

BOLETÍN DE SEQUÍA

MONITOREO DE LA SEQUÍA METEOROLÓGICA



Dirección
Meteorológica de
Chile

Nubosidad
altocúmulos

Región de Metropolitana

PRECIPITACIÓN

CONDICIÓN ACTUAL

En Junio los déficits de precipitación alcanzaron entre un 3 y un 100 % en gran parte del país.

MONITOR DE SEQUÍA

JUNIO 2023

Disminuye el área afectada por la sequía moderada a nivel nacional en un 12.2 %.

CONDICIÓN CLIMÁTICA

PERSISTENCIA DE LA SEQUÍA

Los últimos 3 meses se observa una sequía moderada a extrema en la zona norte-sur y centro-sur del país. Se destacan algunos sectores de las regiones de Coquimbo y La Araucanía por presentar una sequía extrema.

INTRODUCCIÓN

El monitoreo de sequía meteorológica en Chile se ha actualizado con el objetivo de proporcionar un nuevo índice que permite un análisis más detallado de la sequía en nuestro país utilizando la clasificación del monitor de sequías de México y EEUU.

Esta nueva herramienta llamada Monitor de Sequía, se conforma de la combinación estadística de índices estandarizados de precipitación (SPI), de temperatura (STI), humedad del suelo (SSMI), de evapotranspiración (SPEI) y vegetación (SNDVI). El monitor recurre a datos observados y satelitales, para 33 estaciones operativas y 209 estaciones virtuales, las que se actualizan mes a mes, abarcando prácticamente todas las comunas del país.

CLASIFICACIÓN DE LA SEQUÍA

El boletín contiene un análisis de la precipitación con el respectivo SPI en diferentes escalas de tiempo, incorpora mapas del monitor de sequía y su persistencia (acumulación de la intensidad a mediano plazo de 3 y 6 meses y largo plazo 12, 24, 36 y 48 meses), porcentaje de área cubierta por la sequía según categorías y la serie de tiempo de este porcentaje a nivel nacional. Asimismo, los productos de este boletín prontamente se podrán consultar en la página web donde se visualizará con mayor detalle los valores de los diferentes grados de intensidad de sequía en divisiones políticas administrativas (región, provincia y comuna), y además en cuencas hidrográficas.

Referencias: Manual de indicadores e índices de sequía
OMM-N°1183

CATEGORÍA	DESCRIPCIÓN	IMPACTOS POSIBLES
D0	Anormalmente seco	<i>Entrando en sequía:</i> Sequedad de corto plazo se detiene o se hace más lento el crecimiento de los cultivos o de pastizales. <i>Recuperándose de la sequía:</i> permanecen algunos déficits de agua. Los pastizales o cultivos no se han recuperado completamente
D1	Sequía moderada	- Pastizales o cultivos han sido dañados. - Las fuentes, corrientes, embalses o pozos están bajos, y se están desarrollando condiciones de escasez de agua o están por desarrollar. - Se requieren restricciones voluntarias del uso del agua.
D2	Sequía severa	- Posibilidad de pérdidas de cultivos/pastizales. - La escasez de agua es común. - Se imponen restricciones de agua.
D3	Sequía extrema	- Pérdidas significativas de cultivos/pastizales - Restricciones o déficit de agua extendidos
D4	Sequía excepcional	- Pérdidas extendidas o excepcionales de cultivos/pastizales. - Escasez de agua en fuentes, corrientes, embalses o pozos, produce emergencias de agua.

Clasificación adaptada de <https://droughtmonitor.unl.edu/>

Equipo de trabajo:

Eliana Moath - Servicios Climáticos

Claudia Villarroel - Cambio Climático

Fotografía de Portada: Eliana Moath Rodríguez

Región de Metropolitana de Santiago

© Dirección Meteorológica de Chile –

Dirección General de Aeronáutica Civil

Avenida Portales 3450, Estación Central, Santiago.

