

INFORME OPERACION EMBALSES

OCTUBRE 2020



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
Abogado Eduardo DE PEDRO*
- *Gobernador de la Provincia de Neuquén
Cr. Omar GUTIERREZ*
- *Gobernador de la Provincia de Río Negro
Lic. Arabela CARRERAS*
- *Gobernador de la Provincia de Buenos Aires
Lic. Axel KICILLOF*

Comité Ejecutivo:

- *Presidente: (cargo rotativo anual)*
- *Representante de la Provincia de Río Negro
Ing. Fernando Curetti*
- *Representante del Estado Nacional
Sr. Daniel Figueroa*
- *Representante de la Provincia de Buenos Aires
Lic. Javier Reyes Bonfigli*
- *Representante de la Provincia de Neuquén
Ing. Elías Sapag*

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.
Foto de portada: Estación telemedición Villa La Angostura

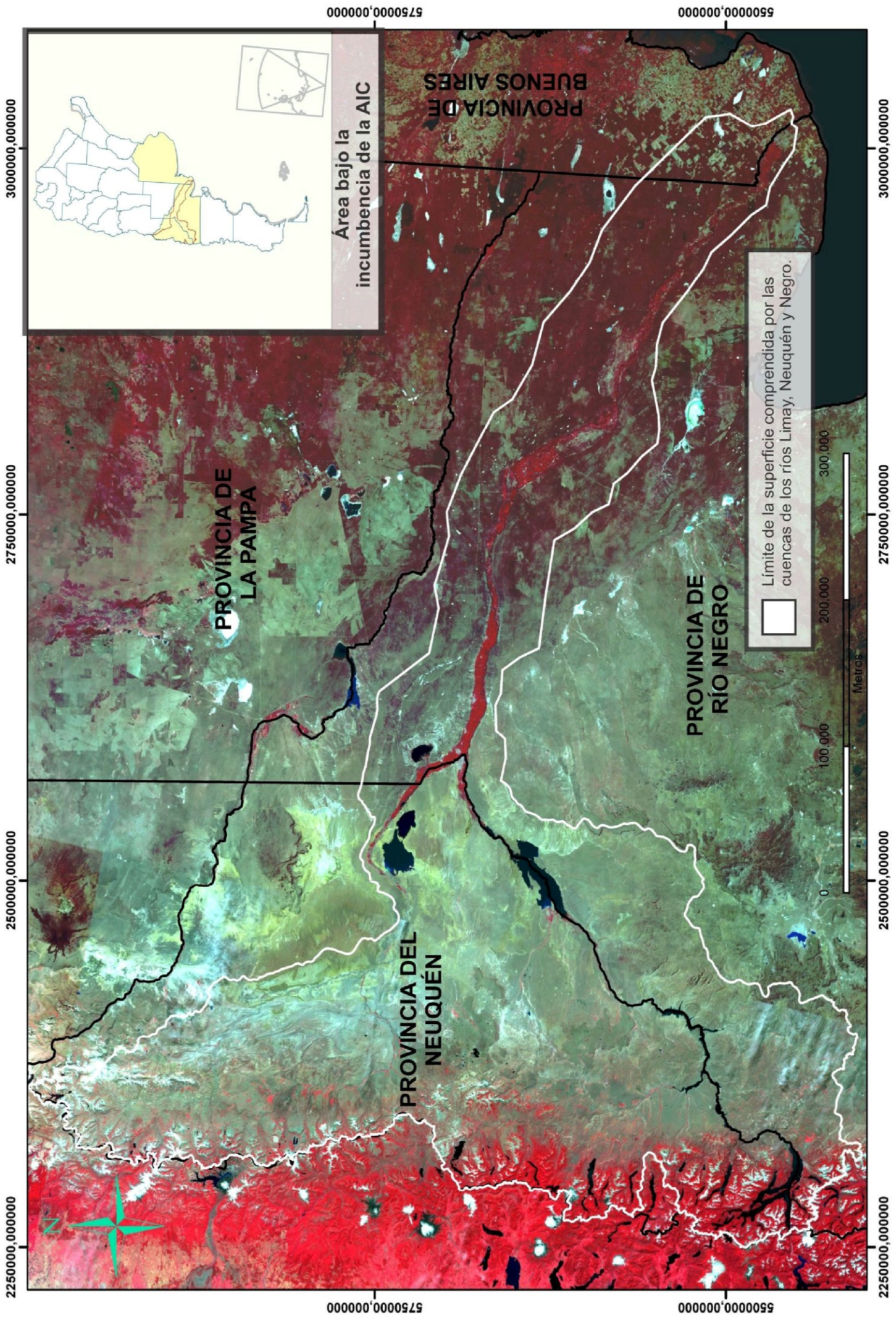
Resumen Hidrometeorológico y de Operación de los Embalses de las Cuencas

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



5750000,000000

5500000,000000

3000000,000000

2750000,000000

2500000,000000

2250000,000000

3000000,000000

2750000,000000

2500000,000000

2250000,000000

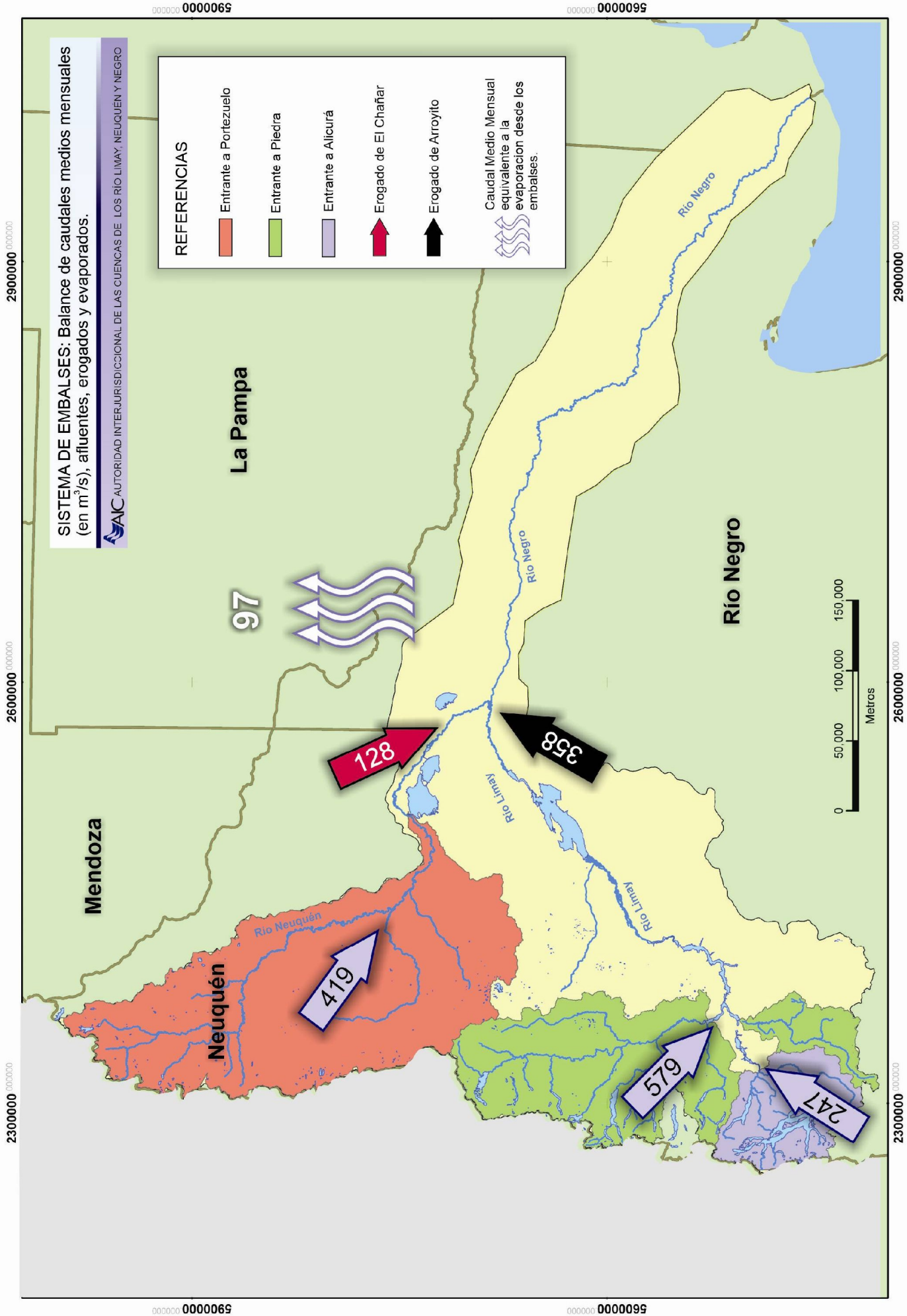
5750000,000000

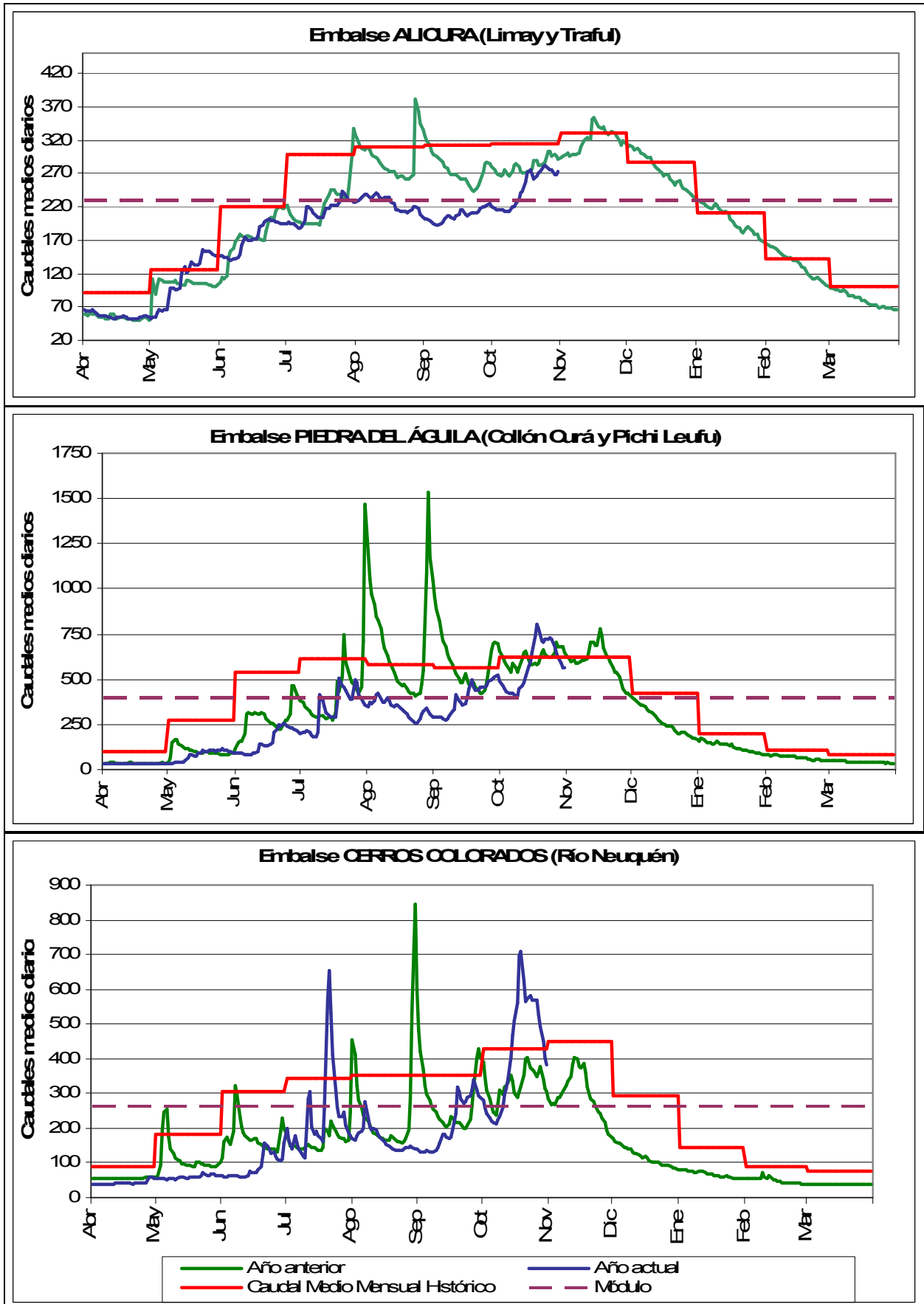
5500000,000000

Area bajo la incumbencia de la AIC

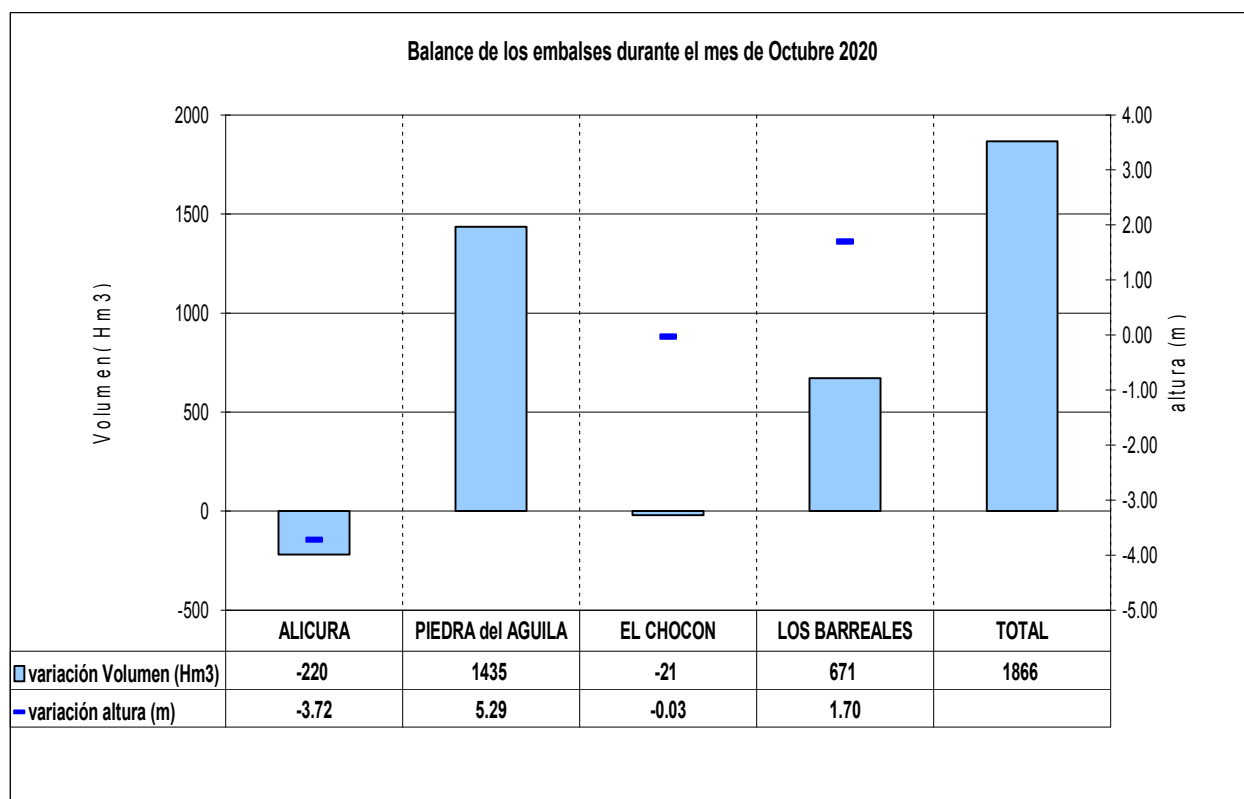
Límite de la superficie comprendida por las cuencas de los ríos Limay, Neuquén y Negro.

