

INFORME OPERACIÓN EMBALSES

ABRIL 2018



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
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 Buenos Aires
Sr. Haroldo Lebed*
- *Representante de la Provincia de Río Negro
Ing. Fernando Curetti / Ing. Marcelo Echegoyen*
- *Representante de la Provincia de Neuquén
Ing. Elías Sapag*
- *Representante del Estado Nacional
Ing. Marcelo Gaviño Novillo*

Propietario: Autoridad Interjurisdiccional de las Cuencas de los Ríos Limay, Neuquén y Negro.
Número de Propiedad Intelectual (en trámite) (*).
Director de la Publicación: Presidente del Comité Ejecutivo.

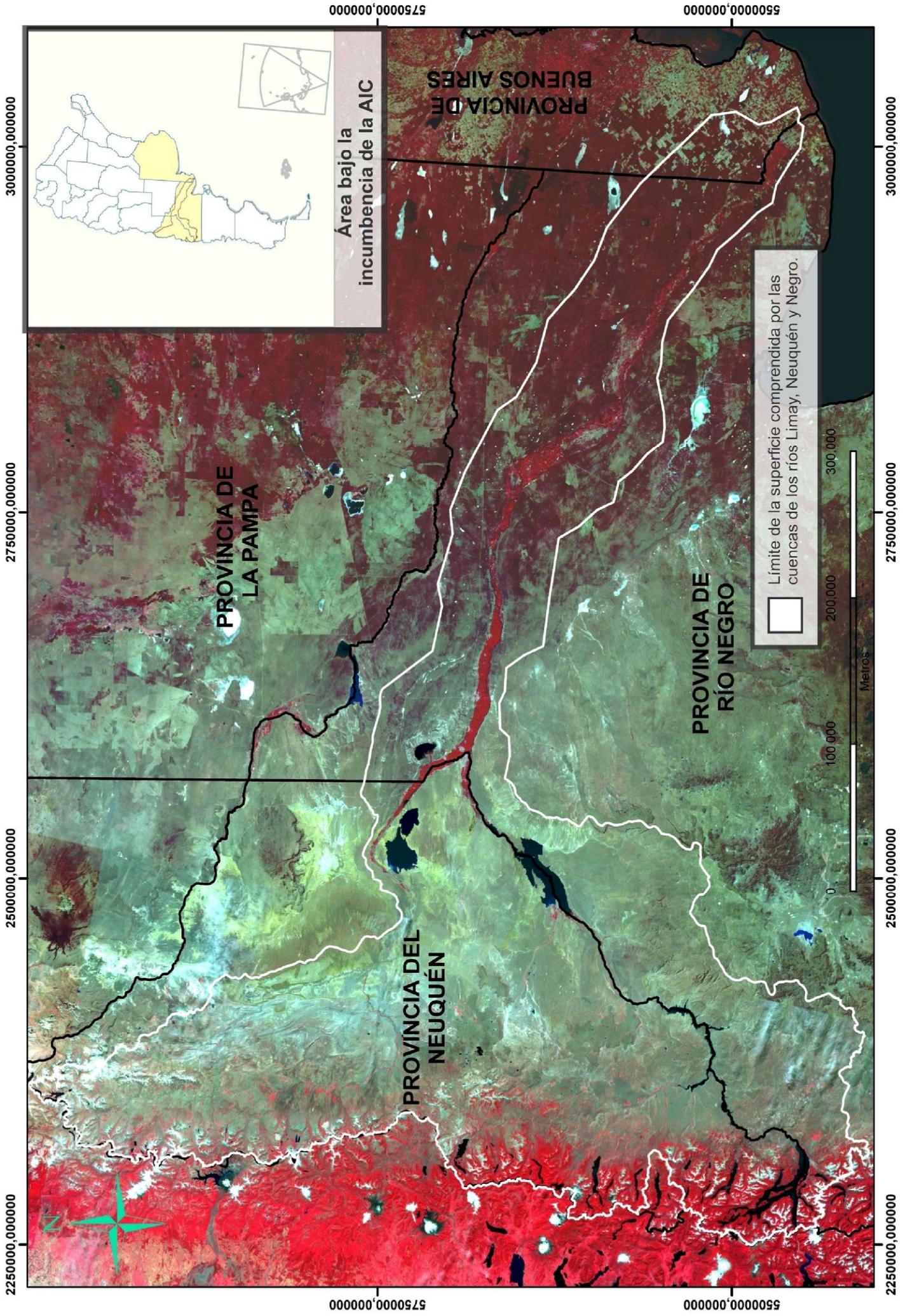
Resumen Hidrometeorológico y de Operación de los Embalses de las Cuencas

Índice y Contenido:

- Mapa de la Cuenca.....	4
--------------------------	---

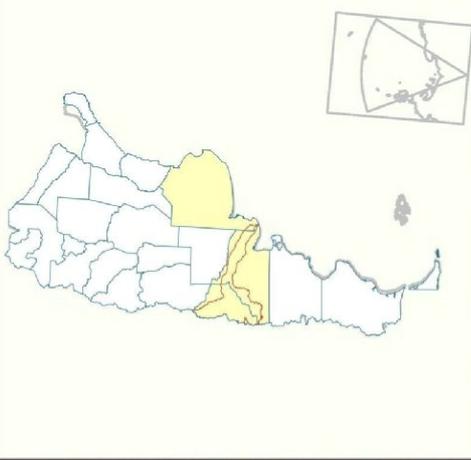
Operación de los aprovechamientos hidroeléctricos del Río Limay, Neuquén y Negro

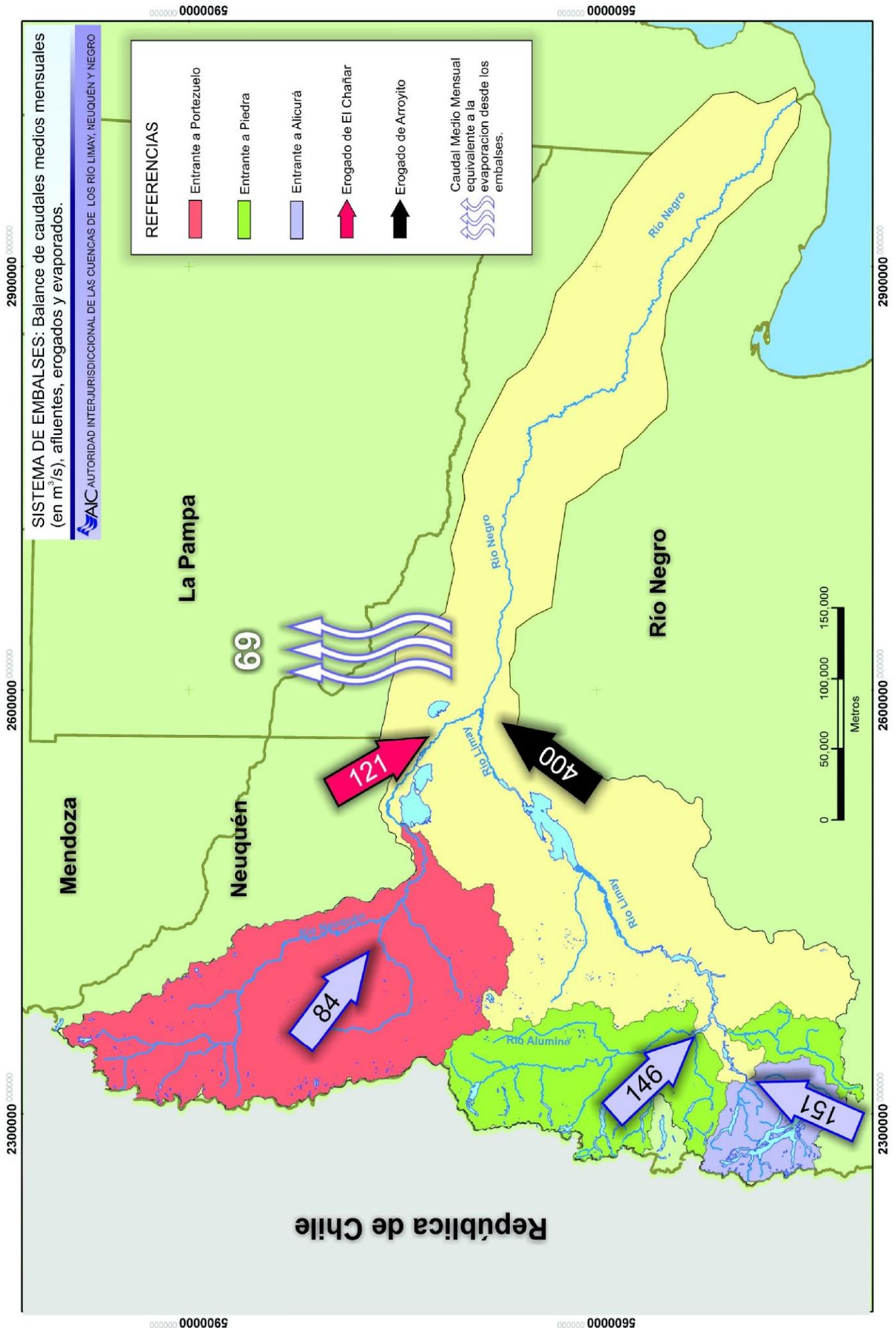
- Mapa evolución de Embalses.....	5
- Hidrograma afluentes naturales a los embalses.....	6
- Evolución de los embalses.....	8
- Erogaciones medias diarias desde los embalses a compensadores	11
- Generación Anual de los Aprovechamientos del Comahue.....	14
- Pronósticos meteorológicos a mediano plazo y tendencias climáticas.....	17
- Estimaciones de derrames afluentes y probable evolución de los niveles de embalses y erogaciones en los próximos meses.....	19

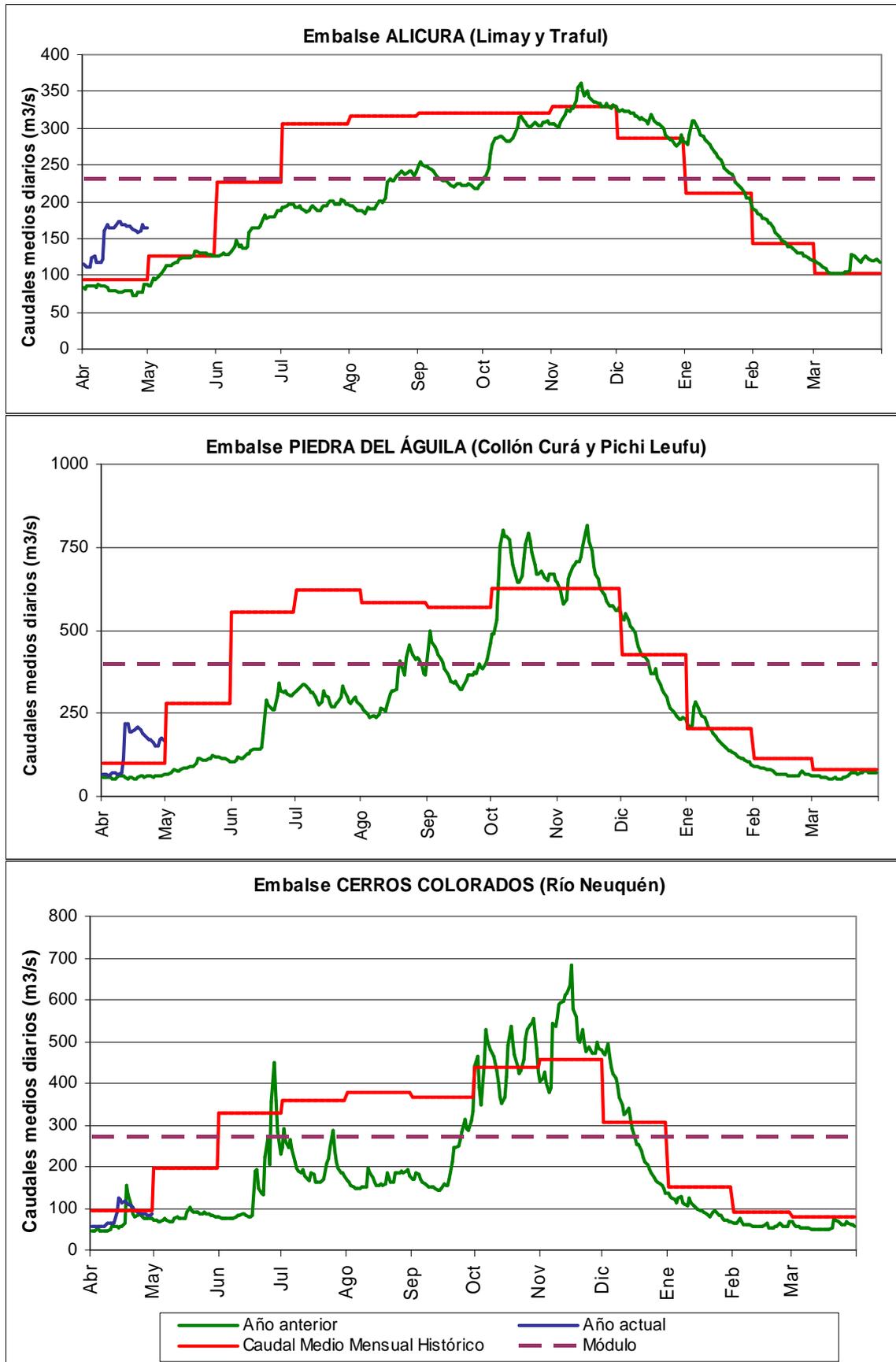


□ Límite de la superficie comprendida por las cuencas de los ríos Limay, Neuquén y Negro.

