

# DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

## Informe Hidrometeorológico Semanal

Julio 22 de 2024

### 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 22 de julio de 2024 hay almacenados 6.153 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 5,5% 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 243 Mill m<sup>3</sup>, siendo el embalse Conchi, ubicado en la cuenca del río Loa, el que presenta mayor porcentaje de ocupación con 67%.

**Macrozona Centro** (Valparaíso a Maule): Total acumulado de 2.913 Mill de m<sup>3</sup>, siendo el embalse Convento Viejo en la región de O'Higgins, el con mayor porcentaje de ocupación para riego con un 88%. Destacan también los embalses de generación Rapel (O'Higgins) y Colbún (Maule) con un 61% y 74%, 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 87%.

**Macrozona Sur** (Ñuble a Los Lagos): Total acumulado de 2.996 Mill de m<sup>3</sup>. El embalse Lago Laja, ubicado en la cuenca del río Biobío, posee el mayor volumen almacenado (1.870 Mill m<sup>3</sup>) y cuyo uso principal es generación eléctrica y riego. Y embalse Ralco para generación, en Biobío, con (1.029 Mill m<sup>3</sup>).

Volumenes Almacenados (mill-m<sup>3</sup>) al 22 de Julio de 2024

EMBALSE	REGIÓN	CUENCA	CAPACIDAD	PROMEDIO HISTÓRICO MENSUAL	22 de Julio de 2024	VOLUMEN ACTUAL VS CAPACIDAD (1)	Junio 2024	Julio 2023	USO PRINCIPAL
Conchi	Antofagasta	Loa	22	18,1	14,7	67%	14,1	17,0	Riego
Lautaro	Atacama	Copiapó	26	11,8	4,4	17%	4,3	3,8	Riego
Santa Juana	Atacama	Huasco	166	127,2	85,8	52%	83,7	91,0	Riego
La Laguna	Coquimbo	Elqui	38	29,6	4,5	12%	3,7	19,0	Riego
Puclaro	Coquimbo	Elqui	209	138,7	22,4	11%	19,6	29,0	Riego
Recoleta (++)	Coquimbo	Limarí	100	65,6	11,7	12%	9,7	17,0	Riego
La Paloma (+++)	Coquimbo	Limarí	750	409,3	35,4	5%	28,6	58,8	Riego
Cogotí (+)	Coquimbo	Limarí	156	70,2	18,4	12%	16,3	13,0	Riego
Culimo*	Coquimbo	Quilimarí	10	2,9	2,8	28%	2,5	0,9	Riego
El Bato*	Coquimbo	Choapa	26	18,5	10,2	40%	8,2	12,4	Riego
Corrales*	Coquimbo	Choapa	50	32,4	33,3	67%	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	190,7	87%	194,3	182,0	Agua Potable
Convento Viejo	O'Higgins	Rapel	237	173,5	209,6	88%	206,8	207,0	Riego
Rapel	O'Higgins	Rapel	695	493,6	423,7	61%	615,4	460,0	Generación
Colbún	Maule	Maule	1544	1000,0	1140,2	74%	1170,2	1500,0	Generación
Lag. Maule	Maule	Maule	1420	643,3	682,3	48%	686,8	356,3	Generación y Riego
Bullileo	Maule	Maule	60	45,2	51,6	86%	50,1	61,5	Riego
Digua	Maule	Maule	225	148,3	154,5	69%	135,9	174,3	Riego
Tutuvén	Maule	Maule	22	9,9	15,9	72%	16,1	16,7	Riego
Coihueco	Ñuble	Itata	29,3	17,1	21,8	75%	15,8	19,3	Riego
Lago Laja	Biobío	Biobío	5582	1612,9	1870,0	34%	1884,2	1317,0	Generación y Riego
Ralco	Biobío	Biobío	1174	619,8	1029,0	88%	1078,5	1168,0	Generación
Pangué	Biobío	Biobío	83	74,1	75,7	91%	76,2	78,0	Generación

