

# El Niño/La Niña en América Latina

Diciembre del 2024



**CIIFEN**

# Condiciones climáticas ENOS

## *Noviembre de 2024:*

### *Anomalías frías en el Pacífico Ecuatorial*

- En noviembre y las primeras semanas de diciembre se observaron anomalías frías en el Pacífico Ecuatorial.
- También predominaron vientos alisios ligeramente fortalecidos en el Pacífico Central.
- A pesar de las anomalías frías sostenidas, actualmente se mantienen condiciones ENOS neutrales. Para enero – marzo del 2025 los pronósticos prevén alrededor de 60% de probabilidades de condiciones de La Niña.

# Perspectivas Climáticas

## ***Noviembre de 2024:***

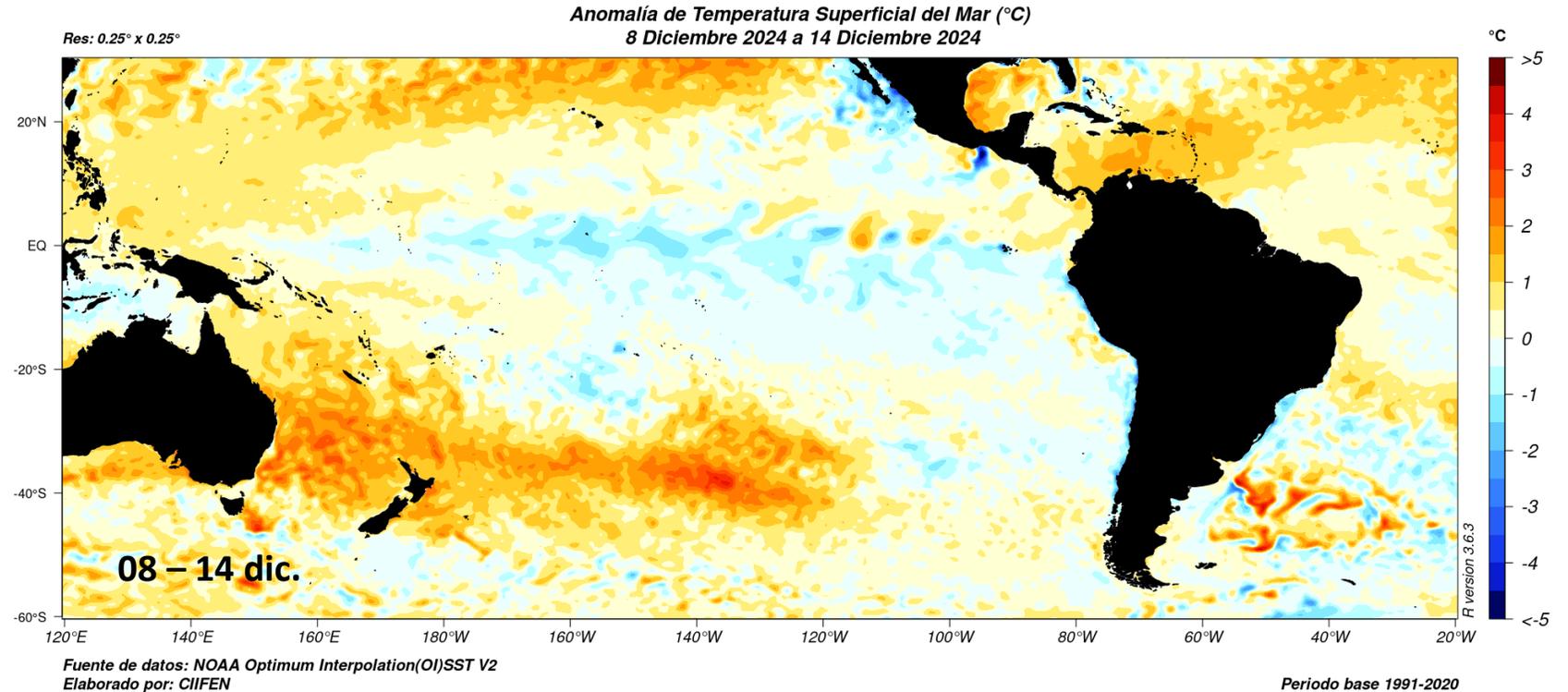
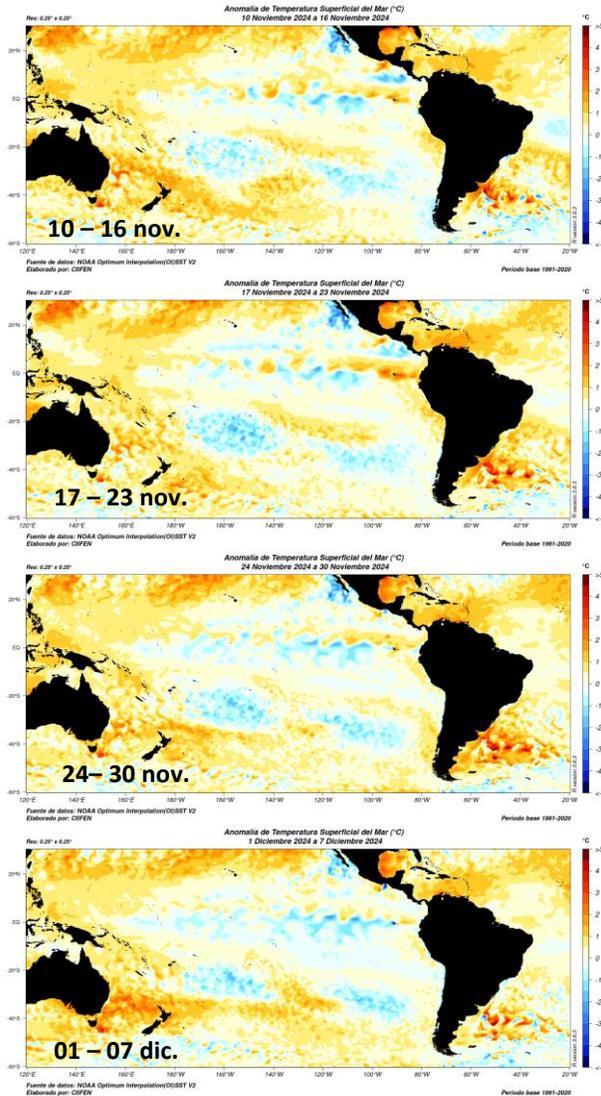
### ***Anomalías frías en el Pacífico Ecuatorial***

