

BOLETÍN DE SEQUÍA

MONITOREO DE LA SEQUÍA METEOROLÓGICA



Aucar Montaña,
comuna de Quemchi
Chiloé

Nubosidad cúmulos

Región de Los Lagos

PRECIPITACIÓN

CONDICIÓN ACTUAL

En septiembre el superávit de precipitación alcanzó valores entre un 52 y sobre el 100 % en la zona centro y sur del país.

MONITOR DE SEQUÍA

SEPTIEMBRE 2023

El área afectada por la sequía anormalmente seco, a nivel nacional es de un 18.9 %.

CONDICIÓN CLIMÁTICA

PERSISTENCIA DE LA SEQUÍA

Los últimos 3 meses se observa la categoría anormalmente seco entre las regiones de Arica y Coquimbo. Se destacan algunos sectores de las regiones de Tarapacá, Atacama y Coquimbo, por presentar una sequía moderada.

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
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:

Elizabeth Lobos - Servicios Climáticos

Claudia Villarroel - Cambio Climático

Fotografía de Portada: Andrés Martínez Olivares

© Dirección Meteorológica de Chile –

Dirección General de Aeronáutica Civil

Avenida Portales 3450, Estación Central, Santiago.

CONDICIÓN CLIMÁTICA

PRECIPITACIÓN

Nuevamente las precipitaciones durante septiembre fueron abundantes, para la zona centro y sur del país.

Entre las regiones de Valparaíso y Los Lagos las precipitaciones acumuladas variaron de 50 mm a más de 200 mm, por lo que generó un superávit para esas regiones entre un 52 y sobre el 100 %. Destacándose las ciudades de Santiago y Chillán con un total de 76.8 mm y 195.2 mm, ambas con un superávit por sobre el 100 %.

En cambio, si observamos en el mapa la zona austral del país, se obtuvo un déficit entre 3 y 13 %, ya que se registró precipitaciones de 58.6 mm en Coyhaique, 19.8 mm en Balmaceda y 11.4 mm en Punta Arenas. Asimismo, Chile insular, principalmente en Isla de Pascua precipitó 23.8 mm con déficit de 76 %; sin embargo, en Juan Fernández acumuló 168.5 mm, generando un superávit sobre el 100 %.

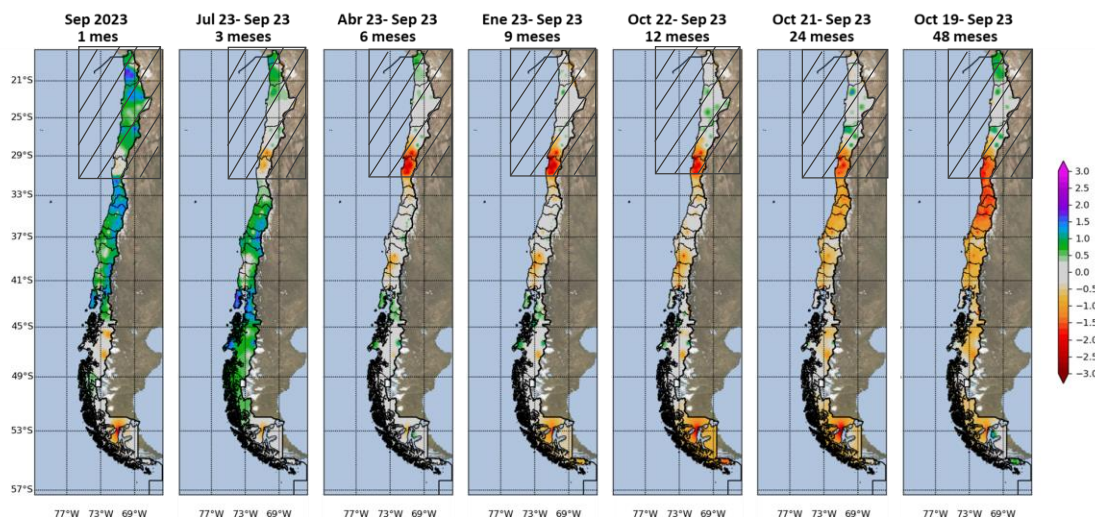
Cabe mencionar que la zona norte del país se considera como estación seca y corresponde a un comportamiento climatológico.

