

# INFORME OPERACION DE EMBALSES

JUNIO 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.

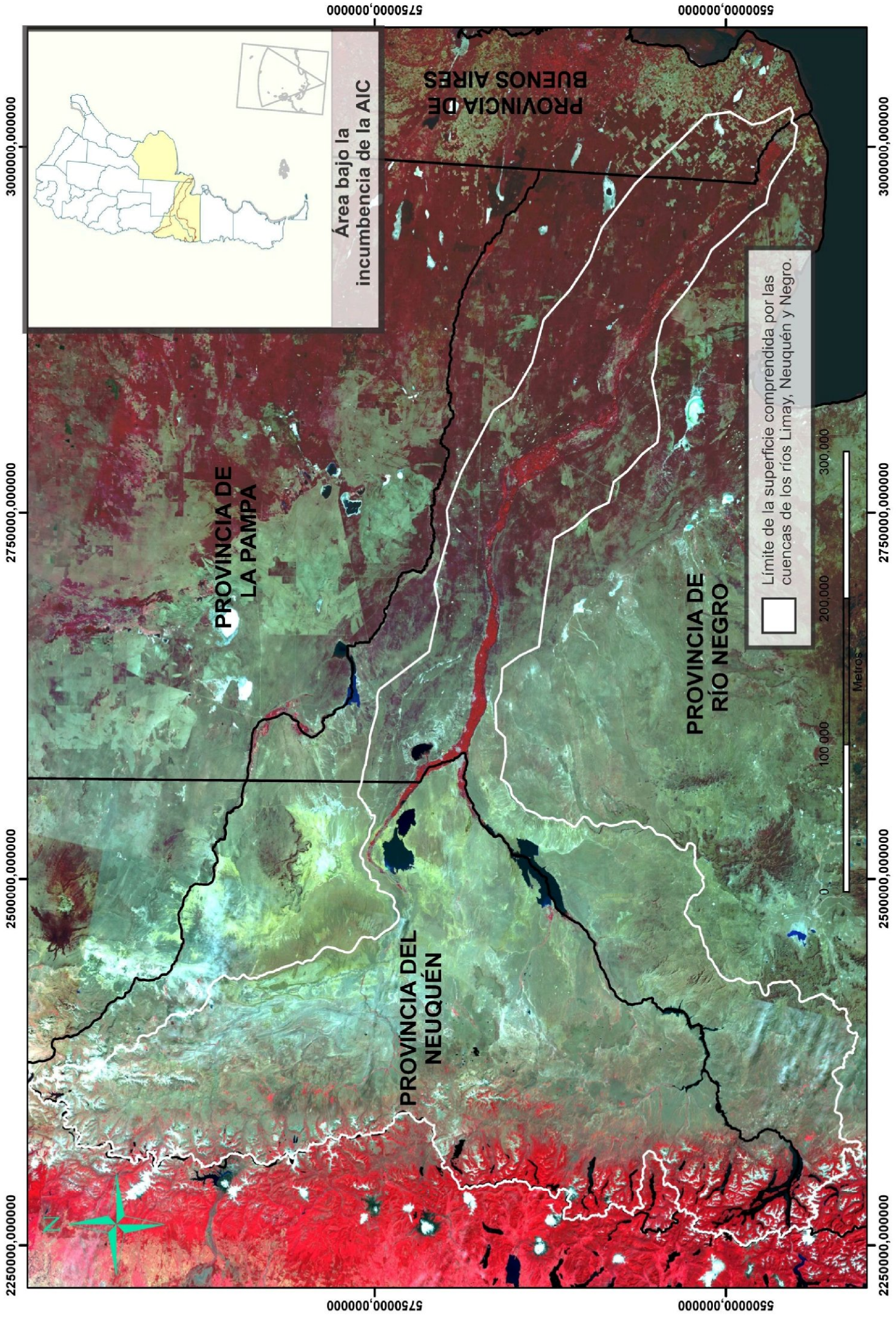
## Resumen Hidrometeorológico y de Operación de los Embalses de las Cuencas

### **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
- Estimación 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