0 100,000 200,000 300,000
Metros



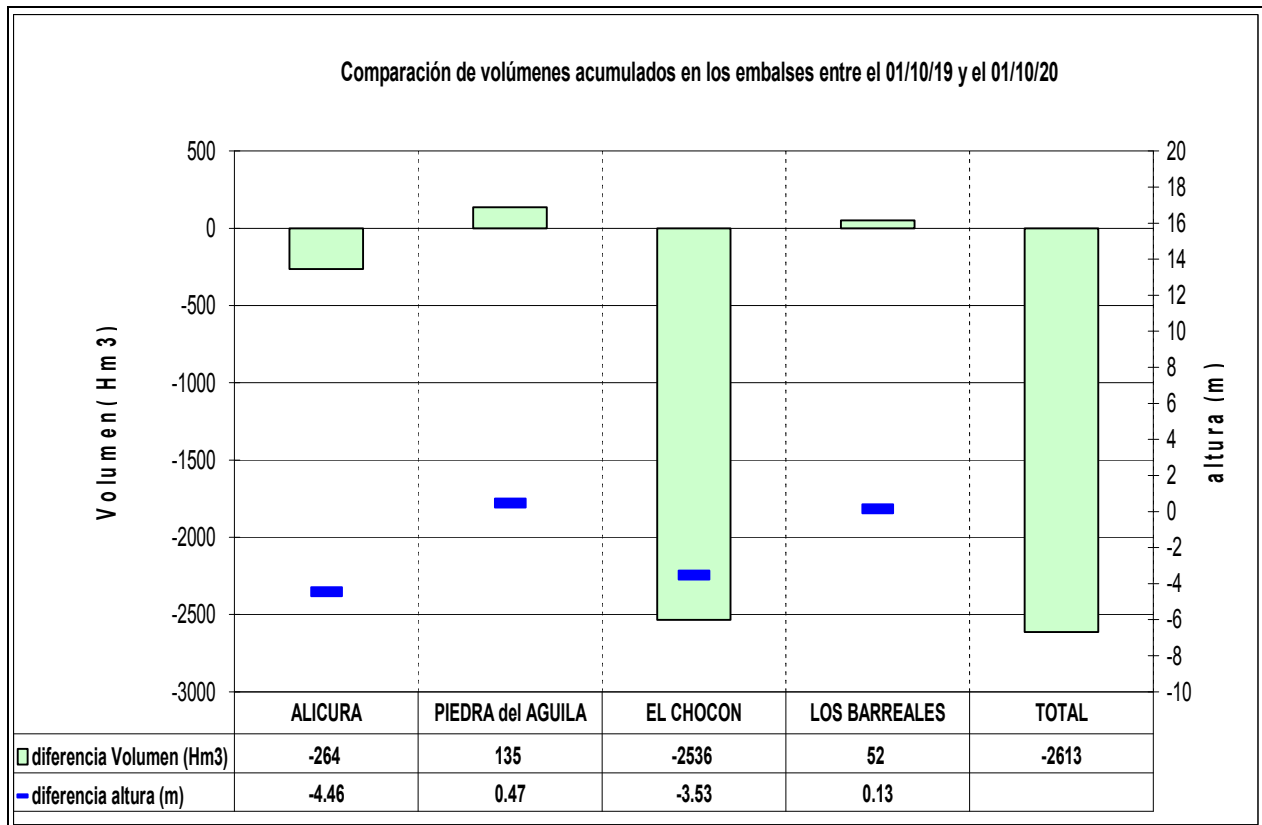
Afluentes naturales a los embalses


Durante el mes de Octubre el sistema embalsó un volumen de 1866 Hm³.

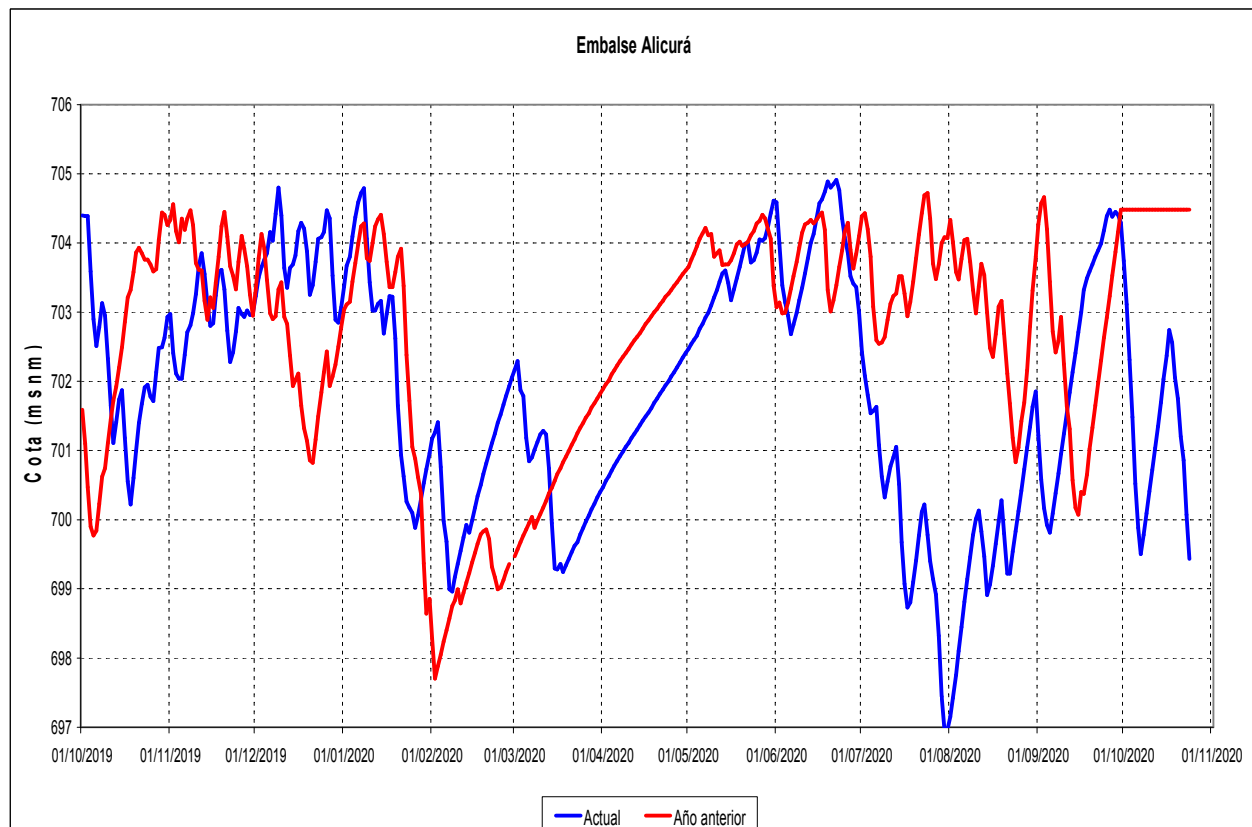


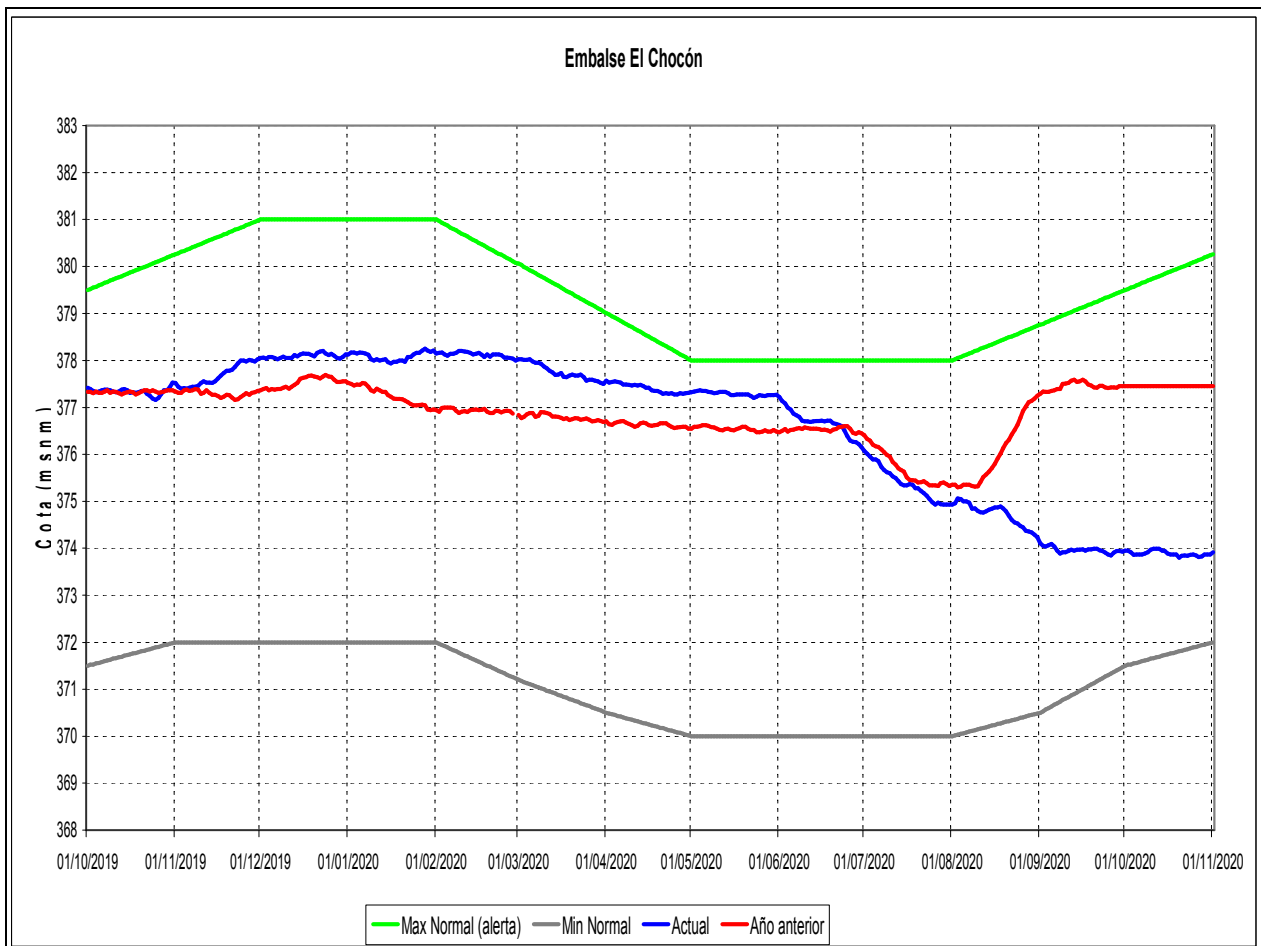
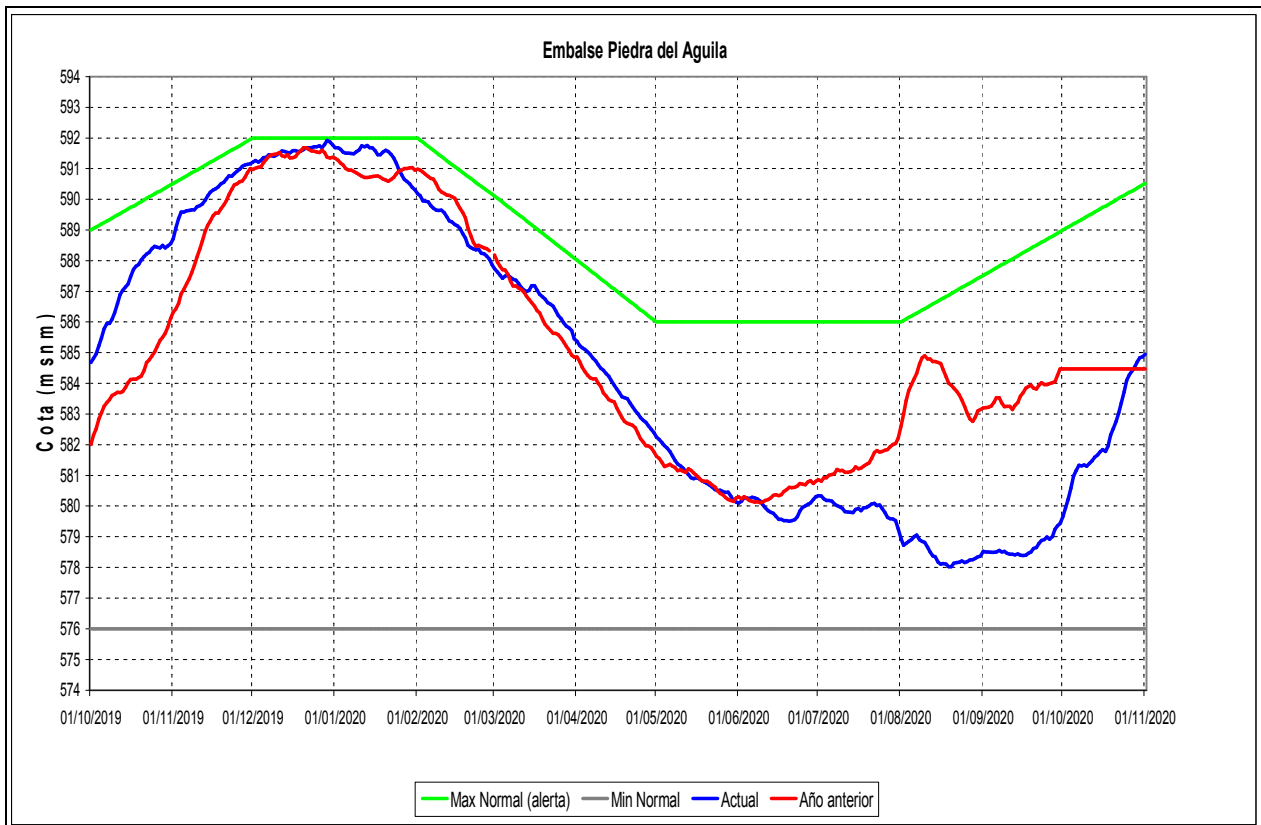
Los volúmenes y alturas acumulados fin de mes respecto a igual fecha del año anterior son:

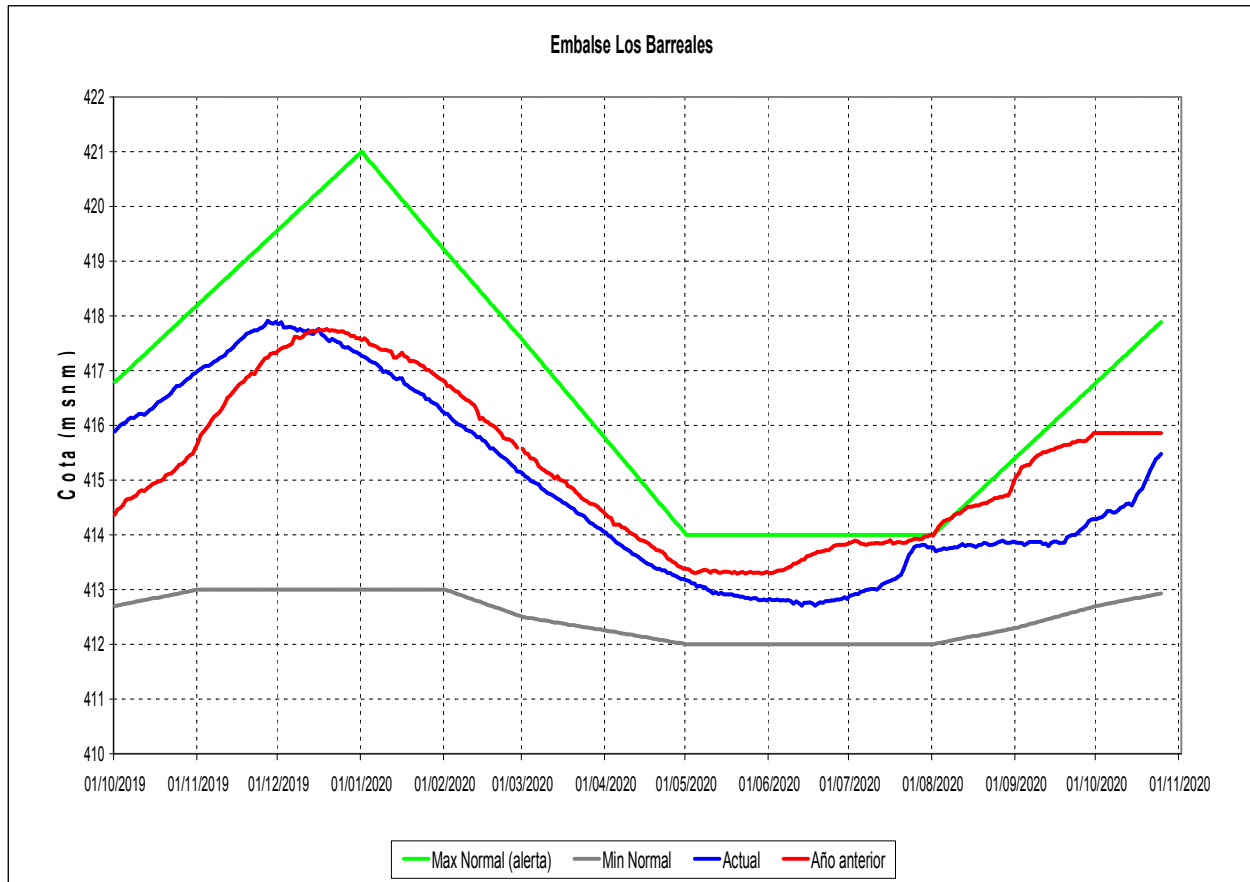
Embalse	Volumen acumulado (hm3)	Altura acumulada (m)
Alicurá	-264	-4.46
Piedra del Águila	135	0.47
El Chocón	-2536	-3.53
Los Barreales-Mari Menuco	52	0.13
Total	-2613	



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



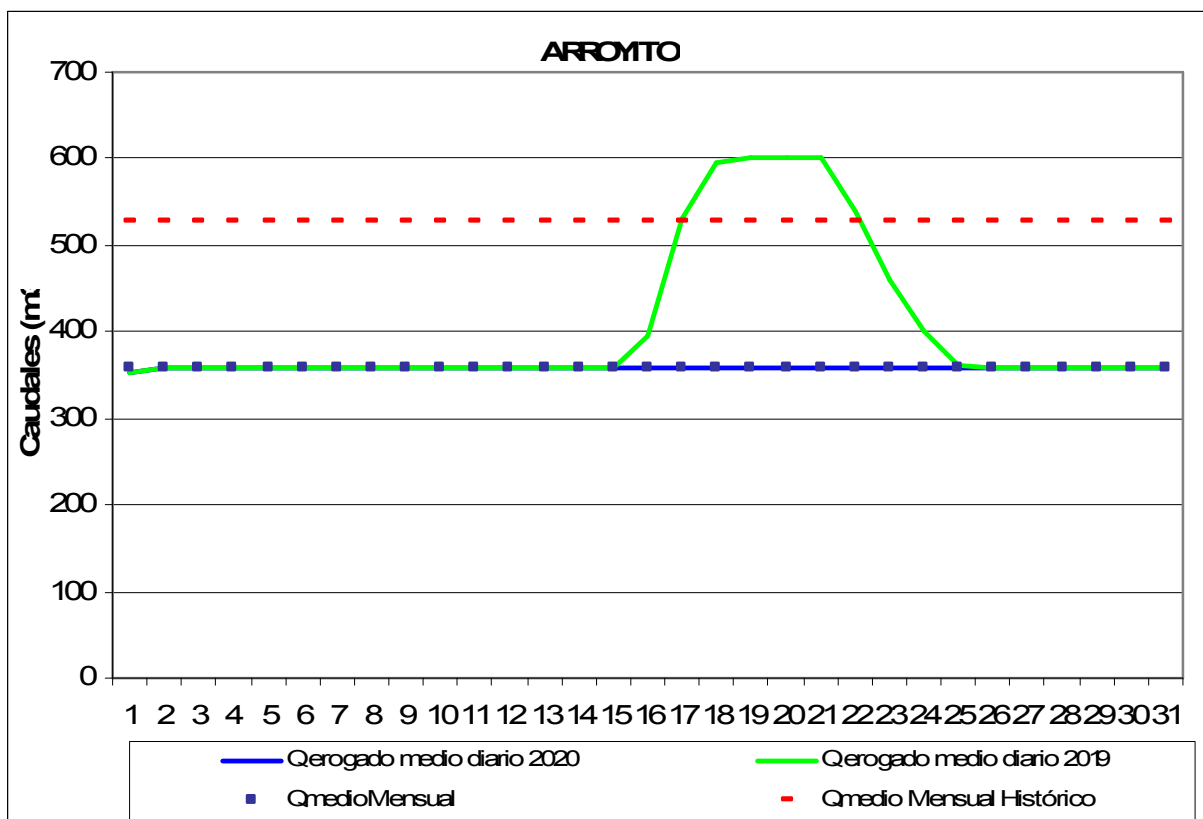
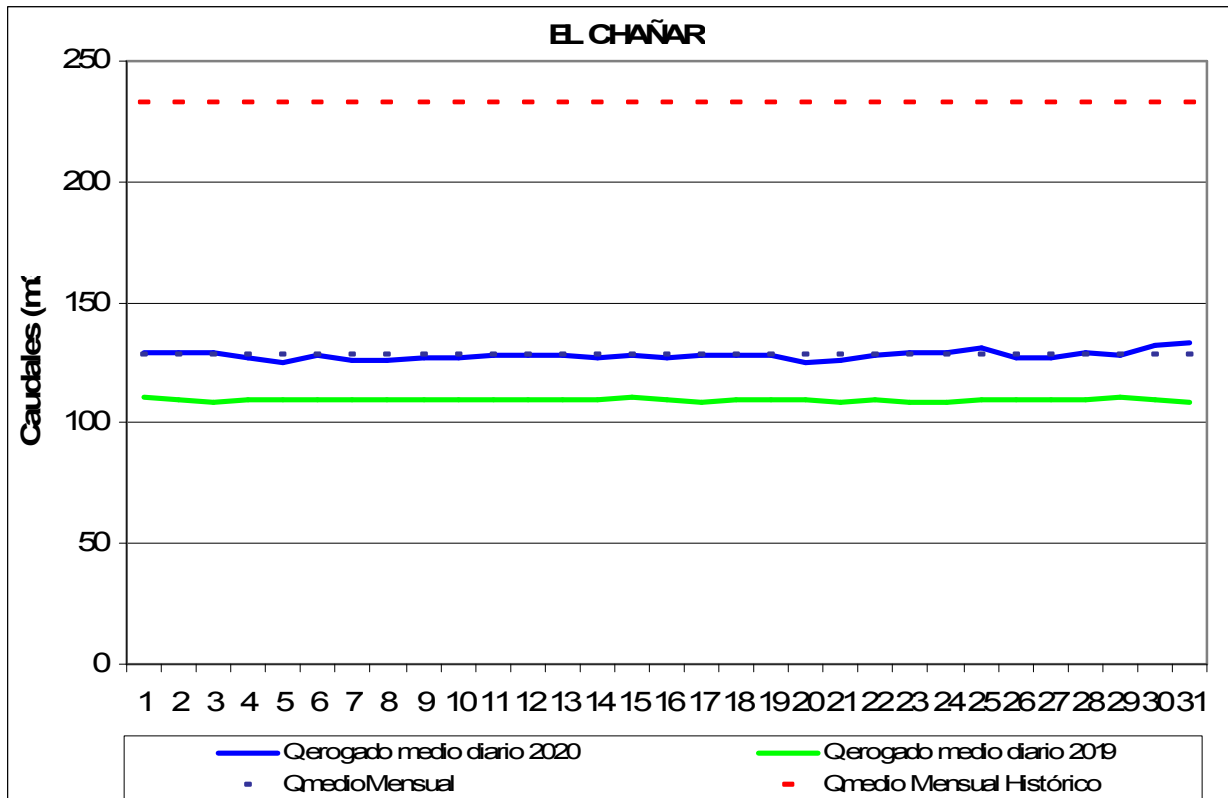


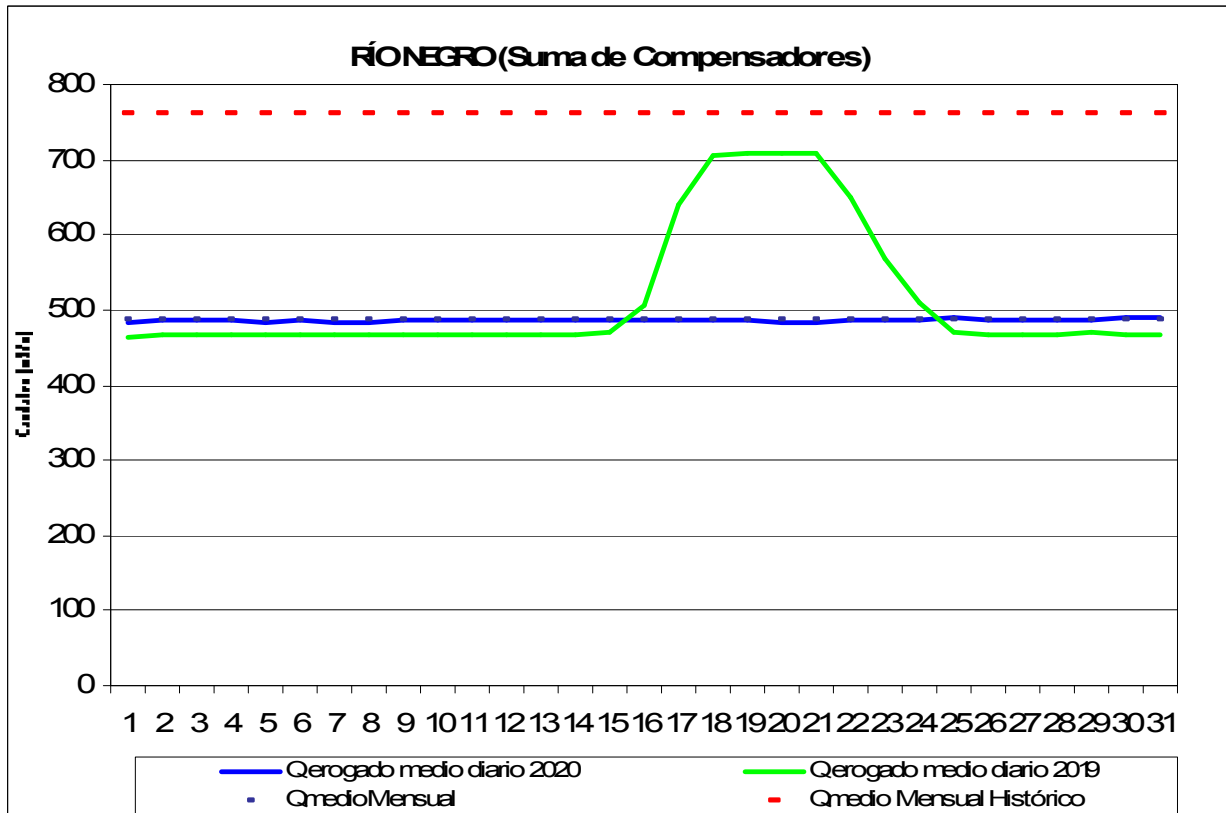


Evolución diaria de niveles (m.s.n.m) y erogaciones (m3/s) de embalses.

