

# DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

## Informe Hidrometeorológico Semanal

Julio 29 de 2024

Gobierno de Chile

### Embalses

La Dirección General de Aguas (DGA) del Ministerio de Obras Públicas, monitorea 25 embalses en 9 regiones del país, de los cuales el 12% son para agua potable, 64% para riego, 16% para generación y el 8% de ellos es mixto (generación y riego).

Al 29 de julio de 2024 hay almacenados 6.013 millones de m<sup>3</sup> de agua y en la misma fecha del año pasado había 5.828 millones de m<sup>3</sup>, por lo que el volumen almacenado ahora es mayor en un 3,17% respecto a julio de 2023. Cabe señalar que el promedio histórico mensual es de 5.982 Mill m<sup>3</sup>. Asimismo, hay 7 embalses cuyo volumen actual es menor a 20% respecto a su capacidad, principalmente, en la región de Coquimbo.

**Macrozona Norte** (Arica y Parinacota a Coquimbo): Total acumulado de 250 Mill m<sup>3</sup>, siendo el embalse Corrales, ubicado en la cuenca de Choapa, el que presenta mayor porcentaje de ocupación con 70%.

**Macrozona Centro** (Valparaíso a Maule): Total acumulado de 2.845,6 Mill de m<sup>3</sup>, siendo el embalse Convento Viejo en la región de O'Higgins, el con mayor porcentaje de agua almacenada para riego con 199 Mill m<sup>3</sup>. Destacan también los embalses de generación Rapel (O'Higgins) y Colbún (Maule) con un 59% y 71%, respectivamente.

El embalse de **agua potable** Los Aromos, región de Valparaíso, se encuentra en un 102% de ocupación de su capacidad; y El Yeso, en la RM, con un 86%.

**Macrozona Sur** (Ñuble a Los Lagos): Total acumulado de 2.918 Mill de m<sup>3</sup>. El embalse Lago Laja, ubicado en la cuenca del río Biobío, posee el mayor volumen almacenado (1.862 Mill m<sup>3</sup>) y cuyo uso principal es generación eléctrica y riego. Y embalse Ralco para generación, en Biobío, con (954,2 Mill m<sup>3</sup>).

Volumenes Almacenados (mill-m<sup>3</sup>) al 29 de Julio de 2024

EMBALSE	REGIÓN	CUENCA	CAPACIDAD	PROMEDIO HISTÓRICO MENSUAL	29 de Julio de 2024	VOLUMEN ACTUAL VS CAPACIDAD (1)	Junio 2024	Julio 2023	USO PRINCIPAL
Conchi	Antofagasta	Loa	22	18,1	14,8	67%	14,1	17,0	Riego
Lautaro	Atacama	Copiapó	26	11,8	3,8	15%	4,3	3,8	Riego
Santa Juana	Atacama	Huasco	166	127,2	86,2	52%	83,7	91,0	Riego
La Laguna	Coquimbo	Elqui	38	29,6	4,7	12%	3,7	19,0	Riego
Puclaro	Coquimbo	Elqui	209	138,7	23,7	11%	19,6	29,0	Riego
Recoleta (++)	Coquimbo	Limarí	100	65,6	12,1	12%	9,7	17,0	Riego
La Paloma (+++)	Coquimbo	Limarí	750	409,3	37,2	5%	28,6	58,8	Riego
Cogotí (+)	Coquimbo	Limarí	156	70,2	19,0	12%	16,3	13,0	Riego
Culimo*	Coquimbo	Quillimarí	10	2,9	2,8	28%	2,5	0,9	Riego
El Bato	Coquimbo	Choapa	26	18,5	10,6	41%	8,2	12,4	Riego
Corrales	Coquimbo	Choapa	50	32,4	35,0	70%	28,0	10,3	Riego
Los Aromos	Valparaíso	Aconcagua	35	27,0	35,7	102%	36,2	16,0	Agua Potable
Peñuelas	Valparaíso	Peñuelas	95	19,7	8,8	9%	9,1	0,2	Agua Potable
El Yeso	Metropolitana	Maipo	220	172,9	189,4	86%	194,3	182,0	Agua Potable
Convento Viejo	O'Higgins	Rapel	237	173,5	198,7	84%	206,8	207,0	Riego
Rapel	O'Higgins	Rapel	695	493,6	411,2	59%	615,4	460,0	Generación
Colbún	Maule	Maule	1544	1000,0	1094,7	71%	1170,2	1500,0	Generación
Lag. Maule	Maule	Maule	1420	643,3	675,6	48%	686,8	356,3	Generación y Riego
Bullileo	Maule	Maule	60	45,2	53,2	89%	50,1	61,5	Riego
Digua	Maule	Maule	225	148,3	162,3	72%	135,9	174,3	Riego
Tutuvén	Maule	Maule	22	9,9	16,1	73%	16,1	16,7	Riego
Coihueco	Ñuble	Itata	29,3	17,1	23,2	79%	15,8	19,3	Riego
Lago Laja	Biobío	Biobío	5582	1612,9	1861,5	33%	1884,2	1317,0	Generación y Riego
Ralco	Biobío	Biobío	1174	619,8	954,2	81%	1078,5	1168,0	Generación
Pangue	Biobío	Biobío	83	74,1	79,0	95%	76,2	78,0	Generación

