

Boletín de Tendencias Climáticas Chile

Edición de Mayo 2026
Publicado: 29/05/2026

Nº229

Otros modos que afectan las precipitaciones en Chile:

Oscilación de Madden-Julian (MJO): La onda viajera que puede activar o inhibir las lluvias en Chile. p.1

Pronóstico trimestral de precipitación:

Condiciones secas en el norte y señales Sobre lo Normal desde el sur de la región de Atacama y Magallanes. p.2

Pronóstico trimestral de temperatura:

Temperaturas máximas sobre lo normal en zona norte y austral, mientras predominan mínimas sobre lo normal, exceptuando la zona centro. p.3

Otro de los fenómenos que afectan las precipitaciones en Chile:

OSCILACIÓN DE MADDEN-JULIAN (MJO): LA ONDA VIAJERA QUE PUEDE ACTIVAR O INHIBIR LAS LLUVIAS EN CHILE

La Oscilación de Madden-Julian (MJO) es un fenómeno tropical que se comporta como una gran onda de nubes, lluvia y viento que recorre el ecuador de oeste a este. Da una vuelta completa al planeta en ciclos de 30 a 60 días y se divide en 8 fases, según la región del mundo donde se encuentre activa. Aunque nace en el trópico, su influencia se extiende hasta Chile porque esta onda es capaz de empujar o frenar las tormentas que vienen del sur, afectando directamente si llueve o no, siendo las fases 7, 8 y 1 las que propician las precipitaciones en la zona central.

Actualmente, el Pacífico Ecuatorial central se encuentra en fase neutral con tendencia al calentamiento, lo que podría potenciar el efecto de la MJO, de forma similar a lo que ocurre durante El Niño. Para los primeros 15 a 20 días junio de 2026, los pronósticos indican que la MJO transitará por las fases 7, 8 y 1 (Figura 1). Cuando la MJO pasa por estas fases, la actividad de tormentas se ubica sobre el Pacífico central occidental, lo que favorece la llegada de sistemas frontales a la zona central. ¿La razón? Esta onda ayuda a debilitar el anticiclón del Pacífico y a desviar tormentas hacia Chile.

Estudios como los de Barrett et al. (2012) respalda que estas fases suelen traer más precipitaciones de lo normal entre las regiones de Coquimbo y Aysén. Mientras que, Juliá et al. (2012) comenta que 8 de cada 10 tormentas fuertes en el Valle del Elqui ocurren bajo condiciones de El Niño.

Pero ojo: tener una MJO "favorable" **no garantiza** que precipite. Los mismos estudios advierten que si además está presente el fenómeno de La Niña, las señales se cancelan y no precipita, lo que se conoce como "falsa alarma".

