

DICIEMBRE 2016



Autoridad Interjurisdiccional de las Cuencas de los Ríos Limay, Neuquén y Negro.

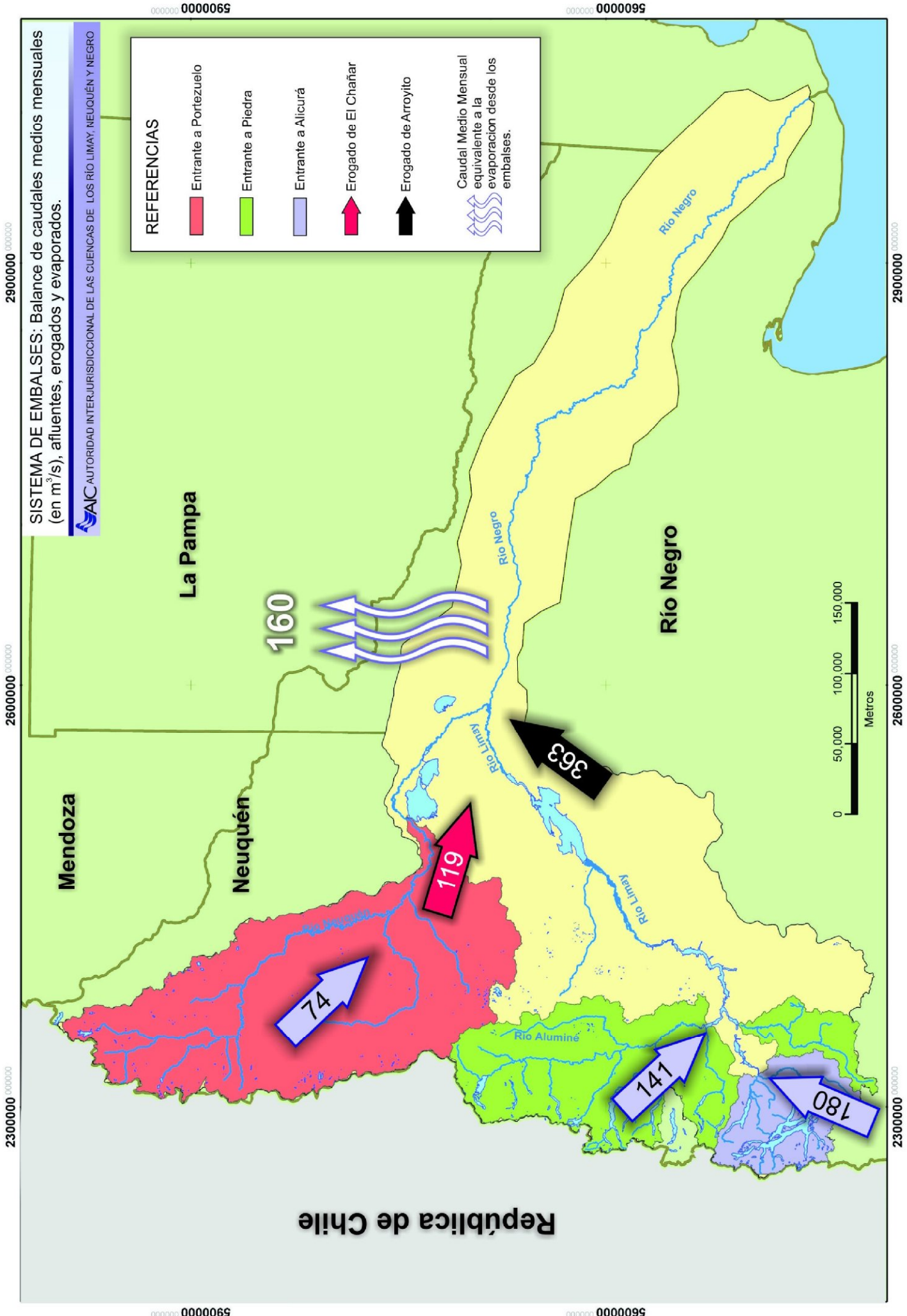
SECRETARÍA DE OPERACIONES Y FISCALIZACIÓN

Resumen de Operación de los Embalses de las Cuencas

Índice y Contenido:

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

- Mapa evolución de Embalses.....	3
- Hidrograma afluentes naturales a los embalses.....	4
- Evolución de los embalses.....	6
- Erogaciones medias diarias desde los embalses a compensadores	8
- Generación Anual de los Aprovechamientos del Comahue.....	11
- Estimación de derrames afluentes y probable evolución de los niveles de embalses y erogaciones en los próximos meses.....	15
- Pronósticos meteorológicos a mediano plazo y tendencias climáticas.....	21



000000 0000069

000000 0000095

2900000 0000000

2900000 0000000

2600000 0000000

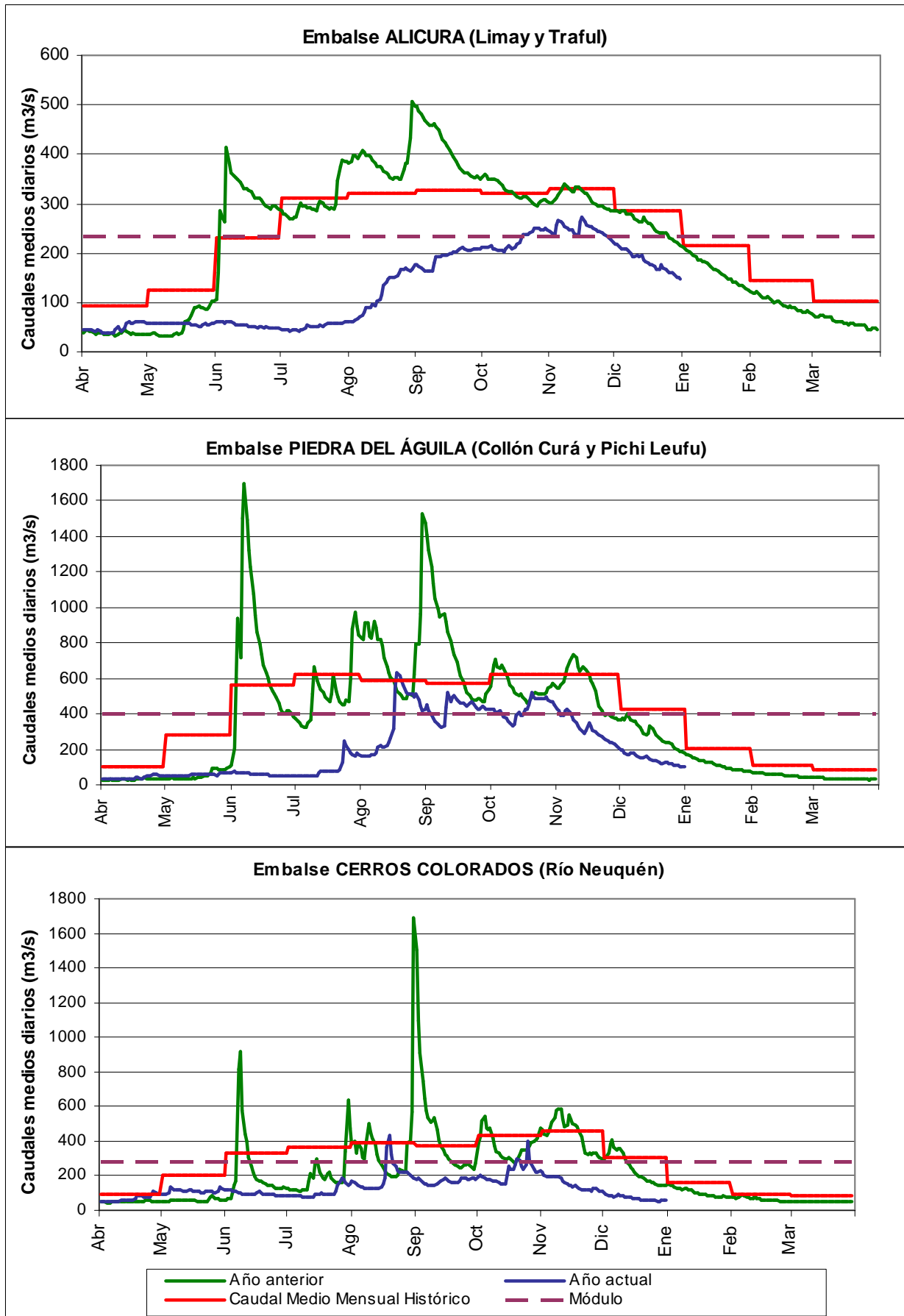
2600000 0000000

2300000 0000000

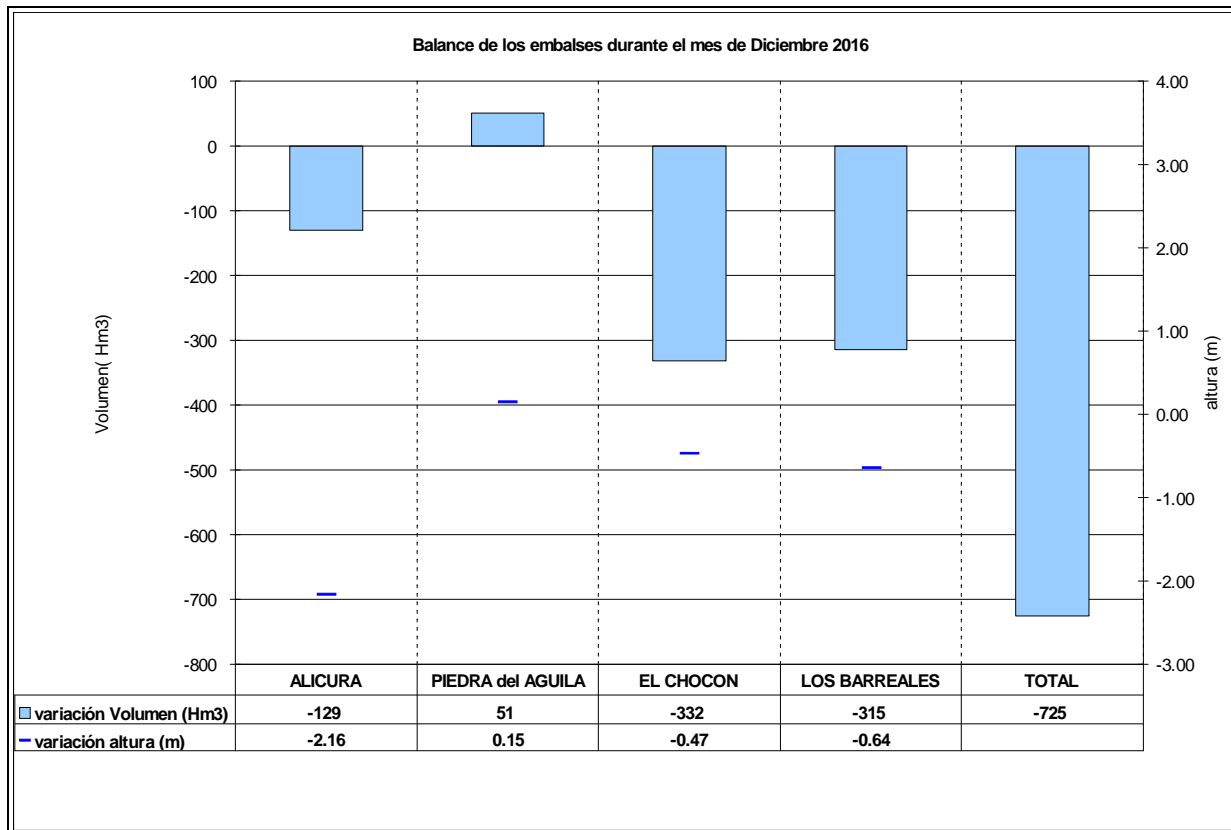
2300000 0000000

000000 0000000

000000 0000095

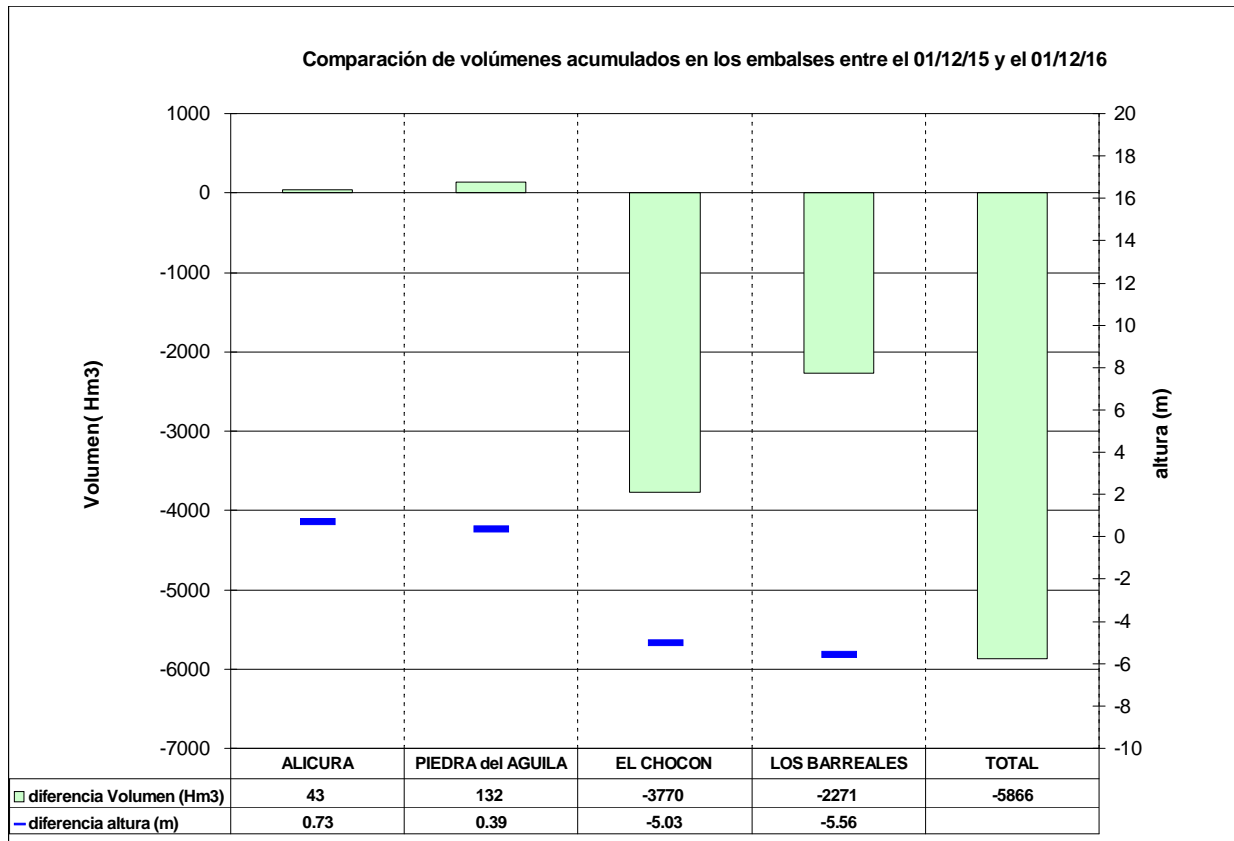
Afluentes naturales a los embalses


Durante el mes de Diciembre el sistema desembalsó un volumen de 725 Hm³.