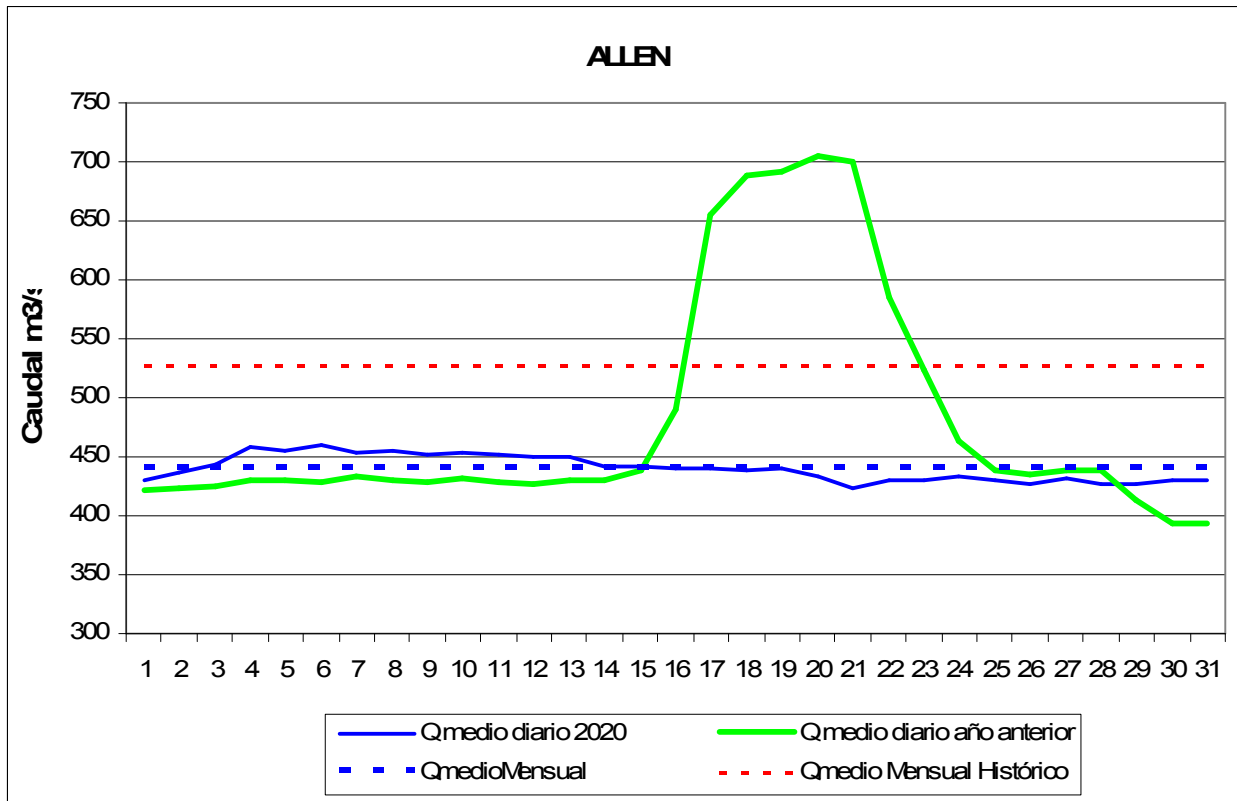
RESUMEN DE COTAS DE EMBALSES (MSNM)																			
D	I	A	PIEDRA DEL AGUILA			P. P. LEUFU			EL CHOCON			ARROYITO			LOS BARREALES			M. MENUCO	
			N.ALERTA	MIN.NORMAL	REAL	SITUACION	REAL	SITUACION	REAL	N.ALERTA	MIN.NORMAL	REAL	SITUACION	REAL	SITUACION	REAL	N.ALERTA	MIN.NORMAL	REAL
1		703.74	589.00	576	579.66	F.O.N.	478.28	379.50	371.50	373.95	F.O.N.	314.19	416.79	412.70	414.29	F.O.N.	413.41		
2		703.11	589.05	576	579.95	F.O.N.	478.34	379.52	371.52	373.95	F.O.N.	314.46	416.84	412.71	414.31	F.O.N.	413.43		
3		702.31	589.10	576	580.22	F.O.N.	478.48	379.55	371.53	373.92	F.O.N.	314.91	416.88	412.72	414.33	F.O.N.	413.44		
4		701.48	589.15	576	580.59	F.O.N.	478.17	379.57	371.55	373.86	F.O.N.	315.68	416.93	412.73	414.37	F.O.N.	413.44		
5		700.52	589.20	576	580.98	F.O.N.	477.41	379.60	371.56	373.87	F.O.N.	315.36	416.97	412.74	414.43	F.O.N.	413.43		
6		699.88	589.25	576	581.15	F.O.N.	478.39	379.62	371.58	373.87	F.O.N.	315.24	417.02	412.75	414.44	F.O.N.	413.39		
7		699.50	589.29	576	581.33	F.O.N.	478.37	379.65	371.60	373.87	F.O.N.	315.22	417.06	412.76	414.41	F.O.N.	413.44		
8		699.78	589.34	576	581.31	F.O.N.	477.92	379.67	371.61	373.89	F.O.N.	315.08	417.11	412.77	414.41	F.O.N.	413.50		
9		700.09	589.39	576	581.34	F.O.N.	478.00	379.70	371.63	373.92	F.O.N.	314.97	417.16	412.78	414.45	F.O.N.	413.49		
10		700.41	589.44	576	581.30	F.O.N.	478.24	379.72	371.65	373.97	F.O.N.	314.26	417.20	412.79	414.50	F.O.N.	413.43		
11		700.72	589.49	576	581.40	F.O.N.	477.97	379.75	371.66	373.99	F.O.N.	314.74	417.25	412.80	414.51	F.O.N.	413.43		
12		701.03	589.54	576	581.48	F.O.N.	477.80	379.77	371.68	373.99	F.O.N.	313.16	417.29	412.81	414.56	F.O.N.	413.41		
13		701.35	589.59	576	581.59	F.O.N.	477.48	379.79	371.69	373.99	F.O.N.	312.58	417.34	412.82	414.57	F.O.N.	413.39		
14		701.69	589.64	576	581.67	F.O.N.	477.68	379.82	371.71	373.95	F.O.N.	312.92	417.39	412.83	414.54	F.O.N.	413.47		
15		702.03	589.69	576	581.77	F.O.N.	477.60	379.84	371.73	373.94	F.O.N.	312.67	417.43	412.84	414.62	F.O.N.	413.50		
16		702.37	589.74	576	581.85	F.O.N.	478.08	379.87	371.74	373.89	F.O.N.	313.09	417.48	412.85	414.73	F.O.N.	413.45		
17		702.74	589.78	576	581.78	F.O.N.	478.40	379.89	371.76	373.87	F.O.N.	313.09	417.52	412.85	414.80	F.O.N.	413.40		
18		702.56	589.83	576	581.96	F.O.N.	478.24	379.92	371.77	373.87	F.O.N.	313.54	417.57	412.86	414.84	F.O.N.	413.45		
19		702.05	589.88	576	582.32	F.O.N.	477.80	379.94	371.79	373.87	F.O.N.	314.33	417.61	412.87	414.96	F.O.N.	413.48		
20		701.75	589.93	576	582.52	F.O.N.	478.17	379.97	371.81	373.80	F.O.N.	315.27	417.66	412.88	415.07	F.O.N.	413.48		
21		701.20	589.98	576	582.77	F.O.N.	478.33	379.99	371.82	373.84	F.O.N.	315.26	417.71	412.89	415.18	F.O.N.	413.45		
22		700.86	590.03	576	583.03	F.O.N.	478.51	380.01	371.84	373.85	F.O.N.	315.44	417.75	412.90	415.28	F.O.N.	413.45		
23		700.07	590.08	576	583.36	F.O.N.	478.47	380.04	371.85	373.84	F.O.N.	315.49	417.80	412.91	415.38	F.O.N.	413.42		
24		699.43	590.13	576	583.72	F.O.N.	478.47	380.06	371.87	373.86	F.O.N.	315.56	417.84	412.92	415.42	F.O.N.	413.42		
25		698.94	590.18	576	584.10	F.O.N.	478.27	380.09	371.89	373.87	F.O.N.	315.43	417.89	412.93	415.48	F.O.N.	413.50		
26		699.32	590.23	576	584.28	F.O.N.	477.58	380.11	371.90	373.85	F.O.N.	315.60	417.94	412.94	415.55	F.O.N.	413.48		
27		699.30	590.27	576	584.41	F.O.N.	478.21	380.14	371.92	373.82	F.O.N.	315.53	417.98	412.95	415.68	F.O.N.	413.47		
28		699.05	590.32	576	584.54	F.O.N.	478.50	380.16	371.94	373.83	F.O.N.	315.52	418.03	412.96	415.80	F.O.N.	413.42		
29		699.36	590.37	576	584.70	F.O.N.	477.80	380.19	371.95	373.87	F.O.N.	315.17	418.07	412.97	415.87	F.O.N.	413.40		
30		699.24	590.42	576	584.84	F.O.N.	478.12	380.21	371.97	373.87	F.O.N.	314.94	418.12	412.98	415.86	F.O.N.	413.44		
31		699.63	590.47	576	584.87	F.O.N.	477.98	380.24	371.98	373.87	F.O.N.	314.95	418.16	412.99	415.91	F.O.N.	413.50		

D	ENTRANTES										CAUDALES										SALIENTES										D
	ALICURA		PIEDRA		PORTE-		ALICURA		PIEDRA DEL AGUILA		PICHICUN LEUFU		CHOCON		Turb.		PORTEZ.		ARROYITO		SALIENTE		SUMA								
	I	A	I	A	I	A	I	A	Turb.	P. BAND.	GRANDE	Turb.	P. BAND.	Turb.	P. BAND.	Turb.	P. BAND.	Turb.	P. BAND.	Turb.	P. BAND.	Turb.	P. BAND.	Turb.	P. BAND.						
1	221	491	280	661	0	661	308	0	308	329	0	329	458	0	458	144	6	358	0	358	129	487	1								
2	218	466	259	692	0	692	347	0	347	293	0	293	546	0	546	124	6	358	0	358	129	487	2								
3	217	444	242	883	0	883	370	0	370	427	0	427	713	0	713	107	6	358	0	358	127	485	3								
4	216	428	231	801	0	801	82	0	82	251	0	251	266	0	266	109	6	358	0	358	125	483	4								
5	216	421	223	923	0	923	631	0	631	398	0	398	286	0	286	130	6	358	0	358	128	486	5								
6	215	421	215	556	0	556	380	0	380	389	0	389	346	0	346	118	6	358	0	358	126	484	6								
7	214	422	214	22	0	22	423	0	423	485	0	485	296	0	296	135	6	358	0	358	126	484	7								
8	213	410	227	0	0	0	292	0	292	301	0	301	316	0	316	130	6	358	0	358	127	485	8								
9	214	409	235	0	0	0	456	0	456	409	0	409	27	0	27	121	6	358	0	358	127	485	9								
10	221	452	259	0	0	0	155	0	155	205	0	205	110	0	110	116	6	358	0	358	128	486	10								
11	220	466	299	0	0	0	164	0	164	198	0	198	116	0	116	121	6	358	0	358	128	486	11								
12	224	478	314	0	0	0	152	0	152	199	0	199	122	0	122	150	6	358	0	358	128	486	12								
13	232	515	342	0	0	0	259	0	259	211	0	211	481	0	481	101	6	358	0	358	127	485	13								
14	240	571	402	0	0	0	188	0	188	200	0	200	253	0	253	106	6	358	0	358	128	486	14								
15	244	598	467	0	0	0	324	0	324	198	0	198	524	0	524	137	6	358	0	358	127	485	15								
16	256	644	509	0	0	0	645	0	645	608	0	608	335	0	335	137	6	358	0	358	128	486	16								
17	270	738	560	343	0	343	690	0	690	681	0	681	539	0	539	133	6	358	0	358	128	486	17								
18	276	805	698	606	0	606	249	0	249	224	0	224	676	0	676	77	6	358	0	358	128	486	18								
19	269	778	710	557	0	557	630	0	630	614	0	614	809	0	809	135	6	346	12	358	125	483	19								
20	263	717	622	641	0	641	508	0	508	520	0	520	357	0	357	134	9	358	0	358	126	484	20								
21	265	707	566	515	0	515	370	0	370	344	0	344	438	0	438	136	12	358	0	358	128	486	21								
22	271	722	572	681	0	681	454	0	454	469	0	469	375	0	375	139	12	358	0	358	129	487	22								
23	273	723	581	764	0	764	320	0	320	325	0	325	386	0	386	209	12	358	0	358	129	487	23								
24	279	730	571	786	0	786	165	0	165	194	0	194	291	0	291	89	12	358	0	358	131	489	24								
25	282	718	569	34	0	34	68	0	68	196	0	196	358	0	358	71	12	358	0	358	127	485	25								
26	277	678	569	690	0	690	460	0	460	357	0	357	391	0	391	151	12	358	0	358	127	485	26								
27	276	651	524	444	0	444	616	0	616	530	0	530	347	0	347	114	12	358	0	358	129	487	27								
28	275	624	493	51	0	51	165	0	165	273	0	273	191	0	191	170	12	358	0	358	128	486	28								
29	269	585	452	348	0	348	455	0	455	392	0	392	247	0	247	150	12	358	0	358	132	490	29								
30	268	561	402	0	0	0	394	0	394	419	0	419	360	0	360	99	12	358	0	358	133	491	30								
31	274	565	382	0	0	0	277	0	277	253	0	253	48	0	48	92	12	358	0	358	127	485	31								