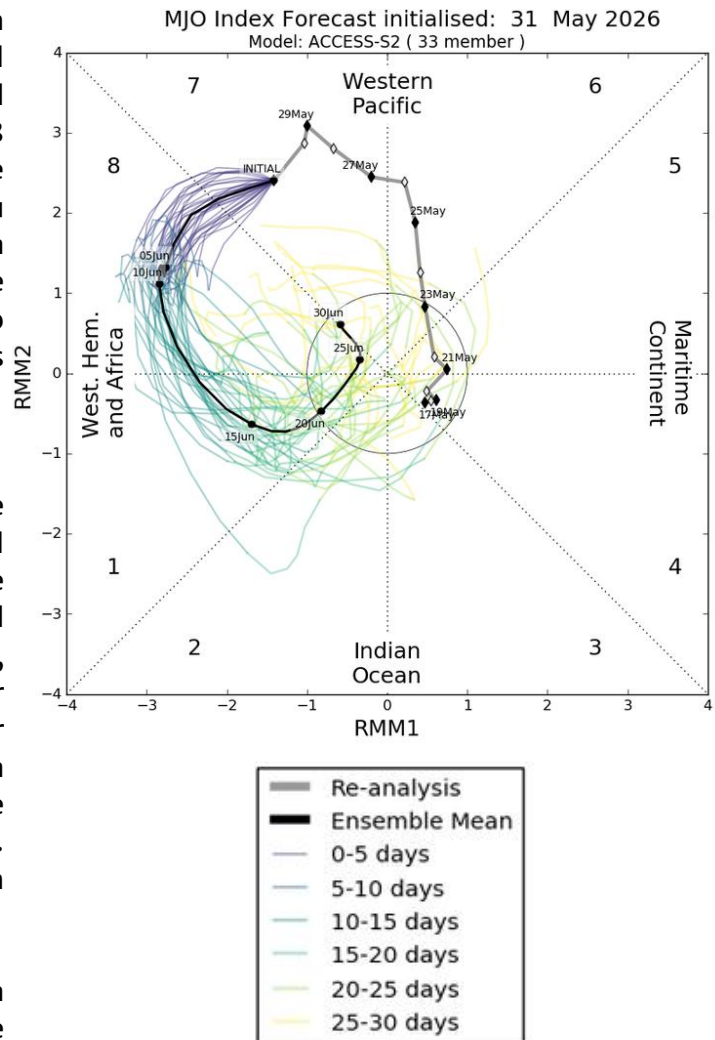


Figura 1: Pronóstico de la fase y amplitud de la Oscilación de Madden-Julian (MJO) para el mes de junio. Las proyecciones indican un tránsito por las fases 7, 8 y 1 hasta el 20 de junio. Fuente Bureau of Meteorology, Australia (BOM) consultado el 2 de junio de 2026.

Pronóstico trimestral de precipitación:

CONDICIONES SECAS EN EL NORTE Y SEÑALES SOBRE LO NORMAL DESDE EL SUR DE LA REGIÓN DE ATACAMA Y MAGALLANES.