- Para el trimestre enero – marzo de 2025 los pronósticos de Anomalía de Temperatura Superficial del Mar (ATSM) indican valores de entre  $-0.5^{\circ}\text{C}$  a  $-1.5^{\circ}\text{C}$  por debajo de lo normal en el Pacífico Central.
- Para la temperatura del aire se estiman valores cerca de lo normal en gran parte de Sudamérica.
- La precipitación se prevé por encima de lo normal Centroamérica, Colombia, región norte de la Amazonía y sur de Brasil. Condiciones bajo lo normal son esperadas en la costa de Ecuador, sur de Chile y centro-este de Brasil.

# Condiciones oceanográficas

# Anomalía de Temperatura Superficial del Mar (°C)

Noviembre 2024

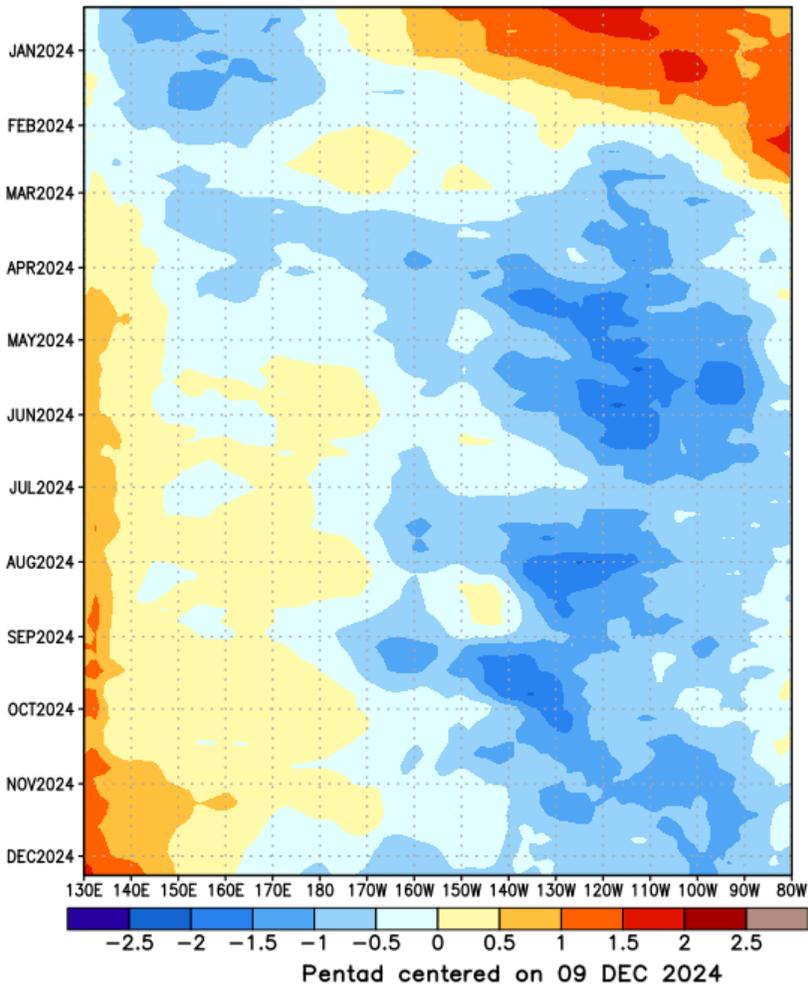


- En noviembre y primeras semanas de diciembre se fortalecieron las anomalías frías a lo largo del Pacífico Ecuatorial y parte de las costas de Sudamérica.

# Distribución longitud - tiempo (Hovmöller) de anomalía de calor (°C) en la capa superior (0-300 m) del Pacífico Ecuatorial

## Diciembre 2023 – diciembre 2024

EQ. Upper-Ocean Heat Anoms. (deg C)



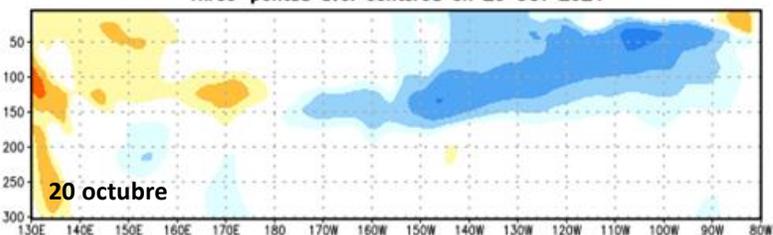
- A partir de marzo se observó el desplazamiento de una onda Kelvin fría que cruzó todo el océano Pacífico Ecuatorial y dio inicio a un periodo de anomalías frías en esta región.
- Para diciembre se observa el desarrollo de una nueva onda kelvin fría desde 170°E hasta los 80°W que puede contribuir para la mantención de las anomalías frías en el Pacífico.