(1) 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	1,1	-63,6	1,2
ARICA Y PARINACOTA	ARICA	AZAPA	0,0	0,1	1,4	-92,9	0,8
ARICA Y PARINACOTA	PUTRE	CENTRAL CHAPIQUÍÑA	0,0	159,5	144,7	10,2	110,3
TARAPACÁ	IQUIQUE	IQUIQUE	0,0	1,6	1,6	0,0	0,0
ANTOFAGASTA	CALAMA	CONCHI EMBALSE	0,0	4,8	19,2	-75,0	33,3
ANTOFAGASTA	CALAMA	CALAMA	0,0	6,5	3,2	103,1	6,8
ANTOFAGASTA	ANTOFAGASTA	ANTOFAGASTA	0,1	1,9	3,5	-45	0,1
ATACAMA	DIEGO DE ALMAGRO	LAS VEGAS	0,0	37,2	24,2	53,7	8,7
ATACAMA	COPIAPO	COPIAPO	0,0	10,6	13,1	-19,1	0,1
ATACAMA	TIERRA AMARILLA	LAUTARO EMBALSE	0,0	40,6	29,7	36,7	5,4
ATACAMA	VALLENAR	VALLENAR	0,4	15,1	27,6	-45	0,7
ATACAMA	ALTO DEL CARMEN	SAN FELIX	0,0	42,4	41,3	2,7	3,5
COQUIMBO	VICUÑA	LA LAGUNA EMBALSE	0,0	71,5	97,9	-27,0	22,4
COQUIMBO	VICUÑA	RIVADAVIA	0,0	88,4	62,0	42,6	10,2
COQUIMBO	VICUÑA	VICUÑA	0,0	112,5	61,9	81,7	14,5
COQUIMBO	LA SERENA	LA SERENA	0,6	64,3	63,1	1,9	10,9
COQUIMBO	OVALLE	OVALLE	0,5	76,6	70,7	8,3	17,6
COQUIMBO	ILLAPEL	ILLAPEL	0,9	173,7	107,6	61,4	18,7
COQUIMBO	MONTEPATRIA	PALOMA EMBALSE	0,0	154,7	86,9	78,0	20,3
COQUIMBO	OVALLE	RECOLETA EMBALSE	0,2	125,5	71,7	75,0	18,7
COQUIMBO	COMBARBALA	COGOTI 18	0,1	174,0	109,8	58,5	22,1
COQUIMBO	ILLAPEL	HUINTIL	0,3	227,3	128,0	77,6	23,0
COQUIMBO	SALAMANCA	COIRON	0,0	275,8	172,1	60,3	32,5
COQUIMBO	LOS VILOS	LOS VILOS	0,4	219,5	138,4	58,6	54,3
VALPARAISO	CABILDO	LA MOSTAZA	0,0	254,0	171,7	47,9	30,8
VALPARAISO	LOS ANDES	VILCUBA	0,0	127,1	207,6	-38	35,8
VALPARAISO	SAN FELIPE	SAN FELIPE	0,0	321,8	132,9	142,1	70,0
VALPARAISO	QUILLOTA	QUILLOTA	0,6	318,0	189,0	68,3	69,6
VALPARAISO	LIMACHE	LOS AROMOS	1,8	325,2	241,5	34,7	130,6
VALPARAISO	VALPARAISO	LAGO PEÑUELAS	0,8	290,0	384,0	-24,5	146,0
VALPARAISO	VIÑA DEL MAR	RODEULLO	2,0	303,0	273,4	10,8	229,2
METROPOLITANA	TIL-TIL	RUNGUE EMBALSE	0,5	305,8	219,0	39,6	68,2
METROPOLITANA	SAN JOSE DE MAIPO	EL YESO EMBALSE	0,0	254,6	371,2	-31,4	347,0
METROPOLITANA	PAINE	LAGUNA ACULEO	0,3	251,1	326,0	-23,0	130,7
METROPOLITANA	SAN JOSE DE MAIPO	SAN GABRIEL	0,0	374,4	335,0	11,8	318,2
METROPOLITANA	SAN JOSE DE MAIPO	SAN JOSE DE MAIPO RETEN	0,0	428,9	290,1	47,8	246,9
METROPOLITANA	LO BARNECHEA	CERRO CALAN	0,0	322,1	222,7	44,6	112,0
METROPOLITANA	LA REINA	QUEBRADA SAN RAMON	0,0	259,1	s/Normal	S/I	89,3
METROPOLITANA	PEÑALOEN	QUEBRADA DE MACUL	0,0	333,8	s/Normal	S/I	309,4
METROPOLITANA	SANTIAGO	SANTIAGO (MOP)	0,0	286,2	184,7	55,0	101,9
