

INFORME DE OPERACIÓN DE EMBALSES

JUNIO 2019



**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 del Estado Nacional
Ing. Marcelo Gaviño Novillo*
- *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*

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.

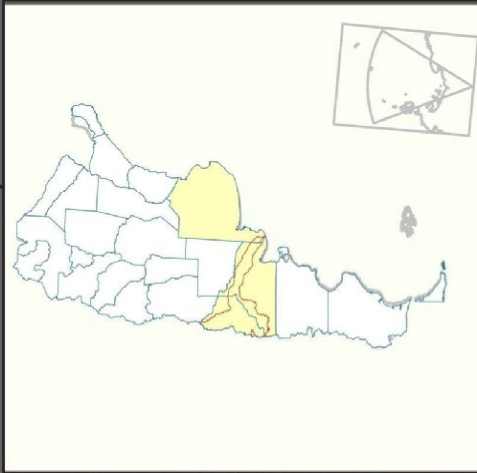
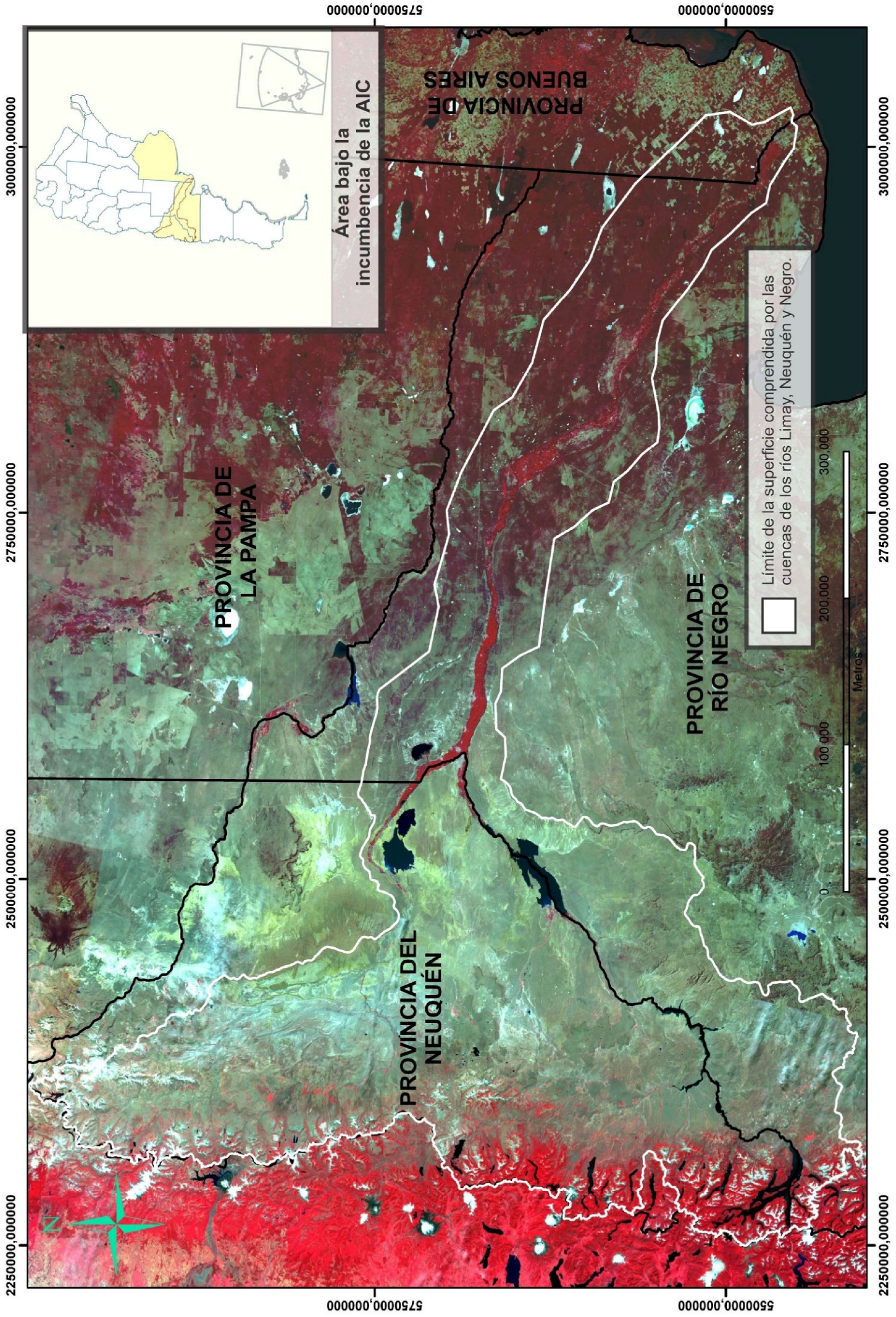
Resumen Hidrometeorológico y de Operación de los Embalses de las Cuencas

