

# OPERACIÓN DE EMBALSES

FEBRERO 2021



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.

---

9 de Julio 496 – Tel.: (0299) 4492301 y Rotativas – (R8324BHI) Cipolletti – Río Negro

E – mail: [informacion@aic.gov.ar](mailto:informacion@aic.gov.ar) – [www.aic.gov.ar](http://www.aic.gov.ar)

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

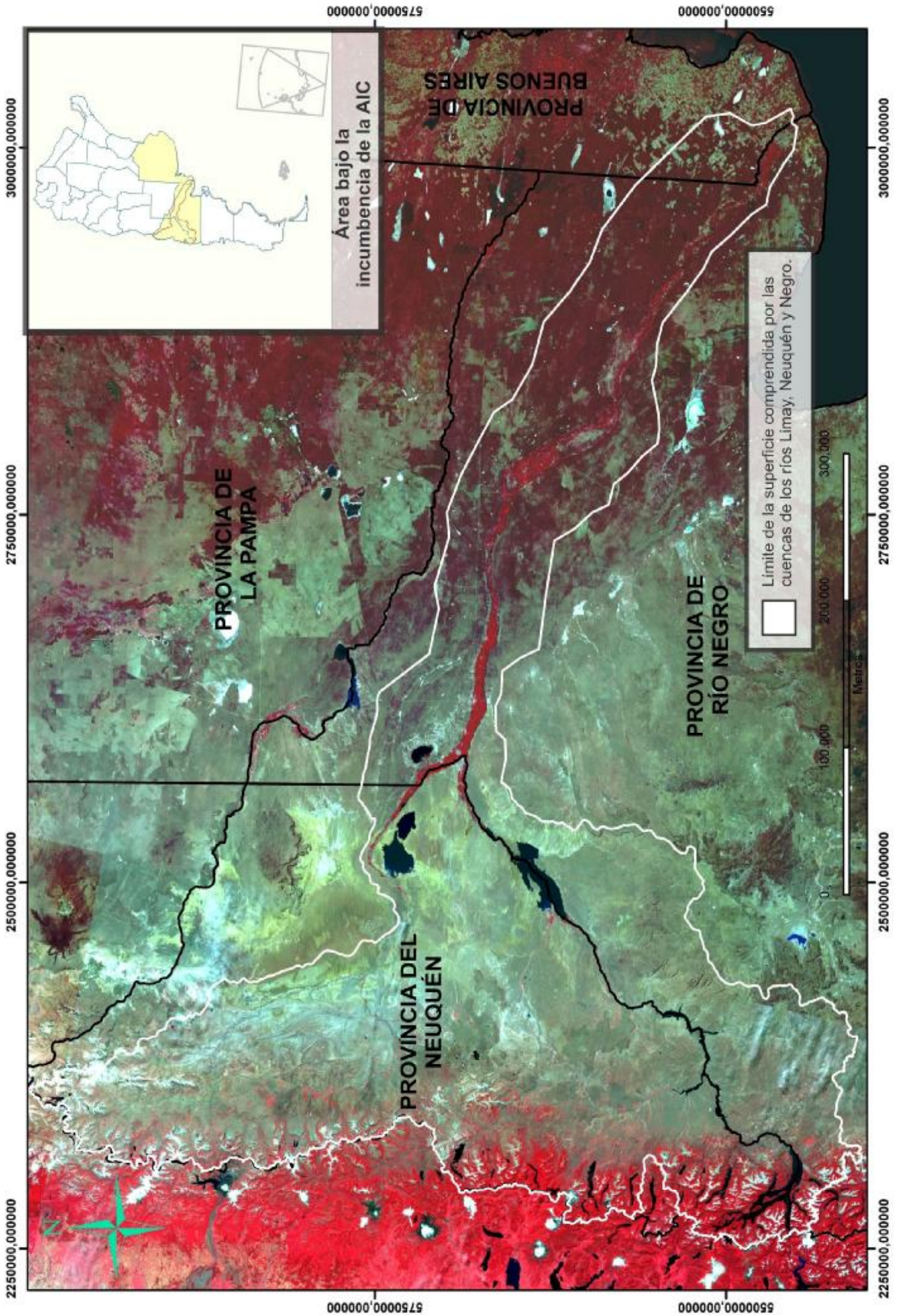
### **Índice y Contenido:**

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

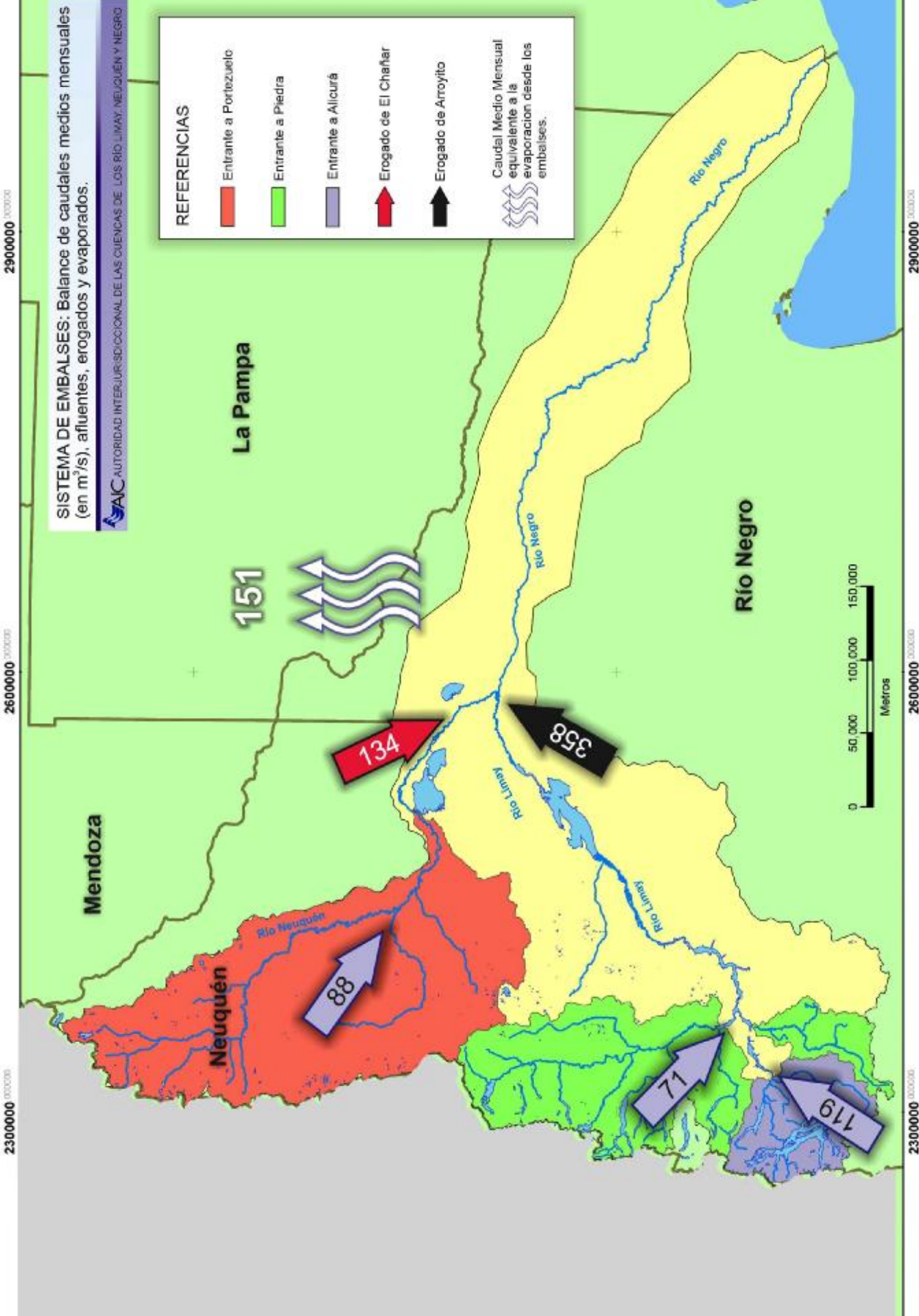
### **Operación de los aprovechamientos hidroeléctricos del Río Limay, Neuquén y Negro**

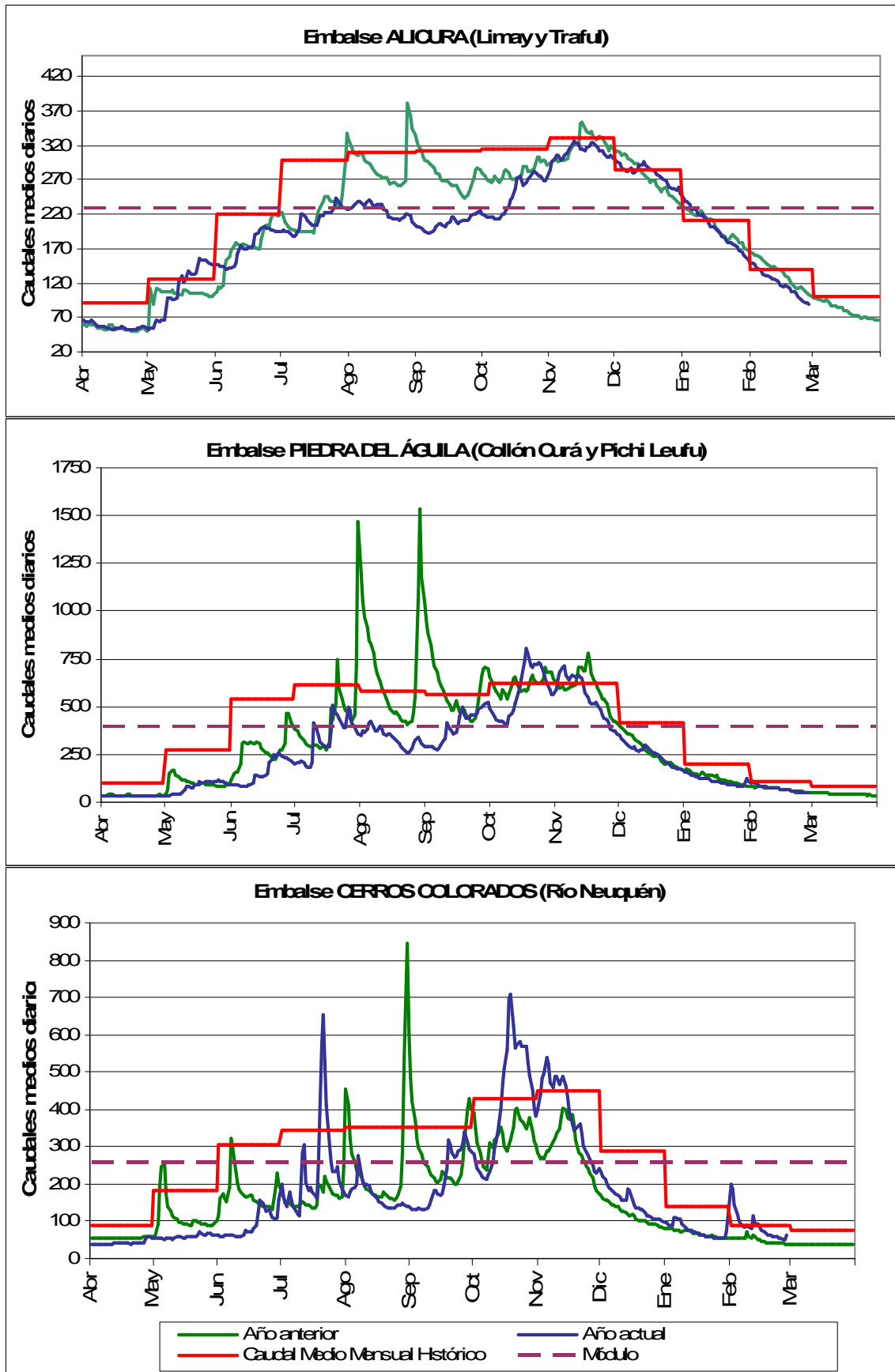
- Mapa evolución de Embalses.....	5
- Hidrograma afluentes naturales a los embalses.....	6
- Evolución de los embalses.....	8
- Erogaciones medias diarias desde los embalses a compensadores .....	11
- Pronósticos meteorológicos a mediano plazo y tendencias climáticas.....	15
- Estimaciones de derrames afluentes y probable evolución de los niveles de embalses y erogaciones en los próximos meses.....	16