PROVINCIA DE LA PAMPA

PROVINCIA DEL NEUQUÉN

PROVINCIA DE RÍO NEGRO

PROVINCIA DE BUENOS AIRES

2900000

2600000

2300000

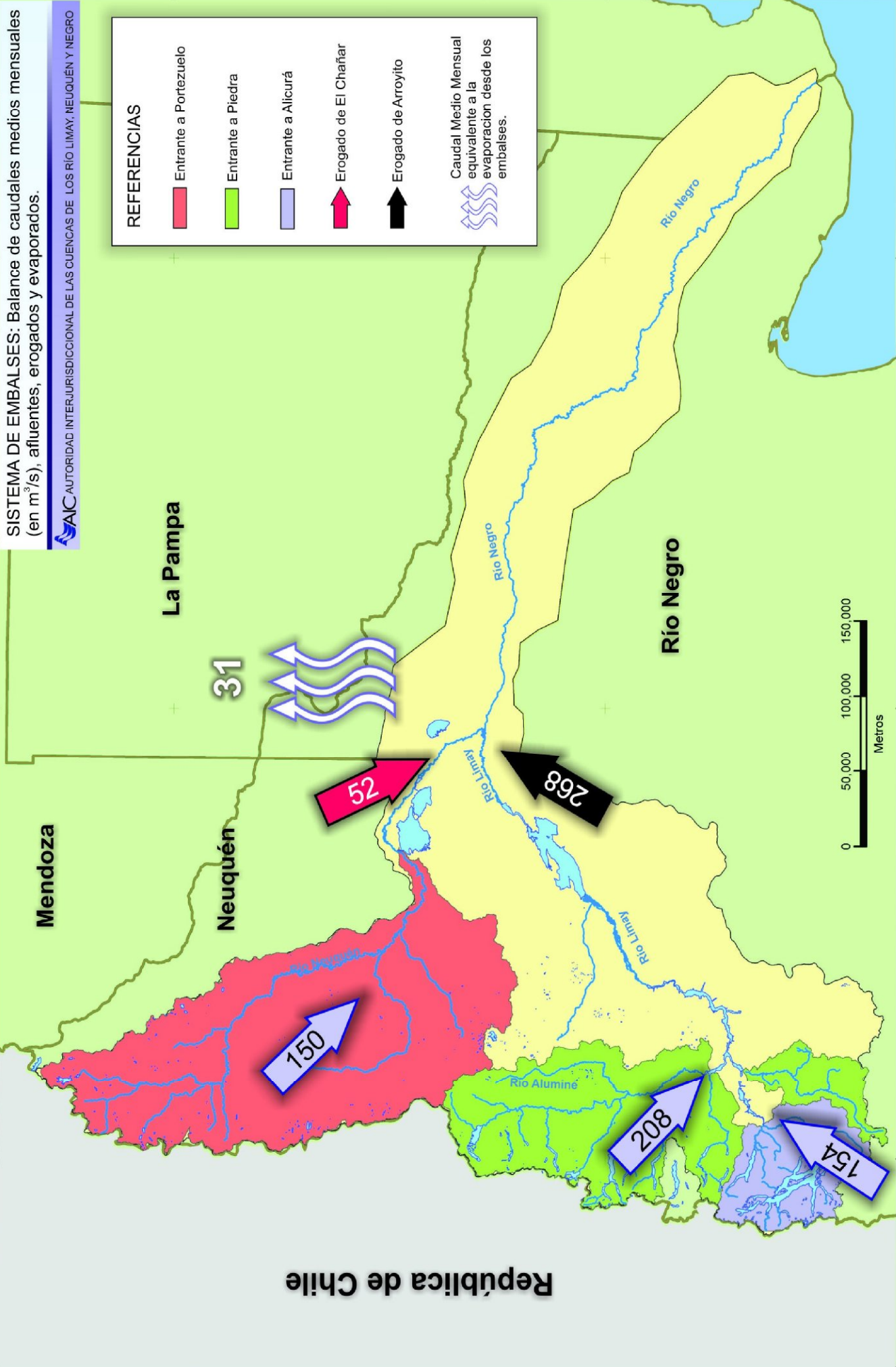
000000 0000069

000000 0000095

2900000

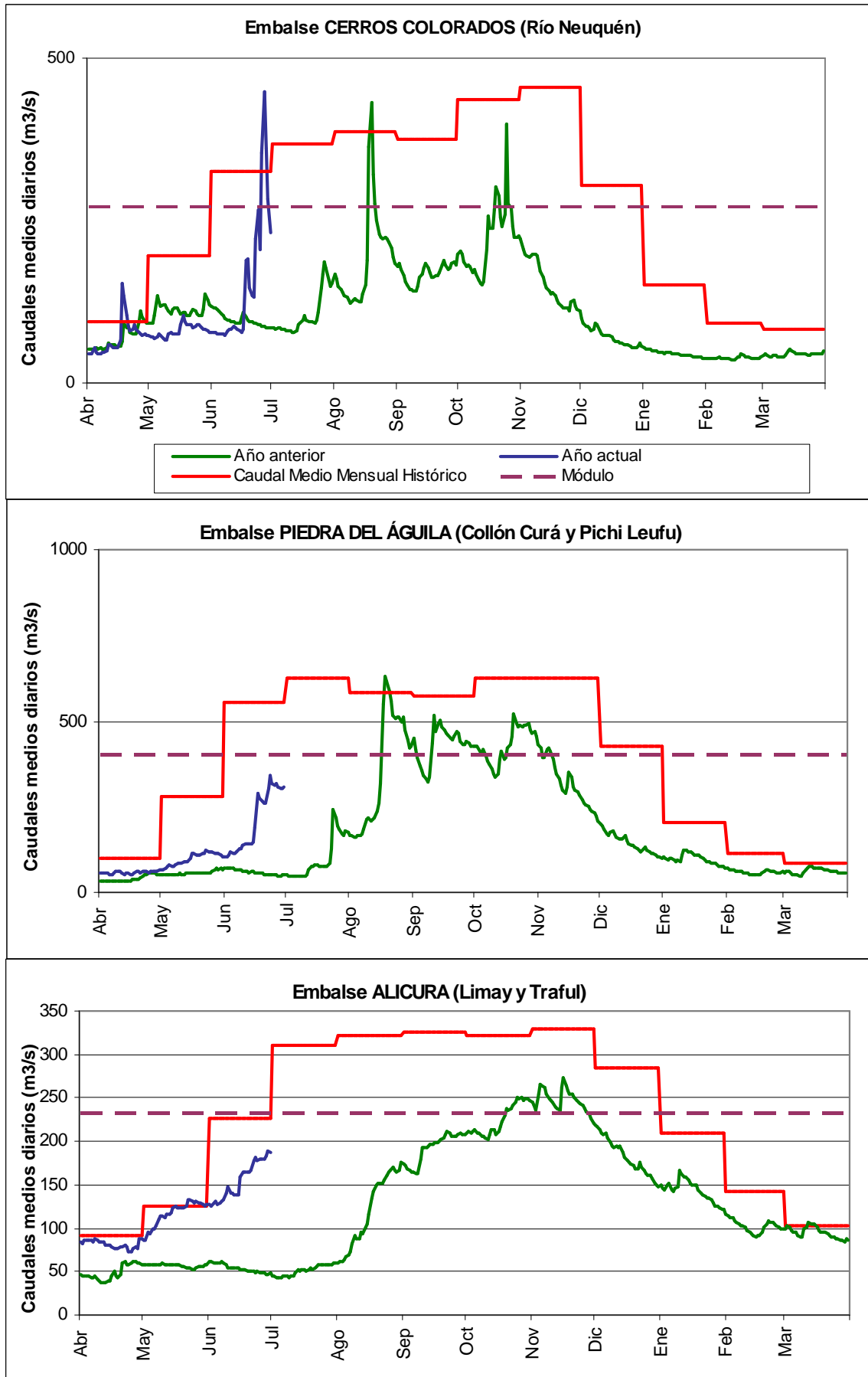
2600000

2300000

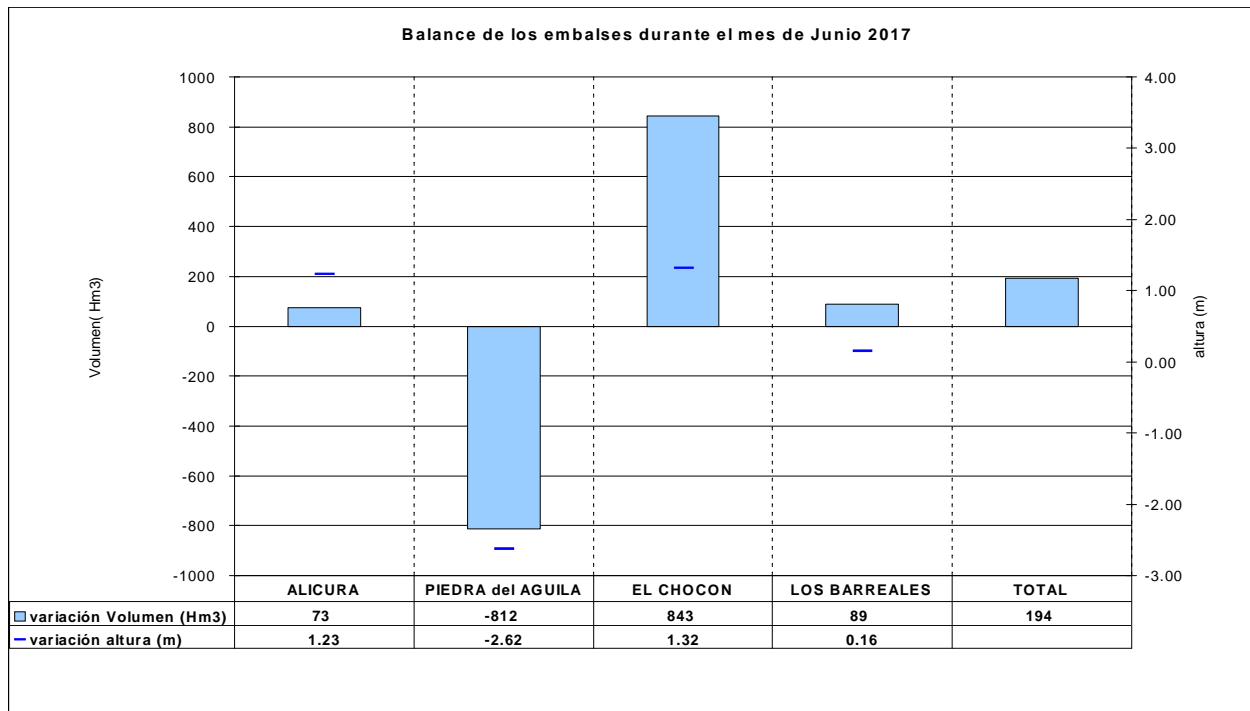


000000 0000069

000000 0000095

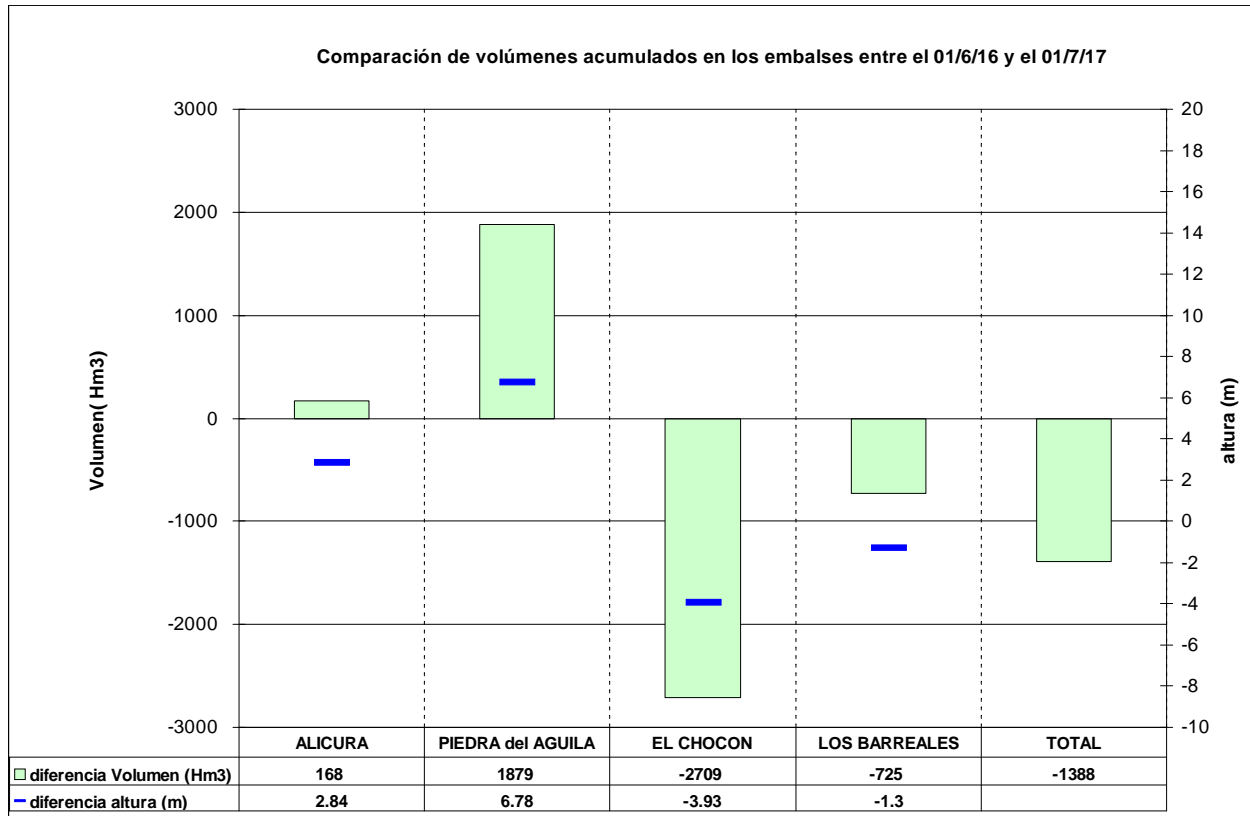
**Afluentes naturales a los embalses**


Durante el mes de Junio el sistema embalsó un volumen de 194 Hm<sup>3</sup>.

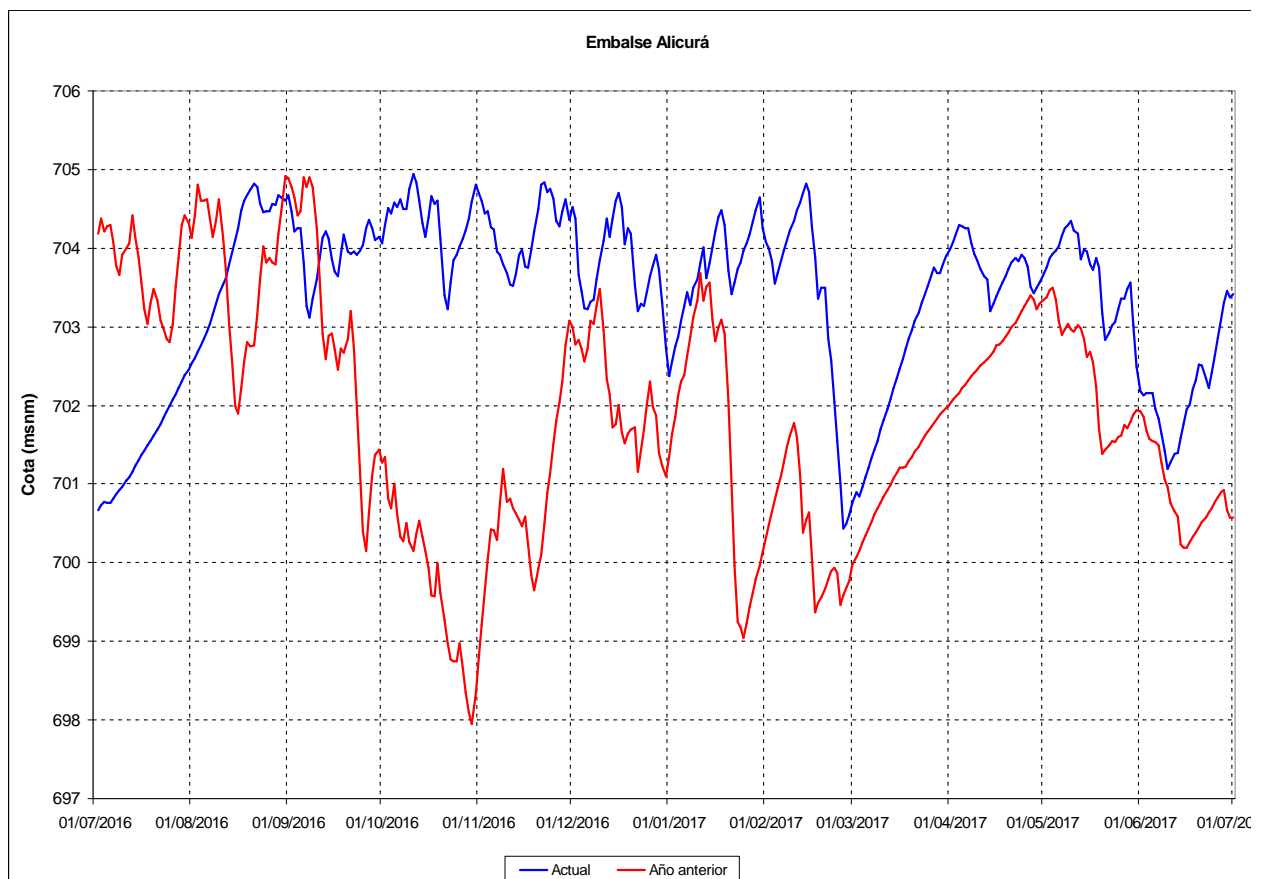


Los volúmenes y alturas acumulados fin de mes respecto a igual fecha del año anterior son:

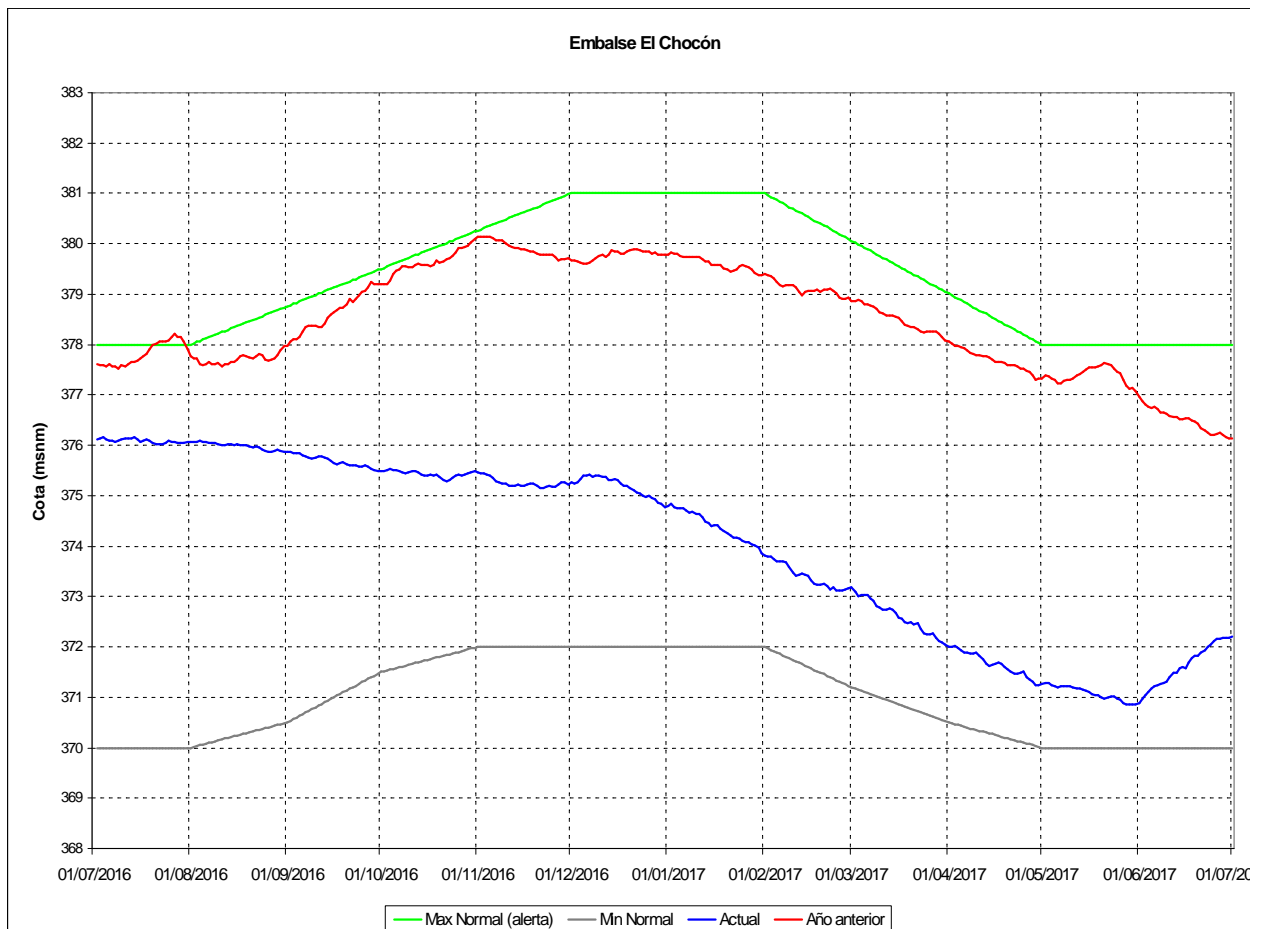
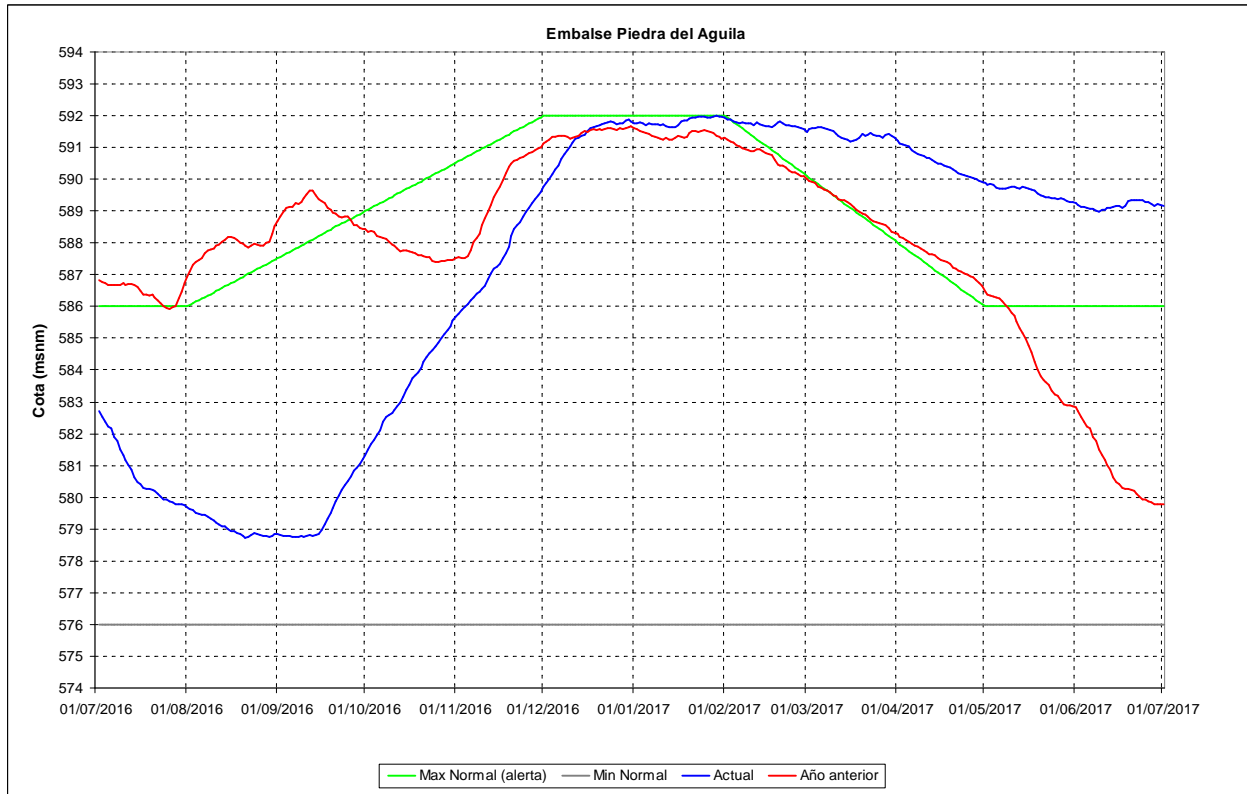
Embalse	Volumen acumulado (hm <sup>3</sup> )	Altura acumulada (m)
Alicurá	168	2.84
Piedra del Águila	1879	6.78
El Chocón	-2709	-3.93
Los Barreales-Mari Menuco	-725	-1.3
Total	-1388	

