

MONITOREO DE LA SEQUÍA METEOROLÓGICA EN CHILE

Edición Diciembre 2020

Boletín N°89

En cooperación con



Este boletín fue escrito y desarrollado por:

Catalina Cortés

Noviembre 2020: El último mes de primavera termina con déficit de lluvias.

Tal como se observa en el mapa, noviembre de 2020 acumuló menos de lo normal en gran parte del país, lo que se manifestó posteriormente en importantes déficits, principalmente en la zona centro.

La totalidad de las estaciones entre Valparaíso y el Biobío totalizaron menos de 5 mm de precipitación durante el mes, lo que produjo déficits que variaron entre un 98% en Concepción y 100% en Chillán y Santiago.

Más al sur, la situación no fue muy distinta y los acumulados del mes variaron entre 7 mm en Temuco a 57 mm en Puerto Montt, muy por debajo de los valores normales y que dejaron déficit de 88 y 45% respectivamente. Solo la ciudad de Punta arenas, en el extremo sur del país, registró la cantidad de precipitación necesaria (30.4 mm) como para dejar un ligero superávit de 8% en la Región de Magallanes.

Así, faltando sólo un mes para finalizar el año, pareciera ser que el 2020 terminaría nuevamente con un déficit de precipitaciones en gran parte del territorio continental. Habrá que revisar el próximo boletín para la última actualización.

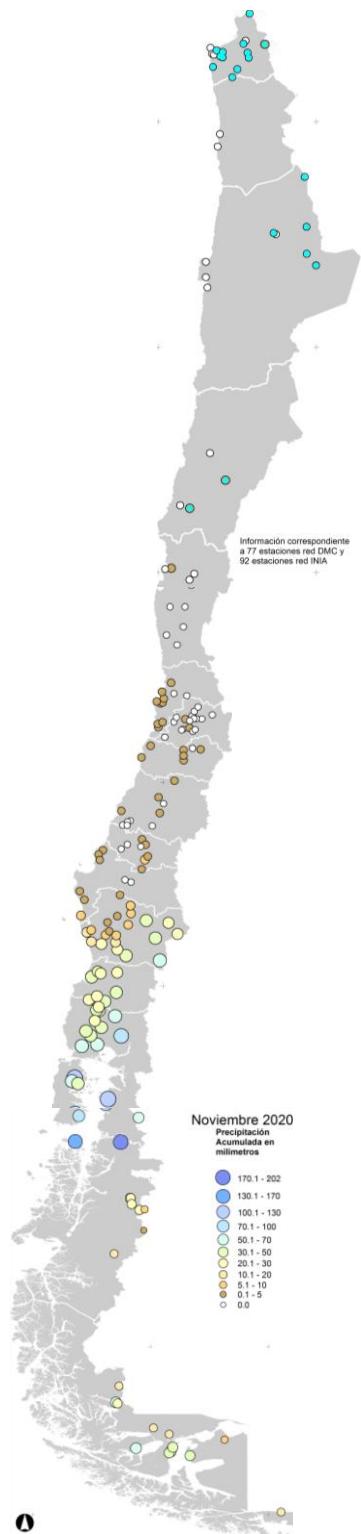


Figura 1: Mapa acumulados de precipitación en mm noviembre.



Índice de Precipitación Estandarizado (IPE)