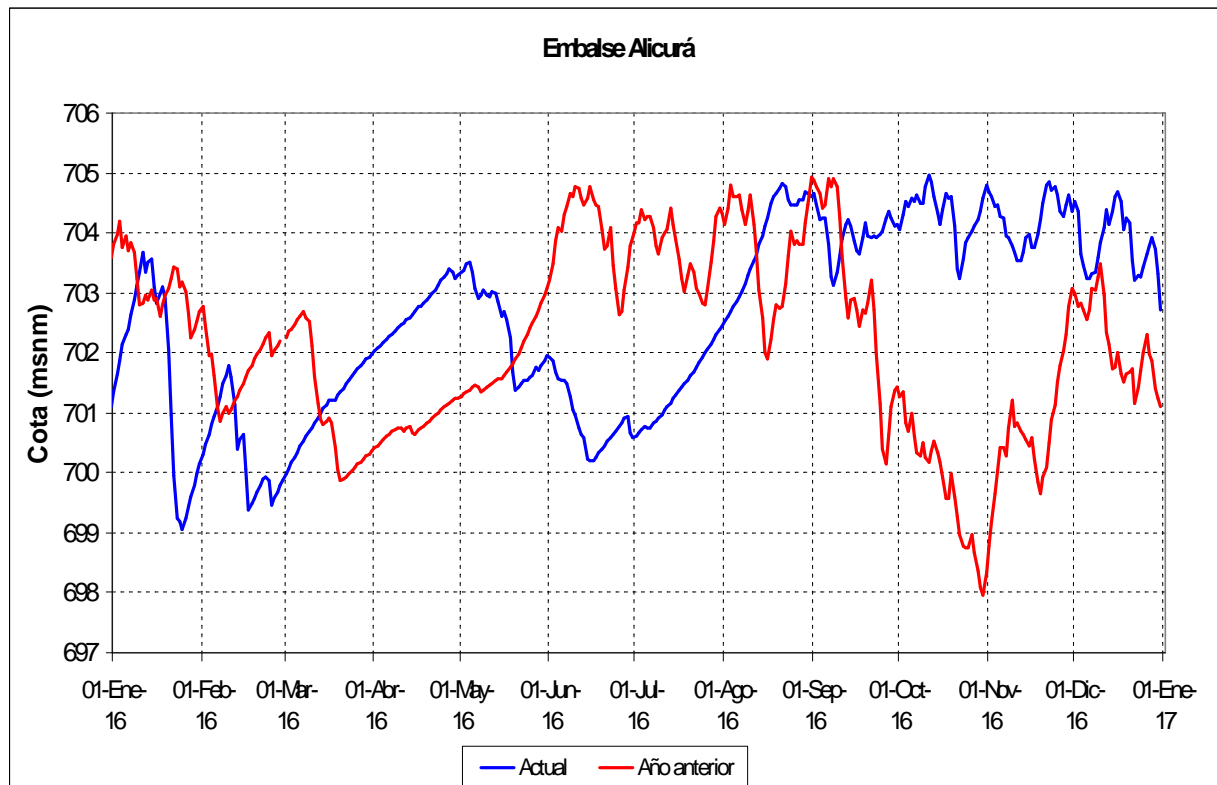


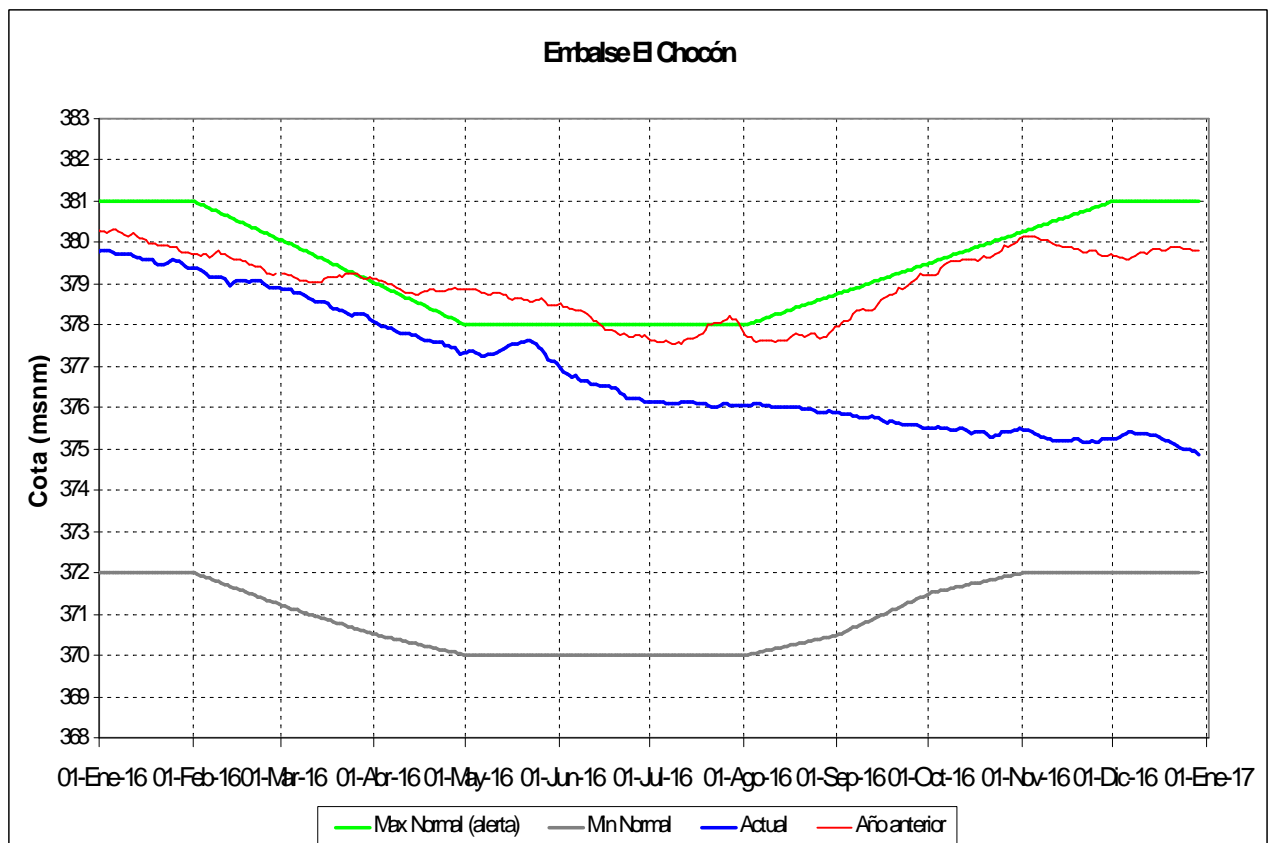
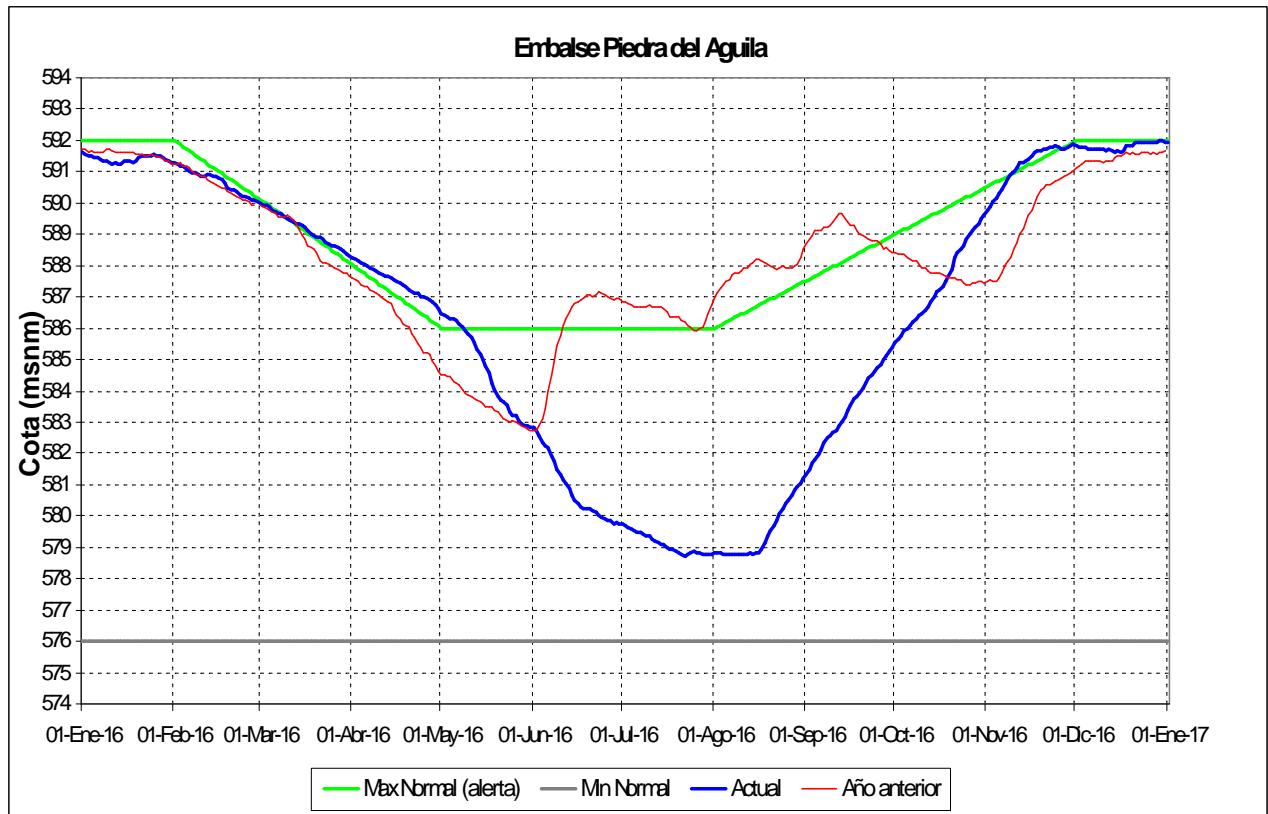
Los volúmenes y alturas acumulados fin de mes respecto a igual fecha del año anterior son:

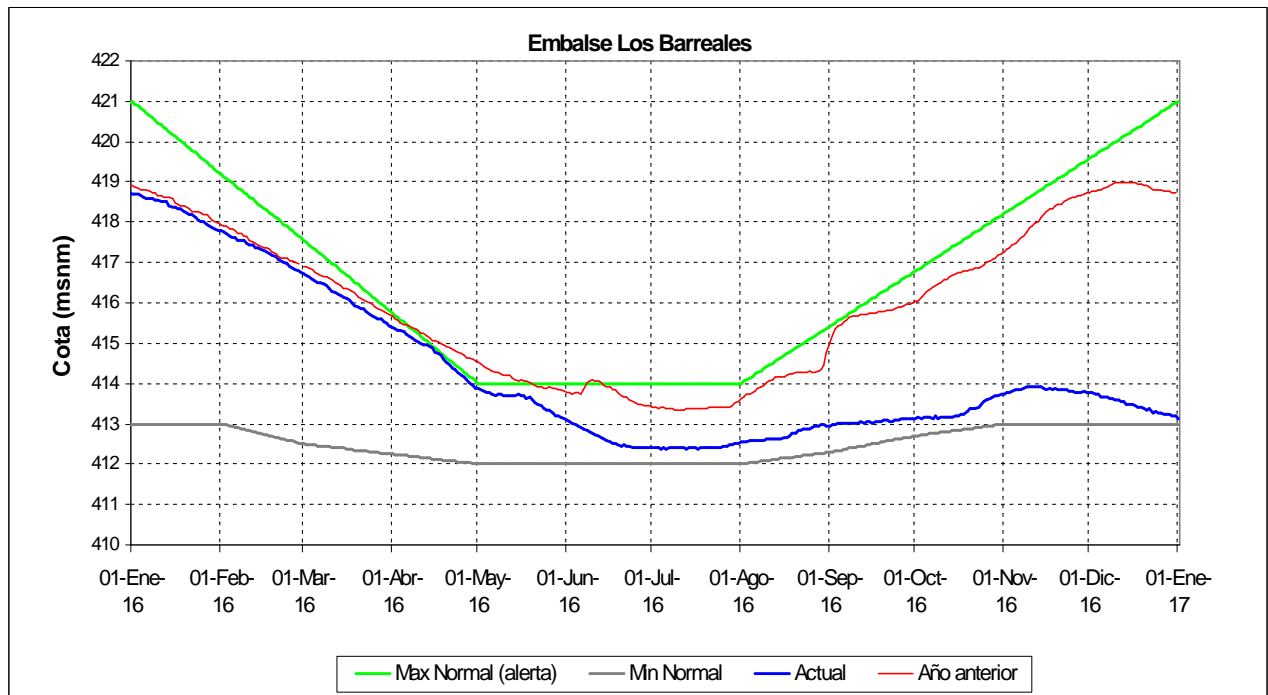
Embalse	Volumen acumulado (hm³)	Altura acumulada (m)
Alicurá	43	0.73
Piedra del Águila	132	0.39
El Chocón	-3770	-5.03
Los Barreales-Mari Menuco	-2271	-5.56
Total	-5866	



