

# BOLETÍN DE SEQUÍA

## MONITOREO DE LA SEQUÍA METEOROLÓGICA



Dirección  
Meteorológica de  
Chile

Nubosidad  
Altocúmulos floccus.

*Región Metropolitana*

### PRECIPITACIÓN

#### CONDICIÓN ACTUAL

En octubre el déficit de precipitación alcanzó valores entre un 8 y 94 % en la zona centro y sur del país.

### MONITOR DE SEQUÍA

#### OCTUBRE 2023

El área afectada por la sequía anormalmente seco, a nivel nacional es de un 42.9 %.

### CONDICIÓN CLIMÁTICA

#### PERSISTENCIA DE LA SEQUÍA

Los últimos 3 meses se observa la categoría anormalmente seco entre las regiones de Arica y Coquimbo, el resto del país en categoría normales.

## 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.

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

### CLASIFICACIÓN DE LA SEQUÍA

CATEGORÍA	DESCRIPCIÓN	IMPACTOS POSIBLES
<b>D0</b>	<b>Anormalmente seco</b>	<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
<b>D1</b>	<b>Sequía moderada</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pastizales o cultivos han sido dañados.</li> <li>• Las fuentes, corrientes, embalses o pozos están bajos, y se están desarrollando condiciones de escasez de agua o están por desarrollar.</li> <li>• Se requieren restricciones voluntarias del uso del agua.</li> </ul>
<b>D2</b>	<b>Sequía severa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posibilidad de pérdidas de cultivos/pastizales.</li> <li>• La escasez de agua es común.</li> <li>• Se imponen restricciones de agua.</li> </ul>
<b>D3</b>	<b>Sequía extrema</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pérdidas significativas de cultivos/pastizales</li> <li>• Restricciones o déficit de agua extendidos</li> </ul>
<b>D4</b>	<b>Sequía excepcional</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pérdidas extendidas o excepcionales de cultivos/pastizales.</li> <li>• Escasez de agua en fuentes, corrientes, embalses o pozos, produce emergencias de agua.</li> </ul>

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

Equipo de trabajo:

Elizabeth Lobos - Servicios Climáticos

Claudia Villarroel - Cambio Climático

Fotografía de Portada: Angélica Guzmán Manríquez - Servicios Climáticos

© Dirección Meteorológica de Chile –

Dirección General de Aeronáutica Civil

Avenida Portales 3450, Estación Central, Santiago.

# CONDICIÓN CLIMÁTICA

## PRECIPITACIÓN

En octubre, las precipitaciones estuvieron bajo lo normal en gran parte del país, por lo que nuevamente se hace presente el déficit, excepto en las ciudades de Valparaíso, Curicó y Balmaceda que alcanzaron un superávit.

Entre las regiones de Coquimbo y O'Higgins las precipitaciones acumuladas variaron de 0 mm a 20 mm, por lo que generó un déficit para La Serena de un 94 % y Santiago con un 63 %, solo Valparaíso registro un superávit de un 38 %.

Más al sur, entre las regiones del Maule a Los Lagos, las lluvia estuvieron entre un 20 y 210 mm, donde genero un superávit de un 66 % solo para la ciudad de Curicó. Sin embargo, el resto de las ciudades registraron un déficit que va entre un 8 y 50 %.

Si observamos en el mapa la zona austral del país, se aprecia que la precipitación oscilo entre los 0.3 a 130 mm, produciendo un déficit para Coyhaique y Punta Arenas que va entre 21 y 24 %, respectivamente. En cambio, para la ciudad de Balmaceda se alcanzó un superávit de un 11%.