METROPOLITANA	MELIPILLA	MELIPILLA	0,1	265,8	239,6	10,9	145,0
O'HIGGINS	RANCAGUA	RANCAGUA	0,0	339,1	237,6	42,7	166,1
O'HIGGINS	SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	1,3	414,0	401,4	3,1	285,3
O'HIGGINS	SAN FERNANDO	LA RUFINA	3,2	612,5	607,5	0,8	617,6
O'HIGGINS	CHIMBARONGO	CONVENTO VIEJO	0,5	442,8	387,4	14,3	298,4
O'HIGGINS	PICHILEMU	PICHILEMU	0,0	284,6	285,6	-0,4	179,7
MAULE	CURICO	CURICO	1,2	402,0	376,8	6,7	253,2
MAULE	TALCA	TALCA UC	0,0	309,1	366,8	-15,7	203,2
MAULE	SAN CLEMENTE	COLORADO	1,7	817,2	785,2	4,1	747,8
MAULE	LINARES	LINARES	1,4	355,6	506,8	-29,8	408,9
MAULE	PARRAL	PARRAL	0,8	506,5	552,4	-8,3	547,5
MAULE	PARRAL	DIGUA EMBALSE	1,0	685,3	815,5	-16,0	971,5
MAULE	CONSTITUCION	CONSTITUCION	0,0	277,1	444,7	-37	451,3
ÑUBLE	CHILLAN	CHILLAN	0,6	507,4	618,7	-18,0	421,2
ÑUBLE	COIHUECO	EMBALSE COIHUECO	4,4	644,6	862,3	-25,2	658,4
BIOBIO	CONCEPCION	CONCEPCION	4,2	555,0	665,8	-16,6	386,8
BIOBIO	LOS ANGELES	LOS ANGELES	1,0	812,0	634,4	28,0	468,6
BIOBIO	CAÑETE	CAÑETE	15,4	591,0	742,5	-20,4	500,9
BIOBIO	MULCHEN	MULCHEN	4,3	1130,7	726,0	55,7	636,3
ARAUCANIA	ANGOL	ANGOL	5,9	1061,7	657,2	61,5	530,6
ARAUCANIA	CURCAUTIN	MALALCAHUELLO	45,8	853,3	1205,6	-29,2	1161,3
ARAUCANIA	LONGUIWAY	LONGUIWAY	17,7	1049,8	836,6	25,5	852,7
ARAUCANIA	TEMUCO	TEMUCO	21,1	776,2	684,5	13,4	515,4
ARAUCANIA	PUCON	PUCON	56,6	1245,2	1212,2	2,7	1098,6
LOS RÍOS	VALDIVIA	VALDIVIA	58,3	1268,3	1134,2	11,8	911,6
LOS RÍOS	LAGO RANCO	EL LLOLLO	43,2	1262,9	984,5	28,3	1098,8
LOS LAGOS	OSORNO	OSORNO	52,8	595,5	729,3	-18,3	611,5
LOS LAGOS	PUERTO MONTT	PUERTO MONTT	49,3	823,7	1087,2	-24,2	943,6
LOS LAGOS	PUERTO MONTT	LAGO CHAPO	98,8	1171,6	1699,3	-31,1	1016,6
LOS LAGOS	COCHAMO	PUELO	130,4	1569,8	1632,7	-3,9	1158,8
LOS LAGOS	CHAITÉN	CHAITÉN	103,3	1722,7	1858,5	-7,3	1743,2
LOS LAGOS	HUALAHUE	HORNOPIREN	144,2	1929,8	2042,3	-5,5	2816,6
LOS LAGOS	ANCUD	ANCUD	81,4	1280,3	1216,1	5,3	1406,8
LOS LAGOS	CASTRO	CASTRO	41,5	862,4	s/Normal	S/I	972,0
AYSÉN	CISNES	LA JUNTA	75,5	1250,8	1289,4	-3,0	1431,7
AYSÉN	COIHAIQUE	COYHAIQUE	17,0	349,6	537,3	-34,9	489,8
MAGALLANES Y DE LA ANTARTICA	TORRES DEL PAINE	TORRES DEL PAINE	29,4	365,9	446,0	-18,0	436,6
MAGALLANES Y DE LA ANTARTICA	PUNTA ARENAS	PUNTA ARENAS	30,0	325,5	319,9	1,8	379,6
MAGALLANES Y DE LA ANTARTICA	PRIMAVERA	BAHIA SAN FELIPE	6,8	124,6	240,5	-48	105,4
MAGALLANES Y DE LA ANTARTICA	CABO DE HORNO	RIO ROBALO EN PUERTO WILLIAMS	10,5	501,9	321,0	56,4	407,4