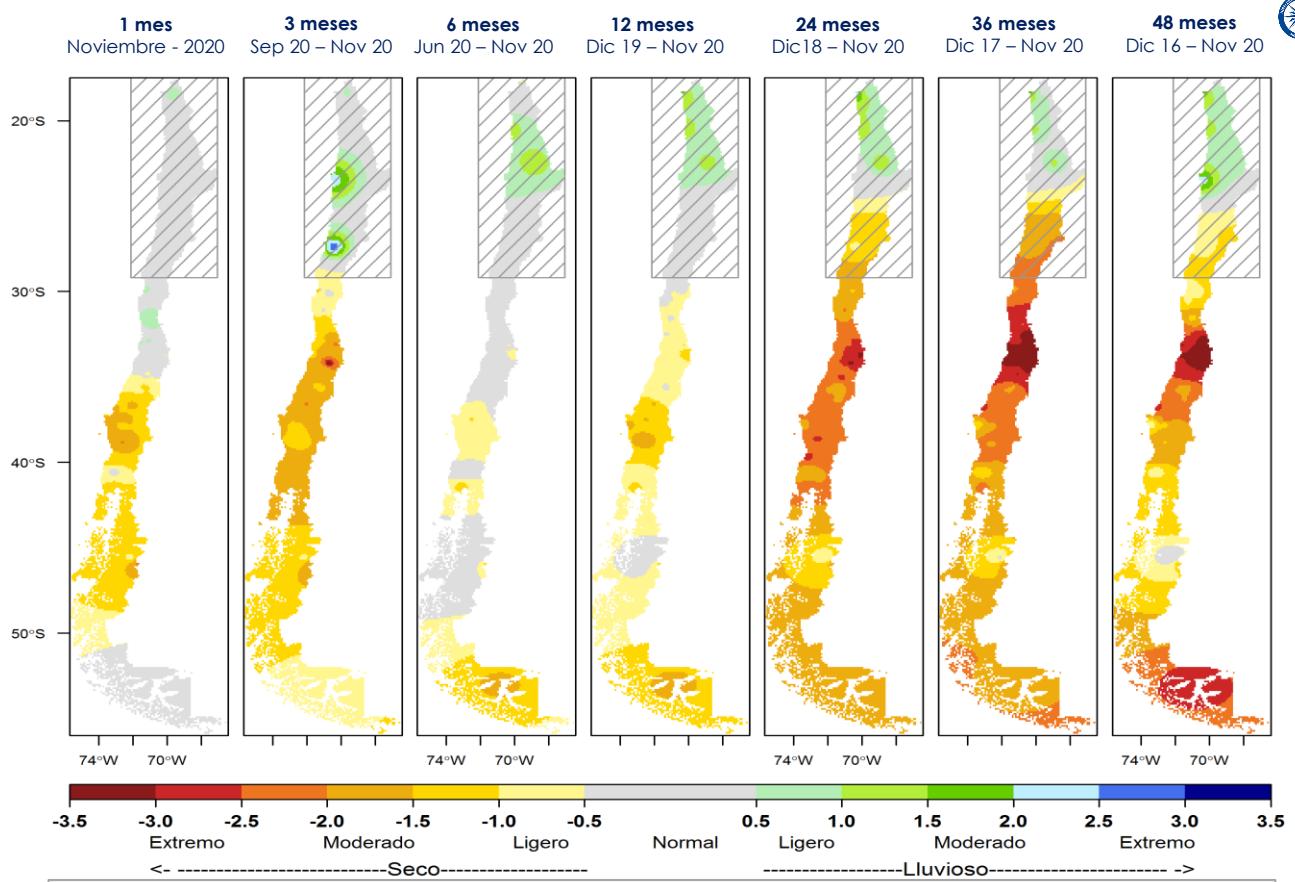


Figura 3: Mapa del Índice Estandarizado de Precipitación para Chile. Se utilizan datos de precipitación de 57 estaciones meteorológicas (DMC, DGA, SERVIMET, FDF, CODELCO)

Comentario Técnico de la Sequía Meteorológica:

Los mapas de la figura 3, muestran el comportamiento espacial del índice de precipitación estandarizado (IPE) desde 1 hasta 48 meses. **El área achurada indica la zona donde el IPE no es representativo.**

A corto plazo a 1 mes domina una sequía moderada entre las Regiones del Maule y Aysén. El resto del país evidenció una condición normal.

A mediano plazo (3 a 12 meses) a 3 meses, desde el sur de la Región de Coquimbo hasta la Región de Magallanes se observa un IPE que varía de condiciones ligeras a moderadamente secas, incluso sobre la Región Metropolitana se aprecia un núcleo de condiciones extremas de sequía. A 12 meses, las condiciones secas se mantienen en el mismo tramo del país, pero con una categoría menos intensa.

A largo plazo (24 a 48 meses), a 24 meses las condiciones secas se agravan y las condiciones moderadas a extremas de sequía afectan entre Valparaíso y Los Lagos. Situación que se repite a 36 meses. A 48 meses un IPE de condiciones extremas se observa principalmente sobre las Regiones de Valparaíso y Metropolitana y también sobre la Región de Magallanes.

Este Boletín contiene el monitoreo de la Sequía Meteorológica en Chile, el que se realiza mediante el empleo del Índice Estandarizado de Precipitación (IPE) o Standardized Precipitation Index (SPI, en inglés) y permite describir las condiciones climáticas extremadamente secas o lluviosas, donde la precipitación es el único parámetro necesario para su cálculo.

La Organización Meteorológica Mundial (OMM) recomienda la utilización de este indicador en todos los Servicios Hidrológicos y Meteorológicos para el monitoreo de periodos secos (WMO N° 872).

Indicador de Sequía

Índice de precipitación estandarizado (IPE):

Cuantifica el déficit de precipitación para varias escalas de tiempo, es decir, para 1, 3, 6, 9, 12, 24 y 48 meses, las cuales reflejan el impacto de la sequía en la disponibilidad de los diferentes recursos hídricos.

1 mes: Responde a las anomalías relativamente cortas. Se asocia principalmente sobre las condiciones de humedad del suelo y la sequía meteorológica.

3 y 6 meses: El SPI de 3 meses refleja las condiciones de humedad a corto y mediano plazo, y proporciona una estimación estacional de la precipitación.

12, 24, 36, 48 meses: El SPI de 12 a 48 meses refleja patrones de precipitación a largo plazo.