

INFORME DE OPERACIÓN DE EMBALSES

MARZO 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.

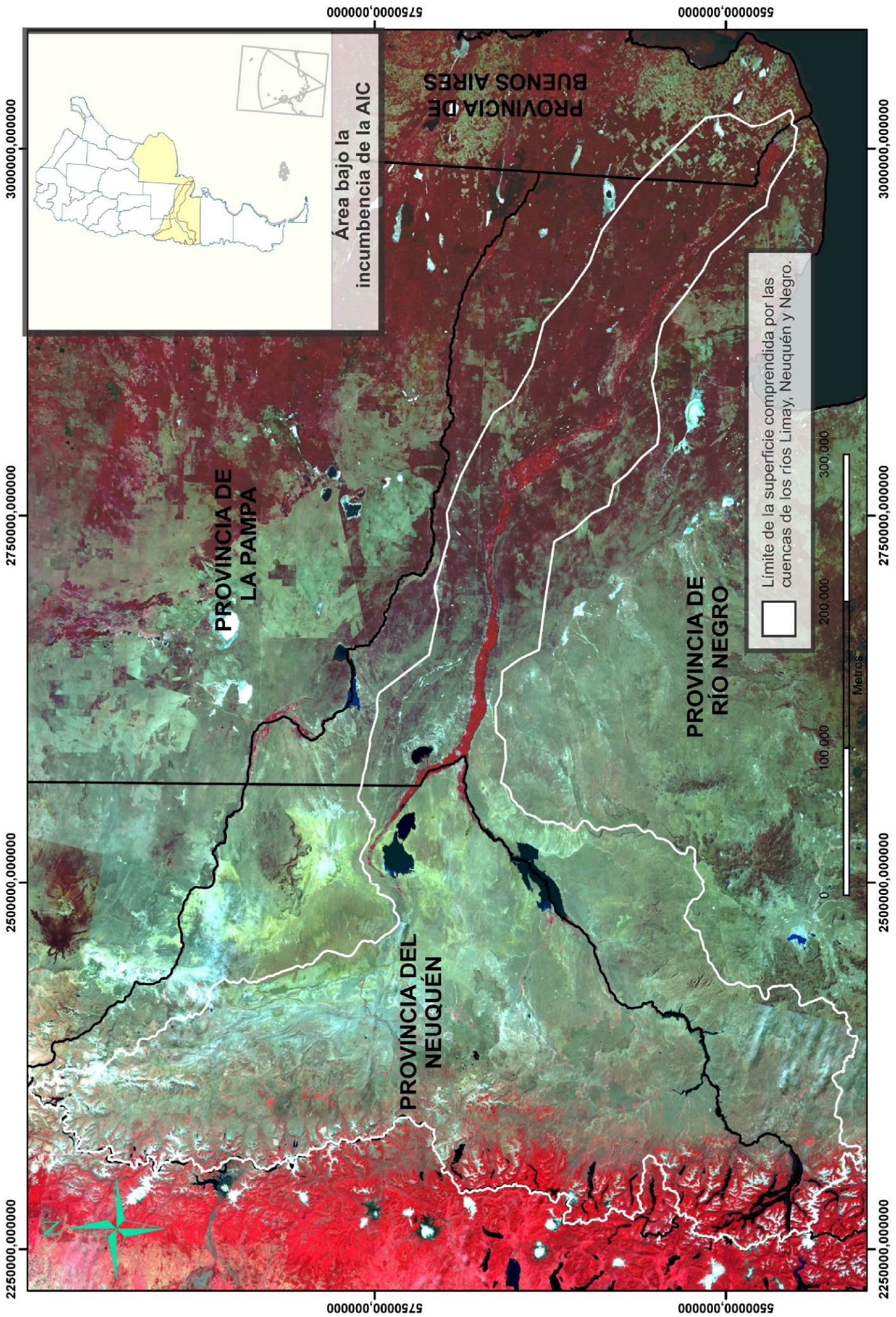
Resumen Hidrometeorológico y de Operación de los Embalses de las Cuencas

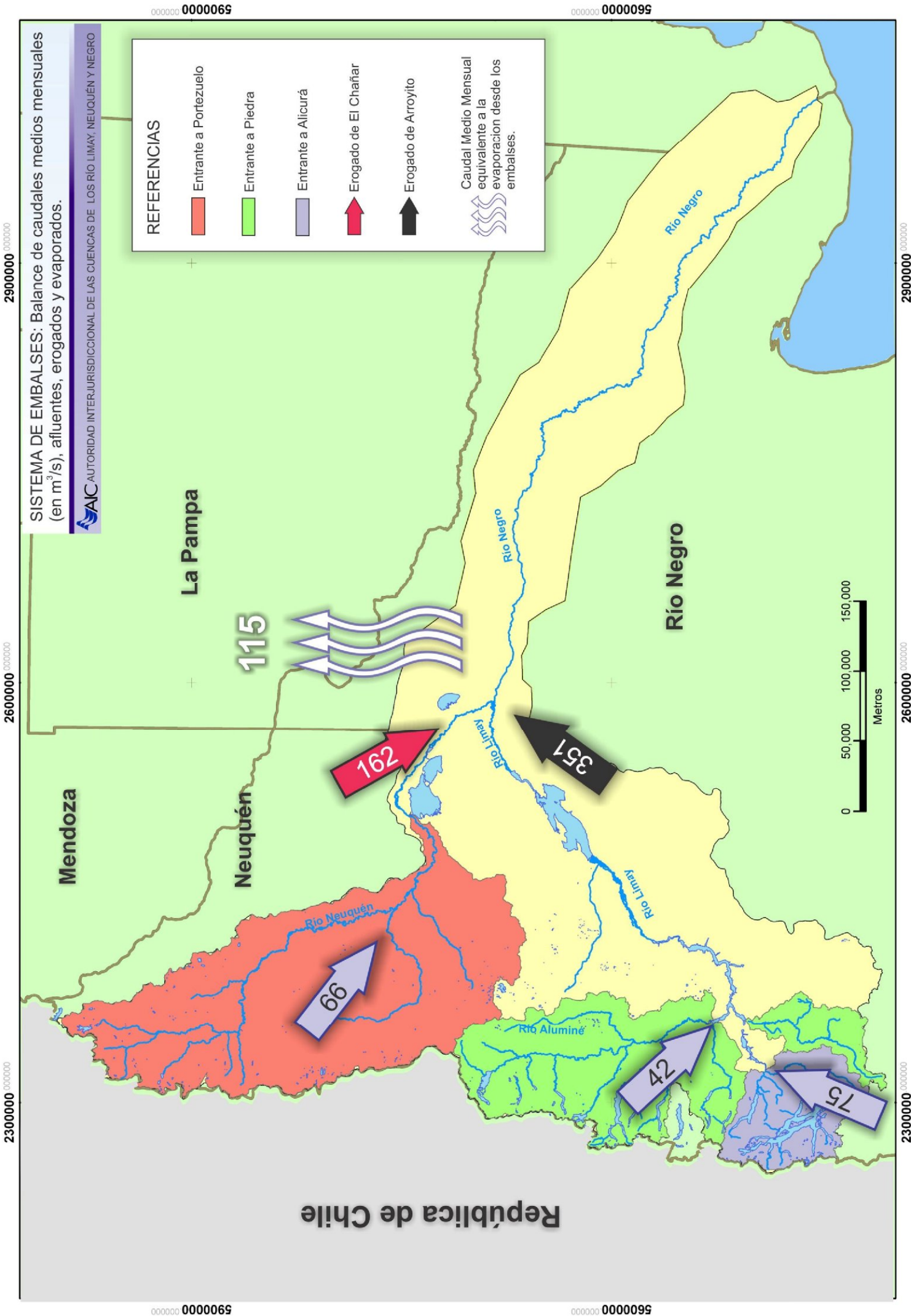
Índice y Contenido:

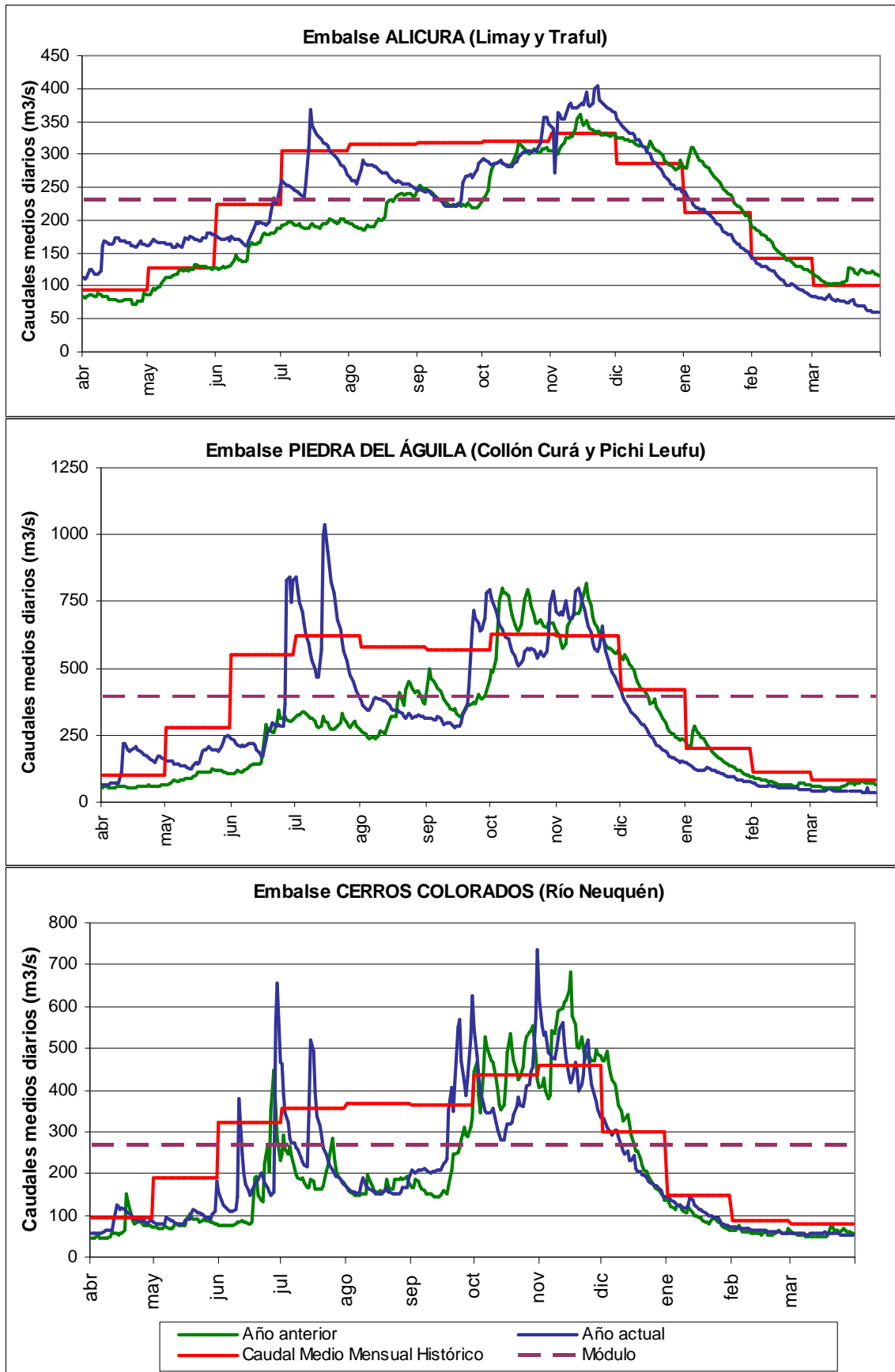
- Mapa de la Cuenca.....	4
--------------------------	---

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

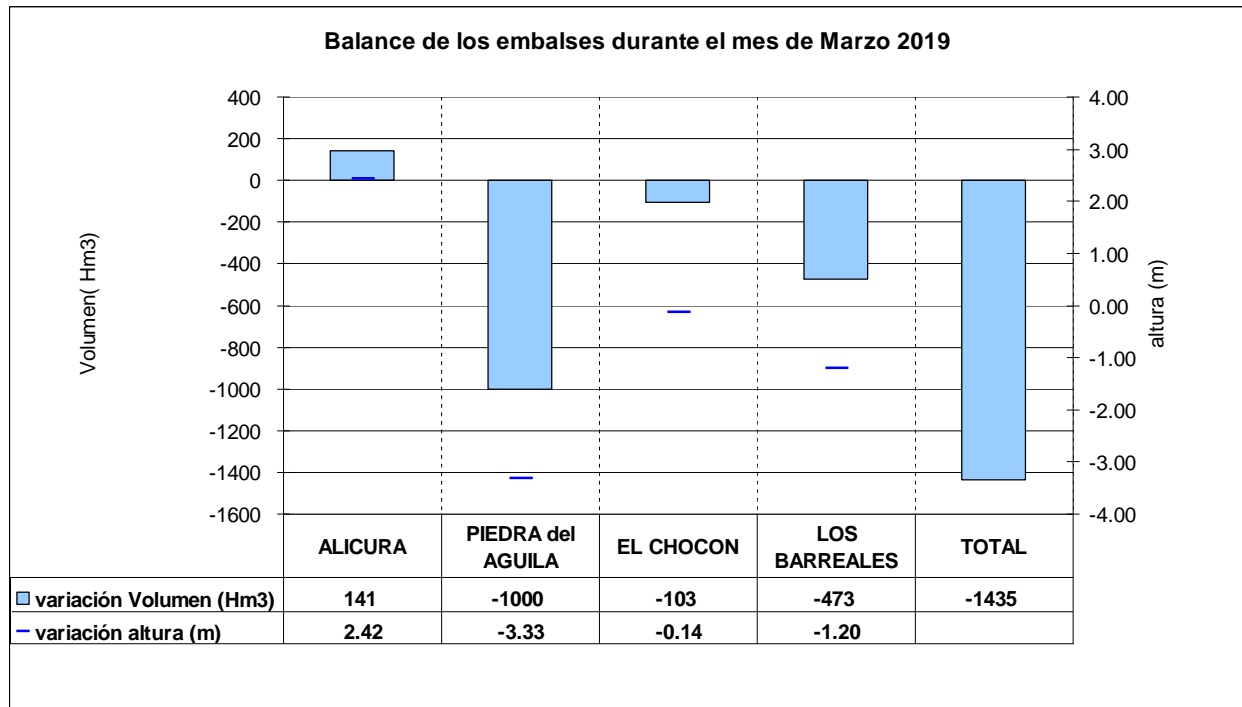
- Mapa evolución de Embalses.....	5
- Hidrograma afluentes naturales a los embalses.....	6
- Evolución de los embalses.....	8
- Erogaciones medias diarias desde los embalses a compensadores	11
- Generación Anual de los Aprovechamientos del Comahue.....	14
- Pronósticos meteorológicos a mediano plazo y tendencias climáticas.....	17
- Estimaciones de derrames afluentes y probable evolución de los niveles de embalses y erogaciones en los próximos meses.....	19





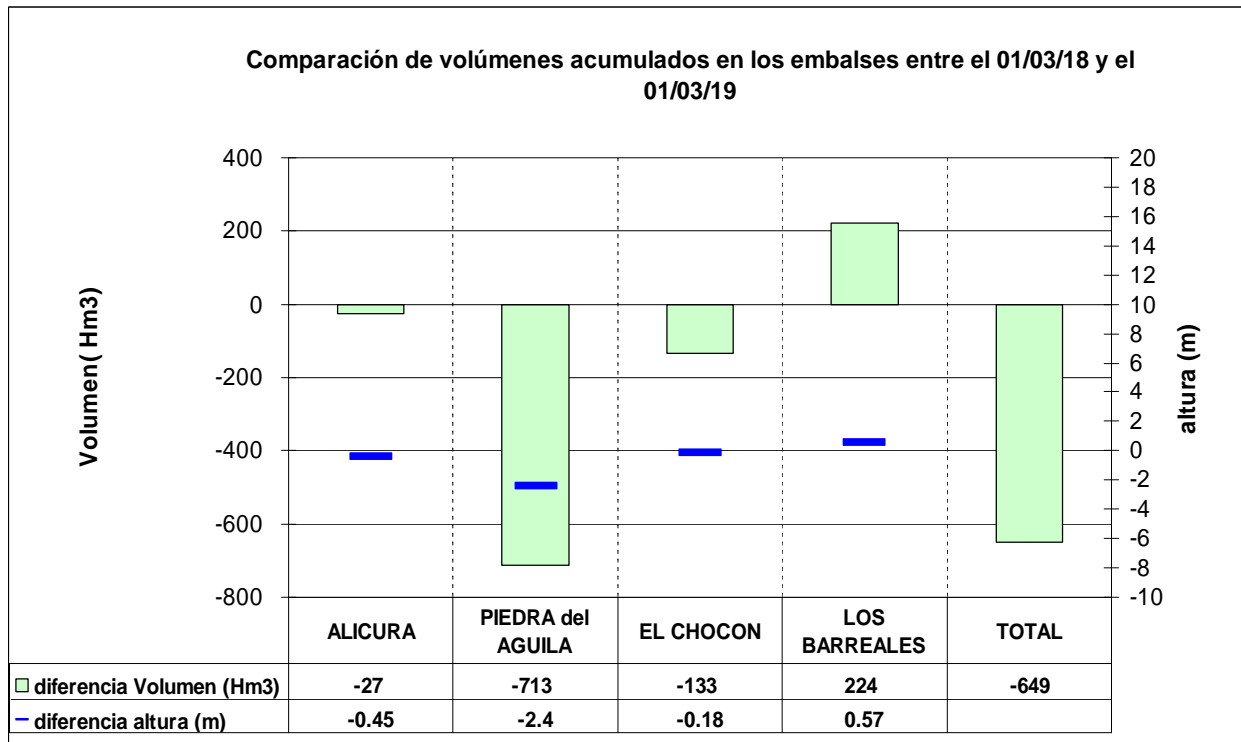
Afluentes naturales a los embalses


Durante el mes de Febrero el sistema desembalsó un volumen de 1435 Hm³.