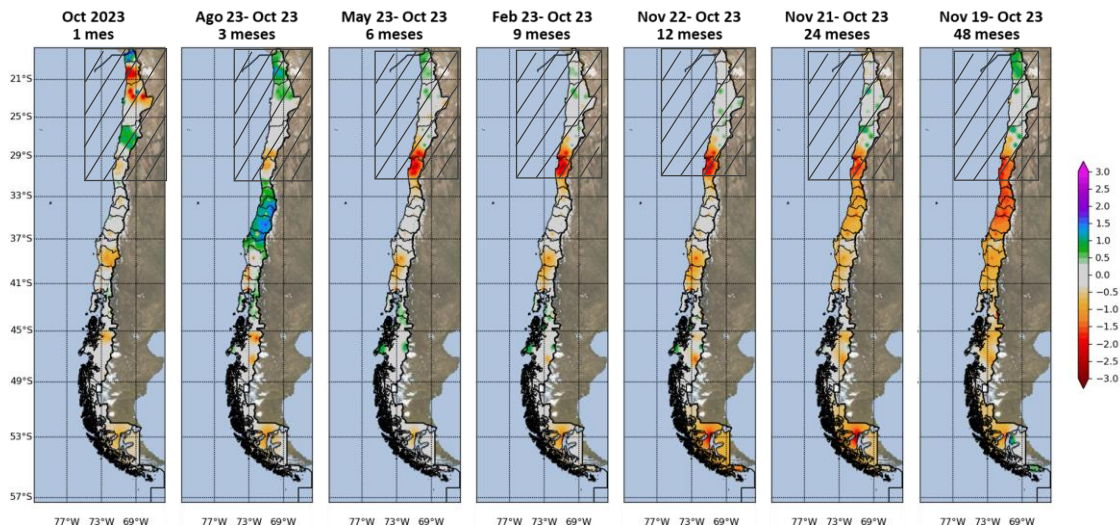
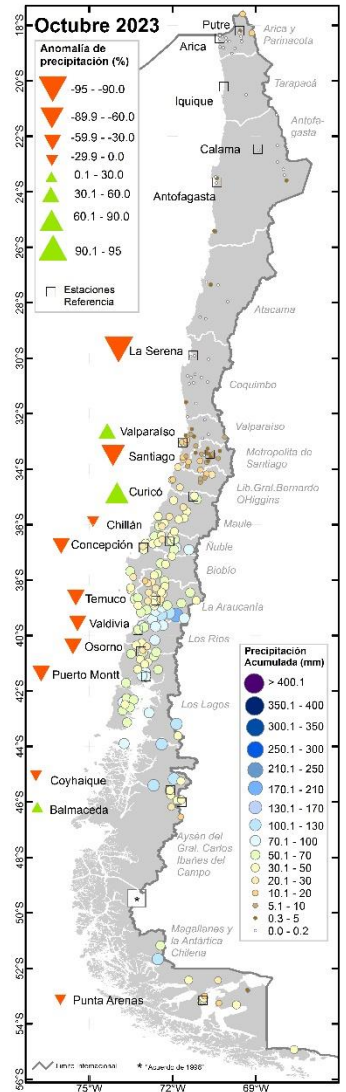
Cabe mencionar que la zona norte del país se considera una estación seca y corresponde a un comportamiento climatológico.

## INDICE ESTANDARIZADO DE PRECIPITACIÓN

El SPI de octubre muestra valores normales, solo en algunos sectores se aprecia valores que van entre los -0.5 y -1.0 unidades estandarizadas (u.e.) para Metropolitana, Ñuble, La Araucanía, Los Lagos, Aysén y Magallanes. Los mapas del SPI de 3 meses, se observa valores entre los 0.5 y 1.5 u.e, entre las regiones de Valparaíso y Biobío. A 6, 9 y 12, se observa un SPI normal en gran parte del país, solo en algunos sectores de Valparaíso, La Araucanía, Los Ríos y Magallanes, presentan -0.5 y -1.5 u.e. A 24 y 48 meses, los valores del SPI muestran rangos extremos de -1.0 a -3.0 u.e en gran parte del país. Cabe mencionar que el área achurada indica la zona donde el IPE no es representativo.

## SPI:ÍNDICE ESTANDARIZADO DE PRECIPITACIÓN

## PRECIPITACIÓN (MM)



## MONITOR DE SEQUÍA – OCTUBRE 2023

El monitor de sequía durante octubre muestra algunos sectores de las regiones con sequía anormalmente seco (D0) para Tarapacá, Antofagasta, Atacama, Coquimbo, Ñuble, Biobío, La Araucanía, Los Ríos, Los Lagos y Aysén; el resto del país se observa en una categoría normal (Fig. 3).

Cabe destacar que la sequía moderada (D1), se encuentra en algunos sectores de las regiones de Tarapacá, Antofagasta, Coquimbo, La Araucanía y Aysén. Con respecto a la sequía severa se observa para la Región de Antofagasta en un 2 % afectando principalmente en el Litoral, la Cordillera de la Costa y la Pampa (Fig. 4).

El porcentaje de área afectada por la sequía moderada (D2) por comuna, siendo en este caso solo para la Región de Antofagasta, son las siguientes:

- Sierra Gorda con un 16 % y María Elena con un 5 %.

