# INFORME HIDROMETEOROLÓGICO

**ENERO 2016** 



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 / 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 Neuquen
   Ing. Elías Sapag
- Representante de la Provincia de Buenos Aires M.M.O. Gustavo Romero
- Representante de la Provincia de Río Negro Ing. Raquel Morales
- Representante del Estado Nacional Ing. Hugo Aguzín

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.

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



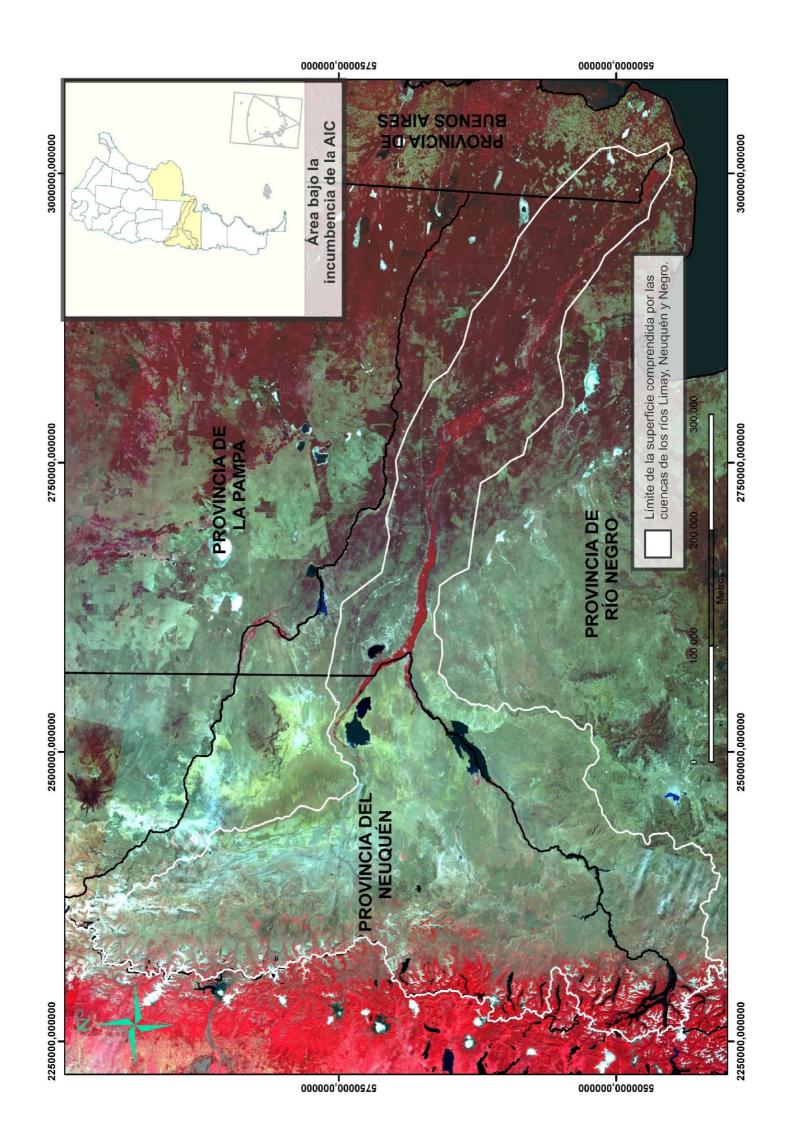
## Resumen Hidrometeorológico y de Operación de los Embalses de las Cuencas

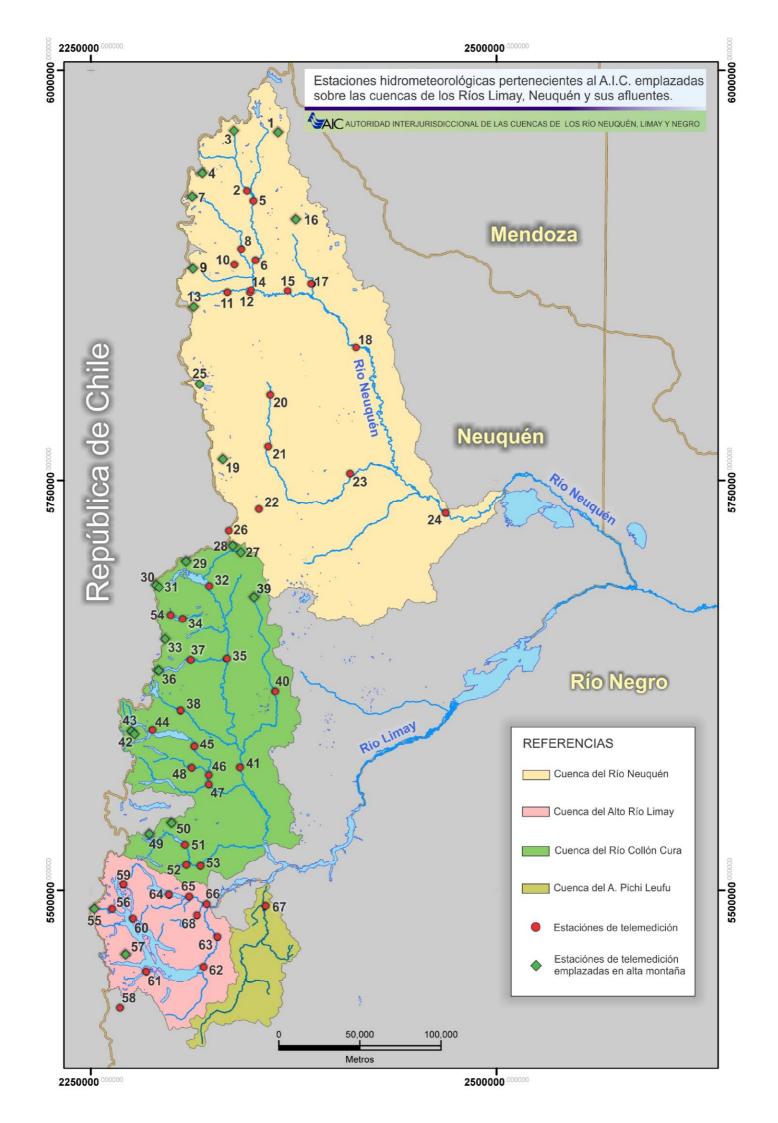
## Índice y Contenido:

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 Septiembre 2014 – Comparación con los valores medios	9
Mapa de las Precipitaciones Medias	10
Mapa de las Temperaturas Medias	11
Acumulación Subterránea y Derrames de Base	e acumulación
Variables hidrometeorológicas en estaciones de medición, para cada subcuenca:	
Subcuenca Neuquén:	
Precipitaciones acumuladas mensuales – Comparación con los promedios históricos de acumul mensual	
Acumulación de nieve – Evolución comparada con años anteriores	
Gráficos de precipitación y presión atmosférica	15
Cuenca Río Alto Neuquén – Estación Andacollo: Caudal medio diario y medio mensual histórico, i	
emperaturas máximas y mínimas diarias	16
Cuenca Río Agrio – Estación Bajada del Agrio: Caudal medio diario y medio mensual histórico,	lluvia
emperaturas máximas y mínimas diarias	17
Cuenca Río Trocomán- Estación Puesto Vallejos: Caudal medio diario y medio mensual histórico,	lluvia
emperaturas máximas y mínimas diarias	18
Cuenca Río Nahueve – Estación Los Carrizos: Caudal medio diario y medio mensual histórico,	lluvia
emperaturas 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 acumul	laciór
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
emperaturas máximas y mínimas diarias	24
Cuenca Río Chimehuin – Estación Estancia Casa de Lata: Caudal medio diario y medio mensual	

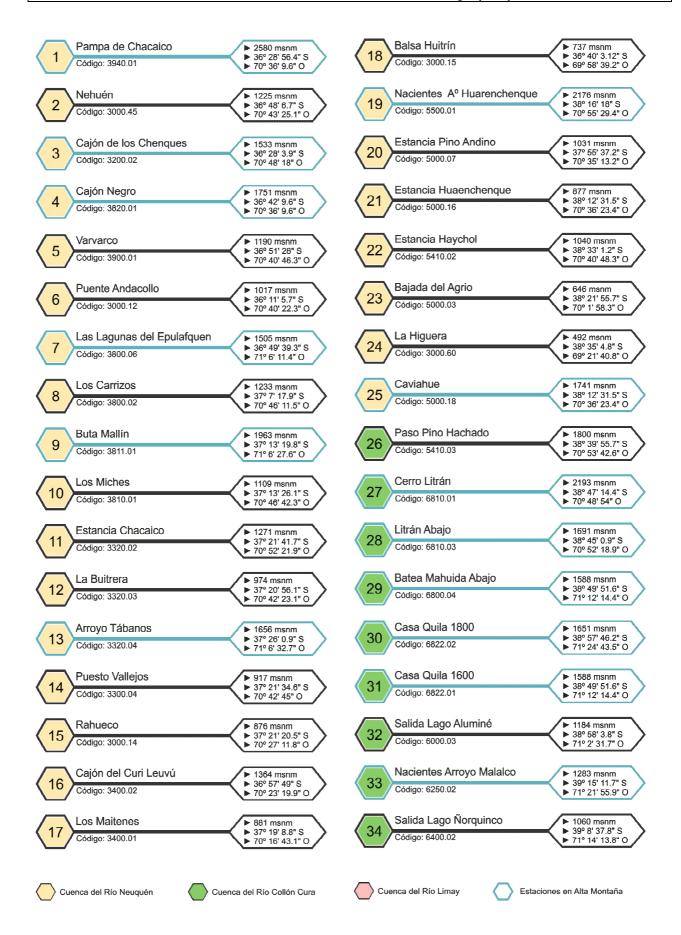


histórico, Iluvia, temperaturas máximas y mínimas diarias25
- Cuenca Río Aluminé – Estación Huechahue: Caudal medio diario y medio mensual histórico, lluvia,
temperaturas máximas y mínimas diarias
- Gráficos de la dirección predominante del viento y Acumulación lacustre – Lago Huechulafquen27
- Acumulación Lacustre – Lagos Meliquina y Aluminé
Cuenca del Limay:
- Precipitaciones acumuladas mensuales – Comparación con los promedios históricos de acumulación
mensual
- 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 diarias31
- 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
Operación de los aprovechamientos hidroeléctricos del Río Limay, Neuquén y Negro
- Mapa evolución de Embalses
- Hidrograma afluentes naturales a los embalses38
- Evolución de los embalses
- Erogaciones medias diarias desde los embalses a compensadores42
- Generación Anual de los Aprovechamientos del Comahue 44
- Pronósticos meteorológicos a mediano plazo y tendencias climáticas
- Estimación de derrames afluentes y probable evolución de los niveles de embalses y erogaciones en los
próximos meses











35 Rahue Código: 6000.07	► 845 msnm ► 39° 22' 11.8" S ► 70° 55' 59" O	Puesto López Código: 4160.04	► 898 msnm ► 40° 29' 46.2" S ► 71° 15' 19.8" O
Añihueragui	▶ 981 msnm	Puesto Córdoba	► 811 msnm
36 Código: 6210.07	► 39° 25' 38.1" S ► 71° 25' 16.8" O	Código: 4100.03	► 40° 30′ 13.8″ S ► 71° 9′ 10.8″ O
Estancia La Ofelia	► 973 msnm ► 39° 22' 16.8" S ► 71° 11' 22" O	Lago Ñorquinco Código: 6810.03	► 1060 msnm ► 39° 7' 15.6" S ► 71° 19' 9.3" O
Estancia Mamuil Malal	► 925 msnm ► 36° 36' 52.8" S ► 71° 16' 9" O	Cerro Mirador Código: 8710.02	► 1250 msnm ► 40° 43' 7.8" S ► 71° 56' 6.3" O
Nacientes Arroyo Catan Lil	► 2127 msnm ► 39° 2′ 6″ S ► 70° 43′ 34.5″ O	El Rincón Código: 8700.03	► 791 msnm ► 40° 43' 30" S ► 71° 48' 13.2" O
Las Coloradas  Código: 6900.08	► 898 msnm ► 39° 33′ 7.8" S ► 70° 35′ 26.2" O	Cerro Nevado Código: 8070.01	► 1834 msnm ► 40° 58' 15" S ► 71° 42' 45.6" O
Huechahue Código: 6000.27	► 663 msnm ► 39° 58' 4.8" S ► 70° 55' 59" O	Hotel Tronador Código: 11000.03	▶ 808 msnm ▶ 41° 16' 0" S ▶ 71° 39' 13.8" O
Cerro Huicuifa Código: 7210.07	► 1594 msnm ► 39° 45' 57.6" S ► 71° 36' 33.6" O	Lago Espejo Chico	► 792 msnm ► 40° 35′ 39.6" S ► 71° 43′ 2.4" O
Puesto Antiao Código: 7210.06	► 960 msnm ► 39° 45' 10.2" S ► 71° 37' 28.8" O	Villa La Angostura Código: 8000.22	774 msnm 40° 46' 57.6" S 71° 39' 25.2" O
Lago Huechulafquen Código: 7200.03	► 896 msnm ► 39° 44′ 53.7″ S ► 71° 28′ 34.8″ O	Bahía López Código: 8000.06	► 774 msnm ► 41° 4' 27.6" S ► 71° 34' 5.4" O
Estancia Casa de Lata	► 848 msnm ► 39° 50' 48" S ► 71° 10' 40.2" O	Nahuel Huapi Código: 2000.10	➤ 779 msnm ➤ 41° 3' 23.97" S ➤ 71° 8' 48.6" O
Puesto Collunco	► 761 msnm ► 40° 0' 18" S ► 71° 4' 32.28" O	Villa Llanquín Código: 2000 62	740 msnm ▶ 40° 53' 43.5" S ▶ 71° 2' 26" O
Puente Ruta N° 234 Código: 7300.01	► 741 msnm ► 40° 3' 27.42" S ► 71° 4' 36.87" O	Villa Traful Código: 2240.01	▶ 809 msnm ▶ 40° 38' 60" S ▶ 71° 25' 0" O
Estancia Collunco Código: 7100.01	► 873 msnm ► 39° 57' 52.8" S ► 71° 11' 56.4" O	Salmonicultura Cödigo: 2200.02	790 msnm 40° 40' 16.2" S 71° 14' 28.2" O
Cerro El Mocho Código: 4151.01	► 1491 msnm ► 40° 19' 58 2" S ► 71° 31' 3.6" O	La Cantera Código: 2200.03	➤ 712 msnm ➤ 40° 42' 48" S ➤ 71° 6' 46.8" O
Cerro Chapelco	► 1933 msnm ► 40° 15′ 51.6″ S ► 71° 21′ 14.7″ O	Corralito Código: 2300.07	► 658 msnm ► 40° 43' 53.4" S ► 70° 41' 18" O
Salida Lago Meliquina	► 933 msnm ► 30° 23' 2.1" S ► 71° 15' 45.6" O	Cuyín Manzano	▶ 826 msnm ▶ 40° 46′ 0" S ▶ 71° 11′ 0" O



