

# MONITOREO DE LA SEQUÍA METEOROLÓGICA EN CHILE

Edición Enero 2022

Boletín N°102

En cooperación con



Este boletín fue escrito y desarrollado por:

**Elizabeth Lobos**

# Comportamiento de la Precipitación: Diciembre 2021

Termina el año 2021 y el déficit de precipitación se observa en gran parte del territorio chileno.

Durante diciembre, la zona norte del país, muestra un 100% de déficit de precipitación para las ciudades de Arica, Iquique, Antofagasta y La Serena. Sin embargo, esto es parte de la normalidad de la zona al registrar cerca de 1 o 2 mm al año. Por otra parte, se registró un superávit de precipitación, para Putre con 25% y Calama con un 100%.

La zona centro y sur del país tuvo déficits, durante diciembre, entre el 50% y 100%. Las ciudades de Santiago, Curicó y Concepción registraron un 100% de déficit de precipitación. Las ciudades de Valparaíso con 0.3 mm (65% de déficit), Chillán con 2.0 mm (88% de déficit), Temuco con 5.8 mm (87% de déficit), Valdivia con 24.8 mm (58% de déficit), Osorno con 28 mm (déficit de 47%) y Puerto Montt con 40 mm (déficit de 57%).

La zona austral del país, presento registros de 12.4 mm en Coyhaique y 6.3 mm en Balmaceda, ambos con un 79% de déficit. La ciudad de Punta Arenas con 17.8 mm, equivalente a un 45% de déficit.

En Chile Insular, específicamente Isla de Pascua, acumulo 44.8 mm, lo que representa un 41% de déficit. En cambio, la Isla Juan Fernández con un 100% de superávit.

