



PRONÓSTICO DE CAUDALES DE DESHIELO

Período septiembre 2025 – marzo 2026

REALIZADO POR:
DIVISIÓN DE HIDROLOGÍA

SDT N° 518

Santiago, septiembre 2025

SSD: 19454401



I N D I C E

PRESENTACIÓN	3
BASES DEL PRONÓSTICO	3
SITUACIÓN GENERAL.....	5
PRECIPITACIONES	6
EMBALSES	14
PRONÓSTICO	16
CONCLUSIONES	25

PRESENTACIÓN

La Dirección General de Aguas -como organismo de la Administración del Estado encargado de promover la gestión y administración del recurso hídrico en un marco de sustentabilidad, interés público y asignación eficiente- elabora anualmente un pronóstico de volúmenes de deshielo y caudales medios mensuales para la temporada de riego del período primavera-verano. Ello, con el propósito de dar a conocer la situación hidrológica general del país, específicamente en lo relativo a las zonas de riego de las principales cuencas del norte chico, zona central y sur (desde la cuenca del río Copiapó hasta la cuenca del río Itata).

Contar con la información correcta permite mejorar la gestión de los recursos hídricos del país. Por ello este Servicio tiene como objetivo convertir el informe en una herramienta preventiva y de ayuda para enfrentar del mejor modo la situación hídrica del país en los meses venideros, ofreciendo un escenario general de la disponibilidad hídrica. Cabe hacer presente que, este pronóstico puede presentar desajustes en algunos territorios, dada las diversas variables físicas que inciden en la producción hídrica de cada cuenca, razón por la cual hay que considerarlo con la suficiente cautela y criterio técnico a la hora de la toma de decisiones.



BASES DEL PRONÓSTICO

El presente pronóstico es realizado con datos de la Red Hidrométrica Nacional de la Dirección General de Aguas, para las estaciones fluviométricas ubicadas en las zonas altas de las cuencas, y se ha elaborado de acuerdo con los siguientes criterios y supuestos.

- La información de lluvias y caudales usada para la elaboración del pronóstico considera como fecha límite el 31 de agosto del año en curso. Para nieves, la información usada es la tomada a finales de agosto o comienzos de septiembre, período en el cual el manto nival alcanza la mayor madurez de temporada.
- La información sobre nieves proviene de las estaciones nivométricas de la DGA, las cuales cuentan con los datos estadísticos necesarios para ser incluidas en los modelos predictivos. Además, la estadística publicada en este informe y utilizada en los modelos es evaluada y definida con base en las mediciones de campo realizadas por el personal de la DGA, utilizando el método Monte Rosa.
- El período de pronóstico abarca desde septiembre hasta marzo, debido a la relevancia de estos meses para la agricultura de riego. Este pronóstico está dirigido a los usuarios que dependen de esta información para sus actividades y la gestión de los recursos hídricos.
- Metodológicamente, la distribución mensual de los caudales medios puede presentar variaciones en el pronóstico en función de ciertos eventos climáticos. Entre ellos destacan temperaturas superiores a lo normal y episodios de precipitación asociados a sistemas como bajas segregadas durante la temporada de primavera-verano. Estos factores pueden incidir directamente en la dinámica de la nieve, ya sea acelerando su derretimiento y provocando una pérdida anticipada, o favoreciendo su mayor conservación. En consecuencia, dichas condiciones repercuten en el régimen mensual de caudales pasantes, generando aumentos o disminuciones en comparación con lo esperado.
- Los pronósticos se realizan exclusivamente para las cuencas indicadas en el presente informe, por lo que los resultados no son aplicables a cuencas más pequeñas, intermedias o de secano, que presenten condiciones hidrológicas distintas. En esos casos, será necesario realizar análisis específicos, al igual que para los caudales diarios.
- Se consideran como variables independientes los datos registrados hasta el mes de agosto, y para el período de primavera-verano se han estimado precipitaciones promedio. Por lo tanto, los caudales pronosticados pueden diferir de los reales si las precipitaciones resultan significativamente distintas a las proyectadas.
- La magnitud de los errores está relacionada con la calidad y cantidad de antecedentes disponibles, así como con las características hidrológicas de cada cuenca. En términos generales, el margen de error de este pronóstico es de un máximo del 20%, considerando la estadística histórica.
- Los volúmenes pronosticados corresponden a valores del régimen natural de los ríos. Sin embargo, estos pueden verse alterados debido

al uso de los recursos hídricos en las zonas aguas arriba de las respectivas estaciones fluviométricas de control.

SITUACIÓN GENERAL

En términos generales, el año 2025 ha sido, hasta la fecha, deficitario en cuanto a precipitaciones a nivel país. Esta condición resulta coherente con la temporada clasificada por la NOAA como de fase neutra del ENSO. Las precipitaciones registradas han estado asociadas principalmente a la ocurrencia de sistemas frontales y bajas segregadas que alcanzaron Chile central, favoreciendo también la acumulación de nieve en la zona centro-sur del país. Este comportamiento coincide, en determinados períodos del año, con fases negativas de la Oscilación Antártica (AAO/SAM)¹ y con la presencia de la Oscilación Madden-Julian (MJO) en las fases 1, 7 y 8, las cuales se relacionan con un mayor ingreso de sistemas frontales a la zona².

La situación de lluvias entre la cuenca del río Copiapó y el río Ñuble (Cuadro 1), en general ha arrojado montos menores a la normal pluviométrica, salvo en las ciudades de Vallenar, La Serena y Ovalle donde hasta la fecha se tiene un superávit, respecto al promedio y a los montos del año pasado. Destacan, especialmente entre la región Metropolitana y del Ñuble, el déficit en promedio de un 30%, haciéndose notar la falta de lluvias durante los meses de junio y julio, período en el cual tan sólo se alcanzó el 50% del promedio mensual aproximadamente (Figura 2). En resumen, la distribución de lluvia en el tramo del pronóstico ha arrojado montos dispares en la zona del norte chico, con déficits del 78% en Copiapó y superávits del 47% en La Serena. Caso contrario a los observado en la zona centro y centro sur, donde la generalidad de los montos a la fecha arroja déficits pluviométricos, teniendo casos como Lago Peñuelas (51%) y Talca (44%).

Sobre la acumulación nival y particularmente lo referido al Equivalente en Agua de la Nieve (EAN, mm) (Cuadro 2), se tiene en general montos menores al promedio y a lo observado en la temporada pasada. Se registraron tres eventos importantes: a mediados de julio y dos durante el mes de agosto, sin embargo, durante el mes de julio se perdió gran parte de lo acumulado previamente. Entre la región de Valparaíso y del Biobío, la acumulación nival ha presentado déficits en promedio por sobre el 30%, destacando el valor de la ruta de nieve Laguna Negra (Maipo), donde el déficit es del 53%. En el norte Chico la situación es similar, donde las estaciones de Cerro Olivares y El Soldado presentan los mayores déficits, con 100% y 80% respectivamente (Cuadro 2).

Respecto a los reservorios (Cuadro 3), se ha notado un incremento respecto al año anterior entre las regiones de Atacama y Coquimbo. En la Región de Atacama, el embalse Santa Juana se encuentra por encima del 70% de su capacidad. Asimismo, en la región de Coquimbo, los embalses de

¹ Fogt, R. L., & Marshall, G. J. (2020). The Southern Annular Mode: variability, trends, and climate impacts across the Southern Hemisphere. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 11(4), e652.

² Zhang, C. (2005). Madden-Julian oscillation. *Reviews of Geophysics*, 43(2).