# 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 Enero 2016 – Comparación con los valores medios

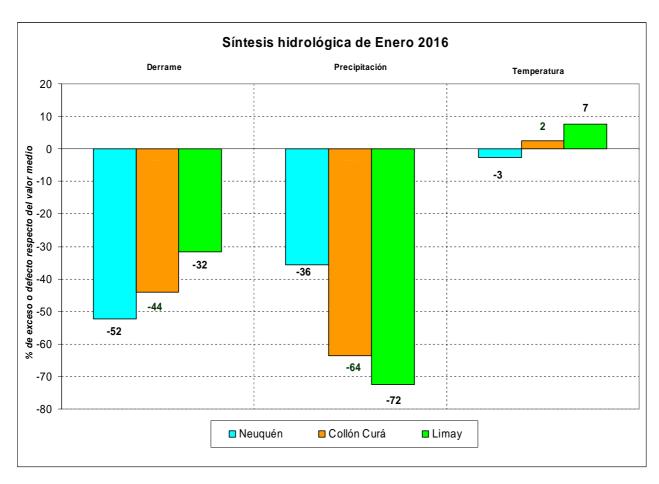
La precipitación del mes resultó con déficit en las tres cuencas.

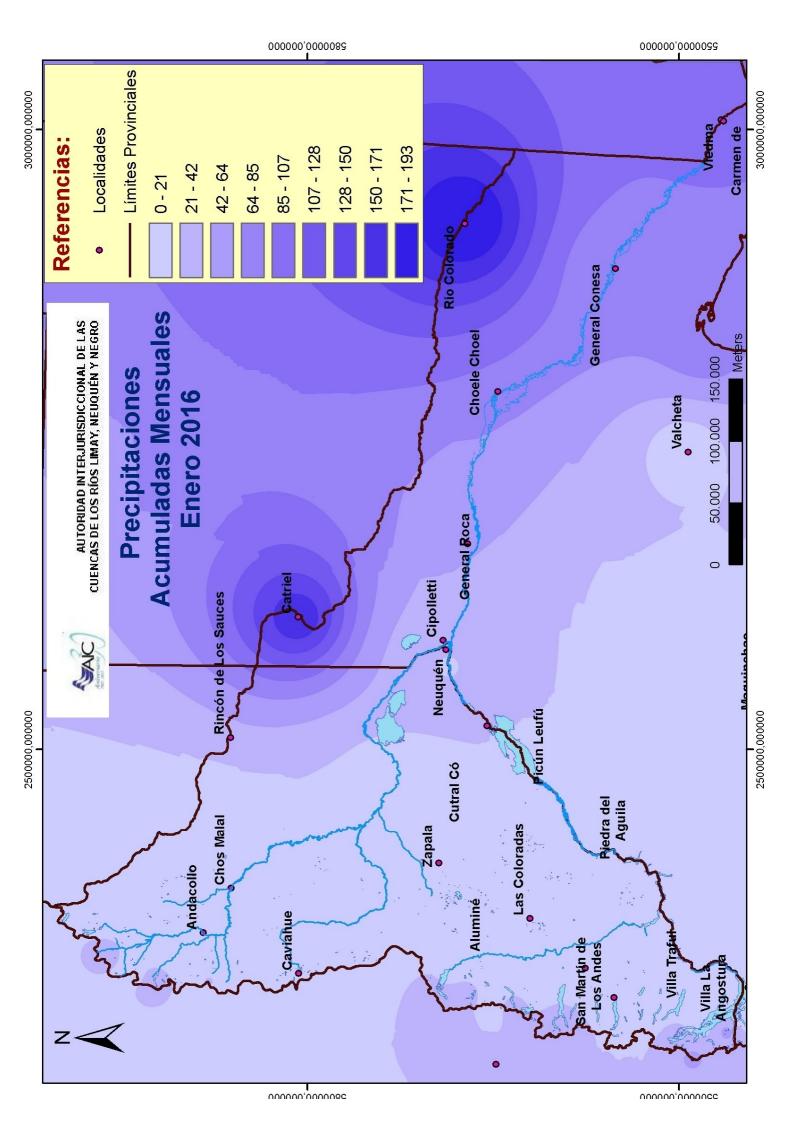
Las <u>temperaturas</u> de las subcuencas se ubicaron por encima de los valores medios en las cuencas de los ríos Limay y Collón Curá y por debajo en la cuenca Neuquén.

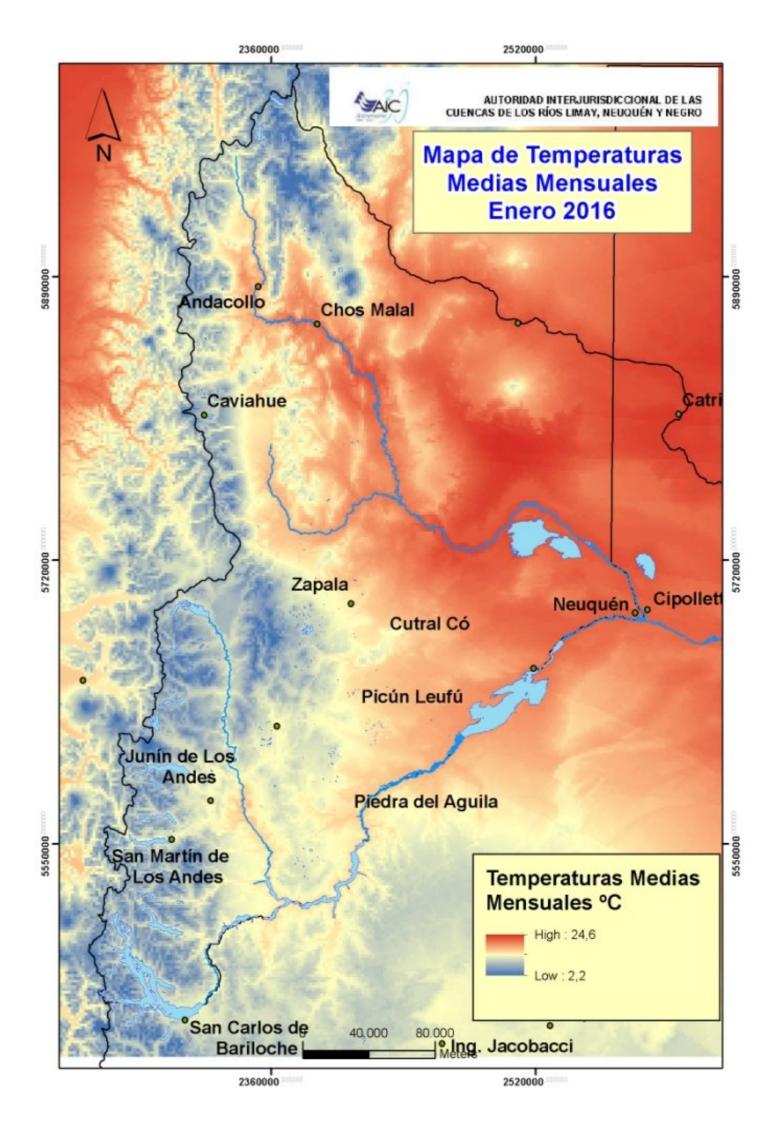
Los <u>derrames</u> del mes clasificaron como medio en la cuenca del Limay, como medio en el límite con seco en la cuenca del Collón Curá y como seco en la cuenca del Neuquén. El río Neuquén con un déficit del 52 %, el río Limay con un déficit del 32% y para la cuenca del río Collón Curá un déficit del 44%.

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.

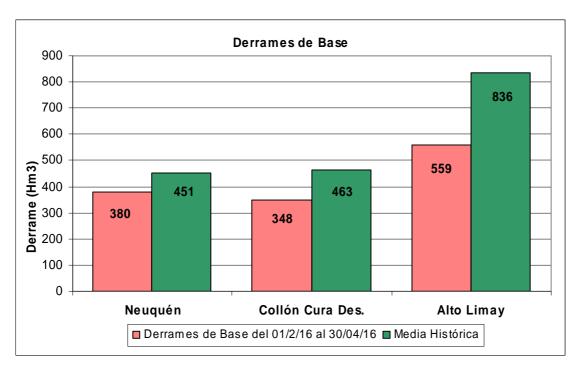








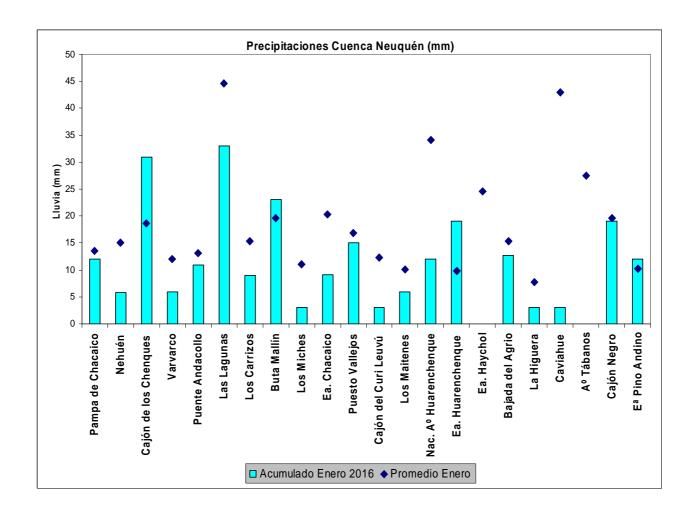
## Acumulación subterránea - Derrames de base





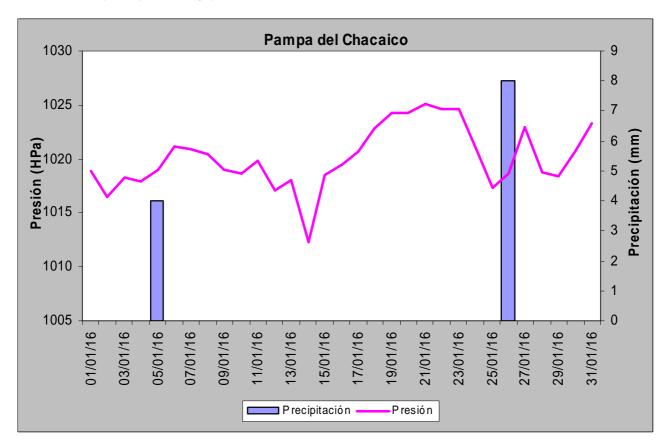
#### Subcuenca Neuquén

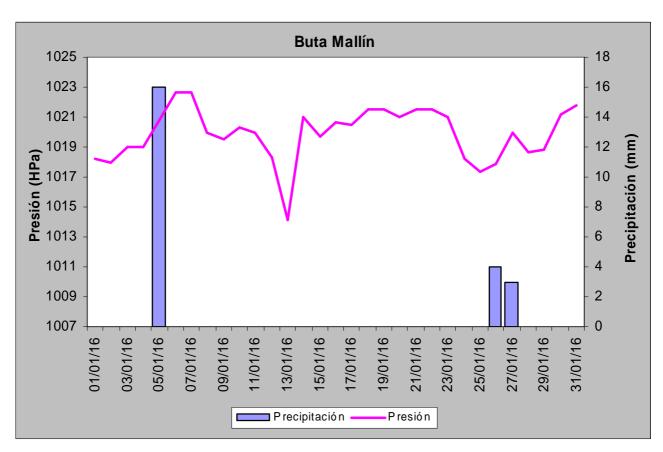
Precipitaciones acumuladas mensuales. Comparación con los promedios históricos de acumulación mensual (Serie 1997 – 2016)



