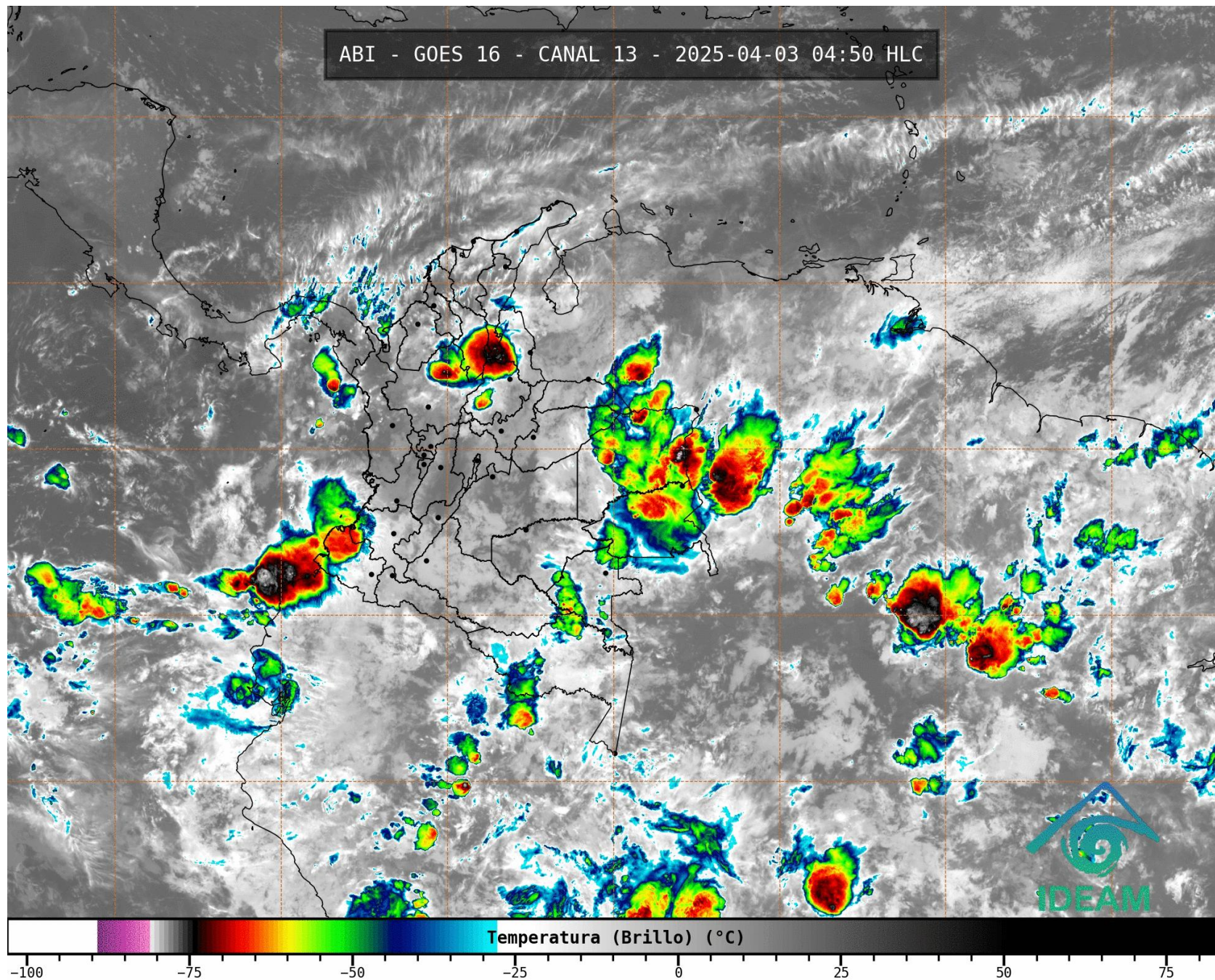


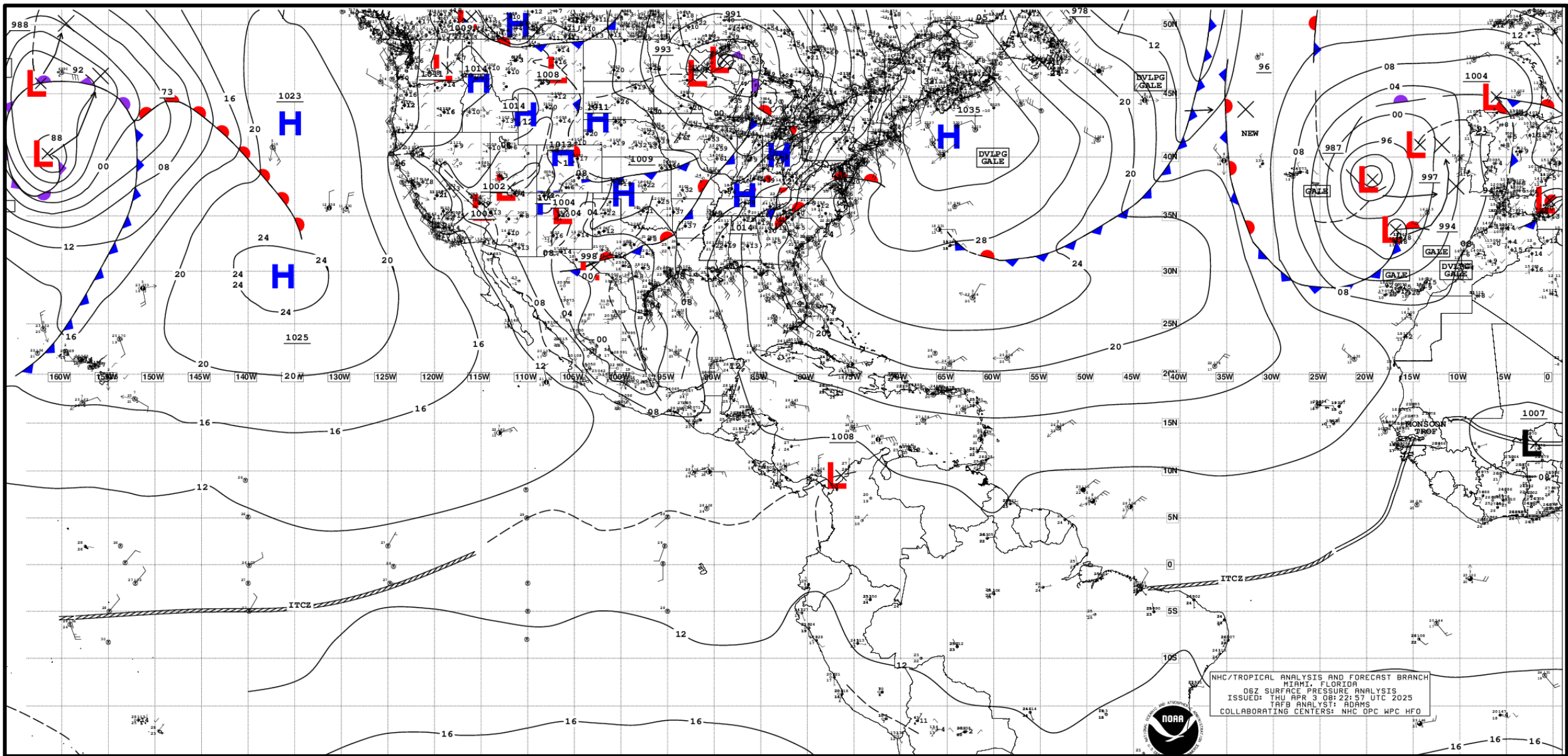
Seguimiento y