CONDICIÓN CLIMÁTICA

PRECIPITACIÓN

El déficit de precipitaciones se ha mantenido durante junio en gran parte del país. Si observamos el mapa, las regiones de Coquimbo, Valparaíso y Metropolitana registraron precipitaciones entre los 0 mm y 100 mm, alcanzando un déficit de 43 a 100 %.

Asimismo, entre las regiones de O'Higgins y Maule, la precipitación acumulada varió de 70 mm a 170 mm. Esto generó un déficit para Curicó del 29 %.

Hacia el sur, las lluvias estuvieron entre los 97.6 y 227.4 mm en las ciudades de Concepción, Temuco, Valdivia, Osorno y Puerto Montt, sin embargo, la cantidad de agua caída es inferior a lo normal, por lo que el déficit varió de un 3 % a un 53 %.

En el extremo sur, las precipitaciones estuvieron entre los 70 y 350 mm como se observa en el mapa. Esta vez las precipitaciones en las ciudades de Coyhaique, Balmaceda y Punta Arenas estuvieron en rangos que van desde los 39 mm a los 183.1 mm; por lo que se alcanza un superávit entre 16 % y 30%.

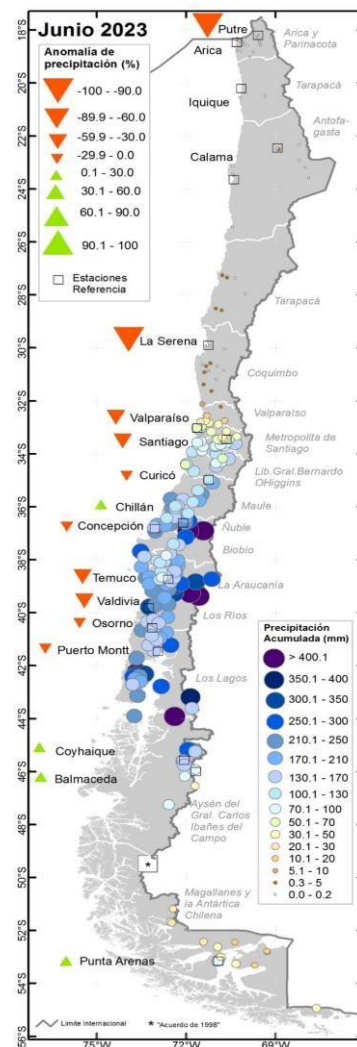
Cabe mencionar que la zona norte del país se considera como estación seca y corresponde a un comportamiento climatológico.

ÍNDICE ESTANDARIZADO DE PRECIPITACIÓN

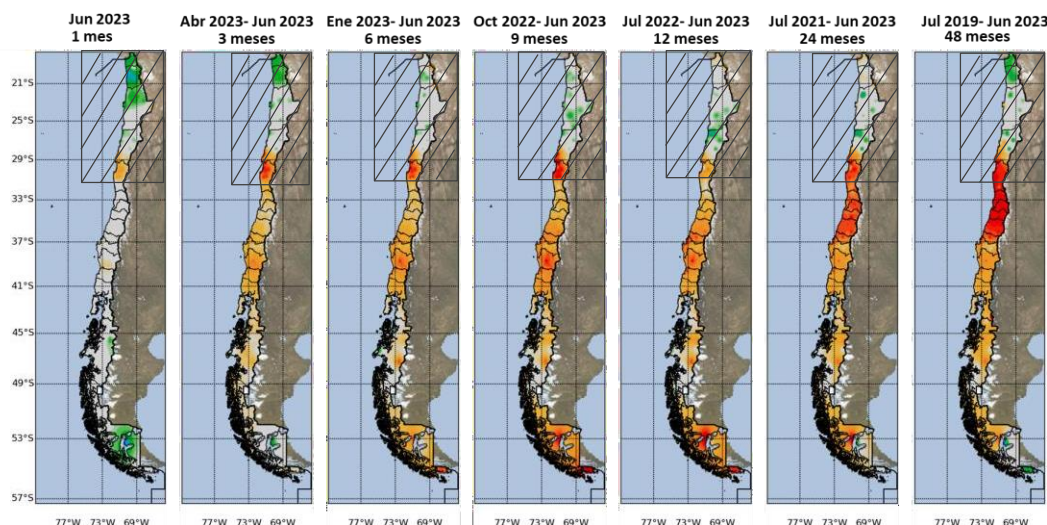
El SPI de Junio de 3 meses muestra valores -1.0 unidades estandarizadas (u.e.) en algunos sectores de las regiones de Atacama y Coquimbo, el resto del país se encuentra en rangos normales. Los mapas del SPI de 6, 9 y 12 meses, se observa valores entre los -0.5 y -2.0 u.e, se destaca la región de la Araucanía con un valor cercano a los -2.0 u.e. A 24 y 48 meses, los valores del SPI muestran rangos extremos de -1.5 a -2.5 u.e principalmente en la zona central y parte de la zona sur del país.