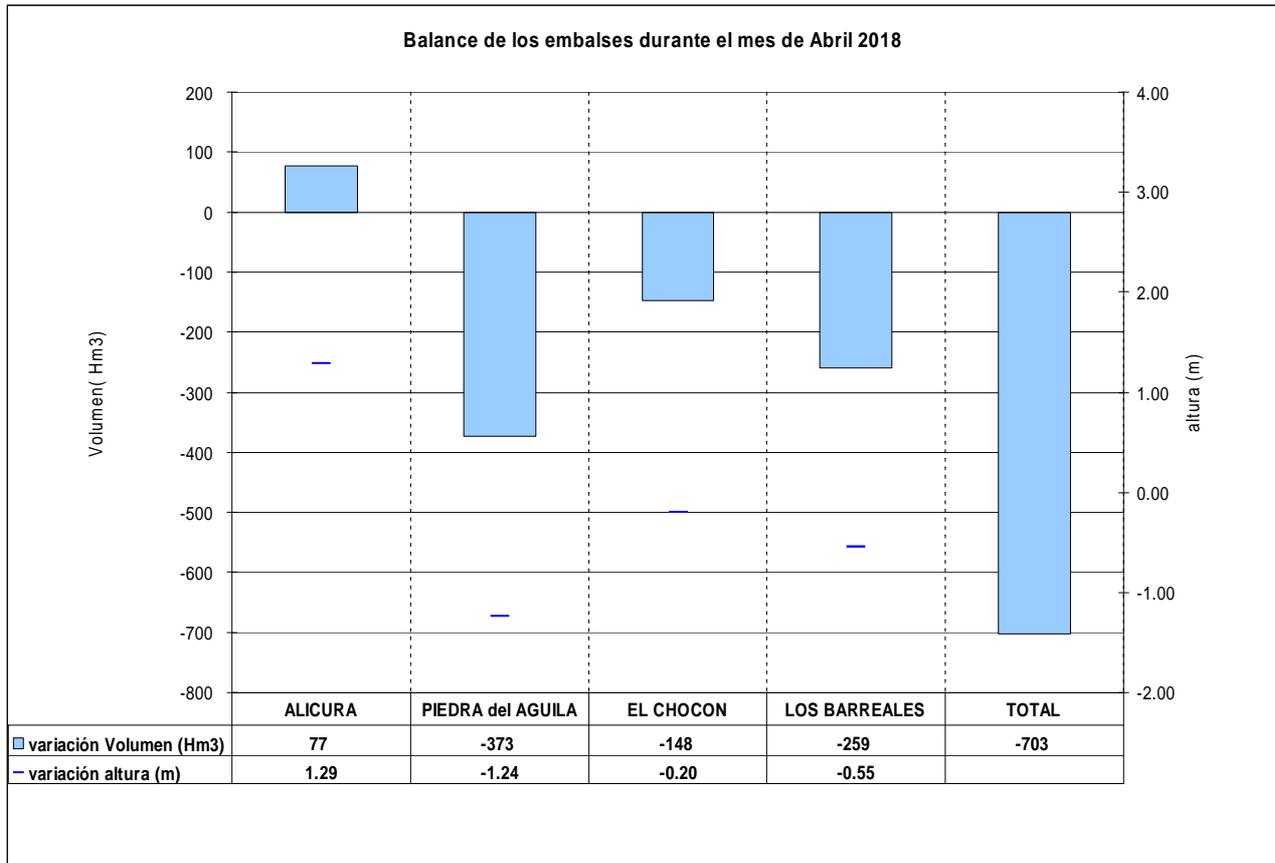
Area bajo la incumbencia de la AIC





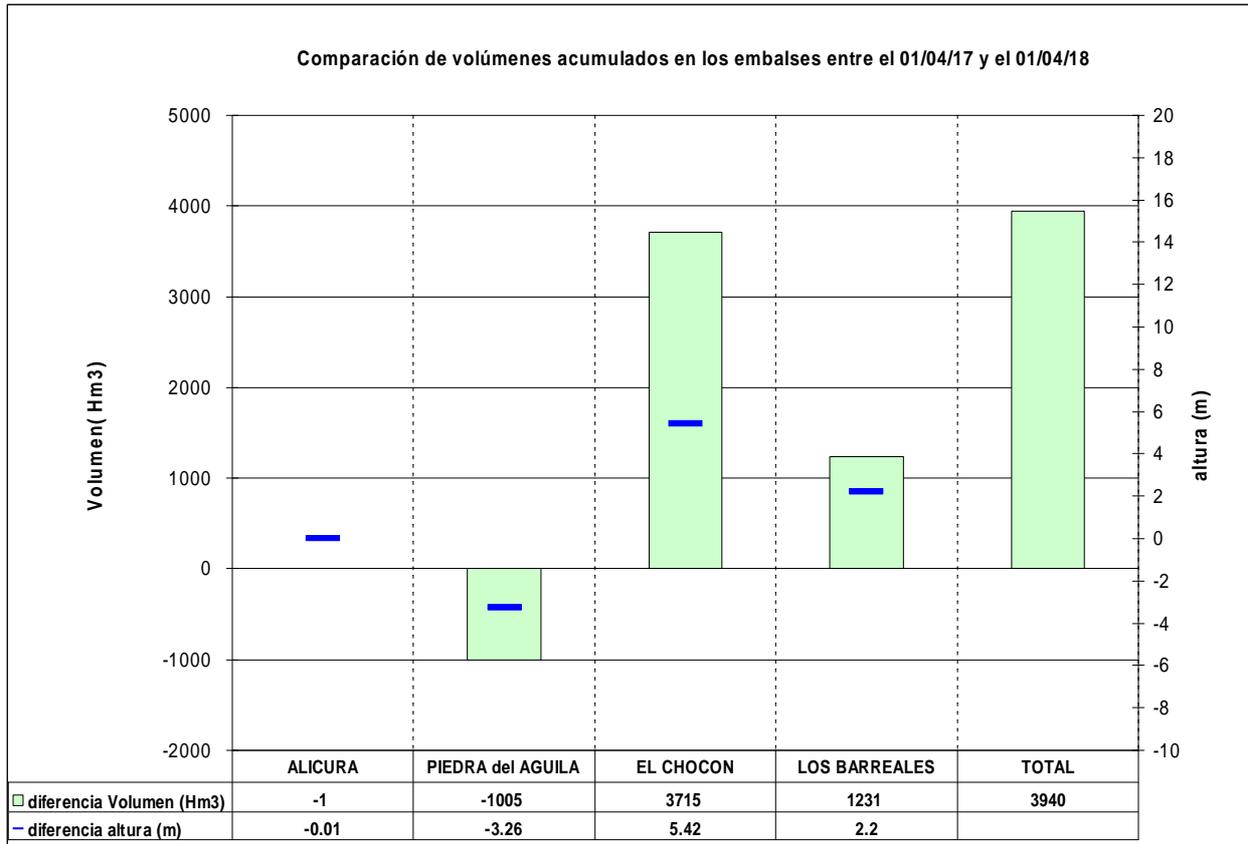
Afluentes naturales a los embalses


Durante el mes de Abril el sistema desembalsó un volumen de 703 Hm³.

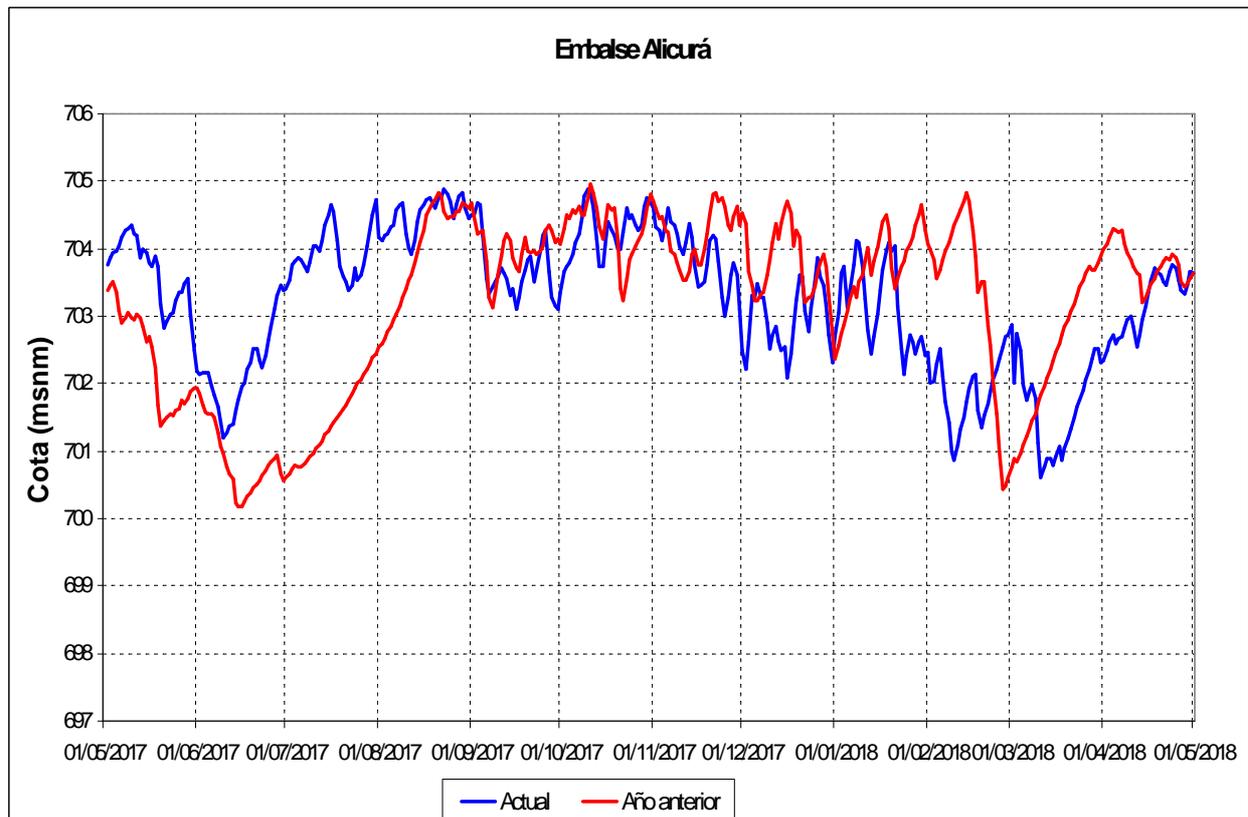


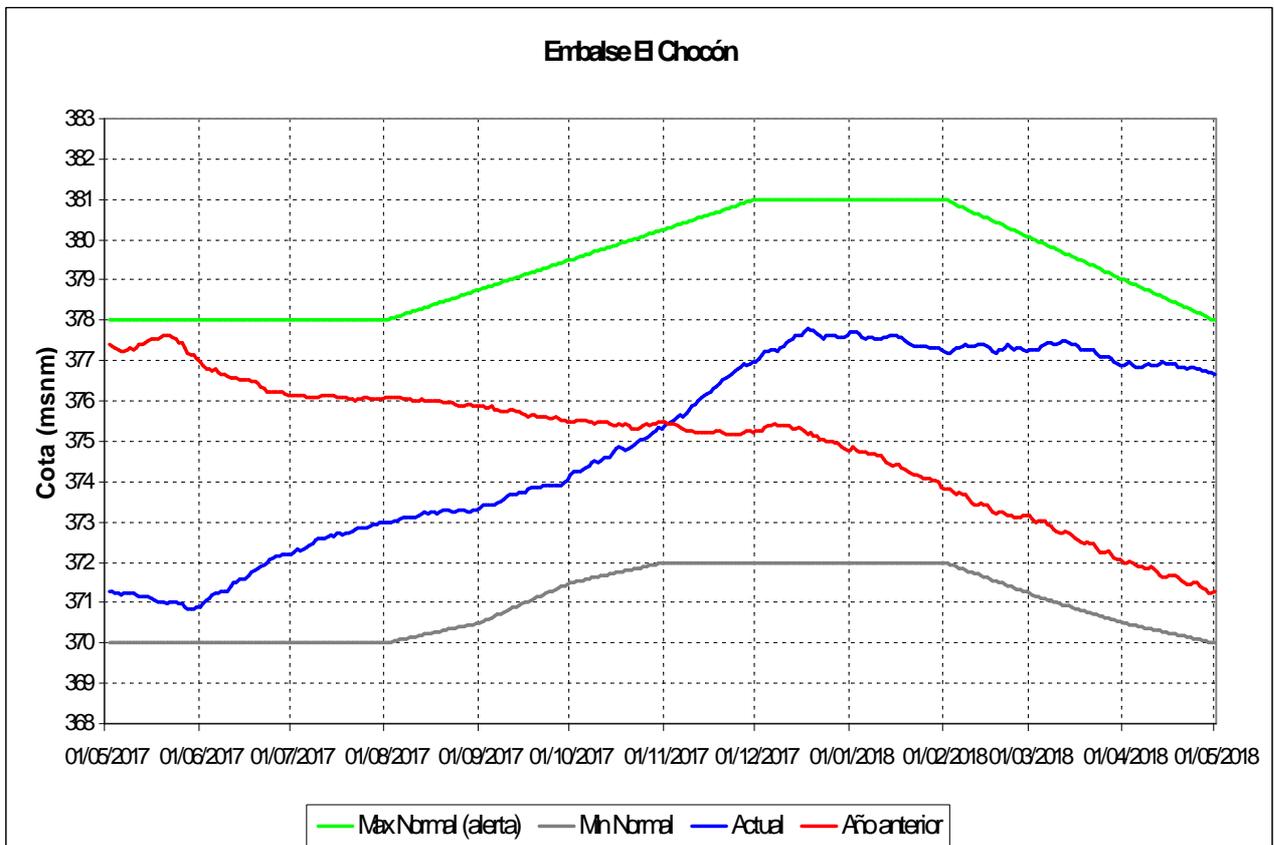
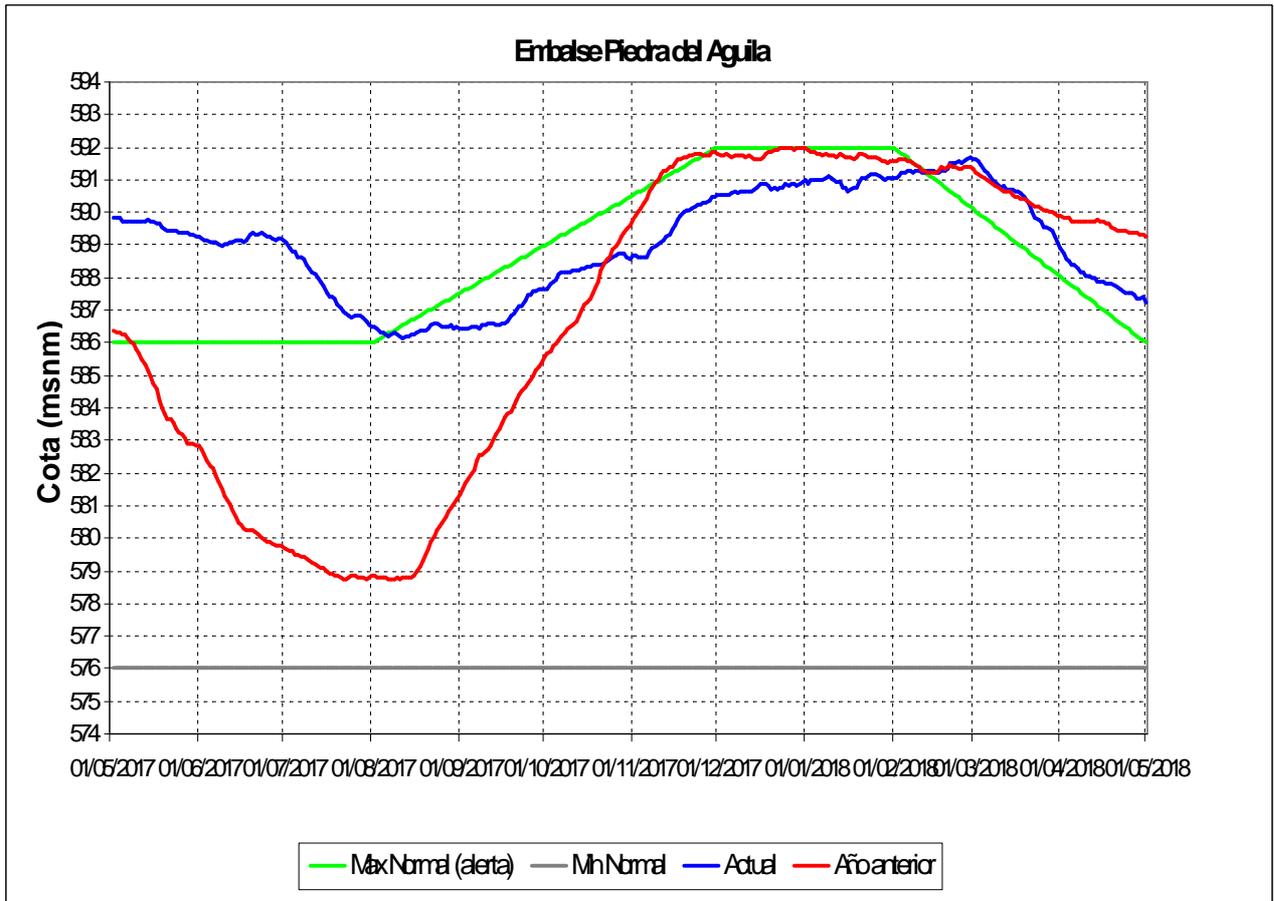
Los volúmenes y alturas acumulados fin de mes respecto a igual fecha del año anterior son:

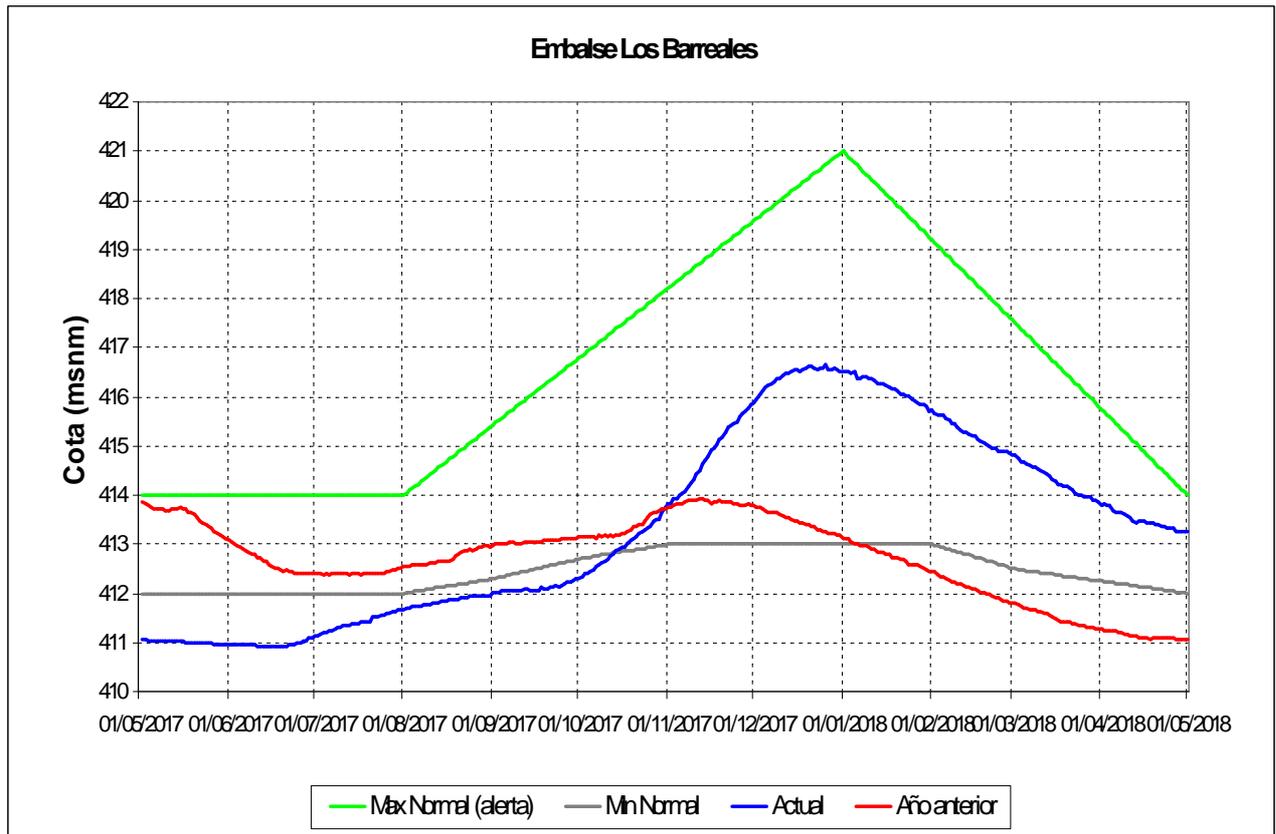
Embalse	Volumen acumulado (hm3)	Altura acumulada (m)
Alicurá	-1	-0.01
Piedra del Águila	-1005	-3.26
El Chocón	3715	5.42
Los Barreales-Mari Menuco	1231	2.2
Total	3940	



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



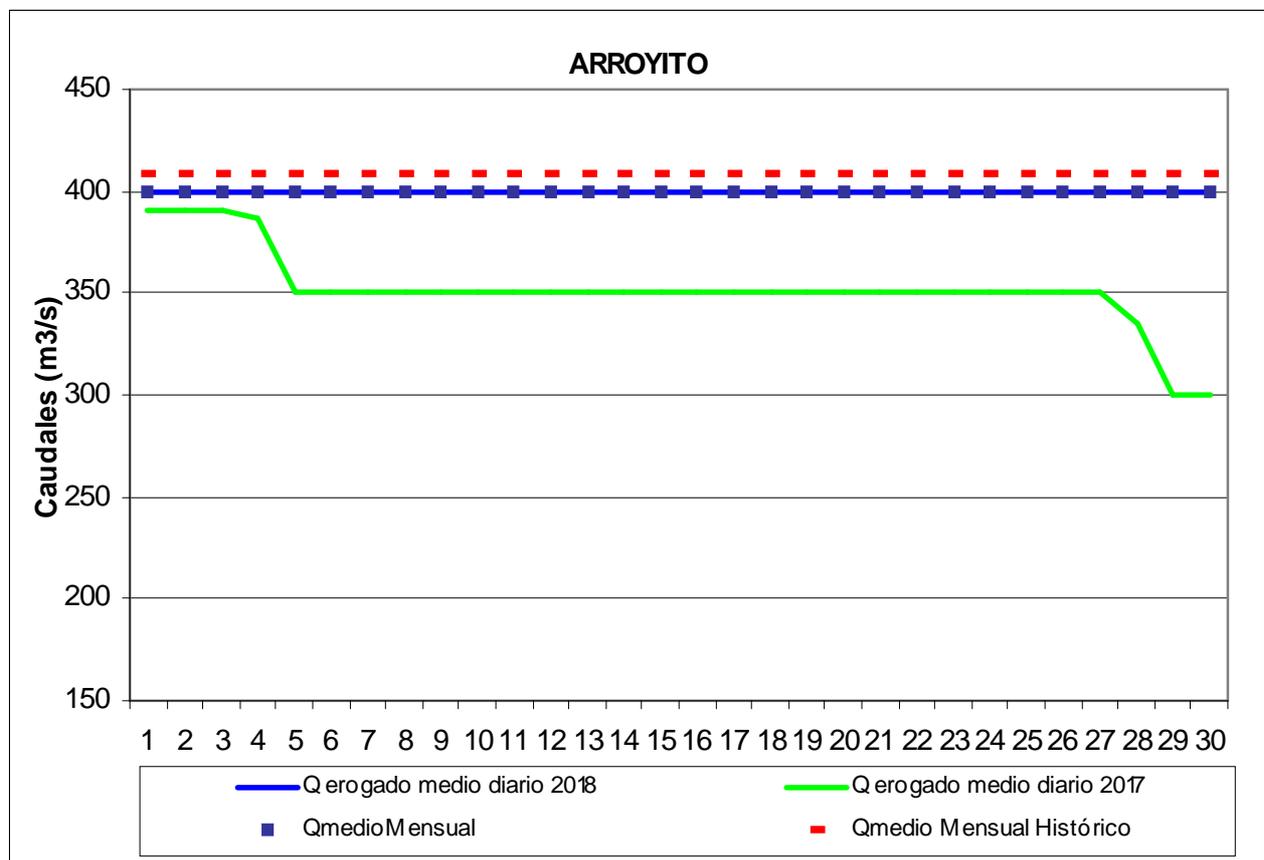
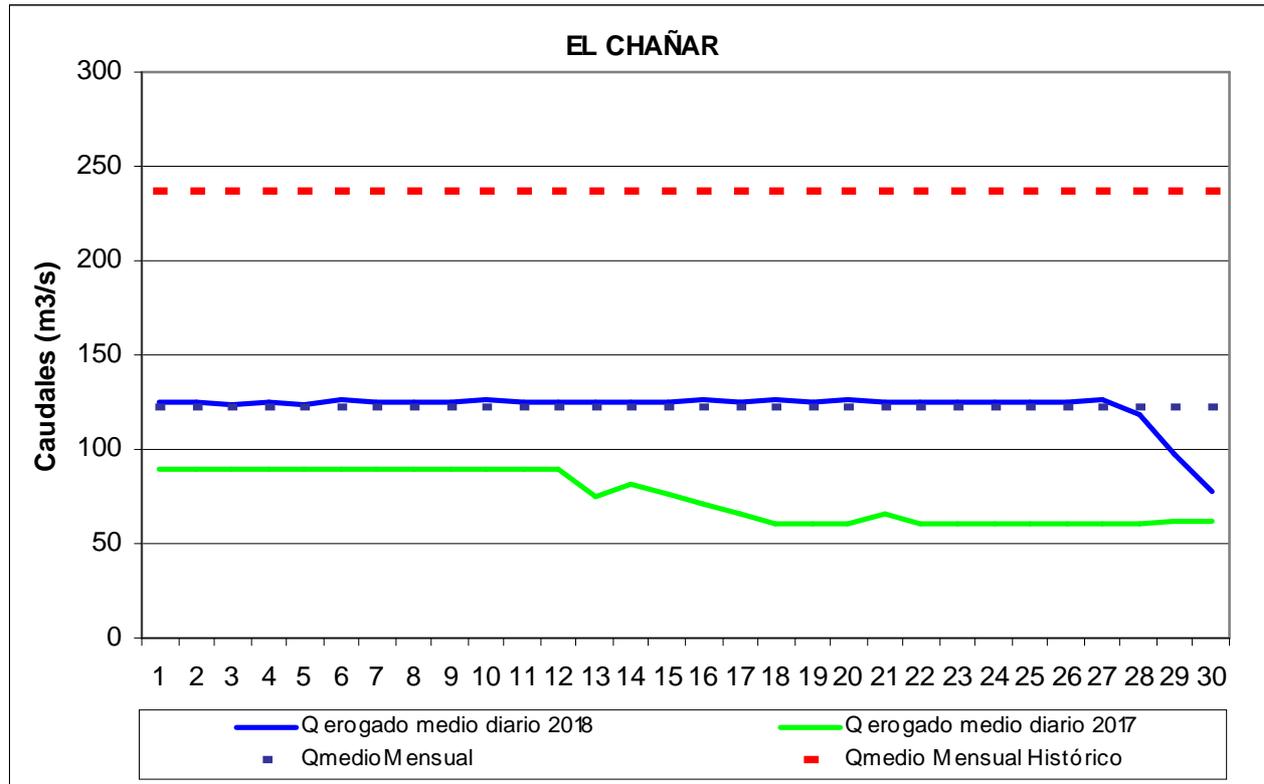


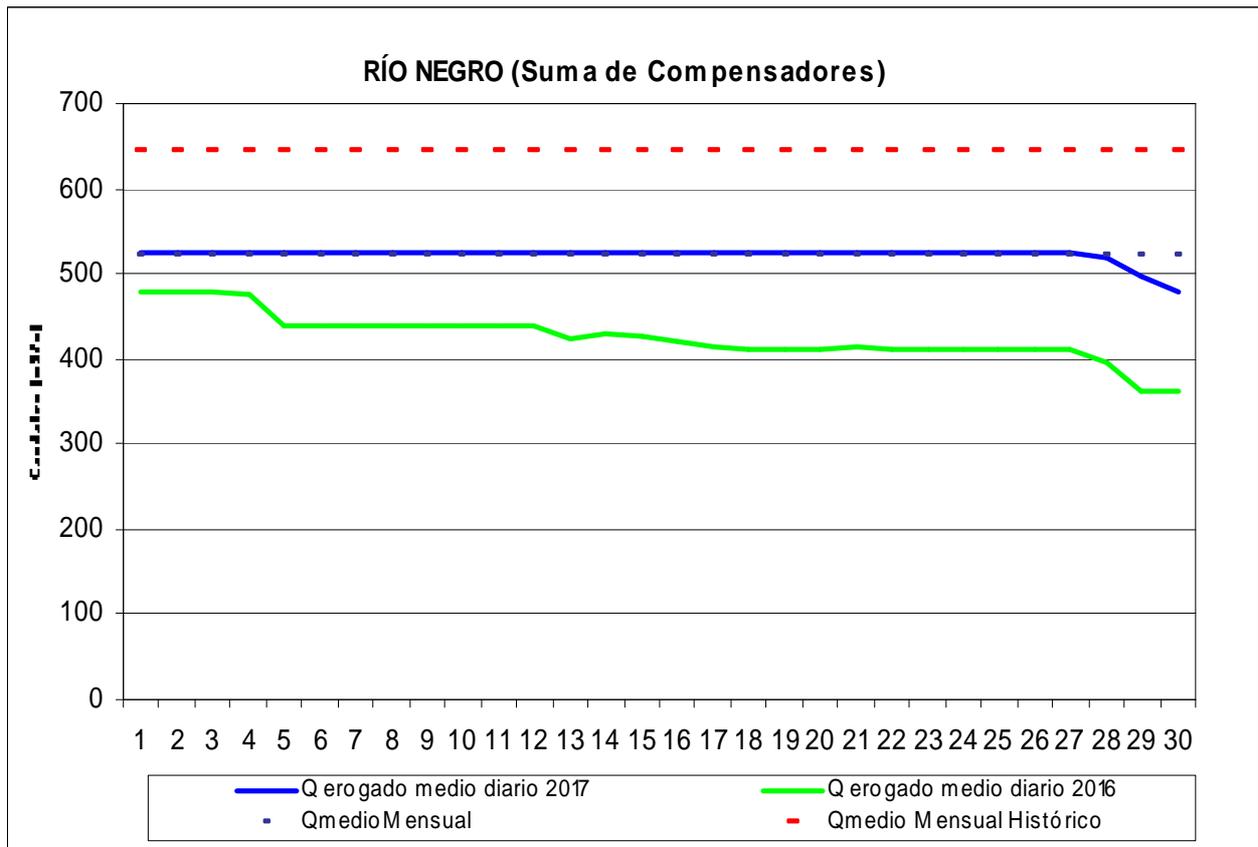


Evolución diaria de cotas (m.s.n.m) y erogaciones (m3/s) de embalses.