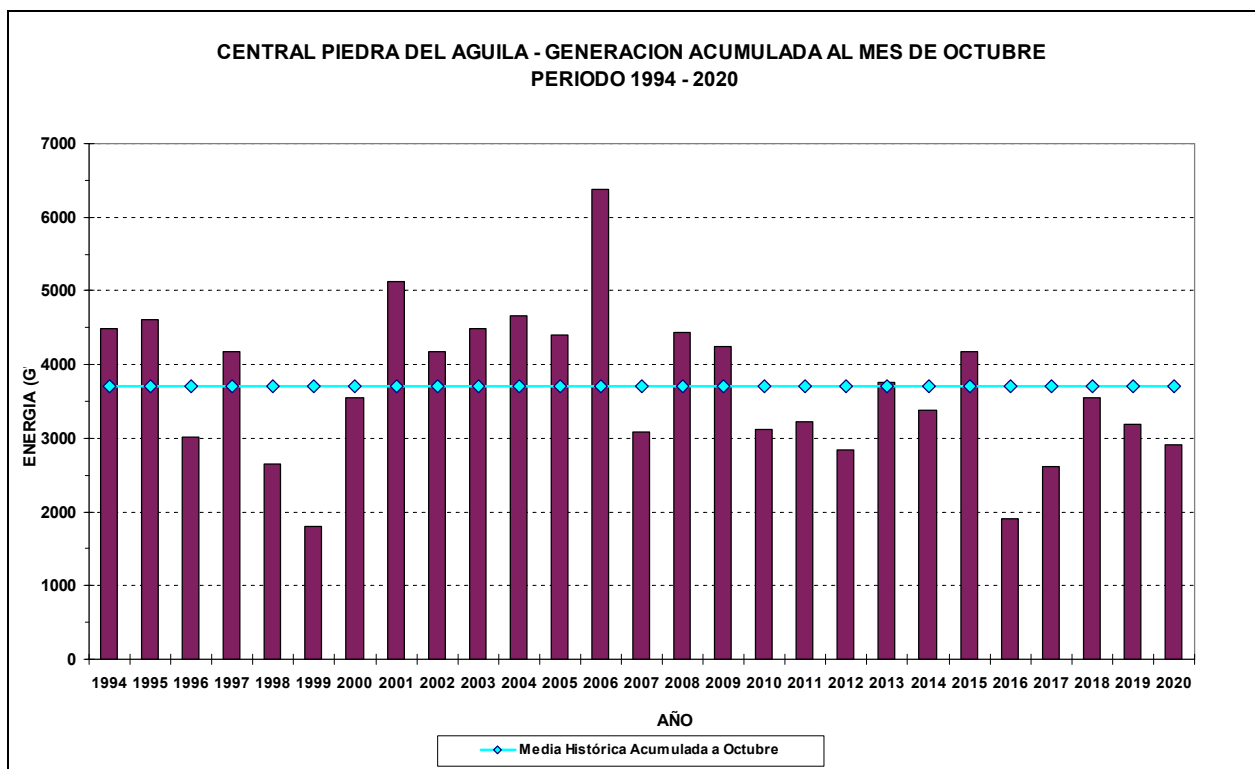
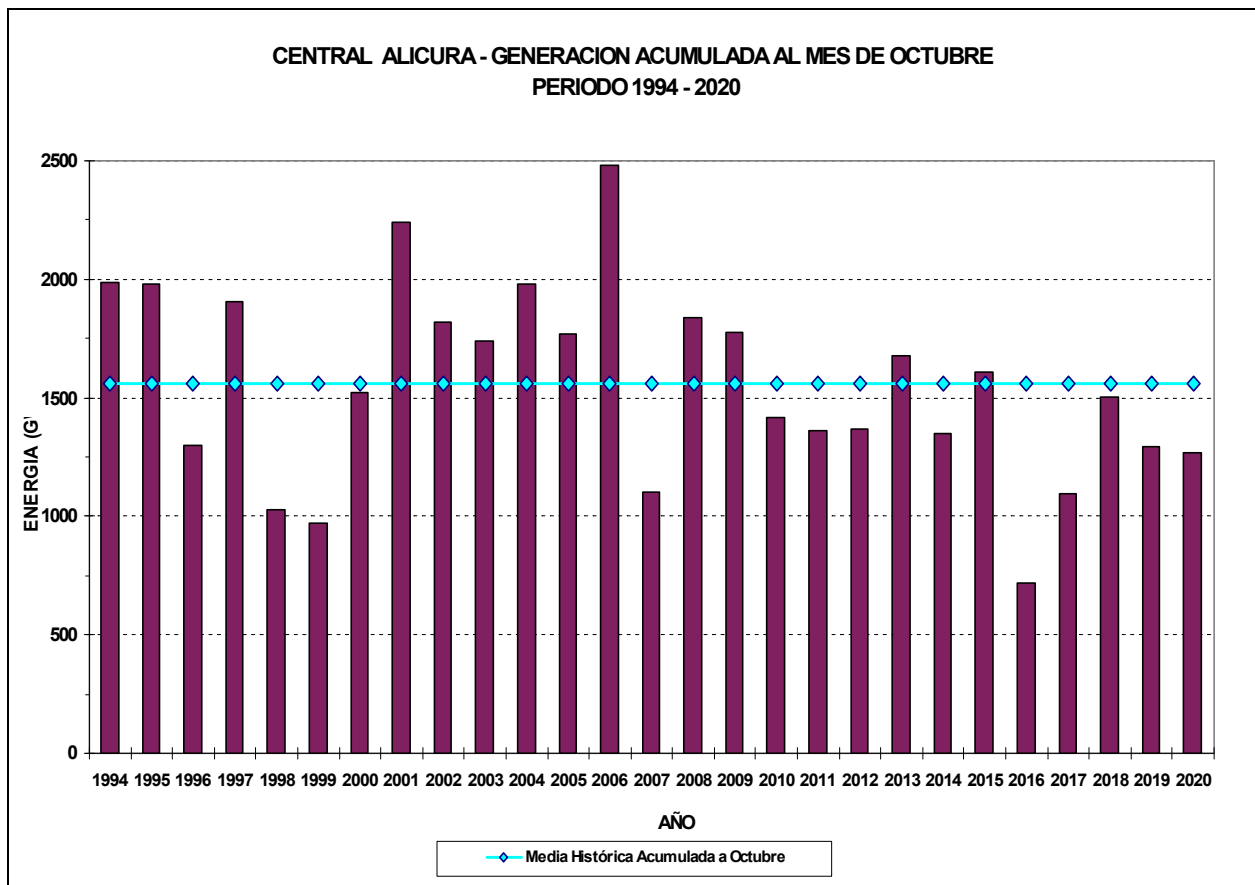
Erogaciones medias diarias (m³/s) desde los embalses compensadores:


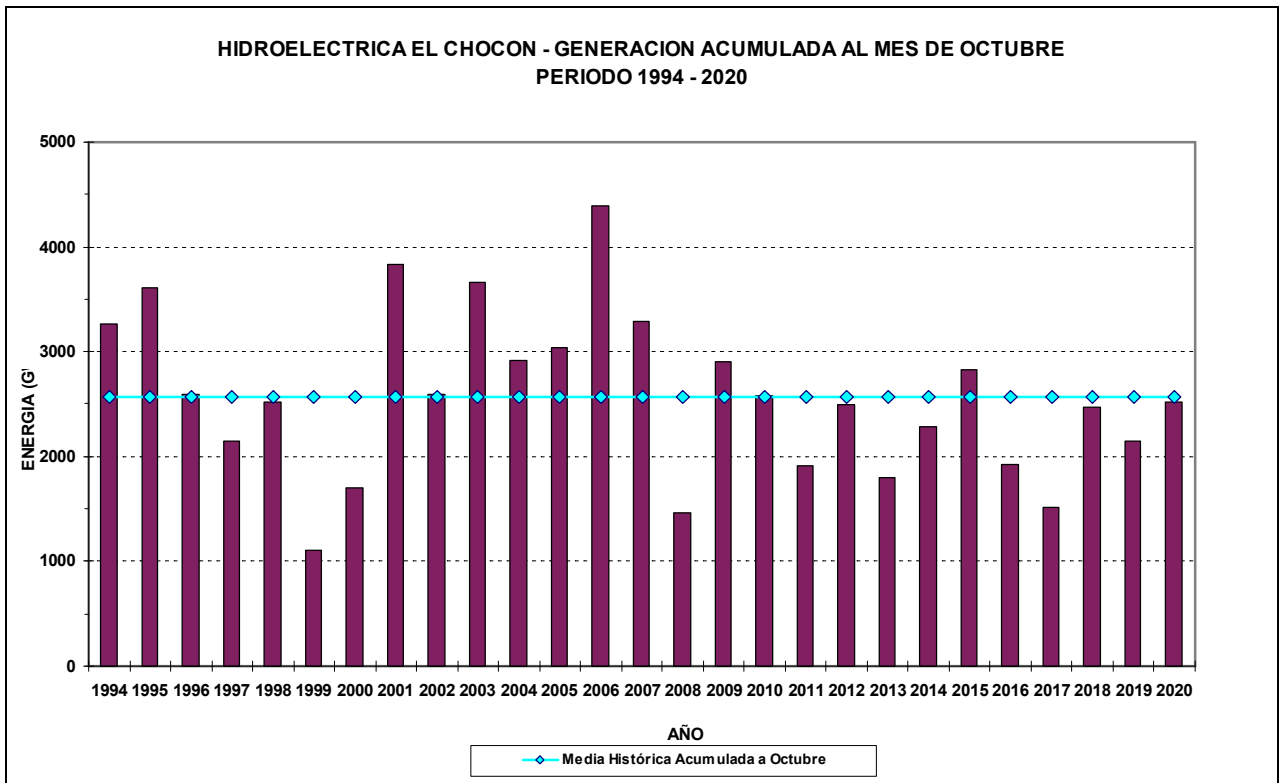
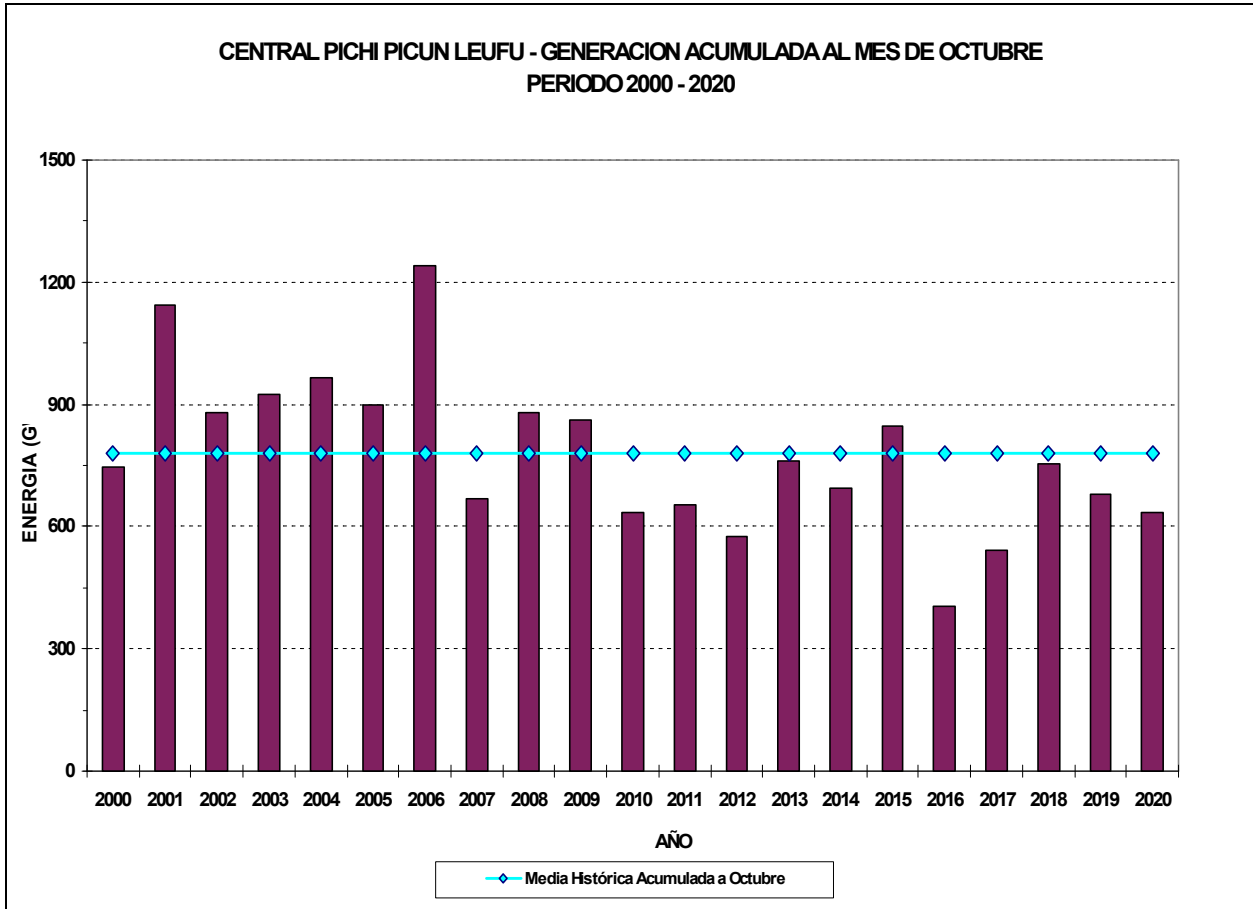


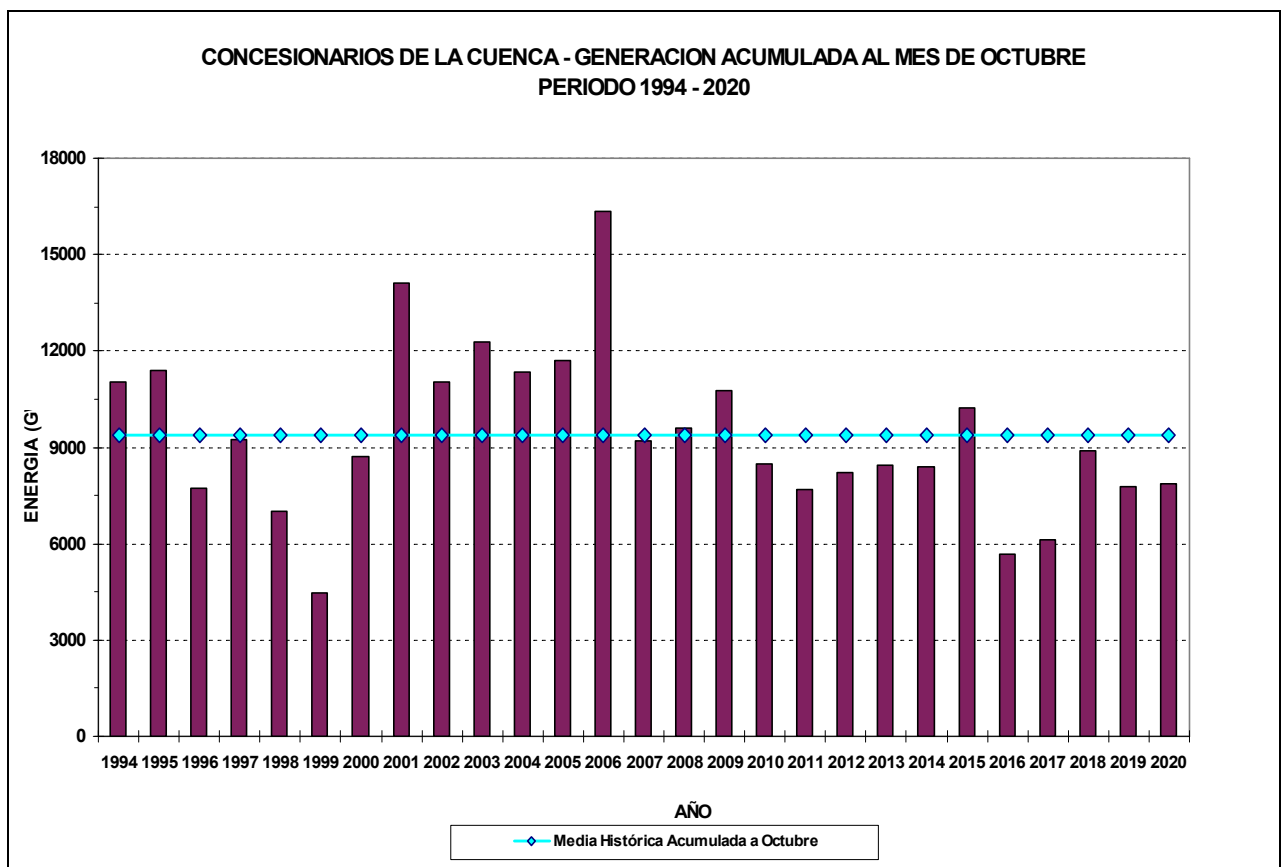
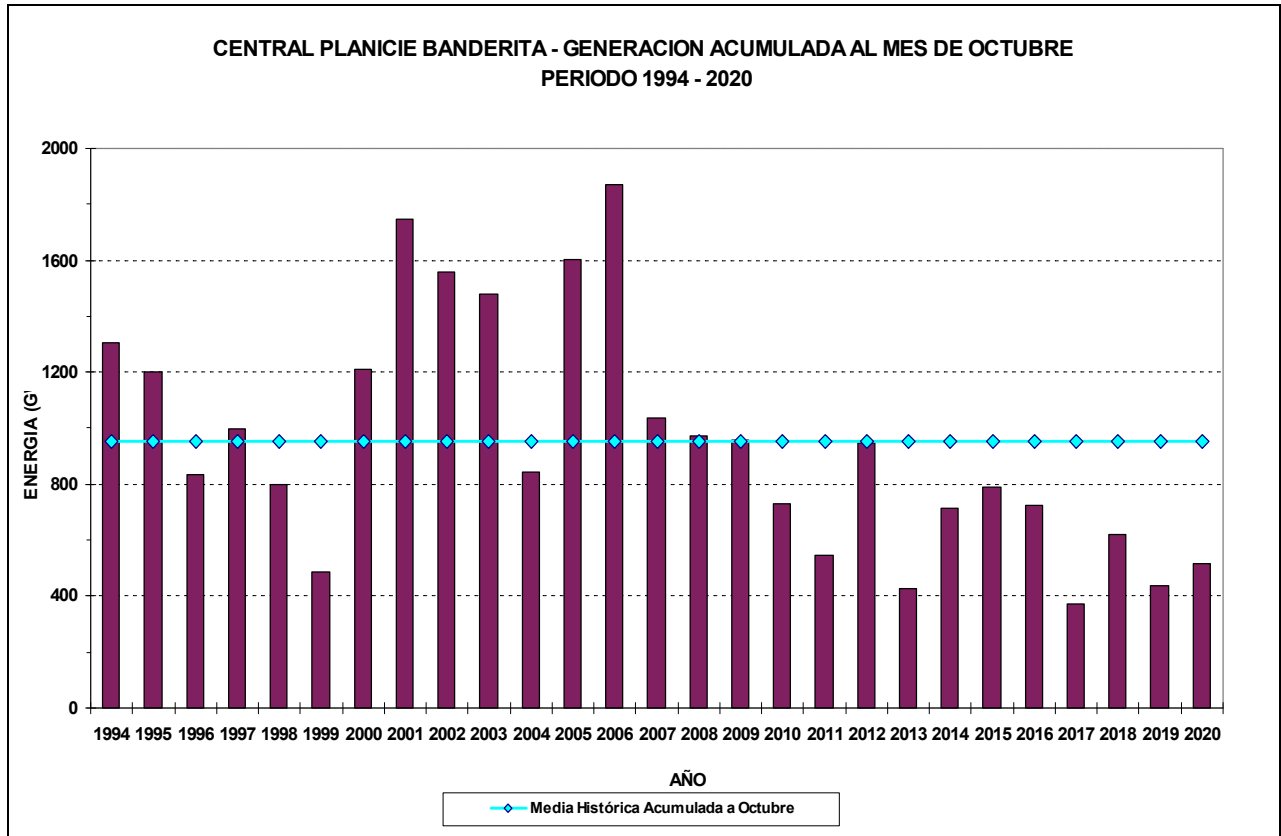
Caudal Medio Mensual en el Río Negro

