

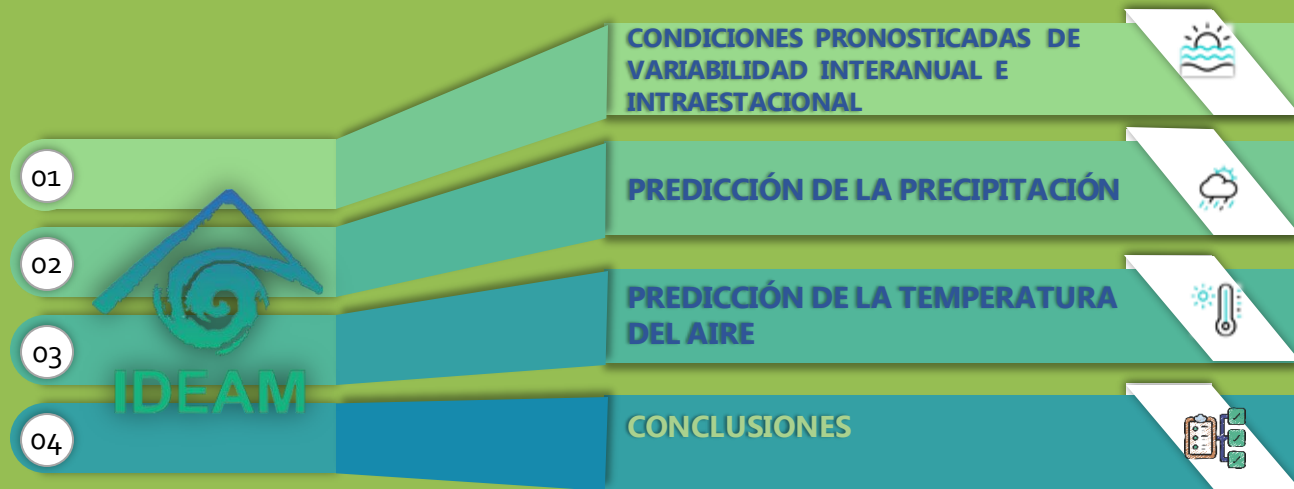
COMITÉ DE PREDICCIÓN CLIMÁTICA
Resultado Modelos
DIC - ENE - FEB 2023/24



COMITÉ DE PREDICCIÓN CLIMÁTICA

Resultado Modelos

DIC - ENE - FEB 2023/24



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 LA DIRECCIÓN Y VELOCIDAD DEL VIENTO (OMM)



02

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



03

PREDICCIÓN PROBABILÍSTICA DE LAS TRES FASES DEL ENOS Y PREDICCIÓN DETERMINÍSTICA (ENSAMBLE) DEL ONI



04

PREDICCIÓN CLIMÁTICA DE LA ANOMALÍA DE TEMPERATURA SUPERFICIAL DEL MAR (CPC)



05

MONITOREO Y PREDICCIÓN DE LA MJO DADA POR EL MODELO CFSv2 DE LA NOAA



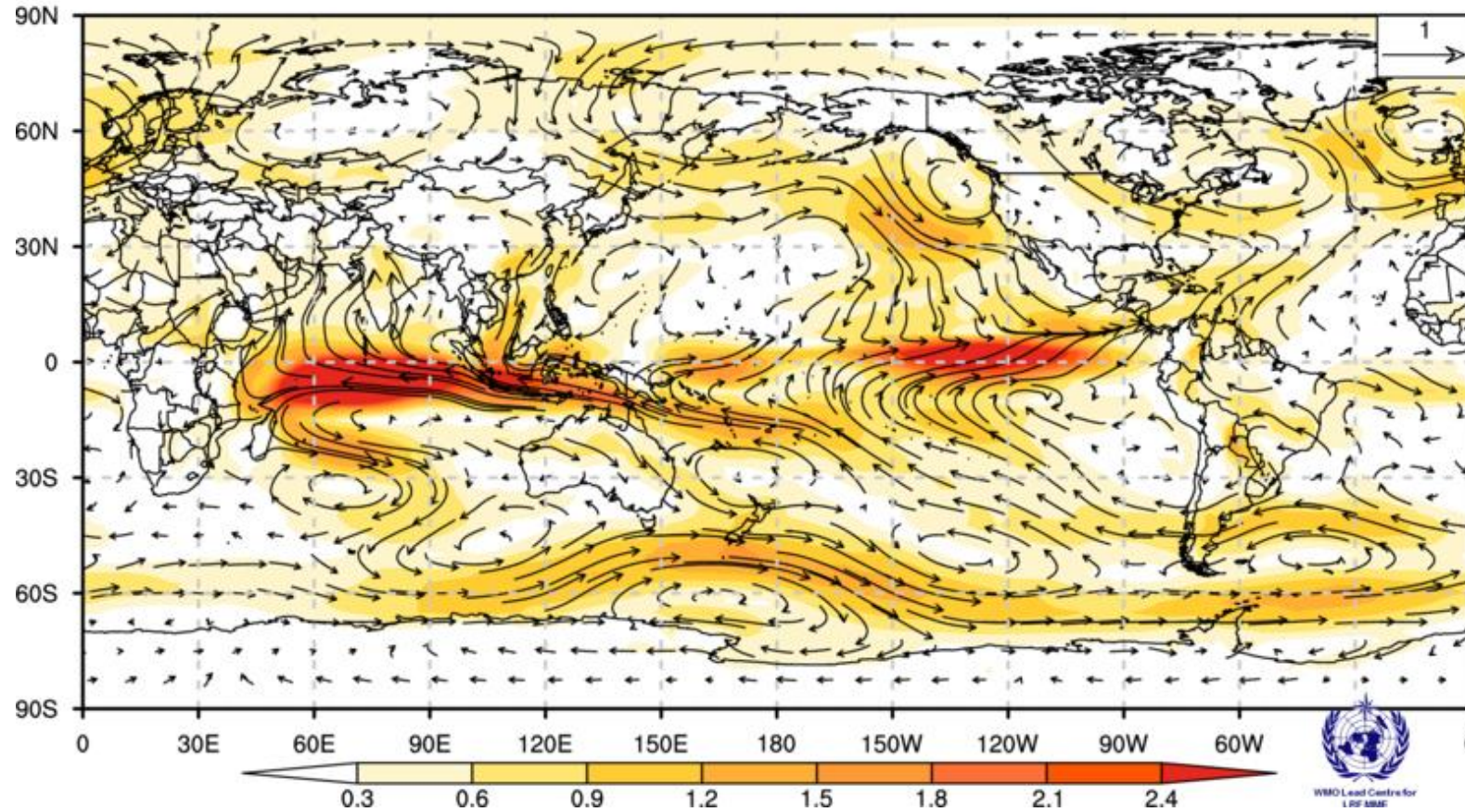
PREDICCIÓN CLIMÁTICA DE LA ANOMALÍA DE LA DIRECCIÓN Y VELOCIDAD DEL VIENTO (OMM)

Simple Composite Map

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

850hPa Wind : Dec2023

[Unit : m/s]
(issued on Nov2023)



Entre diciembre/23 y abril/24, el ensamble de modelos de la OMM continúa estimando vientos Alisios débiles (o invertidos) a lo largo de la cuenca del océano Pacífico tropical, manifestando así la continuidad de la interacción entre el océano y la atmósfera consistente con una condición ENOS **El Niño**.

Para mayo/24 el campo del viento sugiere la finalización del evento, ya que los vientos se fortalecen del Este, al oeste de la línea de cambio de fecha.

**PREDICCIÓN
CLIMÁTICA**

2023



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).

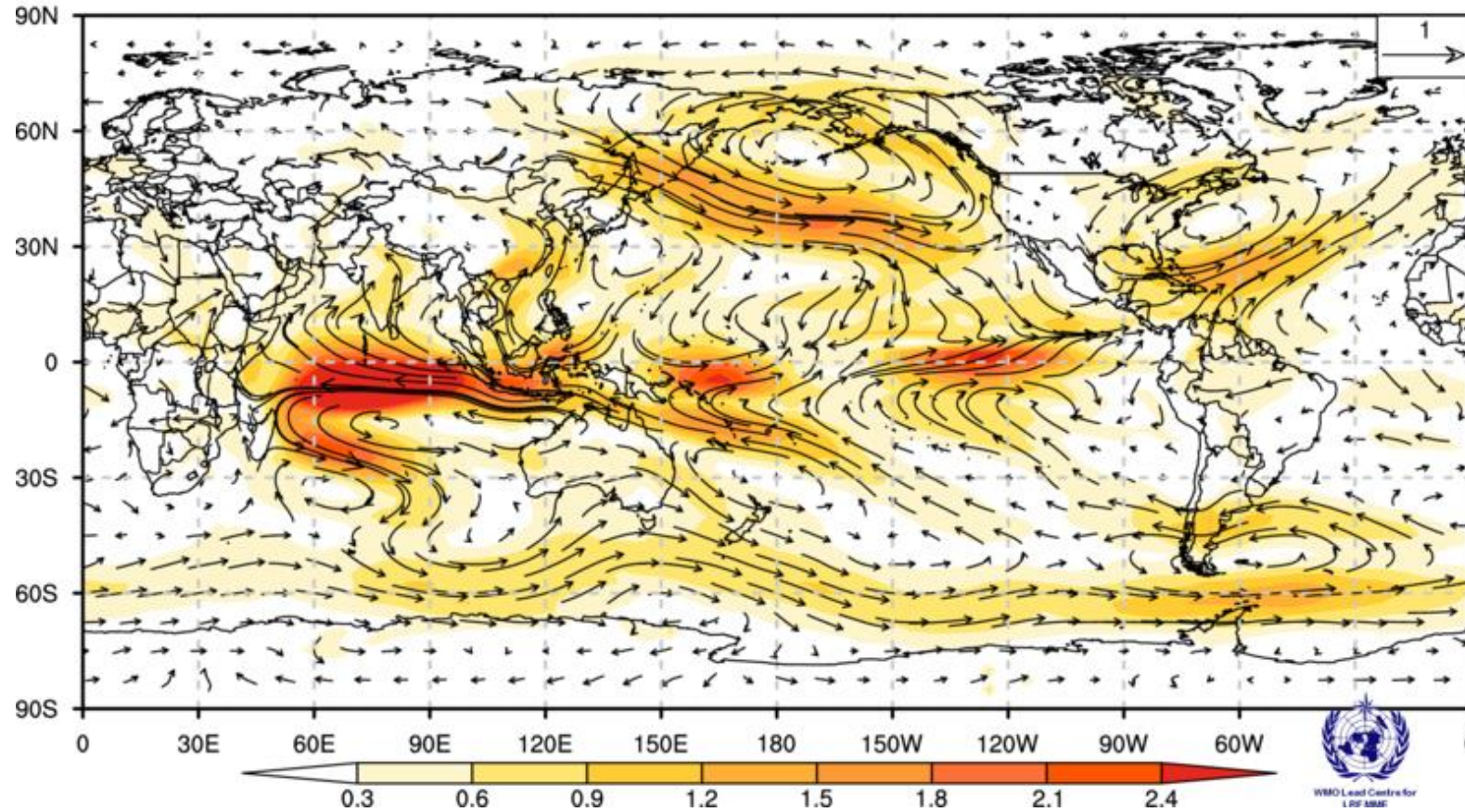
PREDICCIÓN CLIMÁTICA DE LA ANOMALÍA DE LA DIRECCIÓN Y VELOCIDAD DEL VIENTO (OMM)

Simple Composite Map

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

850hPa Wind : Jan2024

[Unit : m/s]
(issued on Nov2023)



Entre diciembre/23 y abril/24, el ensamble de modelos de la OMM continúa estimando vientos Alisios débiles (o invertidos) a lo largo de la cuenca del océano Pacífico tropical, manifestando así la continuidad de la interacción entre el océano y la atmósfera consistente con una condición ENOS **El Niño**.

Para mayo/24 el campo del viento sugiere la finalización del evento, ya que los vientos se fortalecen del Este, al oeste de la línea de cambio de fecha.

**PREDICCIÓN
CLIMÁTICA**

2023



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

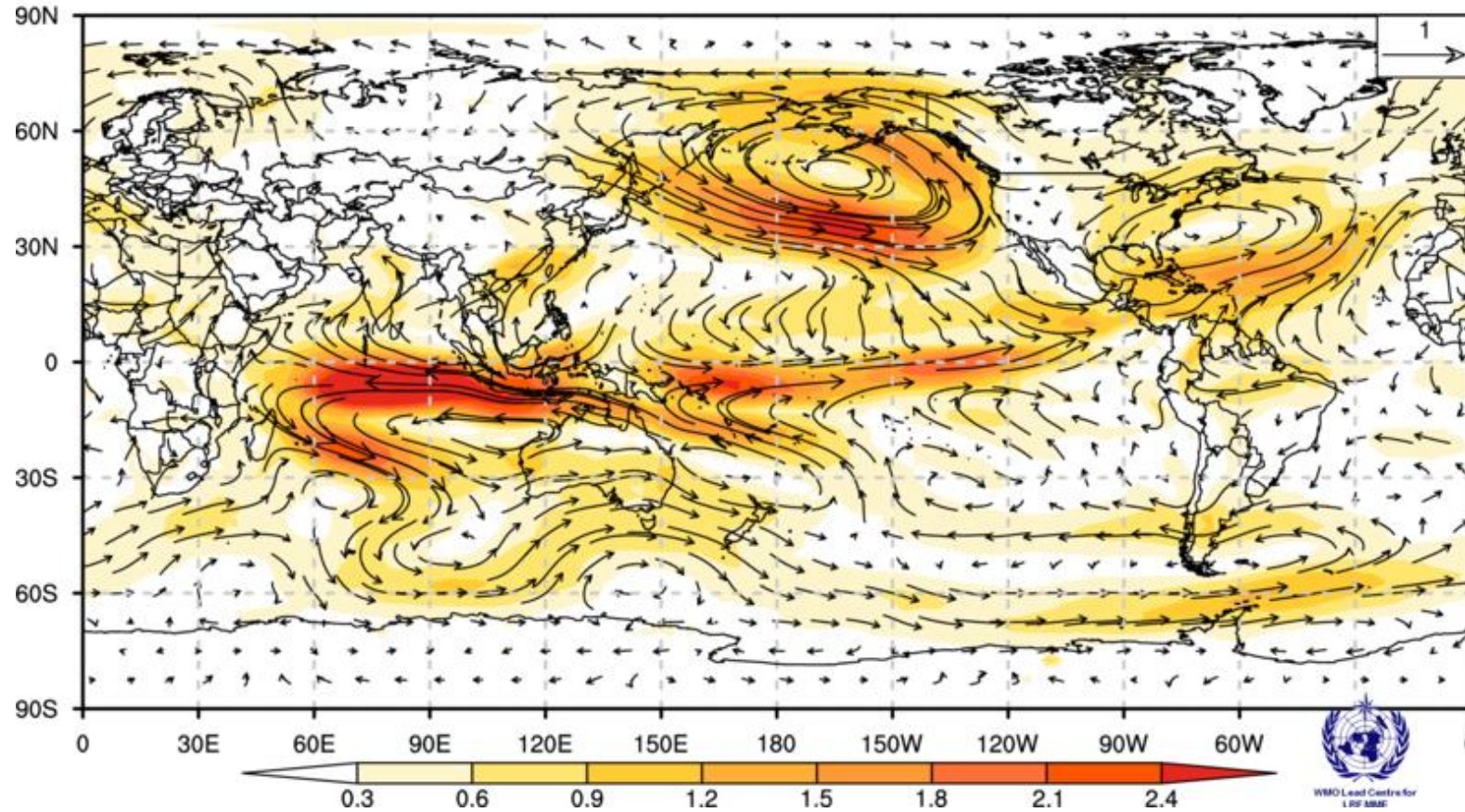
PREDICCIÓN CLIMÁTICA DE LA ANOMALÍA DE LA DIRECCIÓN Y VELOCIDAD DEL VIENTO (OMM)

Simple Composite Map

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

850hPa Wind : Feb2024

[Unit : m/s]
(issued on Nov2023)



Entre diciembre/23 y abril/24, el ensamble de modelos de la OMM continúa estimando vientos Alisios débiles (o invertidos) a lo largo de la cuenca del océano Pacífico tropical, manifestando así la continuidad de la interacción entre el océano y la atmósfera consistente con una condición ENOS **El Niño**.

Para mayo/24 el campo del viento sugiere la finalización del evento, ya que los vientos se fortalecen del Este, al oeste de la línea de cambio de fecha.

