

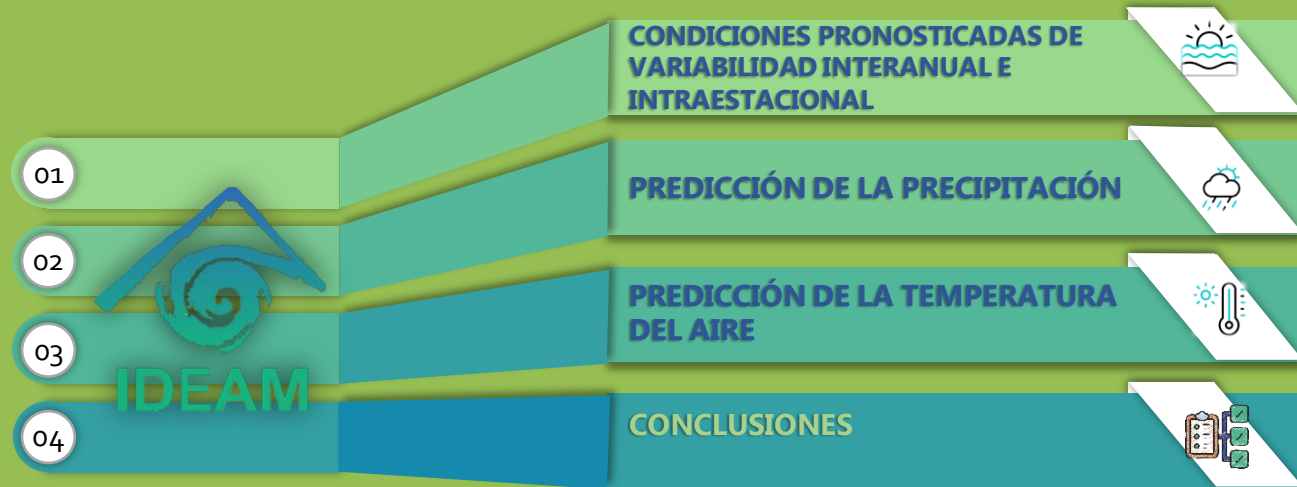
**COMITÉ DE PREDICCIÓN CLIMÁTICA**  
**Resultado Modelos**  
**MAY - JUN - JUL 2024**



# COMITÉ DE PREDICCIÓN CLIMÁTICA

## Resultado Modelos

### MAY - JUN - JUL 2024








**Grupo Modelamiento Numérico de Tiempo y Clima**

**Subdirección de Meteorología**

# CONDICIONES PRONOSTICADAS DE VARIABILIDAD INTERANUAL E INTRAESTACIONAL



## VARIABILIDAD INTERANUAL

|    |   |  |
|----|---|--|
| 01 | PREDICCIÓN CLIMÁTICA DE LA ANOMALÍA DE TEMPERATURA SUPERFICIAL DEL MAR (OMM)                        |   |
| 02 | PREDICCIÓN CLIMÁTICA DE LA ANOMALÍA DE LA DIRECCIÓN Y VELOCIDAD DEL VIENTO (OMM)                    |   |
| 03 | PREDICCIÓN PROBABILÍSTICA DE LAS TRES FASES DEL ENOS Y PREDICCIÓN DETERMINÍSTICA (ENSAMBLE) DEL ONI |   |
| 04 | PREDICCIÓN CLIMÁTICA DE LA PRECIPITACIÓN Y DE LA TEMPERATURA MEDIA DEL AIRE                         |   |
| 05 | CONCLUSIONES  |  |



# PREDICCIÓN CLIMÁTICA DE LA ANOMALÍA DE LA TEMPERATURA SUPERFICIAL DEL MAR (OMM)

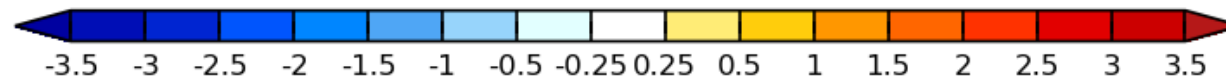
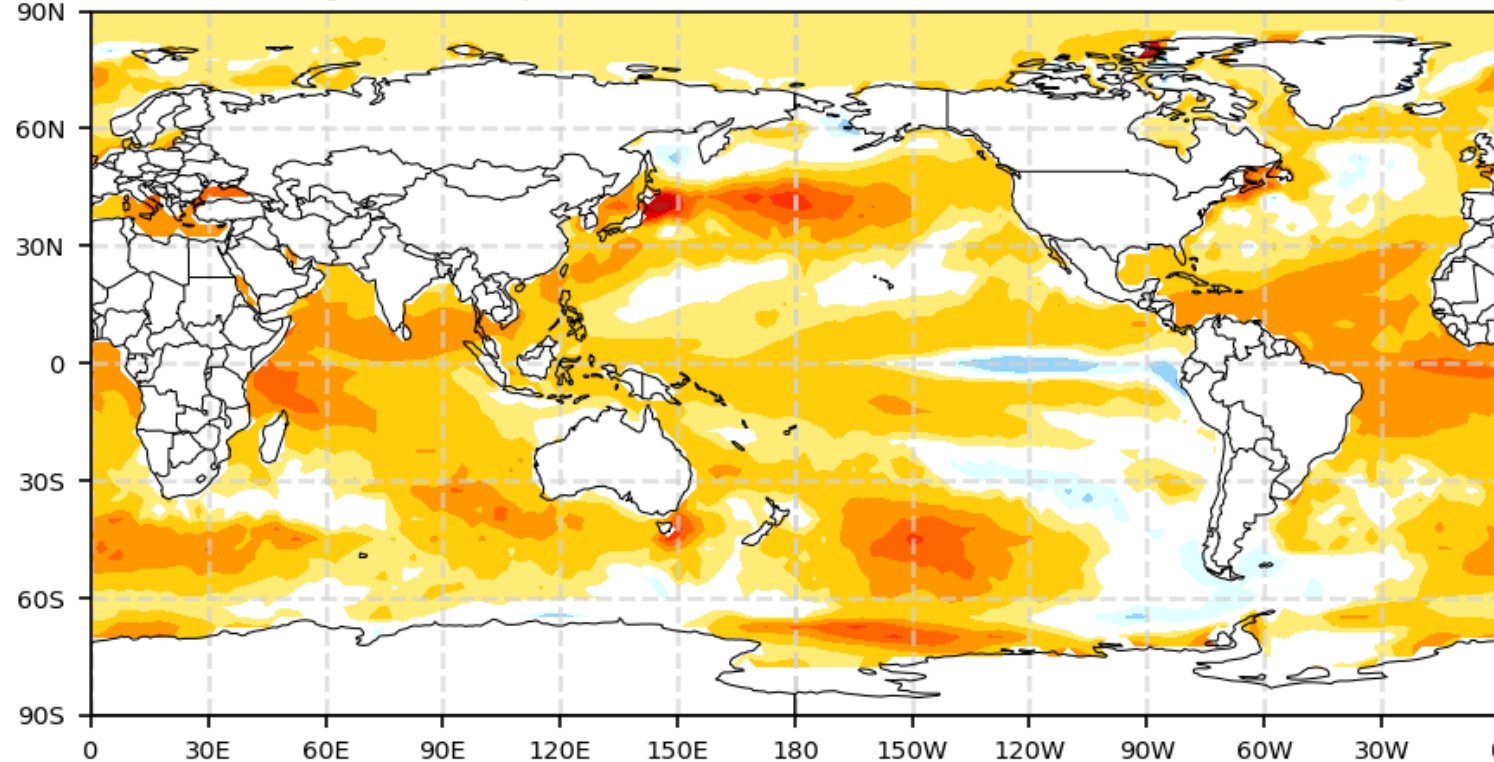
## Simple Composite Map

Beijing, CMCC, ECMWF, Exeter, Melbourne, Montreal, Offenbach, Pretoria, Seoul, Tokyo, Toulouse, Washington

[Unit: K]

## Sea Surface Temperature : May2024

(issued on Apr2024)



De acuerdo con el ensamble de la OMM desde mayo se prevé anomalías negativas de la temperatura superficial del mar ( $ATSM \leq 0.5^{\circ}\text{C}$ ) desde la costa suramericana hasta el centro de la cuenca del océano Pacífico tropical, embebido dentro de un océano con anomalías positivas; situación que igualmente se presenta sobre el Océano Atlántico en general.

**PREDICCIÓN  
CLIMÁTICA**

**2024**



**CONDICIONES DE GRAN ESCALA**

Predicción de la anomalía de la temperatura superficial del mar dado por el ensamble de modelos globales que hacen parte de los análisis de la Organización Meteorológica Mundial (OMM).

[www.ideam.gov.co](http://www.ideam.gov.co)

# PREDICCIÓN CLIMÁTICA DE LA ANOMALÍA DE LA TEMPERATURA SUPERFICIAL DEL MAR (OMM)

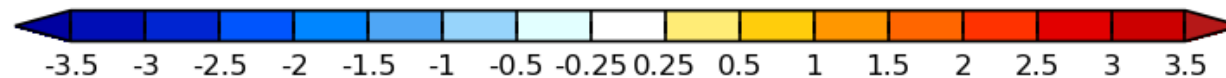
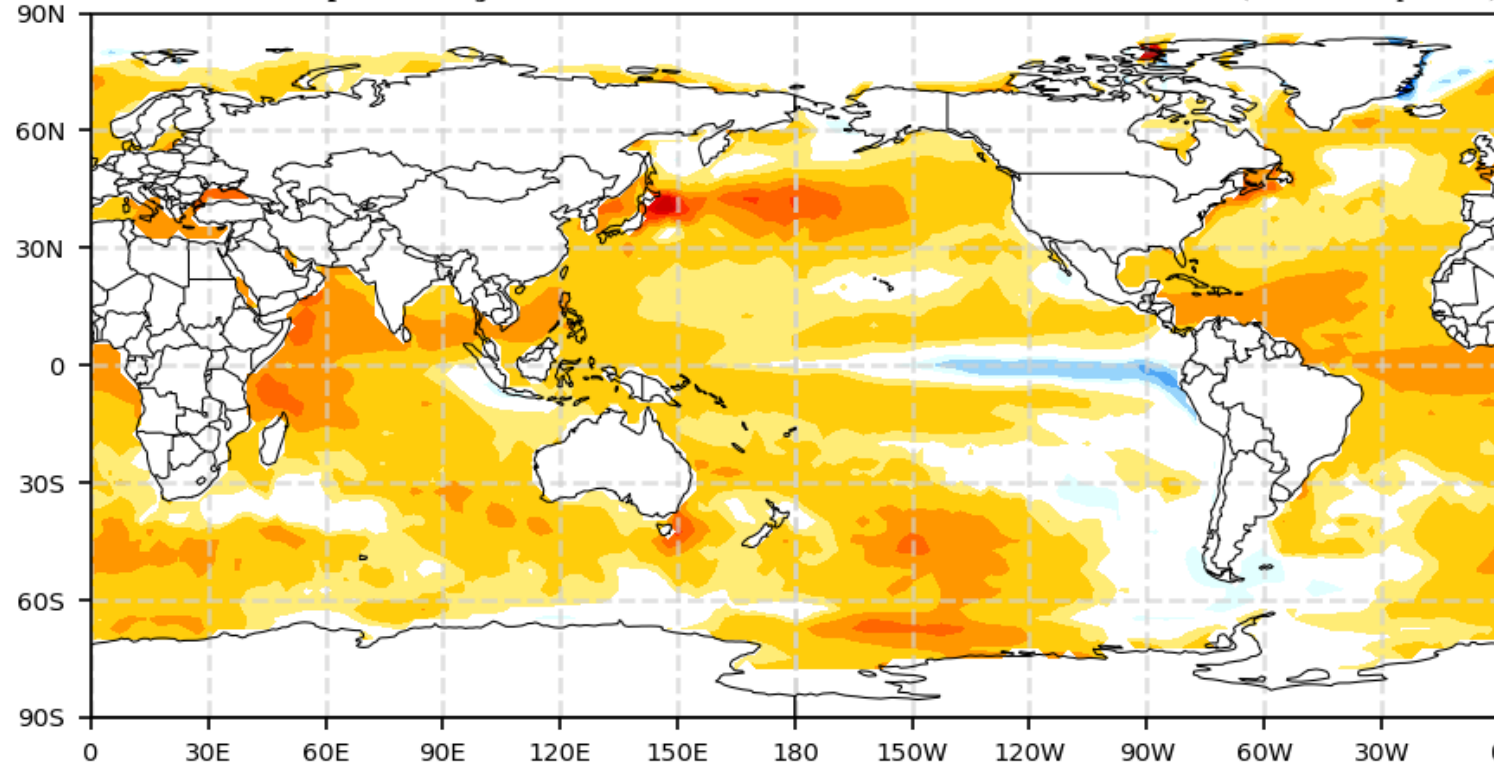
## Simple Composite Map

Beijing, CMCC, ECMWF, Exeter, Melbourne, Montreal, Offenbach, Pretoria, Seoul, Tokyo, Toulouse, Washington

[Unit: K]

## Sea Surface Temperature : Jun2024

(issued on Apr2024)



De acuerdo con el ensamble de la OMM desde mayo se prevé anomalías negativas de la temperatura superficial del mar ( $ATSM \leq 0.5^{\circ}\text{C}$ ) desde la costa suramericana hasta el centro de la cuenca del océano Pacífico tropical, embebido dentro de un océano con anomalías positivas; situación que igualmente se presenta sobre el Océano Atlántico en general.

**PREDICCIÓN  
CLIMÁTICA**

**2024**



**CONDICIONES DE GRAN ESCALA**

Predicción de la anomalía de la temperatura superficial del mar dado por el ensamble de modelos globales que hacen parte de los análisis de la Organización Meteorológica Mundial (OMM).

# PREDICCIÓN CLIMÁTICA DE LA ANOMALÍA DE LA TEMPERATURA SUPERFICIAL DEL MAR (OMM)

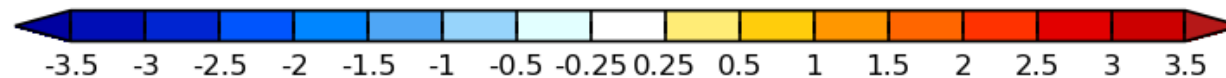
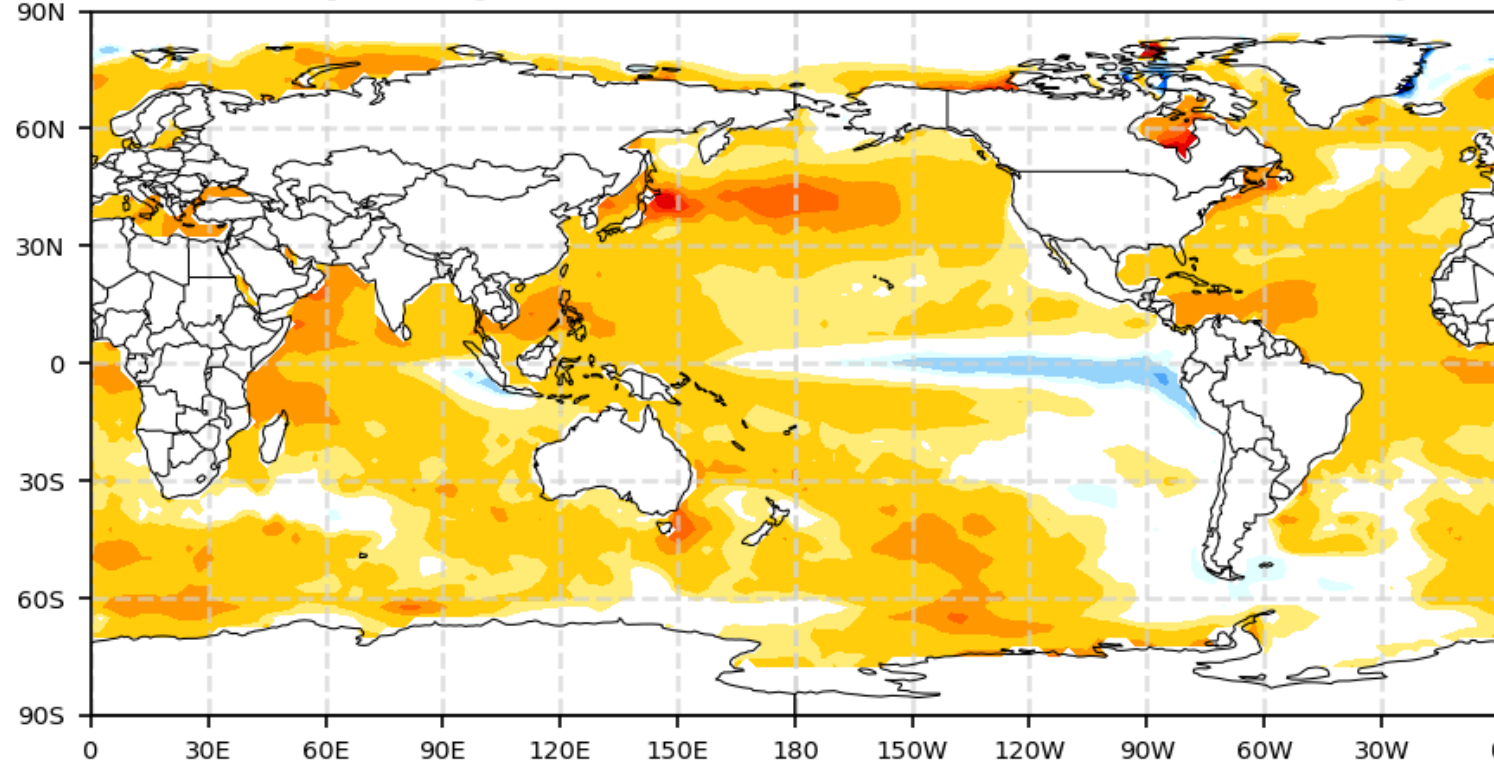
## Simple Composite Map

Beijing, CMCC, ECMWF, Exeter, Melbourne, Montreal, Offenbach, Pretoria, Seoul, Tokyo, Toulouse, Washington

[Unit: K]

## Sea Surface Temperature : Jul2024

(issued on Apr2024)



De acuerdo con el ensamble de la OMM desde mayo se prevé anomalías negativas de la temperatura superficial del mar ( $ATSM \leq 0.5^{\circ}\text{C}$ ) desde la costa suramericana hasta el centro de la cuenca del océano Pacífico tropical, embebido dentro de un océano con anomalías positivas; situación que igualmente se presenta sobre el Océano Atlántico en general.

**PREDICCIÓN  
CLIMÁTICA**

**2024**



**CONDICIONES DE GRAN ESCALA**

Predicción de la anomalía de la temperatura superficial del mar dado por el ensamble de modelos globales que hacen parte de los análisis de la Organización Meteorológica Mundial (OMM).