Predicción Climática

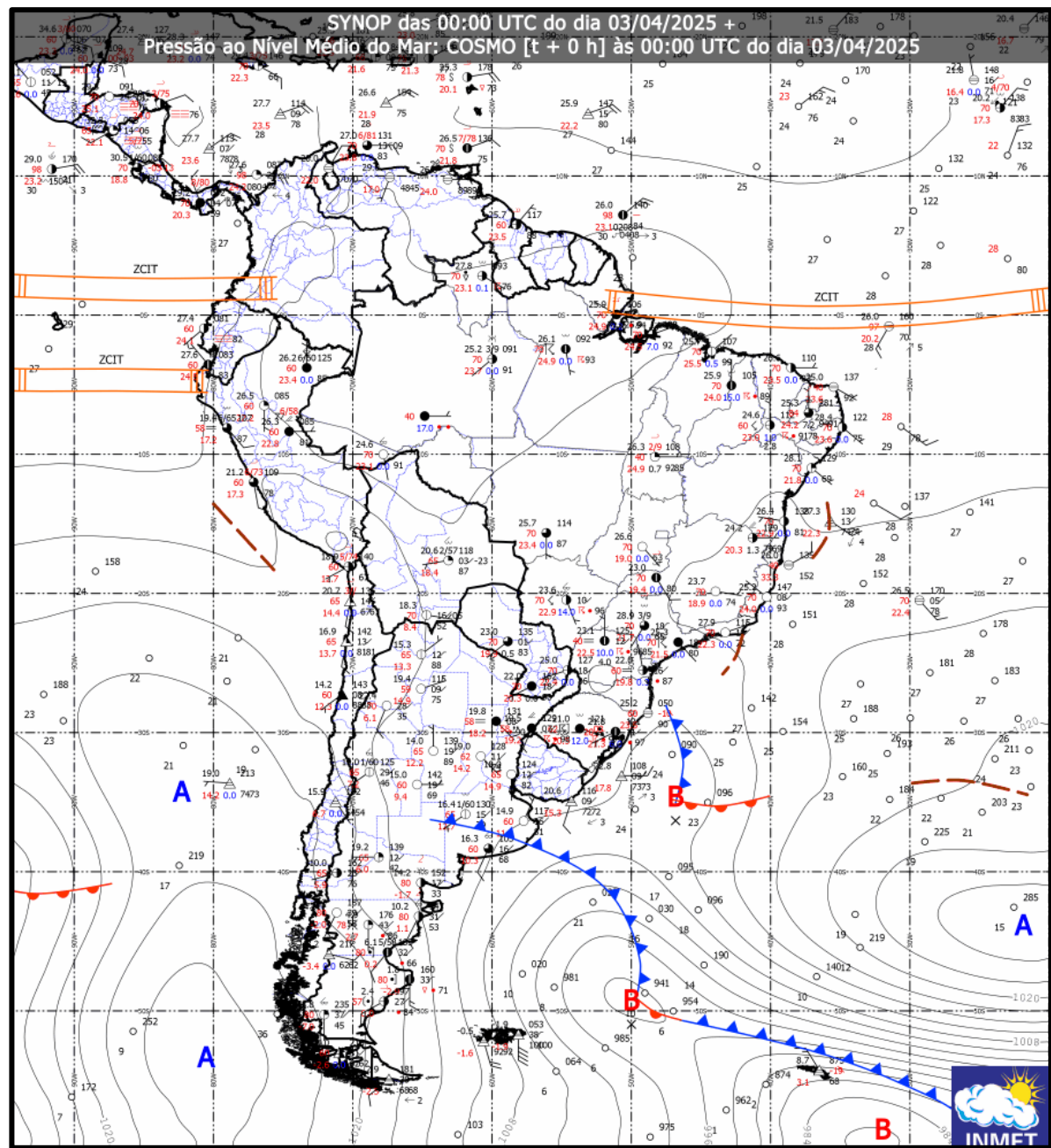
CNO 788

03 | 04 | 25

ABI - GOES 16 - CANAL 13 - 2025-04-03 04:50 HLC



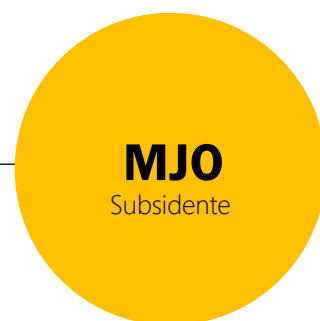




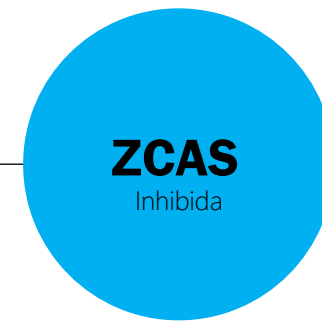
Variaciones del **clima** nacional



A N O



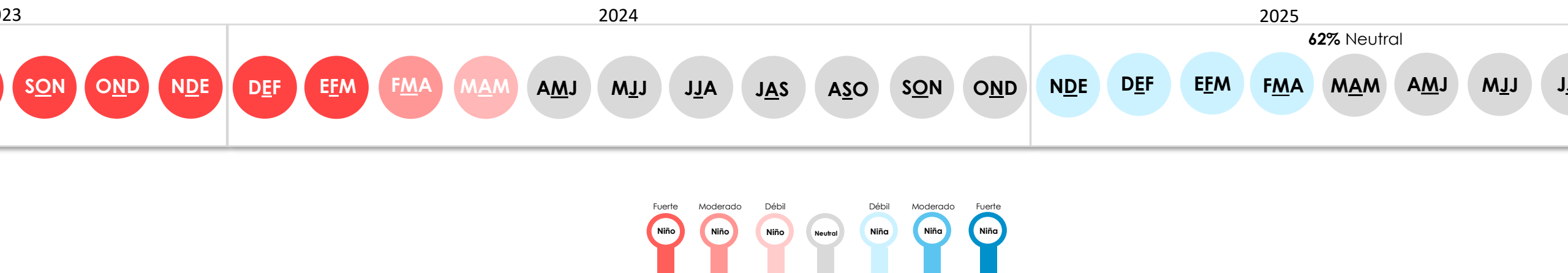