44 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 19,1% y 92,9% de déficit, y otras 16 están con superávit respecto del promedio histórico.

**Macrozona Centro** (Valparaíso a Maule): De las 29 estaciones consideradas, 10 tienen déficit respecto al promedio histórico entre un 0,4% y 38,8%. Mientras que 17 estaciones registran un superávit respecto al promedio histórico. Y 23 estaciones acumulan mayor precipitación respecto a 2023.

**Macrozona Sur** (Ñuble a Los Lagos): De 21 estaciones, 11 tienen déficit entre un 3,9% y 31,1% y otras 9 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. Dos estaciones en Magallanes presentan superávit. Y en total, 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 21/07/24 y medidos el 22/07/24 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 las cuencas de Limarí (ruta de nieve Quebrada Larga) y Petorca (ruta de nieve Nacimiento del Sobrante) registran superávit en equivalencia en agua; mientras que en el resto de las cuencas persiste el déficit 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	6	0	19	-68
	LIMARÍ	Quebrada Larga	3500	39	0	42	-8
	LIMARÍ	Cerro Vega Negra	3600	90	0	94	-5
	CHOAPA	El Soldado	3290	69	47	95	-27
VALPARAISO	PETORCA	Nacimiento del Sobrante	3380	86	23	91	-5
	ACONCAGUA	Portillo	3000	125	57	112	12
METROPOLITANA	MAIPO	Laguna Negra	2780	118	50	127	-7
O'HIGGINS	RAPEL	Termas del Flaco <sup>2</sup>	2650	184	55	S/I	S/I
MAULE	MAULE	Lo Aguirre <sup>1</sup>	1997	198	118	177	12
ÑUBLE	ITATA	Volcán Chillán	2393	165	91	118	40
BIOBIO	BIOBIO	Alto Mallines	1900	130	82	119	9
ARAUCANÍA	BIOBIO	Liucura	1152	8	5	S/I	S/I
LOS LAGOS	BUENO	Cardenal Samoré	920	76	S/I	S/I	S/I
<b>PROMEDIO</b>				<b>100</b>	<b>44</b>	<b>99</b>	<b>0</b>

(\*) 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 22 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	28	0	66	-58
	LIMARÍ	Quebrada Larga	3500	183	0	154	19
	LIMARÍ	Cerro Vega Negra	3600	379	0	381	-1
	CHOAPA	El Soldado <sup>2</sup>	3290	270	307	298	-9
VALPARAISO	PETORCA	Nacimiento del Sobrante	3380	389	158	295	32
	ACONCAGUA	Portillo <sup>2</sup>	3000	375	284	450	-17
METROPOLITANA	MAIPO	Laguna Negra	2780	476	224	477	0
O'HIGGINS	RAPEL	Termas del Flaco	2650	477	164	S/I	S/I
MAULE	MAULE	Lo Aguirre <sup>1,2</sup>	1997	595	132	720	-17
ÑUBLE	ITATA	Volcán Chillán <sup>2</sup>	2393	495	296	535	-7
BIOBIO	BIOBIO	Alto Mallines	1900	497	194	524	-5
ARAUCANÍA	BIOBIO	Liucura	1152	2	5	S/I	S/I
LOS LAGOS	BUENO	Cardenal Samoré	920	384	S/I	S/I	S/I
<b>PROMEDIO</b>				<b>350</b>	<b>147</b>	<b>390</b>	<b>-10</b>

(\*) Valor de temporada misma fecha. 1: Nueva lo Aguirre. 2: EAN 2024 estimado con densidad de 300 kg/m<sup>3</sup> (S/I): Sin Información Valores aproximados al 22 de julio 8 horas.