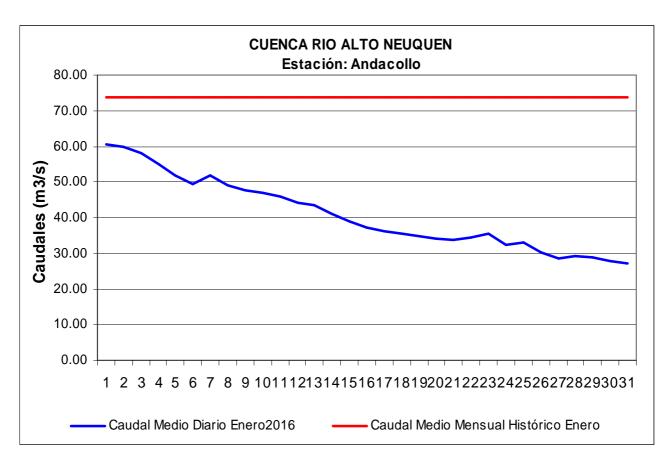


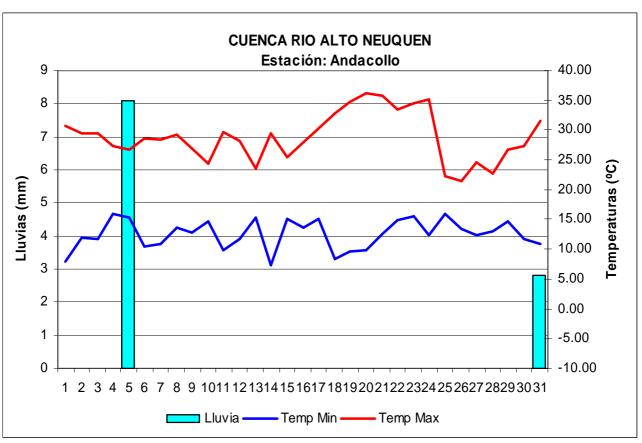
## Gráficos de precipitación y presión atmosférica



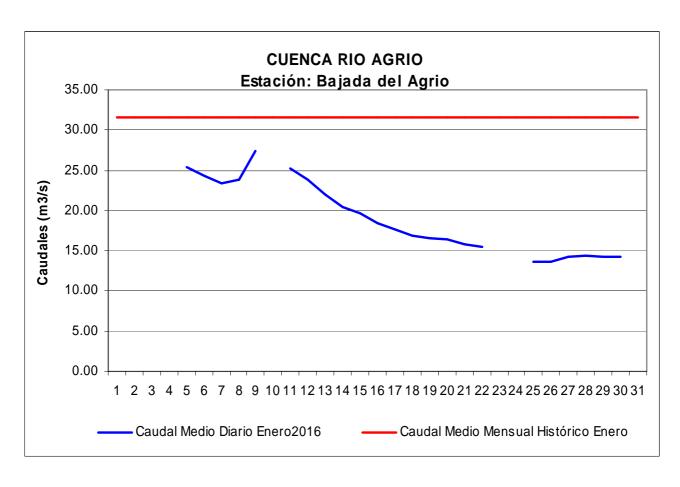


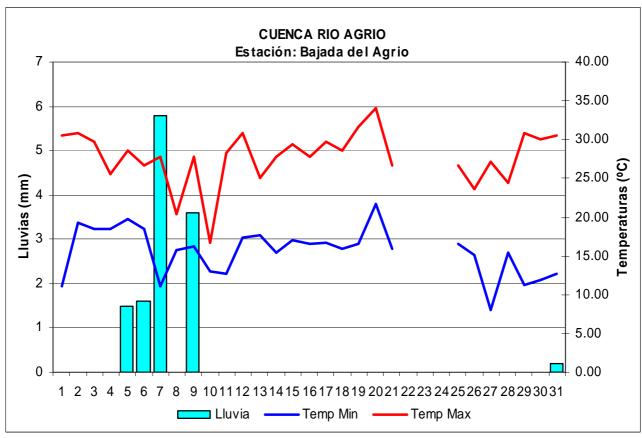




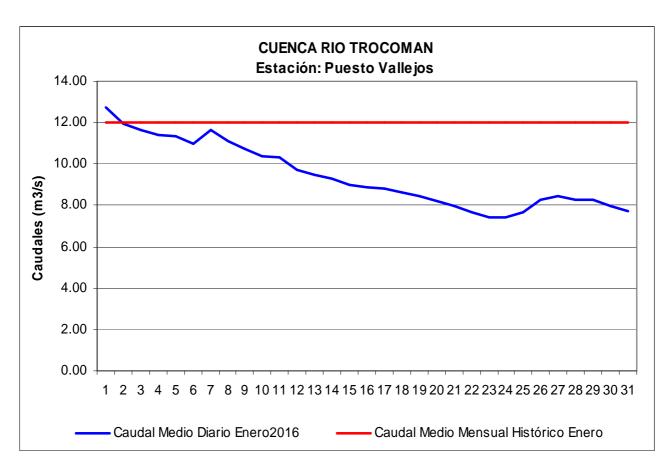


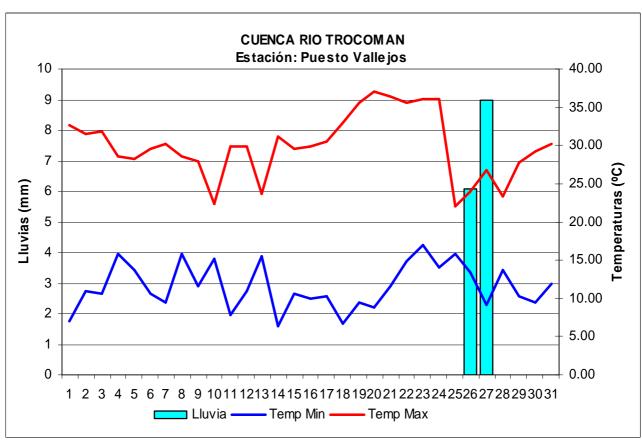




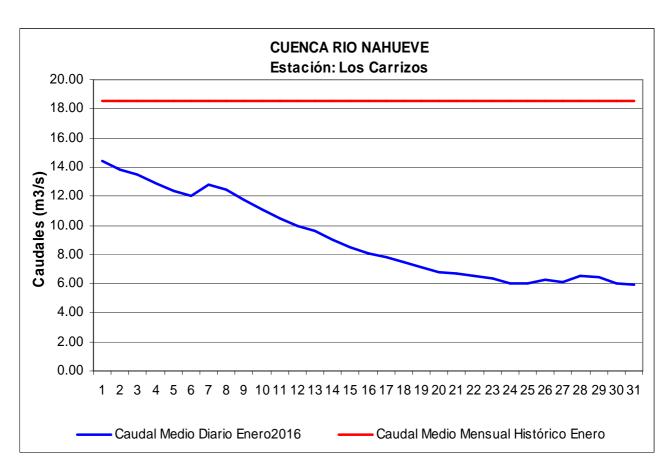


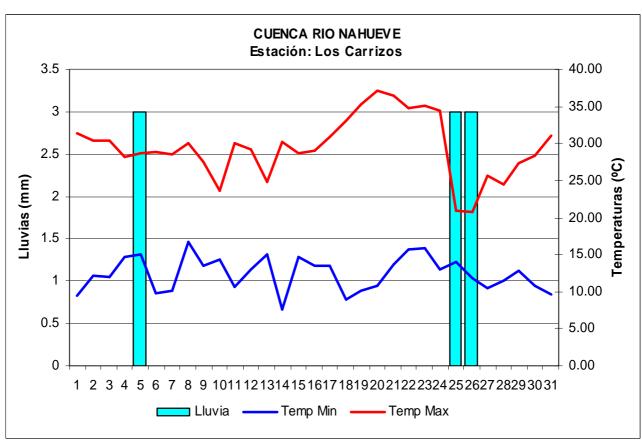






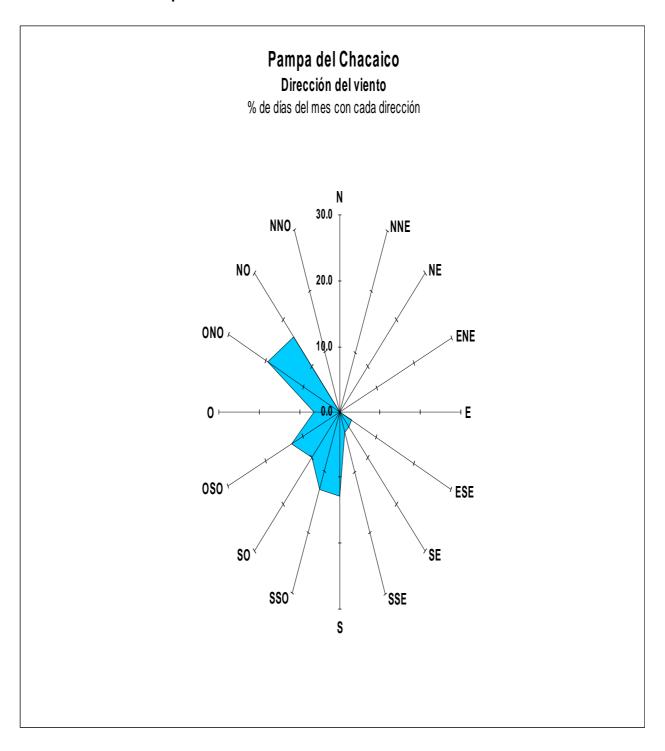








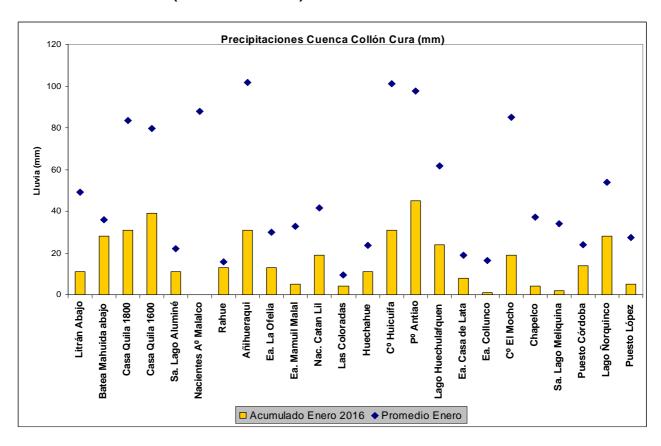
## Gráficos de dirección predominante del viento





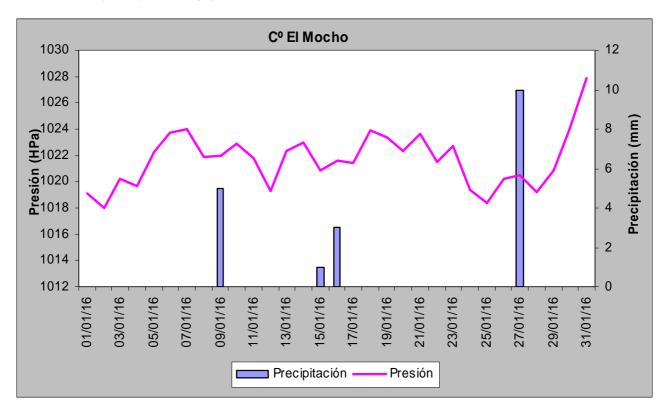
## Subcuenca Collón Curá

Precipitaciones acumuladas mensuales. Comparación con los promedios históricos de acumulación mensual (Serie 1997 – 2016)