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



Area bajo la
incumbencia de la AIC

PROVINCIA DE
BUENOS AIRES

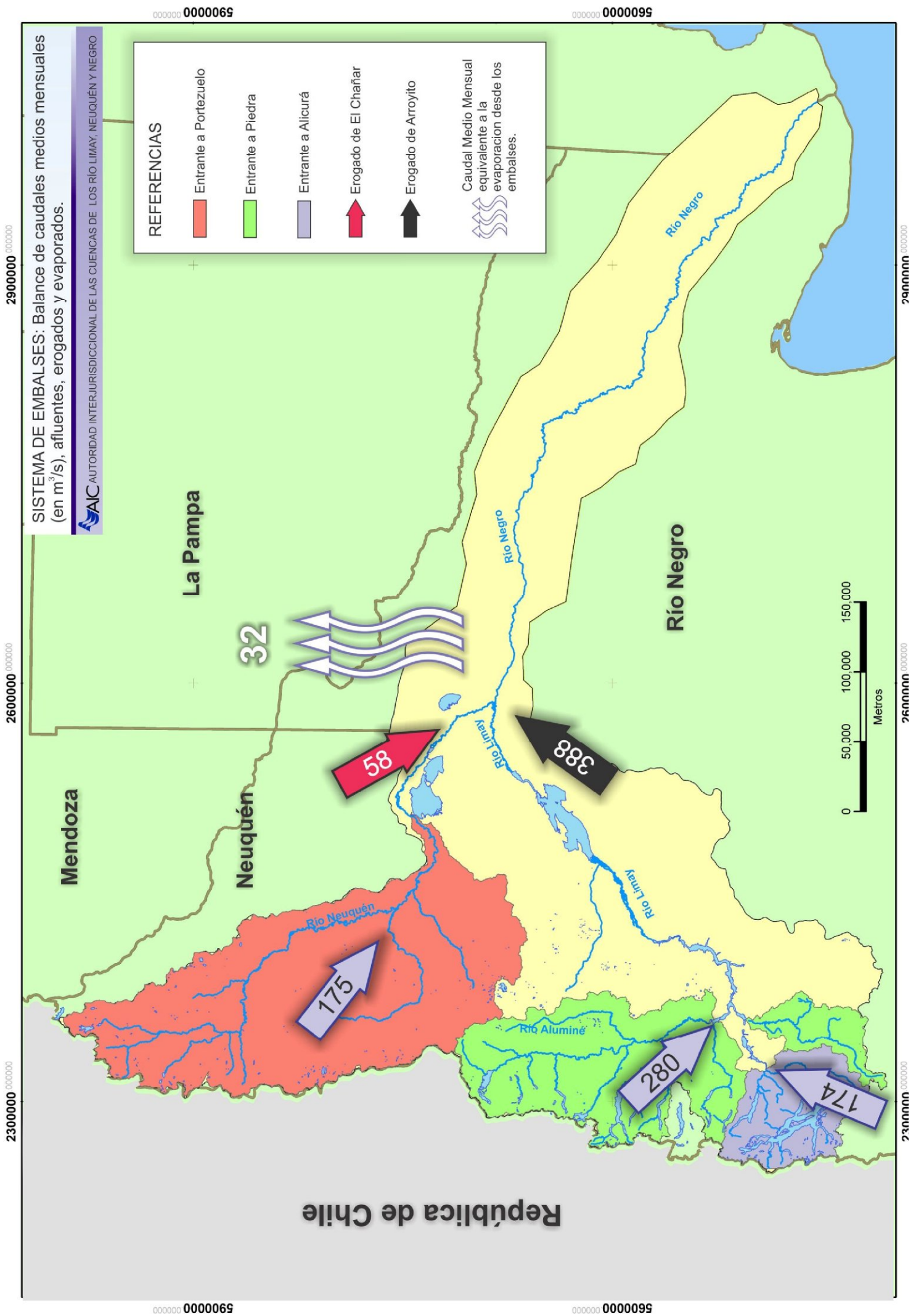
PROVINCIA DE
LA PAMPA

PROVINCIA DE
RÍO NEGRO

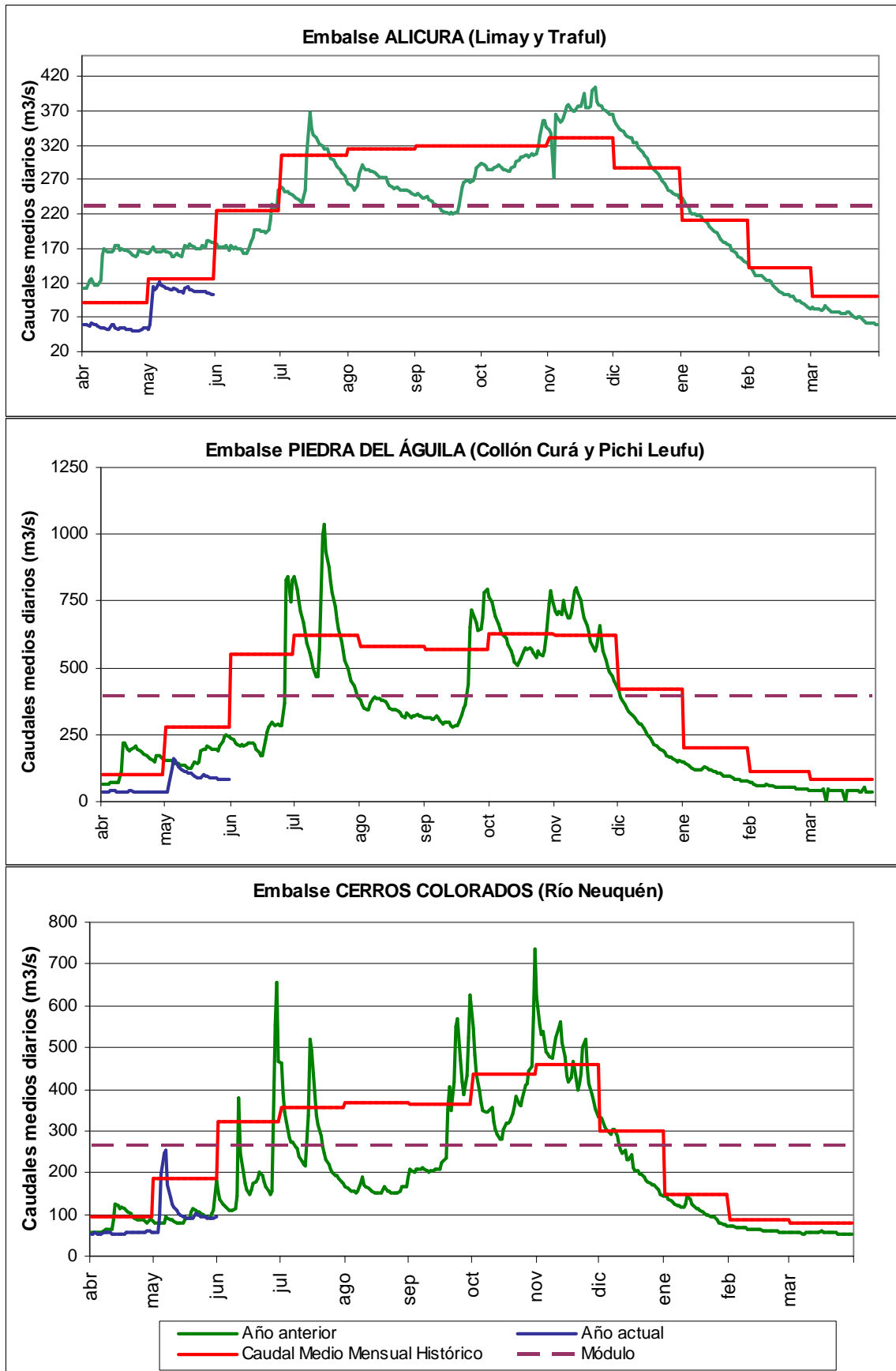
PROVINCIA DEL
NEUQUÉN

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

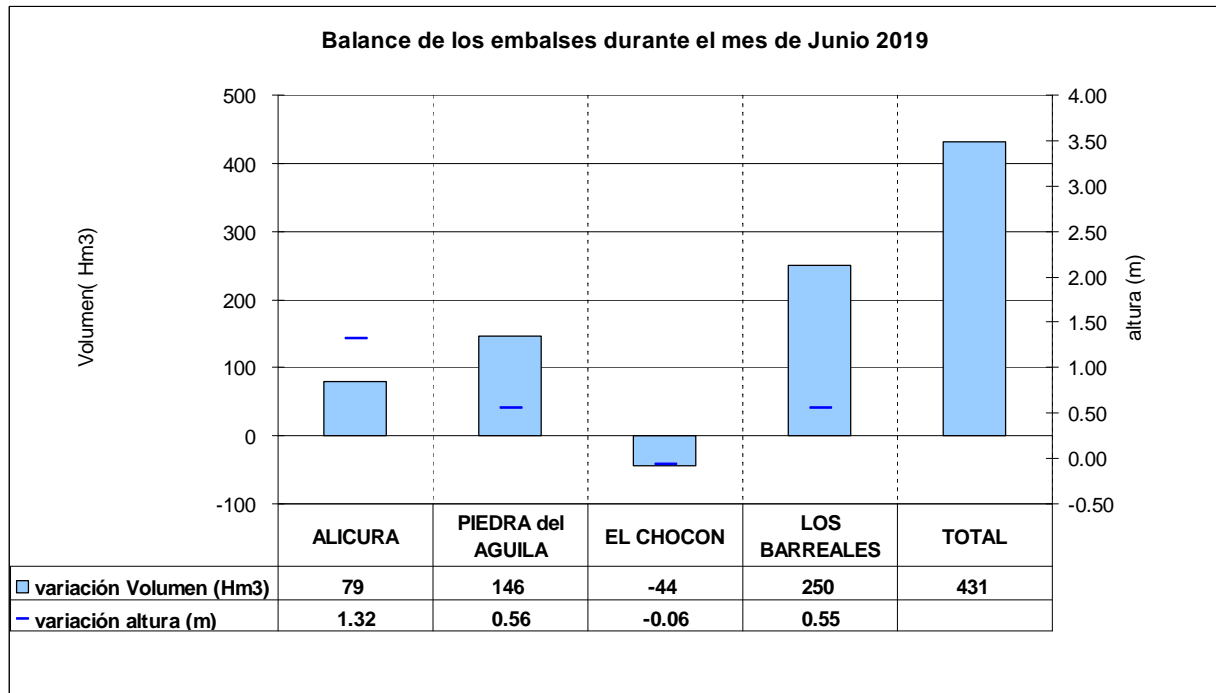
0 100 000 200 000 300 000
Metros



Afluentes naturales a los embalses

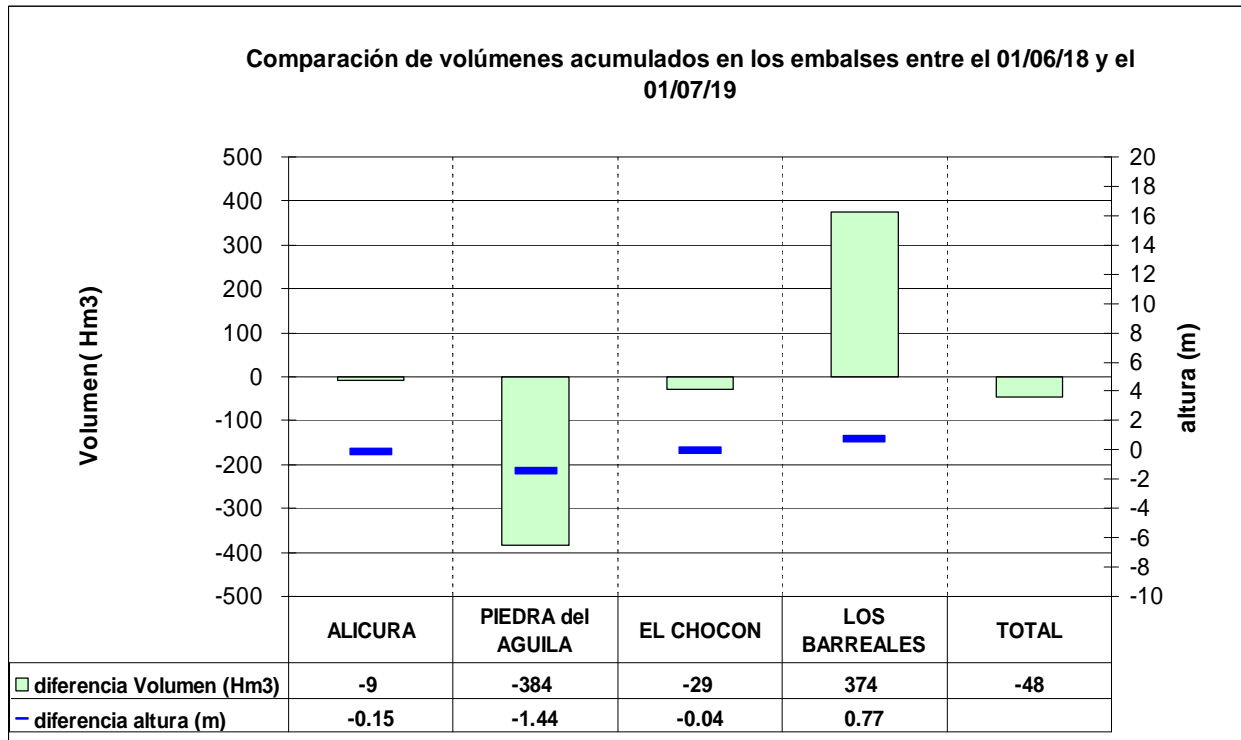


Durante el mes de Febrero el sistema embalsó un volumen de 431 Hm³.