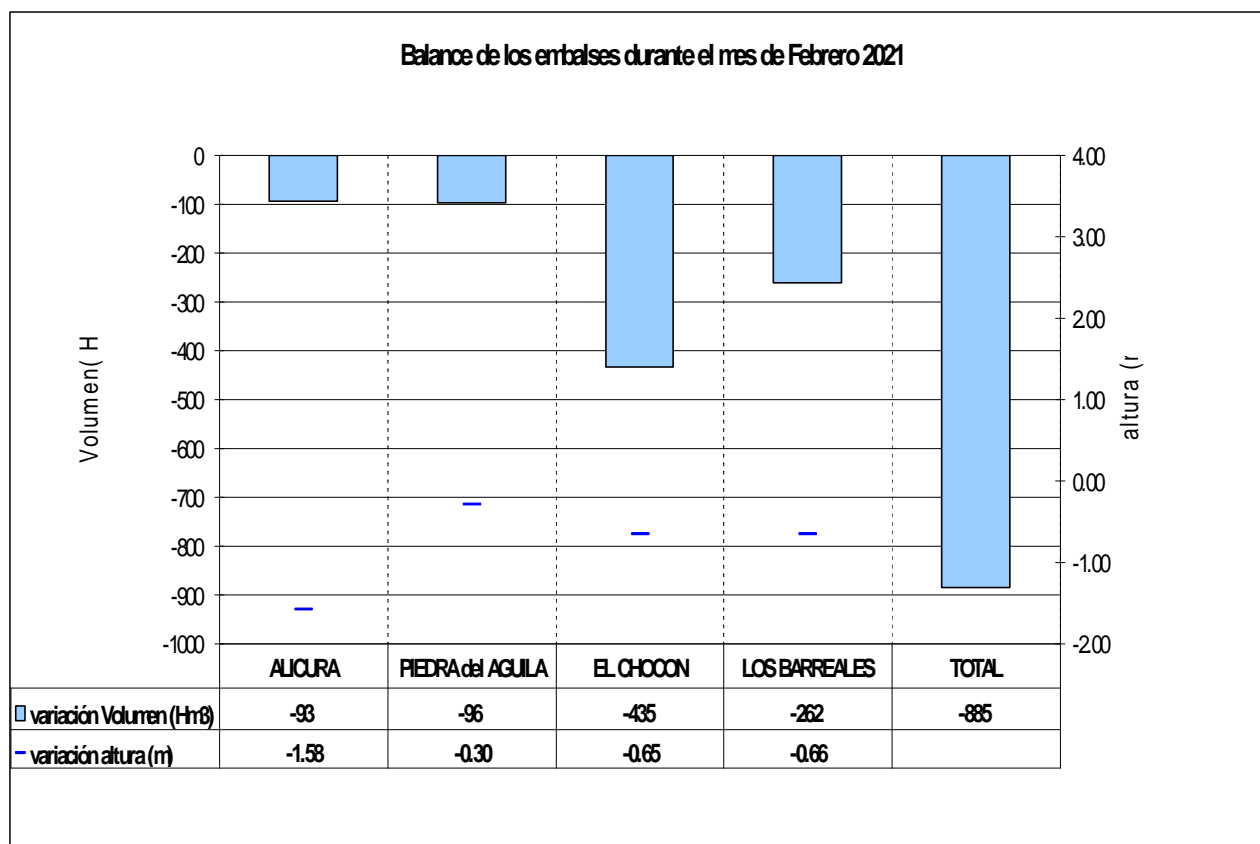






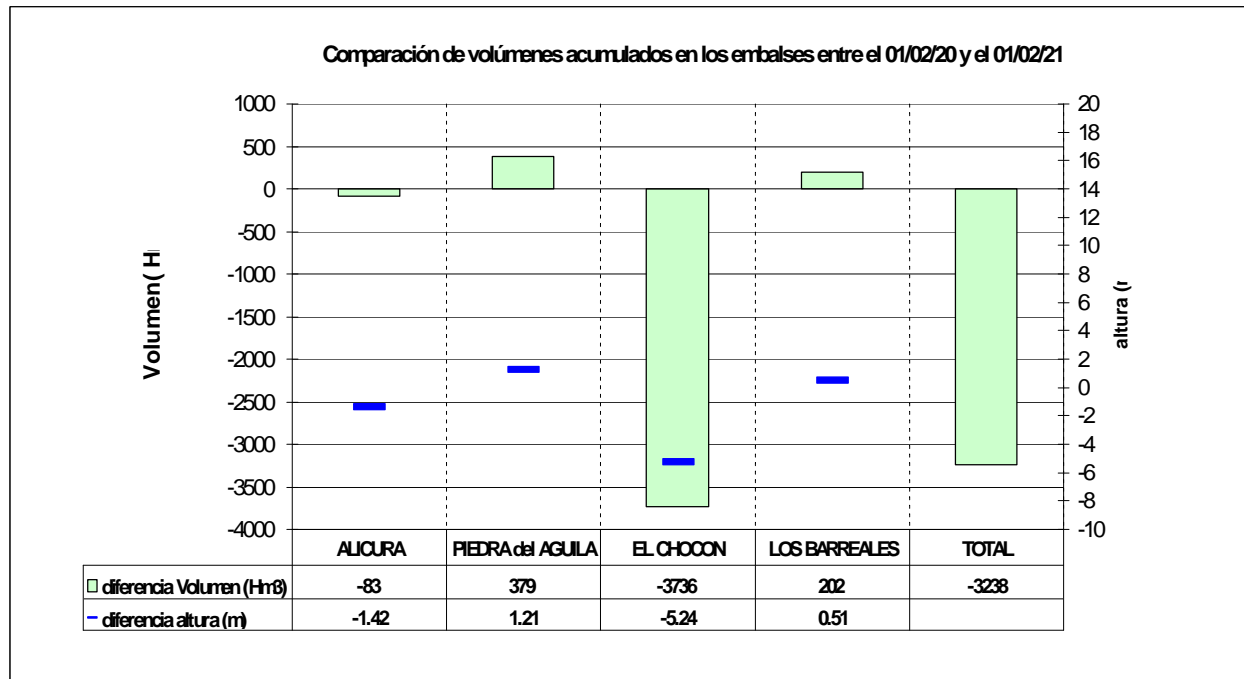
**Afluentes naturales a los embalses**


Durante el mes de Febrero el sistema desembalsó un volumen de 885 Hm<sup>3</sup>.

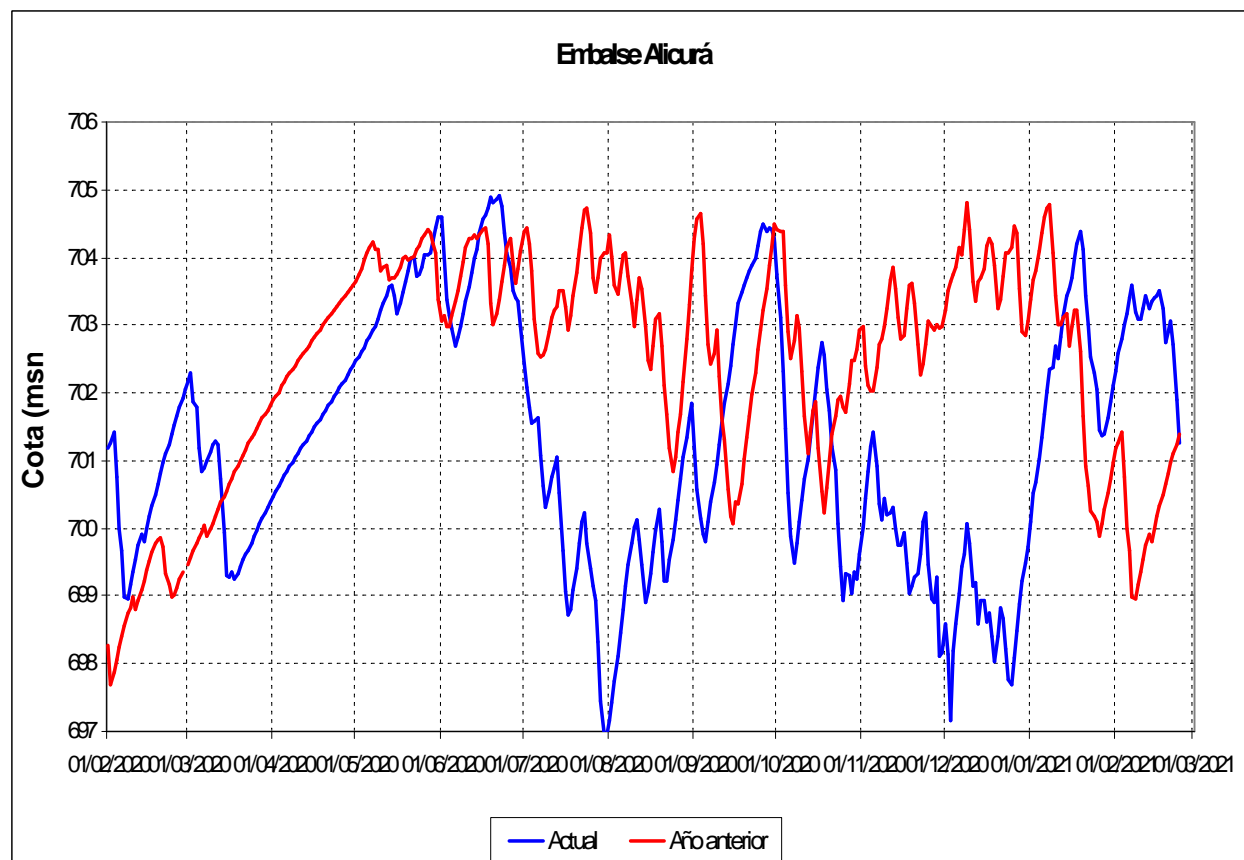


Los volúmenes y alturas acumulados fin de mes respecto a igual fecha del año anterior son:

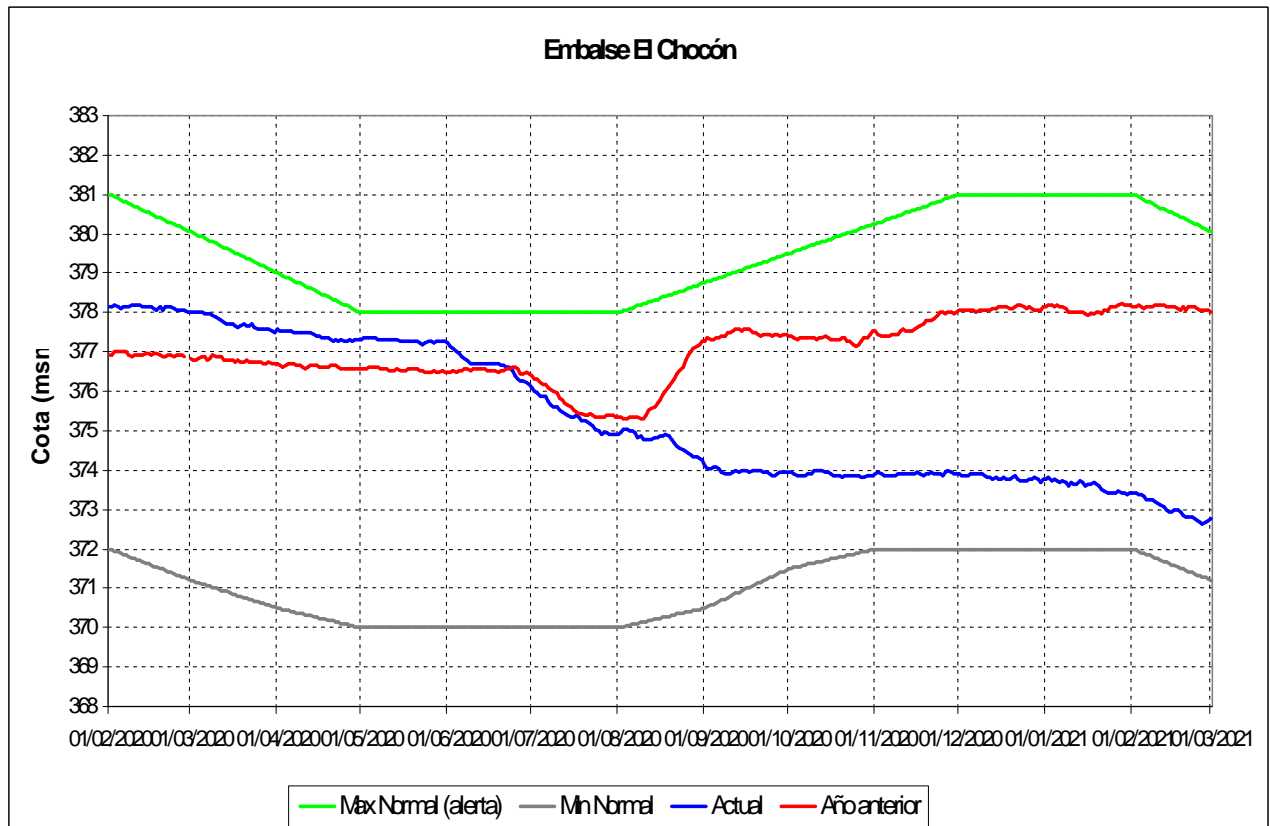
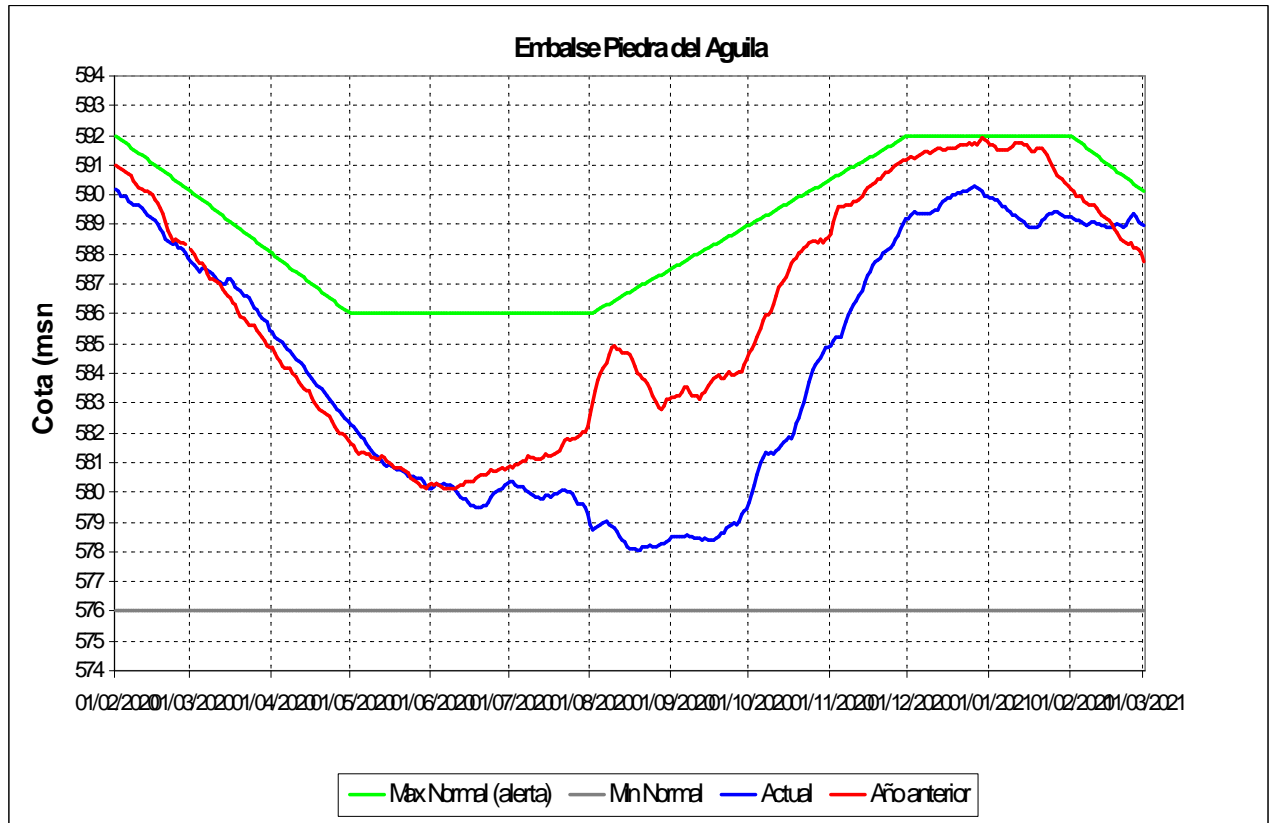
Embalse	Volumen acumulado (hm <sup>3</sup> )	Altura acumulada (m)
Alicurá	-83	-1.42
Piedra del Águila	379	1.21
El Chocón	-3736	-5.24
Los Barreales-Mari Menuco	202	0.51
Total	-3238	

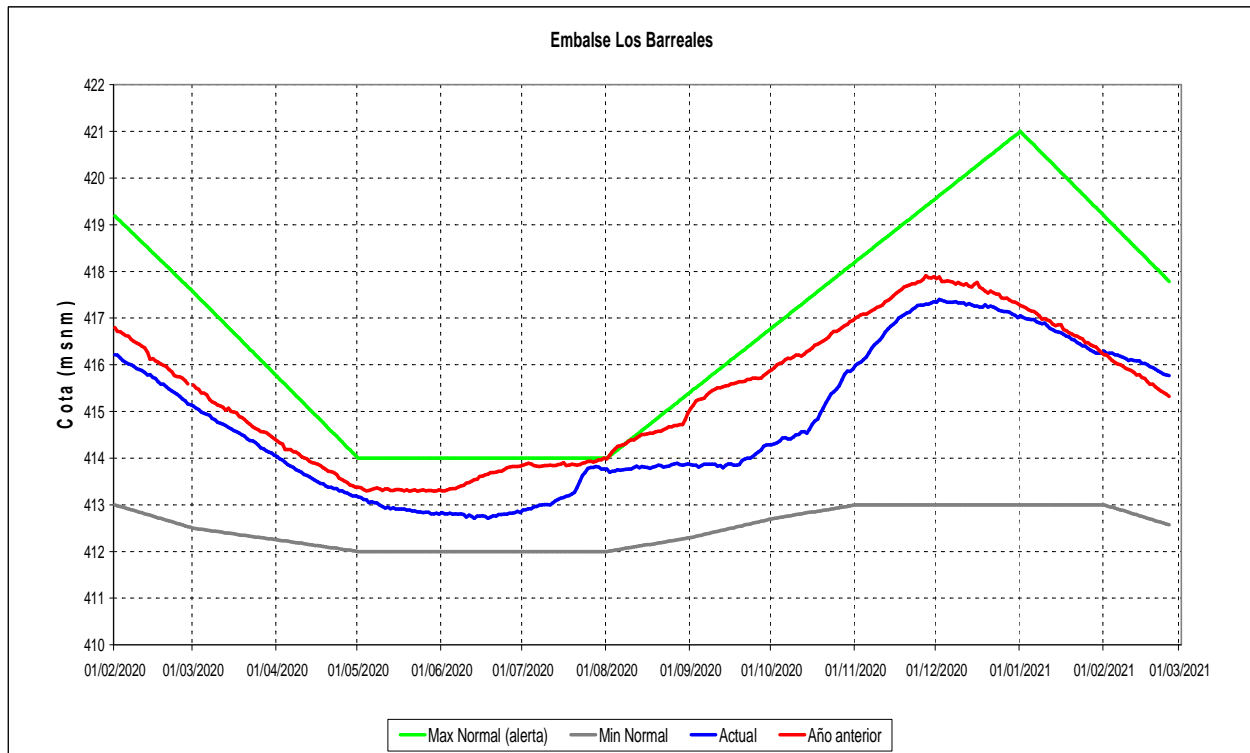


Los gráficos siguientes muestran la evolución de los embalses hasta el 1º de Marzo, comparados con el año anterior.