*Las ondas Kelvin oceánicas ecuatoriales tienen fases alternas cálidas y frías. La fase cálida está indicada por tonos rojos; la fase fría está indicada por tonos azules.*

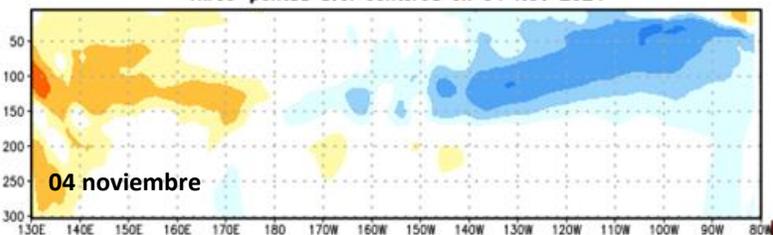
# Evolución de las anomalías de la temperatura del mar (°C) bajo la superficie del Pacífico Ecuatorial

EQ. Subsurface Temperature Anomalies (deg C)

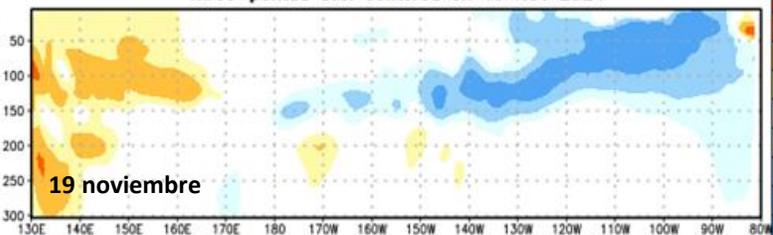
Three-pentad ave. centered on 20 OCT 2024



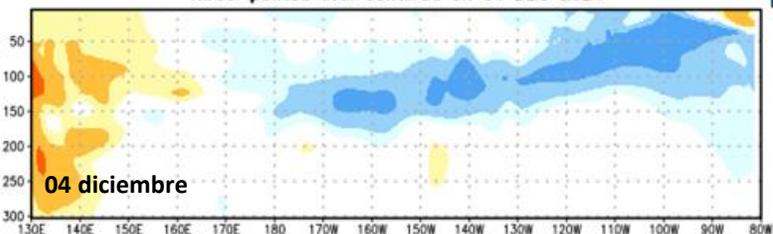
Three-pentad ave. centered on 04 NOV 2024



Three-pentad ave. centered on 19 NOV 2024

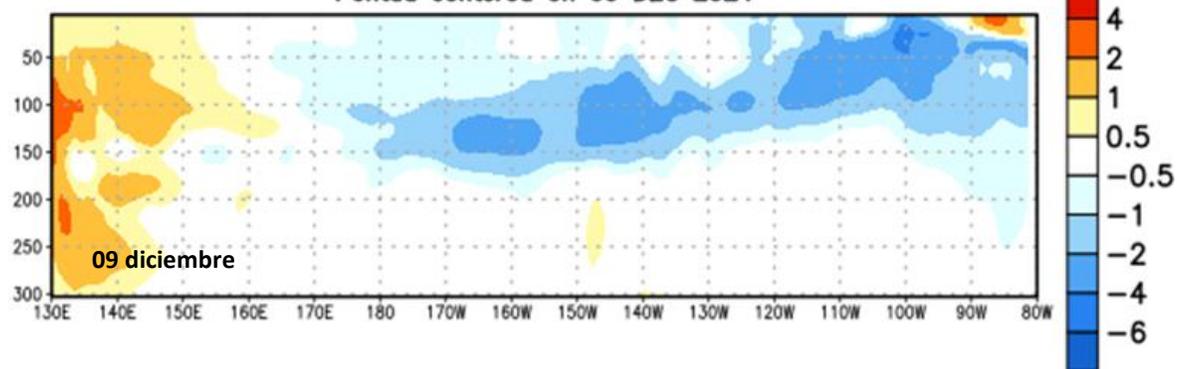


Three-pentad ave. centered on 04 DEC 2024



EQ. Subsurface Temperature Anomalies (deg C)

Pentad centered on 09 DEC 2024



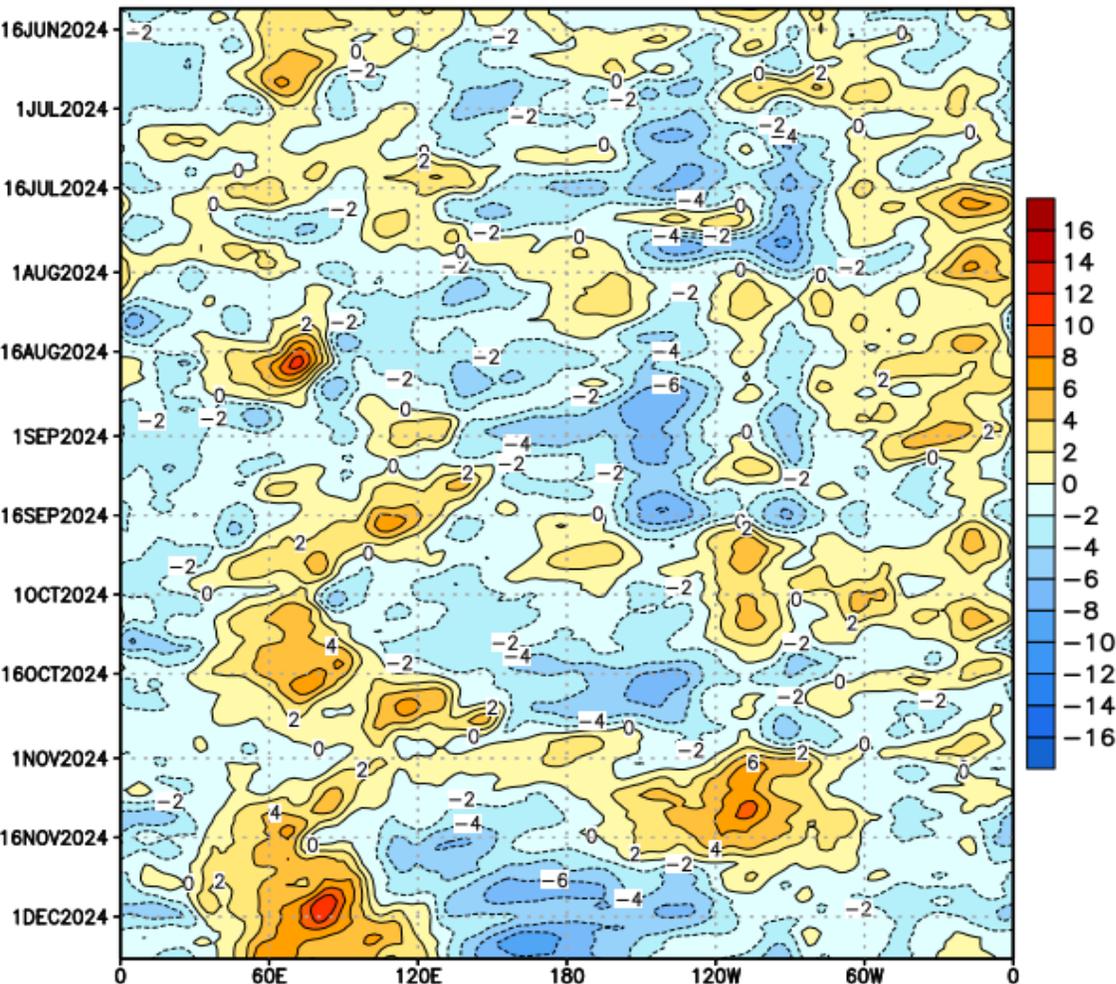
- La temperatura subsuperficial del mar mostró anomalías cálidas en el Pacífico Occidental entre la superficie y los 300 metros.
- Se observaron anomalías frías en el Pacífico Central y Oriental alrededor de los 150 metros.
- Las anomalías frías en las últimas semanas se han desplazado al este y contribuido a un ligero enfriamiento en el Pacífico Central y Oriental.

