

INFORME HIDROMETEOROLÓGICO

FEBRERO 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.

(* 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 Febrero 2013.....	9
- Comparación con los valores medios.....	10
- Mapa de las Precipitaciones Medias.....	12
- Mapa de las Temperaturas Medias.....	13
- Acumulación Subterránea y Derrames de Base.....	14

Variables hidrometeorológicas en estaciones de medición, para cada subcuenca:

Subcuenca Neuquén:

- Precipitaciones acumuladas mensuales – Comparación con los promedios históricos de acumulación mensual.....	15
- Acumulación de nieve – Evolución comparada con años anteriores.....	16
- Gráficos de precipitación y presión atmosférica.....	17
- Cuenca Río Alto Neuquén – Estación Andacollo: Caudal medio diario y medio mensual histórico, lluvia, temperaturas máximas y mínimas diarias.....	18
- Cuenca Río Agrío – Estación Bajada del Agrío: Caudal medio diario y medio mensual histórico, lluvia, temperaturas máximas y mínimas diarias.....	19
- Cuenca Río Trocomán- Estación Puesto Vallejos: Caudal medio diario y medio mensual histórico, lluvia, temperaturas máximas y mínimas diarias.....	20
- Cuenca Río Nahueve – Estación Los Carrizos: Caudal medio diario y medio mensual histórico, lluvia, temperaturas máximas y mínimas diarias.....	21
- Gráficos de la dirección predominante del viento.....	22

Subcuenca Collón Curá:

- Precipitaciones acumuladas mensuales – Comparación con los promedios históricos de acumulación mensual.....	23
- Acumulación de nieve – Evolución comparada con años anteriores.....	24
- Gráficos de precipitación y presión atmosférica.....	25
- Cuenca Río Caleufú – Estación Puesto Córdoba: Caudal medio diario y medio mensual histórico, lluvia, temperaturas máximas y mínimas diarias.....	26
- Cuenca Río Chimehuin – Estación Estancia Casa de Lata: Caudal medio diario y medio mensual	

<i>histórico, lluvia, temperaturas máximas y mínimas diarias.....</i>	<i>27</i>
<i>- Cuenca Río Aluminé – Estación Huechahue: Caudal medio diario y medio mensual histórico, lluvia, temperaturas máximas y mínimas diarias.....</i>	<i>28</i>
<i>- Gráficos de la dirección predominante del viento y Acumulación lacustre – Lago Huechulafquen.....</i>	<i>29</i>
<i>- Acumulación Lacustre – Lagos Meliquina y Aluminé.....</i>	<i>30</i>

Cuenca del Limay:

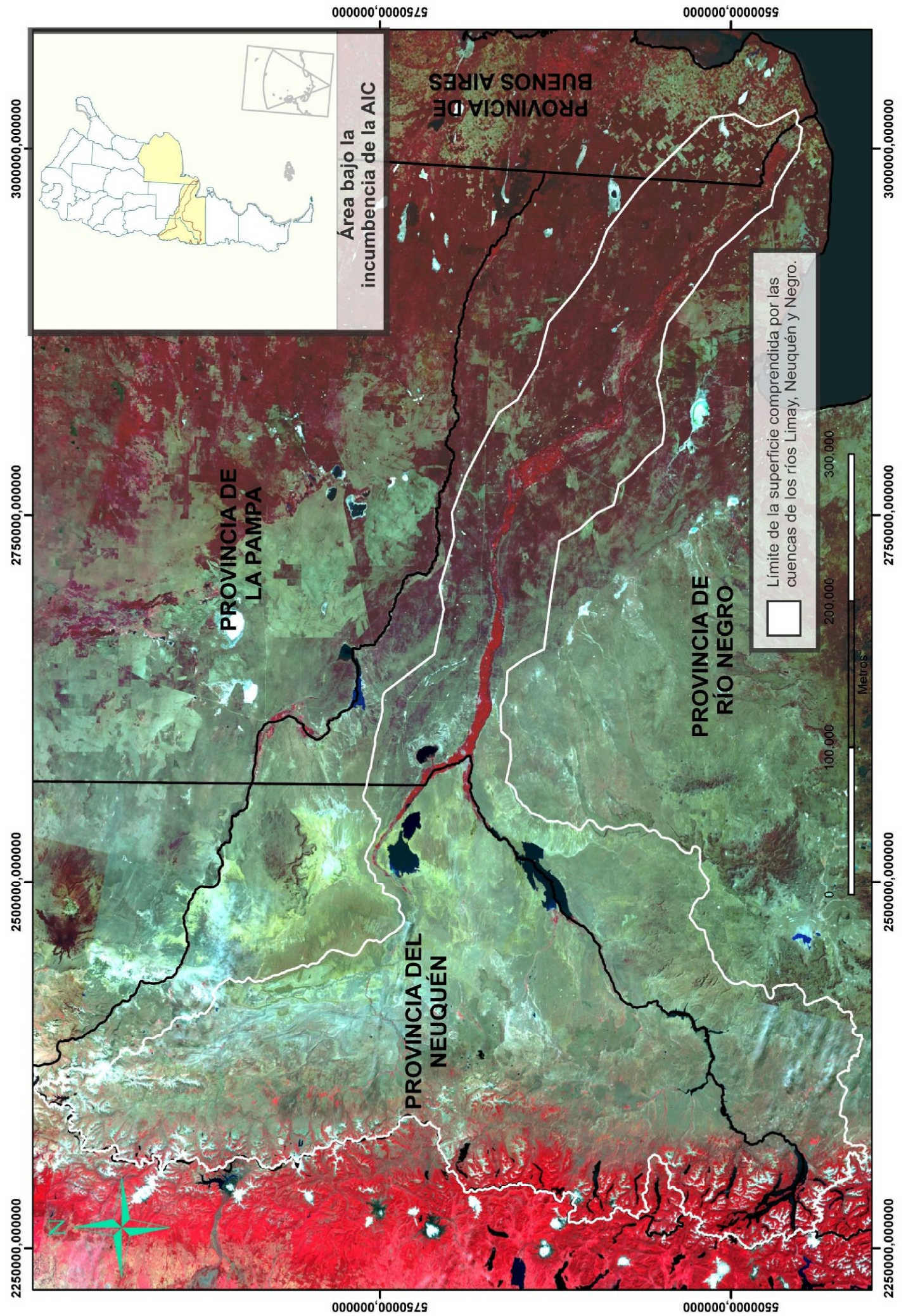
<i>- Precipitaciones acumuladas mensuales – Comparación con los promedios históricos de acumulación mensual.....</i>	<i>31</i>
<i>- Acumulación de nieve – Evolución comparada con años anteriores.....</i>	<i>32</i>
<i>- Cuenca Río Traful – Estación La Cantera: Caudal medio diario y medio mensual histórico, lluvia, temperaturas máximas y mínimas diarias.....</i>	<i>33</i>
<i>- Cuenca Río Limay – Estación Villa Llanquin: Caudal medio diario y medio mensual histórico, lluvia, temperaturas máximas y mínimas diarias.....</i>	<i>34</i>
<i>- Acumulación Lacustre – Lagos Nahuel Huapi y Traful.....</i>	<i>35</i>

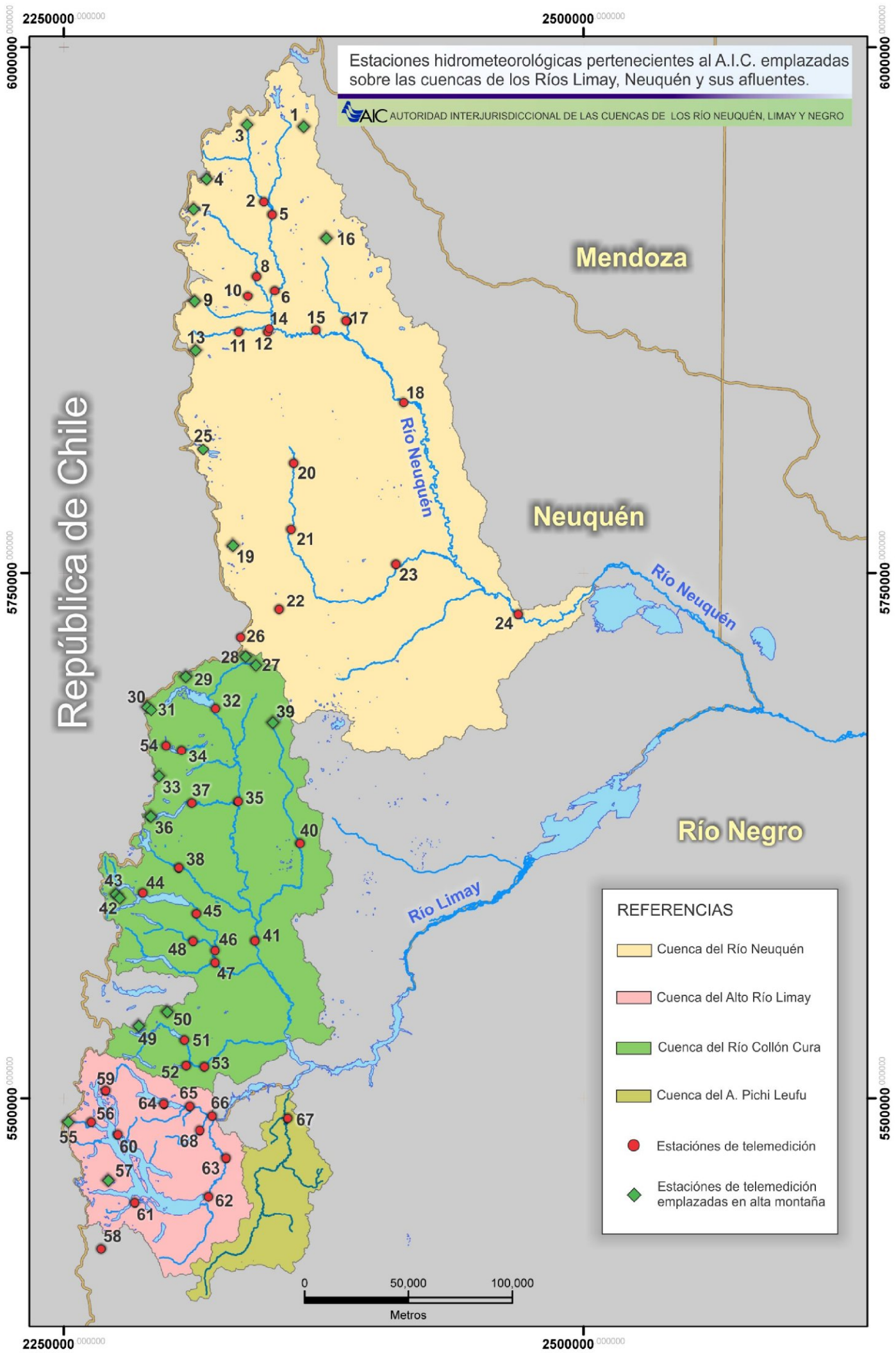
Análisis de precipitación y derrame por cuenca

<i>- Cuenca Neuquén: Precipitación media areal del mes – clasificación hidrológica del derrame.....</i>	<i>36</i>
<i>- Cuenca Collón Curá: Precipitación media areal del mes – clasificación hidrológica del derrame.....</i>	<i>37</i>
<i>- Cuenca Limay: Precipitación media areal del mes – clasificación hidrológica del derrame.....</i>	<i>38</i>

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

<i>- Mapa evolución de Embalses.....</i>	<i>39</i>
<i>- Hidrograma afluentes naturales a los embalses.....</i>	<i>40</i>
<i>- Evolución de los embalses.....</i>	<i>41</i>
<i>- Erogaciones medias diarias desde los embalses a compensadores</i>	<i>44</i>
<i>- Generación Anual de los Aprovechamientos del Comahue.....</i>	<i>47</i>
<i>- Pronósticos meteorológicos a mediano plazo y tendencias climáticas.....</i>	<i>51</i>
<i>- Estimación de derrames afluentes y probable evolución de los niveles de embalses y erogaciones en los próximos meses.....</i>	<i>52</i>





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

República de Chile

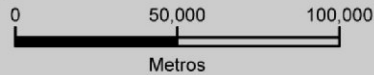
Mendoza

Neuquén

Río Negro

REFERENCIAS

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



2250000 6000000 2500000 6000000 6000000 5750000 5500000 2250000 2500000 6000000 5750000 5500000

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 Malalco 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 Km²);*
- *de los ríos Collón Curá y A° 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 Febrero 2013

Los primeros días del mes se caracterizaron por condiciones de tiempo caluroso debido al ingreso de aire cálido del norte, con viento predominante del noreste-norte y noroeste. Se registraron temperaturas superiores a 30°C en varias estaciones de alta montaña. Hacia el día 7 de febrero se registraron tormentas con descarga eléctrica sobre las tres cuencas, en algunos casos chaparrones intensos con caída de granizo. Esto provocó incrementos en el caudal de ríos y arroyos con escurrimientos rápidos y activación de cauces temporarios y en algunos puntos de la cuenca situaciones de desborde de arroyos, aludes e inundación de áreas pobladas. Ejemplo de ello fue el desborde del A° Huaraco, con destrucción de plantaciones, caminos y algunas casas en cercanía de la localidad de Huinganco. En la línea sur de la provincia de Río Negro y Villa Llanquín se registraron situaciones similares con crecidas y corrientes de lodo.

A partir del 10 de febrero se restituye sobre las cuencas la circulación de los oestes con masas de aire húmedo y más fresco proveniente del Pacífico. El pasaje de frentes fríos dio lugar a lluvias de variada intensidad en alta montaña y más débiles hacia el este, períodos de viento moderado a fuerte y descenso de la temperatura.

Las lluvias convectivas a principios de mes y las lluvias por frentes en la segunda quincena han aportado precipitaciones por encima de los valores medios en la mayoría de las estaciones, especialmente de alta montaña.

Debido a las precipitaciones de los últimos meses, la cuenca del Limay presenta mejores condiciones para la respuesta en escorrentías.

Hasta la fecha de este informe, el pasaje de frentes fríos provocó precipitaciones sobre las cuencas de Collón Curá, y Alto Limay (afluente a Alicurá).

Se adjunta más abajo una foto del alud en el A° Huaraco:



Puente Andacollo:



Comparación con los valores medios

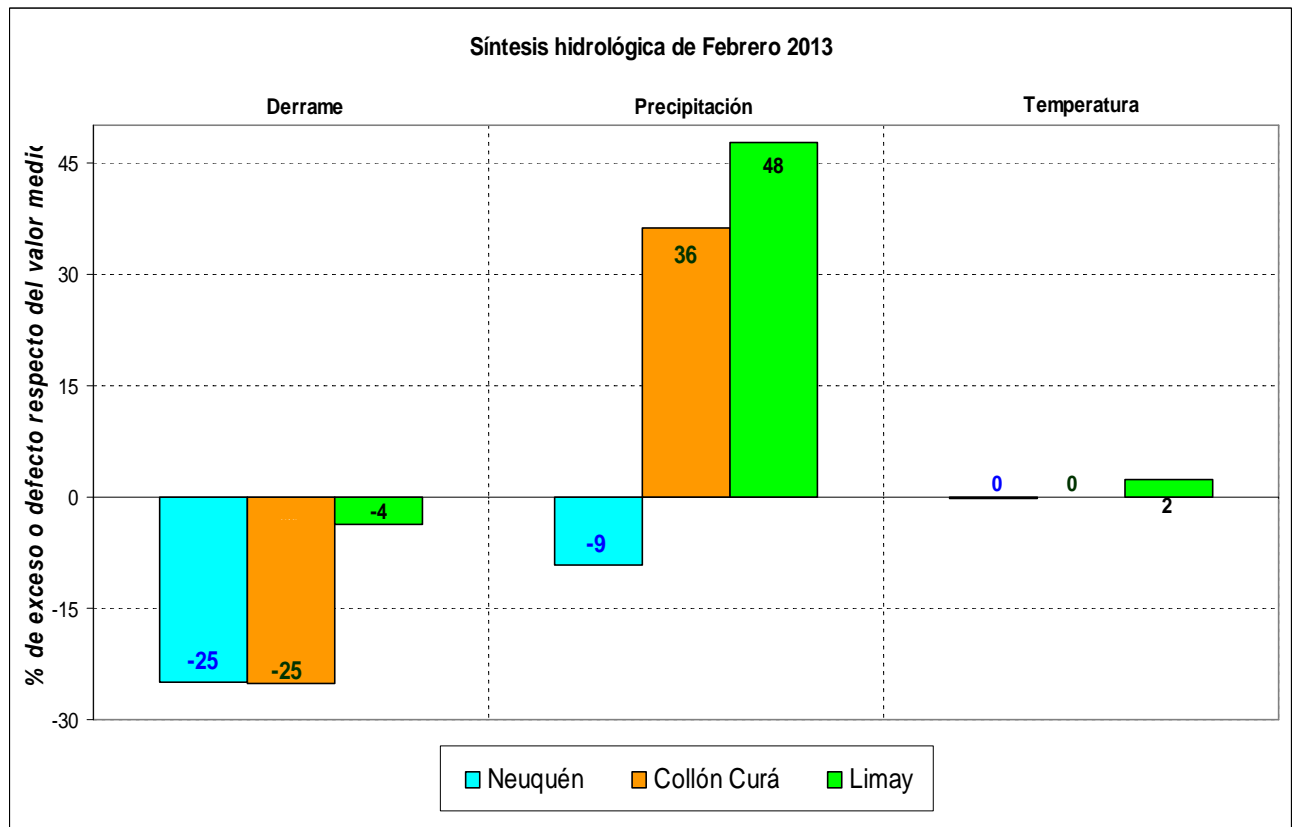
La precipitación del mes resultó con exceso en las cuencas de los ríos Collón Curá y Limay con un valor del 36 % y 48% respectivamente; en cambio en la cuenca de río Neuquén la precipitación resultó con un déficit del 9%.

Las temperaturas de las cuencas de los ríos Neuquén y Collón Cura se ubicaron en torno a los valores medios y en la cuenca del río Limay muy por encima de la media con un 2%.

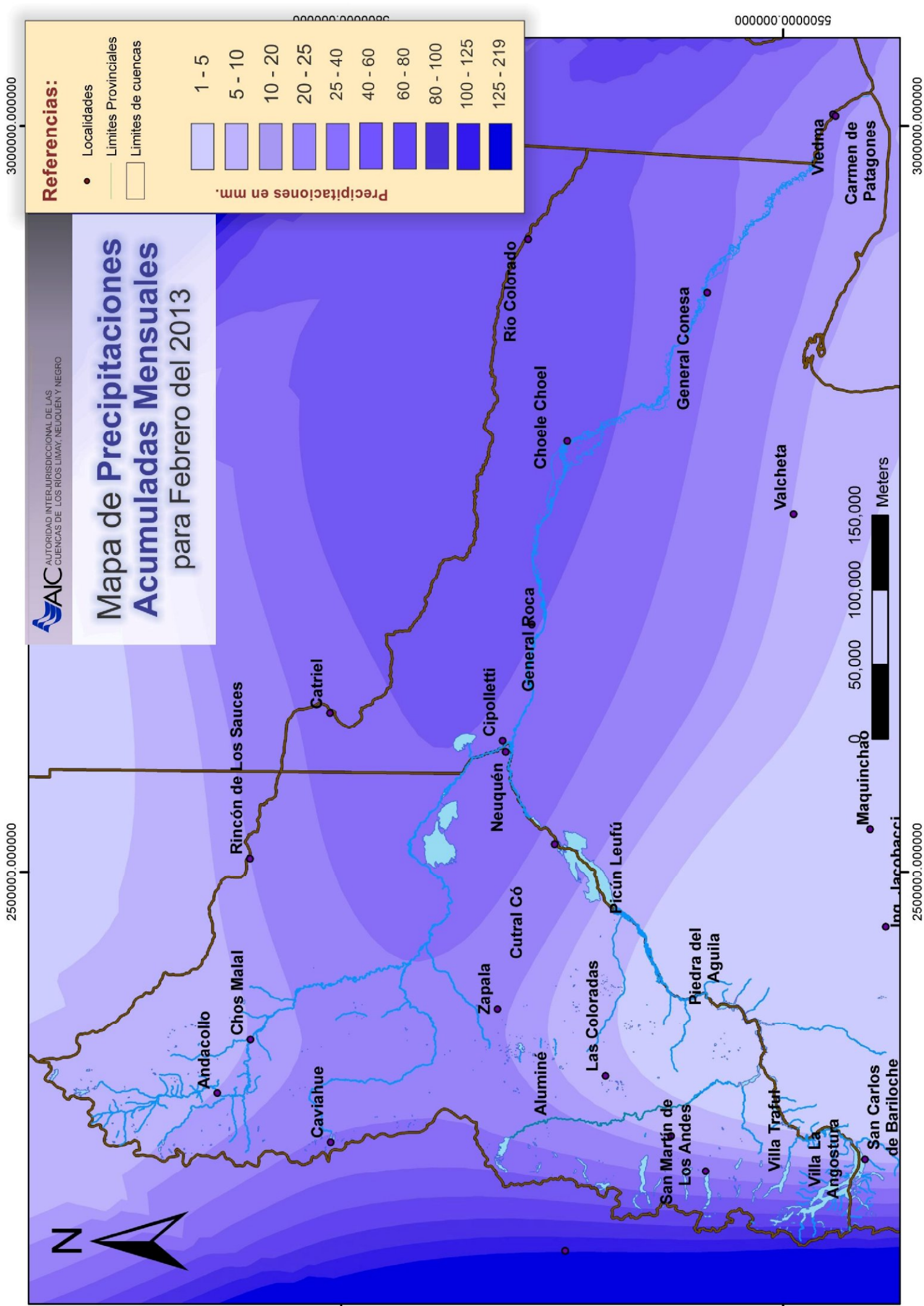
Los derrames del mes clasificaron como secos en las tres cuencas. Los ríos Neuquén y Collón Curá con un déficit del 25 % y el río Limay con un déficit del 4%.

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 y del Collón Curá se encuentran por debajo de los valores medios.

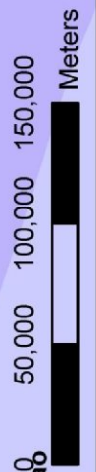
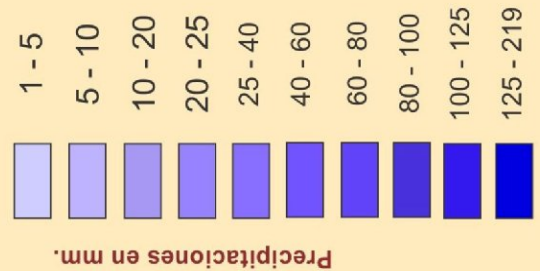


Mapa de Precipitaciones Acumuladas Mensuales para Febrero del 2013



Referencias:

- Localidades
- Límites Provinciales
- Límites de cuencas



3000000.000000

2500000.000000

000000.000000

2500000.000000

3000000.000000

Precipitaciones en mm.

Carmen de Patagones

Viechna

Valcheta

General Conesa

Choele Choel

General Roca

Cipolletti

Neuquén

Cutral Có

Aluminé

Las Coloradas

Picún Leufú

Piedra del Águila

San Martín de Los Andes

Villa Tráful

Villa La Angostura

San Carlos de Bariloche

Maquinchao

Ingeniero Jacobacci

Catriel

Rincón de Los Sauces

Zapala

Caviahue

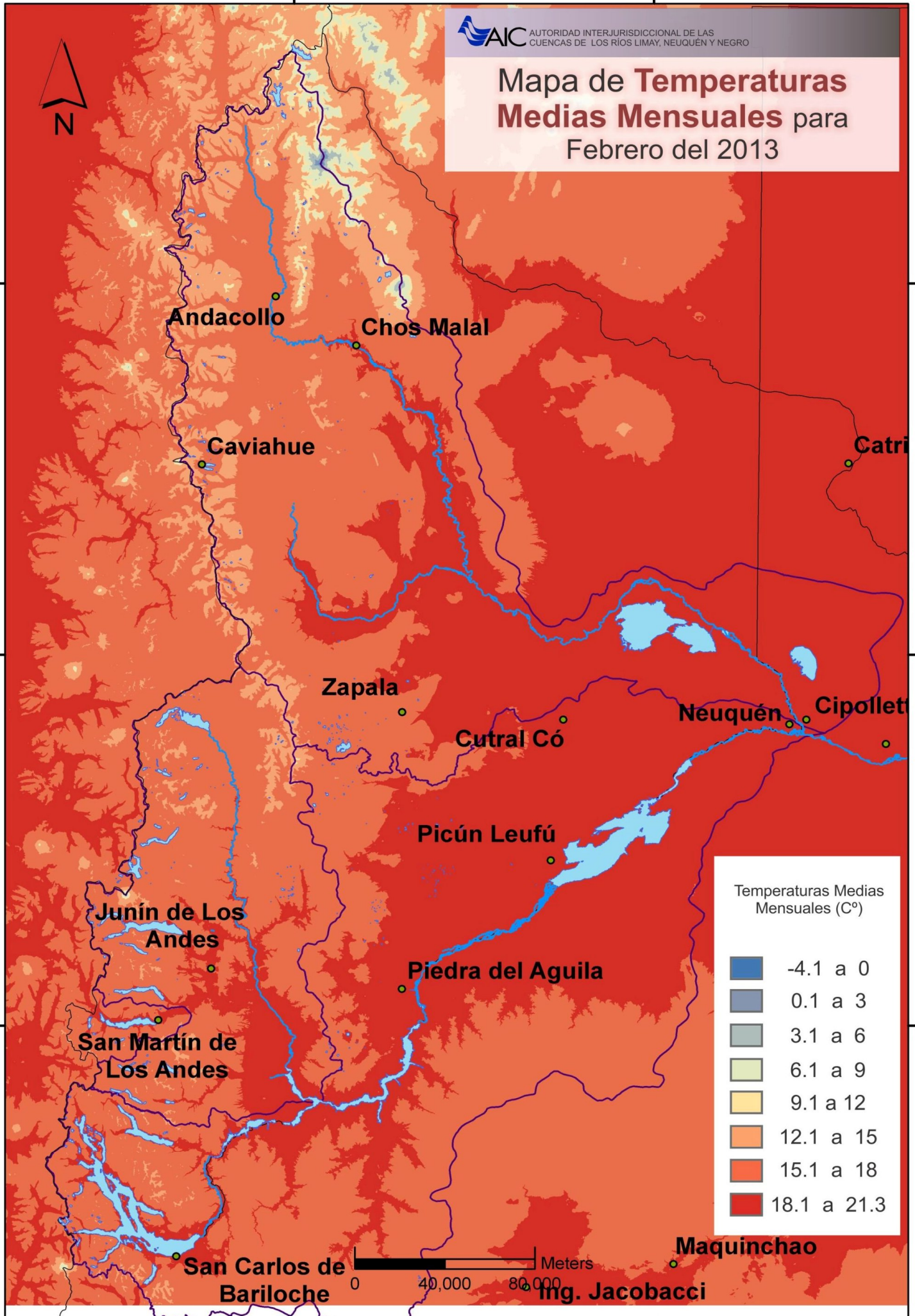
Andacollo

Chos Malal

2360000,000000

2520000,000000

Mapa de Temperaturas Medias Mensuales para Febrero del 2013



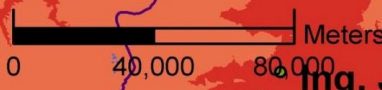
5890000,000000

5720000,000000

5550000,000000

Temperaturas Medias Mensuales (C°)