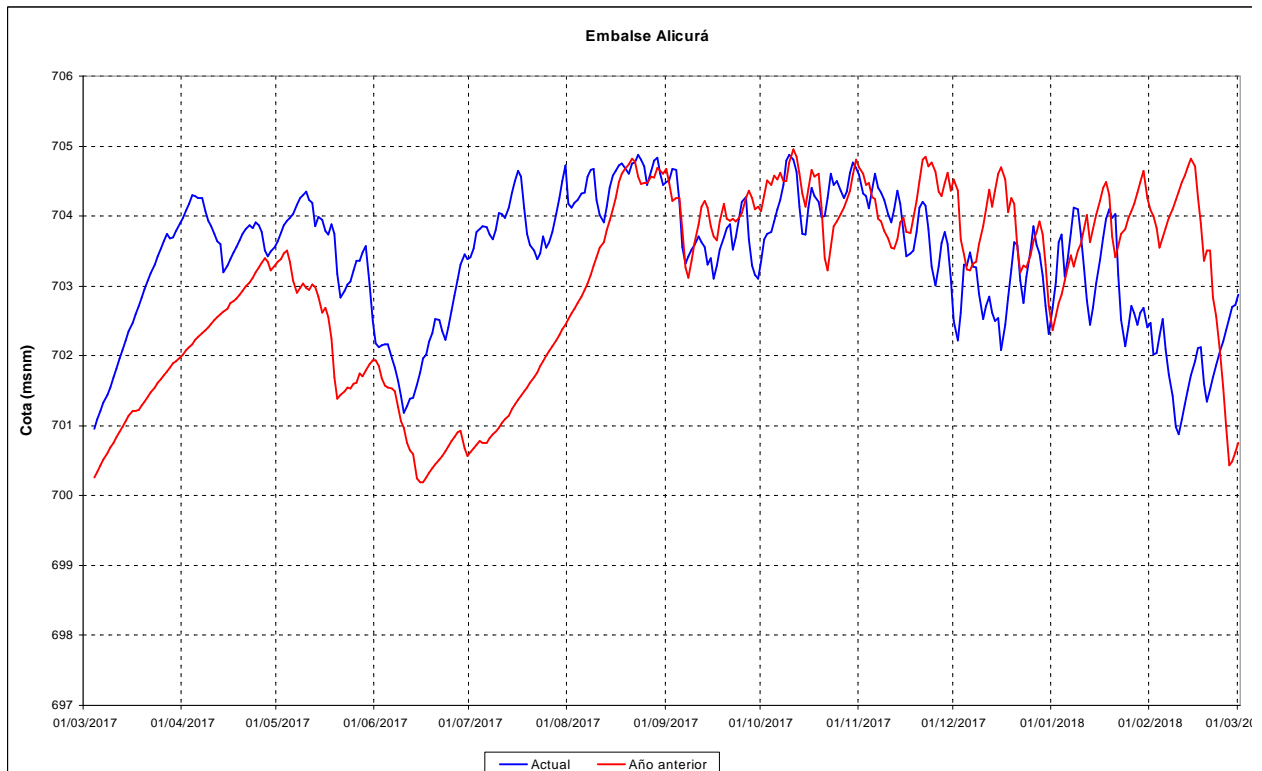


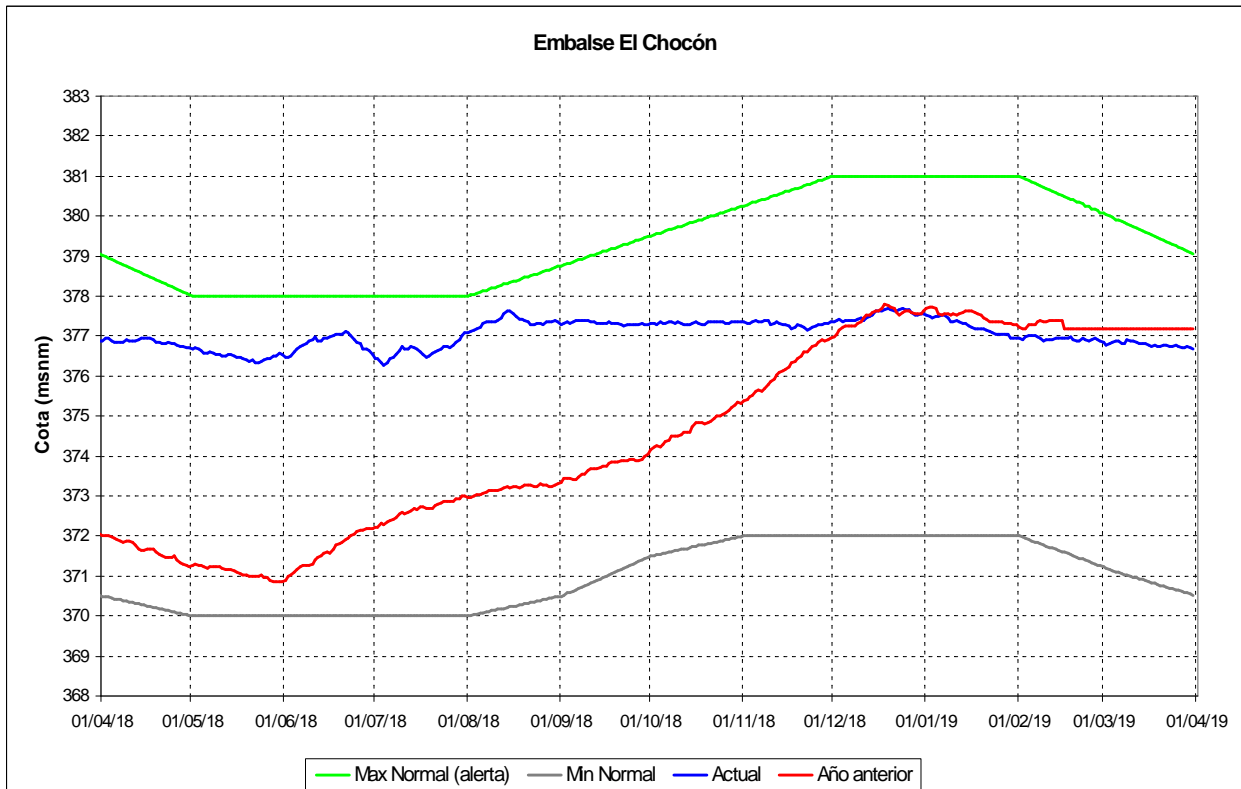
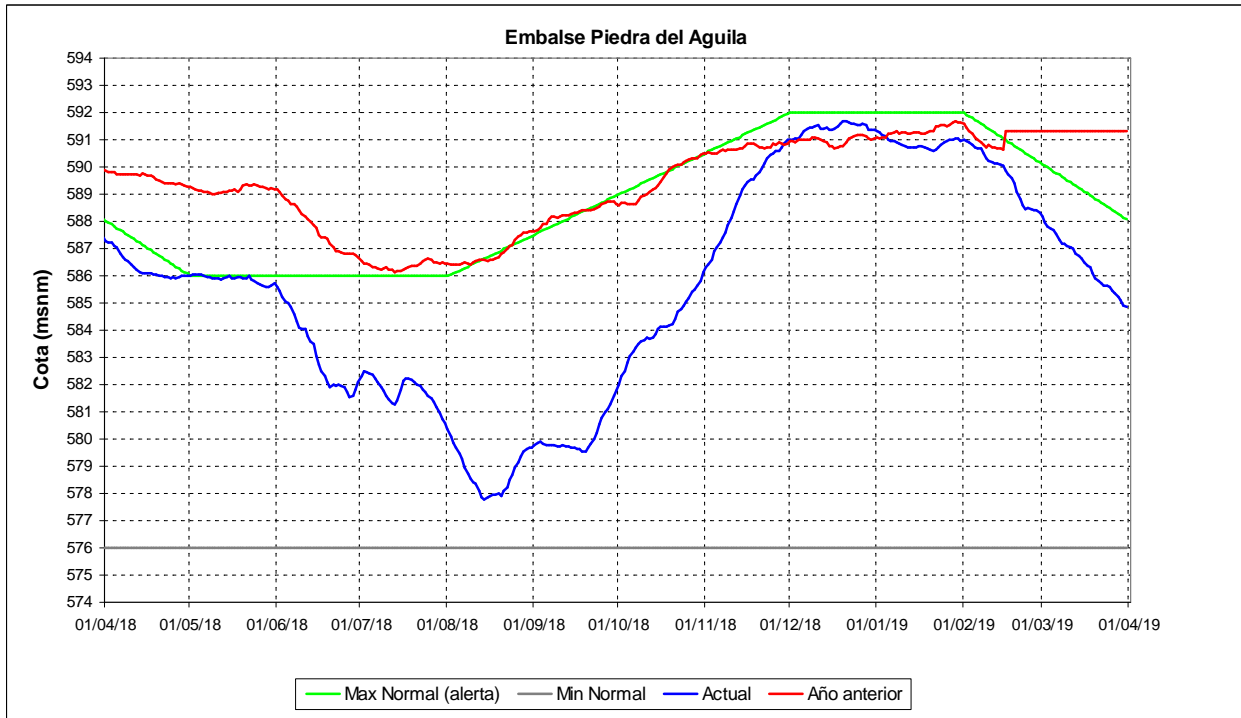
Los volúmenes y alturas acumulados fin de mes respecto a igual fecha del año anterior son:

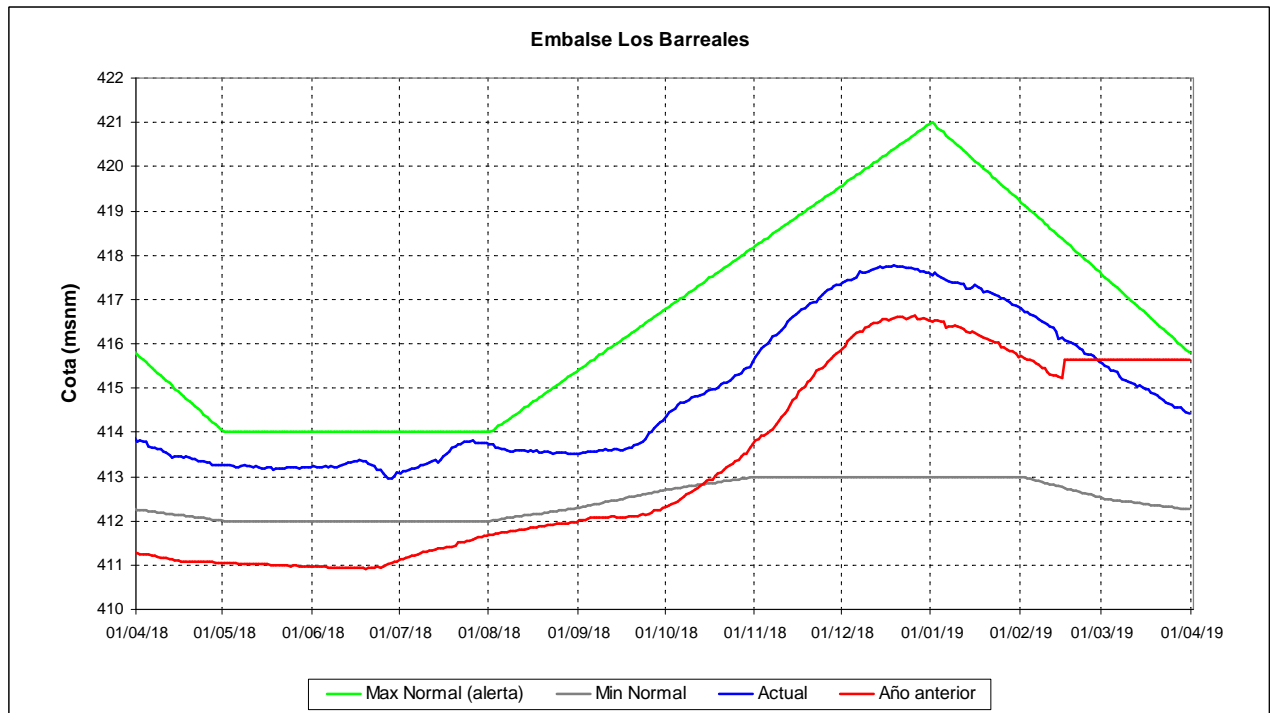
Embalse	Volumen acumulado (hm3)	Altura acumulada (m)
Alicurá	-27	-0.45
Piedra del Águila	-713	-2.4
El Chocón	-133	-0.18
Los Barreales-Mari Menuco	224	0.57
Total	-649	



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



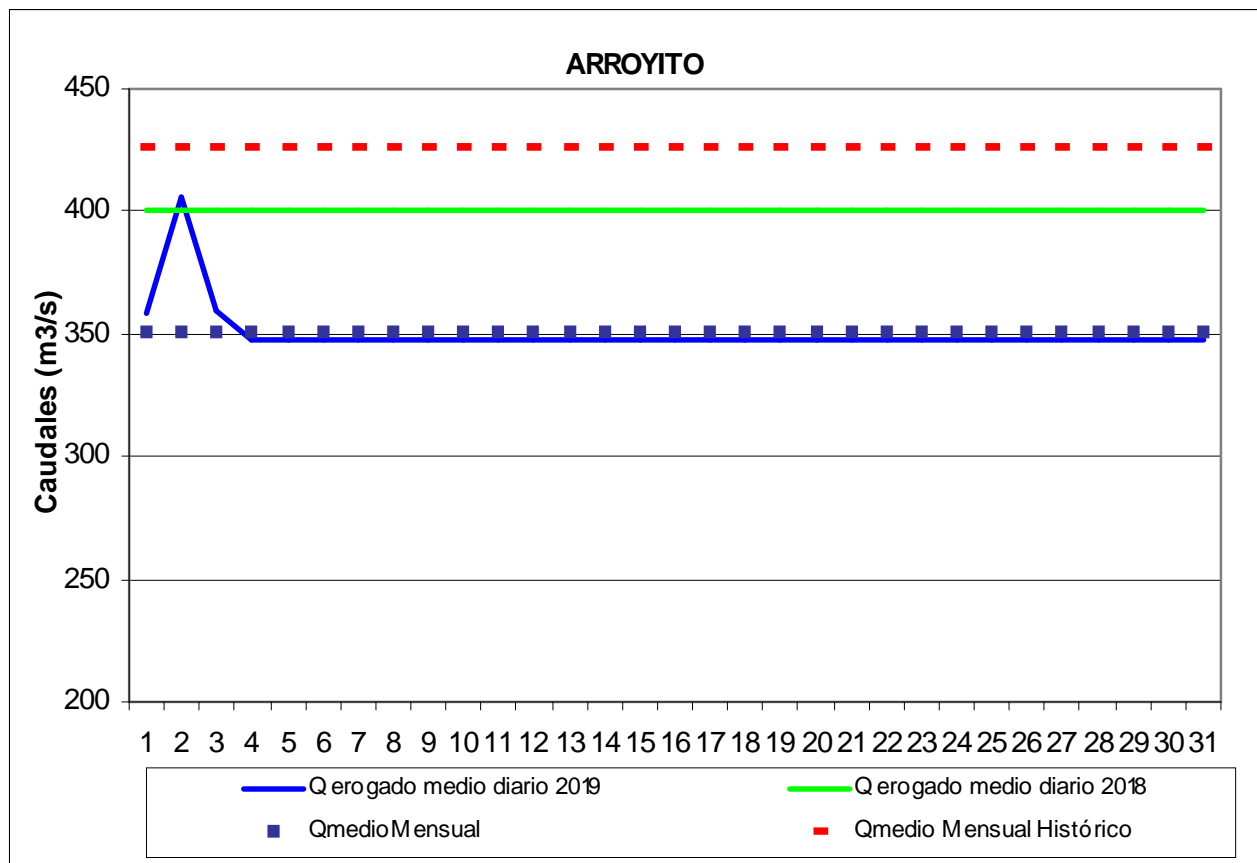
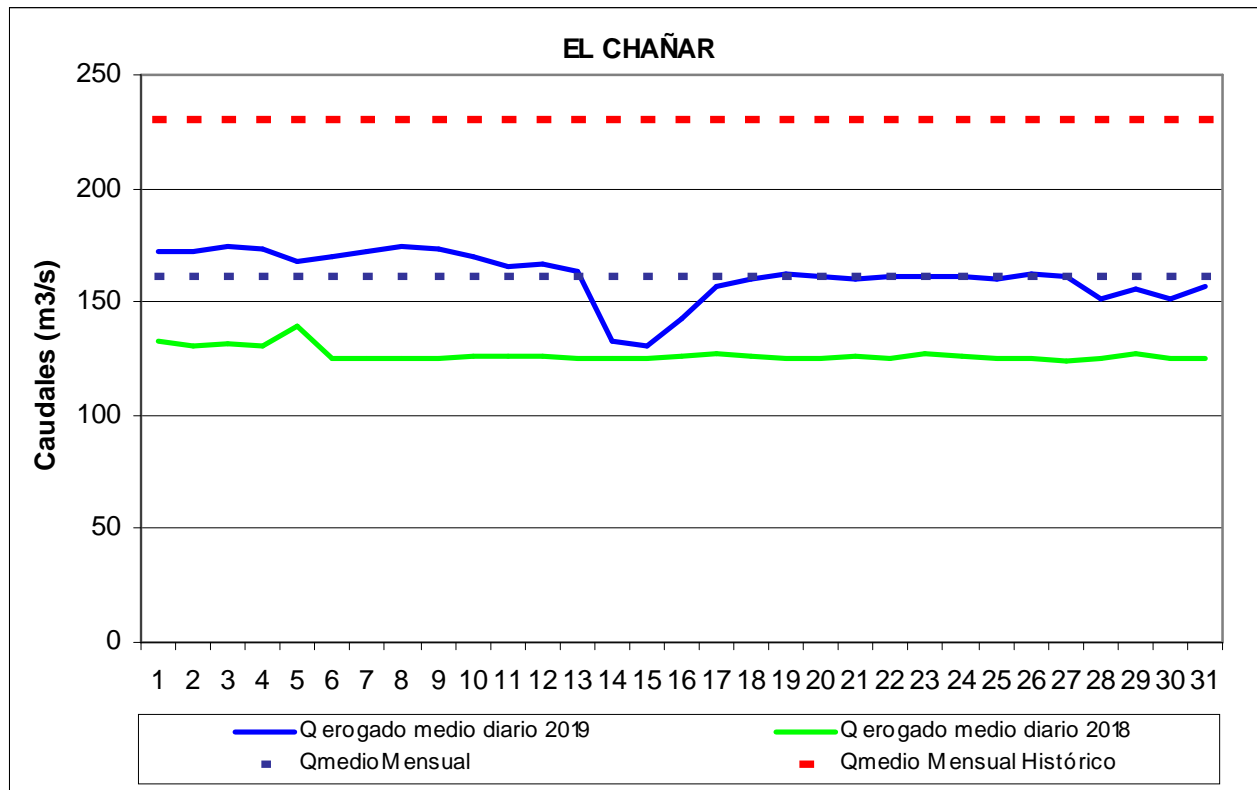


