

BASF

Boletín climático de mediano Plazo

NOVIEMBRE 2024

*Preparado por Fernando Santibáñez Q
Ing. Agron. Dr. en Bioclimatología.*

Curiosidades del clima

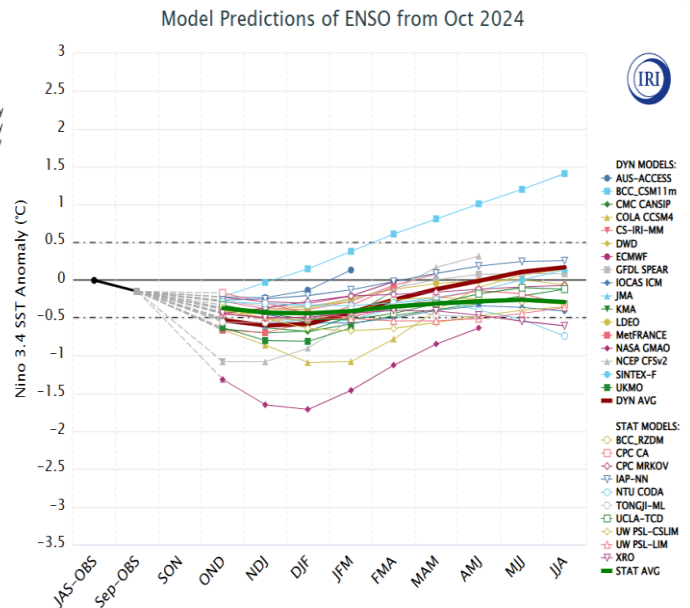
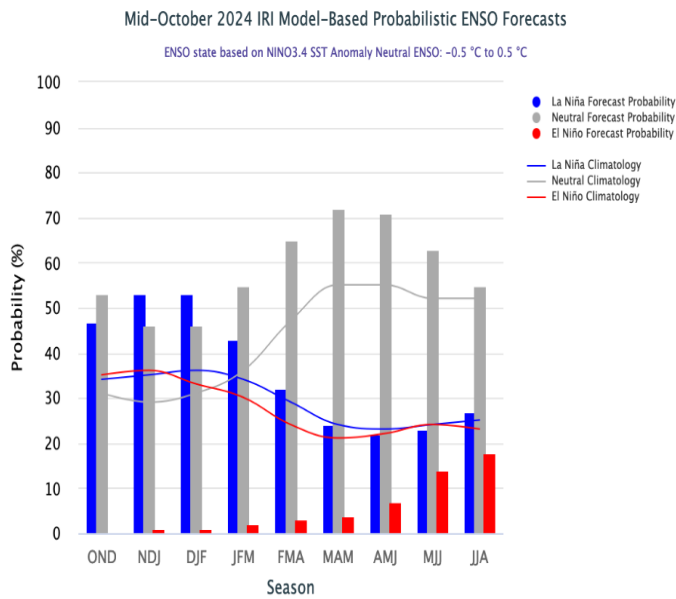
Notas para entender al clima

Imposible que nuestro paso por el planeta no deje huella

Cada ser humano para por este mundo dejando tras de sí una huella. Cuando los terrícolas éramos menos de 2500 millones, el planeta se encargaba pacientemente de borrar esta huella. El CO₂ que emitíamos era absorbido por los bosques terrestres y los océanos. El problema es que hoy somos mas de 8000 millones de personas, emitiendo mas de 5 toneladas de CO₂ equivalente. Es así como en 2023 las emisiones mundiales superaron los 50000 millones de toneladas. Ni los bosques ni los océanos tienen la capacidad para absorber una cantidad tan enorme de gases, luego, estos se están acumulando en la atmosfera a una tasa preocupante. Solo cuando nos movemos de un lugar a otro estamos emitiendo gases que contribuyen a alterar el clima de la Tierra. Si nos movemos en bici las emisiones son muy bajas, solo proveniente de la respiración. Si lo hacemos en tren, emitimos 28 gramos de CO₂ por kilómetro. En autobús, son 68 gramos por kilómetro, en moto son 72 gramos por kilómetro. Ahora, si lo hacemos en auto pequeño, emitimos 104 gramos por kilómetro y si el auto es grande 158 gramos por kilómetro. Ahora si viajamos en avión, estaremos echando ala atmosfera cerca de 200 gramos por kilómetro por cada pasajero. Si no frenamos esto acabaremos con la atmosfera terrestre en pocas décadas.