	-4.1 a 0
	0.1 a 3
	3.1 a 6
	6.1 a 9
	9.1 a 12
	12.1 a 15
	15.1 a 18
	18.1 a 21.3



2360000,000000

2520000,000000

Andacollo

Chos Malal

Caviahue

Catri

Zapala

Cutral Có

Neuquén

Cipollett

Picún Leufú

Piedra del Aguila

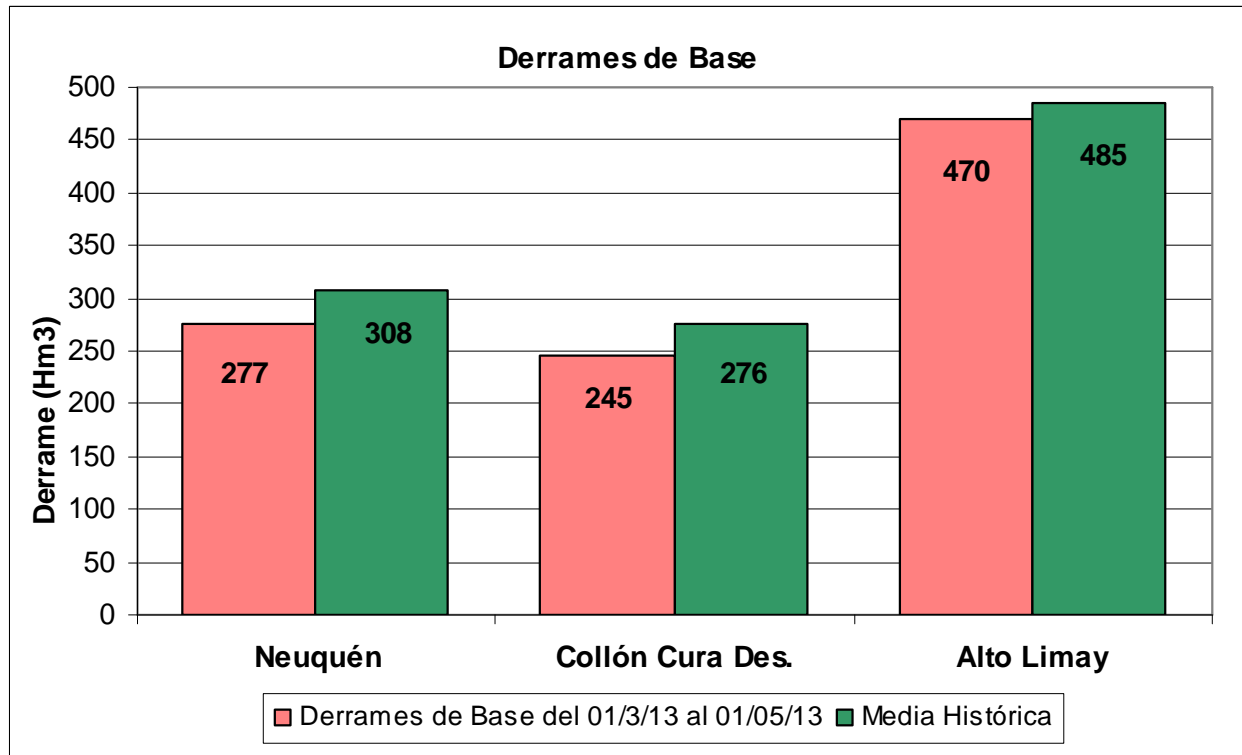
Junín de Los Andes

San Martín de Los Andes

San Carlos de Bariloche

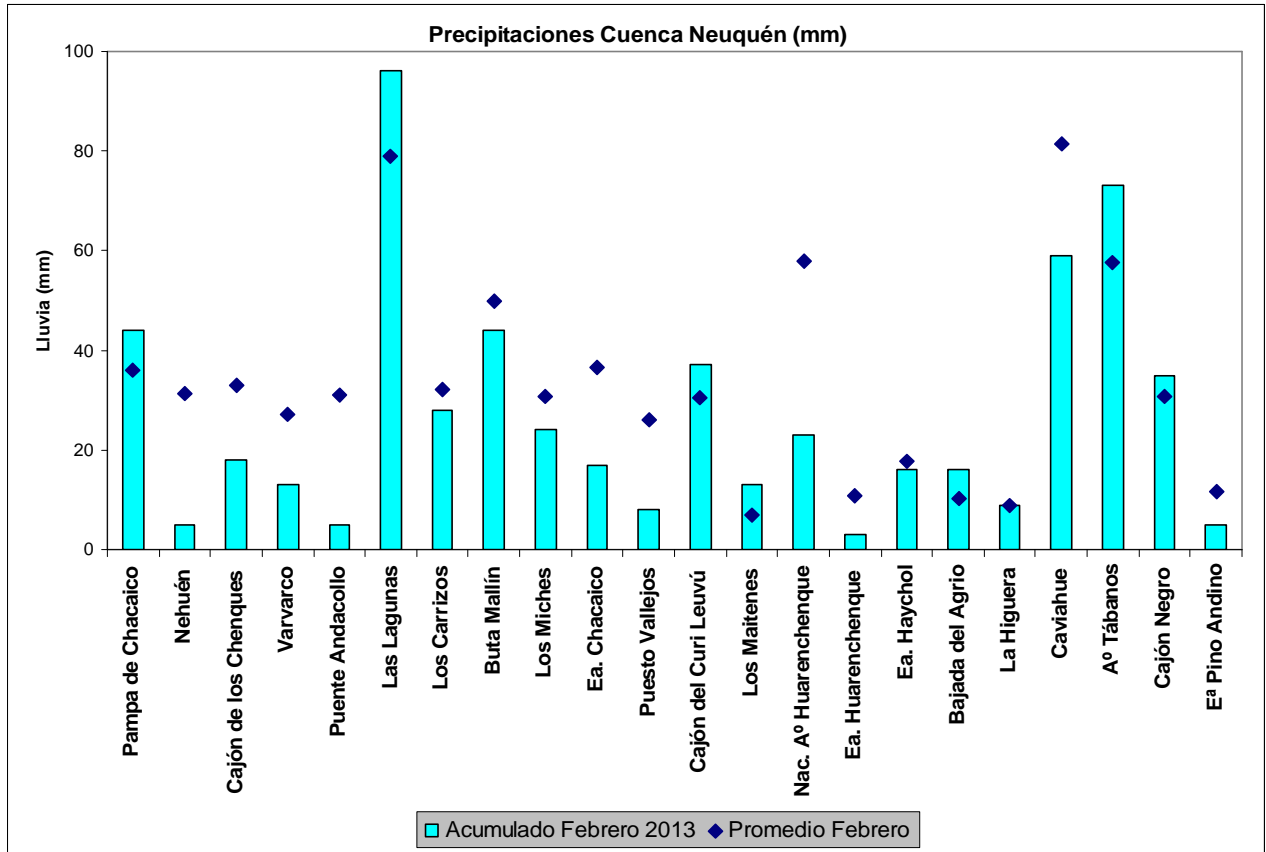
Maquinchao

Ing. Jacobacci

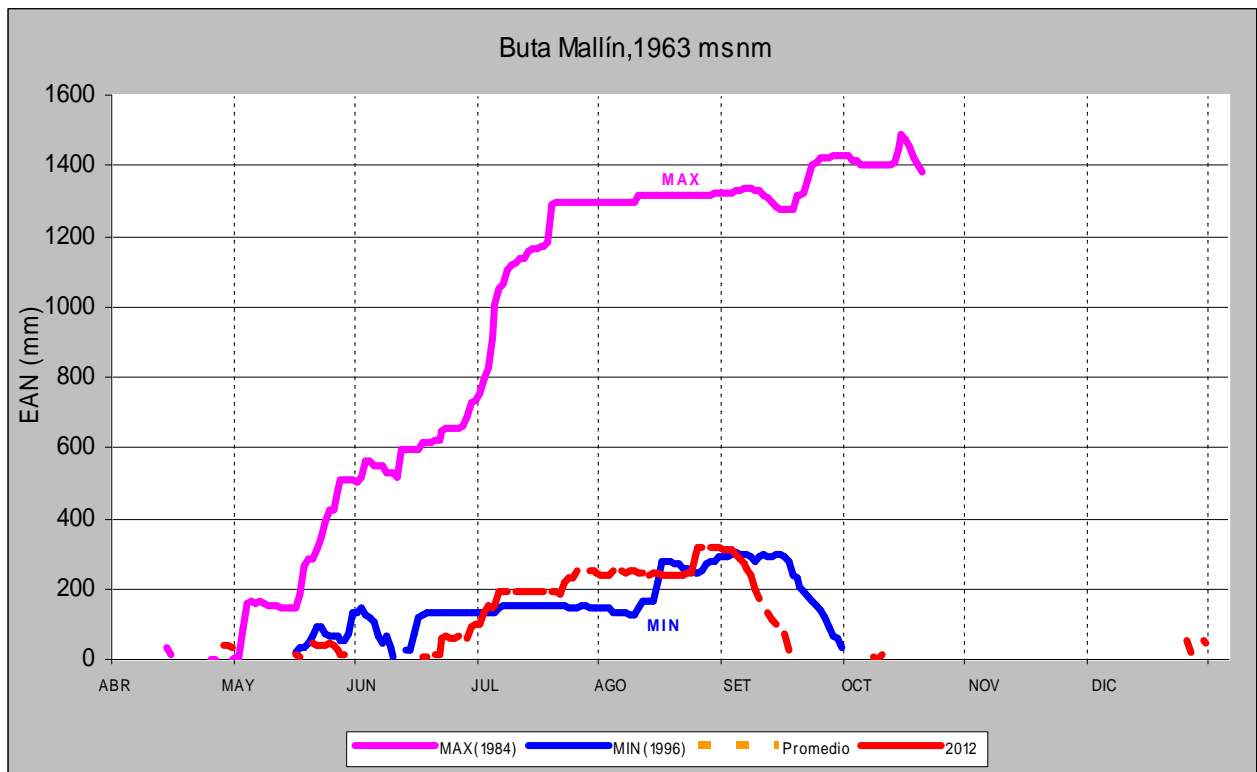
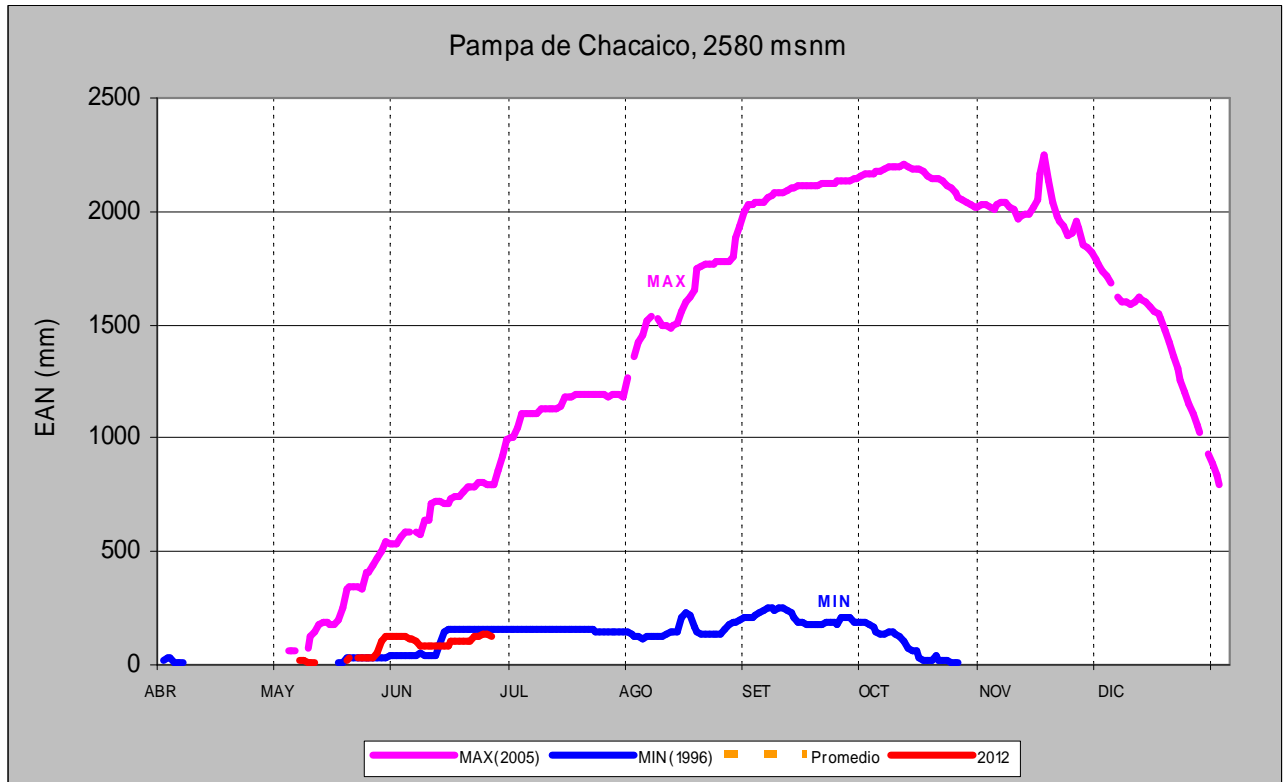
Acumulación subterránea – Derrames de base


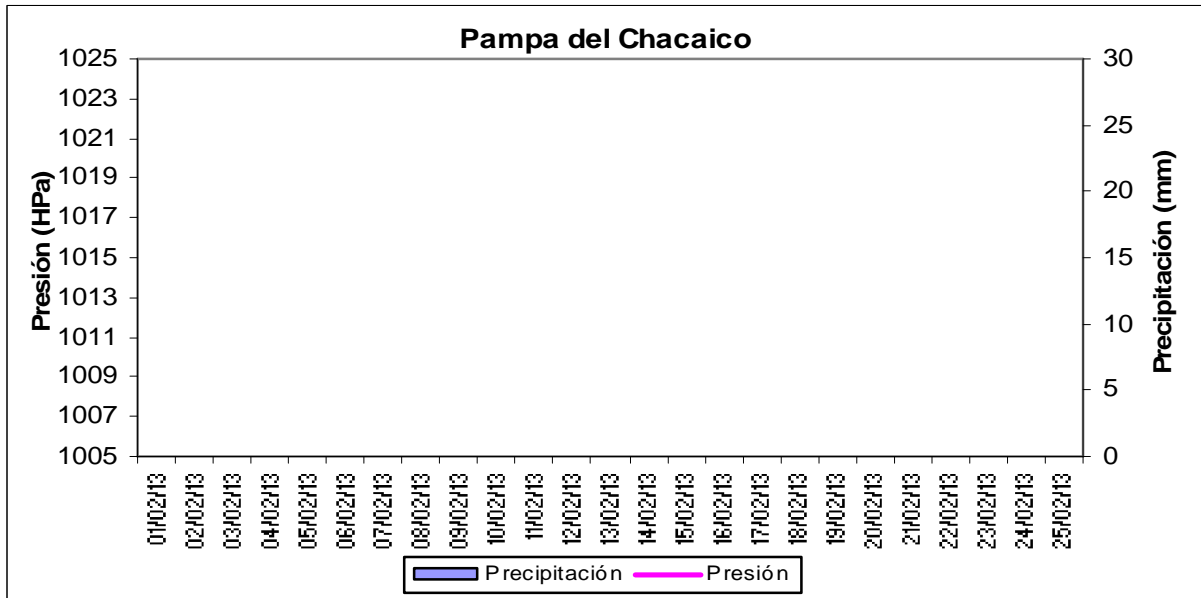
Subcuenca Neuquén

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

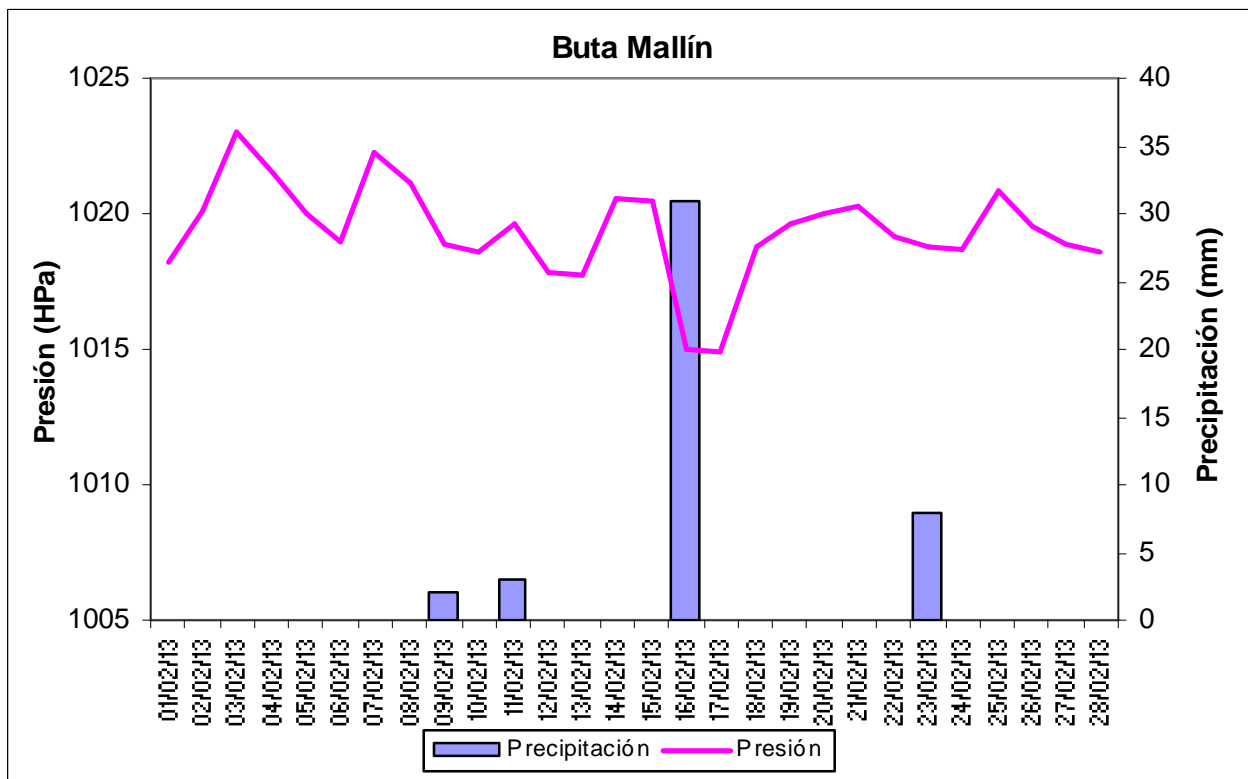


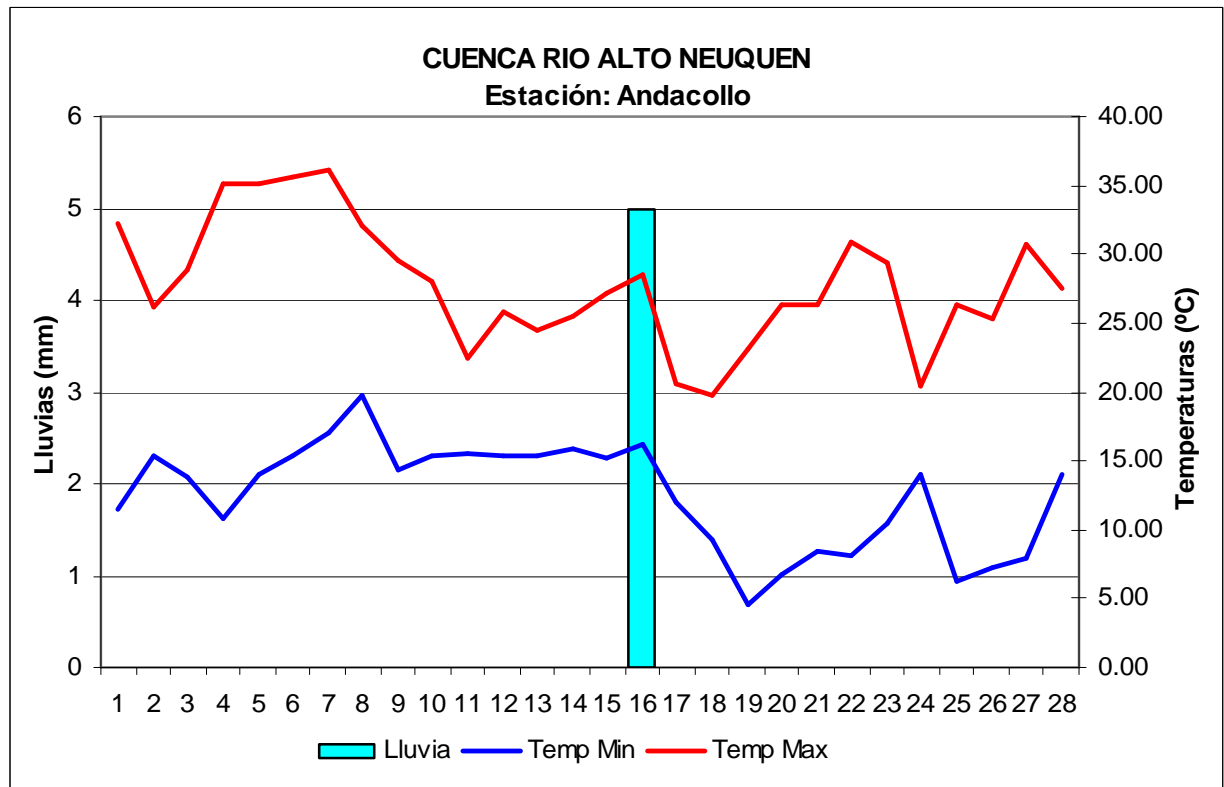
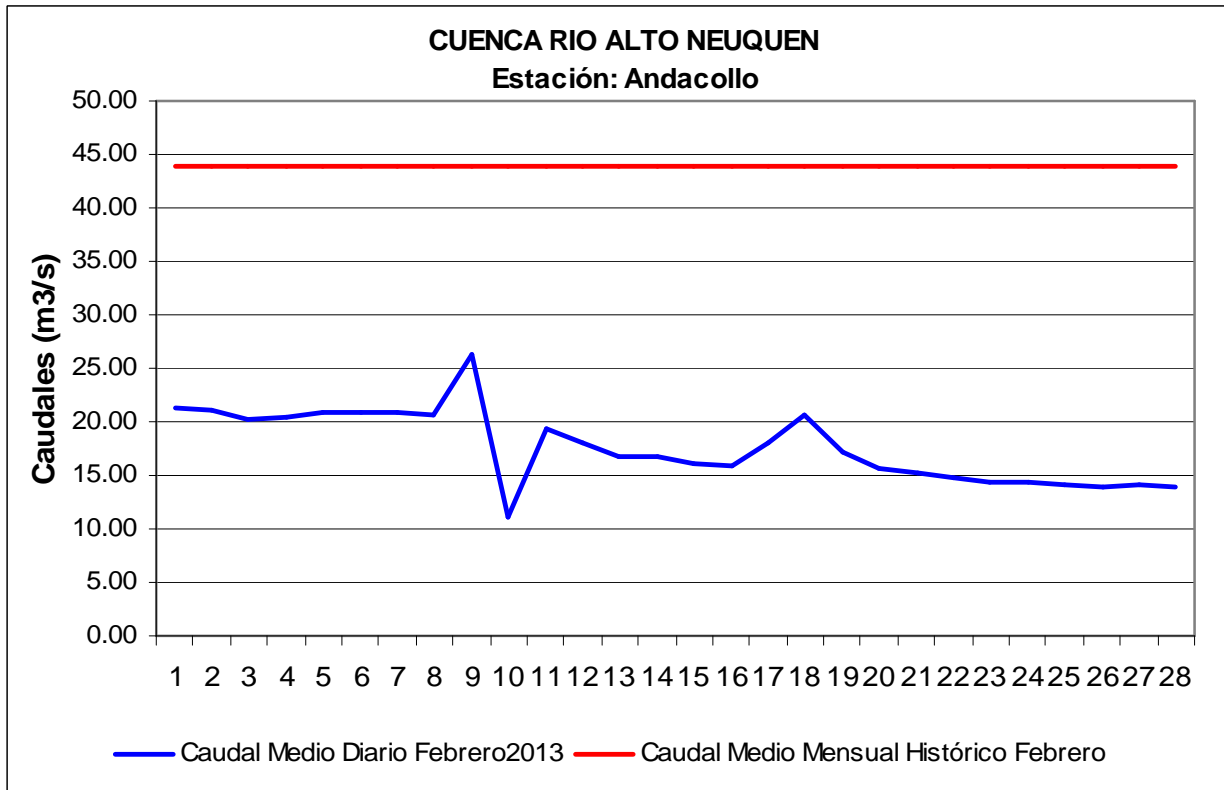
Acumulación de nieve. Evolución comparada con años anteriores

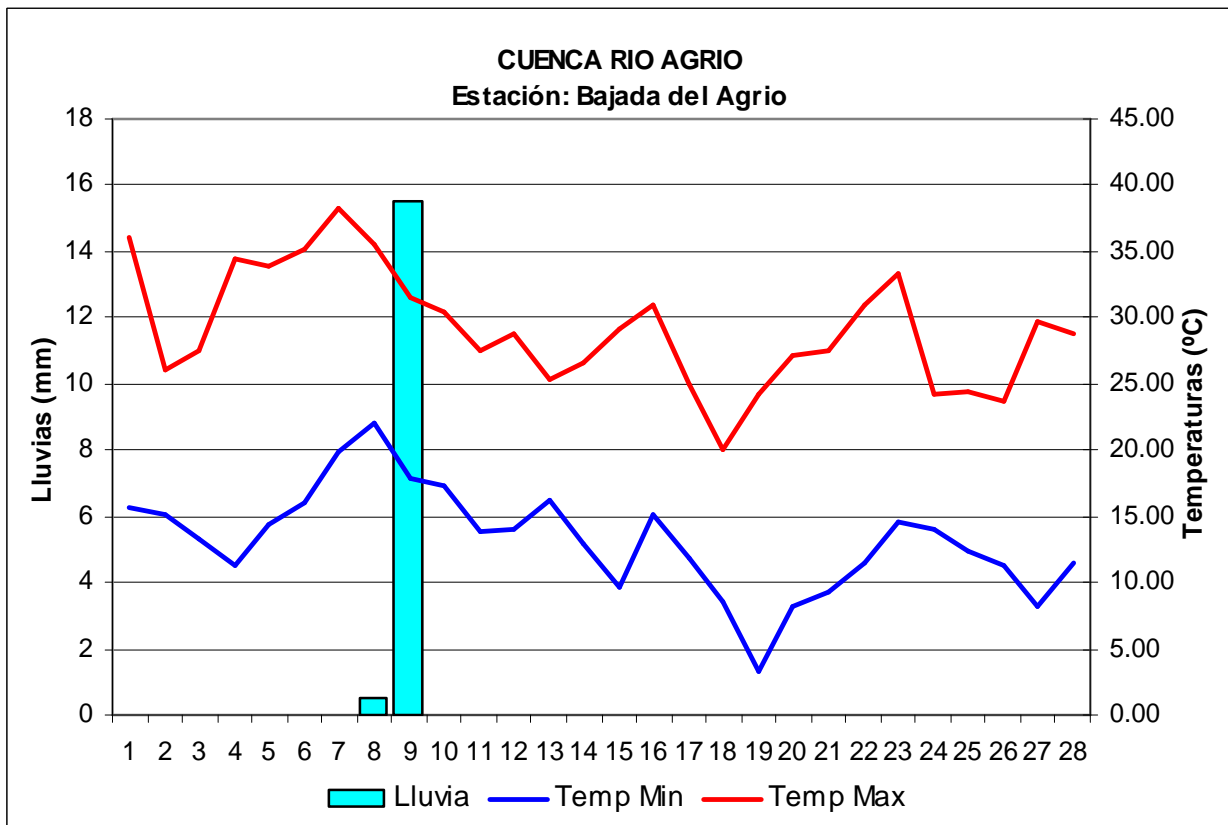
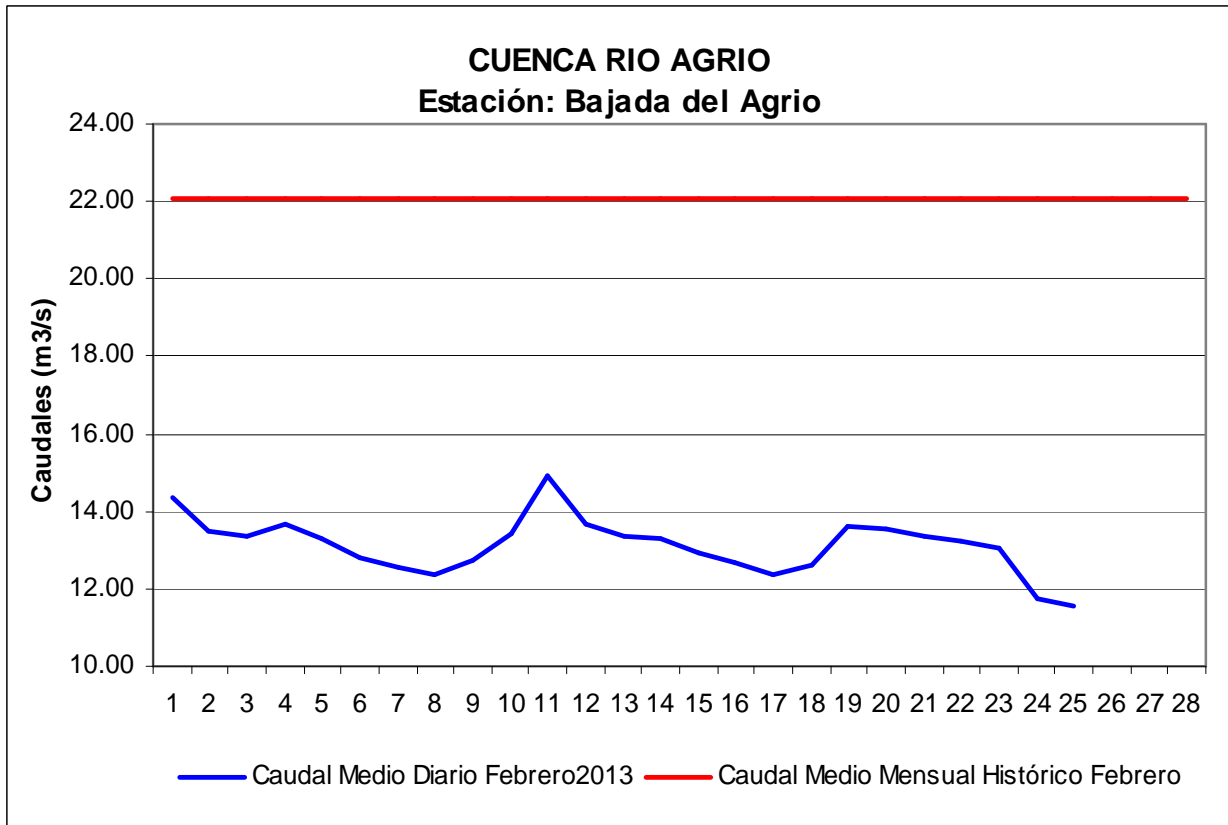


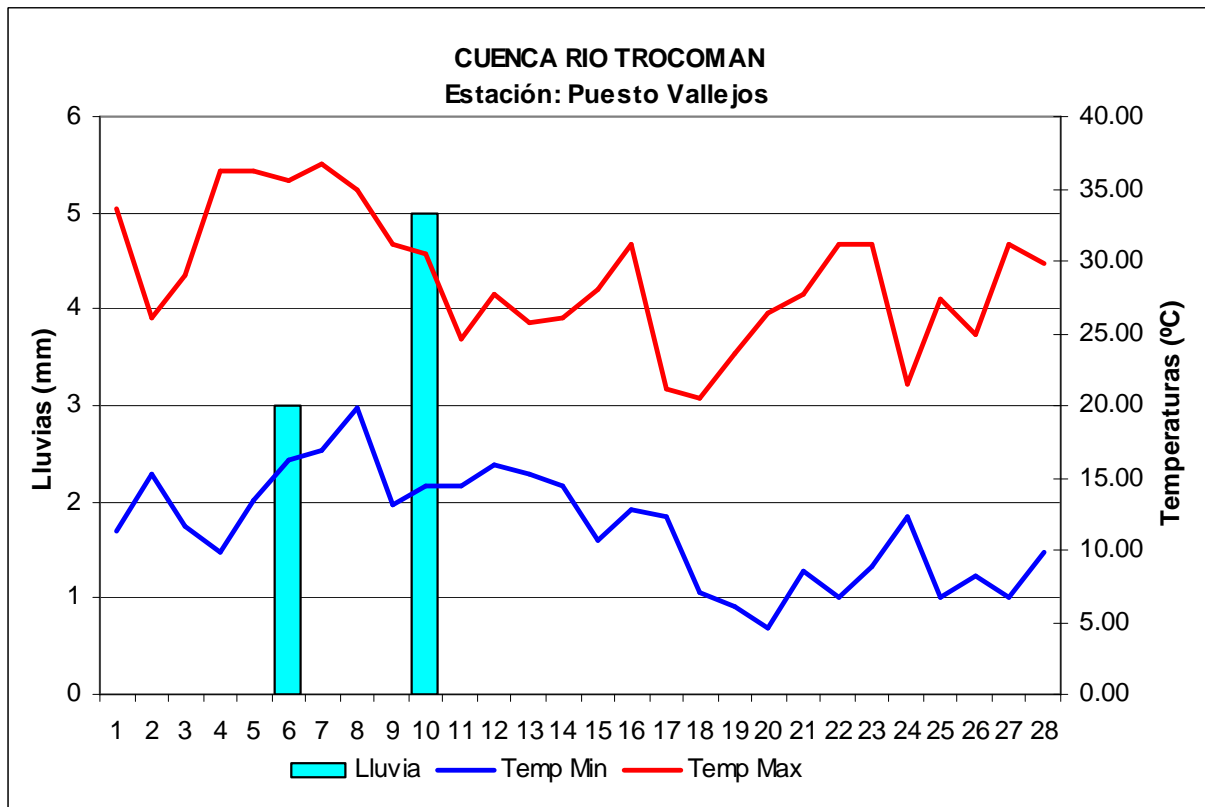
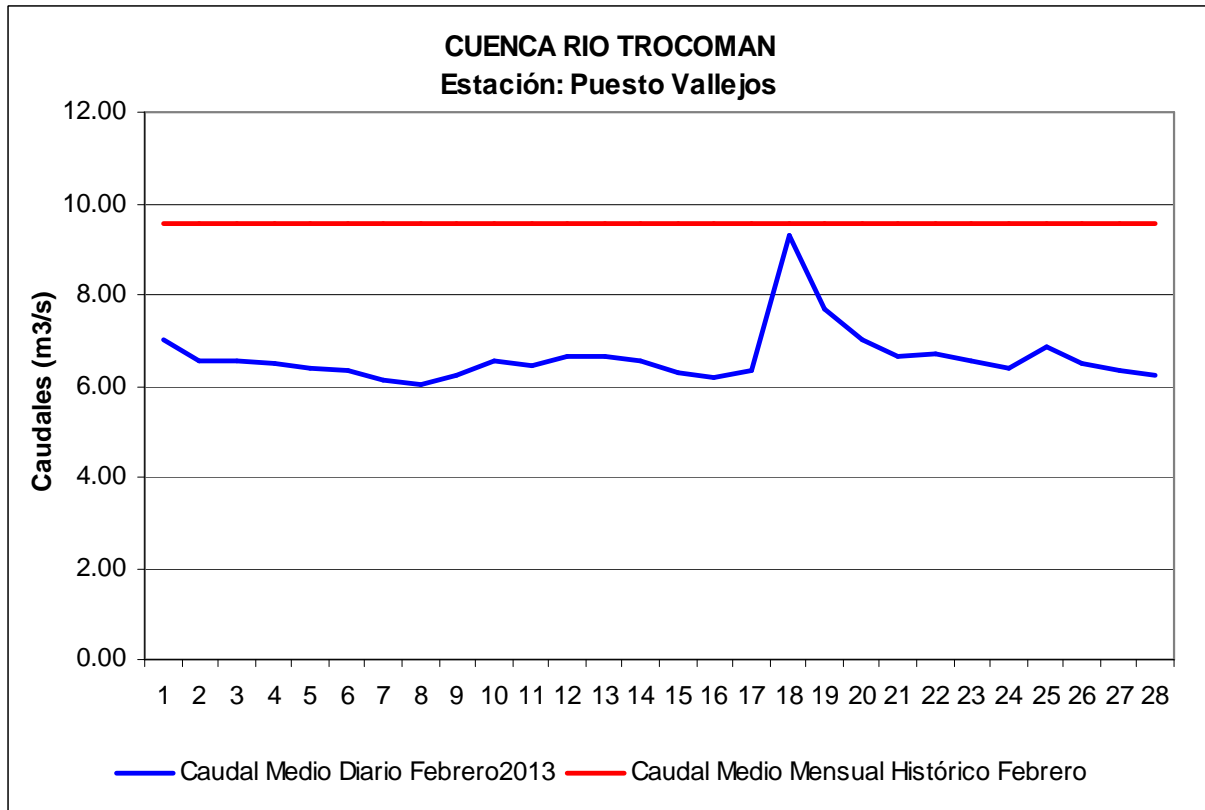
Gráficos de precipitación y presión atmosférica (*)


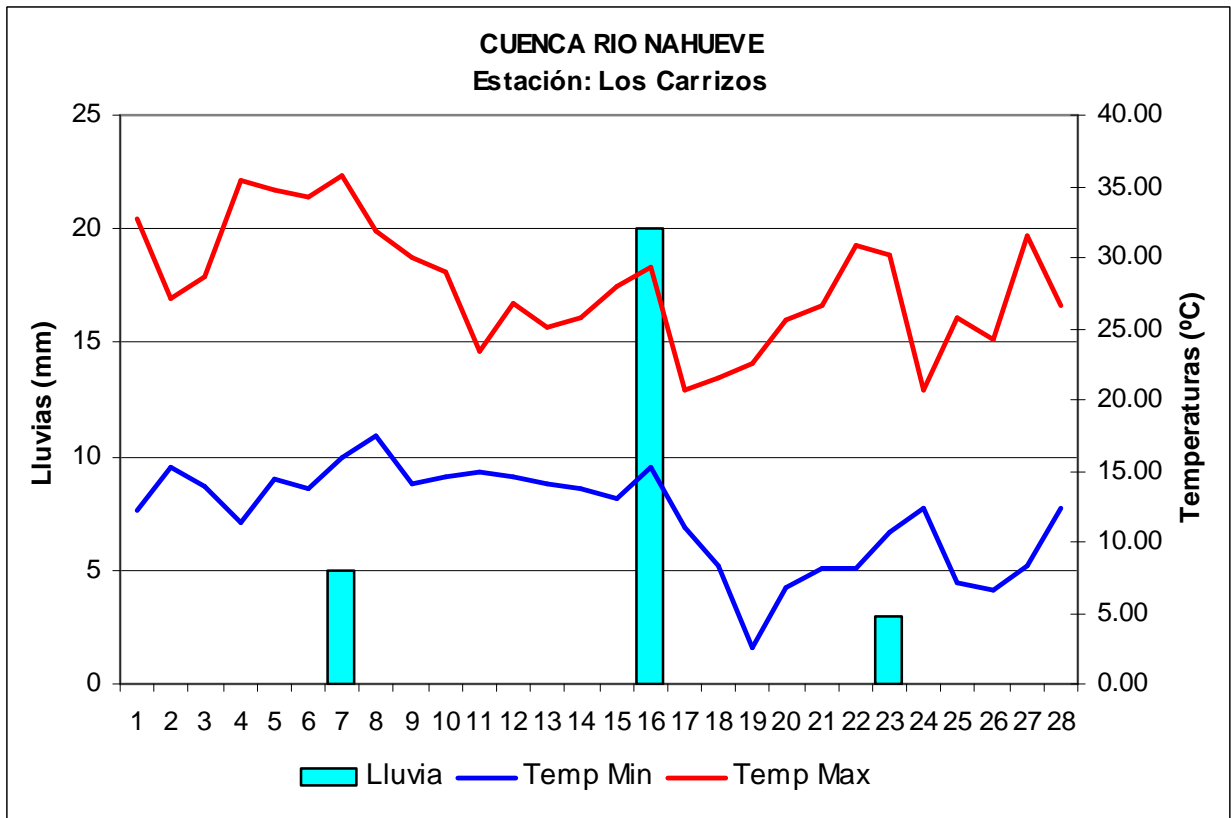
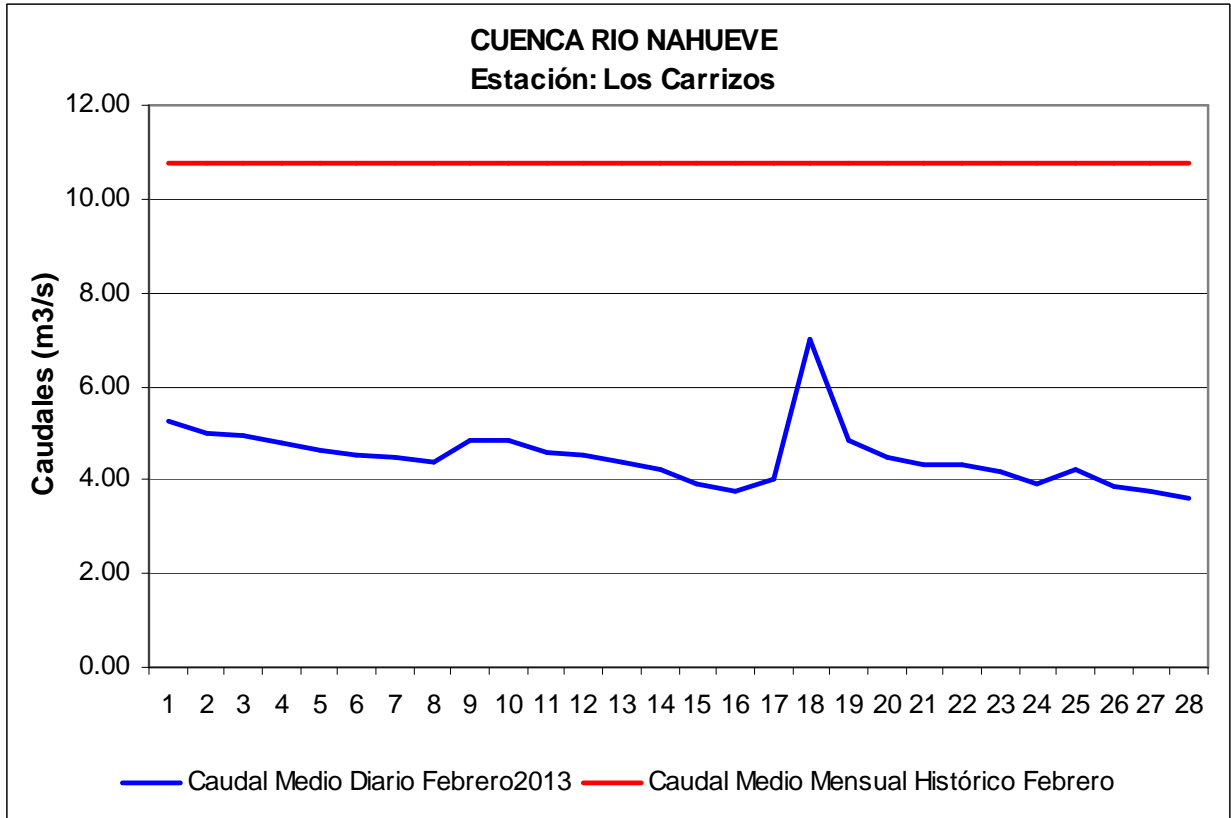
(*) Pampa Chacaico sin datos por estar la estación fuera de servicio.