ÍNDICE ESTANDARIZADO DE PRECIPITACIÓN

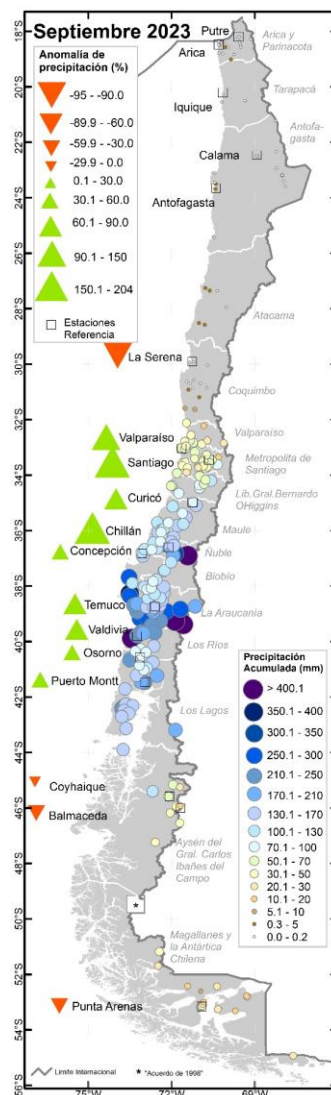
El SPI de septiembre muestra valores 0.5 y 1.5 unidades estandarizadas (u.e.) entre de las regiones de Valparaíso a Los Lagos. Los mapas del SPI de 3 meses, se observa valores entre los 0.5 y 1.5 u.e., para las regiones de Valparaíso y Aysén. A 6, 9 y 12, se observa un SPI normal en gran parte del país, solo en algunos sectores de La Araucanía, Los Ríos y Magallanes, presentan -0.5 y -1.0 u.e. A 24 y 48 meses, los valores del SPI muestran rangos extremos de -1.0 a -3.0 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.

SPI:ÍNDICE ESTANDARIZADO DE PRECIPITACIÓN



PRECIPITACIÓN (MM)



MONITOR DE SEQUÍA – SEPTIEMBRE 2023

El monitor de sequía durante septiembre muestra algunos sectores de las regiones con sequía anormalmente seco (D0), como Arica, Tarapacá, Antofagasta, Atacama, Coquimbo, Aysén y Magallanes. Se observa una categoría normal (sin afectación) del monitor de sequía en gran parte del país (Fig. 3).

Además, se observa sequía moderada (D1), para Tarapacá y Coquimbo, con valores de 4 y 11 %, respectivamente (Fig. 4).

El porcentaje de área afectada por la sequía moderada (D1) por comuna, son las siguientes:

- Colchane con un 43.6 % (R. Tarapacá);
- Andacollo con un 97.3 %, Punitaqui con un 32 % y Coquimbo con un 29 % (R. Coquimbo).

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

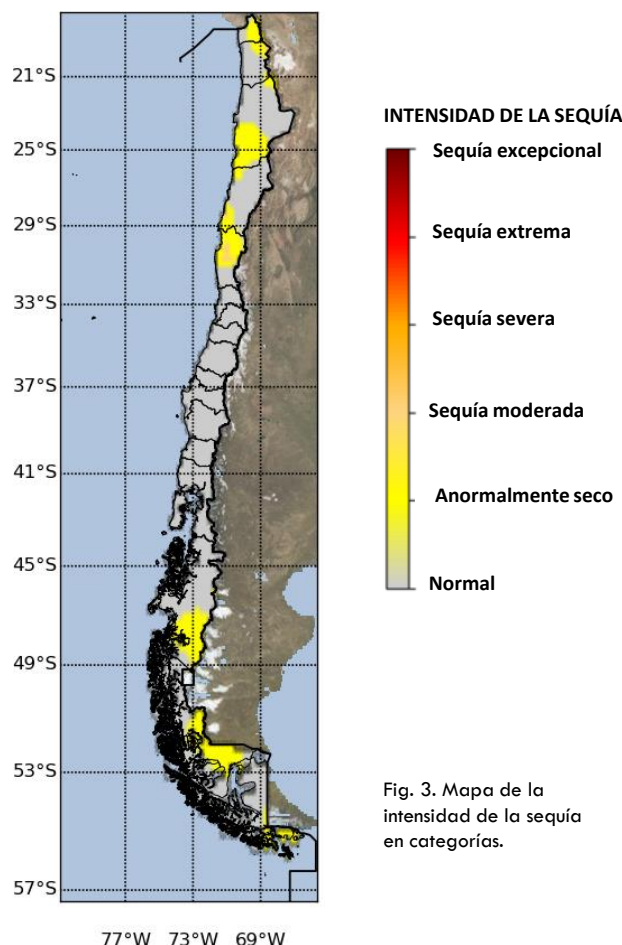


Fig. 3. Mapa de la intensidad de la sequía en categorías.