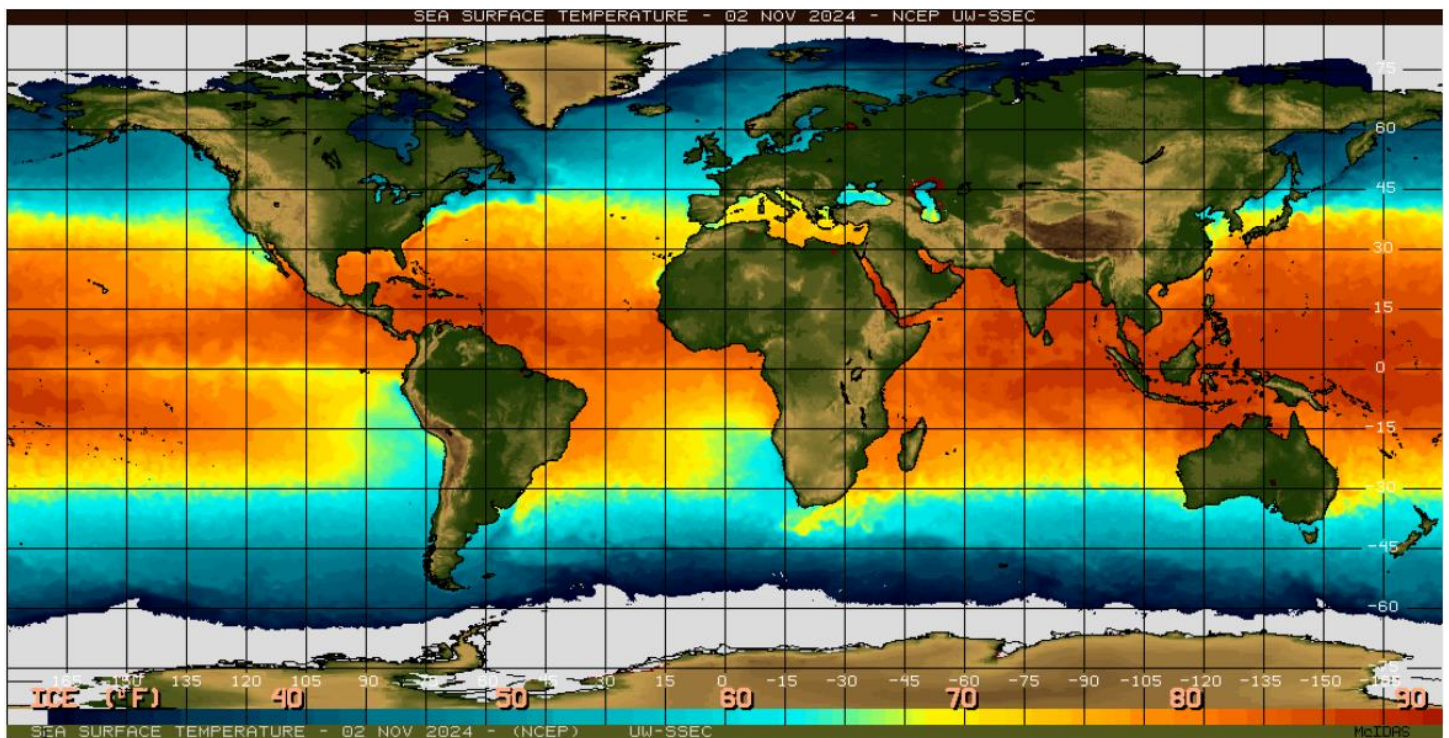
Panorama del mes de noviembre de 2024

La Niña se mantendrá bastante débil durante todo el verano. La progresión en la llegada de aguas frías se detuvo, estabilizando la temperatura de las aguas del mar en valores cercanos a los 0.5°C por debajo de la normalidad. Como consecuencia de esto, el anticiclón ha mantenido una actividad moderada, dejando pasar eventuales frentes o núcleos segregados que traen precipitaciones. Junto a esto, la temperatura se ha comportado oscilante entre días cálidos y frescos, lo que es propio de fenómenos de Niña leve. En general las temperaturas se mantendrán ligeramente por sobre la normalidad en los meses que vienen. La precipitación tenderá a situarse por debajo de la normalidad debido al reforzamiento del anticiclón, aumentando el efecto de bloqueo de la trayectoria de los frentes en la zona central del país.



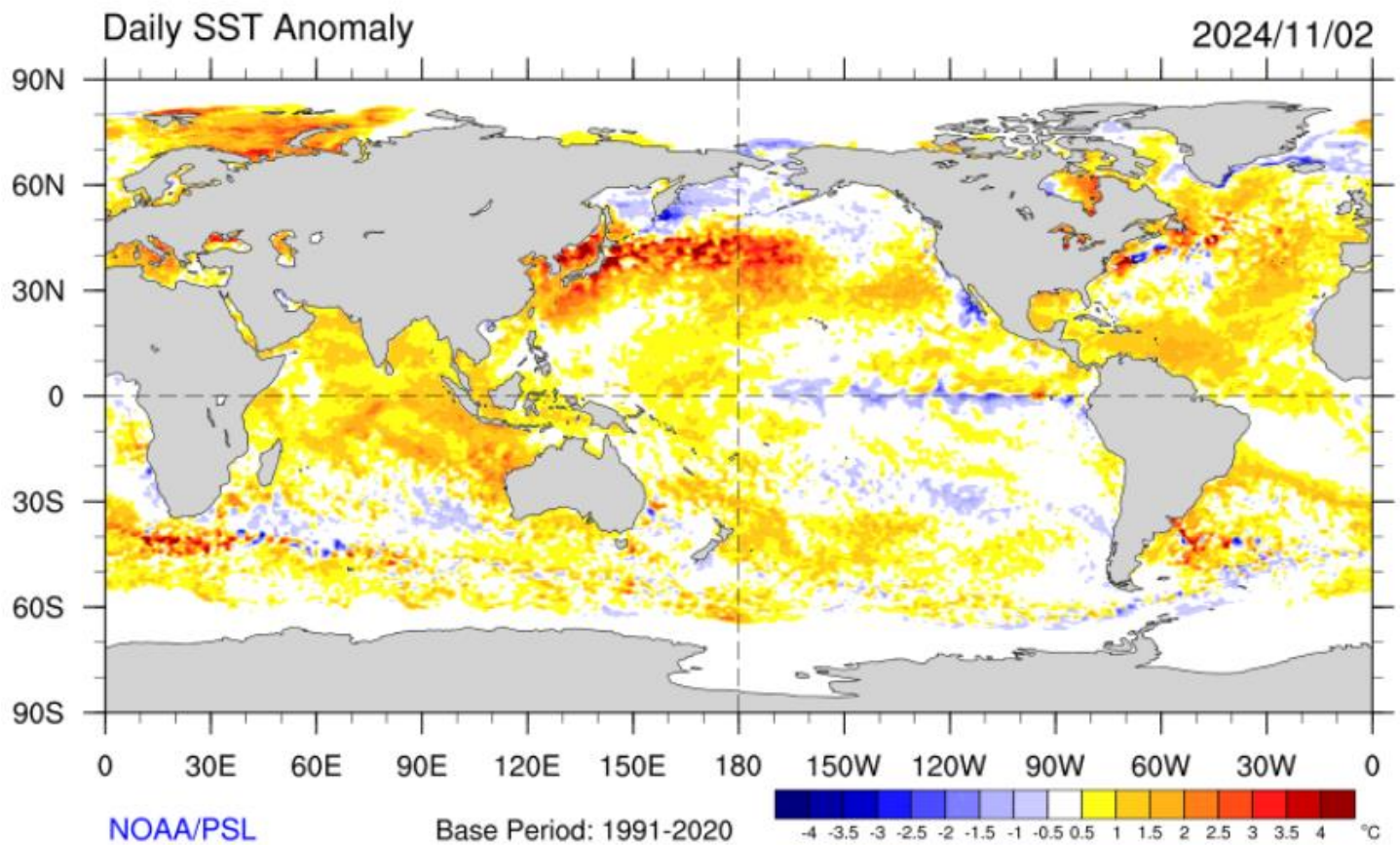
Hacia el fin del verano disminuye la probabilidad de que persistan las aguas frías, las que probablemente se retiren parcialmente, dando paso a una fase neutra durante el invierno, lo que es un buen augurio para 2025..