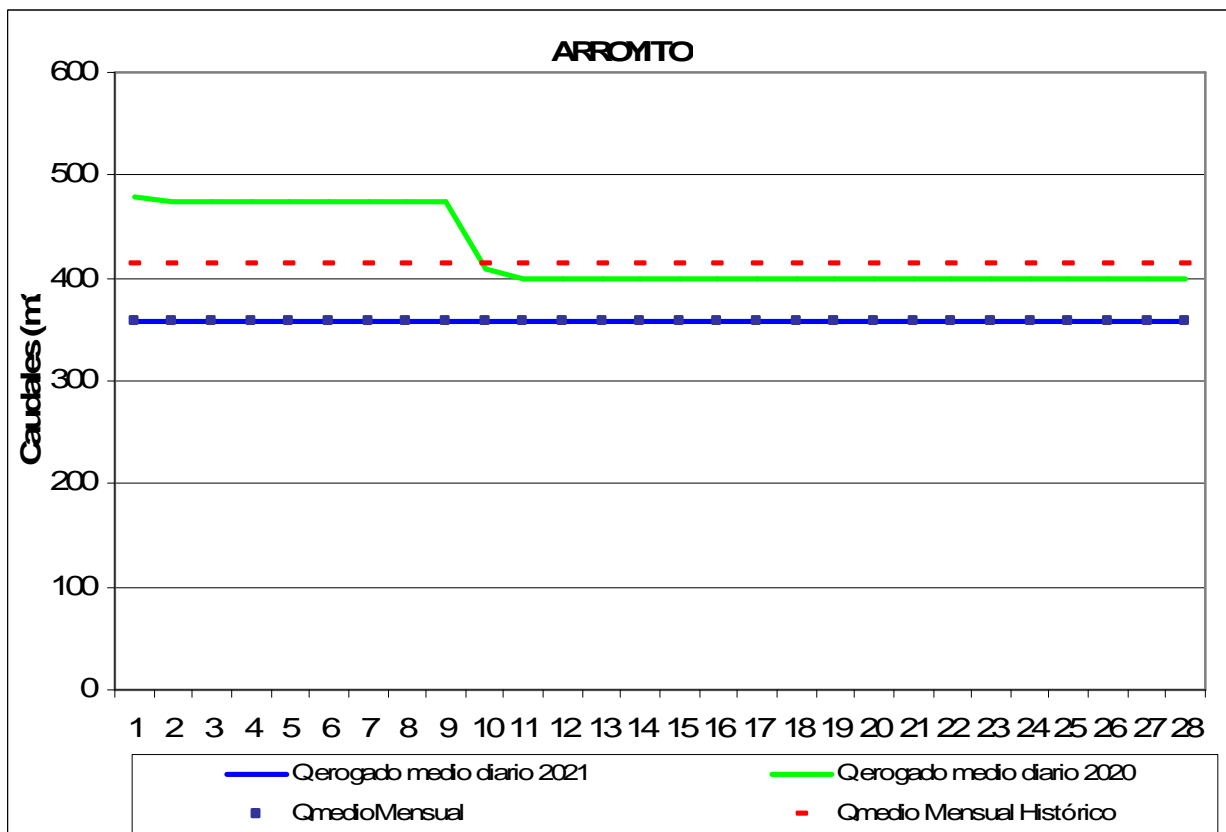
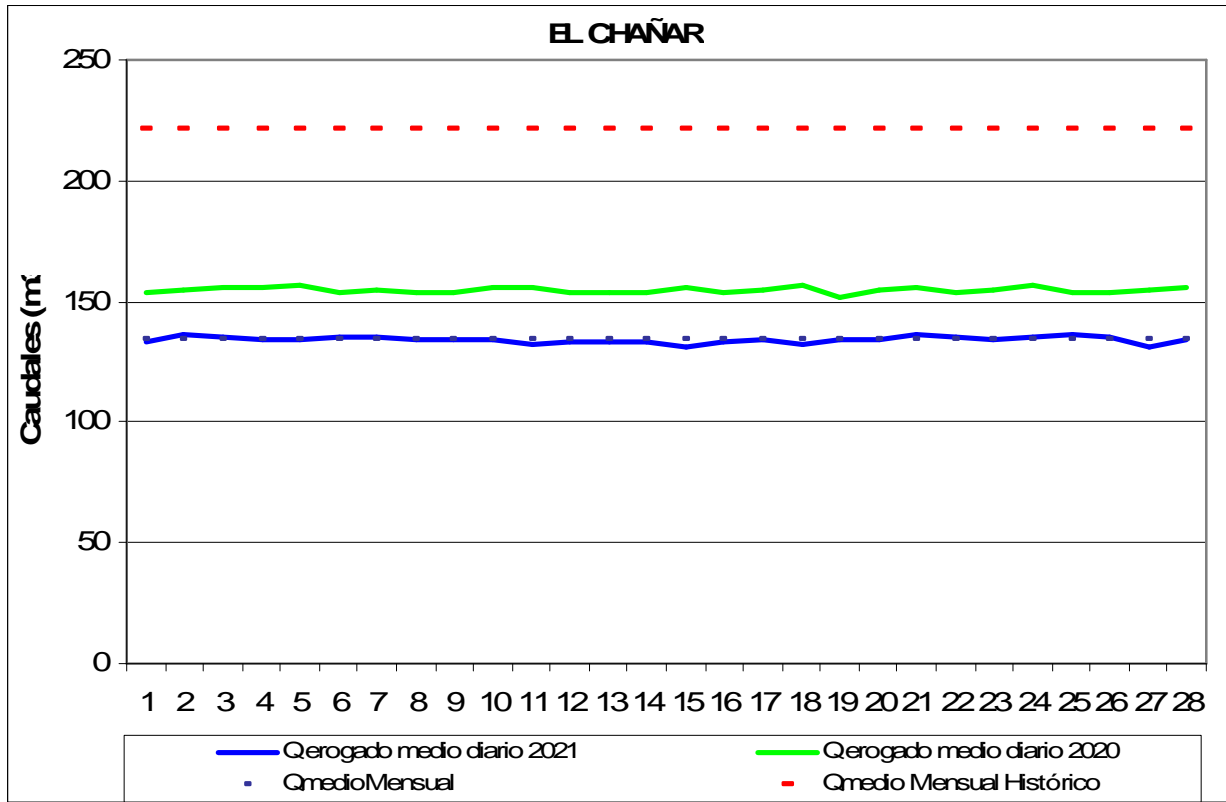


**Evolución diaria de niveles (m.s.n.m) y erogaciones (m3/s) de embalses.**

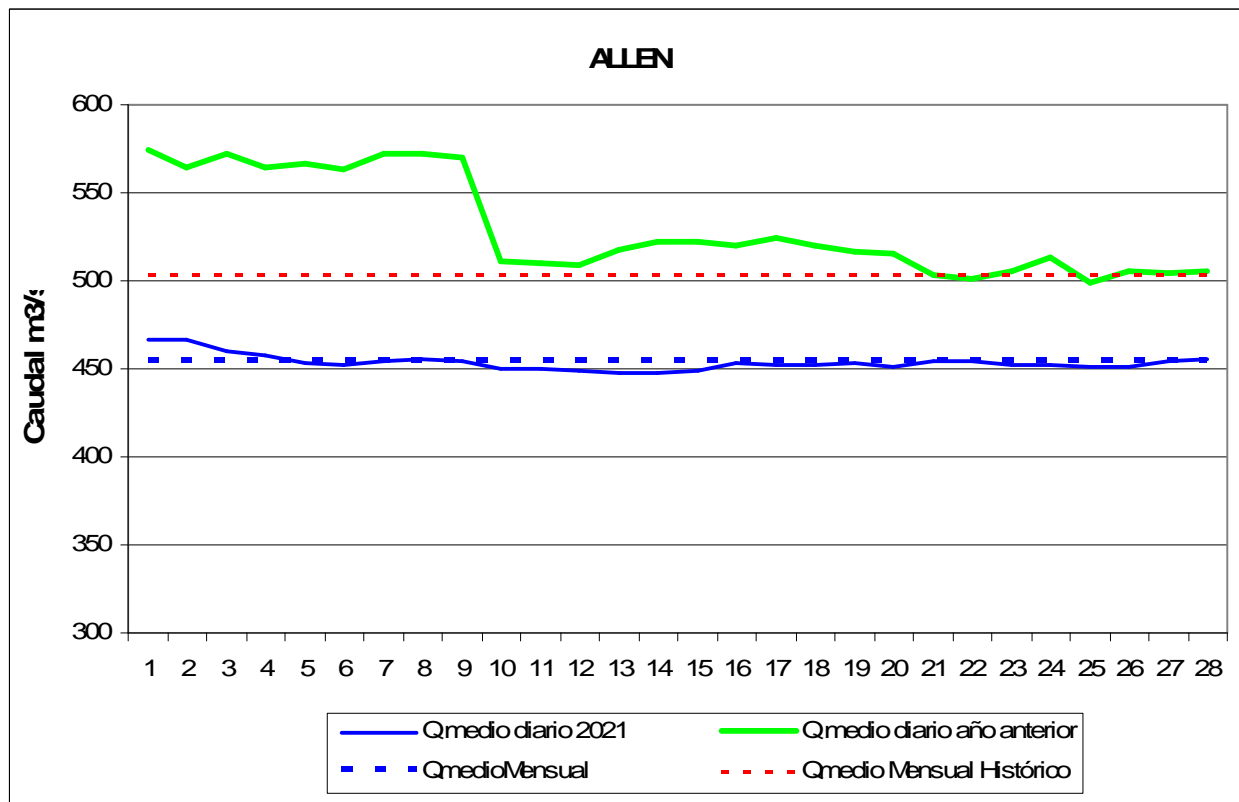
D		RESUMEN DE COTAS DE EMBALSES (MSNM)																											
		ALICURA				PIEDRA DEL AGUILA				P. P. LEUFU				EL CHOCON				ARROYITO				LOS BARREALES				M. MENUCO			
I	A	REAL	N.ALERTA	MIN.NORMAL	REAL	SITUACION	REAL	N.ALERTA	MIN.NORMAL	REAL	SITUACION	REAL	N.ALERTA	MIN.NORMAL	REAL	SITUACION	REAL	N.ALERTA	MIN.NORMAL	REAL	SITUACION	REAL	N.ALERTA	MIN.NORMAL	REAL	SITUACION	REAL	SITUACION	
1	1	702.33	592.00	576	589.25	F.O.N.	477.43	381.00	372.00	373.43	F.O.N.	313.33	419.19	413.00	416.29	F.O.N.	413.41	419.19	413.00	416.29	F.O.N.	413.41	419.19	413.00	416.29	F.O.N.	413.41	F.O.N.	413.41
2	2	702.58	591.93	576	589.20	F.O.N.	477.82	380.97	371.97	373.41	F.O.N.	313.24	419.13	412.98	416.24	F.O.N.	413.51	419.13	412.98	416.24	F.O.N.	413.51	419.13	412.98	416.24	F.O.N.	413.51	F.O.N.	413.51
3	3	702.79	591.87	576	589.16	F.O.N.	477.80	380.93	371.94	373.39	F.O.N.	313.09	419.07	412.96	416.25	F.O.N.	413.46	419.07	412.96	416.25	F.O.N.	413.46	419.07	412.96	416.25	F.O.N.	413.46	F.O.N.	413.46
4	4	703.00	591.80	576	589.12	F.O.N.	477.88	380.90	371.91	373.38	F.O.N.	312.70	419.02	412.95	416.25	F.O.N.	413.46	419.02	412.95	416.25	F.O.N.	413.46	419.02	412.95	416.25	F.O.N.	413.46	F.O.N.	413.46
5	5	703.17	591.73	576	589.08	F.O.N.	477.94	380.87	371.89	373.35	F.O.N.	312.98	418.96	412.93	416.22	F.O.N.	413.47	418.96	412.93	416.22	F.O.N.	413.47	418.96	412.93	416.22	F.O.N.	413.47	F.O.N.	413.47
6	6	703.41	591.66	576	589.03	F.O.N.	478.06	380.83	371.86	373.26	F.O.N.	314.18	418.90	412.91	416.21	F.O.N.	413.49	418.90	412.91	416.21	F.O.N.	413.49	418.90	412.91	416.21	F.O.N.	413.49	F.O.N.	413.49
7	7	703.58	591.60	576	588.98	F.O.N.	478.33	380.80	371.83	373.24	F.O.N.	313.98	418.84	412.89	416.18	F.O.N.	413.50	418.84	412.89	416.18	F.O.N.	413.50	418.84	412.89	416.18	F.O.N.	413.50	F.O.N.	413.50
8	8	703.20	591.53	576	589.05	F.O.N.	478.15	380.77	371.80	373.23	F.O.N.	313.60	418.78	412.88	416.16	F.O.N.	413.46	418.78	412.88	416.16	F.O.N.	413.46	418.78	412.88	416.16	F.O.N.	413.46	F.O.N.	413.46
9	9	703.10	591.46	576	589.08	F.O.N.	478.14	380.73	371.77	373.20	F.O.N.	313.73	418.72	412.86	416.13	F.O.N.	413.46	418.72	412.86	416.13	F.O.N.	413.46	418.72	412.86	416.13	F.O.N.	413.46	F.O.N.	413.46
10	10	703.10	591.39	576	589.07	F.O.N.	478.11	380.70	371.74	373.16	F.O.N.	313.94	418.67	412.84	416.09	F.O.N.	413.46	418.67	412.84	416.09	F.O.N.	413.46	418.67	412.84	416.09	F.O.N.	413.46	F.O.N.	413.46
11	11	703.26	591.33	576	589.03	F.O.N.	478.07	380.66	371.71	373.13	F.O.N.	313.88	418.61	412.82	416.11	F.O.N.	413.45	418.61	412.82	416.11	F.O.N.	413.45	418.61	412.82	416.11	F.O.N.	413.45	F.O.N.	413.45
12	12	703.42	591.26	576	589.03	F.O.N.	478.52	380.63	371.69	373.09	F.O.N.	314.11	418.55	412.80	416.09	F.O.N.	413.44	418.55	412.80	416.09	F.O.N.	413.44	418.55	412.80	416.09	F.O.N.	413.44	F.O.N.	413.44
13	13	703.26	591.19	576	588.98	F.O.N.	478.62	380.60	371.66	372.98	F.O.N.	315.61	418.49	412.79	416.08	F.O.N.	413.42	418.49	412.79	416.08	F.O.N.	413.42	418.49	412.79	416.08	F.O.N.	413.42	F.O.N.	413.42
14	14	703.34	591.12	576	588.96	F.O.N.	478.65	380.56	371.63	372.94	F.O.N.	315.58	418.43	412.77	416.08	F.O.N.	413.43	418.43	412.77	416.08	F.O.N.	413.43	418.43	412.77	416.08	F.O.N.	413.43	F.O.N.	413.43
15	15	703.40	591.06	576	588.94	F.O.N.	478.45	380.53	371.60	372.96	F.O.N.	314.90	418.38	412.75	416.03	F.O.N.	413.46	418.38	412.75	416.03	F.O.N.	413.46	418.38	412.75	416.03	F.O.N.	413.46	F.O.N.	413.46
16	16	703.43	590.99	576	588.91	F.O.N.	478.48	380.50	371.57	372.98	F.O.N.	314.13	418.32	412.73	416.03	F.O.N.	413.48	418.32	412.73	416.03	F.O.N.	413.48	418.32	412.73	416.03	F.O.N.	413.48	F.O.N.	413.48
17	17	703.52	590.92	576	588.91	F.O.N.	478.05	380.46	371.54	373.00	F.O.N.	313.34	418.26	412.71	416.00	F.O.N.	413.46	418.26	412.71	416.00	F.O.N.	413.46	418.26	412.71	416.00	F.O.N.	413.46	F.O.N.	413.46
18	18	703.26	590.85	576	588.95	F.O.N.	478.08	380.43	371.51	372.95	F.O.N.	313.71	418.20	412.70	415.96	F.O.N.	413.47	418.20	412.70	415.96	F.O.N.	413.47	418.20	412.70	415.96	F.O.N.	413.47	F.O.N.	413.47
19	19	702.74	590.79	576	589.04	F.O.N.	478.37	380.40	371.49	372.85	F.O.N.	314.96	418.14	412.68	415.94	F.O.N.	413.45	418.14	412.68	415.94	F.O.N.	413.45	418.14	412.68	415.94	F.O.N.	413.45	F.O.N.	413.45
20	20	702.89	590.72	576	588.98	F.O.N.	478.55	380.36	371.46	372.83	F.O.N.	314.75	418.08	412.66	415.91	F.O.N.	413.46	418.08	412.66	415.91	F.O.N.	413.46	418.08	412.66	415.91	F.O.N.	413.46	F.O.N.	413.46
21	21	703.06	590.65	576	588.94	F.O.N.	478.45	380.33	371.43	372.80	F.O.N.	314.65	418.03	412.64	415.87	F.O.N.	413.47	418.03	412.64	415.87	F.O.N.	413.47	418.03	412.64	415.87	F.O.N.	413.47	F.O.N.	413.47
22	22	702.71	590.58	576	588.99	F.O.N.	478.48	380.30	371.40	372.79	F.O.N.	314.40	417.97	412.63	415.84	F.O.N.	413.46	417.97	412.63	415.84	F.O.N.	413.46	417.97	412.63	415.84	F.O.N.	413.46	F.O.N.	413.46
23	23	701.90	590.52	576	589.13	F.O.N.	478.57	380.26	371.37	372.77	F.O.N.	314.24	417.91	412.61	415.80	F.O.N.	413.46	417.91	412.61	415.80	F.O.N.	413.46	417.91	412.61	415.80	F.O.N.	413.46	F.O.N.	413.46
24	24	701.25	590.45	576	589.25	F.O.N.	478.51	380.23	371.34	372.71	F.O.N.	314.80	417.85	412.59	415.78	F.O.N.	413.47	417.85	412.59	415.78	F.O.N.	413.47	417.85	412.59	415.78	F.O.N.	413.47	F.O.N.	413.47
25	25	700.63	590.38	576	589.36	F.O.N.	478.45	380.19	371.31	372.69	F.O.N.	314.67	417.79	412.57	415.77	F.O.N.	413.46	417.79	412.57	415.77	F.O.N.	413.46	417.79	412.57	415.77	F.O.N.	413.46	F.O.N.	413.46
26	26	700.46	590.31	576	589.25	F.O.N.	478.22	380.16	371.29	372.63	F.O.N.	315.14	417.73	412.55	415.72	F.O.N.	413.48	417.73	412.55	415.72	F.O.N.	413.48	417.73	412.55	415.72	F.O.N.	413.48	F.O.N.	413.48
27	27	700.60	590.25	576	589.07	F.O.N.	478.58	380.13	371.26	372.68	F.O.N.	314.77	417.68	412.54	415.70	F.O.N.	413.46	417.68	412.54	415.70	F.O.N.	413.46	417.68	412.54	415.70	F.O.N.	413.46	F.O.N.	413.46
28	28	700.69	590.18	576	589.03	F.O.N.	478.60	380.09	371.23	372.74	F.O.N.	314.50	417.62	412.52	415.67	F.O.N.	413.46	417.62	412.52	415.67	F.O.N.	413.46	417.62	412.52	415.67	F.O.N.	413.46	F.O.N.	413.46