(+) Capacidad máxima del embalse considerando Rubber Dam operativa, (++) Capacidad máxima del embalse considerando peraltamiento de vertedero

(+++) Volumen del embalse La Paloma según la curva de almacenamiento del "Estudio topobatimétrico y análisis de prolongación de la vida útil del embalse La Paloma, región de Coquimbo", desarrollado por la DOH en 2016. \*Último dato disponible. | (1) En rojo valores menores a un 20%

# Precipitaciones

Región	Comuna	Estaciones	jul-2024 [mm]	Acumulada al 2024 [mm]	Promedio a la fecha [mm]	Exceso o Déficit Periodo Actual %	Acumulada en 2023 [mm]
ARICA Y PARINACOTA	ARICA	ARICA	0,0	0,4	1,2	-6,7	1,2
ARICA Y PARINACOTA	ARICA	AZAPA	0,0	0,1	1,5	-93,3	0,8
ARICA Y PARINACOTA	PUTRE	CENTRAL CHAPIQUÍNA	0,0	159,5	145,1	9,9	110,3
TARAPACÁ	IQUIQUE	IQUIQUE	0,0	1,6	1,7	-5,9	0,0
ANTOFAGASTA	CALAMA	CONCHI EMBALSE	0,0	4,8	19,3	-7,6	33,3
ANTOFAGASTA	CALAMA	CALAMA	0,0	6,5	3,3	97,0	6,8
ANTOFAGASTA	ANTOFAGASTA	ANTOFAGASTA	0,1	1,9	3,6	-47,2	0,1
ATACAMA	DIEGO DE ALMAGRO	LAS VEGAS	0,0	37,2	25,5	45,9	8,7
ATACAMA	COPIAPO	COPIAPO	0,0	10,6	14,0	-24,3	0,1
ATACAMA	TIERRA AMARILLA	LAITARO EMBALSE	0,0	40,6	31,1	30,5	5,4
ATACAMA	VALLENAR	VALLENAR	0,6	15,3	29,2	-47,7	0,8
ATACAMA	ALTO DEL CARMEN	SAN FELIX	0,0	42,4	44,0	-3,6	3,5
COQUIMBO	VICUÑA	LA LAGUNA EMBALSE	0,0	71,5	103,8	-31,1	22,4
COQUIMBO	VICUÑA	RIVADAVIA	0,0	88,4	65,8	34,3	10,2
COQUIMBO	VICUÑA	VICUÑA	0,0	112,5	65,9	70,7	14,5
COQUIMBO	LA SERENA	LA SERENA	0,7	64,4	67,0	-3,9	10,9
COQUIMBO	OVALLE	OVALLE	0,6	76,7	75,0	2,3	17,7
COQUIMBO	ILLAPEL	ILLAPEL	1,3	174,1	114,8	51,7	18,7
COQUIMBO	MONTEPATRIA	PALOMA EMBALSE	0,0	154,7	92,3	67,6	20,3
COQUIMBO	OVALLE	RECOLETA EMBALSE	0,2	125,5	76,0	65,1	18,7
COQUIMBO	COMBARBALA	COGOTI 18	0,4	174,3	116,2	50,0	22,1
COQUIMBO	ILLAPEL	HUINTEL	0,8	227,8	135,8	67,7	23,0
COQUIMBO	SALAMANCA	COIRON	0,0	275,8	182,3	51,3	32,5
COQUIMBO	LOS VILOS	LOS VILOS	1,0	220,1	146,6	50,1	58,3
VALPARAISO	CABILDO	LA MOSTAZA	0,0	254,0	182,5	39,2	30,0
VALPARAISO	LOS ANDES	VILCUYA	0,0	127,1	220,1	-42,3	37,1
VALPARAISO	SAN FELIPE	SAN FELIPE	0,0	321,8	140,5	129,0	75,3
VALPARAISO	QUILLOTA	QUILLOTA	0,8	318,2	201,2	58,2	69,8
VALPARAISO	LIMACHE	LOS AROMOS	3,0	326,4	256,3	27,4	133,7
VALPARAISO	VALPARAISO	LAGO PEÑUELAS	1,2	290,4	410,6	-29,3	147,8
VALPARAISO	VIÑA DEL MAR	RODEU LLO	2,0	303,0	291,4	4,0	230,2
METROPOLITANA	TIL-TIL	RUNGUE EMBALSE	0,6	305,9	231,7	32,0	69,8
METROPOLITANA	SAN JOSE DE MAIPO	EL YESO EMBALSE	0,0	254,6	392,7	-35,2	347,9
METROPOLITANA	PAINE	LAGUNA ACULEO	0,3	251,1	347,8	-27,8	133,0
METROPOLITANA	SAN JOSE DE MAIPO	SAN GABRIEL	0,0	374,4	353,1	6,0	334,8
METROPOLITANA	SAN JOSE DE MAIPO	SAN JOSE DE MAIPO RETEN	0,0	428,9	307,5	39,5	266,1