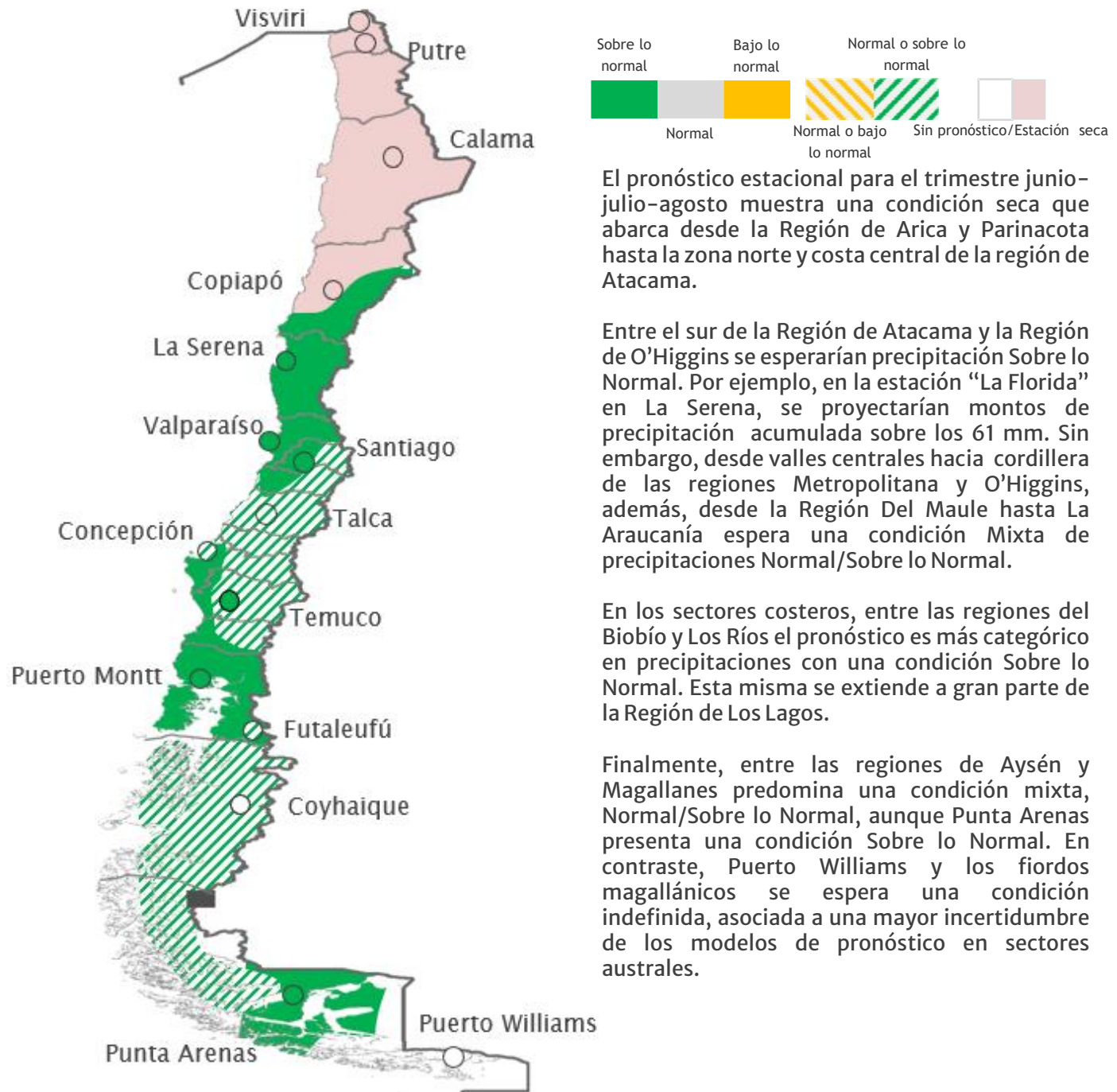
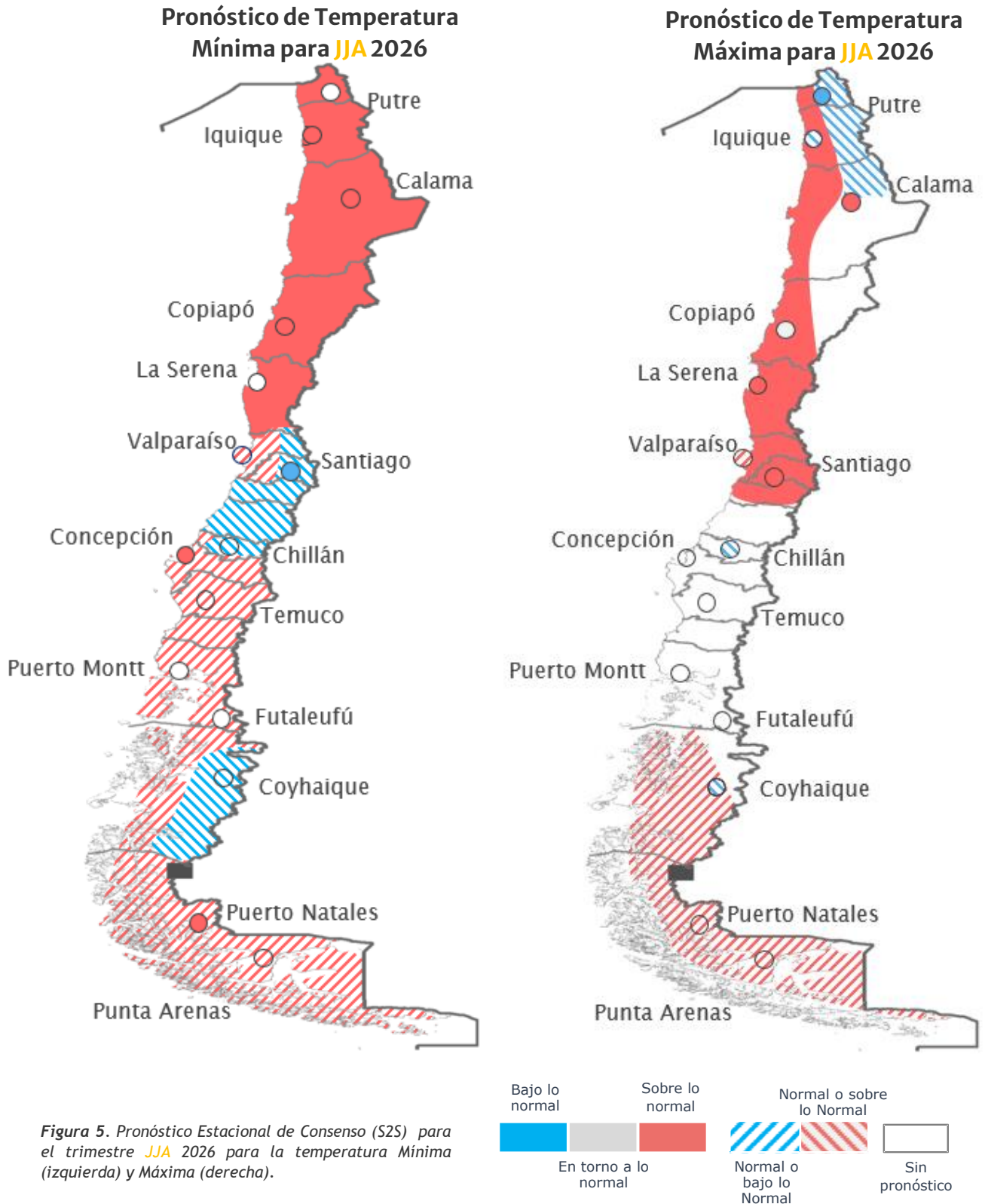