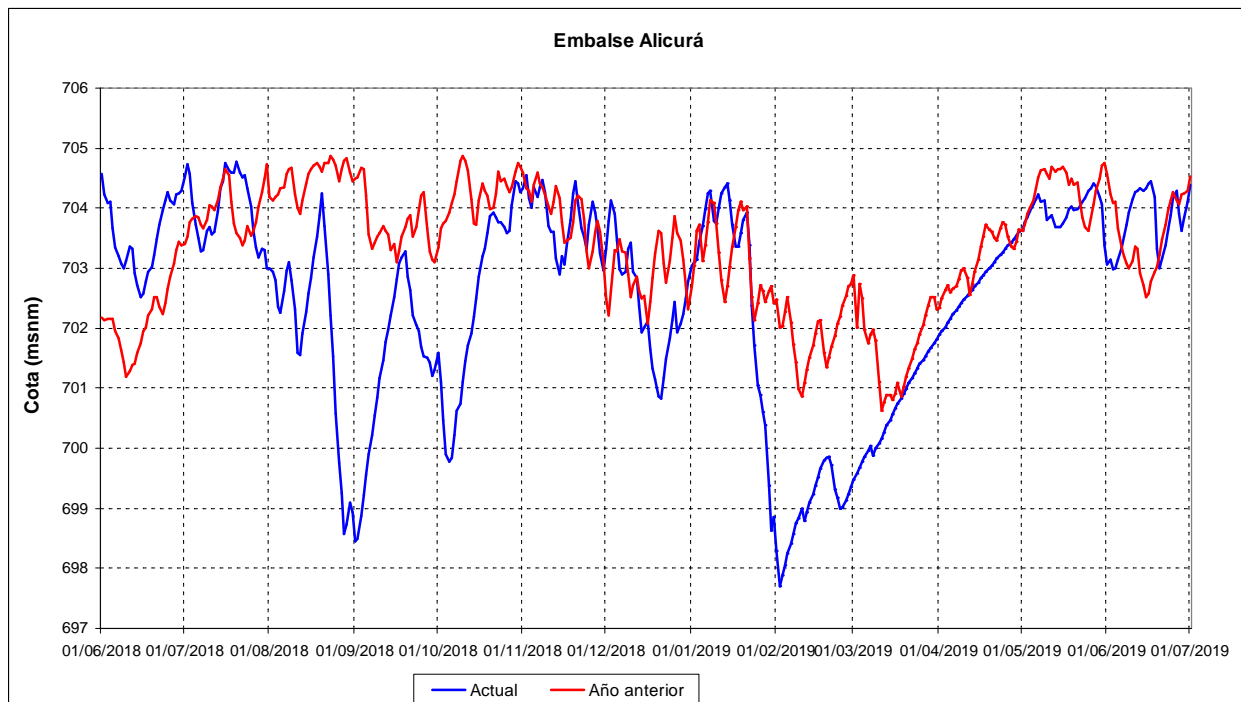


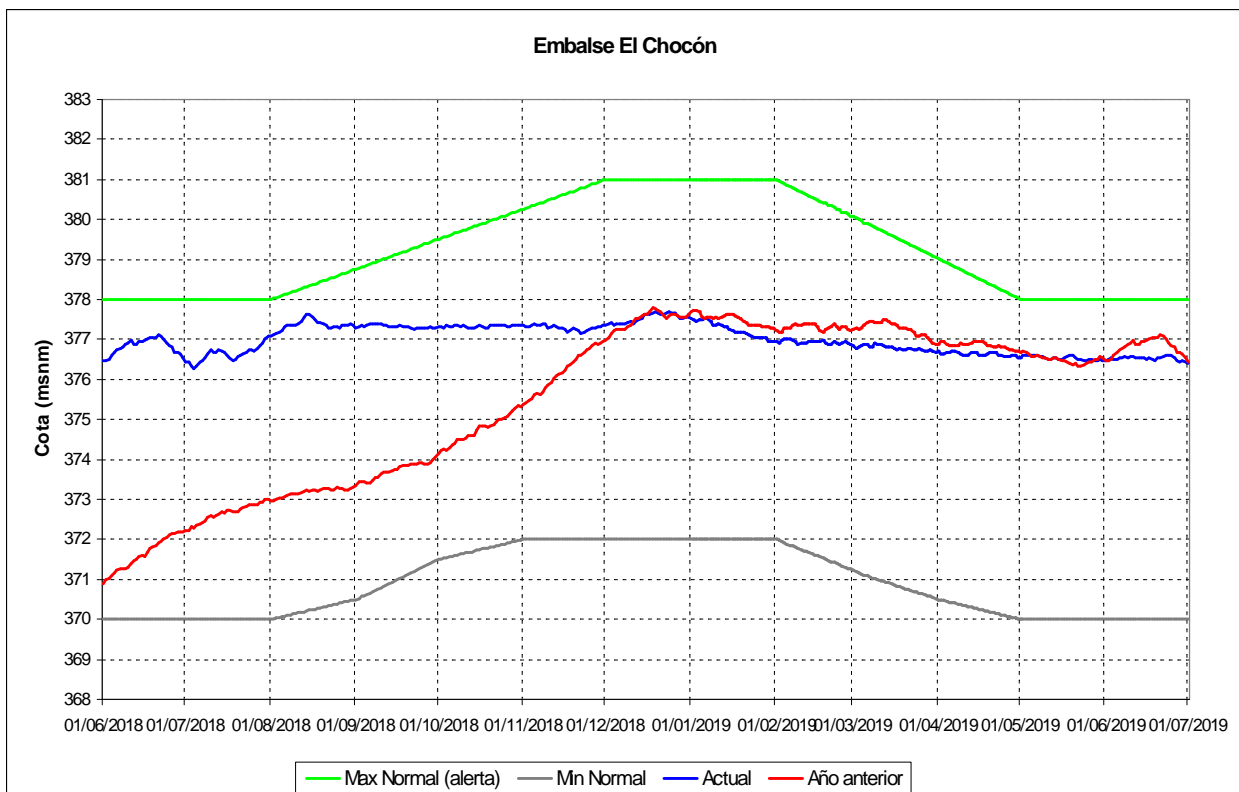
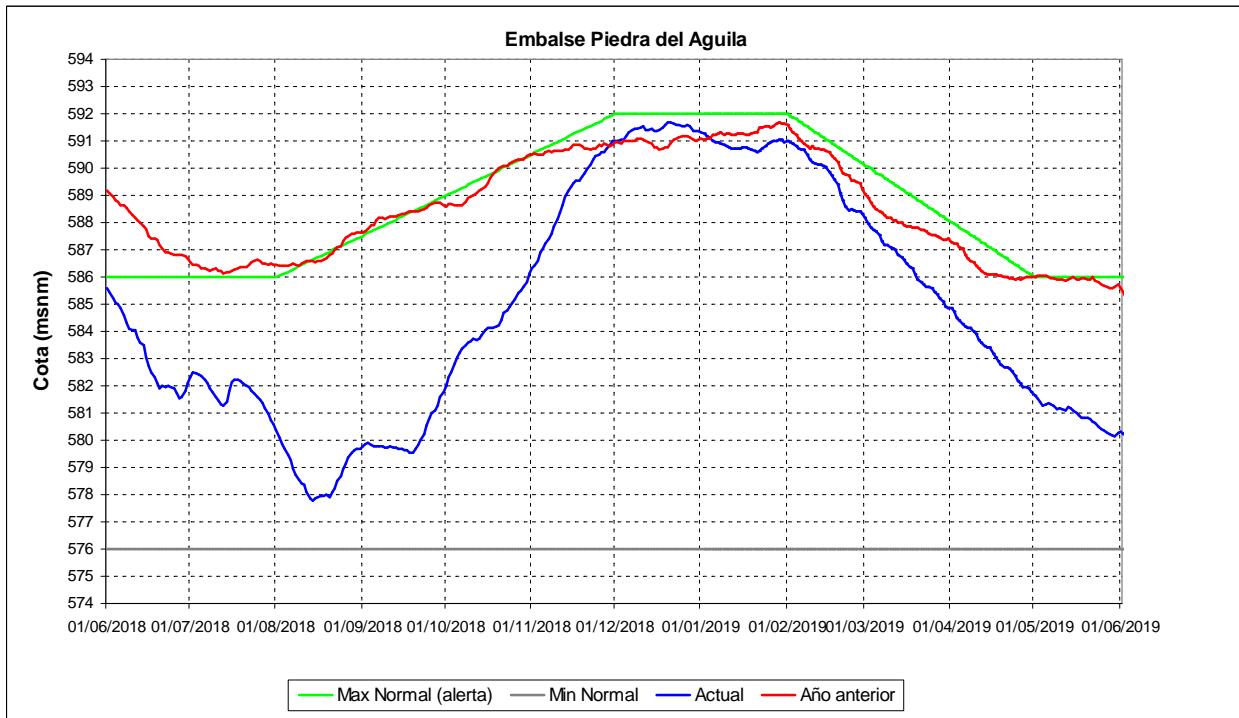
Los volúmenes y alturas acumulados fin de mes respecto a igual fecha del año anterior son:

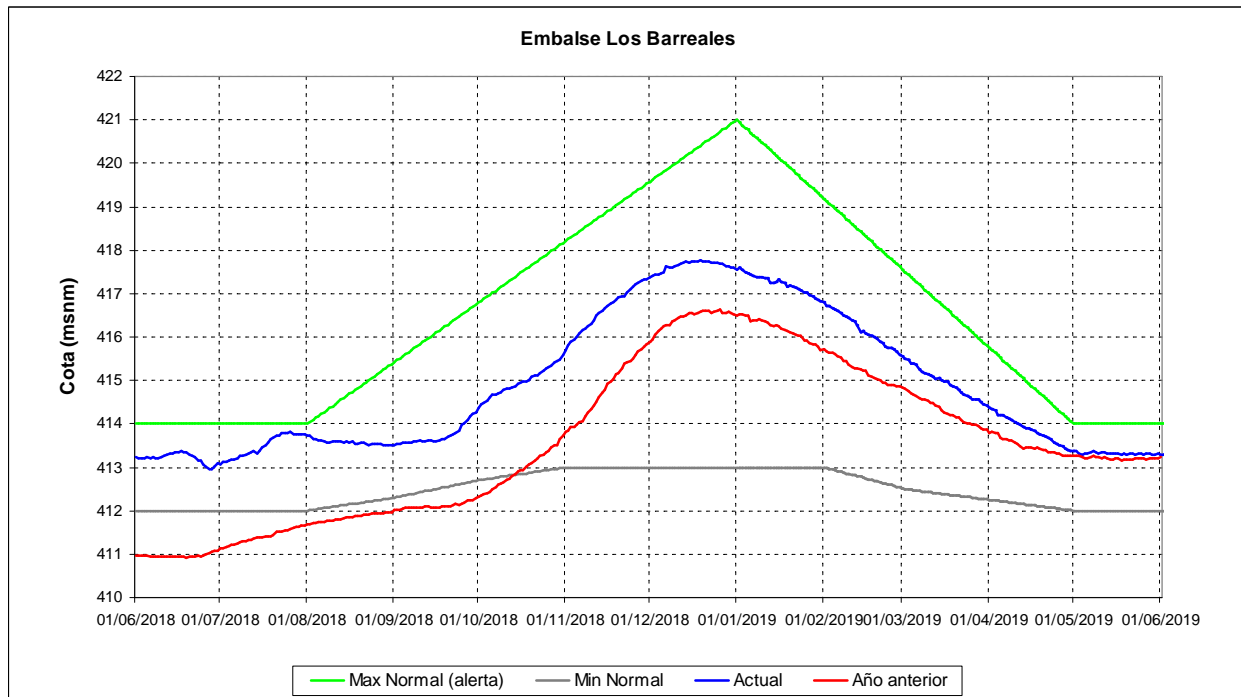
Embalse	Volumen acumulado (hm3)	Altura acumulada (m)
Alicurá	-9	-0.15
Piedra del Águila	-384	-1.44
El Chocón	-29	-0.04
Los Barreales-Mari Menuco	374	0.77
Total	-48	



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



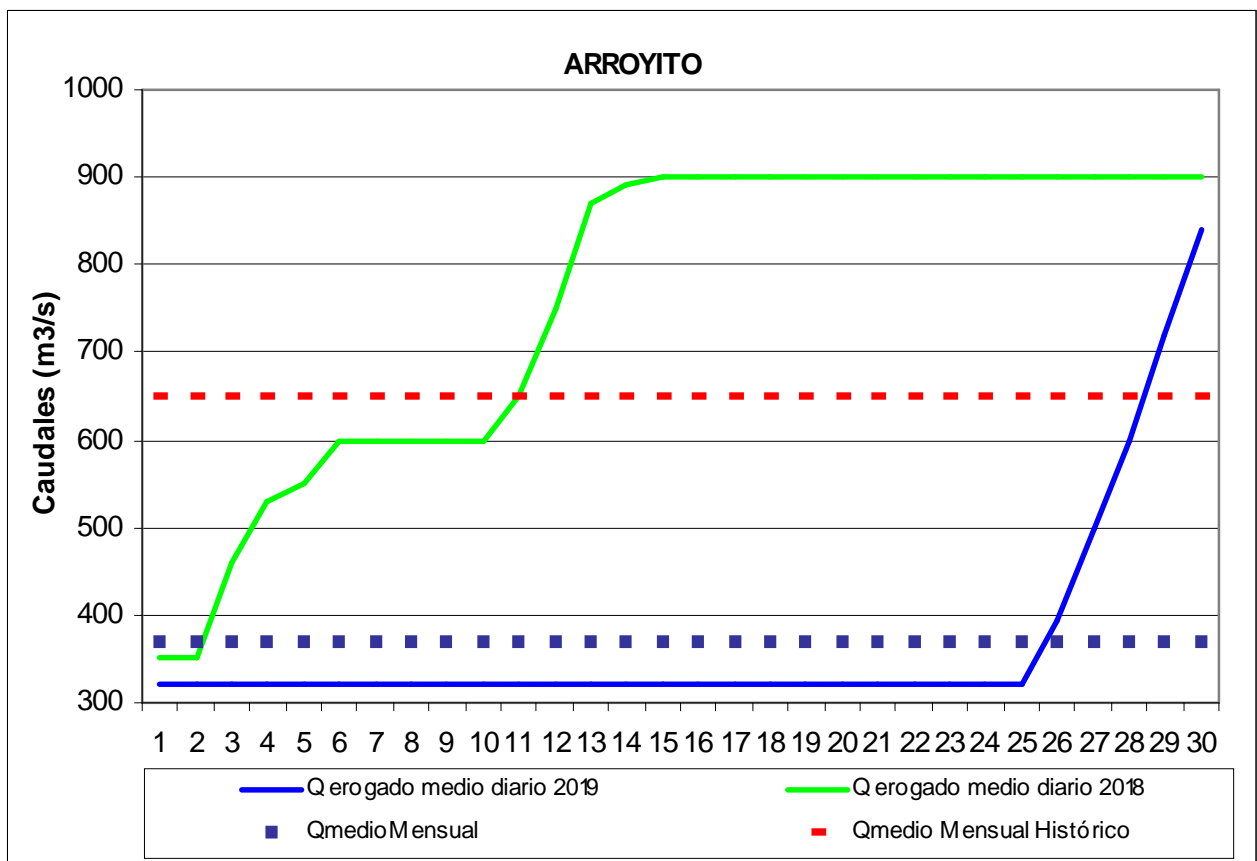
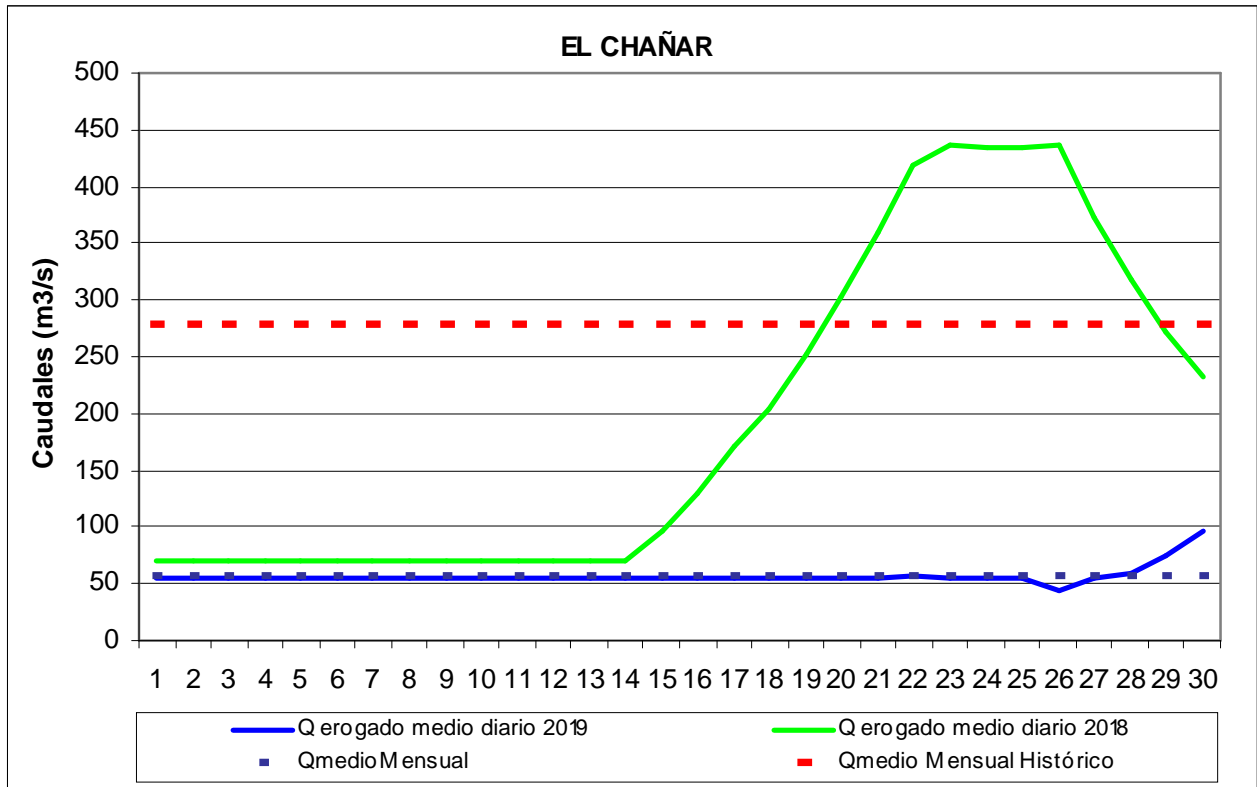