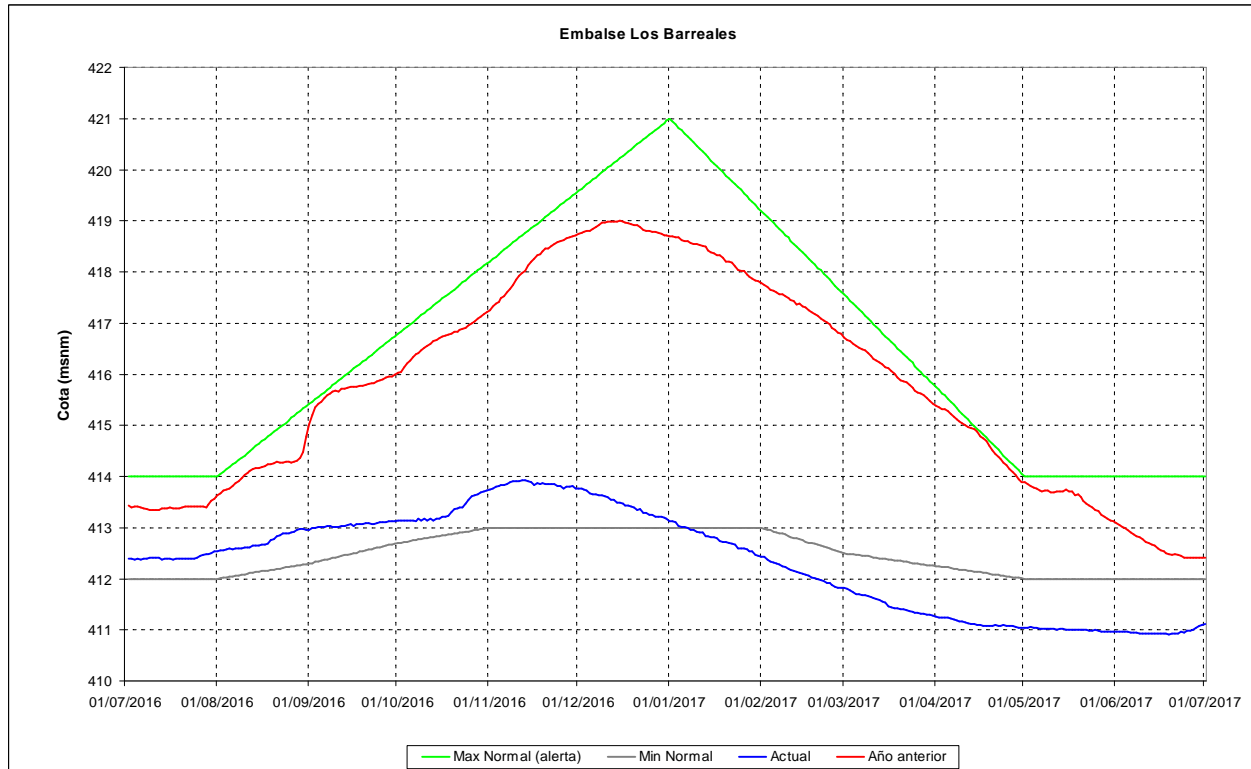


Los gráficos siguientes muestran la evolución de los embalses hasta el 1º de Julio, comparados con el año anterior.



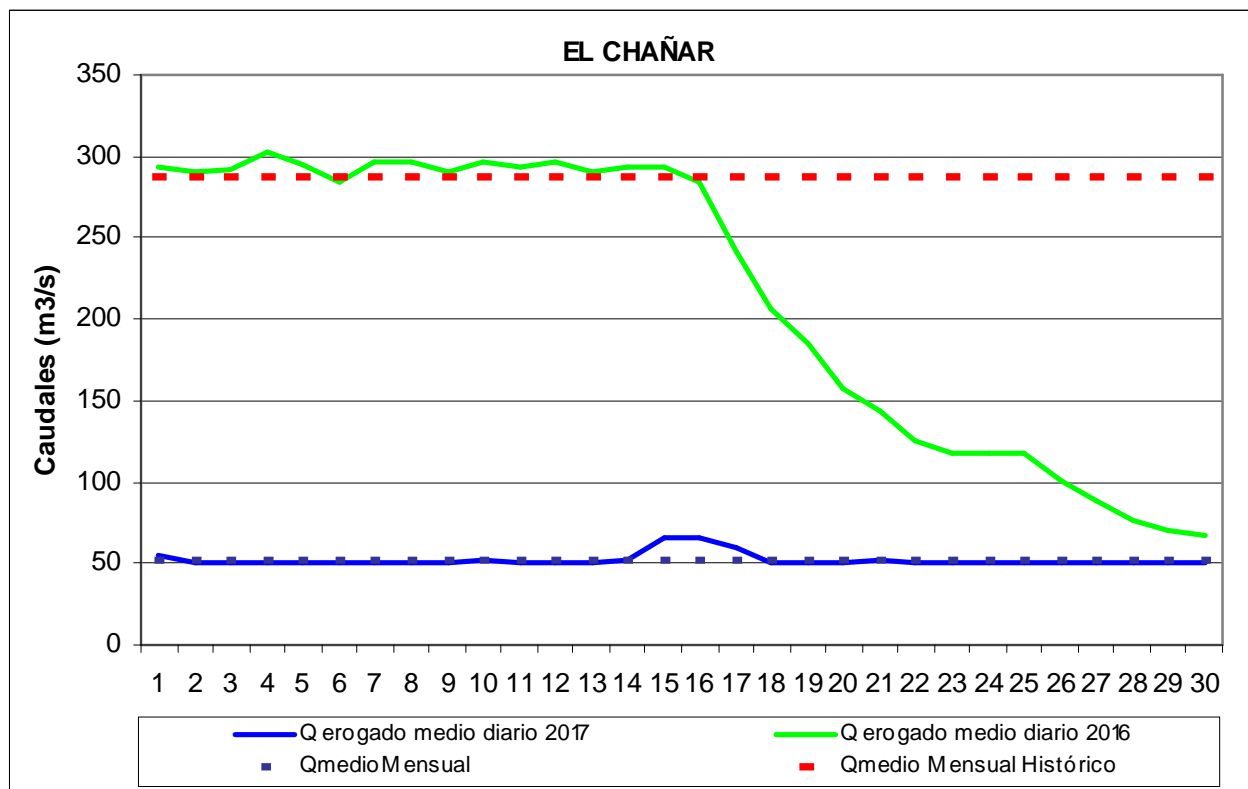


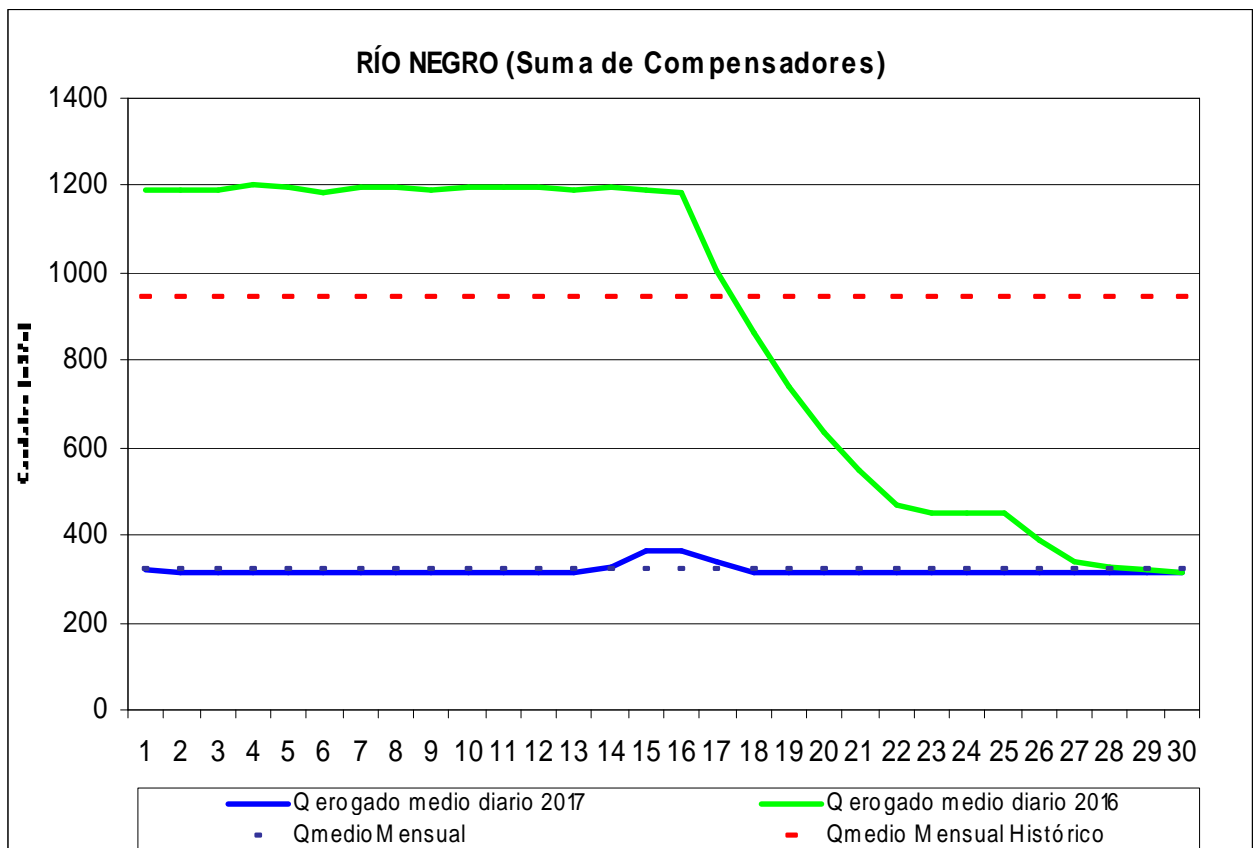
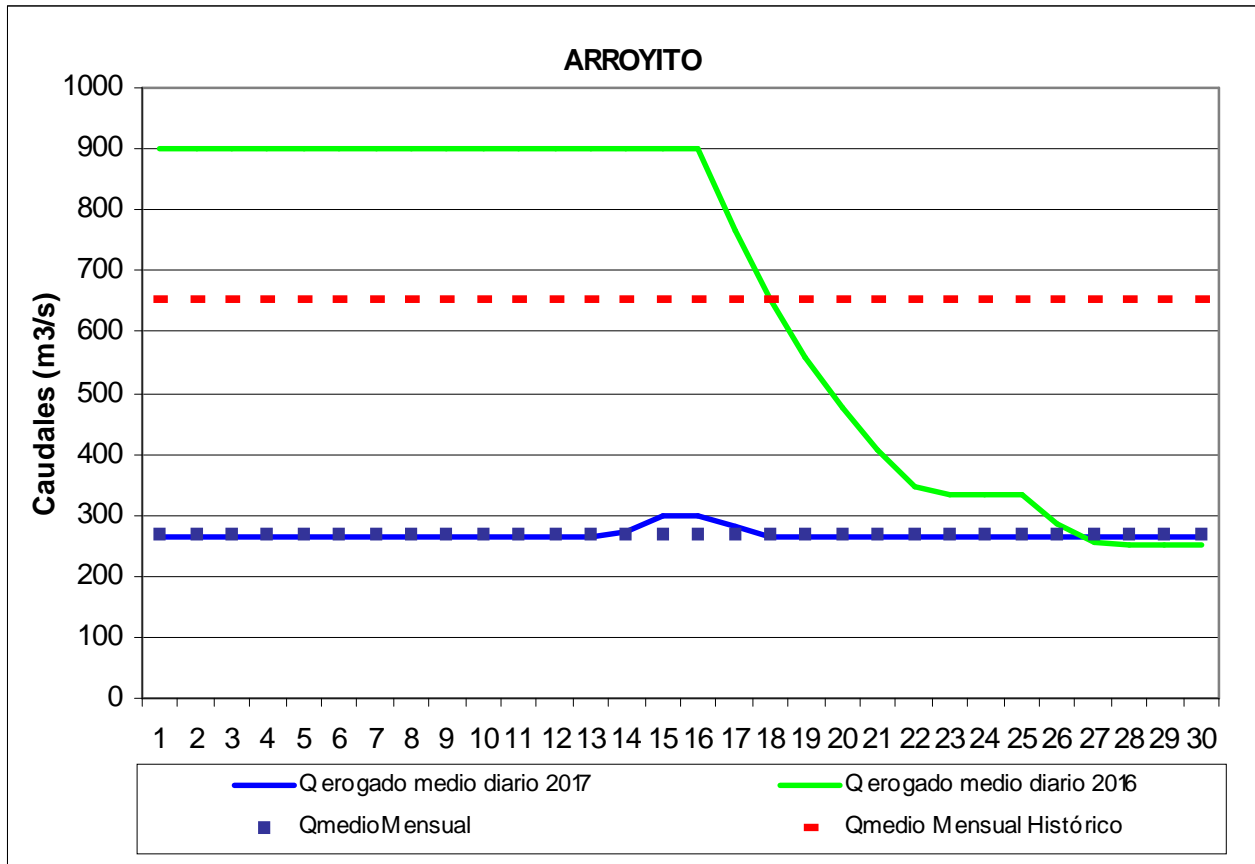