Figura 4. Pronóstico Estacional de Precipitación acumulada para el trimestre JJA 2026, inicializado en Mayo 2026. Se muestra el rango de precipitación más probable del trimestre.

Pronóstico trimestral de temperatura:

**TEMPERATURAS MÍNIMAS SOBRE LO NORMAL, EXCEPTUANDO LA ZONA CENTRO ,
MIENTRAS PREDOMINAN MÁXIMAS SOBRE LO NORMAL EN ZONA NORTE Y AUSTRAL.**



¿Cómo interpretar esta tabla?

En la tabla se aprecia el pronóstico estacional para cada ciudad del país. La segunda columna de la tabla indica el rango normal o climatológico de precipitaciones, es decir, lo que uno esperaría típicamente para este trimestre. Este rango se calcula para el periodo 1991-2020 a partir de las sumas trimestrales de precipitación, donde los percentiles 33 y 66 definen los límites del rango. La última columna indica el pronóstico probabilístico para el trimestre en cuestión según las siguientes categorías.

Categorías de pronóstico estacional

Tomando el ejemplo de Osorno y Futaleufú, a continuación, se muestran las diferentes interpretaciones para los posibles pronósticos.

Condiciones categóricas:

– **Bajo lo Normal:** Esto implica que la precipitación acumulada en el trimestre debería estar bajo el percentil 33 del rango normal, es decir, montos inferiores a 485 mm para Osorno.

– **Sobre lo Normal:** Esto implica que la precipitación acumulada en el trimestre debería estar sobre el percentil 66 del rango normal, es decir, montos superiores a 612 mm para Osorno.

Condiciones mixta:

– **Normal/Bajo lo Normal:** Señala una mayor probabilidad de que las precipitaciones se ubiquen bajo lo normal o dentro del rango normal. Para Futaleufú, esto corresponde a acumulados entre 738 y 880 mm o inferiores a 738 mm.

– **Normal/Sobre lo Normal:** Señala una mayor probabilidad de precipitaciones dentro del rango normal o superiores a éste. Para Futaleufú, esto corresponde a acumulados entre 738 y 880 mm, pudiendo superar los 880 mm.

Estación Seca: Si el nivel de precipitaciones, a nivel promedio o del percentil 33 es demasiado bajo, se considera estación seca y no se realiza pronóstico.

Indefinido: Este pronóstico indica que no es posible identificar alguna de las categorías de pronóstico, por lo que existe alta incertidumbre.