**PREDICCIÓN
CLIMÁTICA**

2023



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

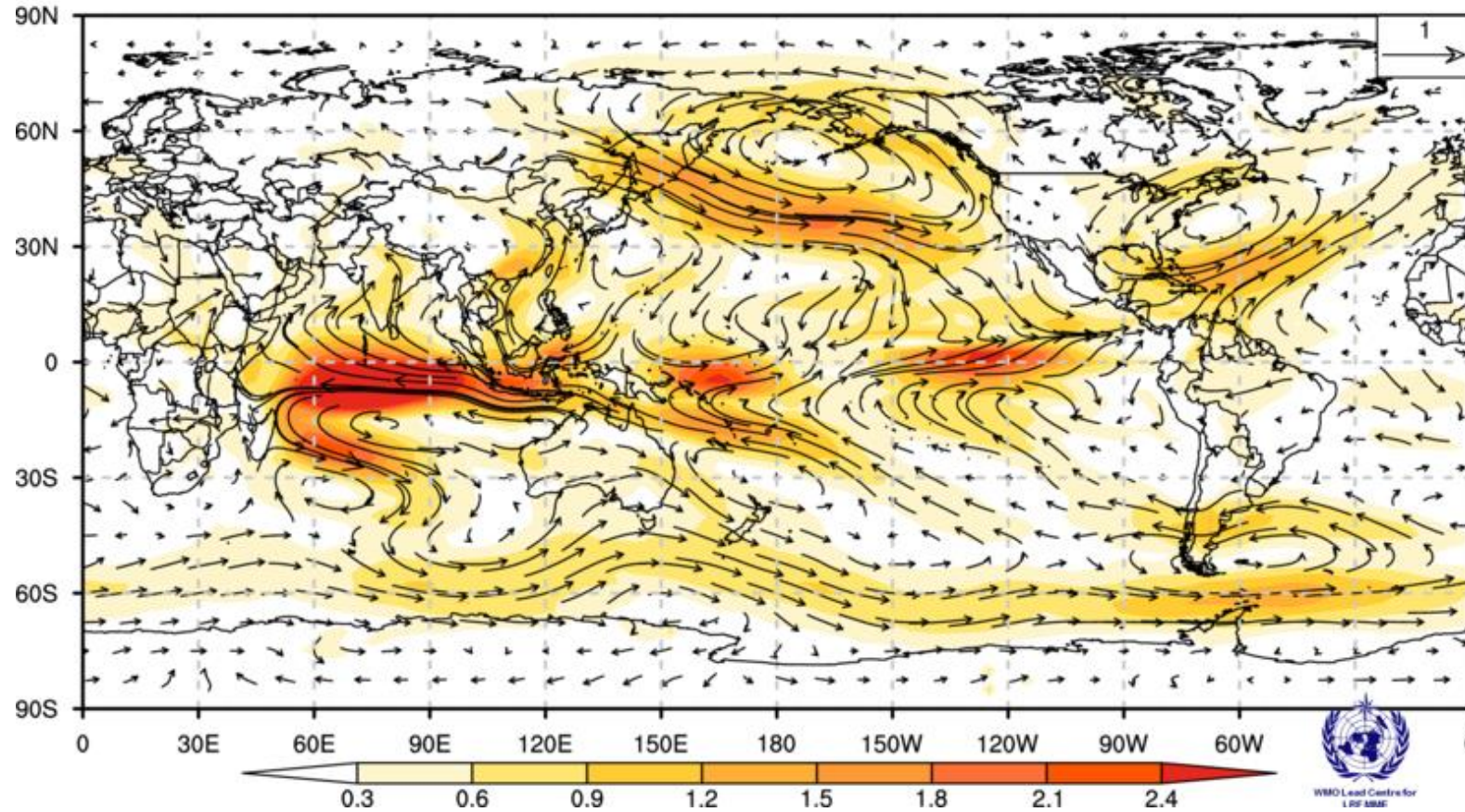
PREDICCIÓN CLIMÁTICA DE LA ANOMALÍA DE LA DIRECCIÓN Y VELOCIDAD DEL VIENTO (OMM)

Simple Composite Map

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

850hPa Wind : Jan2024

[Unit : m/s]
(issued on Nov2023)



Entre diciembre/23 y abril/24, el ensamble de modelos de la OMM continúa estimando vientos Alisios débiles (o invertidos) a lo largo de la cuenca del océano Pacífico tropical, manifestando así la continuidad de la interacción entre el océano y la atmósfera consistente con una condición ENOS **El Niño**.

Para mayo/24 el campo del viento sugiere la finalización del evento, ya que los vientos se fortalecen del Este, al oeste de la línea de cambio de fecha.

**PREDICCIÓN
CLIMÁTICA**

2023



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

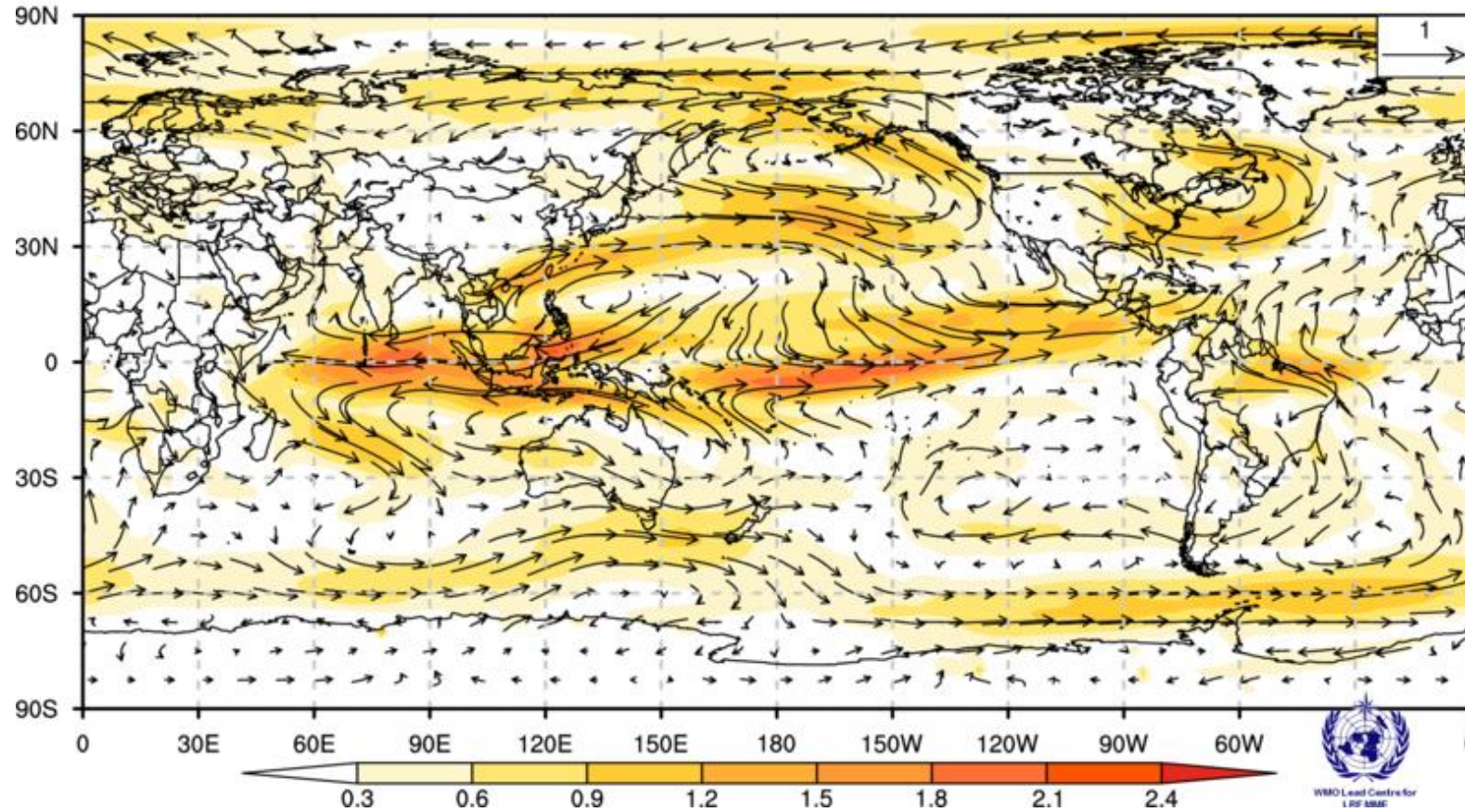
PREDICCIÓN CLIMÁTICA DE LA ANOMALÍA DE LA DIRECCIÓN Y VELOCIDAD DEL VIENTO (OMM)

Simple Composite Map

CMCC, CPTEC, ECMWF, Exeter, Melbourne, Montreal, Seoul, Tokyo, Toulouse

850hPa Wind : Apr2024

[Unit : m/s]
(issued on Nov2023)



Entre diciembre/23 y abril/24, el ensamble de modelos de la OMM continúa estimando vientos Alisios débiles (o invertidos) a lo largo de la cuenca del océano Pacífico tropical, manifestando así la continuidad de la interacción entre el océano y la atmósfera consistente con una condición ENOS **El Niño**.

Para mayo/24 el campo del viento sugiere la finalización del evento, ya que los vientos se fortalecen del Este, al oeste de la línea de cambio de fecha.

**PREDICCIÓN
CLIMÁTICA**

2023



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

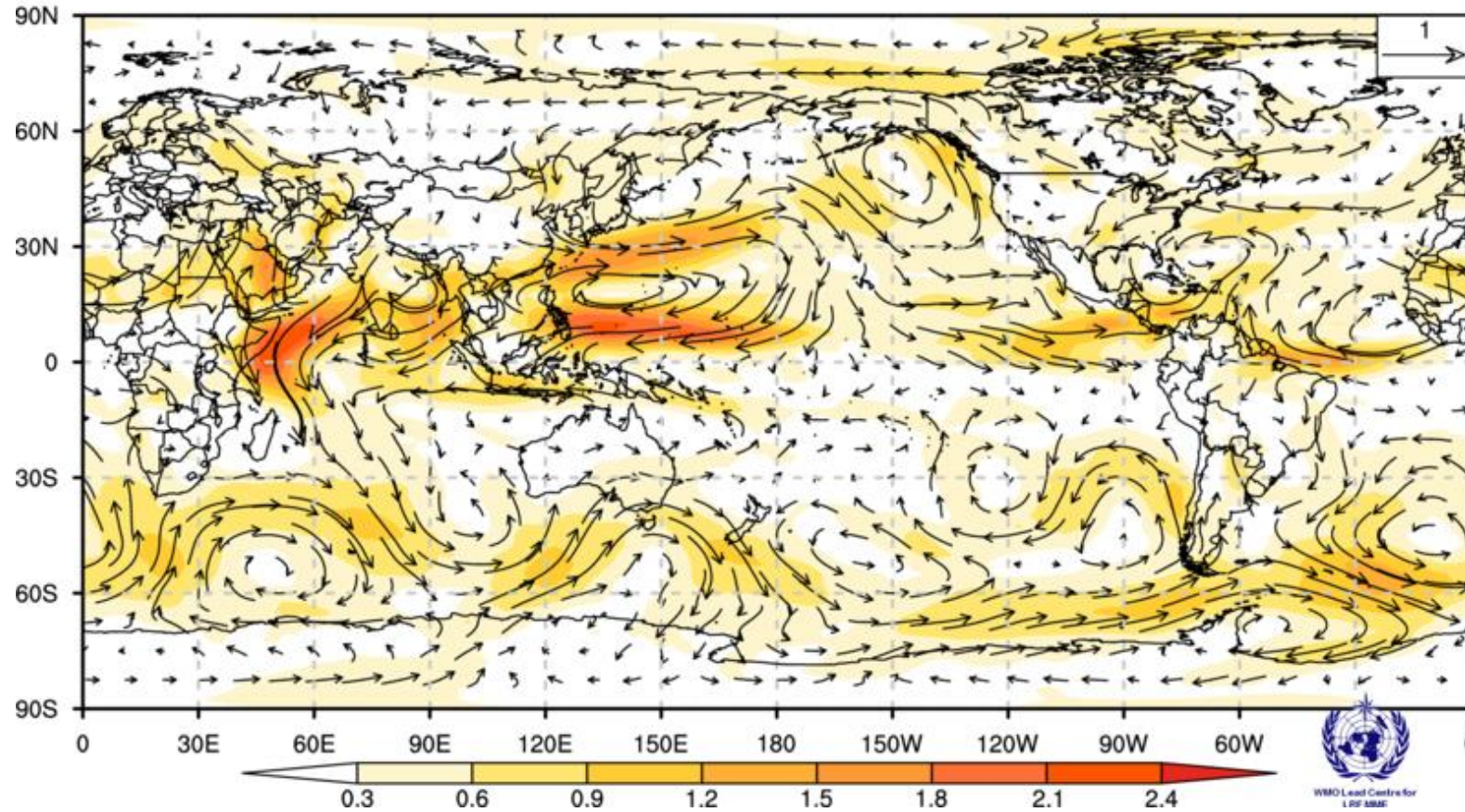
PREDICCIÓN CLIMÁTICA DE LA ANOMALÍA DE LA DIRECCIÓN Y VELOCIDAD DEL VIENTO (OMM)

Simple Composite Map

Montreal, Seoul, Tokyo

850hPa Wind : May2024

[Unit : m/s]
(issued on Nov2023)



Entre diciembre/23 y abril/24, el ensamble de modelos de la OMM continúa estimando vientos Alisios débiles (o invertidos) a lo largo de la cuenca del océano Pacífico tropical, manifestando así la continuidad de la interacción entre el océano y la atmósfera consistente con una condición ENOS **El Niño**.

Para mayo/24 el campo del viento sugiere la finalización del evento, ya que los vientos se fortalecen del Este, al oeste de la línea de cambio de fecha.

**PREDICCIÓN
CLIMÁTICA**

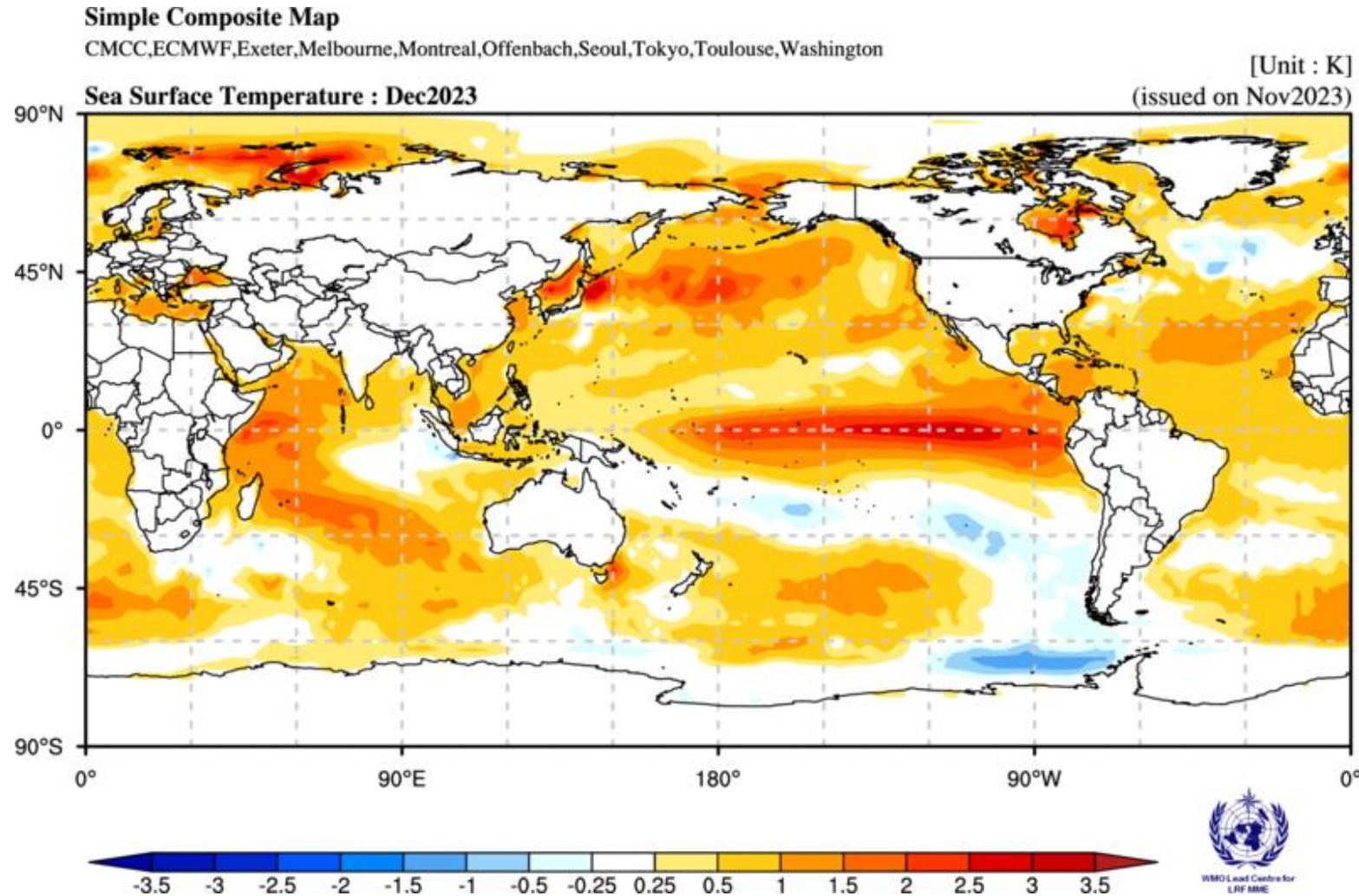
2023



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).

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



Entre diciembre/23 y mayo/24, el ensamble de modelos de la OMM estima que la TSM permanecerá con anomalías positivas a lo largo de la cuenca del océano Pacífico tropical.

Sin embargo, a partir de mayo/24 el ensamble sugiere un paulatino retorno hacia condiciones normales particularmente al este de la línea de cambio de fecha indicando posiblemente la finalización del evento **El Niño**.