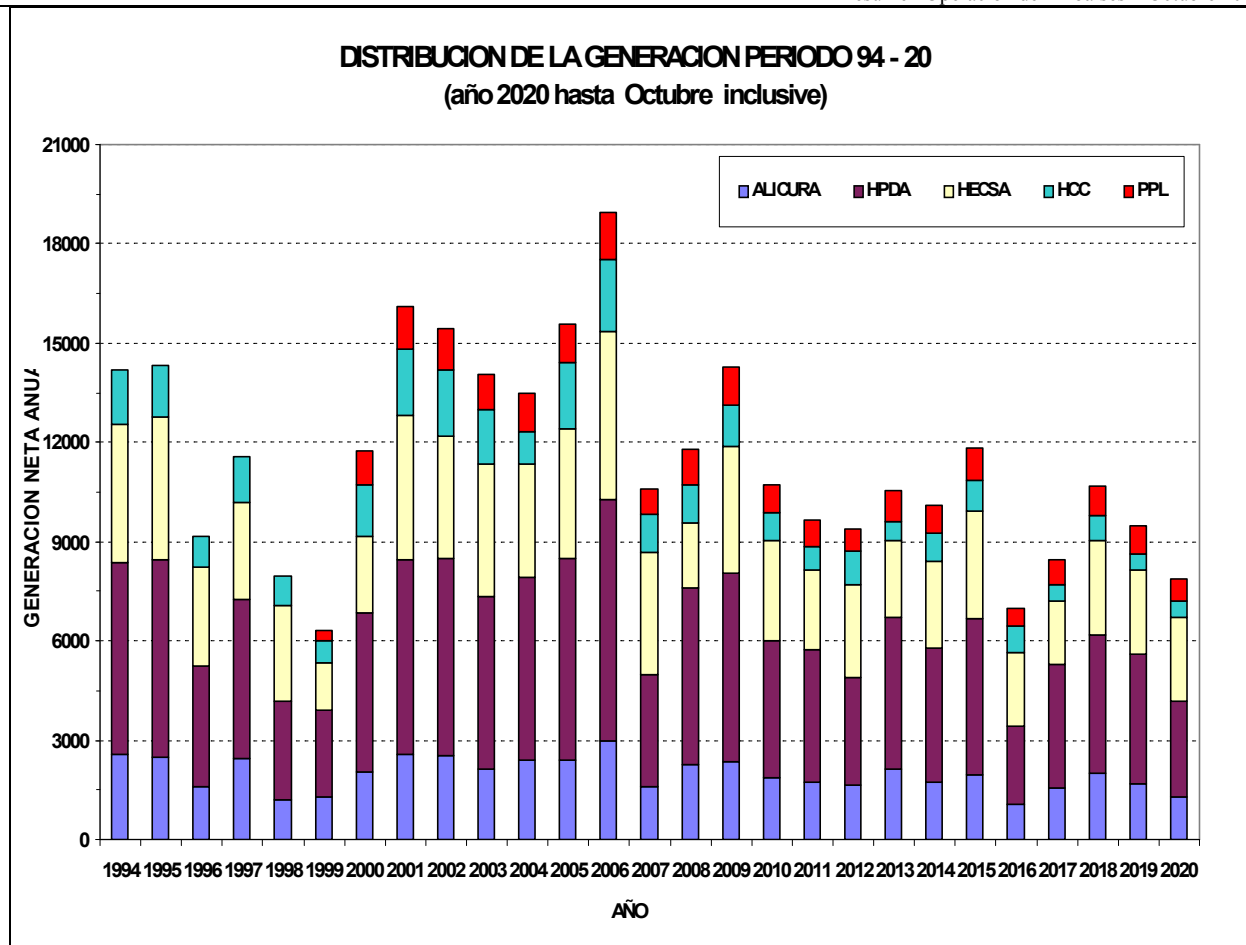


Generación Anual de los Aprovechamientos del Comahue (Serie 1994 hasta el mes del presente informe).









Pronósticos meteorológicos de mediano plazo, Tendencia Climática

Octubre-Noviembre-Diciembre 2020

Los resultados del multipredicador obtenido a partir de las variables atmosféricas y de temperatura del mar del mes de Septiembre/2020 estima para el trimestre Octubre-Noviembre-Diciembre, probabilidad de precipitaciones deficitarias en las tres cuencas. Durante los meses de primavera en la transición a la estación seca, disminuye la probabilidad de precipitaciones frontales especialmente en la cuenca del Río Neuquén.

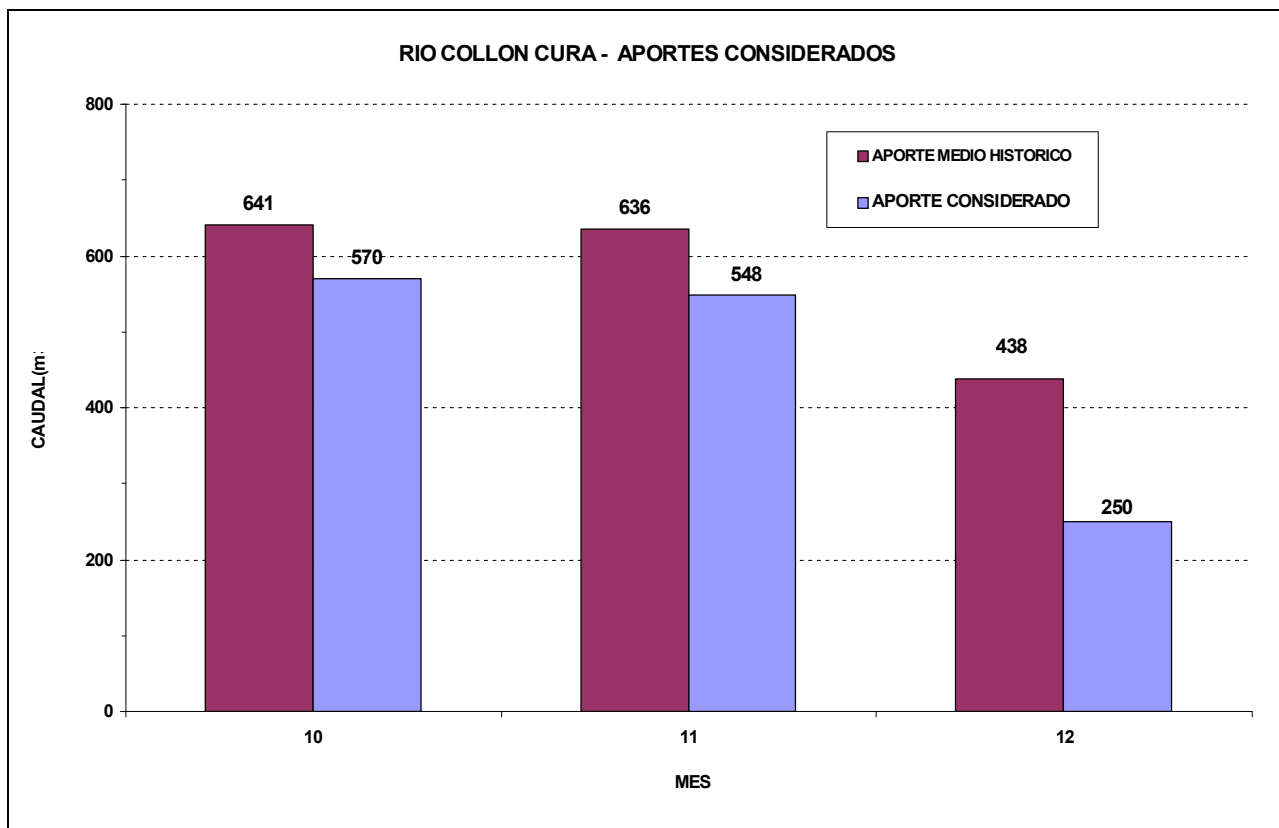
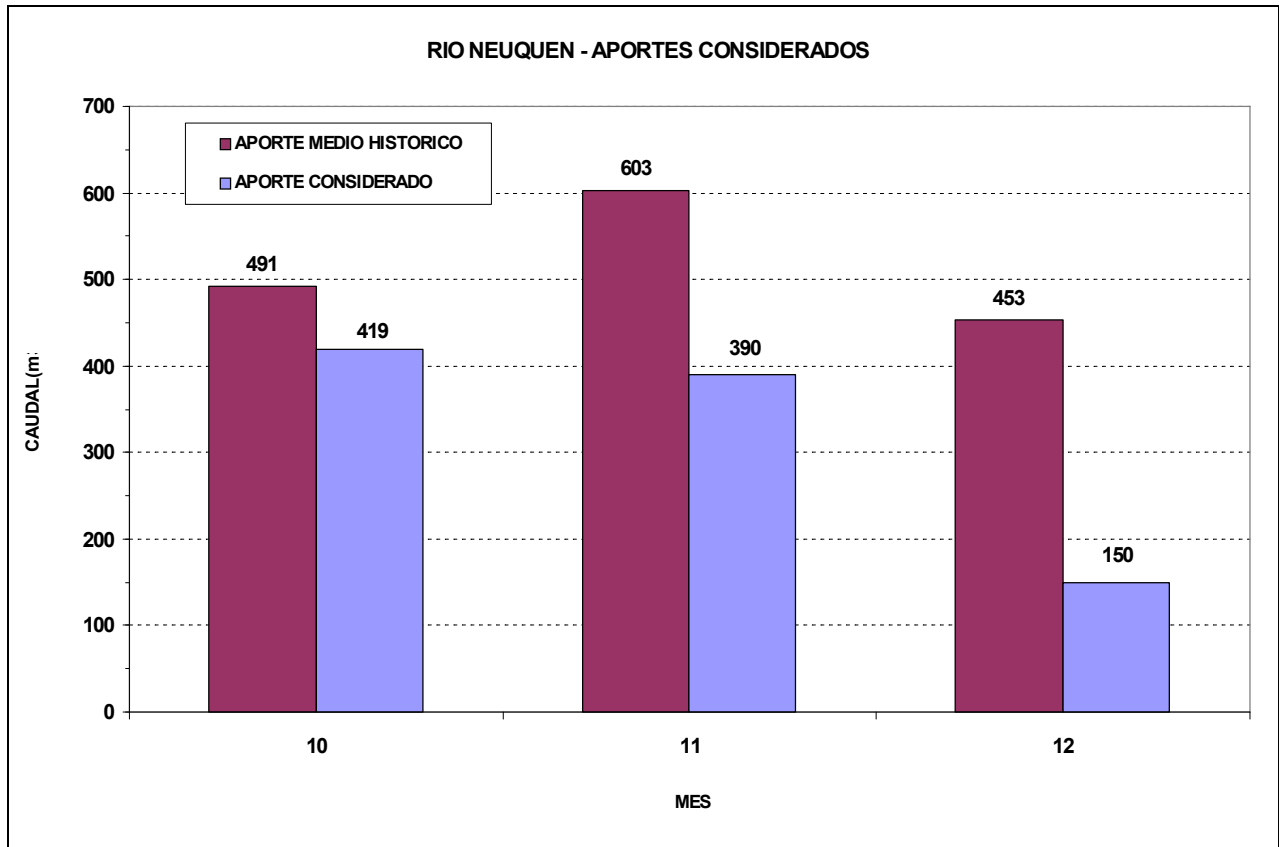
El pronóstico de los centros internacionales que reúne el IRI-CPC mantiene condiciones frías en la TSM durante la primavera en el hemisferio sur. Las medias de los modelos estadísticos y los dinámicos, mantienen una tendencia al enfriamiento en las TSM de la región Niño 3.4. Probabilidad de condiciones La Niña dominan el período primavera/verano.