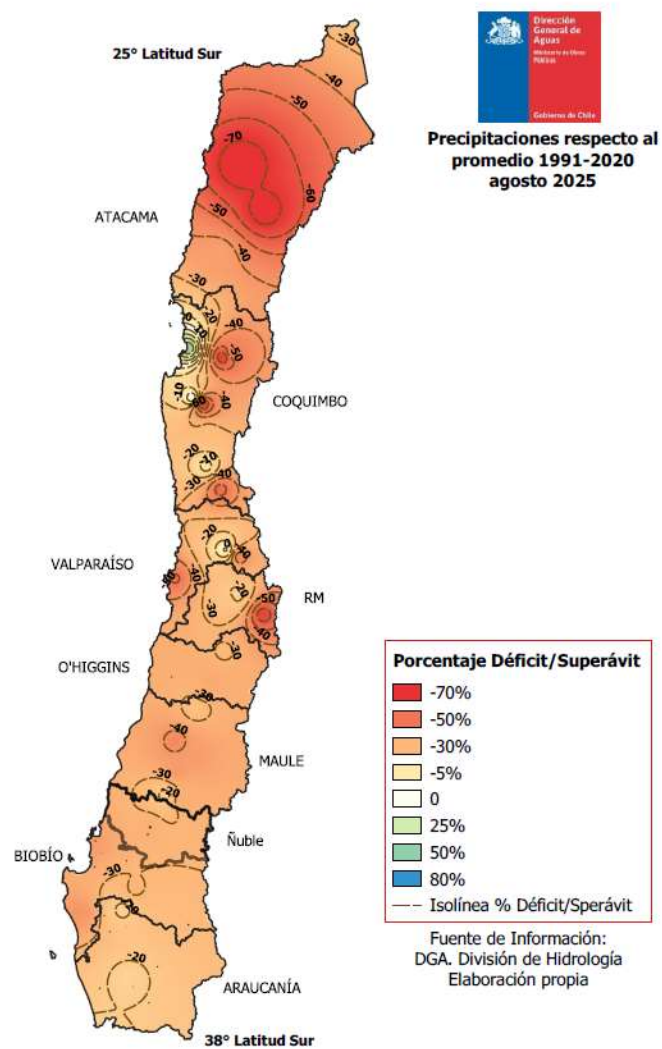
La Laguna, Puclaro y La Paloma, alcanzan un 47%, 21% y 10% respectivamente. Lo cual se traduce en una mayor disponibilidad de recursos al iniciar la temporada de riego, respecto a lo observado el año anterior. Destacan los volúmenes de embalses como Recoleta (22 MMm³), Cogotí (38 MMm³) y El Bato (25 MMm³). En la región de Valparaíso, la condición presenta un escenario opuesto entre los dos reservorios de mayor importancia regional, por una parte, el embalse Los Aromos está casi a plena capacidad, con 36 MMm³, mientras que Peñuelas solo alcanza un 11% con 11 MMm³. Entre la región Metropolitana y O'Higgins, la situación de los embalses en términos generales es mejor a la temporada anterior, destacando las reservas del embalse El Yeso (84%) y el embalse Rapel (77%). Por último, entre la región del Maule y del Biobío, a diferencia de lo observado en el resto del país, casi la totalidad de los reservorios, exceptuando la Laguna del Maule, presentan valores inferiores a lo controlado en el año anterior. En este tramo destacan la baja acumulación de embalses como el Tutuvén (34%) y Lago Laja (26%).

Respecto a los caudales medios mensuales, a partir de la Región de Atacama hasta la Región de Valparaíso, los registros actuales presentan una condición inferior respecto al caudal mensual del año anterior. Asimismo, respecto al promedio mensual, los caudales actuales respecto a la normal representan en el río Copiapó un 53%; en el río Elqui un 47%; en el río Choapa un 50% y en el río Aconcagua un 74%. En la región Metropolitana, en la cuenca del río Maipo, los caudales presentan una condición menor respecto al caudal del 2024, representando, además, un 69% del promedio. En el río Mapocho el caudal es similar al del año anterior, pero representa un 62% del promedio. Entre la región de O'Higgins y del Ñuble, la única cuenca cuyo caudal actual representa un valor por el 80% del promedio es el río Ñuble, siendo además levemente superior al caudal del año anterior. En las cuencas como la del río Cachapoal, río Teno y río Maule, los caudales actuales representan respecto al promedio porcentajes del 41%, 43% y 77%, siendo también menores al caudal de la temporada anterior.

PRECIPITACIONES

En la Figura 1 se presenta la distribución espacial de las precipitaciones expresadas en porcentaje con respecto al promedio estadístico. Las figuras 2 y 3, muestran las precipitaciones, tanto pluviales como nivales, registradas al 31 de agosto del presente año, en estaciones representativas de las zonas norte, centro y sur del área de pronóstico.

Figura 1. Distribución y situación de precipitaciones al 31 de agosto.