PREDICCIÓN CLIMÁTICA

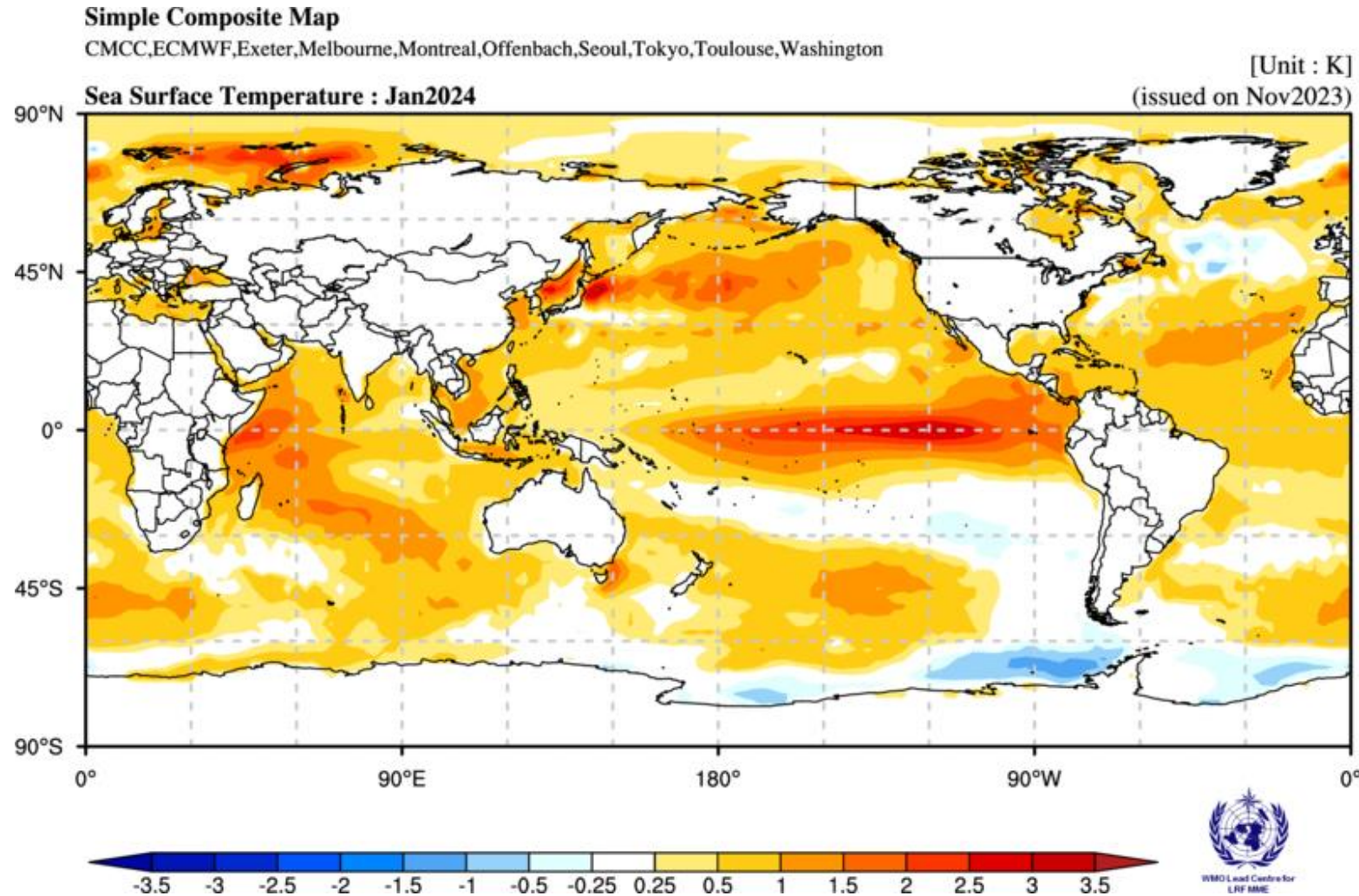
2023



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)



Entre diciembre/23 y mayo/24, el ensamble de modelos de la OMM estima que la TSM permanecerá con anomalías positivas a lo largo de la cuenca del océano Pacífico tropical.

Sin embargo, a partir de mayo/24 el ensamble sugiere un paulatino retorno hacia condiciones normales particularmente al este de la línea de cambio de fecha indicando posiblemente la finalización del evento **El Niño**.

PREDICCIÓN CLIMÁTICA

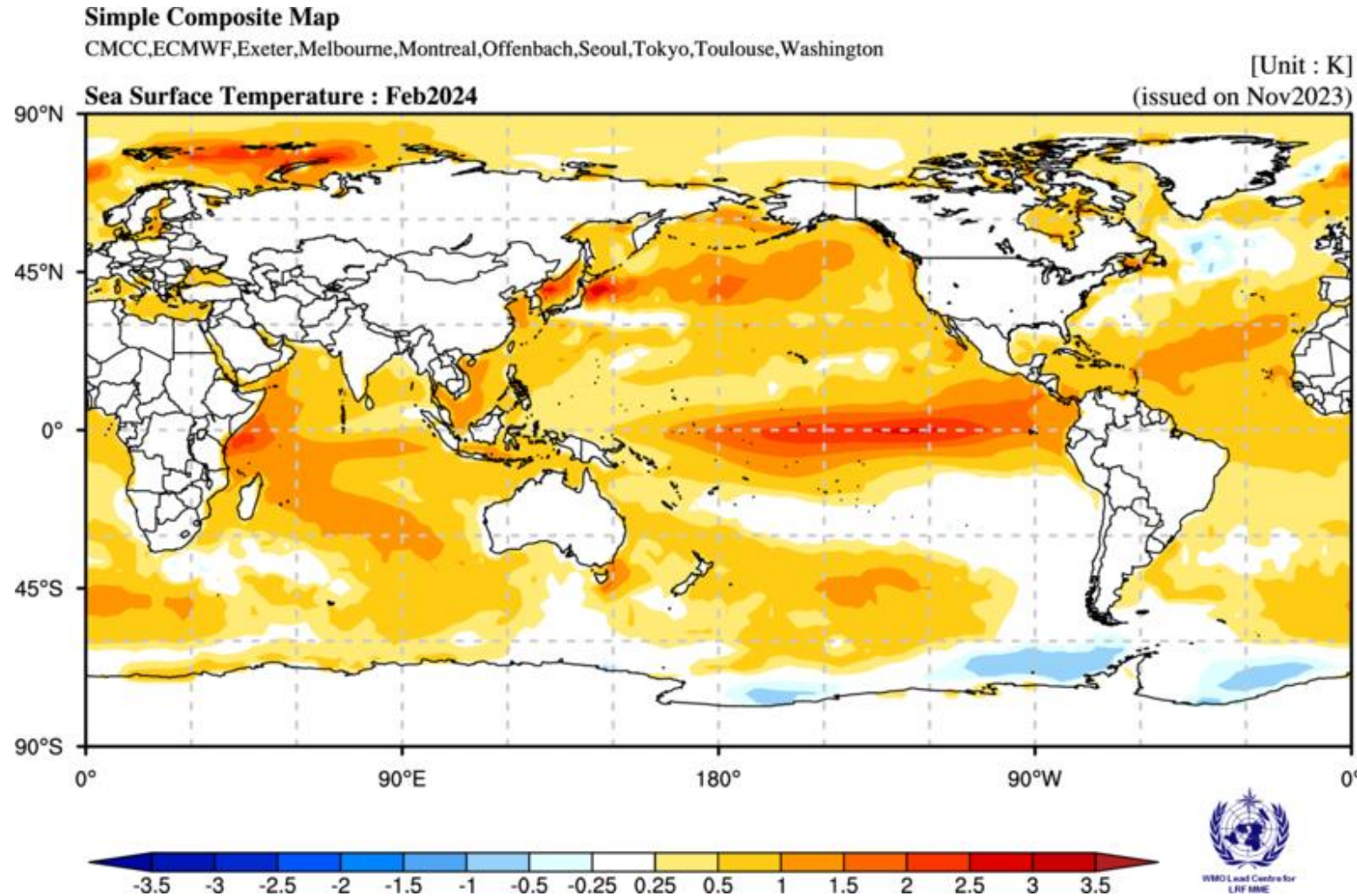
2023



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)



Entre diciembre/23 y mayo/24, el ensamble de modelos de la OMM estima que la TSM permanecerá con anomalías positivas a lo largo de la cuenca del océano Pacífico tropical.

Sin embargo, a partir de mayo/24 el ensamble sugiere un paulatino retorno hacia condiciones normales particularmente al este de la línea de cambio de fecha indicando posiblemente la finalización del evento **El Niño**.

**PREDICCIÓN
CLIMÁTICA**

2023



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)

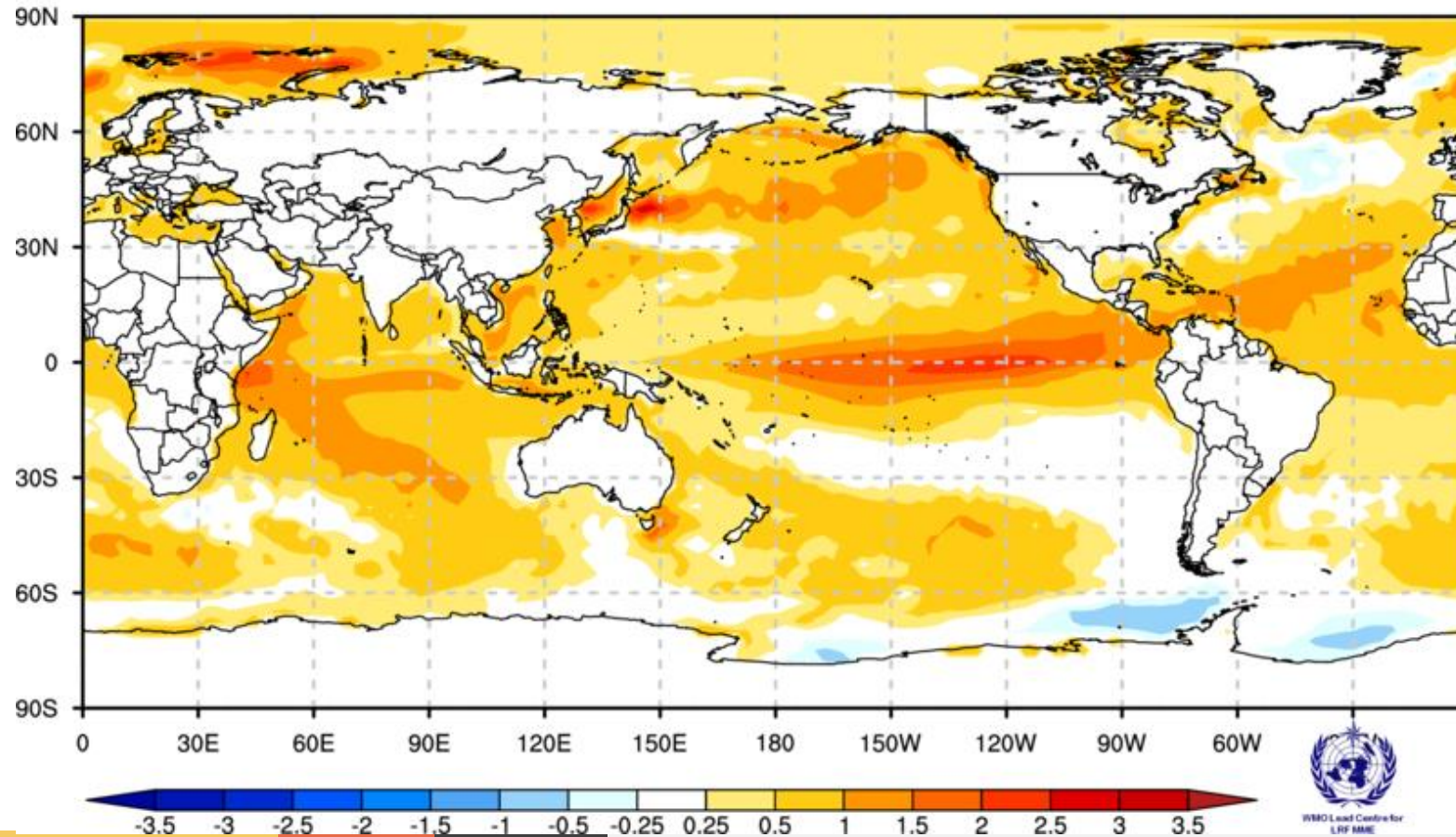
Simple Composite Map

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

Sea Surface Temperature : Mar2024

[Unit : K]

(issued on Nov2023)



Entre diciembre/23 y mayo/24, el ensamble de modelos de la OMM estima que la TSM permanecerá con anomalías positivas a lo largo de la cuenca del océano Pacífico tropical.

Sin embargo, a partir de mayo/24 el ensamble sugiere un paulatino retorno hacia condiciones normales particularmente al este de la línea de cambio de fecha indicando posiblemente la finalización del evento **El Niño**.

PREDICCIÓN CLIMÁTICA

2023



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)

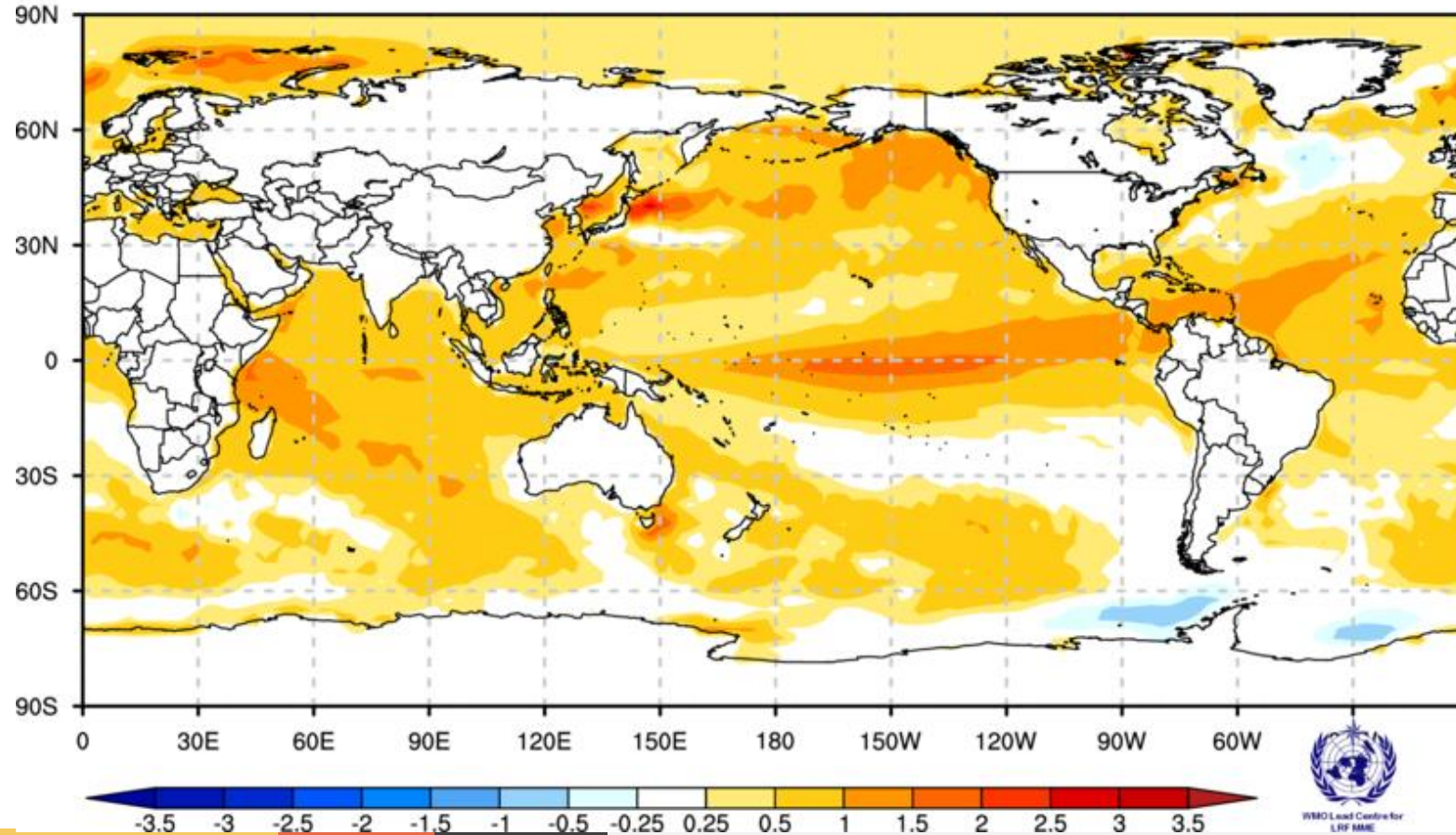
Simple Composite Map

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

Sea Surface Temperature : Apr2024

[Unit : K]

(issued on Nov2023)



Entre diciembre/23 y mayo/24, el ensamble de modelos de la OMM estima que la TSM permanecerá con anomalías positivas a lo largo de la cuenca del océano Pacífico tropical.

Sin embargo, a partir de mayo/24 el ensamble sugiere un paulatino retorno hacia condiciones normales particularmente al este de la línea de cambio de fecha indicando posiblemente la finalización del evento **El Niño**.