Fuente de datos: NOAA/CPC

# Condiciones atmosféricas

# Distribución longitud - tiempo (Hovmöller) de anomalía de viento zonal a 850 hPa Junio a diciembre de 2024

CDAS 850-hPa U Anoms. (5N-5S)



- En las últimas semanas de noviembre y primeras de diciembre se observaron vientos de oeste fortalecidos a nivel superficial en el Pacífico Occidental
- Por otra parte, en el Pacífico Central se ha visto el fortalecimiento de vientos alisios, lo que ha contribuido al enfriamiento del océano.

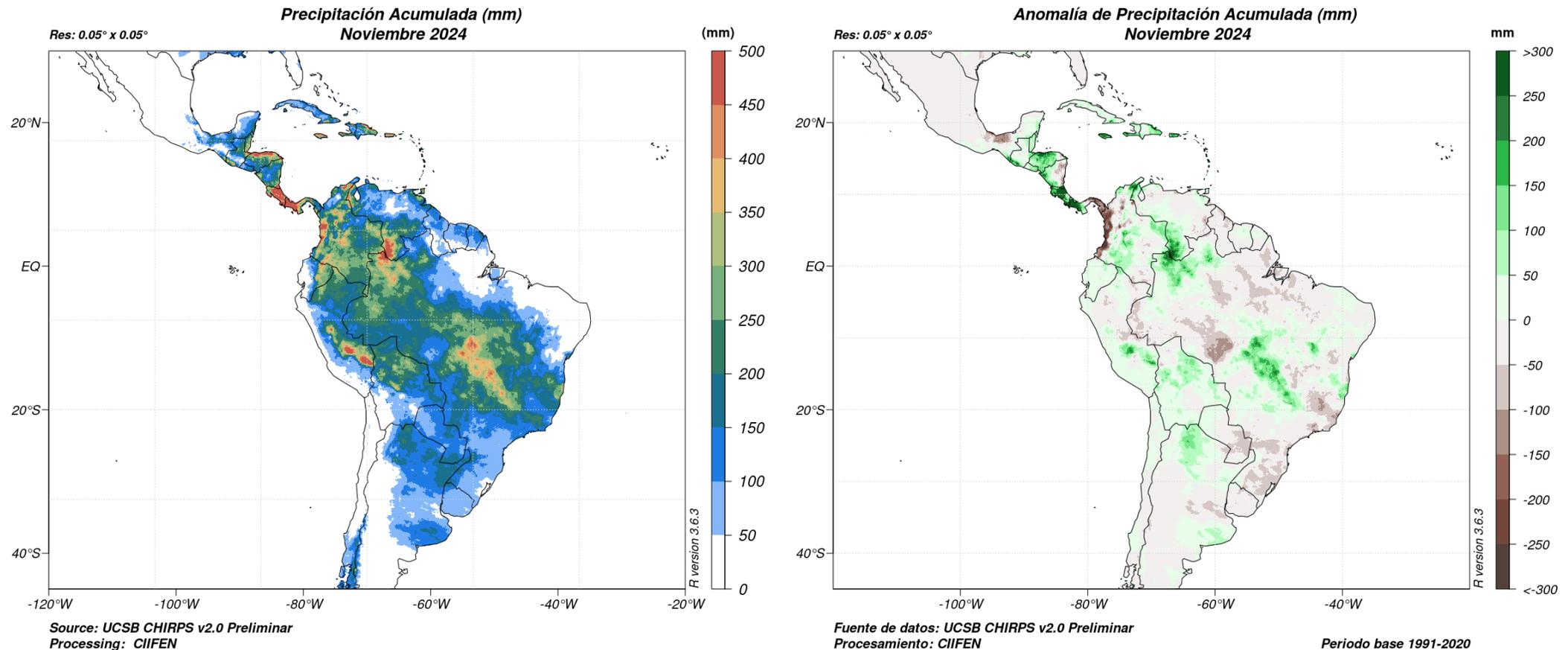
Anomalías del viento del Oeste (sombreado naranja / rojo)  
Anomalías del viento del Este (sombreado celeste / azul)