[www.ideam.gov.co](http://www.ideam.gov.co)

# PREDICCIÓN CLIMÁTICA DE LA ANOMALÍA DE LA TEMPERATURA SUPERFICIAL DEL MAR (OMM)

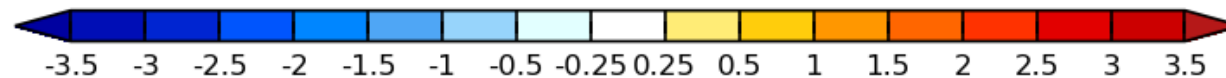
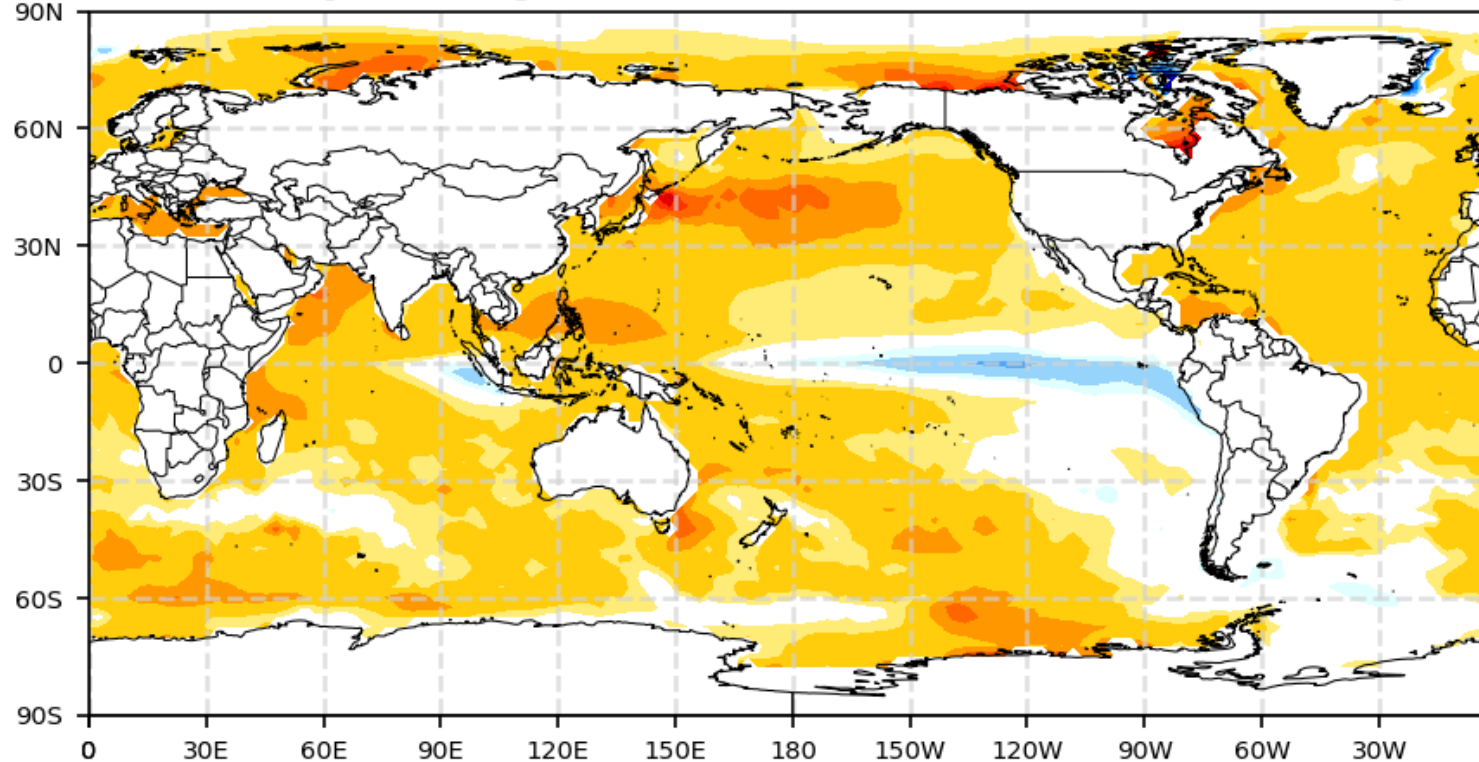
## Simple Composite Map

Beijing, CMCC, ECMWF, Exeter, Melbourne, Montreal, Offenbach, Pretoria, Seoul, Tokyo, Toulouse, Washington

[Unit: K]

## Sea Surface Temperature : Aug2024

(issued on Apr2024)



De acuerdo con el ensamble de la OMM desde mayo se prevé anomalías negativas de la temperatura superficial del mar ( $ATSM \leq 0.5^{\circ}C$ ) desde la costa suramericana hasta el centro de la cuenca del océano Pacífico tropical, embebido dentro de un océano con anomalías positivas; situación que igualmente se presenta sobre el Océano Atlántico en general.

**PREDICCIÓN  
CLIMÁTICA**

**2024**



**CONDICIONES DE GRAN ESCALA**

Predicción de la anomalía de la temperatura superficial del mar dado por el ensamble de modelos globales que hacen parte de los análisis de la Organización Meteorológica Mundial (OMM).

[www.ideam.gov.co](http://www.ideam.gov.co)

# PREDICCIÓN CLIMÁTICA DE LA ANOMALÍA DE LA TEMPERATURA SUPERFICIAL DEL MAR (OMM)

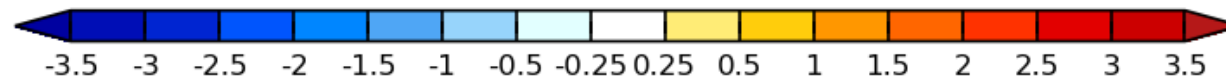
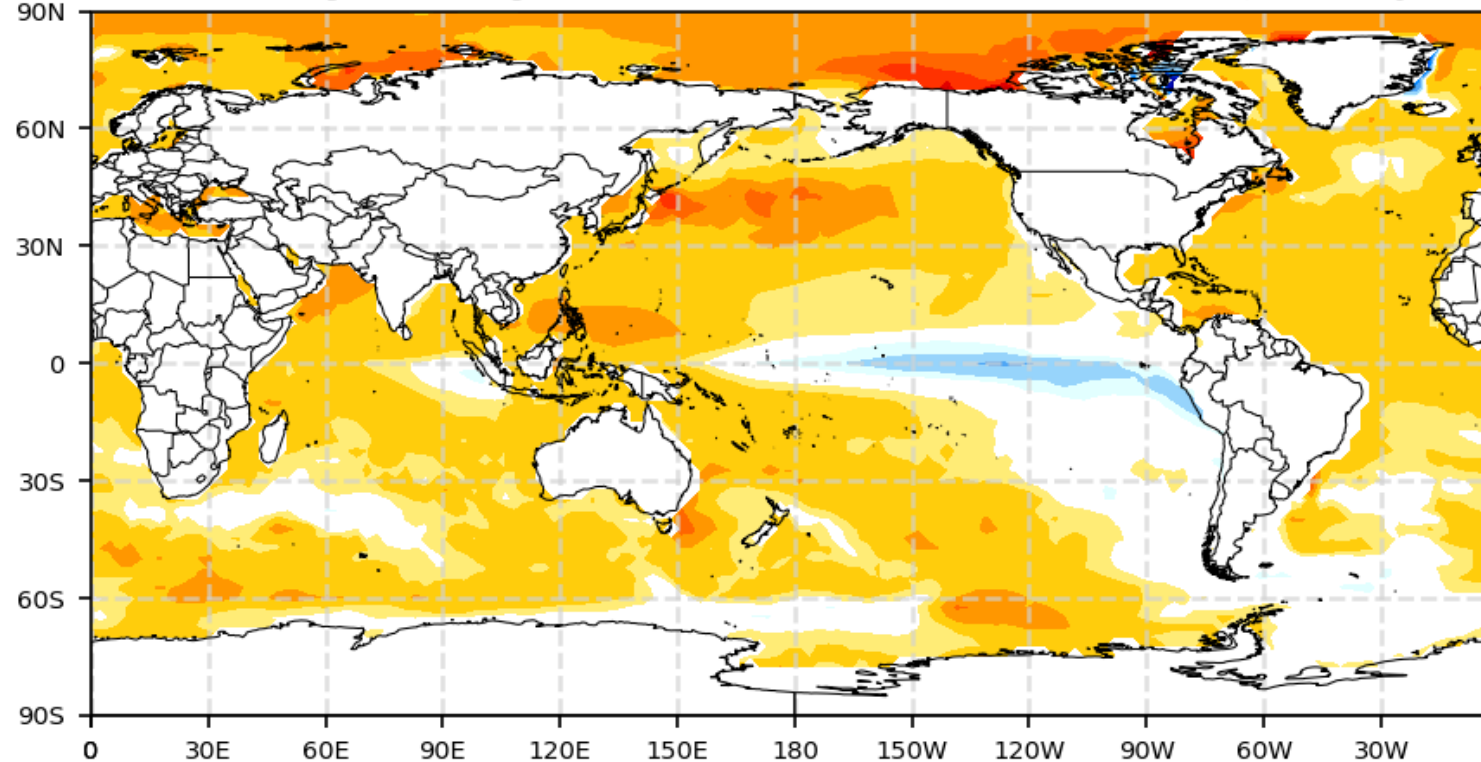
## Simple Composite Map

Beijing, CMCC, ECMWF, Exeter, Melbourne, Montreal, Offenbach, Pretoria, Seoul, Tokyo, Toulouse, Washington

[Unit: K]

## Sea Surface Temperature : Sep2024

(issued on Apr2024)



De acuerdo con el ensamble de la OMM desde mayo se prevé anomalías negativas de la temperatura superficial del mar ( $ATSM \leq 0.5^{\circ}\text{C}$ ) desde la costa suramericana hasta el centro de la cuenca del océano Pacífico tropical, embebido dentro de un océano con anomalías positivas; situación que igualmente se presenta sobre el Océano Atlántico en general.

**PREDICCIÓN  
CLIMÁTICA**

**2024**



**CONDICIONES DE GRAN ESCALA**

Predicción de la anomalía de la temperatura superficial del mar dado por el ensamble de modelos globales que hacen parte de los análisis de la Organización Meteorológica Mundial (OMM).



# PREDICCIÓN CLIMÁTICA DE LA ANOMALÍA DE LA TEMPERATURA SUPERFICIAL DEL MAR (OMM)

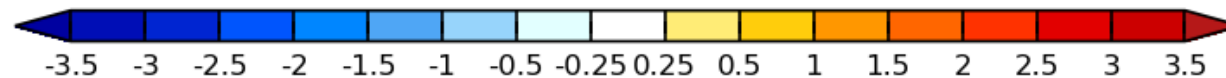
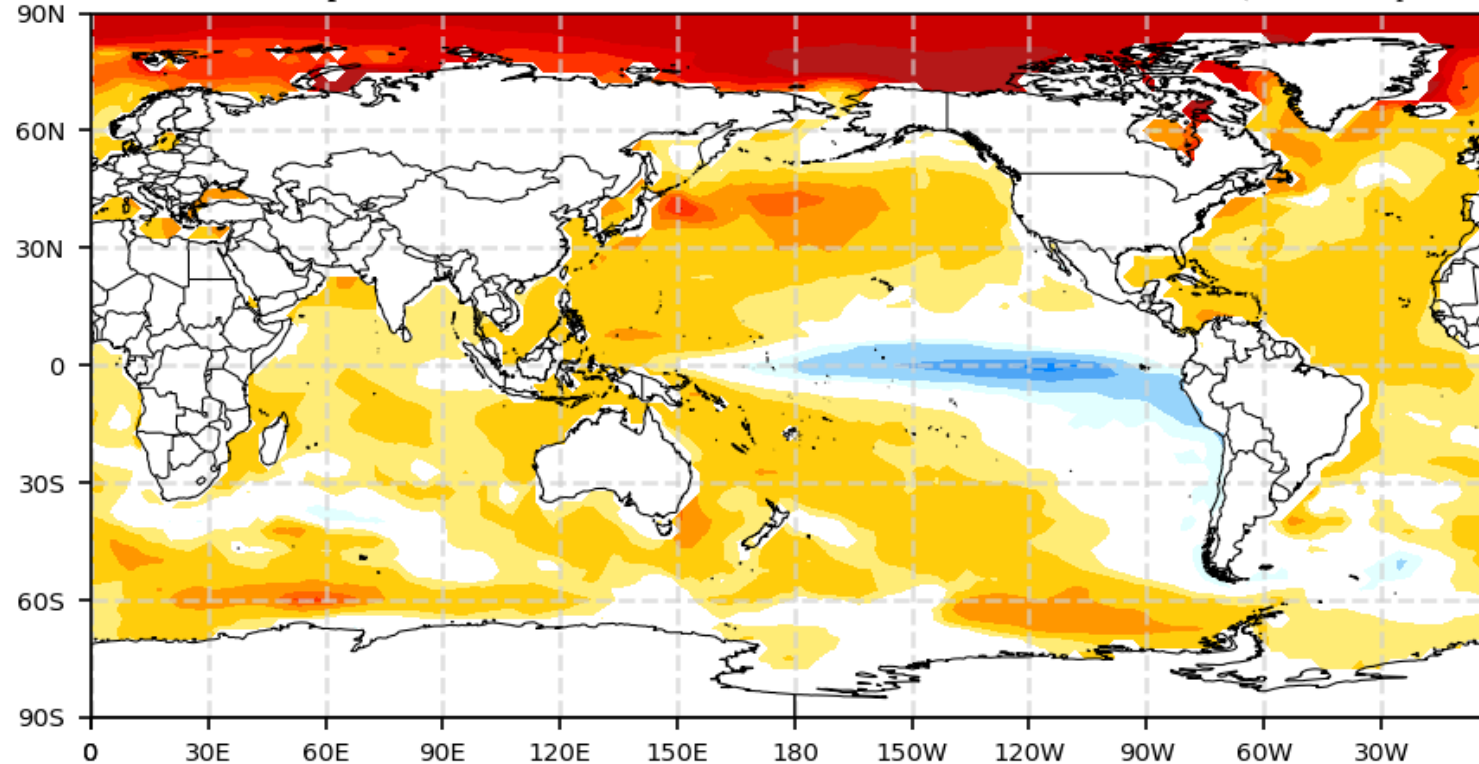
## Simple Composite Map

Beijing, CMCC, Montreal, Seoul, Tokyo, Washington

[Unit: K]

## Sea Surface Temperature : Oct2024

(issued on Apr2024)



De acuerdo con el ensamble de la OMM desde mayo se prevé anomalías negativas de la temperatura superficial del mar ( $ATSM \leq 0.5^{\circ}\text{C}$ ) desde la costa suramericana hasta el centro de la cuenca del océano Pacífico tropical, embebido dentro de un océano con anomalías positivas; situación que igualmente se presenta sobre el Océano Atlántico en general.

**PREDICCIÓN  
CLIMÁTICA**

**2024**



**CONDICIONES DE GRAN ESCALA**

Predicción de la anomalía de la temperatura superficial del mar dado por el ensamble de modelos globales que hacen parte de los análisis de la Organización Meteorológica Mundial (OMM).

[www.ideam.gov.co](http://www.ideam.gov.co)

# PREDICCIÓN CLIMÁTICA DE LA ANOMALÍA DE LA DIRECCIÓN Y VELOCIDAD DEL VIENTO (OMM)

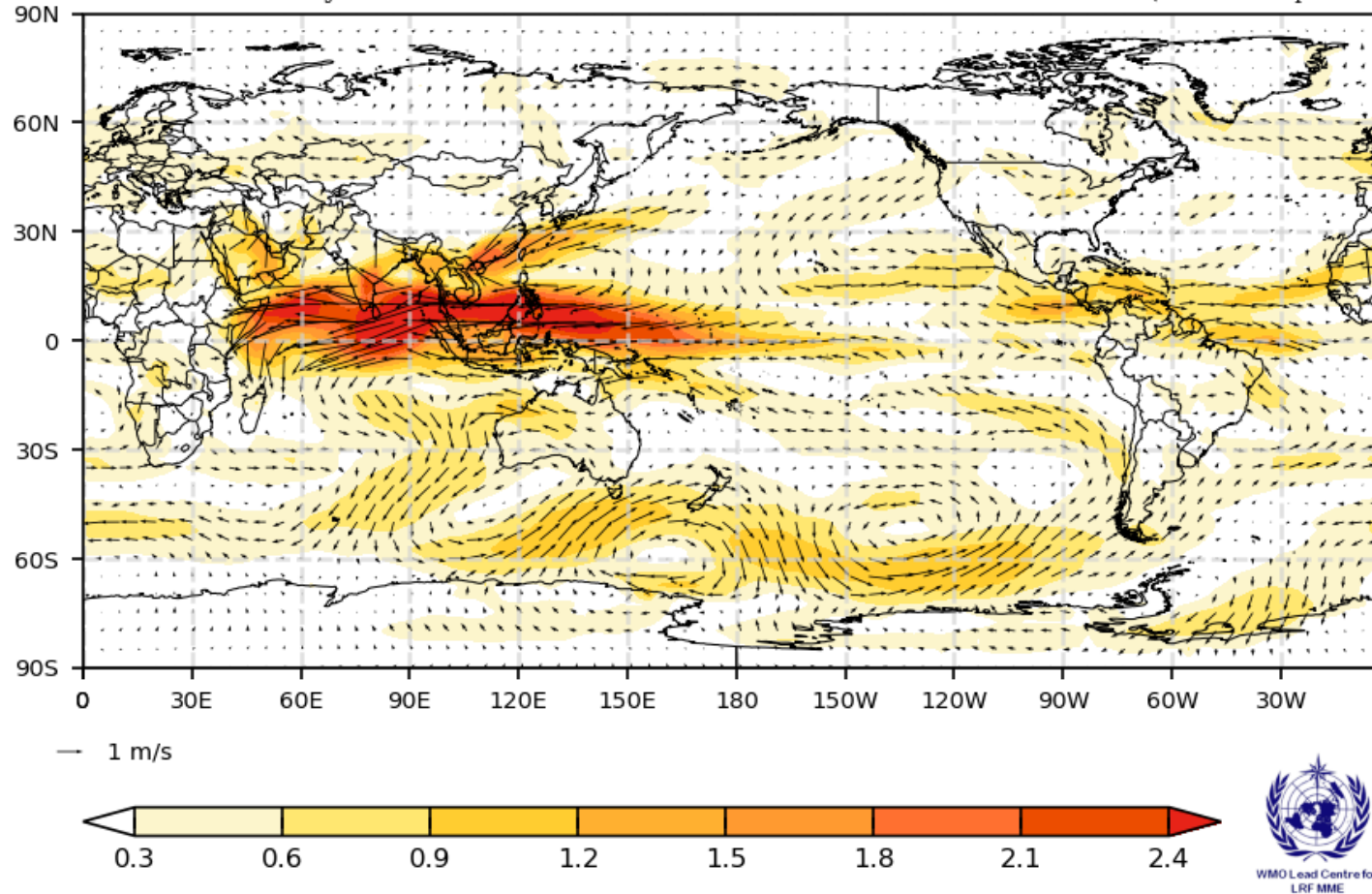
## Simple Composite Map

Beijing, CMCC, CPTEC, ECMWF, Exeter, Melbourne, Montreal, Moscow, Offenbach, Seoul, Tokyo, Toulouse

[Unit: m/s]

(issued on Apr2024)

## 850hPa Wind : May2024



A pesar que los modelos predicen anomalías positivas de la TSM para el mes de mayo el viento en niveles bajos (850 hPa) se empieza a manifestar del este desde la línea de cambio de fecha en el océano Pacífico tropical hasta Indonesia; manifestando posiblemente desde la parte atmosférica un posible acople de la condición **Neutral** evolucionado hacia condiciones **La Niña**.