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

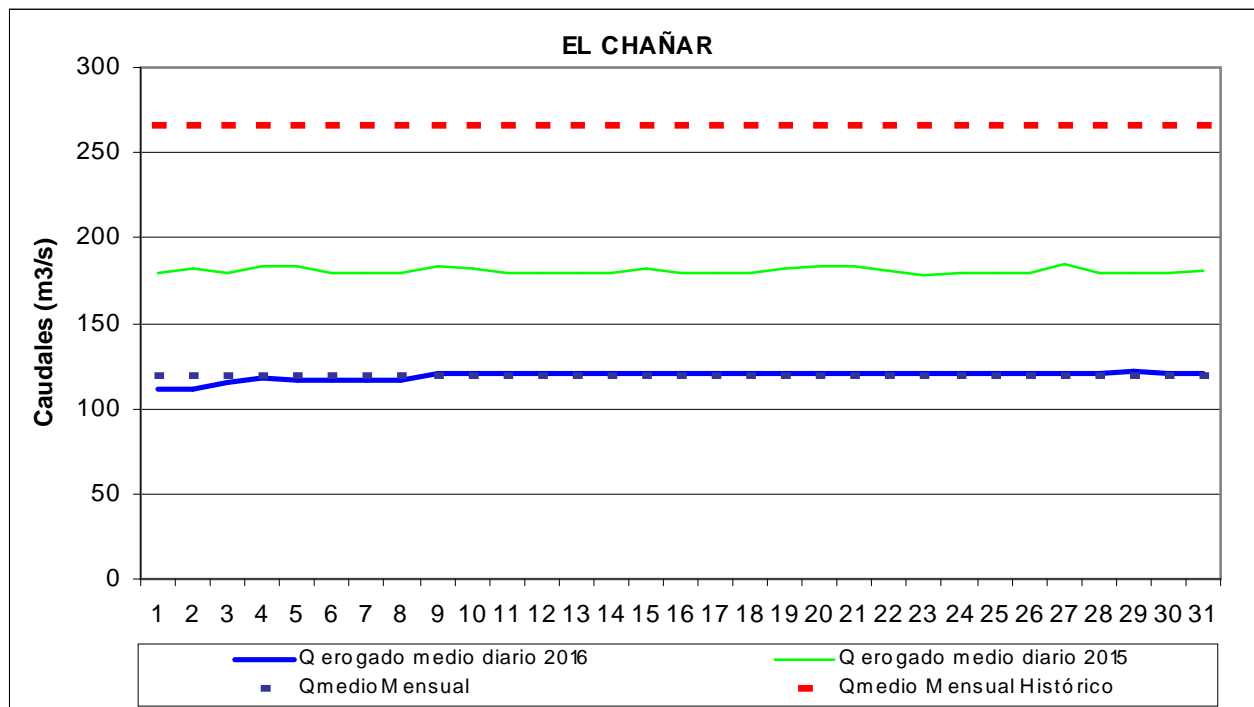


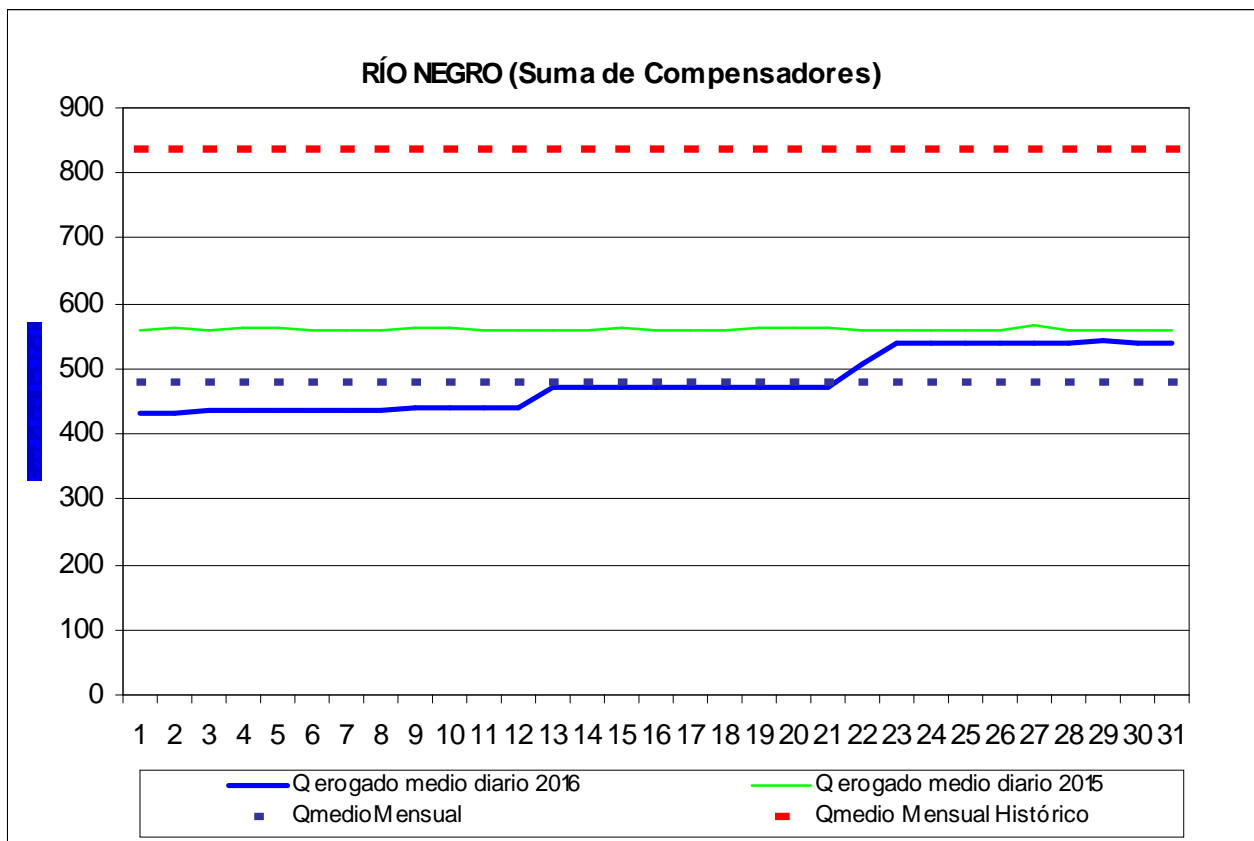
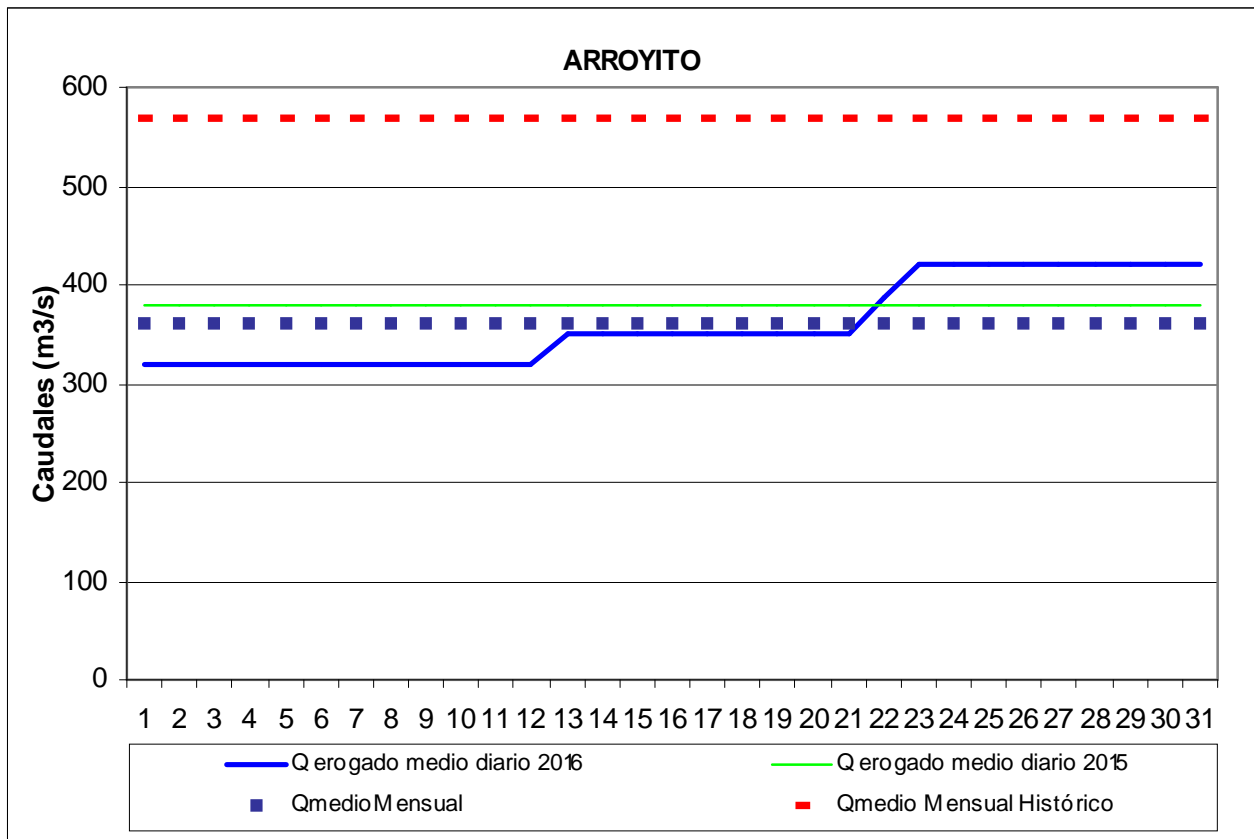



Evolución diaria de niveles (m.s.n.m) y erogaciones (m³/s) de embalses.

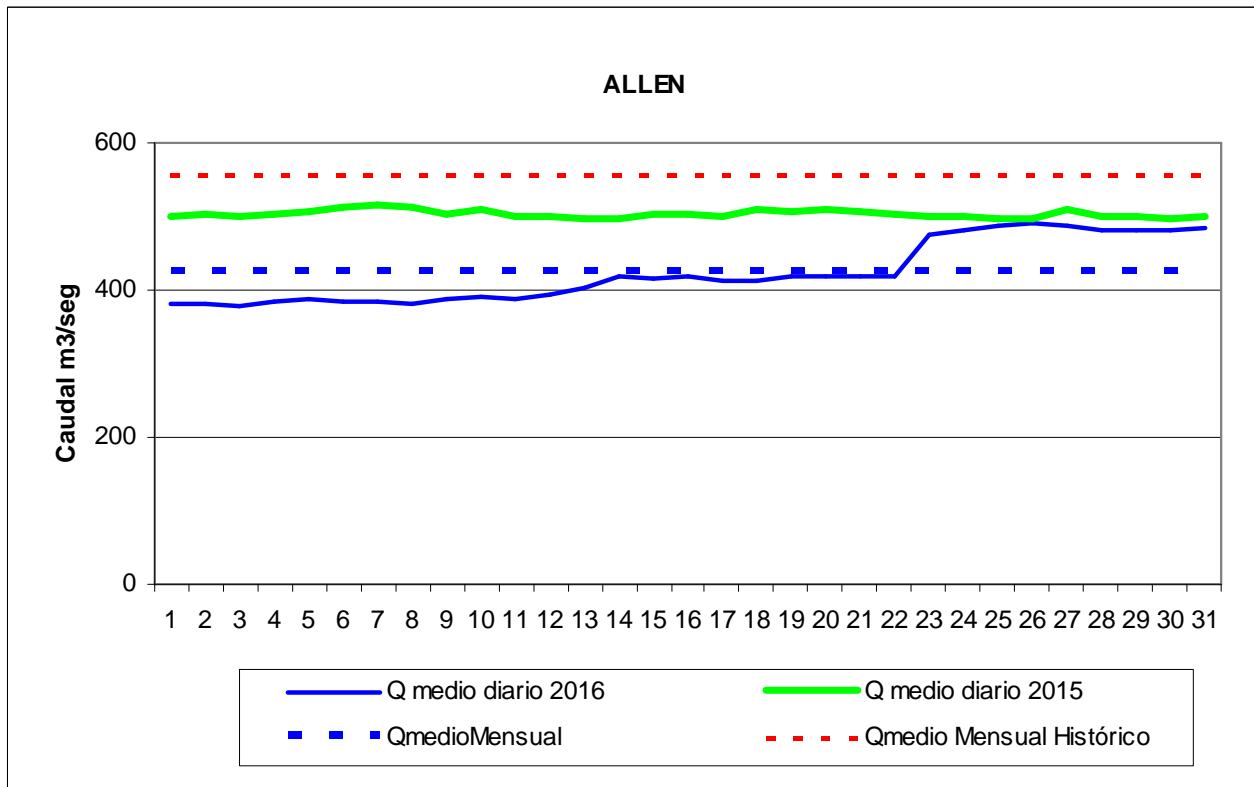
		RESUMEN DE COTAS DE EMBALSES (MSNM)															
D	I A	ALICURA				P.P. LEJÚ	EL CHOCON				LOS BARREALES				MIMENUCO	D A	
		REAL	NALERTA	MNNORMAL	REAL		SITUACION	REAL	NALERTA	MNNORMAL	REAL	SITUACION	REAL	SITUACION			REAL
1		704.53	592	576.00	591.81	FON	478.30	381	372.00	375.26	FON	419.58	413	413.77	FON	413.46	1
2		704.37	592	576.00	591.77	FON	478.37	381	372.00	375.25	FON	419.63	413	413.76	FON	413.43	2
3		703.66	592	576.00	591.77	FON	478.72	381	372.00	375.27	FON	419.67	413	413.74	FON	413.38	3
4		703.45	592	576.00	591.78	FON	478.30	381	372.00	375.34	FON	419.72	413	413.72	FON	413.42	4
5		703.24	592	576.00	591.75	FON	478.10	381	372.00	375.39	FON	419.76	413	413.67	FON	413.42	5
6		703.23	592	576.00	591.70	FON	477.89	381	372.00	375.40	FON	419.81	413	413.66	FON	413.40	6
7		703.32	592	576.00	591.75	FON	477.55	381	372.00	375.43	FON	419.85	413	413.66	FON	413.42	7
8		703.35	592	576.00	591.73	FON	478.21	381	372.00	375.37	FON	419.90	413	413.63	FON	413.40	8
9		703.60	592	576.00	591.74	FON	478.08	381	372.00	375.39	FON	419.95	413	413.63	FON	413.38	9
10		703.85	592	576.00	591.72	FON	477.68	381	372.00	375.39	FON	419.99	413	413.61	FON	413.37	10
11		704.09	592	576.00	591.69	FON	478.04	381	372.00	375.37	FON	420.04	413	413.59	FON	413.38	11
12		704.38	592	576.00	591.74	FON	477.64	381	372.00	375.38	FON	420.08	413	413.55	FON	413.40	12
13		704.14	592	576.00	591.67	FON	478.57	381	372.00	375.31	FON	420.13	413	413.55	FON	413.37	13
14		704.37	592	576.00	591.64	FON	478.43	381	372.00	375.32	FON	420.18	413	413.49	FON	413.37	14
15		704.60	592	576.00	591.65	FON	478.23	381	372.00	375.33	FON	420.22	413	413.48	FON	413.38	15
16		704.70	592	576.00	591.64	FON	478.18	381	372.00	375.30	FON	420.27	413	413.47	FON	413.38	16
17		704.52	592	576.00	591.69	FON	478.44	381	372.00	375.24	FON	420.31	413	413.44	FON	413.40	17
18		704.05	592	576.00	591.82	FON	478.59	381	372.00	375.19	FON	420.36	413	413.43	FON	413.43	18
19		704.26	592	576.00	591.84	FON	477.87	381	372.00	375.20	FON	420.40	413	413.41	FON	413.41	19
20		704.18	592	576.00	591.84	FON	478.00	381	372.00	375.15	FON	420.45	413	413.39	FON	413.39	20
21		703.53	592	576.00	591.92	FON	478.10	381	372.00	375.11	FON	420.50	413	413.35	FON	413.35	21
22		703.20	592	576.00	591.94	FON	478.52	381	372.00	375.06	FON	420.54	413	413.36	FON	413.36	22
23		703.29	592	576.00	591.95	FON	478.44	381	372.00	375.04	FON	420.59	413	413.28	FON	413.28	23
24		703.27	592	576.00	591.96	FON	478.57	381	372.00	375.00	FON	420.63	413	413.29	FON	413.29	24
25		703.44	592	576.00	591.96	FON	478.09	381	372.00	374.98	FON	420.68	413	413.26	FON	413.26	25
26		703.64	592	576.00	591.96	FON	477.57	381	372.00	374.99	FON	420.73	413	413.26	FON	413.26	26
27		703.78	592	576.00	591.95	FON	477.50	381	372.00	374.96	FON	420.77	413	413.22	FON	413.22	27
28		703.92	592	576.00	591.93	FON	477.58	381	372.00	374.94	FON	420.82	413	413.22	FON	413.22	28
29		703.73	592	576.00	591.97	FON	477.83	381	372.00	374.87	FON	420.86	413	413.22	FON	413.22	29
30		703.31	592	576.00	591.99	FON	477.83	381	372.00	374.84	FON	420.91	413	413.19	FON	413.19	30
31		702.72	592	576.00	591.96	FON	478.50	381	372.00	374.77	FON	420.95	413	413.18	FON	413.18	31