PREDICCIÓN CLIMÁTICA

2023



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)

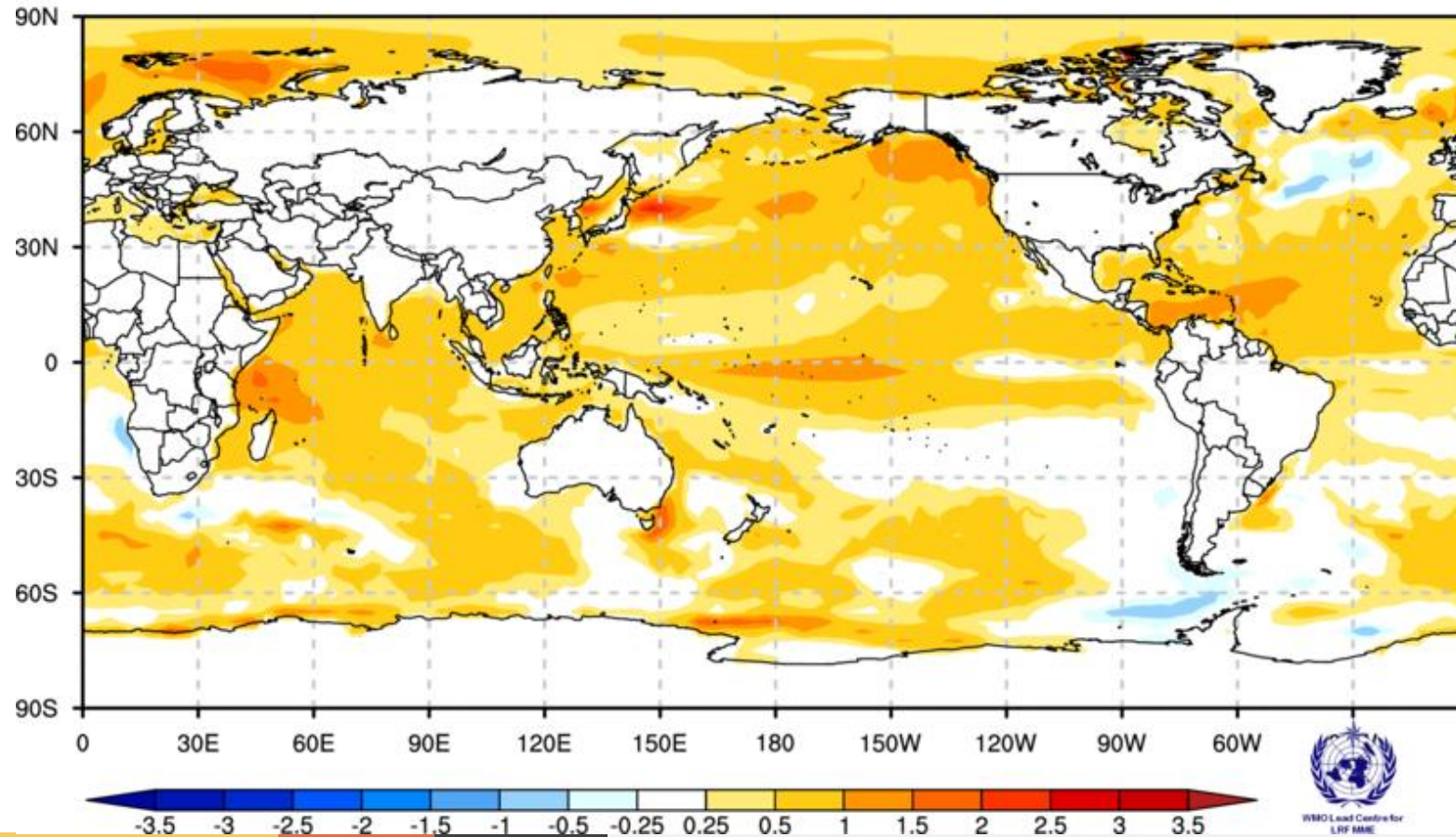
Simple Composite Map

Montreal, Seoul, Tokyo, Washington

Sea Surface Temperature : May2024

[Unit : K]

(issued on Nov2023)



Entre diciembre/23 y mayo/24, el ensamble de modelos de la OMM estima que la TSM permanecerá con anomalías positivas a lo largo de la cuenca del océano Pacífico tropical.

Sin embargo, a partir de mayo/24 el ensamble sugiere un paulatino retorno hacia condiciones normales particularmente al este de la línea de cambio de fecha indicando posiblemente la finalización del evento **El Niño**.

PREDICCIÓN CLIMÁTICA

2023



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).

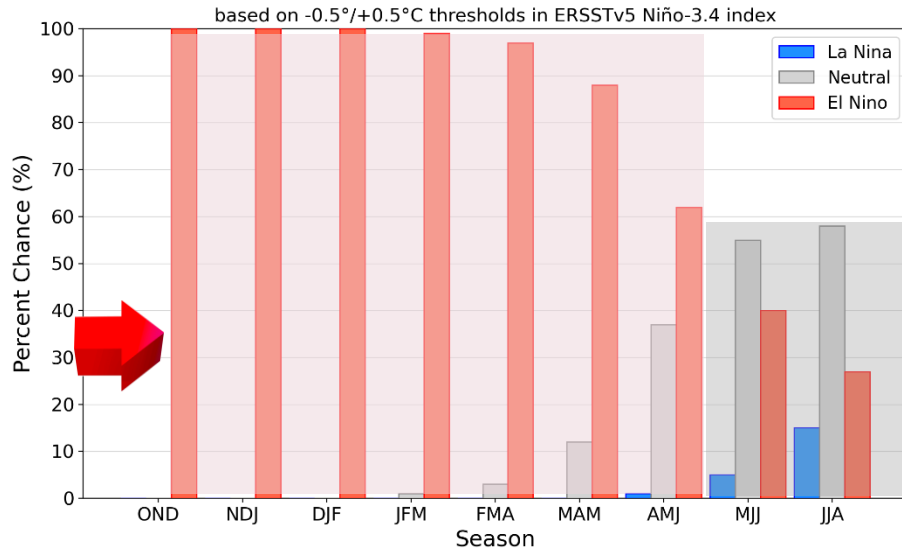
PREDICCIÓN PROBABILÍSTICA DE LAS TRES FASES DE ENOS MONITOREO DEL ÍNDICE OCEÁNICO DE EL NIÑO (ONI)



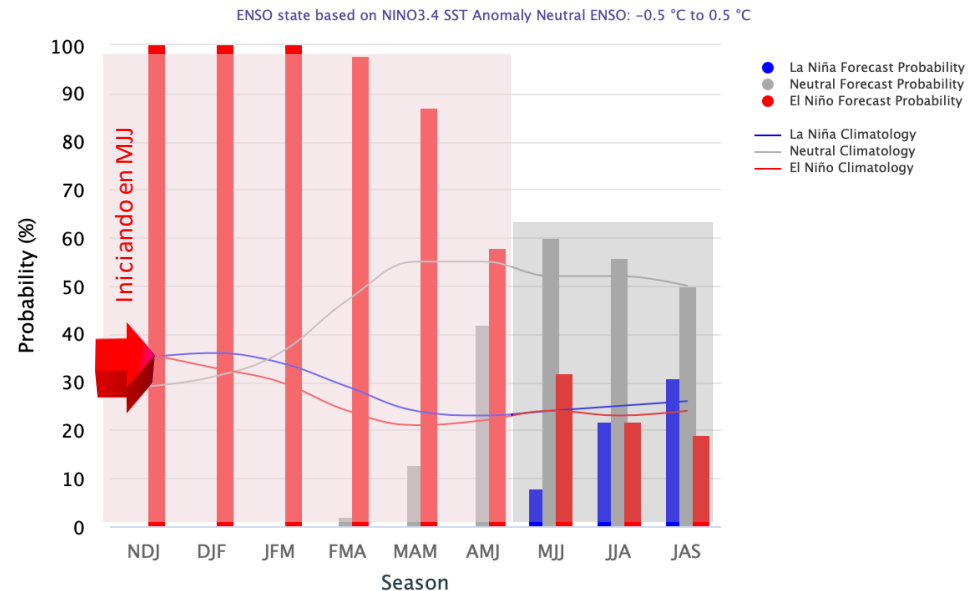
Tanto el ensamble de modelos como el consenso del CPC-IRI continúan estimando la persistencia de El Niño hasta AMJ/24.

De otro lado, se han cumplido cinco trimestres (móviles) consecutivos con el índice ONI positivo $> +0.5$ con lo cual para la NOAA operacionalmente ya es el acontecimiento de un fenómeno El Niño.

Official NOAA CPC ENSO Probabilities (issued Nov. 2023)



Mid-November 2023 IRI Model-Based Probabilistic ENSO Forecasts



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	1.5			

PREDICCIÓN CLIMÁTICA

2023



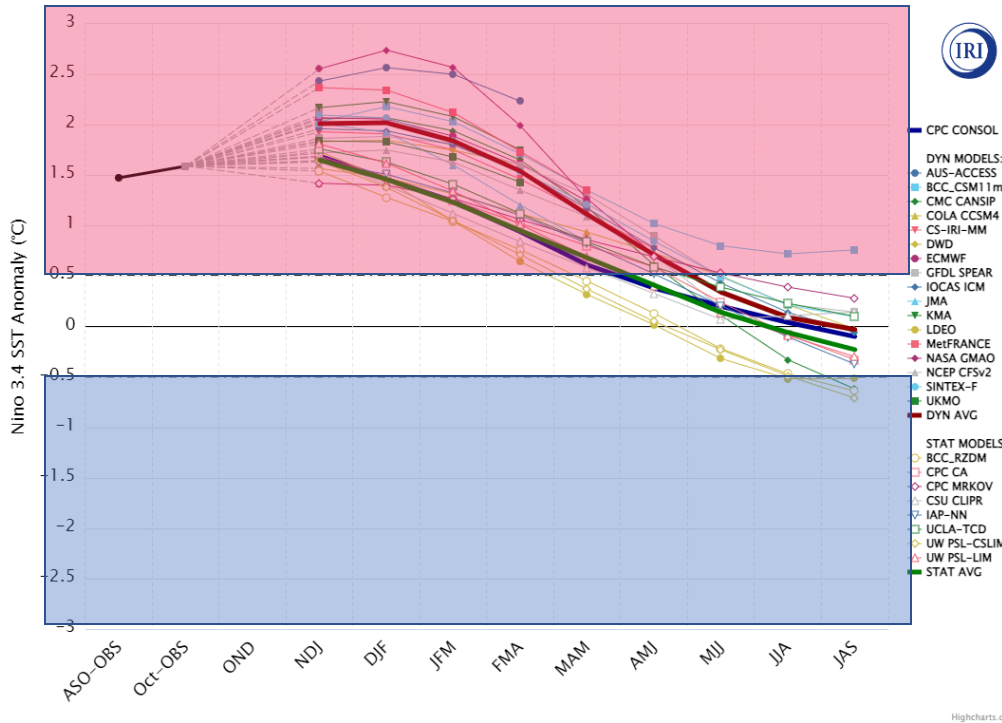
CONDICIONES DE GRAN ESCALA

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 PROBABILÍSTICA DE LAS TRES FASES DE ENOS (COMPONENTE OCEÁNICA)



Model Predictions of ENSO from Nov 2023



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

Model	Seasons (2023 - 2024)								
	NDJ	DJF	JFM	FMA	MAM	AMJ	MJJ	JJA	JAS
Dynamical Models									
Average, Dynamical models	2.014	2.016	1.844	1.539	1.106	0.709	0.339	0.094	-0.032
Average, Statistical models	1.647	1.462	1.225	0.953	0.677	0.412	0.141	-0.063	-0.229
Average, All models	1.897	1.839	1.646	1.351	0.943	0.577	0.246	0.010	-0.137

El promedio de todos los modelos analizados por el IRI indican que el ONI alcanzaría su máximo valor para el ciclo NDE (~+1.8°C) (categoría **El Niño fuerte**); siendo los modelos dinámicos los que más favorecen dicha situación. A partir del trimestre MJJ la condición ENOS **Neutral** sería la más probable.

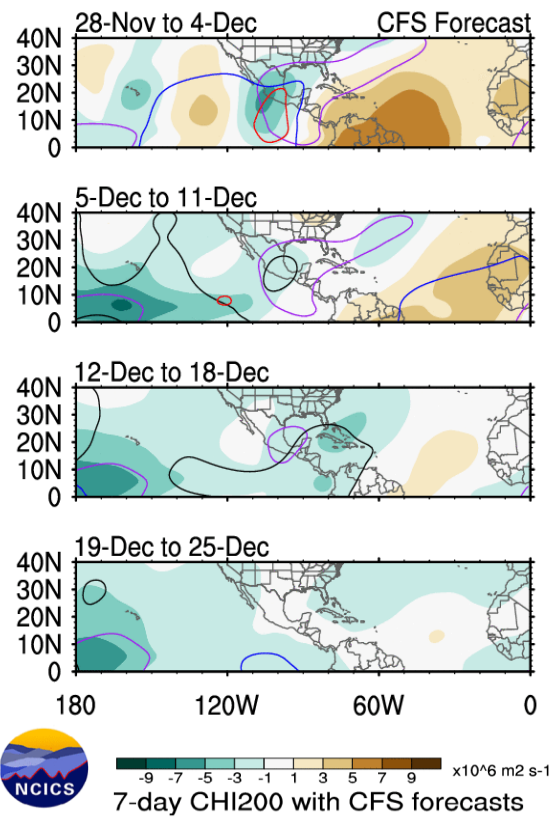
Adicionalmente, los análisis del IRI estiman que hay una probabilidad mayor al **55%** de que sea un evento El Niño **"fuerte"** y un **35%** de que se convierta en **"históricamente fuerte"** para la temporada noviembre/23-enero/24 (anomalía $\geq +2.0^{\circ}\text{C}$ en la región El Niño 3.4).



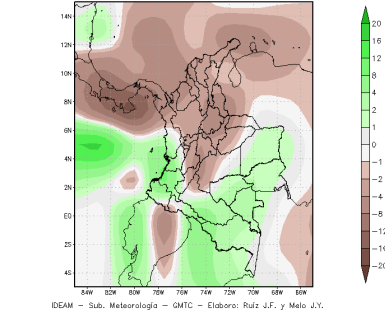
PREDICCIÓN DE LA MJO Y PRECIPITACIÓN DADA POR EL MODELO CFSv2 DE LA NOAA (S2S SEMANAL PRIMER MES)



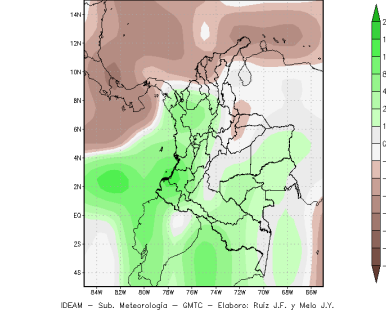
De acuerdo con el modelo CFSv2 de la NOAA, la fase subsidente de la MJO estaría presente en el territorio nacional entre el 28 de noviembre y el 11 de diciembre, momento en el cual cambiaría a su fase convectiva. En respuesta a lo anterior y a la posible influencia de otras ondas ecuatoriales, el modelo estima en su consolidado de las próximas 4 semanas, precipitaciones por debajo de su climatología de referencia en las regiones Caribe y Andina, por encima de la misma en las regiones Pacífica y Amazonía, y cercano a sus promedios en la Orinoquía.