PREDICCIÓN  
CLIMÁTICA

2024



CONDICIONES DE GRAN ESCALA

Predicción de la anomalía para la dirección y velocidad del viento en 850hPa dado por el ensamble de modelos globales que hacen parte de los análisis de la Organización Meteorológica Mundial (OMM).

[www.ideam.gov.co](http://www.ideam.gov.co)

# PREDICCIÓN CLIMÁTICA DE LA ANOMALÍA DE LA DIRECCIÓN Y VELOCIDAD DEL VIENTO (OMM)

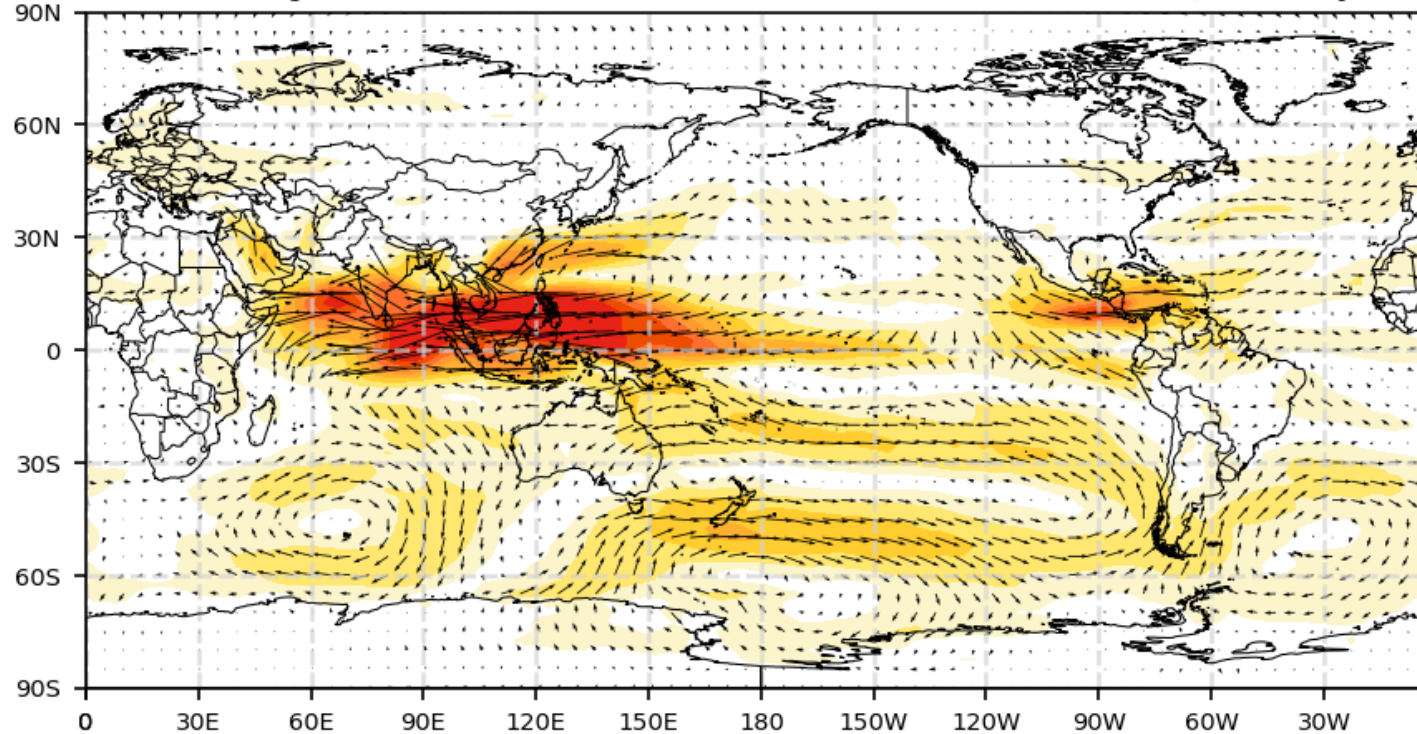
## Simple Composite Map

Beijing,CMCC,CPTEC,ECMWF,Exeter,Melbourne,Montreal,Moscow,Offenbach,Seoul,Tokyo,Toulouse

[Unit: m/s]

(issued on Apr2024)

## 850hPa Wind : Jun2024



— 1 m/s



A pesar que los modelos predicen anomalías positivas de la TSM para el mes de mayo el viento en niveles bajos (850 hPa) se empieza a manifestar del este desde la línea de cambio de fecha en el océano Pacífico tropical hasta Indonesia; manifestando posiblemente desde la parte atmosférica un posible acople de la condición **Neutral** evolucionado hacia condiciones **La Niña**.

**PREDICCIÓN  
CLIMÁTICA**

**2024**



**CONDICIONES DE GRAN ESCALA**

Predicción de la anomalía para la dirección y velocidad del viento en 850hPa dado por el ensamble de modelos globales que hacen parte de los análisis de la Organización Meteorológica Mundial (OMM).

[www.ideam.gov.co](http://www.ideam.gov.co)

# PREDICCIÓN CLIMÁTICA DE LA ANOMALÍA DE LA DIRECCIÓN Y VELOCIDAD DEL VIENTO (OMM)

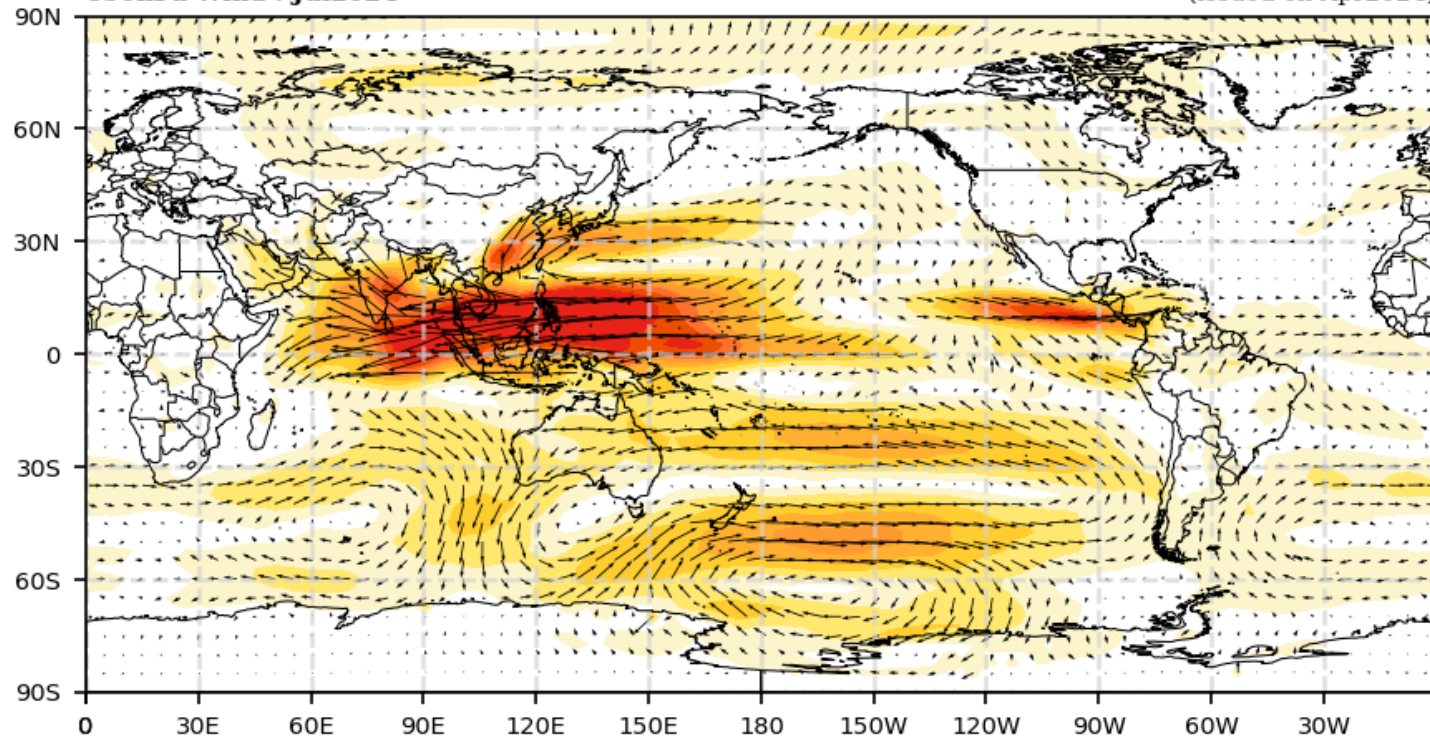
## Simple Composite Map

Beijing, CMCC, CPTEC, ECMWF, Exeter, Melbourne, Montreal, Moscow, Offenbach, Seoul, Tokyo, Toulouse

[Unit: m/s]

(issued on Apr2024)

## 850hPa Wind : Jul2024



— 1 m/s



WMO Lead Centre for  
LRF MME



A pesar que los modelos predicen anomalías positivas de la TSM para el mes de mayo el viento en niveles bajos (850 hPa) se empieza a manifestar del este desde la línea de cambio de fecha en el océano Pacífico tropical hasta Indonesia; manifestando posiblemente desde la parte atmosférica un posible acople de la condición **Neutral** evolucionado hacia condiciones **La Niña**.

PREDICCIÓN  
CLIMÁTICA

2024



CONDICIONES DE GRAN ESCALA

Predicción de la anomalía para la dirección y velocidad del viento en 850hPa dado por el ensamble de modelos globales que hacen parte de los análisis de la Organización Meteorológica Mundial (OMM).

[www.ideam.gov.co](http://www.ideam.gov.co)

# PREDICCIÓN CLIMÁTICA DE LA ANOMALÍA DE LA DIRECCIÓN Y VELOCIDAD DEL VIENTO (OMM)

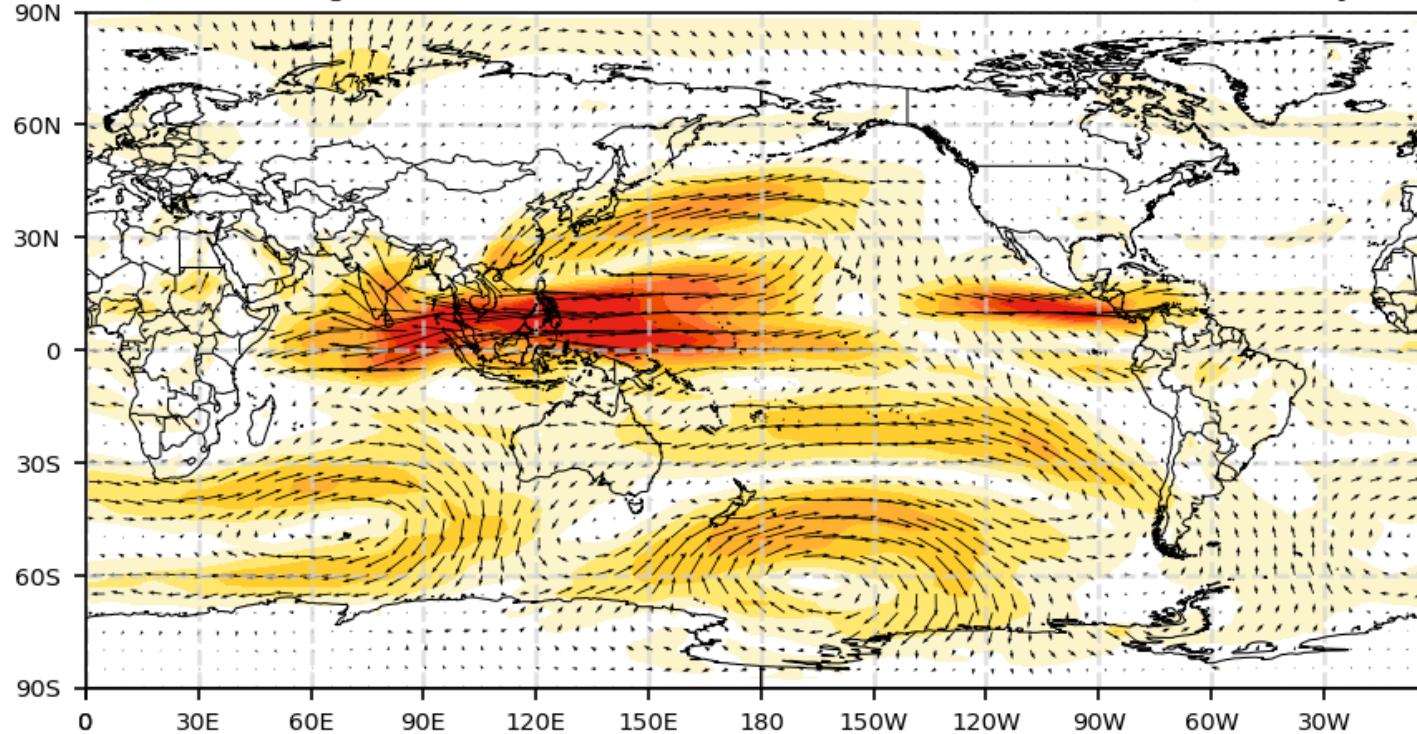
## Simple Composite Map

Beijing, CMCC, CPTEC, ECMWF, Exeter, Melbourne, Montreal, Moscow, Offenbach, Seoul, Tokyo, Toulouse

[Unit: m/s]

(issued on Apr 2024)

## 850hPa Wind : Aug2024



— 1 m/s



A pesar que los modelos predicen anomalías positivas de la TSM para el mes de mayo el viento en niveles bajos (850 hPa) se empieza a manifestar del este desde la línea de cambio de fecha en el océano Pacífico tropical hasta Indonesia; manifestando posiblemente desde la parte atmosférica un posible acople de la condición **Neutral** evolucionado hacia condiciones **La Niña**.

**PREDICCIÓN  
CLIMÁTICA**

2024



**CONDICIONES DE GRAN ESCALA**

Predicción de la anomalía para la dirección y velocidad del viento en 850hPa dado por el ensamble de modelos globales que hacen parte de los análisis de la Organización Meteorológica Mundial (OMM).

[www.ideam.gov.co](http://www.ideam.gov.co)

# PREDICCIÓN CLIMÁTICA DE LA ANOMALÍA DE LA DIRECCIÓN Y VELOCIDAD DEL VIENTO (OMM)

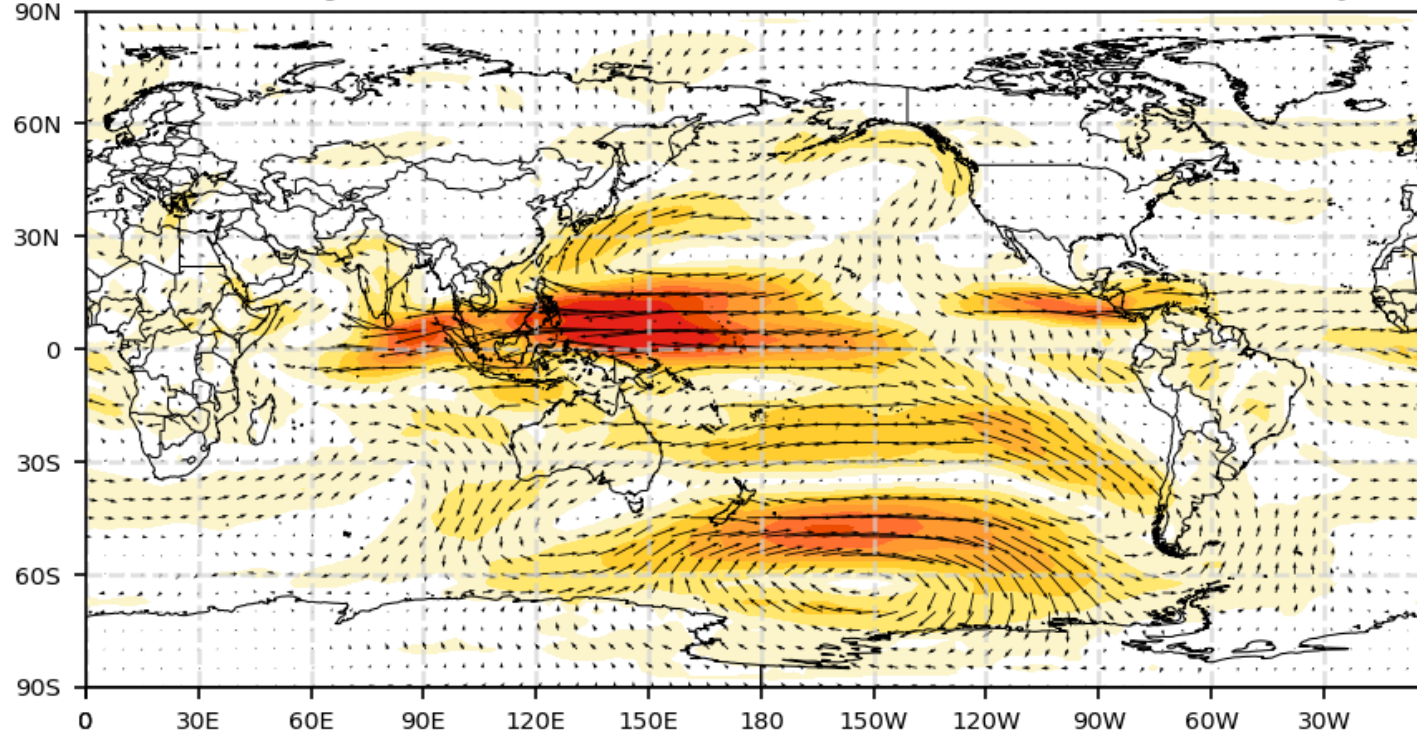
## Simple Composite Map

Beijing, CMCC, CPTEC, ECMWF, Exeter, Melbourne, Montreal, Moscow, Offenbach, Seoul, Tokyo, Toulouse

[Unit: m/s]

(issued on Apr2024)

## 850hPa Wind : Sep2024



— 1 m/s



A pesar que los modelos predicen anomalías positivas de la TSM para el mes de mayo el viento en niveles bajos (850 hPa) se empieza a manifestar del este desde la línea de cambio de fecha en el océano Pacífico tropical hasta Indonesia; manifestando posiblemente desde la parte atmosférica un posible acople de la condición **Neutral** evolucionado hacia condiciones **La Niña**.

**PREDICCIÓN  
CLIMÁTICA**

**2024**



**CONDICIONES DE GRAN ESCALA**

Predicción de la anomalía para la dirección y velocidad del viento en 850hPa dado por el ensamble de modelos globales que hacen parte de los análisis de la Organización Meteorológica Mundial (OMM).