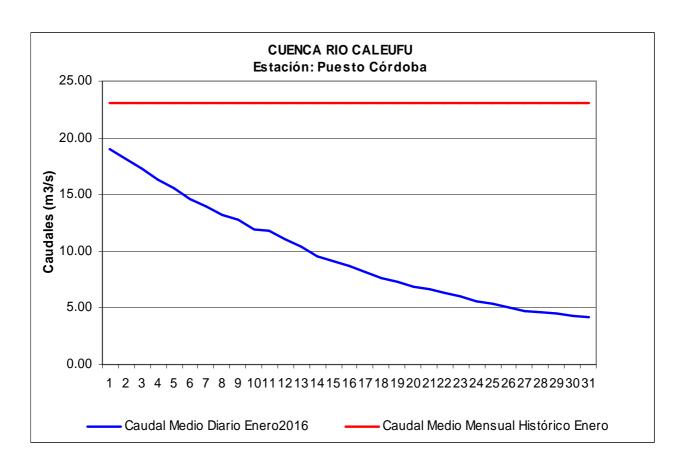


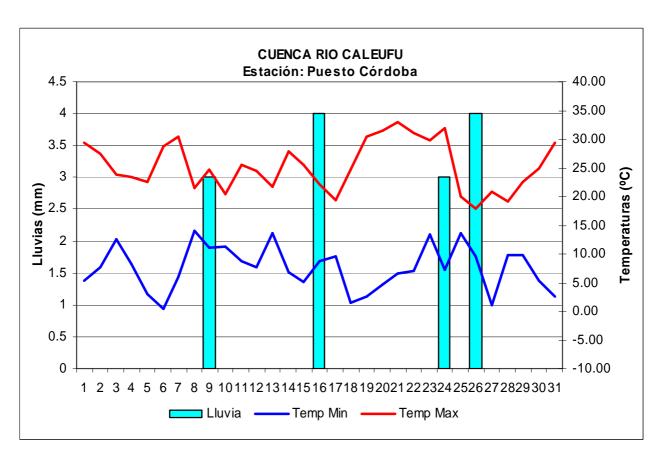


## Gráficos de precipitación y presión atmosférica

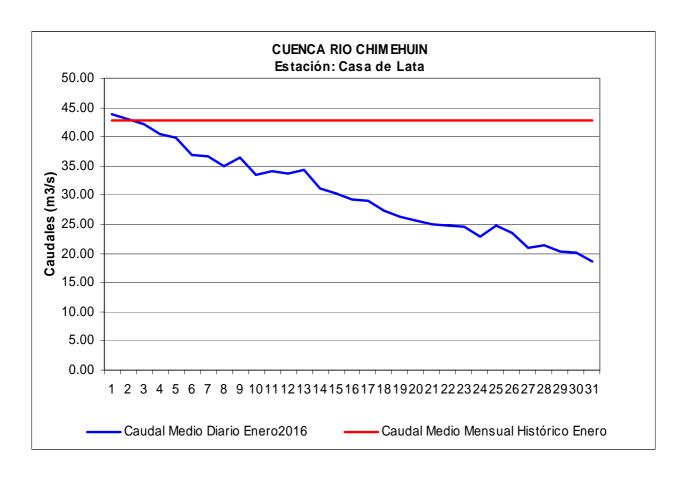


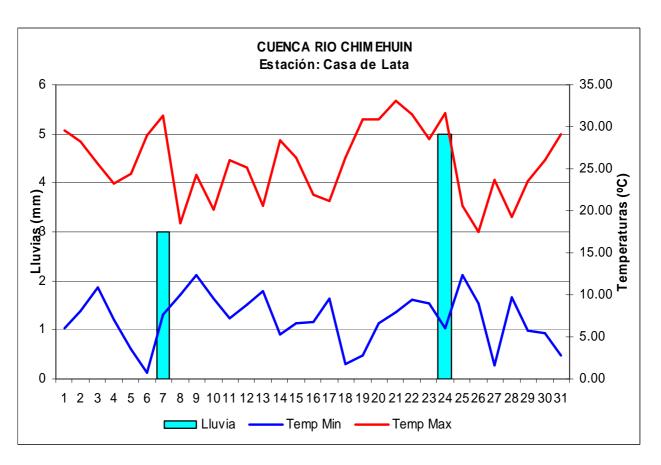




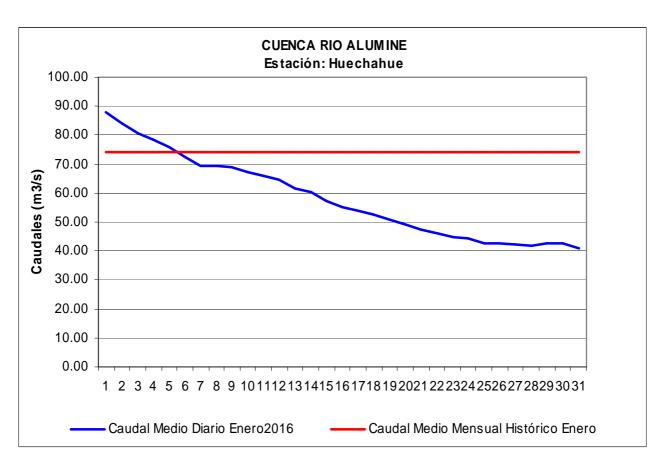


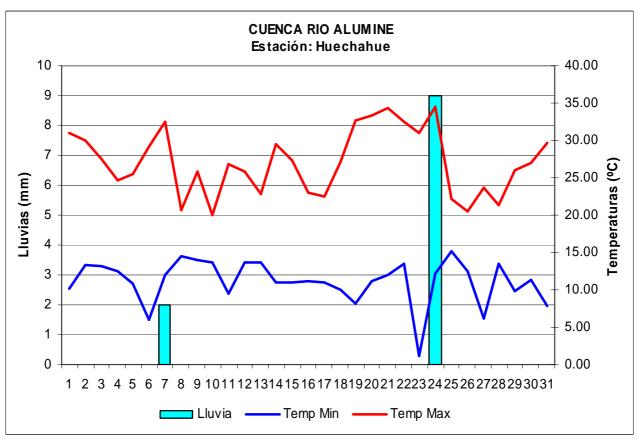






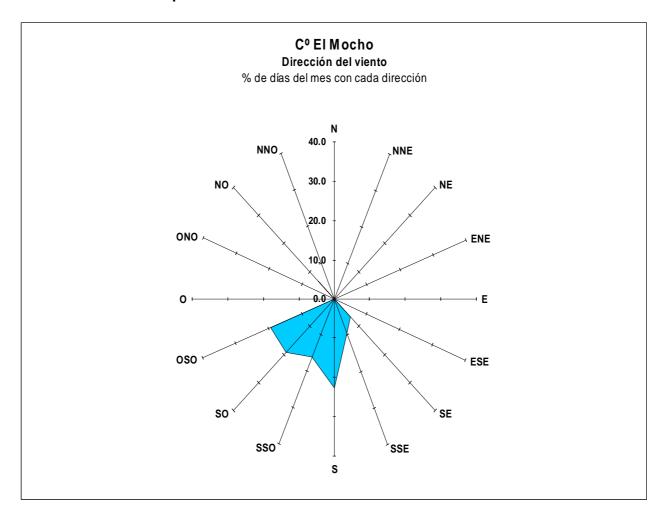






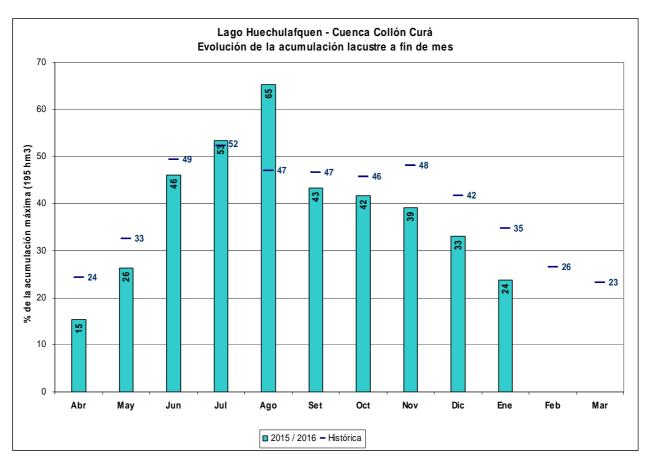


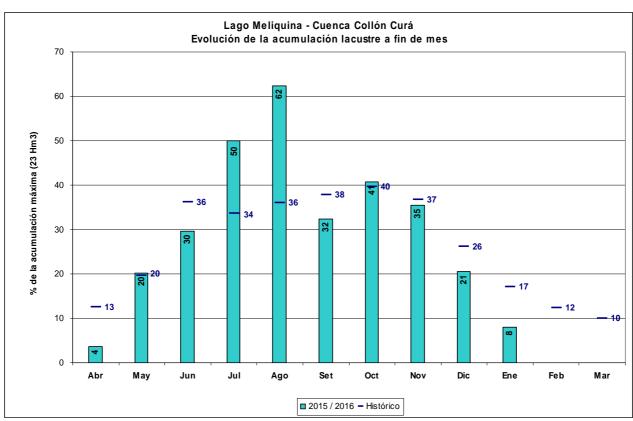
## Gráficos de dirección predominante del viento



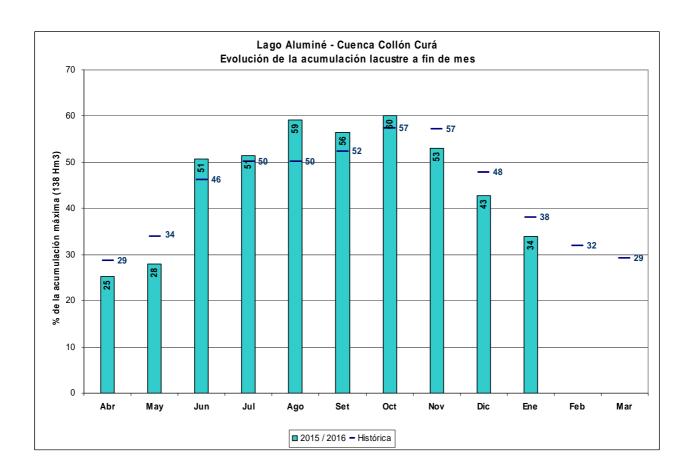


## Acumulación lacustre





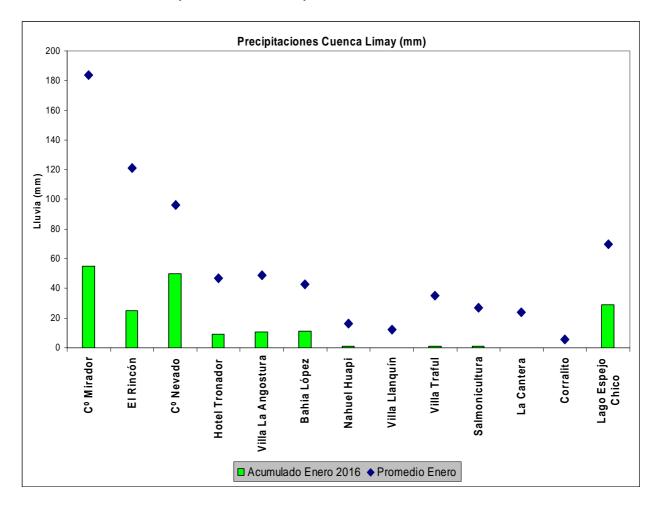




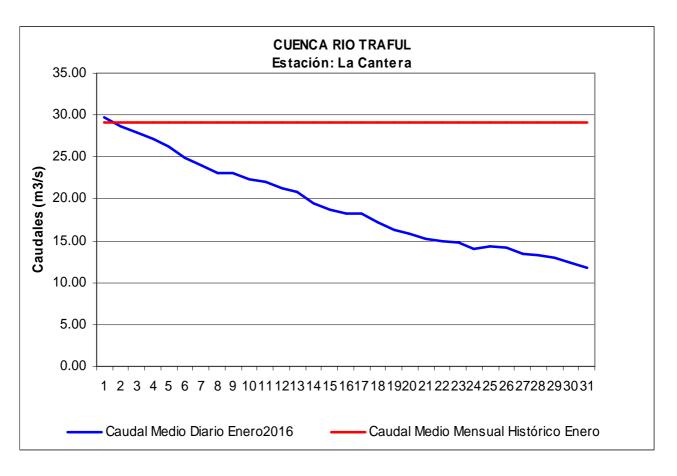


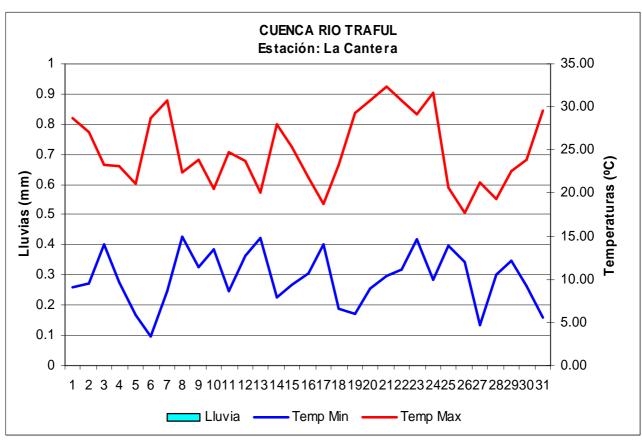
## **Subcuenca Limay**

Precipitaciones acumuladas mensuales. Comparación con los promedios históricos de acumulación mensual (Serie 1997 – 2016)