S N C



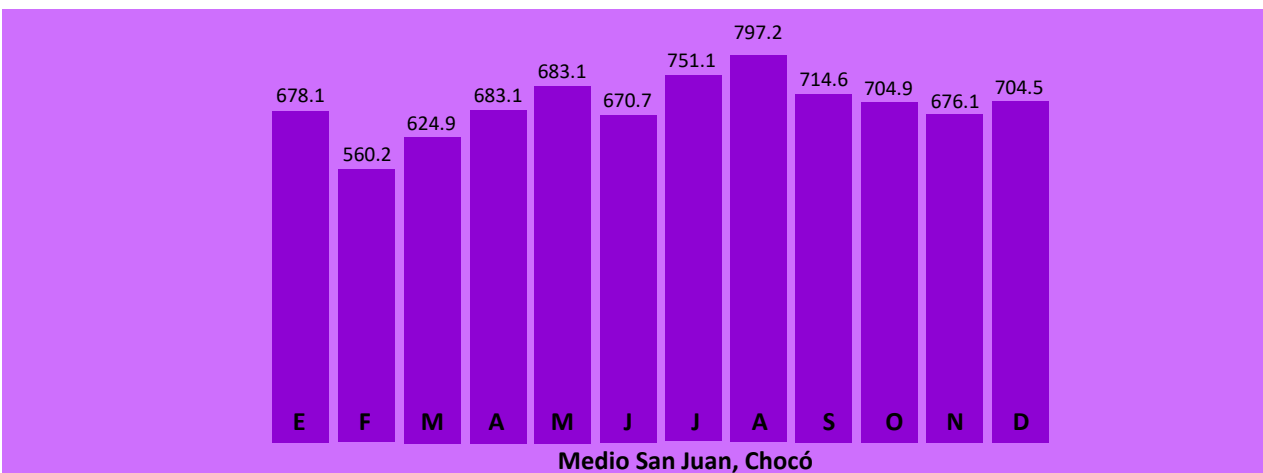
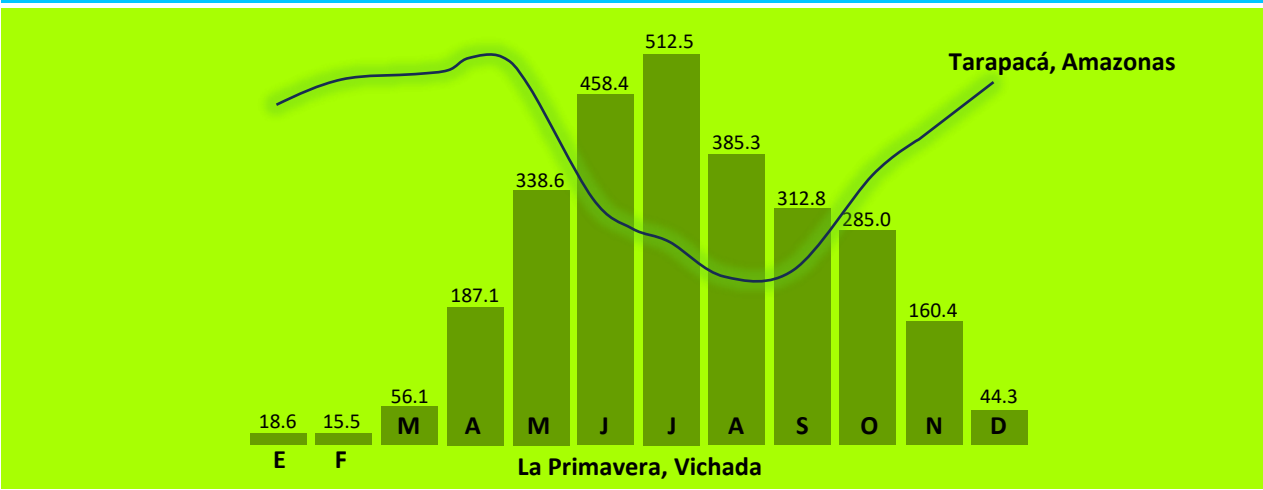