[www.ideam.gov.co](http://www.ideam.gov.co)

# PREDICCIÓN CLIMÁTICA DE LA ANOMALÍA DE LA DIRECCIÓN Y VELOCIDAD DEL VIENTO (OMM)

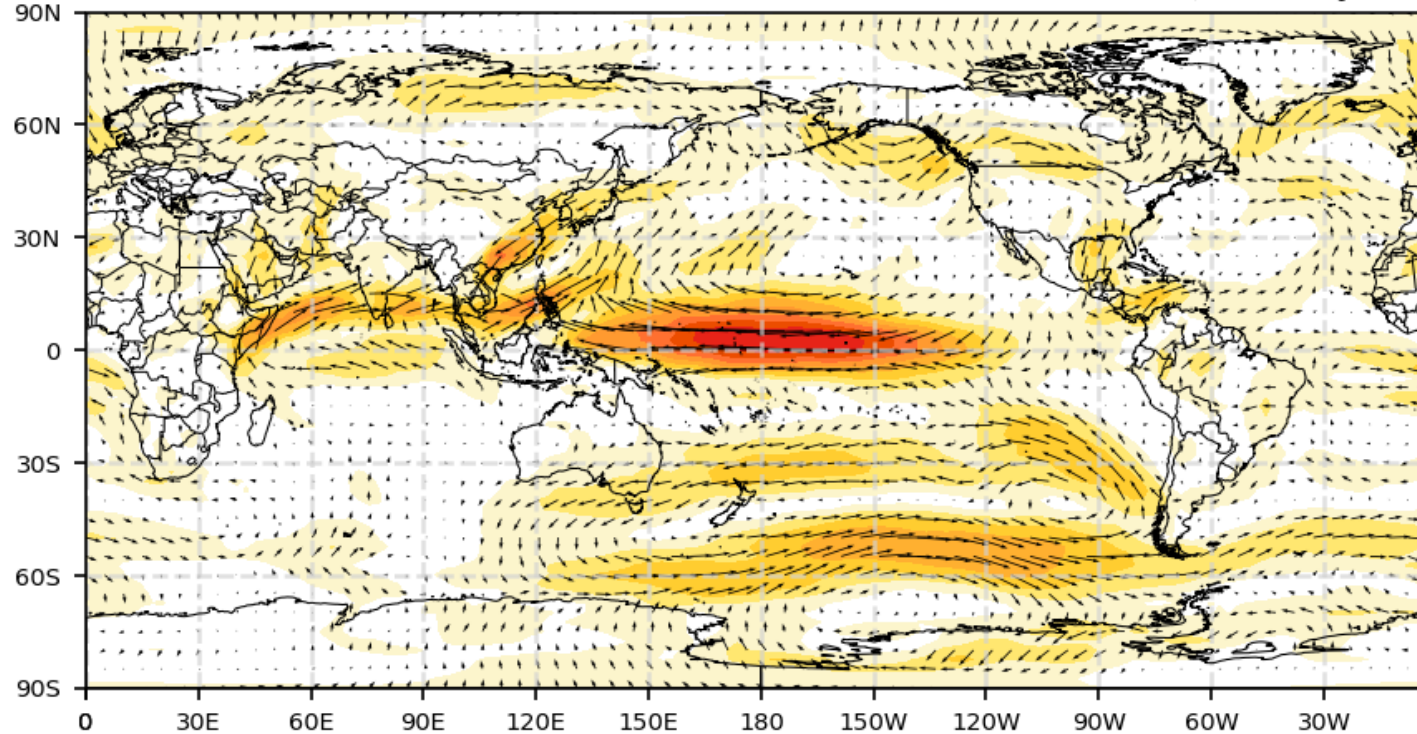
## Simple Composite Map

Beijing,CMCC,CPTEC,ECMWF,Exeter,Melbourne,Montreal,Moscow,Offenbach,Seoul,Tokyo,Toulouse

[Unit: m/s]

(issued on Apr2024)

## 850hPa Wind : Oct2024



— 1 m/s



A pesar que los modelos predicen anomalías positivas de la TSM para el mes de mayo el viento en niveles bajos (850 hPa) se empieza a manifestar del este desde la línea de cambio de fecha en el océano Pacífico tropical hasta Indonesia; manifestando posiblemente desde la parte atmosférica un posible acople de la condición **Neutral** evolucionado hacia condiciones **La Niña**.

**PREDICCIÓN  
CLIMÁTICA**

2024

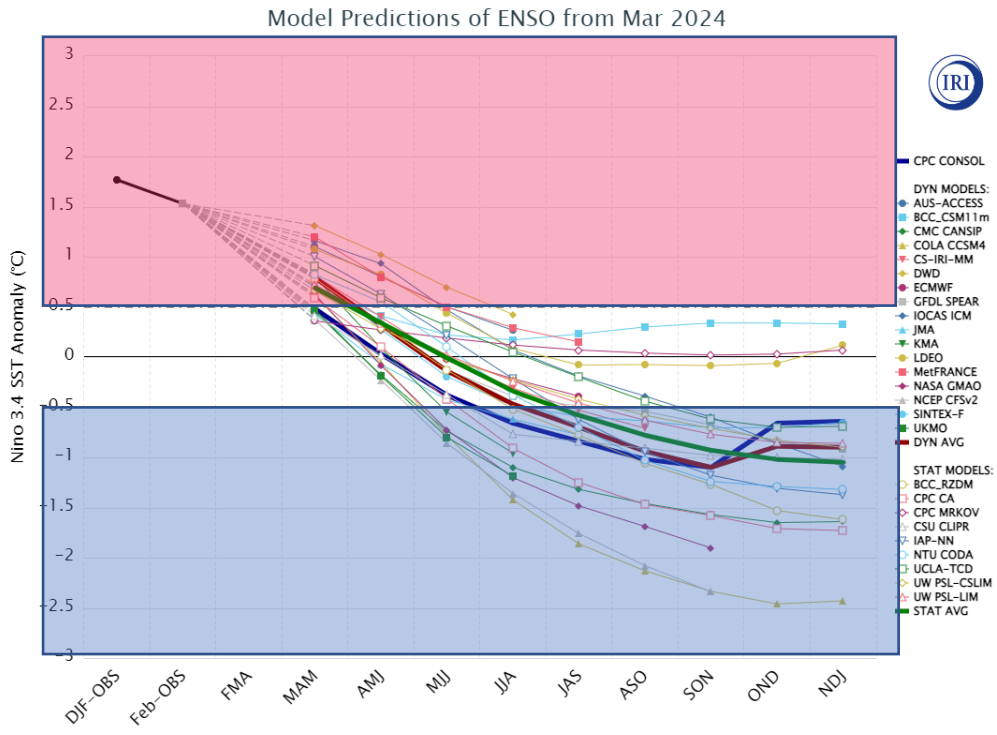


**CONDICIONES DE GRAN ESCALA**

Predicción de la anomalía para la dirección y velocidad del viento en 850hPa dado por el ensamble de modelos globales que hacen parte de los análisis de la Organización Meteorológica Mundial (OMM).

[www.ideam.gov.co](http://www.ideam.gov.co)

# PREDICCIÓN PROBABILÍSTICA DE LAS TRES FASES DE ENOS (COMPONENTE OCEÁNICA)



Forecast SST Anomalies (deg C) in the Nino 3.4 Region

| Model                              | Seasons (2024 - 2024) |       |        |        |        |        |        |        |        |  |
|------------------------------------|-----------------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
|                                    | MAM                   | AMJ   | MJJ    | JJA    | JAS    | ASO    | SON    | OND    | NDJ    |  |
| <b>Dynamical Models</b>            |                       |       |        |        |        |        |        |        |        |  |
| <i>Average, Dynamical models</i>   | 0.794                 | 0.316 | -0.144 | -0.467 | -0.700 | -0.941 | -1.097 | -0.892 | -0.897 |  |
| <b>Statistical Models</b>          |                       |       |        |        |        |        |        |        |        |  |
| <i>Average, Statistical models</i> | 0.694                 | 0.344 | -0.012 | -0.344 | -0.578 | -0.781 | -0.925 | -1.021 | -1.049 |  |
| <i>Average, All models</i>         | 0.760                 | 0.326 | -0.098 | -0.425 | -0.650 | -0.865 | -1.011 | -0.965 | -0.983 |  |

Los valores del índice ONI pronosticados por el ensamble de modelos del IRI estiman la persistencia de anomalías positivas del ONI dentro de umbrales **El Niño** ( $\geq 0.5^\circ\text{C}$ ) en la región niño 3.4 hasta MAM/24. A partir del trimestre AMJ, la condición más esperada son valores entre  $\pm 0.5^\circ\text{C}$ ; no obstante, la pluma de modelos sugiere que hacia el trimestre JAS se iniciaría un posible enfriamiento a niveles de **La Niña** ( $\text{ONI} \leq 0.5^\circ\text{C}$ ).

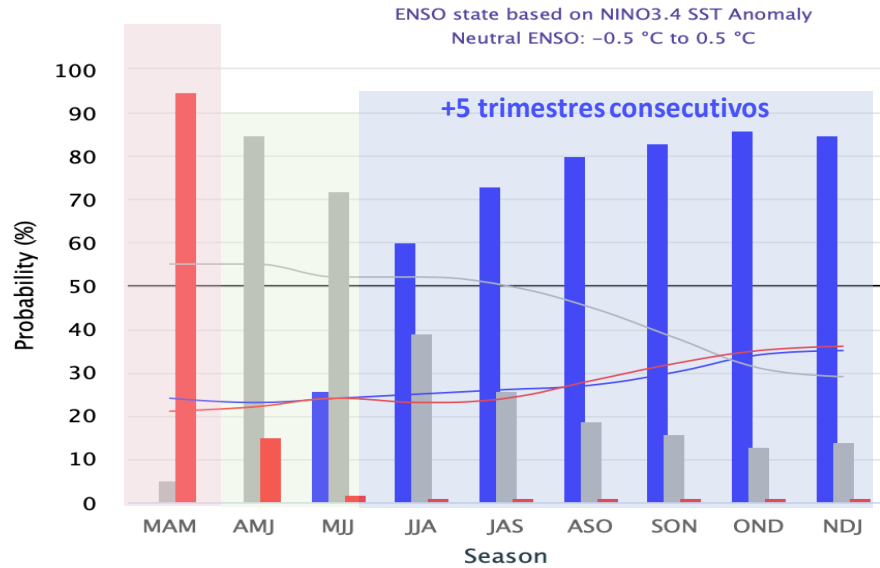




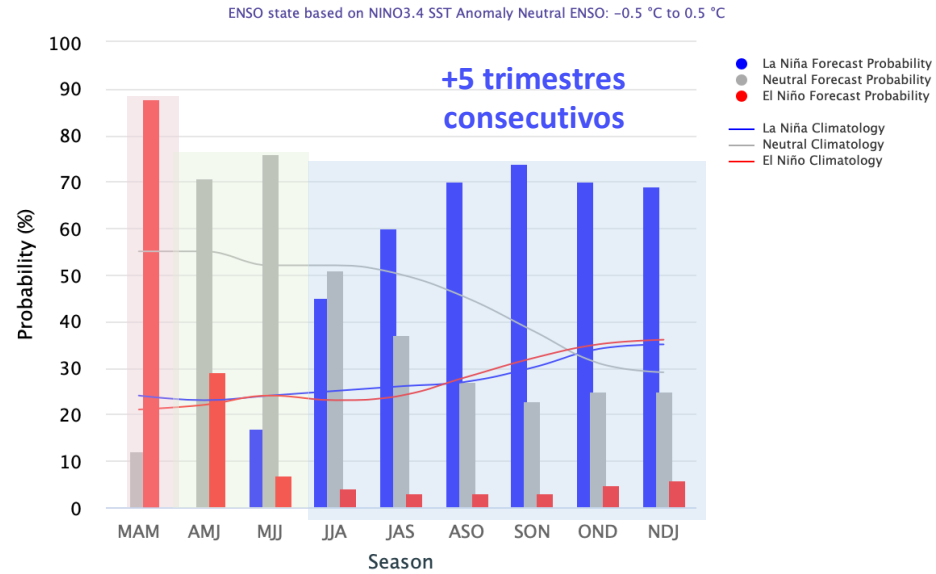
# PREDICCIÓN PROBABILÍSTICA DE LAS TRES FASES DE ENOS MONITOREO DEL ÍNDICE OCEÁNICO DE EL NIÑO (ONI)



Early-April 2024 CPC Official Probabilistic ENSO Fore



Mid-March 2024 IRI Model-Based Probabilistic ENSO Forecasts



Consistente con lo anterior, tanto el ensamble de modelos como el consenso del CPC-IRI continúan estimando la finalización del fenómeno **El Niño** en MAM/24. A partir del trimestre AMJ, la condición más probable es el ENOS **Neutral**. Por ahora, la pluma de modelos sugiere que hacia el trimestre JJA se iniciaría una condición **La Niña** con una persistencia de más de 5 trimestres consecutivos.

| Year | DJF  | JFM  | FMA  | MAM  | AMJ  | MJJ  | JJA  | JAS  | ASO  | SON  | OND  | NDJ  |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 2020 | 0.5  | 0.5  | 0.4  | 0.2  | -0.1 | -0.3 | -0.4 | -0.6 | -0.9 | -1.2 | -1.3 | -1.2 |
| 2021 | -1.0 | -0.9 | -0.8 | -0.7 | -0.5 | -0.4 | -0.4 | -0.5 | -0.7 | -0.8 | -1.0 | -1.0 |
| 2022 | -1.0 | -0.9 | -1.0 | -1.1 | -1.0 | -0.9 | -0.8 | -0.9 | -1.0 | -1.0 | -0.9 | -0.8 |
| 2023 | -0.7 | -0.4 | -0.1 | 0.2  | 0.5  | 0.8  | 1.1  | 1.3  | 1.6  | 1.8  | 1.9  | 2.0  |
| 2024 | 1.8  | 1.5  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |

**PREDICCIÓN CLIMÁTICA**

2024



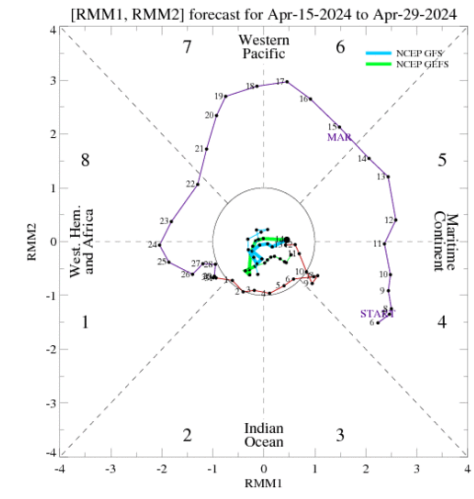
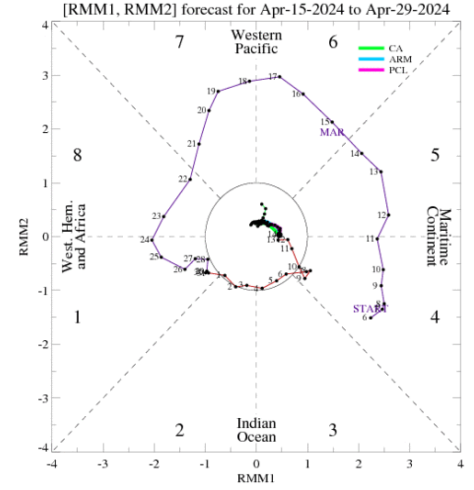
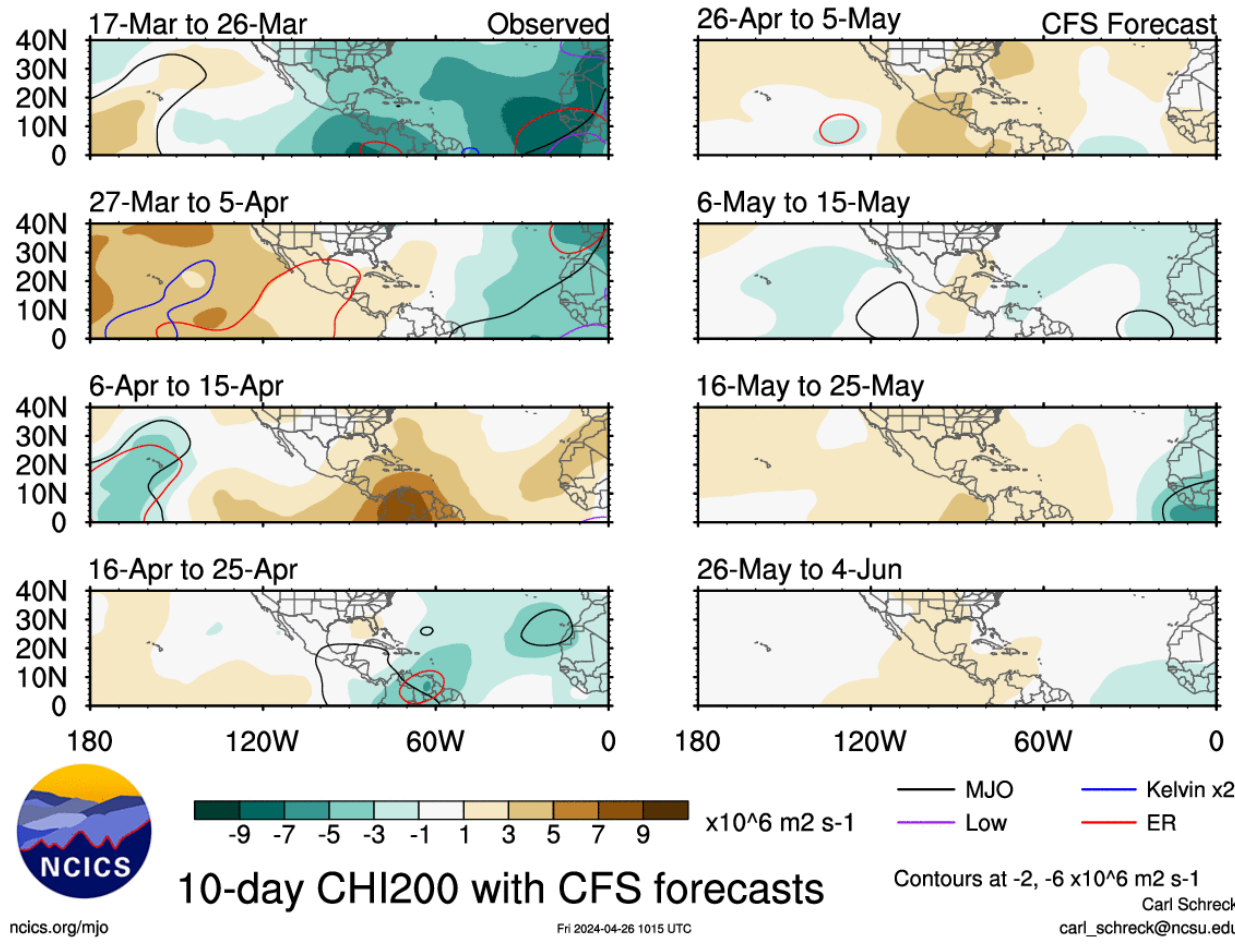
**CONDICIONES DE GRAN ESCALA**

En la parte superior izquierda : Probabilidad de que se presente cualquiera de las tres fases del ENOS dada por cada por el consenso oficial del IRI. En la parte superior derecha: Probabilidad de que se presente cualquiera de las tres fases del ENOS dada por la pluma de modelos globales considerados por el IRI. En la parte inferior: monitoreo del índice oceánico de El Niño (ONI).