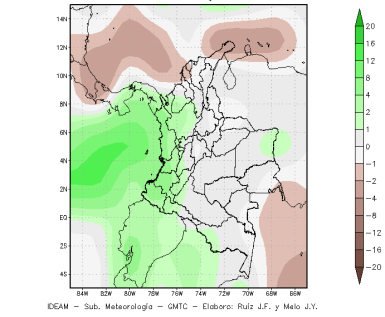
Ideam - Anom (mm/día) PREC MODELO: CFSv2 Fuente: NOAA
Predicción semana 1: 28112023 y 04122023 Ci: 27112023



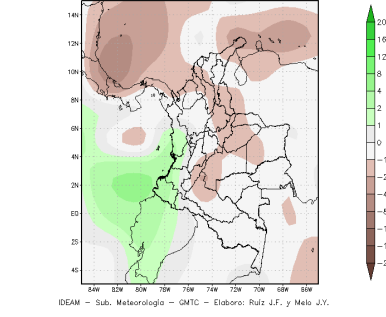
Ideam - Anom (mm/día) PREC MODELO: CFSv2 Fuente: NOAA
Predicción semana 2: 05122023 y 11122023 Ci: 27112023



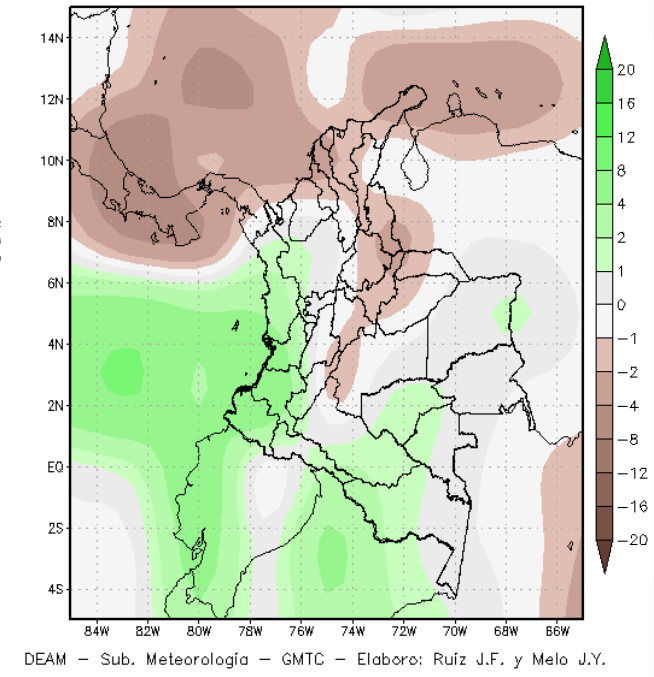
Ideam - Anom (mm/día) PREC MODELO: CFSv2 Fuente: NOAA
Predicción semana 3: 12122023 y 18122023 Ci: 27112023



Ideam - Anom (mm/día) PREC MODELO: CFSv2 Fuente: NOAA
Predicción semana 4: 19122023 y 25122023 Ci: 27112023



Ideam - Anom (mm/día) PREC MODELO: CFSv2 Fuente: NOAA
Predicción entre 28112023 y 25122023 Ci: 27112023



PREDICCIÓN CLIMÁTICA

2023



CONDICIONES DE GRAN ESCALA

Predicción de la fase dominante de la Oscilación Maidden & 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 PRECIPITACIÓN



ANOMALÍA DE LA PRECIPITACIÓN (OMM-NMME-C3S) - DICIEMBRE

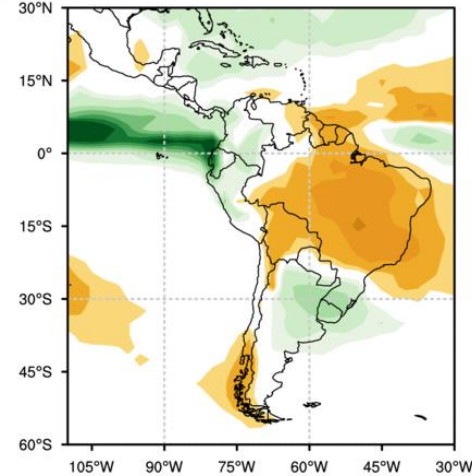


Para diciembre, los diferentes ensambles estiman anomalías por encima de la climatología de referencia, especialmente en la región Pacífica, sur de la Andina y oriente del país.

ENSAMBLE OMM

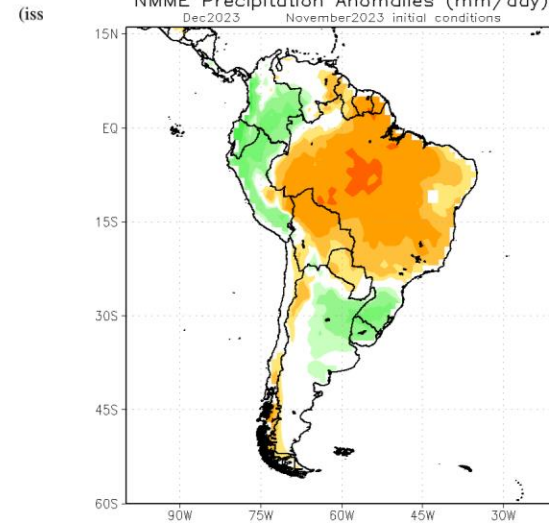
Simple Composite Map
CMCC,CPTEC,ECMWF,Exeter,Melbourne,Montreal,Moscow,Offenbach,Seoul,Tokyo,Toulouse,Washington

Precipitation : Dec2023



ENSAMBLE NMME

NMME Precipitation Anomalies (mm/day)
Dec2023 November2023 initial conditions



ENSAMBLE C3S

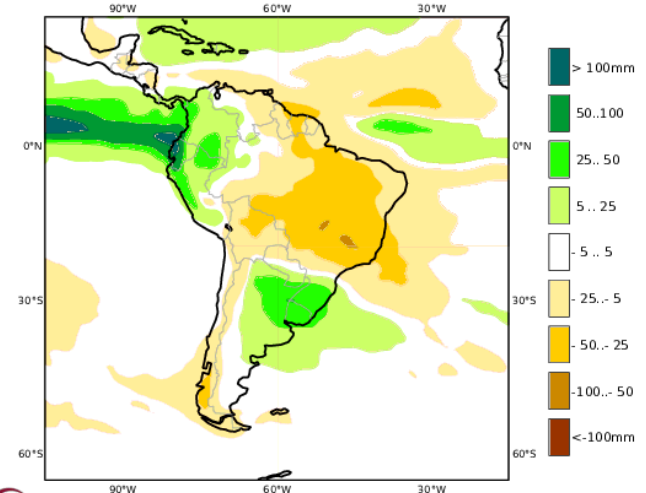
C3S multi-system seasonal forecast

Mean precipitation anomaly

Nominal forecast start: 01/11/23

Variance-standardized mean

DEC 2023



**PREDICCIÓN
CLIMÁTICA**

2023



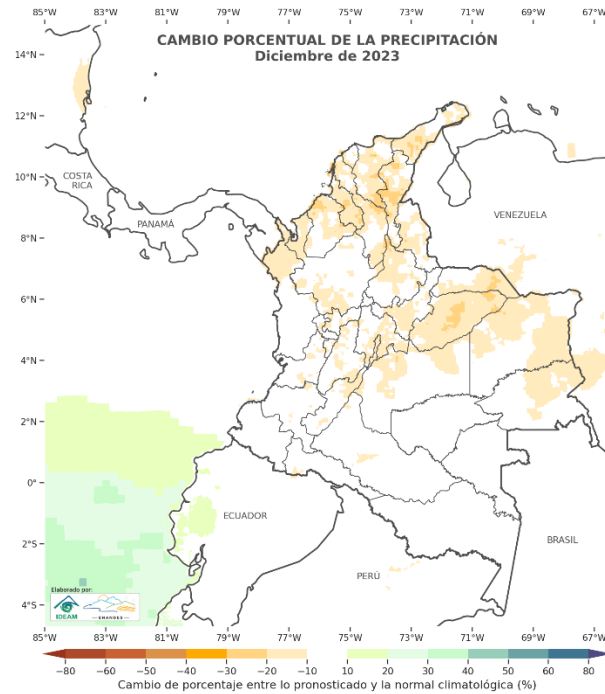
PRECIPITACIÓN

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..

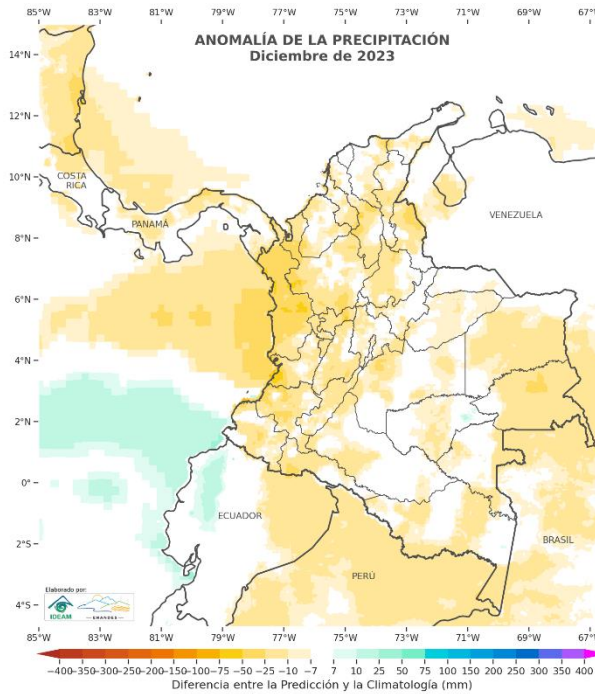


No obstante, la reducción de escala estadística del Ideam indica precipitaciones por debajo de la climatología de referencia 1991-2020 especialmente en la región Caribe y sectores de las regiones Andina y Orinoquía; para el resto del país se esperan precipitaciones dentro de dichos promedios.

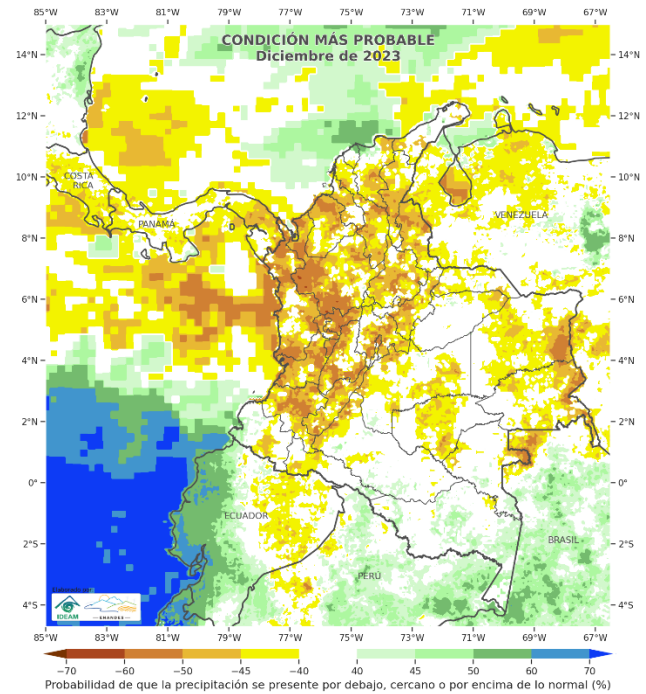
CAMBIO DE PORCENTAJE (%) DE LA PRECIPITACIÓN



ANOMALÍA DE LA PRECIPITACIÓN (mm)



CONDICIÓN MAS PROBABLE (%)



PREDICCIÓN CLIMÁTICA

2023



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.

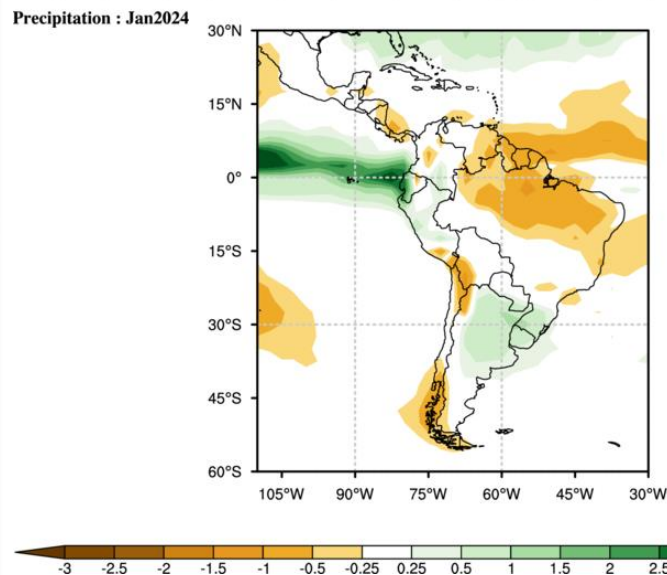


Para enero, los diferentes ensambles estiman precipitaciones entre normales y deficitarias en las regiones Andina y Caribe; mientras que, en la Amazonía resuelven precipitaciones por encima de la climatología de referencia.

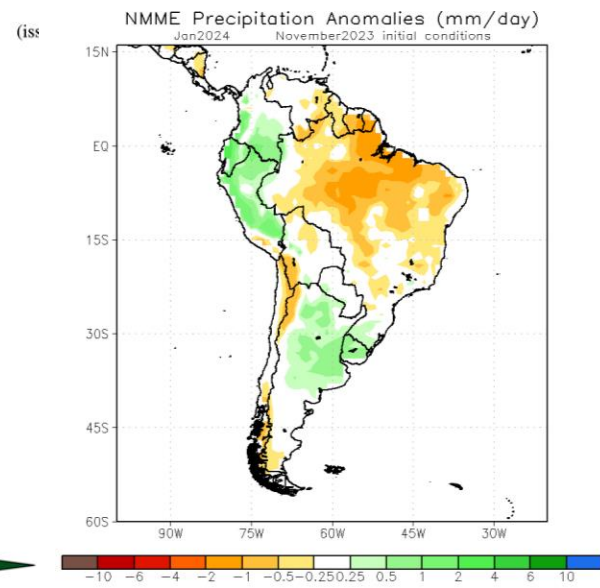
ANOMALÍA DE LA PRECIPITACIÓN (OMM-NMME-C3S) - ENERO

ENSAMBLE OMM

Simple Composite Map
CMCC,CPTEC,ECMWF,Exeter,Melbourne,Montreal,Moscow,Offenbach,Seoul,Tokyo,Toulouse,Washington



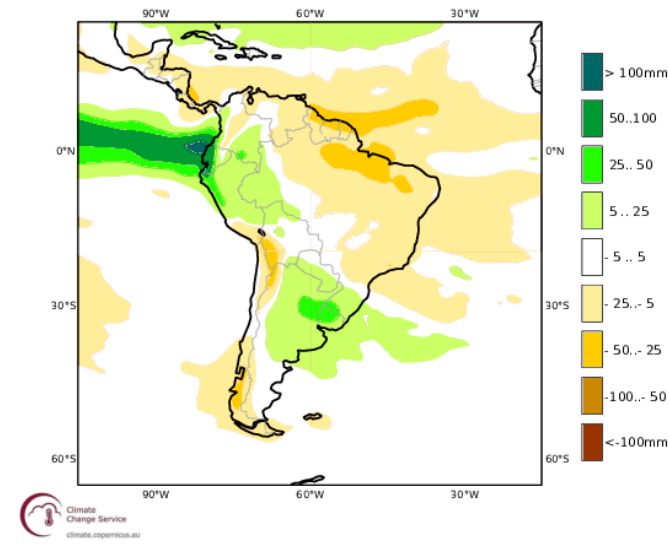
ENSAMBLE NMME



ENSAMBLE C3S

C3S multi-system seasonal forecast
Mean precipitation anomaly
Nominal forecast start: 01/11/23
Variance-standardized mean

JAN 2024



PREDICCIÓN CLIMÁTICA

2023



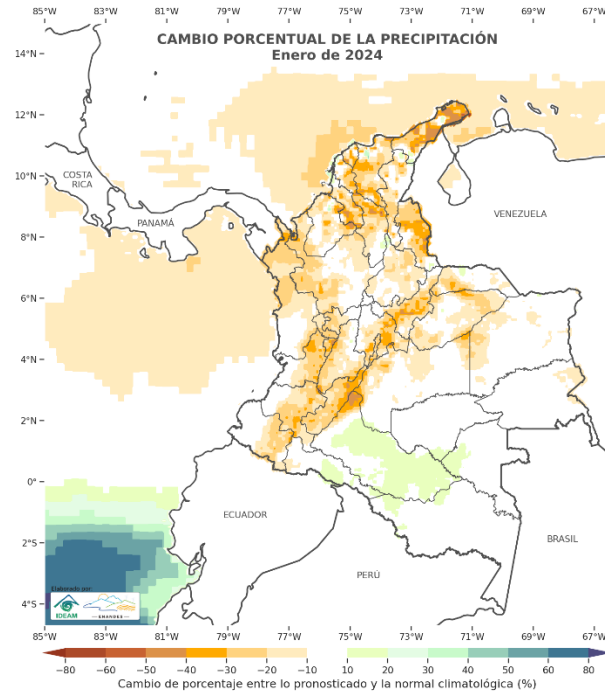
PRECIPITACIÓN

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.

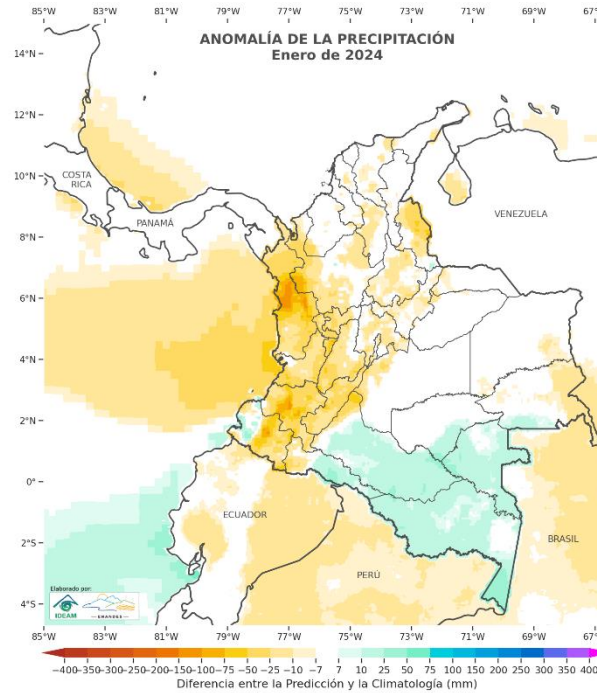


Para enero, el ensamble de Ideam estima disminuciones de las precipitaciones con respecto a la climatología de referencia 1991-2020 en el norte de la región Pacífica y gran parte de la región Andina. Lo normal en la región Caribe y Orinoquía es que las precipitaciones sean escasas. En centro-este de la Amazonía las precipitaciones podrían estar por encima de los promedios históricos.