D	CAUDALES										SALIENTES																													
	ENTRANTES					ALICURA					PIEDRA DEL AGUILA					PICHI PICUN LEUFU					CHOCON					PORTEZ. GRANDE					ARROYITO					SALIENTE EI CHAÑA COMPENS				
	A	I	D	PIEDRA	ALICURA	PORTE-	TURB.	VERT.	TOTAL	TURB.	VERT.	TOTAL	TURB.	VERT.	TOTAL	TURB.	VERT.	TOTAL	TURB.	VERT.	TOTAL	Turb.	P. BAND.	PORTEZ. GRANDE	TURB.	VERT.	TOTAL	TURB.	VERT.	TOTAL	TURB.	VERT.	TOTAL	TURB.	VERT.	TOTAL				
1	150	103	198	0	0	0	285	0	285	200	0	200	321	0	321	127	16	16	358	0	358	127	16	16	358	0	358	136	0	358	494	1								
2	148	108	188	0	0	0	202	0	202	200	0	200	296	0	296	159	16	16	358	0	358	159	16	16	358	0	358	135	0	358	493	2								
3	146	97	145	0	0	0	217	0	217	199	0	199	197	0	197	135	16	16	358	0	358	135	16	16	358	0	358	134	0	358	492	3								
4	142	90	120	0	0	0	217	0	217	197	0	197	475	0	475	135	16	16	358	0	358	135	16	16	358	0	358	134	0	358	492	4								
5	139	86	103	0	0	0	217	0	217	197	0	197	834	0	834	155	16	16	358	0	358	155	16	16	358	0	358	135	0	358	493	5								
6	137	84	92	0	0	0	205	0	205	196	0	196	297	0	297	142	16	16	358	0	358	142	16	16	358	0	358	135	0	358	493	6								
7	134	82	85	270	0	270	212	0	212	196	0	196	183	0	183	118	16	16	358	0	358	118	16	16	358	0	358	134	0	358	492	7								
8	130	79	84	328	0	328	210	0	210	196	0	196	415	0	415	146	16	16	358	0	358	146	16	16	358	0	358	134	0	358	492	8								
9	130	77	91	111	0	111	199	0	199	196	0	196	440	0	440	127	16	16	358	0	358	127	16	16	358	0	358	134	0	358	492	9								
10	127	75	86	0	0	0	190	0	190	196	0	196	337	0	337	96	16	16	358	0	358	96	16	16	358	0	358	132	0	358	490	10								
11	126	73	81	8	0	8	297	0	297	196	0	196	456	0	456	102	16	16	358	0	358	102	16	16	358	0	358	133	0	358	491	11								
12	125	73	113	232	0	232	219	0	219	193	0	193	985	0	985	131	16	16	358	0	358	131	16	16	358	0	358	133	0	358	491	12								
13	124	72	95	54	0	54	207	0	207	192	0	192	418	0	418	101	16	16	358	0	358	101	16	16	358	0	358	133	0	358	491	13								
14	121	72	94	76	0	76	140	0	140	194	0	194	52	0	52	133	16	16	358	0	358	133	16	16	358	0	358	131	0	358	489	14								
15	117	68	84	117	0	117	227	0	227	195	0	195	0	0	0	126	16	16	358	0	358	126	16	16	358	0	358	133	0	358	491	15								
16	115	68	75	45	0	45	109	0	109	195	0	195	0	0	0	135	16	16	358	0	358	135	16	16	358	0	358	134	0	358	492	16								
17	116	67	70	328	0	328	210	0	210	198	0	198	534	0	534	140	16	16	358	0	358	140	16	16	358	0	358	132	0	358	490	17								
18	114	66	68	408	0	408	262	0	262	196	0	196	880	0	880	142	16	16	358	0	358	142	16	16	358	0	358	134	0	358	492	18								
19	111	65	64	59	0	59	220	0	220	194	0	194	291	0	291	121	16	16	358	0	358	121	16	16	358	0	358	134	0	358	492	19								
20	107	61	62	0	0	0	195	0	195	192	0	192	359	0	359	151	16	16	358	0	358	151	16	16	358	0	358	136	0	358	494	20								
21	107	60	61	263	0	263	205	0	205	193	0	193	225	0	225	104	16	16	358	0	358	104	16	16	358	0	358	135	0	358	493	21								
22	104	58	59	642	0	642	219	0	219	194	0	194	300	0	300	125	16	16	358	0	358	125	16	16	358	0	358	134	0	358	492	22								
23	100	56	57	652	0	652	185	0	185	194	0	194	635	0	635	137	16	16	358	0	358	137	16	16	358	0	358	135	0	358	493	23								
24	96	53	56	498	0	498	187	0	187	195	0	195	299	0	299	132	16	16	358	0	358	132	16	16	358	0	358	136	0	358	494	24								
25	93	52	54	217	0	217	651	0	651	610	0	610	590	0	590	108	16	16	358	0	358	108	16	16	358	0	358	135	0	358	493	25								
26	92	51	53	4	0	4	515	0	515	542	0	542	184	0	184	143	14	14	358	0	358	143	14	14	358	0	358	131	0	358	499	26								
27	91	50	52	25	0	25	307	0	307	305	0	305	222	0	222	148	14	14	358	0	358	148	14	14	358	0	358	134	0	358	492	27								
28	89	49	62	42	0	42	303	0	303	283	0	283	0	0	0	101	14	14	358	0	358	101	14	14	358	0	358	134	0	358	492	28								