# **PREDICCIÓN DE LA PRECIPITACIÓN**



# PREDICCIÓN DE LA MJO Y PRECIPITACIÓN DADA POR EL MODELO CFSv2 DE LA NOAA (S2S SEMANAL PRIMER MES)



De acuerdo con el modelo CFSv2 de la NOAA, la fase **subsidente** de la MJO dominaría la mayor parte de las siguientes 4 semanas sobre Colombia; excepto entre el 6 y 15 de mayo cuando no se observa incidencia de la MJO.

No obstante, los diagramas de Wheeler & Hendom sugieren que esta señal de variabilidad intraestacional no será explicativa de las condiciones meteorológicas en los próximos 15 días.

PREDICCIÓN CLIMÁTICA

2024



## CONDICIONES DE GRAN ESCALA

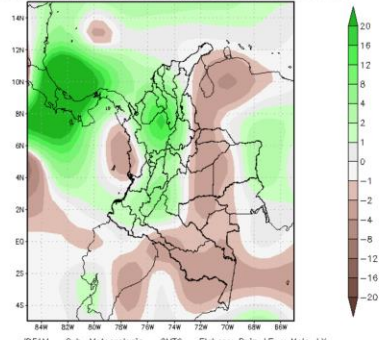
Predicción de la fase dominante de la Oscilación Madden & Julian (MJO) (**verde** fase convectiva, **marrones** fase subsidente, y **blanco** lugares donde la MJO no es significativa en las condiciones meteorológicas) y otras ondas ecuatoriales..

# PREDICCIÓN DE LA MJO Y PRECIPITACIÓN DADA POR EL MODELO CFSv2 DE LA NOAA (S2S SEMANAL PRIMER MES)



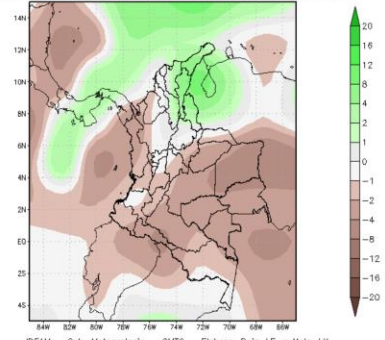
Precipitaciones superiores a la normal climatológica del modelo CFSv2 se espera para las próximas semanas en las regiones Caribe, Andina y Pacifico; entre tanto, deficitarias al oriente del país.

Ideam - Anom (mm/dia) PREC MODELO: CFSv2 Fuente: NOAA  
Predicción semana 1: 26042024 y 02052024 Ci: 25042024



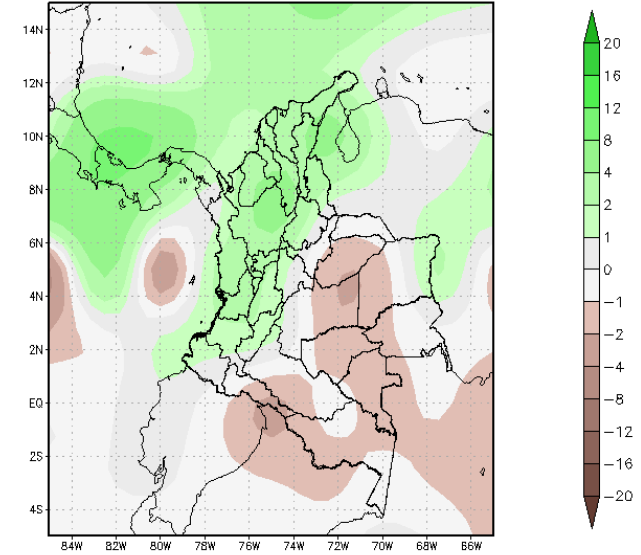
IDEAM - Sub. Meteorología - GMTC - Elabora: Ruiz J.F. y Melo J.Y.

Ideam - Anom (mm/dia) PREC MODELO: CFSv2 Fuente: NOAA  
Predicción semana 2: 03052024 y 09052024 Ci: 25042024



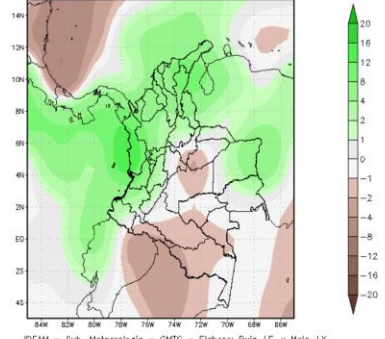
IDEAM - Sub. Meteorología - GMTC - Elabora: Ruiz J.F. y Melo J.Y.

Ideam - Anom (mm/dia) PREC MODELO: CFSv2 Fuente: NOAA  
Predicción entre 26042024 y 23052024 Ci: 25042024



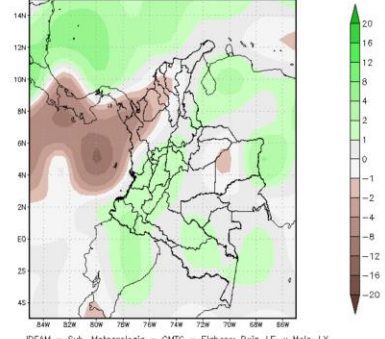
IDEAM - Sub. Meteorología - GMTC - Elabora: Ruiz J.F. y Melo J.Y.

Ideam - Anom (mm/dia) PREC MODELO: CFSv2 Fuente: NOAA  
Predicción semana 3: 10052024 y 16052024 Ci: 25042024



IDEAM - Sub. Meteorología - GMTC - Elabora: Ruiz J.F. y Melo J.Y.

Ideam - Anom (mm/dia) PREC MODELO: CFSv2 Fuente: NOAA  
Predicción semana 4: 17052024 y 23052024 Ci: 25042024



IDEAM - Sub. Meteorología - GMTC - Elabora: Ruiz J.F. y Melo J.Y.

**PREDICCIÓN CLIMÁTICA**

**2024**



## CONDICIONES DE GRAN ESCALA

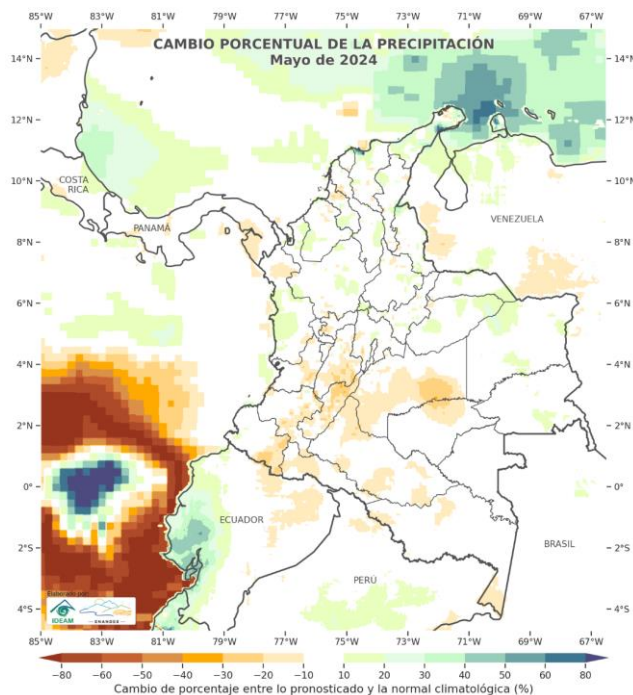
Predicción de la fase dominante de la Oscilación Madden & Julian (MJO) (*verde* fase convectiva, *marrones* fase subsidente, y *blanco* lugares donde la MJO no es significativa en las condiciones meteorológicas) y otras ondas ecuatoriales..



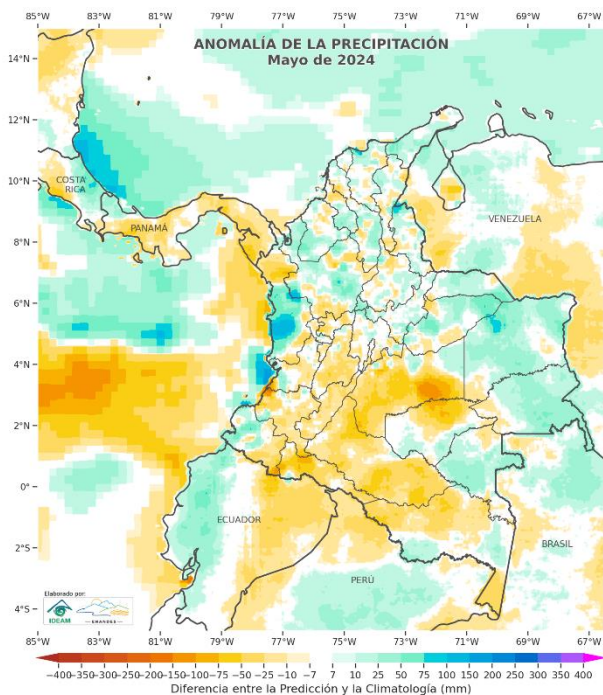


La reducción de escala estadística del Ideam estima para **mayo/24** precipitaciones por encima de los registros históricos en la Península de la Guajira y Golfo de Urabá. Para las regiones de la Orinoquía y la Amazonía se esperan lluvias dentro de los promedios históricos excepto en sectores de Meta, Caquetá, Putumayo y trapecio Amazónico, donde se estiman disminuciones de las precipitaciones. Igualmente esta condición es posible en el centro-sur de la región Andina.

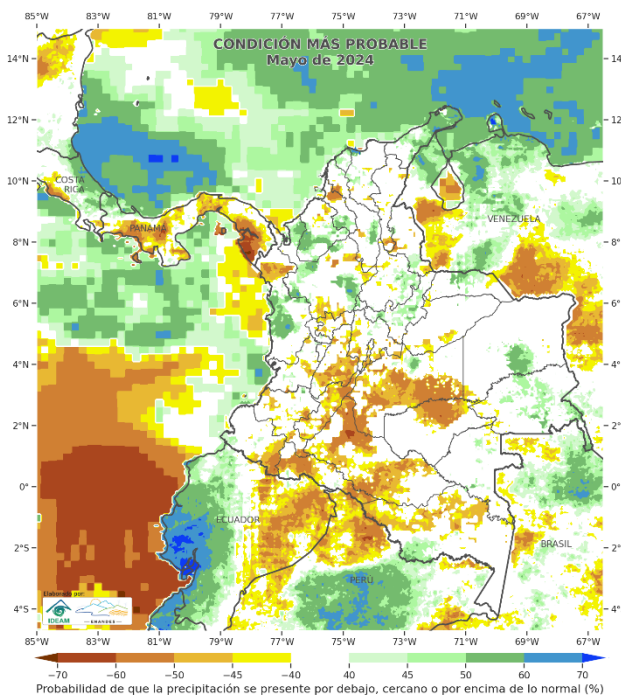
## CAMBIO DE PORCENTAJE (%) DE LA PRECIPITACIÓN



## ANOMALÍA DE LA PRECIPITACIÓN (mm)



## CONDICIÓN MAS PROBABLE (%)



**PREDICCIÓN CLIMÁTICA**

2024



**PRECIPITACIÓN**

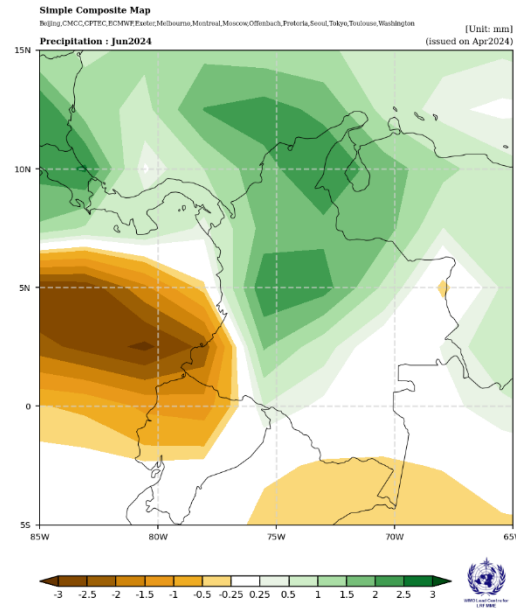
Predicción de la anomalía, cambio de porcentaje y de condición más probable de la precipitación mensual dada por la reducción de escala estadística con base en el ensamble que presenta el Centro de Predicción Climática (CPC.) de la NOAA para los próximos 3 meses.

# ANOMALÍA DE LA PRECIPITACIÓN (OMM-NMME-C3S) - JUNIO

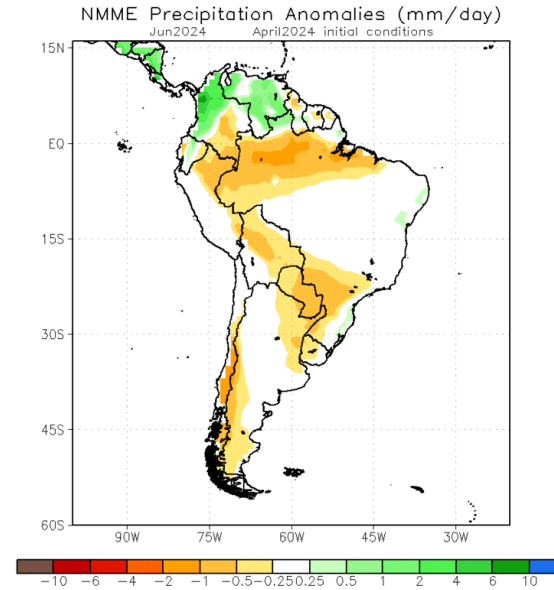


Para **junio**, los modelos globales resuelven precipitaciones por encima de la climatología de referencia en la mayor parte del centro-norte del país.

## ENSAMBLE OMM



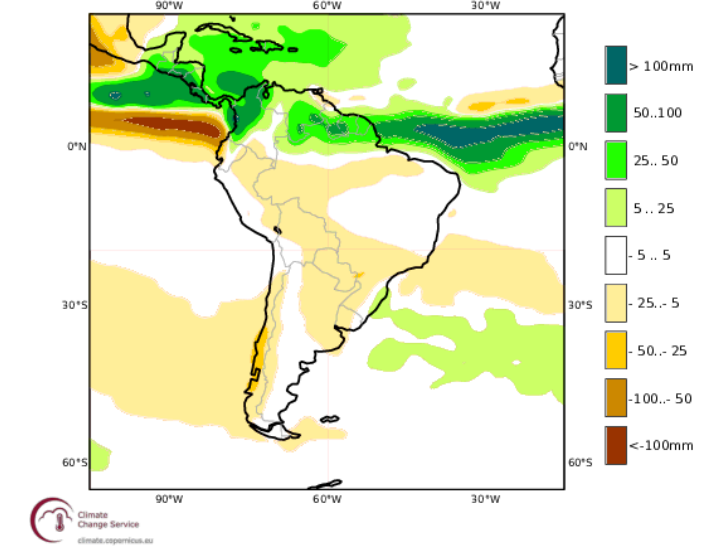
## ENSAMBLE NMME



## ENSAMBLE C3S

C3S multi-system seasonal forecast  
Mean precipitation anomaly  
Nominal forecast start: 01/04/24  
Variance-standardized mean

JUN 2024



**PREDICCIÓN  
CLIMÁTICA**

2024



**PRECIPITACIÓN**

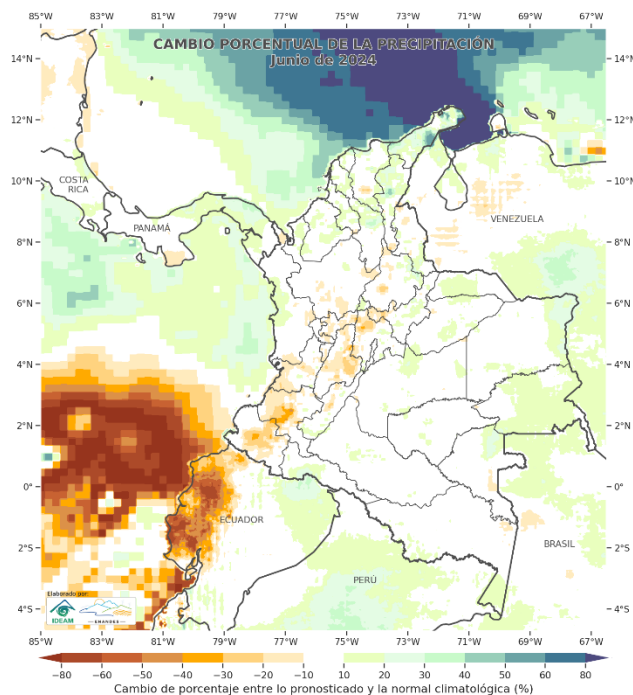
Predicción de la anomalía de la precipitación mensual dada por el ensamble de la Organización Meteorológica Mundial (OMM), el ensamble norteamericano NMME CPC - IRI y el proyecto Copernicus (C3S) para los siguientes 3 meses.



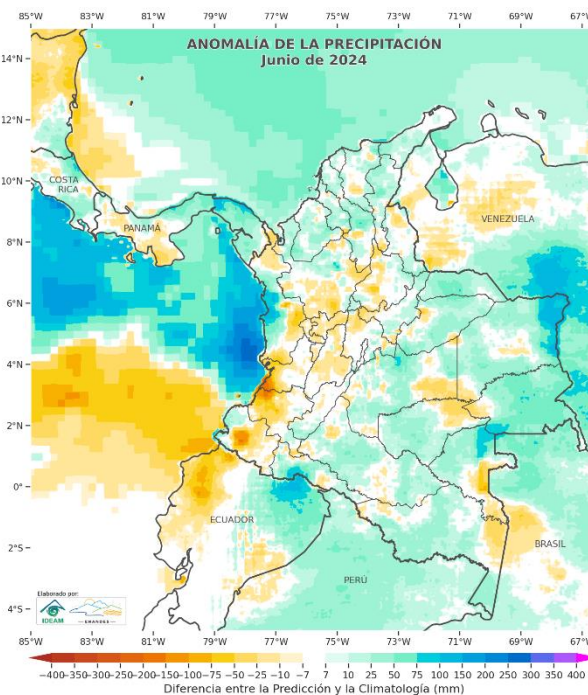
No obstante, la última predicción estima que para **junio** se esperan precipitaciones propias de la época del año; excepto en el centro y sur de la región Andina donde se esperan precipitaciones deficitarias entre **10%** y **20%** y excesos superiores al **10%** en el norte de la región Caribe.