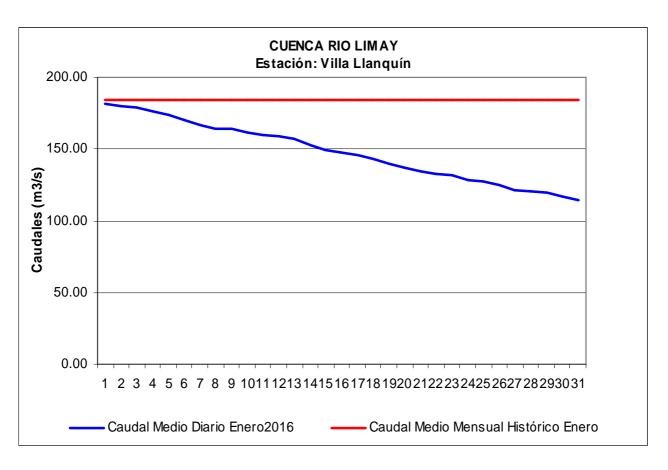


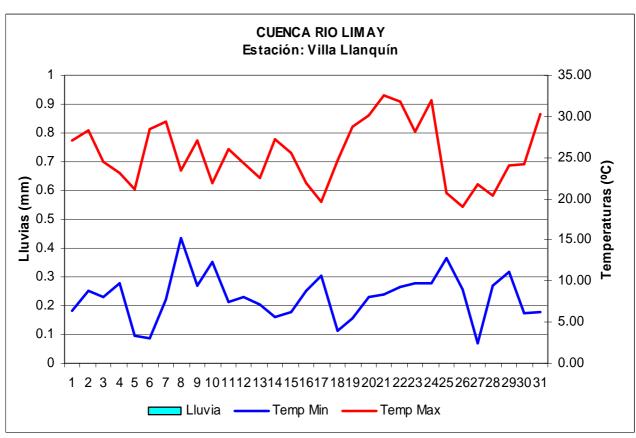






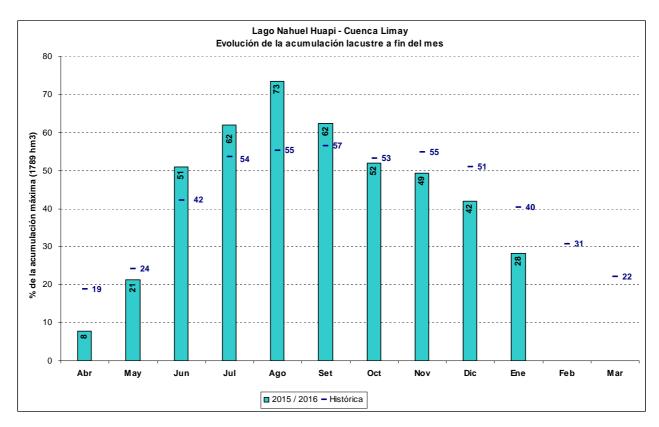


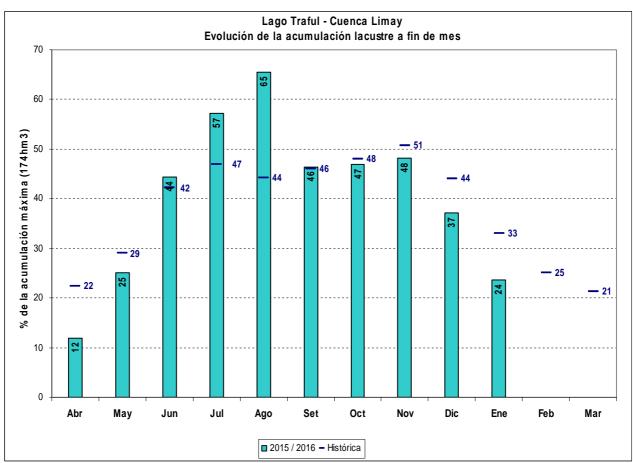






## Acumulación lacustre



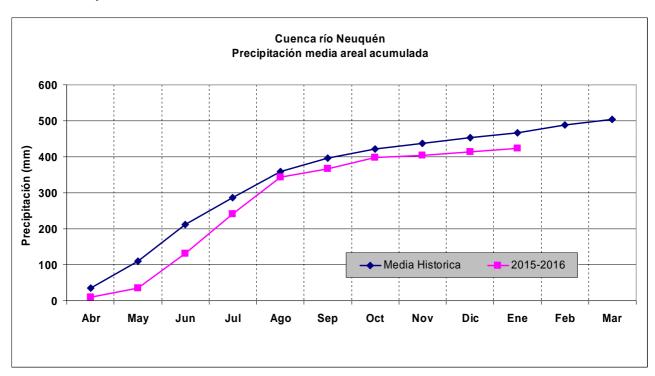




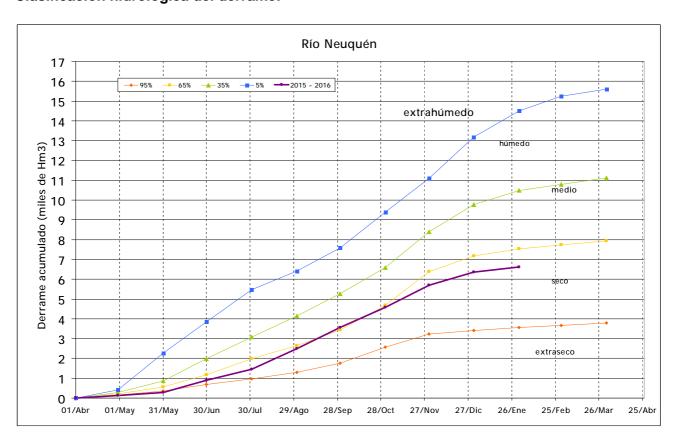
## Análisis de precipitación y derrame por subcuenca

## Subcuenca Neuquén

## Precipitación Media Areal del Mes

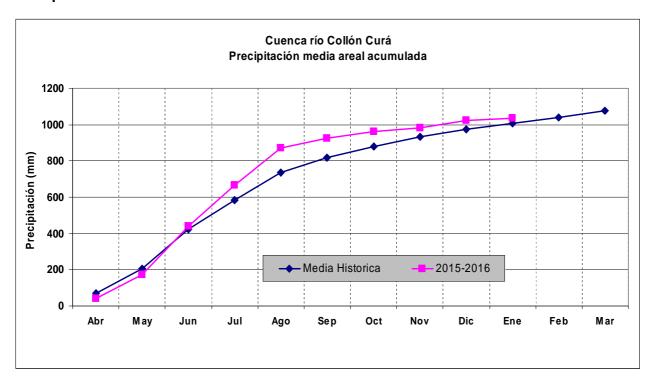


## Clasificación hidrológica del derrame:

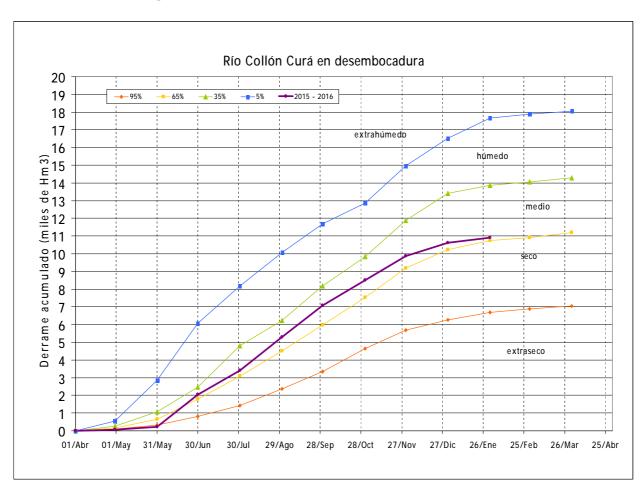




## Subcuenca Collón Curá Precipitación Media Areal del Mes

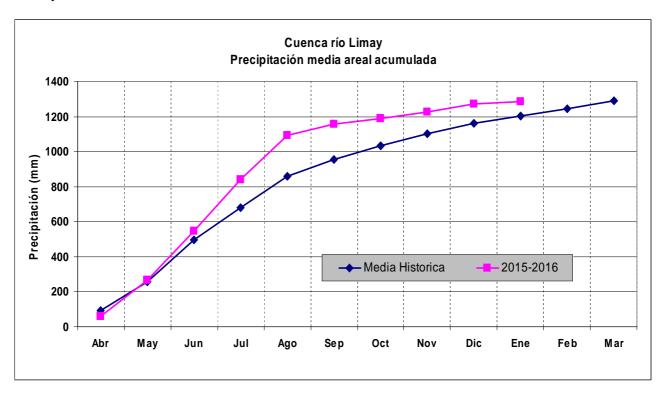


## Clasificación hidrológica del derrame:

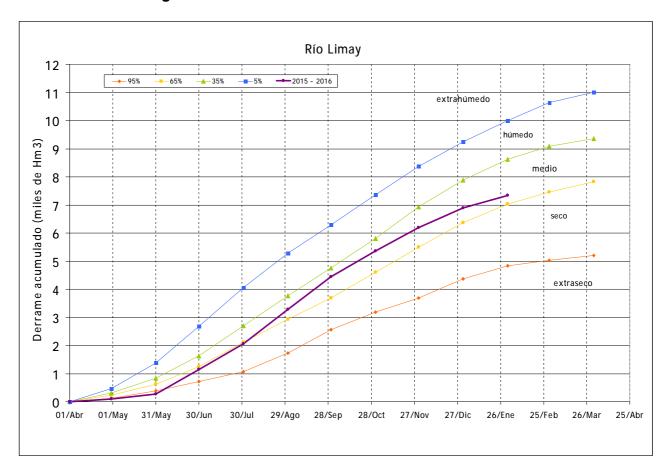


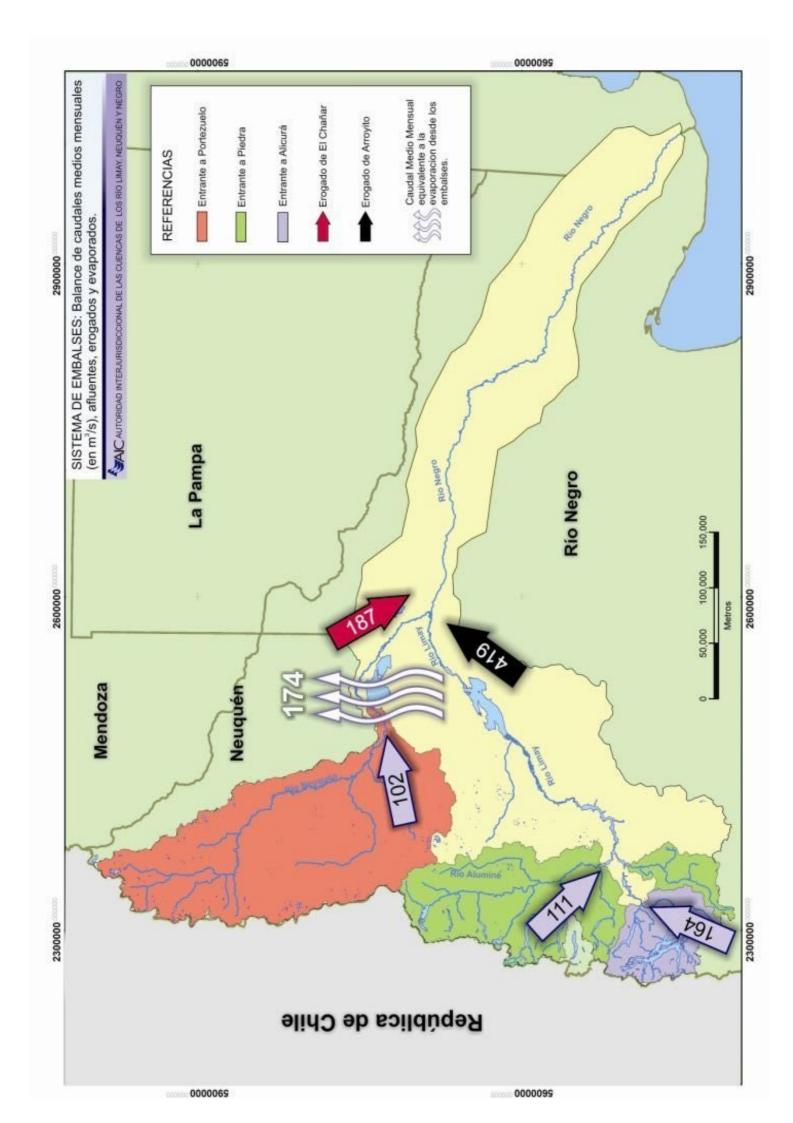


## Subcuenca Limay Precipitación Media Areal del Mes



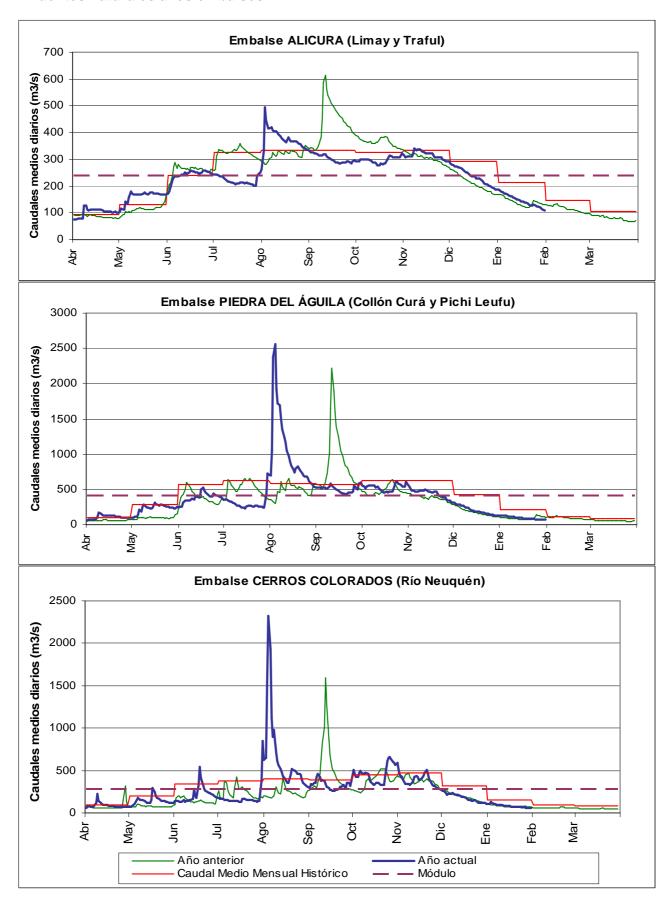
## Clasificación hidrológica del Derrame:





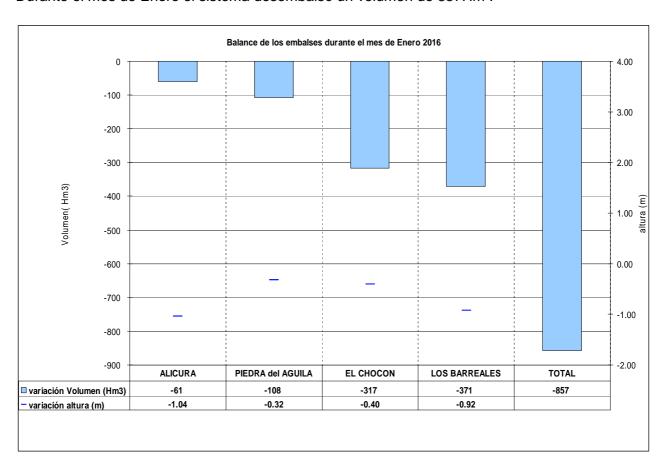


#### Afluentes naturales a los embalses





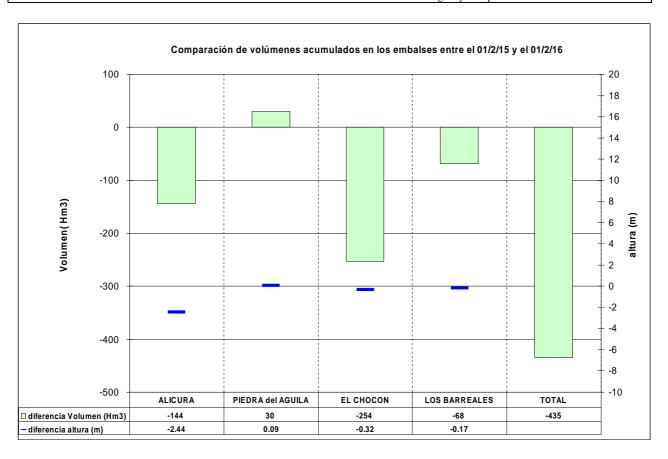
Durante el mes de Enero el sistema desembalsó un volumen de 857Hm<sup>3</sup>.