D	ENTRANTES			CAUDALES SALIENTES																		D		
	A	ALICURA	PIEDRA	PORTE-ZUELO	ALICURA			PIEDRA DEL AGUILA			PICHICUN LEUFU			CHOCÓN			Turb.	PORTEZ.	ARROYITO				SALIENTE	SUMA
					TURB.	VERT.	TOTAL	TURB.	VERT.	TOTAL	TURB.	VERT.	TOTAL	TURB.	VERT.	TOTAL	P. BAND.	GRANDE	TURB.	VERT.	TOTAL		EI CHAÑAR	COMPENS
1	218	192	97	348	0	348	611	0	611	578	0	578	534	0	534	124	12	320	0	320	111	431	1	
2	213	183	93	559	0	559	754	0	754	790	0	790	454	0	454	161	12	320	0	320	115	435	2	
3	209	171	91	550	0	550	608	0	608	594	0	594	243	0	243	186	12	320	0	320	118	438	3	
4	207	167	88	357	0	357	520	0	520	495	0	495	152	0	152	99	12	320	0	320	116	436	4	
5	209	177	84	207	0	207	679	0	679	820	0	820	413	0	413	162	12	320	0	320	117	437	5	
6	204	182	86	128	0	128	148	0	148	218	0	218	531	0	531	106	12	320	0	320	116	436	6	
7	199	170	96	171	0	171	338	0	338	202	0	202	615	0	615	99	12	320	0	320	116	436	7	
8	194	161	94	4	0	4	168	0	168	195	0	195	19	0	19	109	12	320	0	320	120	440	8	
9	193	155	86	0	0	0	111	0	111	197	0	197	100	0	100	92	12	320	0	320	120	440	9	
10	195	155	81	11	0	11	281	0	281	200	0	200	305	0	305	138	12	320	0	320	120	440	10	
11	193	158	78	0	0	0	109	0	109	194	0	194	81	0	81	96	12	320	0	320	120	440	11	
12	195	165	78	336	0	336	594	0	594	387	0	387	706	0	706	158	12	350	0	350	121	471	12	
13	187	152	77	1	0	1	186	0	186	211	0	211	228	0	228	103	12	350	0	350	121	471	13	
14	182	144	76	0	0	0	160	0	160	196	0	196	0	0	0	71	12	350	0	350	121	471	14	
15	178	139	75	97	0	97	193	0	193	199	0	199	415	0	415	101	12	350	0	350	120	470	15	
16	177	135	71	276	0	276	254	0	254	197	0	197	618	0	618	128	12	350	0	350	120	470	16	
17	175	132	68	424	0	424	210	0	210	195	0	195	551	0	551	92	12	350	0	350	121	471	17	
18	173	128	67	447	0	447	63	0	63	195	0	195	41	0	41	103	12	350	0	350	120	470	18	
19	168	123	66	189	0	189	233	0	233	201	0	201	541	0	541	138	12	350	0	350	120	470	19	
20	168	121	65	636	0	636	571	0	571	461	0	461	552	0	552	136	12	350	0	350	121	471	20	
21	176	130	63	434	0	434	416	0	416	399	0	399	847	0	847	133	12	388	0	388	121	509	21	
22	170	131	62	122	0	122	190	0	190	195	0	195	482	0	482	155	12	420	0	420	120	540	22	
23	167	123	63	179	0	179	241	0	241	215	0	215	457	0	457	133	12	420	0	420	120	540	23	
24	163	118	61	32	0	32	98	0	98	193	0	193	305	0	305	65	12	420	0	420	120	540	24	
25	161	115	59	0	0	0	82	0	82	200	0	200	94	0	94	73	12	420	0	420	120	540	25	
26	161	114	58	54	0	54	203	0	203	201	0	201	379	0	379	69	12	420	0	420	120	540	26	
27	156	111	58	47	0	47	218	0	218	202	0	202	287	0	287	171	12	420	0	420	121	541	27	
28	152	106	61	288	0	288	253	0	253	201	0	201	689	0	689	166	12	420	0	420	122	542	28	
29	150	103	64	358	0	358	446	0	446	390	0	390	434	0	434	144	12	420	0	420	121	541	29	
30	149	101	61	582	0	582	653	0	653	578	0	578	886	0	886	143	12	420	0	420	121	541	30	
31	150	102	57	469	0	469	584	0	584	591	0	591	309	0	309	93	12	420	0	420	120	540	31	

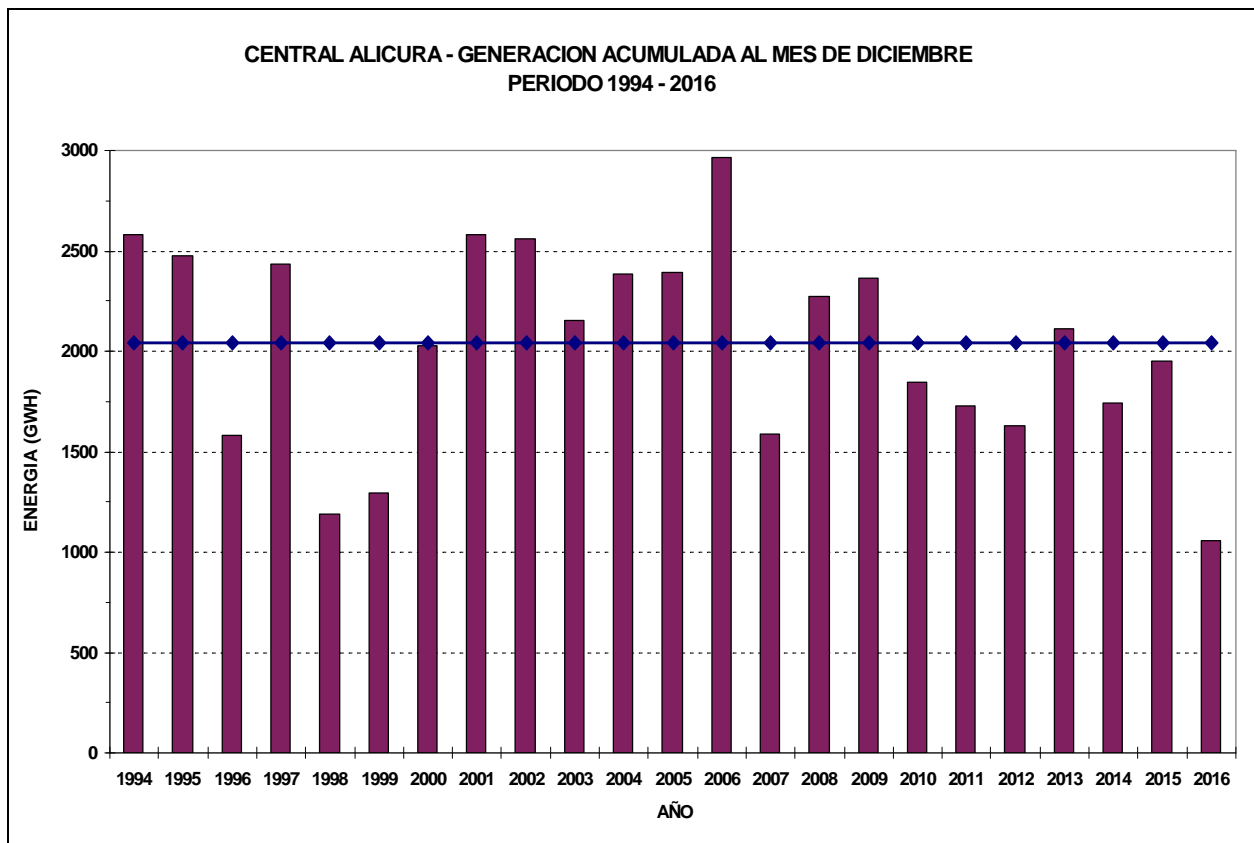
Erogaciones medias diarias (m3/s) desde los embalses compensadores:


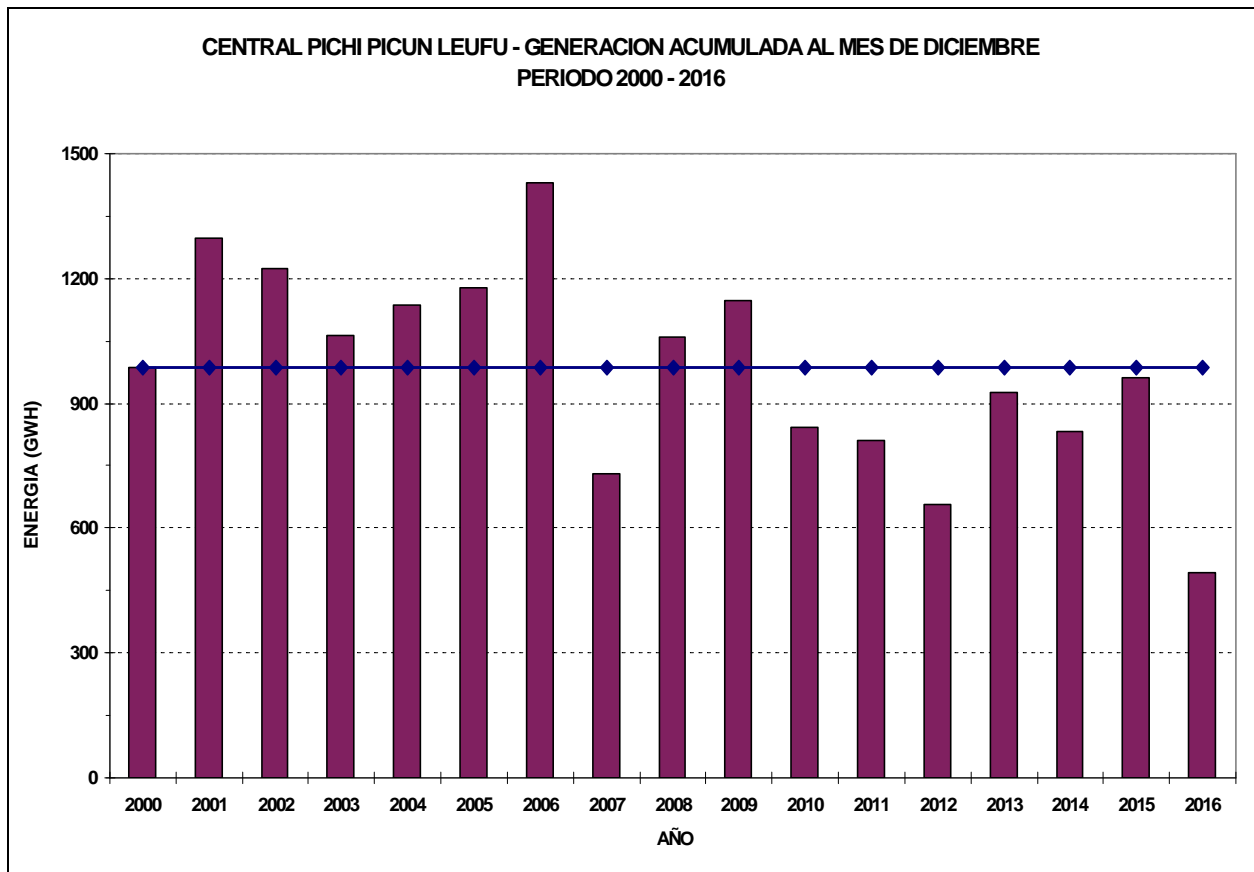
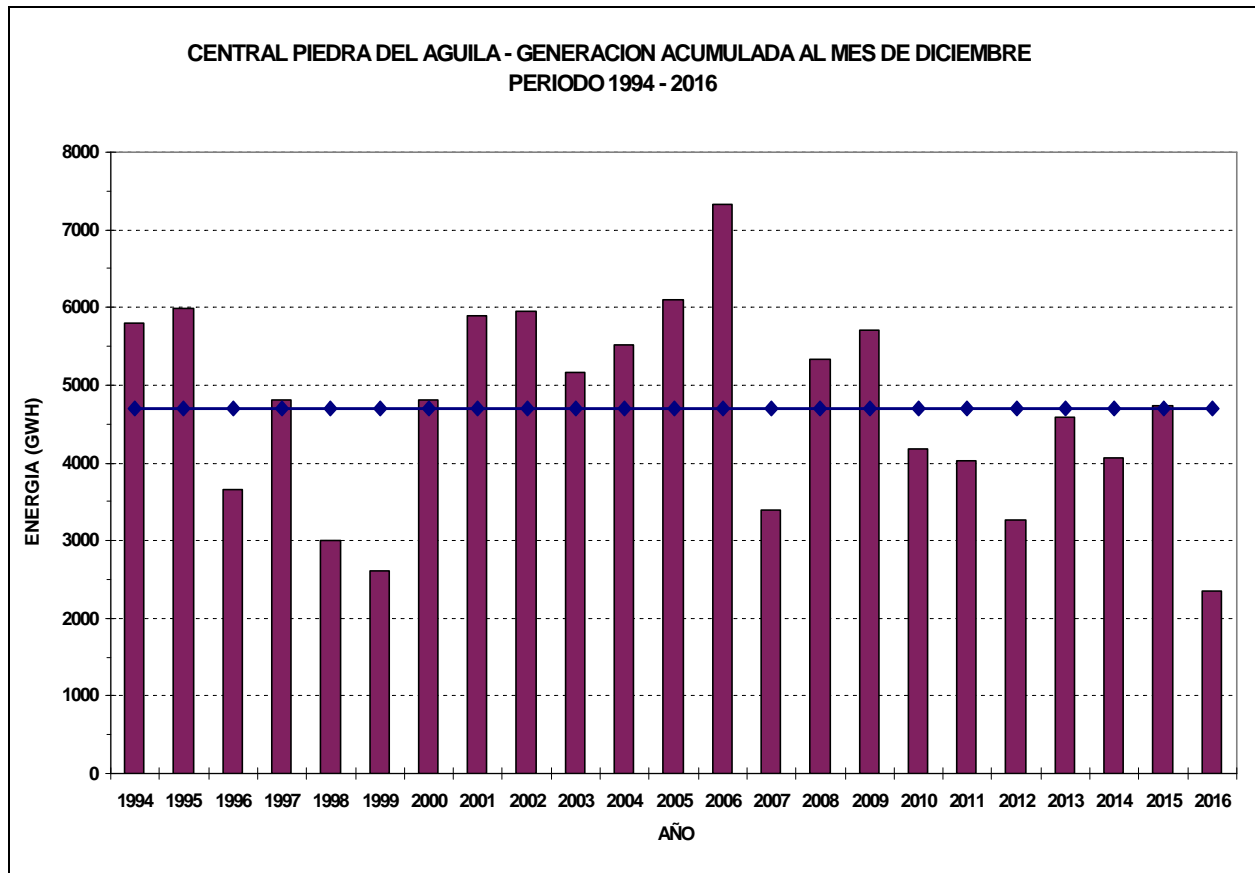