METROPOLITANA	LO BARNECHEA	CERRO CALAN	0,0	322,1	237,0	35,9	138,1
METROPOLITANA	LA REINA	QUEBRADA SAN RAMON	0,0	259,1	s/Normal	S/I	112,9
METROPOLITANA	PEÑALOLEN	QUEBRADA DE MACUL	0,0	333,8	s/Normal	S/I	362,2
METROPOLITANA	SANTIAGO (MOP)	SANTIAGO (MOP)	0,0	286,2	196,3	45,8	114,4
METROPOLITANA	MELIPILLA	MELIPILLA	0,1	265,8	253,8	4,7	147,5
O'HIGGINS	RANCAGUA	RANCAGUA	0,3	339,4	252,2	34,6	166,1
O'HIGGINS	SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	1,3	414,0	426,1	-2,8	289,5
O'HIGGINS	SAN FERNANDO	LA RUFINA	3,2	612,5	646,1	-5,2	624,6
O'HIGGINS	CHIMBARONGO	CONVENTO VIEJO	0,5	442,8	411,6	7,6	304,3
O'HIGGINS	PICHILEMU	PICHILEMU	0,0	284,6	305,5	-6,8	181,7
MAULE	CURICO	CURICO	1,2	402,0	399,8	0,6	260,0
MAULE	TALCA	TALCA UC	0,0	309,1	389,7	-20,7	213,0
MAULE	SAN CLEMENTE	COLORADO	1,7	817,2	838,4	-2,5	767,8
MAULE	LINARES	LINARES	1,6	355,8	536,3	-33,7	429,3
MAULE	PARRAL	PARRAL	0,8	506,5	585,5	-13,5	569,7
MAULE	PARRAL	DIGUA EMBALSE	1,3	685,5	865,1	-20,8	998,0
MAULE	CONSTITUCION	CONSTITUCION	0,0	277,1	478,4	-42,1	455,7
ÑUBLE	CHILLAN	CHILLAN	0,8	507,6	655,3	-22,5	429,6
ÑUBLE	COIHUECO	EMBALSE COIHUECO	4,4	644,6	914,1	-29,5	678,6
BIOBIO	CONCEPCION	CONCEPCION	6,8	557,6	709,2	-21,4	396,2
BIOBIO	LOS ANGELES	LOS ANGELES	7,0	818,0	671,3	21,9	489,4
BIOBIO	CAÑETE	CAÑETE	20,4	596,0	786,8	-24,3	514,9
BIOBIO	MULCHEN	MULCHEN	16,9	1143,3	768,8	48,7	656,4
ARAUCANIA	ANGOL	ANGOL	8,0	1063,8	699,7	52,0	545,3
ARAUCANIA	CURCAUTIN	MALACAHUELLO	67,7	875,2	1266,1	-30,9	1233,1
ARAUCANIA	LONQUIMAY	LONQUIMAY	28,3	1060,4	886,2	19,7	895,3
ARAUCANIA	TEMUCO	TEMUCO	27,9	783,0	722,9	8,3	537,0
ARAUCANIA	PUCON	PUCON	65,9	1254,5	1275,4	-1,6	1140,8
LOS RÍOS	VALDIVIA	VALDIVIA	79,7	1289,7	1200,7	7,4	963,6
LOS RÍOS	LAGO RANCO	EL LOLLU	72,9	1292,6	1040,5	24,2	1145,7
LOS LAGOS	OSORNO	OSORNO	66,9	609,6	767,1	-20,5	627,0
LOS LAGOS	PUERTO MONTT	PUERTO MONTT	78,0	852,4	1137,4	-25,1	986,0
LOS LAGOS	PUERTO MONTT	LAGO CHAPO	124,8	1197,6	1781,3	-32,8	1055,0
LOS LAGOS	COCHAMO	PUELO	168,0	1607,4	1714,7	-6,3	1160,2
LOS LAGOS	CHAITÉN	CHAITÉN	149,3	1768,7	1942,4	-8,9	1841,6
LOS LAGOS	HUALAHUE	HORNOPIREN	235,4	2021,0	2136,8	-5,4	2977,0
LOS LAGOS	ANCUD	ANCUD	133,1	1332,0	1279,5	4,1	1481,8
LOS LAGOS	CASTRO	CASTRO	70,6	891,5	s/Normal	S/I	1036,2
AYSÉN	CISNES	LA JUNTA	128,9	1304,2	1351,9	-3,5	1530,7
AYSÉN	COIHAIQUE	COIHAIQUE	38,6	371,2	562,1	-34,0	532,7
MAGALLANES Y DE LA ANTARTICA	TORRES DEL PAINE	TORRES DEL PAINE	62,5	399,0	458,1	-12,9	455,3
MAGALLANES Y DE LA ANTARTICA	PUNTA ARENAS	PUNTA ARENAS	48,1	343,6	330,2	4,1	392,4
MAGALLANES Y DE LA ANTARTICA	PRIMAVERA	BAHIA SAN FELIPE	9,9	127,7	245,9	-48,1	109,4
MAGALLANES Y DE LA ANTARTICA	CABO DE HORNO	RIO ROBALO EN PUERTO WILLIAMS	17,1	508,5	331,1	53,6	411,9