Estado de la superficie del océano el día 02 de noviembre de 2024



Las aguas frías aun se extienden hasta el norte del Peru, a pesar de eso, exhiben una desviación de 0.5°C por debajo del promedio..

La temperatura de las aguas oscila en la banda -0.3°C a -0.5°C , mostrando la presencia de aguas levemente frías.



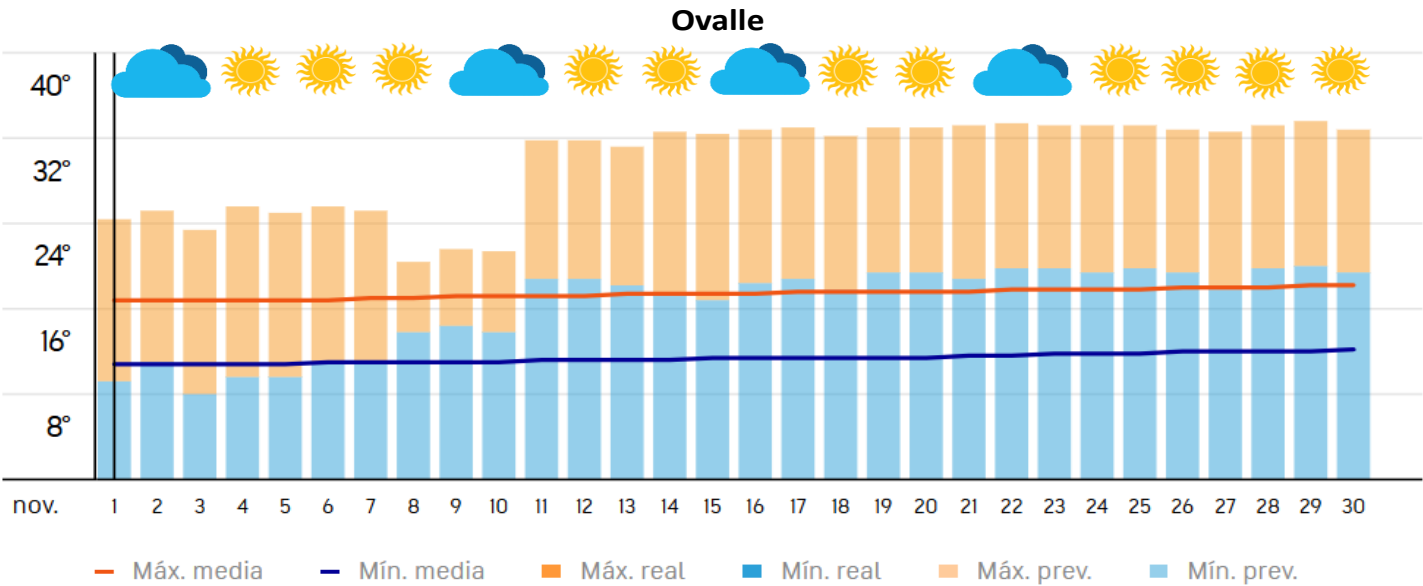
Por la línea ecuatorial se han estacionado aguas frías, por esta razón técnicamente hablamos de Niña, pero su señal es muy débil, no obstante suficiente para colocar al anticiclón en posición de bloqueo.

Comportamiento de los pasos frontales

De la Araucanía al norte los pasos frontales estarán bastante flojos. Los frentes que logren llegar al continente tendrán que pasar a través del anticiclón, lo que los debilita y reduce su potencial de lluvia.

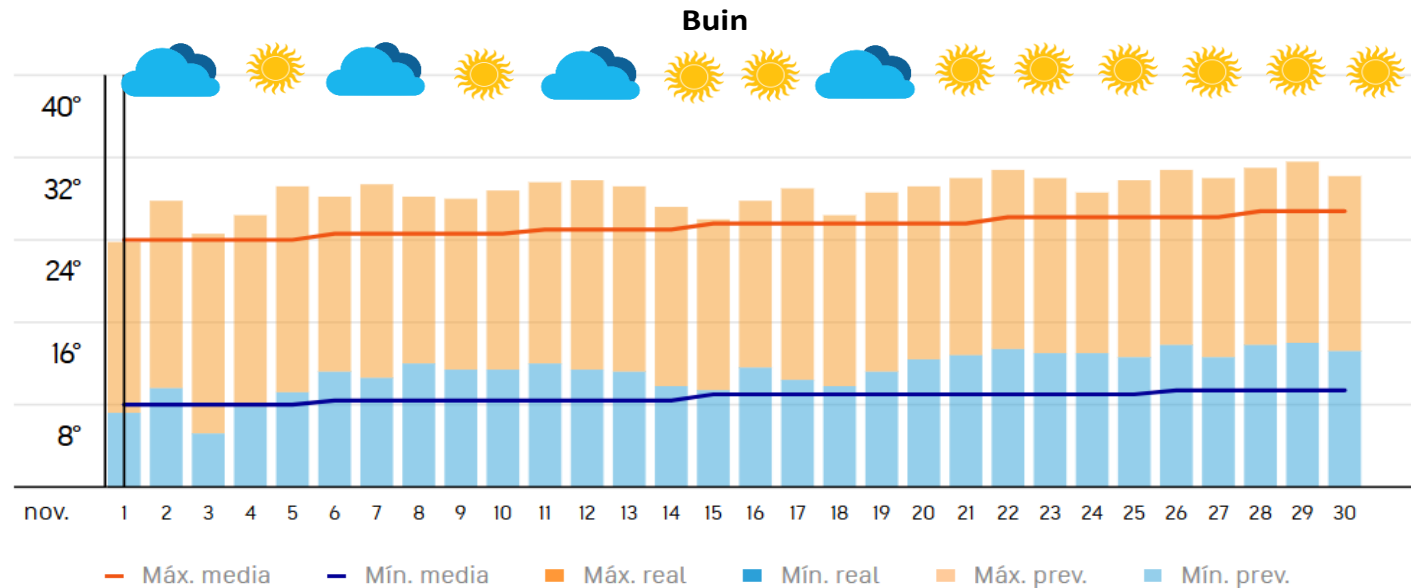
Zona norte

Muy poco probable que algún frente logre franquear el bloqueo anticiclónico dentro del mes. Los cielos se presentarán bastante claros el mes completo.