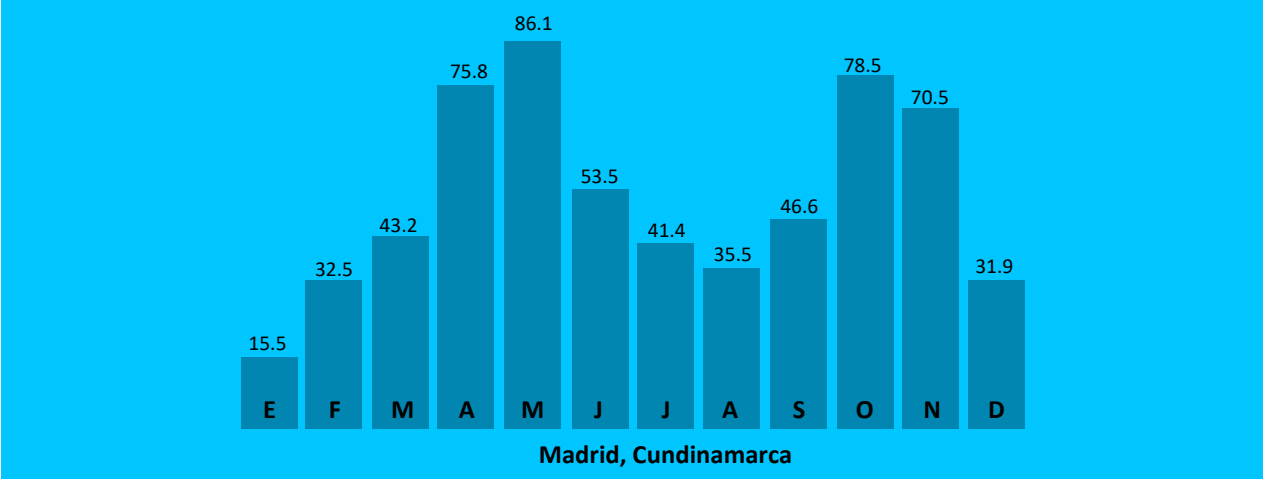
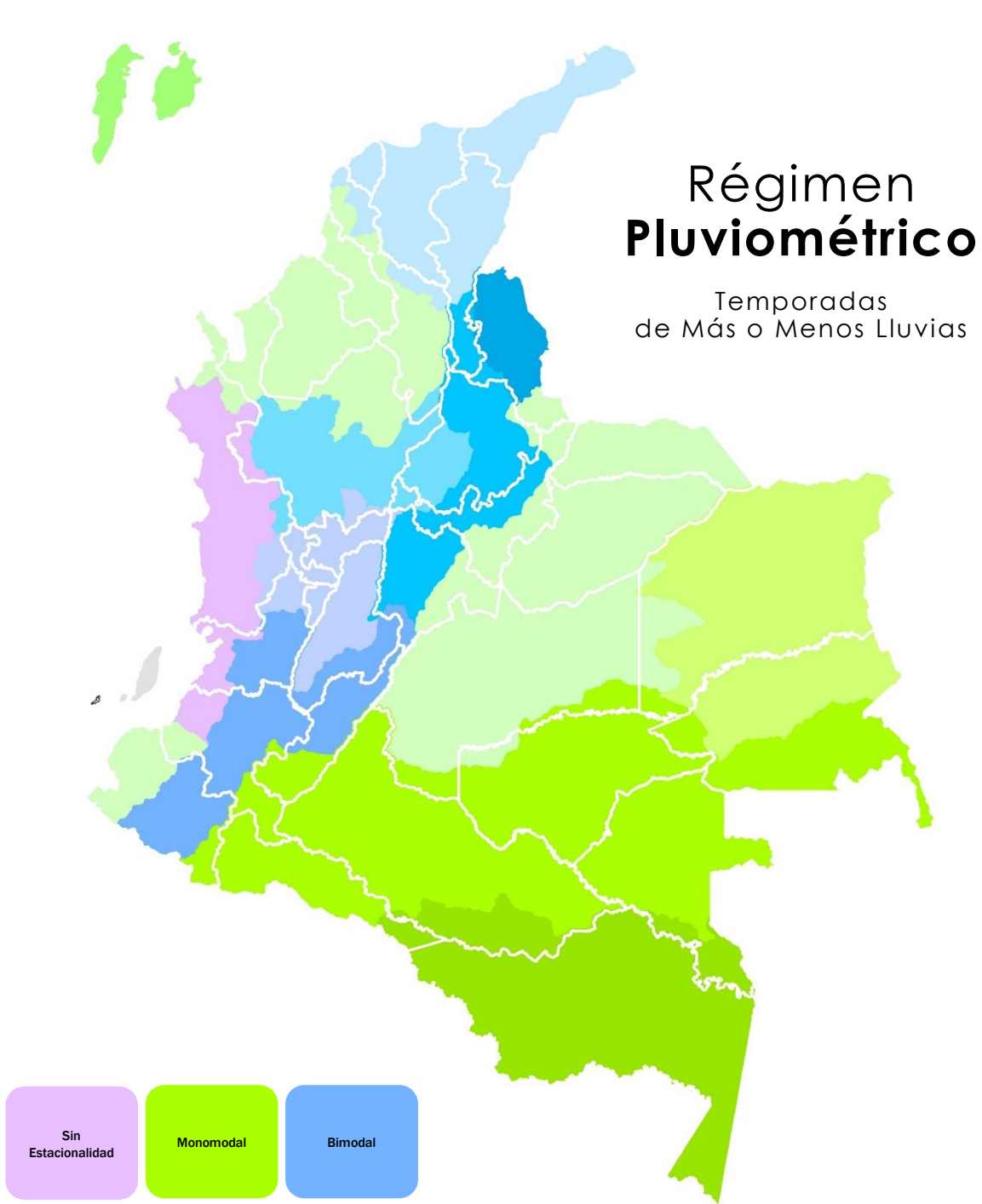
Fenómeno ENOS