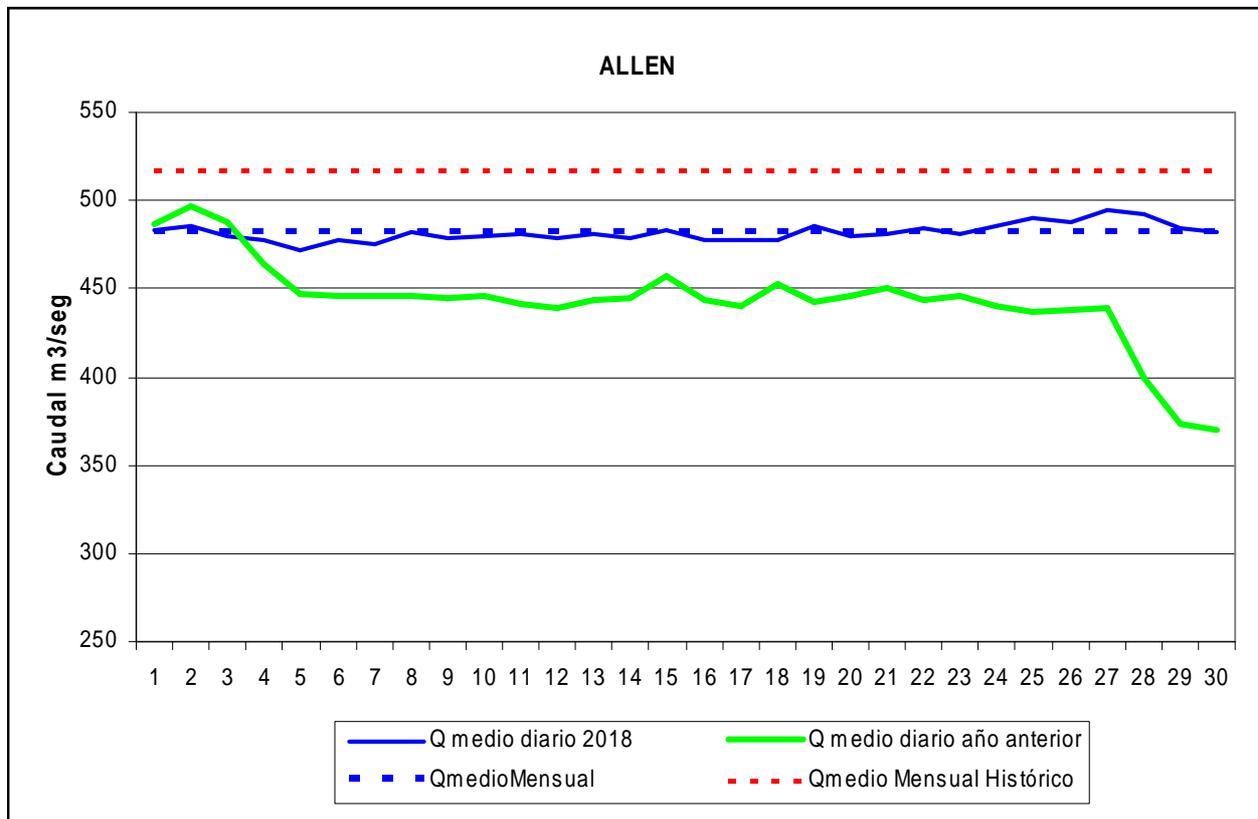
RESUMEN DE COTAS DE EMBALSES (MSNM)															
D	I	A	PIEDRA DEL AGUILA			P. LEIFU			EL CHICÓN			LOS BARRALES			
			N. ALERTA	REAL	SITUACION	N. ALERTA	REAL	SITUACION	N. ALERTA	REAL	SITUACION	N. ALERTA	REAL	SITUACION	
1			588.02	587.26	F.O.N	478.20	379.01	F.O.N	376.88	415.73	F.O.N	412.23	413.80	F.O.N	413.43
2			587.85	587.25	F.O.N	477.80	378.98	F.O.N	376.84	415.89	F.O.N	412.24	413.81	F.O.N	413.41
3			587.89	587.21	F.O.N	477.83	378.94	F.O.N	376.86	415.83	F.O.N	412.23	413.80	F.O.N	413.38
4			587.82	587.11	F.O.N	478.30	378.91	F.O.N	376.88	415.58	F.O.N	412.23	413.78	F.O.N	413.41
5			587.75	587.03	F.O.N	477.80	378.88	F.O.N	376.83	415.52	F.O.N	412.22	413.68	F.O.N	413.48
6			587.88	586.84	F.O.N	478.54	378.84	F.O.N	376.84	415.46	F.O.N	412.21	413.66	F.O.N	413.44
7			587.62	586.70	F.O.N	478.81	378.81	F.O.N	376.83	415.40	F.O.N	412.20	413.64	F.O.N	413.44
8			587.55	586.58	F.O.N	478.37	378.77	F.O.N	376.86	415.34	F.O.N	412.19	413.63	F.O.N	413.41
9			587.48	586.54	F.O.N	478.30	378.74	F.O.N	376.82	415.28	F.O.N	412.18	413.62	F.O.N	413.41
10			587.41	586.40	F.O.N	478.17	378.71	F.O.N	376.86	415.23	F.O.N	412.18	413.57	F.O.N	413.36
11			587.35	586.33	F.O.N	478.38	378.67	F.O.N	376.87	415.17	F.O.N	412.17	413.54	F.O.N	413.36
12			587.28	586.22	F.O.N	478.45	378.84	F.O.N	376.87	415.11	F.O.N	412.16	413.48	F.O.N	413.43
13			587.21	586.14	F.O.N	478.33	378.81	F.O.N	376.82	415.05	F.O.N	412.15	413.44	F.O.N	413.43
14			587.14	586.10	F.O.N	478.20	378.57	F.O.N	376.85	414.99	F.O.N	412.14	413.46	F.O.N	413.48
15			587.06	586.10	F.O.N	478.23	378.54	F.O.N	376.84	414.93	F.O.N	412.13	413.46	F.O.N	413.48
16			587.01	586.09	F.O.N	478.30	378.51	F.O.N	376.83	414.88	F.O.N	412.13	413.46	F.O.N	413.48
17			586.94	586.10	F.O.N	478.60	378.47	F.O.N	376.83	414.82	F.O.N	412.12	413.44	F.O.N	413.44
18			586.86	586.06	F.O.N	478.63	378.44	F.O.N	376.84	414.76	F.O.N	412.11	413.45	F.O.N	413.45
19			586.81	586.05	F.O.N	478.44	378.40	F.O.N	376.85	414.70	F.O.N	412.10	413.43	F.O.N	413.43
20			586.74	586.00	F.O.N	478.41	378.37	F.O.N	376.83	414.64	F.O.N	412.09	413.41	F.O.N	413.41
21			586.67	585.99	F.O.N	478.53	378.34	F.O.N	376.82	414.58	F.O.N	412.08	413.39	F.O.N	413.39
22			586.61	585.97	F.O.N	478.20	378.30	F.O.N	376.81	414.53	F.O.N	412.08	413.35	F.O.N	413.35
23			586.54	585.96	F.O.N	477.78	378.27	F.O.N	376.85	414.47	F.O.N	412.07	413.35	F.O.N	413.35
24			586.47	585.93	F.O.N	478.00	378.24	F.O.N	376.82	414.41	F.O.N	412.06	413.34	F.O.N	413.34
25			586.40	585.95	F.O.N	478.42	378.20	F.O.N	376.81	414.35	F.O.N	412.05	413.32	F.O.N	413.32
26			586.34	585.92	F.O.N	478.89	378.17	F.O.N	376.77	414.29	F.O.N	412.04	413.32	F.O.N	413.32
27			586.27	585.94	F.O.N	478.46	378.13	F.O.N	376.75	414.23	F.O.N	412.03	413.27	F.O.N	413.27
28			586.20	586.01	F.O.N	478.65	378.10	F.O.N	376.73	414.16	F.O.N	412.03	413.27	F.O.N	413.27
29			586.13	586.01	F.O.N	478.88	378.07	F.O.N	376.76	414.12	F.O.N	412.02	413.26	F.O.N	413.26
30			586.07	585.99	F.O.N	478.65	378.03	F.O.N	376.71	414.06	F.O.N	412.01	413.25	F.O.N	413.25

D		CAUDALES												SALIENTES		SUMA	
I	A	ALBUJIBO		PIEDRA DEL AGUIJA		PICO PIEDRA LEJUNA		CHORCHI		TUB. P. BAND. GRANDE		PORTEZ		ARRIVITO		TOTAL DE CAUDAL COMPORTE	SUMA
		TURB.	VERT.	TURB.	VERT.	TURB.	VERT.	TURB.	VERT.	TURB.	VERT.	TURB.	VERT.	TURB.	VERT.		
1	113	57	0	115	0	205	0	0	0	0	0	13	400	0	400	125	525
2	111	57	0	152	0	205	0	23	0	23	0	13	400	0	400	124	524
3	112	54	44	314	0	200	0	785	0	785	0	13	400	0	400	125	525
4	124	58	220	515	0	588	0	654	0	654	0	13	400	0	400	124	524
5	125	73	49	521	0	584	0	470	0	470	0	13	400	0	400	126	526
6	118	71	68	688	0	552	0	520	0	520	0	13	400	0	400	125	525
7	117	88	37	641	0	649	0	303	0	303	0	13	400	0	400	125	525
8	117	88	0	162	0	229	0	75	0	75	0	13	400	0	400	125	525
9	123	72	96	524	0	515	0	448	0	448	0	13	400	0	400	126	526
10	160	114	284	580	0	585	0	584	0	584	0	13	400	0	400	125	525
11	188	218	387	841	0	780	0	548	0	548	0	13	400	0	400	125	525
12	188	218	20	572	0	592	0	222	0	222	0	13	400	0	400	125	525
13	164	184	0	335	0	285	0	361	0	361	0	13	400	0	400	125	525
14	164	182	0	179	0	190	0	289	0	289	0	13	400	0	400	125	525
15	165	188	0	189	0	182	0	225	0	225	0	11	400	0	400	126	526
16	173	204	33	305	0	215	0	214	0	214	0	9	400	0	400	125	525
17	173	205	6	305	0	321	0	432	0	432	0	9	400	0	400	126	526
18	168	188	111	413	0	410	0	681	0	681	0	9	376	24	400	125	525
19	169	189	107	484	0	475	0	503	0	503	0	9	400	0	400	126	526
20	167	183	102	431	0	443	0	505	0	505	0	9	400	0	400	125	525
21	167	177	96	512	0	489	0	477	0	477	0	9	400	0	400	126	526
22	166	173	92	191	0	334	0	126	0	126	0	9	400	0	400	125	525
23	182	188	89	279	0	211	0	531	0	531	0	9	400	0	400	125	525
24	180	162	88	264	0	200	0	196	0	196	0	9	400	0	400	125	525
25	188	154	87	349	0	281	0	479	0	479	0	9	400	0	400	125	525
26	161	160	88	453	0	477	0	466	0	466	0	9	400	0	400	125	525
27	188	170	82	257	0	226	0	604	0	604	0	9	400	0	400	119	519
28	165	175	81	200	0	198	0	465	0	465	0	9	400	0	400	98	488
29	164	164	86	180	0	193	0	102	0	102	0	9	400	0	400	78	478
30	182	158	88	200	0	208	0	401	0	401	0	9	400	0	400	72	472

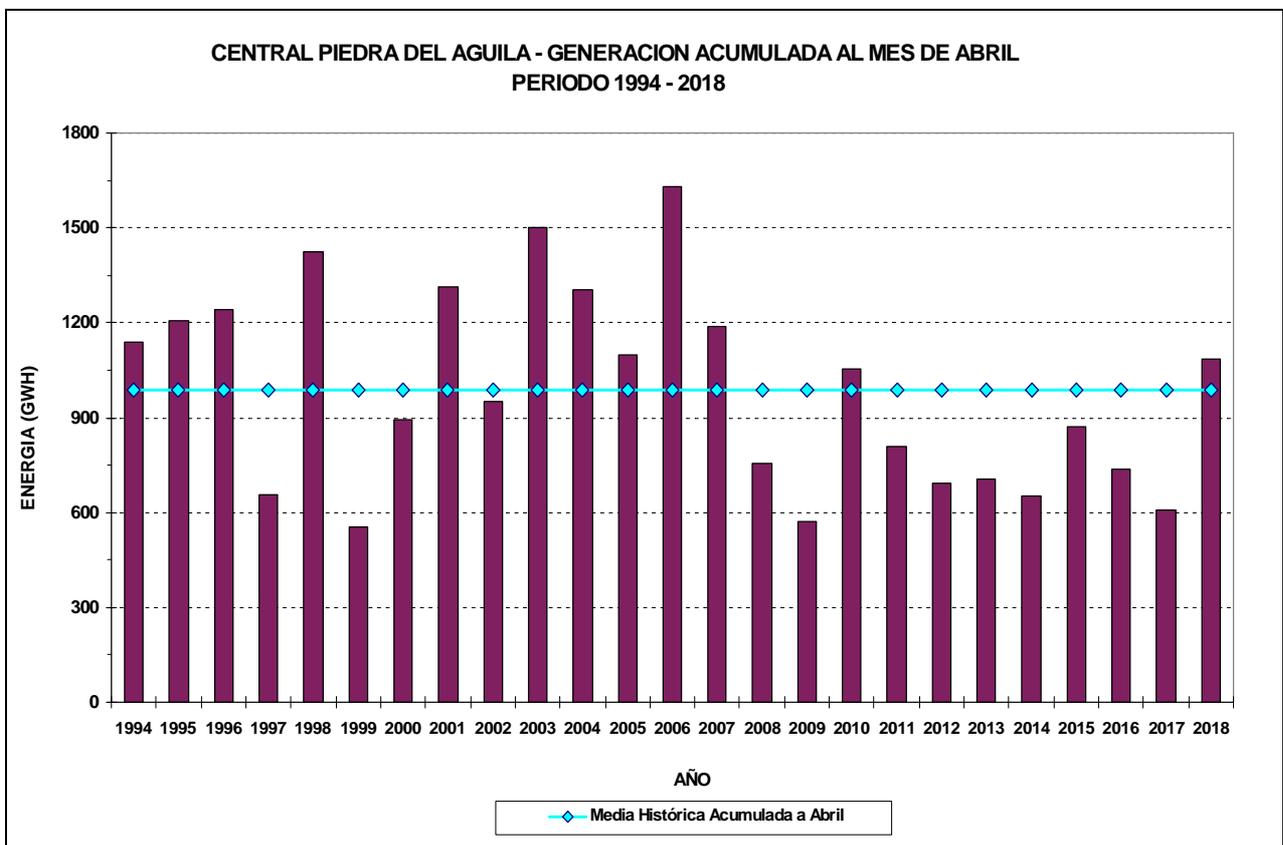
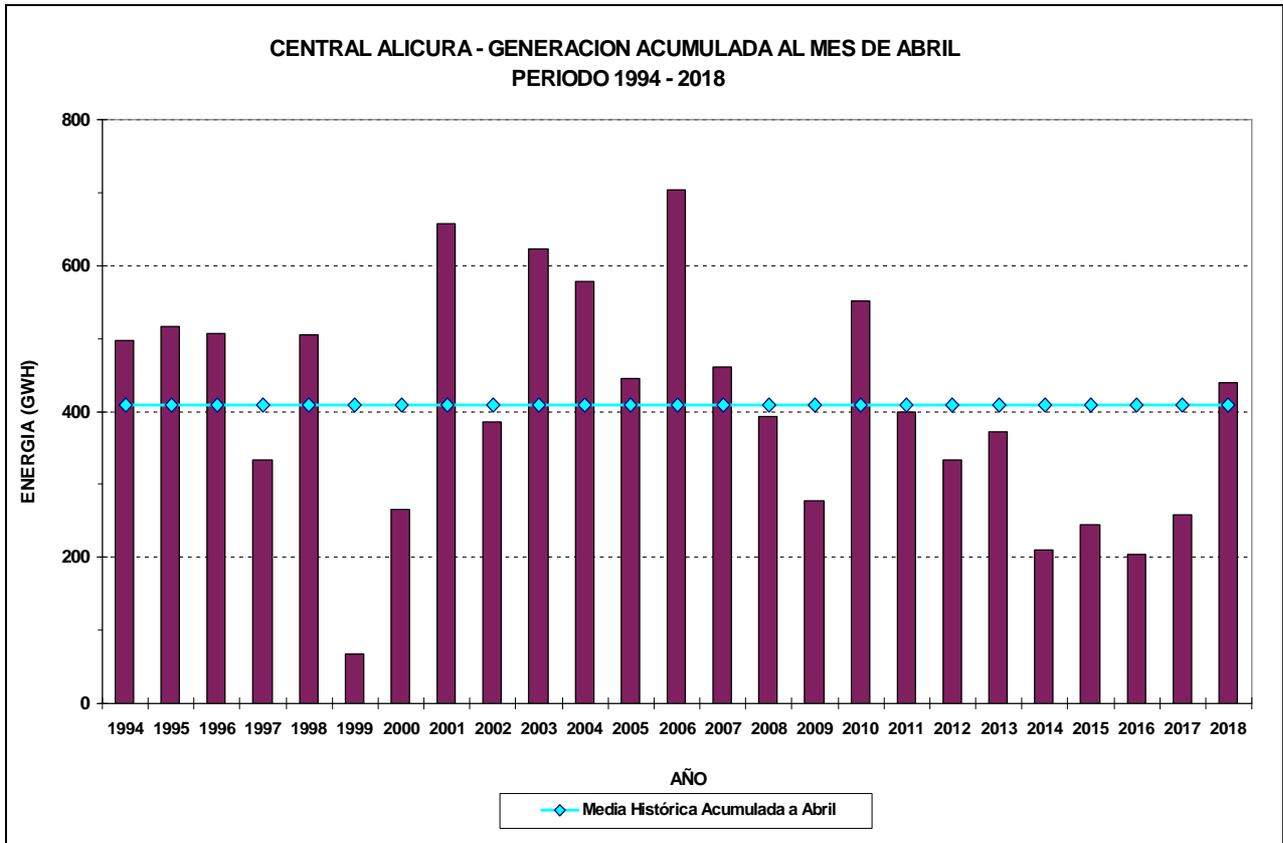
Erogaciones medias diarias (m³/s) desde los embalses compensadores:


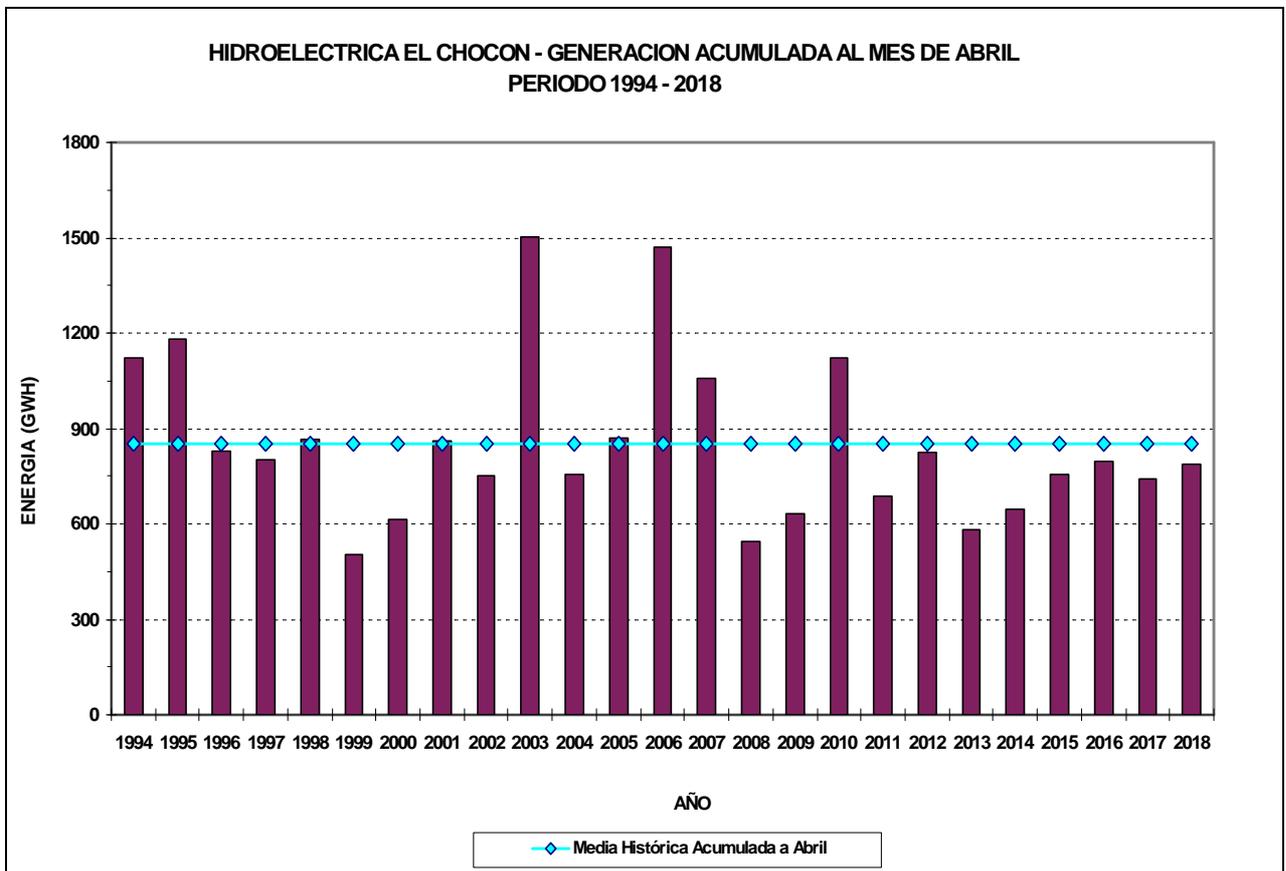
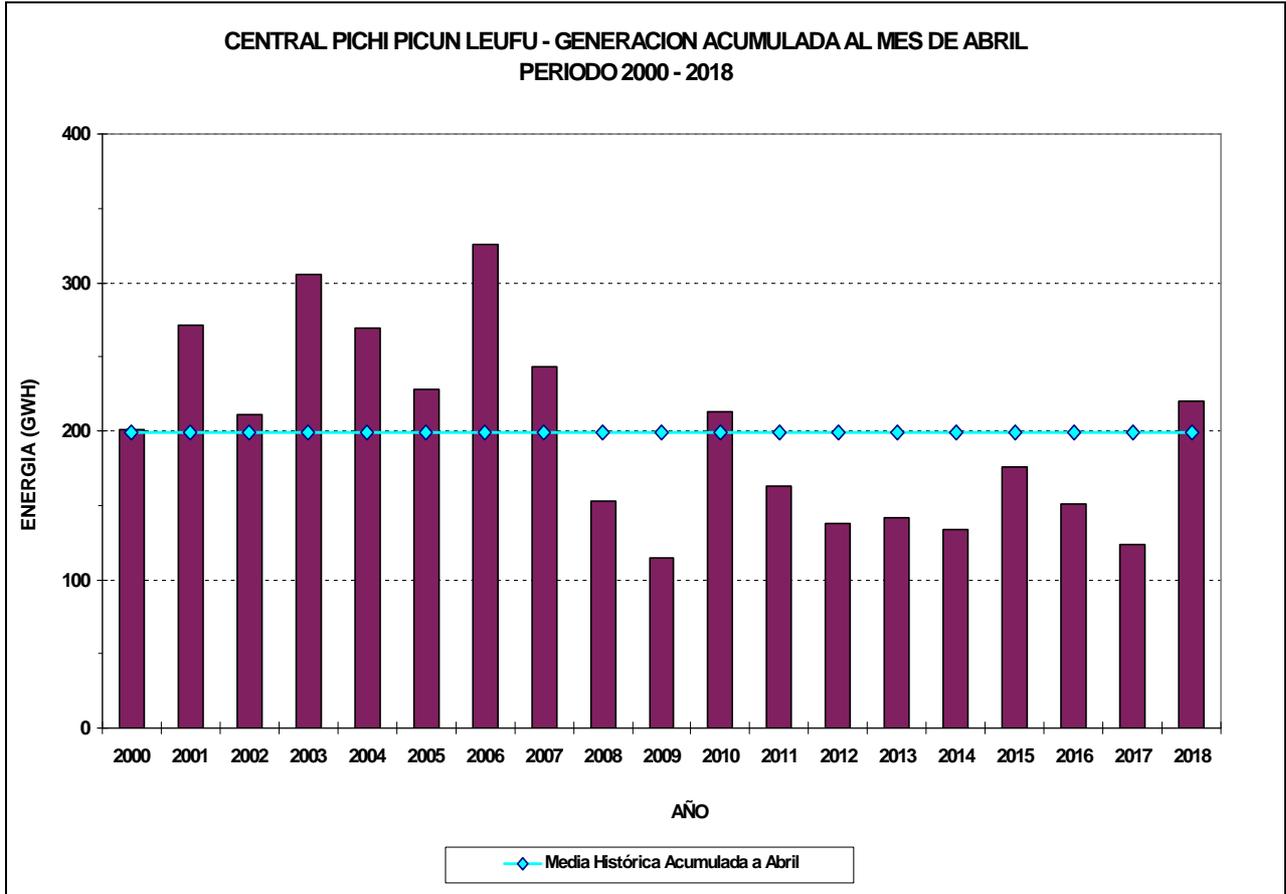


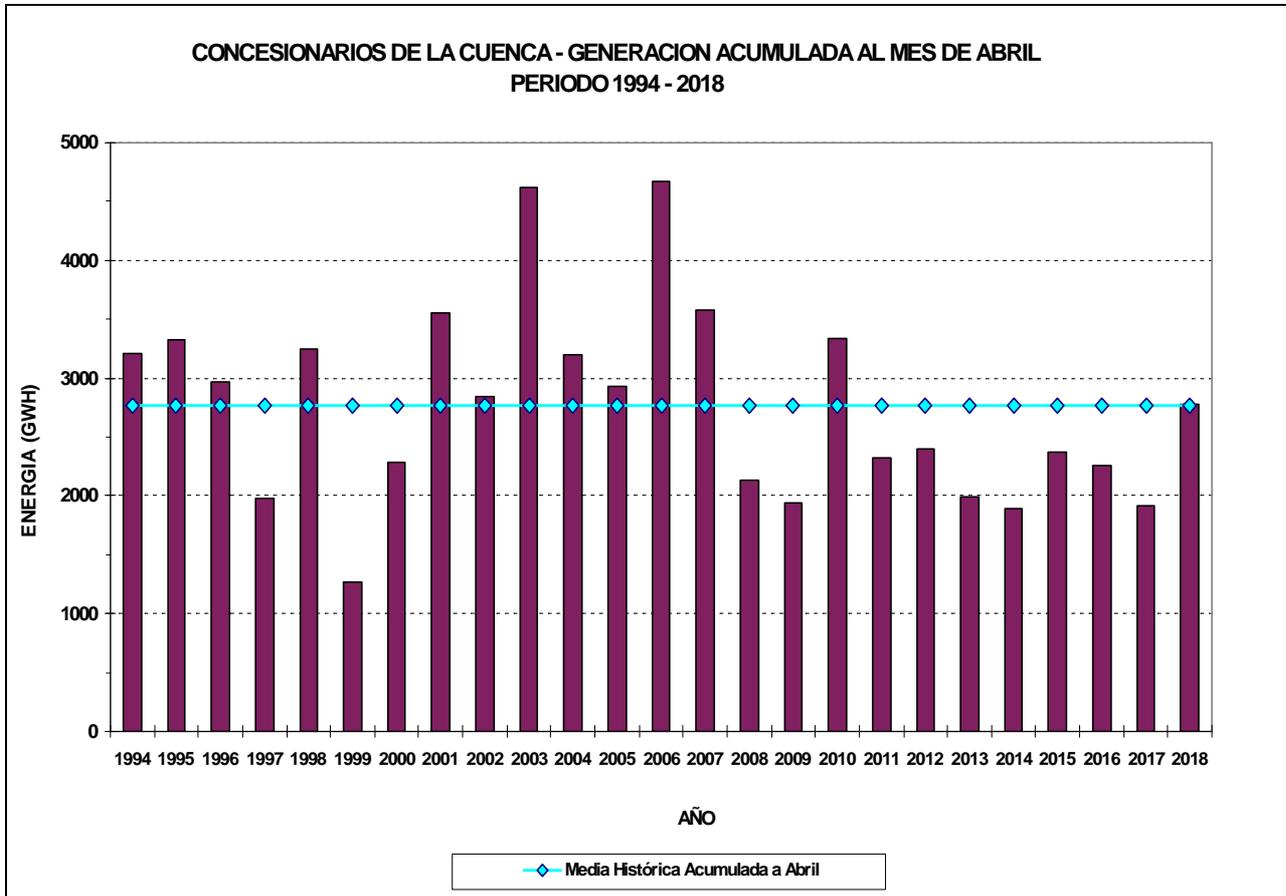
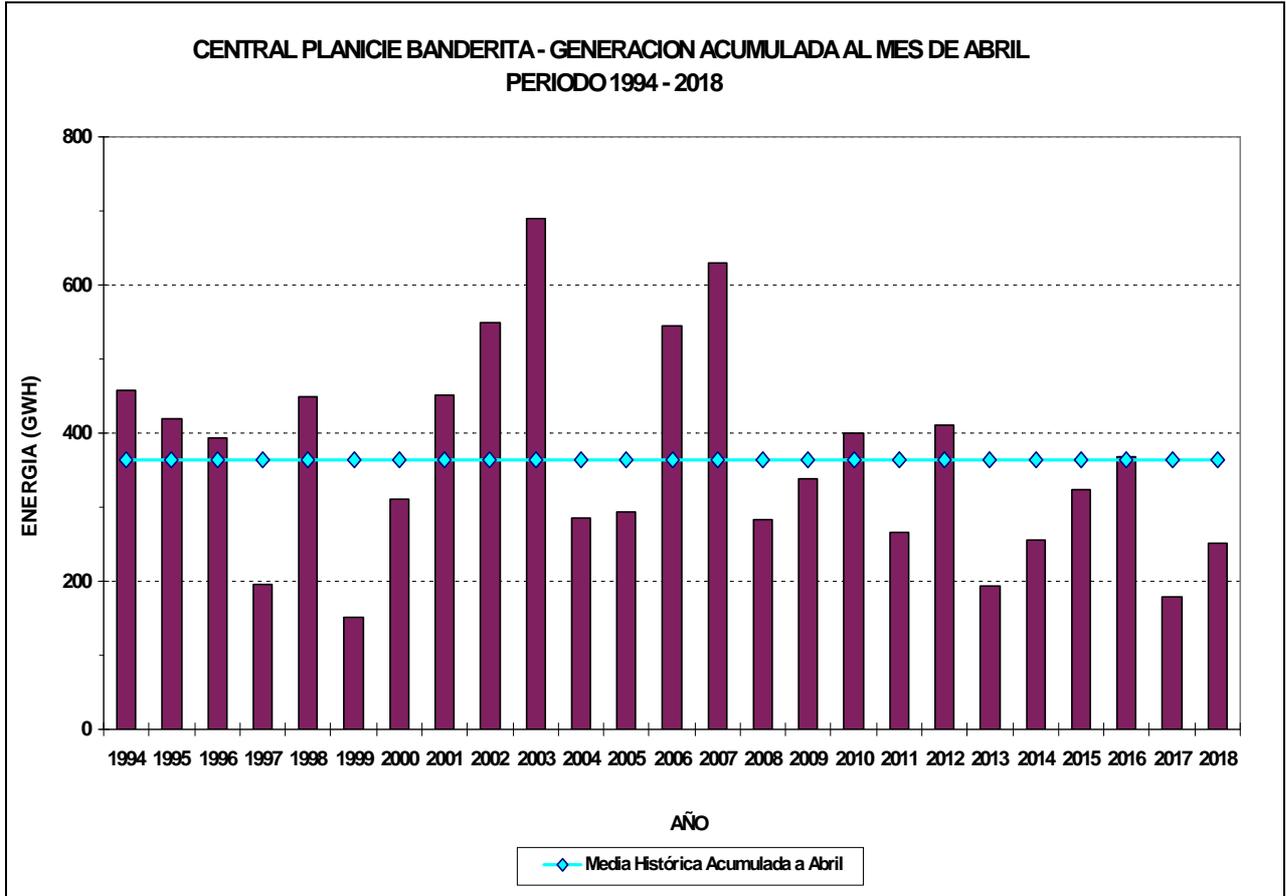
Caudal Medio Mensual en el Río Negro