**Evolución diaria de niveles (m.s.n.m) y erogaciones (m<sup>3</sup>/s) de embalses.**

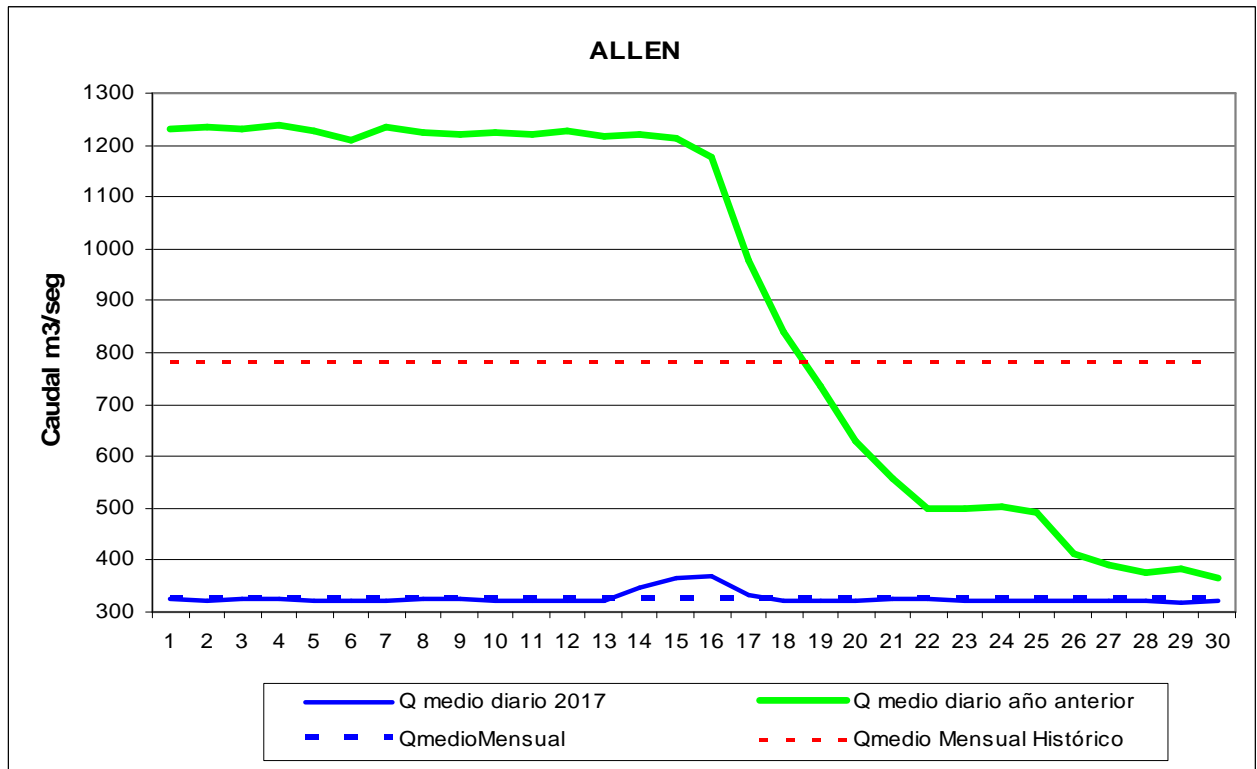
RESUMEN DE COTAS DE EMBALSES (MSNM)																						
D	RESUMEN DE COTAS DE EMBALSES (MSNM)															D						
	A	ALICURA				PIEDRA DEL AGUILA				P. P. LEUFU				EL CHOCON				LOS BARREALES				M. MENUCO
	REAL	N.ALERTA	MIN.NORMAL	REAL	SITUACION	REAL	N.ALERTA	MIN.NORMAL	REAL	SITUACION	N.ALERTA	MIN.NORMAL	REAL	SITUACION	N.ALERTA	MIN.NORMAL	REAL	SITUACION	REAL			
1	702.18	586	576	589.17	F.A.C.	478.20	378	370	370.89	F.O.N.	414	412	410.96	F.O.E.	410.96						1	
2	702.13	586	576	589.07	F.A.C.	478.21	378	370	370.98	F.O.N.	414	412	410.96	F.O.E.	410.96							2
3	702.15	586	576	588.94	F.A.C.	478.64	378	370	371.04	F.O.N.	414	412	410.96	F.O.E.	410.96							3
4	702.16	586	576	588.82	F.A.C.	478.63	378	370	371.10	F.O.N.	414	412	410.96	F.O.E.	410.96							4
5	702.16	586	576	588.77	F.A.C.	478.31	378	370	371.18	F.O.N.	414	412	410.96	F.O.E.	410.96							5
6	701.96	586	576	588.65	F.A.C.	478.61	378	370	371.22	F.O.N.	414	412	410.95	F.O.E.	410.95							6
7	701.83	586	576	588.62	F.A.C.	478.64	378	370	371.25	F.O.N.	414	412	410.95	F.O.E.	410.95							7
8	701.64	586	576	588.55	F.A.C.	478.65	378	370	371.26	F.O.N.	414	412	410.95	F.O.E.	410.95							8
9	701.42	586	576	588.42	F.A.C.	478.87	378	370	371.28	F.O.N.	414	412	410.94	F.O.E.	410.94							9
10	701.19	586	576	588.26	F.A.C.	478.94	378	370	371.30	F.O.N.	414	412	410.94	F.O.E.	410.94							10
11	701.28	586	576	588.16	F.A.C.	478.88	378	370	371.40	F.O.N.	414	412	410.93	F.O.E.	410.93							11
12	701.38	586	576	588.09	F.A.C.	478.85	378	370	371.48	F.O.N.	414	412	410.93	F.O.E.	410.93							12
13	701.40	586	576	587.98	F.A.C.	478.43	378	370	371.49	F.O.N.	414	412	410.93	F.O.E.	410.93							13
14	701.59	586	576	587.86	F.A.C.	478.78	378	370	371.57	F.O.N.	414	412	410.93	F.O.E.	410.93							14
15	701.76	586	576	587.76	F.A.C.	478.46	378	370	371.59	F.O.N.	414	412	410.93	F.O.E.	410.93							15
16	701.96	586	576	587.50	F.A.C.	478.59	378	370	371.58	F.O.N.	414	412	410.93	F.O.E.	410.93							16
17	702.01	586	576	587.42	F.A.C.	478.52	378	370	371.69	F.O.N.	414	412	410.93	F.O.E.	410.93							17
18	702.21	586	576	587.40	F.A.C.	478.86	378	370	371.77	F.O.N.	414	412	410.93	F.O.E.	410.93							18
19	702.32	586	576	587.36	F.A.C.	478.58	378	370	371.82	F.O.N.	414	412	410.92	F.O.E.	410.92							19
20	702.52	586	576	587.17	F.A.C.	478.53	378	370	371.83	F.O.N.	414	412	410.93	F.O.E.	410.93							20
21	702.51	586	576	587.05	F.A.C.	478.27	378	370	371.90	F.O.N.	414	412	410.93	F.O.E.	410.93							21
22	702.35	586	576	586.93	F.A.C.	478.53	378	370	371.93	F.O.N.	414	412	410.94	F.O.E.	410.94							22
23	702.23	586	576	586.90	F.A.C.	478.01	378	370	372.00	F.O.N.	414	412	410.96	F.O.E.	410.96							23
24	702.41	586	576	586.86	F.A.C.	478.53	378	370	372.05	F.O.N.	414	412	410.95	F.O.E.	410.95							24
25	702.65	586	576	586.80	F.A.C.	478.71	378	370	372.11	F.O.N.	414	412	410.98	F.O.E.	410.98							25
26	702.86	586	576	586.84	F.A.C.	478.33	378	370	372.15	F.O.N.	414	412	410.99	F.O.E.	410.99							26
27	703.09	586	576	586.83	F.A.C.	478.45	378	370	372.16	F.O.N.	414	412	411.01	F.O.E.	411.01							27
28	703.31	586	576	586.82	F.A.C.	478.44	378	370	372.18	F.O.N.	414	412	411.04	F.O.E.	411.04							28
29	703.45	586	576	586.77	F.A.C.	478.32	378	370	372.18	F.O.N.	414	412	411.08	F.O.E.	411.08							29
30	703.38	586	576	586.66	F.A.C.	478.44	378	370	372.18	F.O.N.	414	412	411.09	F.O.E.	411.09							30

D	ENTRANTES			CAUDALES SALIENTES																		D			
	I	ALICURA	PIEDRA	PORTE-ZUELO	ALICURA			PIEDRA DEL AGUILA			PICHI PICUN LEUFU			CHOCÓN			Turb.	PORTEZ.	ARROYITO				SALIENTE EI CHAÑAR	SUMA COMPENS	I
					TURB.	VERT.	TOTAL	TURB.	VERT.	TOTAL	TURB.	VERT.	TOTAL	TURB.	VERT.	TOTAL			P. BAND.	GRANDE	TURB.				
1	127	106	78	153	0	153	595	0	595	591	0	591	113	0	113	30	6	265	0	265	51	316	1		
2	125	106	77	97	0	97	595	0	595	530	0	530	183	0	183	31	6	265	0	265	50	315	2		
3	128	110	77	112	0	112	664	0	664	643	0	643	60	0	60	43	6	265	0	265	50	315	3		
4	131	117	75	117	0	117	473	0	473	506	0	506	74	0	74	0	6	265	0	265	50	315	4		
5	128	113	75	232	0	232	621	0	621	547	0	547	241	0	241	48	6	265	0	265	51	316	5		
6	129	111	75	261	0	261	472	0	472	487	0	487	335	0	335	43	6	265	0	265	51	316	6		
7	131	116	75	227	0	227	625	0	625	606	0	606	380	0	380	52	6	265	0	265	50	315	7		
8	132	127	74	282	0	282	799	0	799	780	0	780	468	0	468	55	6	265	0	265	51	316	8		
9	140	130	79	301	0	301	764	0	764	745	0	745	602	0	602	45	6	265	0	265	52	317	9		
10	148	137	83	74	0	74	682	0	682	671	0	671	0	0	0	32	6	265	0	265	51	316	10		
11	140	141	82	46	0	46	397	0	397	383	0	383	52	0	52	26	6	265	0	265	50	315	11		
12	141	144	86	119	0	119	578	0	578	654	0	654	275	0	275	47	6	265	0	265	50	315	12		
13	138	144	85	0	0	0	530	0	530	420	0	420	73	0	73	36	6	274	0	274	52	326	13		
14	138	144	83	0	0	0	635	0	635	715	0	715	239	0	239	43	6	300	0	300	65	365	14		
15	139	146	80	30	0	30	838	0	838	799	0	799	691	0	691	50	6	300	0	300	66	366	15		
16	158	189	79	87	0	87	642	0	642	662	0	662	0	0	0	33	6	280	0	280	59	339	16		
17	165	289	82	0	0	0	435	0	435	364	0	364	43	0	43	39	6	265	0	265	51	316	17		
18	165	275	189	59	0	59	430	0	430	440	0	440	0	0	0	41	6	265	0	265	50	315	18		
19	165	264	192	183	0	183	743	0	743	786	0	786	332	0	332	65	6	265	0	265	51	316	19		
20	165	261	147	160	0	160	841	0	841	822	0	822	246	0	246	45	6	265	0	265	52	317	20		
21	167	259	135	262	0	262	864	0	864	866	0	866	605	0	605	39	6	265	0	265	51	316	21		
22	177	302	132	273	0	273	661	0	661	720	0	720	302	0	302	31	6	265	0	265	51	316	22		
23	181	343	223	48	0	48	584	0	584	507	0	507	326	0	326	37	6	265	0	265	51	316	23		
24	178	315	267	0	0	0	407	0	407	347	0	347	49	0	49	26	6	265	0	265	51	316	24		
25	179	313	205	0	0	0	312	0	312	368	0	368	0	0	0	30	6	265	0	265	51	316	25		
26	180	320	353	0	0	0	313	0	313	294	0	294	215	0	215	50	6	265	0	265	50	315	26		
27	180	308	448	0	0	0	414	0	414	343	0	343	145	0	145	25	6	265	0	265	50	315	27		
28	183	302	360	73	0	73	461	0	461	490	0	490	320	0	320	51	6	265	0	265	50	315	28		
29	189	303	283	230	0	230	731	0	731	709	0	709	452	0	452	40	6	265	0	265	51	316	29		
30	187	308	232	159	0	159	796	0	796	828	0	828	497	0	497	38	6	265	0	265	51	316	30		