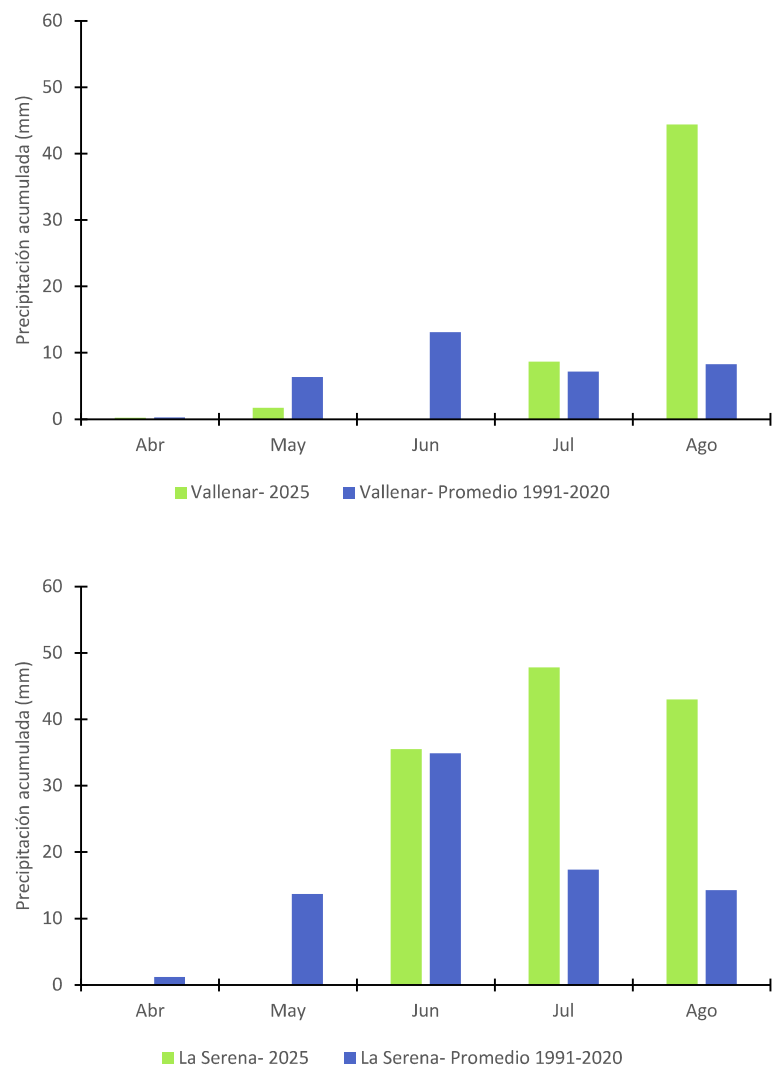


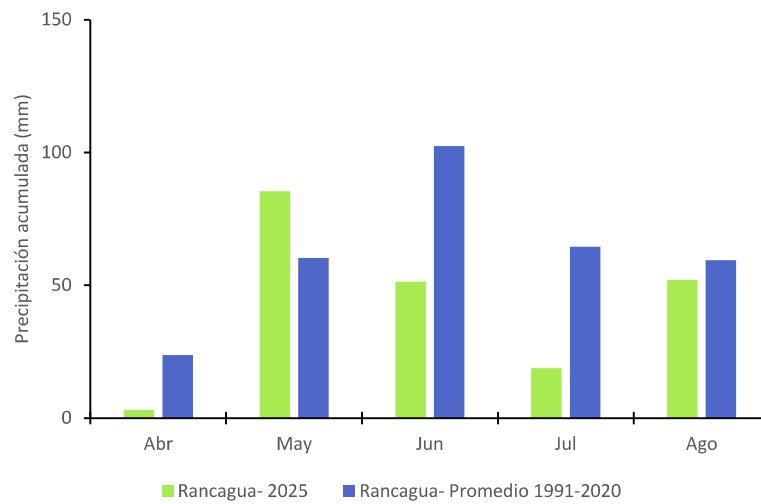
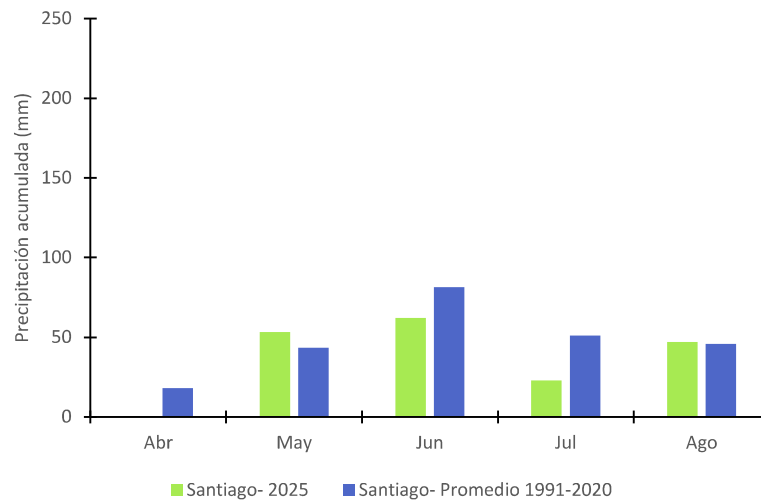
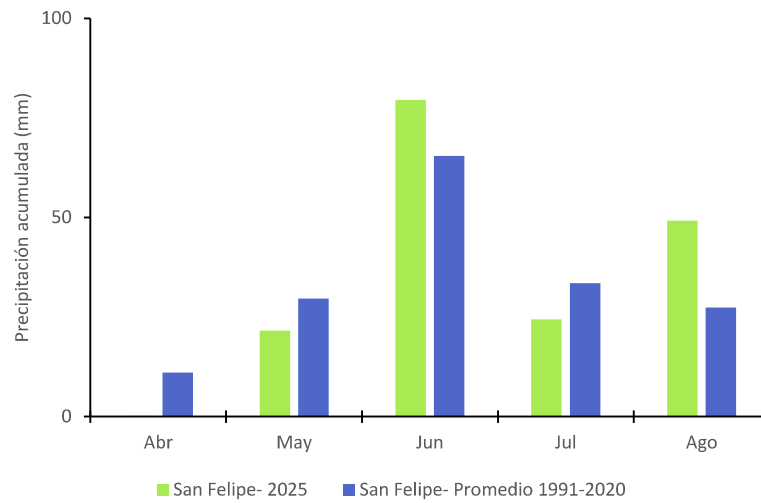
Los antecedentes hidrológicos en cuanto a precipitaciones líquidas que caracterizan la zona de pronóstico se presentan hasta el mes de agosto y se muestran en el Cuadro 1 y Figura 2.

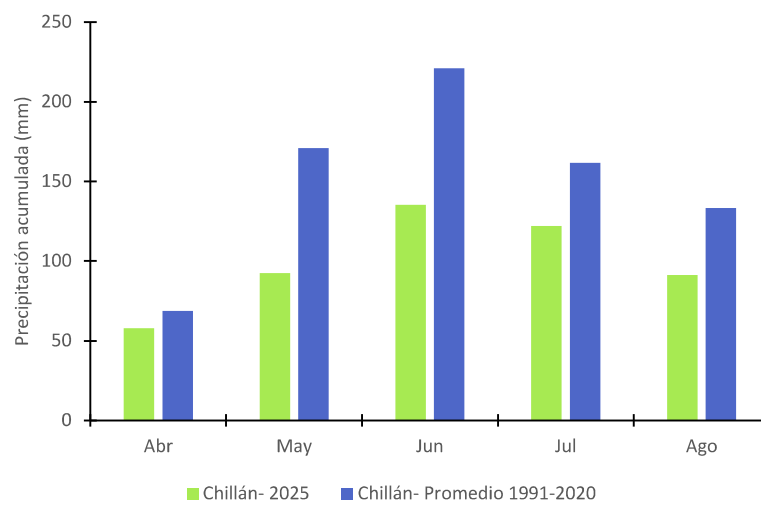
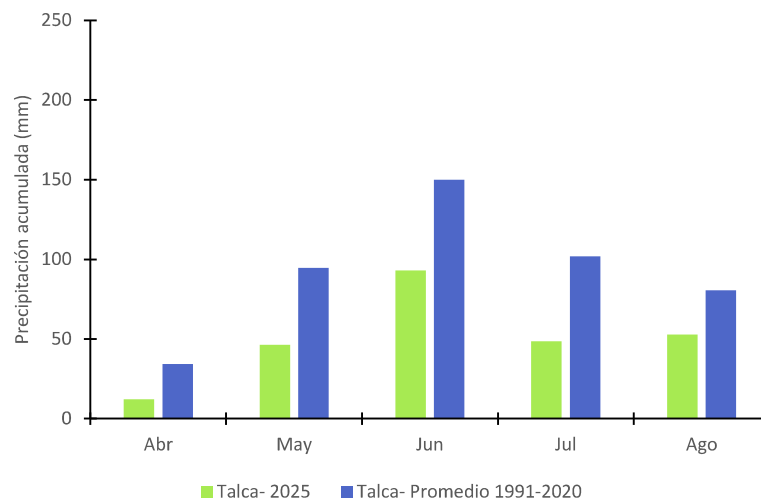
Cuadro 1. Precipitaciones acumuladas al 31 de agosto.

Estación	2024	2025	Promedio 1991-2020	Déficit/Superávit	
				2024	2025
	mm	mm		%	%
Copiapó	12,1	4,0	18,2	-34	-78
Vallenar	27,7	52,4	38,2	-27	37
La Serena	97,0	122,2	83,0	17	47
Ovalle	107,1	103,0	95,6	12	8
Salamanca	363,1	169,2	180,0	102	-6
San Felipe	405,8	173,0	171,1	137	1
Lago Peñuelas	421,4	258,8	528,1	-20	-51
Santiago	356,5	189	247,0	44	-23
Rancagua	418,6	227,2	317,9	32	-29
San Fernando	518,5	355,7	535,9	-3	-34
Curicó	515,2	373,2	500,1	3	-25
Talca	401,6	269,1	480,1	-16	-44
Linares	511,4	401,5	660,4	-23	-39
Parral	677,0	598,8	719,6	-6	-17
Chillán	613,2	543,4	804,2	-24	-32
Angol	1316,9	723,3	886,9	48	-18
Temuco	941,4	735,3	888,6	6	-17

Figura 2. Distribuciones estacionales de precipitaciones al 31 de agosto.