Precipitación Acumulada

Estaciones	Rango Normal	Pronóstico Probabilístico para JJA
Putre	0 a 3 mm	Estación Seca
Arica Chacalluta Ap.	0 a 4 mm	Estación Seca
Colchane	0 a 7 mm	Estación Seca
Camiña	0 a 0 mm	Estación Seca
Iquique Diego Aracena Ap.	0 a 0 mm	Estación Seca
Toconce	0 a 2 mm	Estación Seca
Calama El Loa Ap.	0 a 2 mm	Estación Seca
Antofagasta Cerro Moreno Ap.	0 a 1 mm	Estación Seca
Copiapó	0 a 6 mm	Estación Seca
La Serena - La Florida Ap.	27 a 61 mm	Sobre lo Normal
Ovalle	38 a 70 mm	Sobre lo Normal
Combarbalá	69 a 118 mm	Sobre lo Normal
Los Vilos	96 a 156 mm	Sobre lo Normal
La Ligua	144 a 211 mm	Sobre lo Normal
Los Andes	88 a 141 mm	Sobre lo Normal
Quillota	139 a 221 mm	Sobre lo Normal
Valparaíso - Punta Angeles	152 a 273 mm	Sobre lo Normal
Rodeillo	245 a 393 mm	Sobre lo Normal
Santo Domingo	190 a 303 mm	Normal/Sobre lo Normal
Santiago - Qta. Normal	119 a 194 mm	Sobre lo Normal
Melipilla	168 a 269 mm	Sobre lo Normal
Rancagua	174 a 261 mm	Normal/Sobre lo Normal
San Fernando (Fundo El Carmen)	258 a 346 mm	Normal/Sobre lo Normal
Curicó - General Freire Ad.	268 a 389 mm	Sobre lo Normal
Talca (UC)	266 a 374 mm	Normal/Sobre lo Normal
Cauquenes	252 a 379 mm	Indefinido
Chillán - Bdo. Ohiggins Ad.	406 a 543 mm	Normal/Sobre lo Normal
Concepción Carriel Sur Ap.	450 a 613 mm	Normal/Sobre lo Normal
Los Ángeles	503 a 601 mm	Normal/Sobre lo Normal
Temuco - Maquehue Ad.	466 a 543 mm	Sobre lo Normal
Villarrica	900 a 1071 mm	Sobre lo Normal
Valdivia - Pichoy Ad.	706 a 901 mm	Sobre lo Normal
Osorno - Cañal Bajo Ad.	485 a 612 mm	Sobre lo Normal
Puerto Montt - El Tepual Ap.	534 a 626 mm	Sobre lo Normal
Quellón	557 a 704 mm	Sobre lo Normal
Futaleufú - Aeródromo	738 a 880 mm	Normal/Sobre lo Normal
Coyhaique - Tte. Vidal Ap.	341 a 426 mm	Indefinido
Balmaceda - Aeródromo	165 a 222 mm	Indefinido
Punta Arenas - Carlos Ibáñez Ap.	78 a 103 mm	Sobre lo Normal
Puerto Williams - Aeródromo	101 a 157 mm	Indefinido

Agradecemos a las instituciones que mensualmente nos entregan información para realizar este pronóstico: ESNV S.A., Minera CODELCO ANDINA, INIA, Servicio Meteorológico de la Armada (SERVIMET) y la Dirección General de Aguas (DGA).



Temperatura Máxima

Estaciones	Rango Normal	Pronóstico Probabilístico para JJA
Putre	14 a 15 °C	Bajo lo Normal
Iquique	17 a 18 °C	Normal/Bajo lo Normal
Copiapó	20 a 21 °C	Indefinido
La Serena - La Florida Ad.	15 a 16 °C	Sobre lo Normal
Ovalle Escuela Agrícola	18 a 19 °C	Sobre lo Normal
Illapel (DGA)	18 a 19 °C	Sobre lo Normal
La Cruz	17 a 18 °C	Sobre lo Normal
Quillota	17 a 18 °C	Sobre lo Normal
Valparaíso	15 a 16 °C	Normal/Sobre lo Normal
Rodelillo, Ad.	15 a 16 °C	Sobre lo Normal
Santiago - Pudahuel	15 a 16 °C	Sobre lo Normal
Santiago - Quinta Normal	16 a 17 °C	Sobre lo Normal
Santo Domingo Ad.	14 a 15 °C	Sobre lo Normal
Pirque	15 a 16 °C	Sobre lo Normal
Melipilla	14 a 15 °C	Sobre lo Normal
Curicó	12 a 13 °C	Normal/Sobre lo Normal
Chillán	12 a 13 °C	Normal/Bajo lo Normal
Concepción - Carriel Sur Ad.	13 a 14 °C	Indefinido
Diguillín	11 a 12 °C	Bajo lo Normal
Temuco - Maquehue	12 a 13 °C	Indefinido
Puerto Saavedra	12 a 13 °C	Normal/Bajo lo Normal
Pucón	13 a 14 °C	Indefinido
Valdivia - Pichoy Ad.	11 a 12 °C	Indefinido
Osorno	10 a 11 °C	Indefinido
Puerto Montt - El Tepual	10 a 11 °C	Indefinido
Futaleufú	7 a 8 °C	Indefinido
Puerto Aysén Ad.	7 a 8 °C	Normal/Sobre lo Normal
Coyhaique Alto	5 a 6 °C	Bajo lo Normal
Balmaceda	5 a 6 °C	Indefinido
Puerto Natales	4 a 5 °C	Normal/Sobre lo Normal
Punta Arenas Ad.	4 a 5 °C	Normal/Sobre lo Normal
Puerto Williams - Aeródromo	4 a 5 °C	Normal/Sobre lo Normal