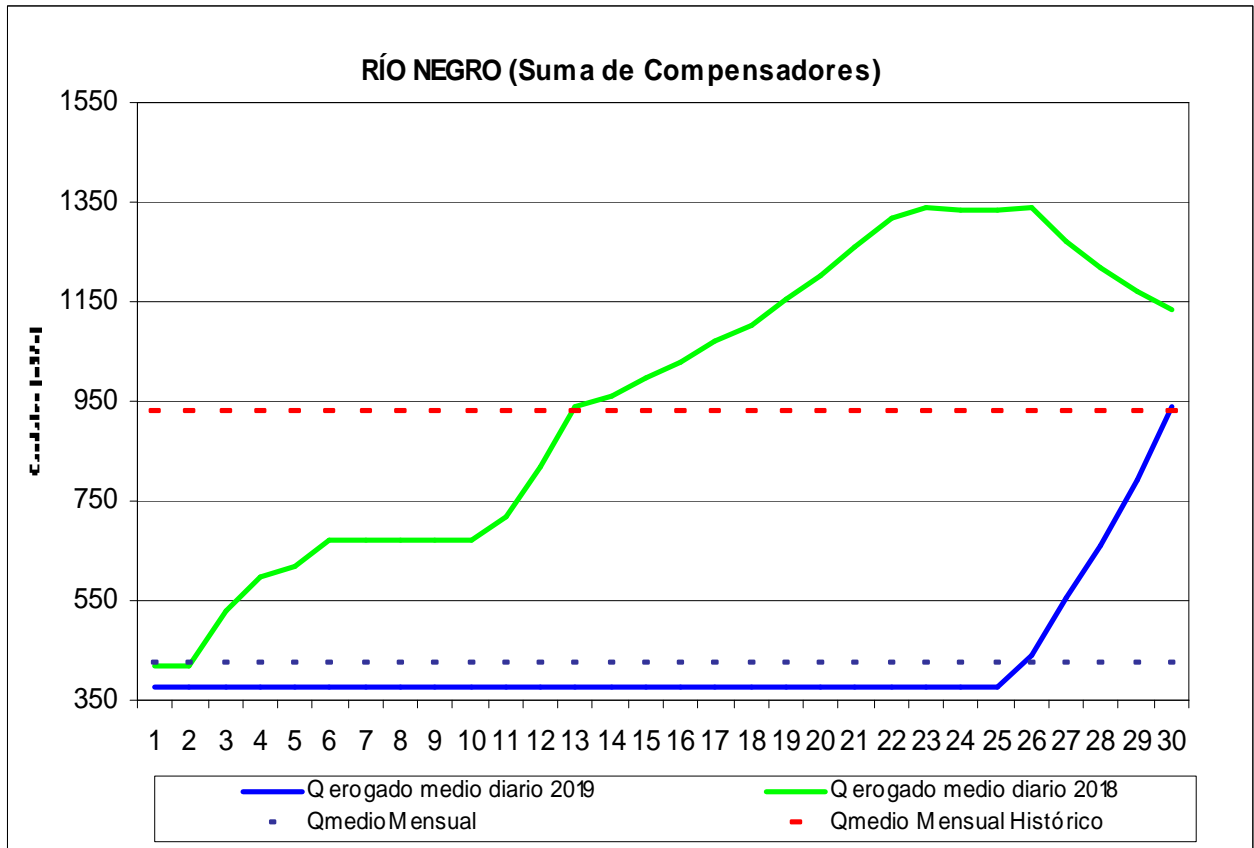


Evolución diaria de niveles (m.s.n.m) y erogaciones (m3/s) de embalses.

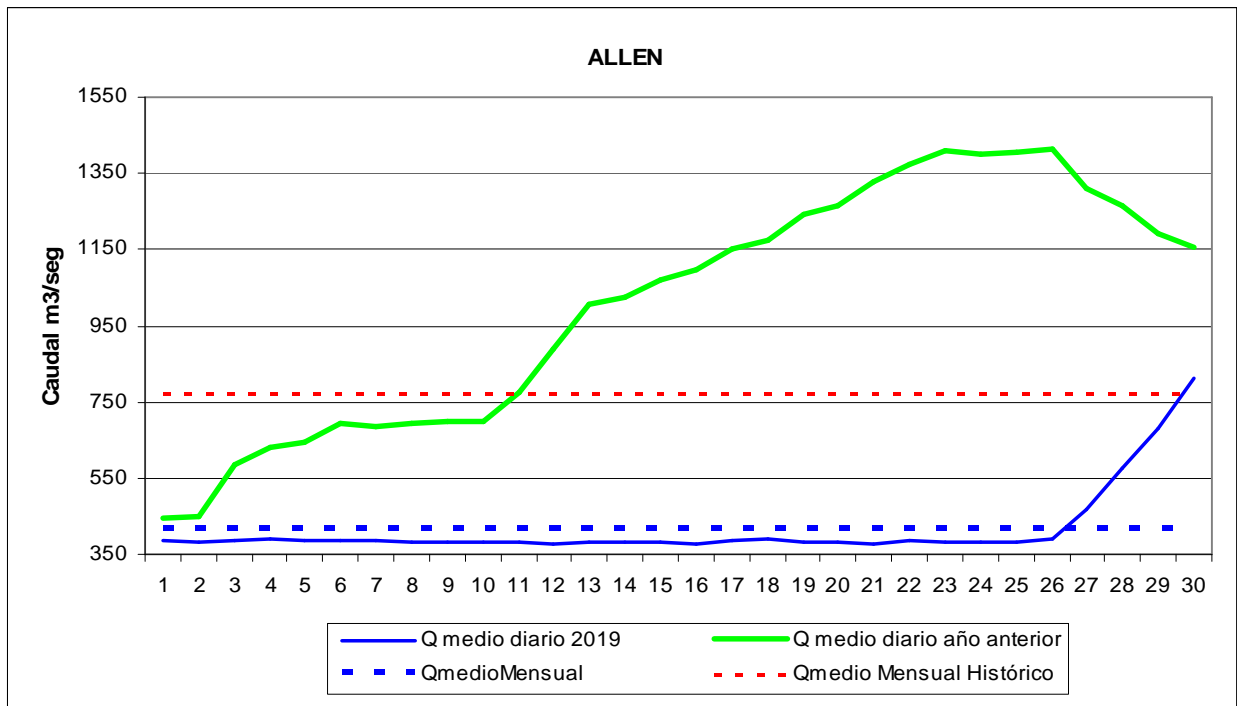
D	RESUMEN DE COTAS DE EMBALSES (MSNM)																											
	ALICURA				PIEDRA DEL AGUILA				P. P. LEUFU				EL CHOCON				LOS BARREALES				M. MENUCO							
	A	REAL	N.ALERTA	MIN.NORMAL	REAL	SITUACION	REAL	SITUACION	N.ALERTA	MIN.NORMAL	REAL	SITUACION	N.ALERTA	MIN.NORMAL	REAL	SITUACION	N.ALERTA	MIN.NORMAL	REAL	SITUACION	REAL	SITUACION	REAL	SITUACION	REAL	SITUACION		
1	703.07	586.00	586.00	576.00	580.30	F.O.N.	F.O.N.	378.00	370.00	376.47	F.O.N.	414.00	412.00	413.30	F.O.N.	414.00	412.00	413.30	F.O.N.	414.00	412.00	413.30	F.O.N.	413.30	413.30	F.O.N.	413.30	
2	703.14	586.00	586.00	576.00	580.24	F.O.N.	F.O.N.	378.00	370.00	376.50	F.O.N.	414.00	412.00	413.30	F.O.N.	414.00	412.00	413.30	F.O.N.	414.00	412.00	413.30	F.O.N.	413.30	413.30	F.O.N.	413.30	
3	702.98	586.00	586.00	576.00	580.31	F.O.N.	F.O.N.	378.00	370.00	376.54	F.O.N.	414.00	412.00	413.32	F.O.N.	414.00	412.00	413.32	F.O.N.	414.00	412.00	413.32	F.O.N.	413.32	413.32	F.O.N.	413.32	
4	702.99	586.00	586.00	576.00	580.25	F.O.N.	F.O.N.	378.00	370.00	376.49	F.O.N.	414.00	412.00	413.34	F.O.N.	414.00	412.00	413.34	F.O.N.	414.00	412.00	413.34	F.O.N.	413.34	413.34	F.O.N.	413.34	
5	703.14	586.00	586.00	576.00	580.19	F.O.N.	F.O.N.	378.00	370.00	376.52	F.O.N.	414.00	412.00	413.35	F.O.N.	414.00	412.00	413.35	F.O.N.	414.00	412.00	413.35	F.O.N.	413.35	413.35	F.O.N.	413.35	
6	703.34	586.00	586.00	576.00	580.15	F.O.N.	F.O.N.	378.00	370.00	376.53	F.O.N.	414.00	412.00	413.35	F.O.N.	414.00	412.00	413.35	F.O.N.	414.00	412.00	413.35	F.O.N.	413.35	413.35	F.O.N.	413.35	
7	703.52	586.00	586.00	576.00	580.13	F.O.N.	F.O.N.	378.00	370.00	376.55	F.O.N.	414.00	412.00	413.38	F.O.N.	414.00	412.00	413.38	F.O.N.	414.00	412.00	413.38	F.O.N.	413.38	413.38	F.O.N.	413.38	
8	703.73	586.00	586.00	576.00	580.14	F.O.N.	F.O.N.	378.00	370.00	376.56	F.O.N.	414.00	412.00	413.40	F.O.N.	414.00	412.00	413.40	F.O.N.	414.00	412.00	413.40	F.O.N.	413.40	413.40	F.O.N.	413.40	
9	703.93	586.00	586.00	576.00	580.11	F.O.N.	F.O.N.	378.00	370.00	376.54	F.O.N.	414.00	412.00	413.42	F.O.N.	414.00	412.00	413.42	F.O.N.	414.00	412.00	413.42	F.O.N.	413.42	413.42	F.O.N.	413.42	
10	704.15	586.00	586.00	576.00	580.14	F.O.N.	F.O.N.	378.00	370.00	376.57	F.O.N.	414.00	412.00	413.47	F.O.N.	414.00	412.00	413.47	F.O.N.	414.00	412.00	413.47	F.O.N.	413.47	413.47	F.O.N.	413.47	
11	704.27	586.00	586.00	576.00	580.19	F.O.N.	F.O.N.	378.00	370.00	376.56	F.O.N.	414.00	412.00	413.48	F.O.N.	414.00	412.00	413.48	F.O.N.	414.00	412.00	413.48	F.O.N.	413.48	413.48	F.O.N.	413.48	
12	704.29	586.00	586.00	576.00	580.22	F.O.N.	F.O.N.	378.00	370.00	376.55	F.O.N.	414.00	412.00	413.51	F.O.N.	414.00	412.00	413.51	F.O.N.	414.00	412.00	413.51	F.O.N.	413.51	413.51	F.O.N.	413.51	
13	704.33	586.00	586.00	576.00	580.26	F.O.N.	F.O.N.	378.00	370.00	376.55	F.O.N.	414.00	412.00	413.54	F.O.N.	414.00	412.00	413.54	F.O.N.	414.00	412.00	413.54	F.O.N.	413.54	413.54	F.O.N.	413.54	
14	704.28	586.00	586.00	576.00	580.35	F.O.N.	F.O.N.	378.00	370.00	376.55	F.O.N.	414.00	412.00	413.55	F.O.N.	414.00	412.00	413.55	F.O.N.	414.00	412.00	413.55	F.O.N.	413.55	413.55	F.O.N.	413.55	
15	704.33	586.00	586.00	576.00	580.37	F.O.N.	F.O.N.	378.00	370.00	376.54	F.O.N.	414.00	412.00	413.61	F.O.N.	414.00	412.00	413.61	F.O.N.	414.00	412.00	413.61	F.O.N.	413.61	413.61	F.O.N.	413.61	
16	704.40	586.00	586.00	576.00	580.34	F.O.N.	F.O.N.	378.00	370.00	376.52	F.O.N.	414.00	412.00	413.62	F.O.N.	414.00	412.00	413.62	F.O.N.	414.00	412.00	413.62	F.O.N.	413.62	413.62	F.O.N.	413.62	
17	704.44	586.00	586.00	576.00	580.37	F.O.N.	F.O.N.	378.00	370.00	376.53	F.O.N.	414.00	412.00	413.64	F.O.N.	414.00	412.00	413.64	F.O.N.	414.00	412.00	413.64	F.O.N.	413.64	413.64	F.O.N.	413.64	
18	704.19	586.00	586.00	576.00	580.47	F.O.N.	F.O.N.	378.00	370.00	376.51	F.O.N.	414.00	412.00	413.66	F.O.N.	414.00	412.00	413.66	F.O.N.	414.00	412.00	413.66	F.O.N.	413.66	413.66	F.O.N.	413.66	
19	703.32	586.00	586.00	576.00	580.54	F.O.N.	F.O.N.	378.00	370.00	376.48	F.O.N.	414.00	412.00	413.69	F.O.N.	414.00	412.00	413.69	F.O.N.	414.00	412.00	413.69	F.O.N.	413.69	413.69	F.O.N.	413.69	
20	703.01	586.00	586.00	576.00	580.61	F.O.N.	F.O.N.	378.00	370.00	376.53	F.O.N.	414.00	412.00	413.69	F.O.N.	414.00	412.00	413.69	F.O.N.	414.00	412.00	413.69	F.O.N.	413.69	413.69	F.O.N.	413.69	
21	703.17	586.00	586.00	576.00	580.60	F.O.N.	F.O.N.	378.00	370.00	376.54	F.O.N.	414.00	412.00	413.70	F.O.N.	414.00	412.00	413.70	F.O.N.	414.00	412.00	413.70	F.O.N.	413.70	413.70	F.O.N.	413.70	
22	703.39	586.00	586.00	576.00	580.61	F.O.N.	F.O.N.	378.00	370.00	376.58	F.O.N.	414.00	412.00	413.72	F.O.N.	414.00	412.00	413.72	F.O.N.	414.00	412.00	413.72	F.O.N.	413.72	413.72	F.O.N.	413.72	
23	703.65	586.00	586.00	576.00	580.65	F.O.N.	F.O.N.	378.00	370.00	376.59	F.O.N.	414.00	412.00	413.72	F.O.N.	414.00	412.00	413.72	F.O.N.	414.00	412.00	413.72	F.O.N.	413.72	413.72	F.O.N.	413.72	
24	703.89	586.00	586.00	576.00	580.74	F.O.N.	F.O.N.	378.00	370.00	376.60	F.O.N.	414.00	412.00	413.75	F.O.N.	414.00	412.00	413.75	F.O.N.	414.00	412.00	413.75	F.O.N.	413.75	413.75	F.O.N.	413.75	
25	704.16	586.00	586.00	576.00	580.71	F.O.N.	F.O.N.	378.00	370.00	376.60	F.O.N.	414.00	412.00	413.79	F.O.N.	414.00	412.00	413.79	F.O.N.	414.00	412.00	413.79	F.O.N.	413.79	413.79	F.O.N.	413.79	
26	704.29	586.00	586.00	576.00	580.70	F.O.N.	F.O.N.	378.00	370.00	376.55	F.O.N.	414.00	412.00	413.81	F.O.N.	414.00	412.00	413.81	F.O.N.	414.00	412.00	413.81	F.O.N.	413.81	413.81	F.O.N.	413.81	
27	703.90	586.00	586.00	576.00	580.79	F.O.N.	F.O.N.	378.00	370.00	376.46	F.O.N.	414.00	412.00	413.82	F.O.N.	414.00	412.00	413.82	F.O.N.	414.00	412.00	413.82	F.O.N.	413.82	413.82	F.O.N.	413.82	
28	703.63	586.00	586.00	576.00	580.83	F.O.N.	F.O.N.	378.00	370.00	376.44	F.O.N.	414.00	412.00	413.82	F.O.N.	414.00	412.00	413.82	F.O.N.	414.00	412.00	413.82	F.O.N.	413.82	413.82	F.O.N.	413.82	
29	703.84	586.00	586.00	576.00	580.74	F.O.N.	F.O.N.	378.00	370.00	376.47	F.O.N.	414.00	412.00	413.82	F.O.N.	414.00	412.00	413.82	F.O.N.	414.00	412.00	413.82	F.O.N.	413.82	413.82	F.O.N.	413.82	
30	704.10	586.00	586.00	576.00	580.81	F.O.N.	F.O.N.	378.00	370.00	376.45	F.O.N.	414.00	412.00	413.83	F.O.N.	414.00	412.00	413.83	F.O.N.	414.00	412.00	413.83	F.O.N.	413.83	413.83	F.O.N.	413.83	