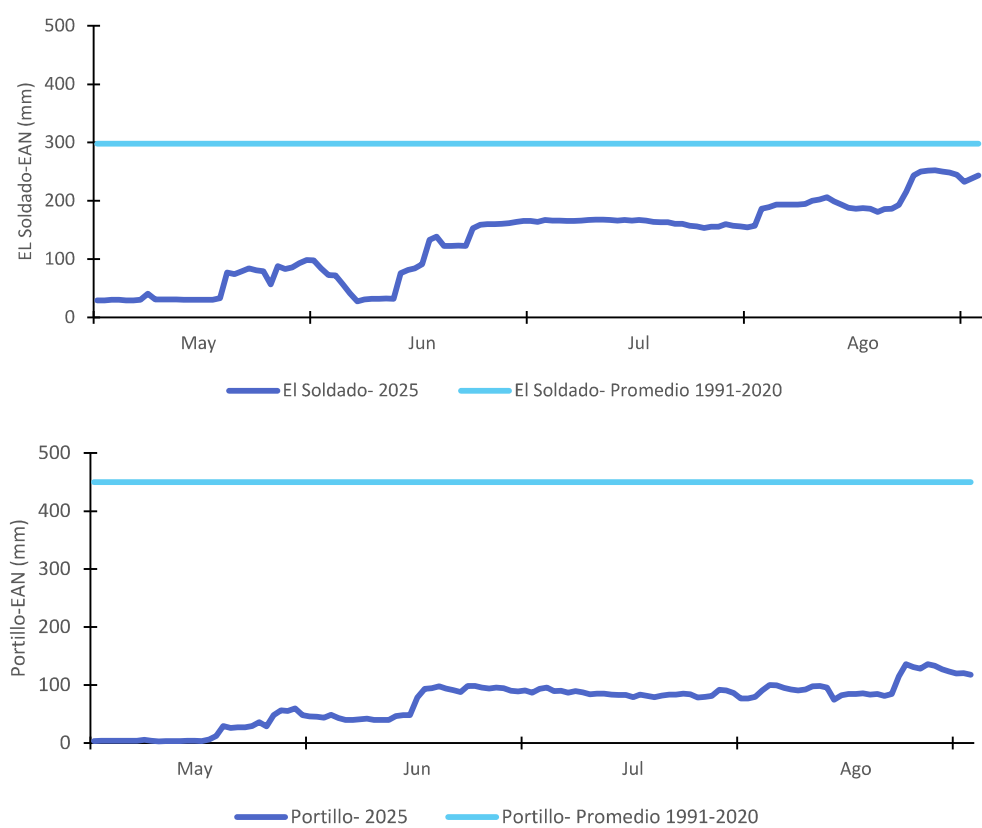


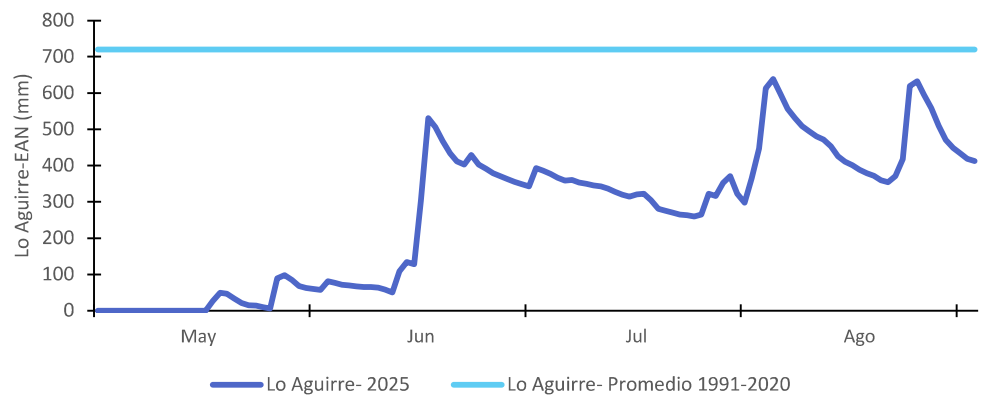
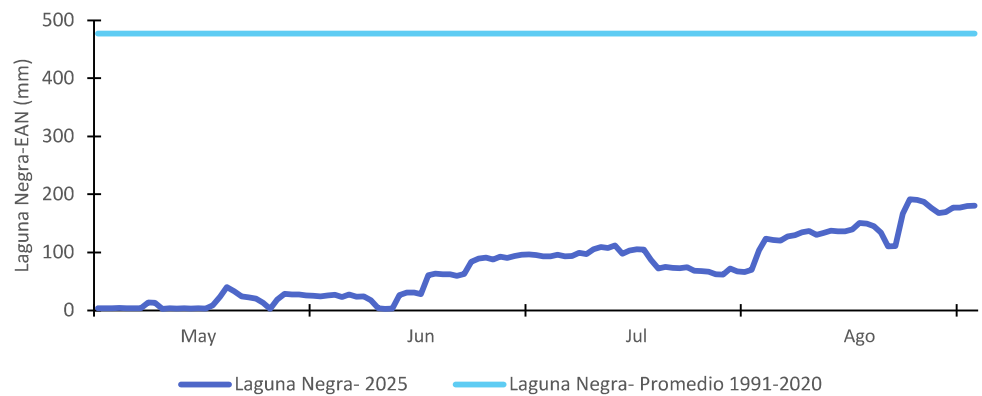
Por otra parte, la información respecto a precipitaciones sólidas se presenta en el Cuadro 2 y Figura 3.

Cuadro 2. Acumulación máxima nival de EAN al 31 de agosto.

Cuenca	Ruta de nieve	2024	2025	Promedio 1991-2020	Déficit/Superávit	
		mm	mm		2024 %	2025 %
Elqui	Cerro Olivares	0	0	66	-100	-100
Limarí	Quebrada Larga	215	122	154	39	-21
Limarí	Cerro Vega Negra	426	272	381	12	-29
Choapa	El Soldado	440	60	298	48	-80
Aconcagua	Portillo	520	325	450	16	-28
Maipo	Laguna Negra	540	225	477	13	-53
Maule	Lo Aguirre	844	510	720	17	-29
Itata	Volcán Chillán	590	340	535	10	-36
Biobío	Alto Mallines	731	360	524	40	-31

Figura 3. Acumulación máxima del EAN (mm) al 31 de agosto.





EMBALSES

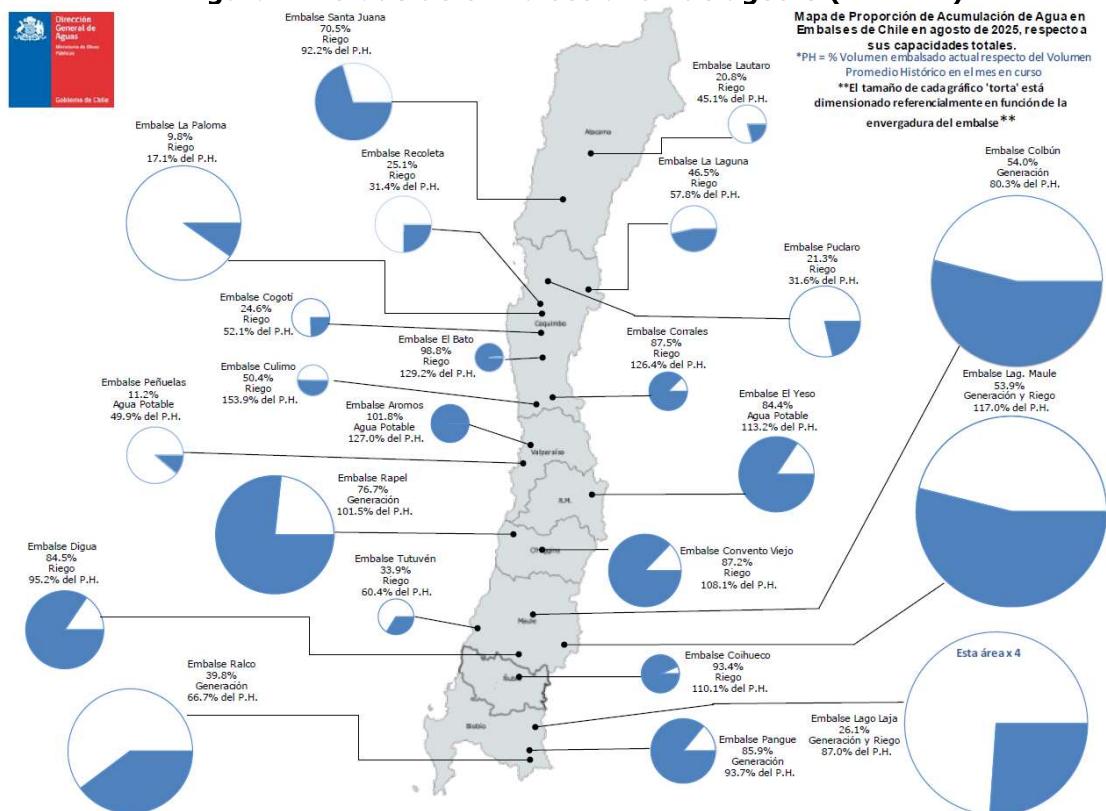
En el Cuadro 3 y Figura 4 se presenta la situación de los principales embalses, en cuanto al volumen del agua almacenada al 31 de agosto.

Cuadro 3. Estado de embalses al 31 de agosto (Mill. m³).