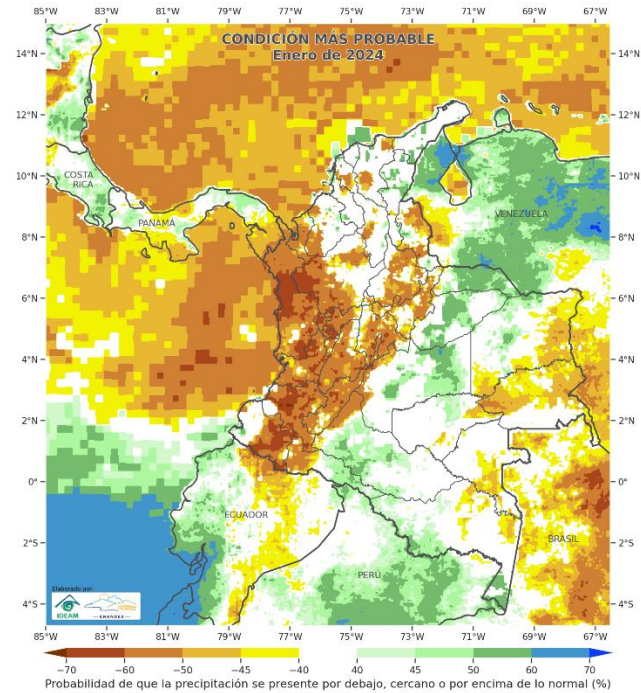
CAMBIO DE PORCENTAJE (%) DE LA PRECIPITACIÓN



ANOMALÍA DE LA PRECIPITACIÓN (mm)



CONDICIÓN MAS PROBABLE (%)



PREDICCIÓN CLIMÁTICA

2023



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) - FEBRERO

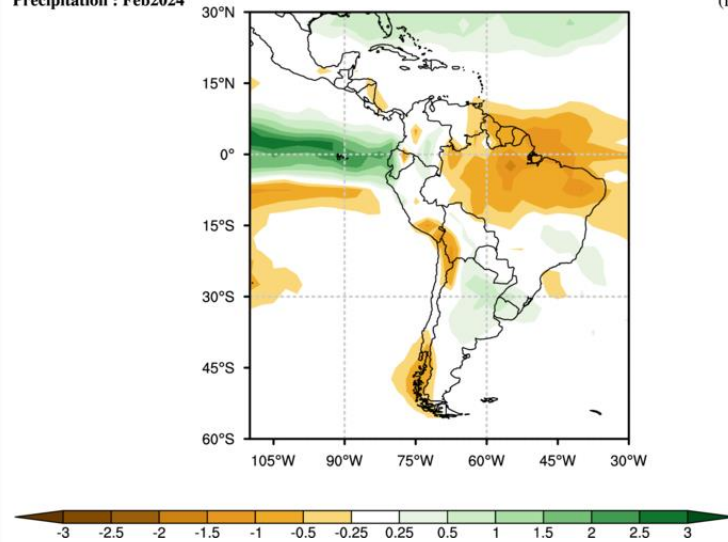


Para febrero, los diferentes ensambles estiman precipitaciones entre normales y deficitarias en las regiones Andina y Caribe (con algunas diferencias dadas por el ensamble NMME); mientras que, en la Amazonía resuelven precipitaciones por encima de la climatología de referencia.

ENSAMBLE OMM

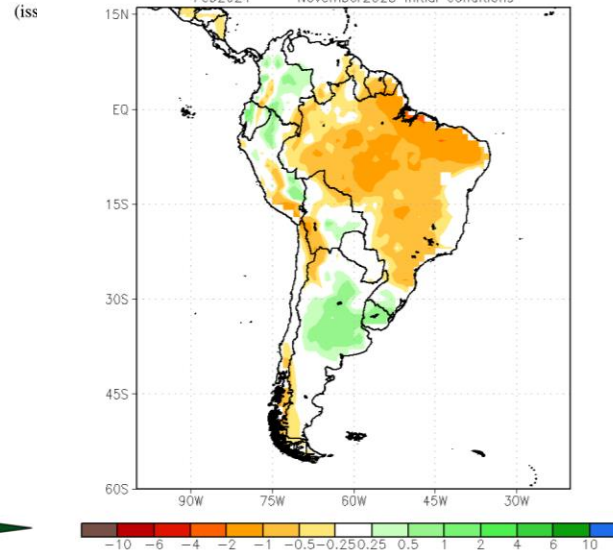
Simple Composite Map
CMCC,CPTEC,ECMWF,Exeter,Melbourne,Montréal,Moscow,Offenbach,Seoul,Tokyo,Toulouse,Washington

Precipitation : Feb2024



ENSAMBLE NMME

NMME Precipitation Anomalies (mm/day)
Feb2024 November2023 initial conditions



ENSAMBLE C3S

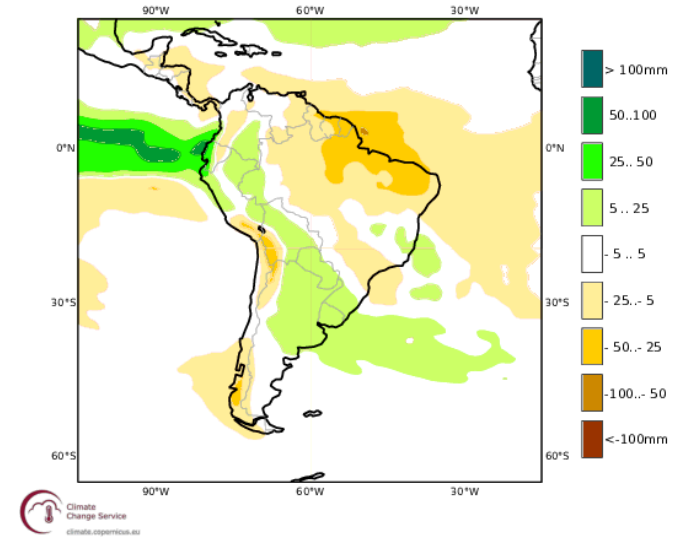
C3S multi-system seasonal forecast

Mean precipitation anomaly

Nominal forecast start: 01/11/23

Variance-standardized mean

FEB 2024



**PREDICCIÓN
CLIMÁTICA**

2023



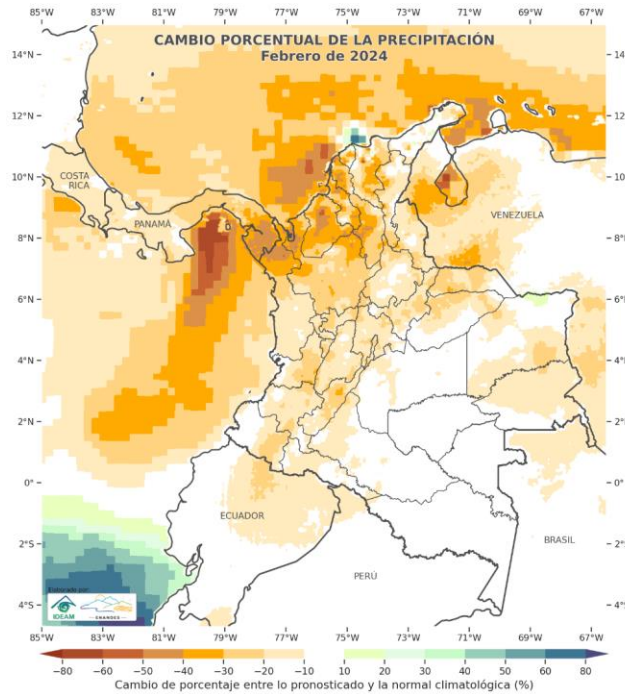
PRECIPITACIÓN

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.

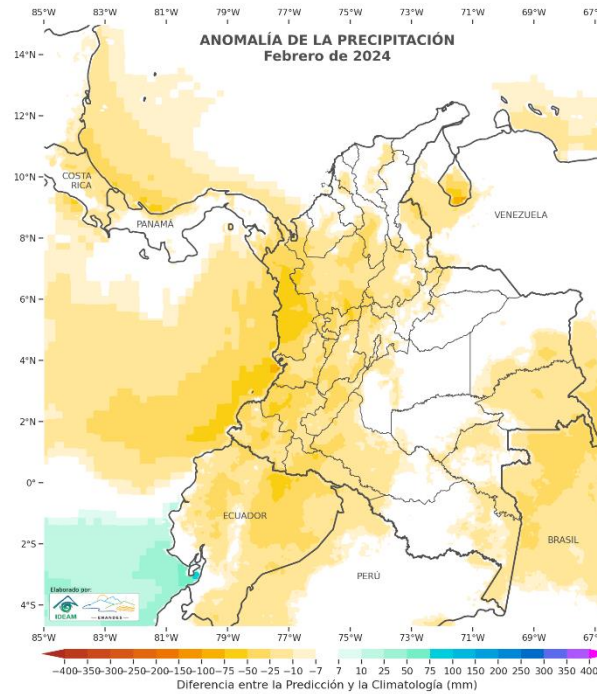


En febrero, el ensamble de Ideam estima disminuciones de las precipitaciones con respecto a la climatología de referencia 1991-2020 en las regiones Caribe, Pacífica y Andina. En el oriente del país, los registros de precipitación esperados podrían estar cercanos a los históricos.

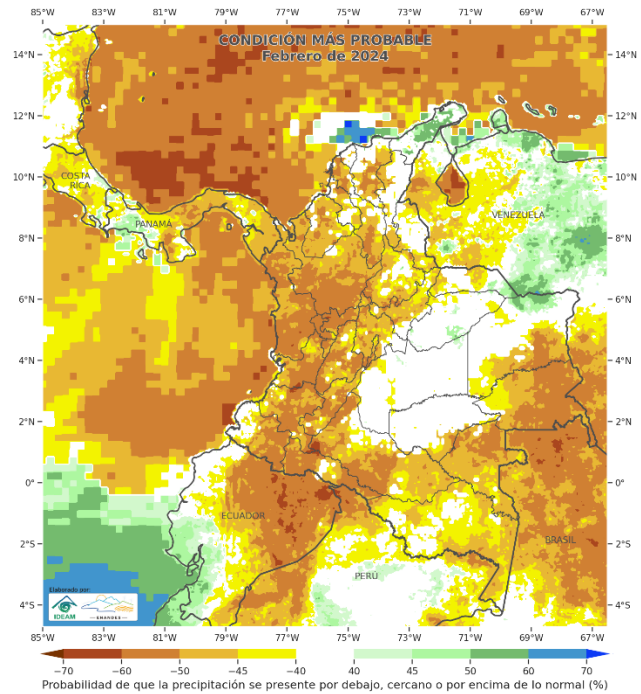
CAMBIO DE PORCENTAJE (%) DE LA PRECIPITACIÓN



ANOMALÍA DE LA PRECIPITACIÓN (mm)



CONDICIÓN MAS PROBABLE (%)



PREDICCIÓN CLIMÁTICA

2023



PRECIPITACIÓN

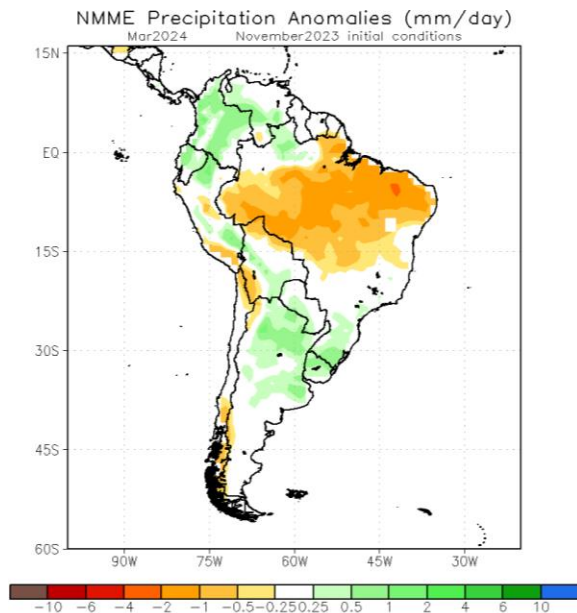
Predicción de la anomalía, cambio de porcentaje y de condición más probable de la precipitación mensual dada por la reducción de escala estadística con base en el ensamble que presenta el Centro de Predicción Climática (CPC) de la NOAA para los próximos 3 meses.



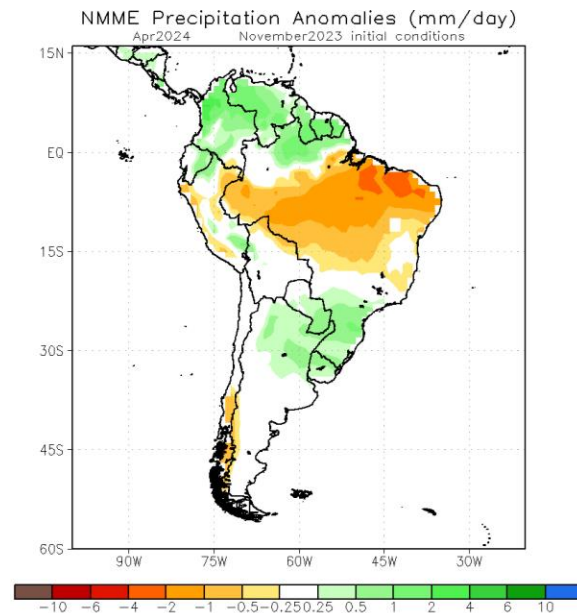
A pesar de que las predicciones de la probabilidad de que continúe El Niño son superiores al 80% para MAM, el ensamble norteamericano estima precipitaciones por encima de la climatología de referencia en gran parte del país.

ANOMALÍA DE LA PRECIPITACIÓN (NMME) - MAM

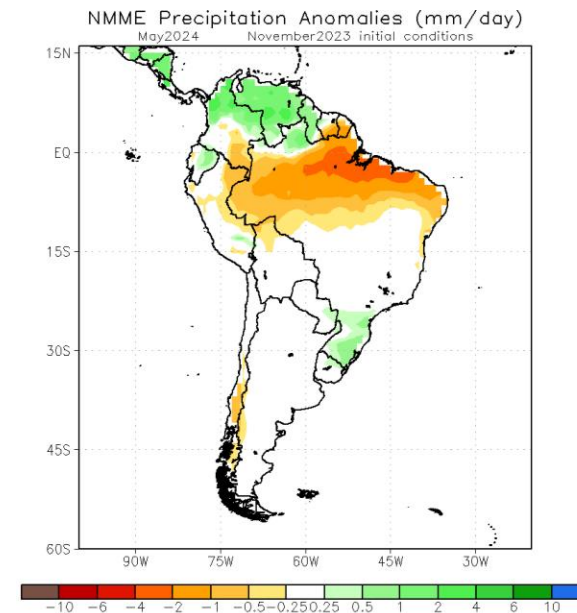
MARZO



ABRIL



MAM



**PREDICCIÓN
CLIMÁTICA**

2023



PRECIPITACIÓN

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

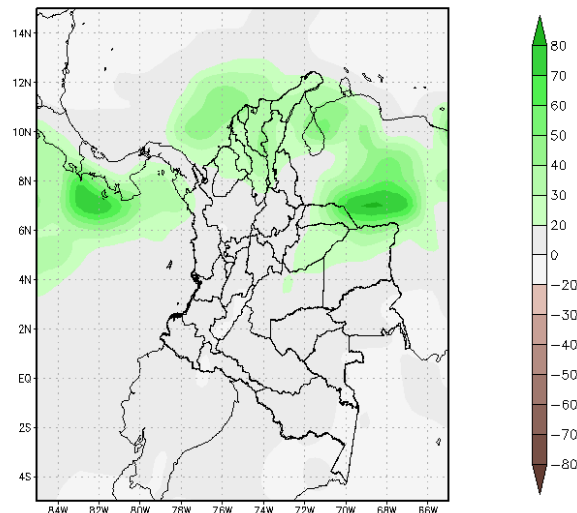


CAMBIO DE PORCENTAJE DE LA PRECIPITACIÓN (NMME) - MAM

Convertidos dichos valores de anomalía a cambio de porcentaje, el ensamble NMME estima que las precipitaciones se presentarían por encima del 20% en el norte del país y entre $\pm 20\%$ en el resto del territorio nacional.

MARZO

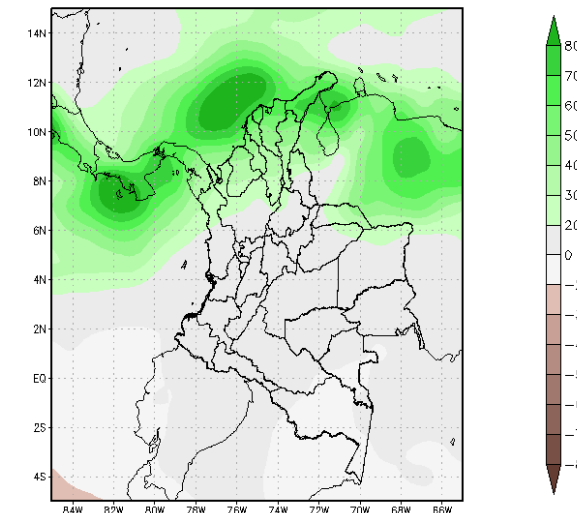
IDEAM - CAMBIO(%) PREC MODELO: nmme
Ci: Nov - PREDICCIÓN MES: Mar ANIO: 2024



IDEAM - Sub. Meteorología - GMTG - Elaboro: Ruiz J.F. y Melo J.Y.