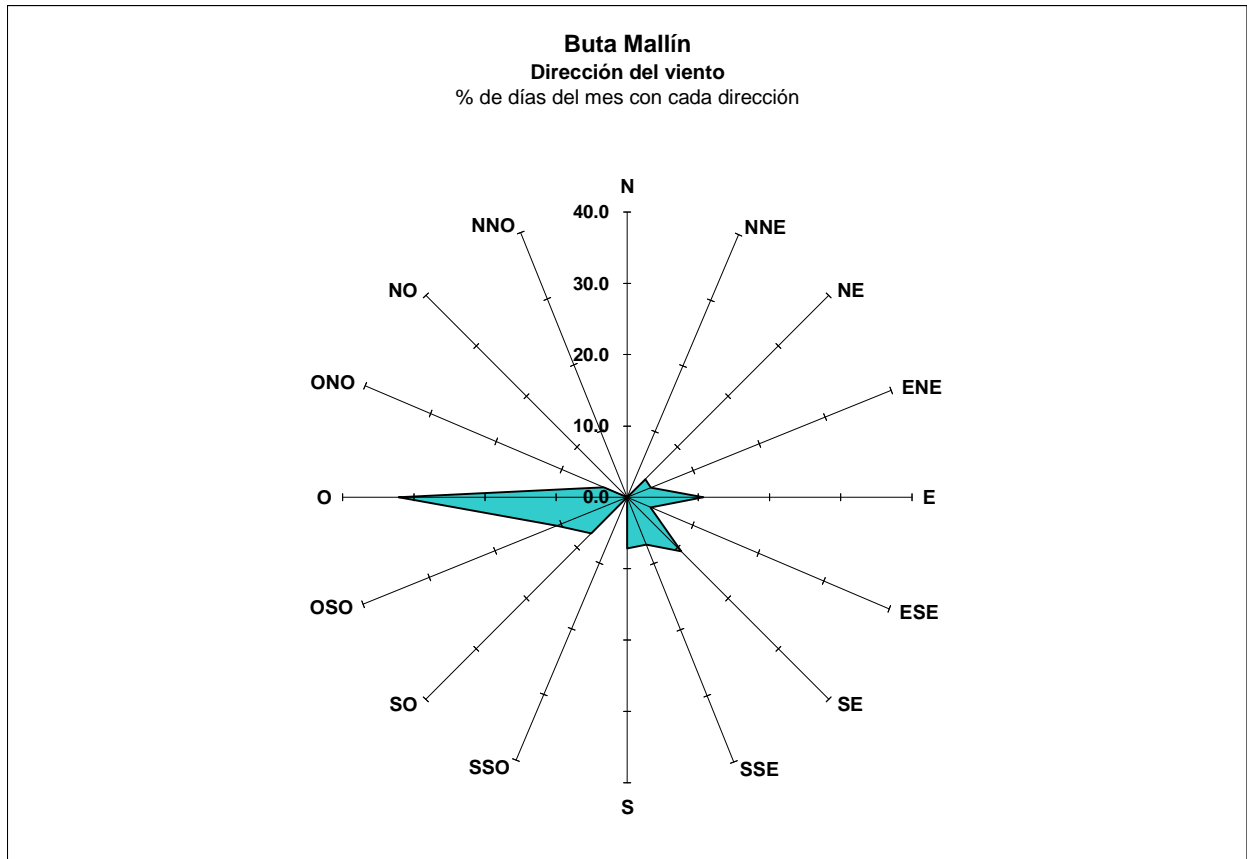






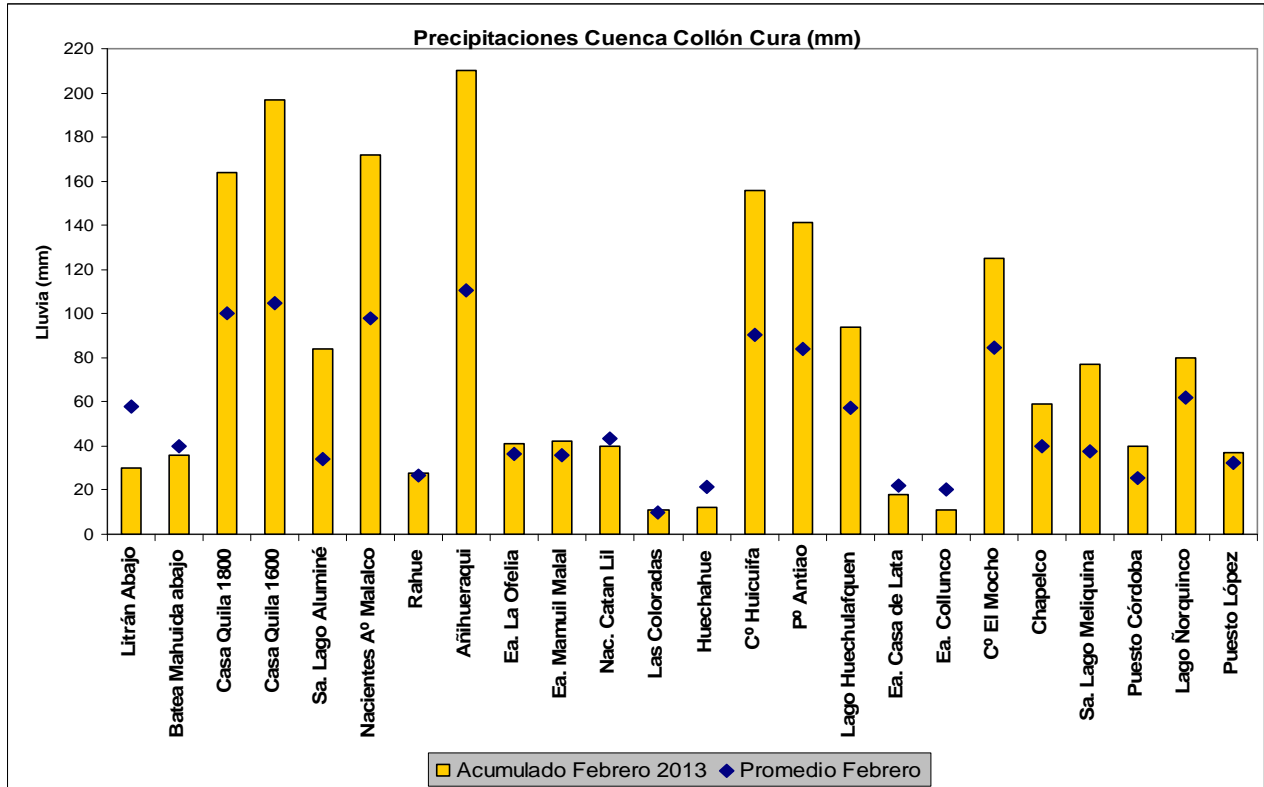


Gráficos de dirección predominante del viento

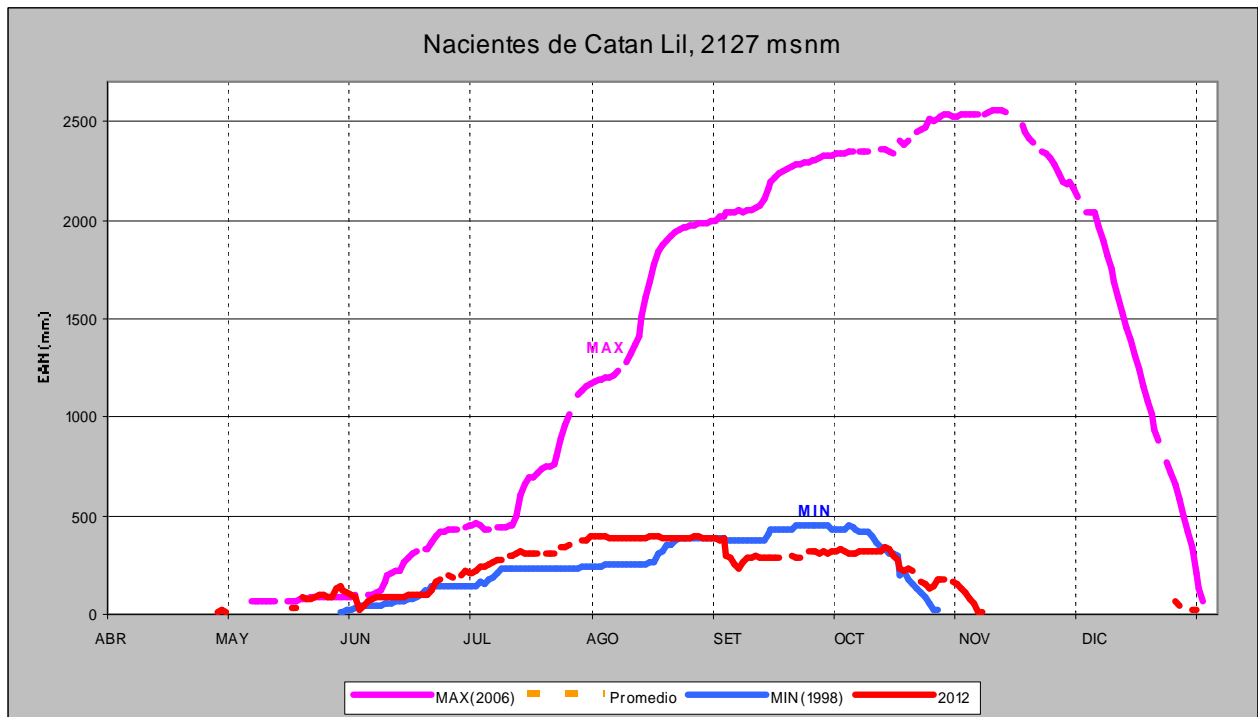
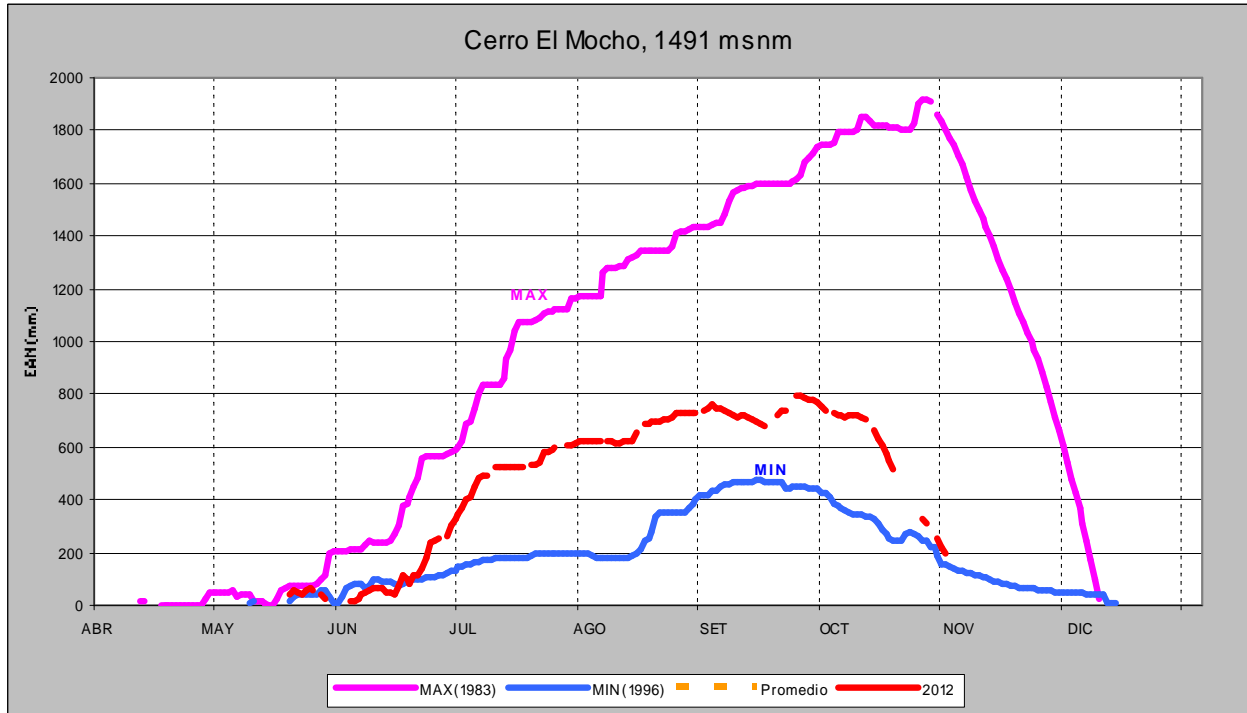


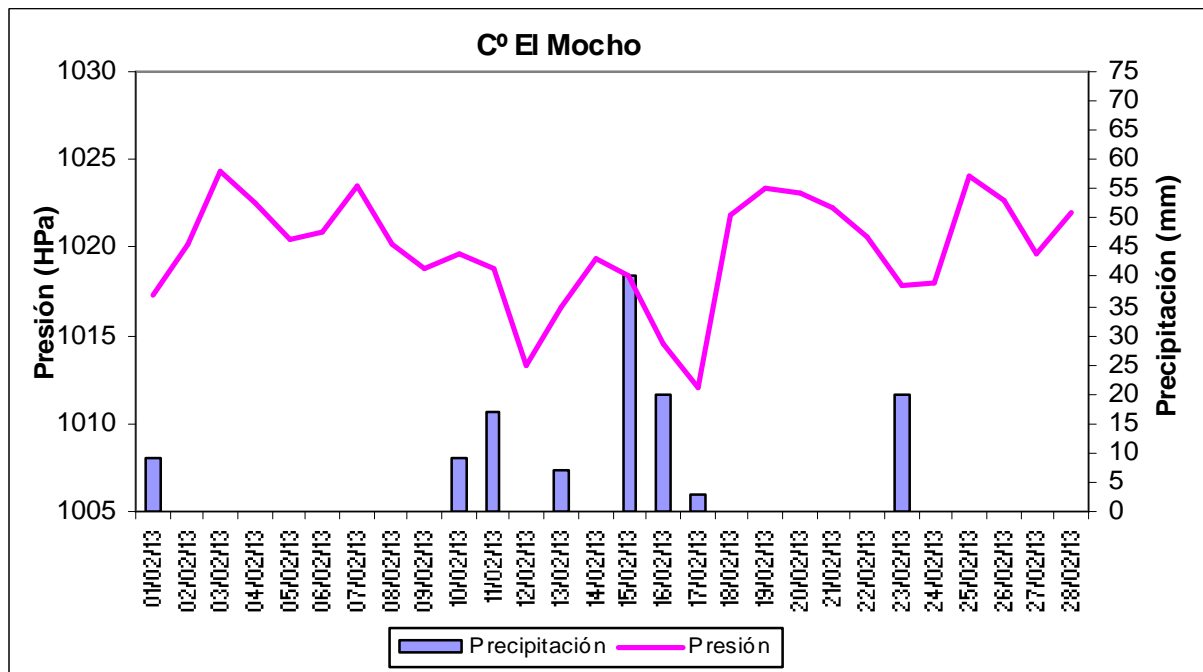
Subcuenca Collón Curá

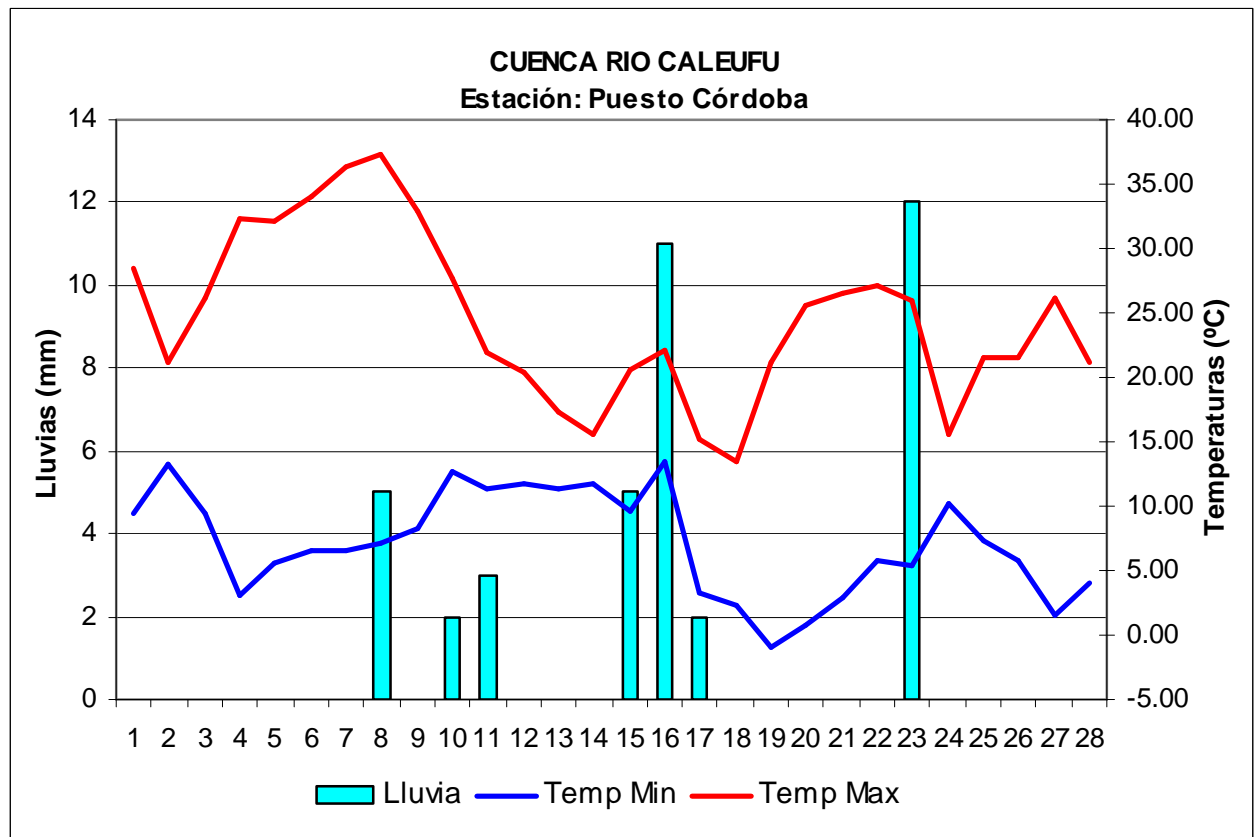
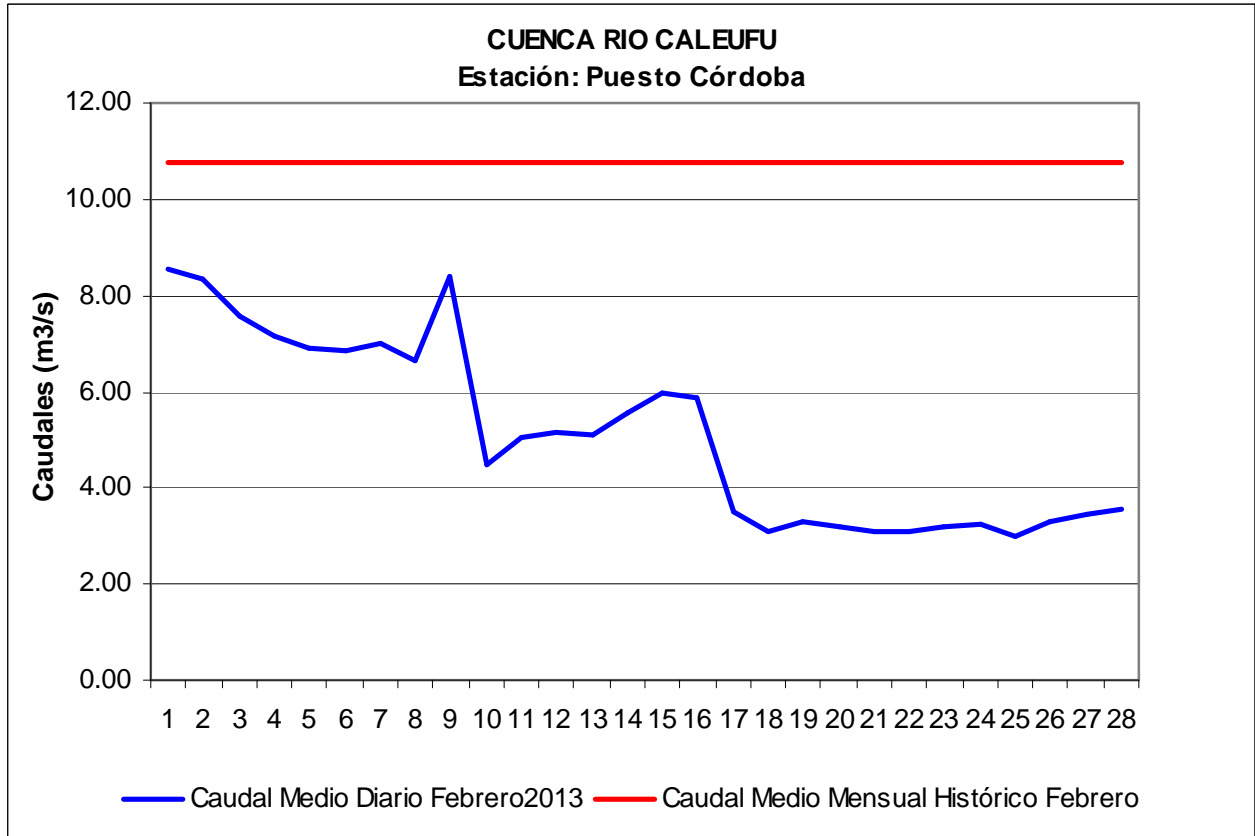
Precipitaciones acumuladas mensuales. Comparación con los promedios históricos de acumulación mensual (Serie 1997 – 2013)

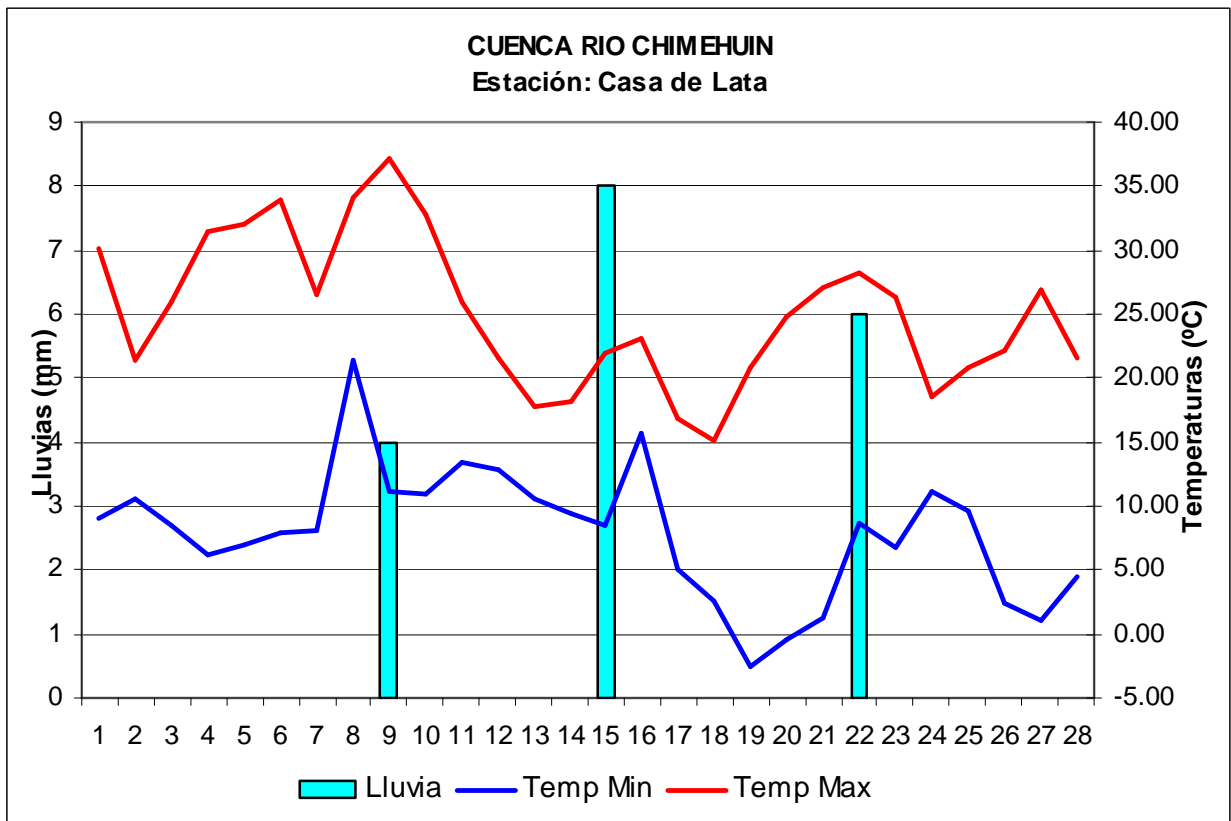
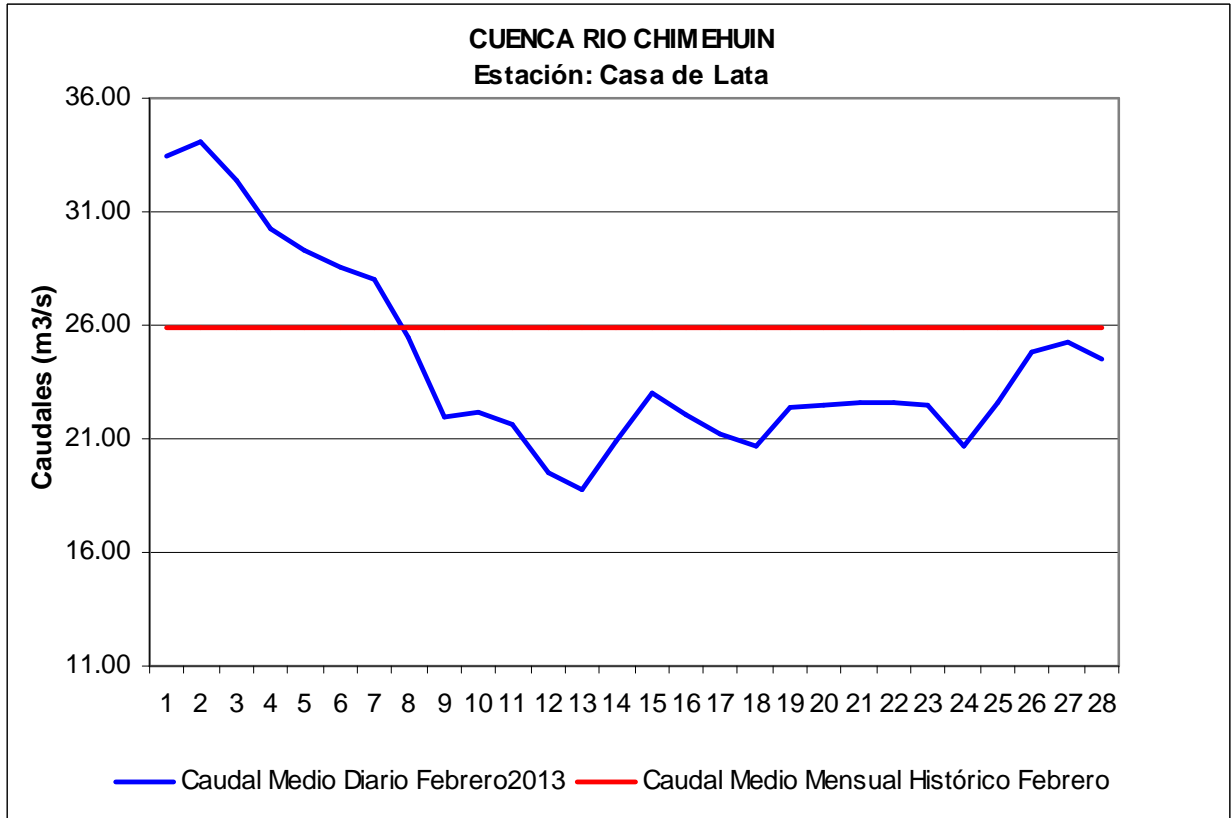


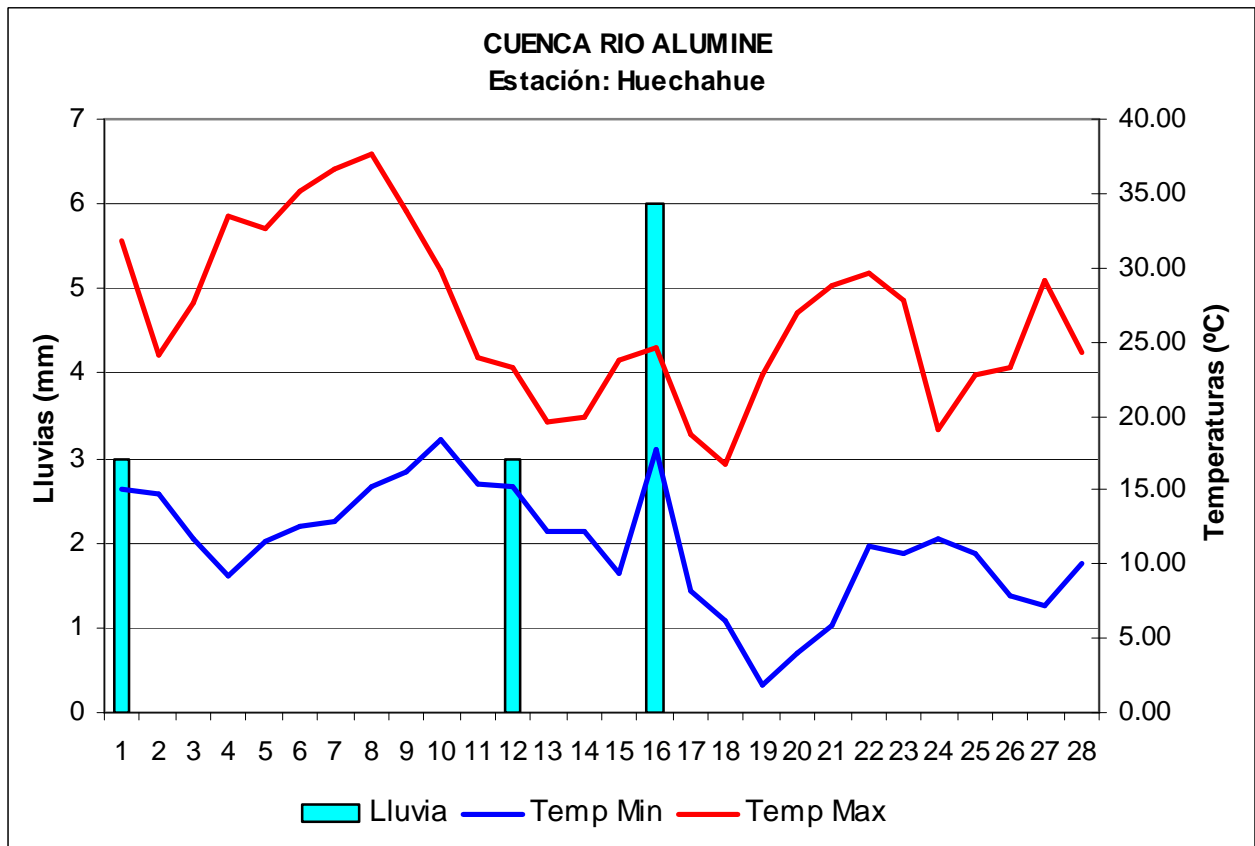
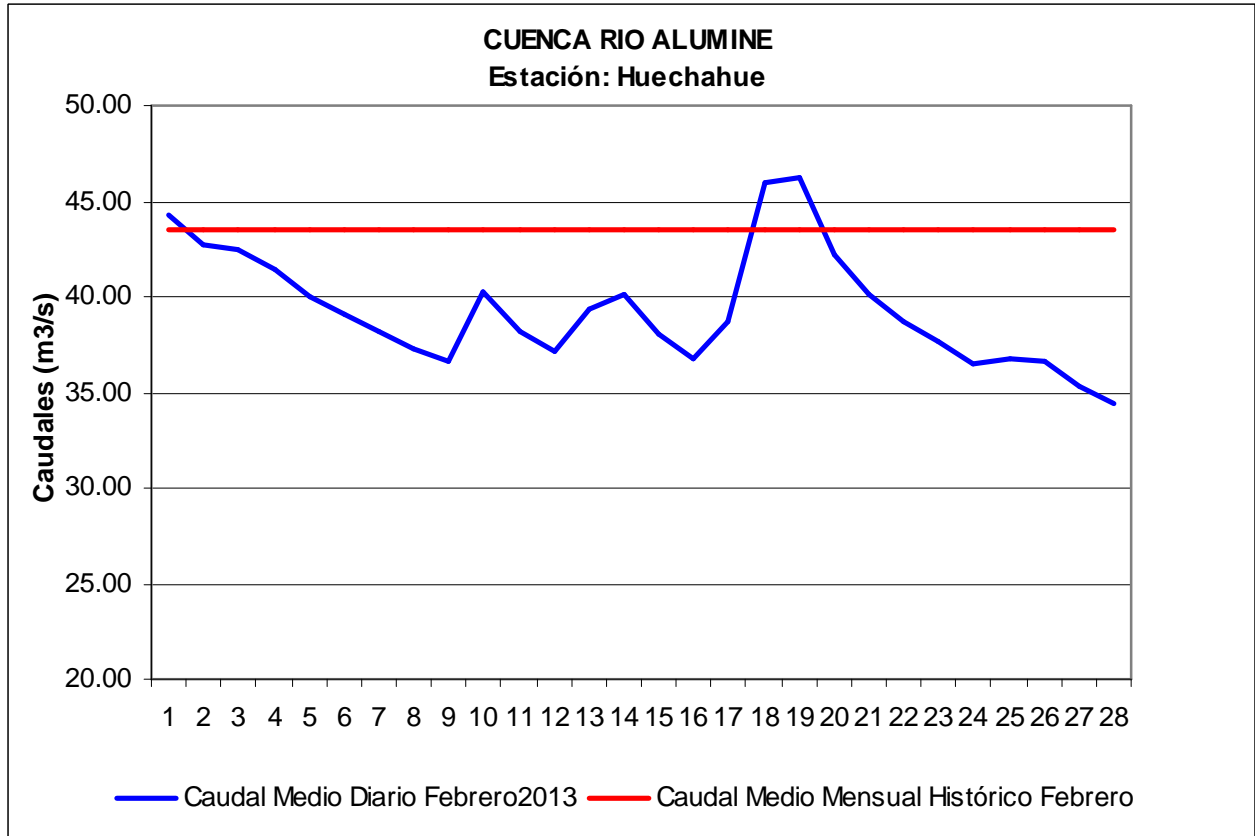
Acumulación de nieve. Evolución comparada con años anteriores