Temperatura Mínima

Estaciones	Rango Normal	Pronóstico Probabilístico para JJA
Putre	1 a 2 °C	Indefinido
Iquique	13 a 14 °C	Sobre lo Normal
Copiapó	7 a 8 °C	Sobre lo Normal
La Serena - La Florida Ad.	7 a 8 °C	Indefinido
Ovalle Escuela Agrícola	6 a 7 °C	Sobre lo Normal
Illapel (DGA)	4 a 5 °C	Sobre lo Normal
La Cruz	5 a 6 °C	Normal/Bajo lo Normal
Quillota	4 a 5 °C	Normal/Bajo lo Normal
Valparaíso	9 a 10 °C	Normal/Sobre lo Normal
Rodelillo, Ad.	7 a 8 °C	Normal/Sobre lo Normal
Santiago - Pudahuel	2 a 3 °C	Sobre lo Normal
Santiago - Quinta Normal	4 a 5 °C	Bajo lo Normal
Santo Domingo Ad.	5 a 6 °C	Normal/Sobre lo Normal
Pirque	1 a 2 °C	Bajo lo Normal
Melipilla	4 a 5 °C	Sobre lo Normal
Curicó	4 a 5 °C	Bajo lo Normal
Chillán	4 a 5 °C	Normal/Sobre lo Normal
Concepción - Carriel Sur Ad.	5 a 6 °C	Sobre lo Normal
Diguillín	2 a 3 °C	Normal/Bajo lo Normal
Temuco - Maquehue	3 a 4 °C	Normal/Sobre lo Normal
Puerto Saavedra	6 a 7 °C	Normal/Bajo lo Normal
Pucón	4 a 5 °C	Sobre lo Normal
Valdivia - Pichoy Ad.	4 a 5 °C	Sobre lo Normal
Osorno	3 a 4 °C	Sobre lo Normal
Puerto Montt - El Tepual	3 a 4 °C	Sobre lo Normal
Futaleufú	0 a 1 °C	Bajo lo Normal
Puerto Aysén Ad.	2 a 3 °C	Sobre lo Normal
Coyhaique Alto	-4 a -3 °C	Bajo lo Normal
Balmaceda	-2 a -1 °C	Normal/Bajo lo Normal
Puerto Natales	-1 a 0 °C	Sobre lo Normal
Punta Arenas Ad.	-1 a 0 °C	Normal/Sobre lo Normal
Puerto Williams - Aeródromo	-1 a 0 °C	Sobre lo Normal

Rangos Normales calculados con el periodo climatológico 1991-2020.

Agradecemos a las instituciones que mensualmente nos entregan información para realizar este pronóstico: ESVAL S.A., Minera CODELCO ANDINA, INIA, Servicio Meteorológico de la Armada (SERVIMET) y la Dirección General de Aguas (DGA).