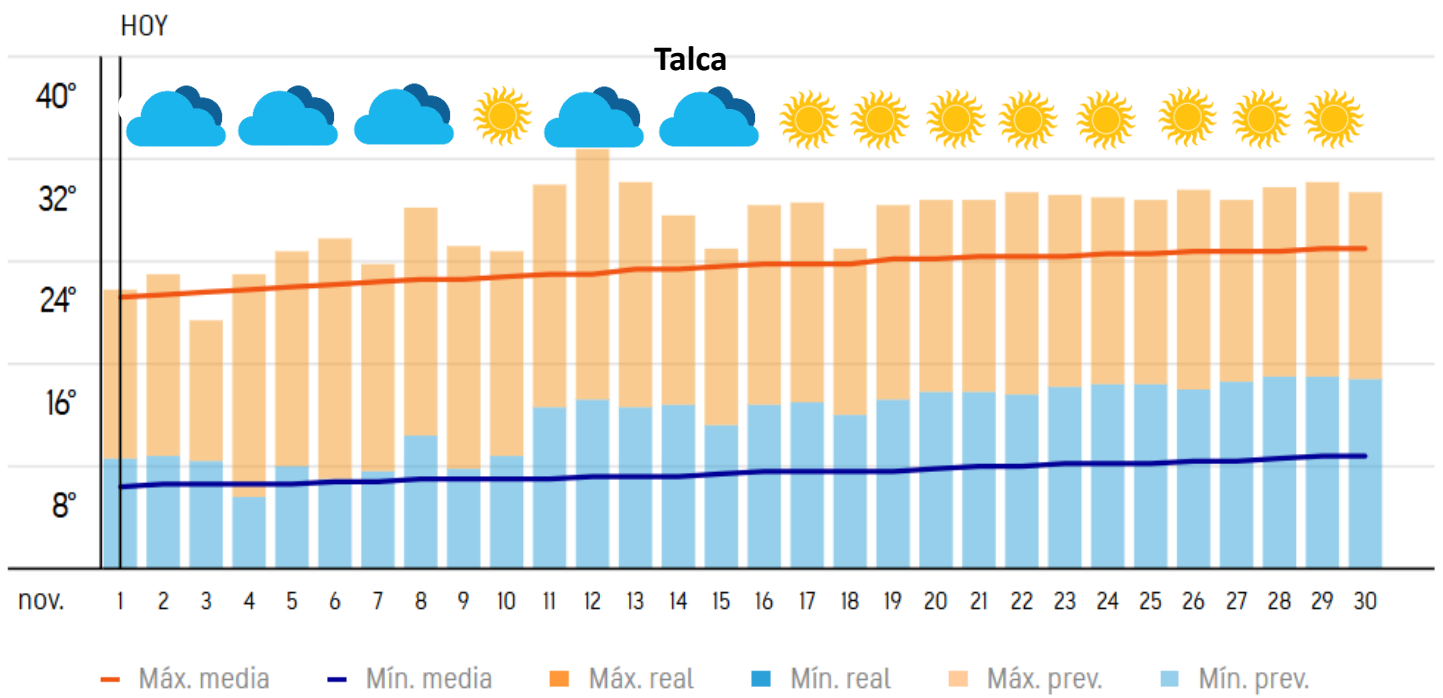
Zona centro norte

Son bajas las probabilidades de que algún frente traiga lluvias al sector, pues el anticiclón se mantendrá fuerte todo el mes, trayendo cielos claros y tiempo muy estable.