Embalse	Región	Cuenca	Capacidad	Promedio 1991- 2020	Volumen actual vs Capacidad	2024	2025	Uso principal
					%			
Conchi	Antofagasta	Loa	22	19	97	15	21	Riego
Lautaro	Atacama	Copiapó	26	12	21	4	5	Riego
Santa Juana	Atacama	Huasco	166	127	70	90	117	Riego
La Laguna	Coquimbo	Elqui	38	31	47	7	18	Riego
Puclaro	Coquimbo	Elqui	209	141	21	32	45	Riego
Recoleta	Coquimbo	Limarí	100	69	22	16	22	Riego
La Paloma	Coquimbo	Limarí	750	431	10	66	74	Riego
Cogotí	Coquimbo	Limarí	156	74	25	35	38	Riego
Culimo	Coquimbo	Quilimarí	10	3	50	6	5	Riego
El Bato	Coquimbo	Choapa	26	20	99	16	25	Riego
Corrales	Coquimbo	Choapa	50	35	87	48	44	Riego
Los Aromos	Valparaíso	Aconcagua	35	28	100	35	36	Agua Potable
Lago Peñuelas	Valparaíso	Peñuelas	95	21	11	14	11	Agua Potable
El Yeso	Metropolitana	Maipo	220	164	84	170	186	Agua Potable
Convento Viejo	O'Higgins	Rapel	237	191	87	219	207	Riego
Rapel	O'Higgins	Rapel	695	525	77	536	533	Generación
Colbún	Maule	Maule	1544	1038	54	1028	834	Generación
Laguna del Maule	Maule	Maule	1420	654	54	687	765	Generación y Riego
Bullileo	Maule	Maule	60	54	66	61	40	Riego
Digua	Maule	Maule	225	200	84	223	190	Riego
Tutuvén	Maule	Maule	22	12	34	17	8	Riego
Coihueco	Ñuble	Itata	29	25	93	29	27	Riego
Lago Laja	Biobío	Biobío	5582	1674	26	1887	1457	Generación y Riego
Ralco	Biobío	Biobío	1174	700	40	730	467	Generación
Pangue	Biobío	Biobío	83	76	86	78	71	Generación

En la Figura 4, se presentan los volúmenes registrados hasta agosto 2024. Se observa que los volúmenes almacenados en la región de Coquimbo están muy por debajo de las capacidades máximas, mientras que a partir de la región de Valparaíso hacia el sur la situación es un poco mejor con volúmenes sobre el 50%, respecto a la capacidad de cada embalse.

Figura 4. Estado de embalses al 31 de agosto (Mill. m³)



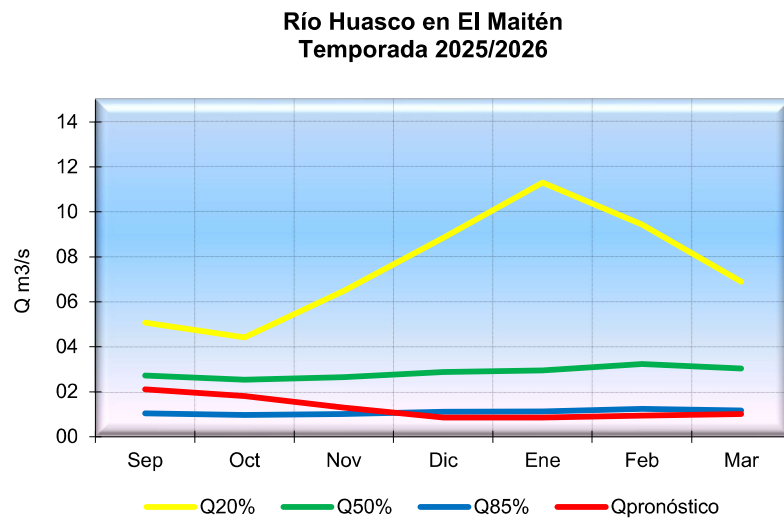
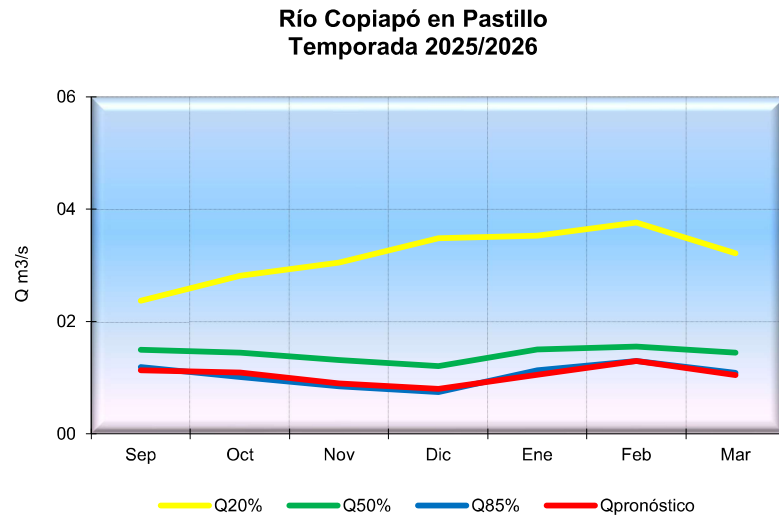
PRONÓSTICO

El pronóstico ha sido elaborado para 19 cuencas comprendidas entre los ríos Copiapó y Ñuble. En el Cuadro 4 se presentan los volúmenes pronosticados para la próxima temporada de deshielo y una distribución mensual, de carácter referencial, para los meses septiembre a marzo, resaltando los caudales máximos. Asimismo, se muestra la comparación entre los volúmenes pronosticados respecto a los promedios históricos, y también a los observados durante la temporada pasada. En la Figura 5 se muestran los caudales mensuales pronosticados y se comparan con los caudales correspondientes a diversas probabilidades de excedencia (20, 50 y 85%).

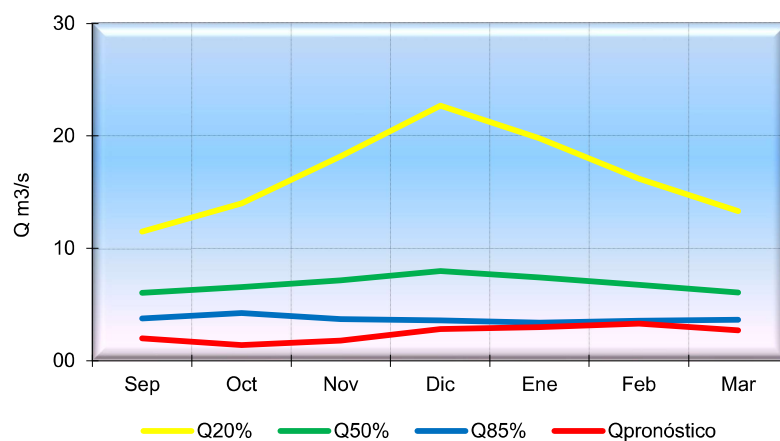
Cuadro 4. Caudales pronóstico temporada 2025–2026.

Estación	Región	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Vol.	Vol. Prom. 1991-2020	Déficit/ Superávit respecto a Vol. Prom. 1991-2020	Vol. Obs. 2024-2025	Déficit/ Superávit respecto a Vol. Obs. 2024-2025
		m³/s								mill-m³			
										mill-m³	%	mill-m3	%
Copiapó en Pastillo	Atacama	1,1	1,1	0,9	0,8	1,1	1,3	1,0	19	47	-59	30	-36
Huasco en el Maitén	Atacama	2,1	1,8	1,3	0,9	0,9	0,9	1,0	23	178	-87	31	-25
Elqui en Algarrobal	Coquimbo	2,0	1,4	1,8	2,8	3,0	3,3	2,7	45	260	-83	72	-38
Hurtado en San Agustín	Coquimbo	1,2	1,0	0,9	0,8	0,8	0,7	0,8	16	71	-77	55	-71
Grande en Las Ramadas	Coquimbo	3,6	4,3	4,1	1,3	1,2	0,5	0,9	42	110	-62	88	-53
Choapa en Cuncumén	Coquimbo	4,0	7,0	9,6	5,4	3,3	2,7	2,4	91	262	-65	164	-45
Putando Resguardo Patos	Valparaíso	2,0	3,5	5,5	4,8	3,5	2,0	1,8	61	210	-71	120	-49
Aconcagua en Chacabuquito	Valparaíso	13	25	44	42	38	25	18	522	893	-42	772	-32
Juncal en Juncal	Valparaíso	2,0	3,0	5,5	7,3	8,0	7,0	5,0	99	151	-34	106	-6
Mapocho en Los Almendros	Metropolitana	3,4	5,4	4,8	4,5	4,0	3,1	2,2	72	155	-53	107	-33
Maipo en el Manzano	Metropolitana	49	56	92	135	131	102	74	1682	2914	-42	2702	-38
Colorado antes junta Maipo	Metropolitana	13	14	22	31	29	26	19	404	816	-51	775	-48
Cachapoal en Puente Termas	O'Higgins	45	60	87	95	85	70	55	1306	2556	-49	2150	-39
Claro en Hacienda Las Nieves	O'Higgins	4,7	4,4	5,4	5,4	4,5	3,7	2,7	81	171	-53	155	-48
Tinguiririca en Bajo Briones	O'Higgins	30	35	62	60	55	45	25	820	1227	-33	1041	-21
Teno después de junta con Claro	Maule	24	39	53	40	18	10	14	520	1200	-57	1193	-56
Claro en Los Queñes	Maule	17	18	18	13	8,0	6,0	5,0	223	324	-31	314	-29
Maule en Armerillo	Maule	160	249	307	196	117	88	75	3133	4598	-32	4509	-31
Ñuble en San Fabián	Ñuble	82	80	67	43	19	14	13	832	1664	-50	1585	-47