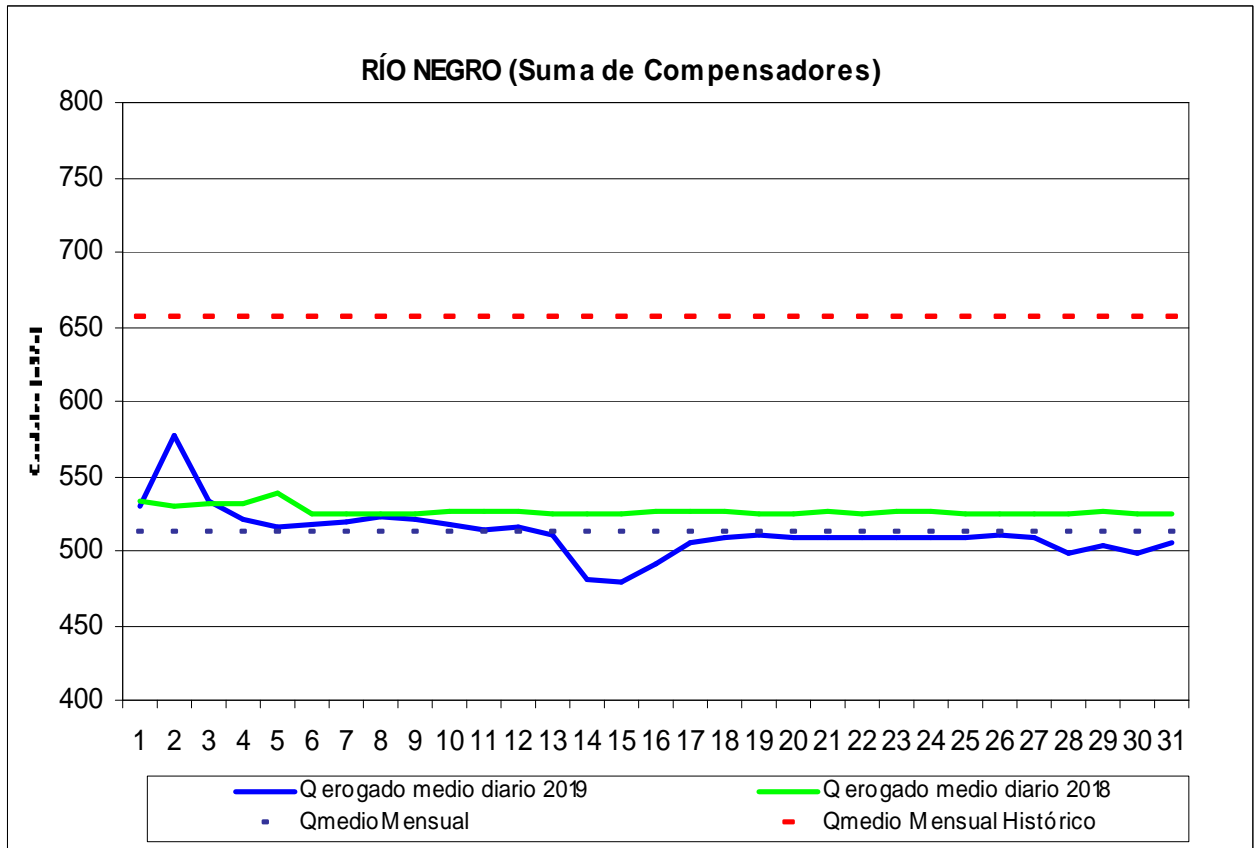


Evolución diaria de niveles (m.s.n.m) y erogaciones (m3/s) de embalses.

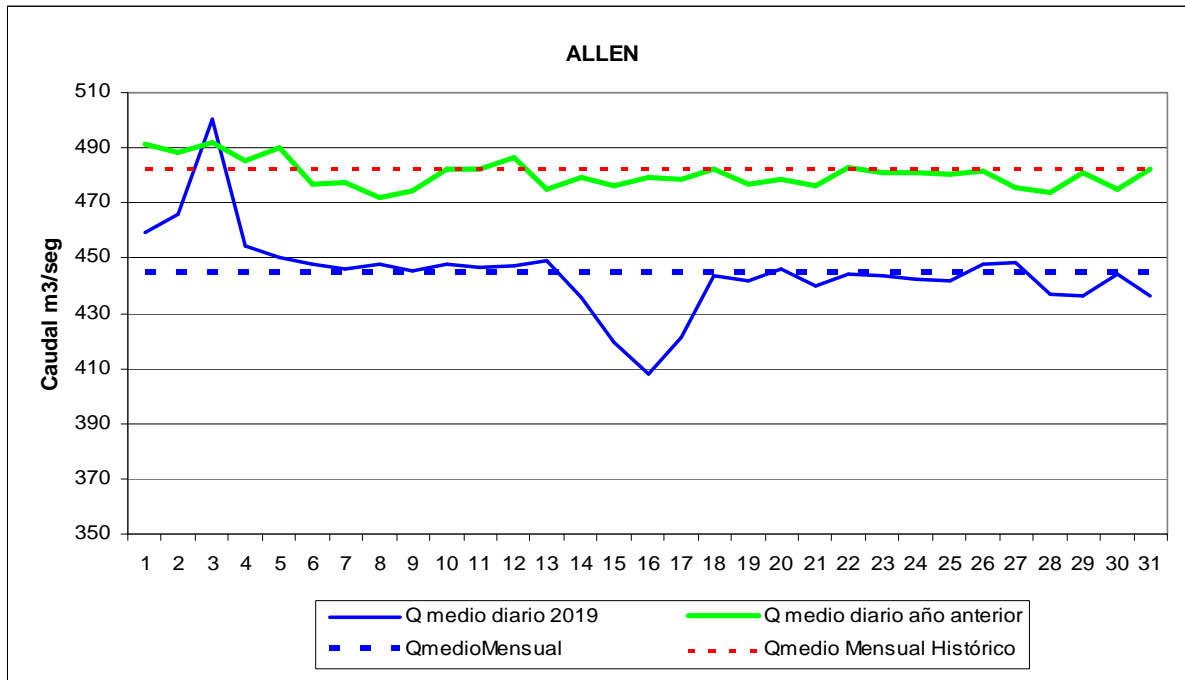
D		RESUMEN DE COTAS DE EMBALSES (MSNM)																				D		
		ALICURA				PIEDRA DEL AGUILA				P. P. LEUFU				EL CHOCON				LOS BARREALES						M. MENUCO
I	A	REAL	N.ALERTA	MIN.NORMAL	REAL	SITUACION	REAL	SITUACION	REAL	SITUACION	N.ALERTA	MIN.NORMAL	REAL	SITUACION	REAL	SITUACION	N.ALERTA	MIN.NORMAL	REAL	SITUACION	REAL	SITUACION	REAL	REAL
1	1	699.47	590.11	576.00	588.19	F.O.N.	478.07	F.O.N.	380.06	F.O.N.	380.06	371.23	376.84	F.O.N.	415.57	F.O.N.	417.56	412.52	415.57	F.O.N.	415.57	F.O.N.	413.42	413.42
2	2	699.57	590.04	576.00	587.96	F.O.N.	478.23	F.O.N.	380.03	F.O.N.	380.03	371.20	376.77	F.O.N.	415.50	F.O.N.	417.50	412.50	415.50	F.O.N.	415.50	F.O.N.	413.42	413.42
3	3	699.67	599.98	576.00	587.82	F.O.N.	478.46	F.O.N.	379.99	F.O.N.	379.99	371.15	376.80	F.O.N.	415.47	F.O.N.	417.44	412.48	415.47	F.O.N.	415.47	F.O.N.	413.41	413.41
4	4	699.77	599.91	576.00	587.71	F.O.N.	478.45	F.O.N.	379.96	F.O.N.	379.96	371.13	376.85	F.O.N.	415.40	F.O.N.	417.38	412.48	415.40	F.O.N.	415.40	F.O.N.	413.44	413.44
5	5	699.86	599.84	576.00	587.70	F.O.N.	478.00	F.O.N.	379.92	F.O.N.	379.92	371.11	376.88	F.O.N.	415.39	F.O.N.	417.33	412.47	415.39	F.O.N.	415.39	F.O.N.	413.45	413.45
6	6	699.95	599.77	576.00	587.56	F.O.N.	477.98	F.O.N.	379.89	F.O.N.	379.89	371.09	376.88	F.O.N.	415.36	F.O.N.	417.27	412.46	415.36	F.O.N.	415.36	F.O.N.	413.42	413.42
7	7	700.04	599.71	576.00	587.33	F.O.N.	478.11	F.O.N.	379.86	F.O.N.	379.86	371.06	376.80	F.O.N.	415.26	F.O.N.	417.21	412.45	415.26	F.O.N.	415.26	F.O.N.	413.42	413.42
8	8	699.88	599.64	576.00	587.18	F.O.N.	477.85	F.O.N.	379.82	F.O.N.	379.82	371.04	376.82	F.O.N.	415.21	F.O.N.	417.15	412.44	415.21	F.O.N.	415.21	F.O.N.	413.49	413.49
9	9	699.99	599.57	576.00	587.18	F.O.N.	477.32	F.O.N.	379.79	F.O.N.	379.79	371.02	376.90	F.O.N.	415.18	F.O.N.	417.09	412.44	415.18	F.O.N.	415.18	F.O.N.	413.41	413.41
10	10	700.08	599.50	576.00	587.11	F.O.N.	477.25	F.O.N.	379.76	F.O.N.	379.76	371.00	376.89	F.O.N.	415.14	F.O.N.	417.03	412.43	415.14	F.O.N.	415.14	F.O.N.	413.41	413.41
11	11	700.17	599.44	576.00	587.06	F.O.N.	477.10	F.O.N.	379.72	F.O.N.	379.72	370.97	376.88	F.O.N.	415.12	F.O.N.	416.98	412.42	415.12	F.O.N.	415.12	F.O.N.	413.44	413.44
12	12	700.27	599.37	576.00	586.98	F.O.N.	477.81	F.O.N.	379.69	F.O.N.	379.69	370.95	376.86	F.O.N.	415.09	F.O.N.	416.92	412.41	415.09	F.O.N.	415.09	F.O.N.	413.42	413.42
13	13	700.38	599.30	576.00	586.84	F.O.N.	478.46	F.O.N.	379.65	F.O.N.	379.65	370.93	376.81	F.O.N.	415.03	F.O.N.	416.86	412.40	415.03	F.O.N.	415.03	F.O.N.	413.50	413.50
14	14	700.46	599.23	576.00	586.74	F.O.N.	478.45	F.O.N.	379.62	F.O.N.	379.62	370.91	376.81	F.O.N.	415.07	F.O.N.	416.80	412.40	415.07	F.O.N.	415.07	F.O.N.	413.50	413.50
15	15	700.56	599.17	576.00	586.63	F.O.N.	478.57	F.O.N.	379.59	F.O.N.	379.59	370.88	376.80	F.O.N.	415.00	F.O.N.	416.74	412.39	415.00	F.O.N.	415.00	F.O.N.	413.42	413.42
16	16	700.66	599.10	576.00	586.52	F.O.N.	478.59	F.O.N.	379.55	F.O.N.	379.55	370.86	376.78	F.O.N.	414.99	F.O.N.	416.68	412.38	414.99	F.O.N.	414.99	F.O.N.	413.44	413.44
17	17	700.74	599.03	576.00	586.38	F.O.N.	478.52	F.O.N.	379.52	F.O.N.	379.52	370.84	376.75	F.O.N.	414.97	F.O.N.	416.63	412.37	414.97	F.O.N.	414.97	F.O.N.	413.45	413.45
18	18	700.83	598.96	576.00	586.30	F.O.N.	478.78	F.O.N.	379.48	F.O.N.	379.48	370.82	376.77	F.O.N.	414.89	F.O.N.	416.57	412.36	414.89	F.O.N.	414.89	F.O.N.	413.44	413.44
19	19	700.91	598.90	576.00	586.09	F.O.N.	478.76	F.O.N.	379.45	F.O.N.	379.45	370.79	376.73	F.O.N.	414.87	F.O.N.	416.51	412.35	414.87	F.O.N.	414.87	F.O.N.	413.47	413.47
20	20	700.99	598.83	576.00	585.93	F.O.N.	478.78	F.O.N.	379.42	F.O.N.	379.42	370.77	376.75	F.O.N.	414.83	F.O.N.	416.45	412.35	414.83	F.O.N.	414.83	F.O.N.	413.44	413.44
21	21	701.08	598.76	576.00	585.83	F.O.N.	478.48	F.O.N.	379.38	F.O.N.	379.38	370.75	376.77	F.O.N.	414.77	F.O.N.	416.39	412.34	414.77	F.O.N.	414.77	F.O.N.	413.45	413.45
22	22	701.16	598.69	576.00	585.73	F.O.N.	478.50	F.O.N.	379.35	F.O.N.	379.35	370.73	376.76	F.O.N.	414.73	F.O.N.	416.33	412.33	414.73	F.O.N.	414.73	F.O.N.	413.42	413.42
23	23	701.25	598.63	576.00	585.64	F.O.N.	478.58	F.O.N.	379.31	F.O.N.	379.31	370.70	376.74	F.O.N.	414.67	F.O.N.	416.28	412.32	414.67	F.O.N.	414.67	F.O.N.	413.45	413.45
24	24	701.33	598.56	576.00	585.63	F.O.N.	478.08	F.O.N.	379.28	F.O.N.	379.28	370.68	376.75	F.O.N.	414.64	F.O.N.	416.22	412.31	414.64	F.O.N.	414.64	F.O.N.	413.45	413.45
25	25	701.40	598.49	576.00	585.59	F.O.N.	477.63	F.O.N.	379.25	F.O.N.	379.25	370.66	376.76	F.O.N.	414.61	F.O.N.	416.16	412.31	414.61	F.O.N.	414.61	F.O.N.	413.47	413.47
26	26	701.47	598.42	576.00	585.47	F.O.N.	478.44	F.O.N.	379.21	F.O.N.	379.21	370.64	376.74	F.O.N.	414.57	F.O.N.	416.10	412.30	414.57	F.O.N.	414.57	F.O.N.	413.44	413.44
27	27	701.54	598.36	576.00	585.35	F.O.N.	478.42	F.O.N.	379.18	F.O.N.	379.18	370.61	376.70	F.O.N.	414.56	F.O.N.	416.04	412.29	414.56	F.O.N.	414.56	F.O.N.	413.44	413.44
28	28	701.62	598.29	576.00	585.22	F.O.N.	478.43	F.O.N.	379.15	F.O.N.	379.15	370.59	376.71	F.O.N.	414.55	F.O.N.	415.98	412.28	414.55	F.O.N.	414.55	F.O.N.	413.38	413.38
29	29	701.68	598.22	576.00	585.08	F.O.N.	478.35	F.O.N.	379.11	F.O.N.	379.11	370.57	376.73	F.O.N.	414.51	F.O.N.	415.93	412.27	414.51	F.O.N.	414.51	F.O.N.	413.41	413.41
30	30	701.75	598.15	576.00	584.93	F.O.N.	478.53	F.O.N.	379.08	F.O.N.	379.08	370.55	376.71	F.O.N.	414.46	F.O.N.	415.87	412.27	414.46	F.O.N.	414.46	F.O.N.	413.45	413.45
31	31	701.82	598.09	576.00	584.86	F.O.N.	478.42	F.O.N.	379.04	F.O.N.	379.04	370.52	376.69	F.O.N.	414.42	F.O.N.	415.81	412.26	414.42	F.O.N.	414.42	F.O.N.	413.45	413.45