38 de las 80 estaciones consideradas para este informe, se encuentran con superávit con respecto al promedio histórico 1991-2020.

**Macrozona Norte:** (Arica y Parinacota a Coquimbo): Se consideraron 24 estaciones y en 20 de ellas hay mayores precipitaciones acumuladas este 2024 con respecto al 2023.

Por otra parte, 7 estaciones fluctúan entre un 3,6% y 93,3% de déficit, y otras 14 están con superávit respecto del promedio histórico.

**Macrozona Centro** (Valparaíso a Maule): De las 29 estaciones consideradas, 13 tienen déficit respecto al promedio histórico entre un 2,5% y 42,3%. Mientras que 14 estaciones registran un superávit respecto al promedio histórico. Y 22 estaciones acumulan mayor precipitación respecto a 2023.

**Macrozona Sur** (Ñuble a Los Lagos): De 21 estaciones, 12 tienen déficit entre un 1,6% y 32,8% y otras 8 están con superávit respecto al promedio histórico. En tanto, 13 estaciones tienen más precipitación acumulada comparada con el 2023.

**Macrozona Austral** (Aysén y Magallanes): Se miden 6 estaciones, de las cuales 2 en Magallanes presentan superávit y otras 2 estaciones en Aysén y 2 en Magallanes están con déficit. En tanto que, 2 estaciones tienen mayor precipitación acumulada respecto a julio del año pasado.

El valor promedio corresponde a la información pluviométrica existente entre los años 1991 y 2020 de cada estación/El exceso o déficit está calculado en base a la precipitación acumulada y el promedio acumulado / Los datos se calcularon con valores registrados al 28/07/24 y medidos el 29/07/24 a las 08 horas.