Cabe mencionar que el área achurada indica la zona donde el IPE no es representativo.

PRECIPITACIÓN (MM)



SPI:ÍNDICE ESTANDARIZADO DE PRECIPITACIÓN



MONITOR DE SEQUÍA - JUNIO 2023

Durante junio, el monitor de sequía muestra la región de Coquimbo con una sequía severa (D3) con un 30% de afectación, se destacan las regiones de Valparaíso, La Araucanía y Los Ríos con una sequía Moderada (D1).

Además, se observa anormalmente seco (D0) en los extremos de nuestro país y parte de la zona centro sur, destacándose Tarapacá, Maule, Ñuble y Aysén, por tener una mayor área afectada bajo esta condición. Las regiones de Antofagasta, Atacama, Metropolitana de Santiago y Bío- Bío registraron un menor porcentaje de sequía moderada alrededor de un 4 a 25 % aproximadamente (Figura 3 y 4).

Asimismo, se destacan algunas comunas con un 100 % de área afectada en la categoría sequía moderada (D1), las cuales son comuna de Viña del Mar, Petorca, Quilpué (R. Valparaíso); Colina, Buin y Isla de Maipo (R. Metropolitana de Santiago); Temuco, Gorbea, Villarrica (R. La Araucanía); Lanco, Los Lagos y Mafil (R. Los Ríos).

Respecto a Juan Fernández, no presenta afectación durante este mes.

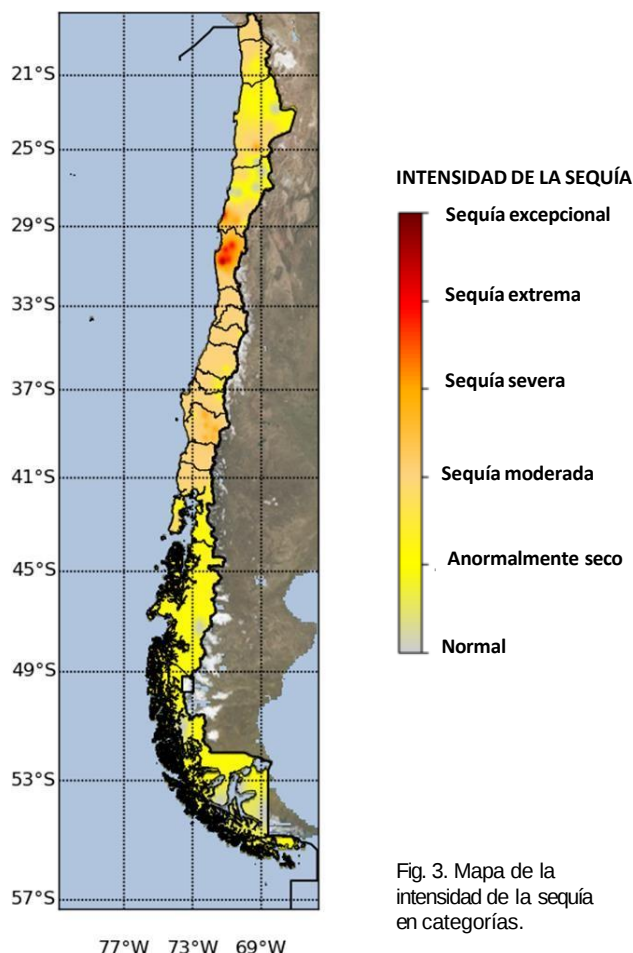
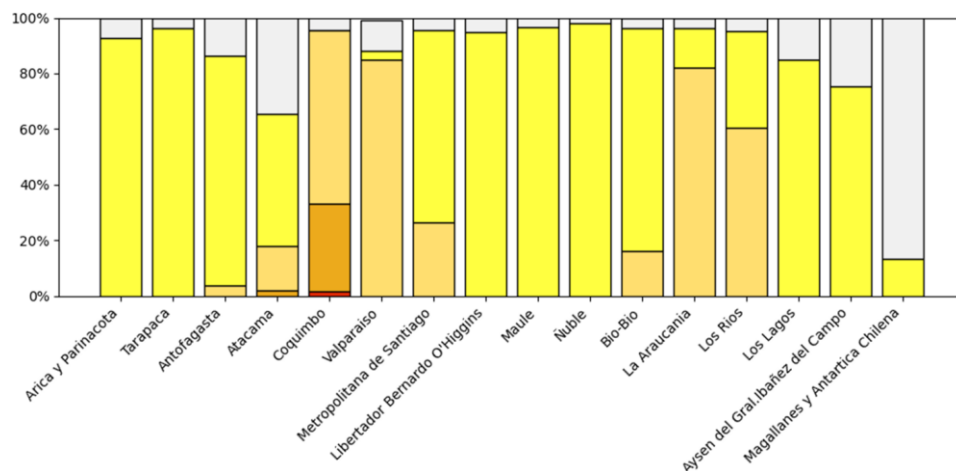