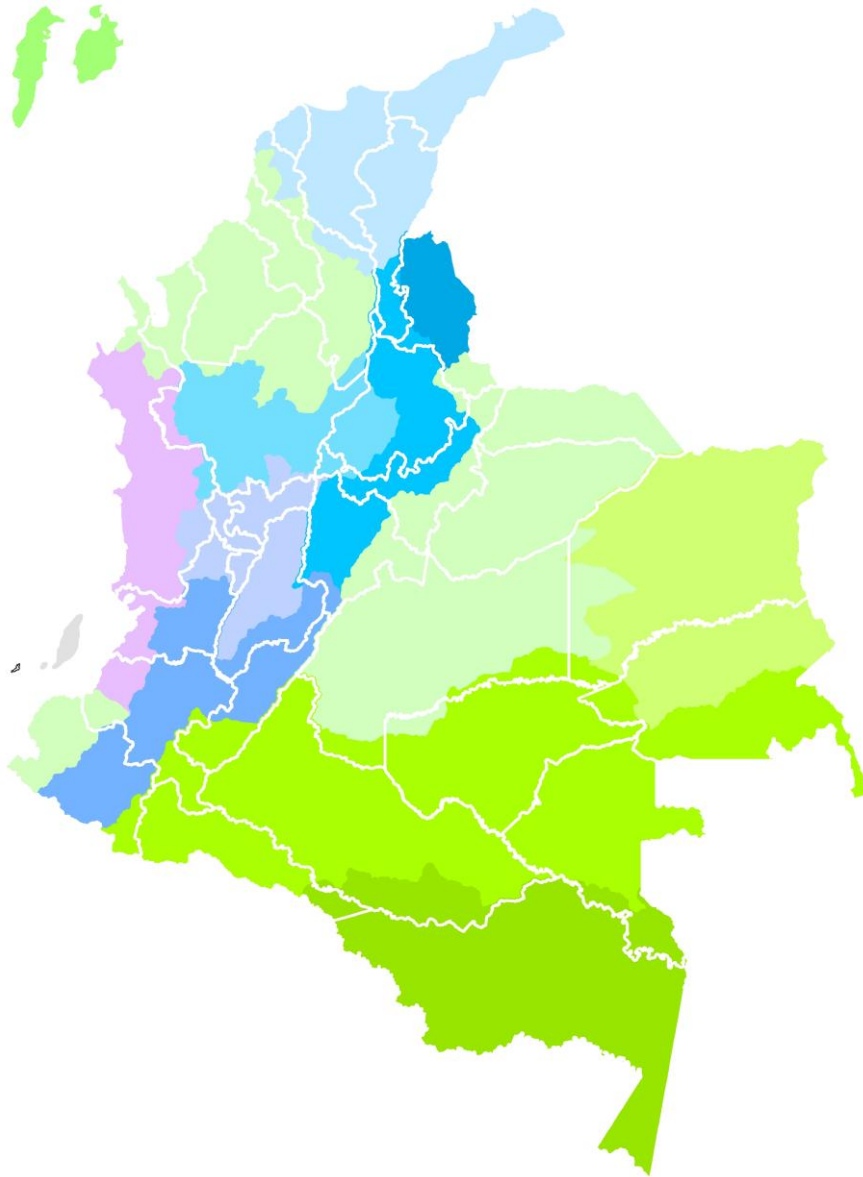
Con base en el ONI - Preliminar

Bajo este contexto, **es poco probable que el fenómeno de La Niña se consolide**, ya que para ello se requiere **al menos cinco trimestres consecutivos** (equivalentes a aproximadamente siete meses continuos) con anomalías de temperatura superficial del mar (SST) $\leq -0.5^{\circ}\text{C}$ en la región Niño 3.4.