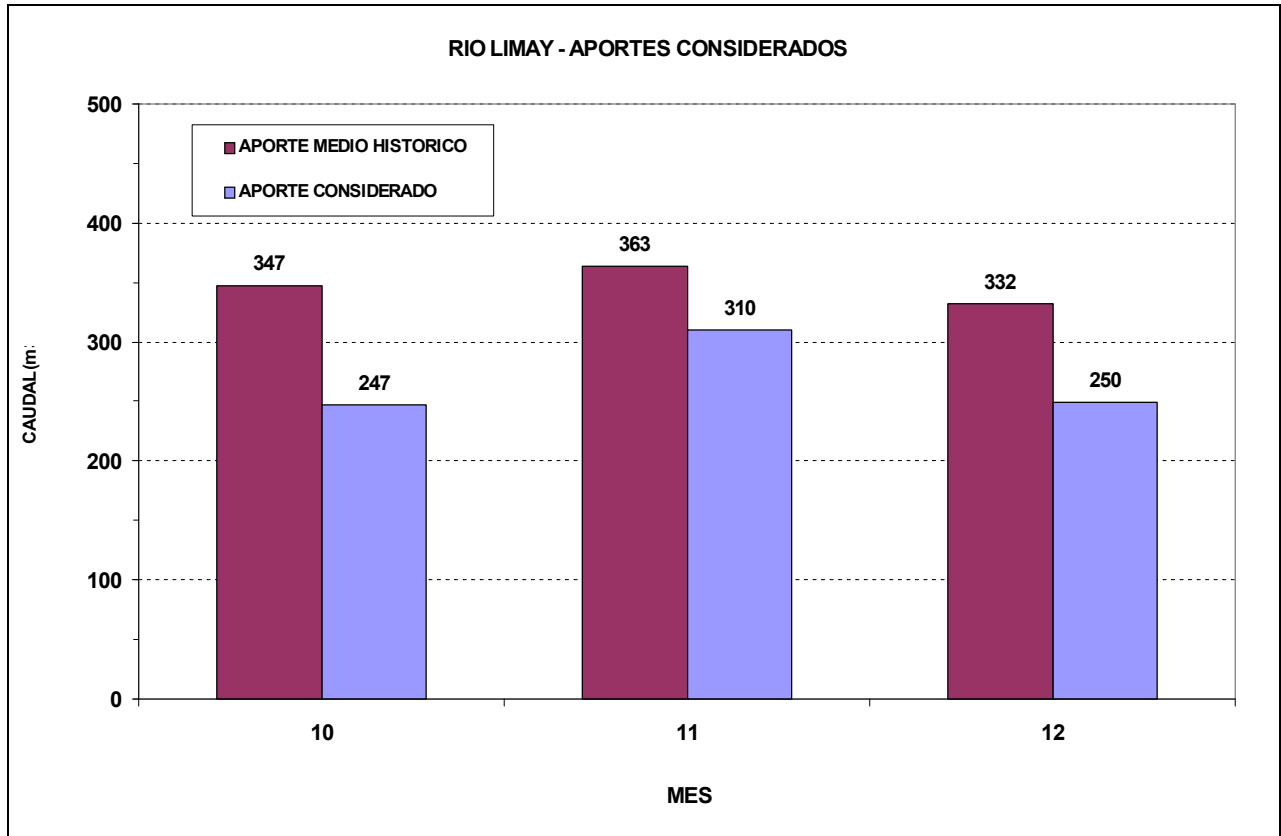
Cuadro comparativo de tendencias

En el siguiente cuadro presentamos un resumen de la tendencia trimestral emitidas por distintos organismos de pronósticos.

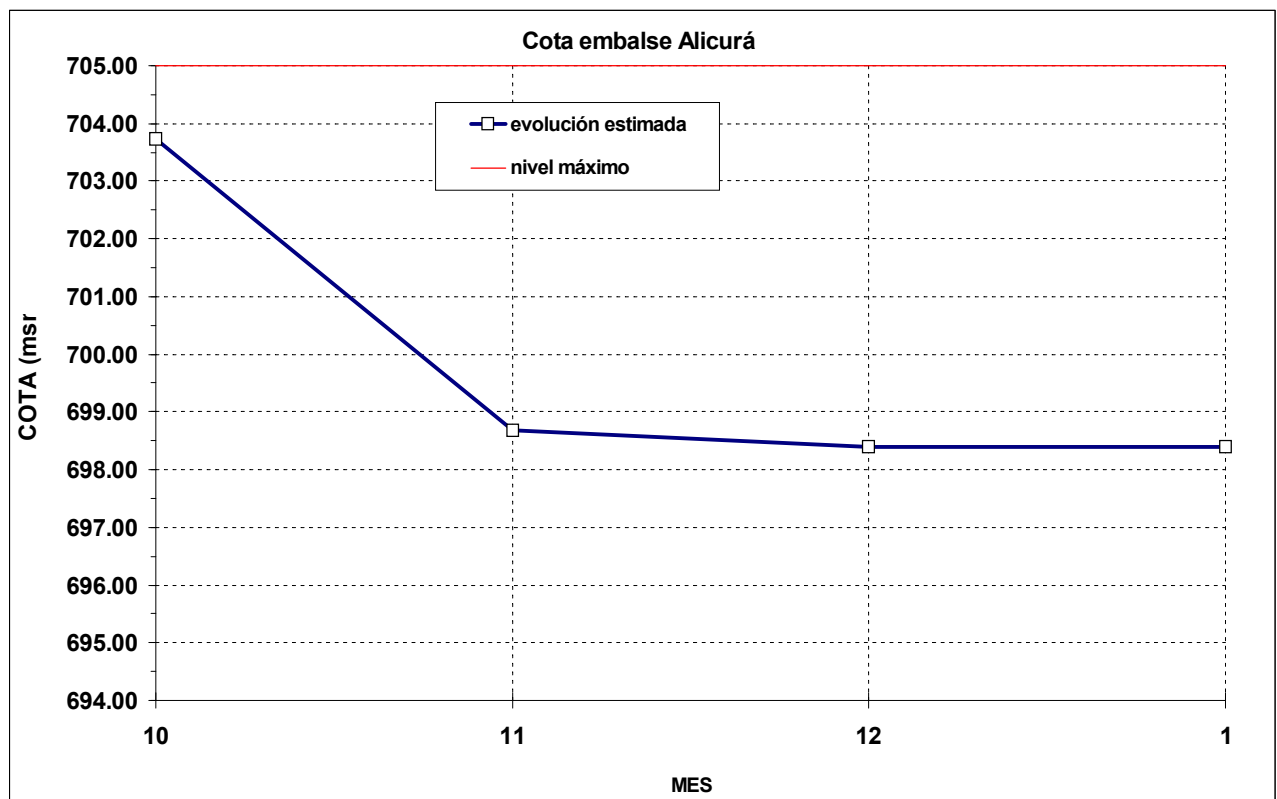
ORGANISMO	NEUQUEN	LIMAY
SMN Servicio Meteorológico Nacional, CPT.	Déficit	Déficit
Centro Europeo	Déficit	Déficit
CIMA - Marcela González	Normal / Déficit	Normal / déficit
Lab. Climatológico Sudamericano - Dr. Juan Minetti	Déficit	Normal/Déficit
IRI-International Research Institute	Déficit	Déficit
Dirección Meteorológica de Chile	Déficit	Déficit
Autoridad de Cuencas, CPT.	Déficit	Déficit

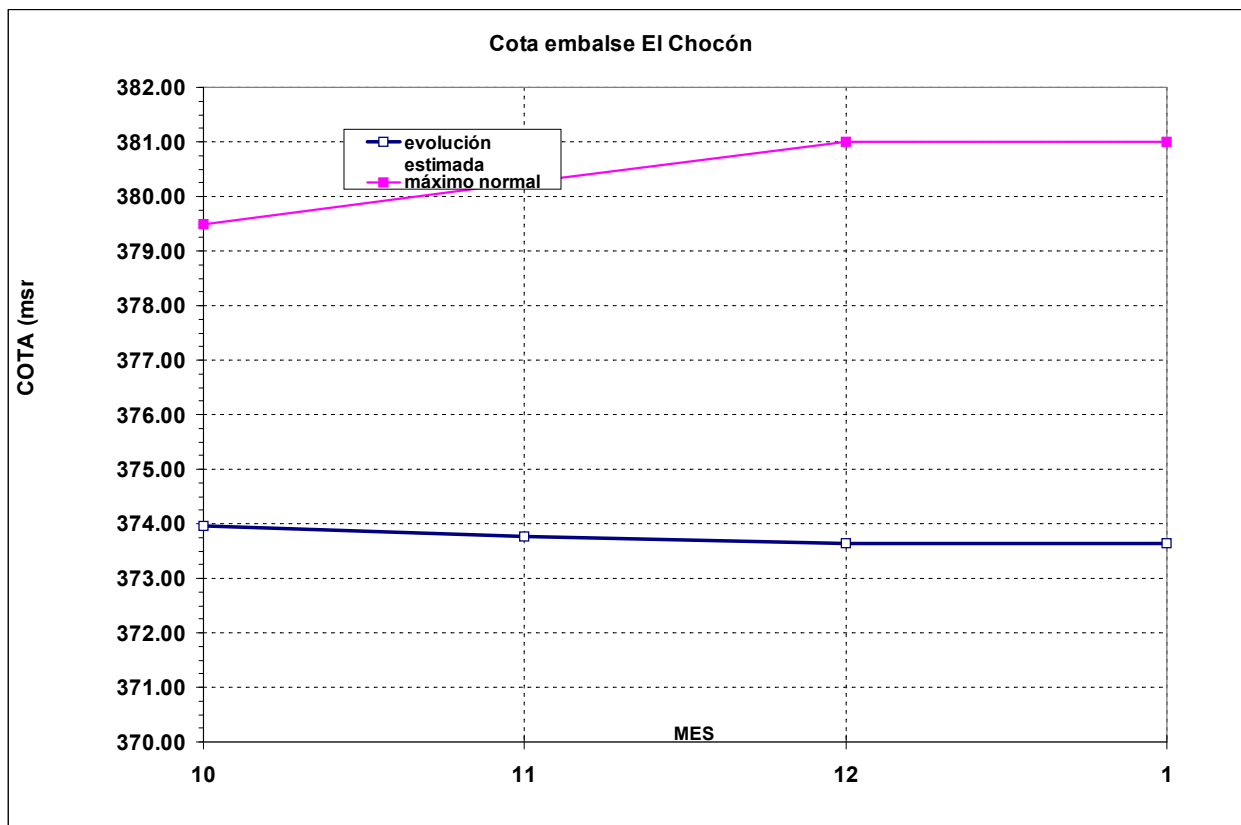
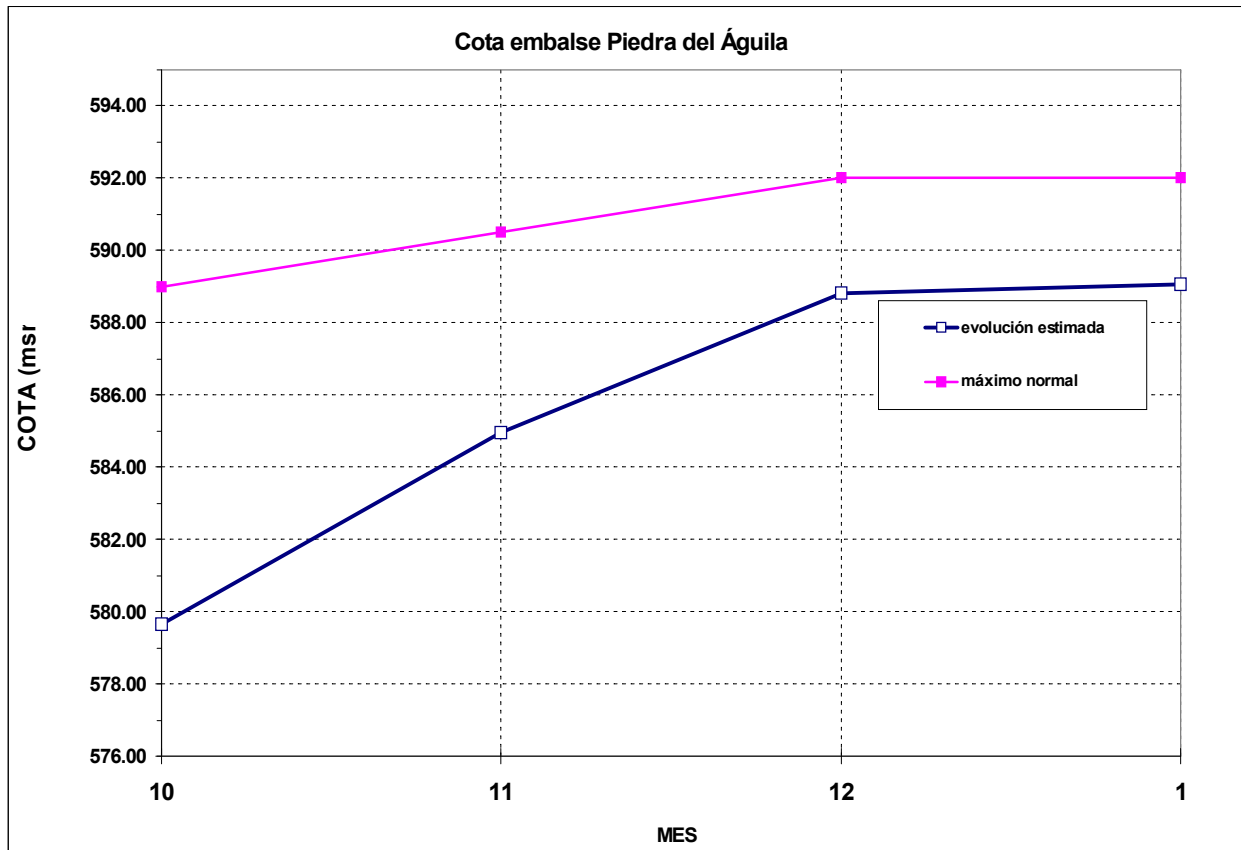
Previsión de embalses