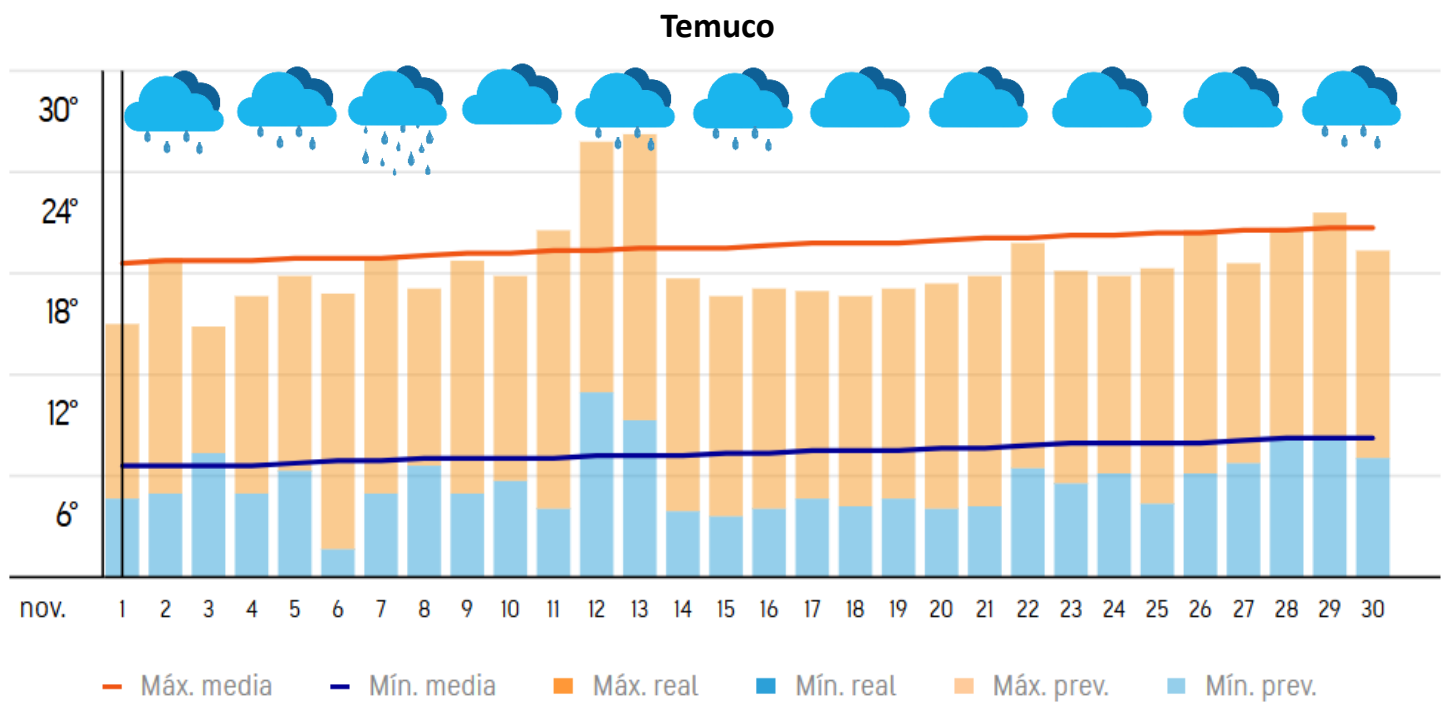
Zona Centro Sur

A pesar de una primera quincena con nublados frecuentes, no llegarían frentes con potencial de lluvia al centro sur, el mes terminará bastante seco. Sólo a la altura de Chillan podrían registrarse algunas precipitaciones.



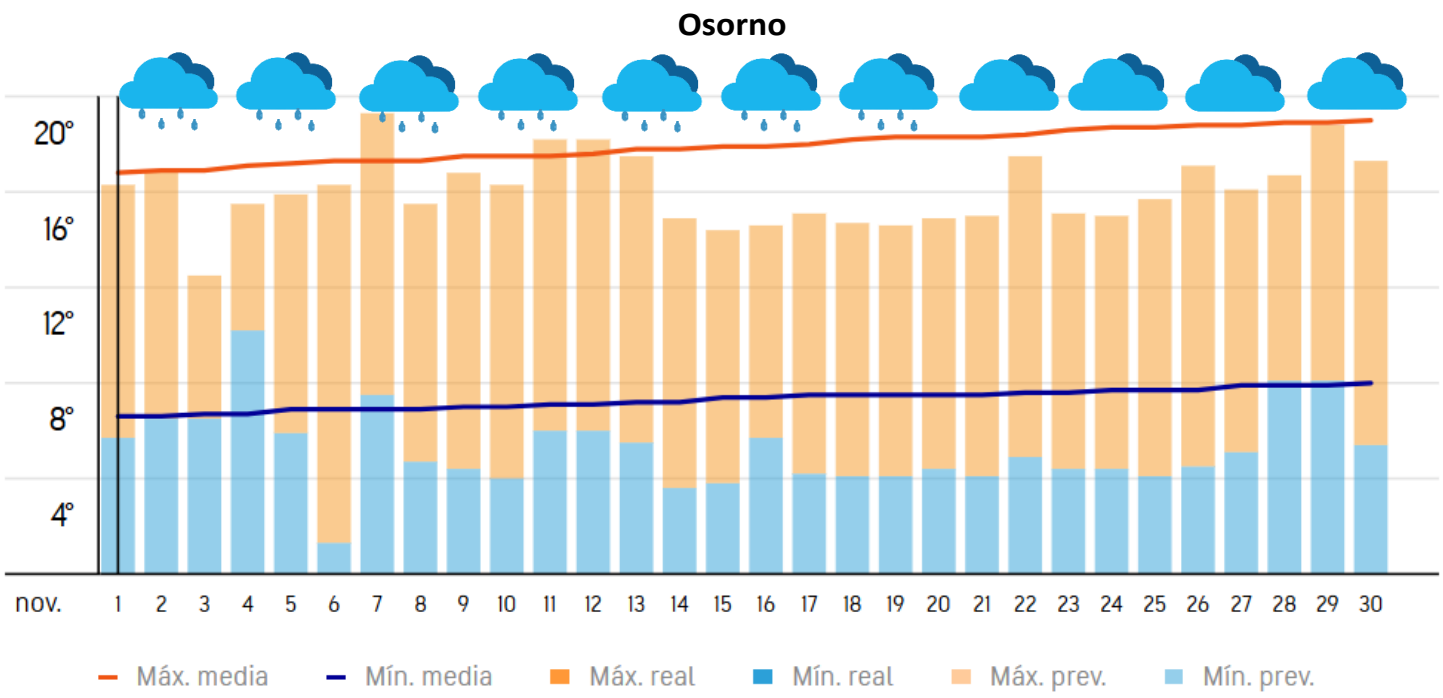
Zona Sur: Temuco

Lluvias en la primera quincena, luego una segunda quincena más bien seca y con poca nubosidad. El mes terminaría con lluvias por debajo del promedio histórico.