# Precipitación mensual (izquierda) y su anomalía (derecha) (mm)

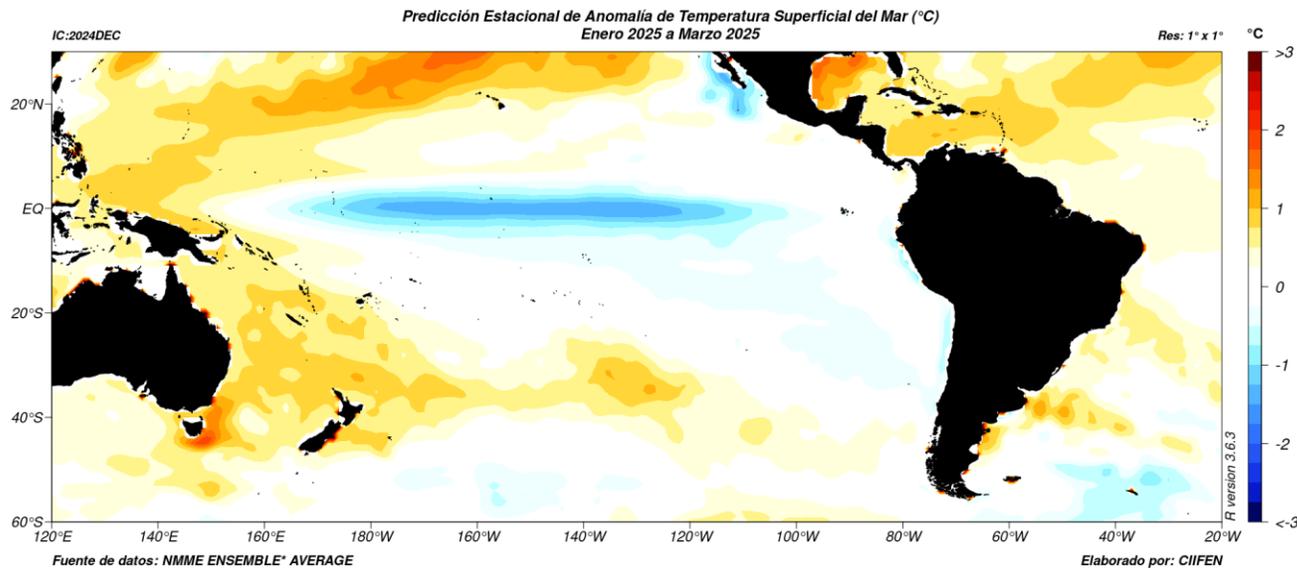
Noviembre de 2024

En noviembre las precipitaciones mostraron valores por encima de lo normal en Centroamérica, frontera entre Venezuela, Colombia y Brasil, parte del centro de Brasil, parte del sur de Perú y parte de Bolivia y norte de Argentina. Se observaron precipitaciones bajo lo normal en la costa del Pacífico de Colombia, sur de Brasil y Paraguay.

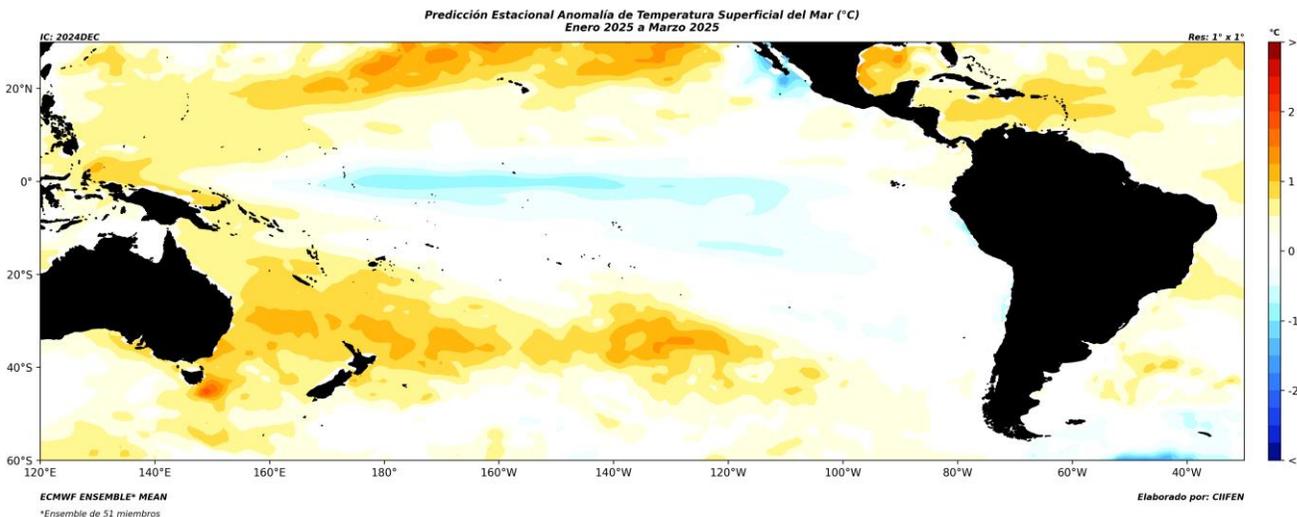


# Pronósticos

# Pronóstico estacional de anomalía de la Temperatura Superficial del Mar (°C) Enero – marzo de 2025



Para el trimestre enero-marzo de 2025 el pronóstico de ATSM del **NMME** estima que se mantendrán las anomalías frías alrededor de -1.5°C en el Pacífico Central.



El pronóstico del **ECMWF** indica valores de hasta -0.5°C por debajo de lo normal en el Pacífico Central.