ABRIL

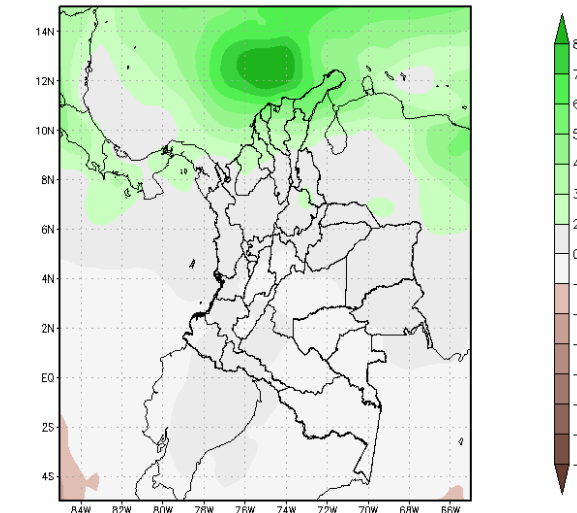
IDEAM - CAMBIO(%) PREC MODELO: nmme
Ci: Nov - PREDICCIÓN MES: Abr ANIO: 2024



IDEAM - Sub. Meteorología - GMTG - Elaboro: Ruiz J.F. y Melo J.Y.

MAYO

IDEAM - CAMBIO(%) PREC MODELO: nmme
Ci: Nov - PREDICCIÓN MES: May ANIO: 2024



IDEAM - Sub. Meteorología - GMTG - Elaboro: Ruiz J.F. y Melo J.Y.

**PREDICCIÓN
CLIMÁTICA**

2023



PRECIPITACIÓN

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



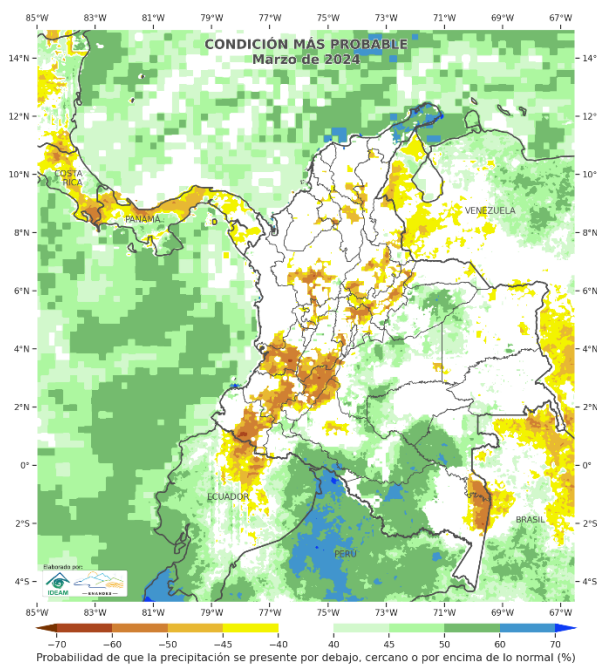
CONDICIÓN MAS PROBABLE (%)

Para marzo/24 son probables precipitaciones por debajo de lo normal en la región Andina.

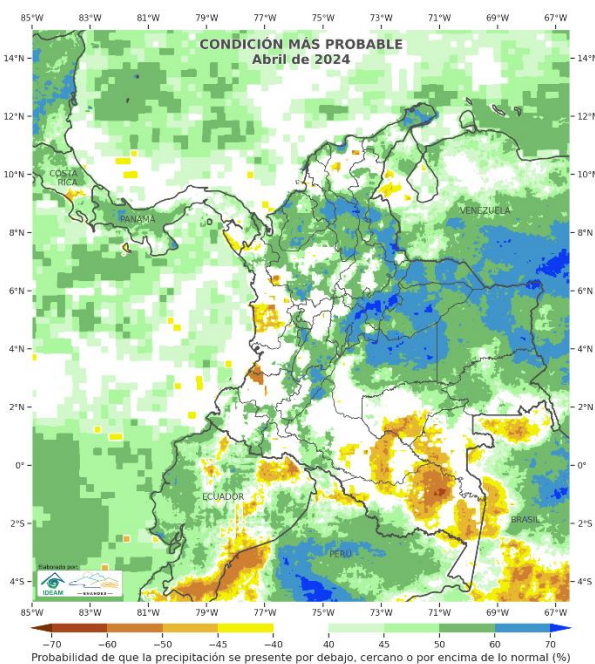
Para abril-mayo/24, se estiman probabilidades cercanas a lo normal y por encima de lo normal en la mayor parte del país.

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 y los forzantes pronosticados de los modelos globales se actualizan mes a mes y las predicciones podrían cambiar.

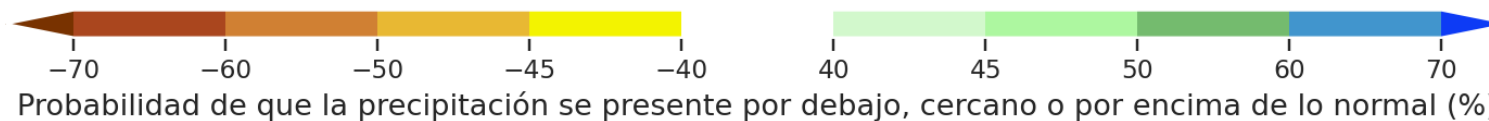
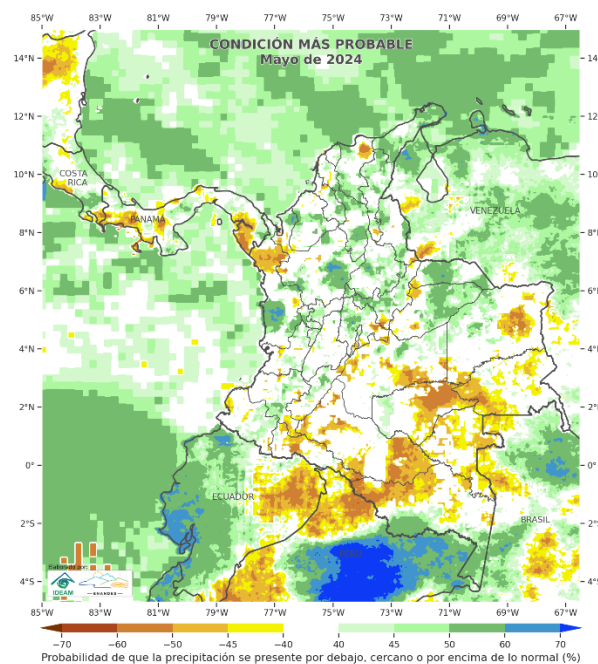
MARZO



ABRIL



MAYO



**PREDICCIÓN
CLIMÁTICA**

2023
2024



PRECIPITACIÓN

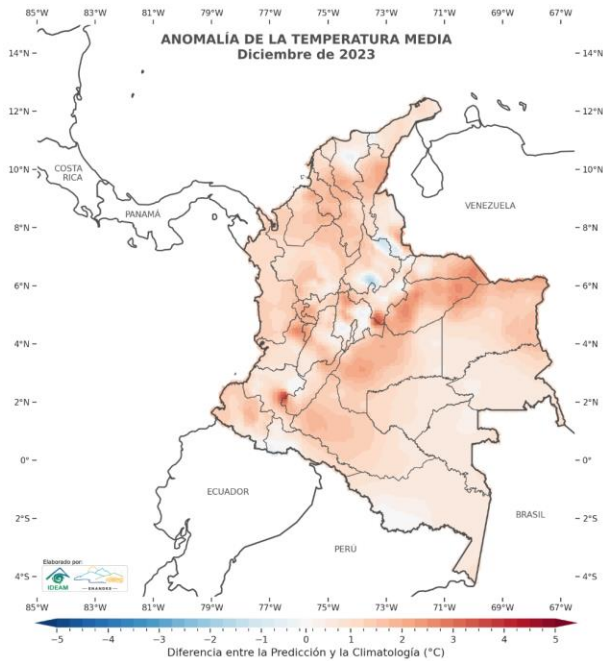
Predicción de la condición más probable la precipitación a largo plazo dada por la reducción de escala estadística con base en el ensamble que presenta el Centro de Predicción Climática (CPC.) de la NOAA para los próximos 3 meses.

PREDICCIÓN DE LA TEMPERATURA

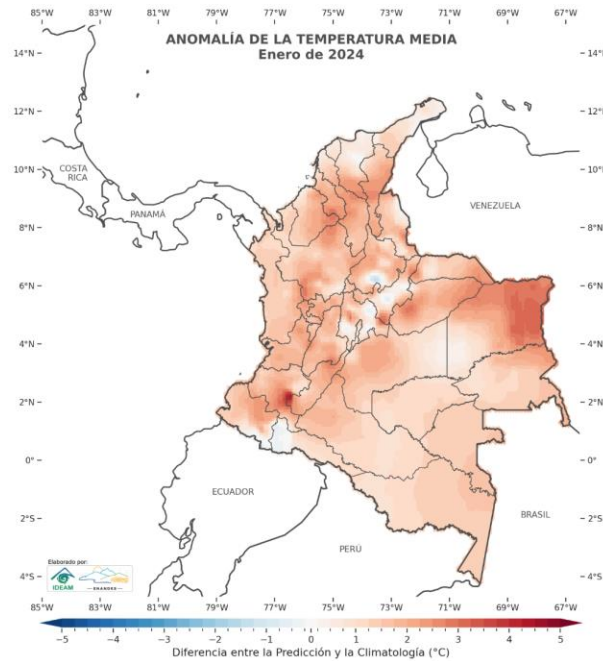




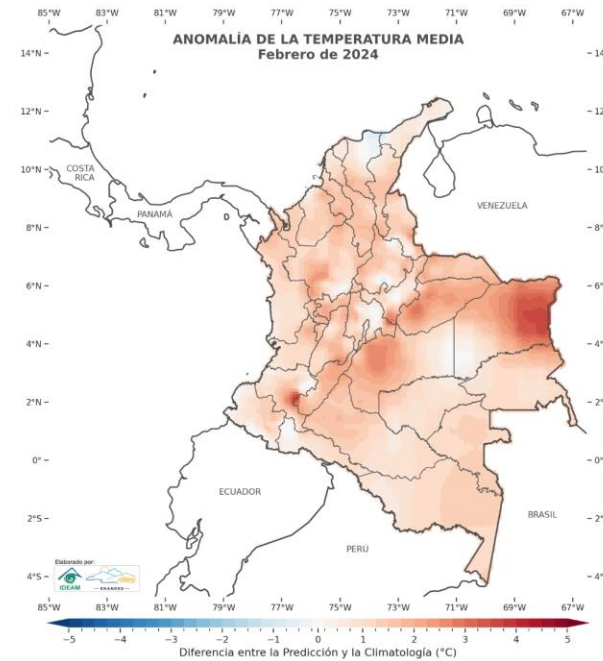
DICIEMBRE



ENERO



FEBRERO

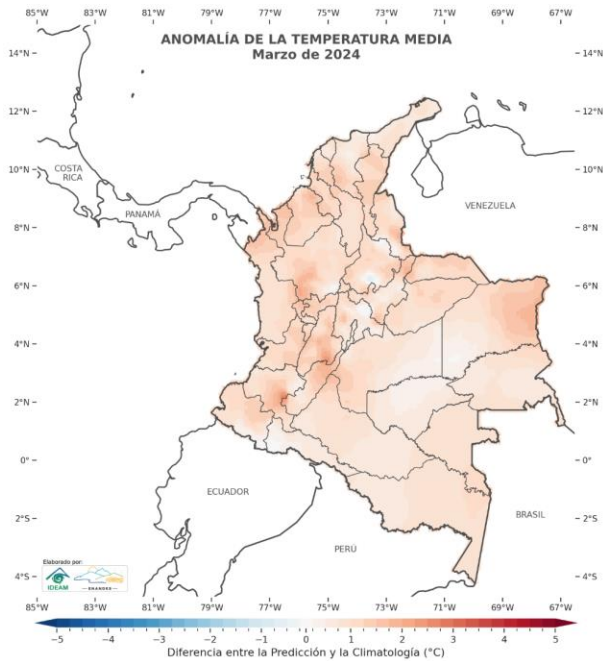


Para el trimestre diciembre/23 – febrero/24, de acuerdo con el ensamble del Ideam (NextGen), la temperatura media del aire aumentaría entre **0.5°C** y **2.5°C** en gran parte del país. No se descarta la posibilidad de la presencia de algunos días con eventos de **heladas** en horas de la madrugada especialmente en zonas de altiplano de los departamentos de Santander, Boyacá, Cundinamarca, Antioquia, Cauca y Nariño especialmente.

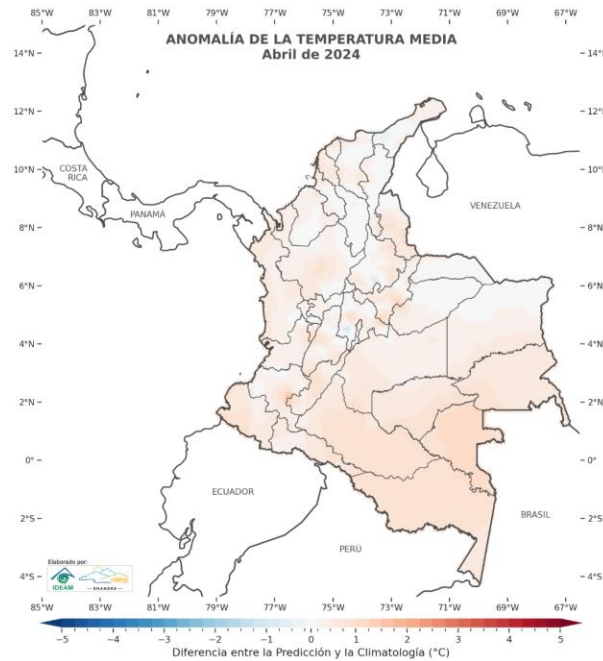




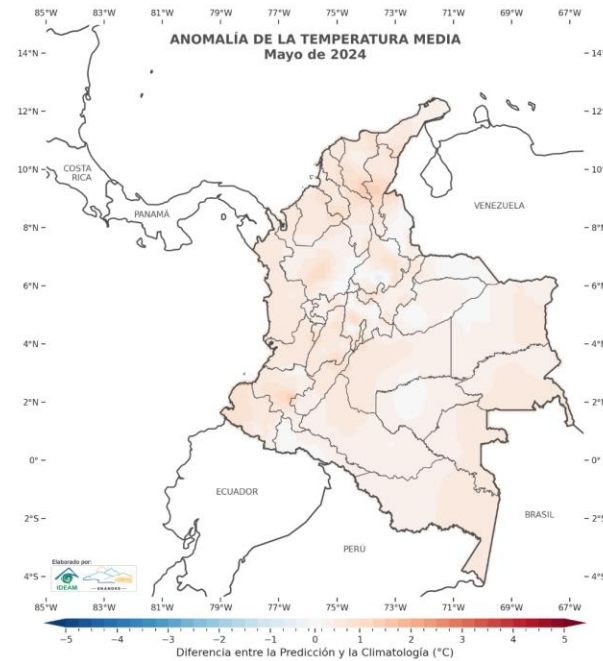
MARZO



ABRIL



MAYO



Para el trimestre marzo-mayo/24, de acuerdo con el ensamble del Ideam (NextGen), la temperatura media del aire podría aumentar entre **0.5°C** y **1.5°C** por encima en la mayor parte del territorio colombiano.



CONCLUSIONES





90%

Para el trimestre **DEF**, la fase más probable del ENOS es **El Niño**; la cual presenta una probabilidad superior al **90%** (OMM, CPC-IRI, NOAA) para el mencionado trimestre. Por su parte, el IRI-CPC estima una probabilidad mayor al **55%** de que sea un evento **El Niño “fuerte”** para la temporada nov/23-ene/24, momento de su apogeo. A más largo plazo, los análisis sugieren que ésta fase perdurará hasta el trimestre **AMJ** de 2024 con una probabilidad del **62%**.



10%

De acuerdo con los análisis del CPC y el IRI, la fase **Neutral** del ENOS no estará presente para lo que resta de 2023. Sin embargo, la OMM en su último reporte estima una probabilidad del **10%**



0%

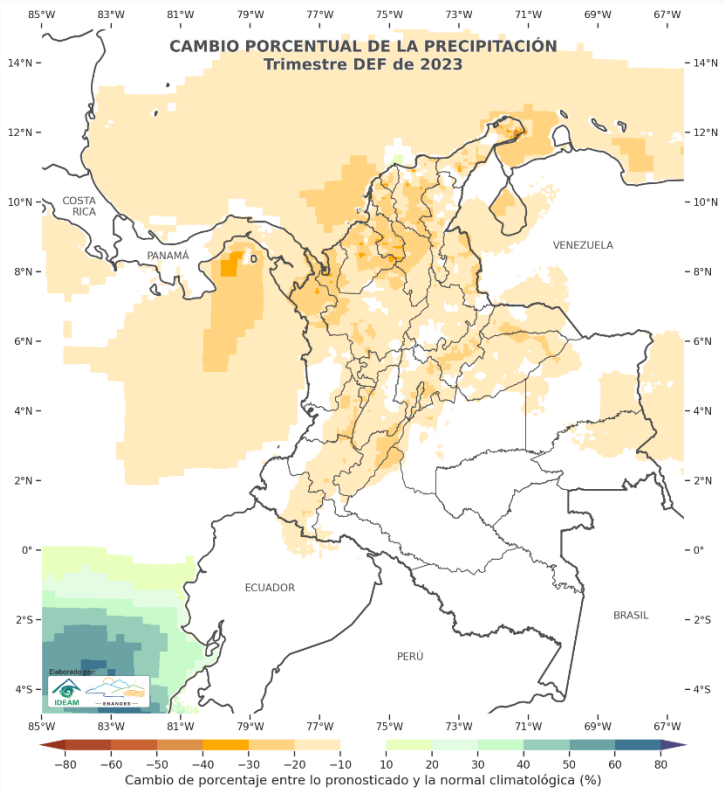
De acuerdo con los análisis de la OMM y todos los centros internacionales de predicción climática consultados, el fenómeno de **La Niña** no estará presente para lo que resta de 2023.



