

INFORME OPERACION EMBALSES

OCTUBRE 2017



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

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

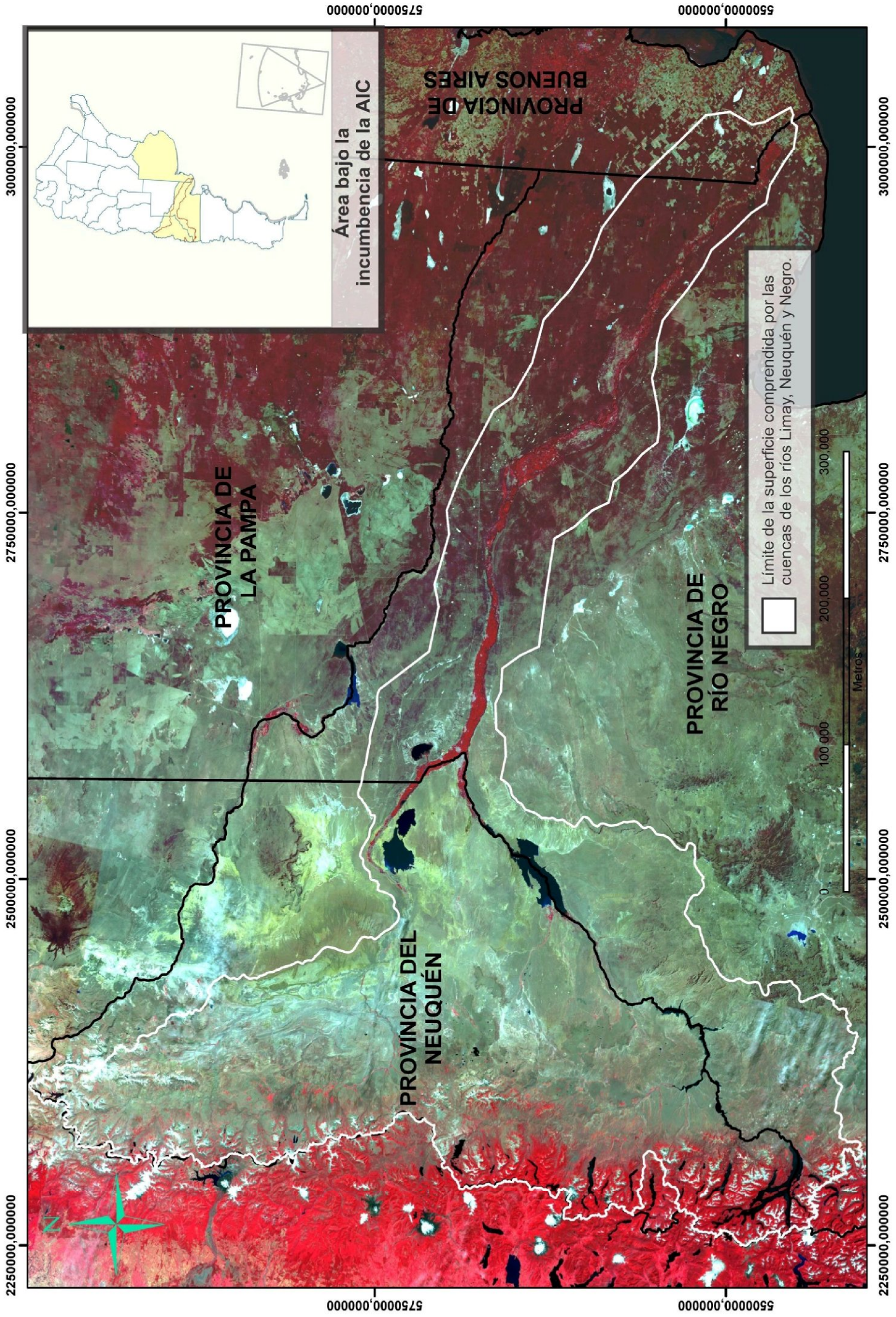
Resumen Hidrometeorológico y de Operación de los Embalses de las Cuencas

Índice y Contenido:

- Mapa de la Cuenca.....	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



3000000,000000

2750000,000000

2500000,000000

2250000,000000

5750000,000000

5750000,000000

5500000,000000

5500000,000000

3000000,000000

2750000,000000

2500000,000000

2250000,000000

Area bajo la
incumbencia de la AIC

PROVINCIA DE
LA PAMPA

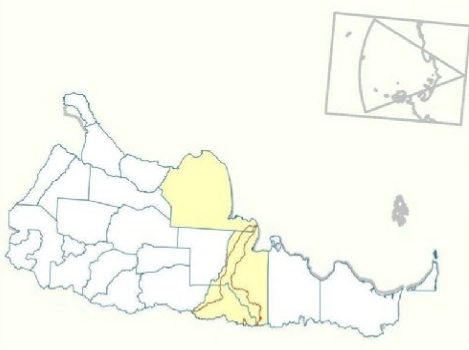
PROVINCIA DEL
NEUQUÉN

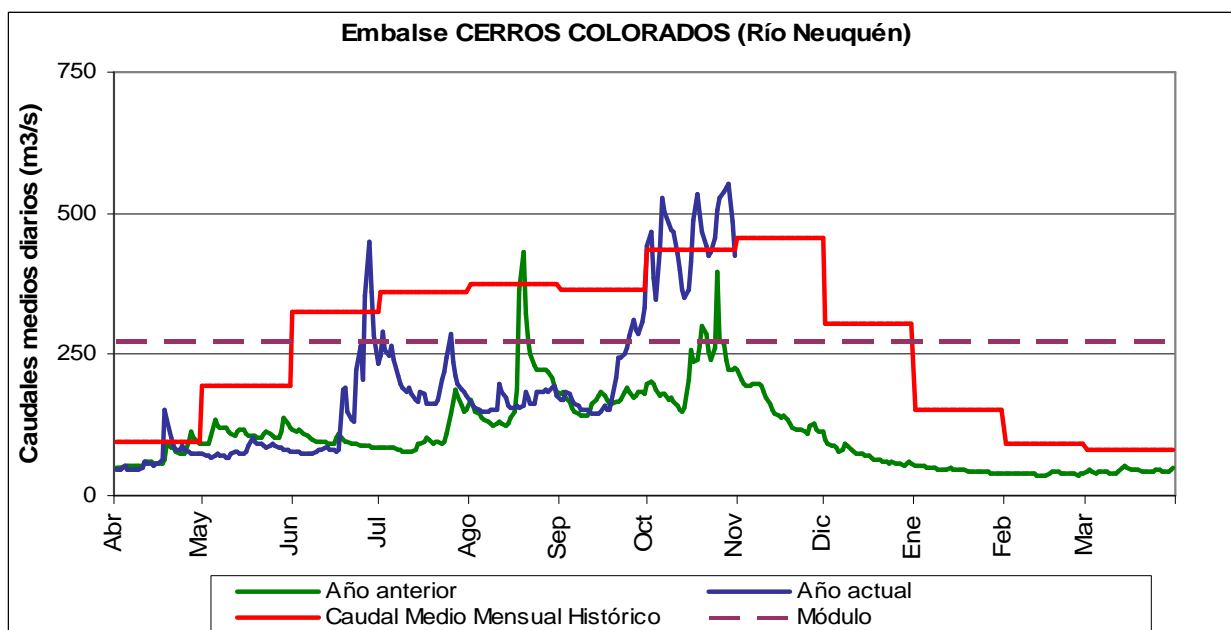
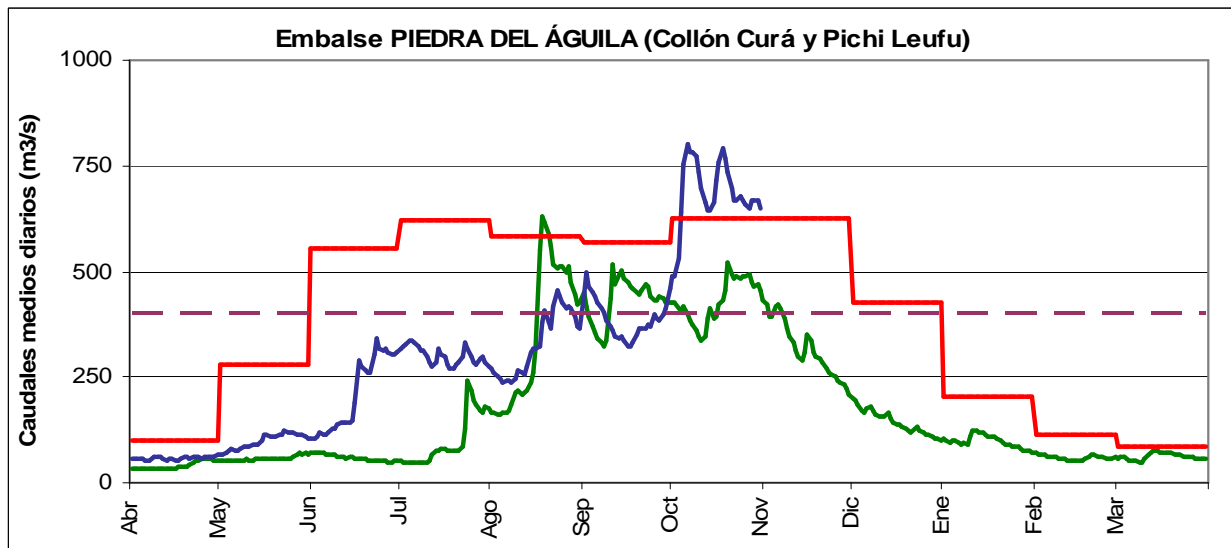
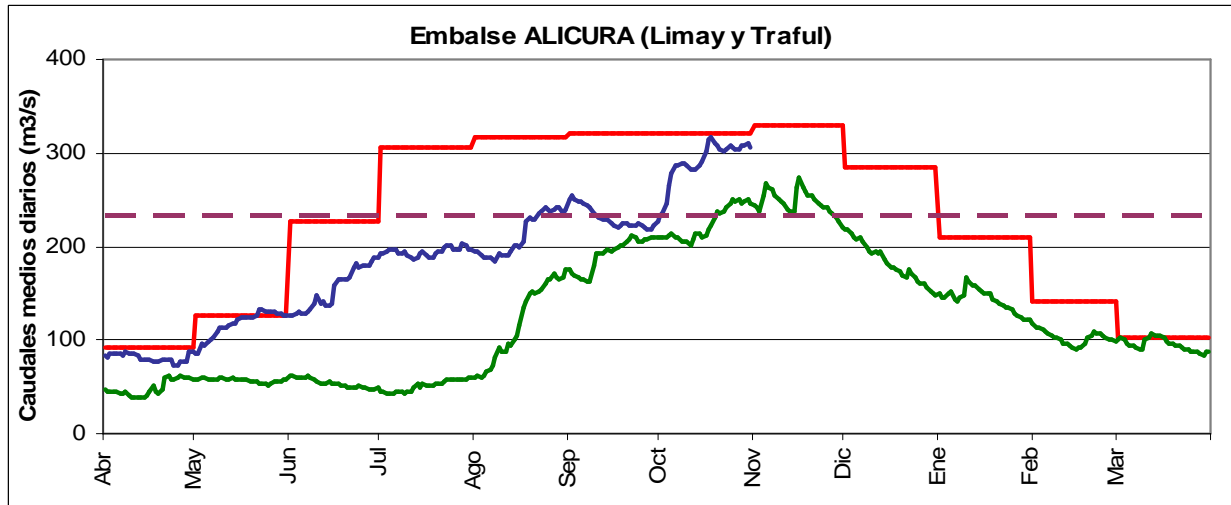
PROVINCIA DE
RÍO NEGRO

PROVINCIA DE
BUENOS AIRES

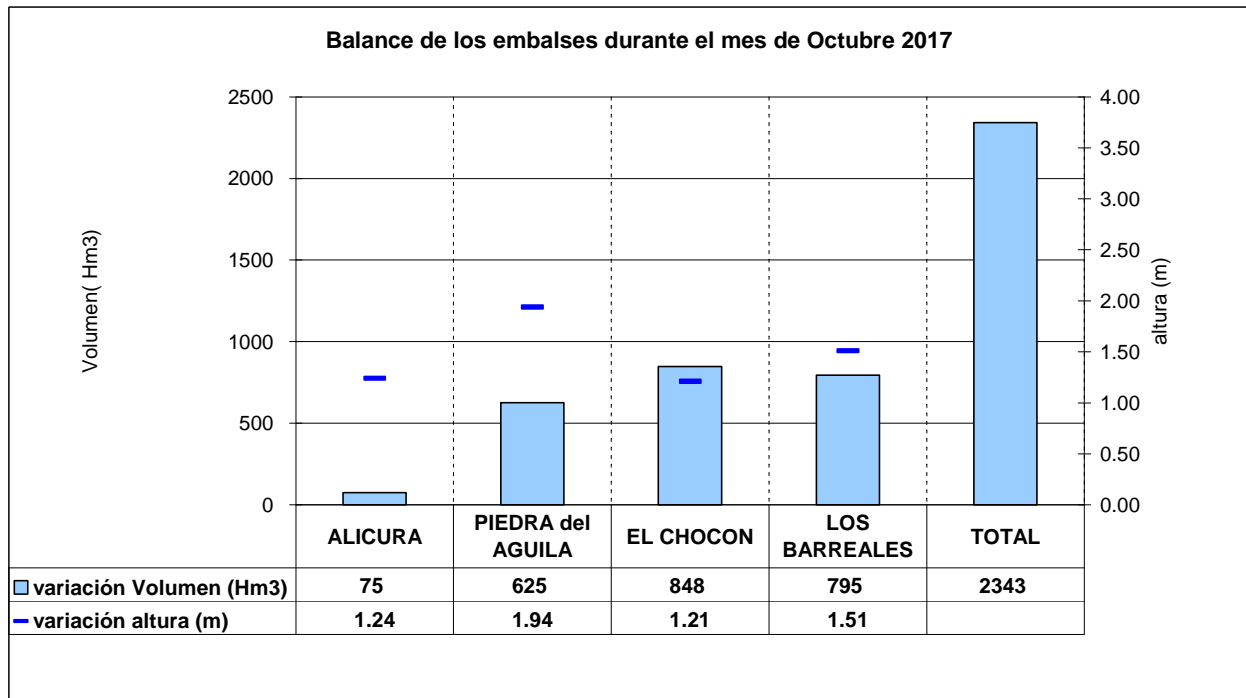
□ Límite de la superficie comprendida por las
cuencas de los ríos Limay, Neuquén y Negro.