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

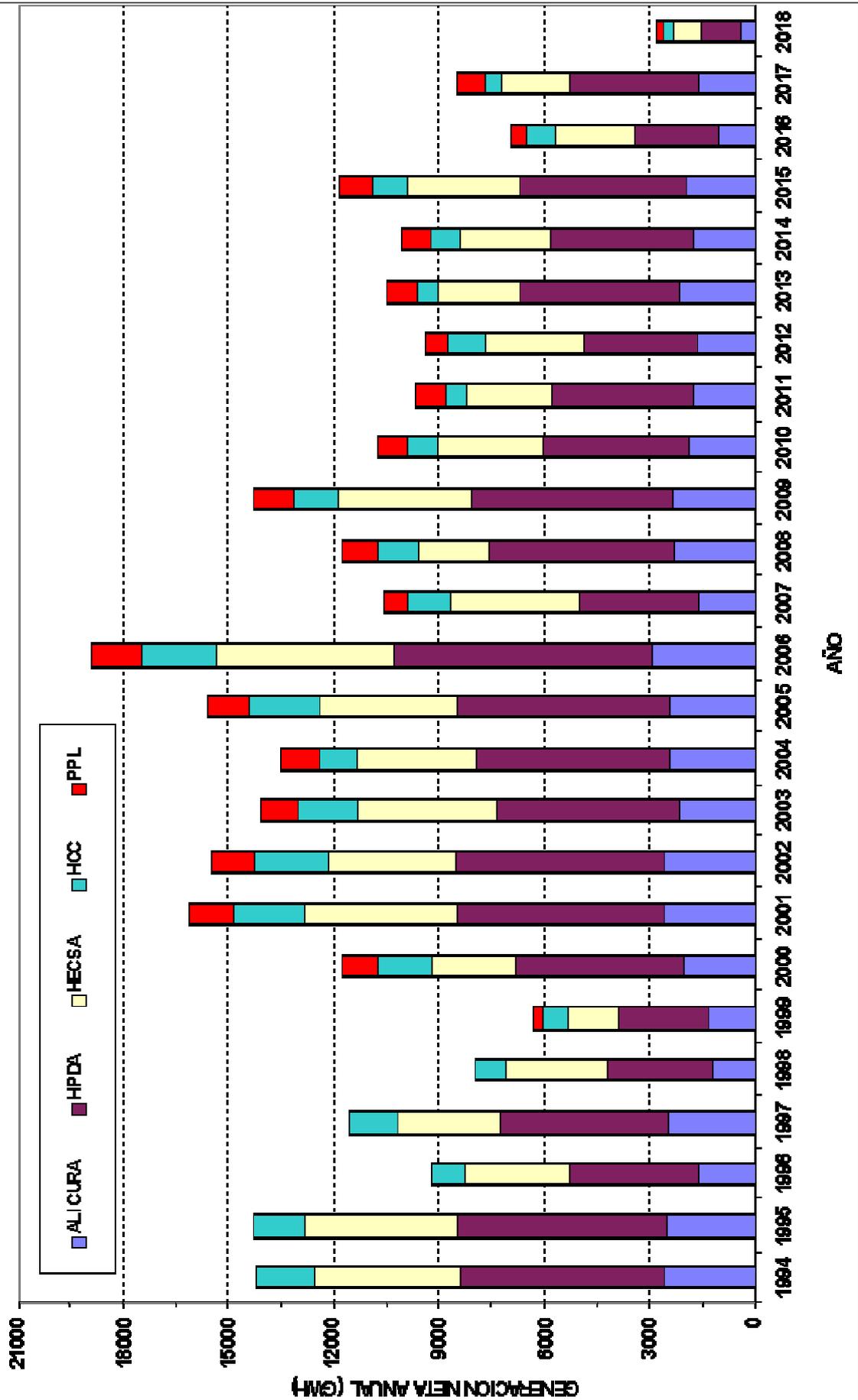






DISTRIBUCION DE LA GENERACION PERIODO 94 - 18

(año 2018 hasta Abril inclusive)



Pronósticos meteorológicos de mediano plazo

Tendencia Climática Mayo – Junio – Julio

Los resultados del multipredicador obtenido a partir de las variables atmosféricas y oceánicas estima –con información de Abril- para el trimestre Mayo-Junio-Julio, probabilidad de precipitaciones medias para las estaciones de los ríos Collón Curá, Limay y Neuquén.

Condiciones actuales de El Niño

Sobre las cuencas de los ríos Limay y Neuquén, durante algunos períodos hidrológicos es marcada la influencia de los episodios El Niño-La Niña en la variabilidad interanual en la precipitación y temperatura. Cuando un evento de El Niño ocurre, la región puede presentar condiciones más lluviosas y cálidas en invierno-primavera. Frente a un evento de La Niña, la situación climática se invierte.

Durante el mes de Mayo del 2018, los Índices de Temperatura de Mar en el Pacífico Ecuatorial indicaron condiciones levemente por debajo de lo normal en El Niño 3.4, El Niño 3 y El Niño 1+2. Mientras que El Niño 4, Pacífico Oeste, manifestó un ascenso de la temperatura ubicándose 0,3 °C por encima de lo normal.

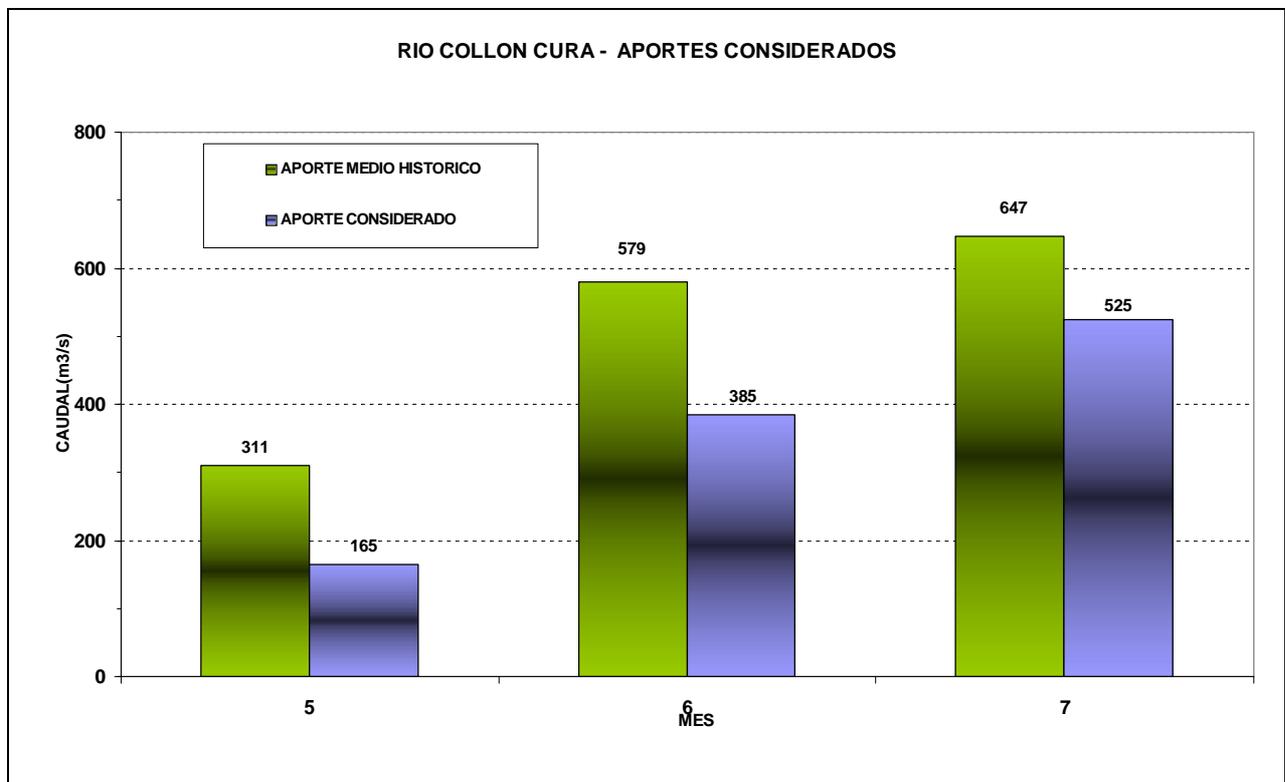
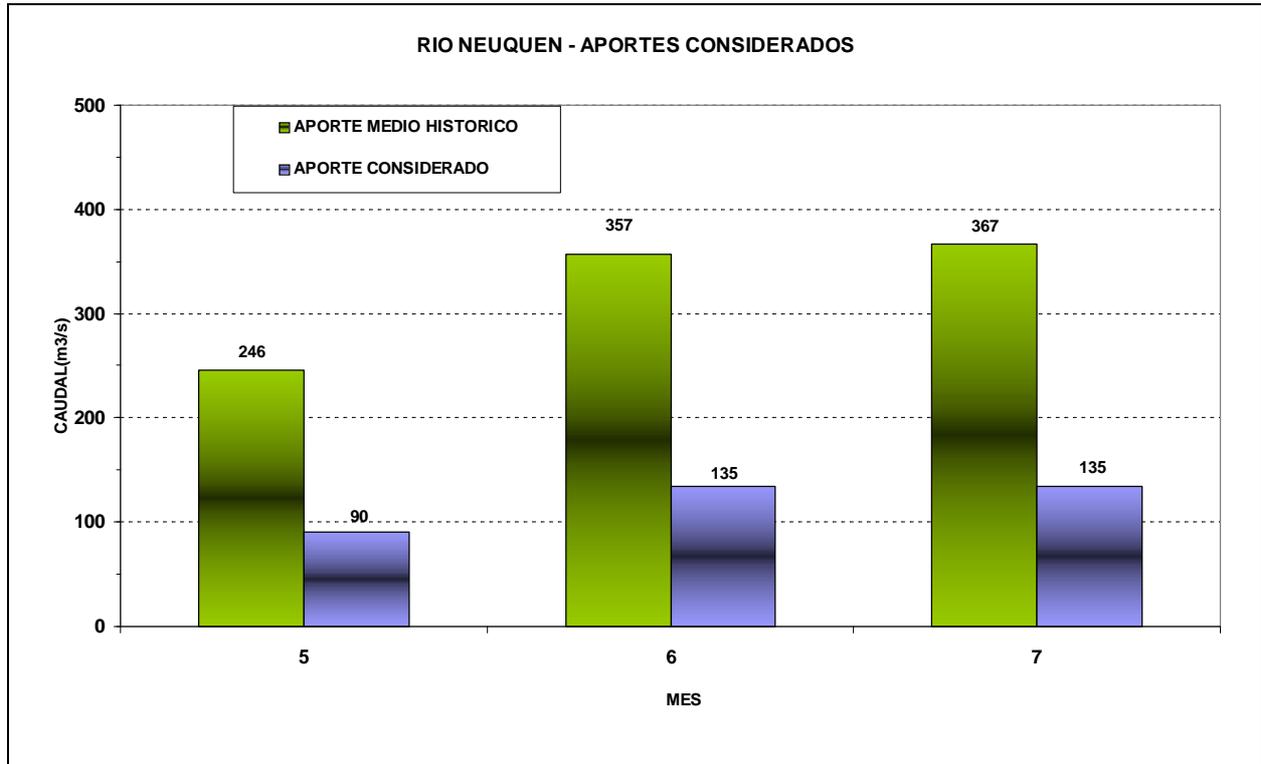
El pronóstico para este trimestre de los modelos numéricos y estadísticos de los centros internacionales que reúne el IRI-CPC, indican un ENSO neutral durante los próximos meses, con una tendencia que continúe un evento El Niño durante la primavera.