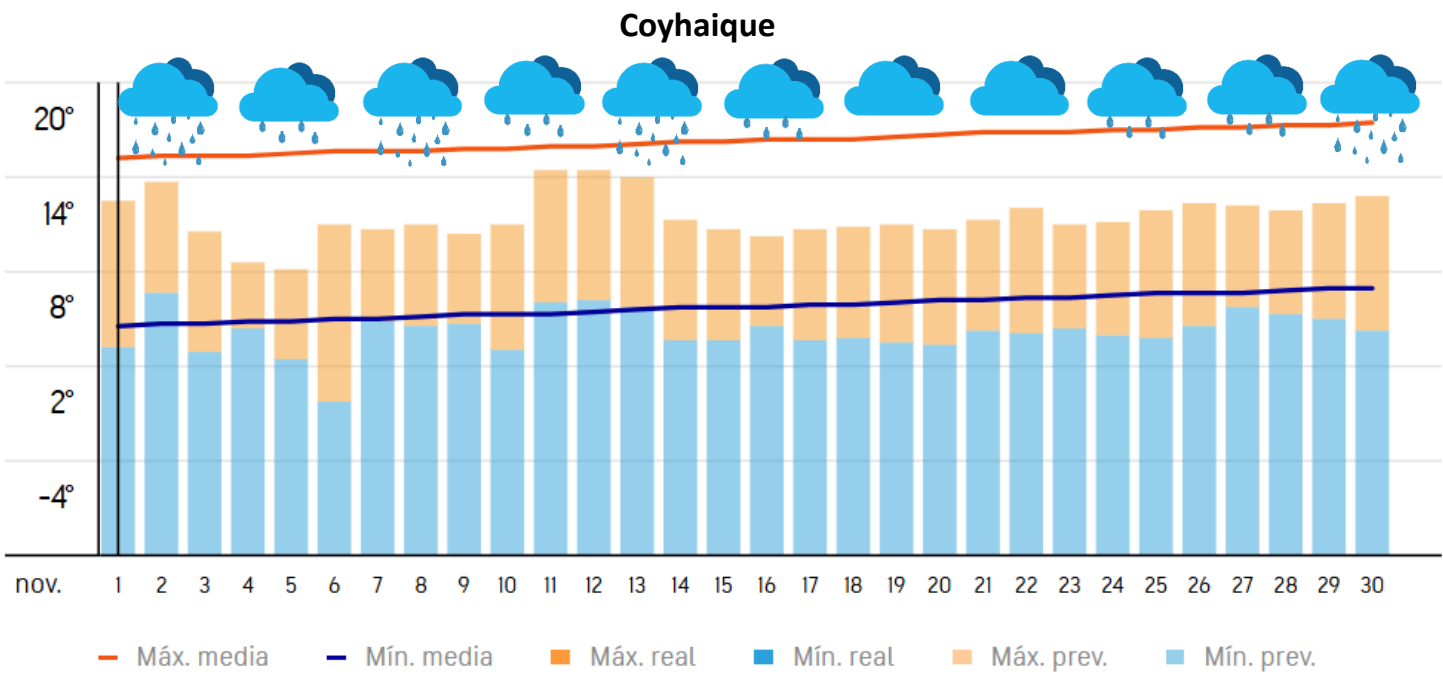
Zona Sur: Osorno

Ya en la región de Los Lagos el bloque anticiclónico se debilita, por lo que varios frentes estarán ingresando con lluvias. A pesar de la frecuencia, estos frentes serían más bien débiles, por lo que el mes terminaría ligeramente deficitario en lluvia..



Zona Austral: Coyhaique

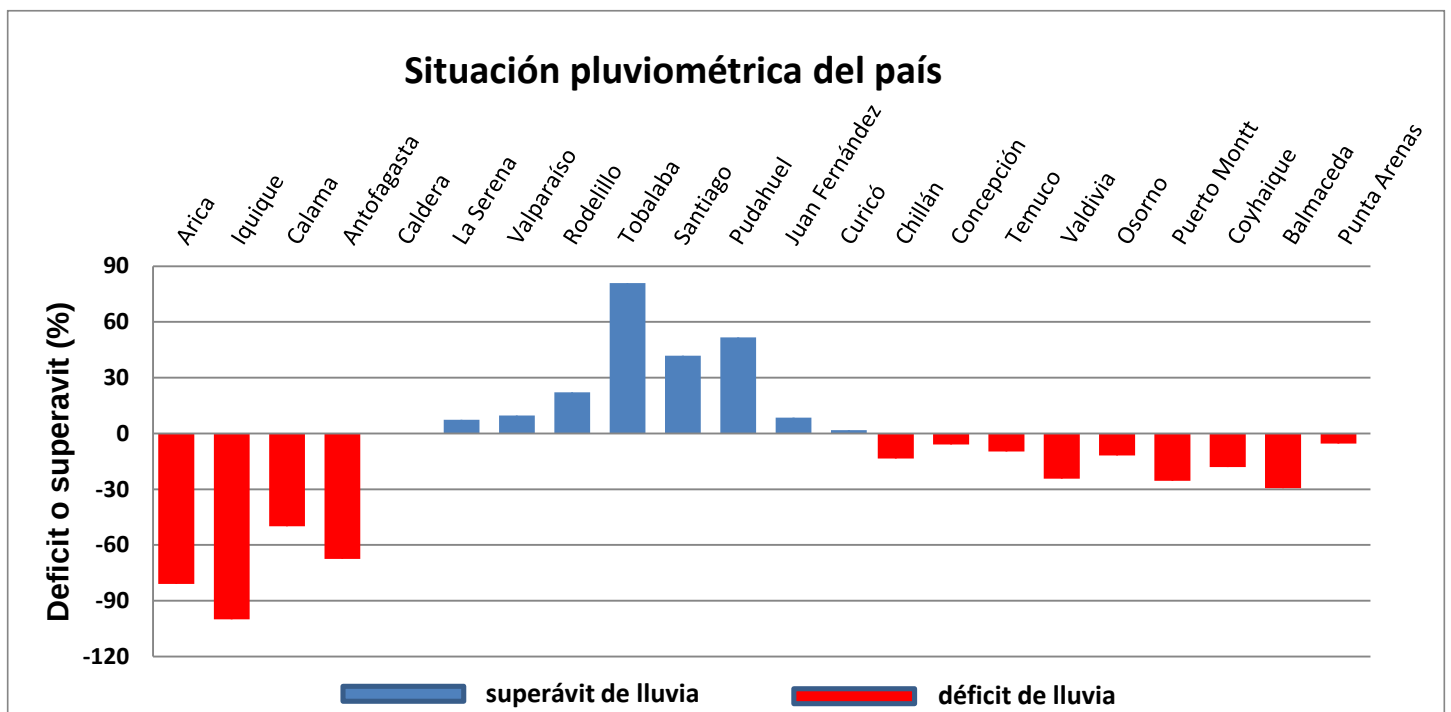
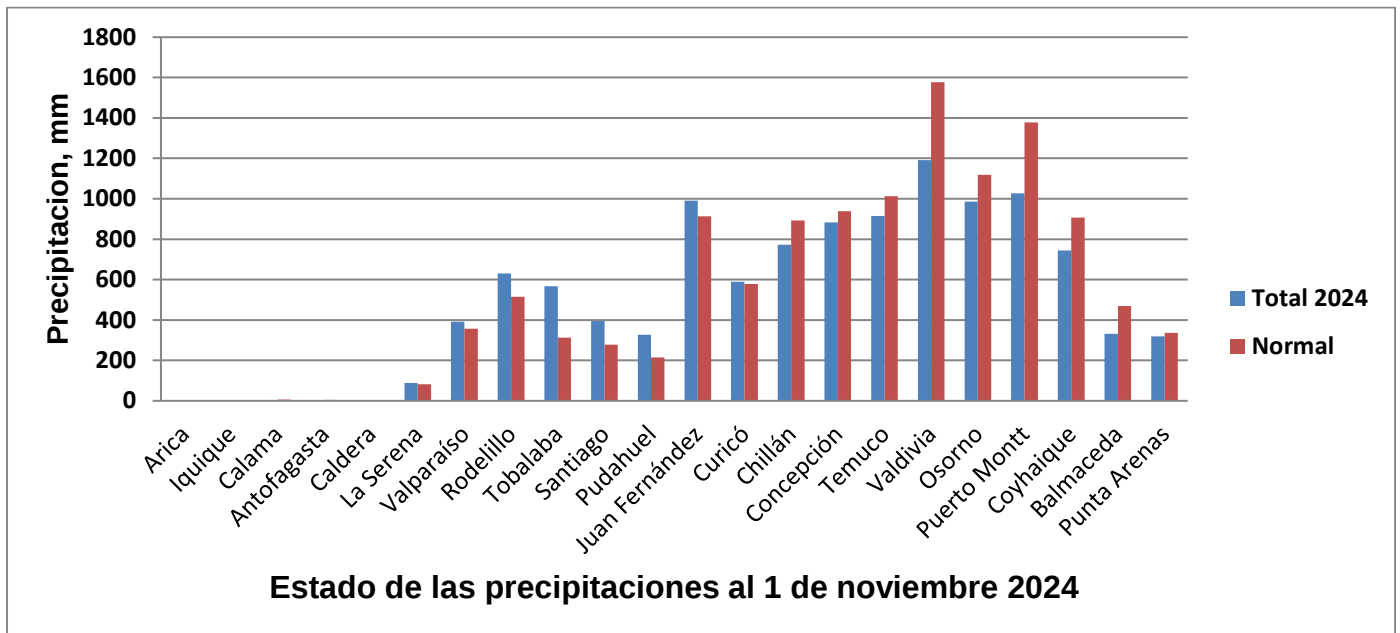
Lluvias bastante frecuentes durante todo el mes. El promedio de agua caída se acercaría al promedio normal, aunque podría quedar levemente por debajo de este..