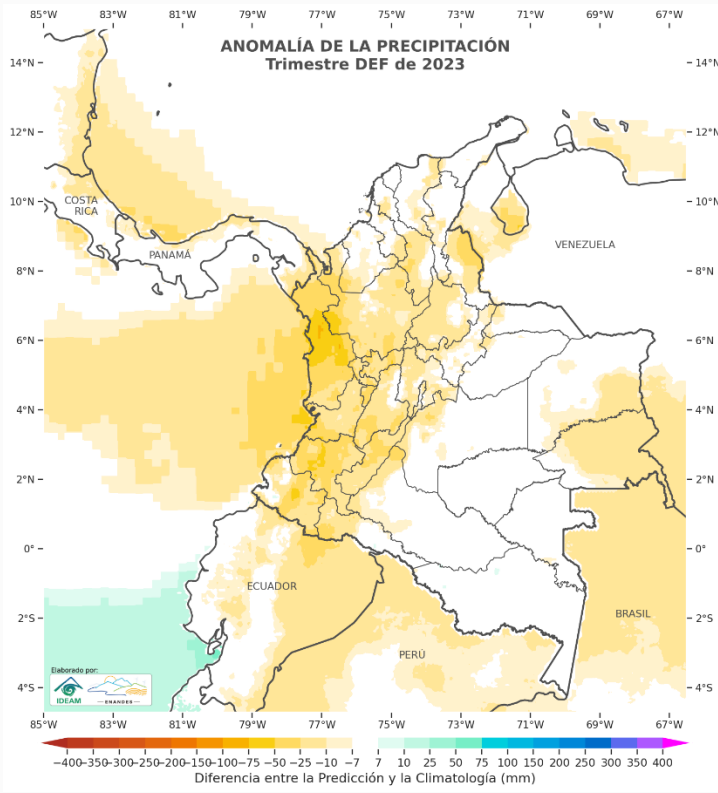
PREDICCIÓN DEF

Para el trimestre **diciembre/23-febrero/24** se esperan déficits entre el **10%** y **40%** con respecto a los promedios históricos en las regiones Caribe, Andina y Pacífica y en los departamentos de Arauca, Casanare y Guainía. Para el resto del país, se estiman precipitaciones dentro de la climatología de referencia 1991-2020

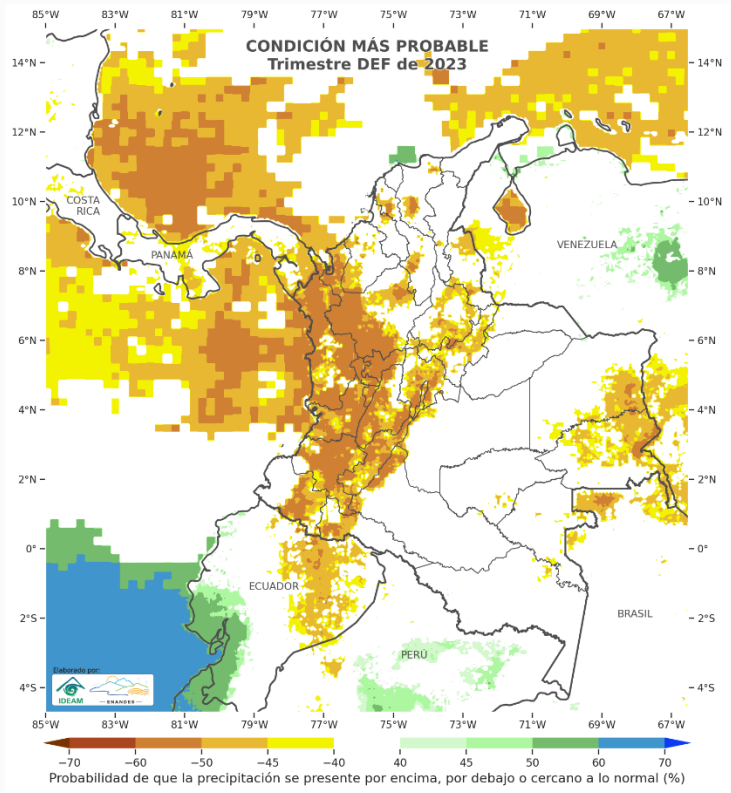
CAMBIO DE PORCENTAJE (%) DE LA PRECIPITACIÓN



ANOMALÍA DE LA PRECIPITACIÓN (mm)



CONDICIÓN MAS PROBABLE (%)

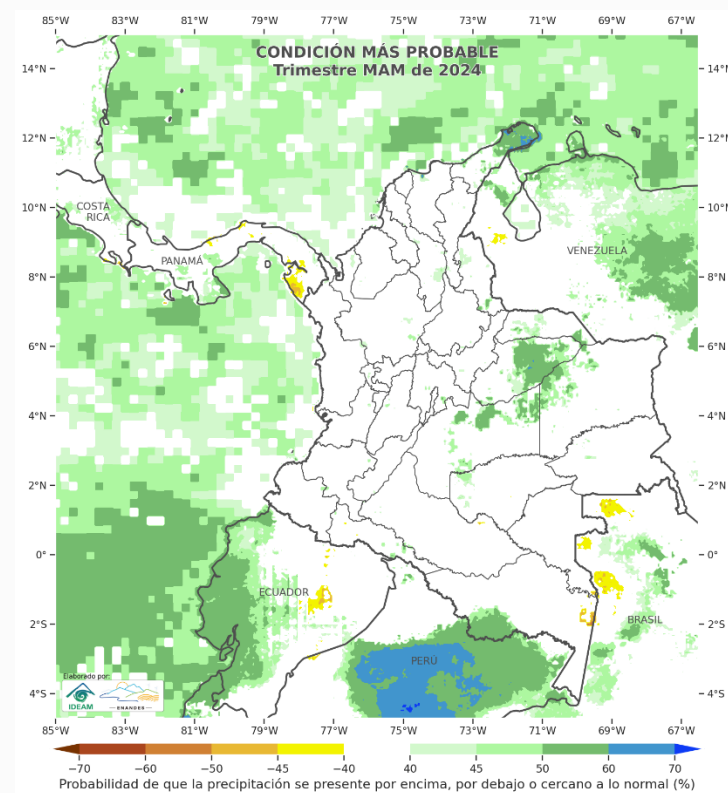
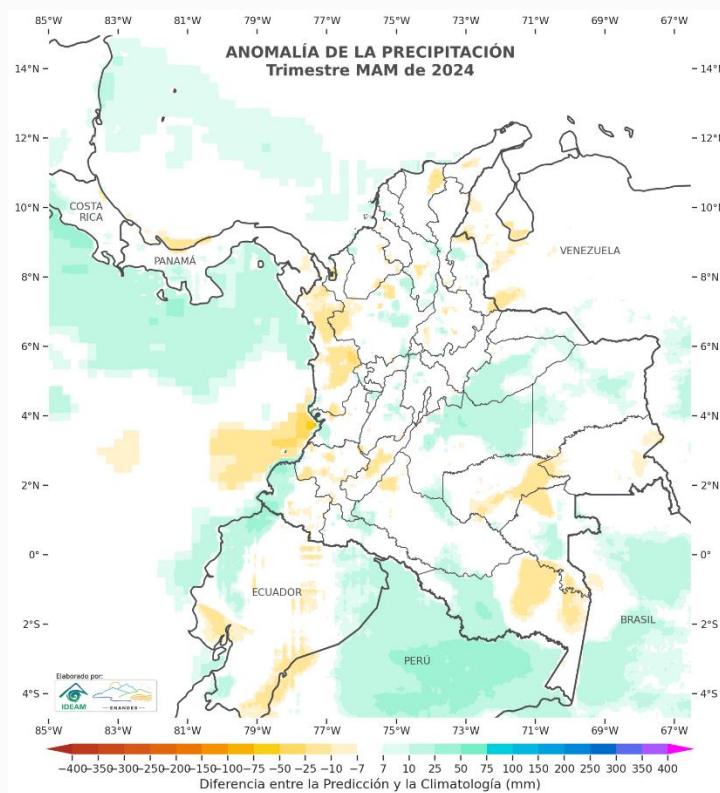
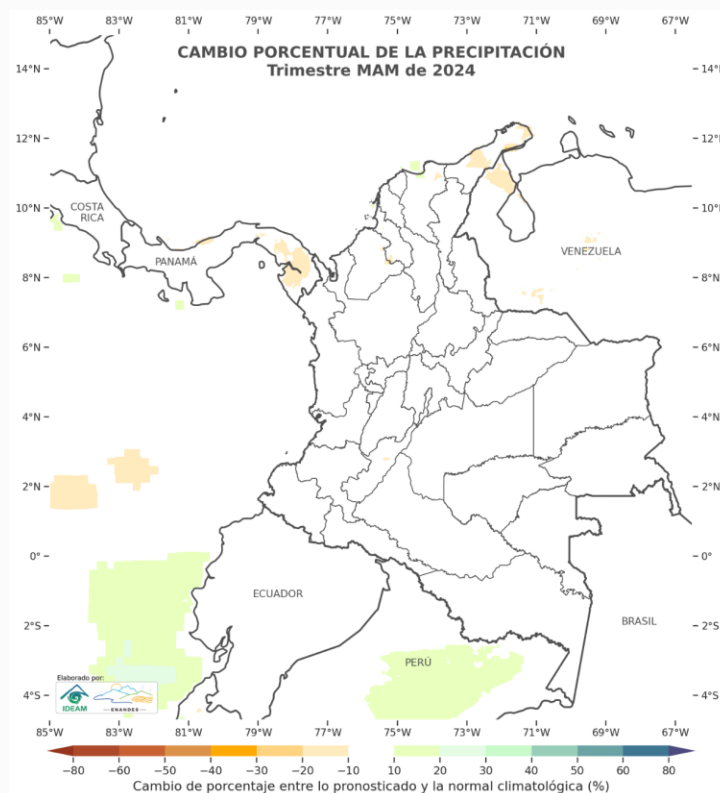


Para el trimestre consolidado **marzo-mayo/24** se estiman registros de lluvia cercanos a los promedios climatológicos en gran parte del territorio nacional.

CAMBIO DE PORCENTAJE (%) DE LA PRECIPITACIÓN

ANOMALÍA DE LA PRECIPITACIÓN (mm)

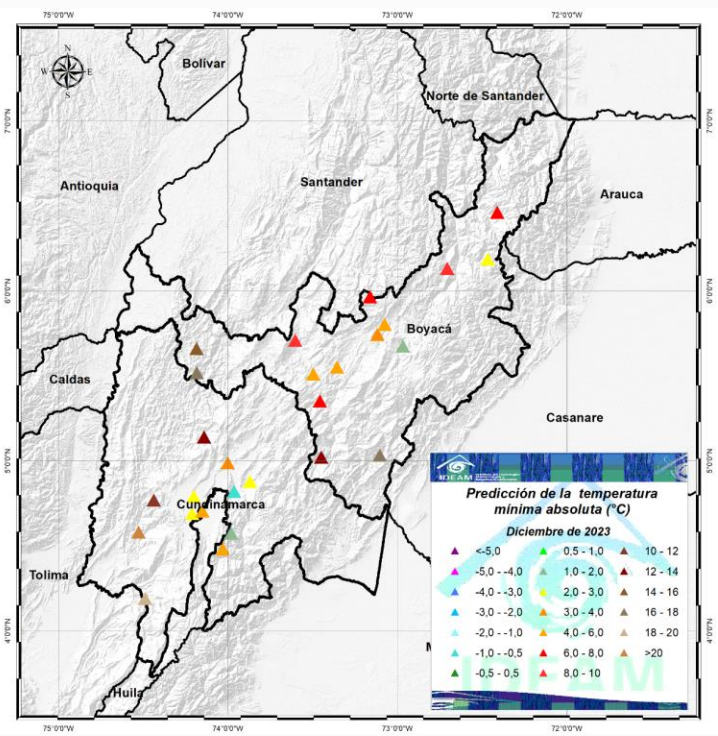
CONDICIÓN MAS PROBABLE (%)



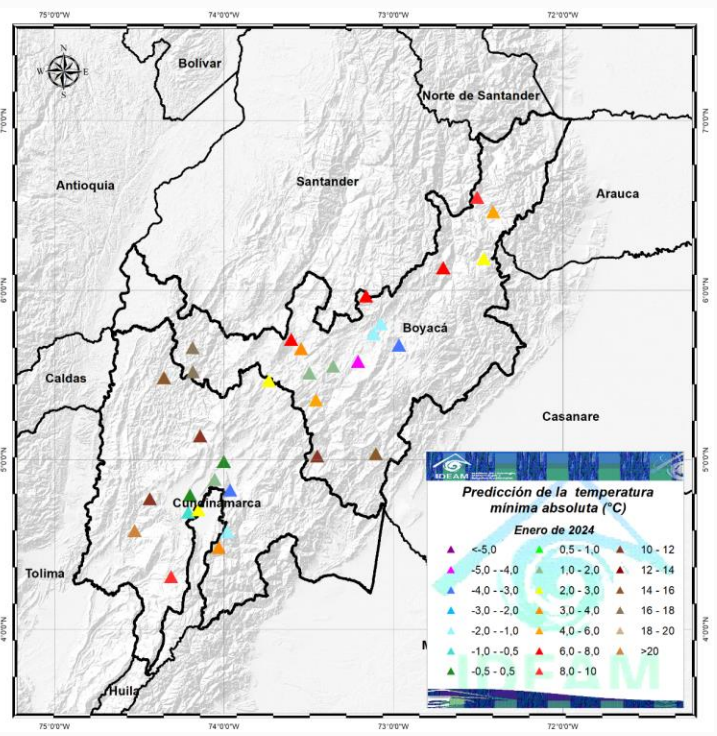
PREDICCIÓN TEMPERATURA DEL AIRE

En cuanto a la temperatura media del aire se espera que para el próximo trimestre (**diciembre/23-febrero/24**) aumente con respecto a los promedios históricos entre **+0.5°C** y **+2.5°C** en gran parte del país durante los meses de diciembre, enero y febrero. Lo anterior, no excluye la posibilidad de la presencia de algunos días con eventos de **heladas** en horas de la madrugada especialmente para zonas de altiplano de los departamentos de Boyacá y Cundinamarca; sin descartar que también podrían presentarse en dichas zonas de Santander, Antioquia, Cauca y Nariño. De la misma forma el modelo experimental de Ideam estima que pueden presentarse días con temperaturas máximas superiores a **35°C** en la región Caribe, la Orinoquia, y sobre el Valle del Magdalena de Santander, Tolima y Huila especialmente.

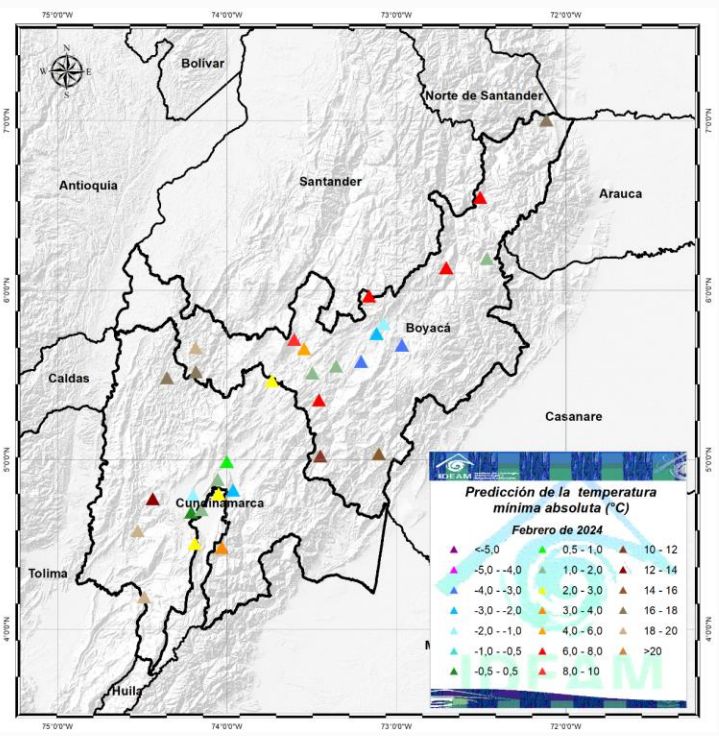
DICIEMBRE



ENERO



FEBRERO





GRACIAS



ideamcolombia