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

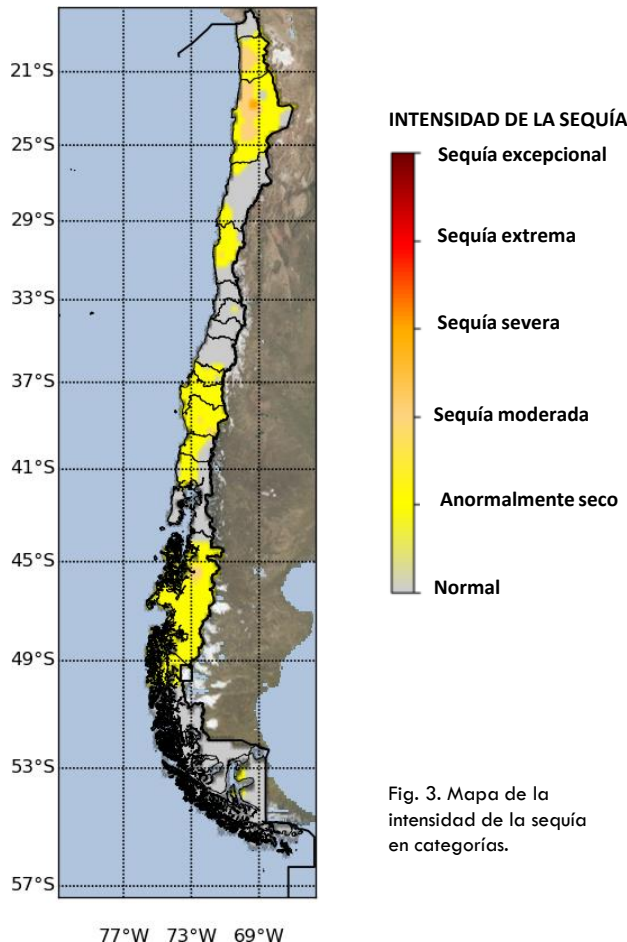


Fig. 3. Mapa de la intensidad de la sequía en categorías.

### PORCENTAJE DE AREA AFECTADA POR LA SEQUÍA - REGIONES

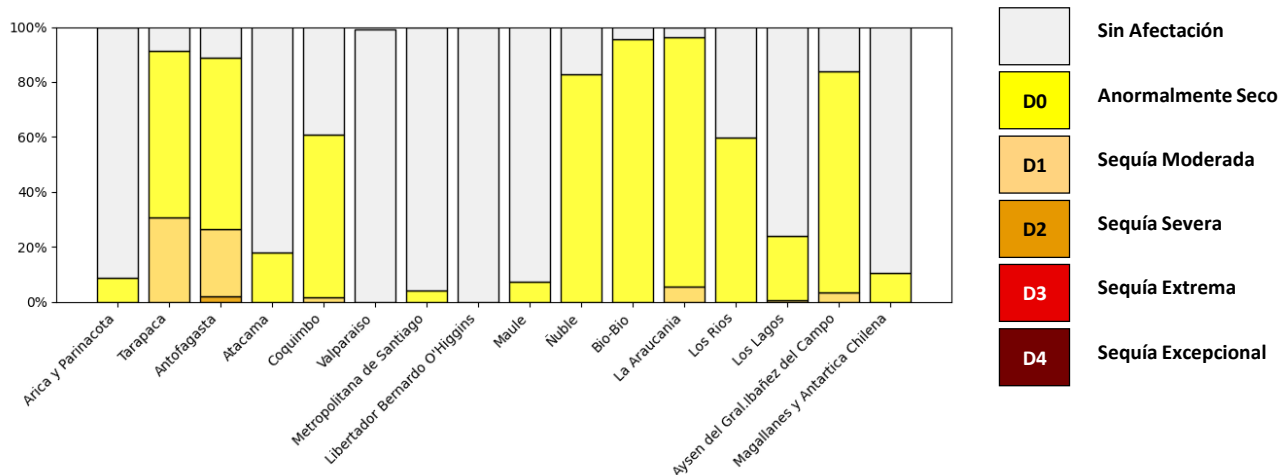
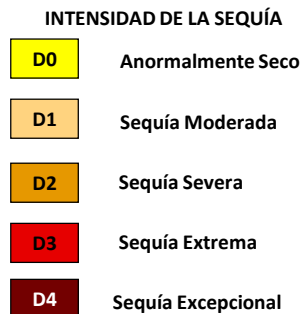
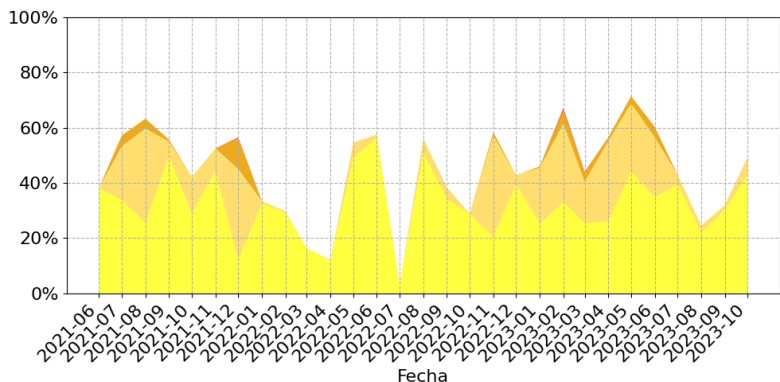


Fig. 4. Porcentaje acumulado de área cubierta por la afectación de las diferentes categorías de la sequía por regiones del país.