0 100 000 200 000 300 000
Metros



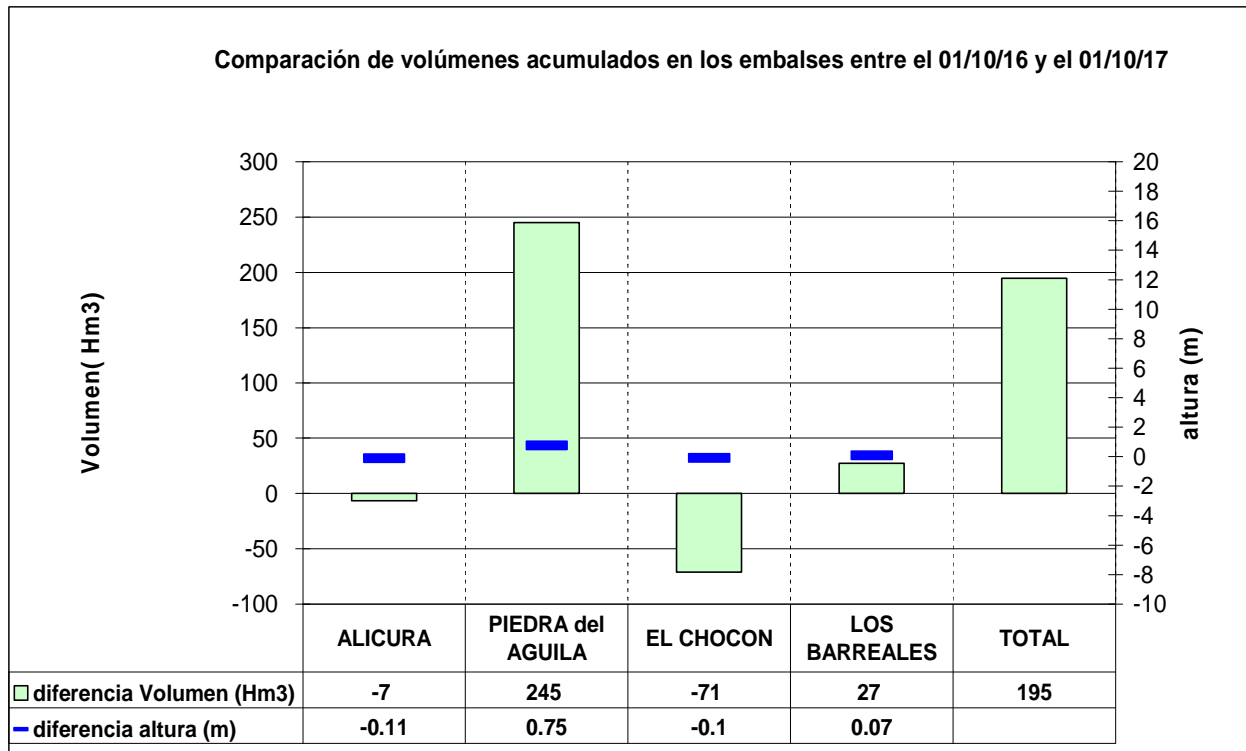
Afluentes naturales a los embalses


Durante el mes de Octubre el sistema embalsó un volumen de 2343 Hm³.

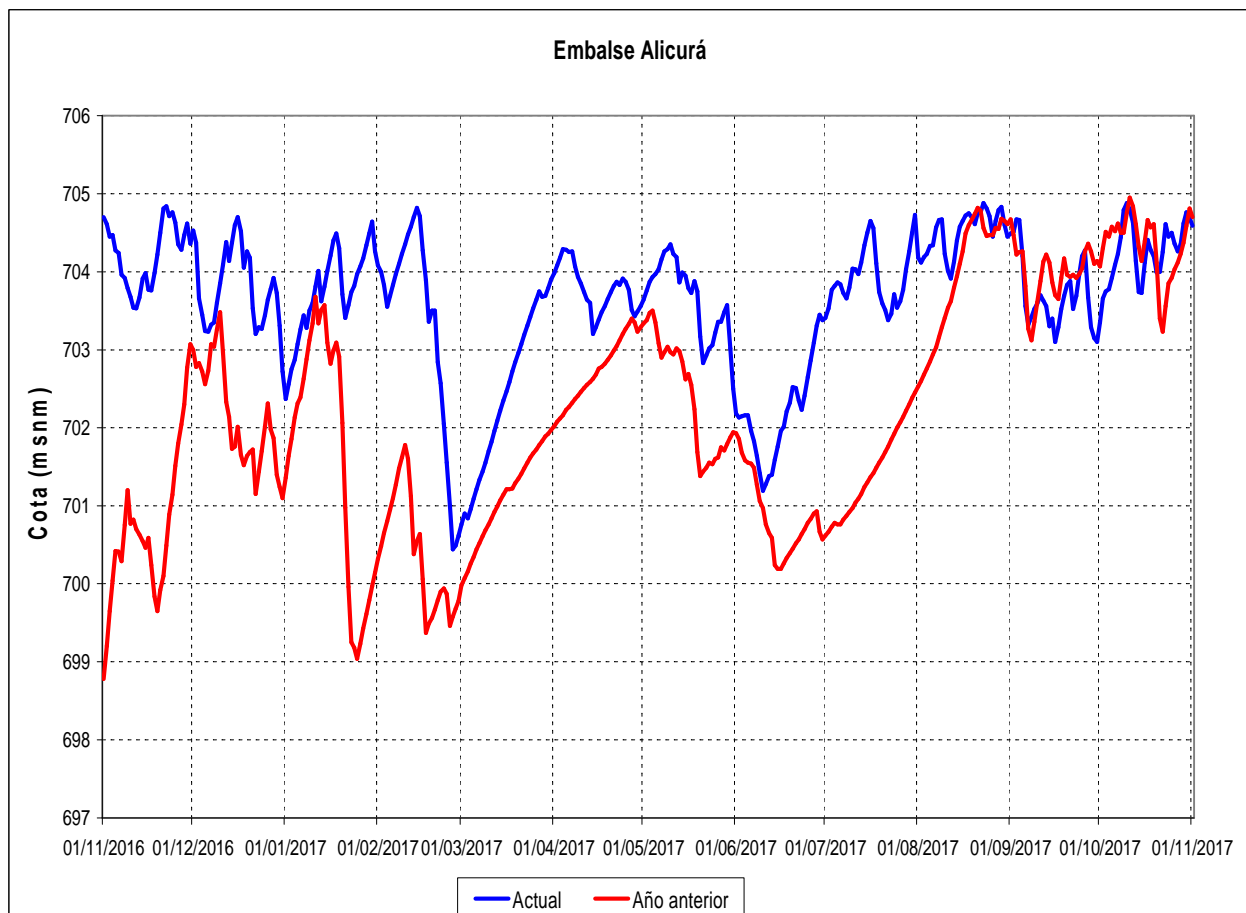


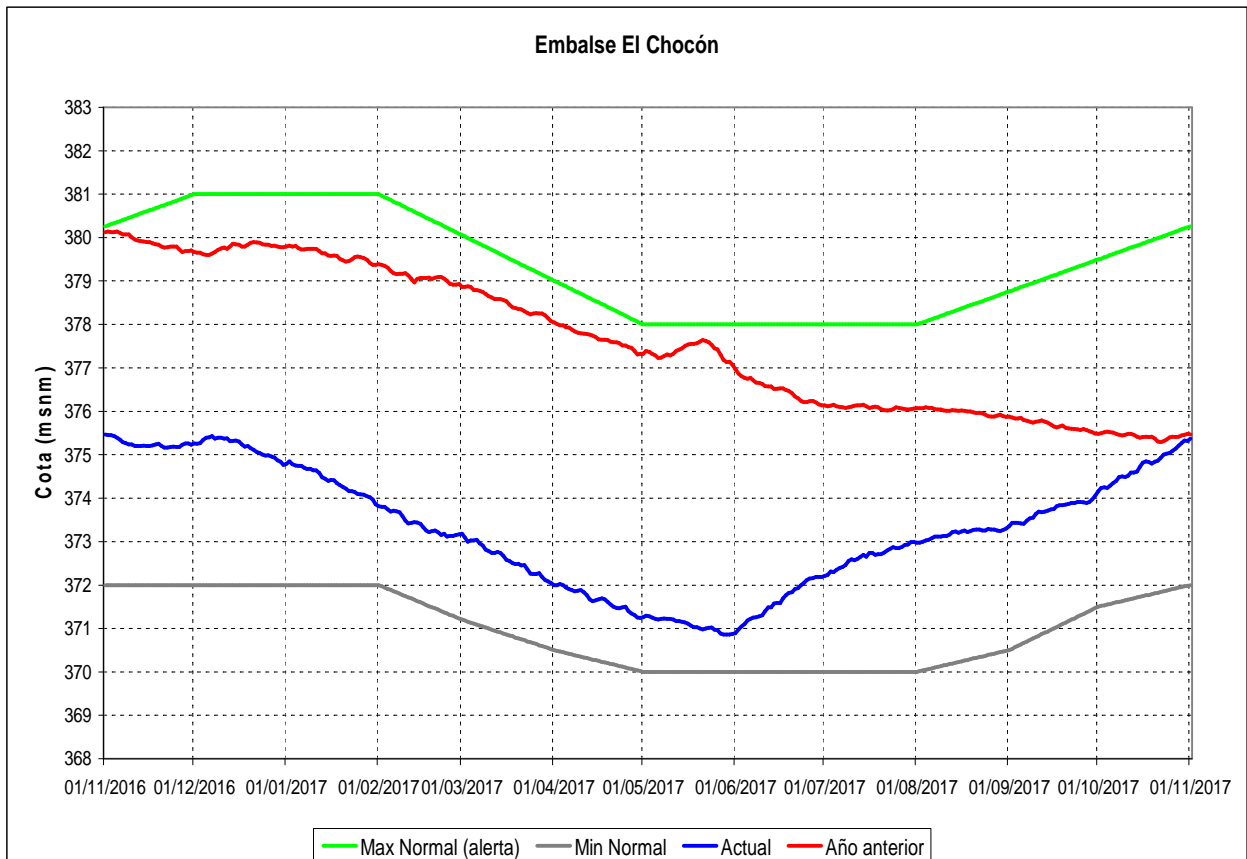
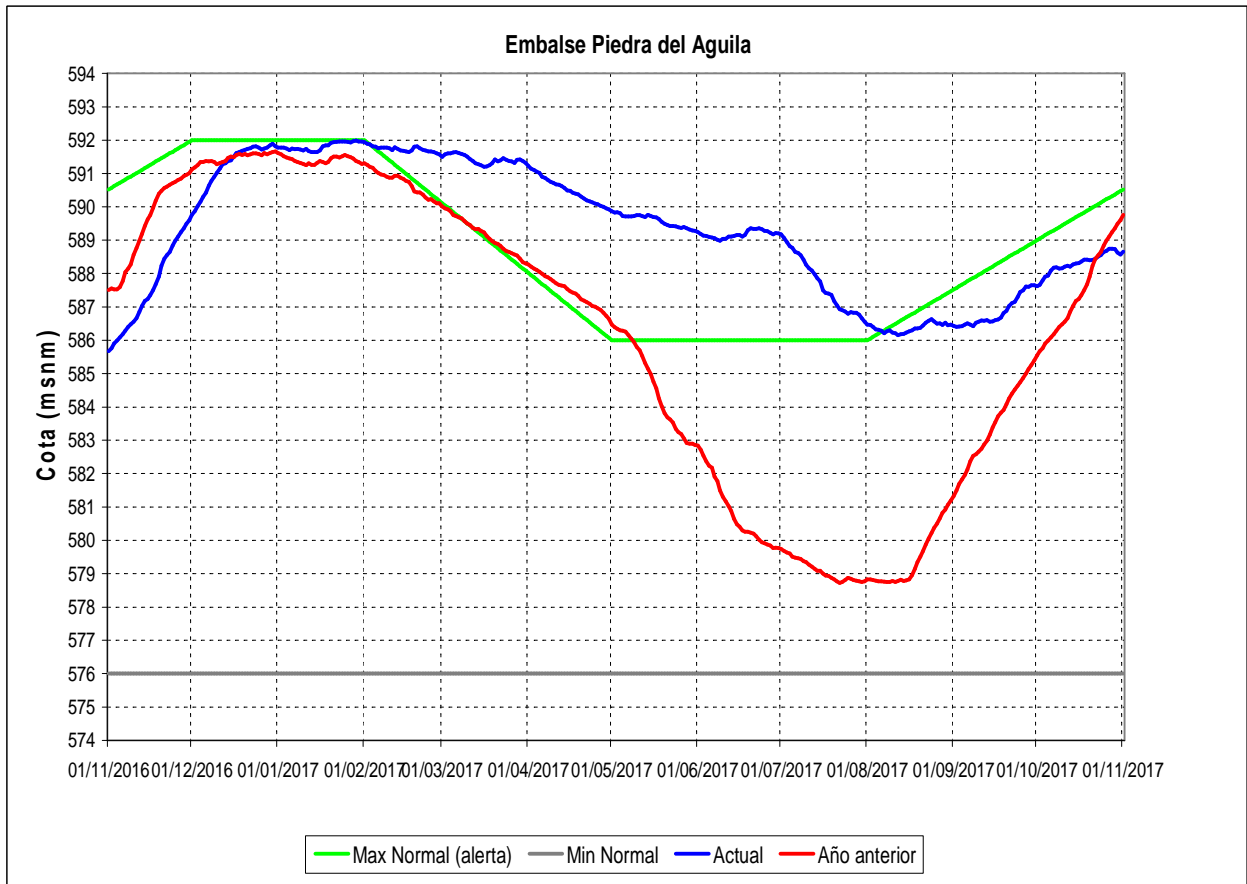
Los volúmenes y alturas acumulados fin de mes respecto a igual fecha del año anterior son:

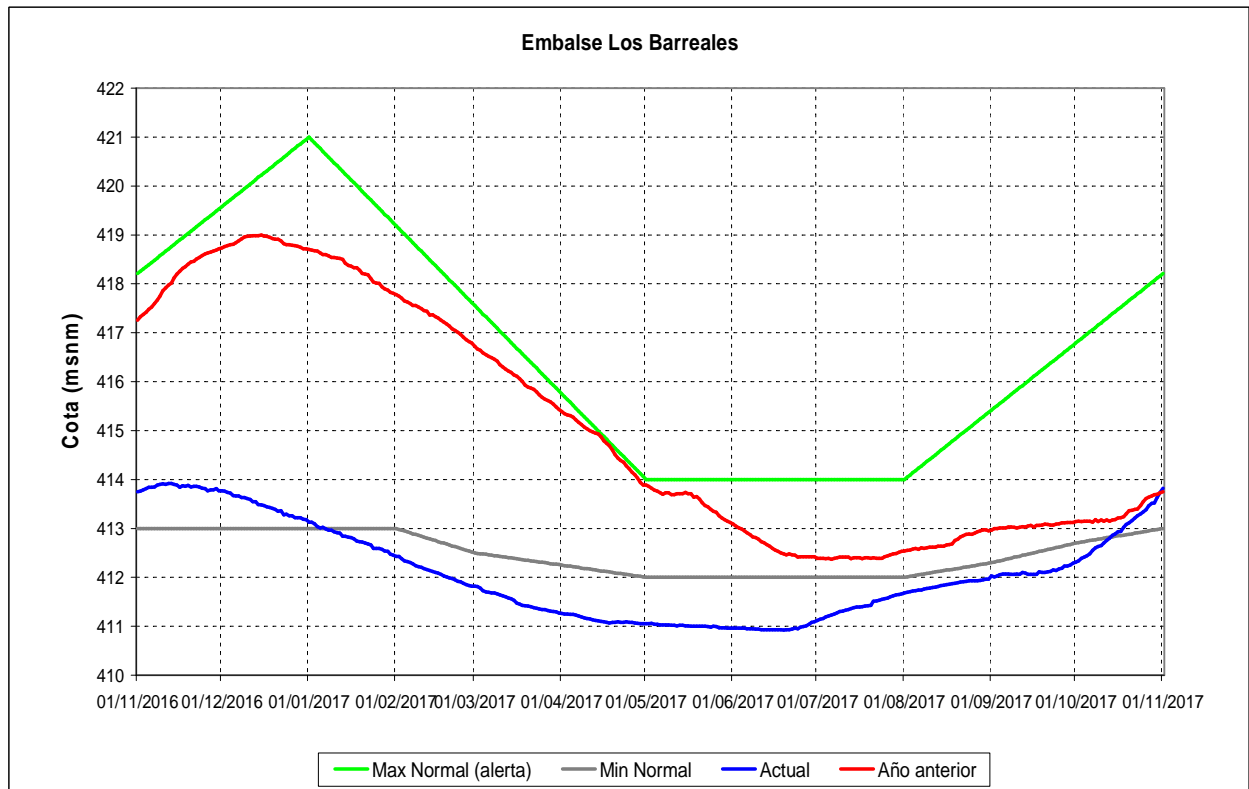
Embalse	Volumen acumulado (hm3)	Altura acumulada (m)
Alicurá	-7	-0.11
Piedra del Águila	245	0.75
El Chocón	-71	-0.1
Los Barreales-Mari Menuco	27	0.07
Total	195	



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



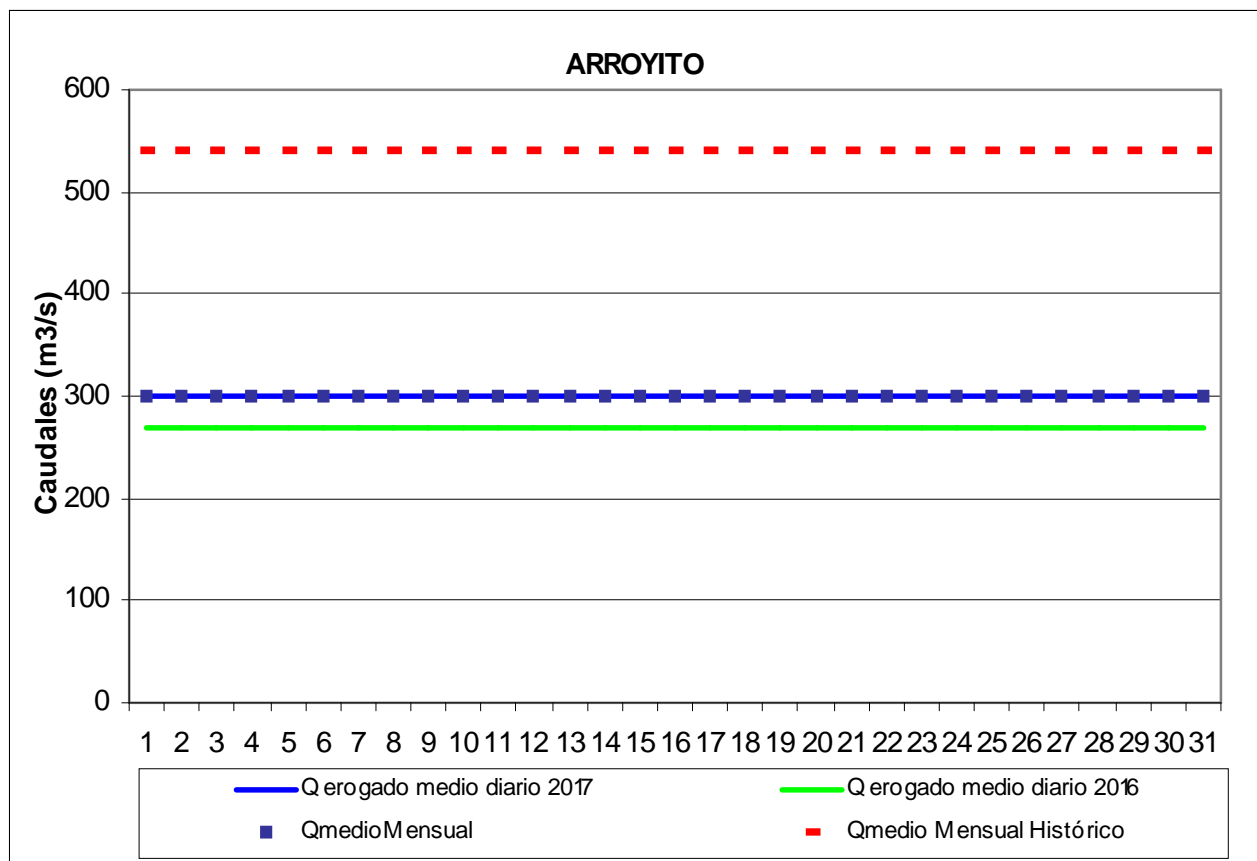
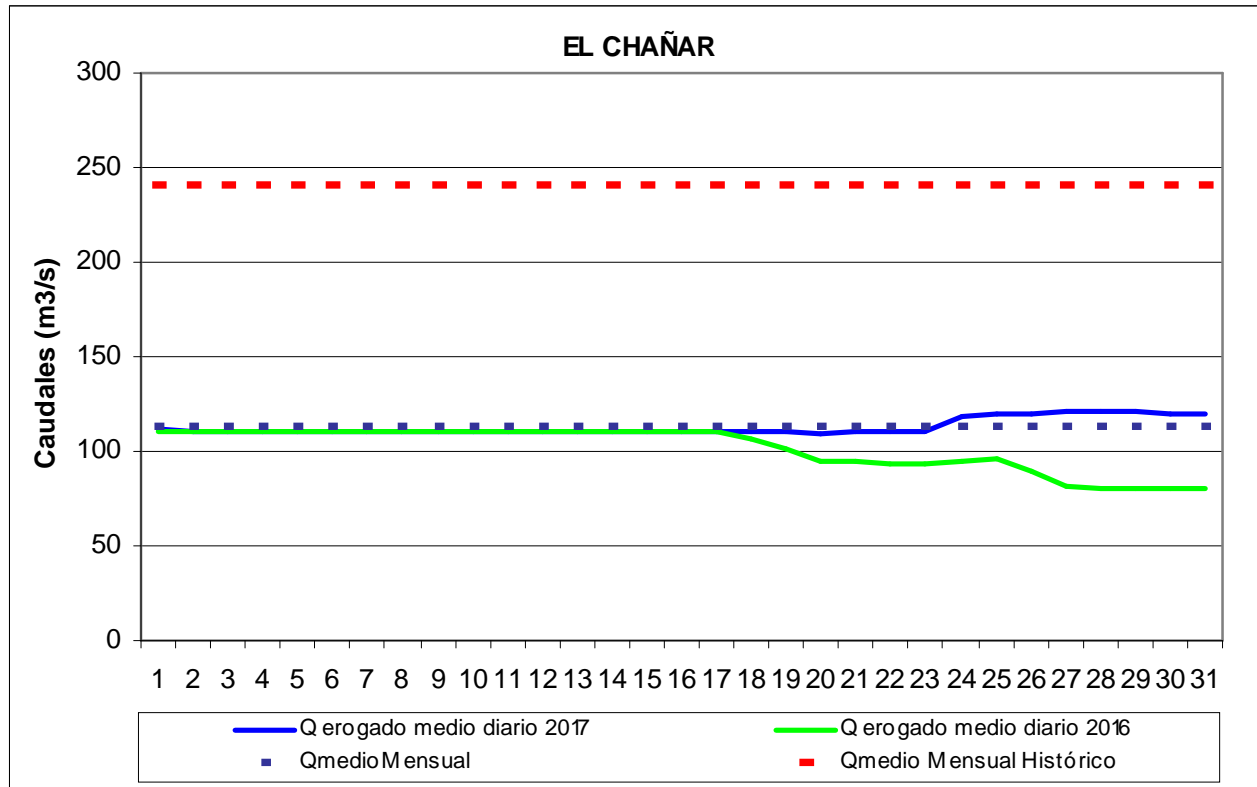


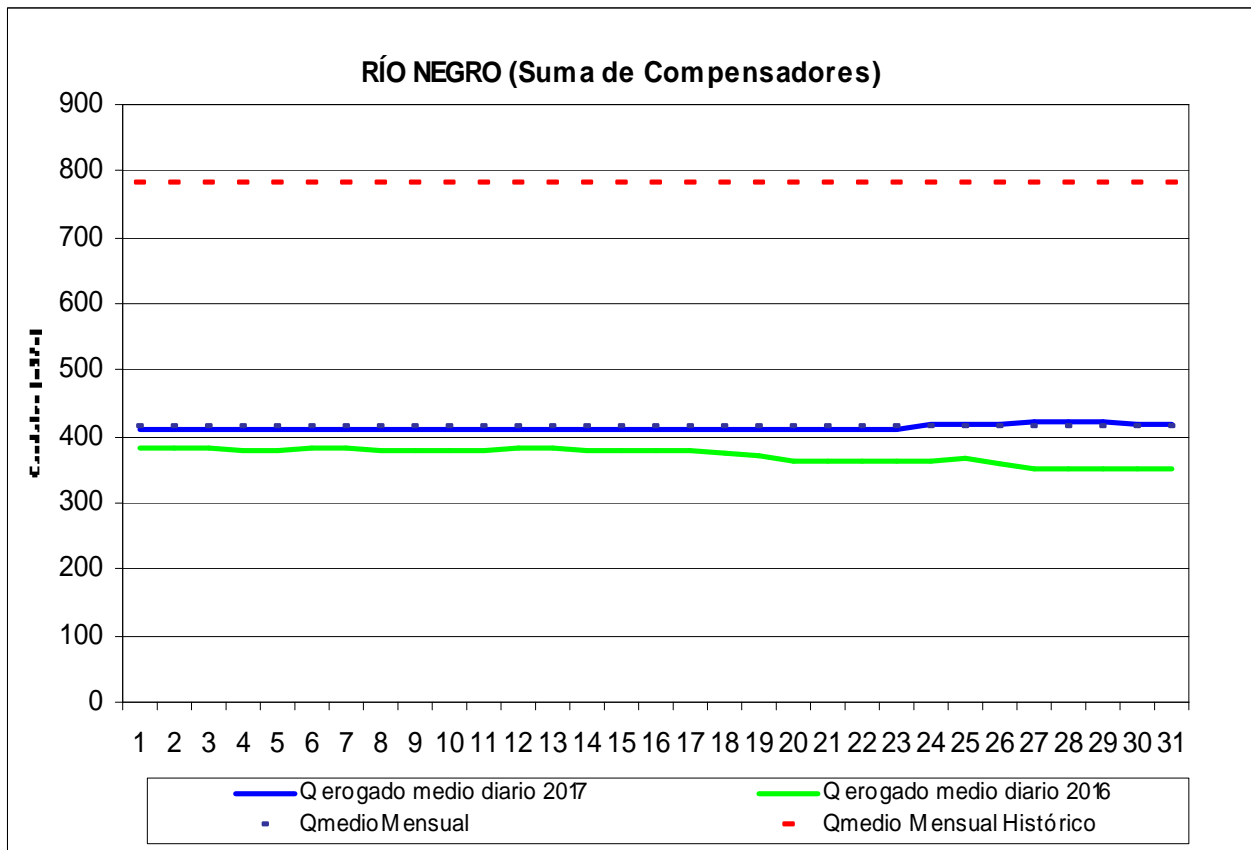


Evolución diaria de niveles (m.s.n.m) y erogaciones (m3/s) de embalses.