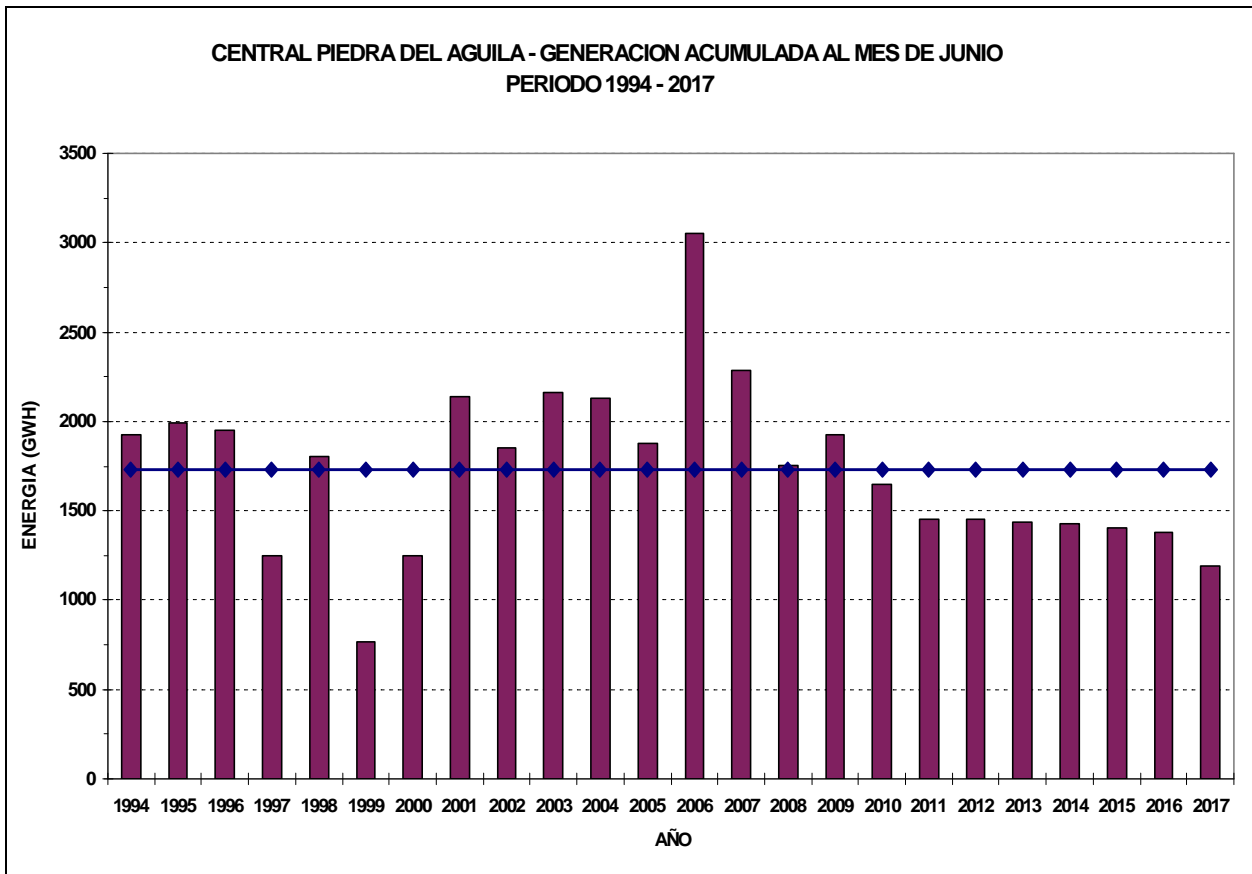
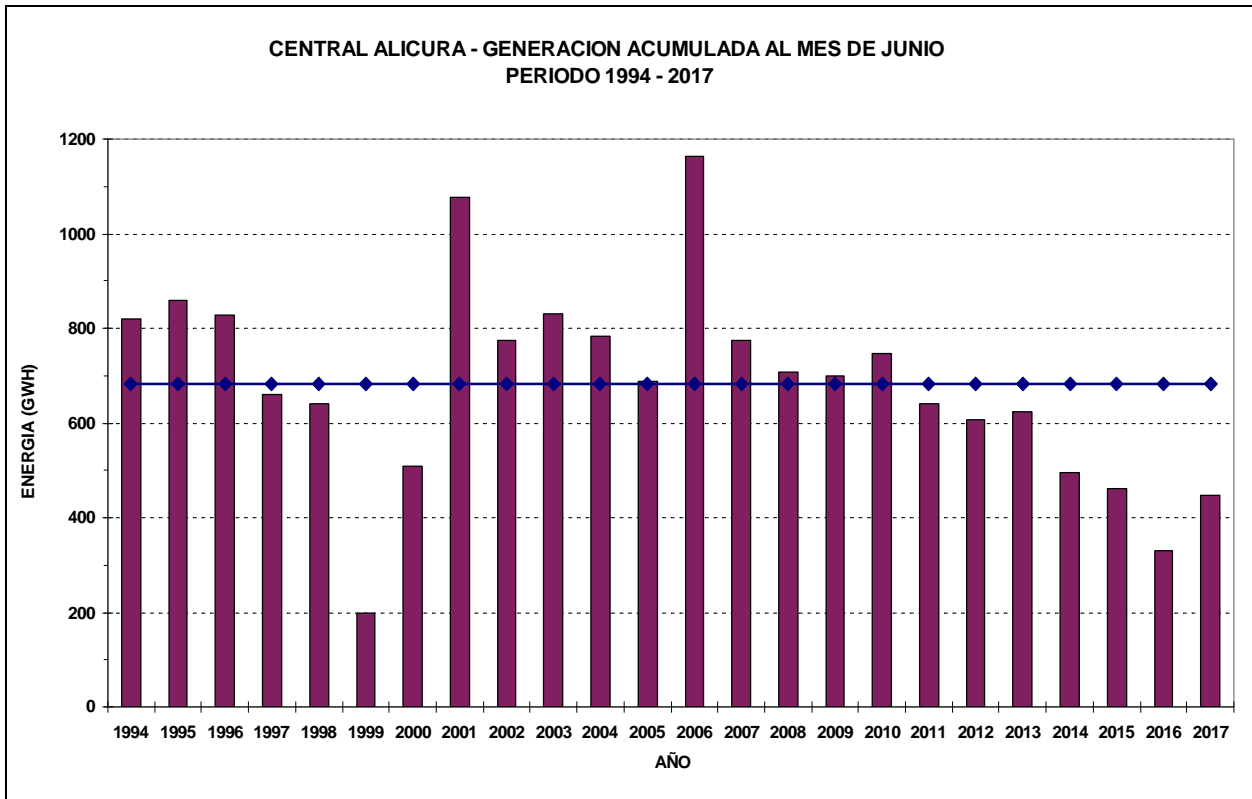
**Erogaciones medias diarias (m3/s) desde los embalses compensadores:**


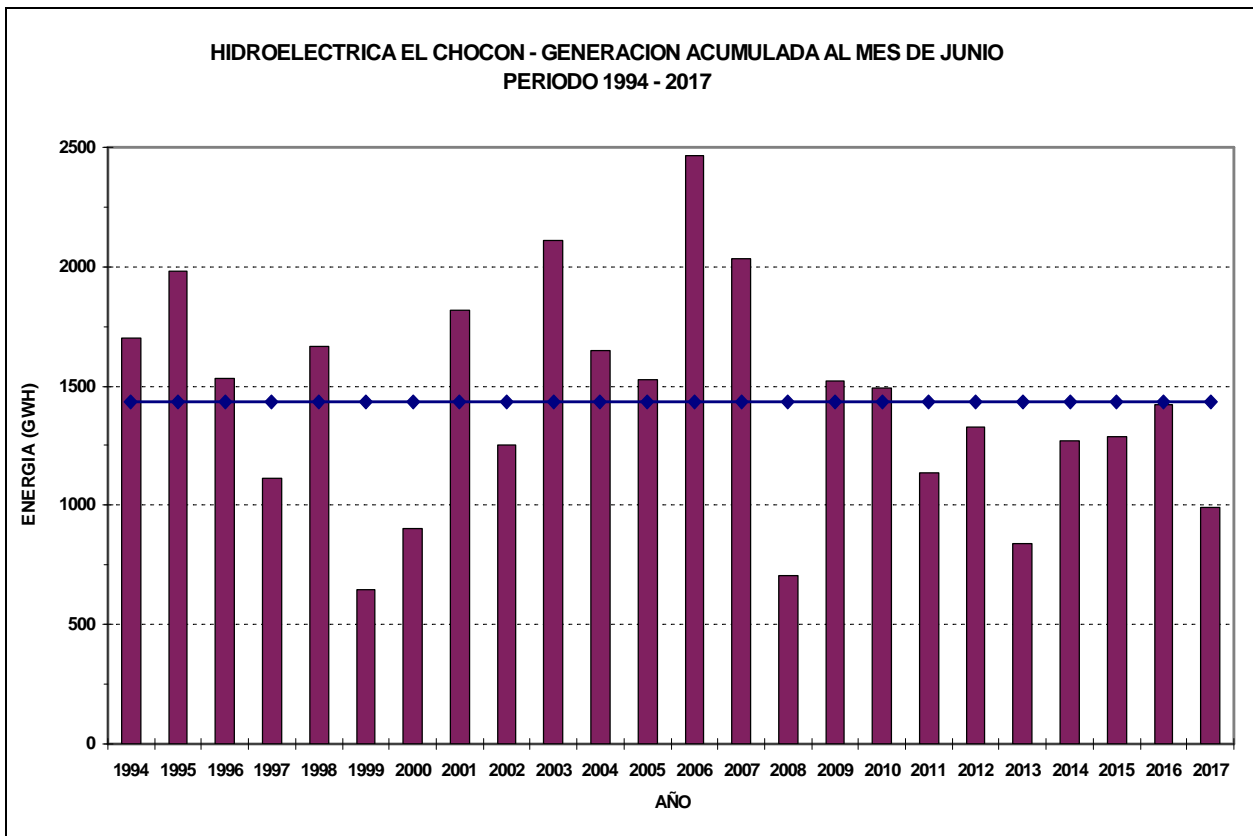
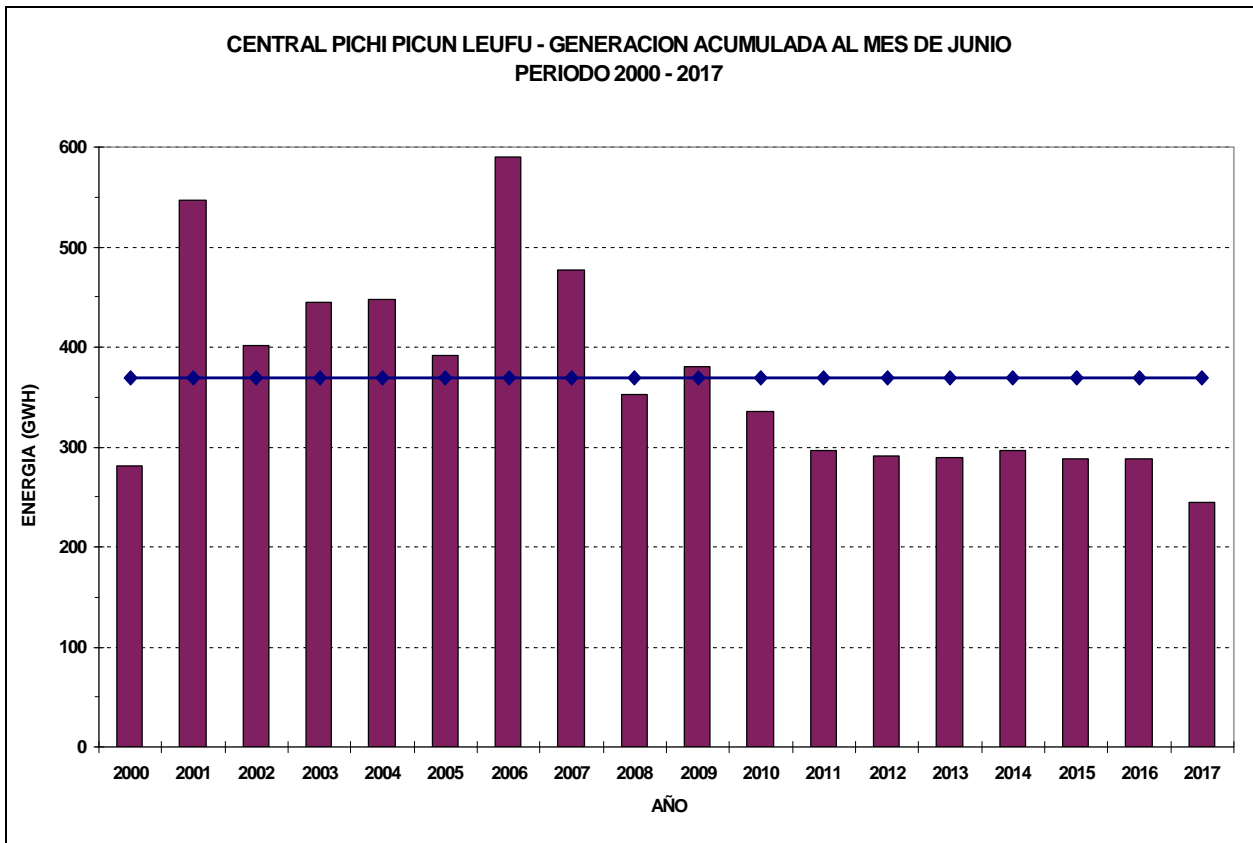


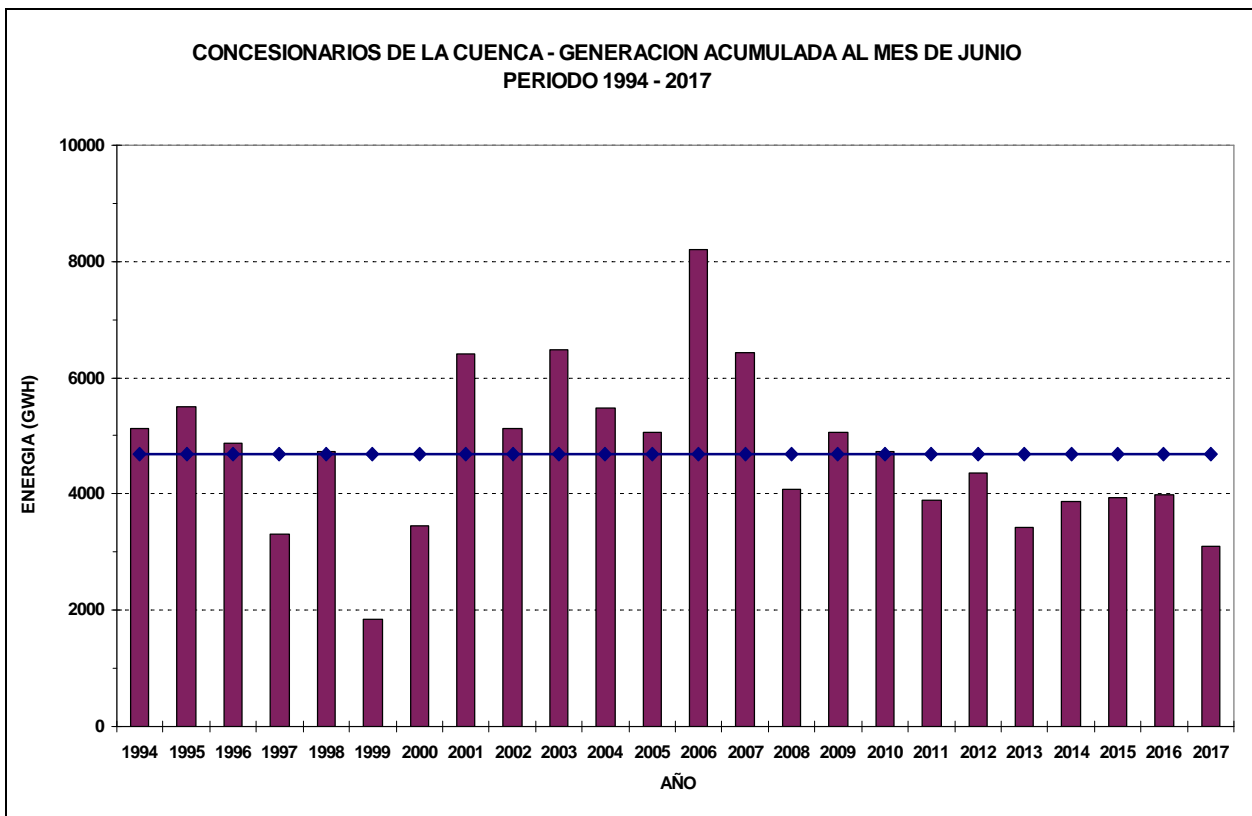
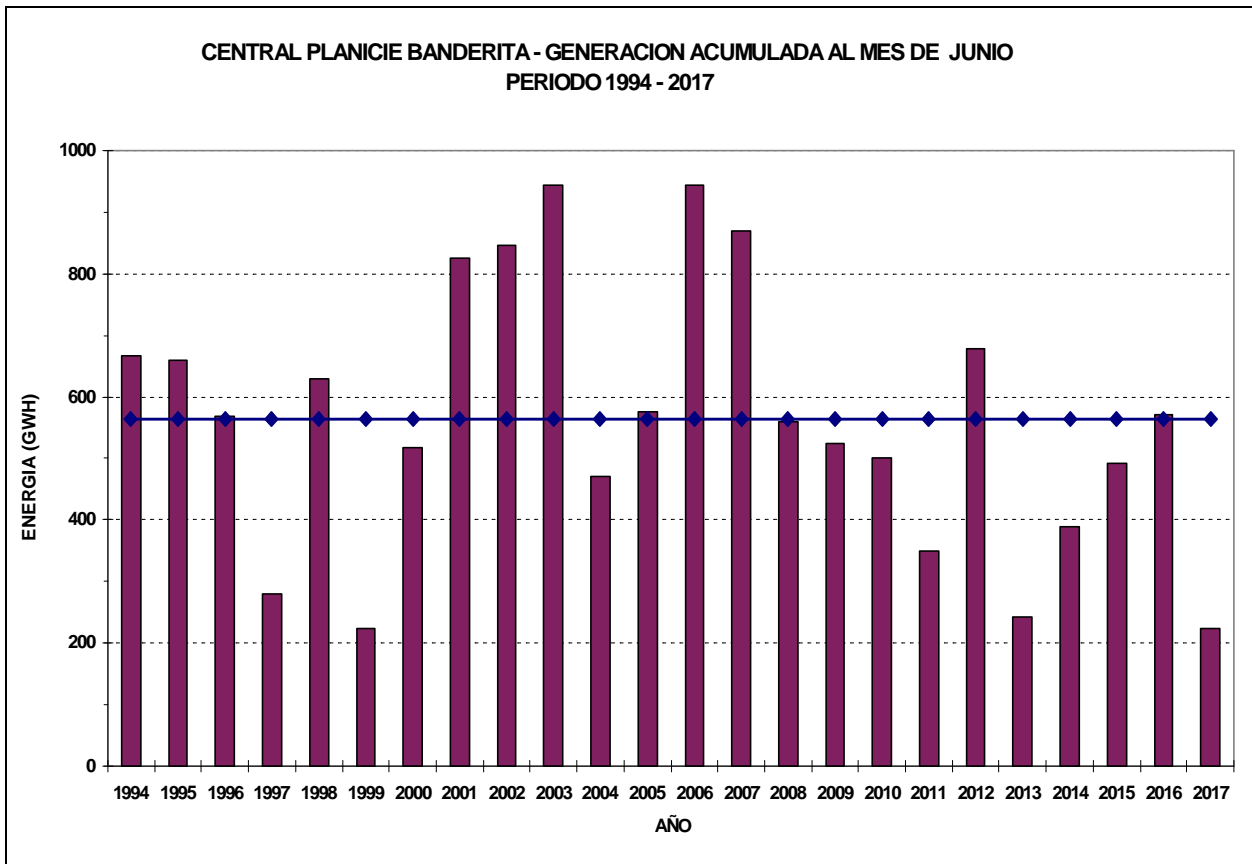
### Caudal Medio Mensual en el Río Negro