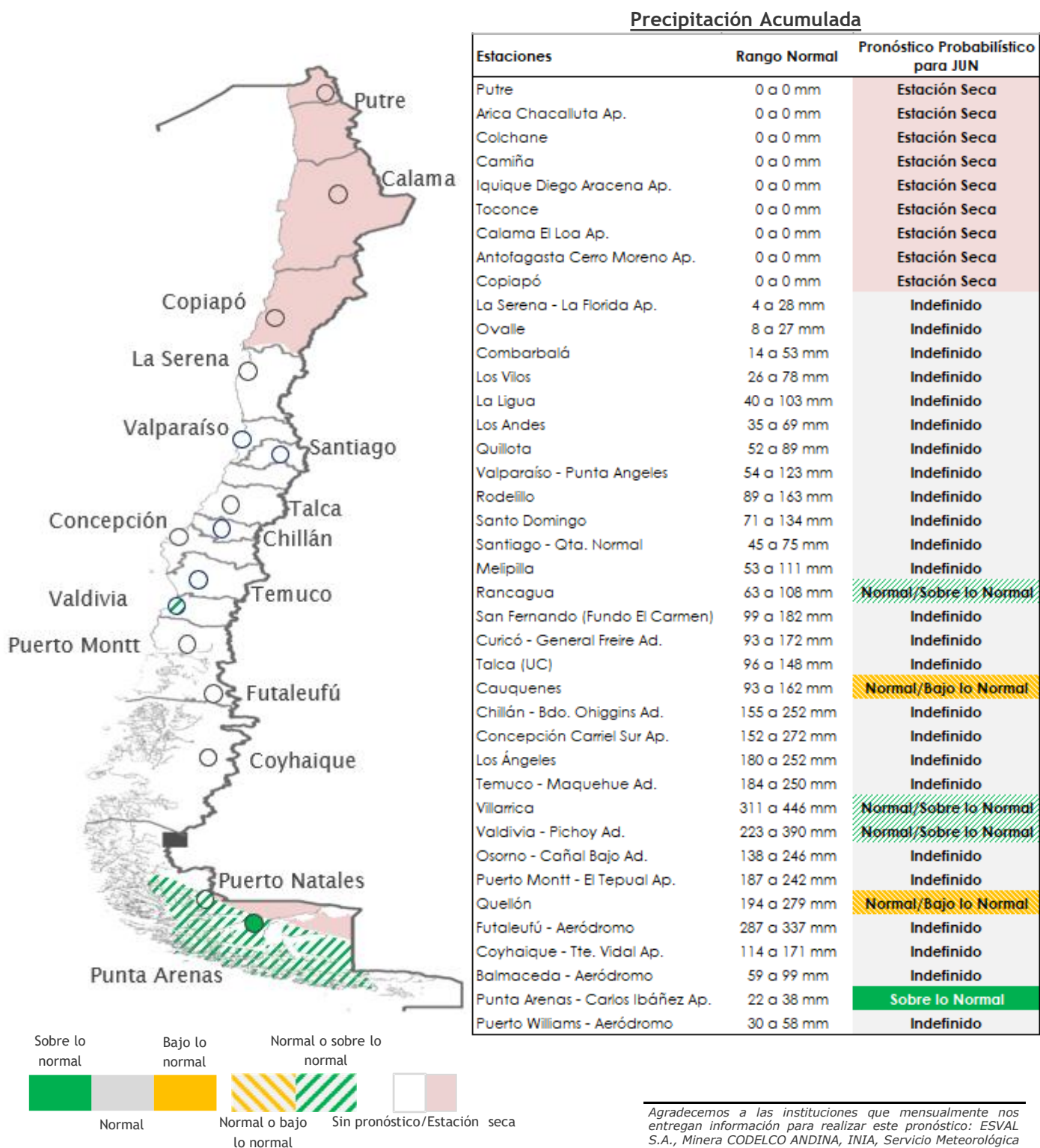


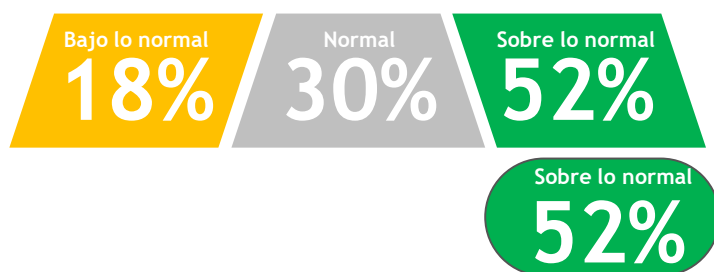
Figura 6. Pronóstico Subestacional de Precipitación acumulada para **Junio 2026**, inicializado en **Mayo 2026**. Se muestra el rango de precipitación más probable del mes.