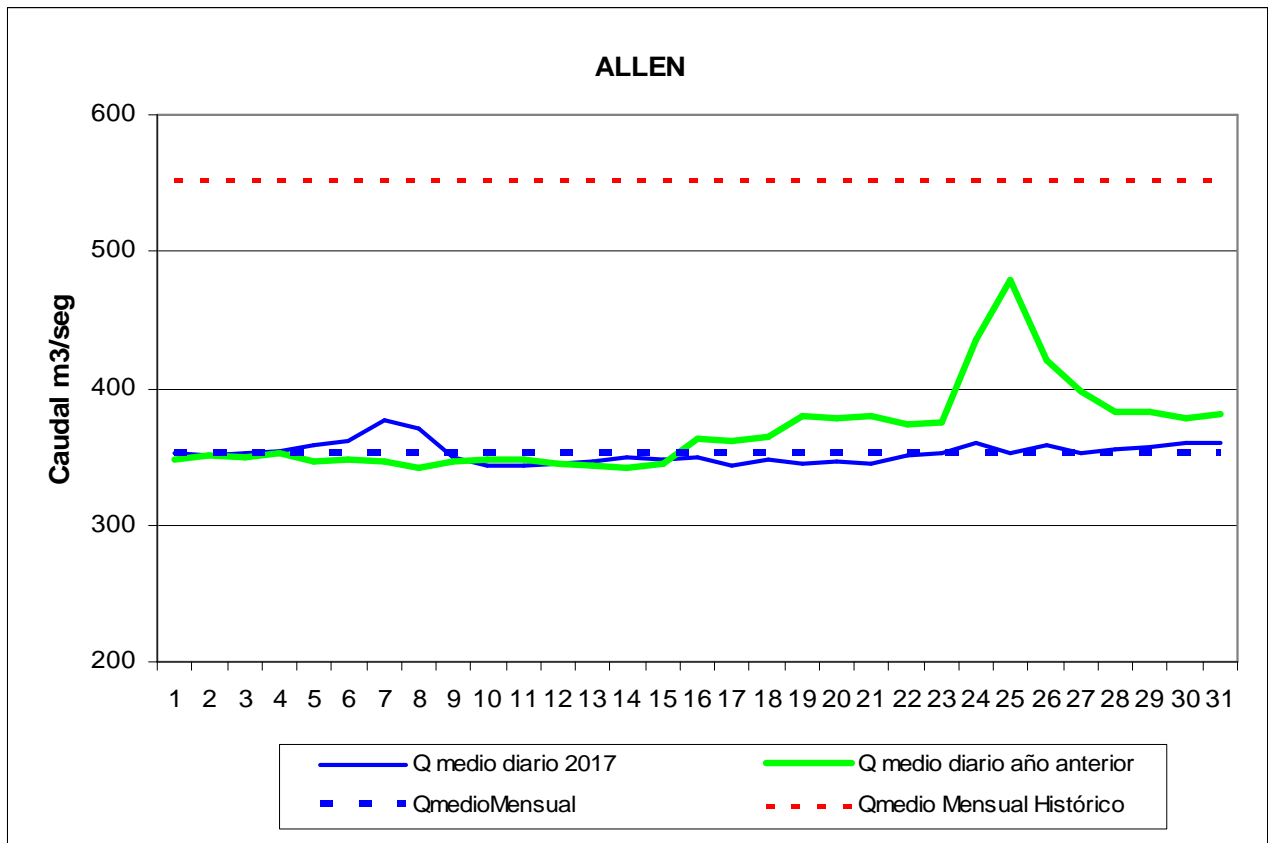
RESUMEN DE COTAS DE EMBALSES (M3/S)																			
D	PIEDRA DEL AGUILA				P. P. LEJUPÍ				EL CHOCÓN				LOS BARRIALES						
	REAL	M.ALERIA	MIN.NORMAL	REAL	SITUACION	REAL	M.ALERIA	MIN.NORMAL	REAL	SITUACION	M.ALERIA	MIN.NORMAL	REAL	SITUACION	REAL	M.ALERIA	MIN.NORMAL	REAL	SITUACION
1	703.35	583.80	576	588.57	F.O.N.	478.51	379.59	374.18	374.18	F.O.N.	418.79	412.70	412.31	F.O.E.	412.31				
2	703.66	583.85	576	588.66	F.O.N.	478.51	379.52	374.24	374.24	F.O.N.	418.84	412.71	412.34	F.O.E.	412.34				
3	703.75	583.10	576	588.89	F.O.N.	478.85	379.55	374.25	374.25	F.O.N.	418.88	412.72	412.30	F.O.E.	412.30				
4	703.78	583.15	576	588.62	F.O.N.	478.84	379.57	374.24	374.24	F.O.N.	418.93	412.73	412.41	F.O.E.	412.41				
5	703.92	583.20	576	588.62	F.O.N.	478.89	379.60	374.26	374.26	F.O.N.	418.97	412.74	412.44	F.O.E.	412.44				
6	704.08	583.25	576	588.64	F.O.N.	478.51	379.62	374.35	374.35	F.O.N.	417.02	412.75	412.46	F.O.E.	412.46				
7	704.23	583.29	576	588.65	F.O.N.	478.31	379.65	374.40	374.40	F.O.N.	417.06	412.76	412.55	F.O.E.	412.55				
8	704.44	583.34	576	588.78	F.O.N.	478.46	379.67	374.49	374.49	F.O.N.	417.11	412.77	412.60	F.O.E.	412.60				
9	704.78	583.39	576	588.89	F.O.N.	478.50	379.70	374.50	374.50	F.O.N.	417.16	412.78	412.63	F.O.E.	412.63				
10	704.88	583.44	576	588.95	F.O.N.	478.48	379.72	374.49	374.49	F.O.N.	417.20	412.79	412.65	F.O.E.	412.65				
11	704.88	583.49	576	589.01	F.O.N.	478.71	379.75	374.52	374.52	F.O.N.	417.25	412.80	412.70	F.O.E.	412.70				
12	704.63	583.54	576	589.07	F.O.N.	478.92	379.77	374.59	374.59	F.O.N.	417.29	412.81	412.75	F.O.E.	412.75				
13	704.14	583.59	576	589.17	F.O.N.	478.95	379.79	374.59	374.59	F.O.N.	417.34	412.82	412.80	F.O.E.	412.80				
14	703.74	583.64	576	589.25	F.O.N.	478.71	379.82	374.91	374.91	F.O.N.	417.38	412.83	412.86	F.O.N.	412.86				
15	703.73	583.69	576	589.32	F.O.N.	478.44	379.84	374.72	374.72	F.O.N.	417.43	412.84	412.89	F.O.N.	412.89				
16	704.12	583.74	576	589.47	F.O.N.	477.84	379.87	374.82	374.82	F.O.N.	417.48	412.85	412.89	F.O.N.	412.89				
17	704.41	583.76	576	589.69	F.O.N.	477.55	379.89	374.85	374.85	F.O.N.	417.52	412.85	412.94	F.O.N.	412.94				
18	704.28	583.83	576	589.79	F.O.N.	478.34	379.92	374.83	374.83	F.O.N.	417.57	412.86	413.02	F.O.N.	413.02				
19	704.20	583.86	576	589.89	F.A.C.	478.62	379.94	374.80	374.80	F.O.N.	417.61	412.87	413.06	F.O.N.	413.06				
20	703.98	583.83	576	590.09	F.A.C.	478.91	379.97	374.84	374.84	F.O.N.	417.66	412.88	413.11	F.O.N.	413.11				
21	704.08	583.86	576	590.05	F.A.C.	478.63	379.99	374.82	374.86	F.O.N.	417.71	412.88	413.16	F.O.N.	413.16				
22	704.25	583.83	576	590.07	F.A.C.	478.75	380.01	374.84	374.83	F.O.N.	417.75	412.90	413.21	F.O.N.	413.21				
23	704.61	590.06	576	590.11	F.A.C.	478.70	380.04	375.05	375.05	F.O.N.	417.80	412.91	413.26	F.O.N.	413.26				
24	704.45	590.13	576	590.18	F.A.C.	478.81	380.08	375.07	375.02	F.O.N.	417.84	412.92	413.30	F.O.N.	413.30				
25	704.58	590.18	576	590.23	F.A.C.	478.82	380.08	375.04	375.04	F.O.N.	417.89	412.93	413.34	F.O.N.	413.34				
26	704.36	590.23	576	590.27	F.A.C.	478.70	380.11	375.09	375.09	F.O.N.	417.94	412.94	413.38	F.O.N.	413.38				
27	704.26	590.27	576	590.31	F.A.C.	478.85	380.14	375.14	375.14	F.O.N.	417.98	412.95	413.46	F.O.N.	413.46				
28	704.35	590.32	576	590.31	F.O.N.	478.75	380.16	375.21	375.21	F.O.N.	418.03	412.96	413.51	F.O.N.	413.51				
29	704.62	590.37	576	590.33	F.O.N.	478.77	380.18	375.27	375.27	F.O.N.	418.07	412.97	413.52	F.O.N.	413.52				
30	704.76	590.42	576	590.46	F.A.C.	478.86	380.21	375.33	375.33	F.O.N.	418.12	412.98	413.64	F.O.N.	413.64				
31	704.88	590.47	576	590.48	F.A.C.	478.58	380.24	375.32	375.32	F.O.N.	418.16	412.99	413.74	F.O.N.	413.74				

D	SALIENTES												D						
	ENTRANTES						CANTALES												
	ALICURA		PIEDRA DEL AGUILA		PESCA PIEDRA LEJUNO		ONICDON		TURS		PORTEZ			ARRICOTTO		SALIENTE		SUMA	
ALICURA	PIEDRA	PORTEZ	TURB.	VERT.	TOTAL	TURB.	VERT.	TOTAL	TURB.	VERT.	TOTAL	TURB.	VERT.	TOTAL	TURB.	VERT.	TOTAL	COMPENS.	
1	232	480	442	0	229	0	230	0	230	0	230	0	0	0	300	0	300	111	411
2	236	488	486	161	475	0	436	0	436	137	137	0	189	0	300	0	300	111	411
3	246	530	387	294	758	0	737	0	737	505	505	0	505	0	300	0	300	110	410
4	286	641	347	163	813	0	783	0	783	306	306	0	306	0	300	0	300	111	411
5	277	753	440	149	817	0	787	0	787	286	286	0	286	0	300	0	300	110	410
6	287	800	526	187	822	0	844	0	844	317	317	0	317	0	300	0	300	110	410
7	296	784	592	112	489	0	489	0	489	76	76	0	76	0	300	0	300	111	411
8	288	783	480	25	489	0	489	0	489	323	323	0	323	0	300	0	300	111	411
9	289	772	471	181	518	0	521	0	521	410	410	0	410	0	300	0	300	110	410
10	296	738	485	300	807	0	814	0	814	243	243	0	243	0	300	0	300	111	411
11	283	687	428	385	684	0	671	0	671	242	242	0	242	0	300	0	300	110	410
12	282	684	389	525	883	0	883	0	883	585	585	0	585	0	300	0	300	110	410
13	282	646	365	873	882	0	887	0	887	687	687	0	687	0	300	0	300	111	411
14	287	642	362	349	883	0	883	0	883	111	111	0	111	0	300	0	300	110	410
15	291	662	365	19	150	0	275	0	275	0	0	0	0	0	300	0	300	110	410
16	303	715	415	80	129	0	201	0	201	0	0	0	0	0	300	0	300	110	410
17	315	758	489	382	582	0	444	0	444	309	309	0	309	0	300	0	300	110	410
18	316	792	534	389	617	0	552	0	552	651	651	0	651	0	300	0	300	110	410
19	311	770	497	424	732	0	678	0	678	218	218	0	218	0	300	0	300	189	409
20	308	733	488	319	783	0	803	0	803	493	493	0	493	0	300	0	300	110	410
21	304	689	442	111	688	0	683	0	683	282	282	0	282	0	300	0	300	110	410
22	302	670	424	7	482	0	443	0	443	57	57	0	57	0	300	0	300	110	410
23	304	669	431	416	782	0	723	0	723	255	255	0	255	0	300	0	300	119	419
24	308	680	459	254	772	0	752	0	752	540	540	0	540	0	300	0	300	120	420
25	305	670	509	401	829	0	801	0	801	308	308	0	308	0	300	0	300	120	420
26	304	658	529	385	808	0	856	0	856	479	479	0	479	0	300	0	300	121	421
27	303	650	538	197	798	0	792	0	792	288	288	0	288	0	300	0	300	121	421
28	309	668	544	118	647	0	630	0	630	288	288	0	288	0	300	0	300	121	421
29	306	689	553	178	413	0	408	0	408	125	125	0	125	0	300	0	300	120	420
30	311	669	484	371	780	0	749	0	749	503	503	0	503	0	300	0	300	120	420
31	307	650	425	348	838	0	842	0	842	425	425	0	425	0	300	0	300	120	420