Fig. 3. Mapa de la intensidad de la sequía en categorías.

PORCENTAJE DE AREA AFECTADA POR LA SEQUÍA-REGIONES



INTENSIDAD DE LA SEQUÍA

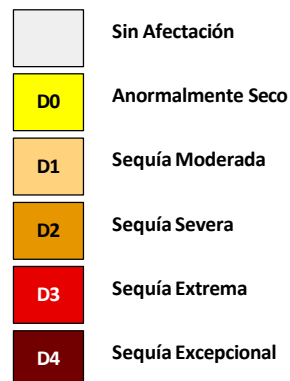
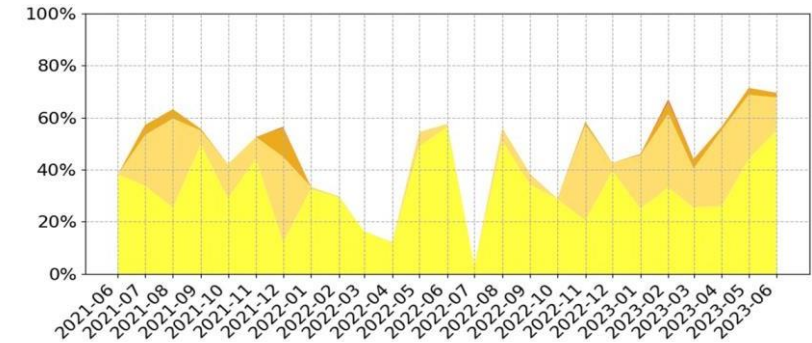


Fig. 4. Porcentaje acumulado de área cubierta por la afectación de las diferentes categorías de la sequía por regiones del país.

PORCENTAJE DE AREA AFECTADA POR LA SEQUÍA-NACIONAL

Durante junio, el 69.5 % del territorio nacional se encuentra afectado por algún grado de sequía. De este porcentaje un 55.2 % representa condiciones anormalmente secas (D0) y el 12.6 % de sequía moderada (D1) (Fig. 5). Si comparamos con el mes anterior, junio presentó un aumento del 11.2 % del área afectada en la categoría anormalmente seco, mientras que, en la categoría de sequía moderada registró una disminución a nivel nacional de un 12.2 %.