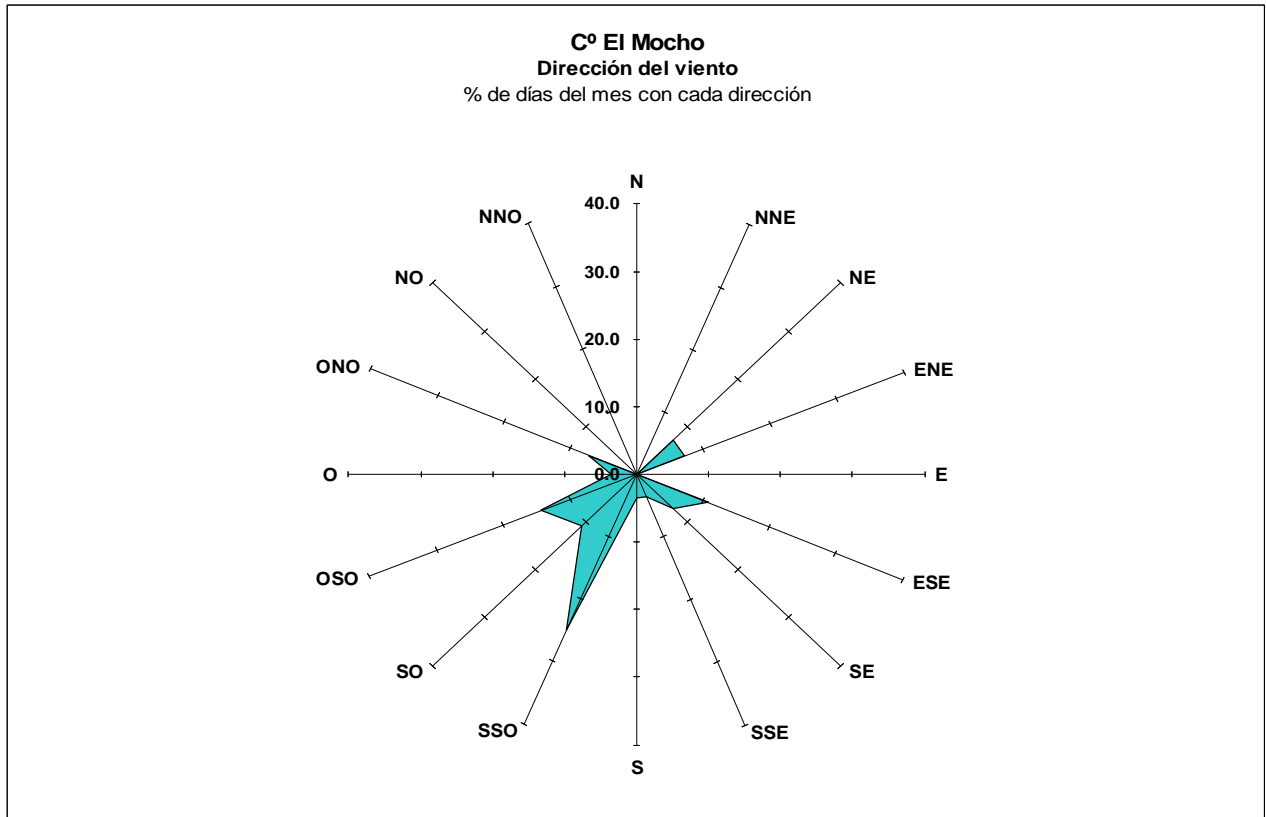
Gráficos de precipitación y presión atmosférica




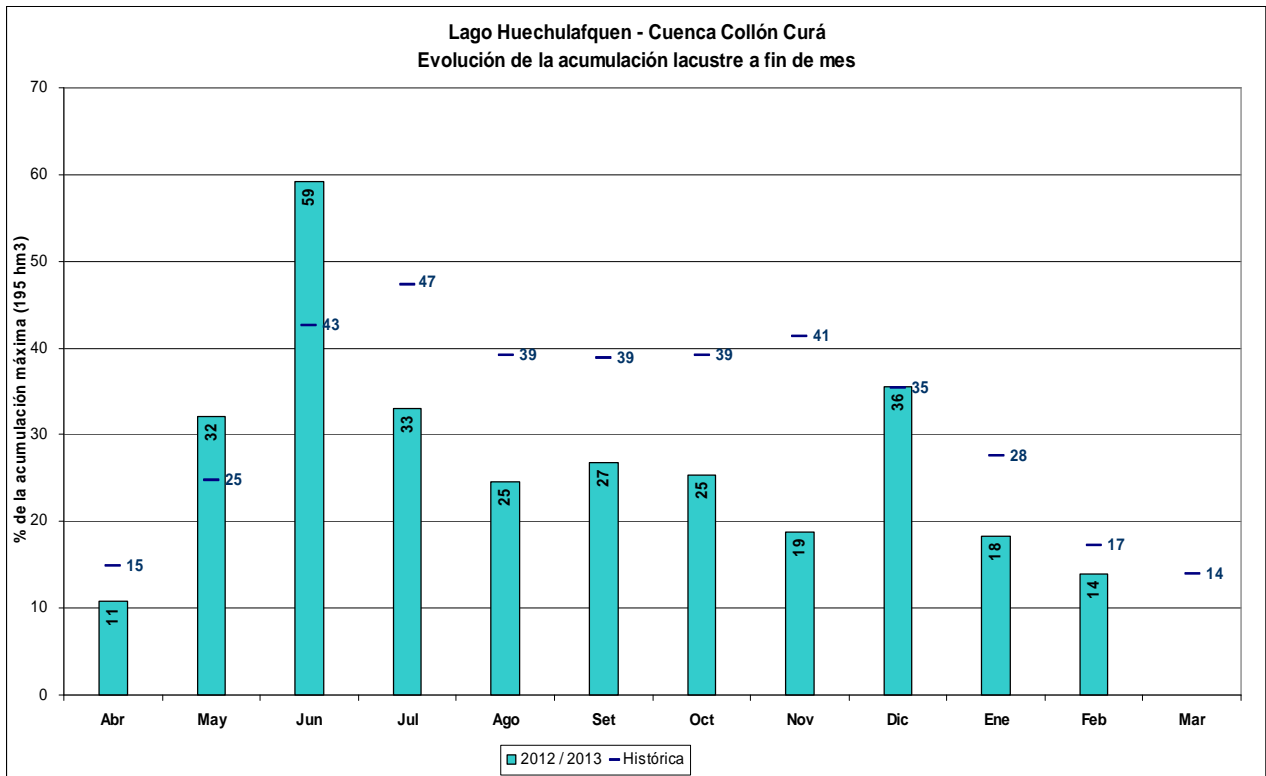


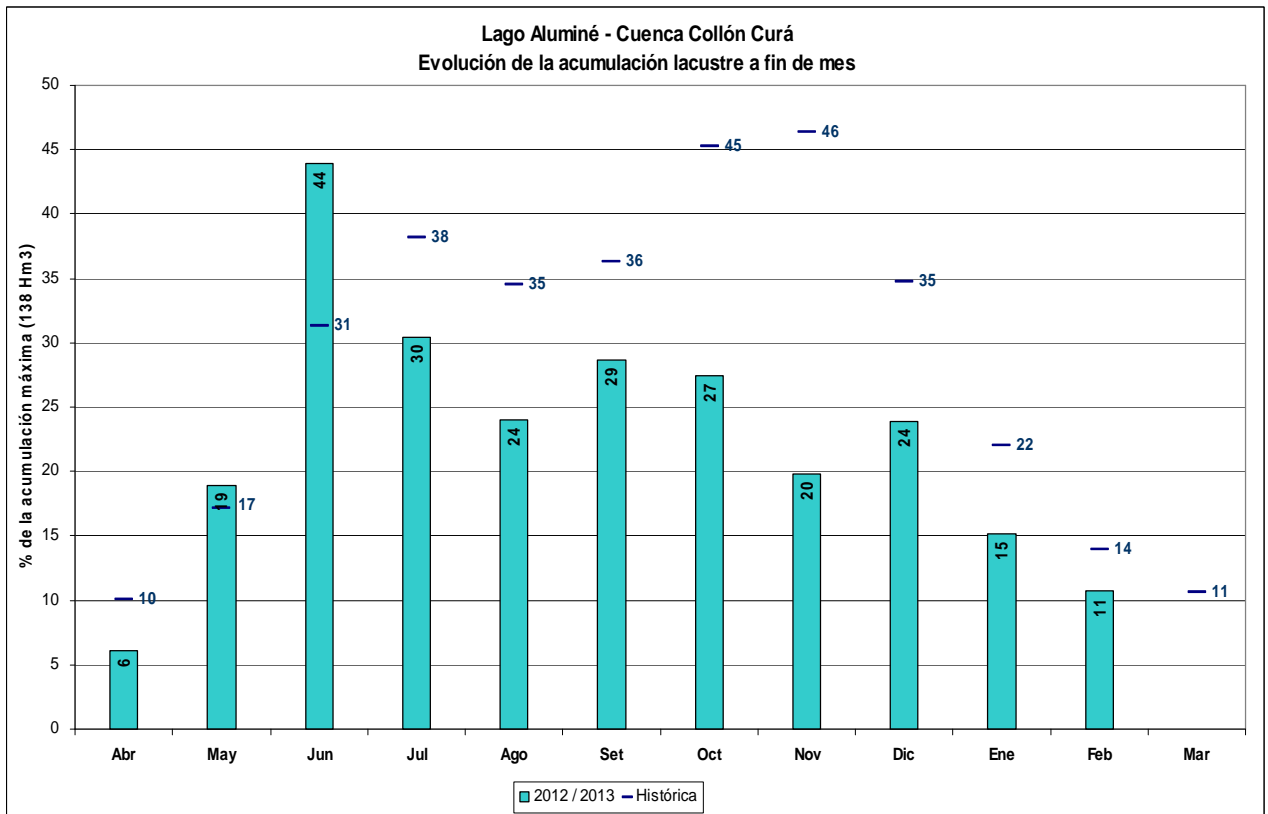
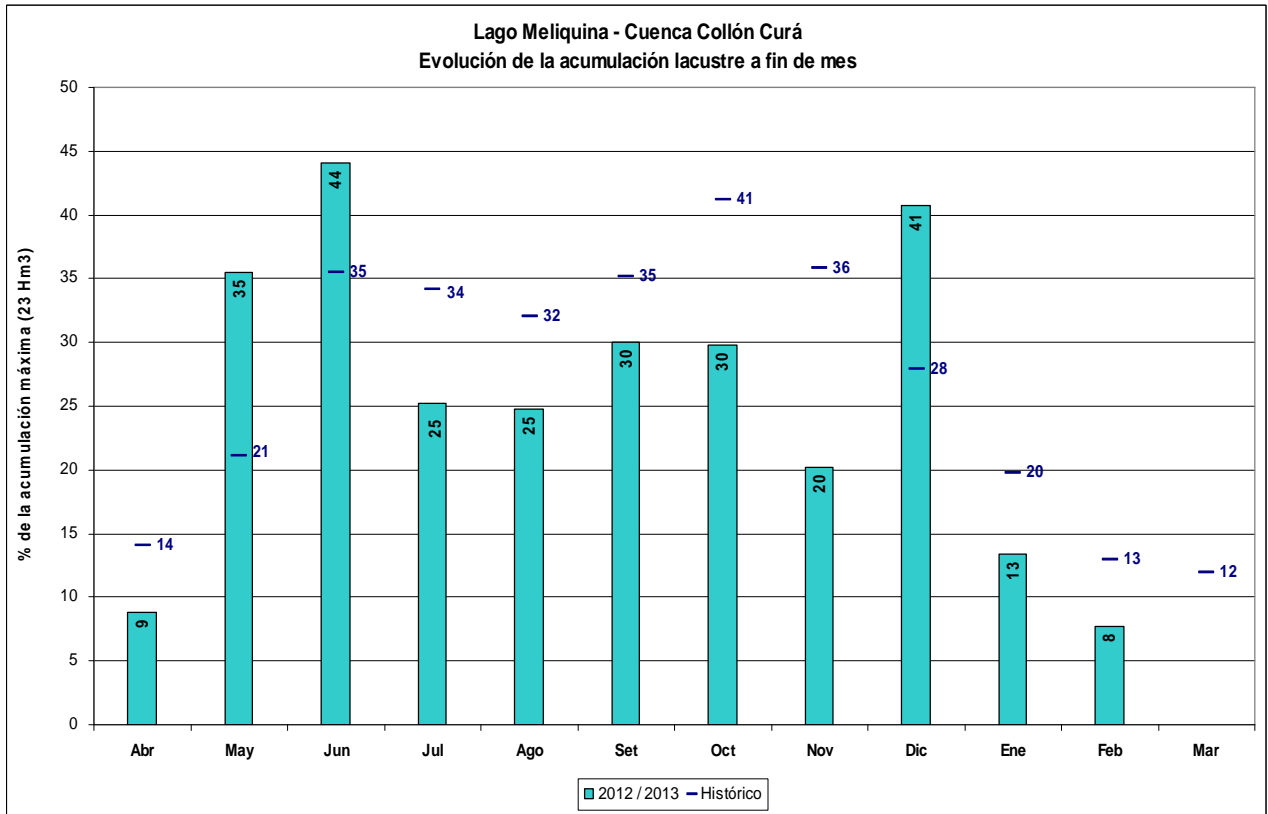


Gráficos de dirección predominante del viento



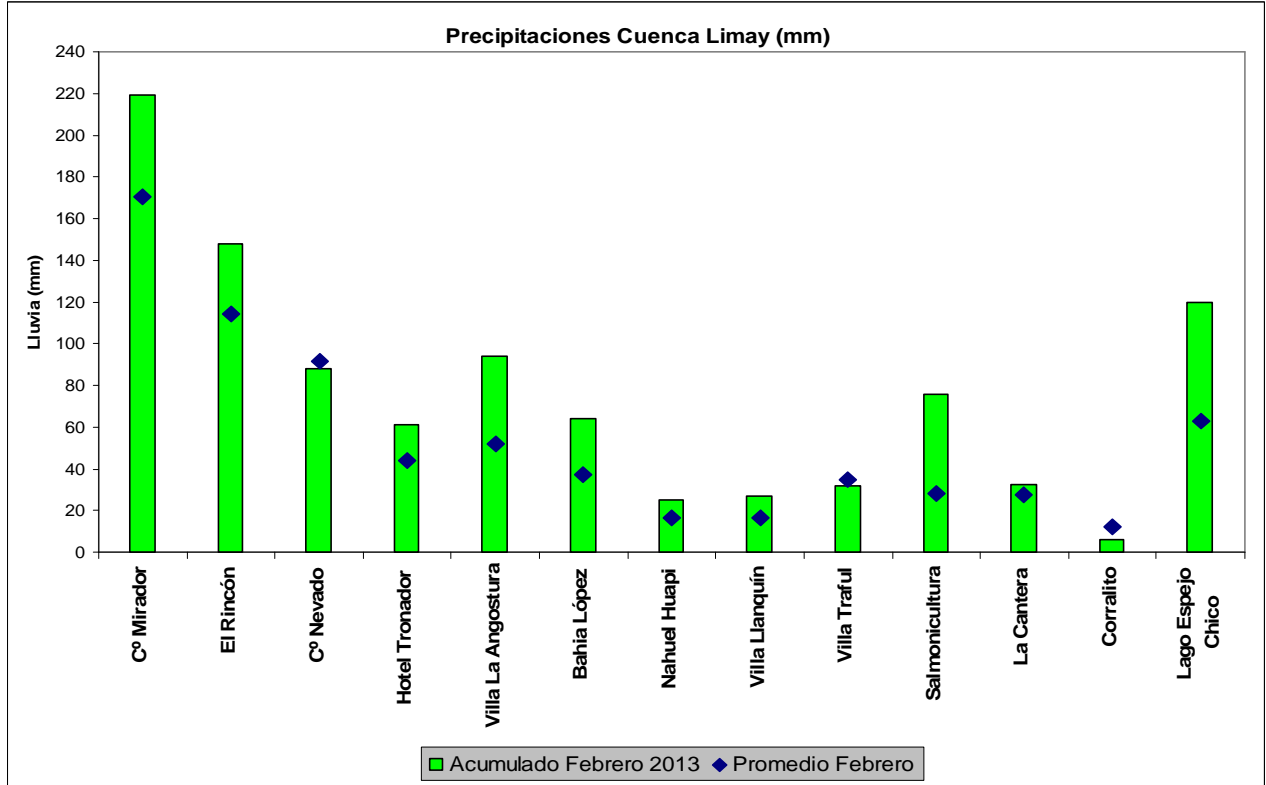
Acumulación lacustre



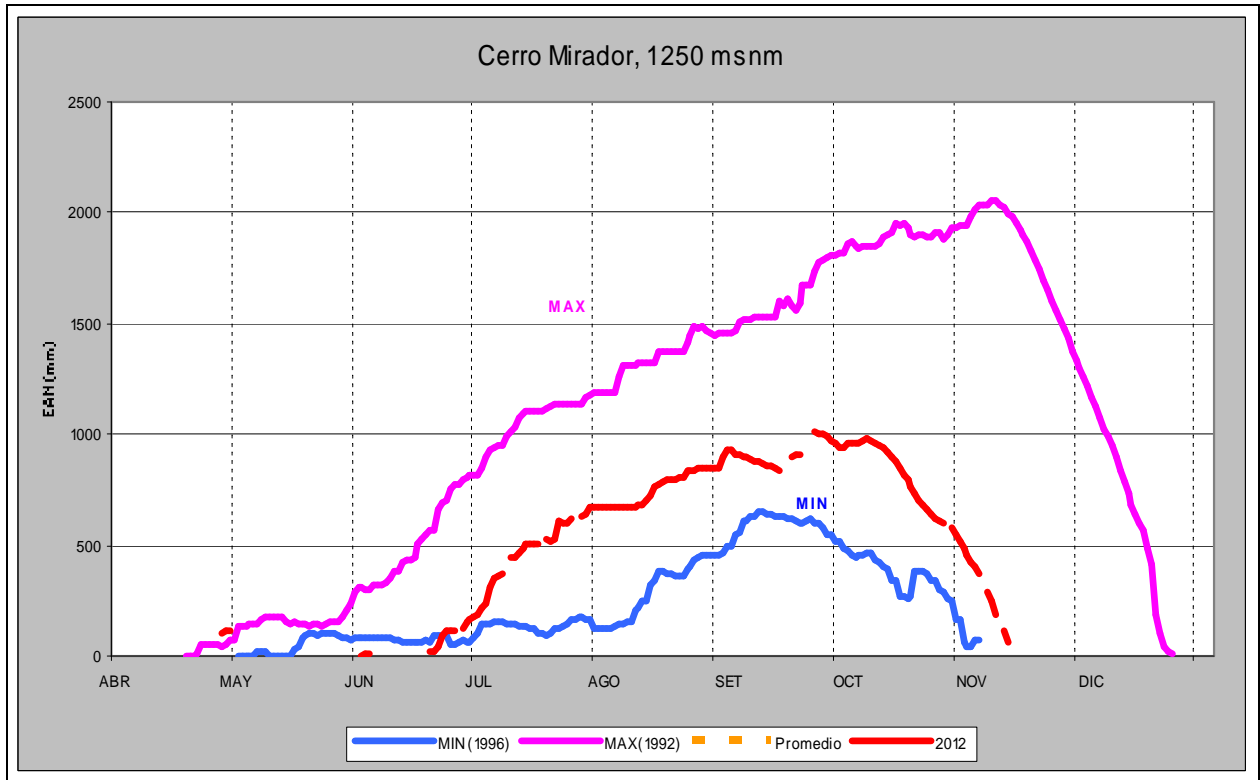


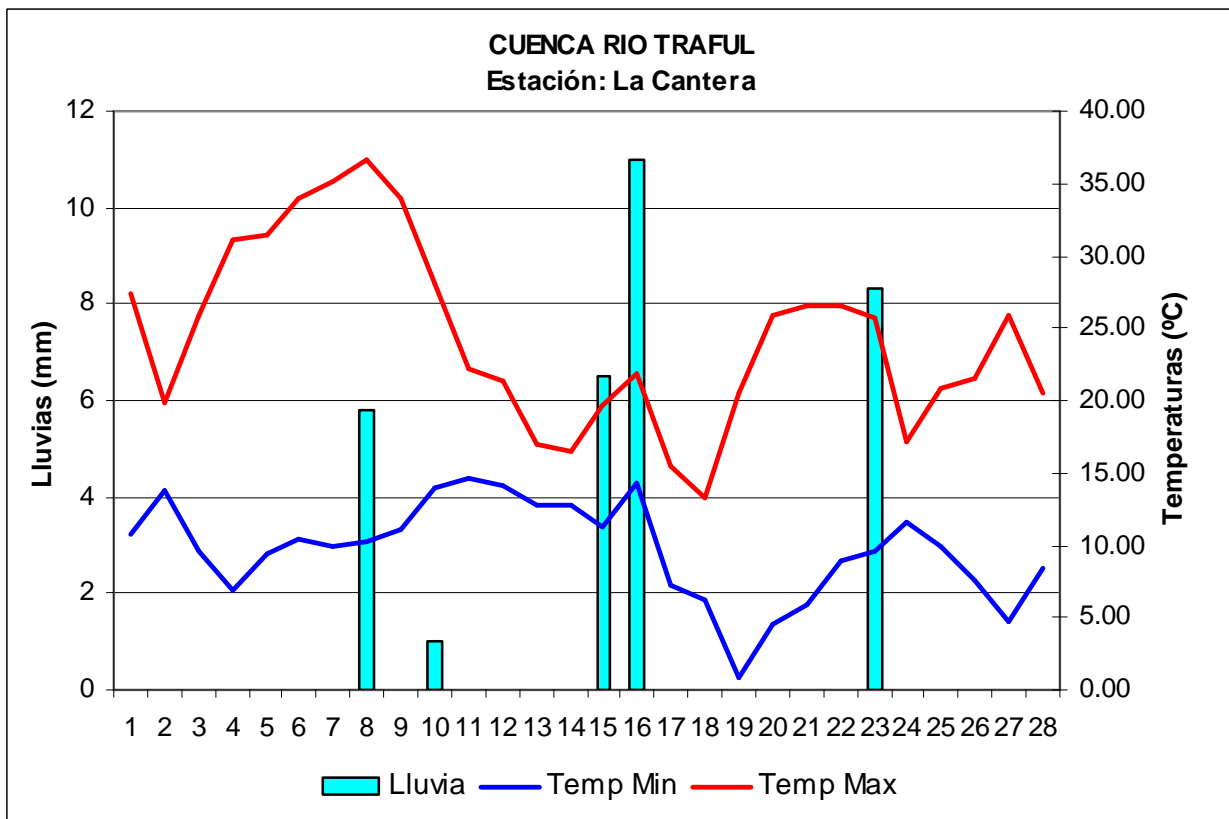
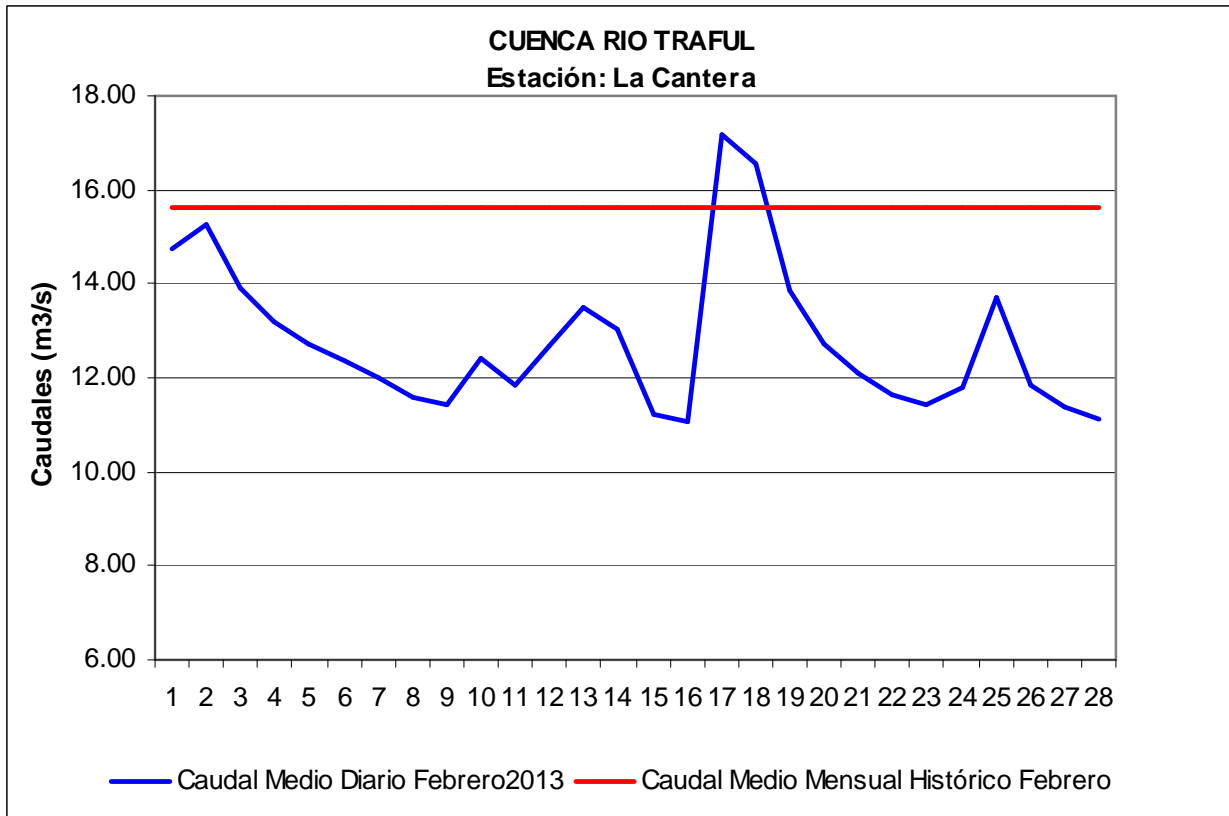
Subcuenca Limay

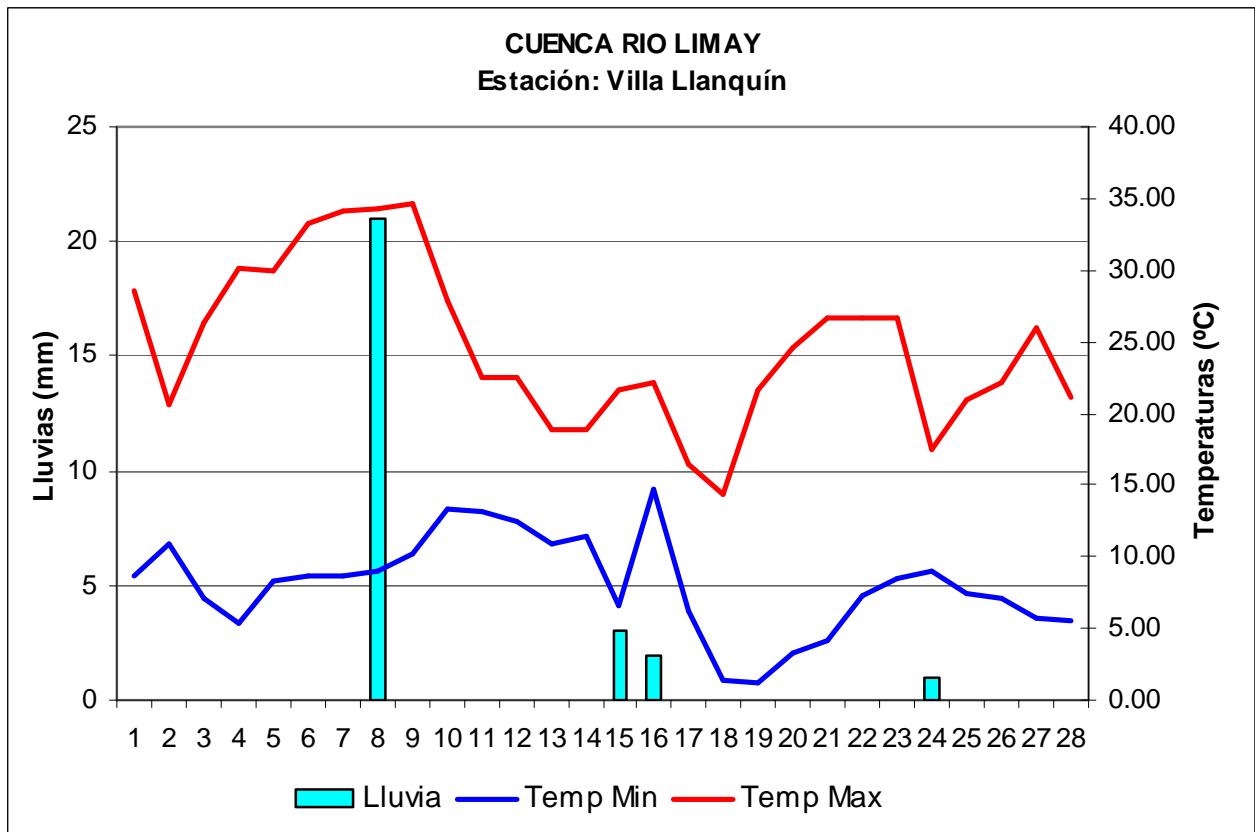
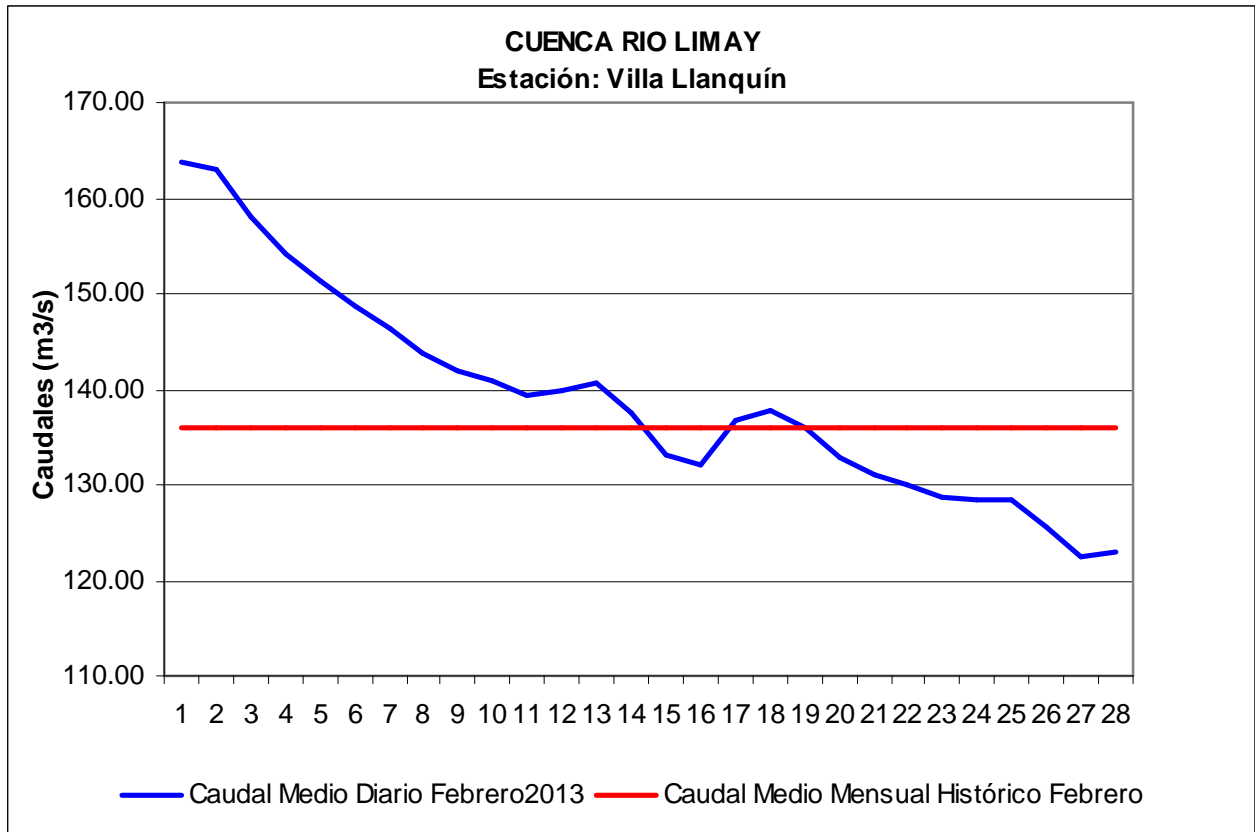
Precipitaciones acumuladas mensuales. Comparación con los promedios históricos de acumulación mensual (Serie 1997 – 2013)