PORCENTAJE DE AREA AFECTADA POR LA SEQUÍA - NACIONAL

Durante octubre, el 49 % del territorio nacional se encuentra afectado por algún grado de sequía. De este porcentaje un 42.9 % representa condiciones anormalmente secas (D0), el 5.8 % de sequía moderada (D1) y el 0.3 % de sequía extrema (Fig. 5). Si comparamos con el mes anterior, podemos destacar que octubre presentó un aumento, en un 12.7 % del área afectada de la categoría anormalmente seco, mientras que, la categoría de sequía moderada registró también un aumento a nivel nacional de un 4.1 %.

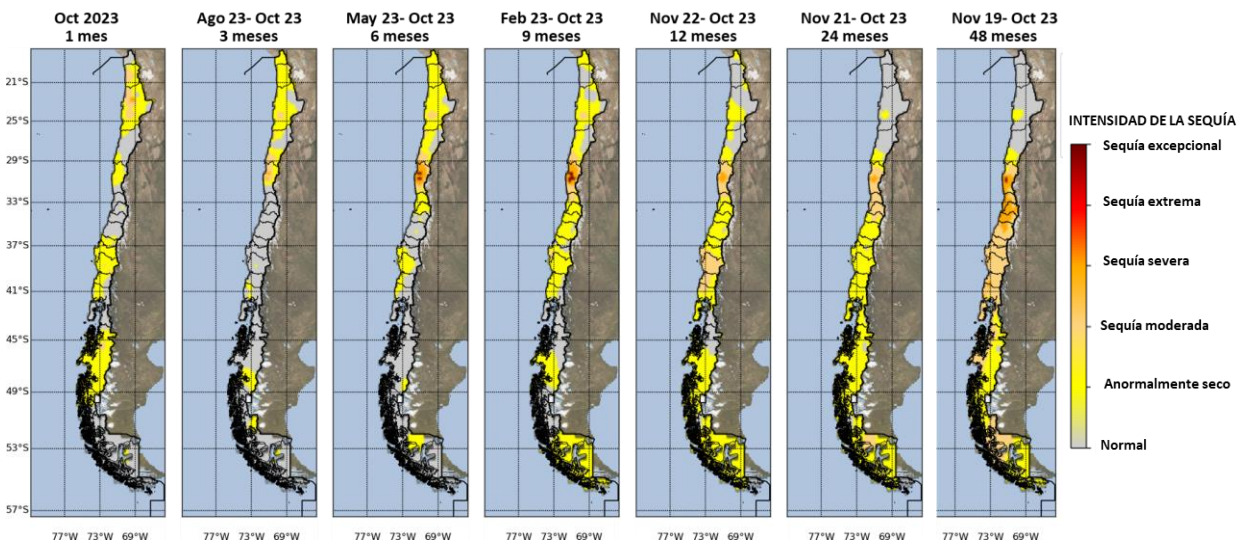


Fecha	SA	Categorías acumuladas					Categorías segregadas				
		D0 a D4	D1 a D4	D2 a D4	D3 a D4	D4	D0	D1	D2	D3	D4
Agosto 2023	75.5	24.5	2.5	0.0	0.0	0.0	22.0	2.5	0.0	0.0	0.0
Septiembre 2023	68.0	32.0	1.7	0.0	0.0	0.0	30.2	1.7	0.0	0.0	0.0
Octubre 2023	51.0	49.0	6.1	0.3	0.0	0.0	42.9	5.8	0.3	0.0	0.0

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 moderada desde la Región de Arica hasta Región Metropolitana, como también en algunos sectores de las regiones de Biobío, La Araucanía, Los Ríos, Los Lagos y Magallanes. Entre los 9, 12 y 24 meses, el efecto acumulativo de la sequía se observa desde anormalmente seco a una sequía severa, destacándose Coquimbo, Valparaíso, Metropolitana, La Araucanía y Los Ríos. A 48 meses, se observan categorías de sequía que van desde anormalmente seco a sequía severa, destacándose las regiones de Coquimbo a Los Lagos, que muestra mayormente sequía moderada a severa.





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@meteochile.cl](mailto:servicios_climáticos@meteochile.cl);  
[comunicacional\\_dmc@meteochile.cl](mailto:comunicacional_dmc@meteochile.cl)