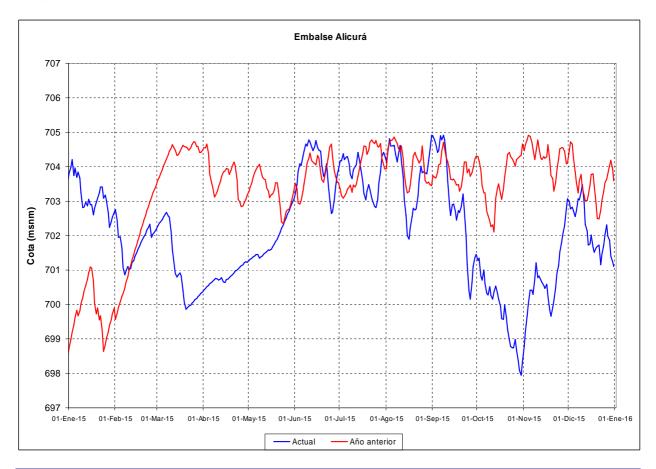
Los volúmenes y alturas acumulados fin de mes respecto a igual fecha del año anterior son:

Embalse	Volumen acumulado (hm3)	Altura acumulada (m)
Alicurá	-144	-2.44
Piedra del Águila	30	0.09
El Chocón	-254	-0.32
Los Barreales-Mari Menuco	-68	-0.17
Total	-435	

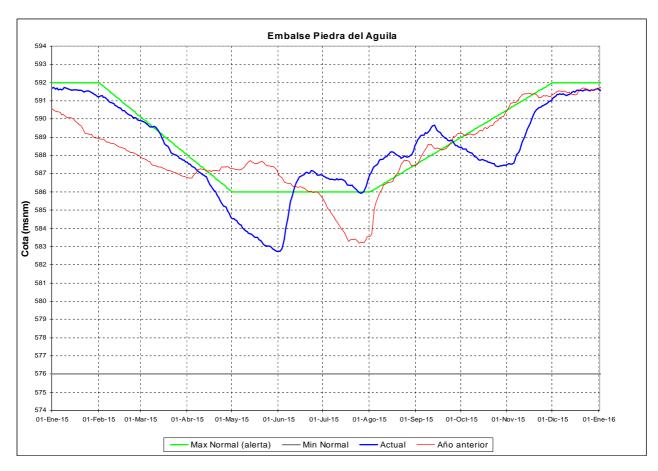


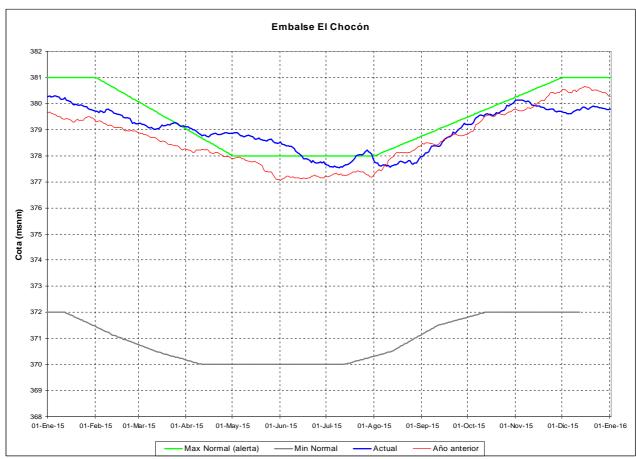


Los gráficos siguientes muestran la evolución de los embalses hasta el 1º de Febrero, comparados con el año anterior.

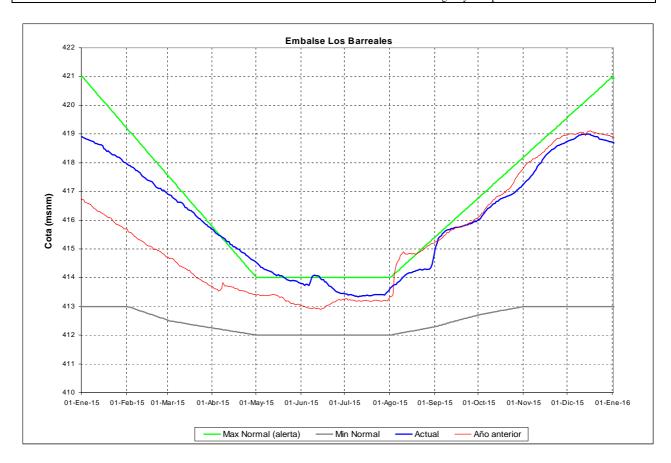














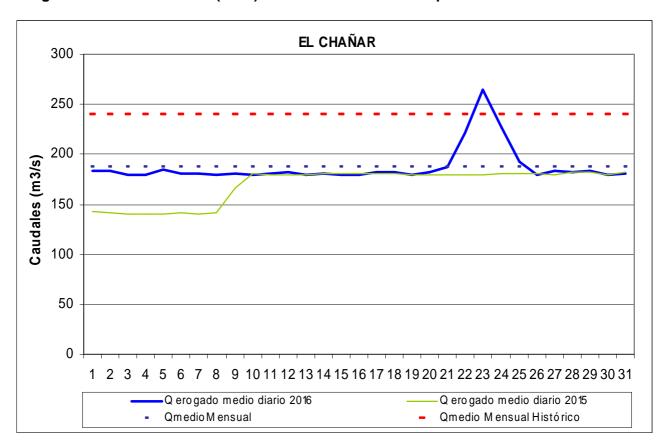
# Evolución diaria de niveles (m.s.n.m) y erogaciones (m3/s) de embalses.

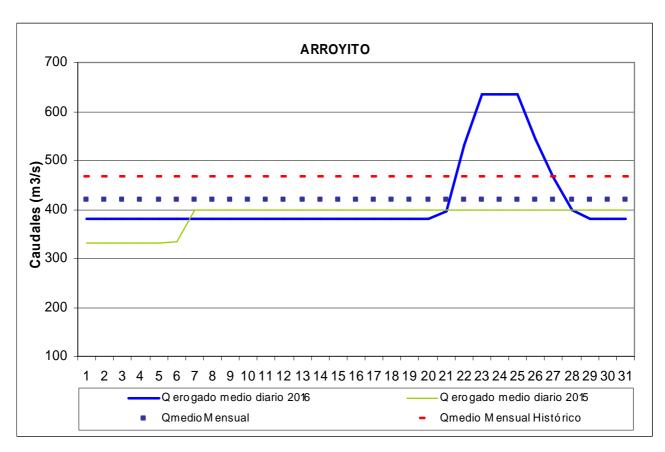
D																REAL         A           413.45         1           413.45         3           413.45         3           413.45         3           413.46         4           413.42         5           413.48         8           413.45         10           413.45         12           413.46         13           413.46         14           413.46         15           413.42         16           413.43         17           413.43         19           413.45         2           413.45         2           413.45         2           413.45         2           413.45         2           413.45         2           413.45         2           413.45         2           413.45         2           413.45         2           413.45         2           413.45         2           413.45         2           413.45         2           413.45         2           413.45         2           413.45         2										
1	ALICURA		PIEDRADEL	.AGUIL/	1	P. P. LEUFU		ELCHC	CON			W MENUCO	ı													
Α	REAL	NALERTA	MINNORMAL	REAL	SITUACION	REAL	NALERTA	MIN NORMAL	REAL	SITUACION	N.ALERTA	MINNORMAL	REAL	SITUACION	REAL	Α										
1	701.36	592	576	591.62	F.O.N	478.90	381	372	379.79	F.O.N.	421.00	413	418.70	F.O.N.	413.45	1										
2	701.64	592	576	591.57	F.O.N	478.85	381	372	379.82	F.O.N.	420.94	413	418.69	F.O.N.	413.46	2										
3	701.86	592	576	591.52	F.O.N	478.88	381	372	379.80	F.O.N.	420.88	413	418.68	F.O.N.	413.45	3										
4	702.13	592	576	591.48	F.O.N	478.90	381	372	379.81	F.O.N.	420.82	413	418.67	F.O.N.	413.46	4										
5	702.31	592	576	591.45	F.O.N	478.73	381	372	379.76	F.O.N.	420.77	413	418.63	F.O.N.	413.42	5										
6	702.39	592	576	591.43	F.O.N	478.88	381	372	379.73	F.O.N.	420.71	413	418.60	F.O.N.	413.46	6										
7	702.63	592	576	591.38	F.O.N	478.83	381	372	379.73	F.O.N.	420.65	413	418.60	F.O.N.	413.48	7										
8	702.88	592	576	591.35	F.O.N	478.80	381	372	379.74	F.O.N.	420.59	413	418.57	F.O.N.	413.48	8										
9	703.12	592	576	591.32	F.O.N	478.82	381	372	379.74	F.O.N.	420.53	413	418.54	F.O.N.	413.46	9										
10	703.34	592	576	591.29	F.O.N	478.81	381	372	379.74	F.O.N.	420.47	413	418.54	F.O.N.	413.45	10										
11	703.68	592	576	591.25	F.O.N	478.86	381	372	379.74	F.O.N.	420.42	413	418.53	F.O.N.	413.42	11										
12	703.34	592	576	591.31	F.O.N	478.90	381	372	379.69	F.O.N.	420.36	413	418.52	F.O.N.	413.45	12										
13	703.51	592	576	591.26	F.O.N	478.76	381	372	379.64	F.O.N.	420.30	413	418.50	F.O.N.	413.46	13										
14	703.57	592	576	591.26	F.O.N	478.75	381	372	379.64	F.O.N.	420.24	413	418.42	F.O.N.	413.46	14										
15	703.09	592	576	591.32	F.O.N	478.72	381	372	379.59	F.O.N.	420.18	413	418.38	F.O.N.	413.46	15										
16	702.82	592	576	591.37	F.O.N	478.57	381	372	379.58	F.O.N.	420.12	413	418.36	F.O.N.	413.42	16										
17	702.99	592	576	591.35	F.O.N	478.70	381	372	379.59	F.O.N.	420.07	413	418.33	F.O.N.	413.43	17										
18	703.09	592	576	591.31	F.O.N	478.81	381	372	379.58	F.O.N.	420.01	413	418.33	F.O.N.	413.43	18										
19	702.91	592	576	591.35	F.O.N	478.51	381	372	379.52	F.O.N.	419.95	413	418.28	F.O.N.	413.43	19										
20	702.06	592	576	591.46	F.O.N	478.59	381	372	379.48	F.O.N.	419.89	413	418.21	F.O.N.	413.46	20										
21	700.98	592	576	591.51	F.O.N	478.52	381	372	379.45	F.O.N.	419.83	413	418.20	F.O.N.	413.45	21										
22	699.96	592	576	591.51	F.O.N	478.11	381	372	379.46	F.O.N.	419.77	413	418.19	F.O.N.	413.43	22										
23	699.25	592	576	591.48	F.O.N	478.52	381	372	379.50	F.O.N.	419.72	413	418.11	F.O.N.	413.42	23										
24	699.18	592	576	591.52	F.O.N	478.35	381	372	379.55	F.O.N.	419.66	413	418.04	F.O.N.	413.45	24										
25	699.04	592	576	591.56	F.O.N	478.14	381	372	379.57	F.O.N.	419.60	413	418.02	F.O.N.	413.42	25										
26	699.23	592	576	591.52	F.O.N	477.98	381	372	379.55	F.O.N.	419.54	413	418.01	F.O.N.	413.42	26										
27	699.43	592	576	591.49	F.O.N	477.63	381	372	379.53	F.O.N.	419.48	413	417.94	F.O.N.	413.48	27										
28	699.61	592	576	591.45	F.O.N	477.70	381	372	379.49	F.O.N.	419.42	413	417.90	F.O.N.	413.48	28										
29	699.79	592	576	591.38	F.O.N	478.22	381	372	379.42	F.O.N.	419.37	413	417.87	F.O.N.	413.50	29										
30	699.97	592	576	591.34	F.O.N	478.33	381	372	379.37	F.O.N.	419.31	413	417.83	F.O.N.	413.48	30										
31	700.14	592	576	591.29	F.O.N	478.07	381	372	379.38	F.O.N.	419.25	413	417.81	F.O.N.	413.48	31										