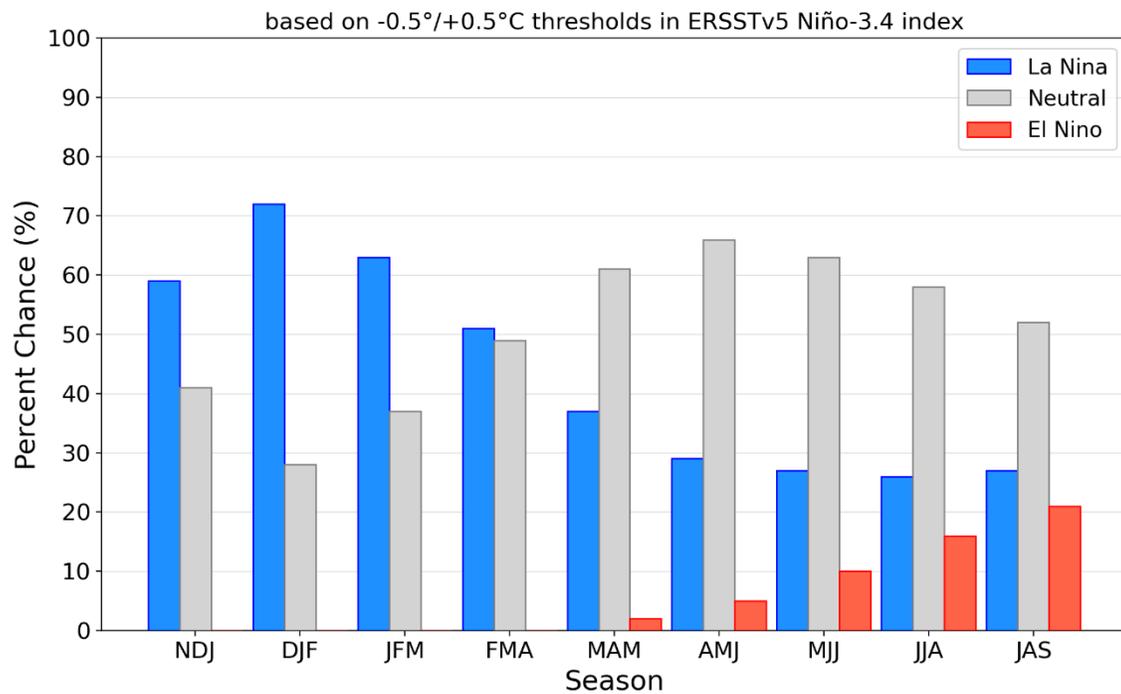
Fuente de datos: NMME, ECMWF

# Pronóstico de El Niño Oscilación del Sur (ENOS)

## Enero – marzo de 2025

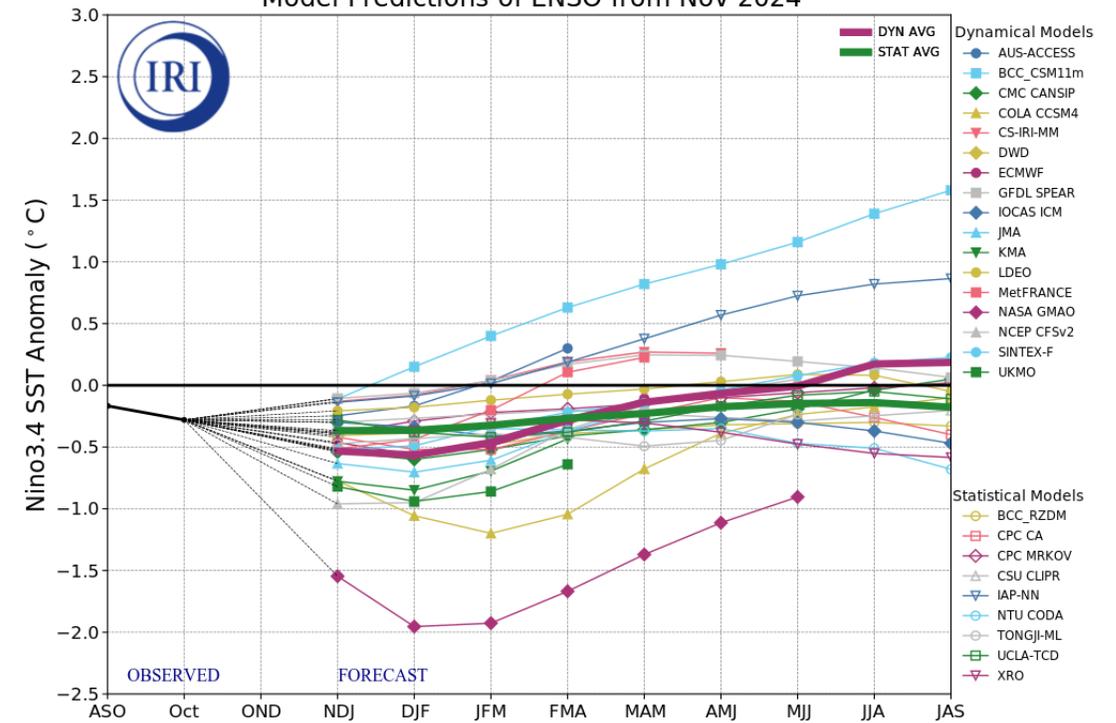
El pronóstico del ENOS para el trimestre (enero – marzo de 2025) prevé alrededor de 60% de probabilidades de condiciones de La Niña. Por otro lado, las diferentes salidas de modelos internacionales pronostican valores de temperatura alrededor de  $-0.5\text{ }^{\circ}\text{C}$  en la región Niño 3.4.