En la zona de pronóstico de deshielo entre la región de Coquimbo y Biobío, se observa que las precipitaciones registradas hasta la fecha han permitido disminuir los déficit respecto al promedio histórico (1991-2020) tanto en altura de nieve como su equivalencia en agua. Sin embargo, solo la cuenca del Itata en la región del Ñuble la altura de nieve y su equivalencia en agua registran superávit; mientras que las cuencas de Limarí, Petorca, Maipo e Itata registran superávit únicamente en equivalencia en agua.

Destacar que la situación en altura de nieve y equivalencia en agua es mejor en julio de 2024 respecto a julio de 2023 casi en todas las cuencas monitoreadas por la DGA para este informe.

## Altura de Nieve (cm)

REGION	CUENCA	RUTA	ALTURA RUTA (m.s.n.m.)	ALTURA DE NIEVE 2024 (cm)	ALTURA DE NIEVE 2023 (cm) *	PROMEDIO 1991-2020 (cm)	DÉFICIT o SUPERÁVIT (%)
COQUIMBO	ELQUI	Cerro Olivares	3550	0	0	19	-100
	LIMARÍ	Quebrada Larga	3500	38	0	42	-10
	LIMARÍ	Cerro Vega Negra	3600	87	0	94	-7
	CHOAPA	El Soldado	3290	68	39	95	-28
VALPARAISO	PETORCA	Nacimiento del Sobrante	3380	84	21	91	-7
	ACONCAGUA	Portillo	3000	118	50	112	6
METROPOLITANA	MAIPO	Laguna Negra	2780	110	48	127	-14
O'HIGGINS	RAPEL	Termas del Flaco <sup>2</sup>	2650	176	66	S/I	S/I
MAULE	MAULE	Lo Aguirre <sup>1</sup>	1997	191	93	177	8
ÑUBLE	ITATA	Volcán Chillán	2393	161	70	118	36
BIOBIO	BIOBIO	Alto Mallines	1900	127	62	119	7
ARAUCANÍA	BIOBIO	Liucura	1152	0	0	S/I	S/I
LOS LAGOS	BUENO	Cardenal Samoré	920	78	S/I	S/I	S/I
PROMEDIO				95	37	99	-4

(\*) Valor de temporada misma fecha. 1: Nueva Lo Aguirre. 2: Altura de nieve 2023 estimada con densidad de 300 kg/m<sup>3</sup> (S/I): Sin Información Valores aproximados al 29 de julio 8 horas.

## Equivalente en Agua de la Nieve "EAN" (mm)

REGION	CUENCA	RUTA	ALTURA RUTA (m.s.n.m.)	EAN 2024 (mm)	EAN 2023 (mm) *	PROMEDIO 1991-2020 (mm)	DÉFICIT o SUPERÁVIT (%)
COQUIMBO	ELQUI	Cerro Olivares	3550	0	0	66	-100
	LIMARÍ	Quebrada Larga	3500	177	0	154	15
	LIMARÍ	Cerro Vega Negra	3600	385	0	380	1
	CHOAPA	El Soldado <sup>2</sup>	3290	238	312	298	-20
VALPARAISO	PETORCA	Nacimiento del Sobrante	3380	389	153	295	32
	ACONCAGUA	Portillo <sup>2</sup>	3000	413	339	450	-8
METROPOLITANA	MAIPO	Laguna Negra	2780	521	215	477	9
O'HIGGINS	RAPEL	Termas del Flaco	2650	472	198	S/I	S/I
MAULE	MAULE	Lo Aguirre <sup>1</sup>	1997	534	200	720	-26
ÑUBLE	ITATA	Volcán Chillán <sup>2</sup>	2393	564	357	535	5
BIOBIO	BIOBIO	Alto Mallines	1900	339	245	524	-35
ARAUCANÍA	BIOBIO	Liucura	1152	0	0	S/I	S/I
LOS LAGOS	BUENO	Cardenal Samoré	920	384	S/I	S/I	S/I
PROMEDIO				340	168	390	-13

(\*) Valor de temporada misma fecha. 1: Nueva Lo Aguirre. 2: EAN 2024 estimado con densidad de 350 kg/m<sup>3</sup> (S/I): Sin Información Valores aproximados al 28 de julio 8 horas.