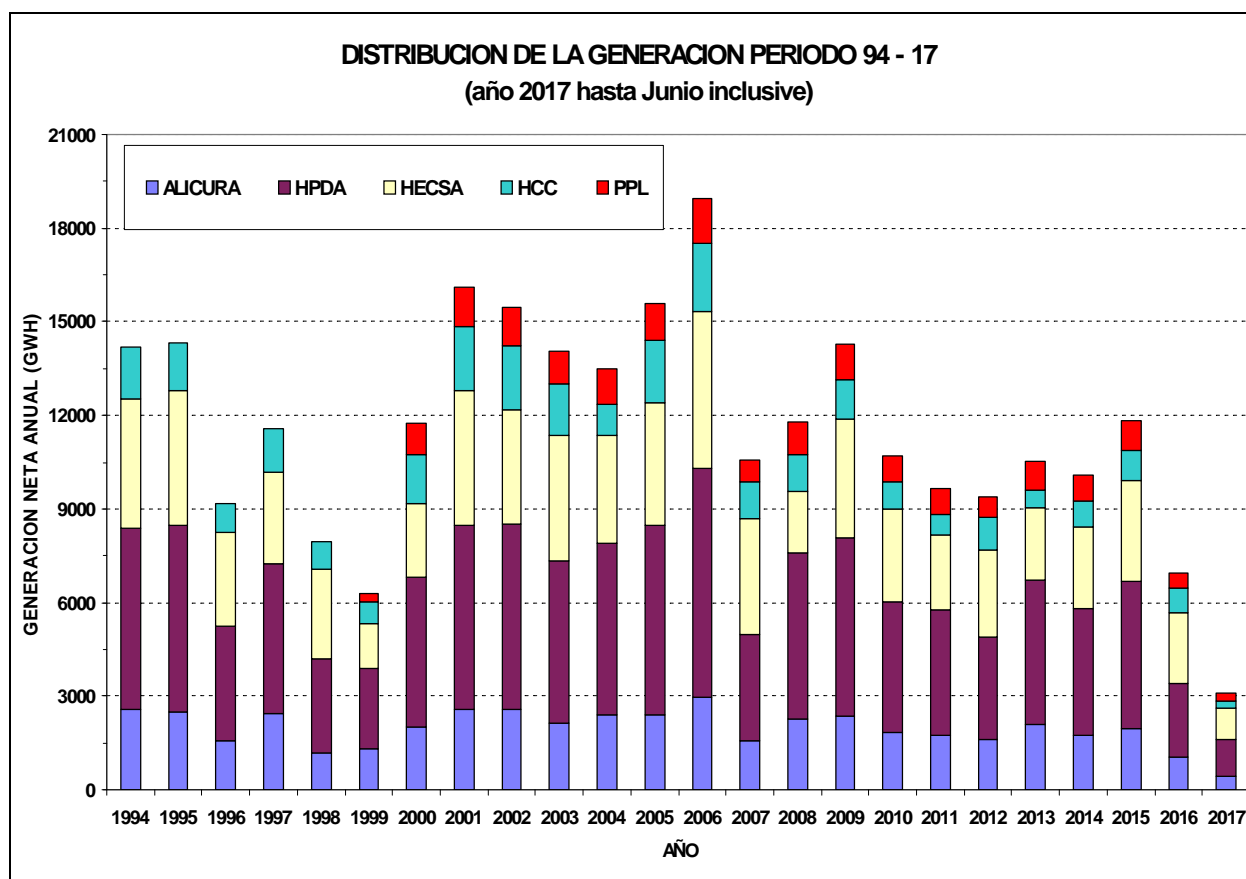
### Generación Anual de los Aprovechamientos del Comahue (Serie 1994 hasta el mes del presente informe).









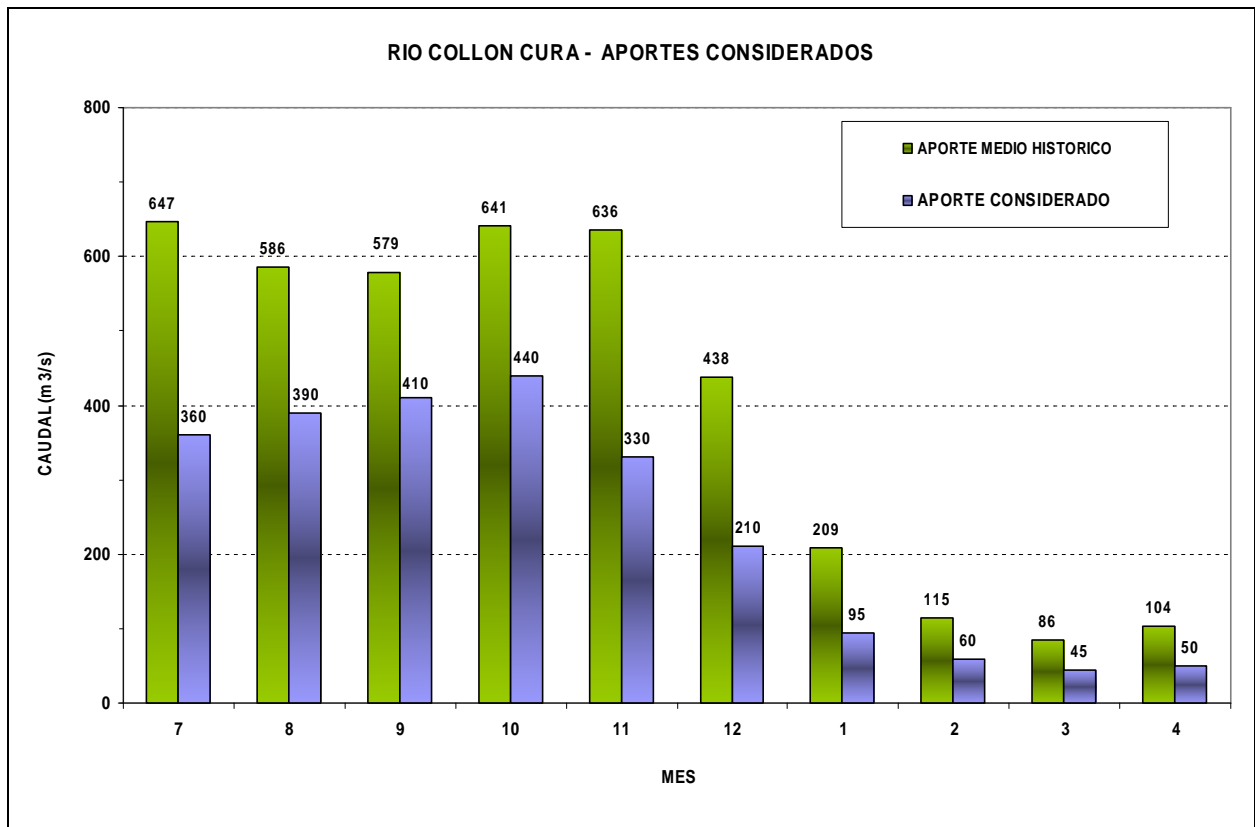
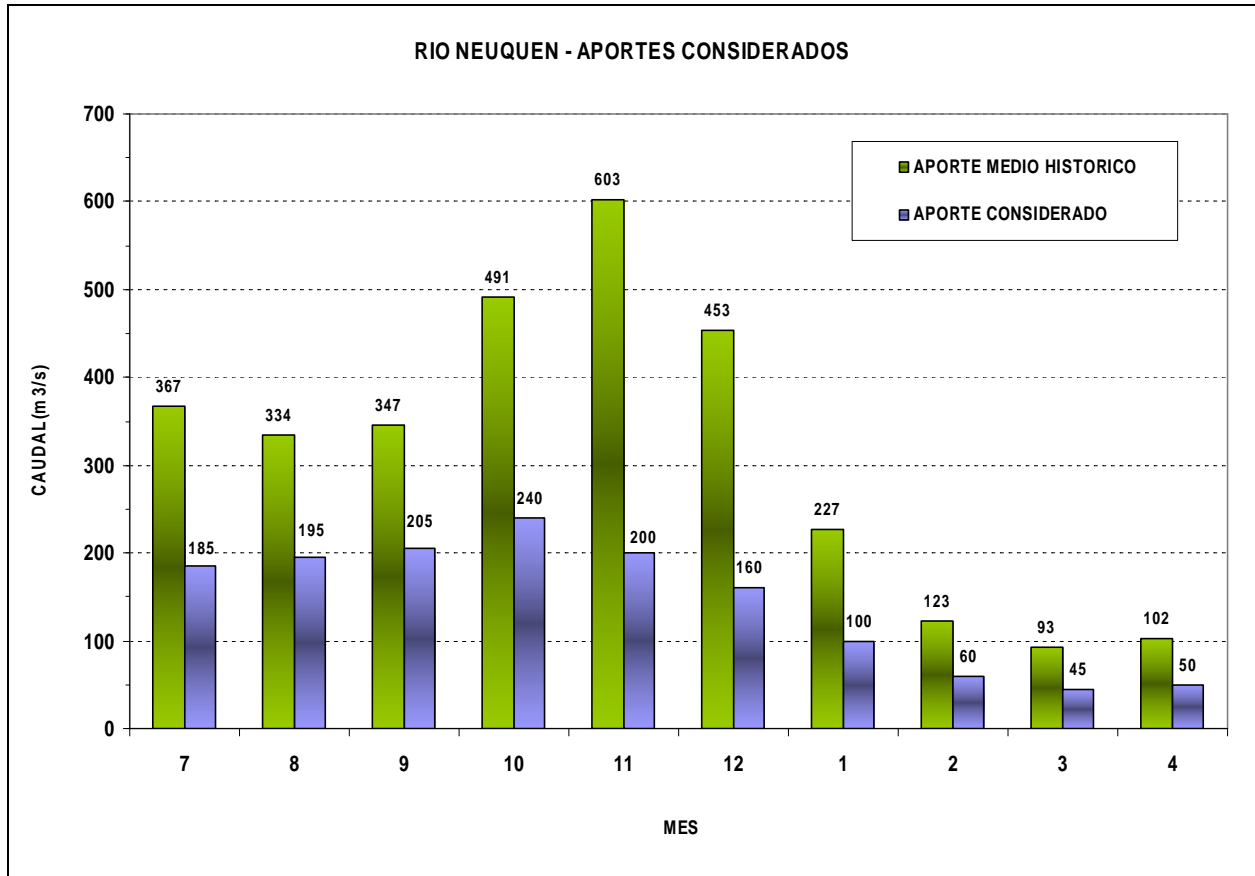