Official NOAA CPC ENSO Probabilities (issued December 2024)



Fuente de datos: NOAA/CPC

Model Predictions of ENSO from Nov 2024



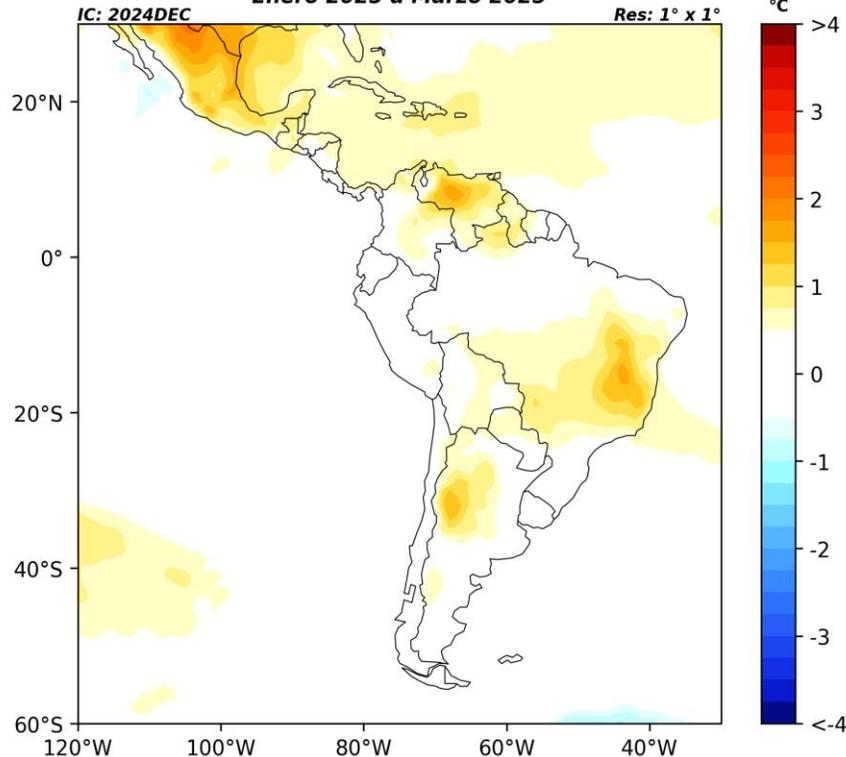
Fuente de datos: IRI

# Pronóstico estacional de anomalía de temperatura del aire en superficie (°C)

Enero – marzo de 2025

Los pronósticos de temperatura del aire para el trimestre enero – marzo de 2025 del **ECMWF** y **NMME** prevén temperaturas cerca de lo normal en gran parte de Sudamérica, excepto para Venezuela, centro de Brasil y parte de Argentina, donde se prevén temperaturas de hasta 2°C por encima de lo normal.

Predicción Estacional Anomalía de Temperatura Superficial del Aire (°C)  
Enero 2025 a Marzo 2025

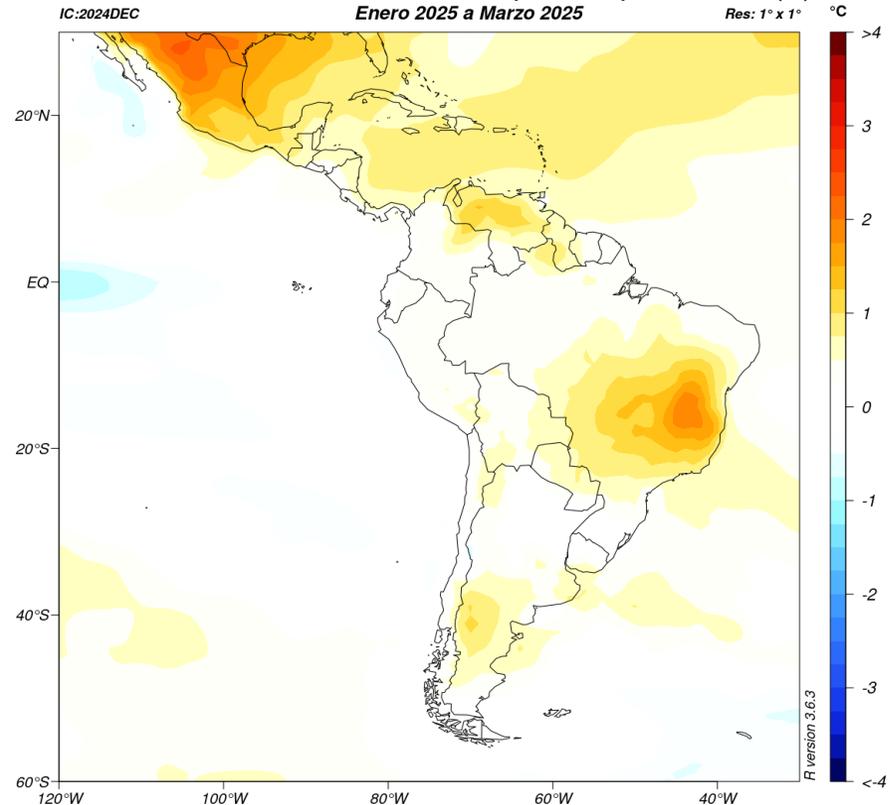


ECMWF ENSEMBLE\* MEAN

\*Ensemble de 51 miembros

Elaborado por: CIIFEN

Predicción Estacional de Anomalía de Temperatura Superficial del Aire (°C)  
Enero 2025 a Marzo 2025