D	ENTRANTES										CAUDALES										SALIENTES		D
	I	PIEDRA DEL AGUILA		ZUELO		ALICURA		PIEDRA DEL AGUILA		PICHICUN LEUFU		CHOCÓN		PORTEZ GRANDE		ARROYITO		SALIENTE		SUMA			
		A	TURB.	VERT.	TOTAL	TURB.	VERT.	TOTAL	TURB.	VERT.	TOTAL	TURB.	VERT.	TOTAL	TURB.	VERT.	TOTAL	TURB.	VERT.		TOTAL	COMPENS	
1	85	44	56	0	0	0	785	0	785	716	0	716	896	0	896	211	14	406	0	406	172	578	
2	82	44	55	0	0	0	544	0	544	479	0	479	431	0	431	175	14	360	0	360	174	534	
3	81	43	55	0	0	0	351	0	351	335	0	335	27	0	27	161	14	348	0	348	173	521	
4	81	43	55	0	0	0	109	0	109	217	0	217	31	0	31	121	14	346	2	348	168	516	
5	80	43	55	0	0	0	318	0	318	263	0	263	161	0	161	160	14	348	0	348	170	518	
6	82	44	55	13	0	13	854	0	854	816	0	816	895	0	895	214	14	348	0	348	172	520	
7	88	46	54	187	0	187	691	0	691	760	0	760	577	0	577	206	14	348	0	348	174	522	
8	83	46	54	0	0	0	102	0	102	244	0	244	65	0	65	203	14	348	0	348	173	521	
9	79	45	56	0	0	0	185	0	185	205	0	205	145	0	145	110	14	348	0	348	170	518	
10	78	42	57	0	0	0	176	0	176	207	0	207	204	0	204	84	14	348	0	348	166	514	
11	78	42	57	0	0	0	358	0	358	202	0	202	312	0	312	177	14	348	0	348	167	515	
12	78	43	56	0	0	0	458	0	458	335	0	335	556	0	556	151	14	348	0	348	163	511	
13	77	43	55	0	0	0	409	0	409	378	0	378	303	0	303	82	20	348	0	348	133	481	
14	76	43	56	0	0	0	385	0	385	367	0	367	417	0	417	124	14	348	0	348	131	479	
15	74	42	57	0	0	0	305	0	305	296	0	296	528	0	528	92	14	348	0	348	143	491	
16	75	42	59	0	0	0	469	0	469	488	0	488	458	0	458	181	14	348	0	348	157	505	
17	77		58	0	0	0	165	0	165	220	0	220	275	0	275	129	14	348	0	348	160	508	
18	78	44	57	0	0	0	637	0	637	586	0	586	498	0	498	228	14	348	0	348	162	510	
19	73	41	56	0	0	0	640	0	640	622	0	622	345	0	345	169	14	348	0	348	161	509	
20	70	40	56	0	0	0	335	0	335	365	0	365	325	0	325	181	14	348	0	348	160	508	
21	69	39	56	0	0	0	372	0	372	351	0	351	375	0	375	158	14	348	0	348	161	509	
22	70	39	55	0	0	0	336	0	336	318	0	318	516	0	516	160	14	348	0	348	161	509	
23	70	39	55	0	0	0	104	0	104	201	0	201	161	0	161	162	14	348	0	348	161	509	
24	66	38	55	0	0	0	109	0	109	199	0	199	0	0	0	89	14	348	0	348	160	508	
25	64	37	54	0	0	0	425	0	425	277	0	277	284	0	284	262	14	348	0	348	162	510	
26	61	53	54	0	0	0	369	0	369	354	0	354	509	0	509	29	14	348	0	348	161	509	
27	60	35	55	0	0	0	469	0	469	434	0	434	233	0	233	74	14	348	0	348	151	499	
28	61	35	54	0	0	0	466	0	466	450	0	450	207	0	207	192	14	348	0	348	156	504	
29	61	36	54	0	0	0	492	0	492	494	0	494	585	0	585	127	14	348	0	348	151	499	
30	60	35	54	0	0	0	260	0	260	296	0	296	610	0	610	235	14	348	0	348	157	505	
31	58	35	54	0	0	0	19	0	19	196	0	196	156	0	156	127	14	348	0	348	165	513	