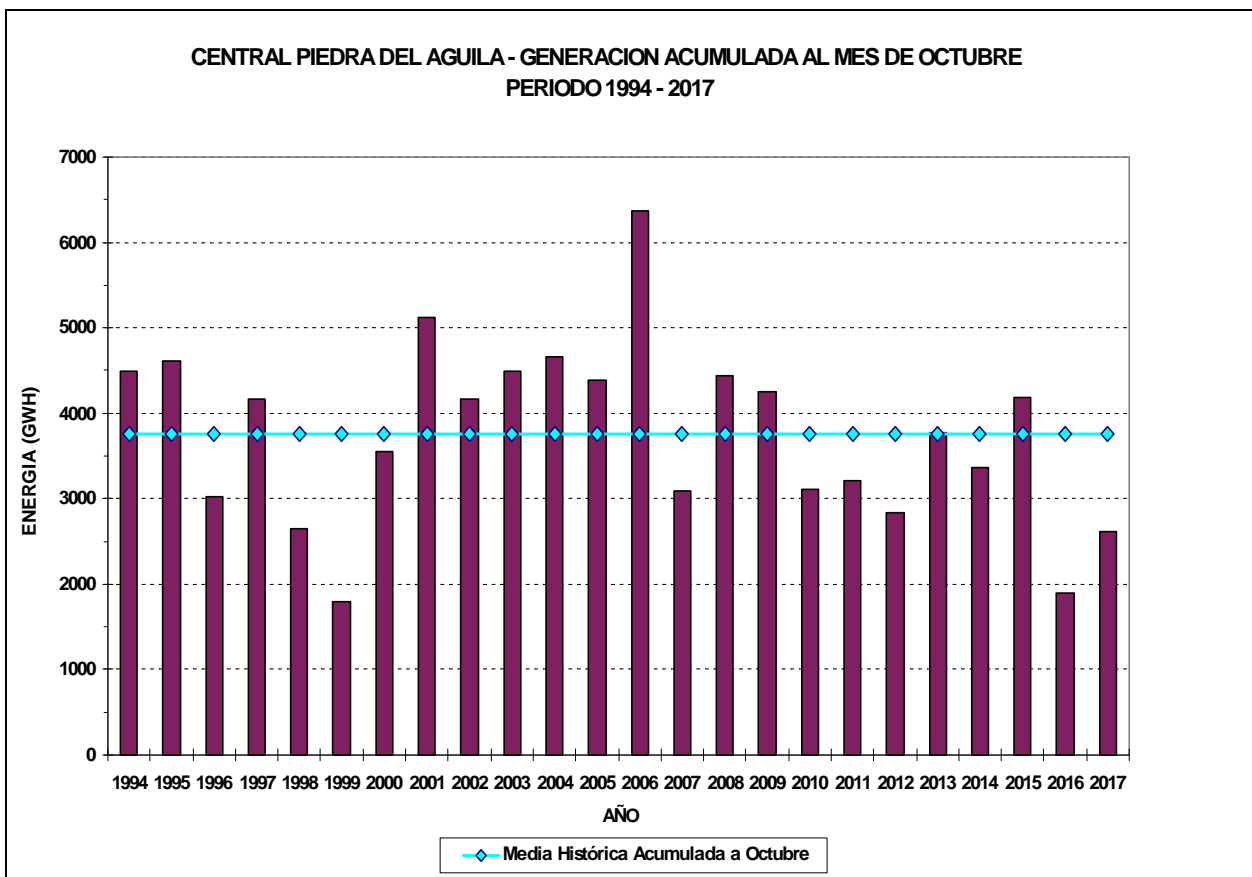
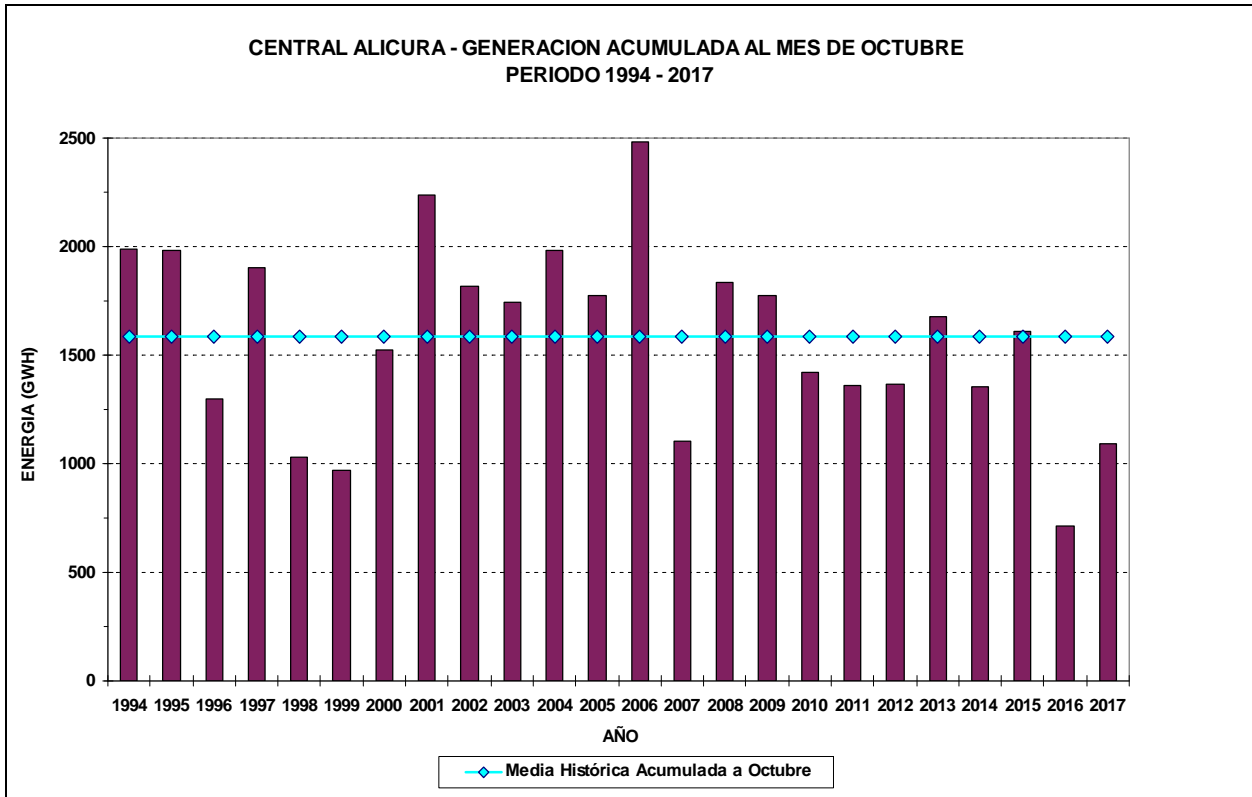
Erogaciones medias diarias (m³/s) desde los embalses compensadores:


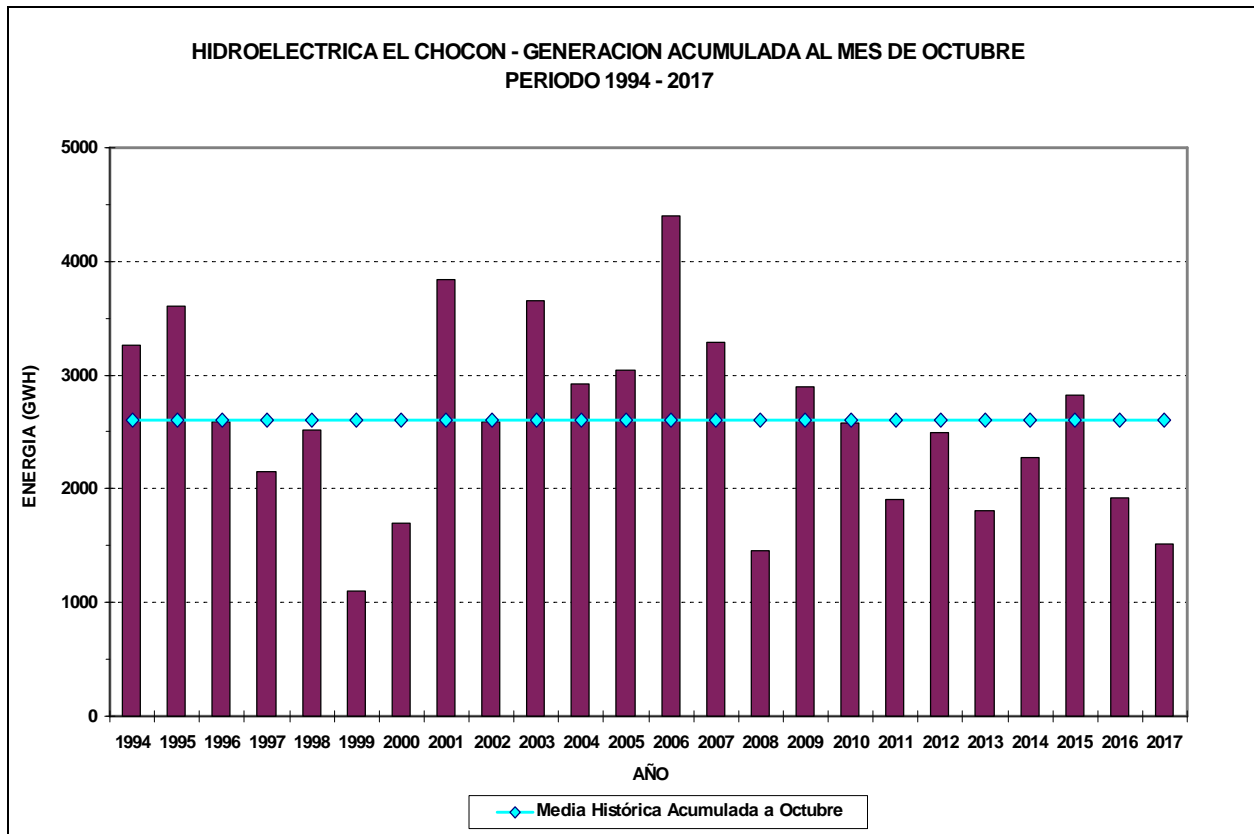
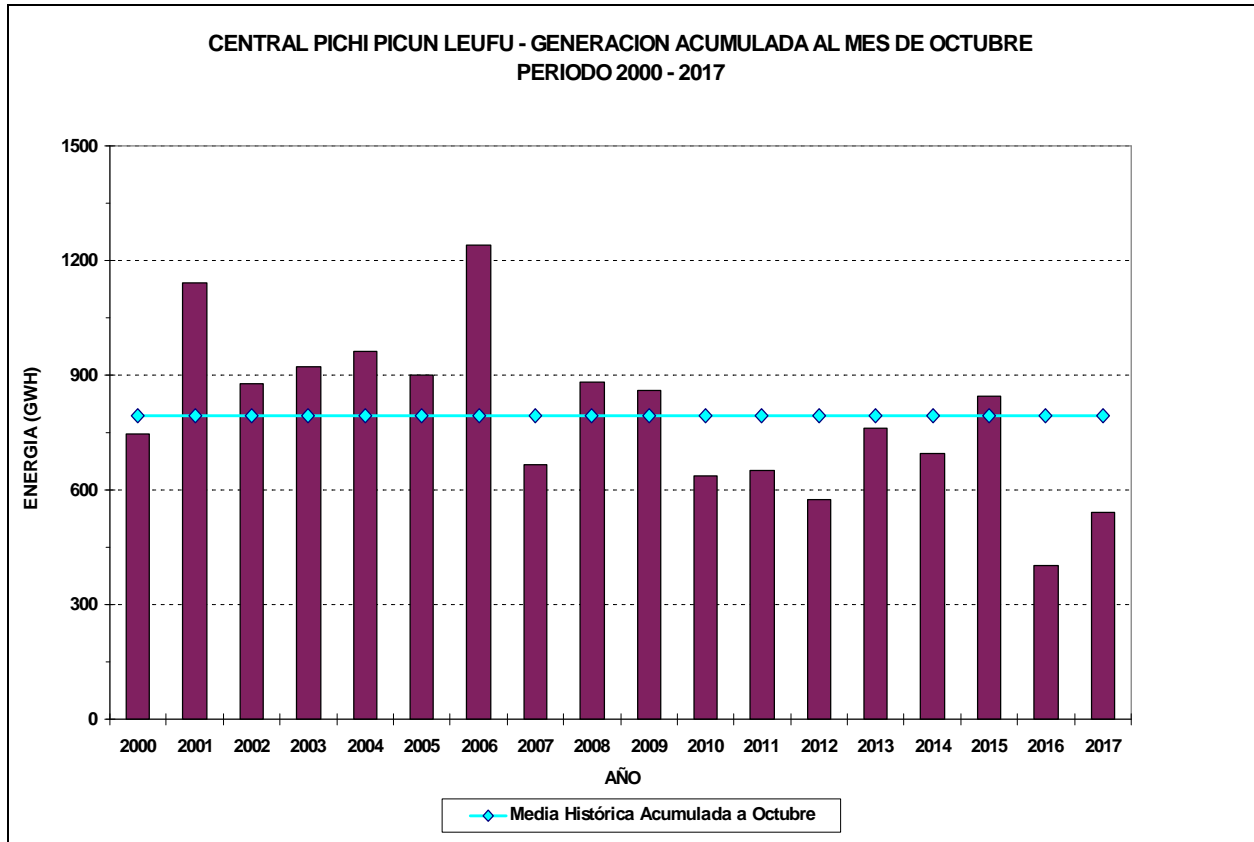


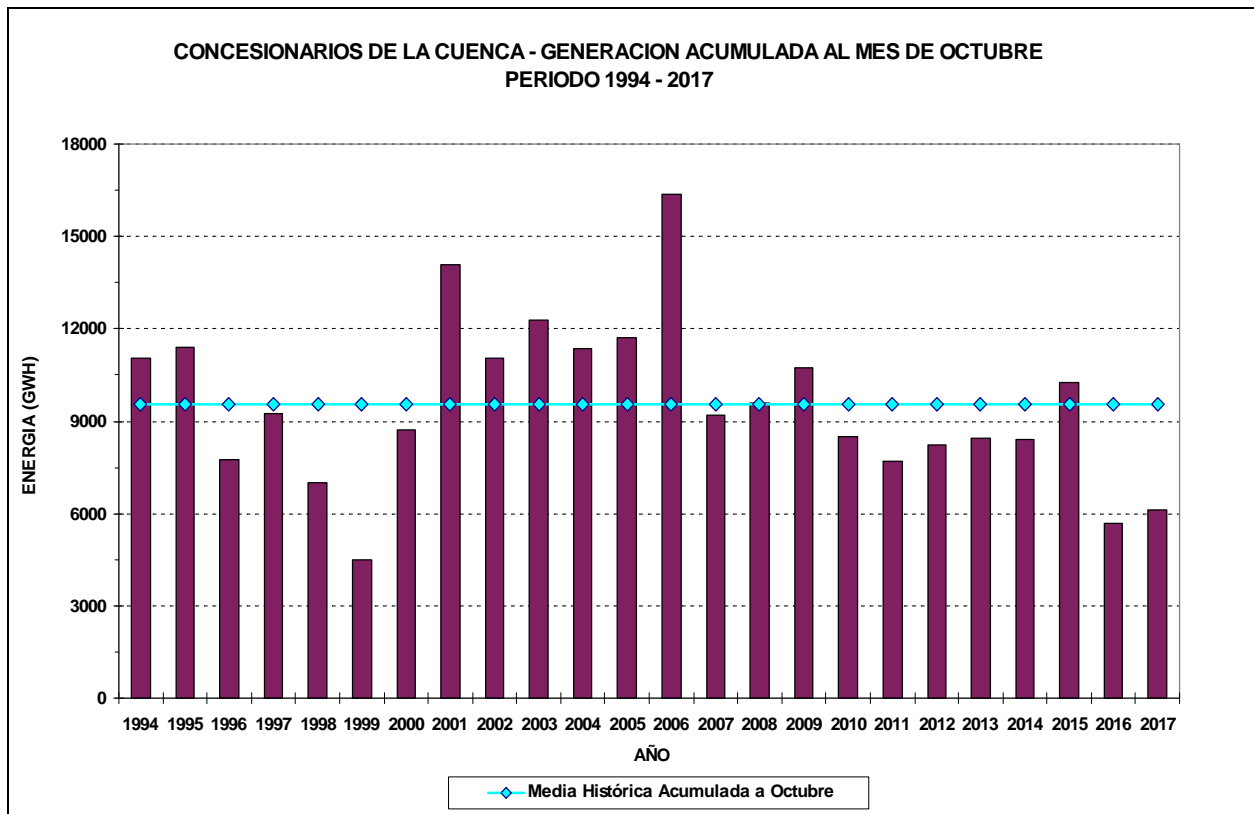
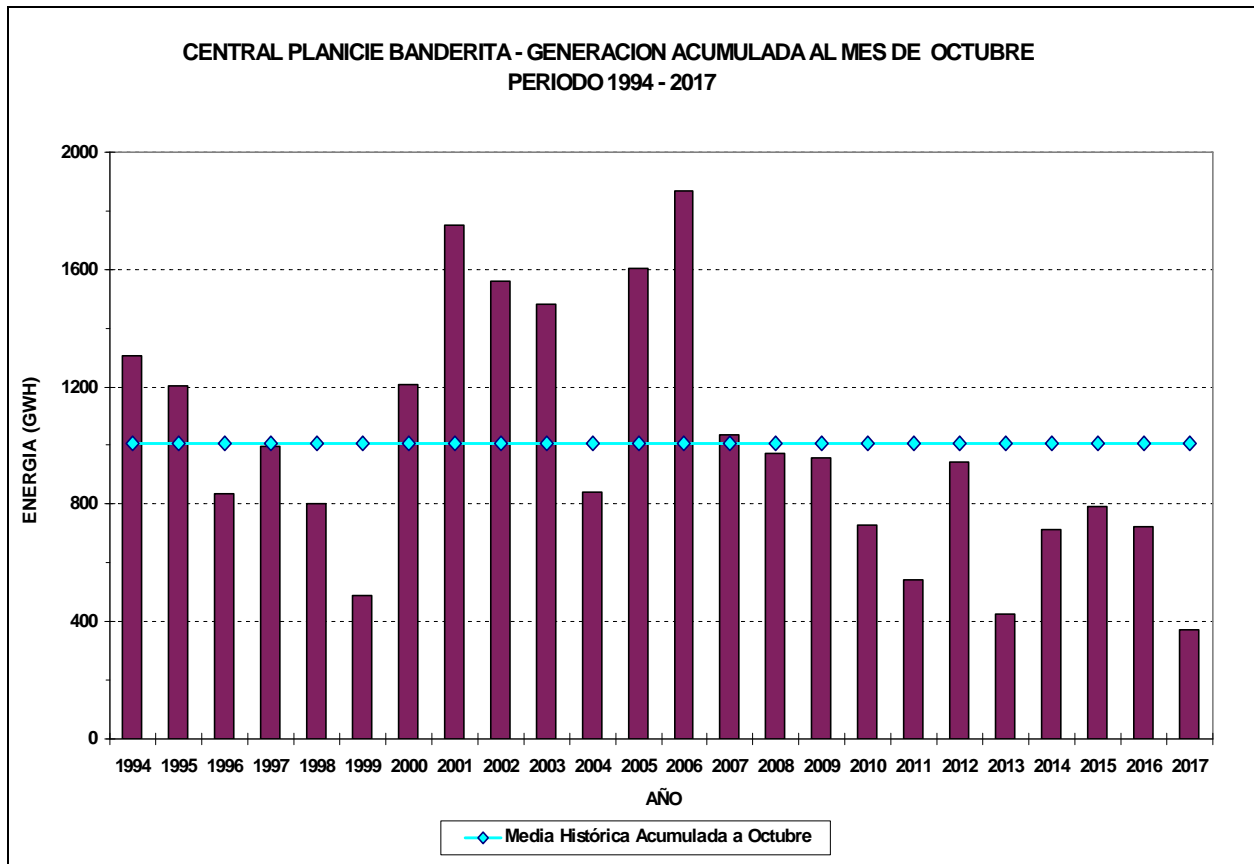
Caudal Medio Mensual en el Río Negro