D	CAUDALES											D								
	ENTRANTES					SALIENTES														
	A	ALICURA	PIEDRA D AGUILA	PIEDRA D PORTE- ZUELO	ALICURA	PIEDRA DEL AGUILA	PICHI PICUN LEUFU	CHOCON	Turb. P. BAND.	PORTEZ. GRANDE	ARROYITO		SALIENTE EI CHAÑAR	SUMA COMPENS						
1	TURB.	VERT.	TOTAL	TURB.	VERT.	TOTAL	TURB.	VERT.	TOTAL	TURB.	VERT.	TOTAL	1							
1	107	50	0	50	338	0	338	309	0	309	55	0	55	34	7	320	0	320	55	375
2	114	231	0	231	220	0	220	270	0	270	0	0	0	40	7	320	0	320	55	375
3	113	90	0	90	370	0	370	528	0	528	656	0	656	30	7	320	0	320	55	375
4	117	14	0	14	345	0	345	351	0	351	299	0	299	30	7	320	0	320	54	374
5	143	0	0	0	307	0	307	320	0	320	213	0	213	42	7	320	0	320	54	374
6	153	0	0	0	309	0	309	265	0	265	132	0	132	39	7	320	0	320	54	374
7	157	0	0	0	317	0	317	193	0	193	203	0	203	49	7	320	0	320	54	374
8	168	0	0	0	371	0	371	294	0	294	287	0	287	35	7	320	0	320	54	374
9	174	0	0	0	248	0	248	264	0	264	56	0	56	41	7	320	0	320	54	374
10	178	73	0	73	247	0	247	253	0	253	331	0	331	35	7	320	0	320	54	374
11	175	146	0	146	326	0	326	333	0	333	312	0	312	45	7	320	0	320	54	374
12	175	121	0	121	252	0	252	251	0	251	327	0	327	37	7	320	0	320	54	374
13	177	222	0	222	286	0	286	297	0	297	214	0	214	52	7	320	0	320	54	374
14	176	124	0	124	375	0	375	302	0	302	398	0	398	49	7	320	0	320	54	374
15	174	100	0	100	408	0	408	398	0	398	408	0	408	33	7	320	0	320	54	374
16	171	111	0	111	268	9	277	147	88	235	324	0	324	58	7	139	181	320	54	374
17	171	318	0	318	359	0	359	442	0	442	573	0	573	30	7	320	0	320	55	375
18	175	641	0	641	760	0	760	690	0	690	725	0	725	46	7	320	0	320	55	375
19	172	615	0	615	412	0	412	430	0	430	263	0	263	44	7	320	0	320	55	375
20	169	38	0	38	387	0	387	369	0	369	233	0	233	34	7	320	0	320	55	375
21	170	0	0	0	198	0	198	196	0	196	0	0	0	30	7	320	0	320	57	377
22	183	0	0	0	112	0	112	193	0	193	31	0	31	35	7	320	0	320	55	375
23	201	0	0	0	0	0	0	197	0	197	46	0	46	16	7	320	0	320	54	374
24	203	0	0	0	263	0	263	203	0	203	150	0	150	34	7	320	0	320	54	374
25	204	0	0	0	256	0	256	201	0	201	622	0	622	40	7	395	0	395	43	438
26	214	469	0	469	523	0	523	407	0	407	965	0	965	41	7	500	0	500	54	554
27	217	499	0	499	860	0	860	835	0	835	657	0	657	67	7	600	0	600	59	659
28	219	53	0	53	776	0	776	816	0	816	608	0	608	168	7	720	0	720	74	794
29	218	0	0	0	249	0	249	238	0	238	966	0	966	53	7	840	0	840	97	937
30	218	0	0	0	189	0	189	200	0	200	496	0	496	41	7	890	0	890	119	1009