Situación pluviométrica en Chile

El año se presenta con excedente de lluvia hasta Curicó, casi normal de Talca a Temuco y algo deficitario de Valdivia a Balmaceda. El extremo austral muestra cifras normales. Este panorama se mantendría hasta fines del año, haciendo de este el tercer año consecutivo en que se ha producido un quiebre de la megasequía. A pesar de esto, la mayor parte de las cuencas esta exhaustas, con embalses bastante vacíos, de modo que el periodo de restricción de agua no ha terminado.

Situación pluviométrica en Chile.



Pronóstico de largo plazo

En esta sección hemos incluido una visión del clima a 6 meses, lo que permite una planificación más certera de la gestión de los sistemas agrícolas. Es importante tener en cuenta que los pronósticos climáticos, mientras más lejanos son más inciertos, no obstante, la ciencia actual permite establecer las tendencias más probables que seguirá el clima local en función de indicadores planetarios.

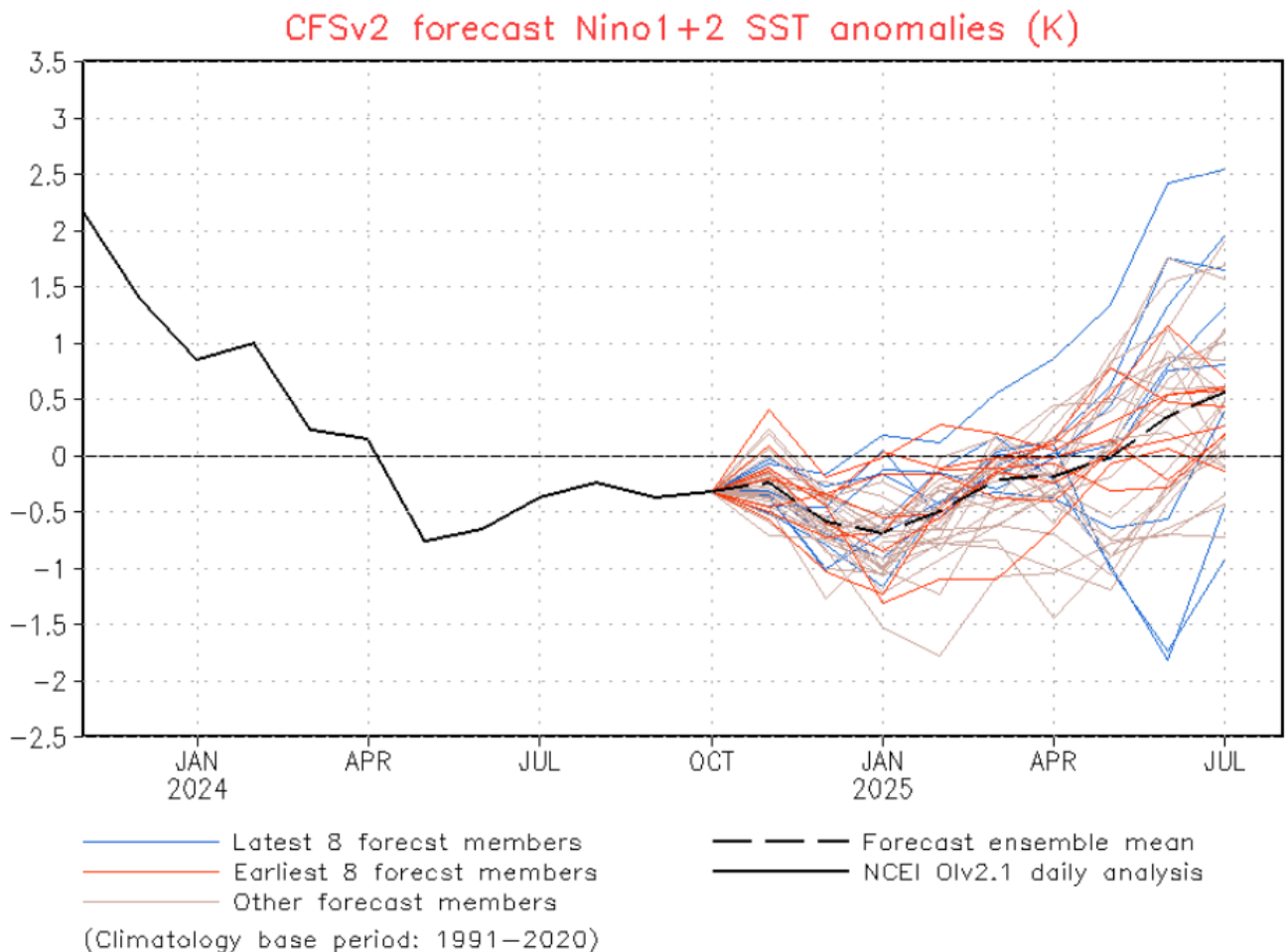
Pronóstico de las temperaturas de la superficie del mar