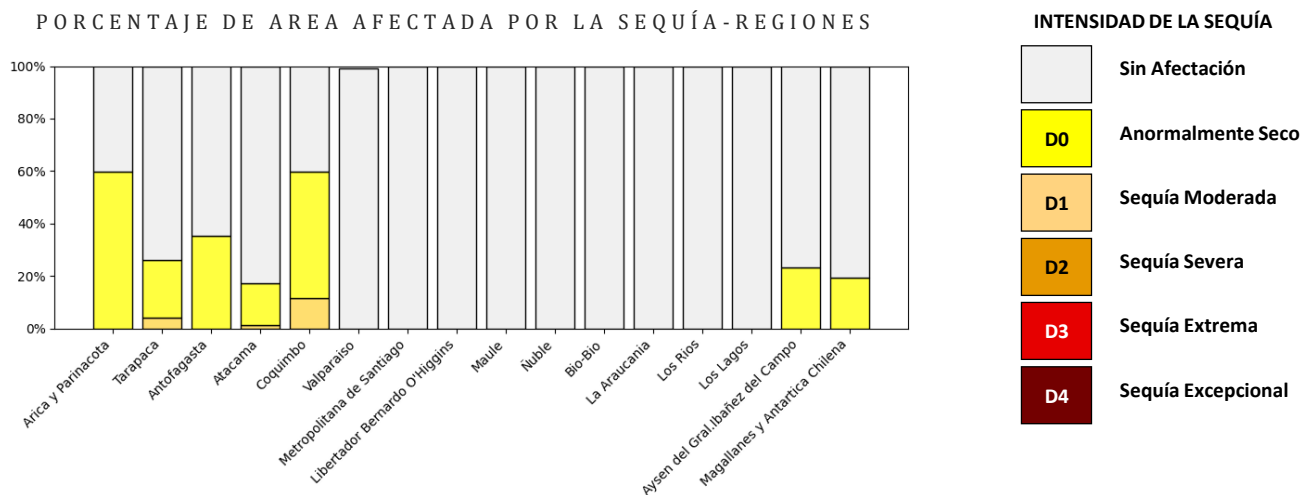


Fig. 4. Porcentaje acumulado de área cubierta por la afectación de las diferentes categorías de la sequía por regiones del país.

PORCENTAJE DE AREA AFECTADA POR LA SEQUÍA - NACIONAL

Durante septiembre, el 19.8 % del territorio nacional se encuentra afectado por algún grado de sequía. De este porcentaje un 18.9 % representa condiciones anormalmente secas (D0) y el 0.9 % de sequía moderada (D1) (Fig. 5). Si comparamos con el mes anterior, podemos destacar que septiembre presentó una disminución, en un 3.1 % del área afectada de la categoría anormalmente seco, mientras que, la categoría de sequía moderada registró también una disminución a nivel nacional de un 1.6 %.