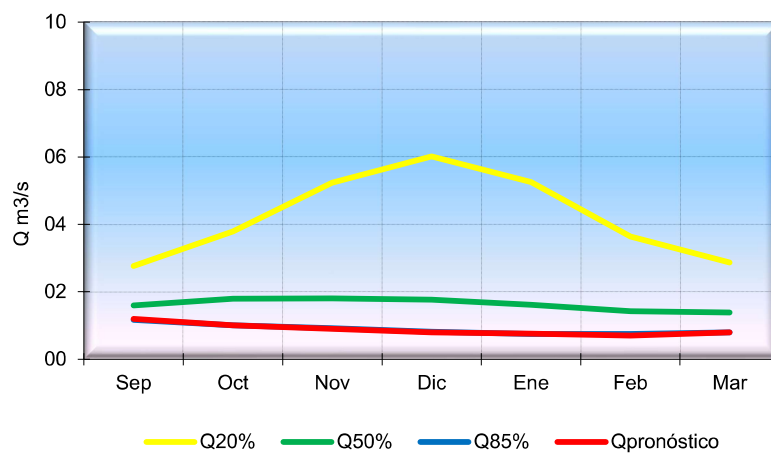
Figura 5. Caudales pronóstico temporada 2025–2026.



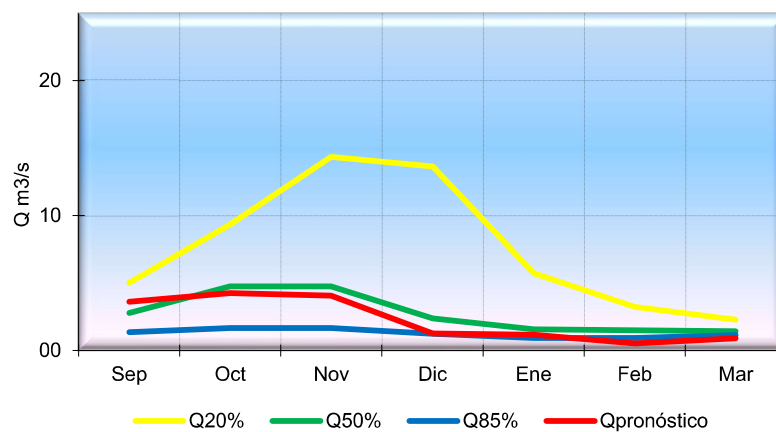
**Río Elqui en Algarrobal
Temporada 2025/2026**



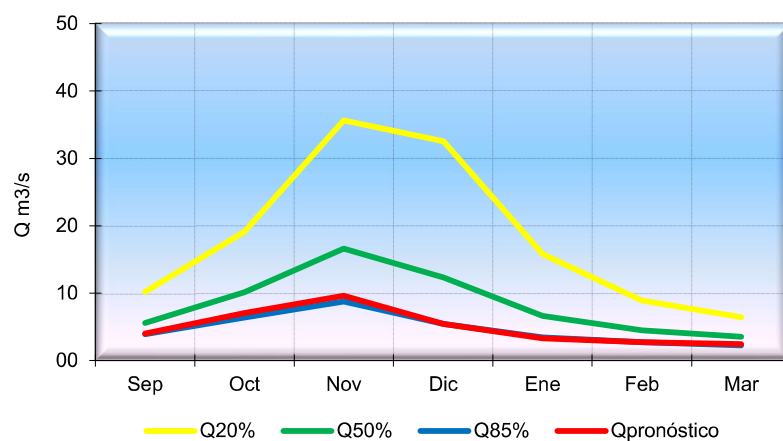
**Río Hurtado en San Agustín
Temporada 2025/2026**



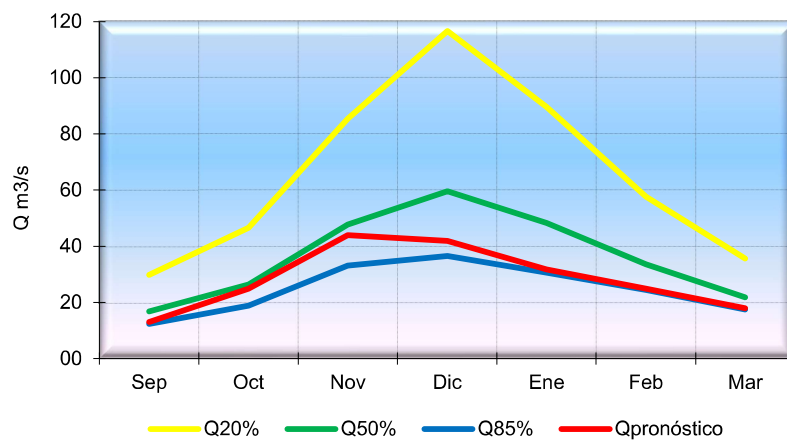
**Río Grande en Las Ramadas
Temporada 2025/2026**



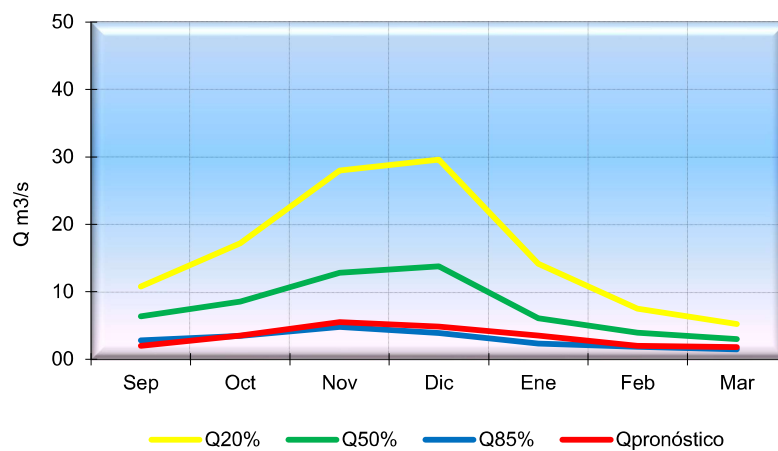
**Río Choapa en Cuncumén
Temporada 2025/2026**