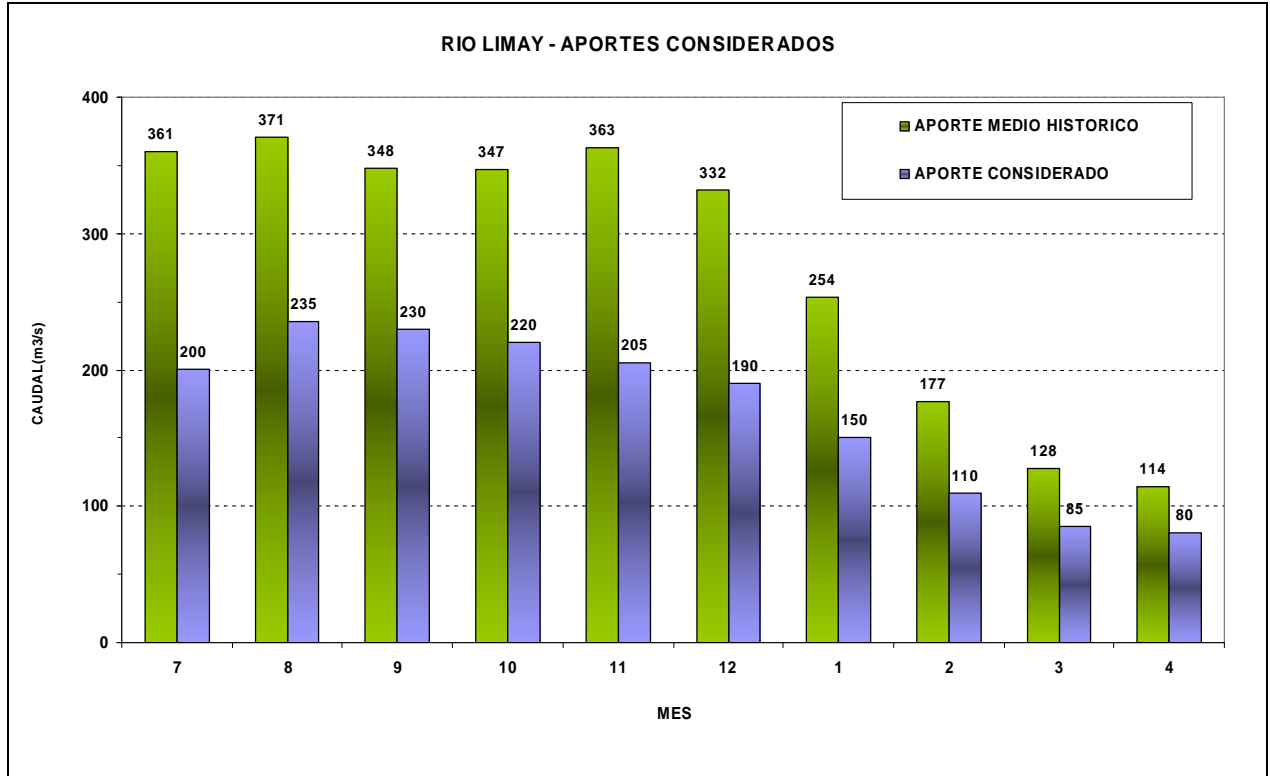
### Pronósticos meteorológicos de mediano plazo

Se prevé el ingreso de sistemas frontales desde el Pacífico durante la segunda quincena de Julio, sobre las tres cuencas con lluvias y nevadas.

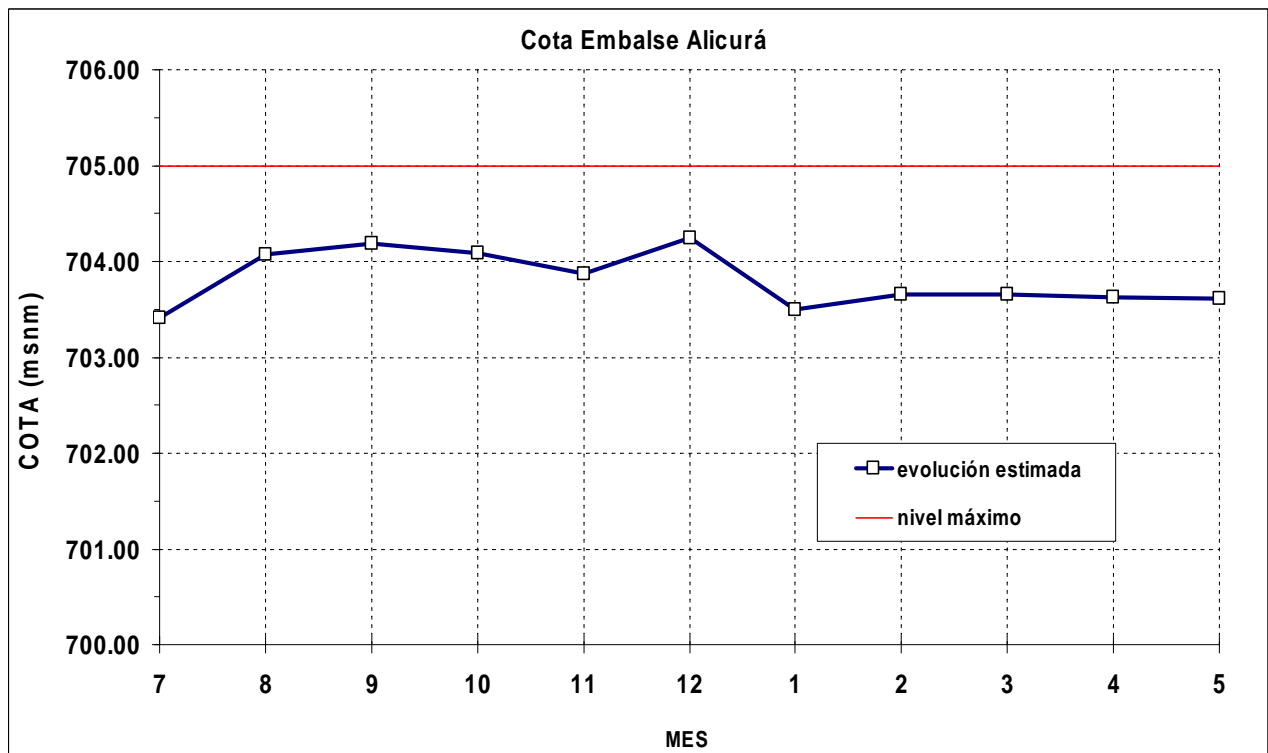
Los resultados de los distintos modelos climáticos, basados en la información del océano y la atmósfera, muestran variabilidad en la estimación de las precipitaciones para el trimestre. Aunque los resultados de algunos de ellos, incluyendo las estimaciones de la AIC, permiten ser más optimistas en relación con la tendencia de precipitaciones para los próximos meses, para cuantificar caudales que ingresan a los embalses para los próximos meses se han considerado condiciones deficitarias.

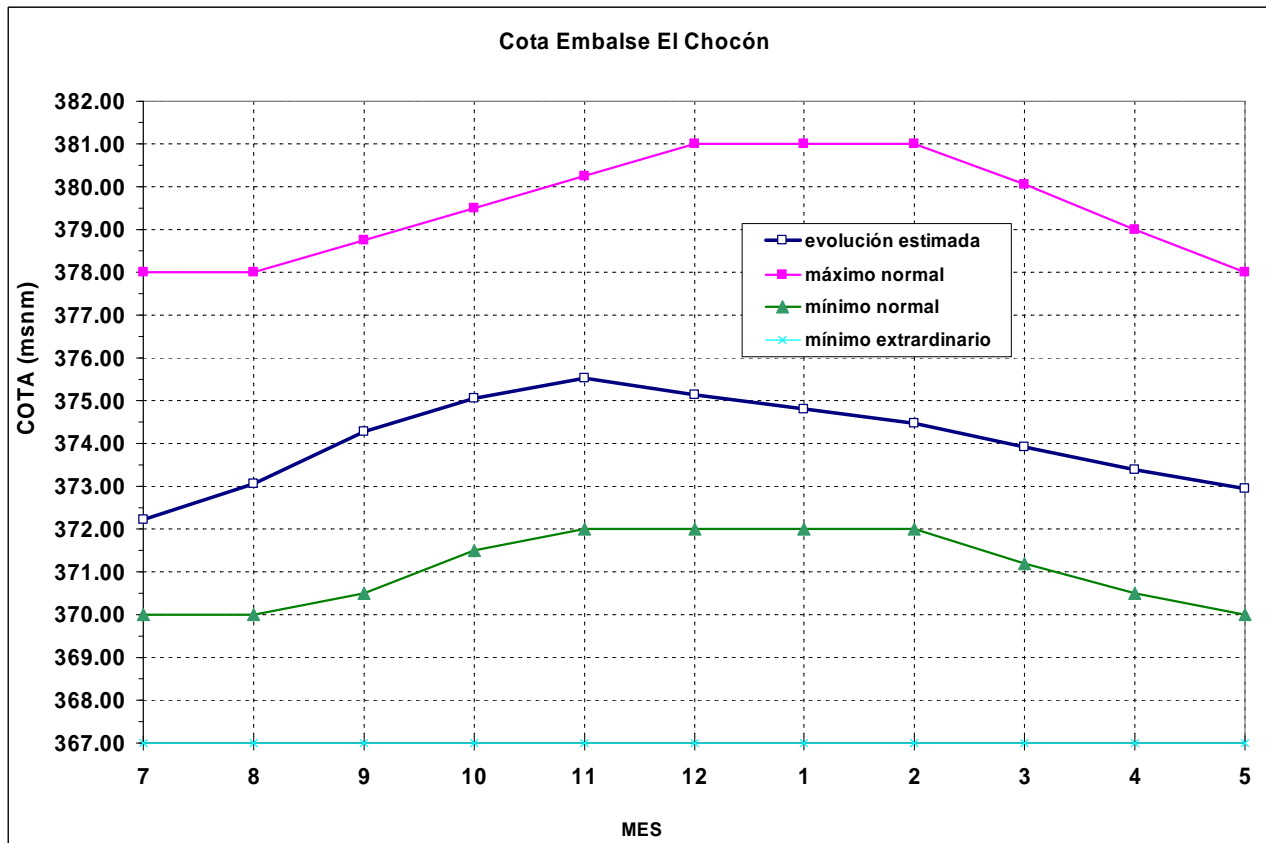
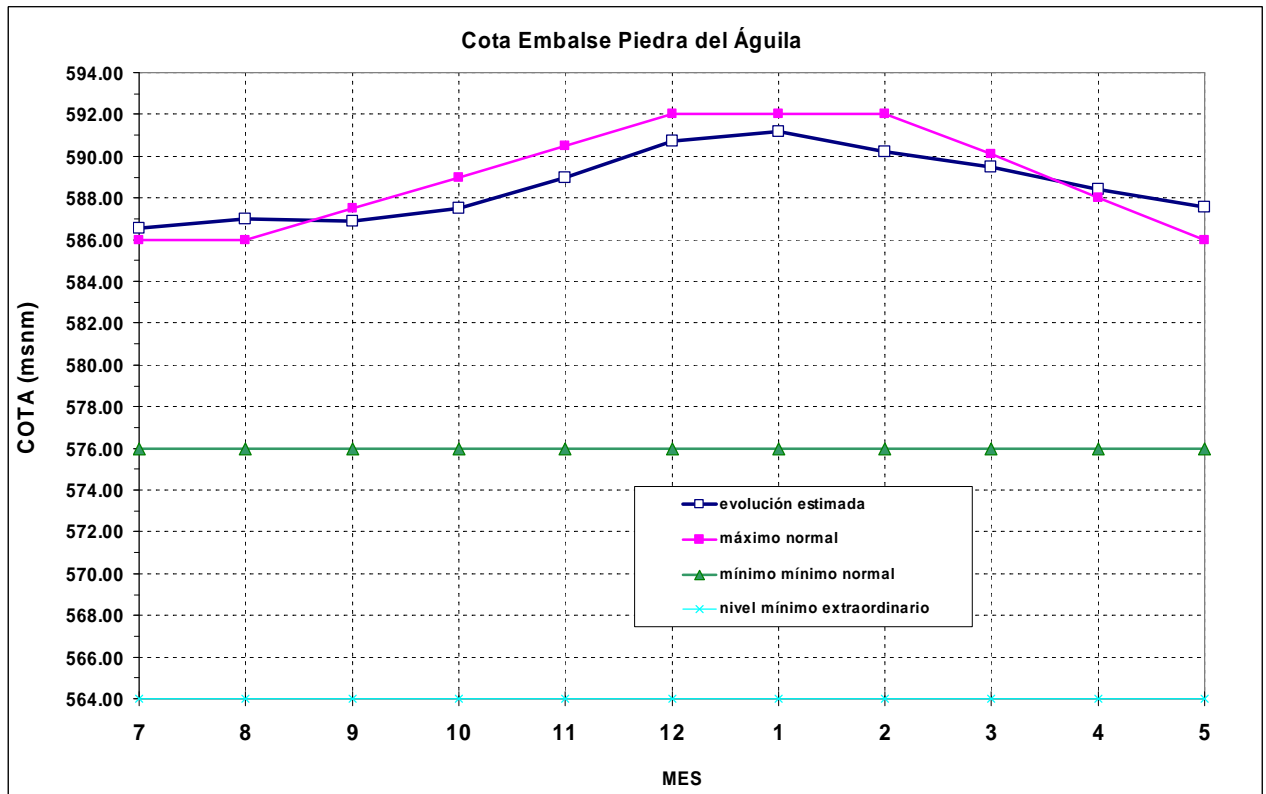
### Previsión de embales