*(Predicción con Incertidumbre alta).*

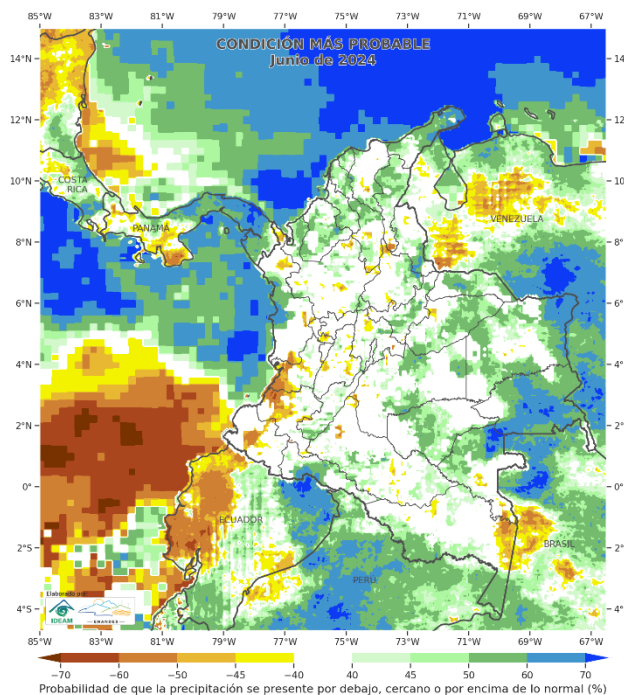
## CAMBIO DE PORCENTAJE (%) DE LA PRECIPITACIÓN



## ANOMALÍA DE LA PRECIPITACIÓN (mm)



## CONDICIÓN MAS PROBABLE (%)



**PREDICCIÓN CLIMÁTICA**

2024



**PRECIPITACIÓN**

Predicción de la anomalía, cambio de porcentaje y de condición más probable de la precipitación mensual dada por la reducción de escala estadística con base en el ensamble que presenta el Centro de Predicción Climática (CPC.) de la NOAA para los próximos 3 meses.

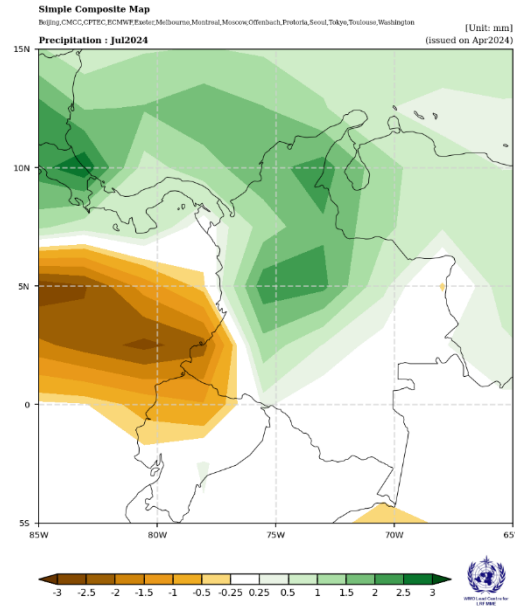


# ANOMALÍA DE LA PRECIPITACIÓN (OMM-NMME-C3S) - JULIO

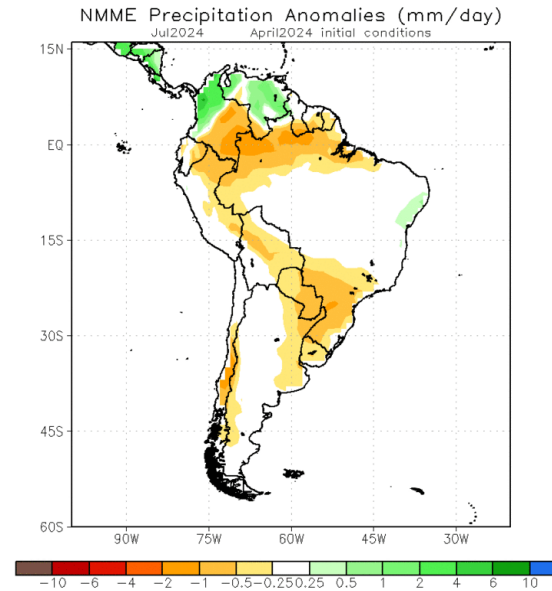


Para julio, los diferentes ensambles estiman precipitaciones por encima de sus climatologías de referencia en la mayor parte del centro y norte del territorio nacional. Para la Amazonía estiman disminuciones con respecto a sus promedios históricos.

## ENSAMBLE OMM



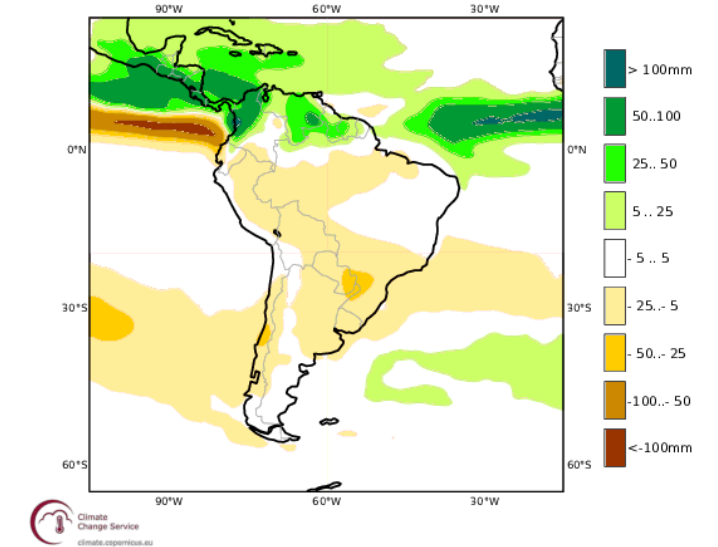
## ENSAMBLE NMME



## ENSAMBLE C3S

C3S multi-system seasonal forecast  
Mean precipitation anomaly  
Nominal forecast start: 01/04/24  
Variance-standardized mean

JUL 2024



**PREDICCIÓN  
CLIMÁTICA**

2024



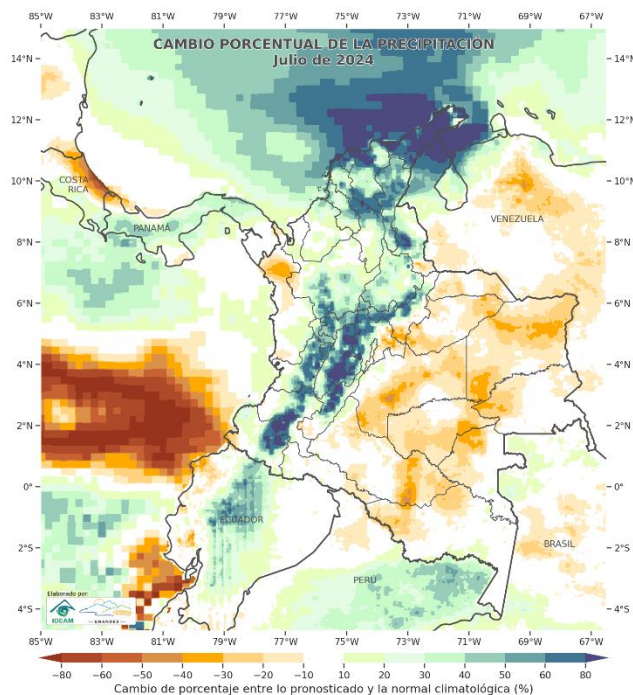
**PRECIPITACIÓN**

Predicción de la anomalía de la precipitación mensual dada por el ensamble de la Organización Meteorológica Mundial (OMM), el ensamble norteamericano NMME CPC - IRI y el proyecto Copernicus (C3S) para los siguientes 3 meses.

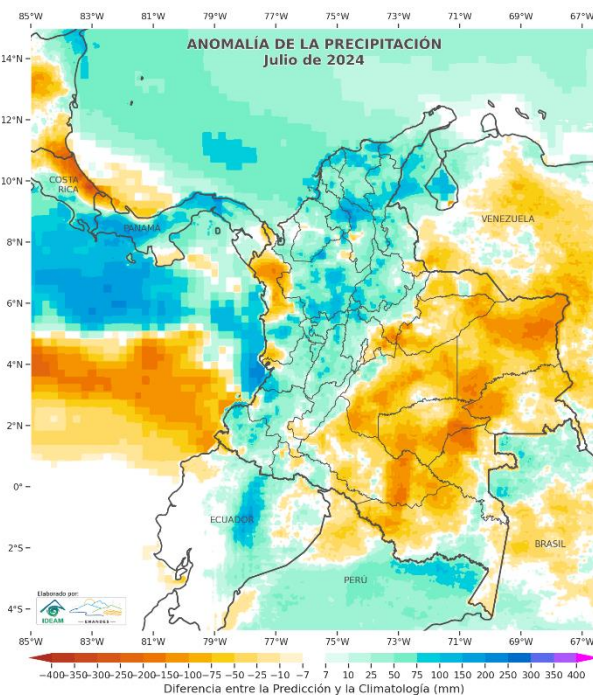


Coherente con los modelos globales, para **julio** se estiman precipitaciones por encima de los promedios climatológicos en las regiones Caribe, Andina y Pacífica; mientras que, se prevé lo contrario sobre la Orinoquía y la Amazonía.

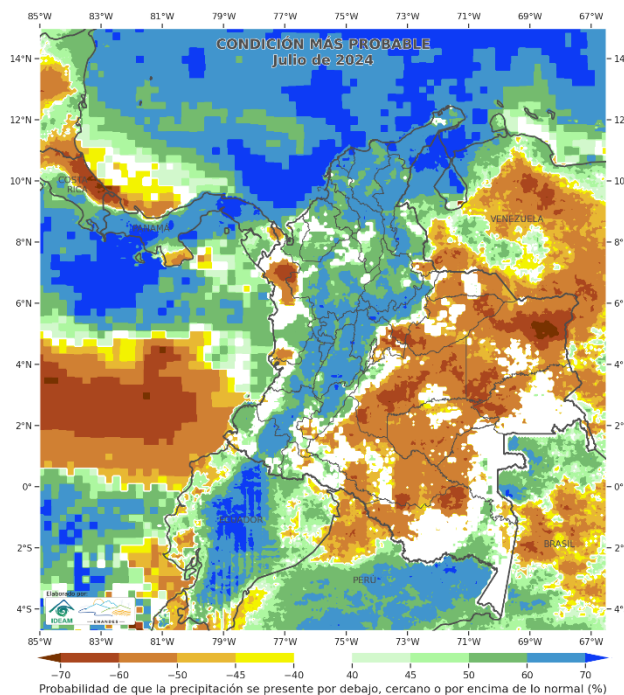
## CAMBIO DE PORCENTAJE (%) DE LA PRECIPITACIÓN



## ANOMALÍA DE LA PRECIPITACIÓN (mm)



## CONDICIÓN MAS PROBABLE (%)



**PREDICCIÓN CLIMÁTICA**

2024



**PRECIPITACIÓN**

Predicción de la anomalía, cambio de porcentaje y de condición más probable de la precipitación mensual dada por la reducción de escala estadística con base en el ensamble que presenta el Centro de Predicción Climática (CPC.) de la NOAA para los próximos 3 meses.

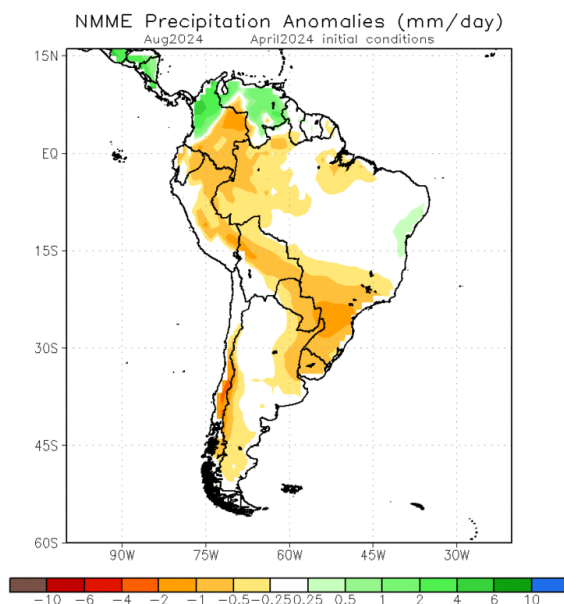
# ANOMALÍA DE LA PRECIPITACIÓN (NMME) - ASO



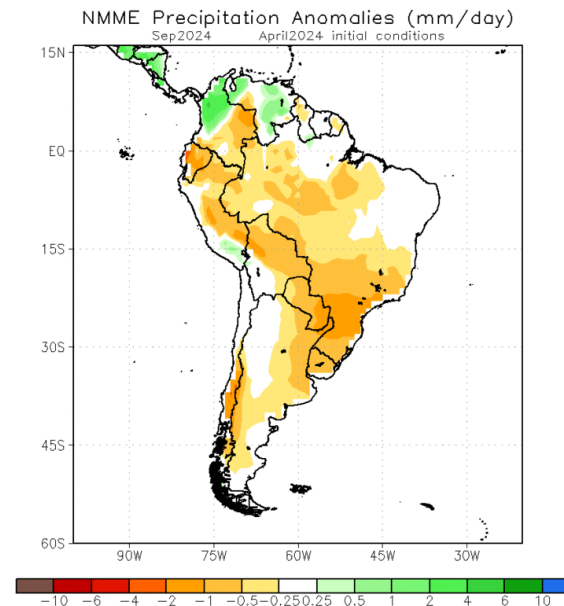
Para el trimestre **ASO**, la condición más probable del ENSO es **La Niña**, con una probabilidad del **80%**.

En respuesta a ello el ensamble norteamericano estima precipitaciones por encima de los promedios climatológicos en gran parte de las regiones Caribe, Andina y Pacífica; mientras que, por debajo de los mismos, en áreas de los Llanos Orientales y la Amazonía.

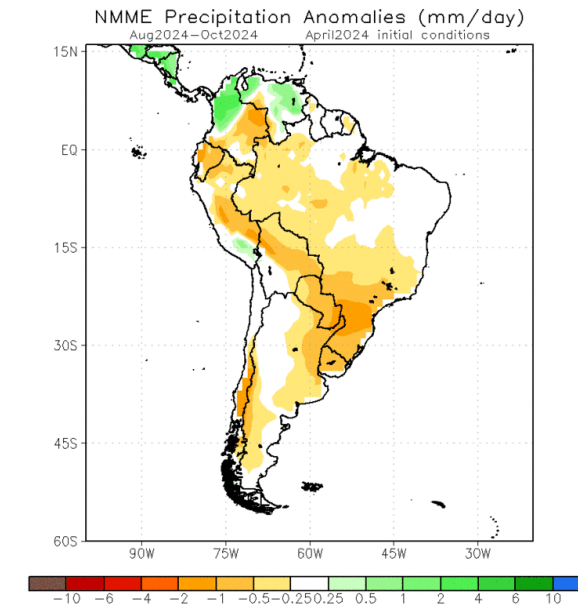
## AGOSTO



## SEPTIEMBRE



## ASO



**PREDICCIÓN  
CLIMÁTICA**

2024



**PRECIPITACIÓN**

Predicción de la anomalía de la precipitación mensual dada por el ensamble norteamericano NMME CPC - IRI para los siguientes 3 meses.

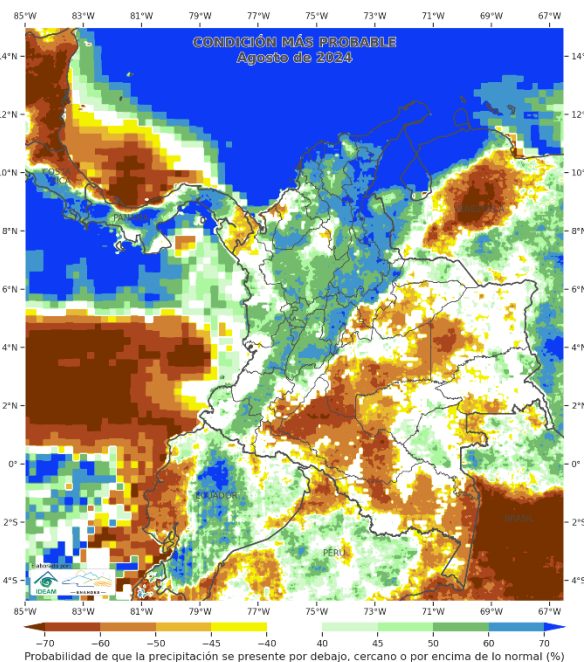


# CONDICIÓN MAS PROBABLE (%)

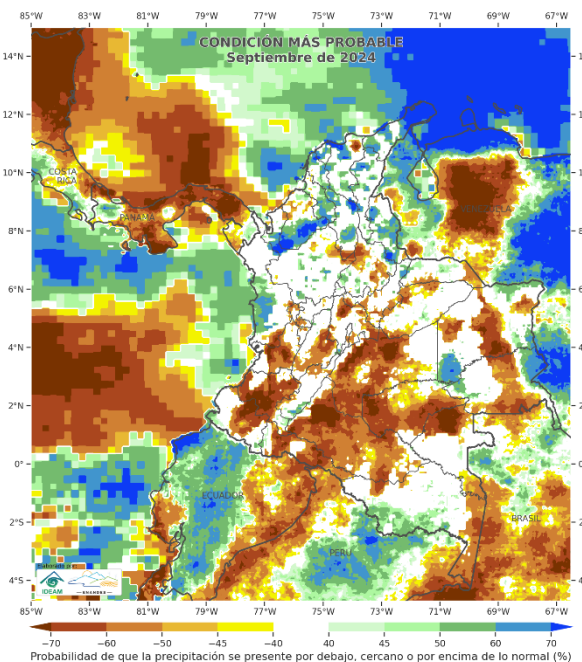
Coherente con los modelos globales; por ahora, para el trimestre comprendido entre **agosto-octubre/24**, se estiman precipitaciones por encima de lo normal especialmente en las regiones Caribe, Andina y Pacífica.

Es importante tener en cuenta que estas predicciones de largo plazo generalmente presentan baja habilidad predictiva y se deben tomar como una referencia y no como la predicción *per se*. Las predicciones se actualizan porque las condiciones iniciales de la atmósfera, de la baja frontera (TSM), y los forzantes pronosticados de los modelos globales se actualizan mes a mes y las predicciones podrían cambiar.