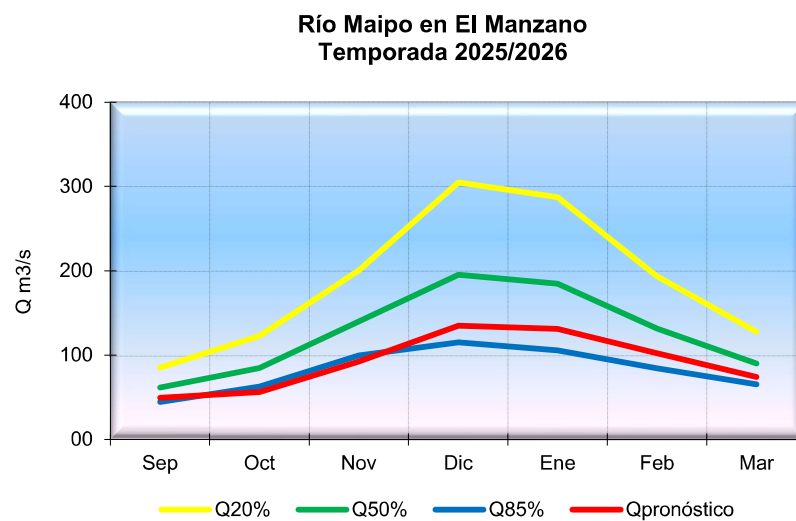
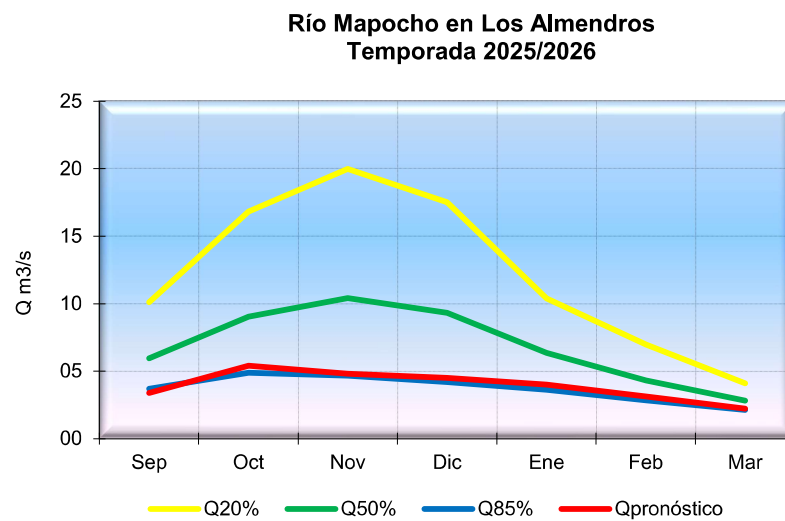
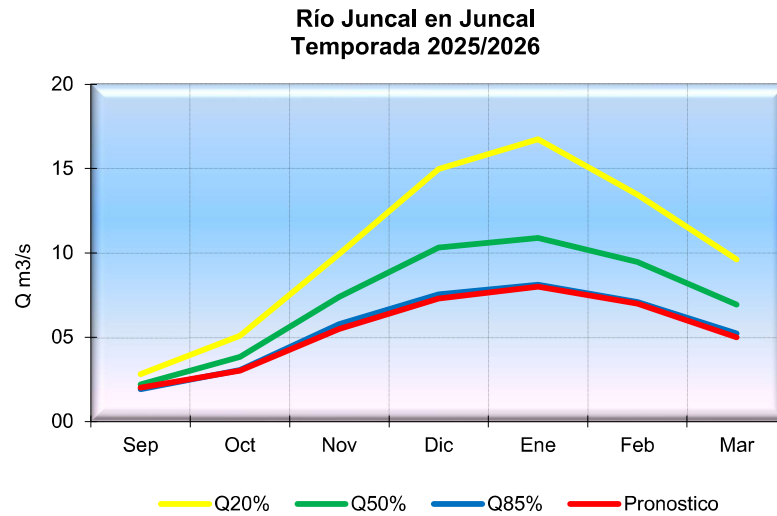


**Río Aconcagua en Chacabuquito
Temporada 2025/2026**

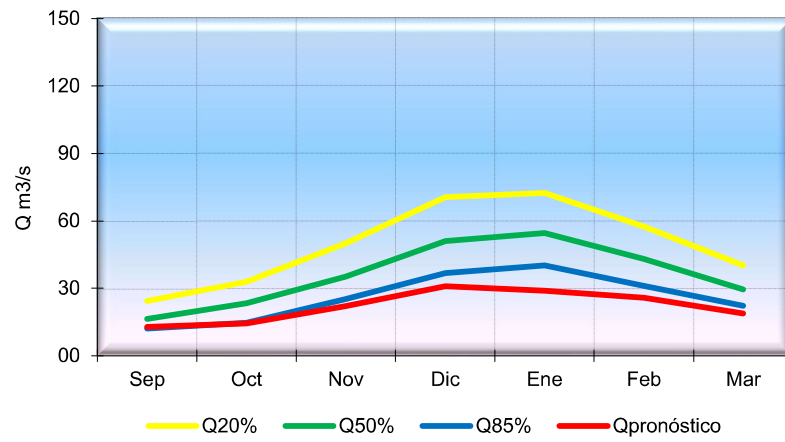


**Río Putaendo en resguardo Los Patos
Temporada 2025/2026**

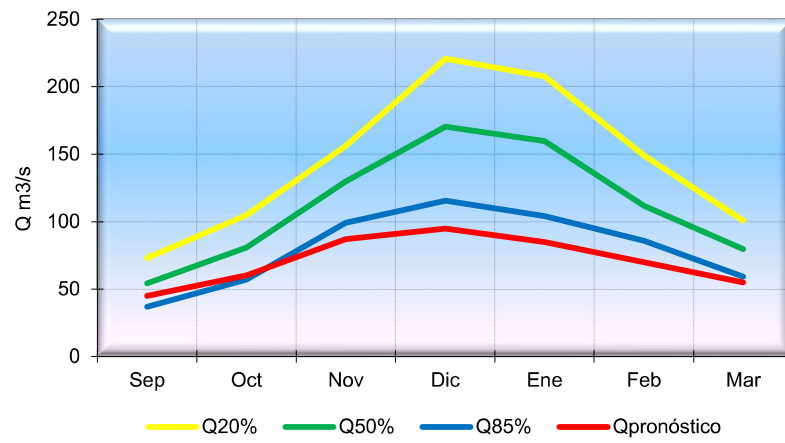




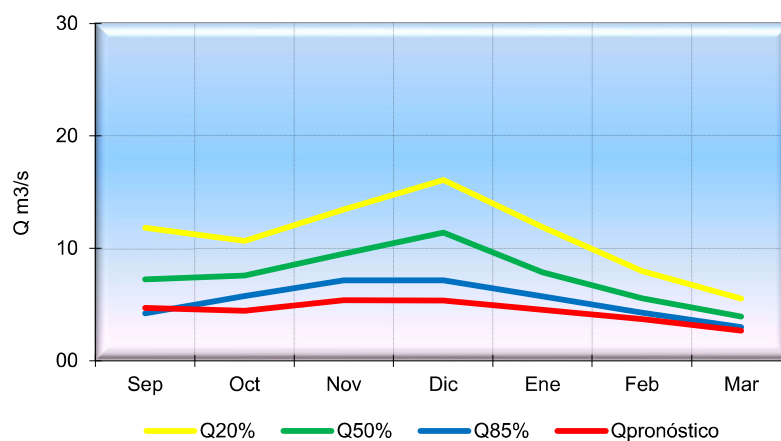
**Río Colorado antes junta Maipo
Temporada 2025/2026**



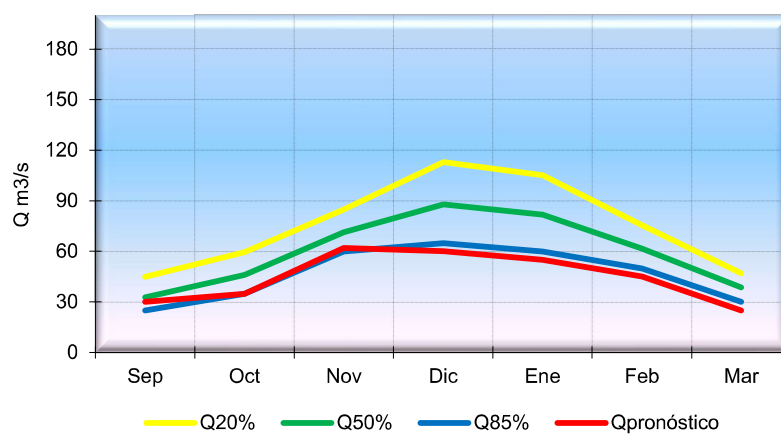
**Río Cachapoal en Puente Termas (R.N.)
Temporada 2025/2026**



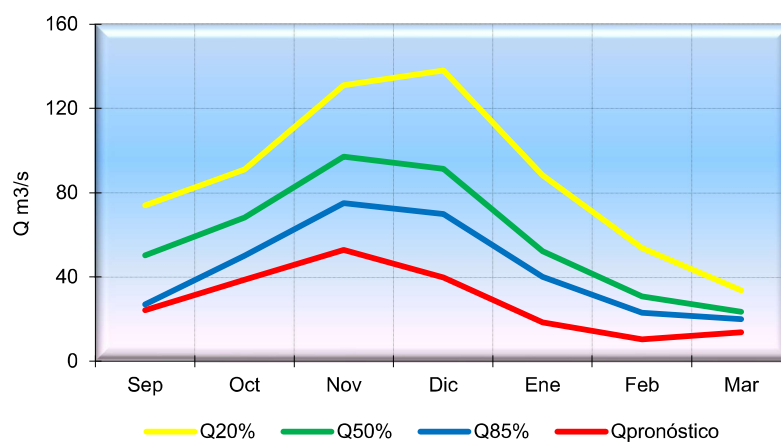
**Río Claro en Hacienda Las Nieves
Temporada 2025/2026**