D	E	NTRANTE	s		CAUDALES SALIENTES									TES								
1	PIEDRA I PORTE		PORTE-	ALICURA		PIEDRA DEL AGUILA		PICH	PICHI PICUN LEUFU		CHOCON		Turb. PORTE		Z ARROYITO			SALIENTE	SUMA			
Α	ALICURA	AGUILA	ZUELO	TURB.	VERT.	TOTAL	TURB.	VERT.	TOTAL	TURB.	VERT.	TOTAL	TURB.	VERT.	TOTAL	P. BAND	GRANDE	TURB.	VERT.	TOTAL	EI CHAÑAR	COMPENS
1	209	167	148	0	0	0	349	0	349	349	0	349	19	0	19	113	14	380	0	380	183	563
2	207	162	141	34	0	34	343	0	343	312	0	312	445	0	445	170	14	380	0	380	180	560
3	204	157	134	0	0	0	312	0	312	328	0	328	161	0	161	141	14	380	0	380	180	560
4	200	153	130	55	0	55	269	0	269	314	0	314	761	0	761	263	14	380	0	380	185	565
5	195	145	125	123	0	123	302	0	302	255	0	255	640	0	640	219	14	380	0	380	181	561
6	191	139	125	0	0	0	297	0	297	297	0	297	275	0	275	170	14	380	0	380	181	561
7	187	137	120	0	0	0	250	0	250	262	0	262	217	0	217	179	14	380	0	380	180	560
8	187	137	126	0	0	0	245	0	245	227	0	227	219	0	219	162	14	380	0	380	181	561
9	184	132	131	0	0	0	245	0	245	235	0	235	102	0	102	130	14	380	0	380	180	560
10	182	130	121	0	0	0	241	0	241	233	0	233	159	0	159	105	14	380	0	380	181	561
11	180	128	116	345	0	345	288	0	288	261	0	261	626	0	626	257	14	380	0	380	182	562
12	178	124	110	47	0	47	284	0	284	313	0	313	626	0	626	216	14	380	0	380	180	560
13	172	118	105	119	0	119	251	0	251	251	0	251	295	0	295	193	14	380	0	380	181	561
14	168	113	102	479	0	479	366	0	366	350	0	350	678	0	678	175	14	380	0	380	180	560
15	166	109	97	406	0	406	318	0	318	372	0	372	413	0	413	192	14	380	0	380	180 182	560 562
16 17	164 160	107 103	94 91	33 48	0	33 48	245 244	0	245 244	201 219	0	201 219	204 205	0	204 205	94 113	14 14	380 380	0	380 380	182	562
	156	99	90	46 308	-	308	321	-	321	338	-	338	205 681	-	681	262		380	0	380	180	560
18	153	99 96	90 88	543	0	543	321 482	0	321 482	450	0	330 450	669	0	669	259	14 14	380	0	380	182	562
19 20	150	92	86	879	0	879	673	0	673	641	0	641	737	0	737	172	14	395	0	395	187	582
21	147	90	84	913	0	913	1024	0	1024	1068	0	1068	531	0	531	236	14	530	0	530	221	751
22	146	88	81	841	0	841	742	0	742	707	0	707	682	0	682	264	14	636	0	636	264	900
23	143	85	80	248	0	248	244	0	244	284	0	284	259	0	259	133	14	636	0	636	227	863
24	142	85	80	233	0	233	153	0	153	195	0	195	133	0	133	168	14	636	0	636	193	829
25	139	85	78	6	0	6	154	Ö	154	197	0	197	294	Ö	294	223	14	545	Ö	545	180	725
26	135	81	79	0	0	0	141	0	141	197	0	197	257	0	257	212	14	465	0	465	184	649
27	134	80	81	0	0	0	207	0	207	200	0	200	513	0	513	218	14	400	0	400	182	582
28	133	80	79	0	0	0	330	0	330	209	0	209	832	0	832	209	14	380	0	380	183	563
29	129	79	78	0	0	0	194	0	194	195	0	195	705	0	705	178	14	380	0	380	180	560
30	126	76	78	0	0	0	169	0	169	194	0	194	0	0	0	117	14	380	0	380	181	561
31	122	72	75	0	0	0	37	0	37	196	0	196	0	0	0	71	14	380	0	380	180	560

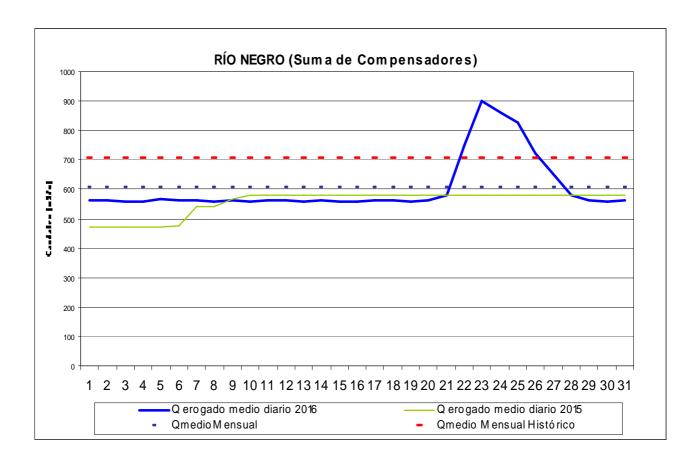


### Erogaciones medias diarias (m3/s) desde los embalses compensadores:

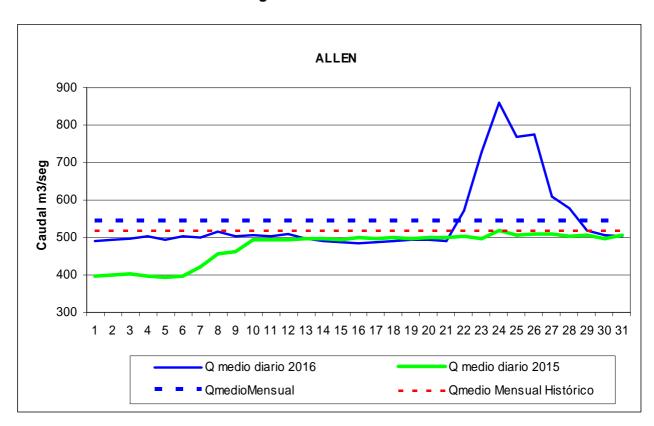






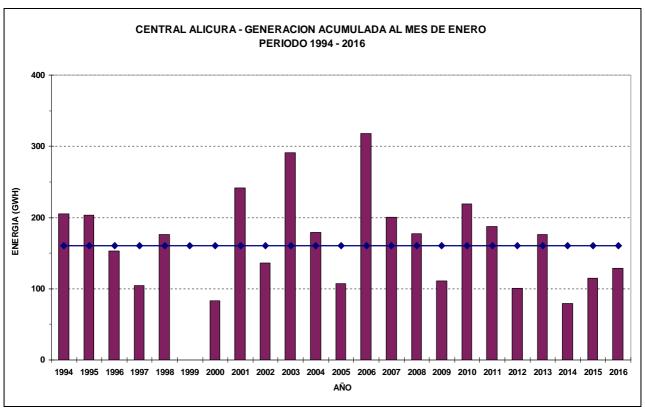


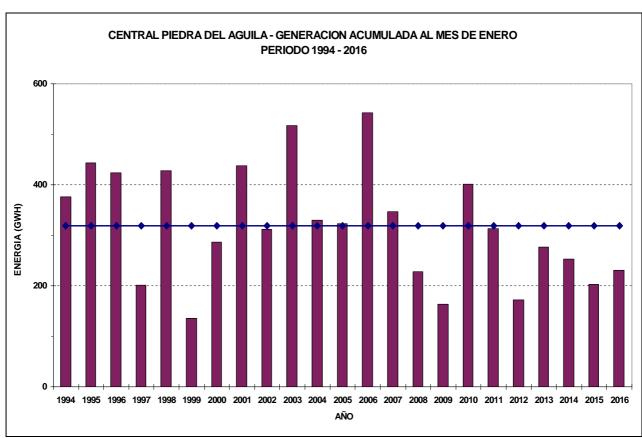
### Caudal Medio Mensual en el Río Negro



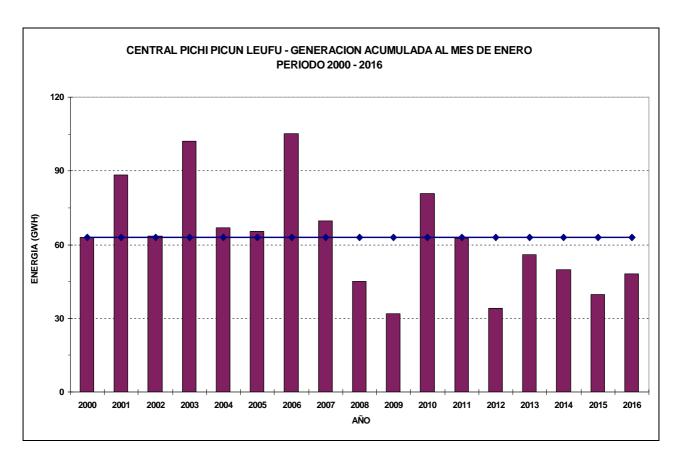


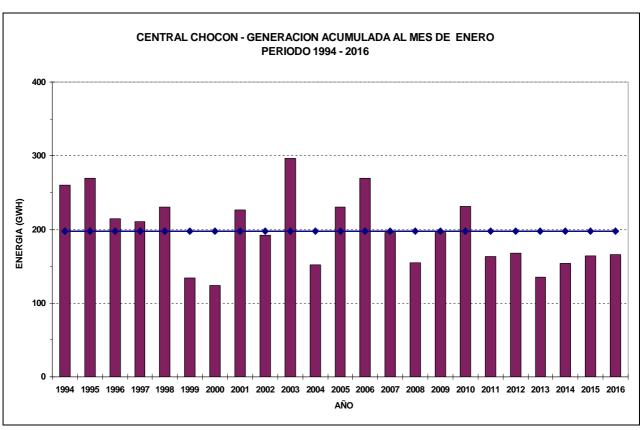
# Generación Anual de los Aprovechamientos del Comahue (Serie 1994 hasta el mes del presente informe).



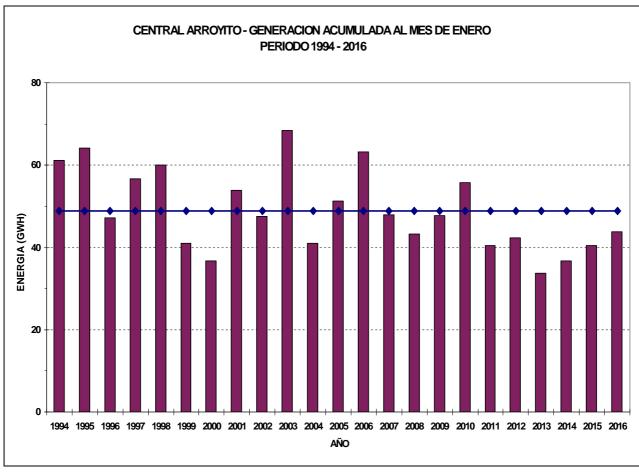


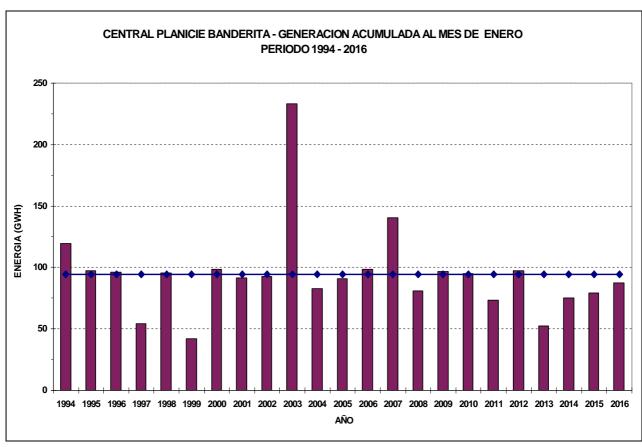




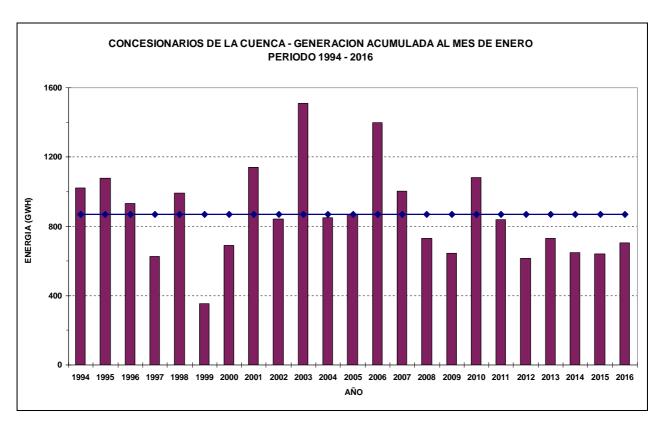


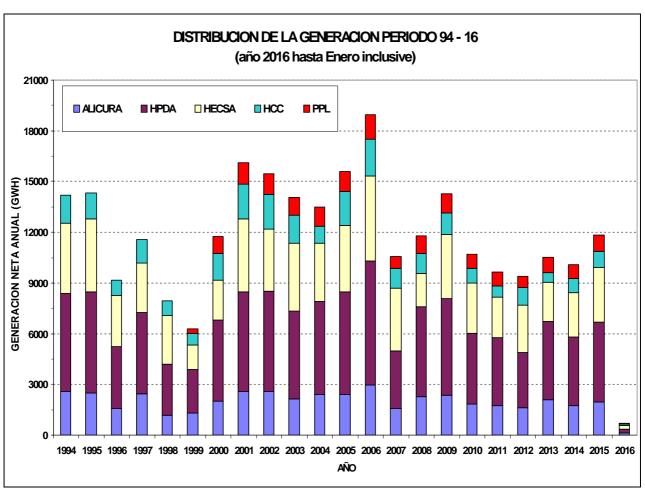














# Pronósticos meteorológicos de mediano plazo Tendencia Climática para el Norte Patagónico

#### **Febrero**

El mes de Febrero se espera domine el ingreso de masas de aire desde el Pacífico, que provocarían frecuentes períodos de viento moderado del oeste y sudoeste. La región cordillerana mantendría las características climáticas de estación seca, con déficit en las precipitaciones. La zona de meseta y valles se presentaría con una inhibición en las lluvias que han dominado el mes de enero. Aunque podrían formarse algunas tormentas aisladas hacia mediados de mes. Las temperaturas tendrían un comportamiento normal o por encima de lo normal.