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


### Caudal Medio Mensual en el Río Negro





## Pronósticos meteorológicos de mediano plazo

### Tendencia climática Febrero-Marzo-Abril 2021

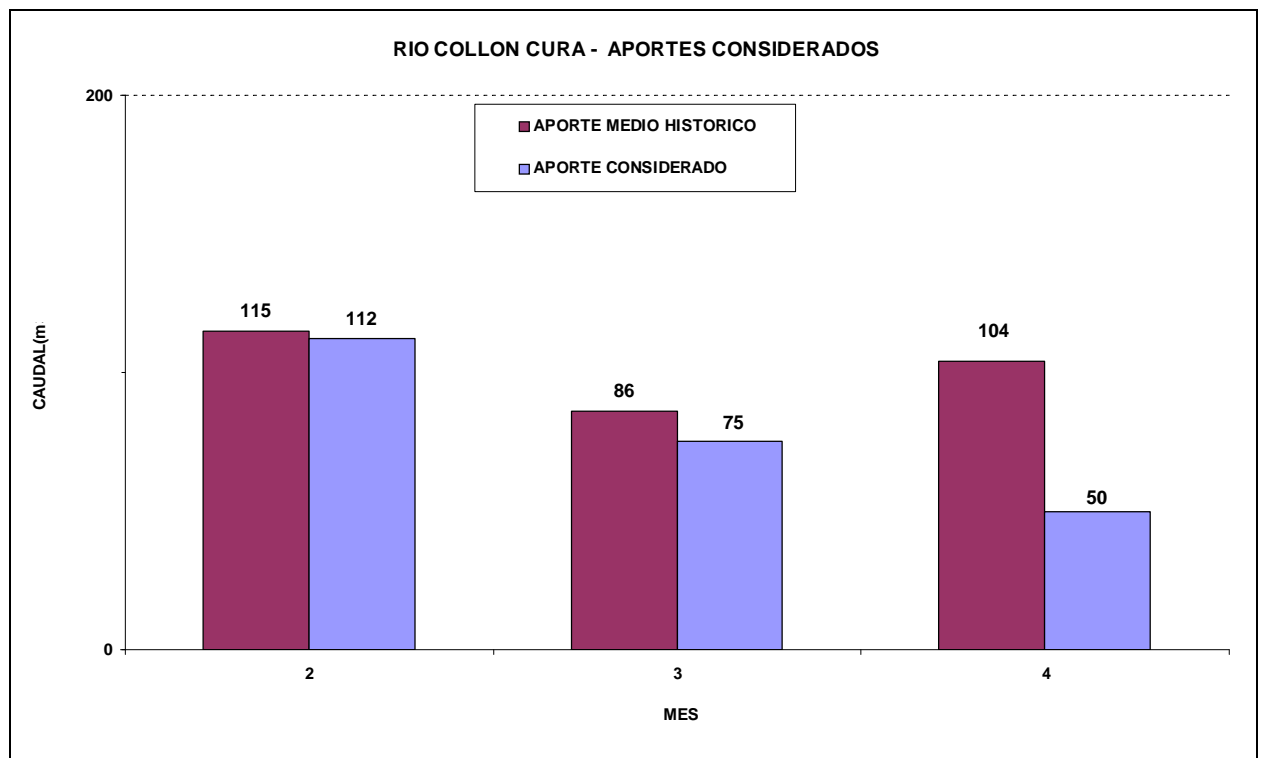
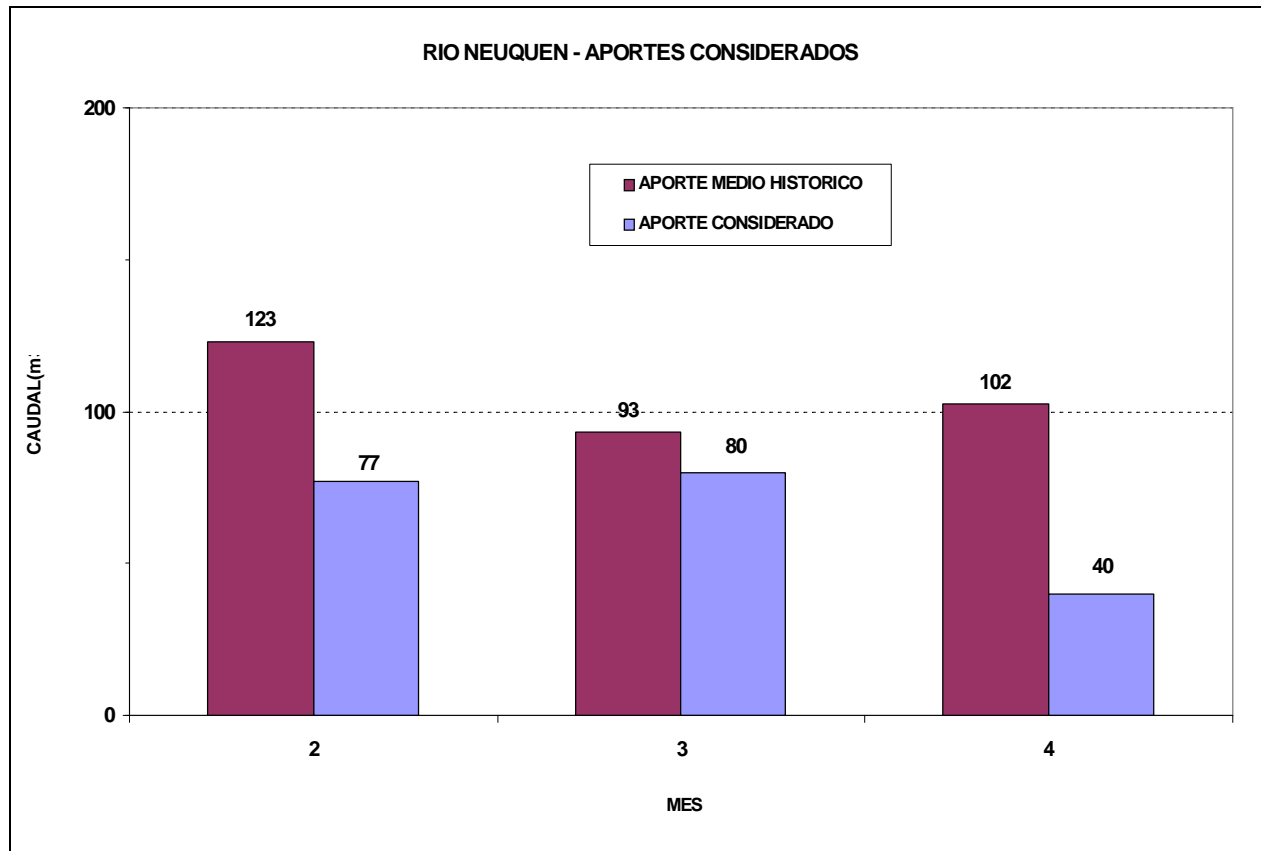
Los resultados del predictor obtenido a partir de las variables atmosféricas y de temperatura del mar del mes de Enero/2021 estima para el trimestre Febrero-Marzo-Abril, probabilidad de precipitaciones deficitarias especialmente en el Limay y con valores más cercanos a la normal hacia la cuenca del Río Neuquén.

El pronóstico de los centros internacionales que reúne el IRI-CPC mantiene condiciones frías en la TSM durante el verano en el hemisferio sur. Las medias de los modelos estadísticos y los dinámicos, marcan persistencia al enfriamiento en las TSM de la región Niño 3.4. Probabilidad de condiciones La Niña dominan el período de marzo/mayo (+60) y de condiciones normales (+60) durante la transición entre Abril/Junio

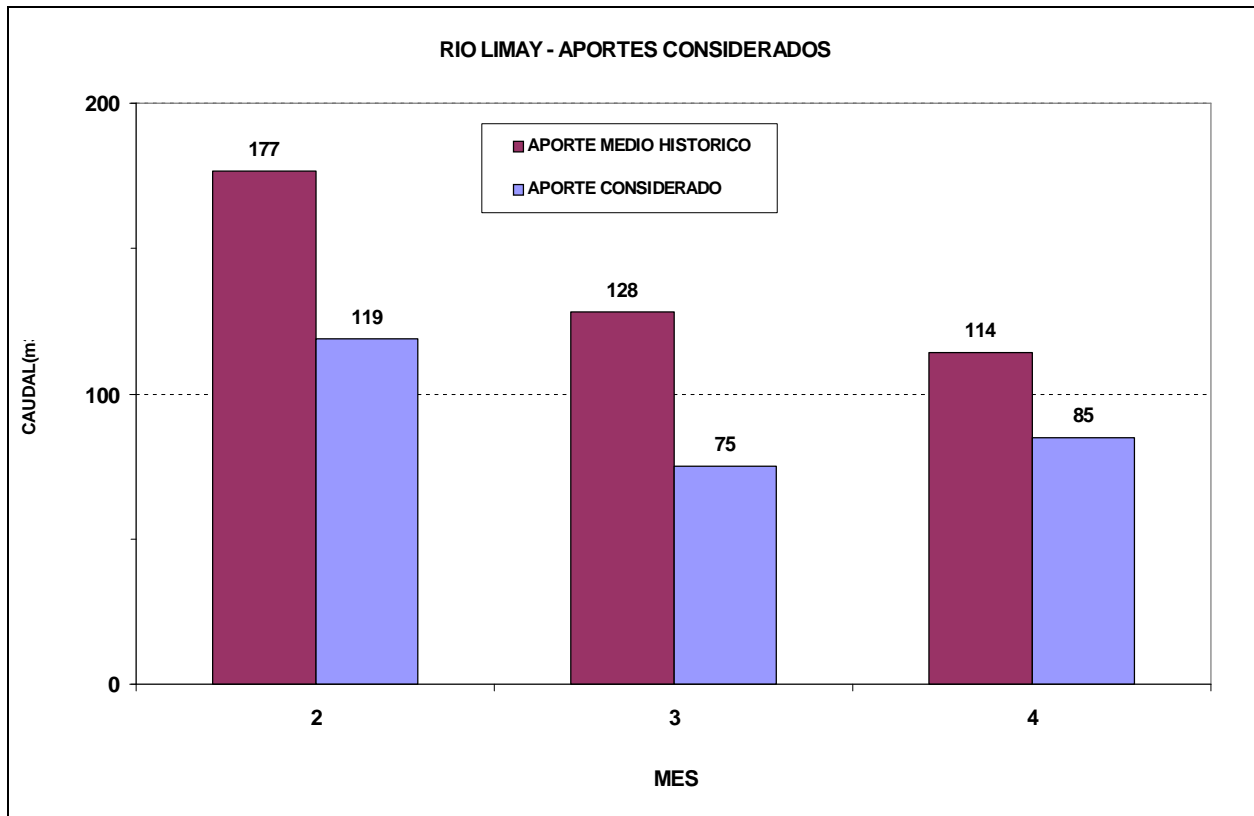
### Cuadro comparativo de tendencias

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

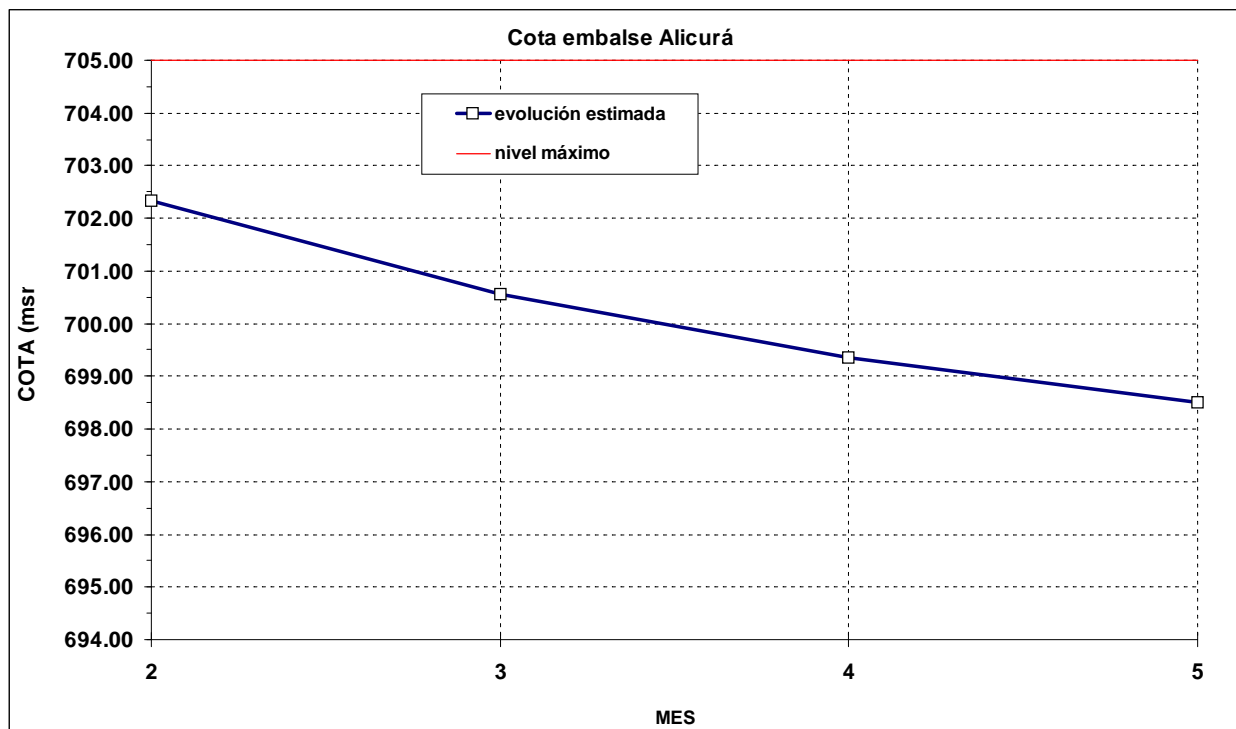
ORGANISMO	NEUQUEN	LIMAY
SMN Servicio Meteorológico Nacional, CPT.	Normal	Normal/Déficit
CIMA – Marcela González	Normal / Exceso	Normal/Exceso
Lab. Clima. Sudamericano - Dr. Juan Minetti	Déficit	Normal/Déficit
IRI–International Research Institute	Déficit	Déficit
Dirección Meteorológica de Chile	Déficit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