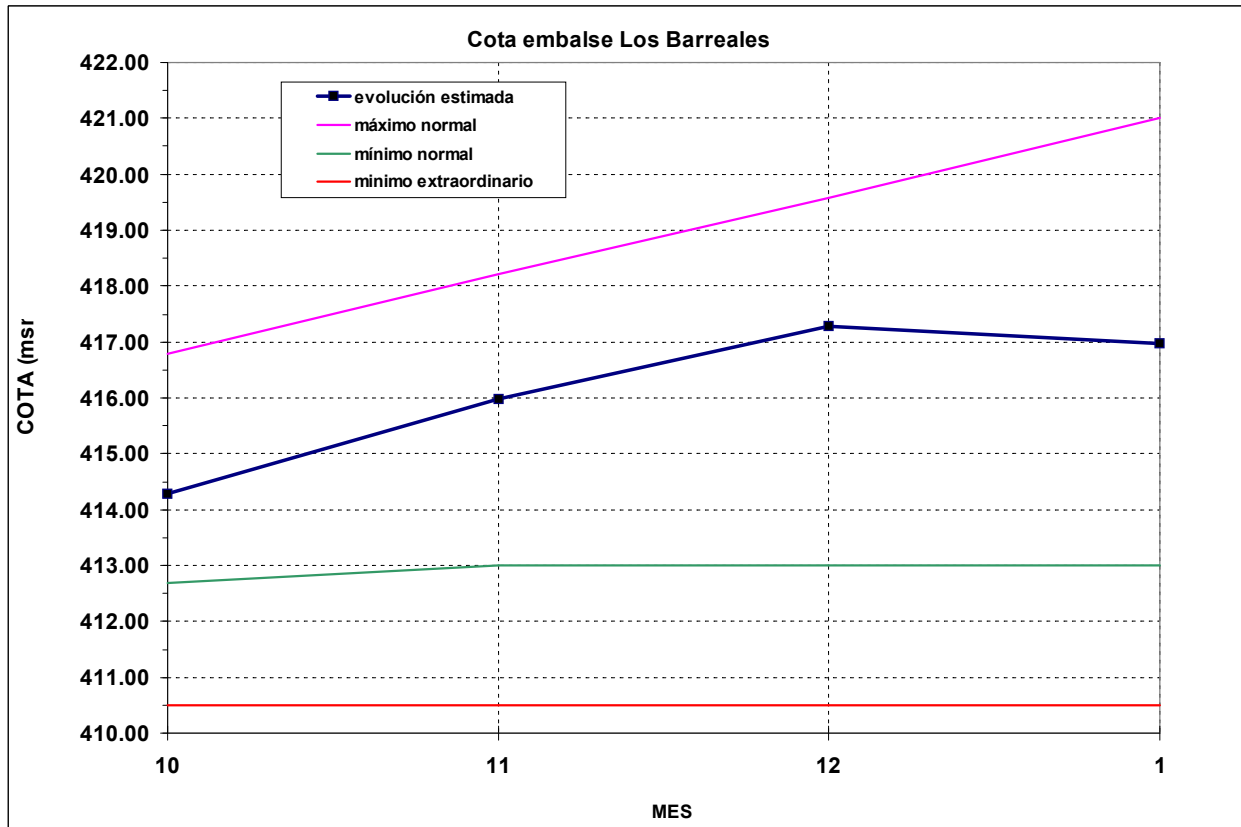




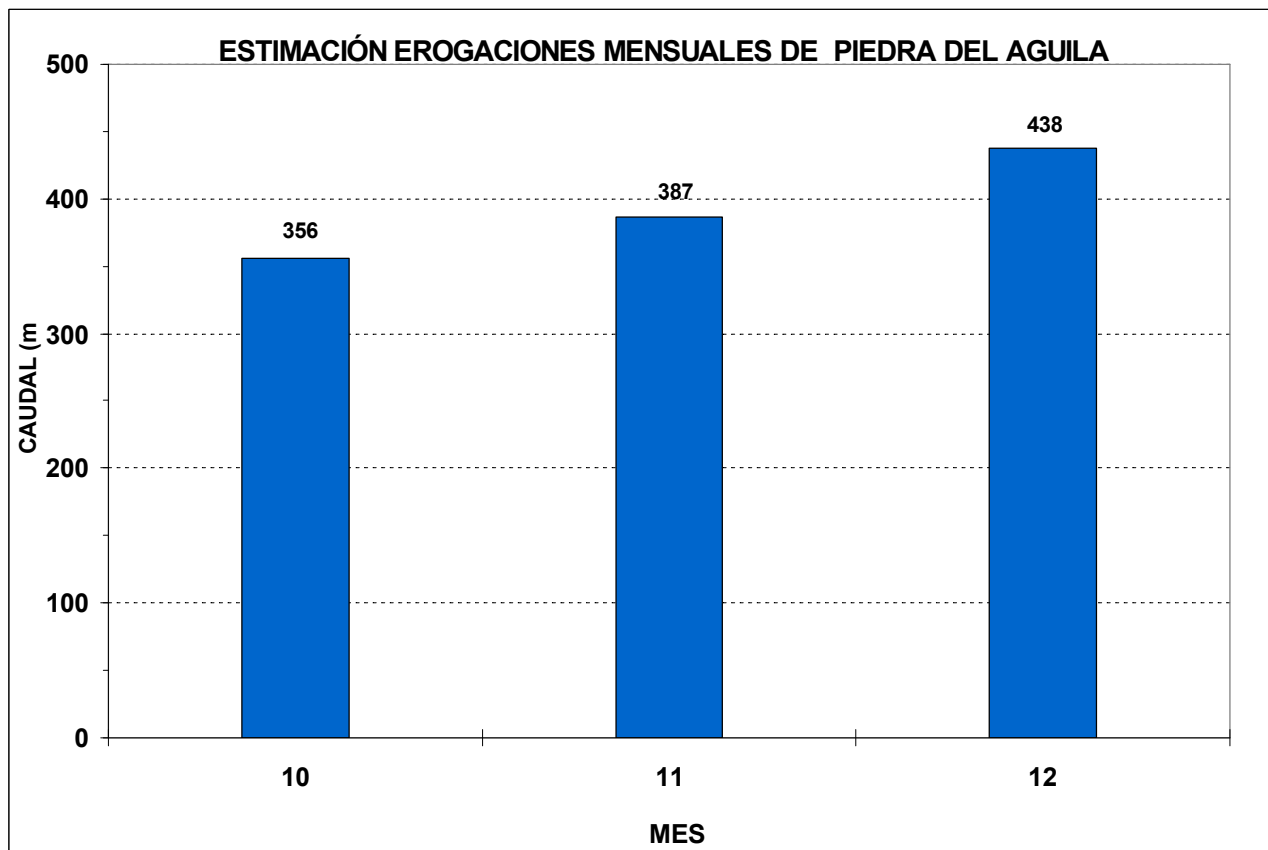
Probable evolución de los niveles de embalses y erogaciones en los próximos meses.



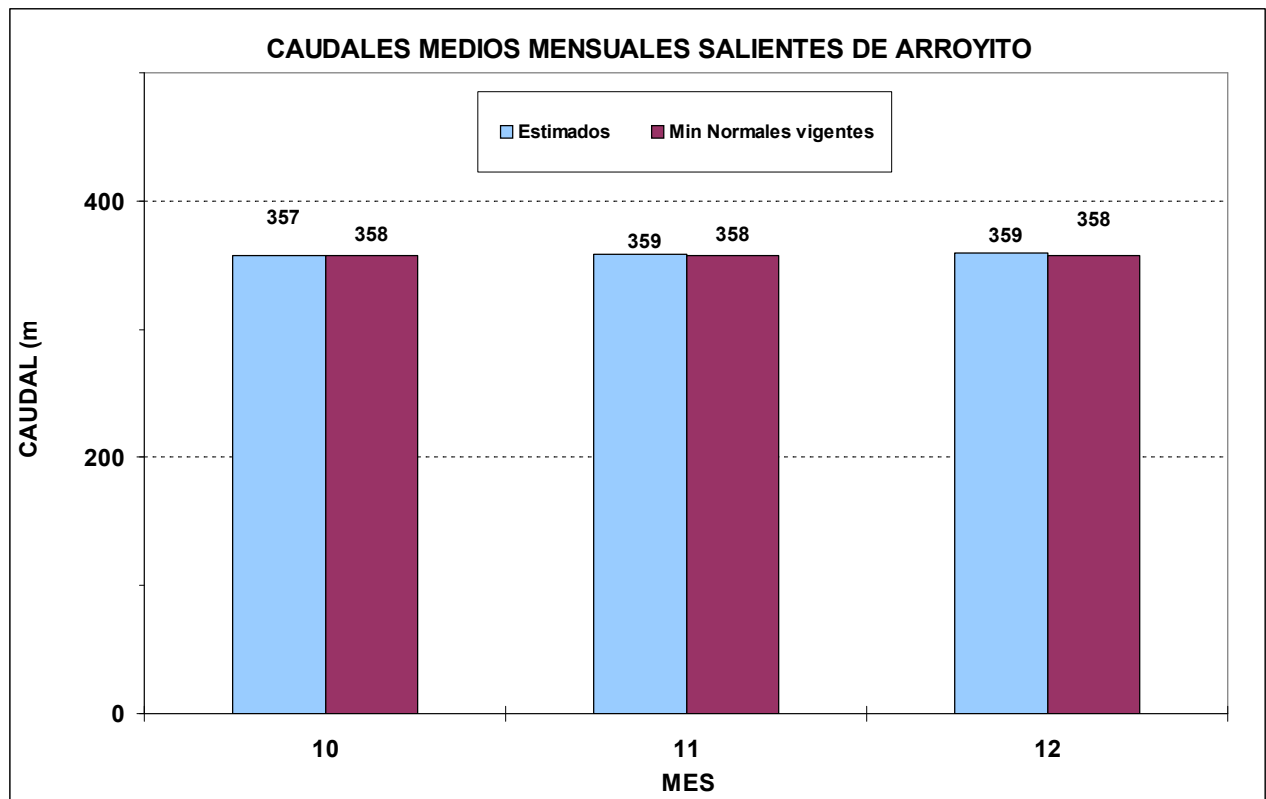




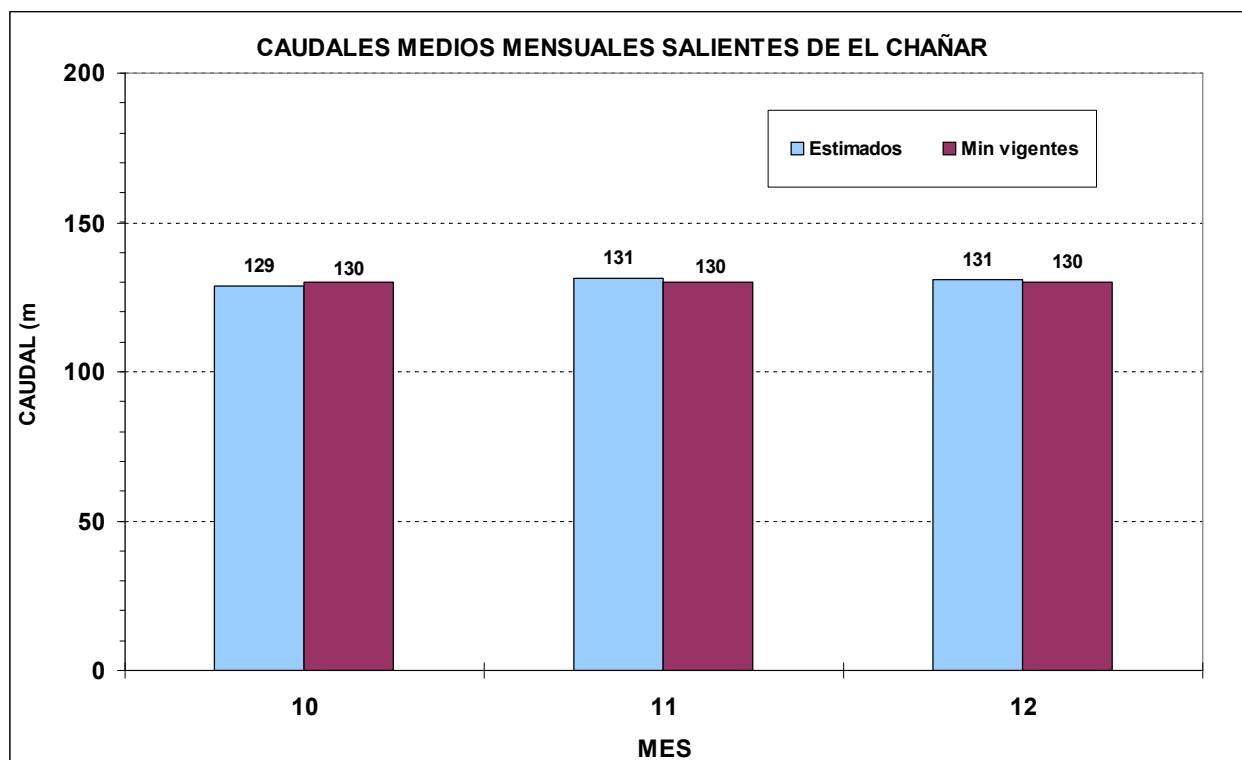
Evolución probable de las erogaciones (m³/s) desde Piedra del Águila:

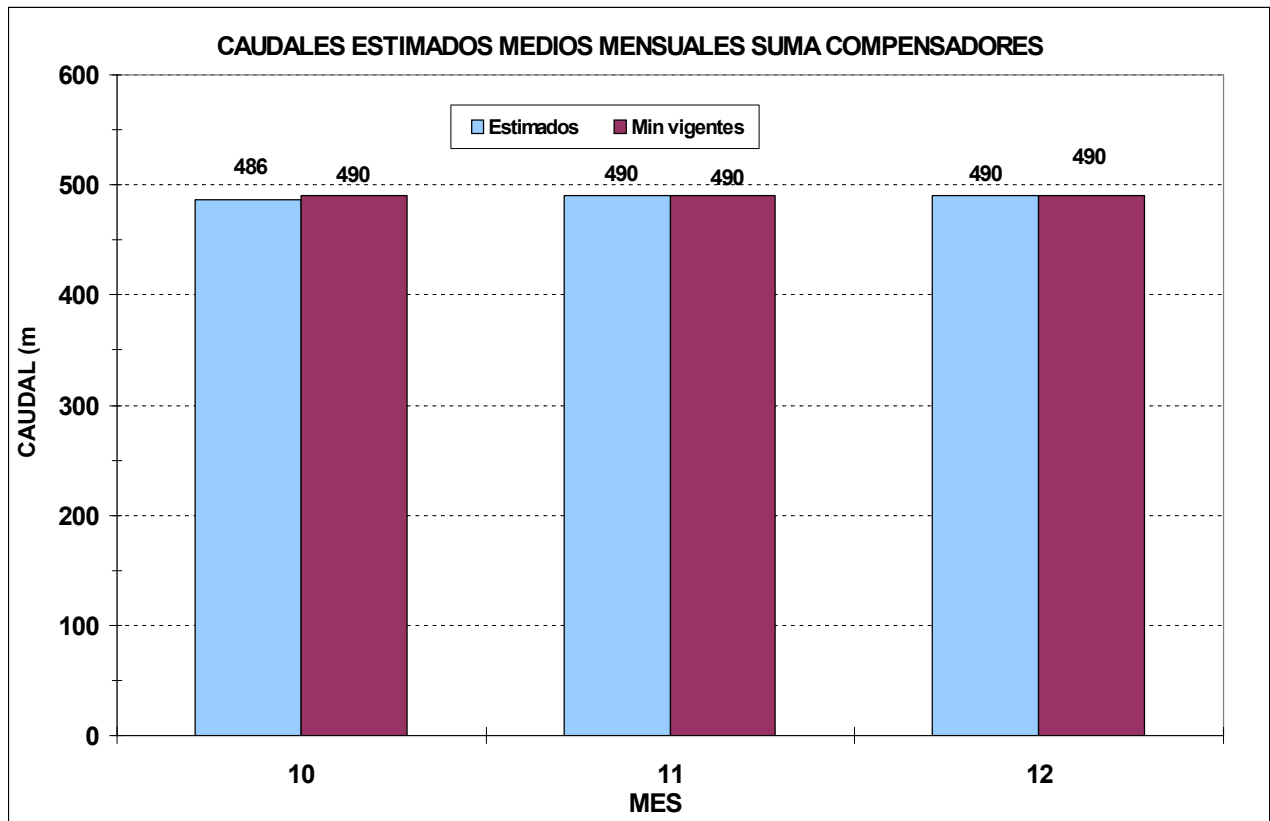


Evolución probable de las erogaciones (m³/s) desde el sistema de embalses del río Limay:



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.
