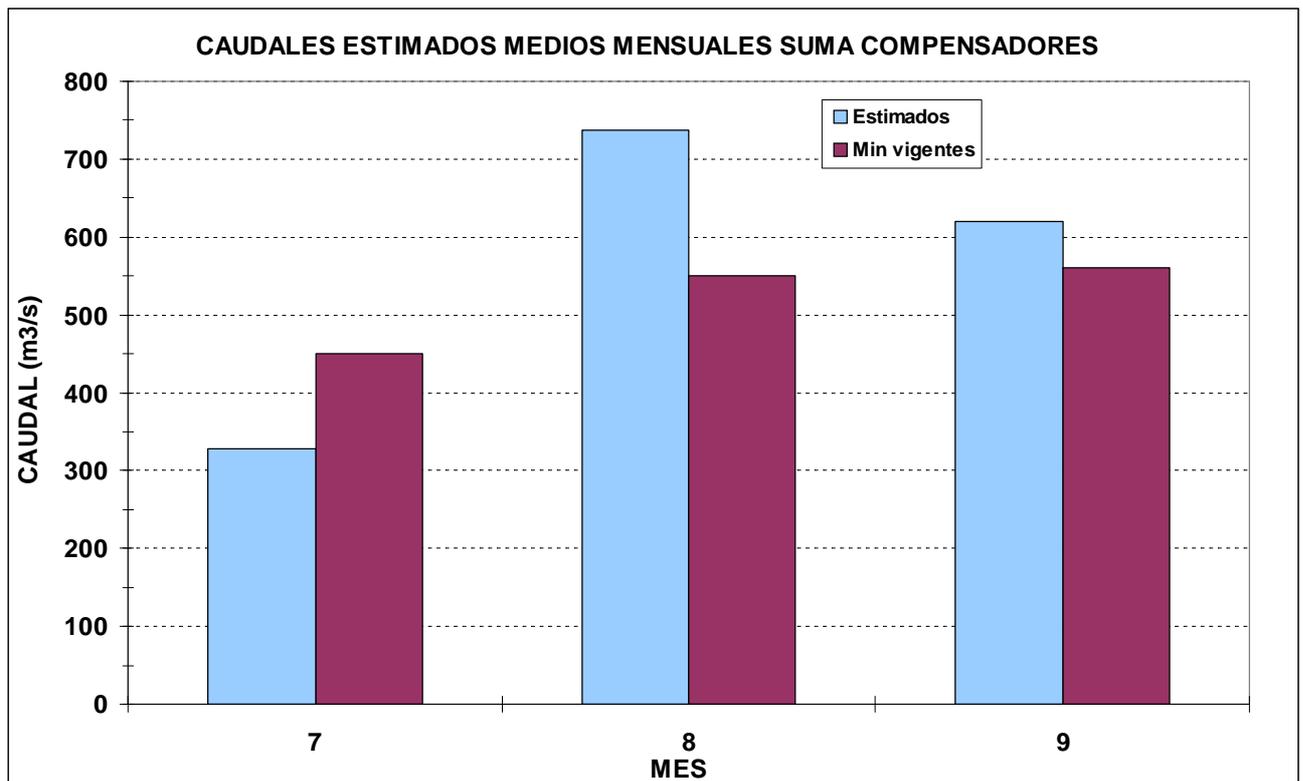


**Evolución probable de las erogaciones (m<sup>3</sup>/s) desde Piedra del Águila:**

**Evolución probable de las erogaciones (m<sup>3</sup>/s) desde el sistema de embalses del río Limay:**


**Evolución probable de las erogaciones (m<sup>3</sup>/s) desde el sistema de embalses del río Neuquén:**



**Evolución probable de las erogaciones (m<sup>3</sup>/s) suma de Arroyito y El Chañar:**



**Energías generadas para las operaciones de embalse indicadas precedentemente.**