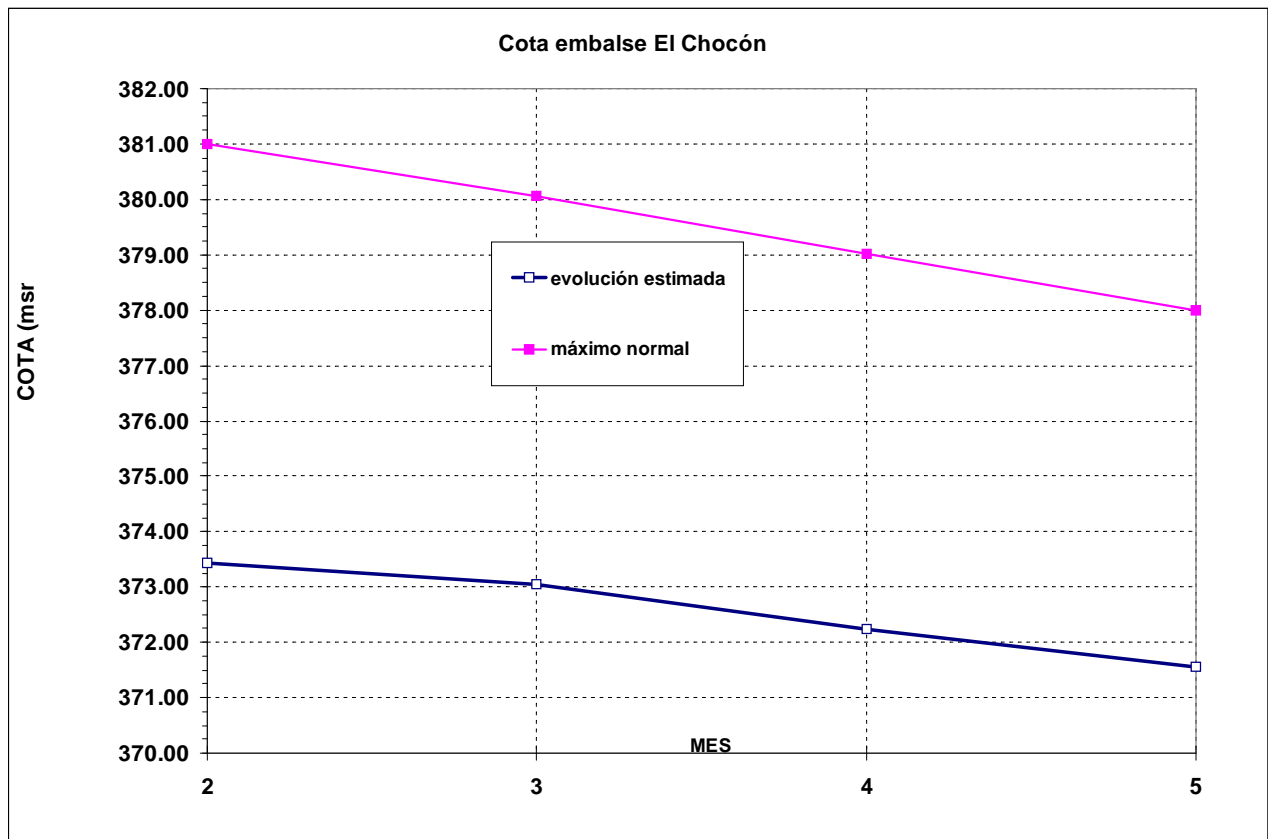
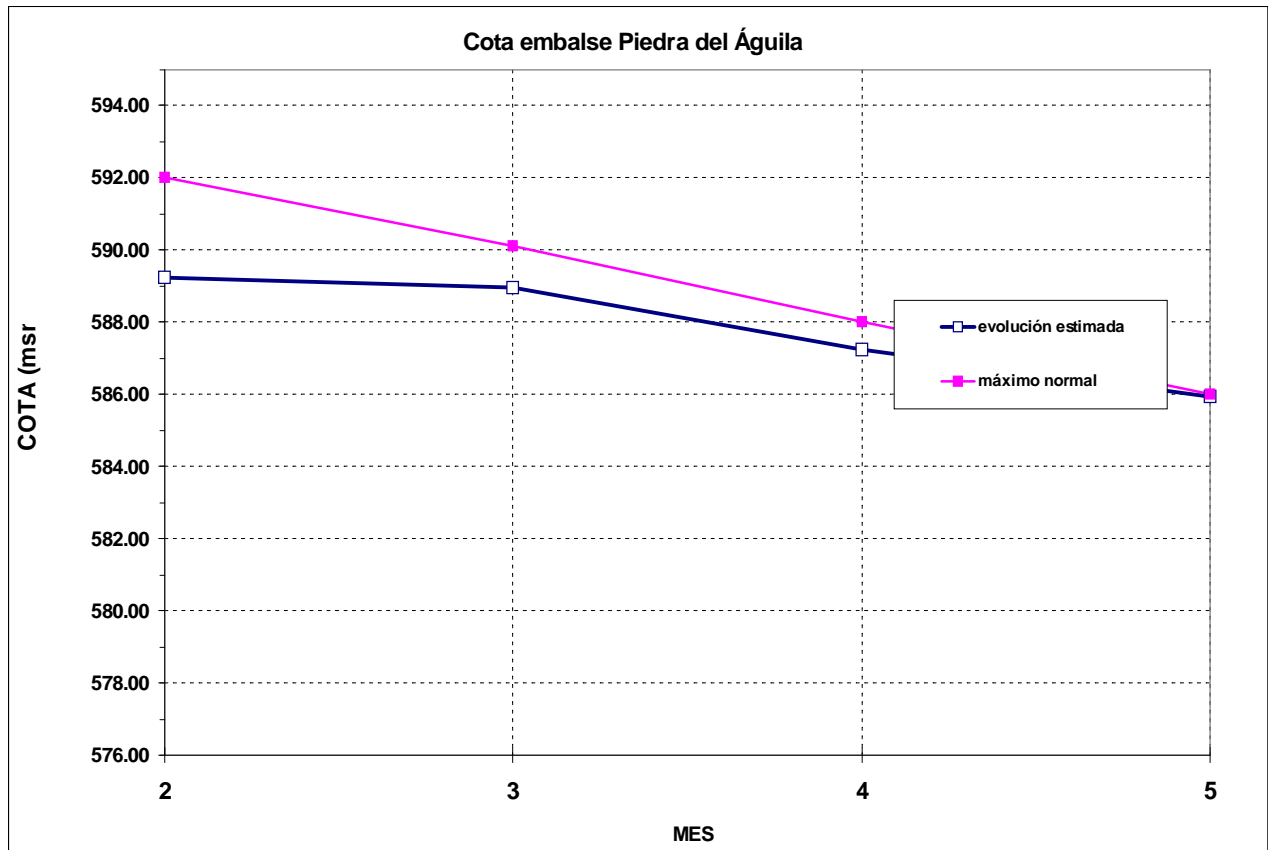
**Previsión de embalses:**