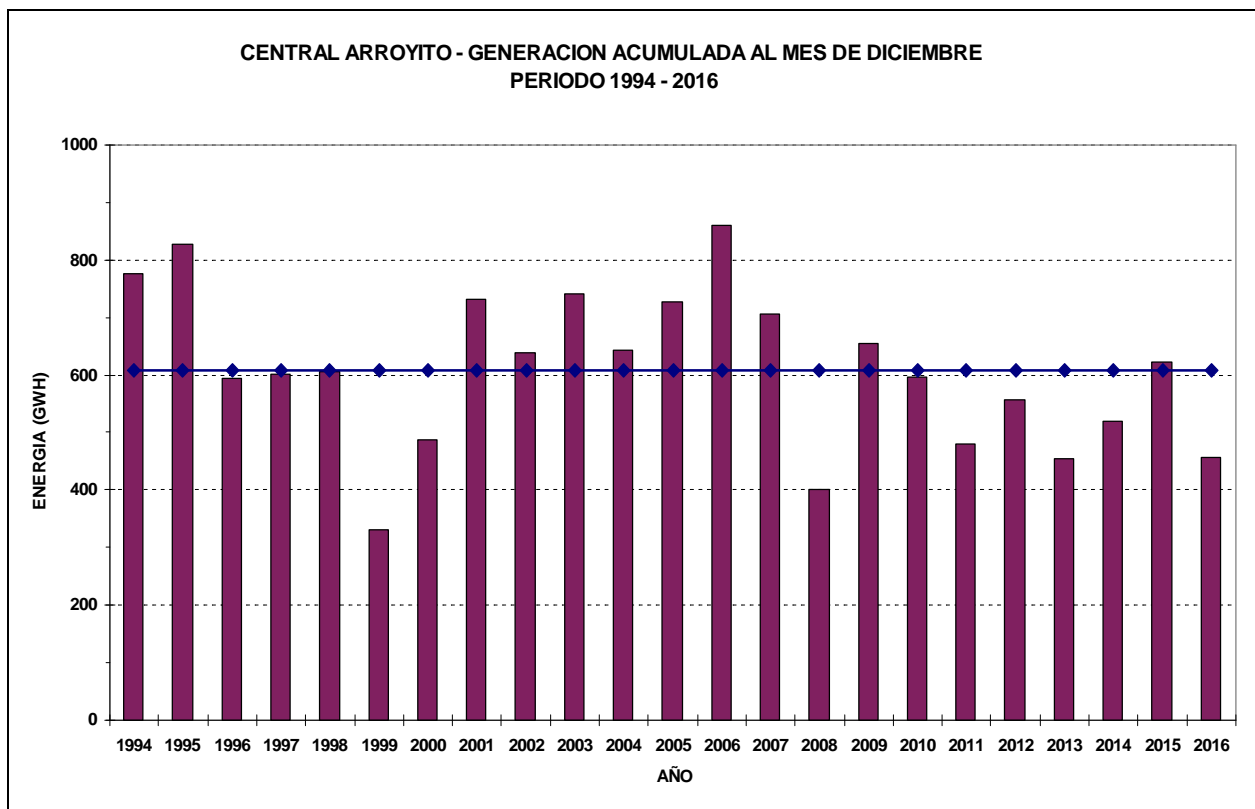
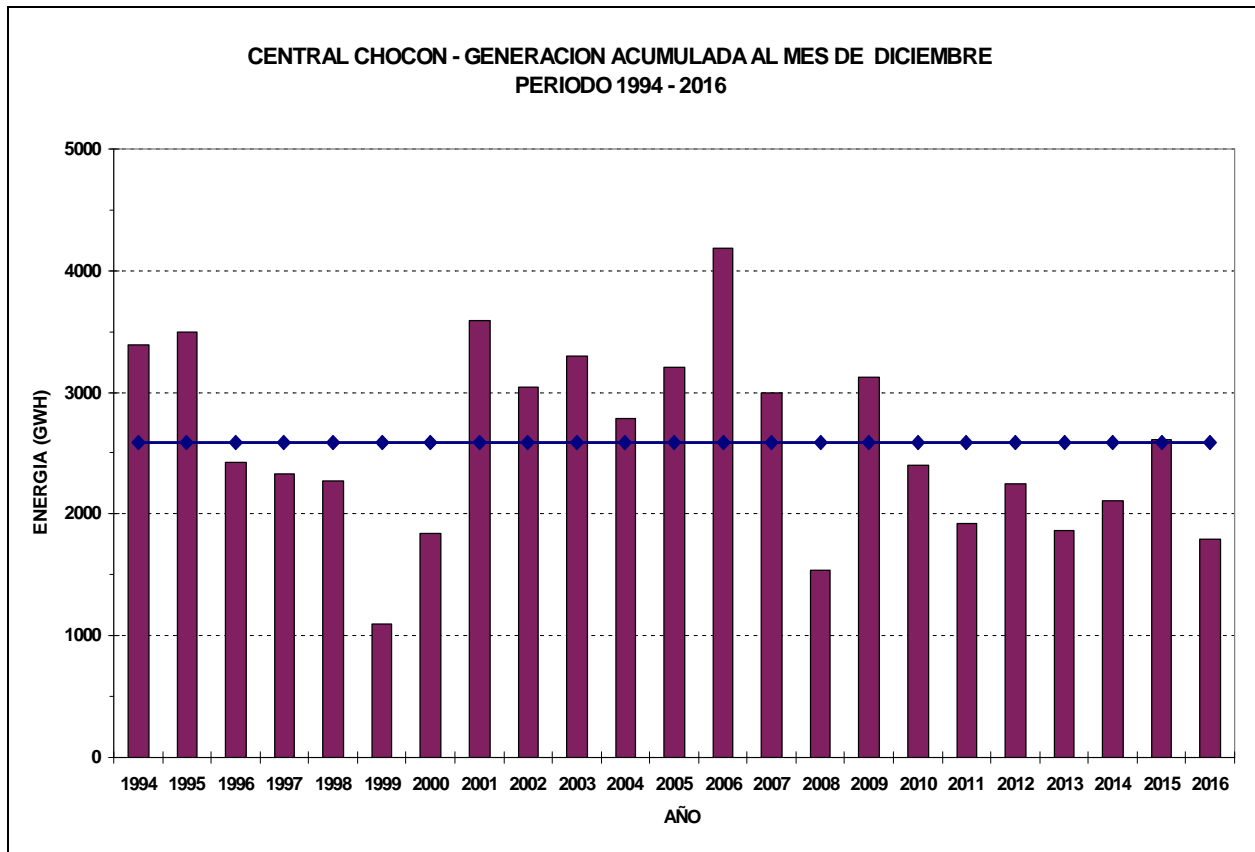
Caudal Medio Mensual en el Río Negro

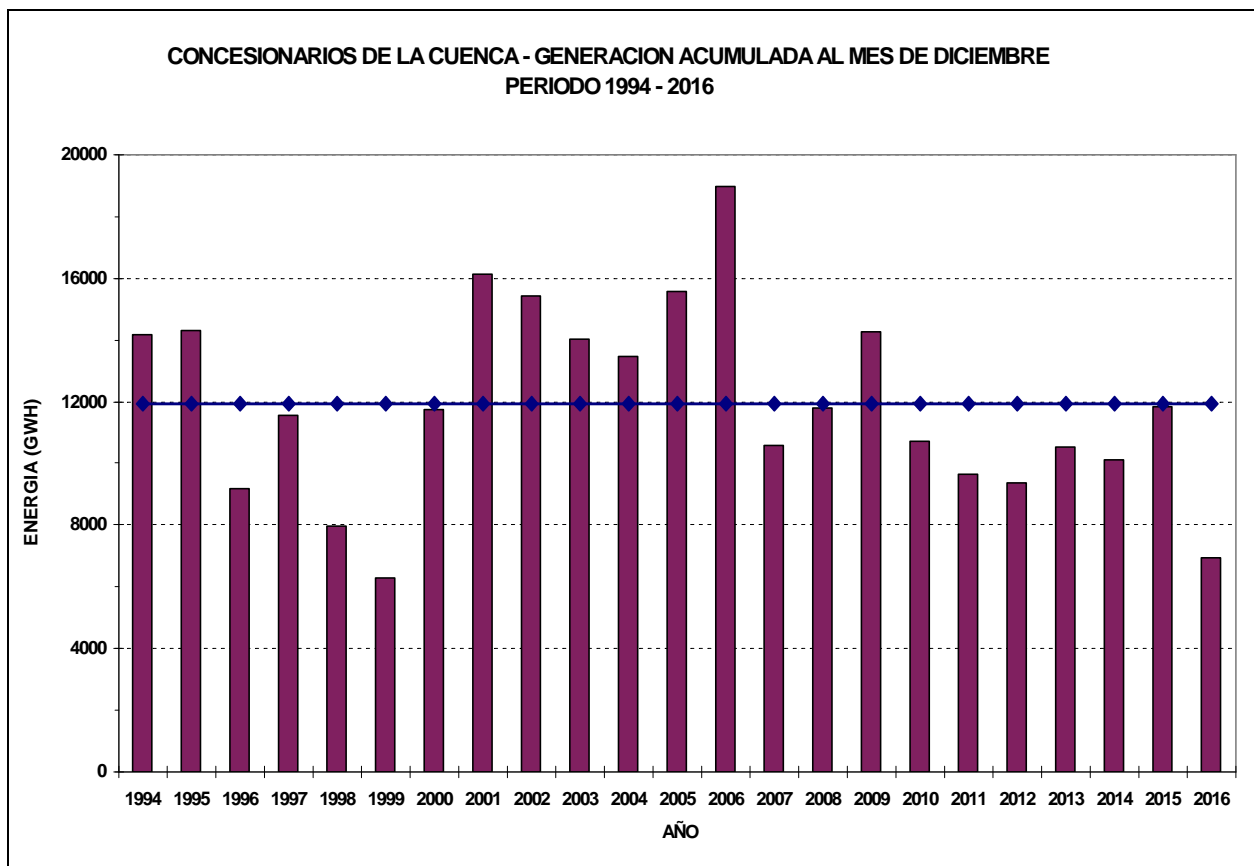
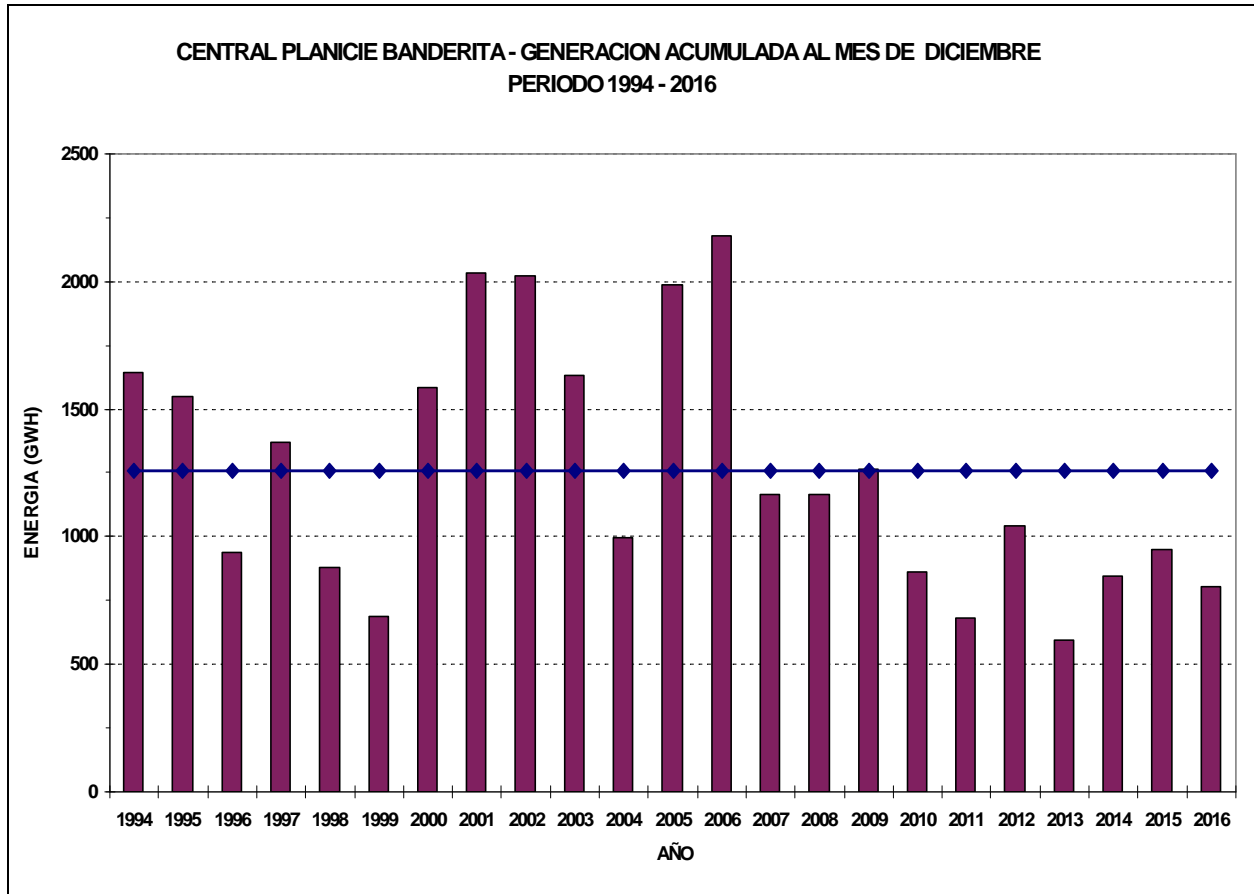