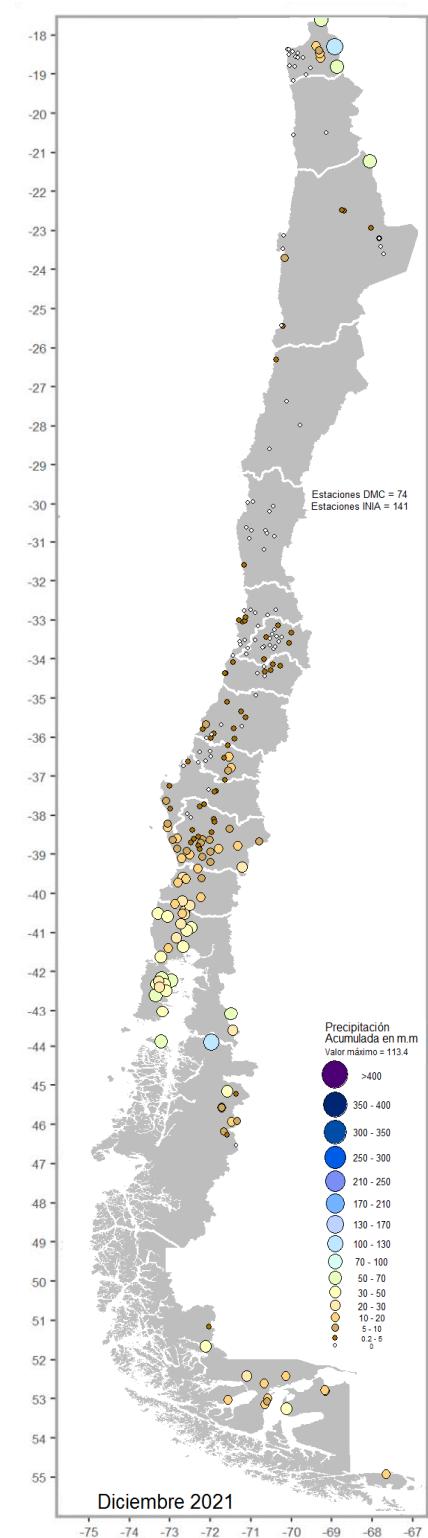
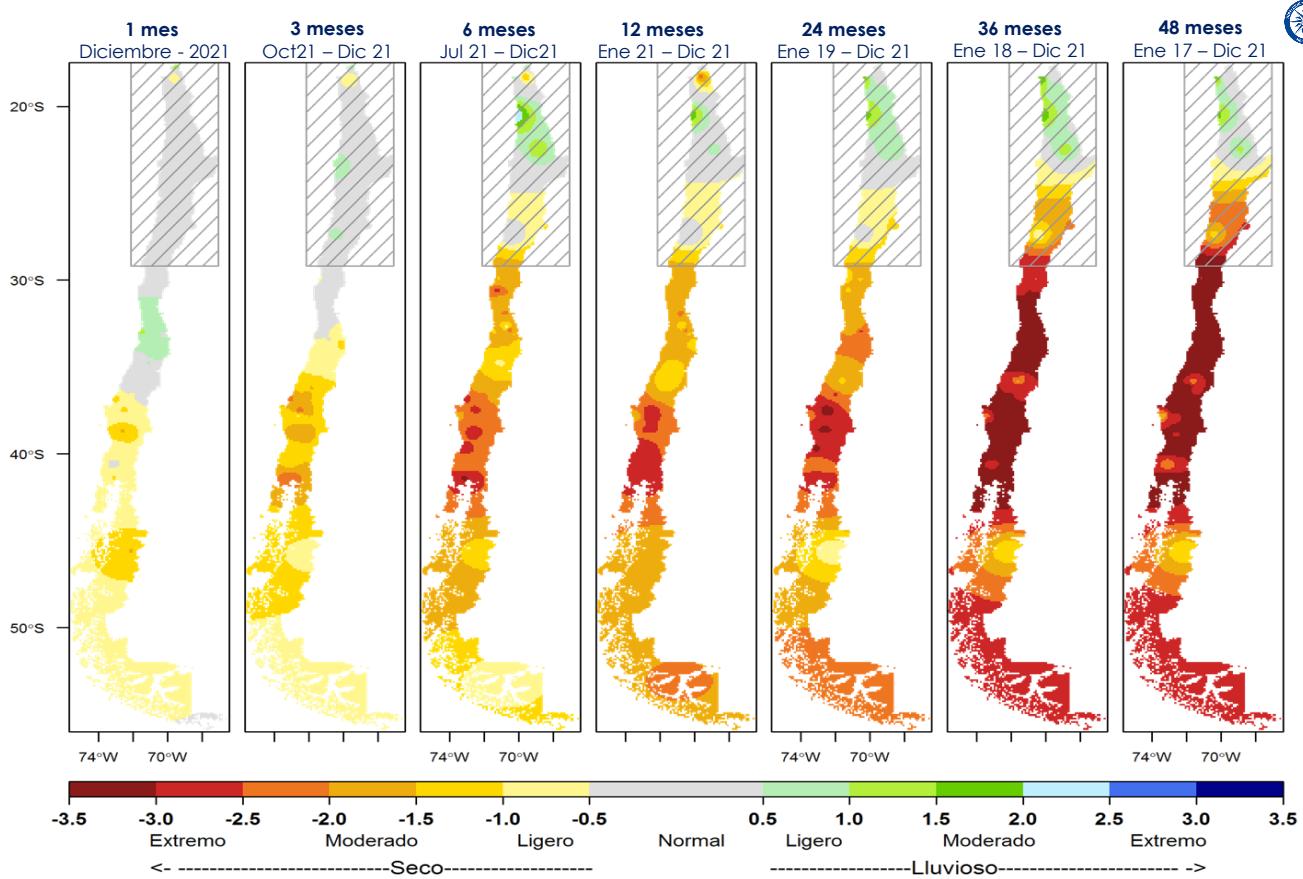


Figura 1: Mapa de precipitación acumulada en diciembre 2021.



### 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** (1 mes), se observan condiciones secas a moderadas entre las regiones de Ñuble y Magallanes. Mientras que, al sur de la región de Coquimbo a la región Metropolitana se observa un IPE ligeramente lluvioso. El resto del país, presenta condiciones normal de sequía.

**A mediano plazo** (3 a 12 meses) a 3 meses, la condición de sequía abarca gran parte del país, con rangos de ligero a moderado, cabe señalar que la Región de Los Lagos muestra rangos de sequía moderada. A 6 y 12 meses, la sequía abarca casi todo el territorio nacional, alcanzando rangos extremos en algunos sectores de la Región de Coquimbo, entre las regiones de Ñuble y Los Lagos.

**A largo plazo** (24 a 48 meses), a 24 meses se observa una extensión mayor de las condiciones secas extremas, principalmente entre las regiones del Ñuble a Los Lagos, junto a las regiones de Valparaíso, Metropolitana y Magallanes.

En los mapas de 36 y 48 meses, se observa una mayor área de sequía extrema entre las regiones de Coquimbo hasta 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.