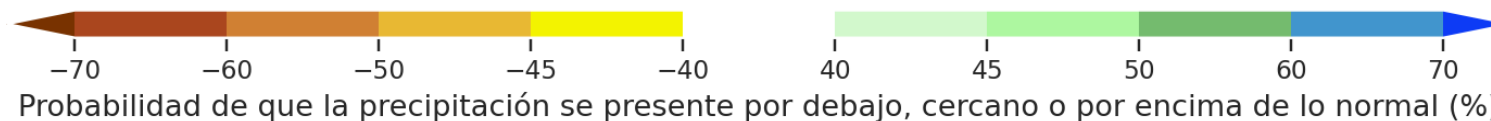
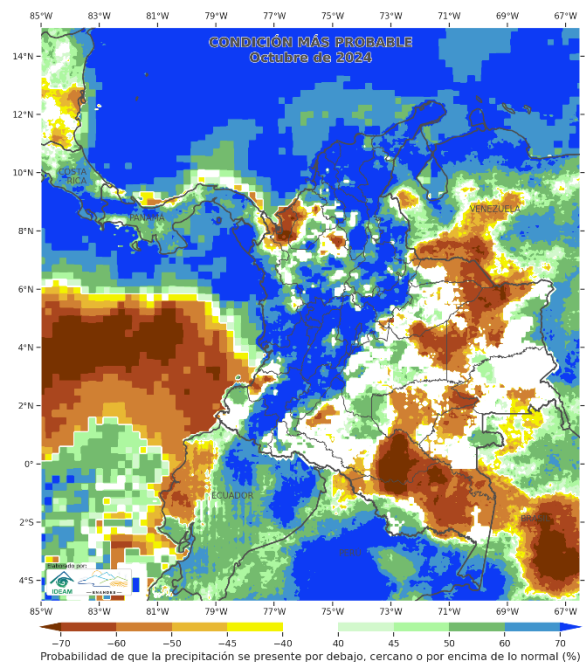
## AGOSTO



## SEPTIEMBRE



## OCTUBRE



# PREDICCIÓN CLIMÁTICA

## 2024



# PRECIPITACIÓN

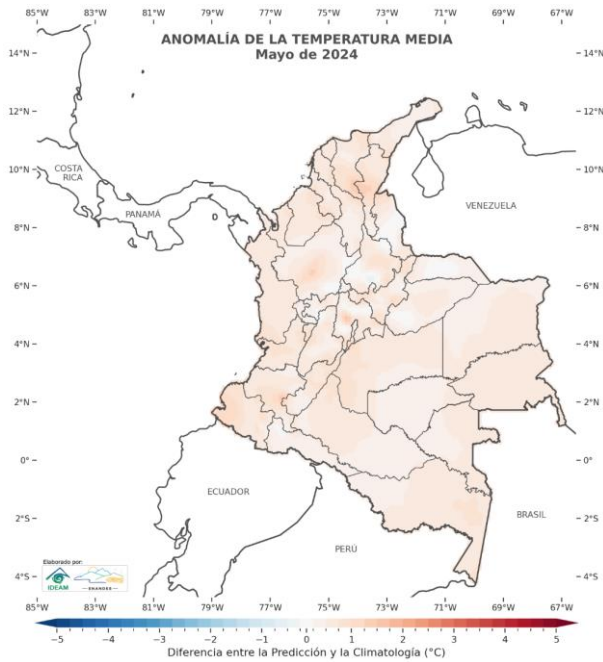
Predicción de la condición más probable la precipitación a largo plazo dada por la reducción de escala estadística con base en el ensamble que presenta el Centro de Predicción Climática (CPC.) de la NOAA para los próximos 3 meses.

# **PREDICCIÓN DE LA TEMPERATURA**

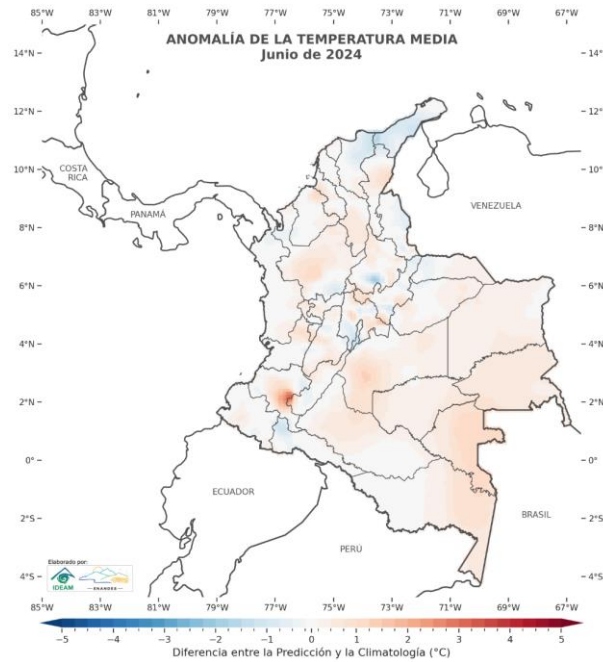




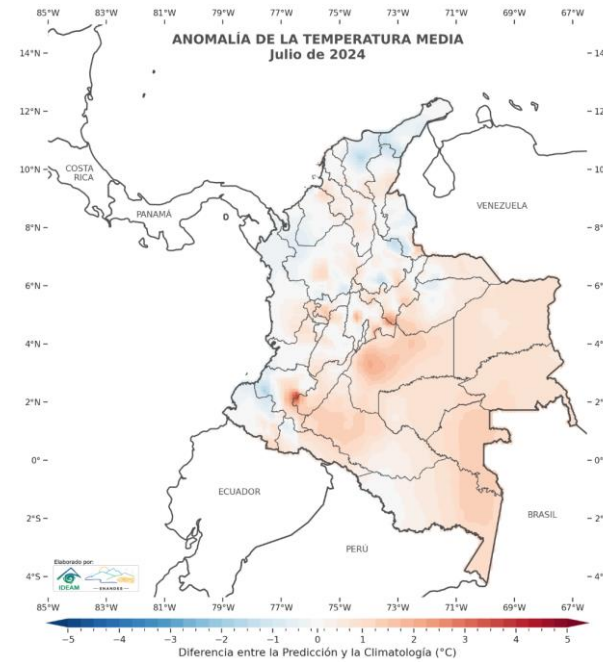
## MAYO



## JUNIO



## JULIO

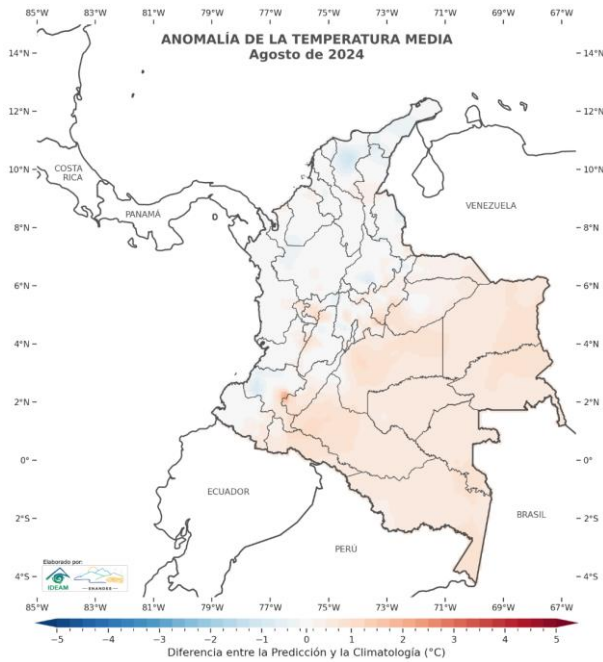


Para el trimestre **mayo-julio/24** se prevé que la temperatura media del aire aumente con respecto a los promedios históricos entre **+0.5°C** y **+2.0°C** en gran parte del país.

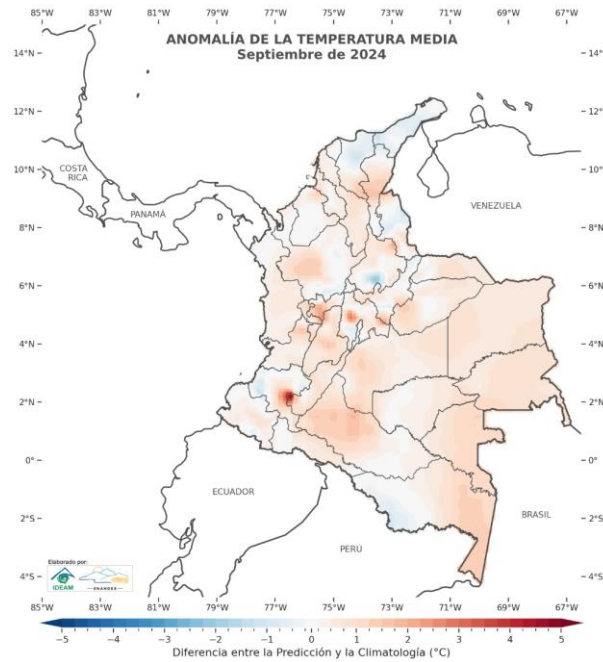




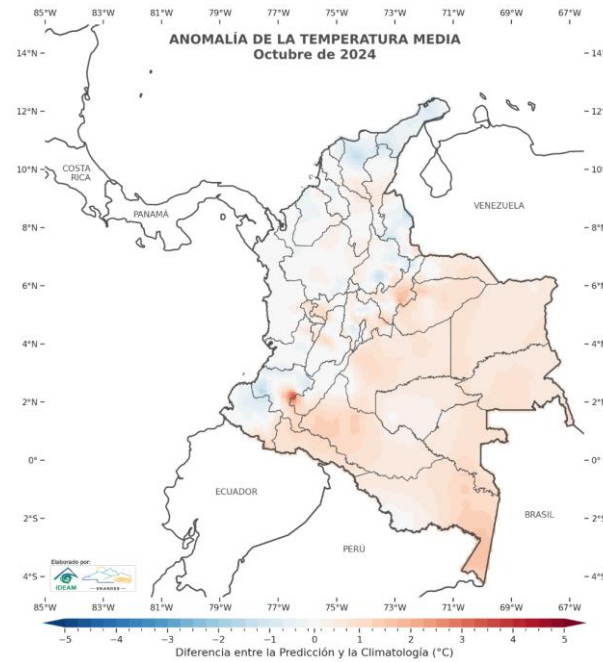
## AGOSTO



## SEPTIEMBRE



## OCTUBRE



Para el trimestre agosto-octubre/24, la temperatura se presentará con anomalías negativas entre  $-0.5^{\circ}\text{C}$  y  $-1.5^{\circ}\text{C}$ , especialmente en los meses de agosto y octubre sobre gran parte de las regiones Caribe, Pacífica y Andina.



# CONCLUSIONES







**2%**

Para el trimestre **MJJ** de 2024, el fenómeno **El Niño** ya no será la condición más probable de variabilidad interanual ya que solo alcanzaría una probabilidad de ocurrencia del **2%**.



**72%**

De acuerdo con los análisis del IRI, la fase **Neutral** del ENOS será la fase dominante del ENOS con una probabilidad del **72%** para el trimestre **MJJ** de 2024; no obstante, para el trimestre **JJA** su probabilidad comenzaría a decaer a **39%**.



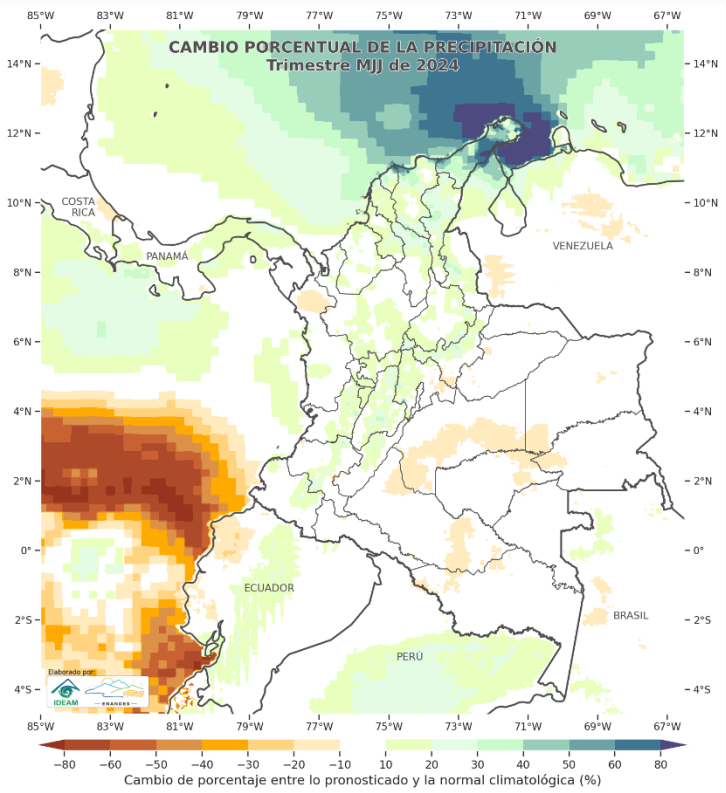
**26%**

La probabilidad de que se desarrolle un fenómeno **La Niña** para **MJJ** de 2024 es **26%**; sin embargo, de acuerdo con el consenso oficial del IRI, hay una probabilidad del **60%** que a partir del trimestre **JJA** de 2024 una condición océano-atmósfera asociada a **La Niña** sea la categoría más probable.

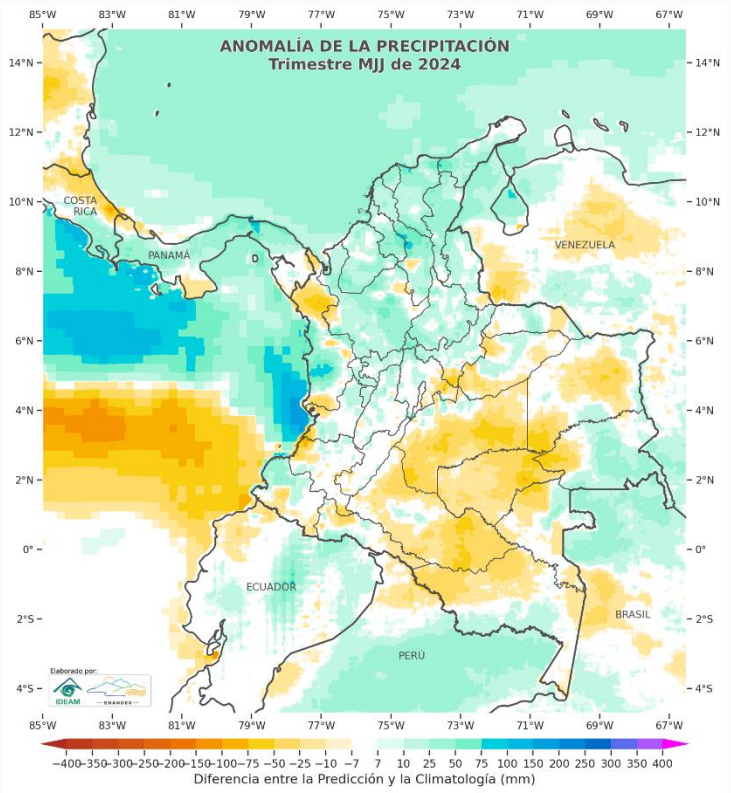


Para el trimestre **mayo-julio/24**, precipitaciones cercanas a los promedios históricos en las regiones de la Amazonía y Orinoquía; para el resto del país se prevé aumento de los volúmenes de lluvia entre el **10%** y **20%** con respecto a la climatología de referencia 1991-2020.

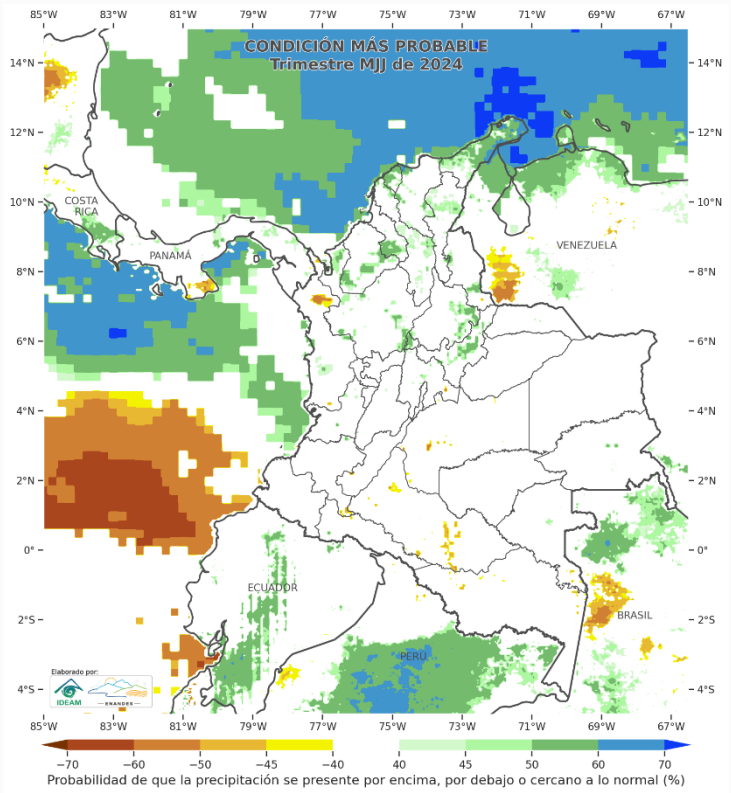
## CAMBIO DE PORCENTAJE (%) DE LA PRECIPITACIÓN



## ANOMALÍA DE LA PRECIPITACIÓN (mm)



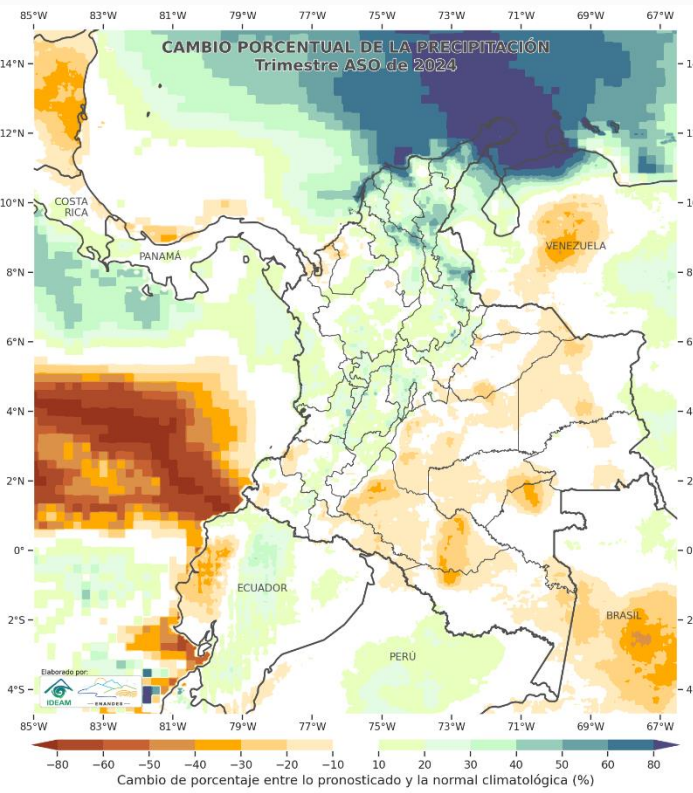
## CONDICIÓN MAS PROBABLE (%)



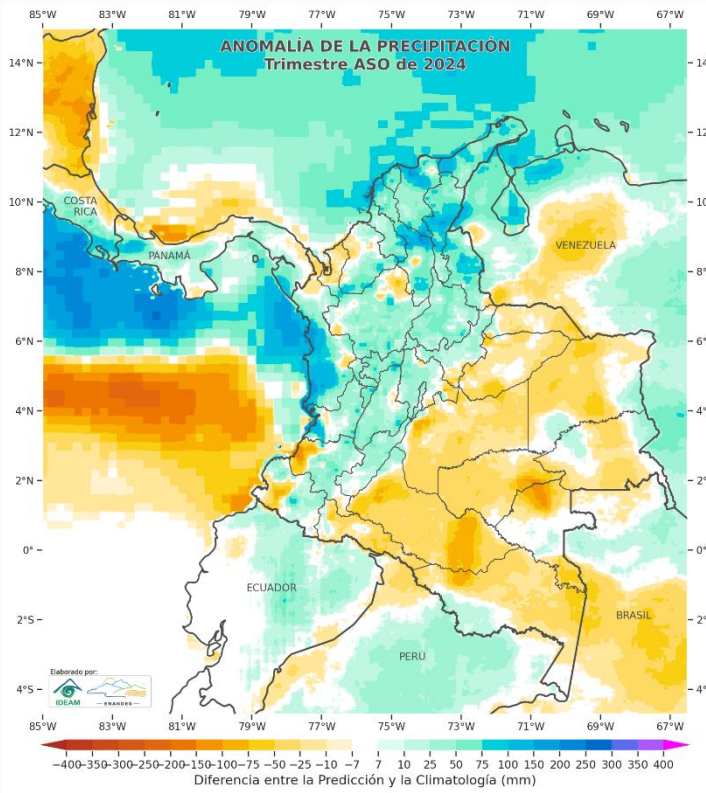
# PREDICCIÓN ASO

Para el trimestre consolidado **agosto-octubre/24** se prevén incrementos de precipitaciones superiores al **20%** con respecto a los promedios 1991-2020 para la mayor parte de las regiones Caribe, Andina y Pacífica; entre tanto, para las regiones de la Orinoquía y Amazonía se estiman reducción de precipitaciones entre **10% y 20%** con respecto a los promedios históricos, especialmente en los departamentos de Vichada, Meta, Guaviare, Caquetá y oriente de Amazonas.