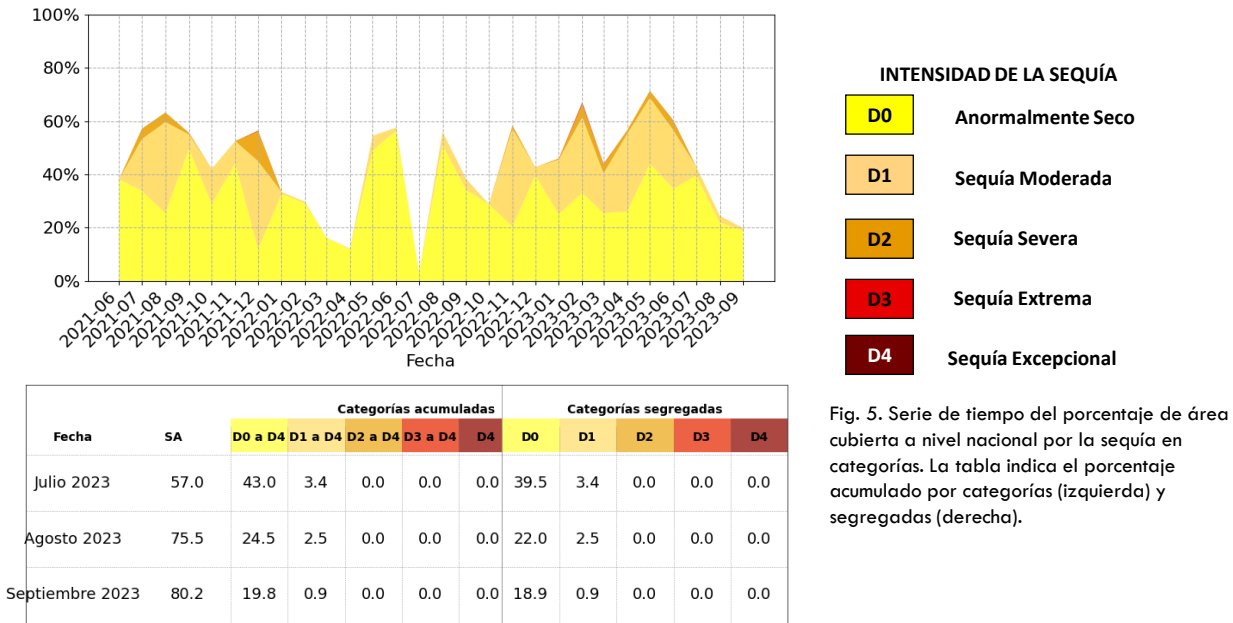
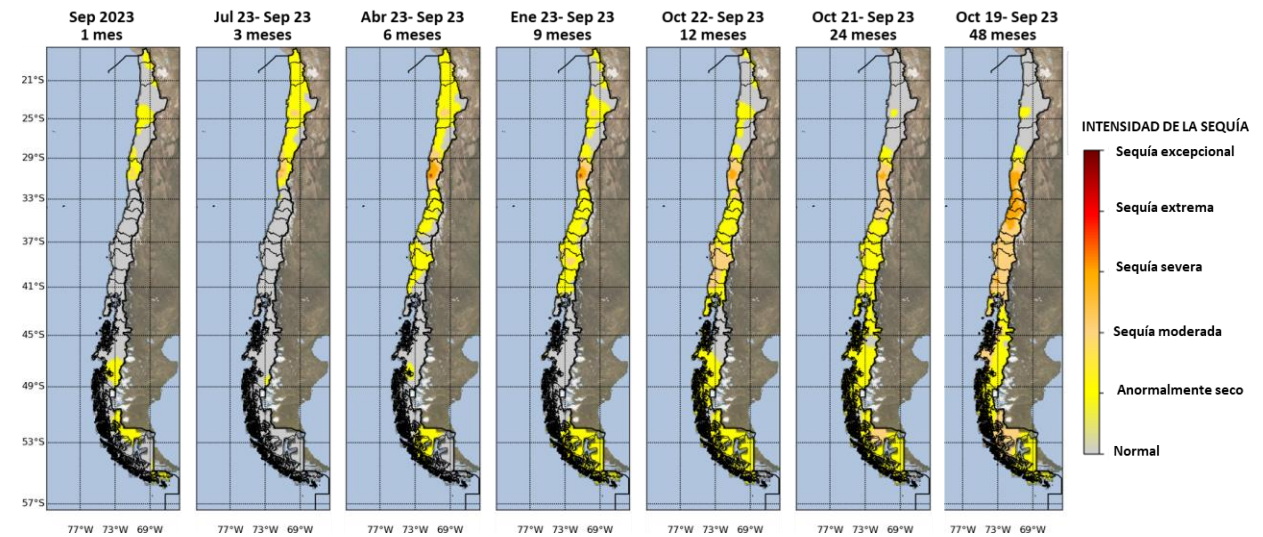


Fig. 5. Serie de tiempo del porcentaje de área cubierta a nivel nacional por la sequía en categorías. La tabla indica el porcentaje acumulado por categorías (izquierda) y segregadas (derecha).

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 de Los Lagos, como también en algunos sectores de la Región de Magallanes. Entre los 9, 12 y 24 meses, el efecto acumulativo de la sequía se observa desde anormalmente seco a una sequía severa en gran parte del país, destacándose Coquimbo, La Araucanía y Los Lagos con sequía severa. 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@meteochoile.cl;
comunicacional_dmc@meteochoile.cl