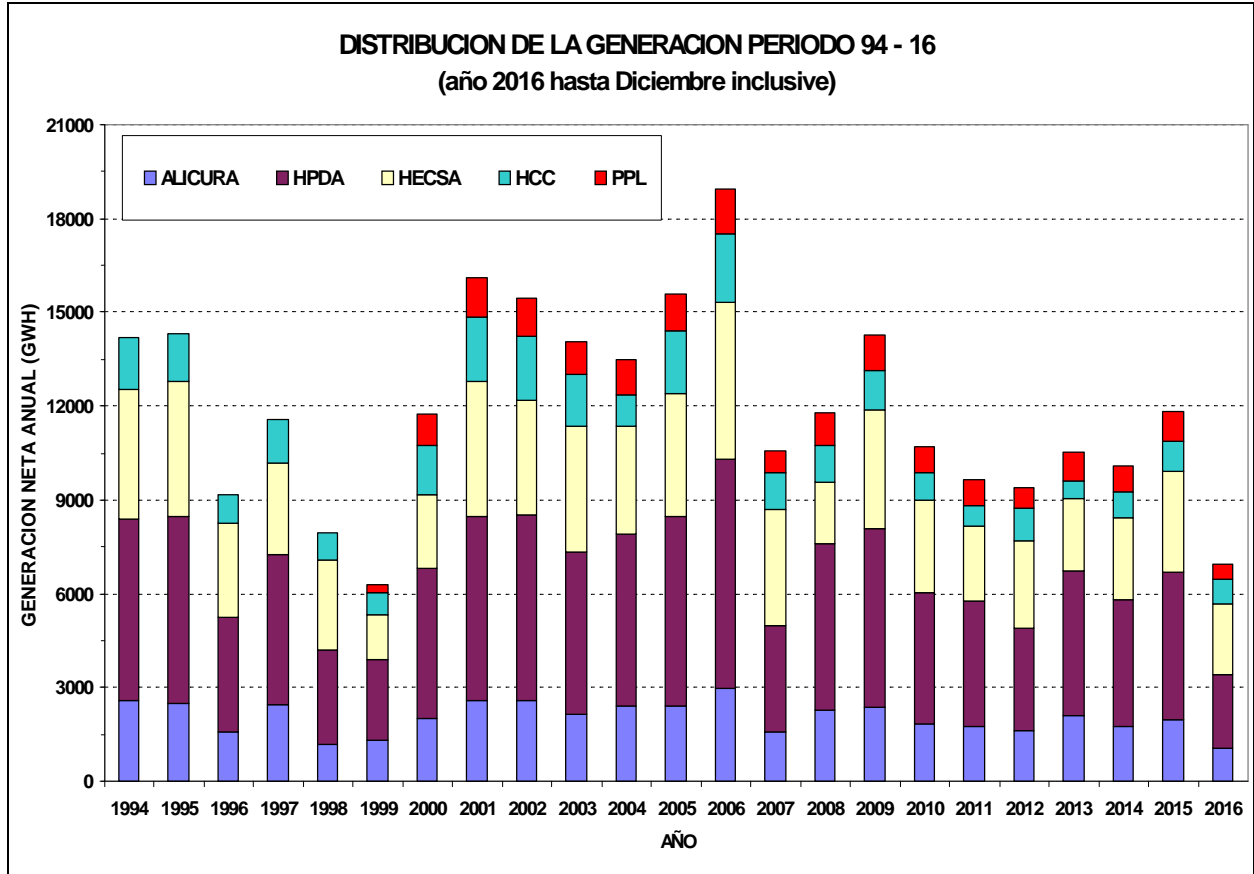
Generación Anual de los Aprovechamientos del Comahue (Serie 1994 hasta el mes del presente informe).



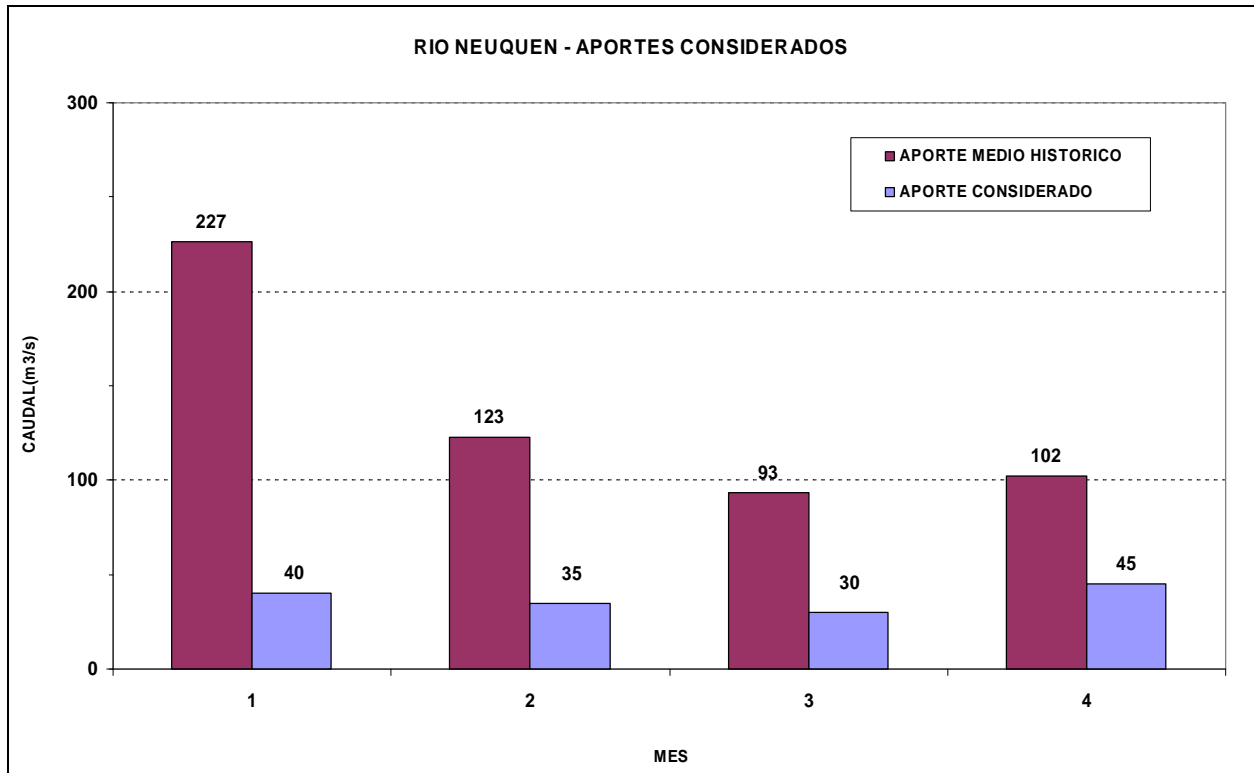


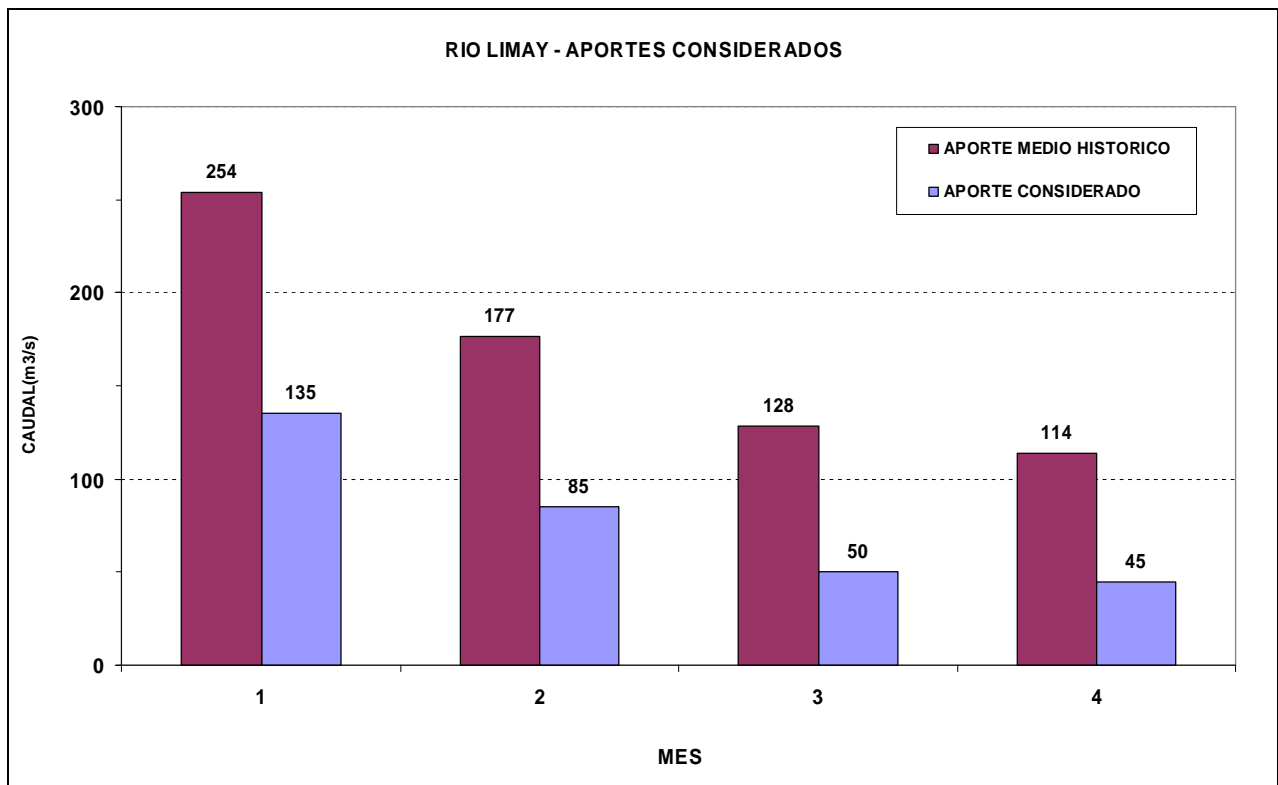
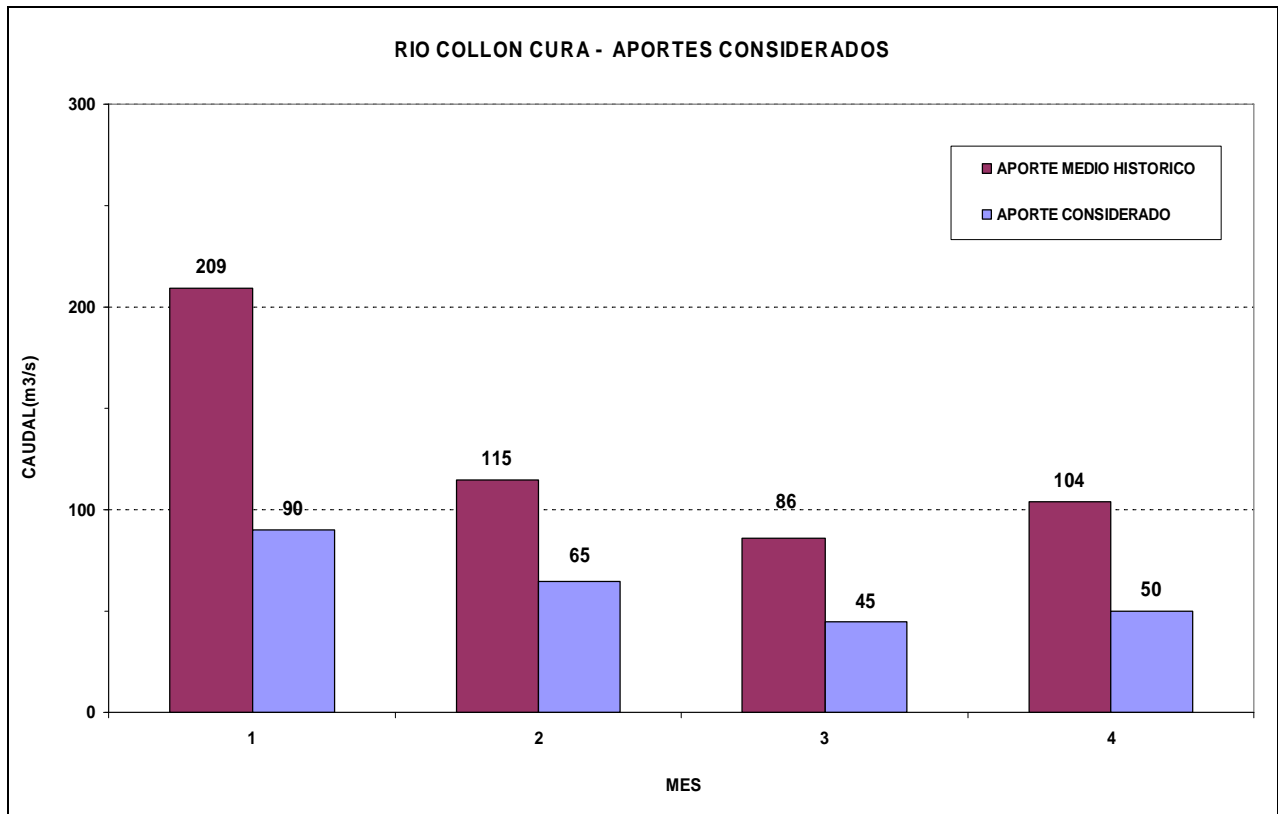