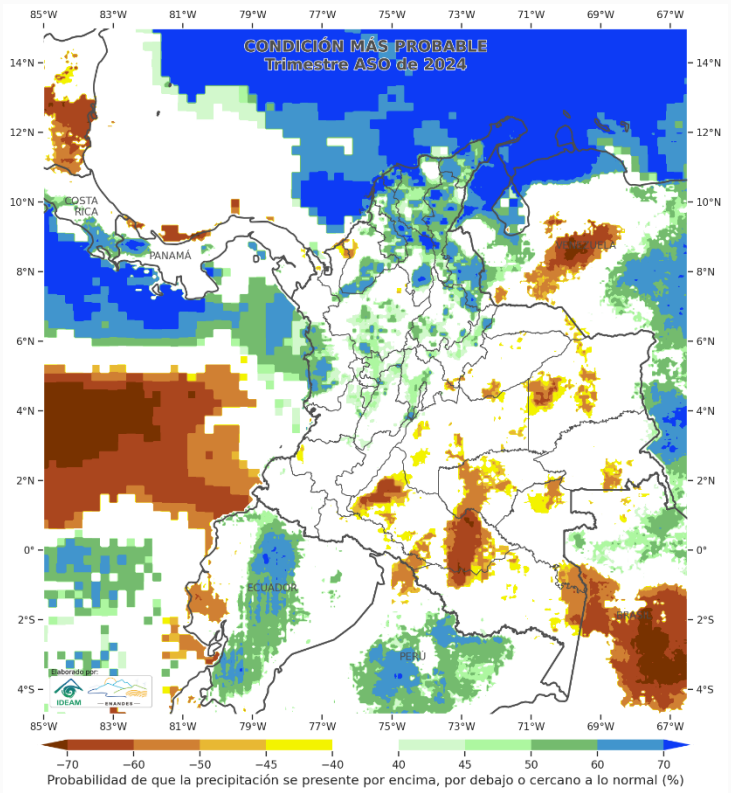
## CAMBIO DE PORCENTAJE (%) DE LA PRECIPITACIÓN



## ANOMALÍA DE LA PRECIPITACIÓN (mm)

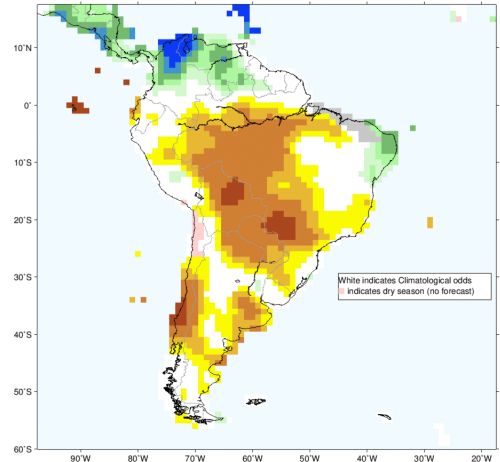


## CONDICIÓN MAS PROBABLE (%)

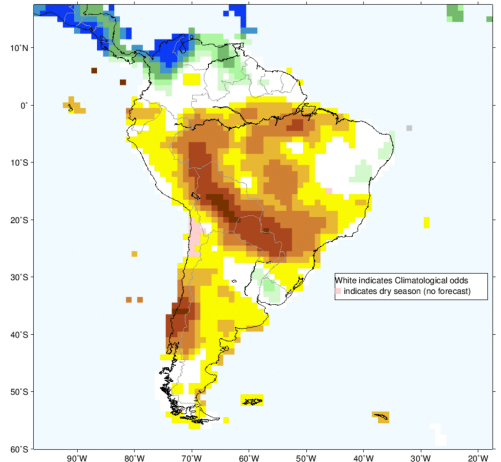


# PREDICCIÓN ESTACIONAL IRI-IDEAM

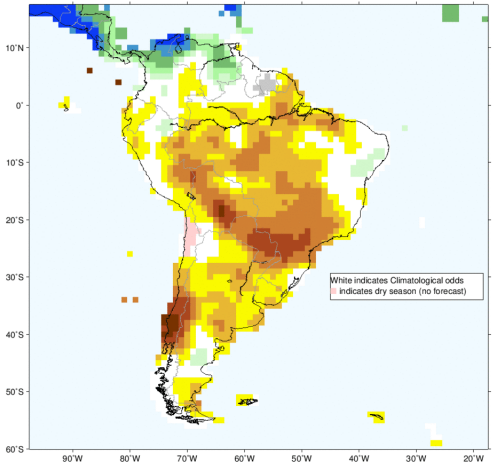
IRI Multi-Model Probability Forecast for Precipitation for May-June-July 2024, Issued April 2024



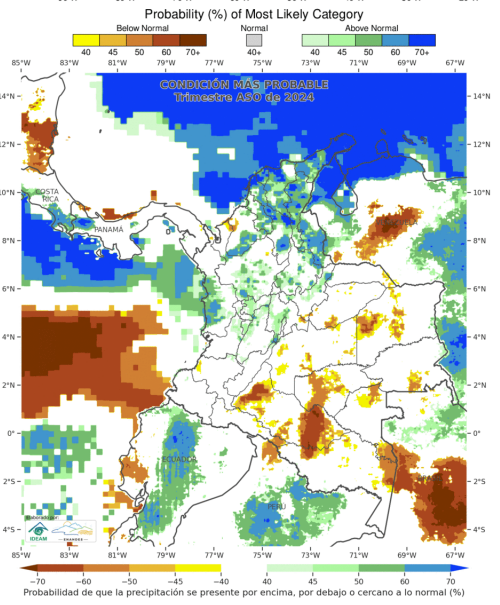
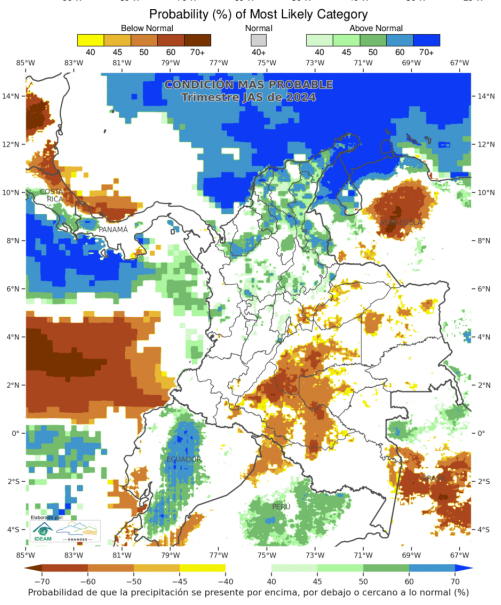
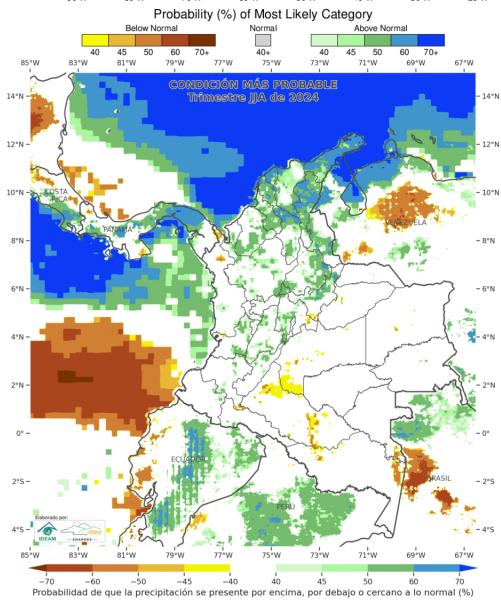
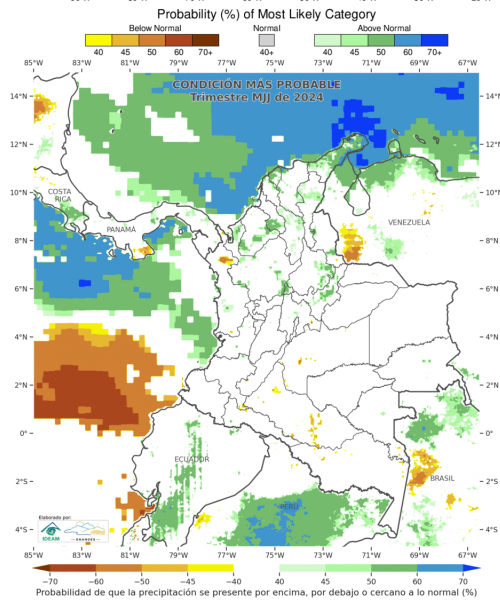
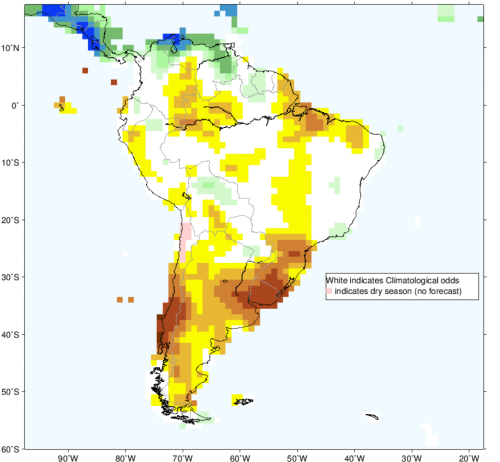
IRI Multi-Model Probability Forecast for Precipitation for June-July-August 2024, Issued April 2024



IRI Multi-Model Probability Forecast for Precipitation for July-August-September 2024, Issued April 2024



IRI Multi-Model Probability Forecast for Precipitation for August-September-October 2024, Issued April 2024



**PREDICCIÓN CLIMÁTICA**

**2024**

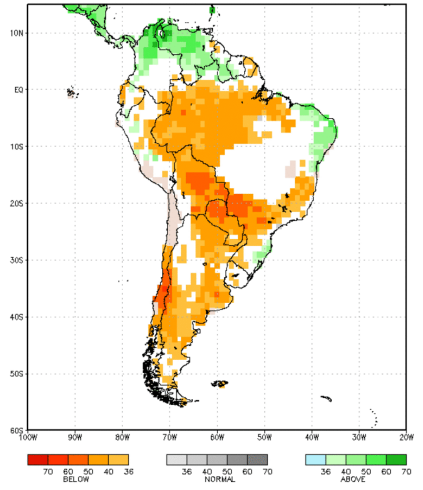


Sobre la predicción de precipitación en el territorio colombiano.

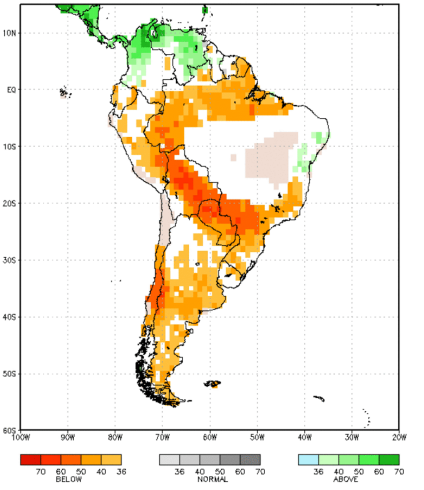
**PARTE 2**

# PREDICCIÓN ESTACIONAL CPC-IDEAM

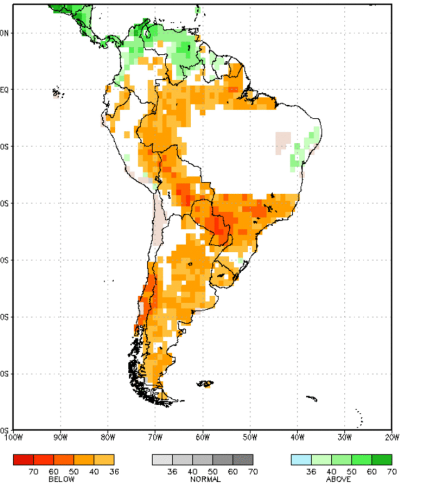
NMME Precip. Prob. Apr1C May2024–Jul2024 Fcst Sand color: May–Jul DryClim Mask



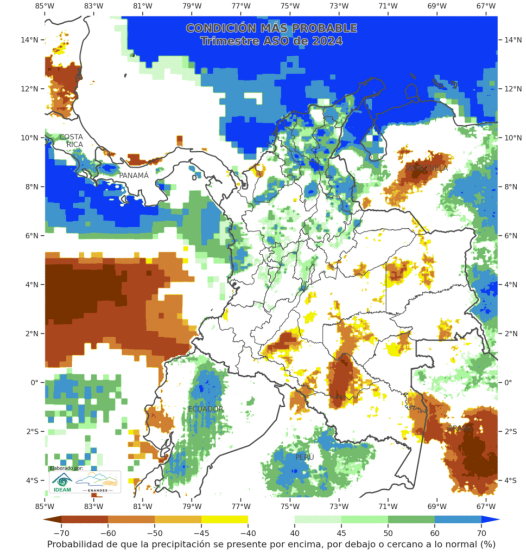
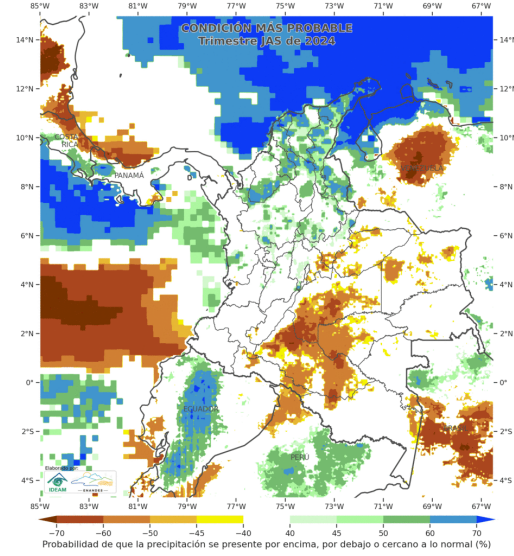
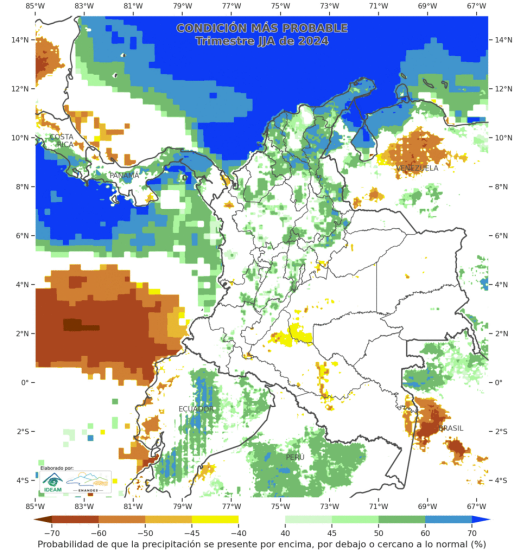
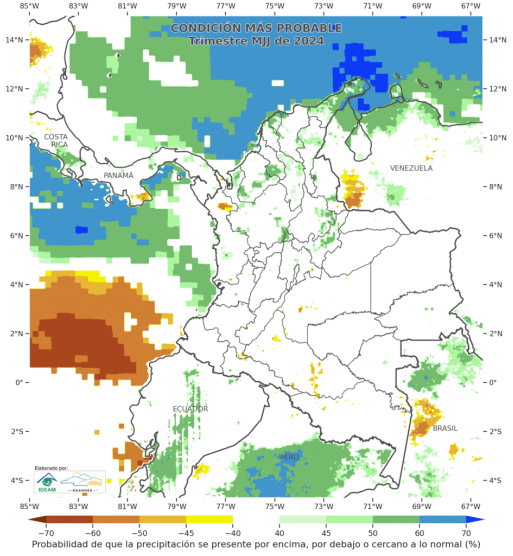
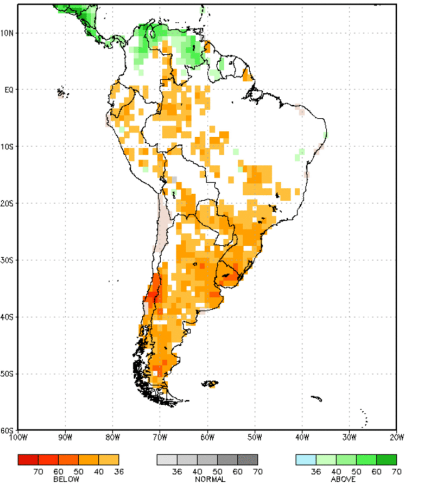
NMME Precip. Prob. Apr1C Jun2024–Aug2024 Fcst Sand color: Jun–Aug DryClim Mask



NMME Precip. Prob. Apr1C Jul2024–Sep2024 Fcst Sand color: Jul–Sep DryClim Mask



NMME Precip. Prob. Apr1C Aug2024–Oct2024 Fcst Sand color: Aug–Oct DryClim Mask



**PREDICCIÓN CLIMÁTICA**

**2024**



Sobre la predicción de precipitación en el territorio colombiano.

**PARTE 2**



**GRACIAS**



ideamcolombia