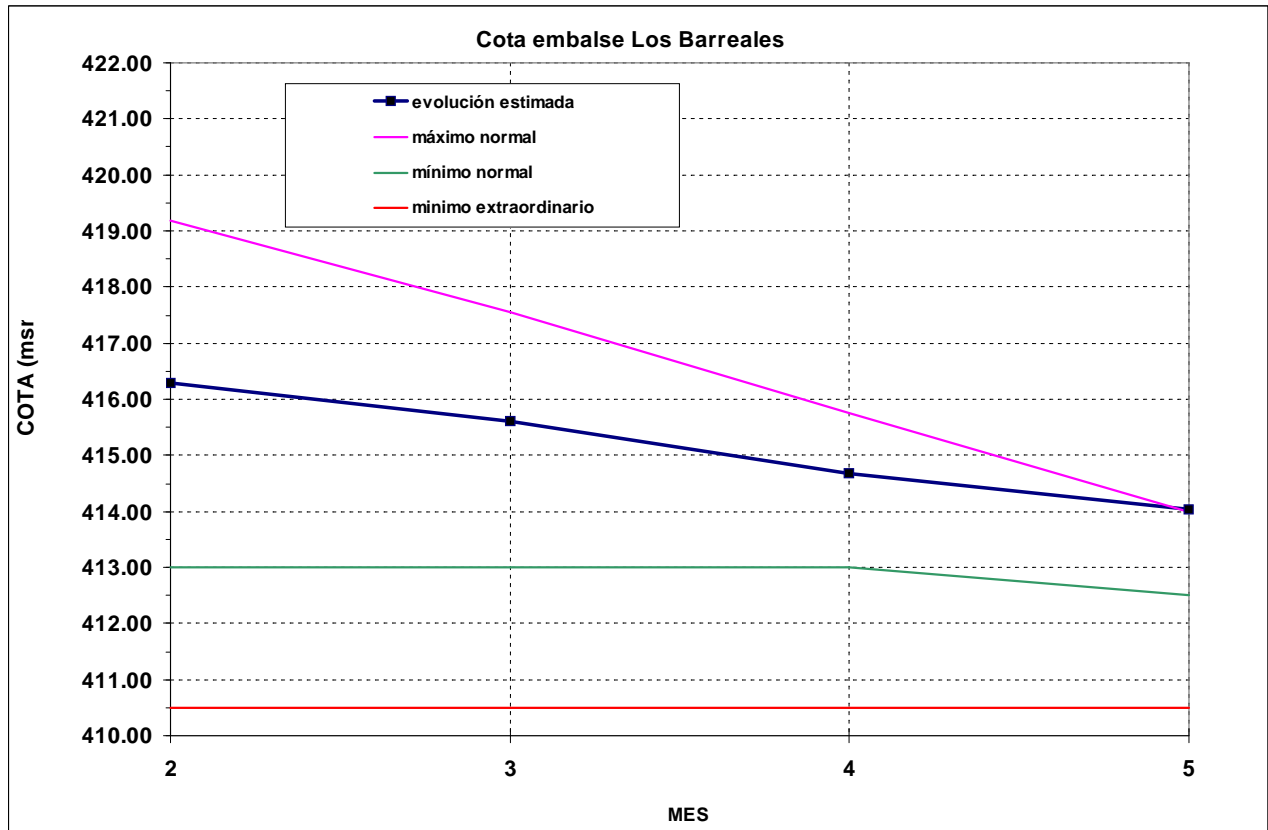




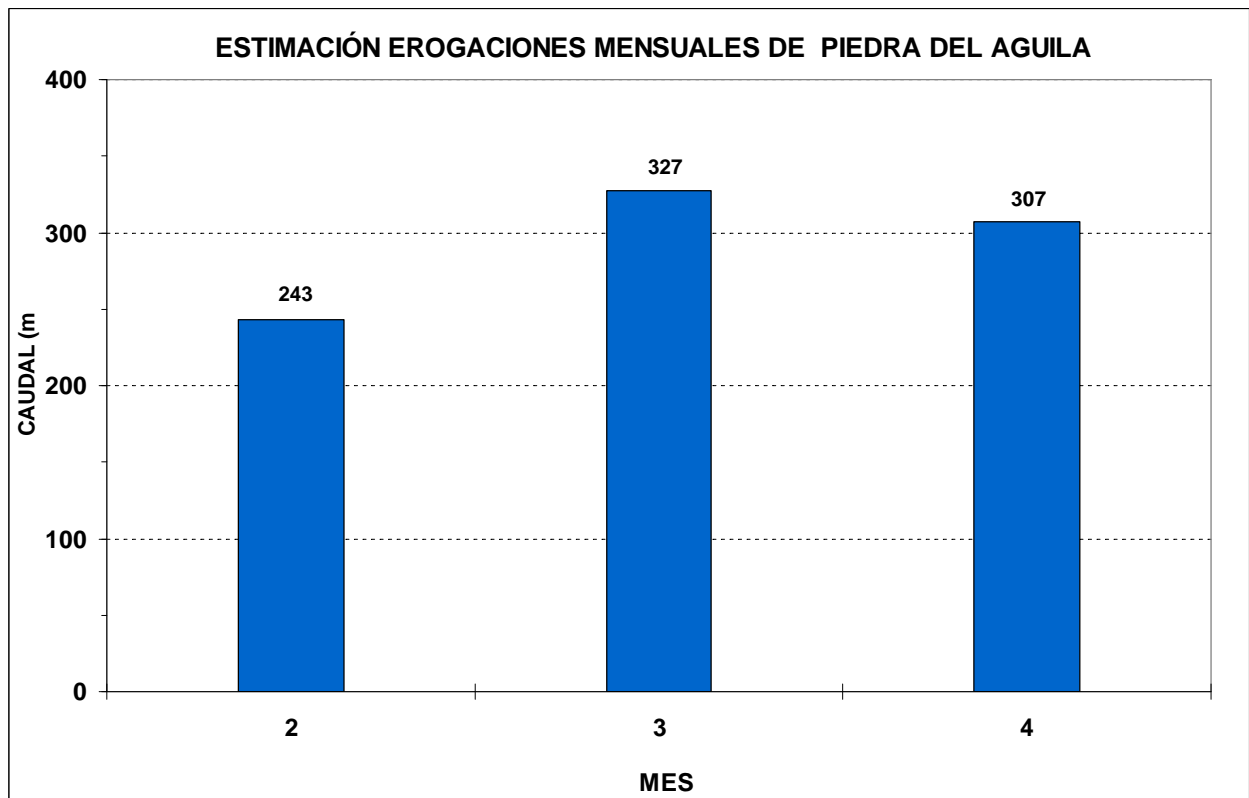
Probable evolución de los niveles de embalses y erogaciones en los próximos meses.





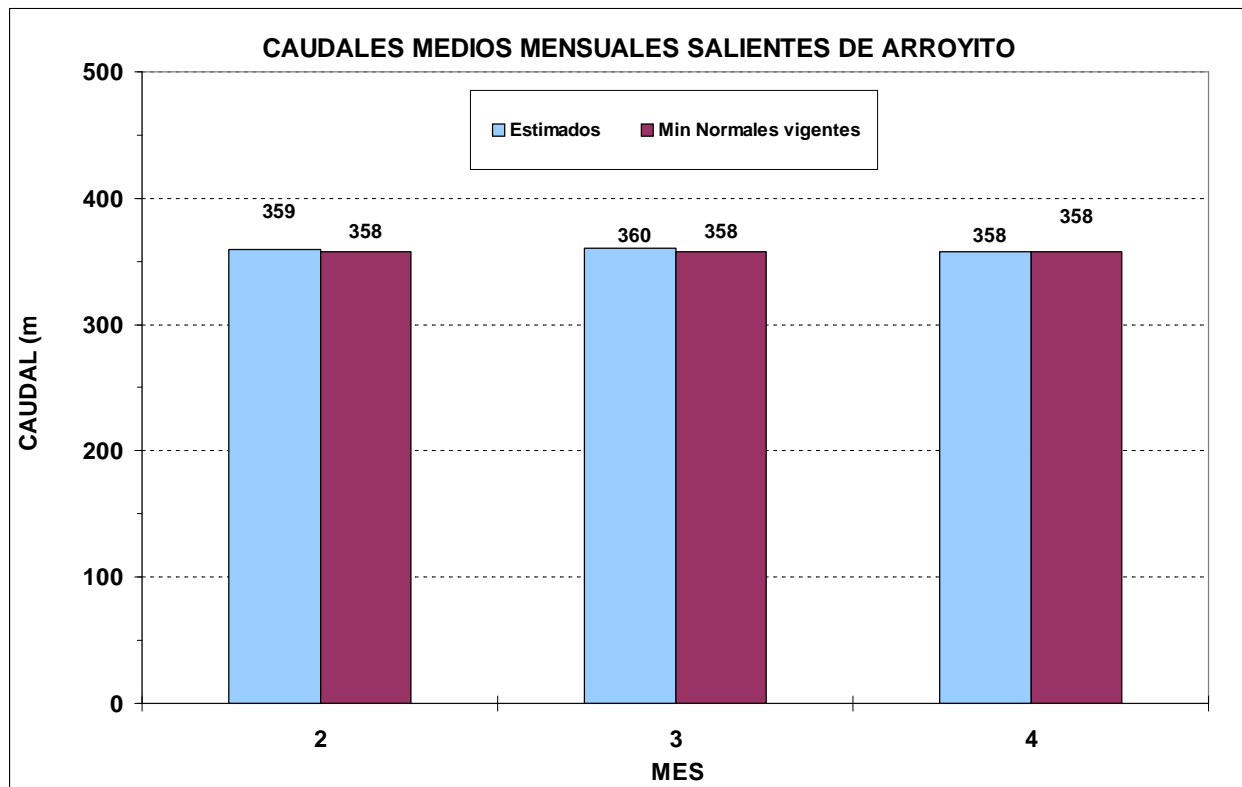


**Evolución probable de las erogaciones (m<sup>3</sup>/s) desde Piedra del Águila:**

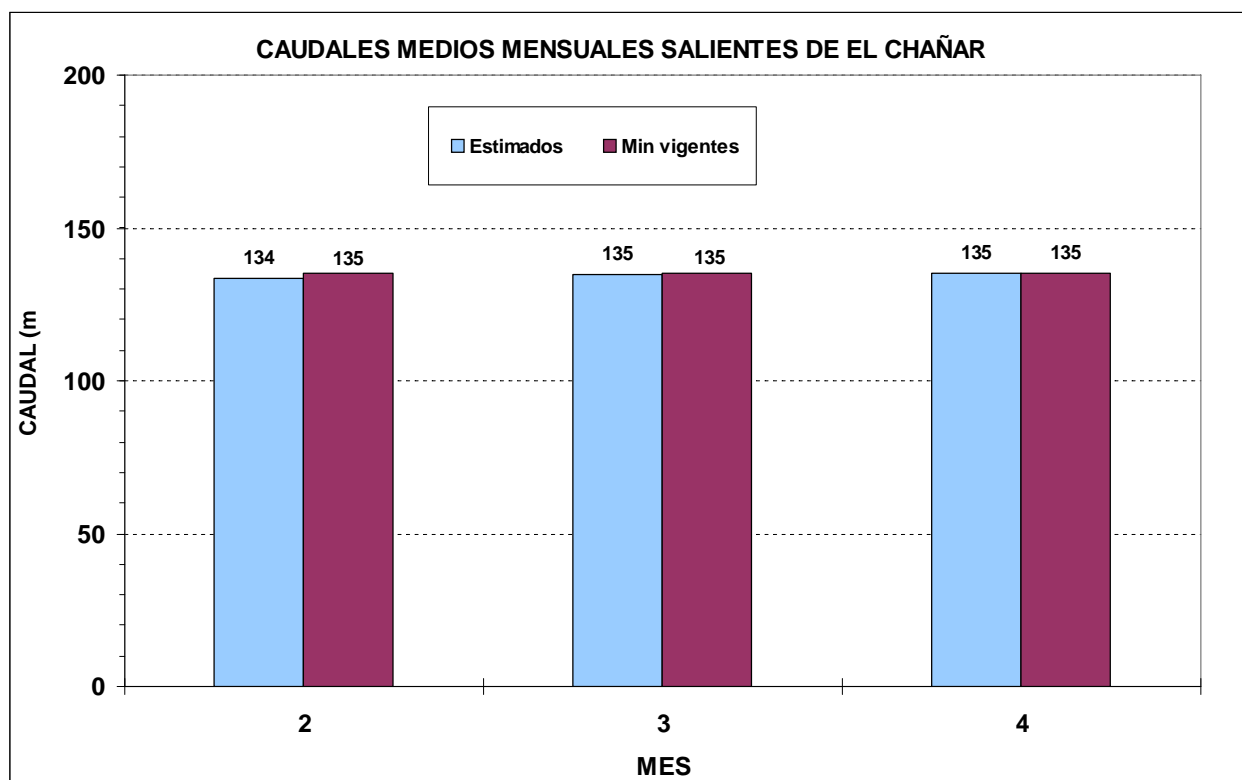


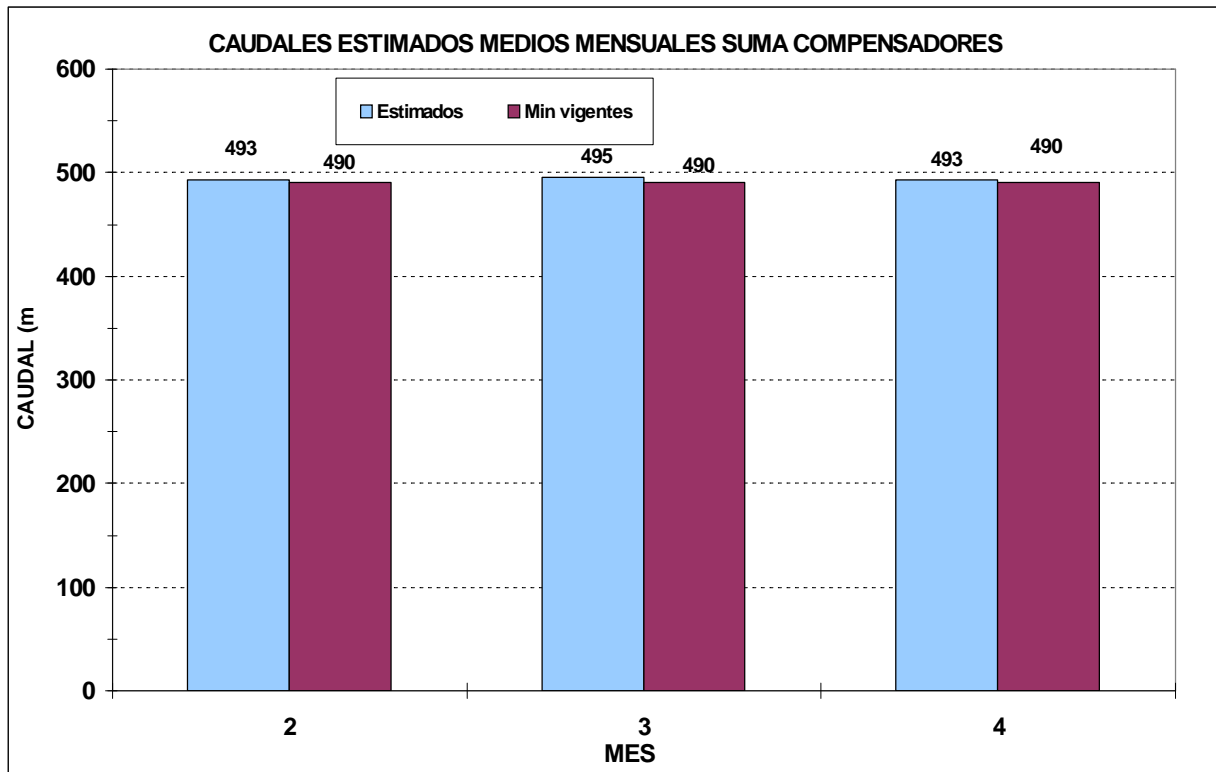


**Evolución probable de las erogaciones (m<sup>3</sup>/s) desde el sistema de embalses del río Limay:**



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



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

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