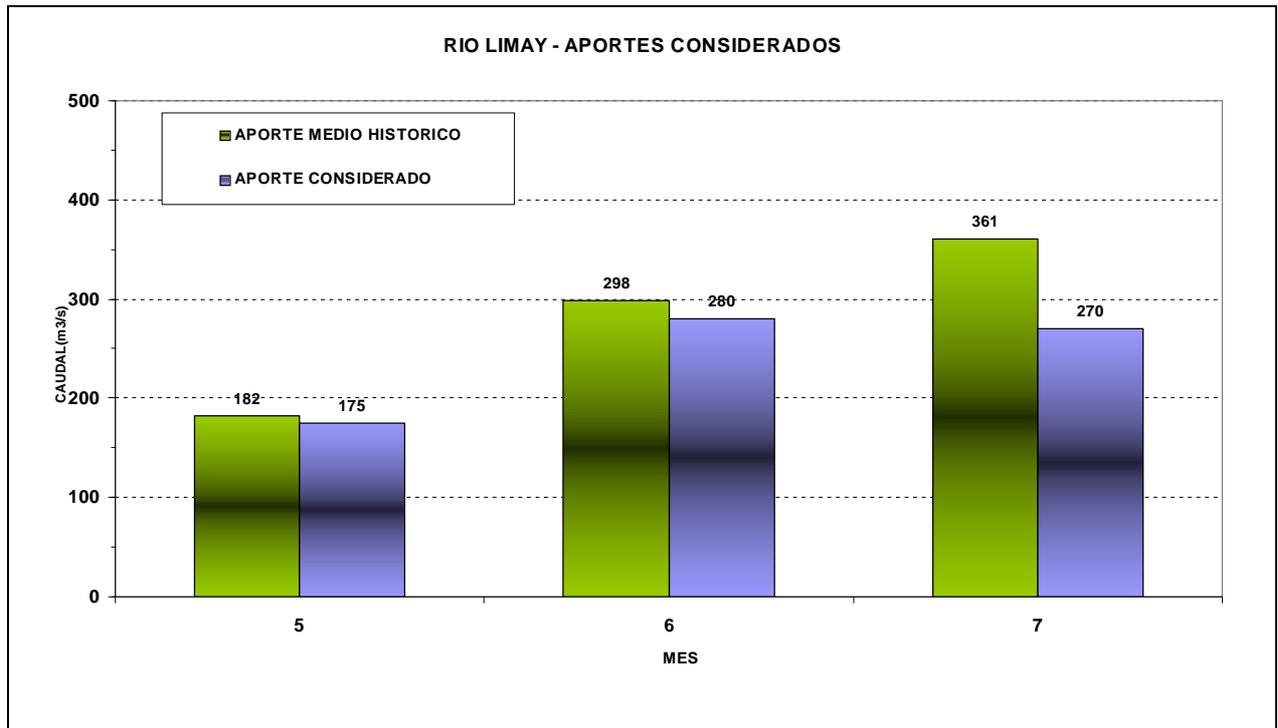
Cuadro comparativo de tendencias

En el siguiente cuadro presentamos un resumen de las tendencias emitidas por distintos organismos de pronósticos.

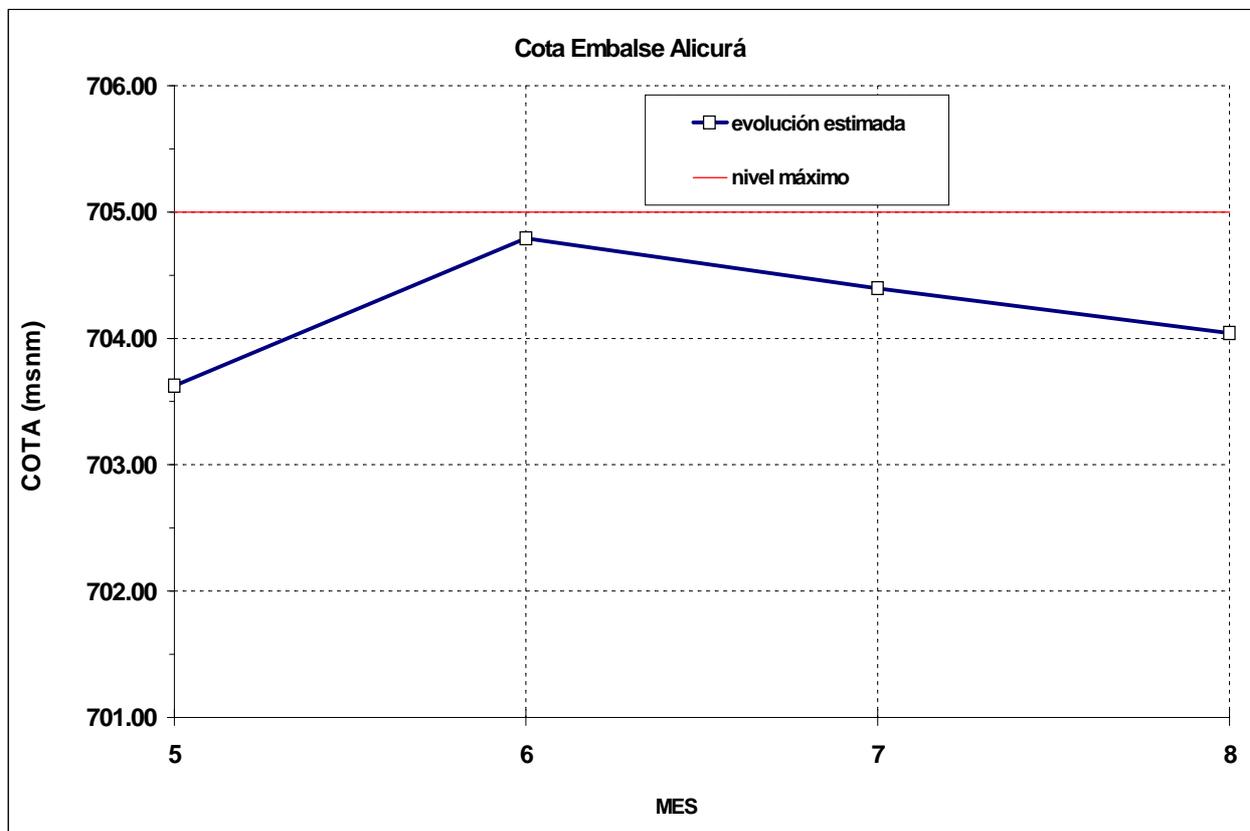
	<u>NEUQUEN</u>	<u>LIMAY</u>
SMN Servicio Meteorológico Nacional, CPT.	déficit	déficit
CPTEC – Brasil – ETA.	Normal a exceso	Normal a exceso
CIMA – Marcela González	Normal	Normal
Lab. Climatológico Sudamericano - Dr. Juan Minetti	Déficit	Normal
IRI–International Research Institute	déficit	déficit
Dirección Meteorológica de Chile	Sin inf.	Sin Inf.
Autoridad de Cuencas, CPT.	Normal	Normal

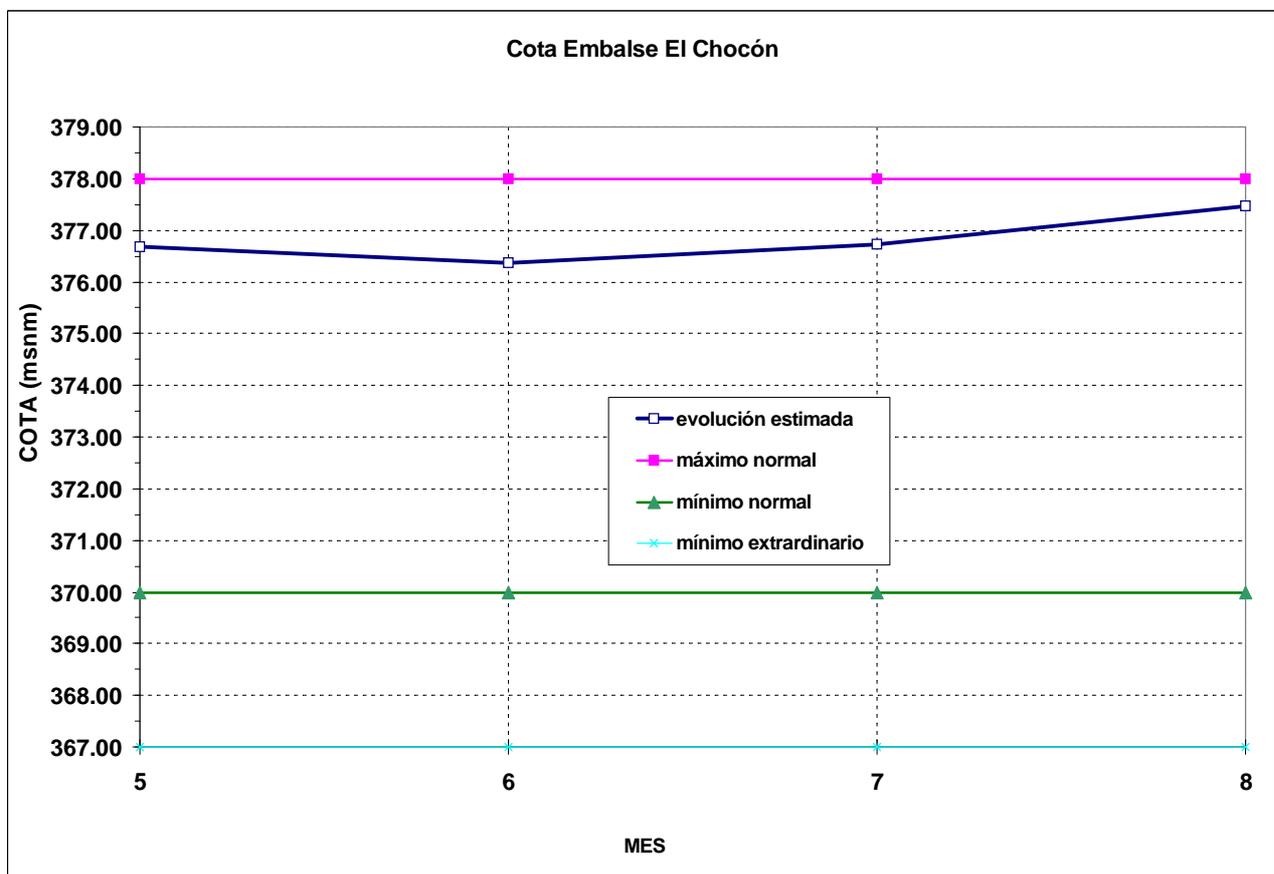
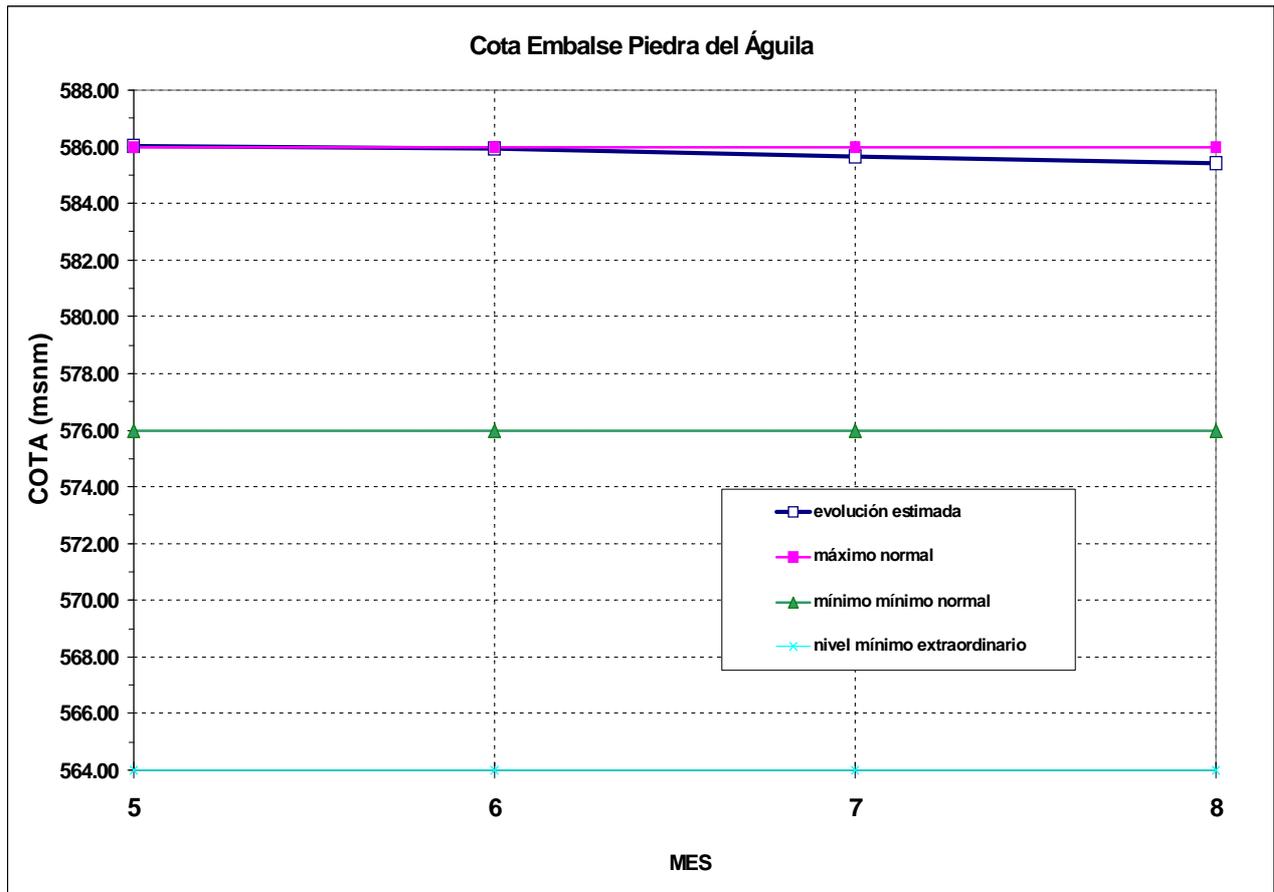
Previsión de embalses