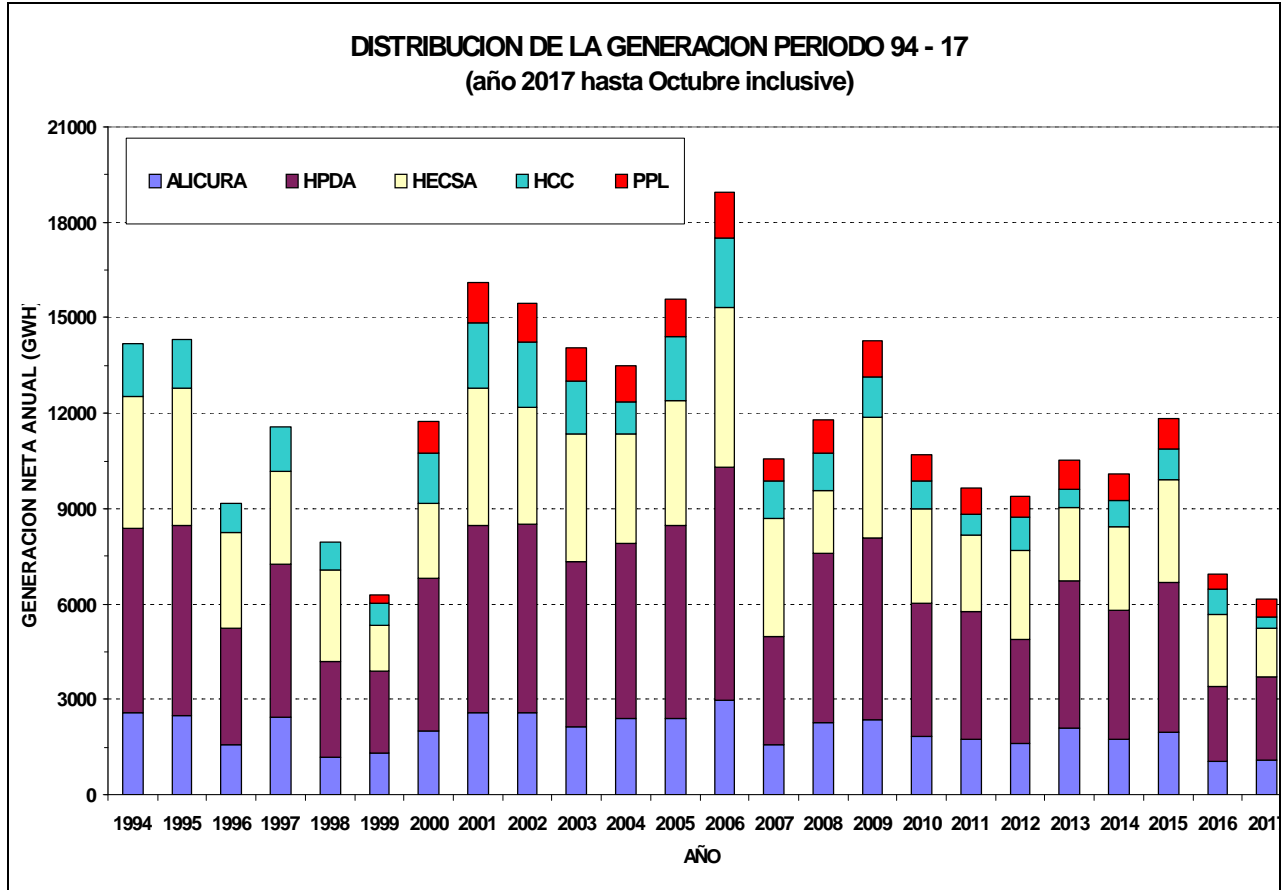


Generación Anual de los Aprovechamientos del Comahue (Serie 1994 hasta el mes del presente informe).









Pronósticos meteorológicos de mediano plazo

Tendencia para Octubre-Noviembre-Diciembre

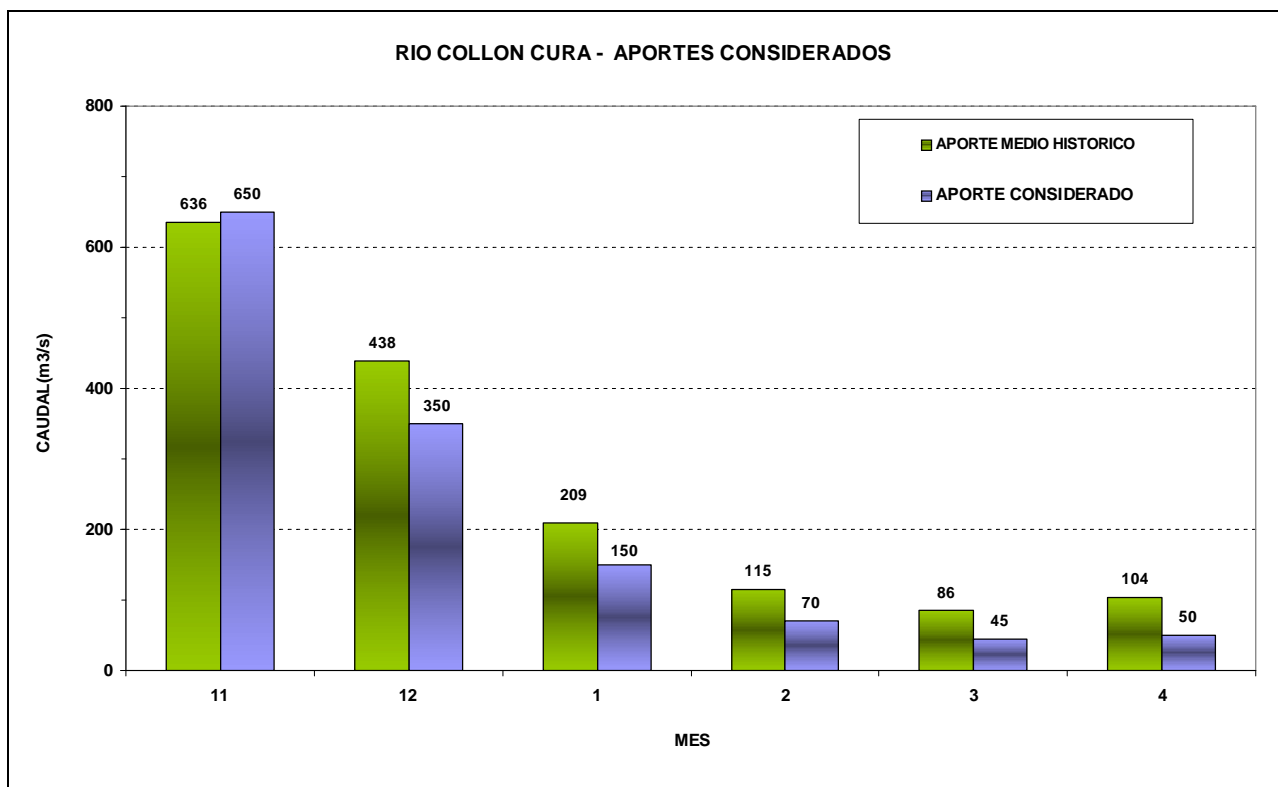
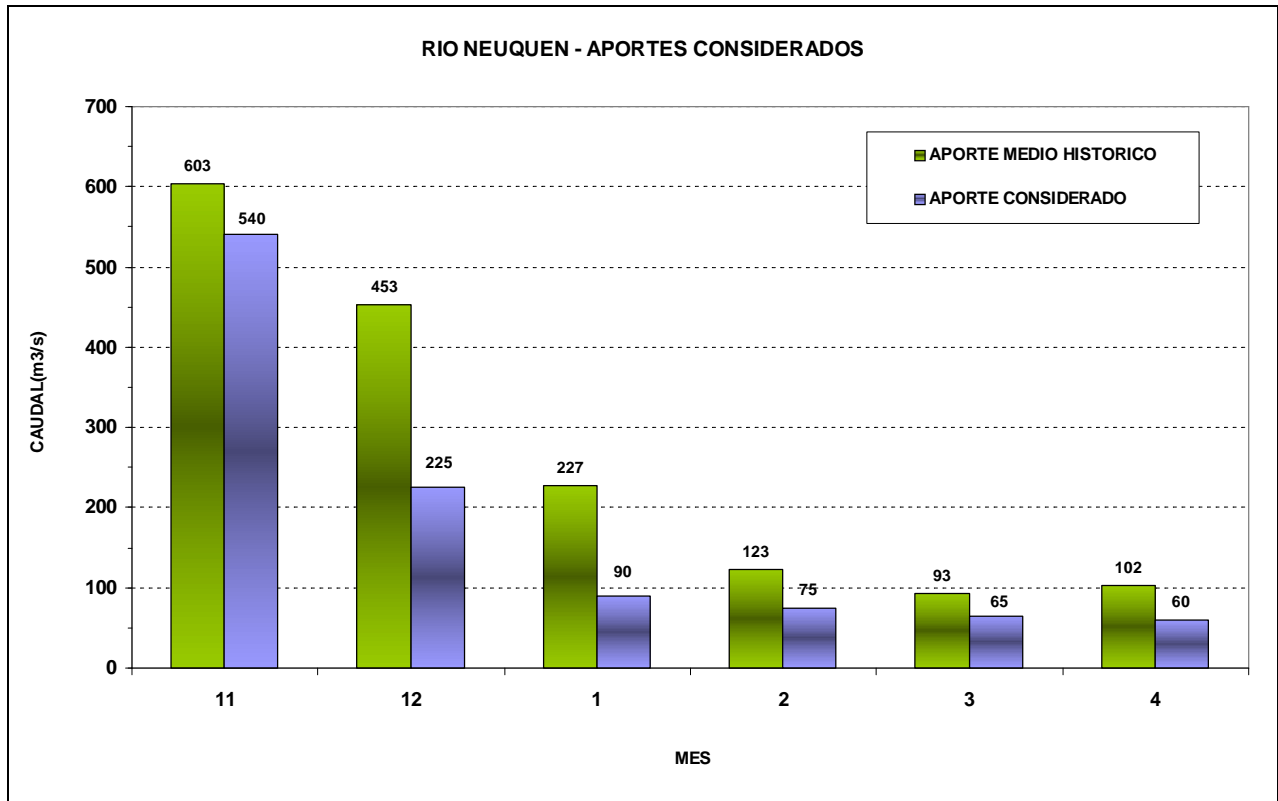
Durante el mes de Noviembre se está registrando ingreso de sistemas frontales sobre las tres cuencas con ocurrencia de lluvias y nevadas débiles. Se mantienen estas condiciones lo que resta del mes de acuerdo a los resultados de los modelos de corto y mediano plazo.