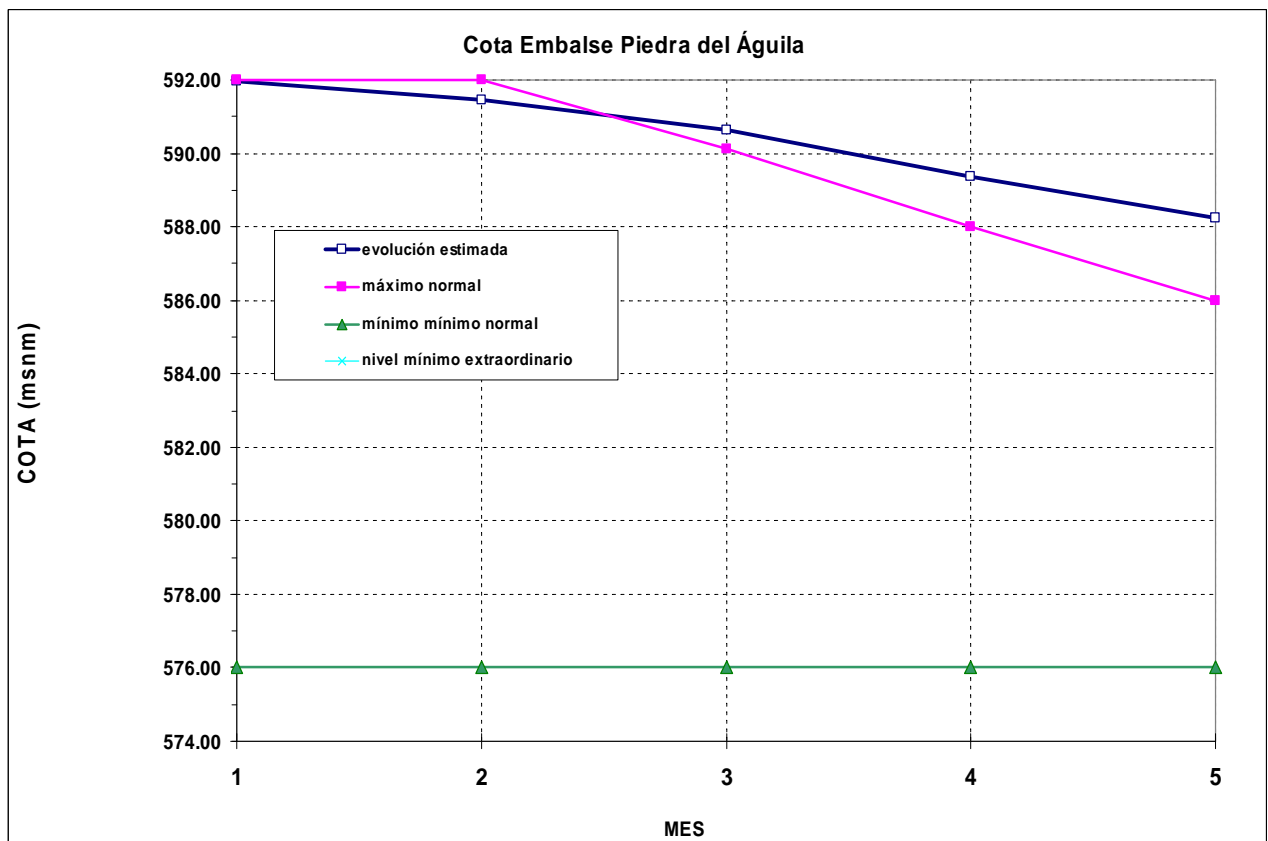
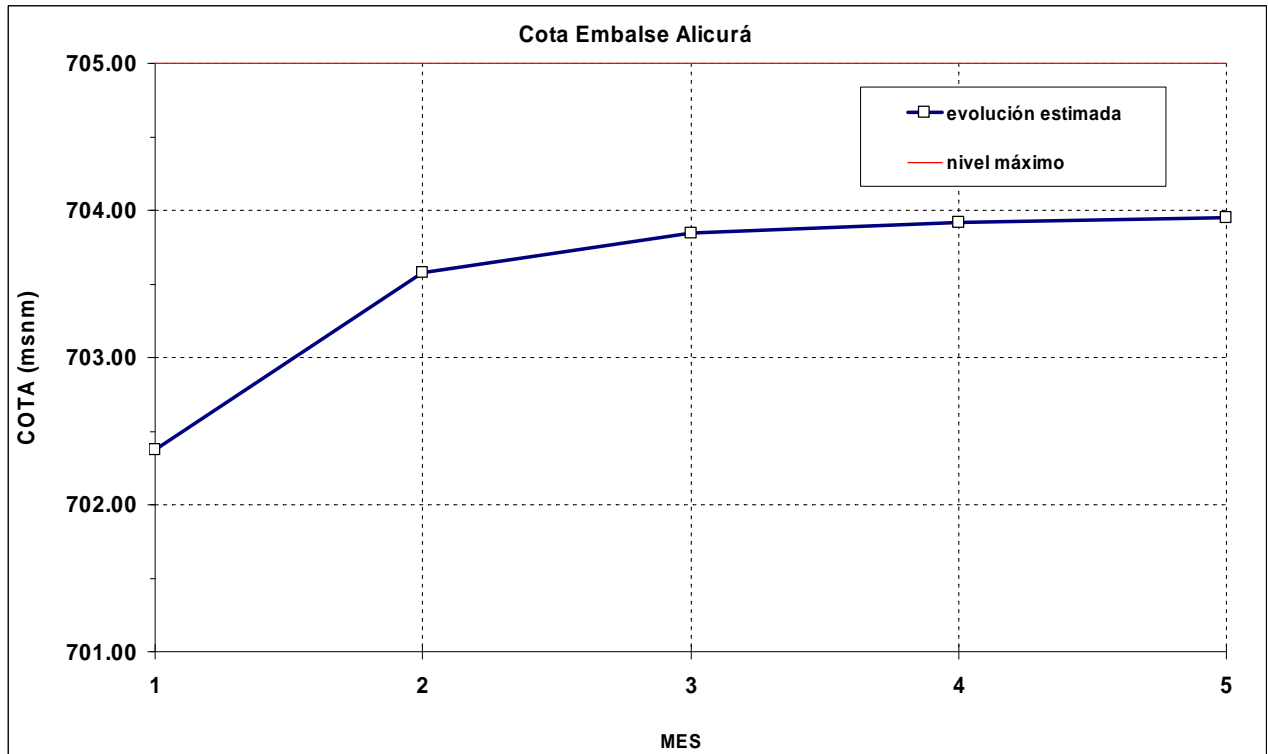


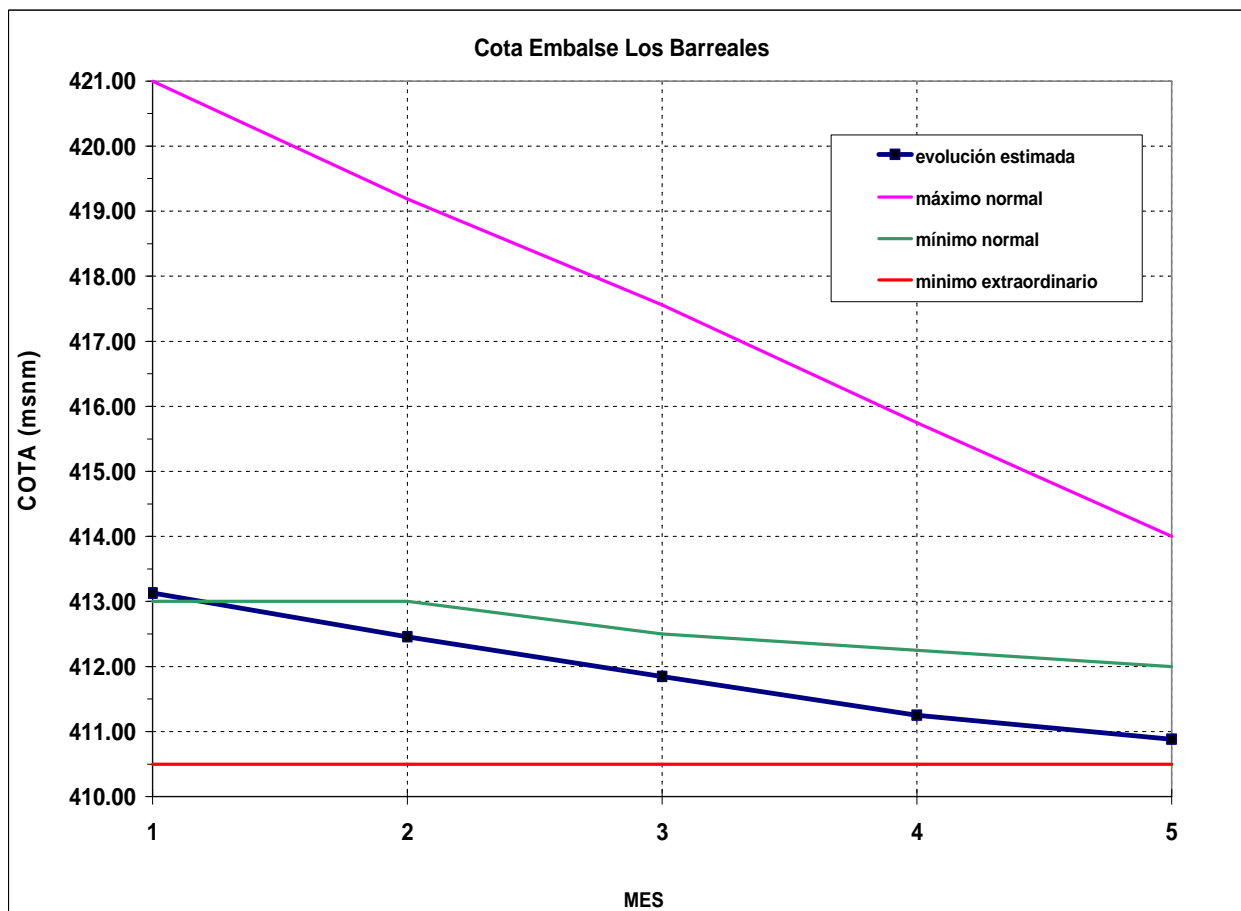
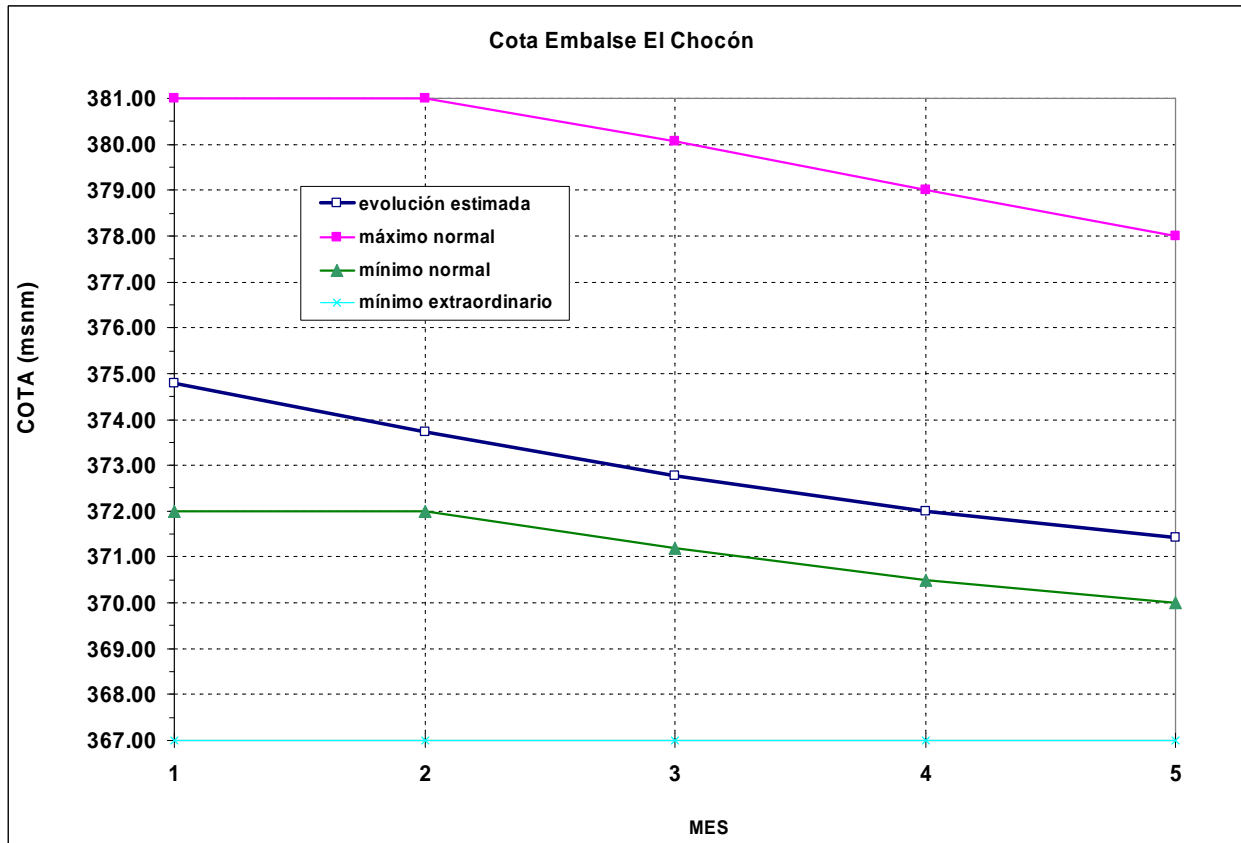