Fuente de datos: NMME ENSEMBLE\* AVERAGE

\*ENS: CFSv2, CMC1, CMC2, GFDL, GFDLFLOR, NCAR\_CESM, NCAR\_CCSM4, NASA

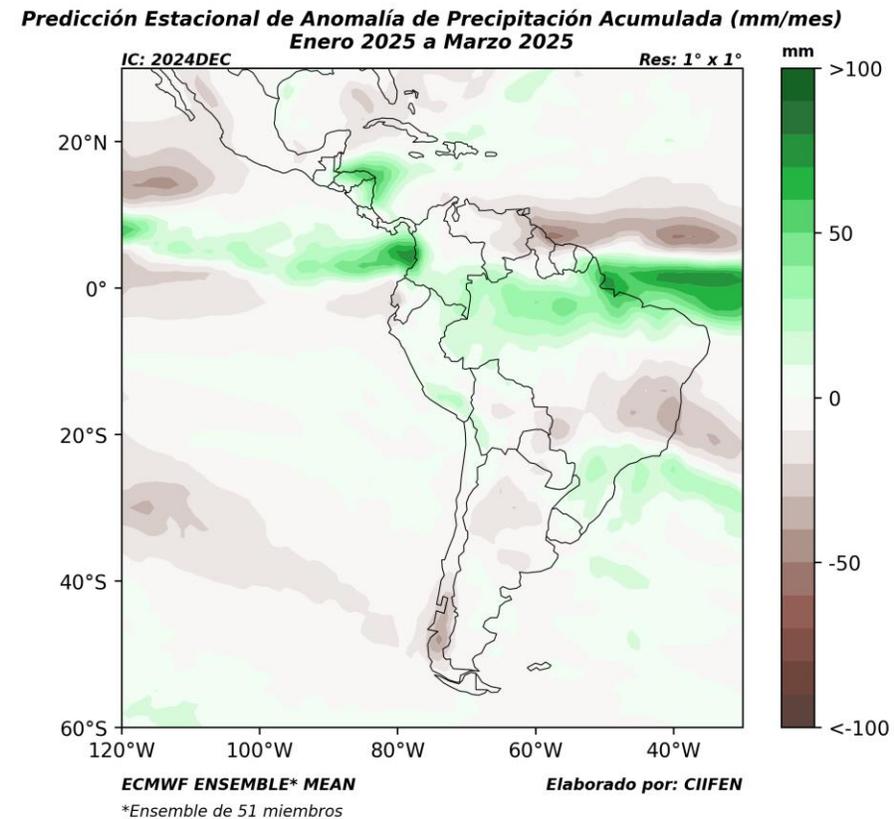
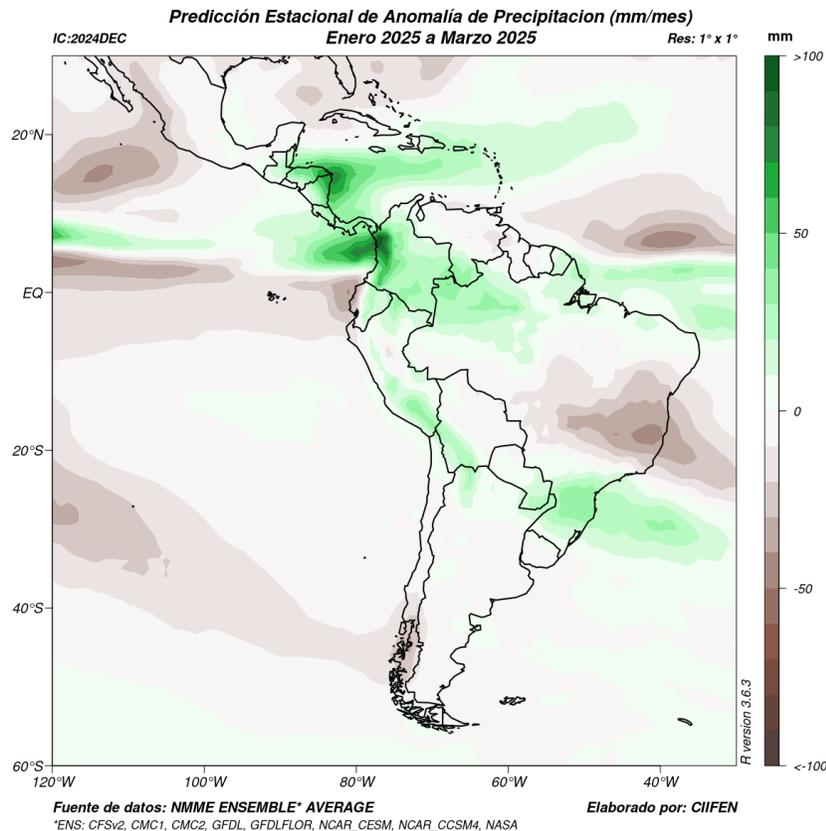
Elaborado por: CIIFEN

Fuente de datos: NMME, ECMWF

# Pronóstico estacional de probabilidades de lluvias (%)

Enero – marzo de 2025

Los pronósticos de precipitación para el trimestre enero – marzo de 2025 indican precipitaciones por encima de lo normal principalmente en Centroamérica, Colombia, región norte de la Amazonía y sur de Brasil. Condiciones bajo lo normal son esperadas en la costa de Ecuador, sur de Chile y centro-este de Brasil. Tanto el modelo **NMME** como el **ECMWF** muestran valores similares, sin embargo el **NMME** muestra anomalías mas intensas tanto positivas como negativas.



Fuente de datos: NMME, ECMWF



# CIIFEN

*“Construyendo resiliencia climática para el desarrollo sostenible”*

[www.ciifen.org](http://www.ciifen.org)

<https://crc-osa.ciifen.org/>



Próxima Actualización:  
**Primera quincena de enero**



CIIFEN



@ciifen



CIIFEN



@ciifenorg



CIIFEN

El **CIIFEN** presenta este servicio de información destinado a proveer una síntesis útil y oportuna a los tomadores de decisiones, planificadores, agricultores, pescadores, otros actores del desarrollo, medios de comunicación, científicos y la población en general a partir de fuentes relevantes de información, para **analizar los efectos climáticos relacionados con El Niño/La Niña**, vistos desde una perspectiva regional enfocada en el Pacífico Oriental y América Latina.