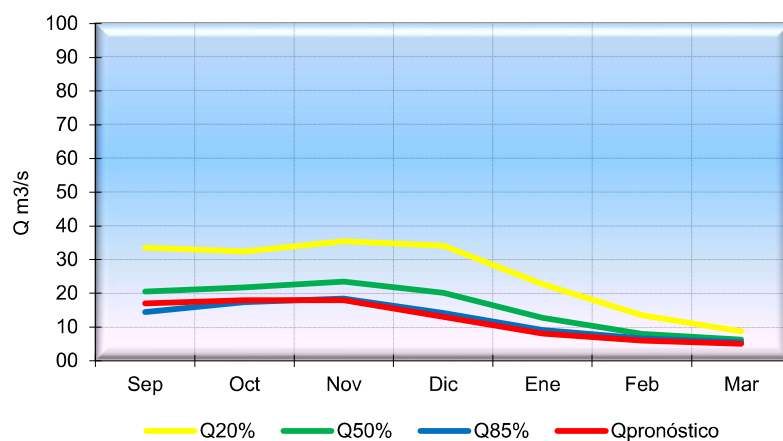
**Río Tinguiririca en bajo Briones
Temporada 2025/2026**



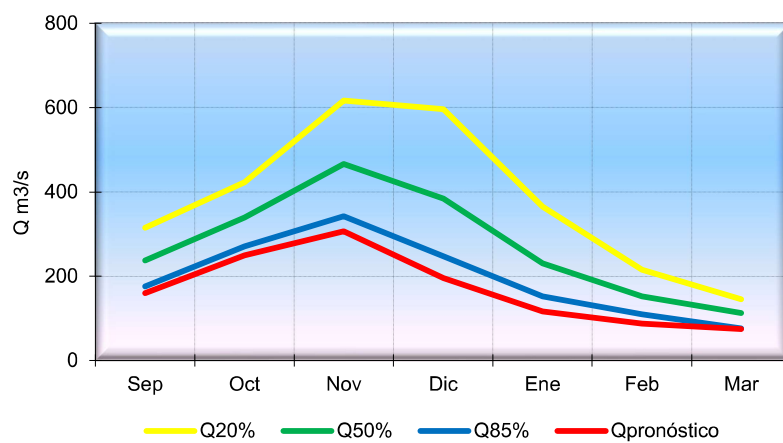
**Río Teno después de junta Claro
Temporada 2025/2026**



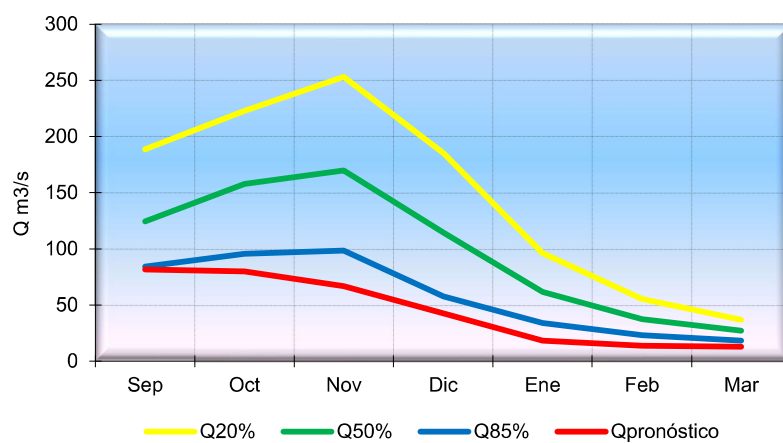
**Río Claro en Los Queñes
Temporada 2025/2026**



**Río Maule en Armerillo (R.N.)
Temporada 2025/2026**



**Río Ñuble en San Fabián
Temporada 2025/2026**



CONCLUSIONES

En términos generales, el año 2025 ha sido, hasta la fecha, deficitario en cuanto a precipitaciones a nivel nacional. Esta situación es coherente con la temporada clasificada por la NOAA como de fase neutra del ENSO, condición que se traduce en una mayor incertidumbre respecto de las magnitudes de precipitación. No obstante, se registran algunas excepciones puntuales con superávit acumulado en relación con la normal climatológica como son en la ciudad de Vallenar, La Serena (zona costera de la cuenca del Elqui) y Ovalle (zona media de la cuenca del Limarí). Estos montos se han visto favorecidos por el posicionamiento puntual de la Oscilación Madden-Julian (MJO) en sus fases 1, 7 y 8, así como por los valores negativos de la Oscilación Antártica (AAO/SAM), los cuales promueven condiciones atmosféricas favorables para la ocurrencia de precipitaciones en la zona centro-sur del país. Al comparar con años anteriores, los montos acumulados de 2025 se sitúan por debajo de los registrados en 2023 y 2024. Es relevante destacar que en ambos años se presentó el fenómeno de El Niño a escala global, fenómeno caracterizado por temperaturas oceánicas más cálidas que lo normal, lo que incrementa la disponibilidad de vapor de agua y, en consecuencia, potencia la actividad de los sistemas frontales que alcanzan Chile central y norte. Durante la temporada 2024-2025, se produjo superávit de precipitaciones entre las regiones de Coquimbo y Metropolitana, mientras que el resto del país presentó un déficit más cercano a las normales.

En cuanto a la acumulación nival, la temporada ha dejado en la mayoría de las rutas de nieve montos bajo los promedios históricos, aunque el déficit es menos agudo en las cuencas del Limarí, Aconcagua, Maule, Itata y Biobío. Por el contrario, los déficits son más marcados en las cuencas de Elqui y Choapa, en donde en la primera no se registra acumulación nival a fines de temporada, al igual que el año anterior. Destaca el aporte de EAN en la ruta de nieve localizada en la cuenca del Maule, Lo Aguirre, como el mayor aporte al sistema hidrológico. La acumulación nival no fue favorecida por el incremento de la temperatura del aire y la falta de precipitaciones durante el mes de julio, situación que no permitió su persistencia hacia final de la temporada. Durante la temporada 2024-2025, todas las rutas de nieve presentaron superávit, a excepción de Cerro Olivares en la cuenca del Elqui.

Sobre los volúmenes de los embalses, entre la región de Atacama y de Coquimbo, los embalses en general presentan una mejor situación que la del año anterior. Destacando el volumen de Santa Juana (70%), La Laguna (47%) y El Bato (99%). Entre la región de Valparaíso y O'Higgins, los embalses presentan una condición por sobre la del año anterior. Destacando el embalse Los Aromos (100%) y el embalse El Yeso (84%). Desde el Maule al sur, los embalses presentan volúmenes inferiores al año anterior, a excepción de la Laguna del Maule que posee 765 MMm³ almacenados, representando un 54% de la capacidad. Destaca también el bajo volumen del embalse Tutuvén con un 34%.

En vista de los antecedentes expuestos, se puede resumir el pronóstico estacional de caudales de la siguiente manera: en la región de Atacama, se

esperan volúmenes bajos o cercanos a los mínimos históricos y una disponibilidad limitada, con volúmenes, en general, con un déficit de un 73% respecto al promedio histórico y representan un volumen 30% menor al registrado en la temporada pasada. En la región de Coquimbo también se pronóstica un escenario de disponibilidad limitada, donde los volúmenes esperados se ubican aproximadamente un 72% bajo el promedio histórico y representan un volumen 51% menor al registrado en la temporada pasada. Entre el Aconcagua y el Maipo, la proyección de volúmenes presenta un déficit del 49% respecto al promedio histórico y representan un volumen 34% menor al registrado en la temporada pasada. Entre la región de O'Higgins y del Ñuble la proyección arroja volúmenes con un déficit del 43% y representan un volumen 39% menor al registrado en la temporada pasada.

De acuerdo con el escenario hidrológico que se prevé, la Dirección General de Aguas realizará, como lo ha venido haciendo regularmente, un seguimiento y actualización mensual de la información hidrometeorológica, utilizando su propia red de monitoreo y con controles especiales si fuese necesario. Información que se publicará regularmente en la página web de la DGA.



www.dga.cl