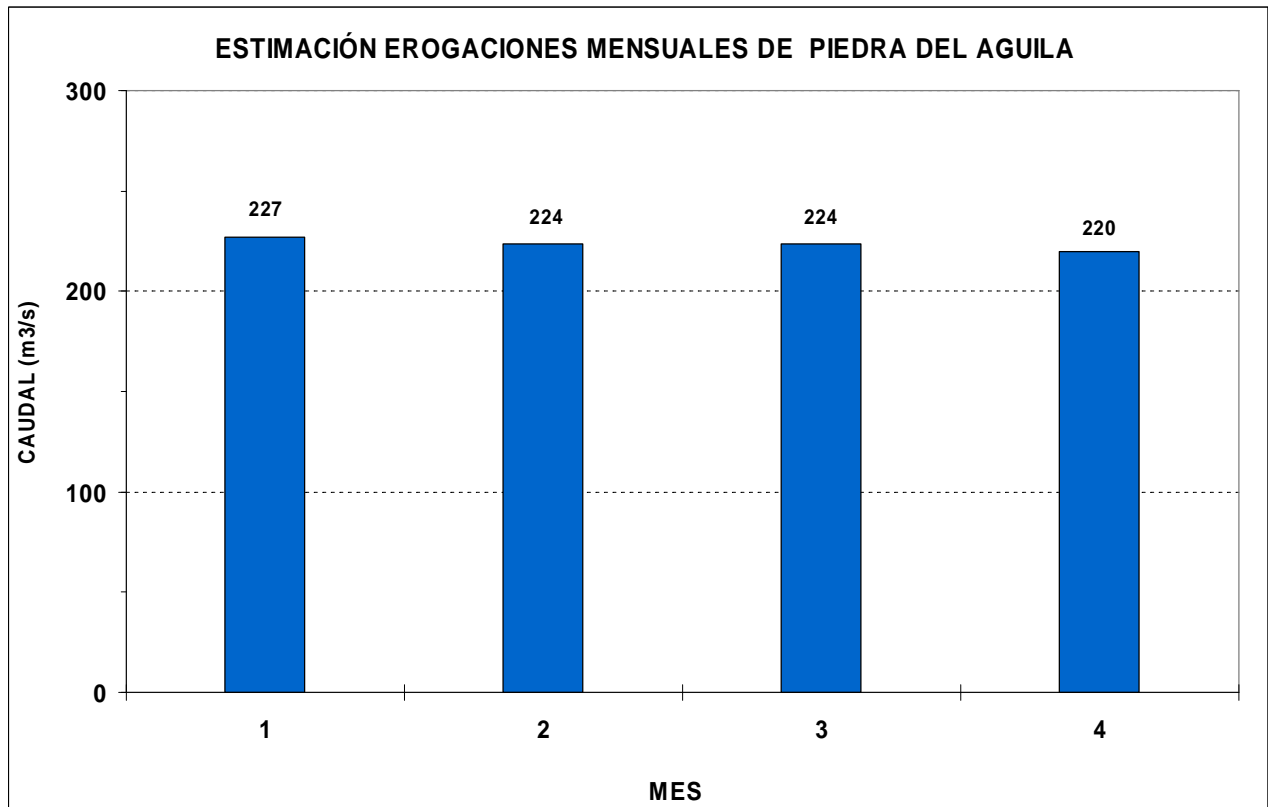
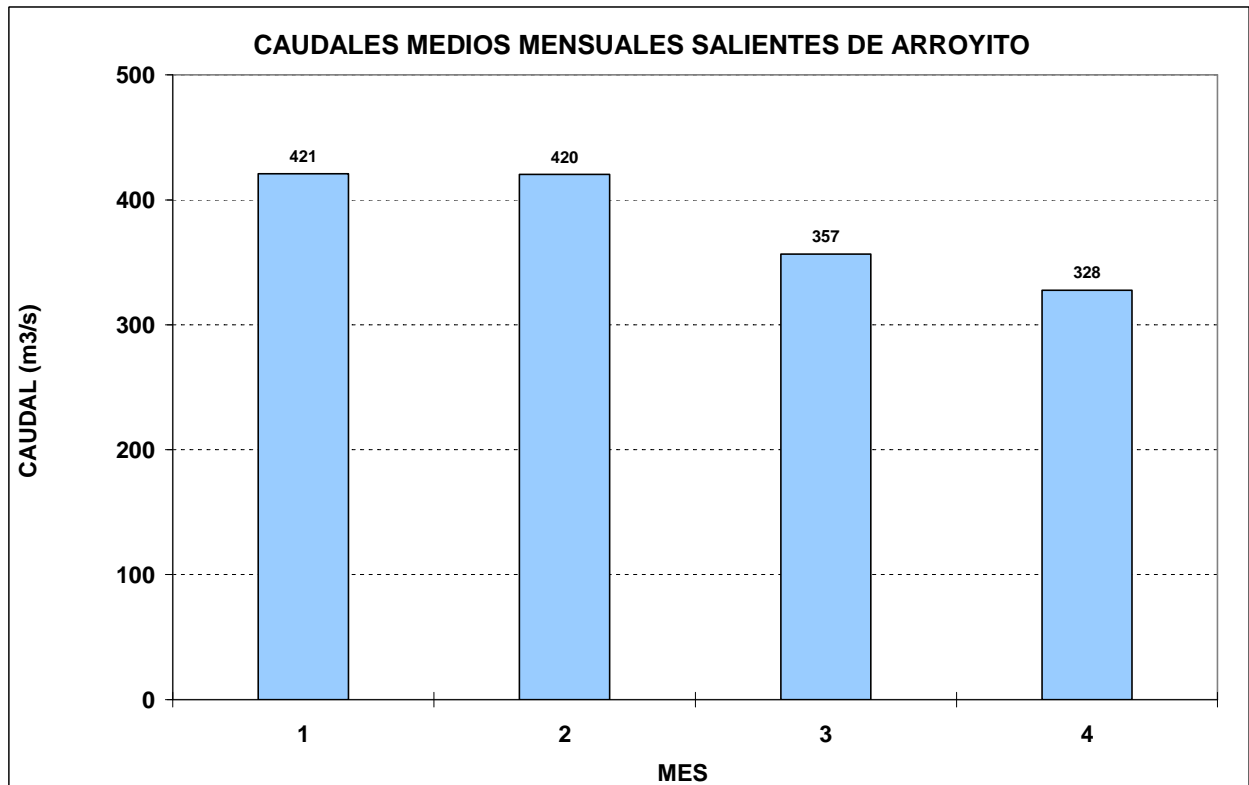
Previsión de embalses



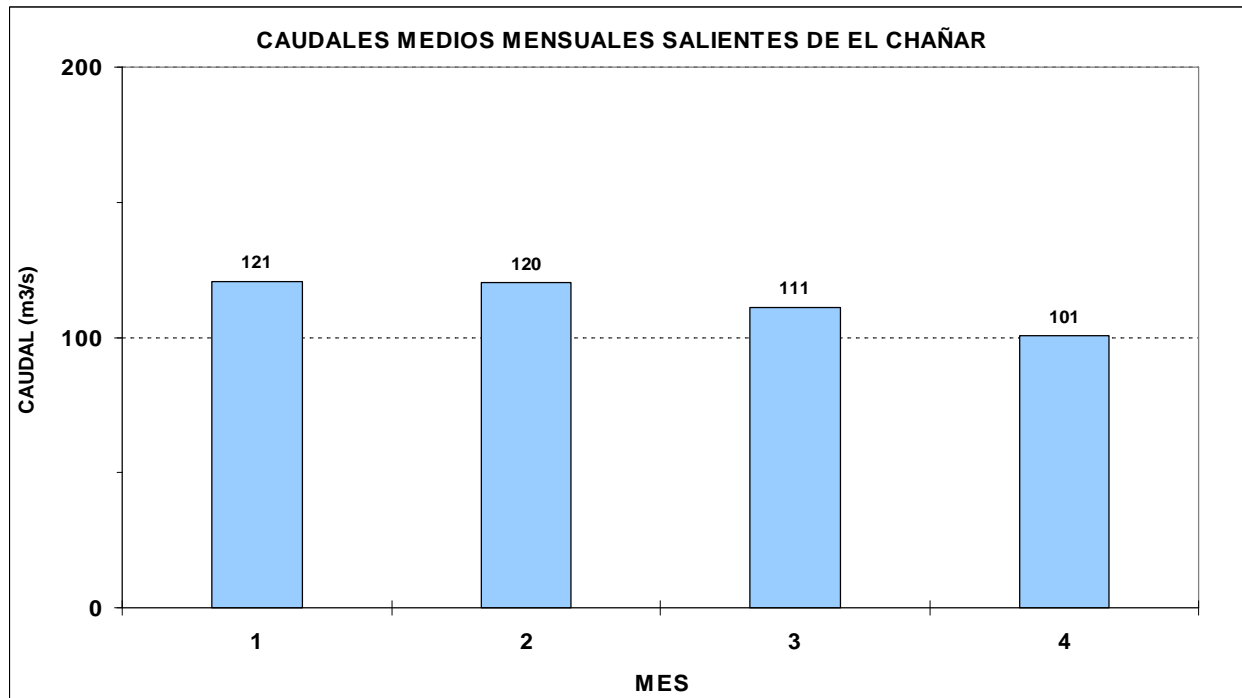


Probable evolución de los niveles de embalses y erogaciones en los próximos meses.


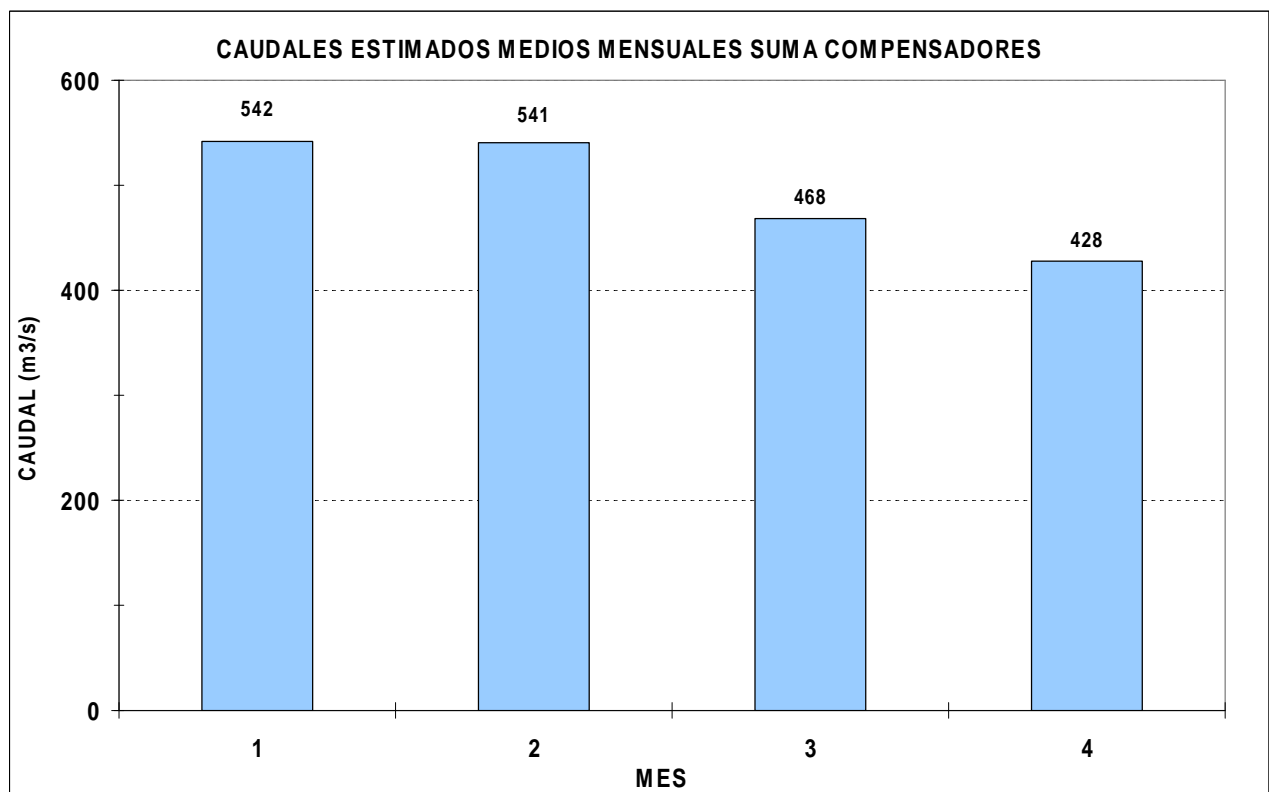


Evolución probable de las erogaciones (m³/s) desde Piedra del Águila:

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


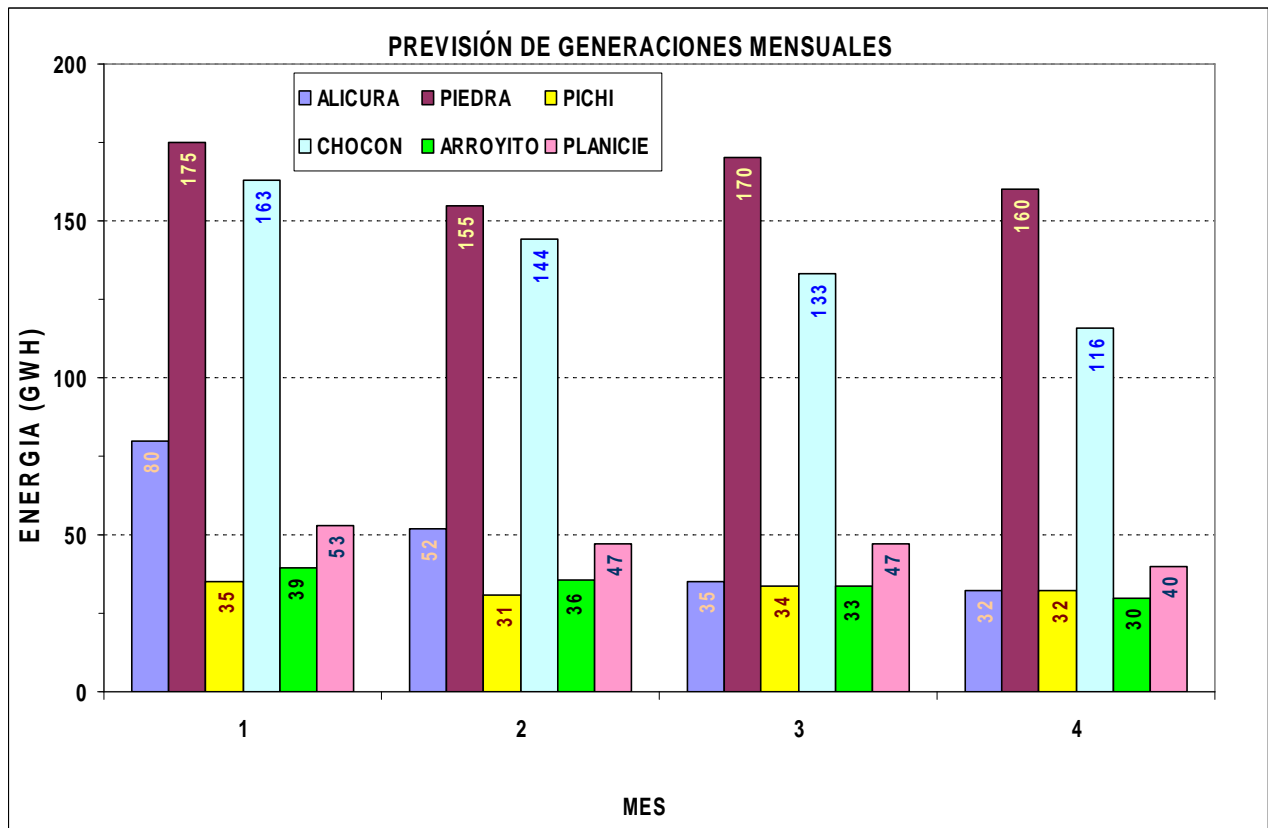
Evolución probable de las erogaciones (m³/s) desde el sistema de embalses del río Neuquén:



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



Energías generadas para las operaciones de embalse indicadas precedentemente.



Pronósticos meteorológicos de mediano plazo

Tendencia para Enero-Febrero-Marzo

Los centros de estudio y análisis climatológicos, tanto nacionales como internacionales no muestran una postura unánime en relación con la respuesta hidrológica de la cuenca. Algunos prevén condiciones de precipitación deficitaria, mientras que otros pronósticos predicen precipitaciones normales para las cuencas en el transcurso del próximo trimestre.

El seguimiento de los modelos de pronóstico de corto y mediano plazo realizado en la AIC, indica la probabilidad de ingreso de sistemas frontales que aporten precipitaciones en general débiles- tanto lluvia como nieve-, sobre las cuencas del Limay, Collón Cura y Neuquén durante la última semana de Enero.

En el transcurso de la estación seca para las altas cuencas de los ríos Limay y Neuquén, se están registrando algunas precipitaciones que permiten superar los valores medios de las

lluvias del período, pero por su baja incidencia en el ciclo de precipitaciones, no revierten el escenario de déficit que se observa especialmente en la cuenca del Río Neuquén.

El SMN (Servicio Meteorológico Nacional) indica condiciones normales para el trimestre enero-febrero-marzo. El CRC-SAS (Centro Regional del Clima para el Sur del América de Sur) prevé condiciones deficitarias.

El Laboratorio Sudamericano (Dr. Minetti) pronostica condiciones normales para la cuenca del Limay y Collon Cura y deficitarias para el Alto Neuquen.