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


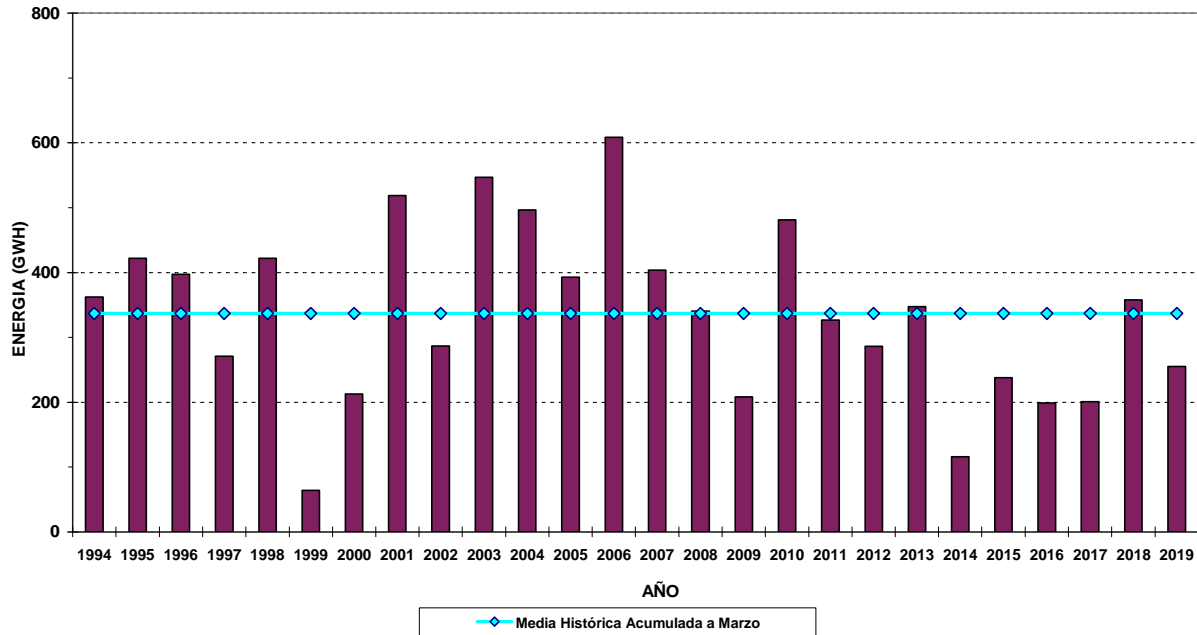


Caudal Medio Mensual en el Río Negro

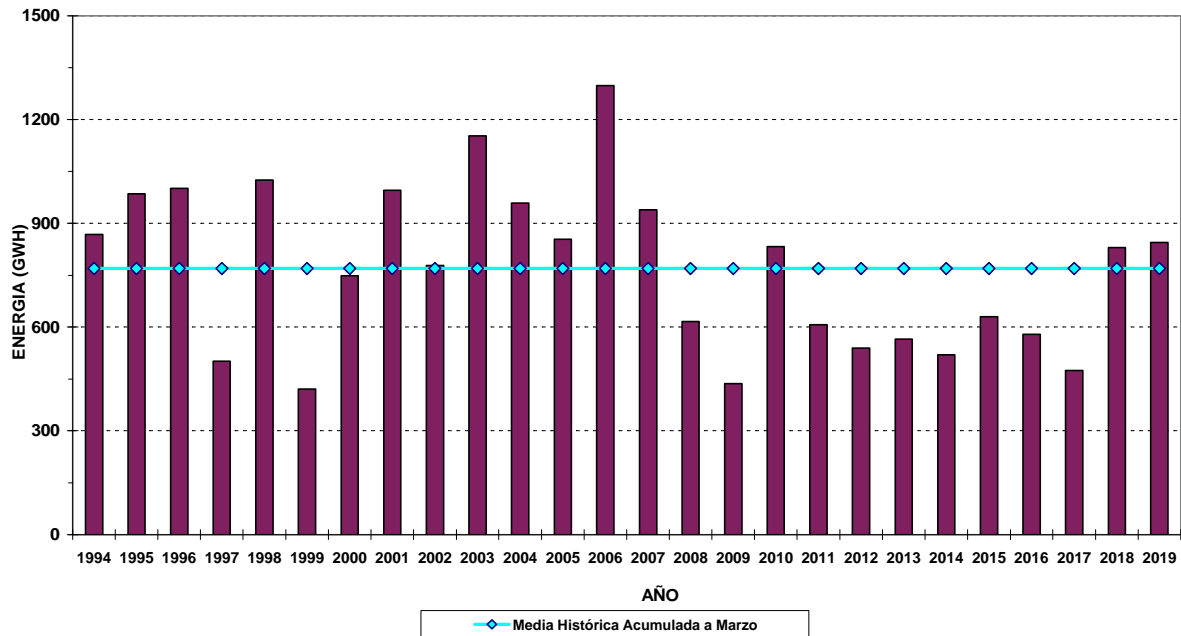


Generación Anual de los Aprovechamientos del Comahue (Serie 1994 hasta el mes del presente informe).

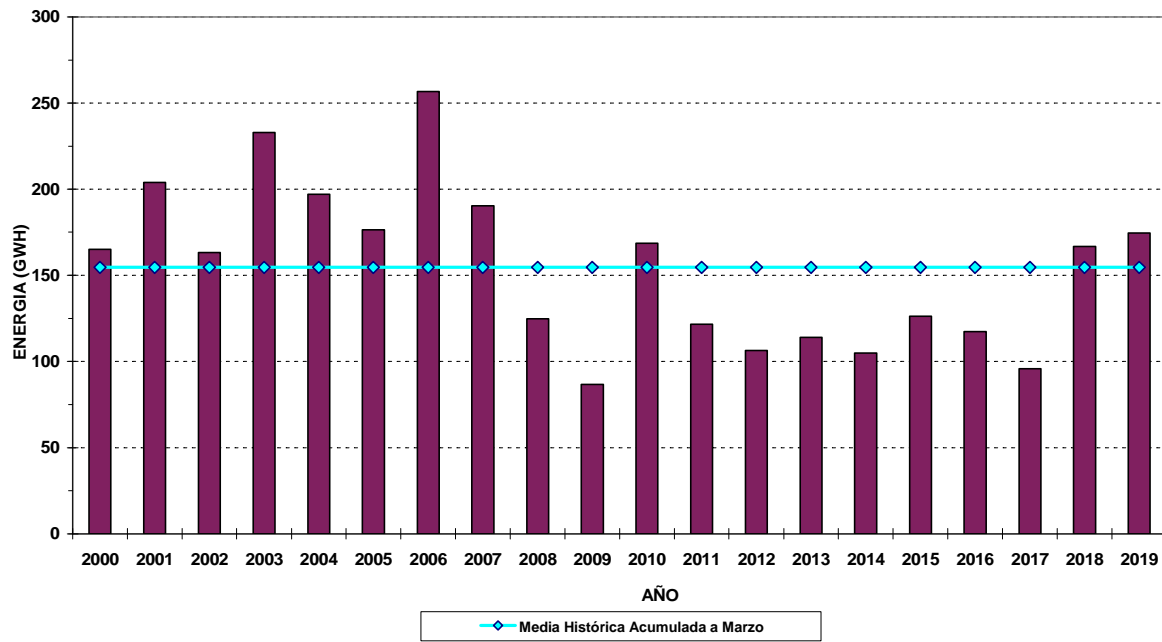
**CENTRAL ALICURA - GENERACION ACUMULADA AL MES DE MARZO
PERIODO 1994 - 2019**



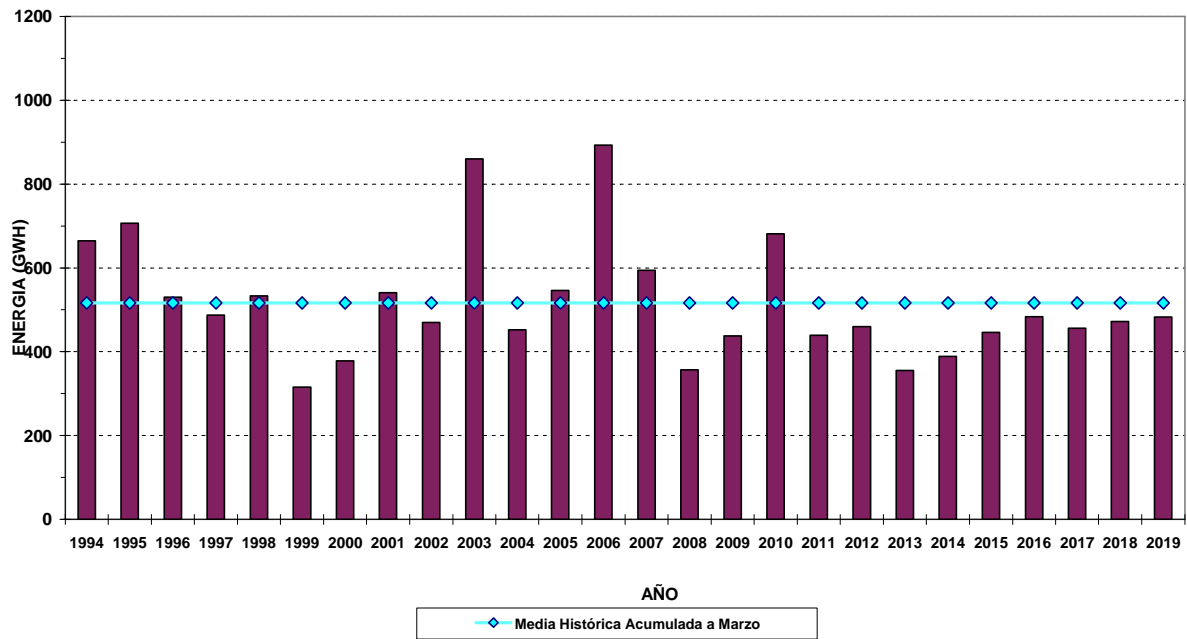
**CENTRAL PIEDRA DEL AGUILA - GENERACION ACUMULADA AL MES DE MARZO
PERIODO 1994 - 2019**