Agradecemos a las instituciones que mensualmente nos entregan información para realizar este pronóstico: ESVAL S.A., Minera CODELCO ANDINA, INIA, Servicio Meteorológico de la Armada (SERVIMET) y la Dirección General de Aguas (DGA).



(*) Este pronóstico es experimental y está en constante desarrollo. Para revisar detalles de los montos de precipitación revisar la tabla. Este pronóstico no es capaz de predecir eventos extremos de precipitación en el periodo analizado.

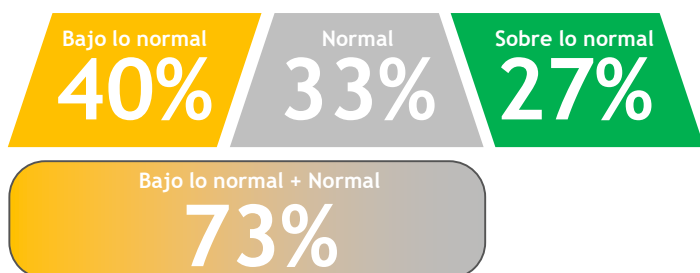
- Para realizar este pronóstico, se utilizan 4 modelos dinámicos de escala global y 2 estadísticos forzados con la temperatura superficial del mar, ajustados con análisis de correlación canónica (CCA) y datos homogenizados (DGA–DMC–AGROCLIMA) para 212 estaciones de precipitación.
- Estos modelos dinámicos y estadísticos consideran las influencias de: El Niño/La Niña, la temperatura superficial del mar de el Océano Pacífico Occidental y Sur, oscilaciones intraestacionales (como la Oscilación Madden–Julian), las tendencias de largo plazo y el cambio climático.
- Cada modelo resulta en una probabilidad distinta según las categorías de pronóstico. Para obtener una única probabilidad por categoría y estación, se pondera cada resultado de acuerdo a la habilidad del modelo en el periodo de entrenamiento. Los modelos con mayor habilidad pesan más que los modelos de baja habilidad.
- Para definir la categoría final, se toma en consideración el siguiente análisis. Si alguna de las categorías absolutas (Normal, Bajo lo Normal o Sobre lo Normal) supera el 47% por sí sola, esta será el pronóstico final.



En este caso, la categoría **Sobre lo Normal** es la más alta entre todas y, a su vez, supera el 47%.

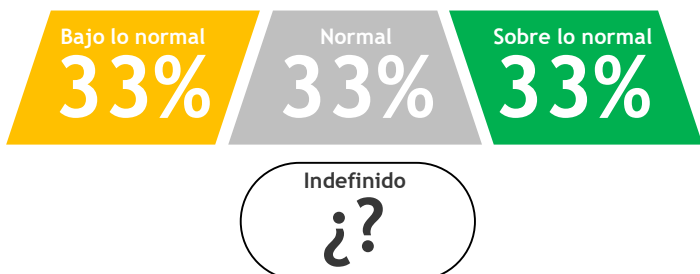
Por lo tanto, el pronóstico para este ejemplo es **Sobre lo Normal**.

- Si ninguna categoría suma más de 47%, pero la probabilidad más alta es superior a 37%, se establece que se debe sumar la categoría siguiente que más peso de al resultado, obteniéndose dos categorías potenciales: **Normal o Bajo lo Normal**, y **Normal o Sobre lo Normal**.



Puesto que la categoría de mayor probabilidad (bajo lo normal) no supera el umbral de 47% pero es mayor a 37%, se le suma la categoría normal. De esta forma se obtiene un resultado mixto con alta probabilidad, pero con **mayor incertidumbre**.

- Si ninguna categoría sobrepasa el 37% por sí sola, se considera un pronóstico **indefinido**.



Cuando ninguna de las tres categorías supera el 37% de probabilidad por sí sola, se considera que cualquiera de las 3 categorías es igual de probables de ocurrir. Esta indefinición es parte de la incertidumbre del pronóstico S2S.