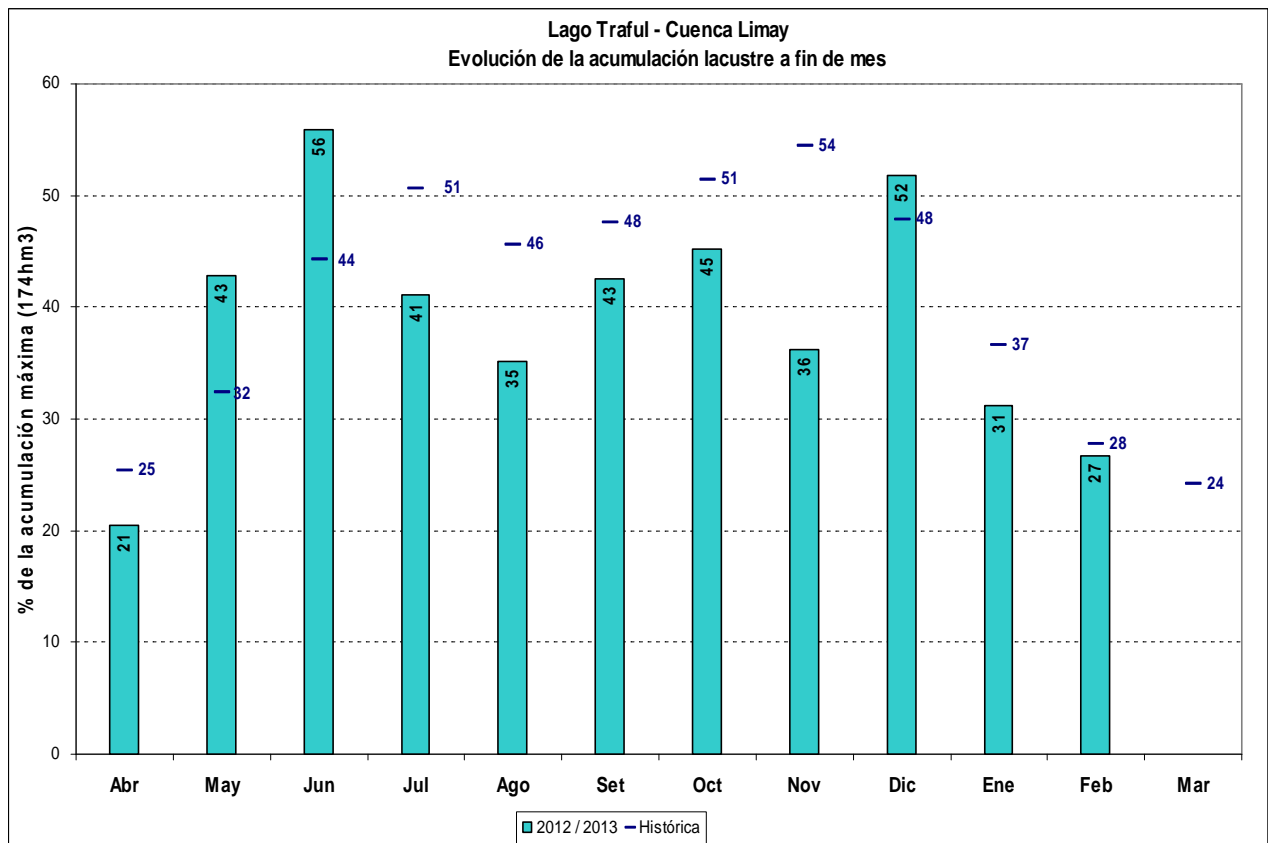
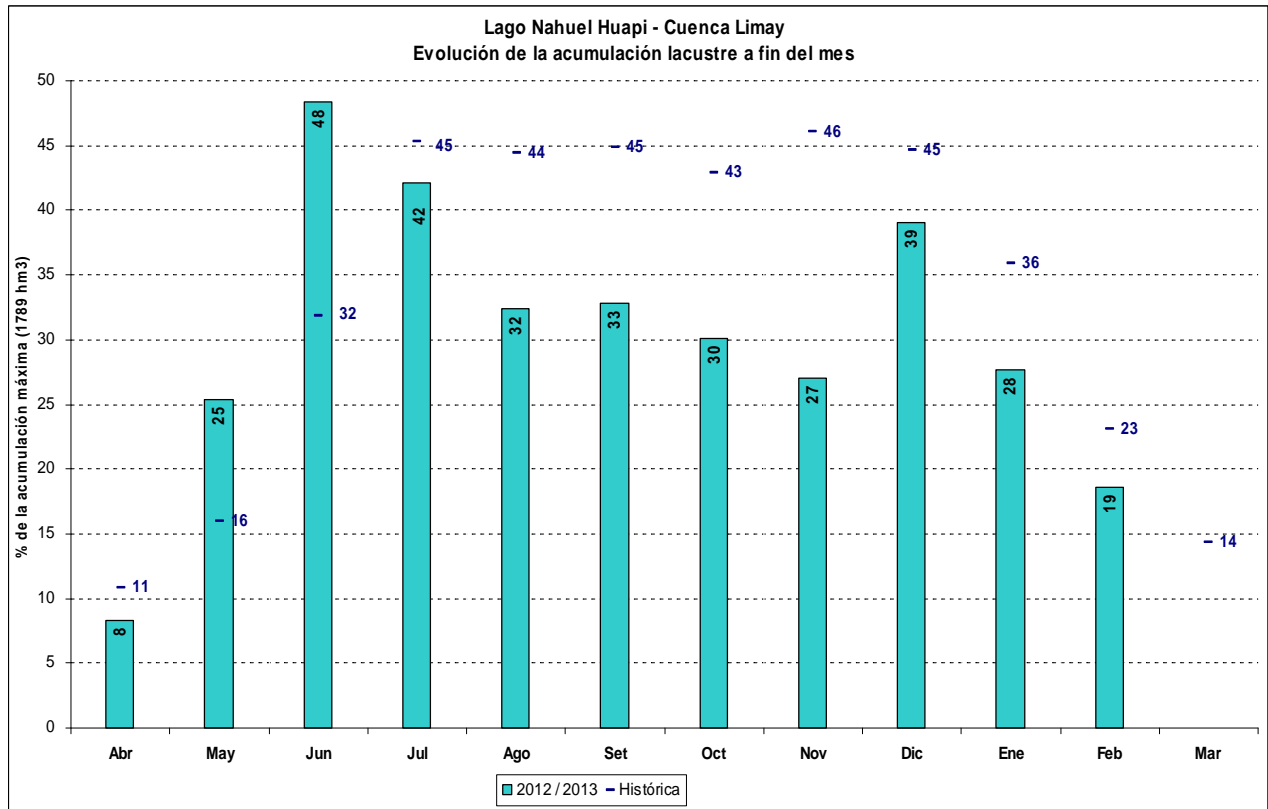
Acumulación de nieve. Evolución comparada con años anteriores







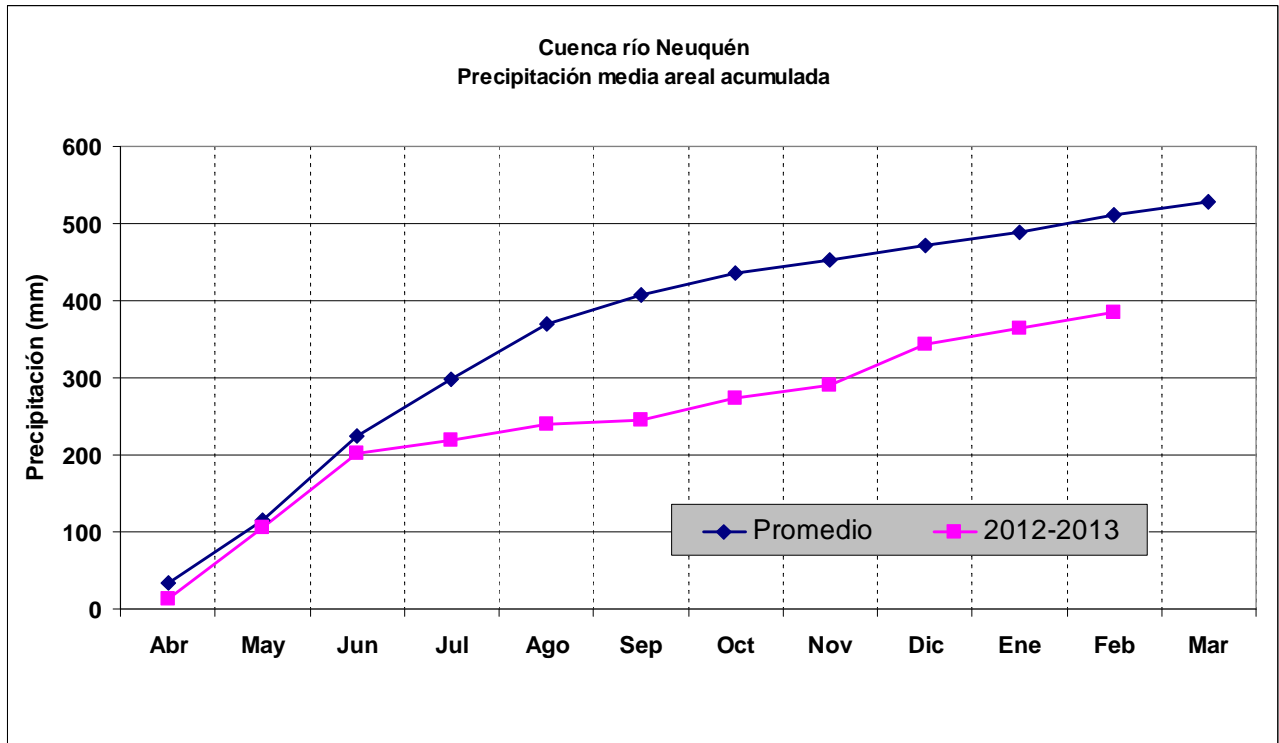
Acumulación lacustre



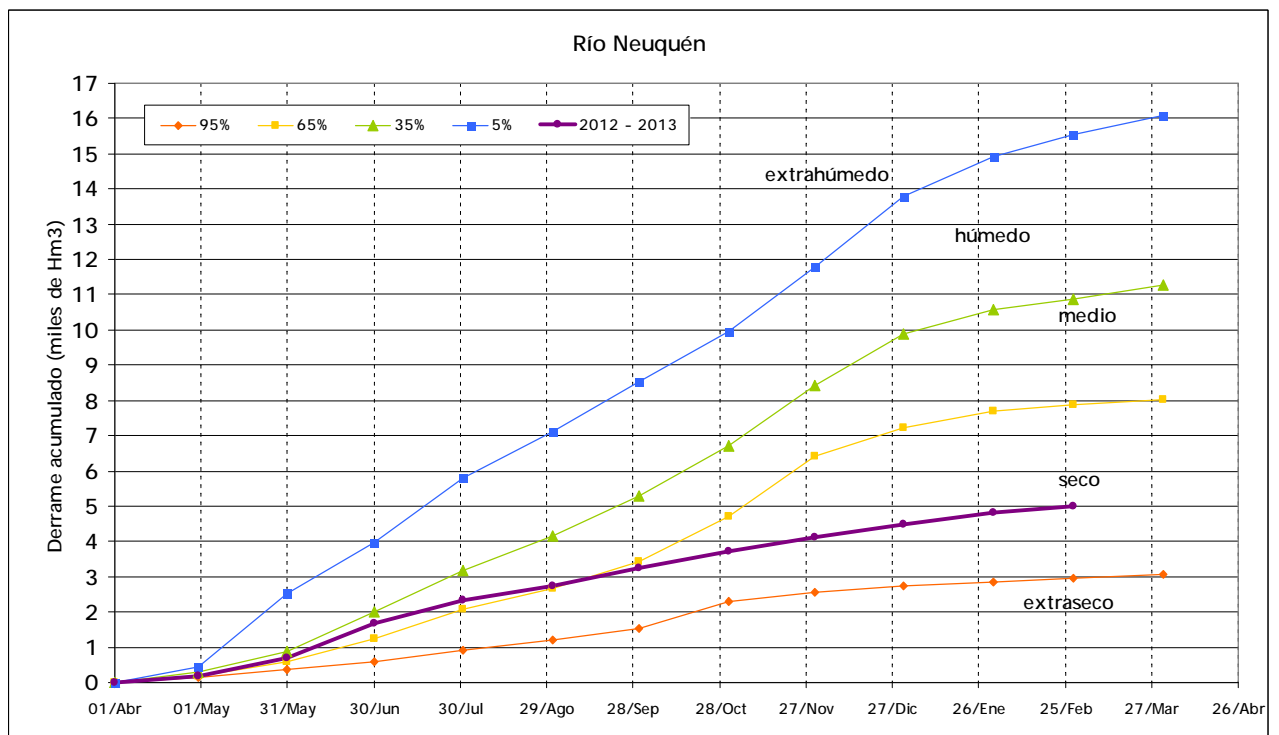
Análisis de precipitación y derrame por subcuenca

Subcuenca Neuquén

Precipitación Media Areal del Mes

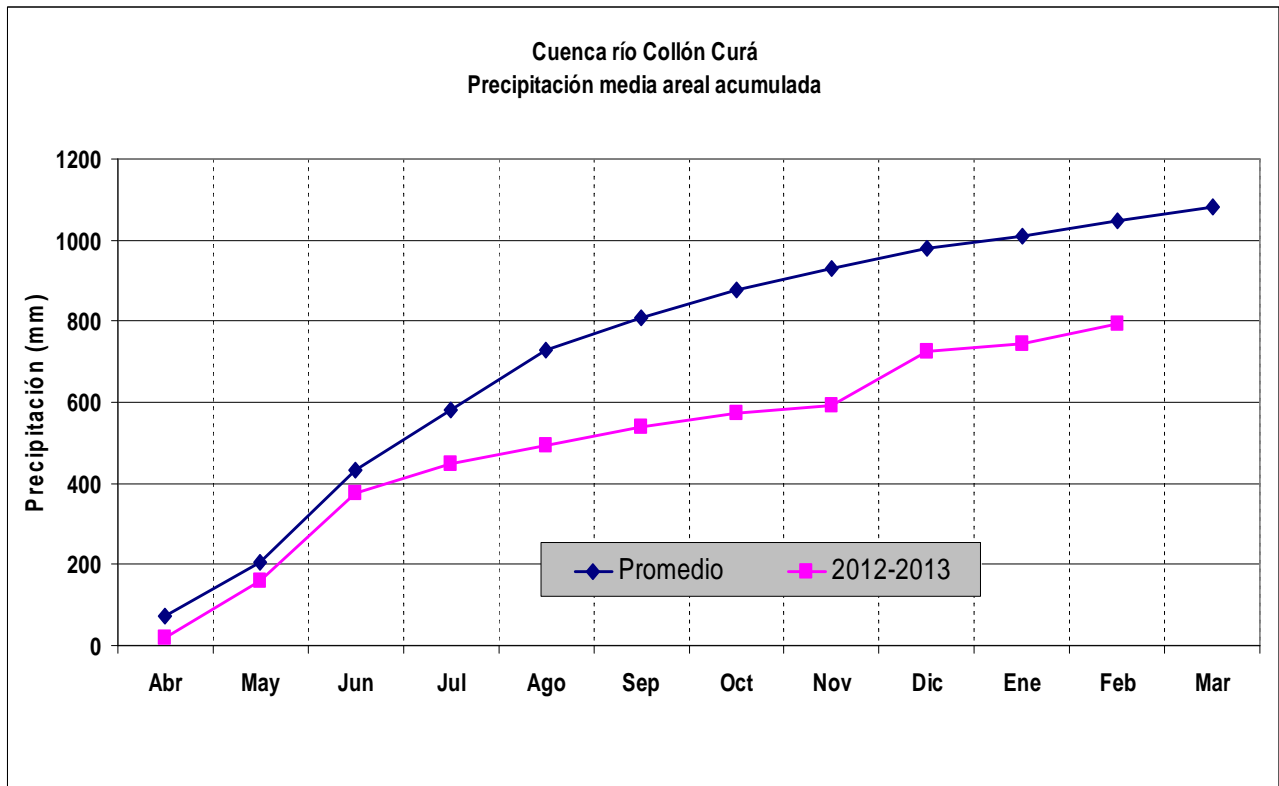


Clasificación hidrológica del derrame:

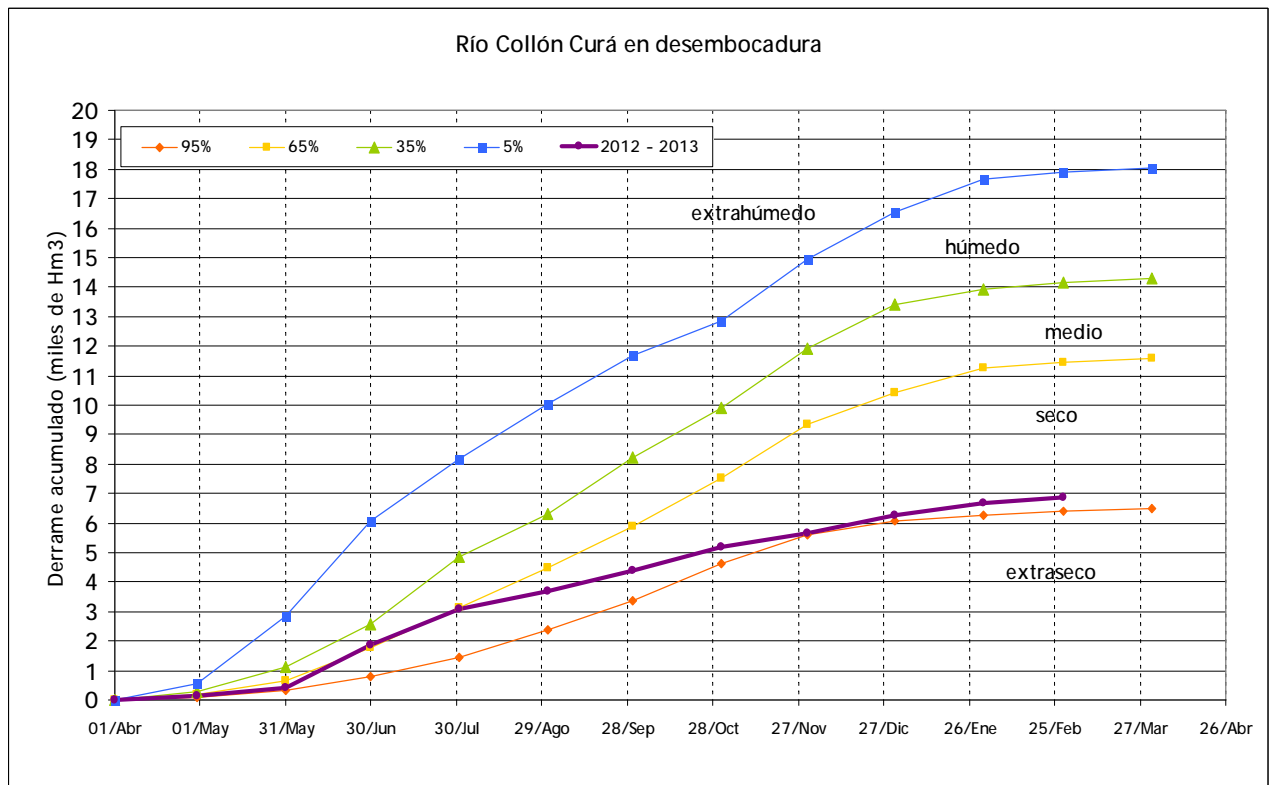


Subcuenca Collón Curá

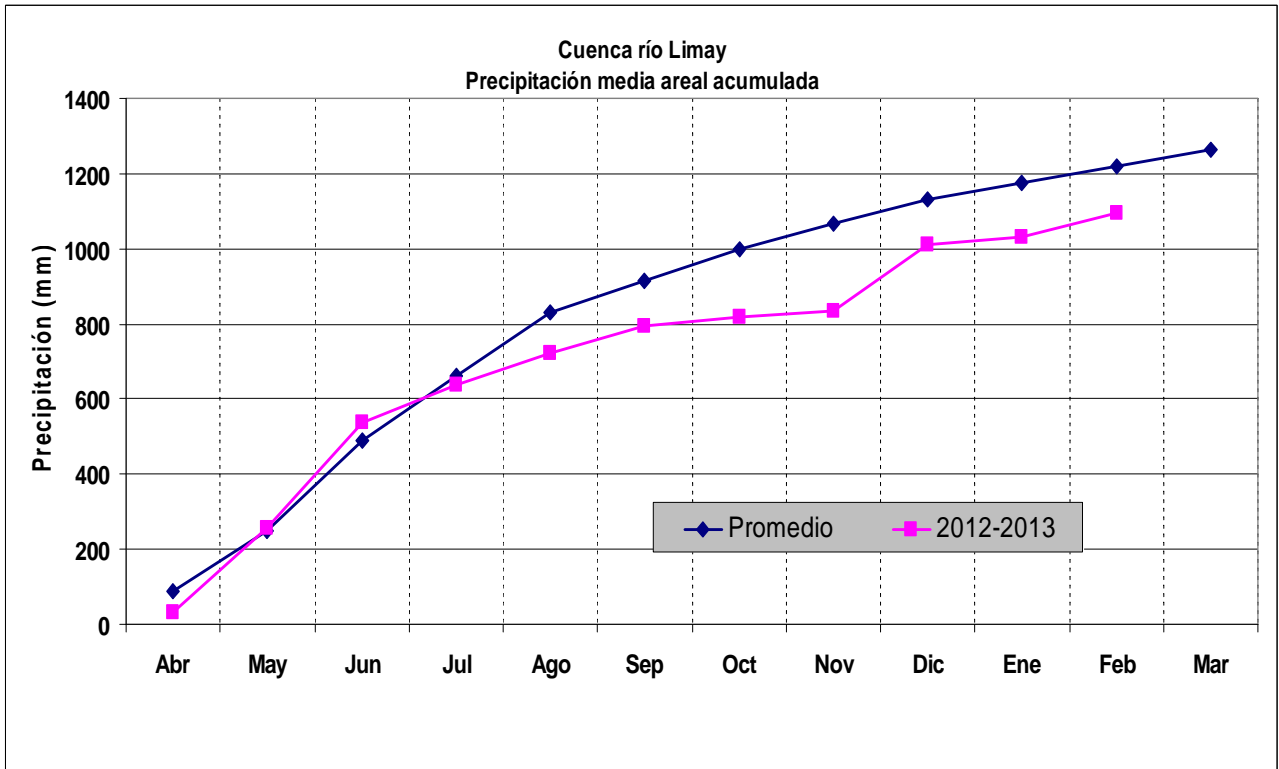
Precipitación Media Areal del Mes



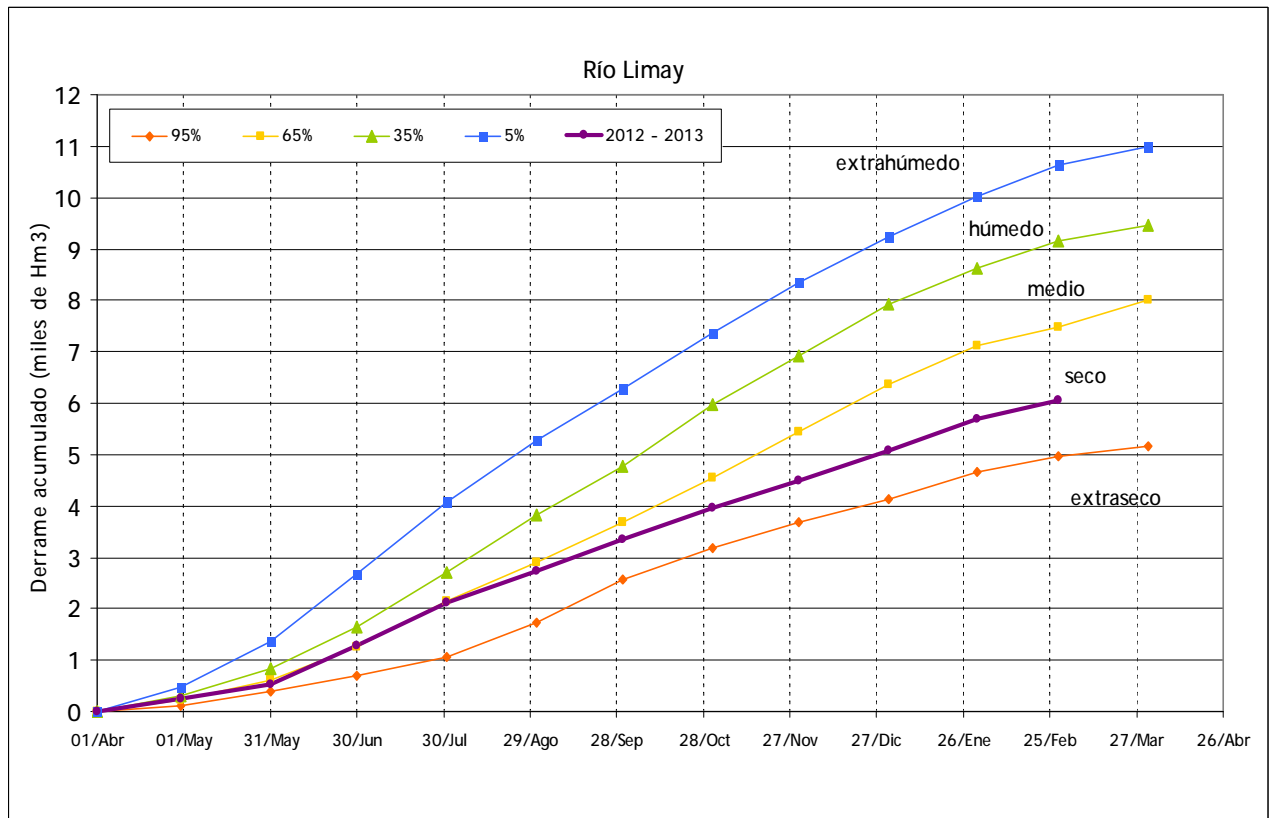
Clasificación hidrológica del derrame:



Subcuenca Limay
Precipitación Media Areal del Mes



Clasificación hidrológica del Derrame:



2900000

2600000

2300000

000000 0000065

000000 0000095

000000 0000065

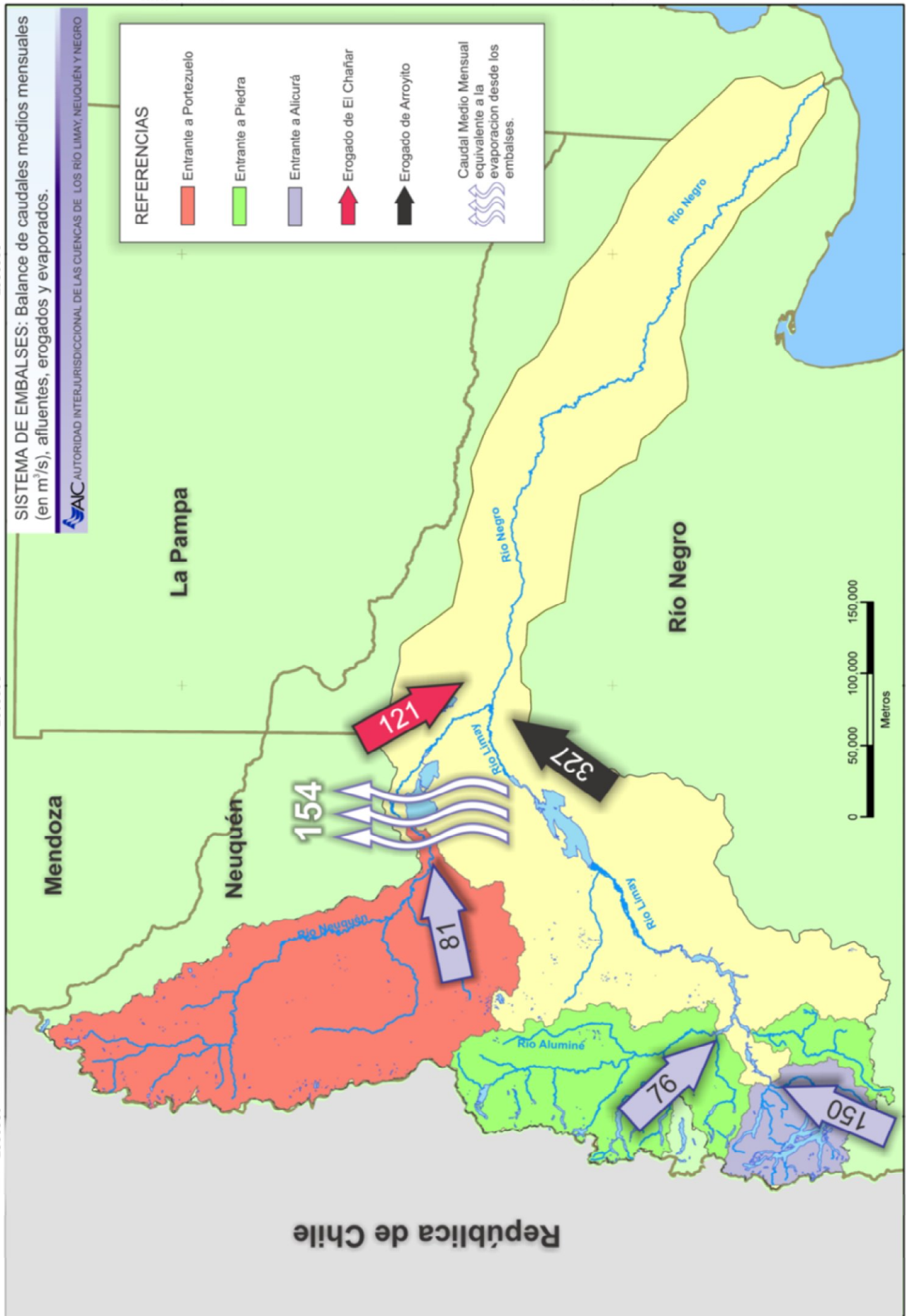
000000 0000095

SISTEMA DE EMBALSES: Balance de caudales medios mensuales (en m³/s), afluentes, erogados y evaporados.

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

REFERENCIAS

- Entrante a Portezuelo
- Entrante a Piedra
- Entrante a Alicurá
- Erogado de El Chañar
- Erogado de Arroyito
- Caudal Medio Mensual equivalente a la evaporación desde los embalses.