INTENSIDAD DE LA SEQUÍA

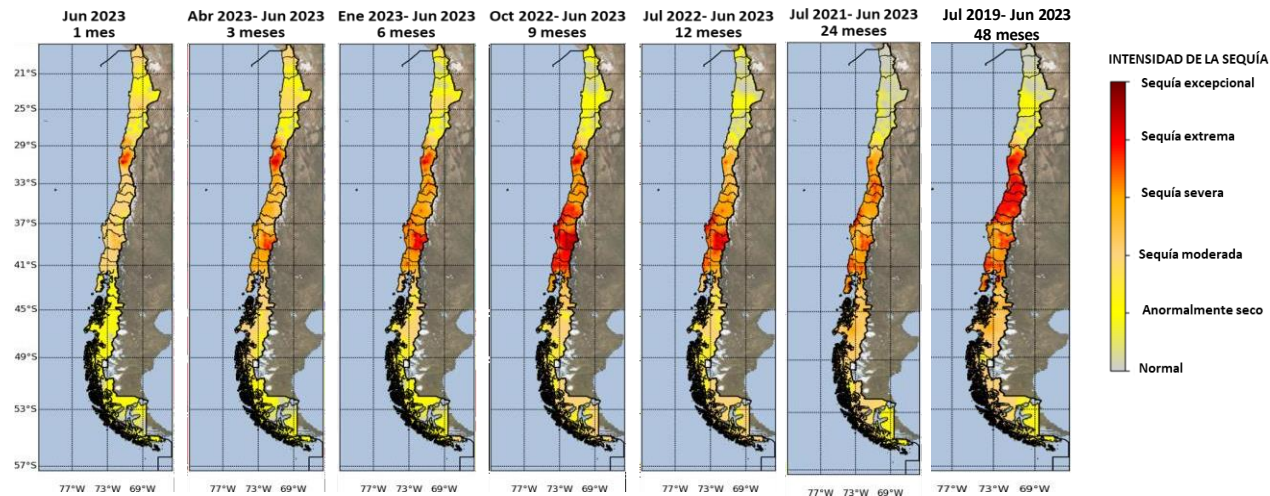
- D0** Anormalmente Seco
- D1** Sequía Moderada
- D2** Sequía Severa
- D3** Sequía Extrema
- D4** Sequía Excepcional

Fecha	SA	Categorías acumuladas						Categorías segregadas				
		D0 a D4	D1 a D4	D2 a D4	D3 a D4	D4		D0	D1	D2	D3	D4
Abril 2023	43.5	56.5	30.5	1.4	0.0	0.0		26.0	29.2	1.4	0.0	0.0
Mayo 2023	28.5	71.4	27.4	2.7	0.0	0.0		44.0	24.8	2.7	0.0	0.0
Junio 2023	30.5	69.5	14.4	1.8	0.1	0.0		55.2	12.6	1.7	0.1	0.0

Fig. 5. Serie de tiempo del porcentaje de área cubierta a nivel nacional por la sequía en categorías. La tabla indica el porcentaje acumulado por categorías (izquierda) y segregadas (derecha).

PERSISTENCIA DE LA SEQUÍA

En la escala de 3 y 6 meses se observan condiciones anormalmente secas a sequía extrema desde la Región de Coquimbo hasta Región de Los Lagos. Entre los 9 y 12 meses, el efecto acumulativo de la sequía se observa desde sequía moderada a una sequía extrema principalmente entre las regiones de Coquimbo y de los Lagos. A los 24 y 48 meses, se observan categorías de sequía que van desde anormalmente seco a sequía extrema, destacándose el tramo comprendido entre las regiones de Atacama a Ñuble, como en algunos sectores de las regiones del Bio-Bio, La Araucanía y Los Lagos, por presentar una sequía extrema.





Financiado por
la Unión Europea

Este boletín mensual es realizado por la Dirección Meteorológica de Chile. El monitor de sequía para Chile fue una colaboración del Proyecto Euroclima+: Sequías e Inundaciones.

Más información: servicios_climáticos@meteochoile.cl;
comunicacional_dmc@meteochoile.cl