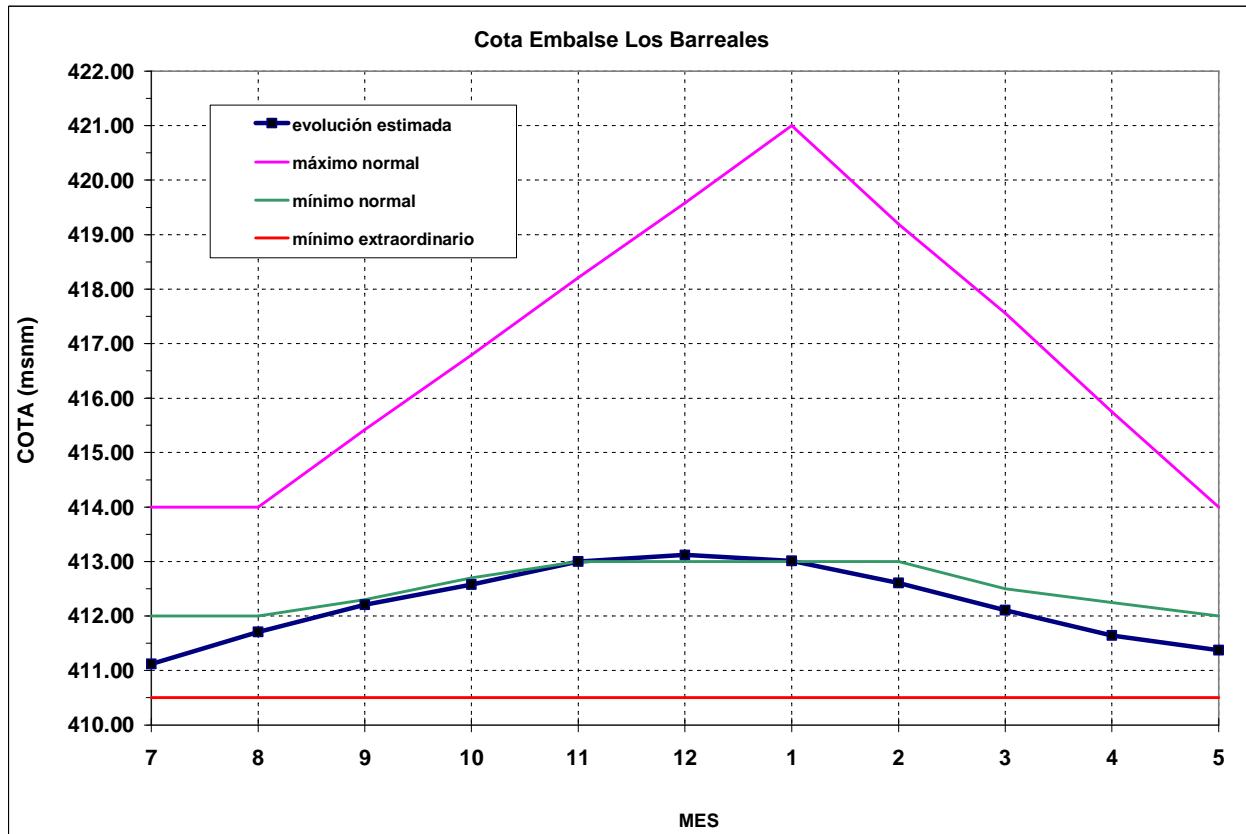




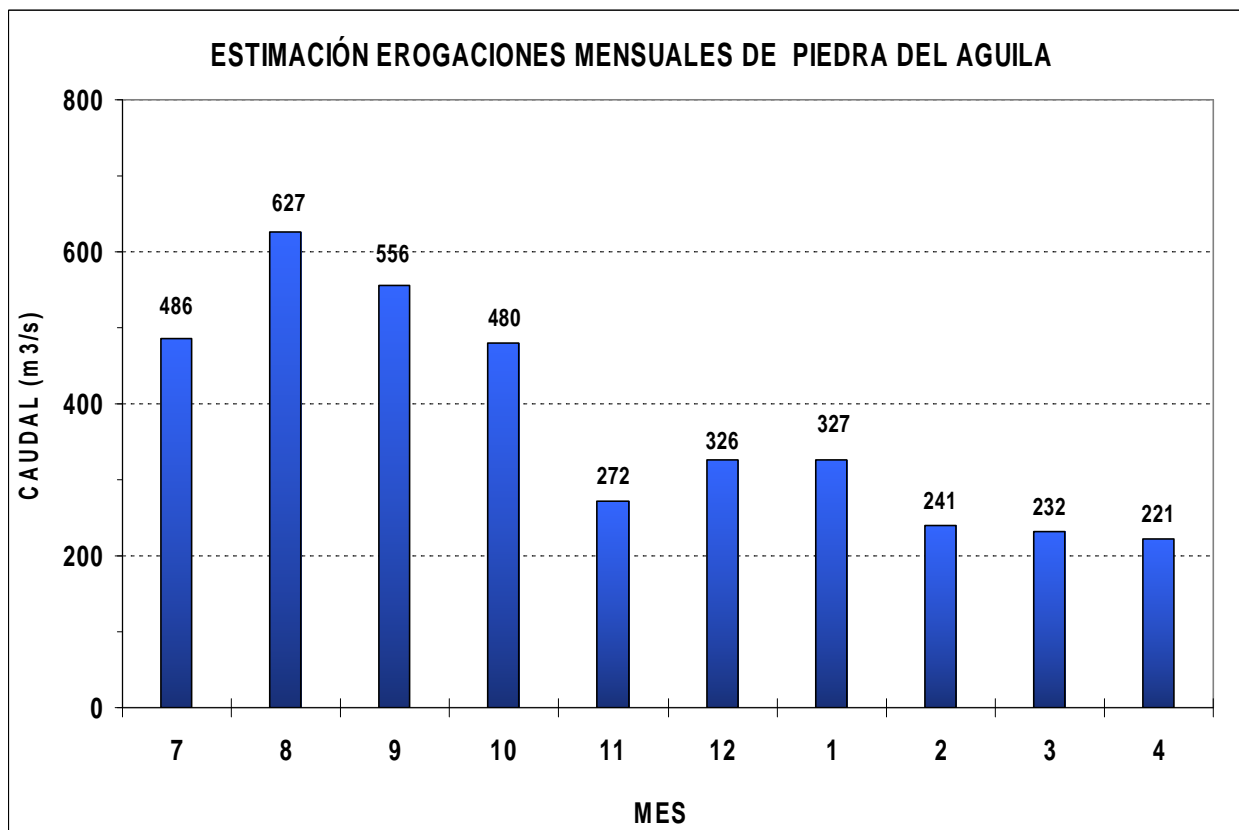
Probable evolución de los niveles de embalses y erogaciones en los próximos meses.



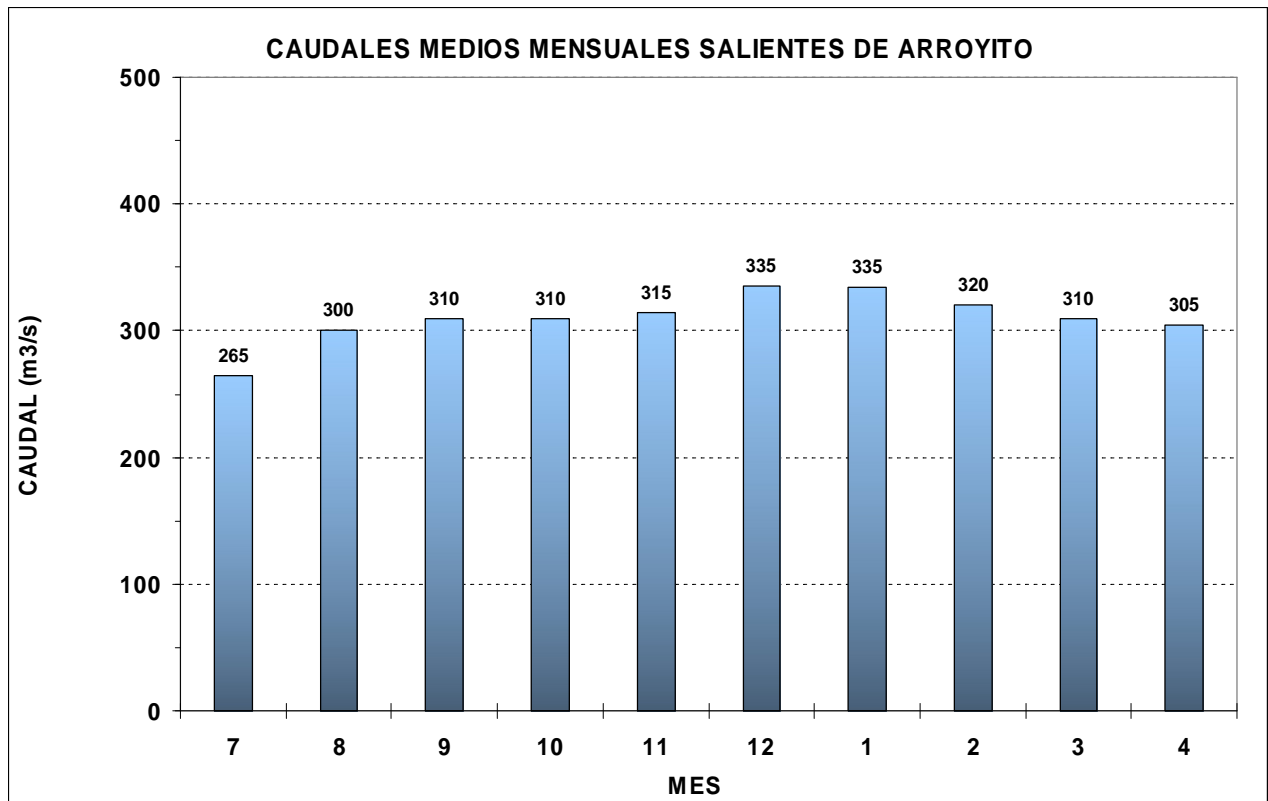




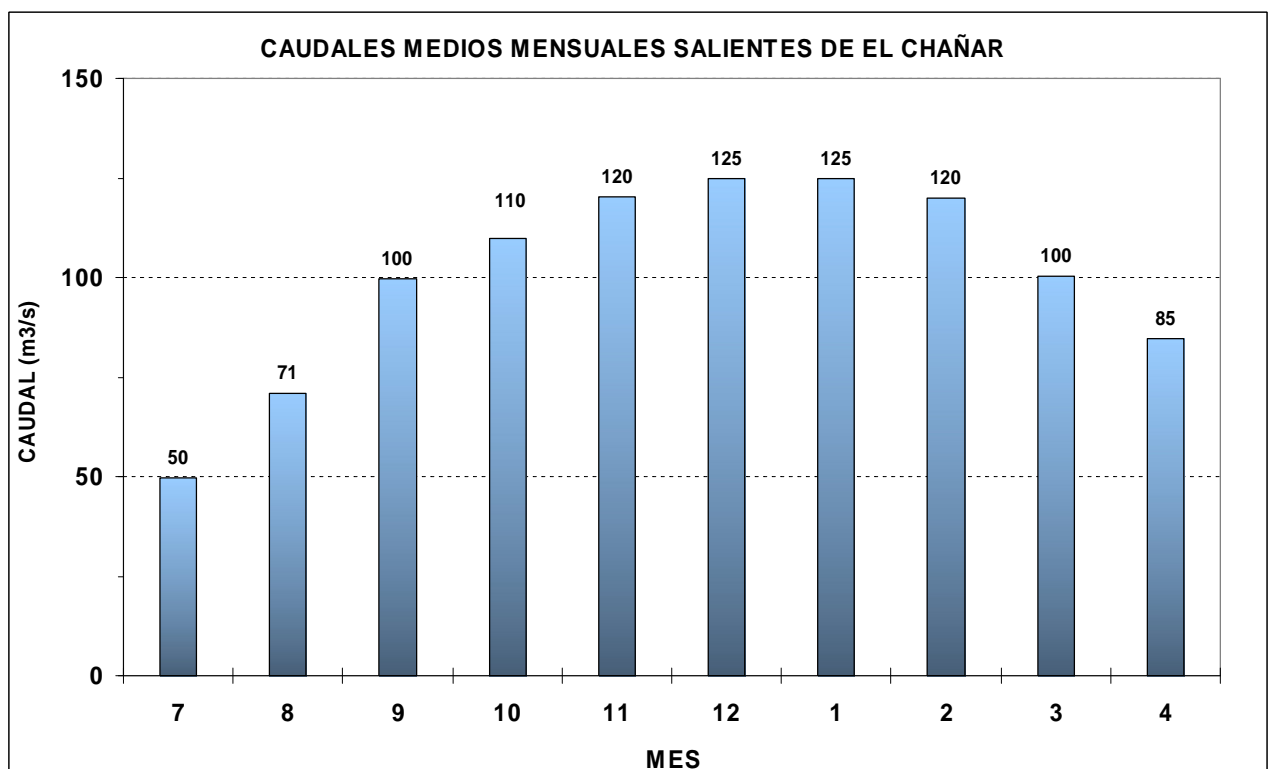
**Evolución probable de las erogaciones (m<sup>3</sup>/s) desde Piedra del Águila:**

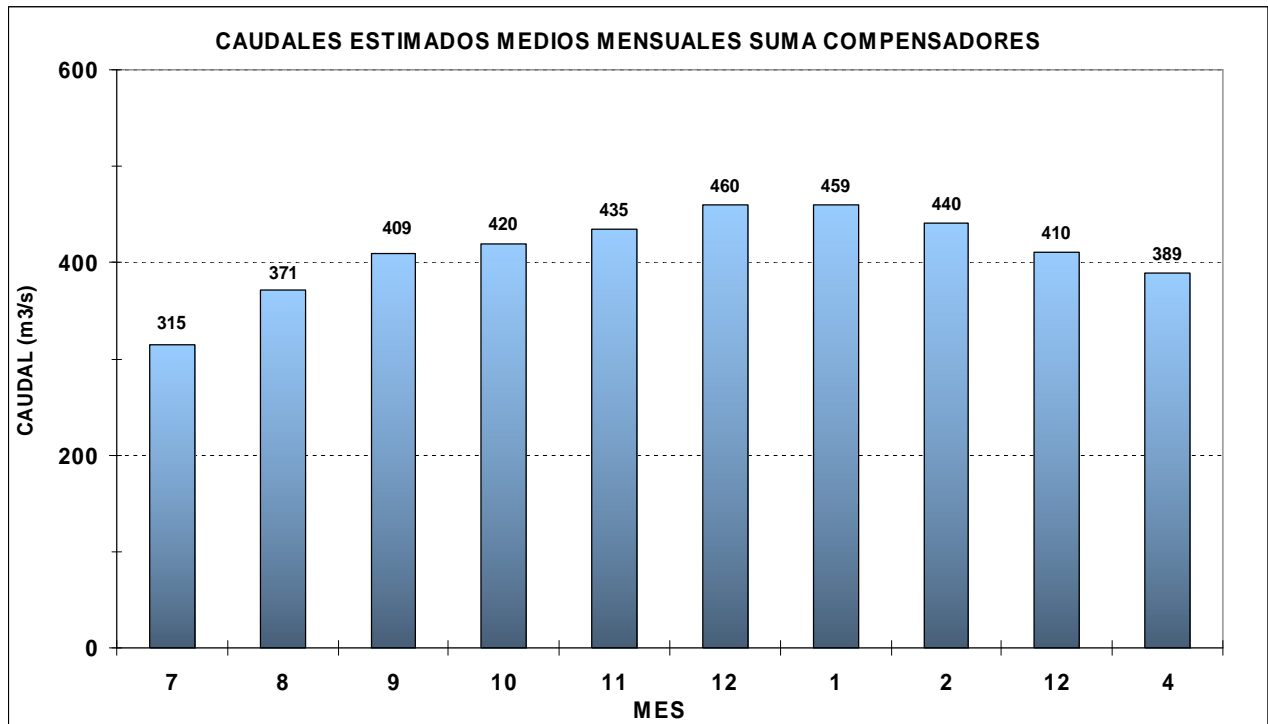


**Evolución probable de las erogaciones (m<sup>3</sup>/s) desde el sistema de embalses del río Limay:**



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



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

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