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


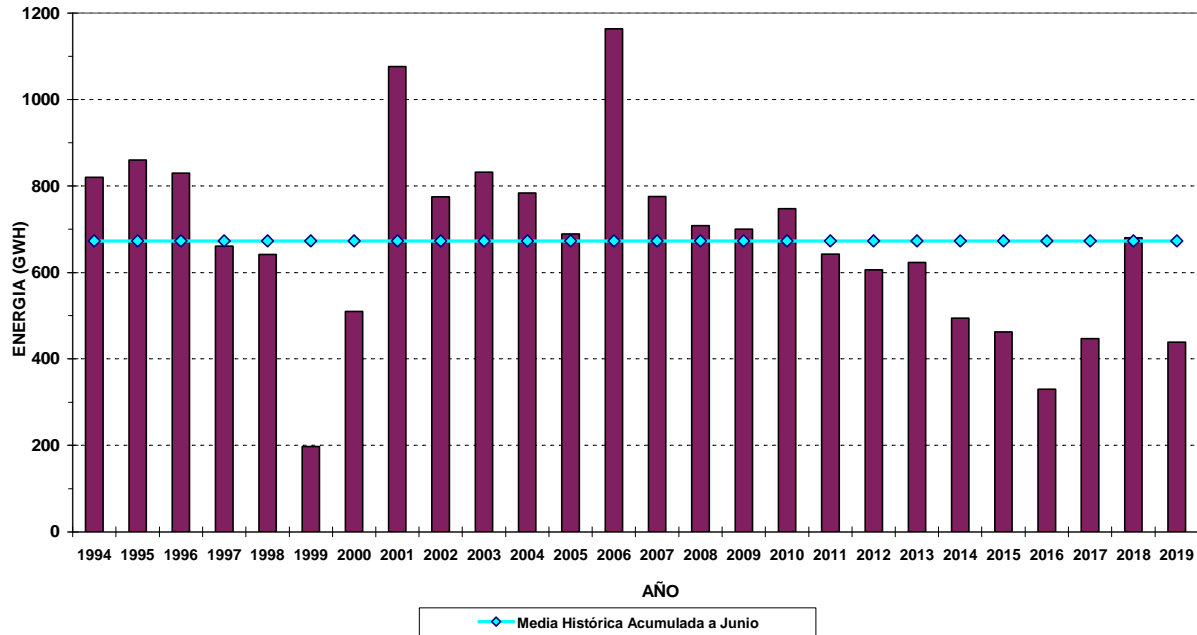


Caudal Medio Mensual en el Río Negro

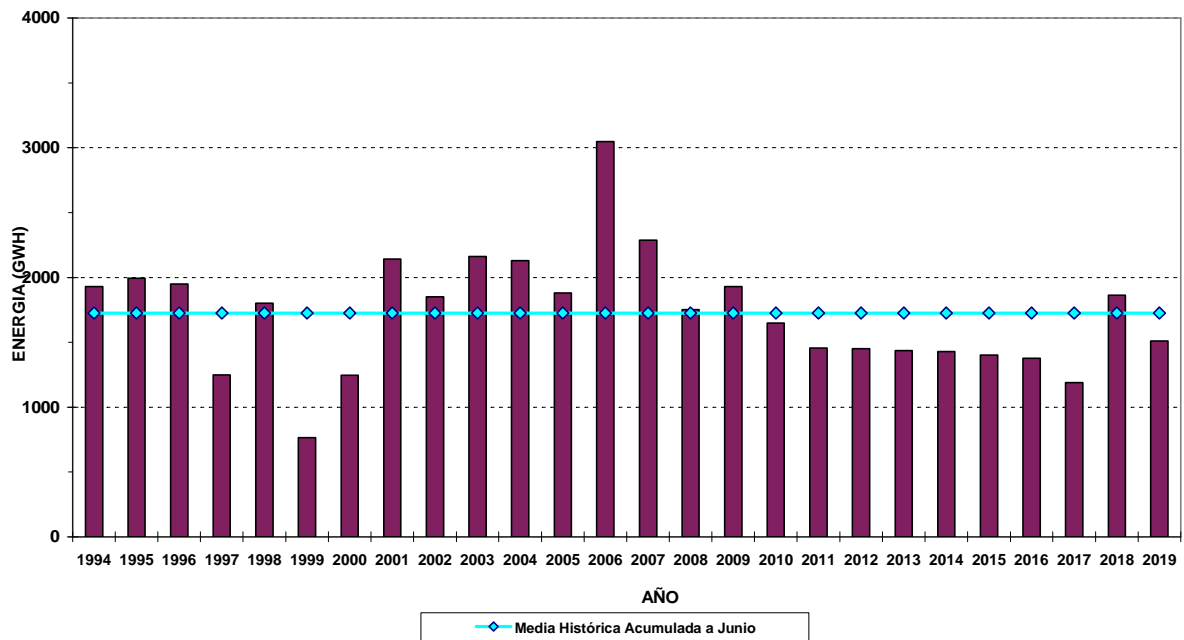


Generación Anual de los Aprovechamientos del Comahue (Serie 1994 hasta el mes del presente informe).

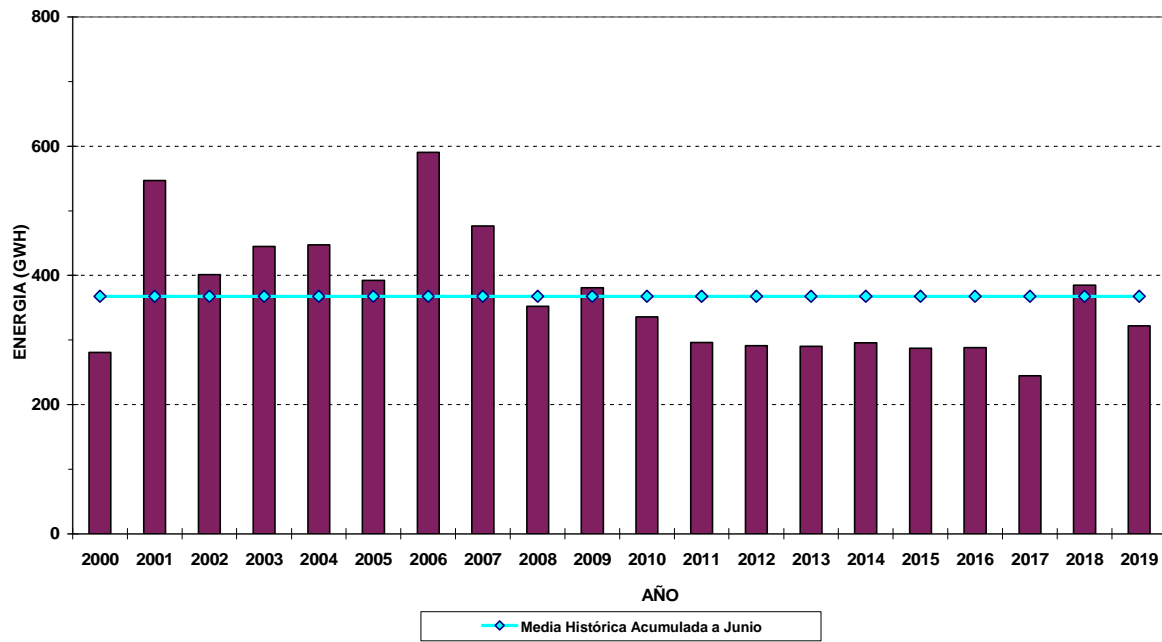
**CENTRAL ALICURA - GENERACION ACUMULADA AL MES DE JUNIO
PERIODO 1994 - 2019**



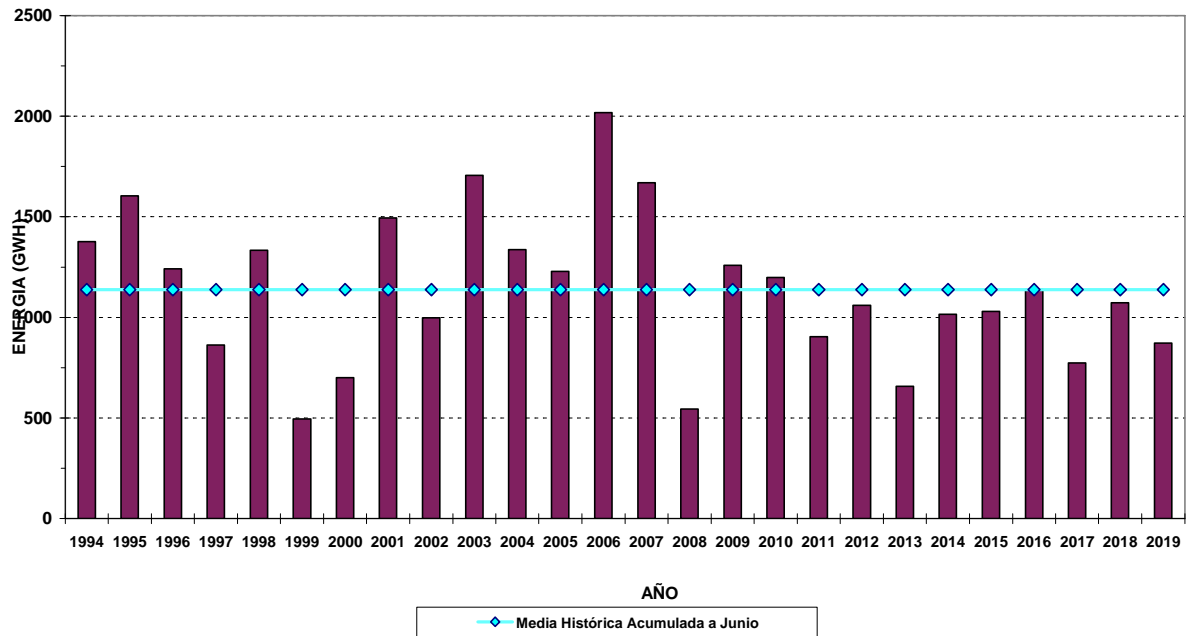
**CENTRAL PIEDRA DEL AGUILA - GENERACION ACUMULADA AL MES DE JUNIO
PERIODO 1994 - 2019**