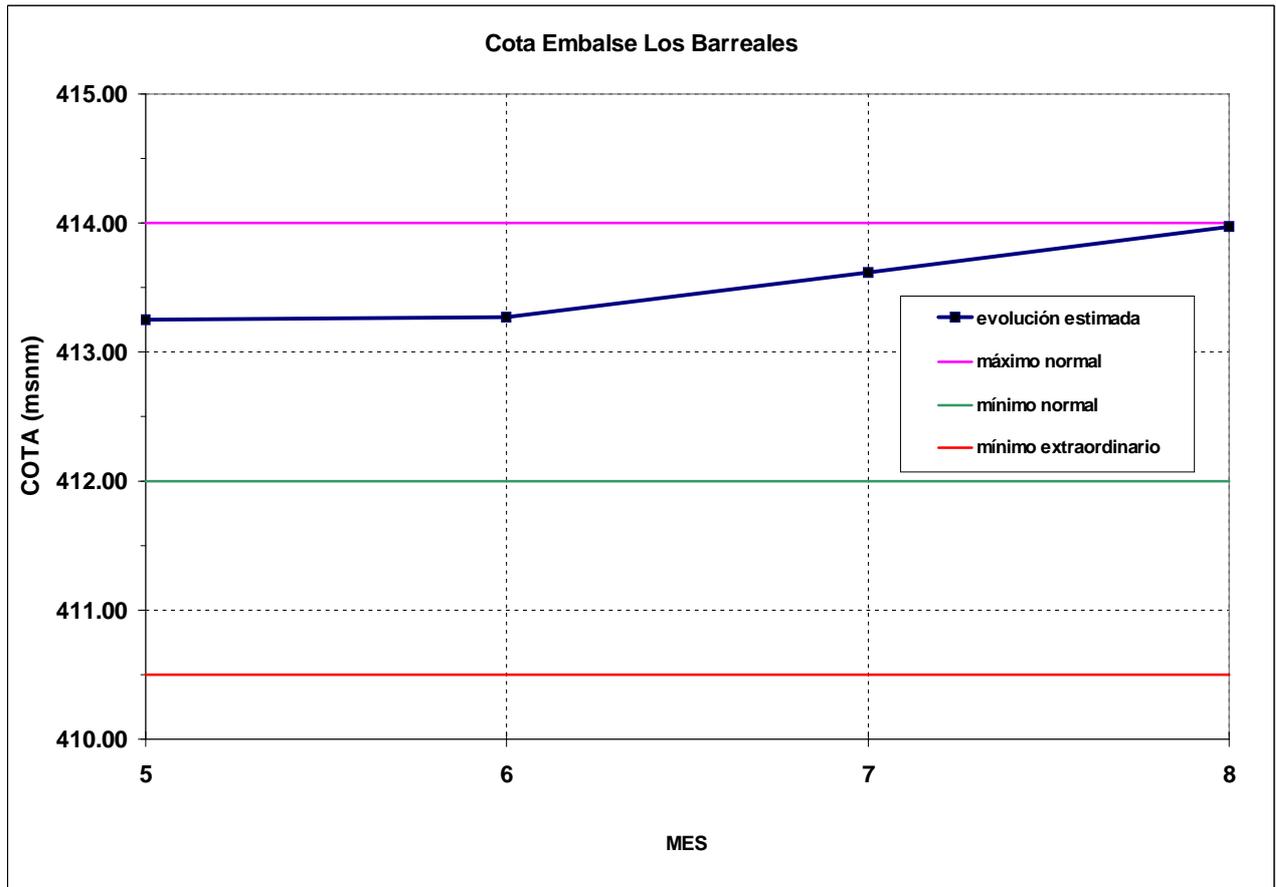




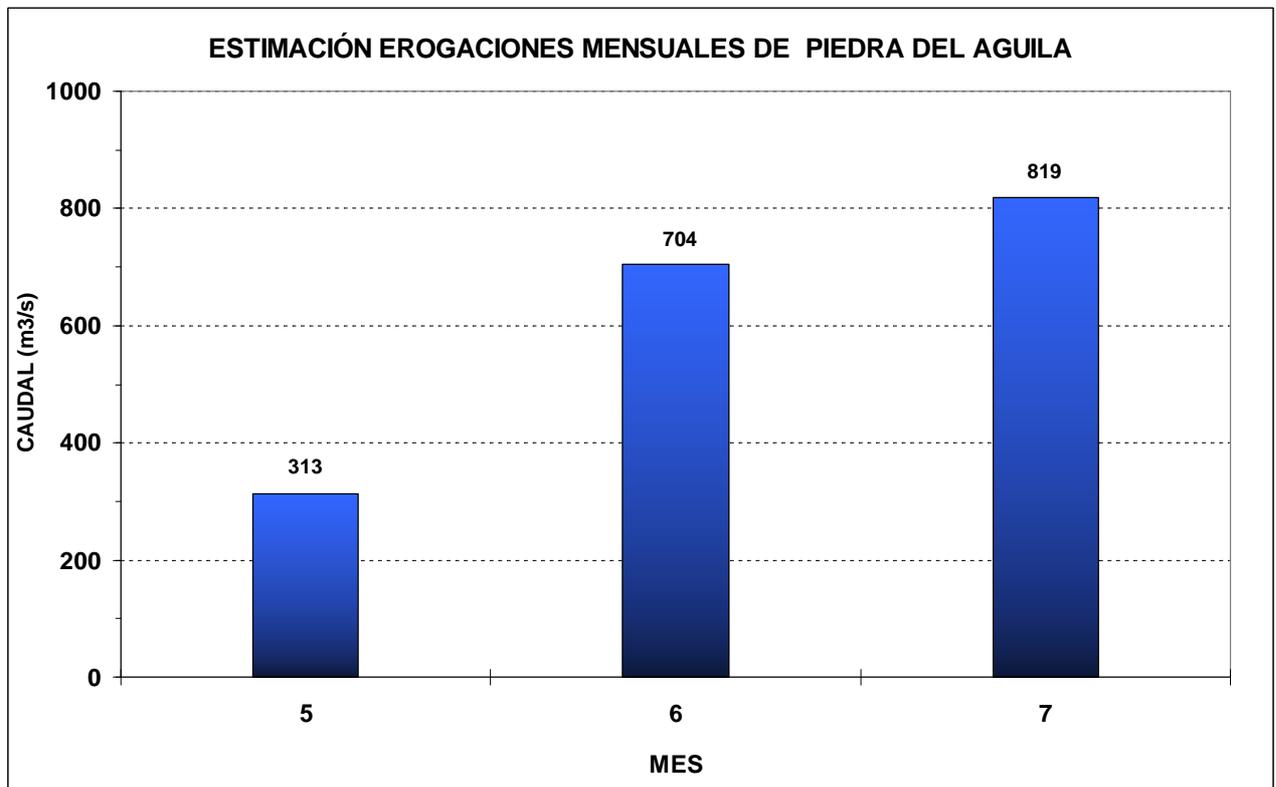
Probable evolución de los niveles de embalses y erogaciones en los próximos meses.



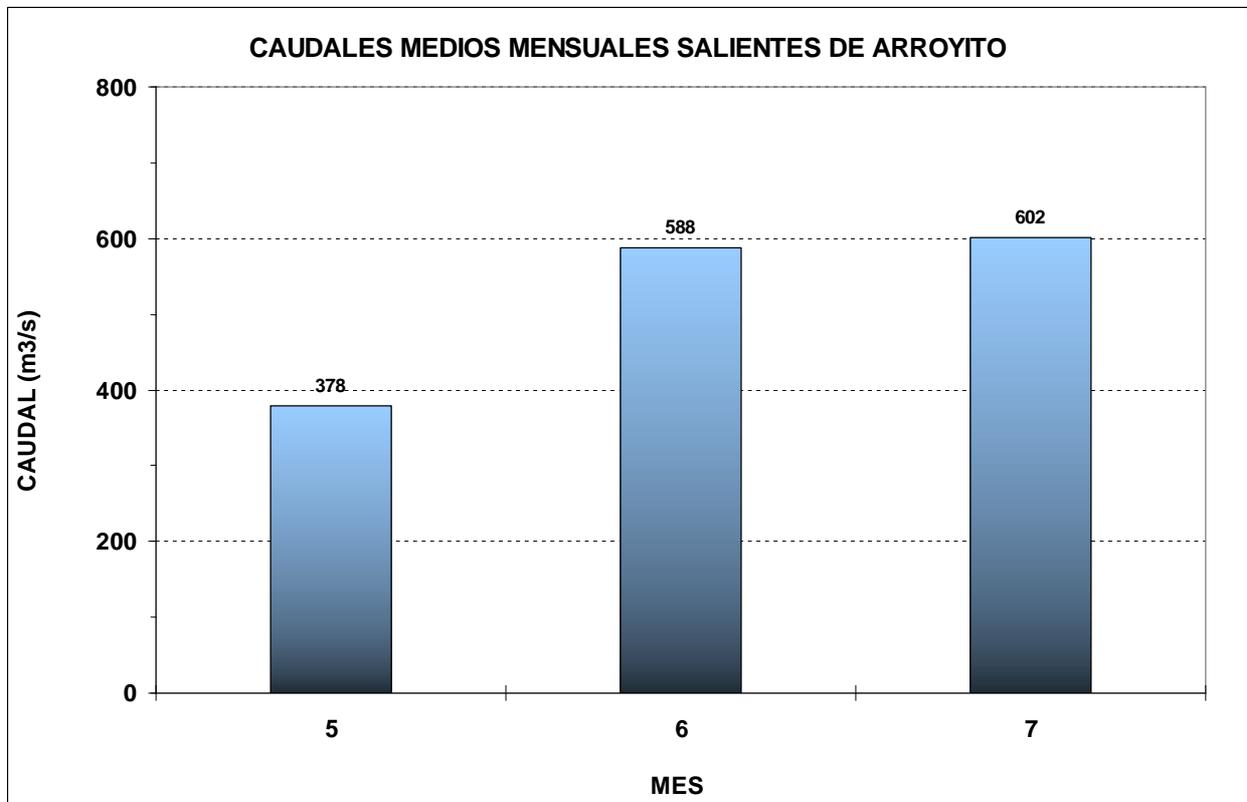




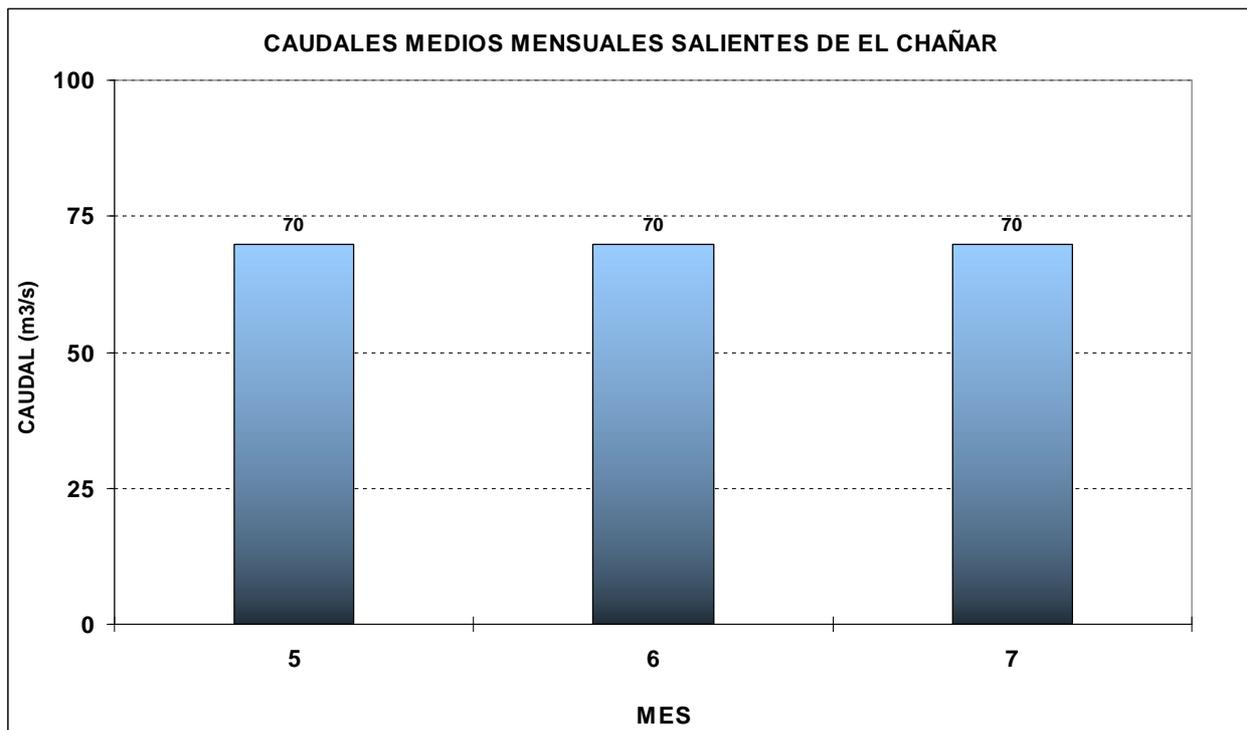
Evolución probable de las erogaciones (m³/s) desde Piedra del Águila:

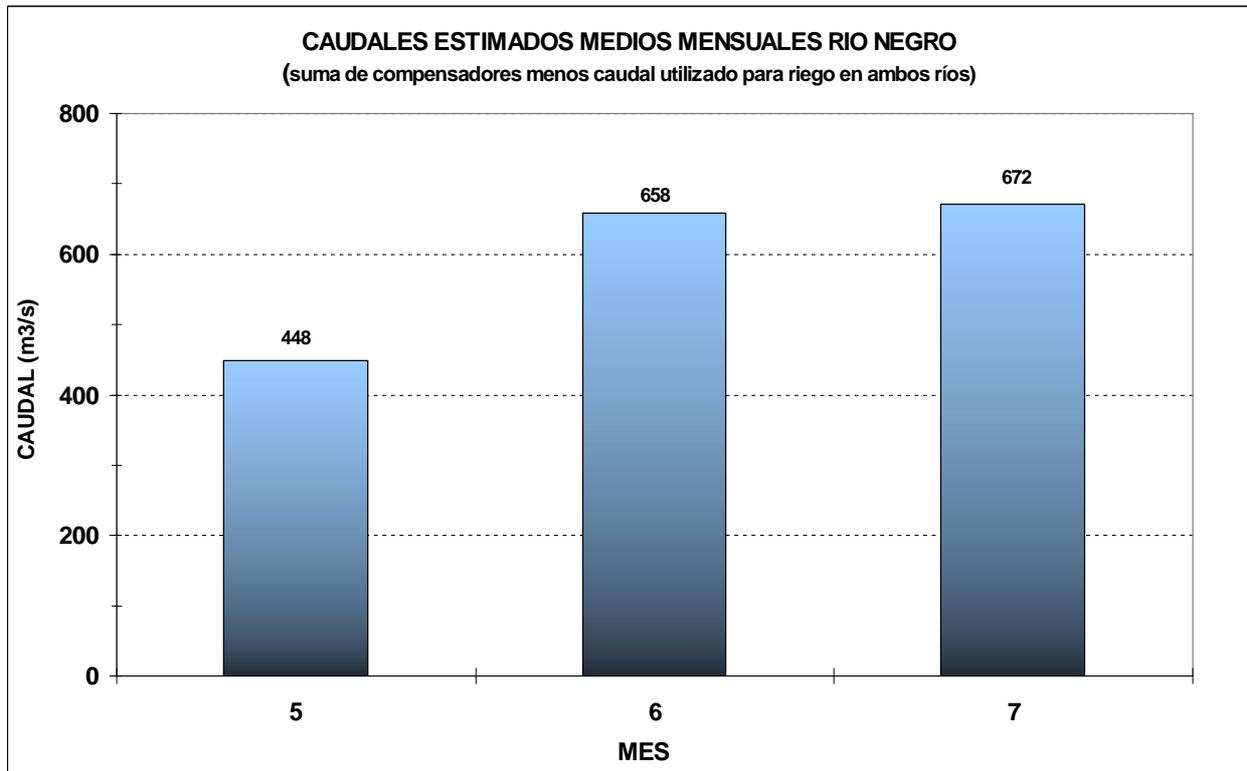


Evolución probable de las erogaciones (m³/s) desde el sistema de embalses del río Limay:



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.