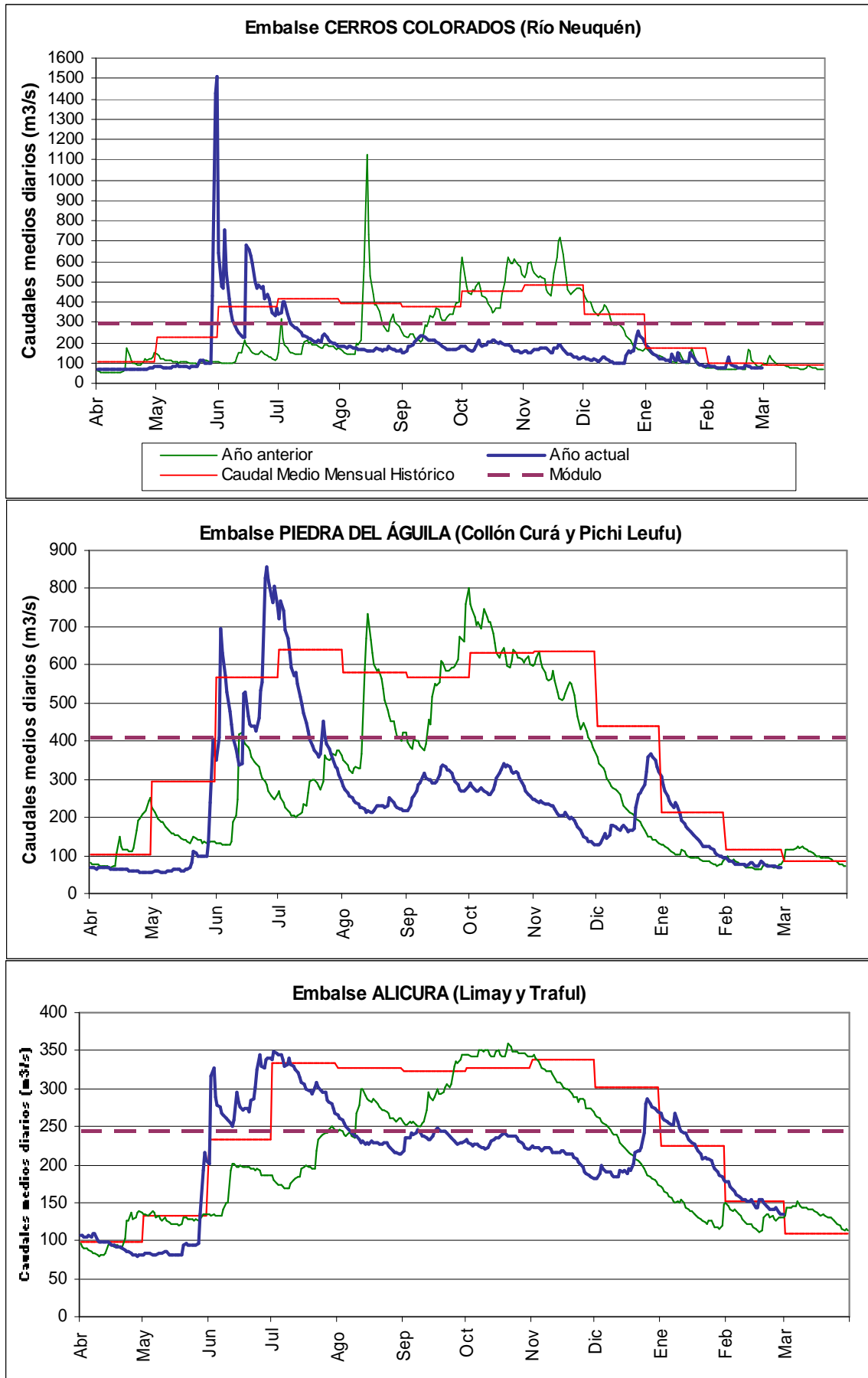


2900000

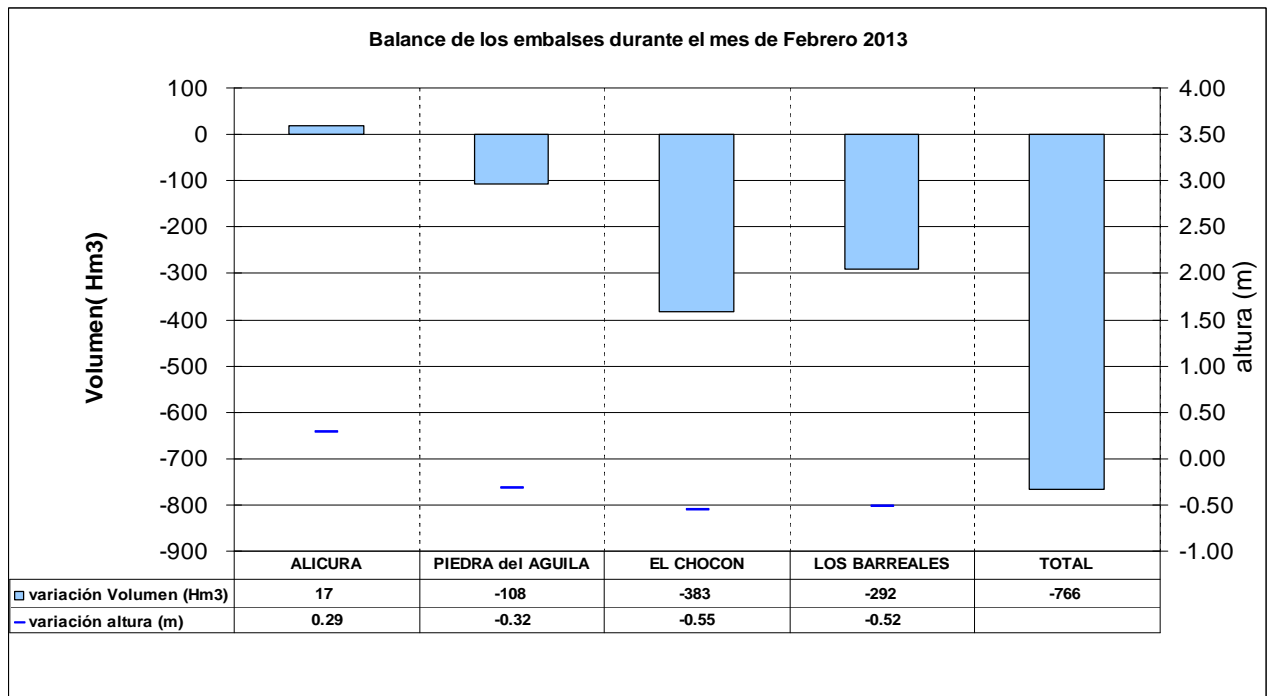
2600000

2300000

Metros

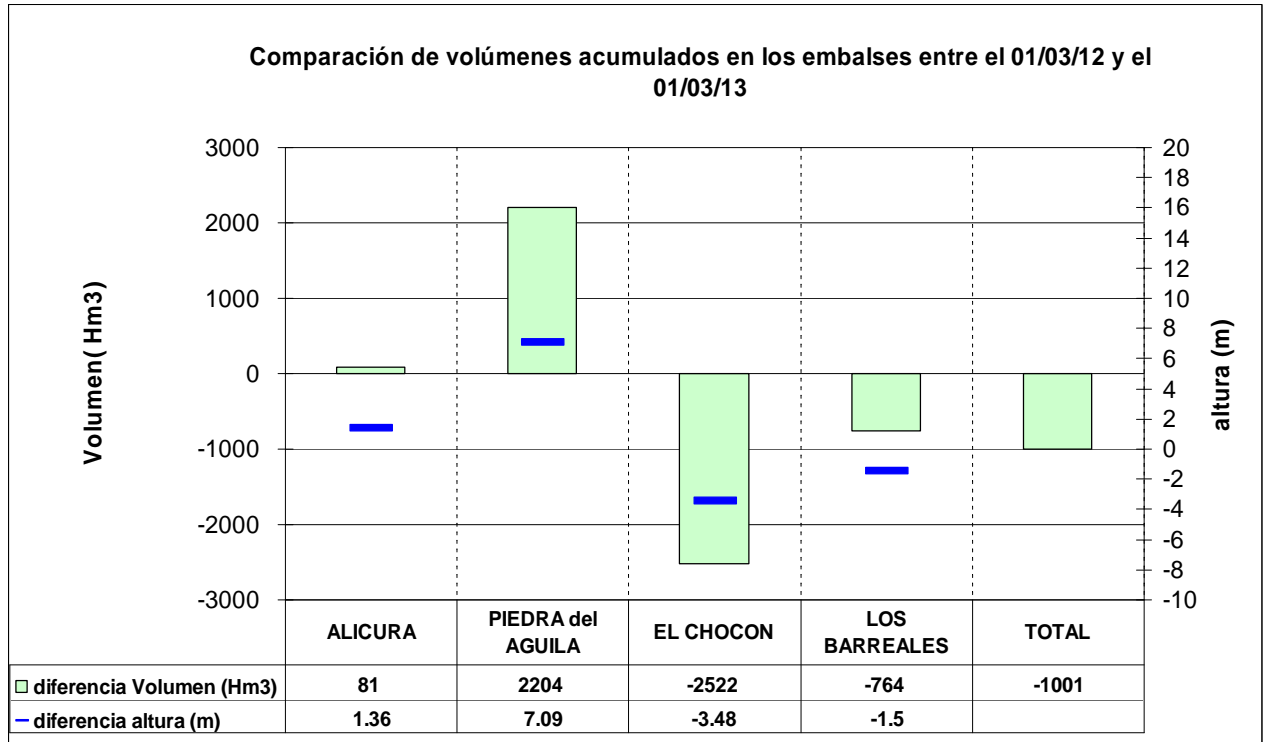
Afluentes naturales a los embalses


Durante el mes de Febrero el sistema desembalsó un volumen de 766Hm³.

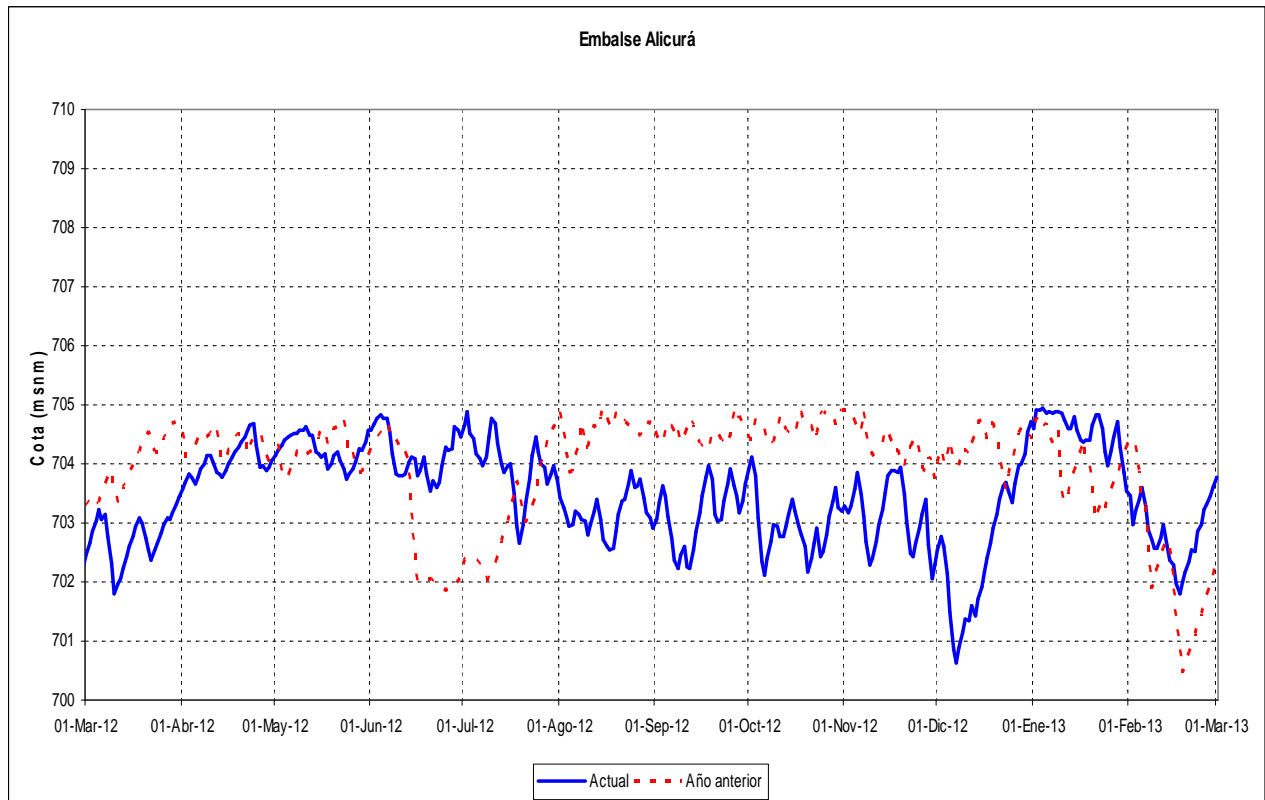


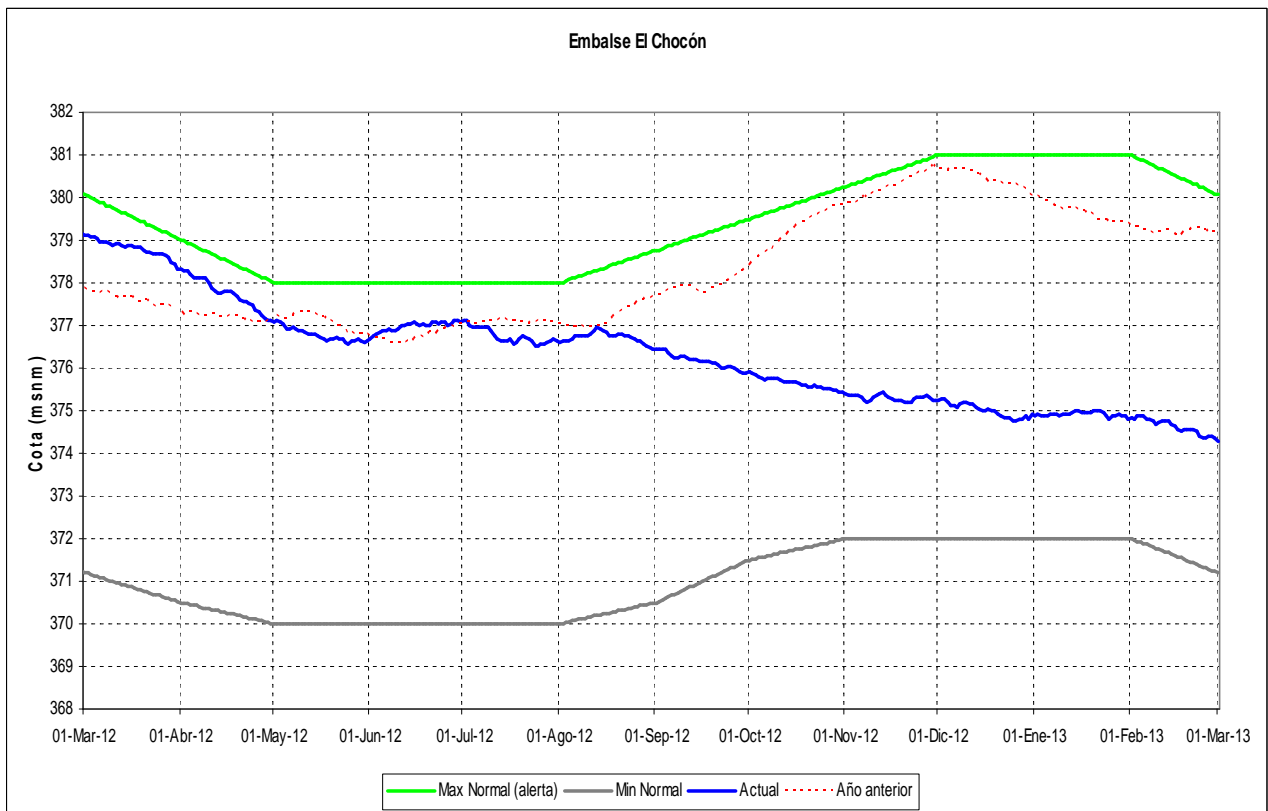
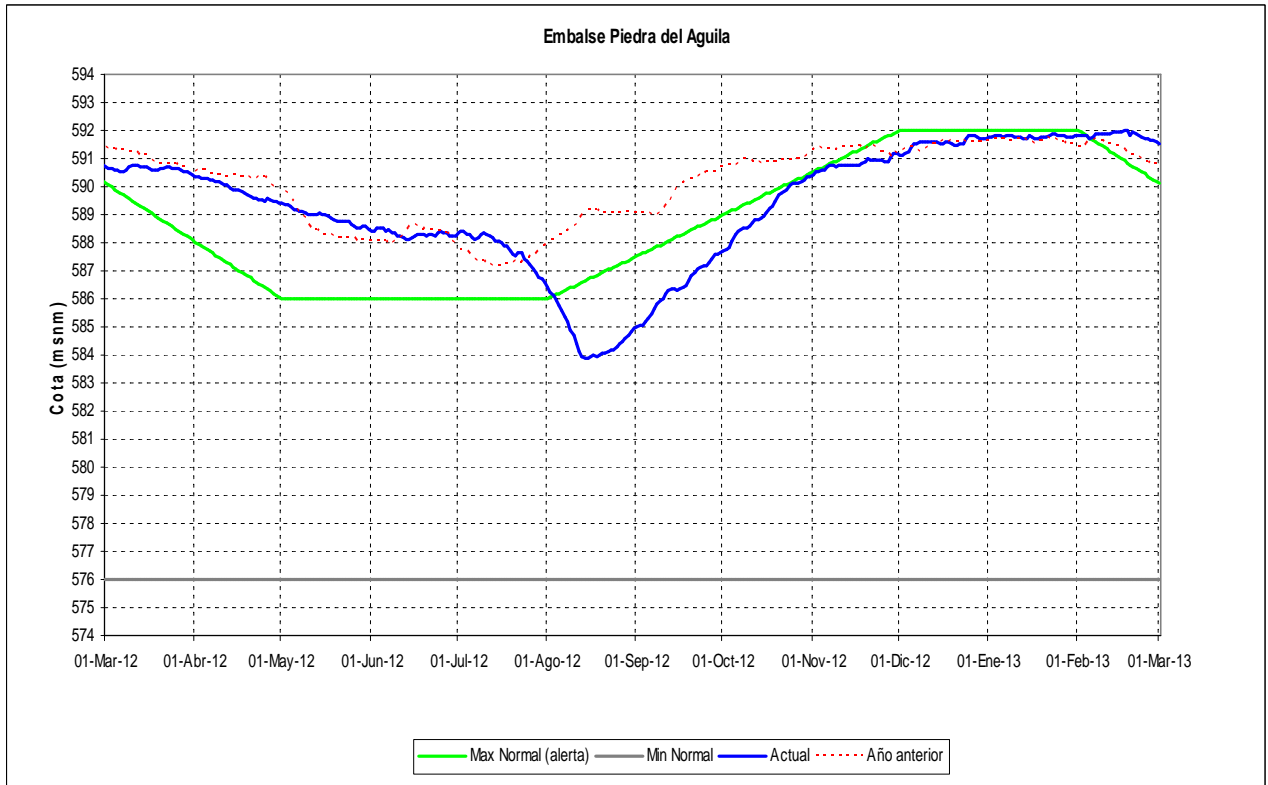
Los volúmenes y alturas acumulados fin de mes respecto a igual fecha del año anterior son:

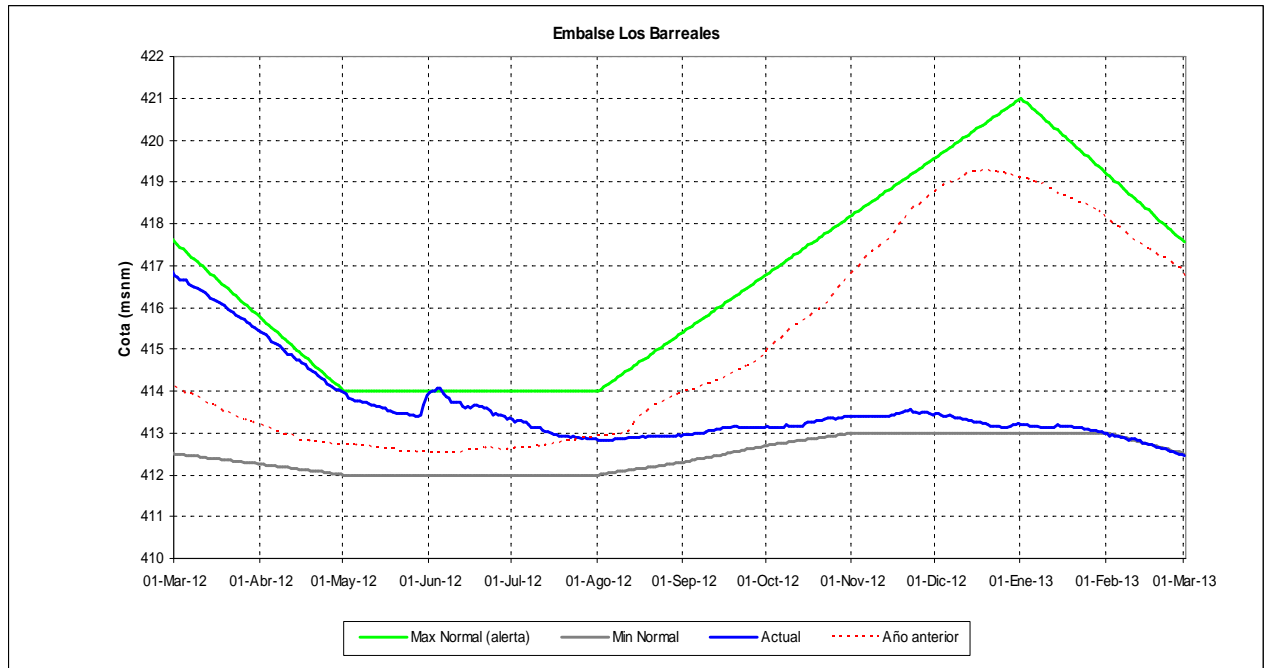
Embalse	Volumen acumulado (hm3)	Altura acumulada (m)
Alicurá	81	1.36
Piedra del Águila	2204	7.09
El Chocón	-2522	-3.48
Los Barreales-Mari Menuco	-764	-1.5
Total	-1001	



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






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

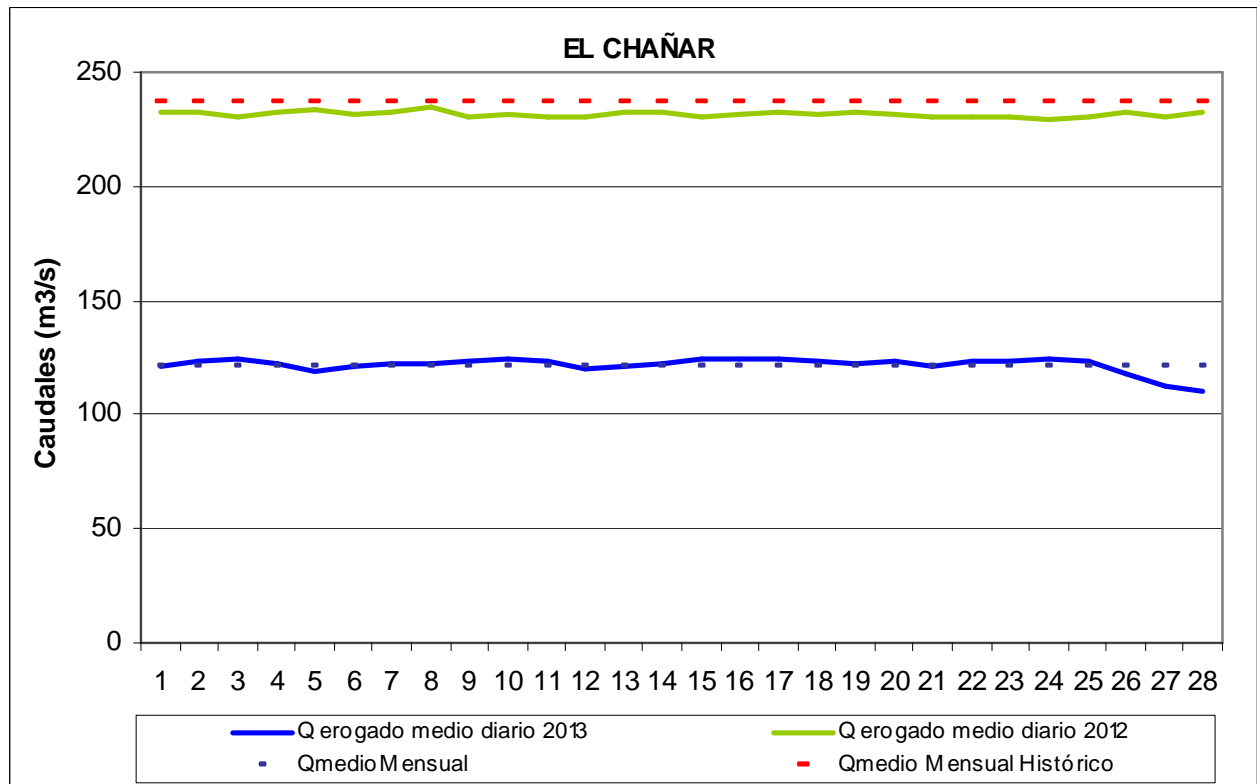
Febrero 2013

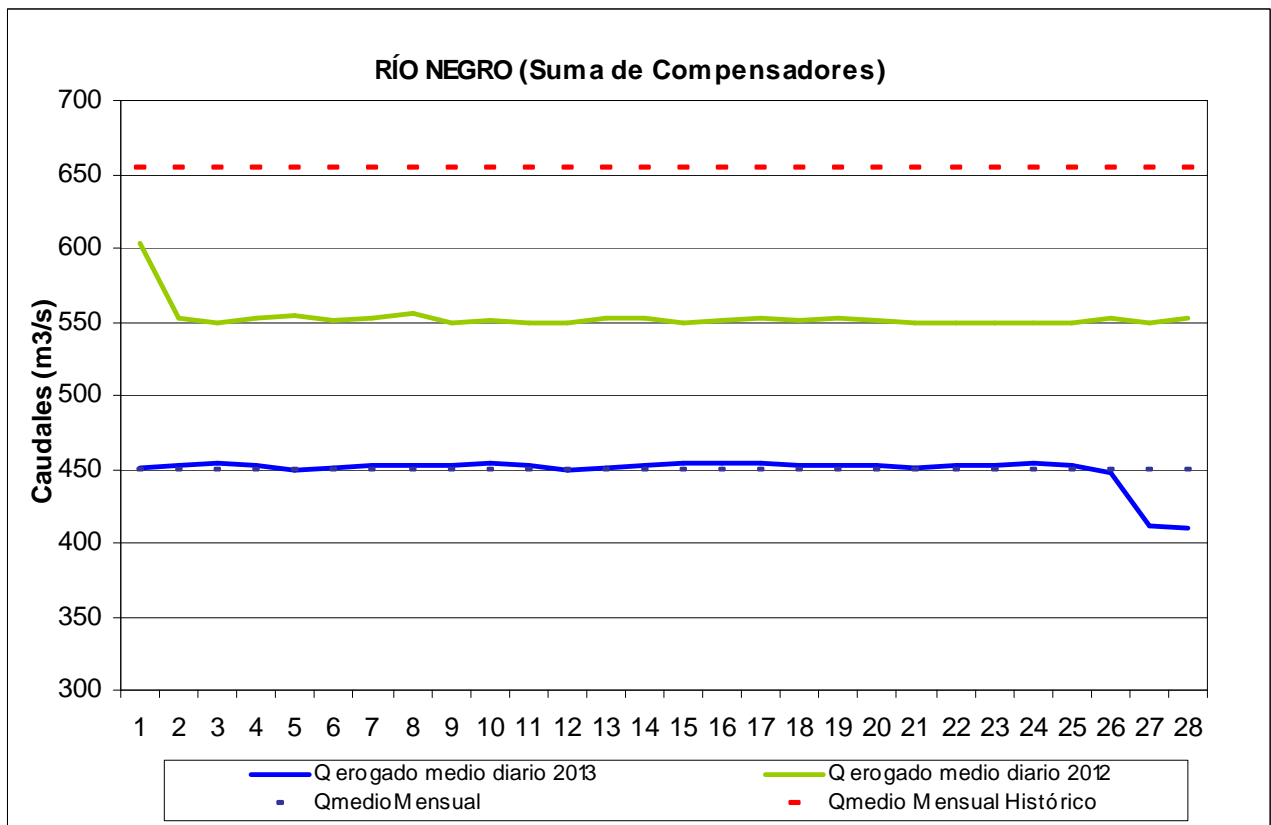
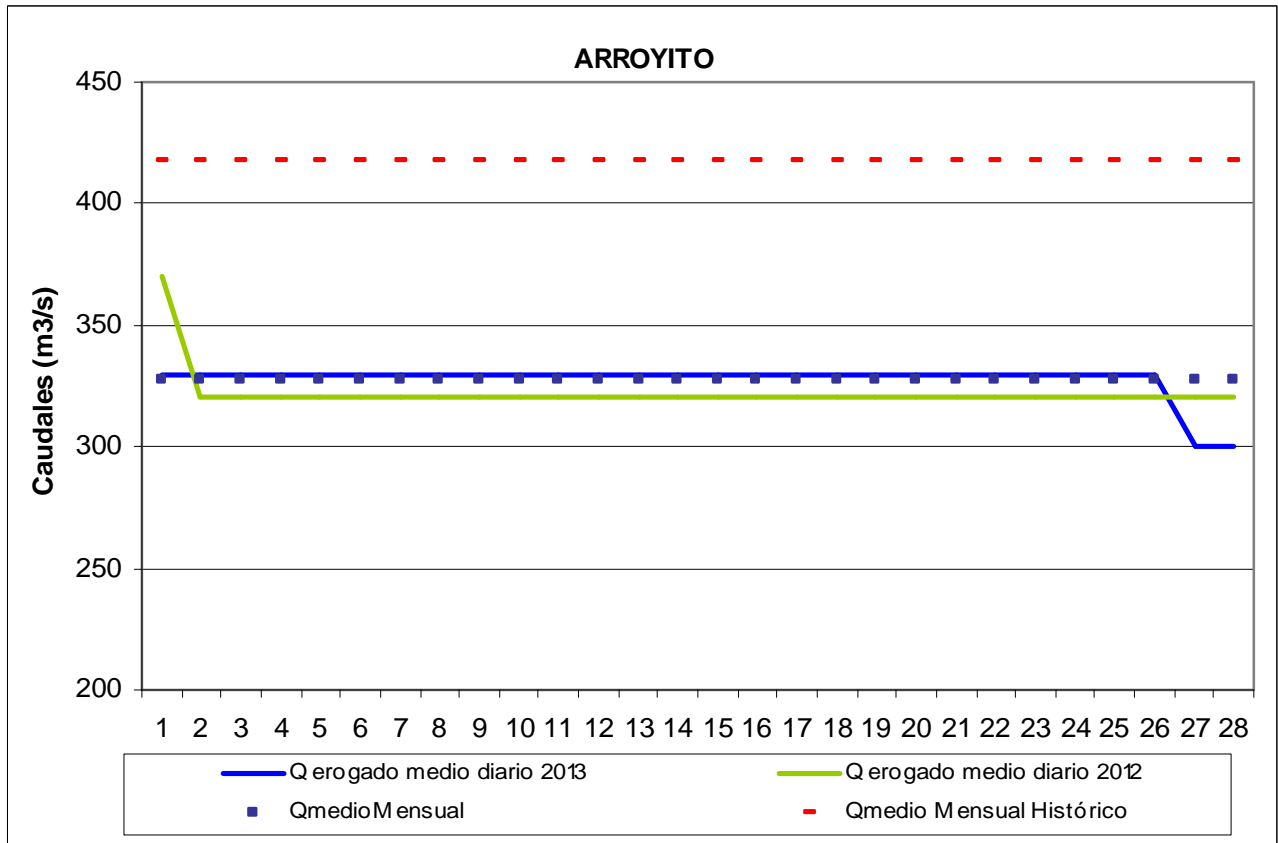
RESUMEN DE COTAS DE EMBALSES (MSNM)															
D															
I	AUCURA	PEDRA DEL AGUILA				P.P. LEFU	EL CHOCÓN				LOS BARREALES				MIENLICO
A	REAL	NALERTA	MINORMAL	REAL	SITUACION	REAL	NALERTA	MINORMAL	REAL	SITUACION	NALERTA	MINORMAL	REAL	SITUACION	REAL
1	708.47	592.00	576.00	591.83	FON	478.42	381.00	372.00	374.83	FON	419.19	413.00	412.99	FOE	412.99
2	702.98	591.93	576.00	591.83	FON	478.40	380.97	371.97	374.79	FON	419.13	412.98	412.94	FOE	412.94
3	708.19	591.87	576.00	591.84	FON	477.62	380.93	371.94	374.86	FON	419.07	412.96	412.96	FOE	412.96
4	708.41	591.80	576.00	591.82	FAC	477.18	380.90	371.91	374.89	FON	419.02	412.95	412.93	FOE	412.93
5	708.61	591.73	576.00	591.72	FON	477.97	380.87	371.89	374.86	FON	418.96	412.93	412.94	FON	412.94
6	708.29	591.66	576.00	591.79	FAC	478.54	380.83	371.86	374.81	FON	418.90	412.91	412.90	FOE	412.90
7	702.88	591.60	576.00	591.88	FAC	478.37	380.80	371.83	374.80	FON	418.84	412.89	412.88	FOE	412.88
8	702.71	591.53	576.00	591.91	FAC	478.27	380.77	371.80	374.75	FON	418.78	412.88	412.86	FOE	412.86
9	702.57	591.46	576.00	591.89	FAC	478.55	380.73	371.77	374.70	FON	418.72	412.86	412.84	FOE	412.84
10	702.58	591.39	576.00	591.90	FAC	478.67	380.70	371.74	374.71	FON	418.67	412.84	412.85	FON	412.85
11	702.73	591.33	576.00	591.91	FAC	477.88	380.66	371.71	374.74	FON	418.61	412.82	412.86	FON	412.86
12	702.98	591.26	576.00	591.88	FAC	477.74	380.63	371.69	374.77	FON	418.55	412.80	412.83	FON	412.83
13	702.61	591.19	576.00	591.92	FAC	477.89	380.60	371.66	374.75	FON	418.49	412.79	412.81	FON	412.81
14	702.36	591.12	576.00	591.93	FAC	478.44	380.56	371.63	374.70	FON	418.43	412.77	412.77	FOE	412.77
15	702.30	591.06	576.00	591.92	FAC	478.50	380.53	371.60	374.62	FON	418.38	412.75	412.75	FOE	412.75
16	701.96	590.99	576.00	591.97	FAC	478.61	380.50	371.57	374.56	FON	418.32	412.73	412.73	FOE	412.73
17	701.81	590.92	576.00	591.98	FAC	478.80	380.46	371.54	374.53	FON	418.26	412.71	412.72	FON	412.72
18	701.99	590.85	576.00	591.98	FAC	478.20	380.43	371.51	374.55	FON	418.20	412.70	412.70	FOE	412.70
19	702.17	590.79	576.00	591.85	FAC	477.95	380.40	371.49	374.57	FON	418.14	412.68	412.66	FOE	412.66
20	702.35	590.72	576.00	591.92	FAC	477.83	380.36	371.46	374.58	FON	418.08	412.66	412.64	FOE	412.64
21	702.53	590.65	576.00	591.90	FAC	477.51	380.33	371.43	374.58	FON	418.03	412.64	412.62	FOE	412.62
22	702.51	590.58	576.00	591.81	FAC	478.34	380.30	371.40	374.51	FON	417.97	412.63	412.61	FOE	412.61
23	702.87	590.52	576.00	591.75	FAC	478.60	380.26	371.37	374.41	FON	417.91	412.61	412.59	FOE	412.59
24	702.96	590.45	576.00	591.71	FAC	478.68	380.23	371.34	374.36	FON	417.85	412.59	412.57	FOE	412.57
25	708.24	590.38	576.00	591.68	FAC	478.38	380.19	371.31	374.37	FON	417.79	412.57	412.55	FOE	412.55
26	708.31	590.31	576.00	591.67	FAC	477.90	380.16	371.29	374.39	FON	417.73	412.55	412.53	FOE	412.53
27	708.47	590.25	576.00	591.63	FAC	477.77	380.13	371.26	374.39	FON	417.68	412.54	412.49	FOE	412.49
28	708.60	590.18	576.00	591.57	FAC	478.40	380.09	371.23	374.35	FON	417.62	412.52	412.48	FOE	412.48