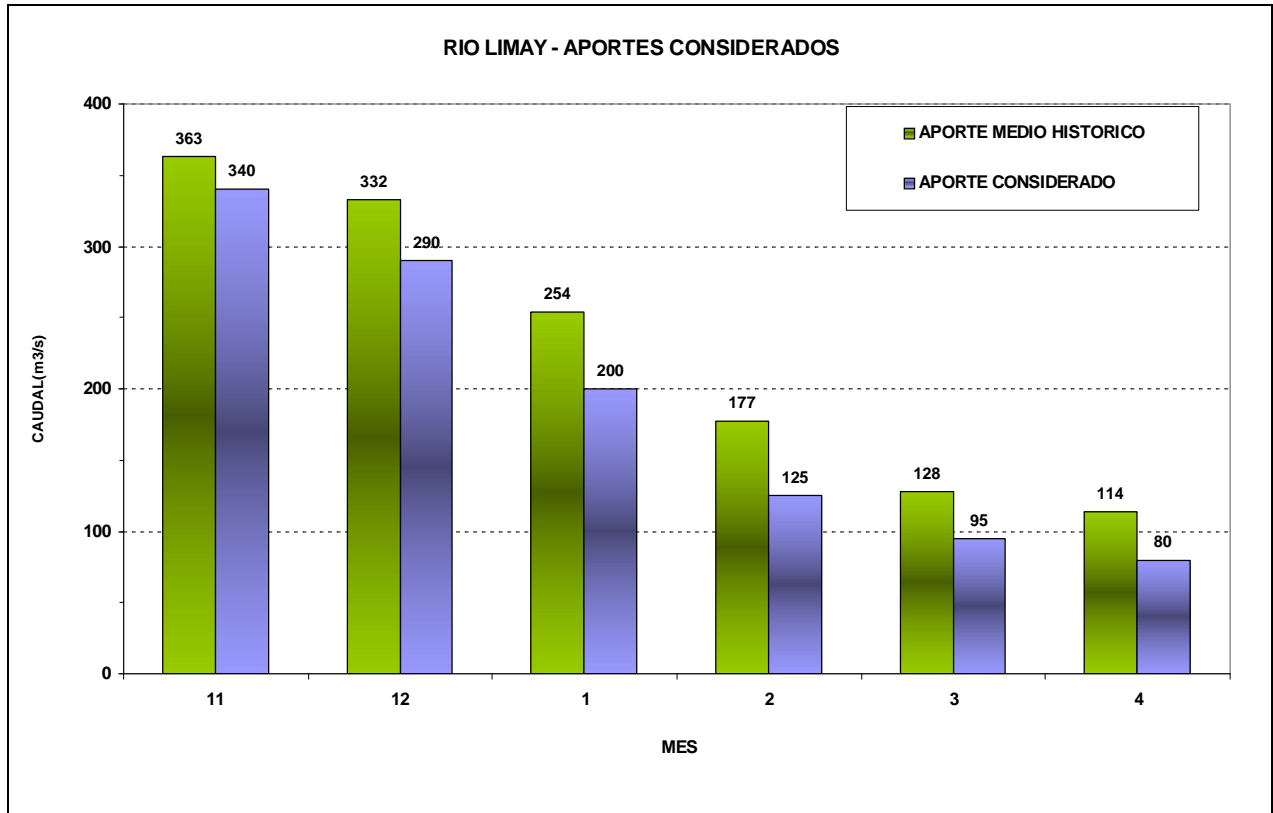
Los distintos modelos climáticos, de largo plazo, basados en la información del océano y la atmósfera del mes de Octubre, muestran variabilidad en sus resultados. Dominan las condiciones de precipitaciones normales a deficitarias para el trimestre Noviembre-Diciembre-Enero a comienzos de la estación seca en la región.

Previsiones a largo plazo de los diferentes centros de pronósticos meteorológicos

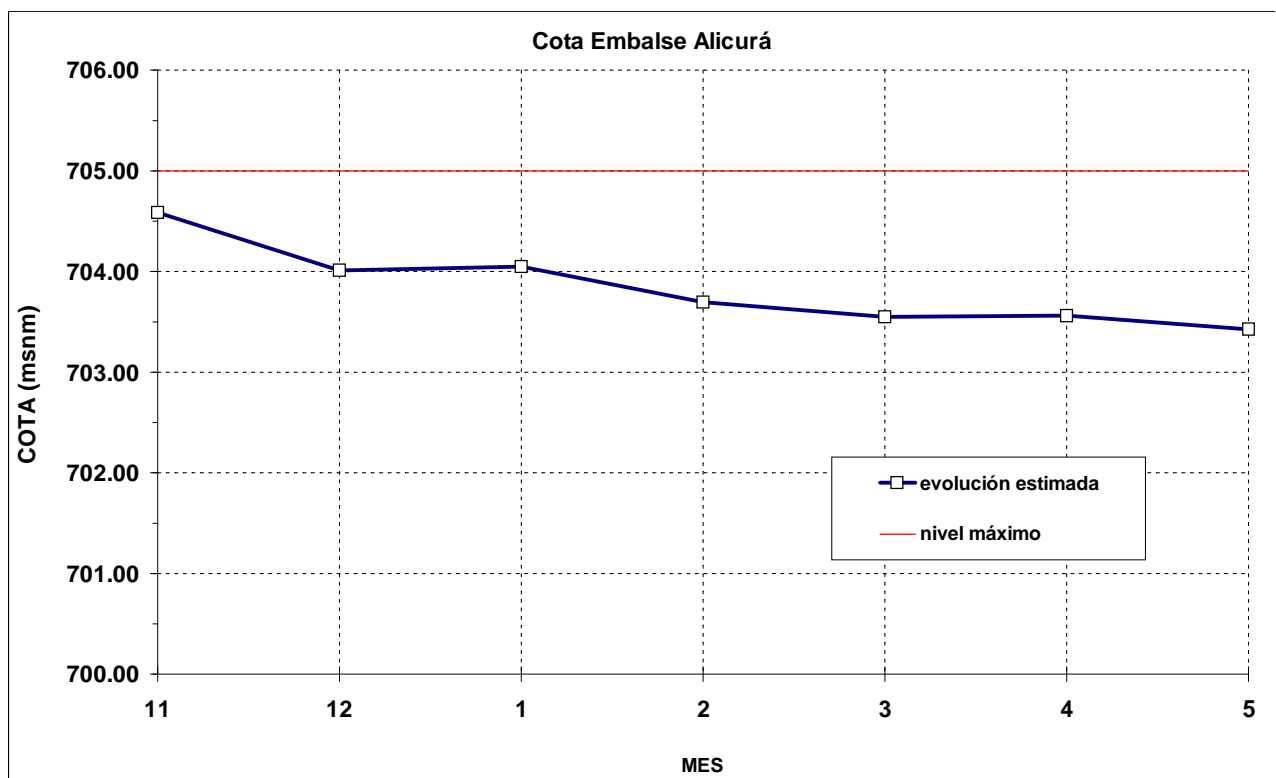
Resultados modelos pronósticos	NEUQUEN	LIMAY
SMN Servicio Meteorológico Nacional, CPT.	Normal*	Exceso-Normal
CPTEC – Brasil – ETA.	normal	normal
HIDROGRAFÍA NAVAL Modelo Pronóstico Hielo Marino	exceso	exceso
CIMA – Marcela González	Normal a déficit	Normal a déficit
Lab. Climatológico Sudamericano - Dr. Juan Minetti	Medio a exceso	Medio a déficit
IRI-International Research Institute –Columbia Univ.	Déficit	Normal

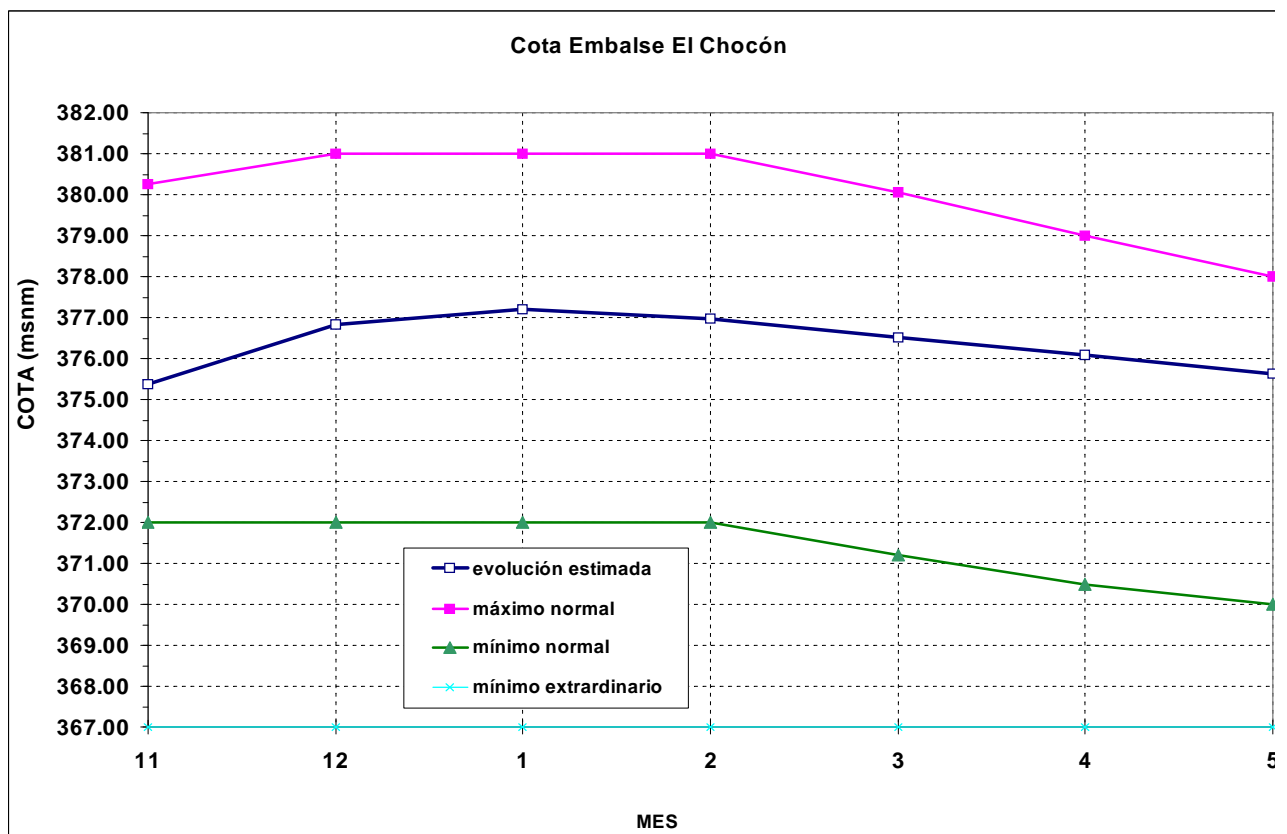
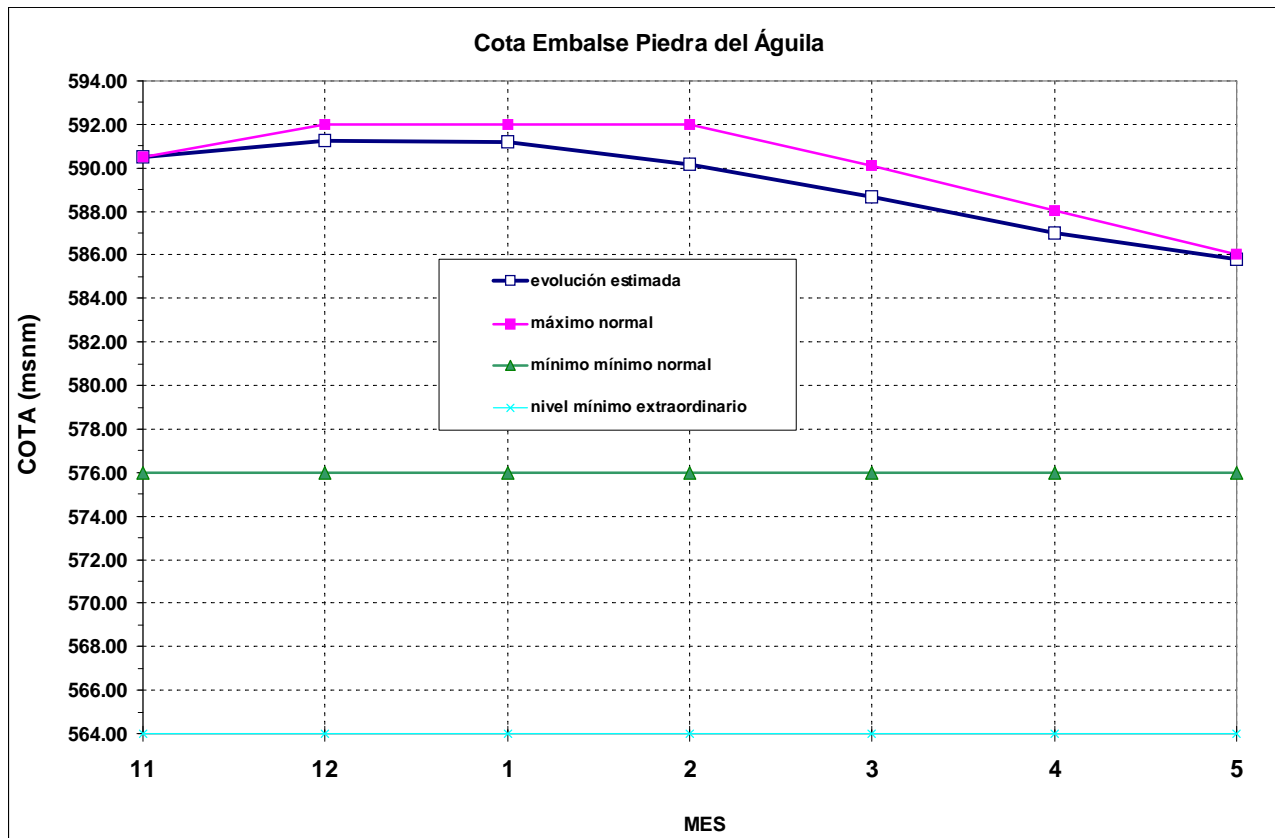
Previsión de embalses