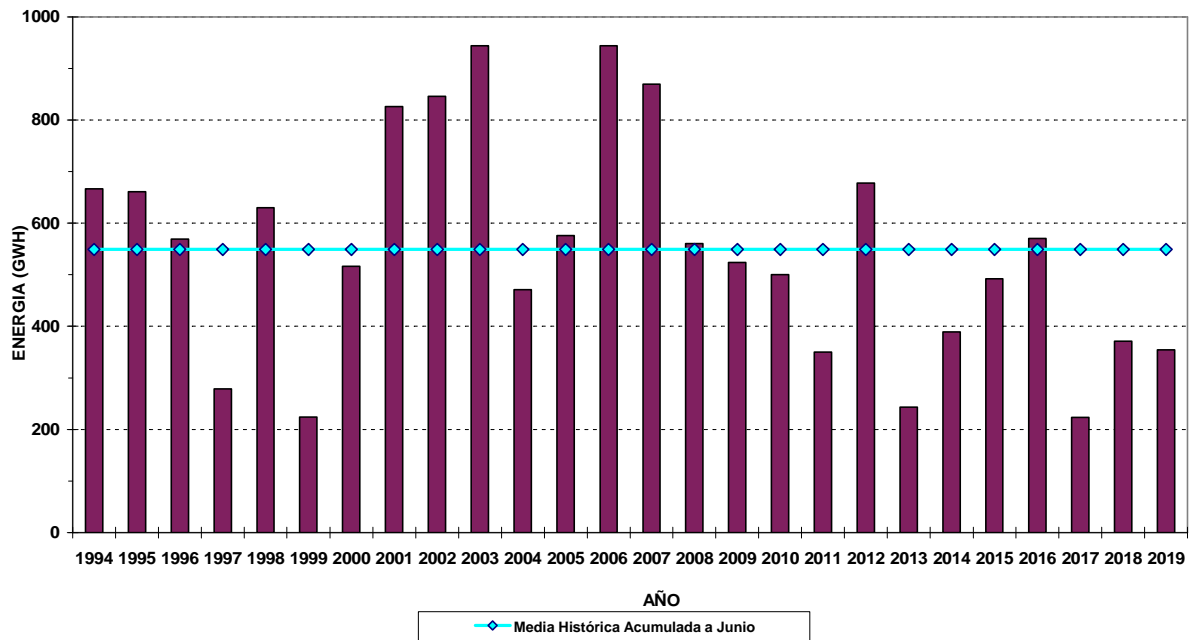
**CENTRAL PICHICUN LEUFU - GENERACION ACUMULADA AL MES DE JUNIO
PERIODO 2000 - 2019**



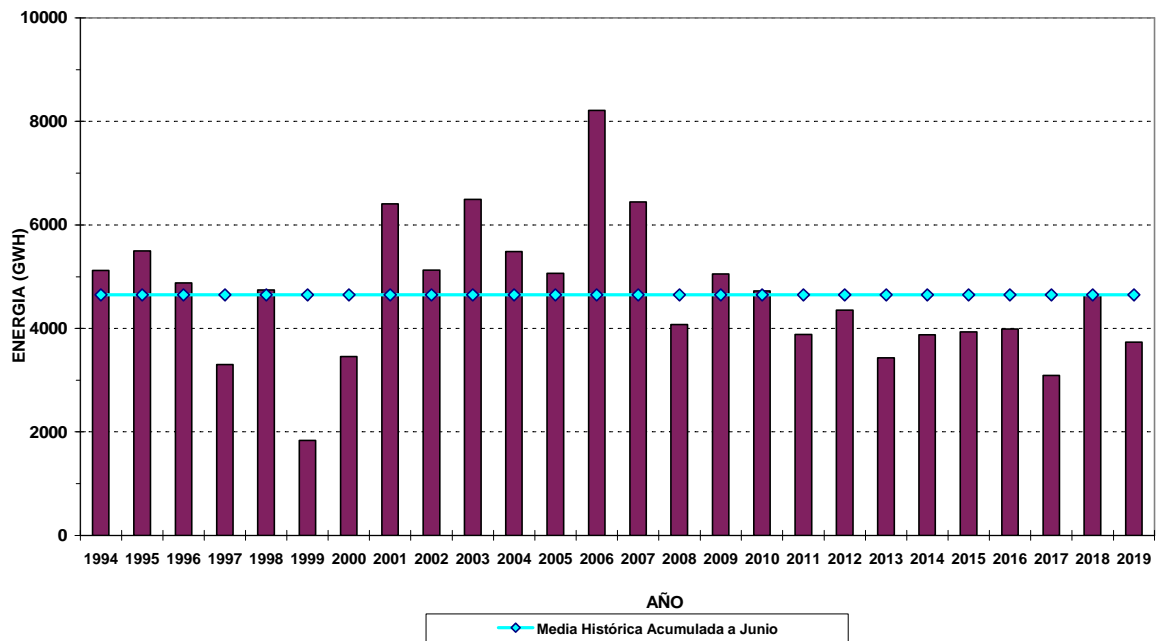
**CENTRAL CHOCON - GENERACION ACUMULADA AL MES DE JUNIO
PERIODO 1994 - 2019**



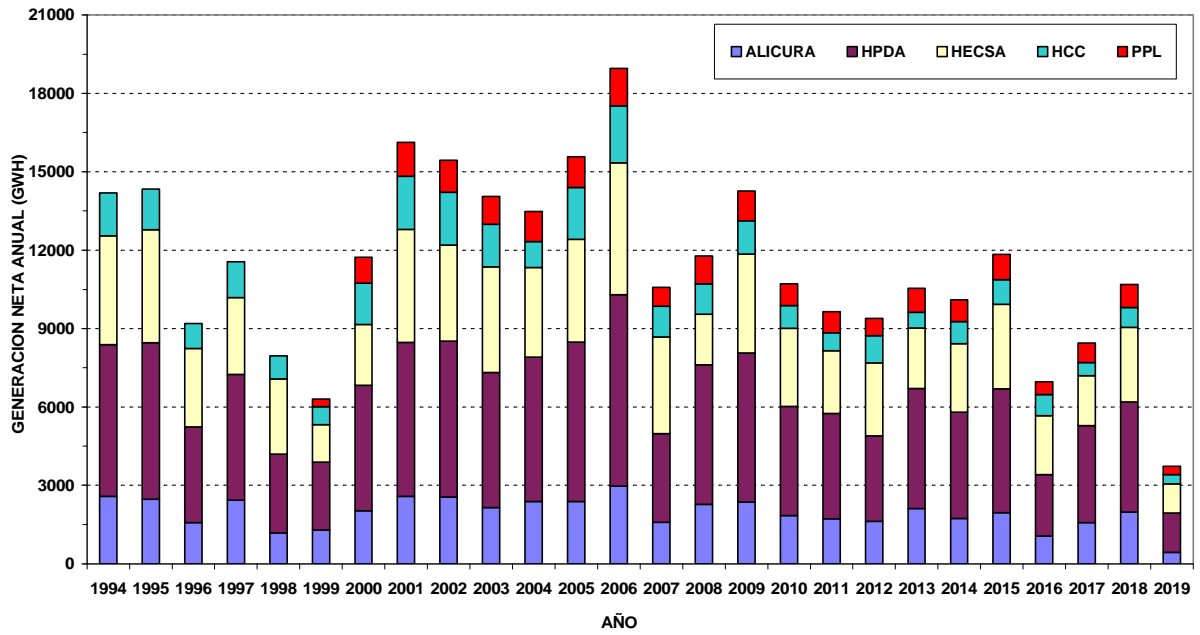
**CENTRAL PLANICIE BANDERITA - GENERACION ACUMULADA AL MES DE JUNIO
PERIODO 1994 - 2019**



**CONCESIONARIOS DE LA CUENCA - GENERACION ACUMULADA AL MES DE JUNIO
PERIODO 1994 - 2019**



DISTRIBUCION DE LA GENERACION PERIODO 94 - 19
(año 2019 hasta Junio inclusive)



TENDENCIA CLIMÁTICA Junio Julio Agosto 2019

Para el trimestre junio-julio-agosto se esperan **precipitaciones en torno a los valores medios en las tres cuencas con un leve exceso.**

Durante el mes de Mayo de 2019, los Índices de Temperatura de Mar en el Pacífico Ecuatorial indicaron condiciones levemente por encima de lo normal en El Niño 3.4, El Niño 3 y El Niño 4. Mientras que El Niño 1+2, Pacífico Oeste, presenta temperaturas normales.

El pronóstico para este trimestre de los modelos numéricos y estadísticos de los centros internacionales que reúne el IRI-CPC, indican tendencia que continúe un evento El Niño leve durante el invierno (HS) 2019.

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.	Normal	Déficit
CPTEC – Brasil – ETA.	Exceso	Exceso
CIMA – Marcela González	Normal/exceso	Normal/exceso
Lab. Climatológico Sudamericano - Dr. Juan Minetti	Déficit	Normal
IRI-International Research Institute	Déficit	Déficit
Dirección Meteorológica de Chile	Déficit	Déficit
Autoridad de Cuencas, CPT.	Normal	Normal