Febrero 2013

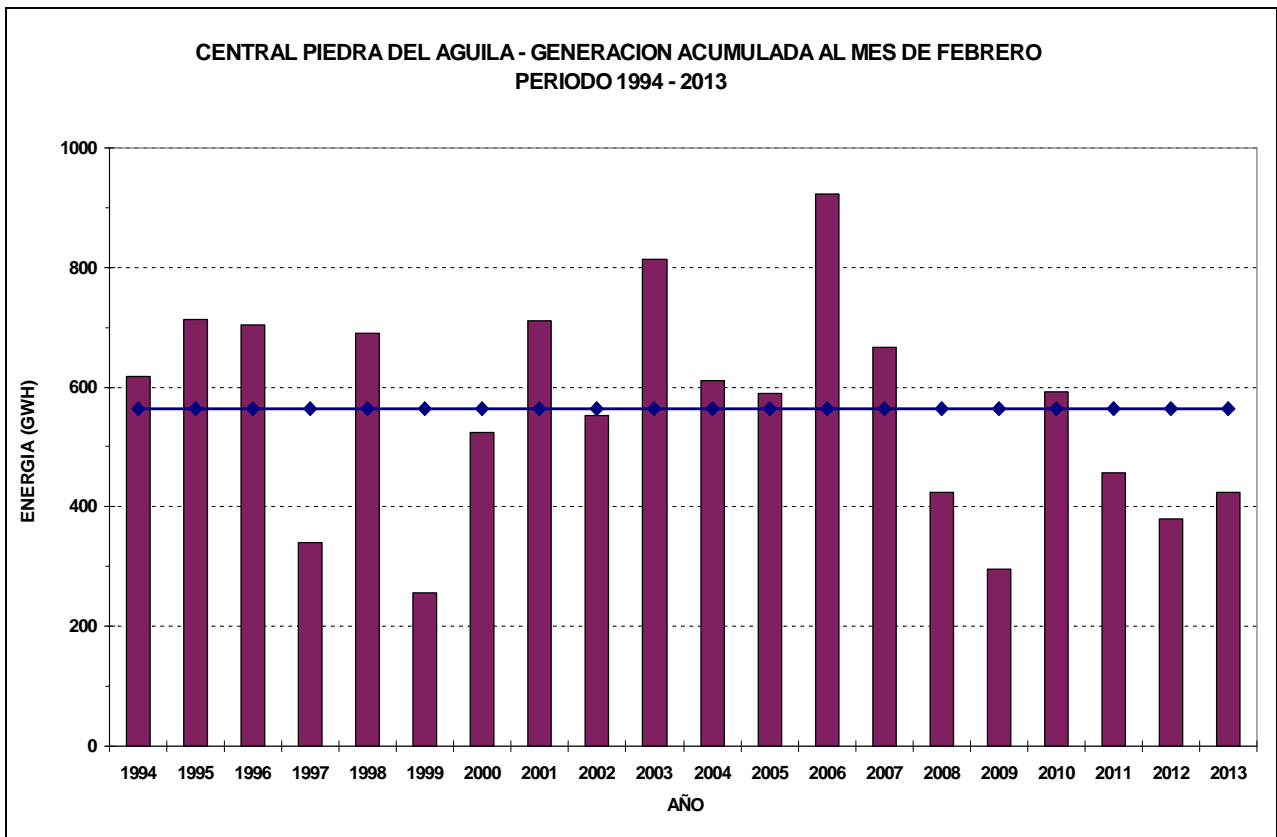
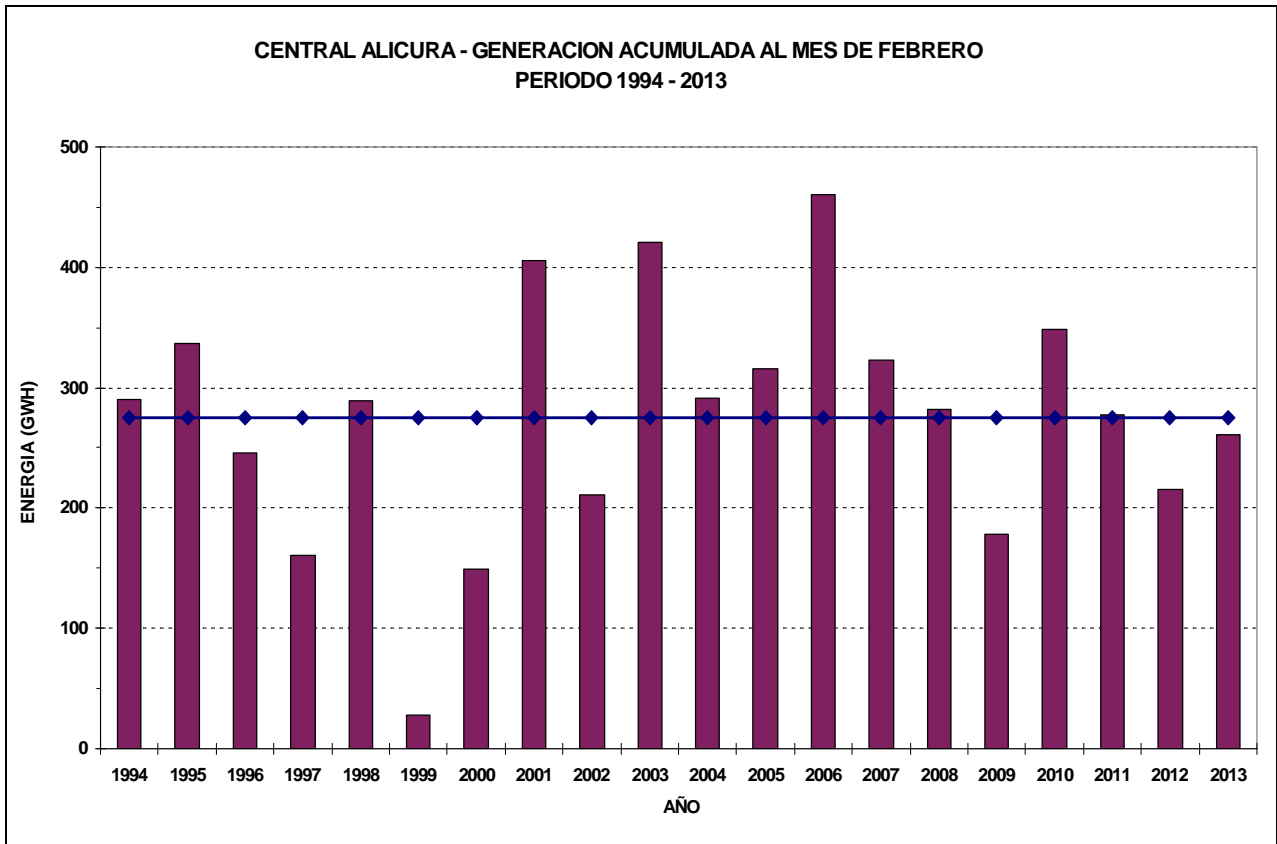
D	ENTRANES			CAUDALES SALIENTES																		D		
	A	I	FORTE	AIGLRA			PEDRADELAGUILA			RICHICUNLEJU			CHOCÓN			Turb	FORTEZ	ARROYO			SALIEN		SUMA	
				TURB	VERT.	TOTAL	TURB	VERT.	TOTAL	TURB	VERT.	TOTAL	TURB	VERT.	TOTAL			TURB	VERT.	TOTAL	EL CHAÑAR			COMPEN
1	178	91	85	538	0	538	588	0	588	523	0	523	596	0	596	127	12	330	0	330	123	453	1	
2	172	87	81	5	0	5	74	0	74	256	0	256	0	0	0	87	12	330	0	330	124	454	2	
3	167	84	80	0	0	0	112	0	112	198	0	198	0	0	0	60	12	330	0	330	122	452	3	
4	164	81	79	0	0	0	358	0	358	200	0	200	399	0	399	116	12	330	0	330	119	449	4	
5	161	78	77	318	0	318	298	0	298	194	0	194	499	0	499	135	12	330	0	330	121	451	5	
6	158	77	77	515	0	515	171	0	171	190	0	190	261	0	261	126	12	330	0	330	122	452	6	
7	155	75	76	248	0	248	179	0	179	191	0	191	502	0	502	126	12	330	0	330	122	452	7	
8	153	75	76	289	0	289	338	0	338	329	0	329	515	0	515	126	12	330	0	330	123	453	8	
9	153	75	79	181	0	181	208	0	208	198	0	198	292	0	292	102	12	330	0	330	124	454	9	
10	151	74	131	29	0	29	34	0	34	190	0	190	11	0	11	75	12	330	0	330	123	453	10	
11	153	75	97	0	0	0	116	0	116	195	0	195	0	0	0	116	12	330	0	330	120	450	11	
12	154	80	87	306	0	306	288	0	288	197	0	197	246	0	246	108	12	330	0	330	121	451	12	
13	151	79	84	344	0	344	323	0	323	195	0	195	541	0	541	154	12	330	0	330	122	452	13	
14	144	74	81	170	0	170	212	0	212	189	0	189	797	0	797	121	12	330	0	330	124	454	14	
15	143	73	79	391	0	391	254	0	254	244	0	244	566	0	566	132	12	330	0	330	124	454	15	
16	154	75	77	264	0	264	237	0	237	215	0	215	414	0	414	104	12	330	0	330	124	454	16	
17	154	84	74	17	0	17	127	0	127	222	0	222	47	0	47	67	12	330	0	330	123	453	17	
18	150	83	76	0	0	0	150	0	150	196	0	196	0	0	0	119	12	330	0	330	122	452	18	
19	146	77	88	0	0	0	158	0	158	196	0	196	81	0	81	119	12	330	0	330	123	453	19	
20	143	74	87	0	0	0	138	0	138	195	0	195	87	0	87	112	12	330	0	330	121	451	20	
21	142	73	81	0	0	0	372	0	372	196	0	196	706	0	706	111	12	330	0	330	123	453	21	
22	140	71	79	0	0	0	264	0	264	192	0	192	984	0	984	130	12	330	0	330	123	453	22	
23	140	72	76	11	0	11	227	0	227	206	0	206	505	0	505	132	12	330	0	330	124	454	23	
24	142	72	74	0	0	0	128	0	128	192	0	192	48	0	48	61	12	330	0	330	123	453	24	
25	137	69	73	0	0	0	109	0	109	199	0	199	0	0	0	114	12	330	0	330	118	448	25	
26	134	67	75	0	0	0	178	0	178	203	0	203	134	0	134	124	12	300	0	300	112	412	26	
27	134	66	75	0	0	0	260	0	260	199	0	199	415	0	415	113	12	300	0	300	110	410	27	
28	131	65	74	0	0	0	267	0	267	194	0	194	665	0	665	104	12	300	0	300	108	408	28	

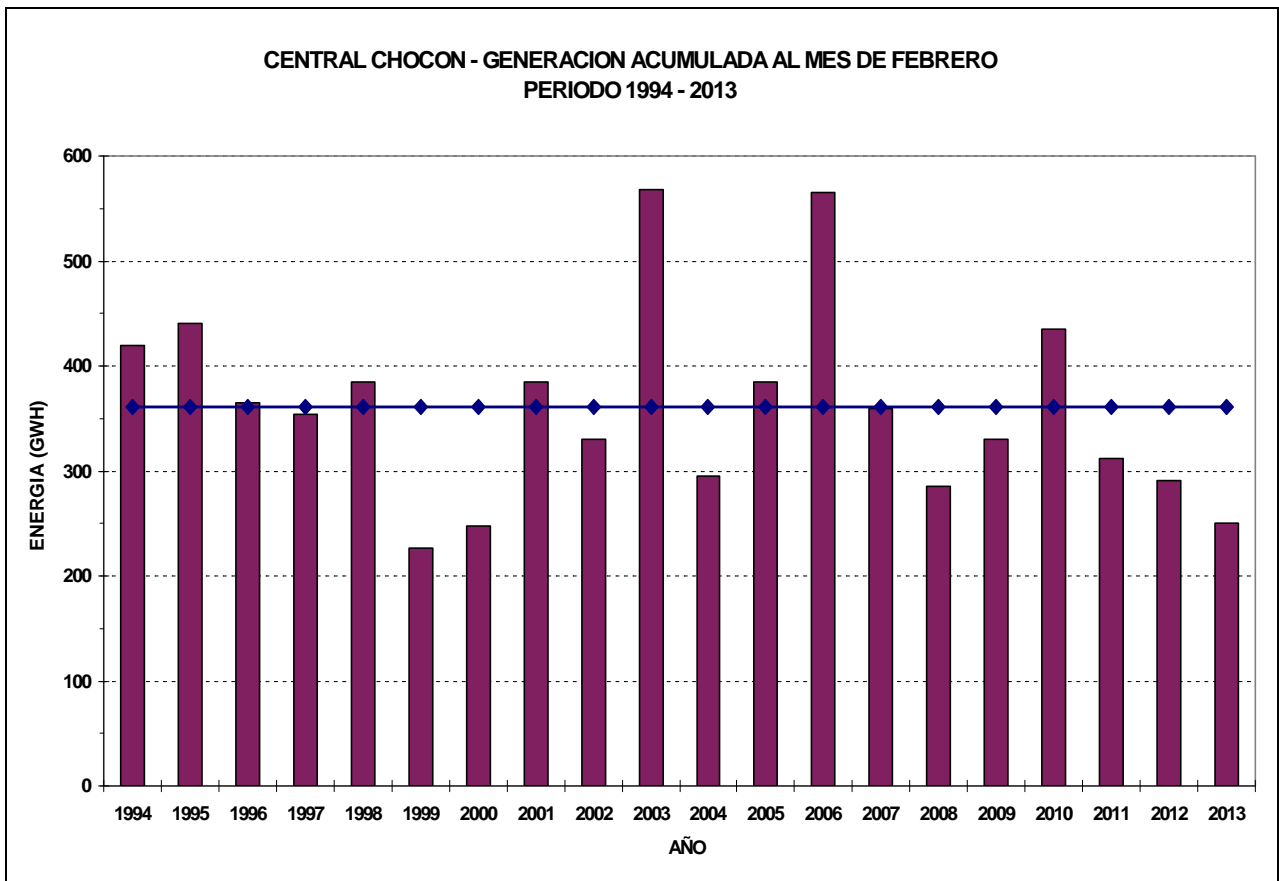
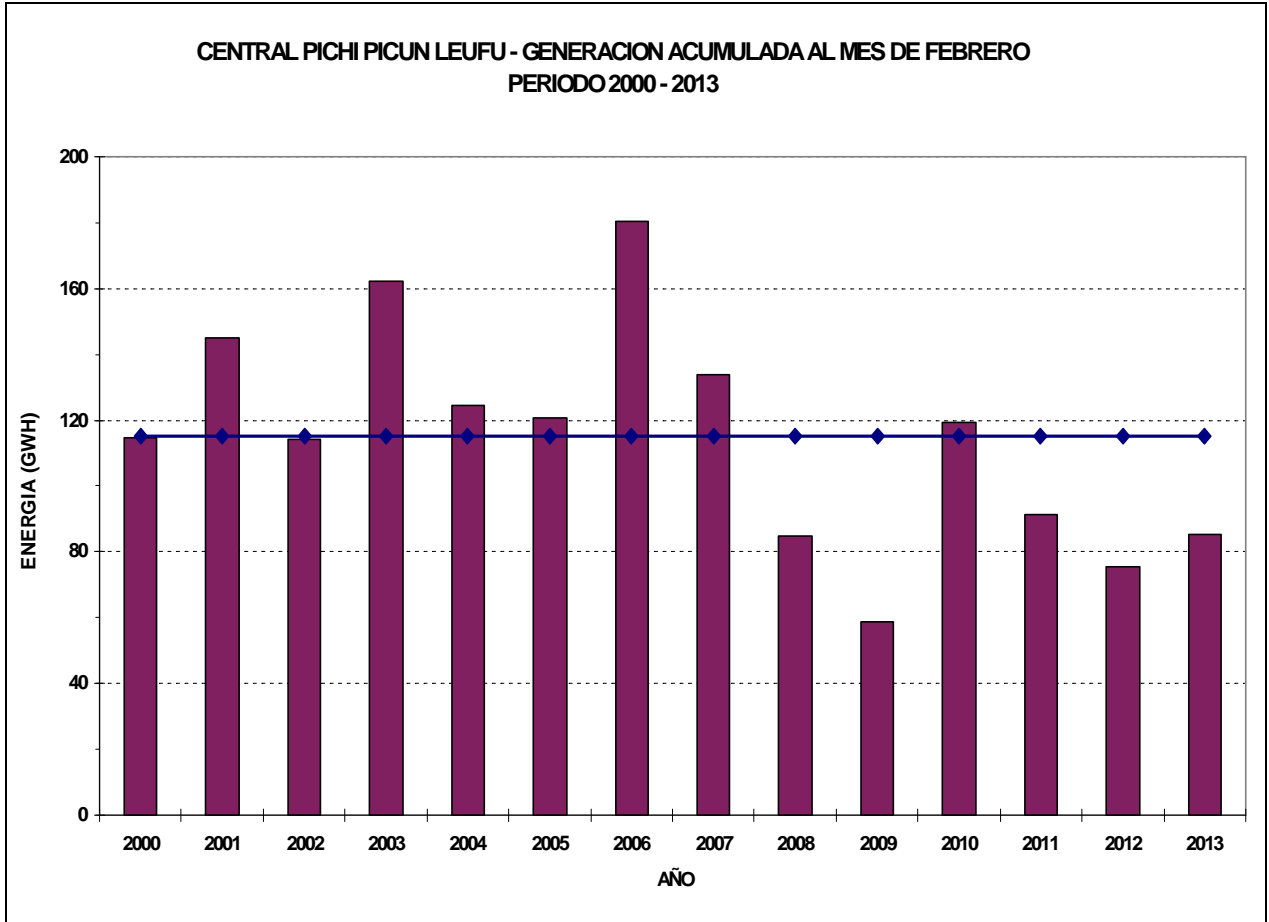
Erogaciones medias diarias (m3/s) desde los embalses compensadores:

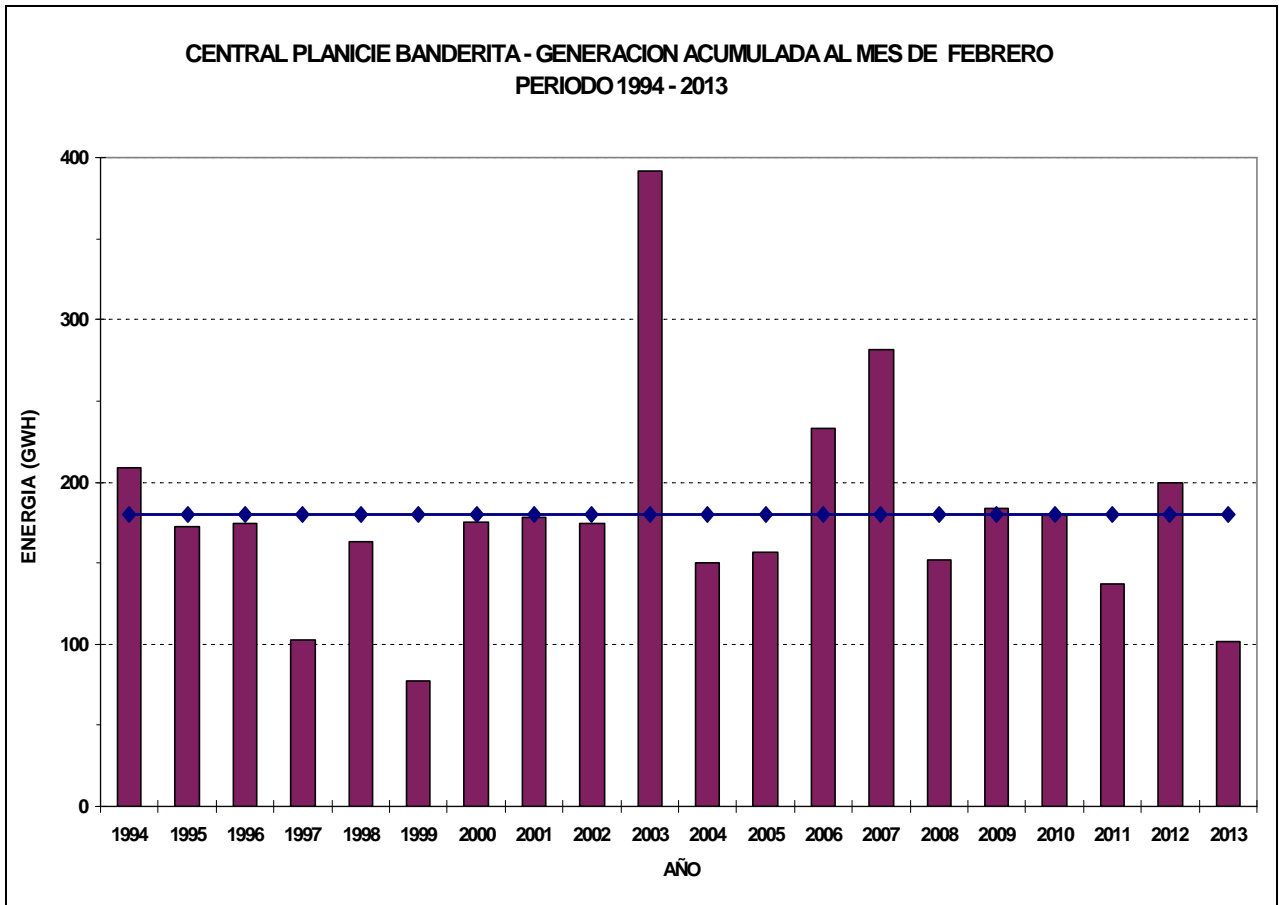
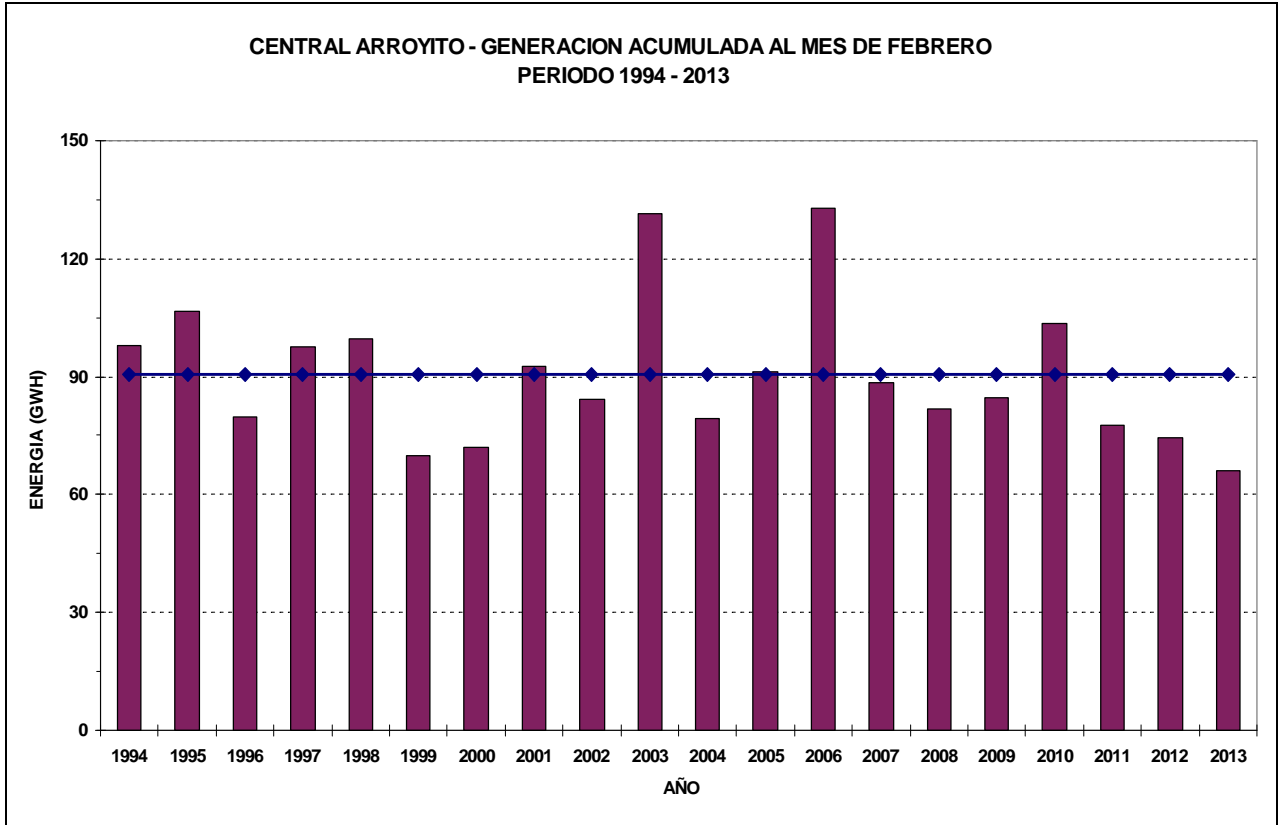


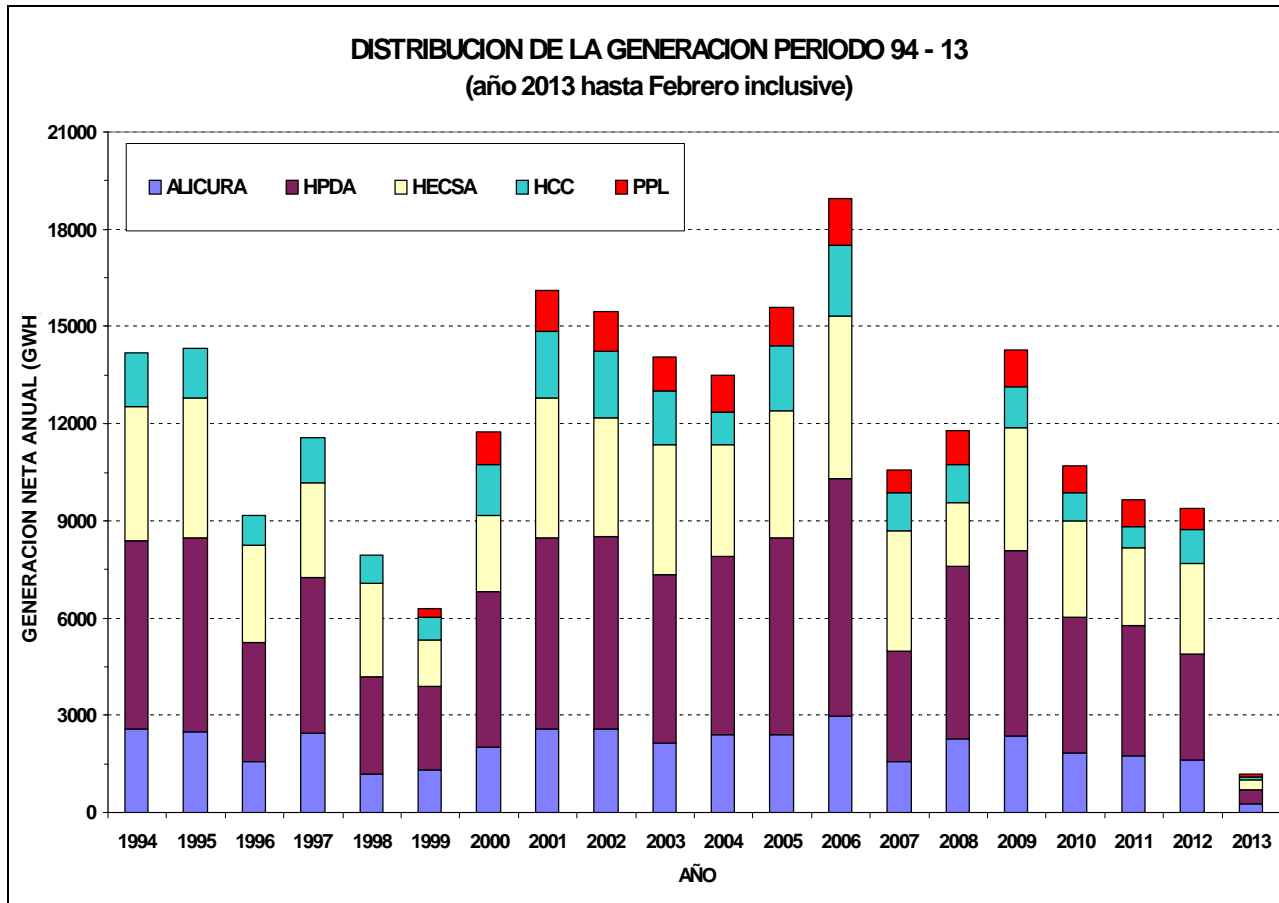
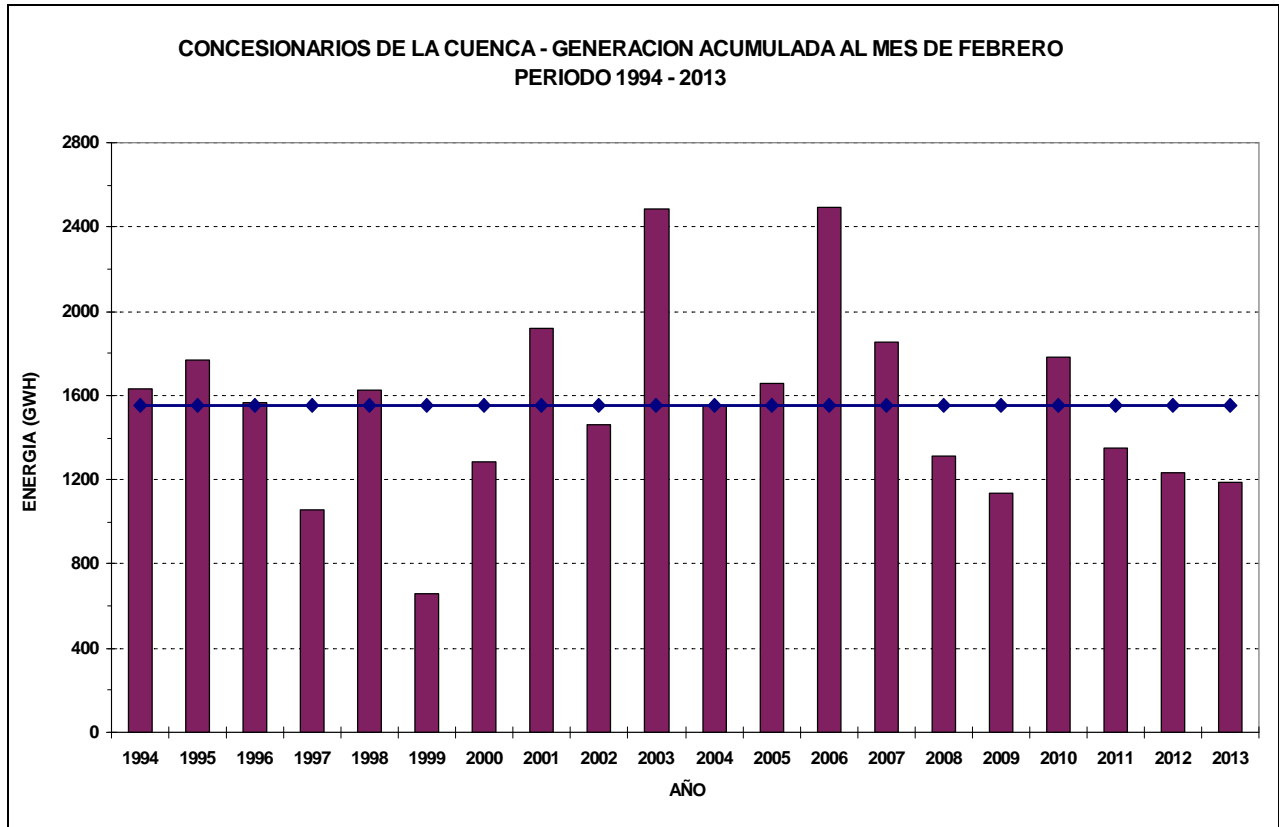


Generación Anual de los Aprovechamientos del Comahue (Serie 1994 hasta el mes del presente informe).









Pronósticos meteorológicos de mediano plazo

Para lo que resta del mes de Marzo se esperan algunas lluvias que permitirían alcanzar los valores medios de precipitaciones sobre la cuenca del río Limay.

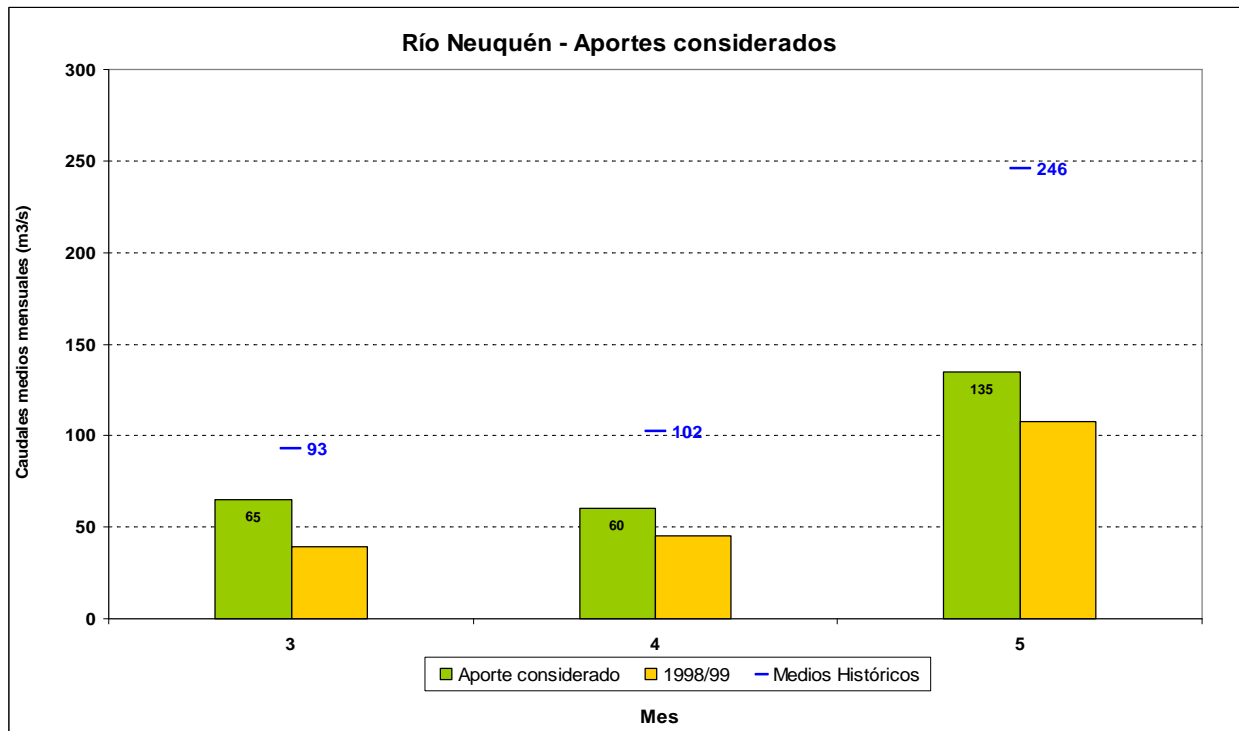
El déficit se mantendría sobre las cuencas de los ríos Neuquén y Collón Curá hasta fines de Marzo.