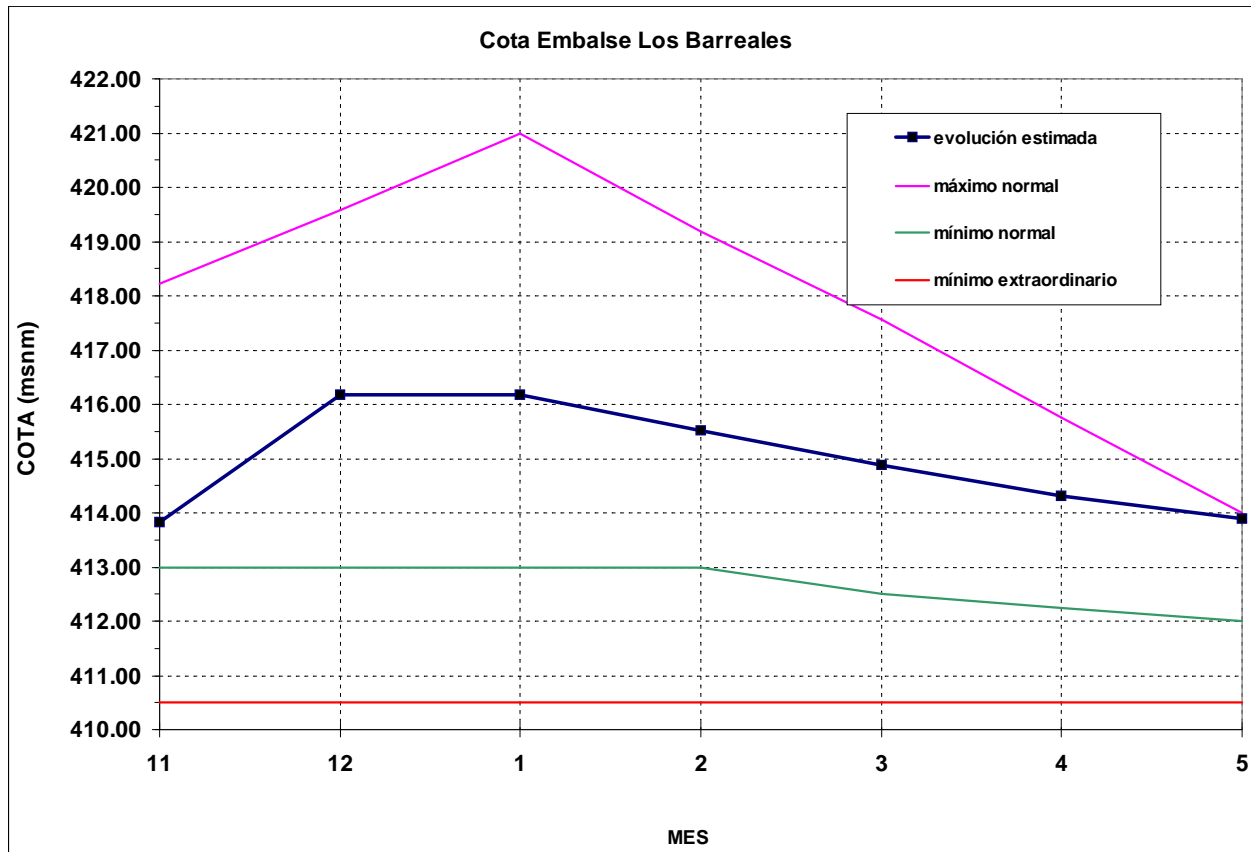




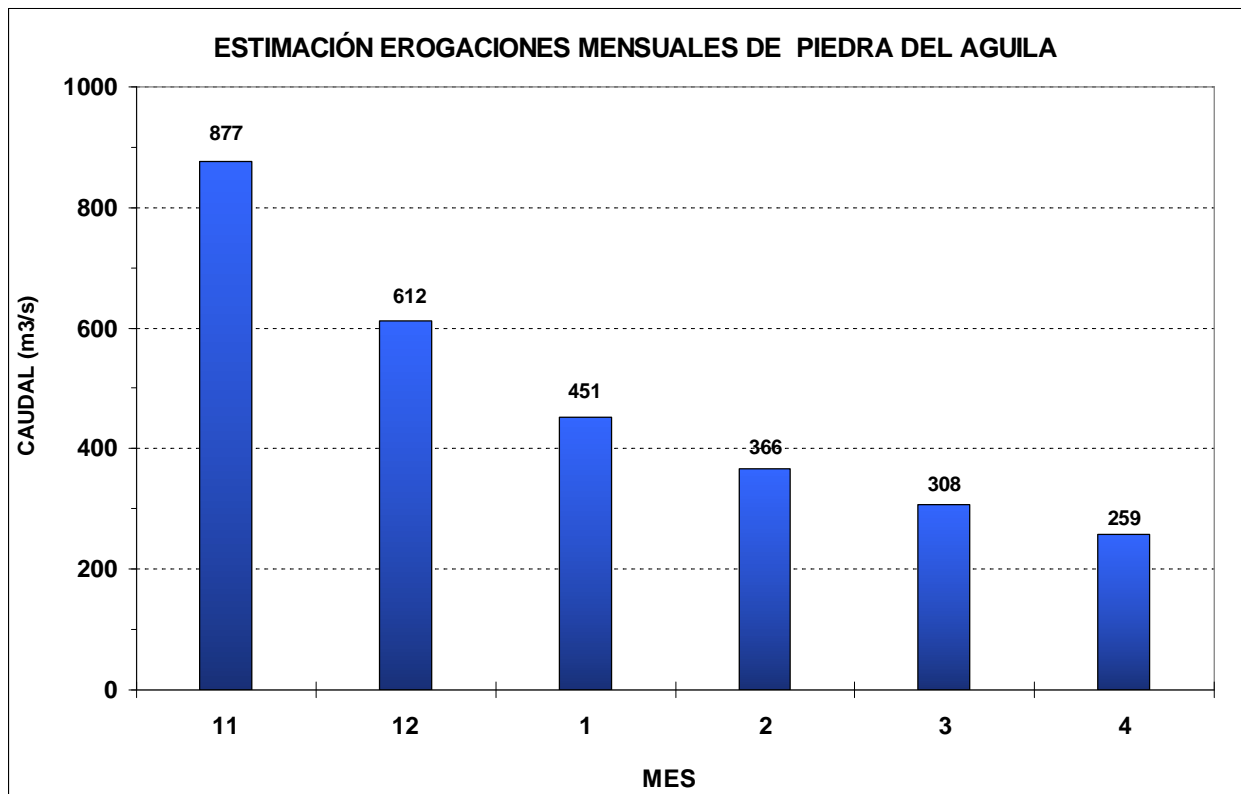
Probable evolución de los niveles de embalses y erogaciones en los próximos meses.



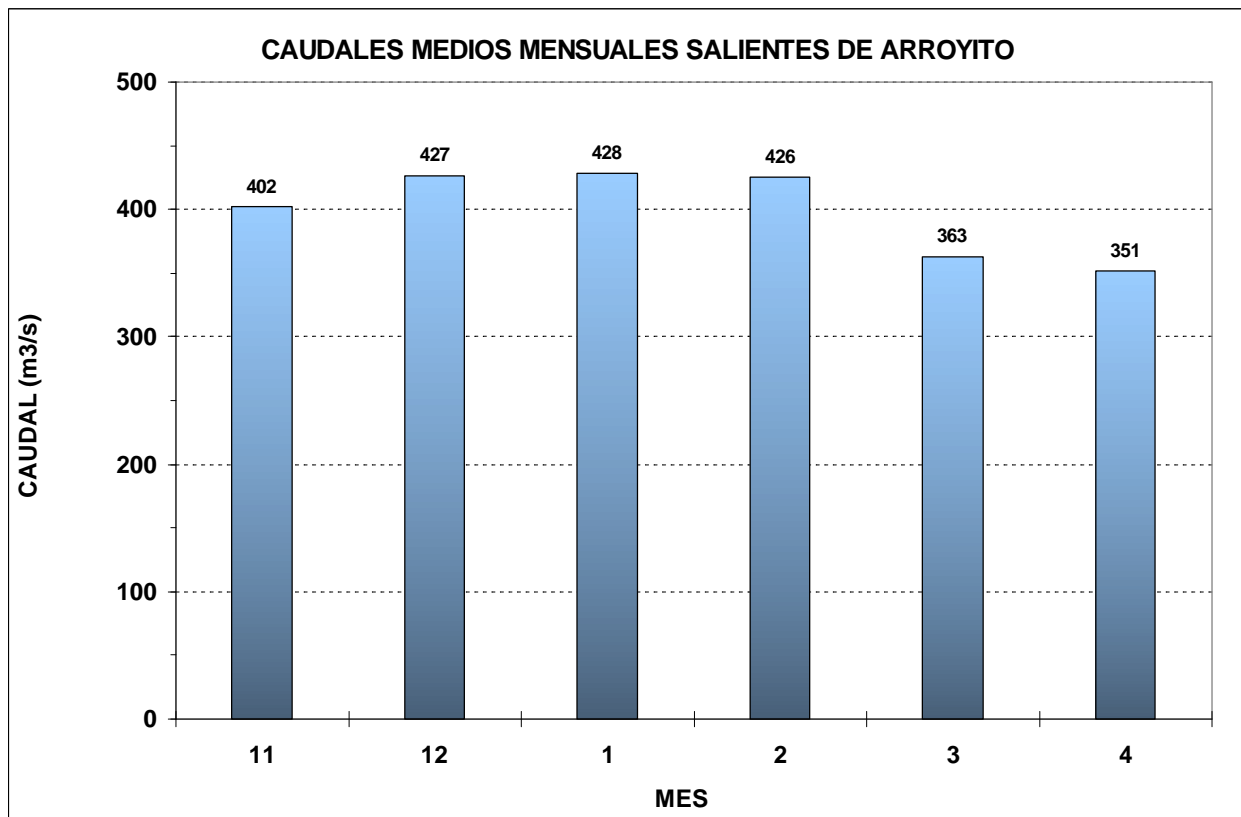




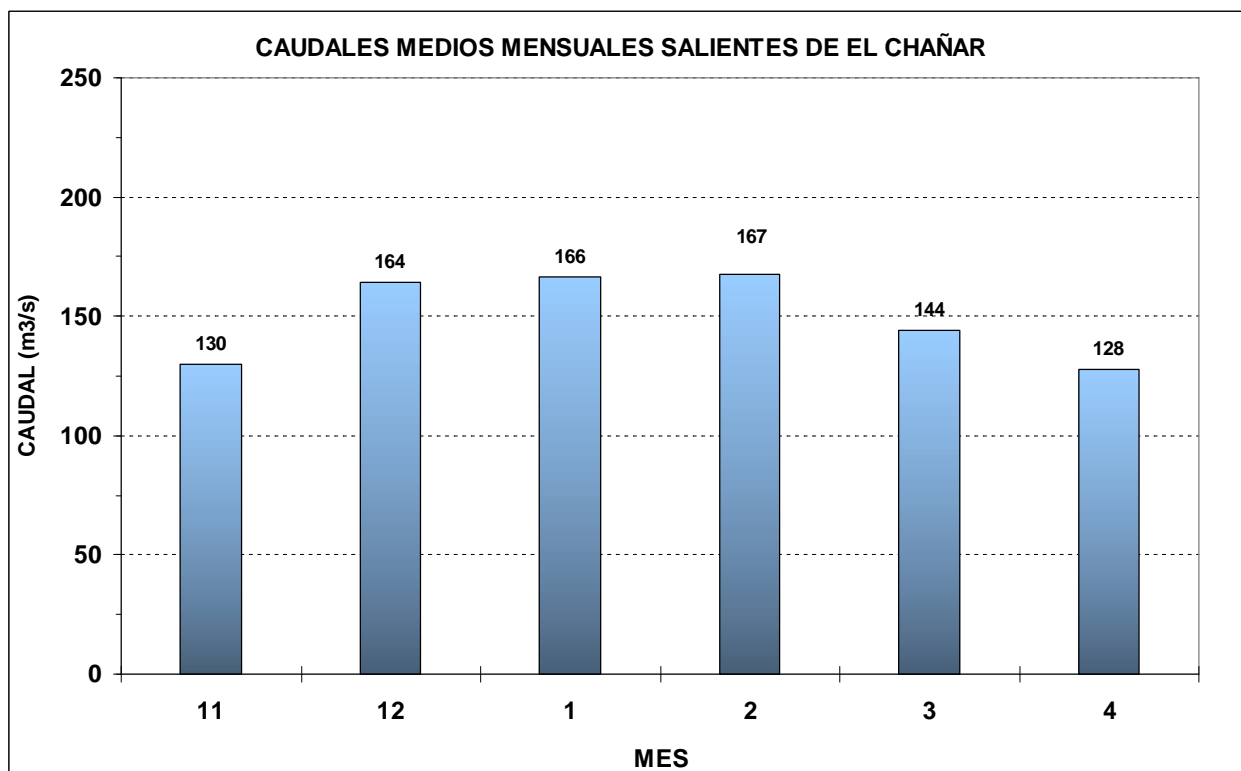
Evolución probable de las erogaciones (m³/s) desde Piedra del Águila:

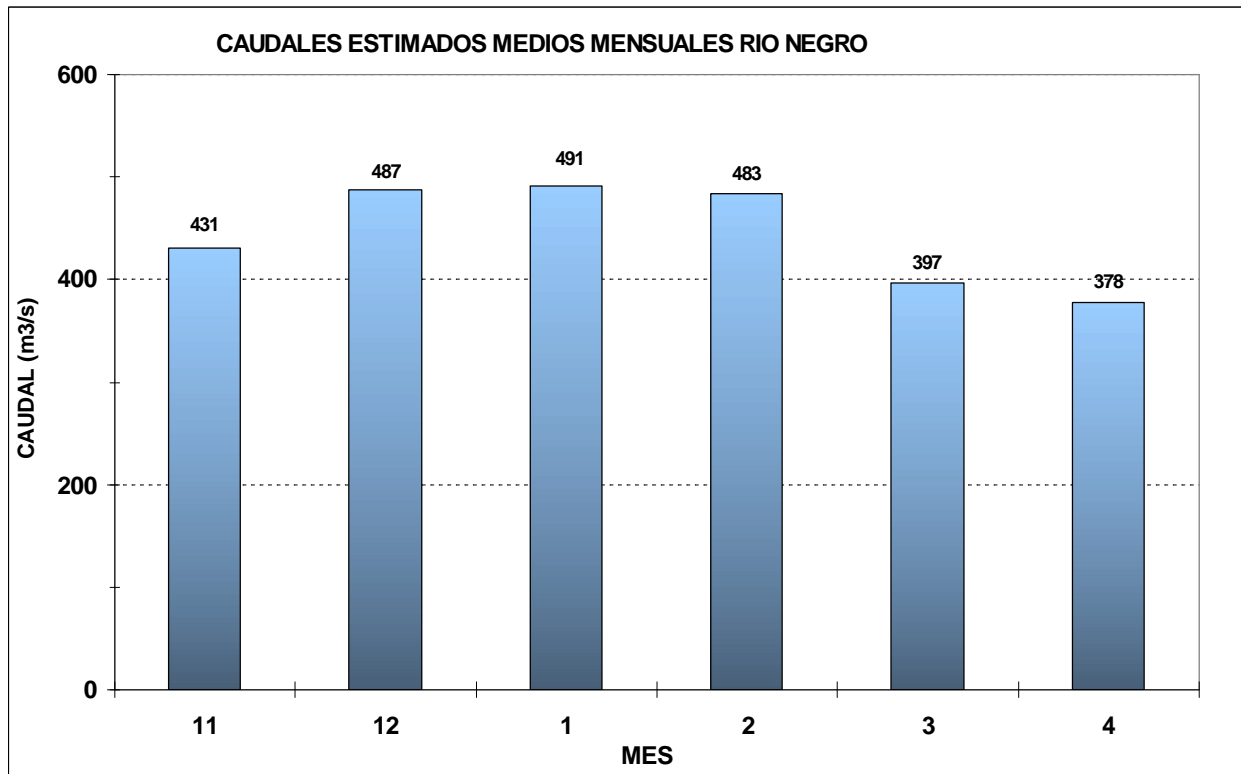


Evolución probable de las erogaciones (m³/s) desde el sistema de embalses del río Limay:



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.