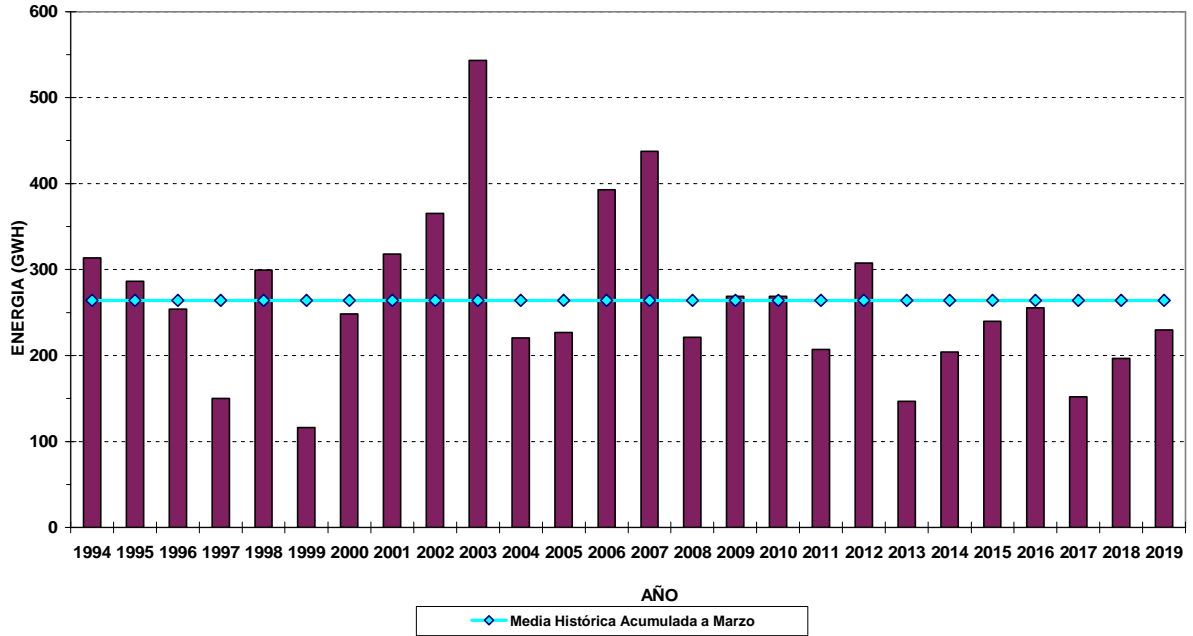
**CENTRAL PACHI PICUN LEUFU - GENERACION ACUMULADA AL MES DE MARZO
PERIODO 2000 - 2019**



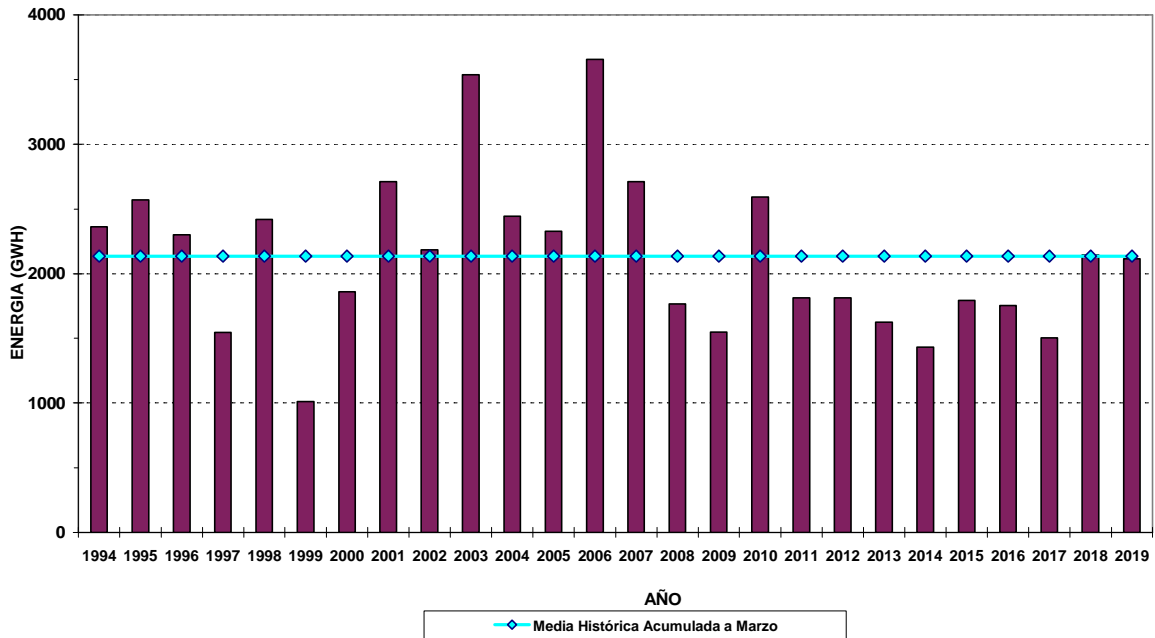
**CENTRAL CHOCON - GENERACION ACUMULADA AL MES DE MARZO
PERIODO 1994 - 2019**



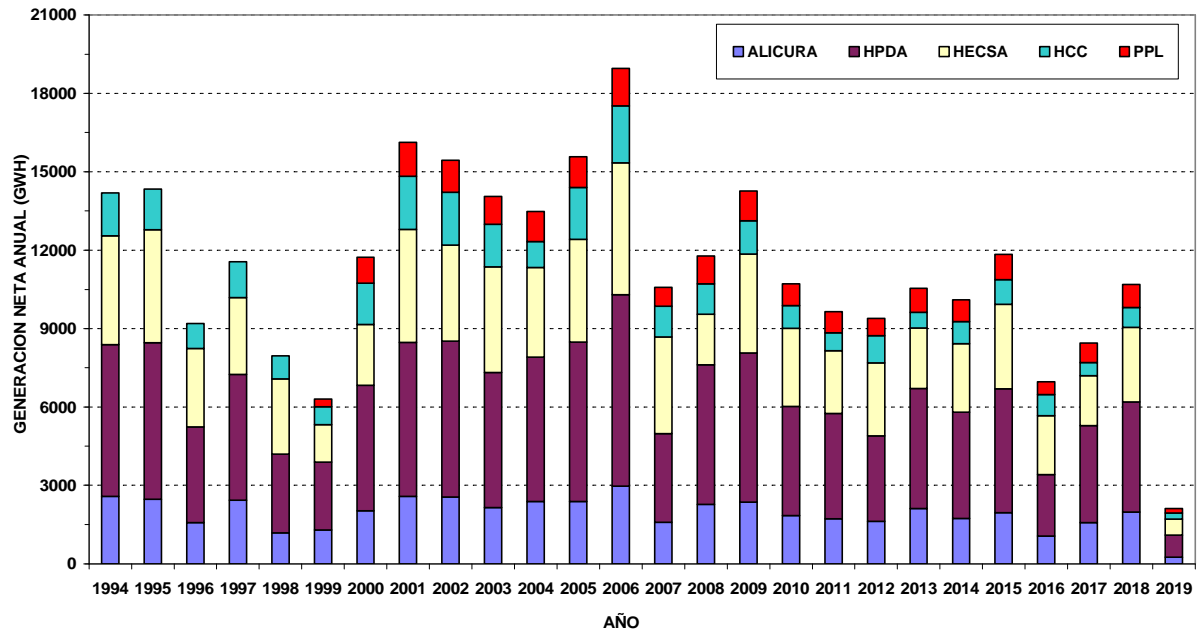
**CENTRAL PLANICIE BANDERITA - GENERACION ACUMULADA AL MES DE MARZO
PERIODO 1994 - 2019**



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



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



TENDENCIA CLIMÁTICA Abril - Mayo - Junio 2019

Para el trimestre abril-mayo-junio, se esperan en general condiciones de precipitaciones deficitarias en el Limay, Collón Cura y Neuquén. Si bien estamos transitando la estación seca de verano se registra un déficit más acentuado que lo normal durante los últimos meses. Estas condiciones se mantienen durante el mes de Abril. La tendencia en las precipitaciones de los meses Mayo y Junio será importante para calificar período hidrológico 2019/20

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.	Déficit	Déficit
CPTEC – Brasil – ETA	Sin información	Sin información
EUROBRISA	Normal	Normal a Exceso
Lab. Climatológico Sud. - Dr. Juan Minetti	Normal a Exceso	Normal a Déficit
IRI-International Research Institute	Déficit	Déficit
Centro Regional Clima Sudamericano	Déficit	Déficit
Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos, FCEyN – UBA	Normal a Déficitario	Normal a Déficitario
Dirección Meteorológica de Chile	Déficit	Déficit
Autoridad de Cuencas, CPT.	Déficit	Déficit