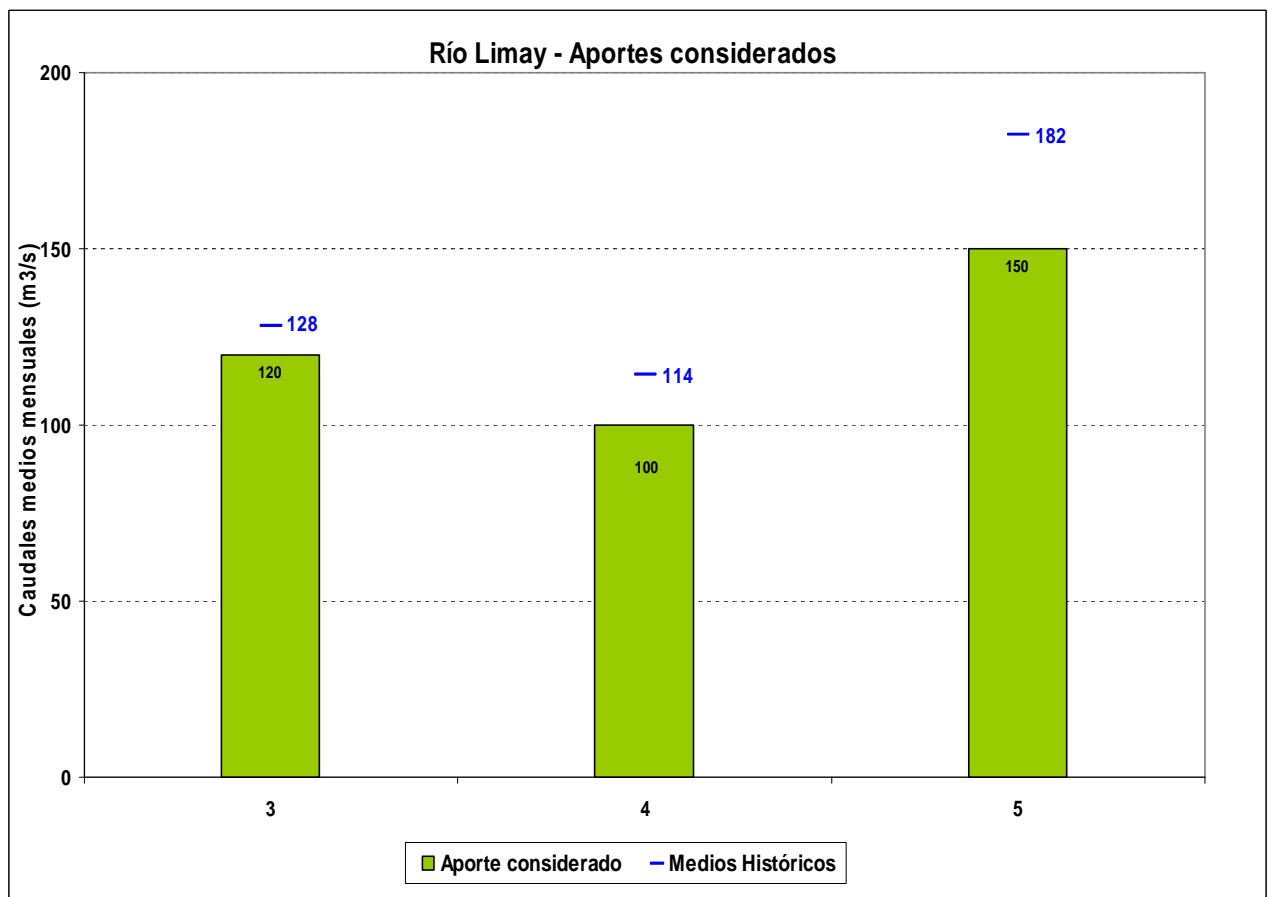
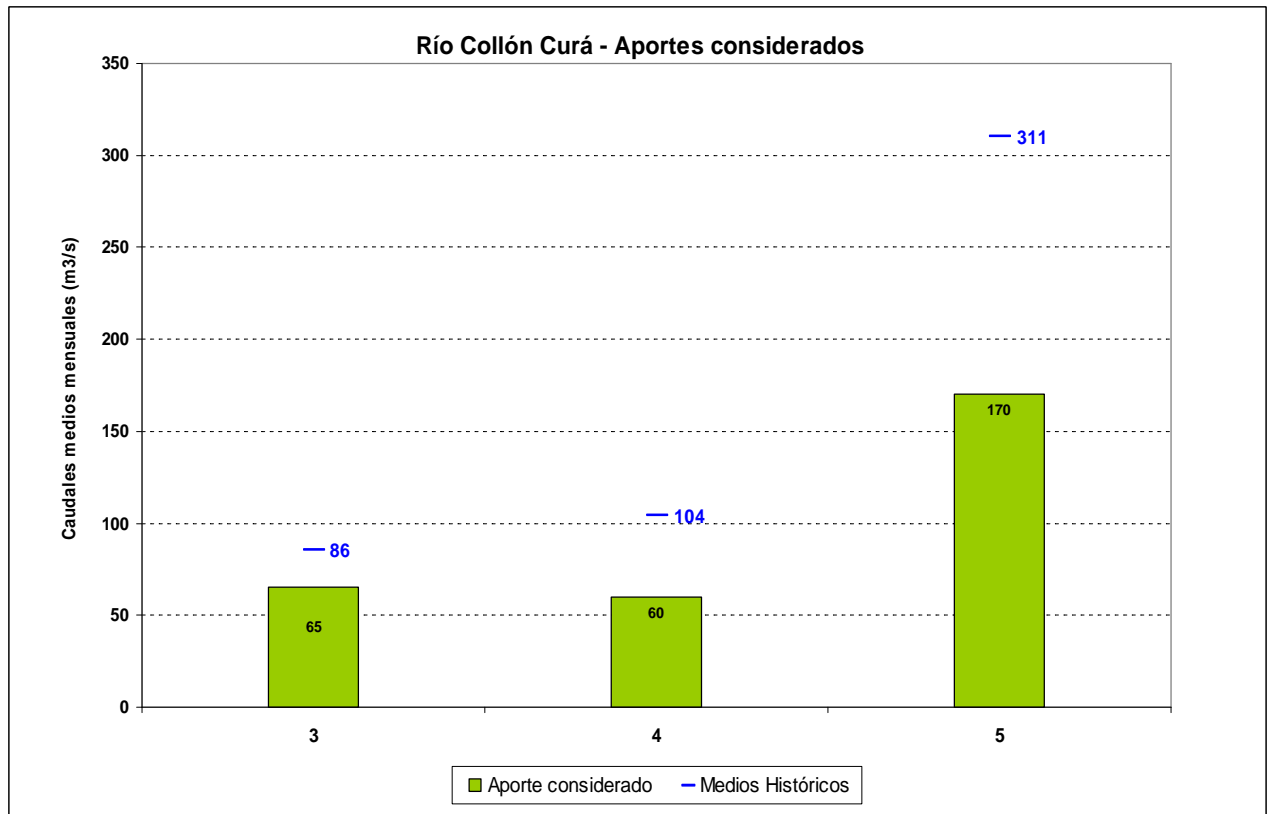
La presencia de aire húmedo a fines de Marzo y principios de Abril podría provocar precipitaciones en cuenca media, valles y meseta.

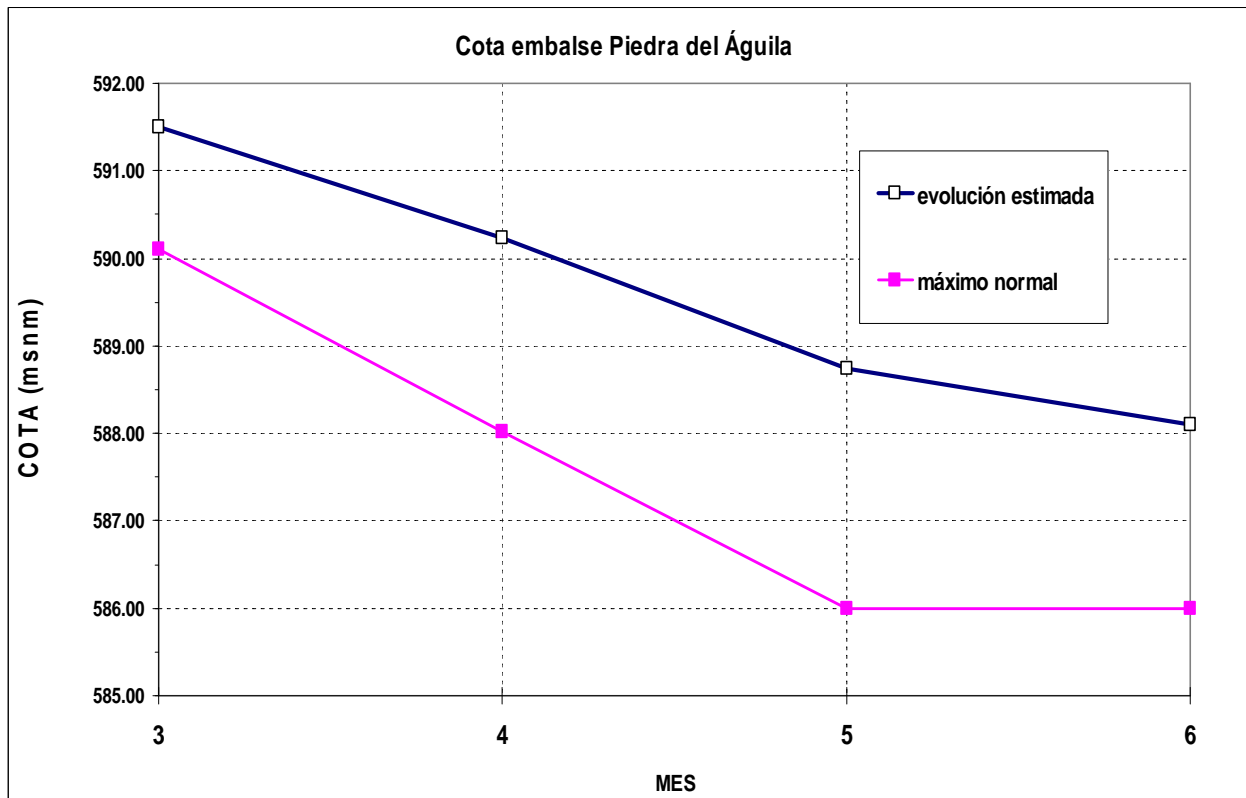
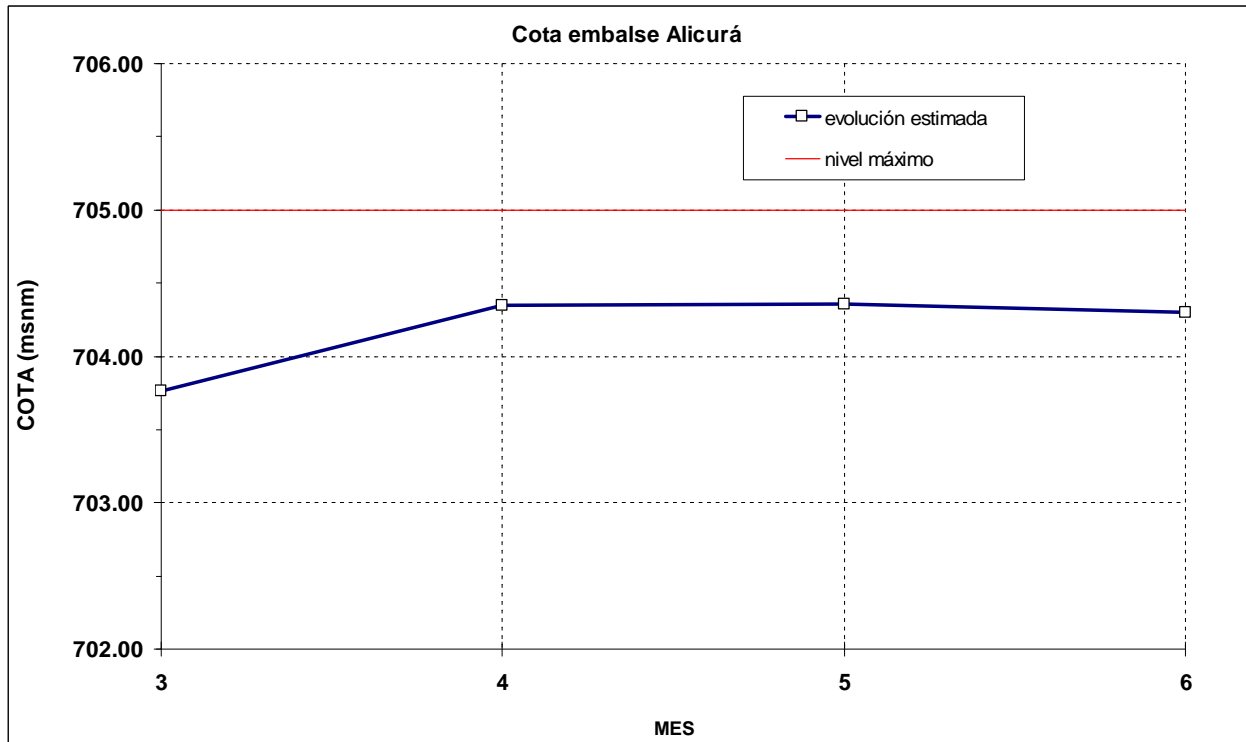
Para el mes de Abril no se observa un cambio de condiciones en las cuencas manteniéndose el déficit hidrológico.

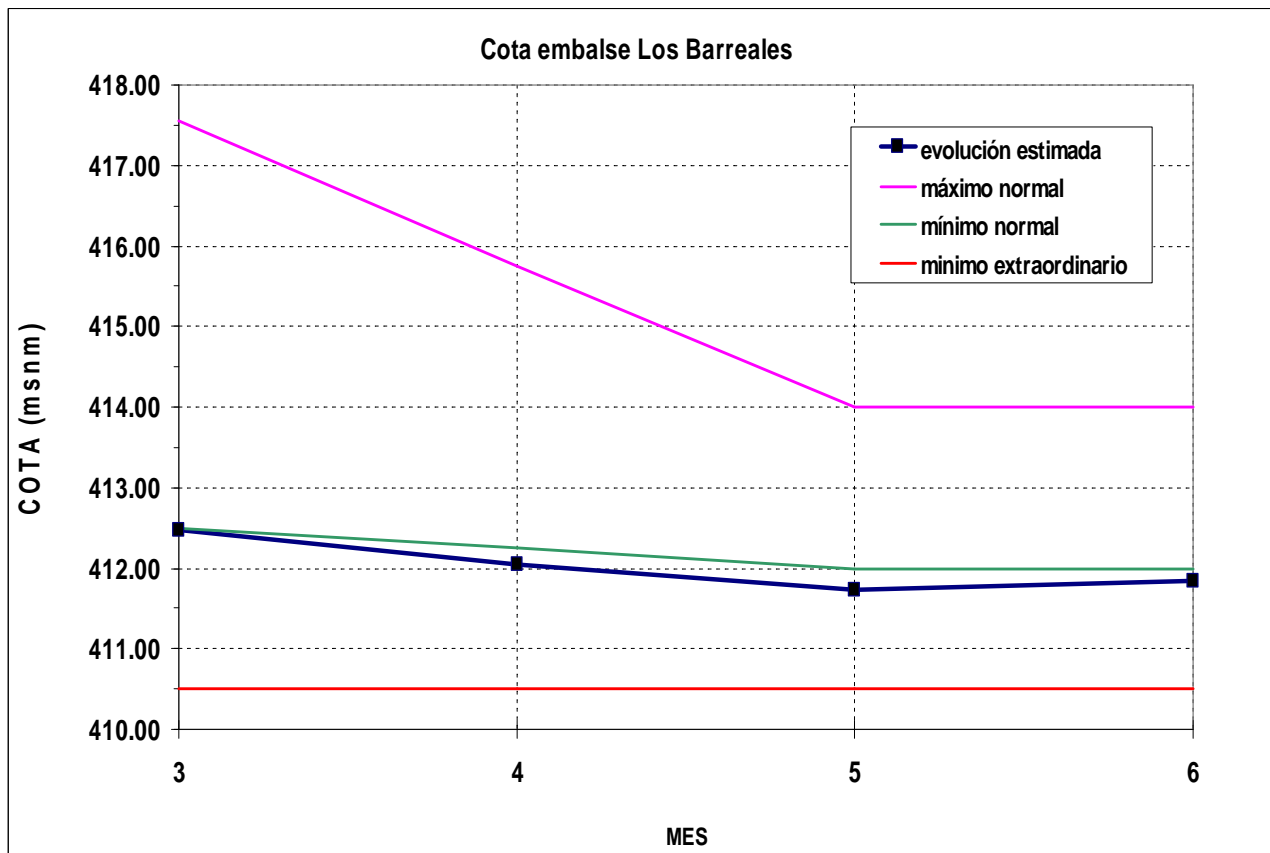
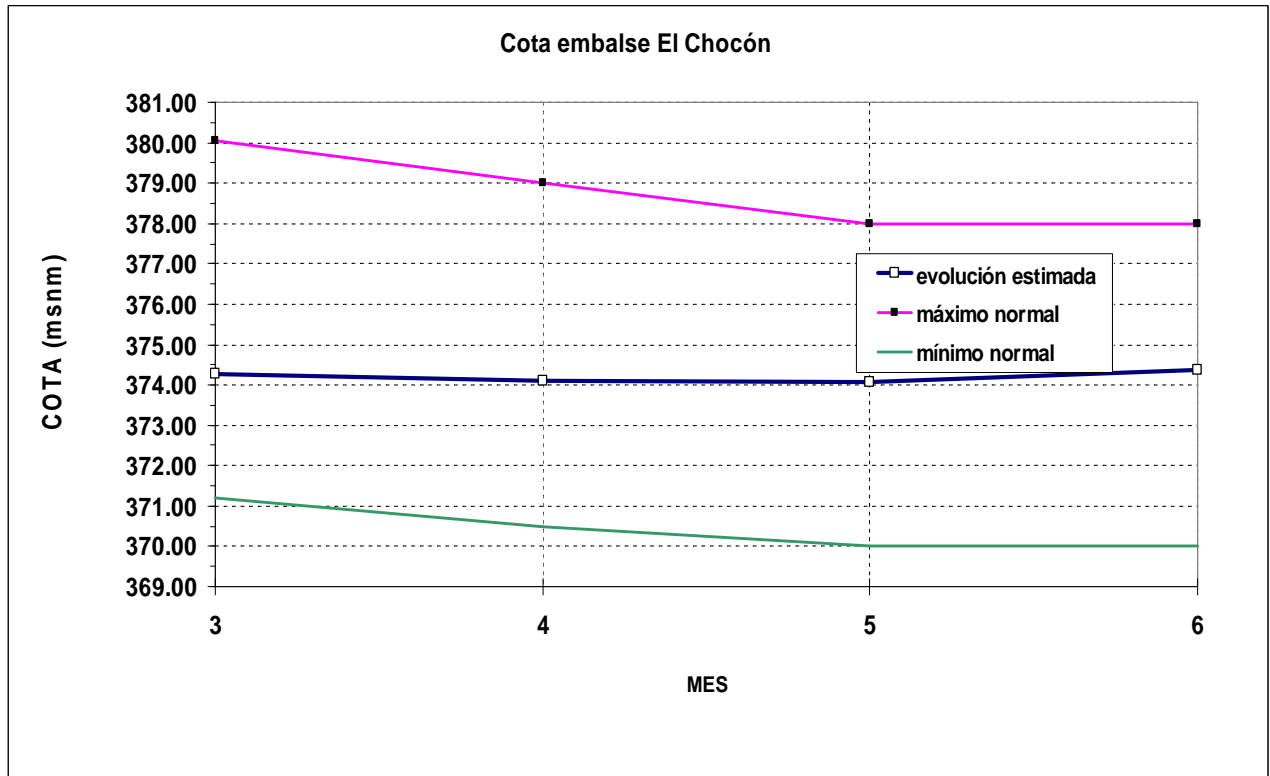
Las proyecciones realizadas en los primeros días de Marzo, dan como períodos más probables para lluvias, a la última semana de Abril y segunda quincena de Mayo.

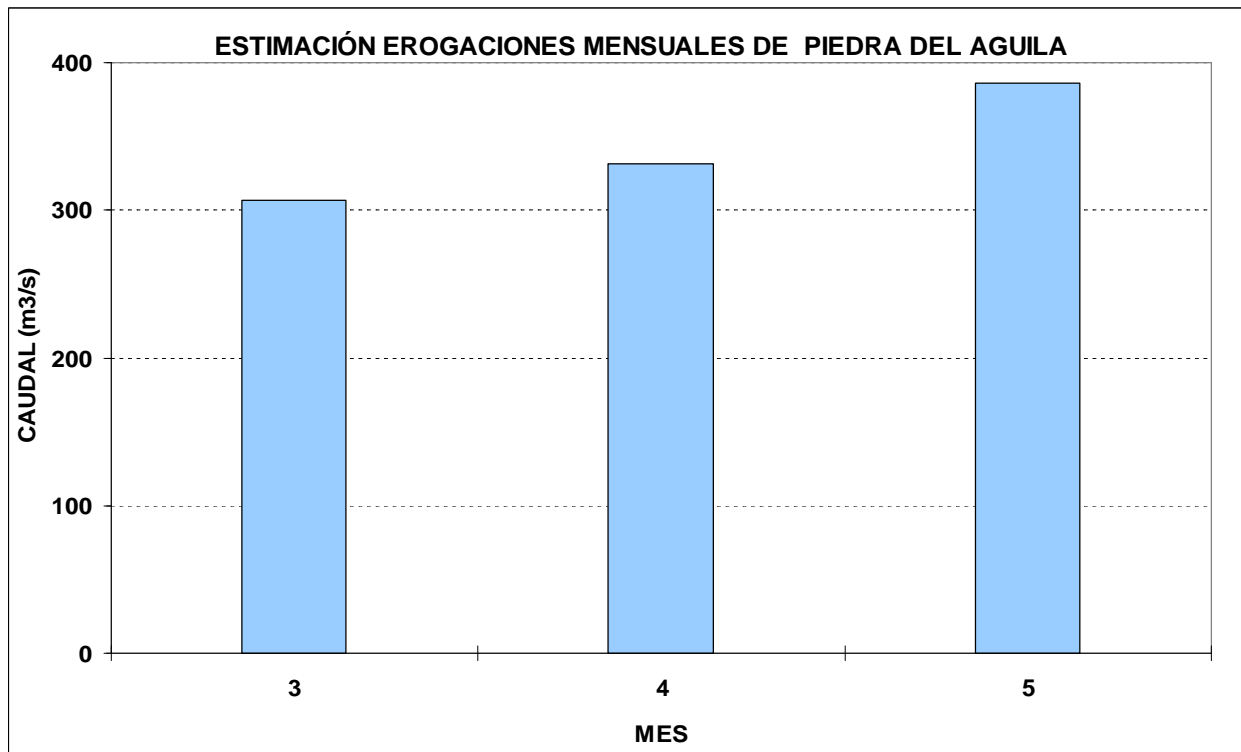
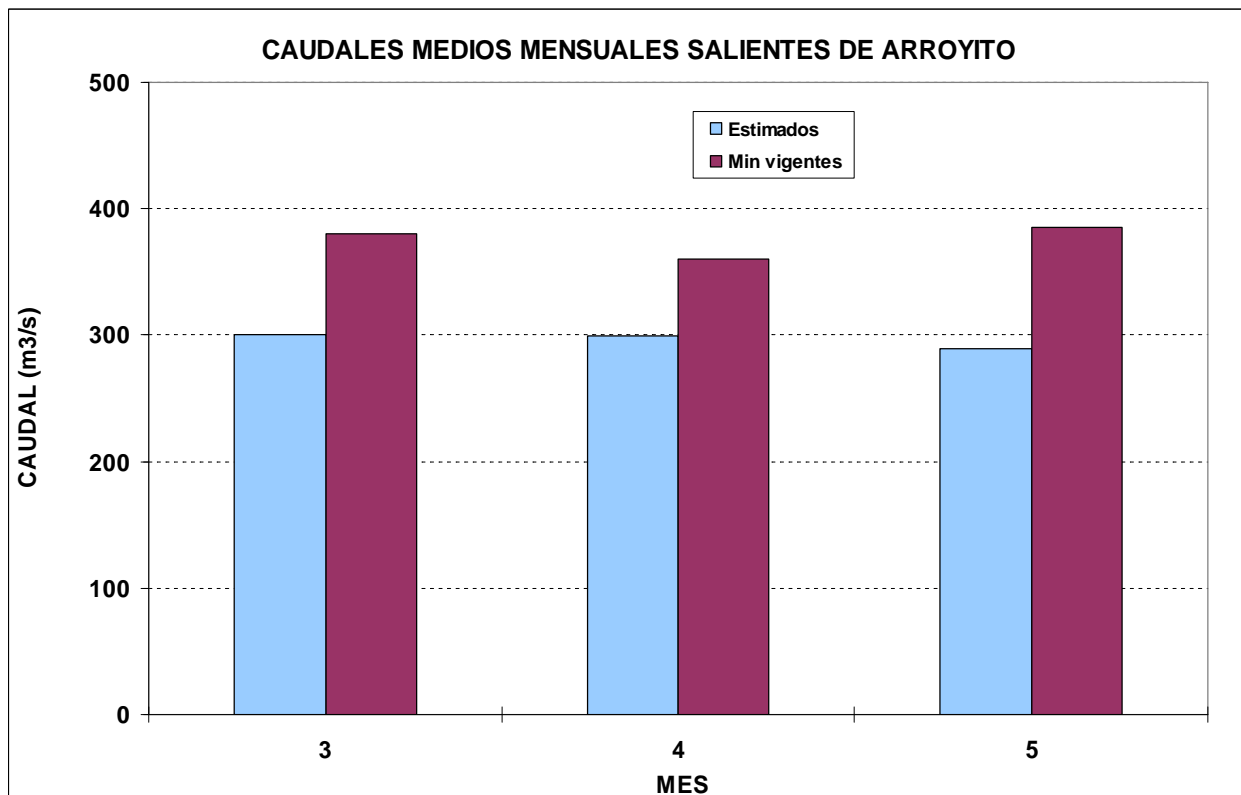
Para las evaluaciones de la operación de embalses de los próximos meses, se adopta la hipótesis de derrames afluentes que se indica en los gráficos siguientes, por debajo de la media histórica.



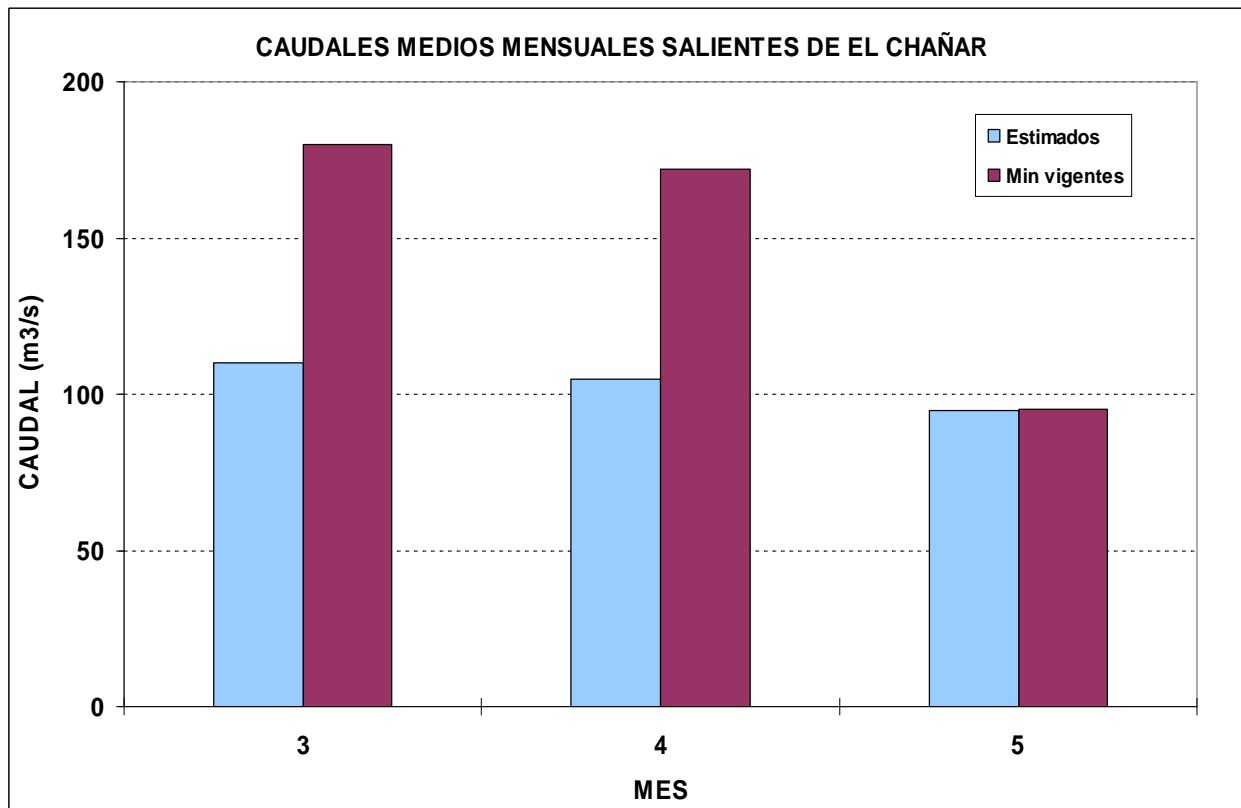


Probable evolución de los niveles de embalses y erogaciones en los próximos meses.


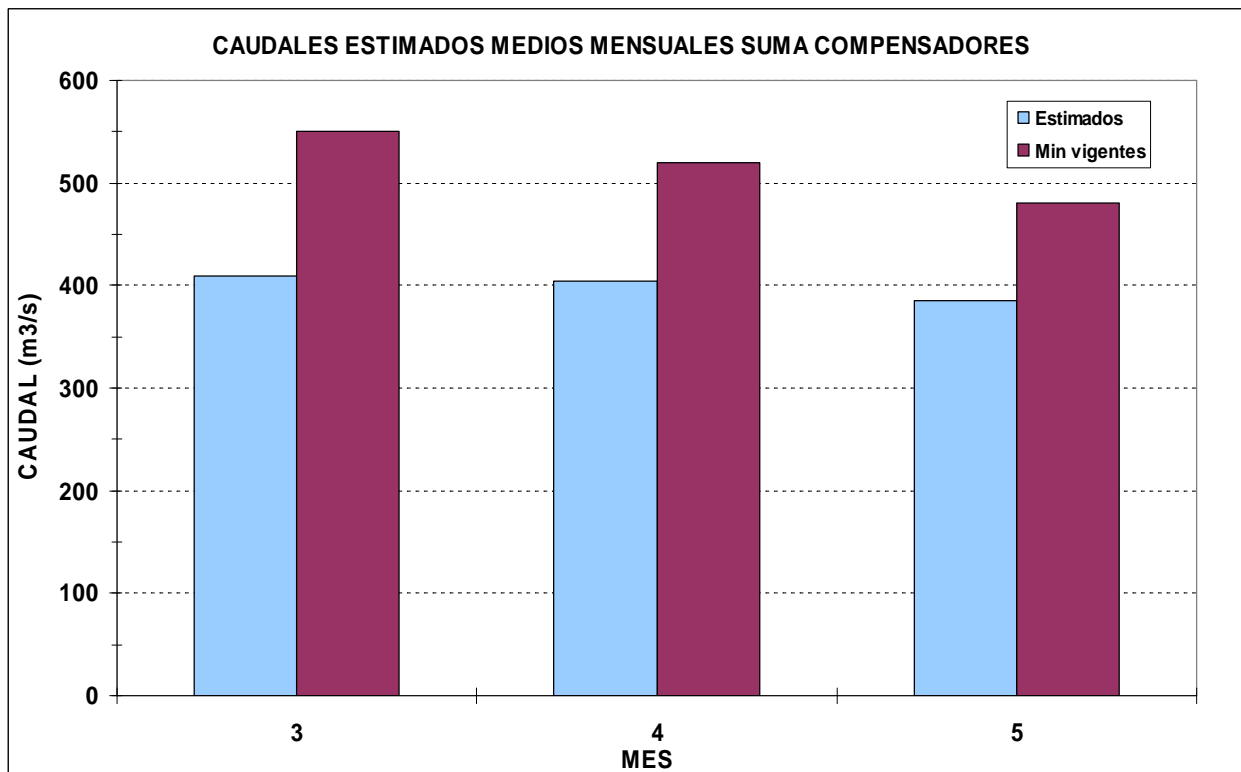


Evolución probable de las erogaciones (m³/s) desde Piedra del Águila:

Evolución probable de las erogaciones (m³/s) desde el sistema de embalses del río Limay:


Evolución probable de las erogaciones (m³/s) desde el sistema de embalses del río Neuquén:



Evolución probable de las erogaciones (m³/s) suma de Arroyito y El Chañar:



Energías generadas para las operaciones de embalse indicadas precedentemente.