#### Marzo

La primer semana de Marzo se esperan períodos inestables y templados con formación de tormentas sobre valles, meseta y costa. Durante la segunda semana marcada ascenso de la temperatura, con días calurosos y soleados. Inestable hacia mediados de mes con lluvias en cordillera e ingreso de aire más frío.

Fines de Marzo períodos nubosos e inestables sobre toda la región.

#### Abril

Períodos soleados y cálidos durante la primera quincena. Descenso de la temperatura con inestabilidad hacia mediados de mes, seguido de un período más frío. Con el inicio del ciclo Hidrológico se esperan las primeras precipitaciones frontales sobre las altas cuencas hacia fin de mes.

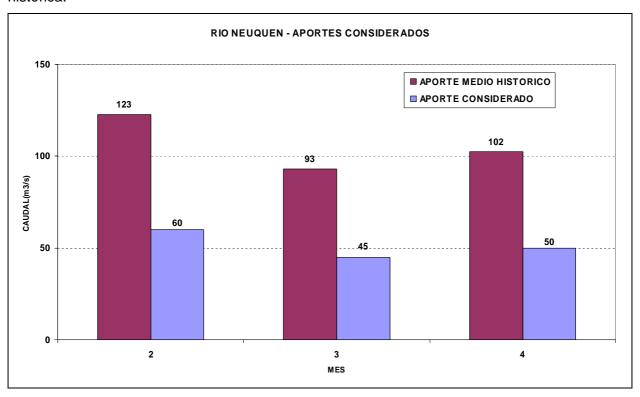
Los resultados de la mayoría de los modelos dinámicos y estadísticos pronostican para el Trimestre FMA precipitaciones normales a deficitarias para las cuencas activas de los ríos Limay, Collón Curá y Neuquén.

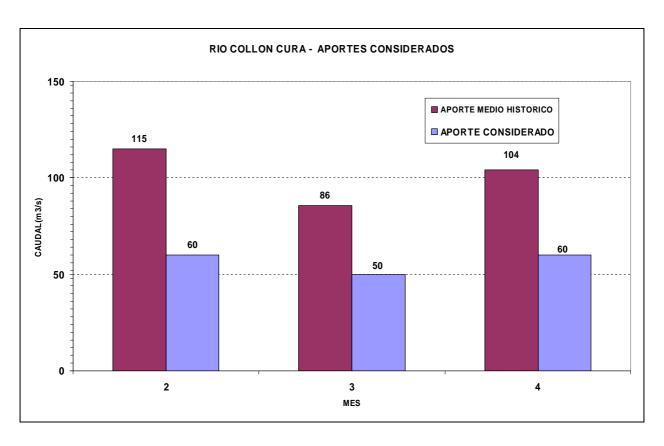
Las condiciones dominantes de *El Niño* 2015/16 (fuerte) se mantienen durante el mes de Febrero, se espera una transición a condiciones neutrales durante el otoño y principios del invierno del Hemisferio Sur. Esta condición mantiene la probabilidad de mayor advección de aire húmedo sobre gran parte de Argentina, específicamente sobre La Pampa Húmeda Argentina y el norte Patagónico. Para el trimestre Febrero-Marzo-Abril, en los valles, meseta, sur de la provincia de Buenos Aires, Región Sur rionegrina y costa patagónica, períodos húmedos con formación de tormentas eléctricas y chaparrones de variada intensidad.



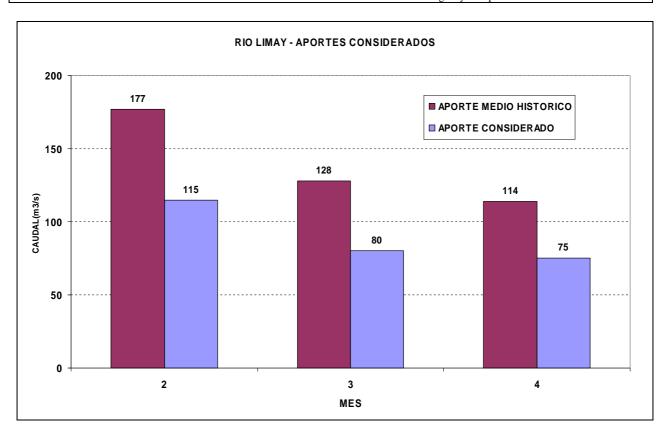
### Previsión de embalses

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.

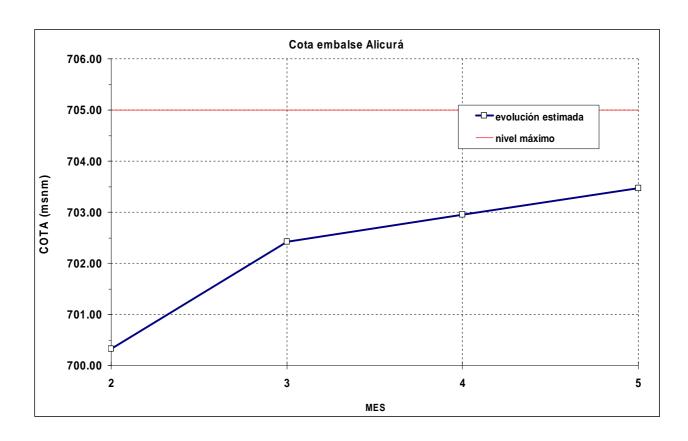




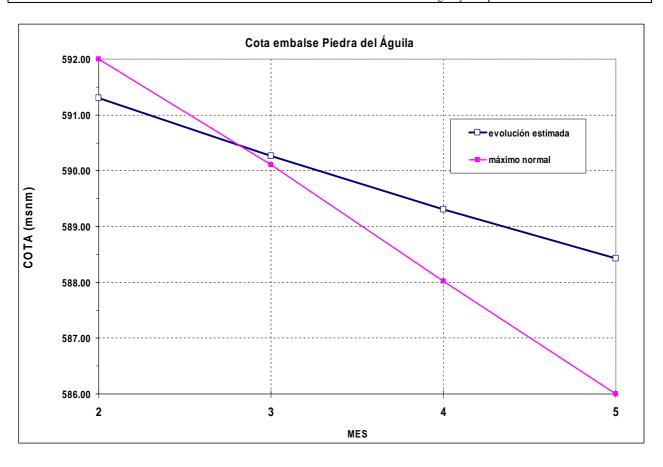


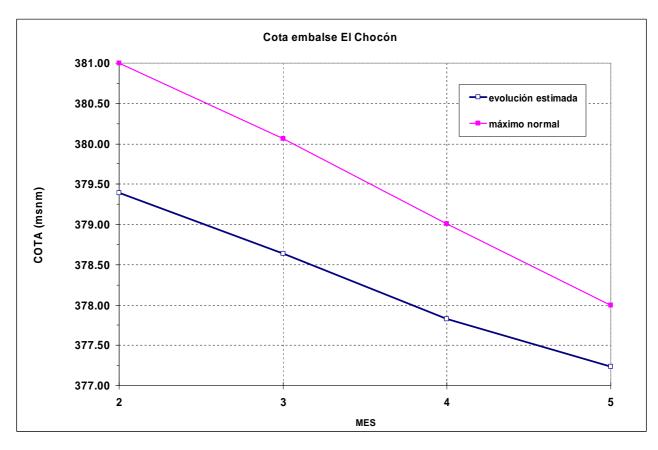


Probable evolución de los niveles de embalses y erogaciones en los próximos meses.

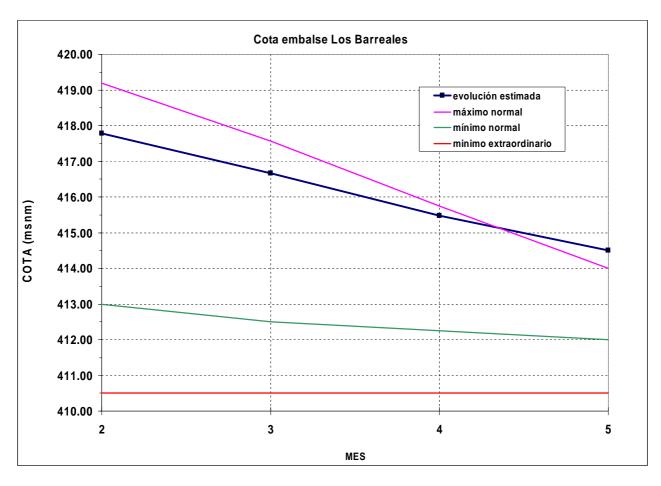




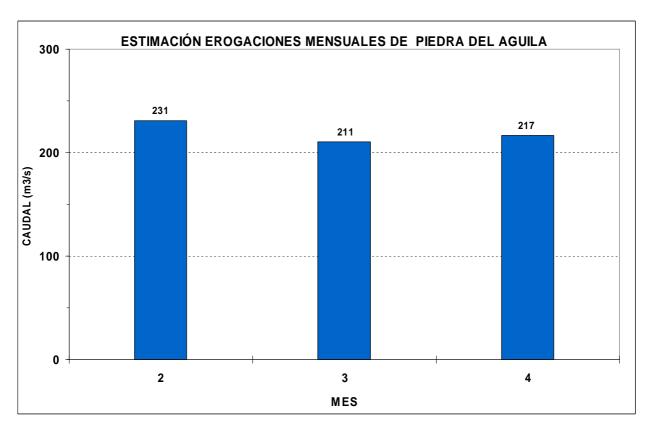






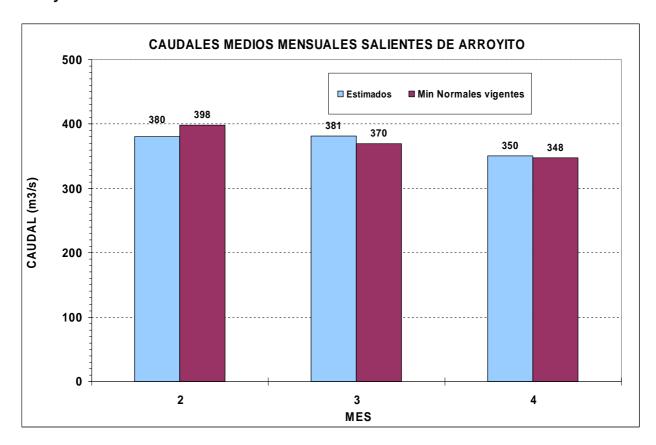


# Evolución probable de las erogaciones (m3/s) desde Piedra del Águila:

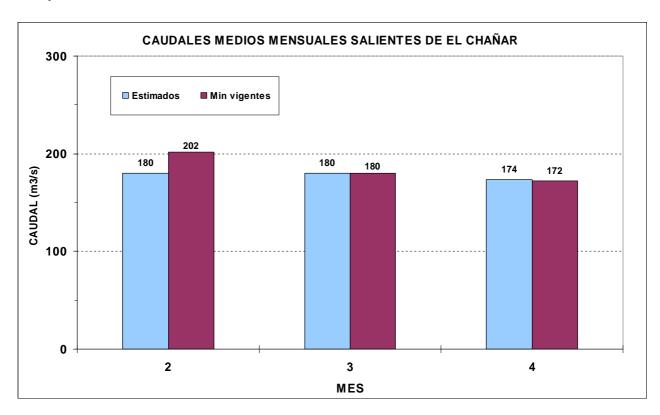




# Evolución probable de las erogaciones (m3/s) desde el sistema de embalses del río Limay:

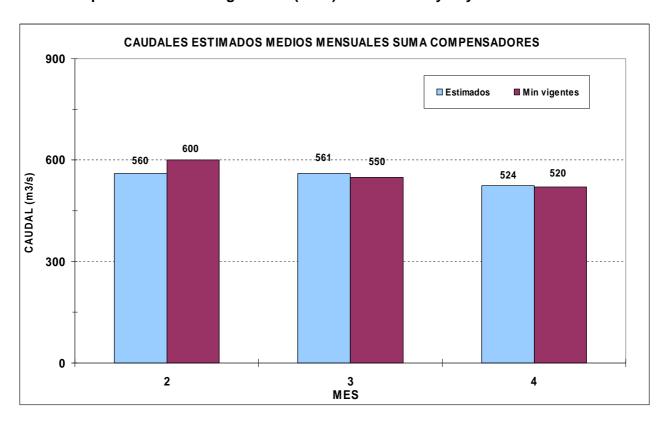


Evolución probable de las erogaciones (m3/s) desde el sistema de embalses del río Neuquén:





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



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