Los modelos oceánicos a largo plazo están bastante optimistas, proyectando el término de la fase fría hacia fines del otoño. Esto haría que el invierno se inicie con aguas a temperaturas neutras. De ocurrir esto, se debilitaría el bloqueo anticiclónico de los frentes durante el invierno, lo que permitiría lluvias cercanas a la normalidad a partir de Junio.



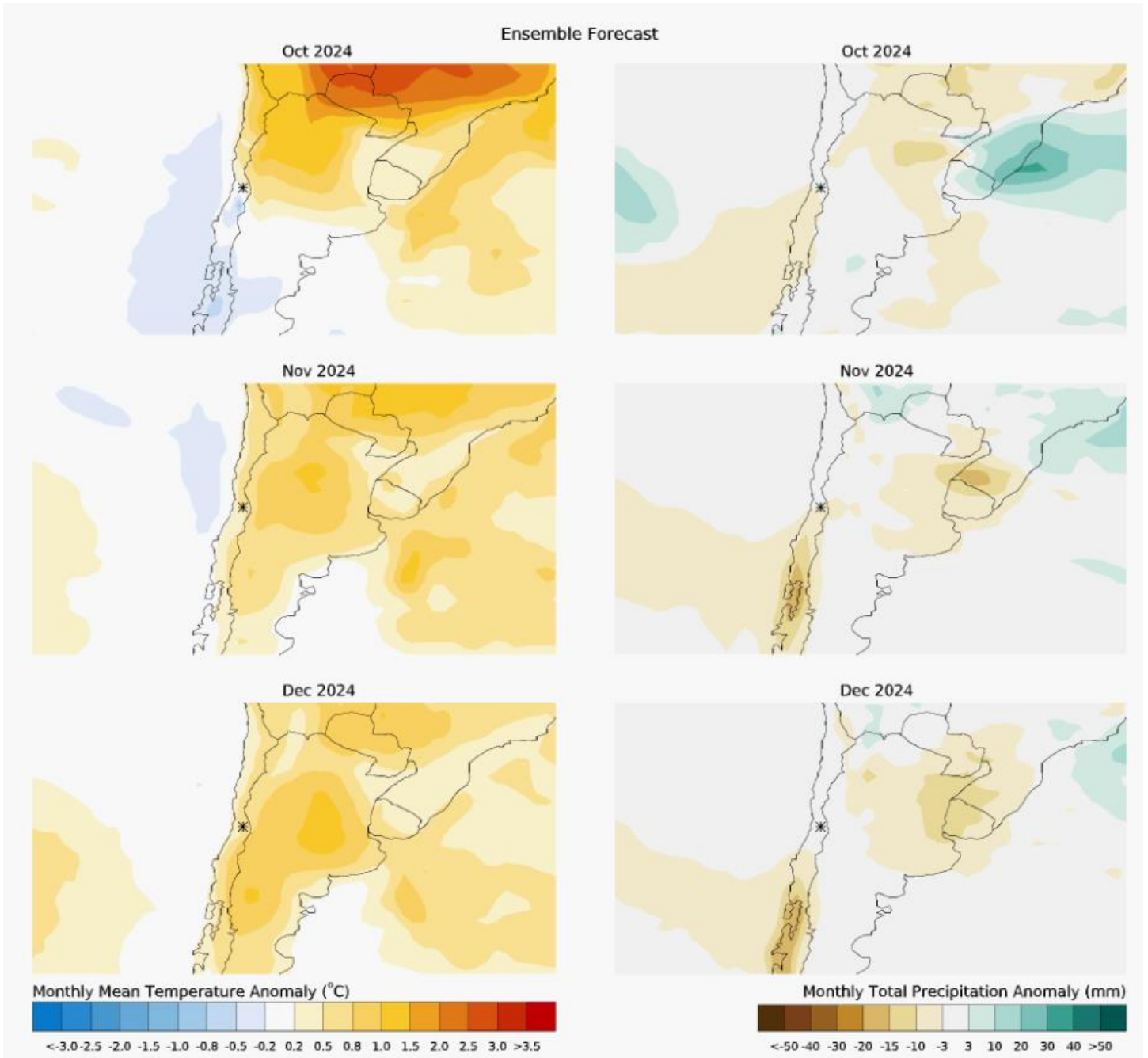
NWS/NCEP/CPC

Last update: Sun Nov 3 2024
Initial conditions: 40Oct2024–13Oct2024



Comportamiento de las temperaturas y precipitaciones en los próximos meses

A pesar de las aguas frías de la costa del Pacífico, la temperatura se mantendrá más bien por sobre la normalidad, lo que es una consecuencia de la cercanía del anticiclón en fase cálida (lo que ocurre cuando trae aire desde el subtrópico). Debido al bloque anticiclónico, el cual no será particularmente intenso, las lluvias tendrán una cierta tendencia deficitaria hasta fines del año.



Anomalías esperadas para la temperatura (izquierda) y la precipitación (derecha)