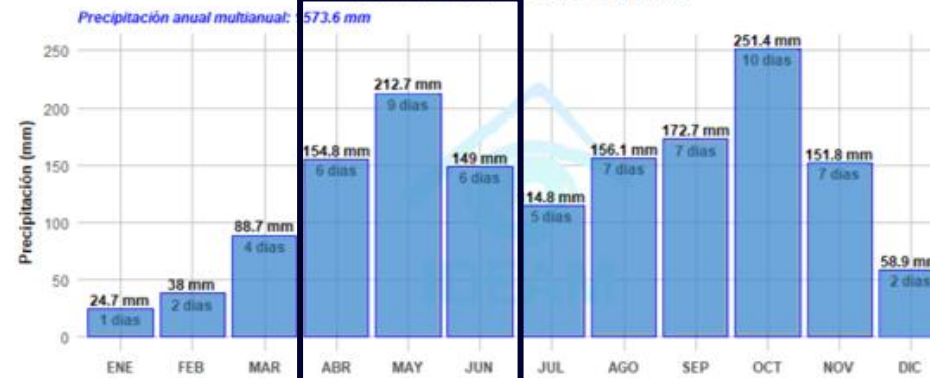


NOAA (01/04/25): Las condiciones de La Niña están presentes. Se prevé que la fase Neutral del ENOS se desarrolle en los próximos meses y persista durante el verano del hemisferio norte , con un 62% de probabilidad en el período junio-agosto de 2025.

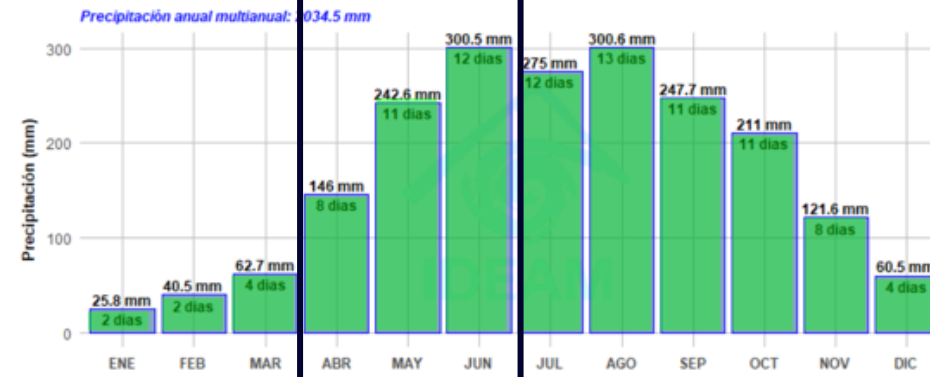




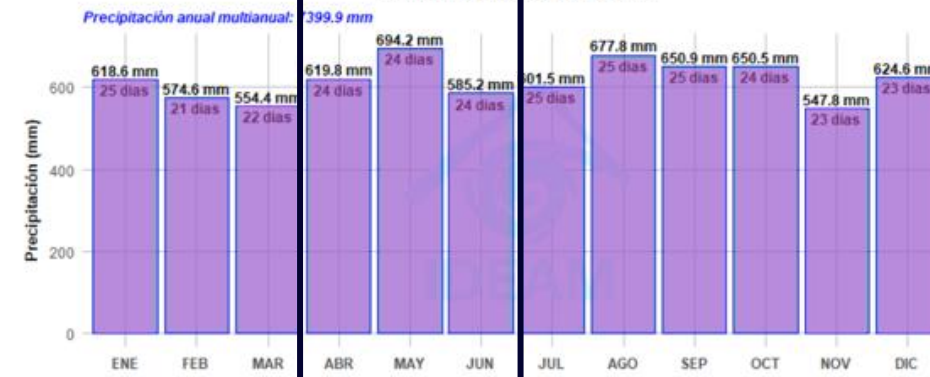
Precipitación y número de días con lluvia mensual multianual (1981 - 2010)
Estación Codazzi Dc [28020460]
Agustín Codazzi - Cesar | 90 m.s.n.m.



Precipitación y número de días con lluvia mensual multianual (1981 - 2010)
Estación Pica Pica [25010080]
Montelibano - Córdoba | 100 m.s.n.m.



Precipitación y número de días con lluvia mensual multianual (1981 - 2010)
Estación Apto Condoto [54025020]
Condoto - Chocó | 66 m.s.n.m.



Régimen Pluviométrico

Temporadas de Más o Menos Lluvias





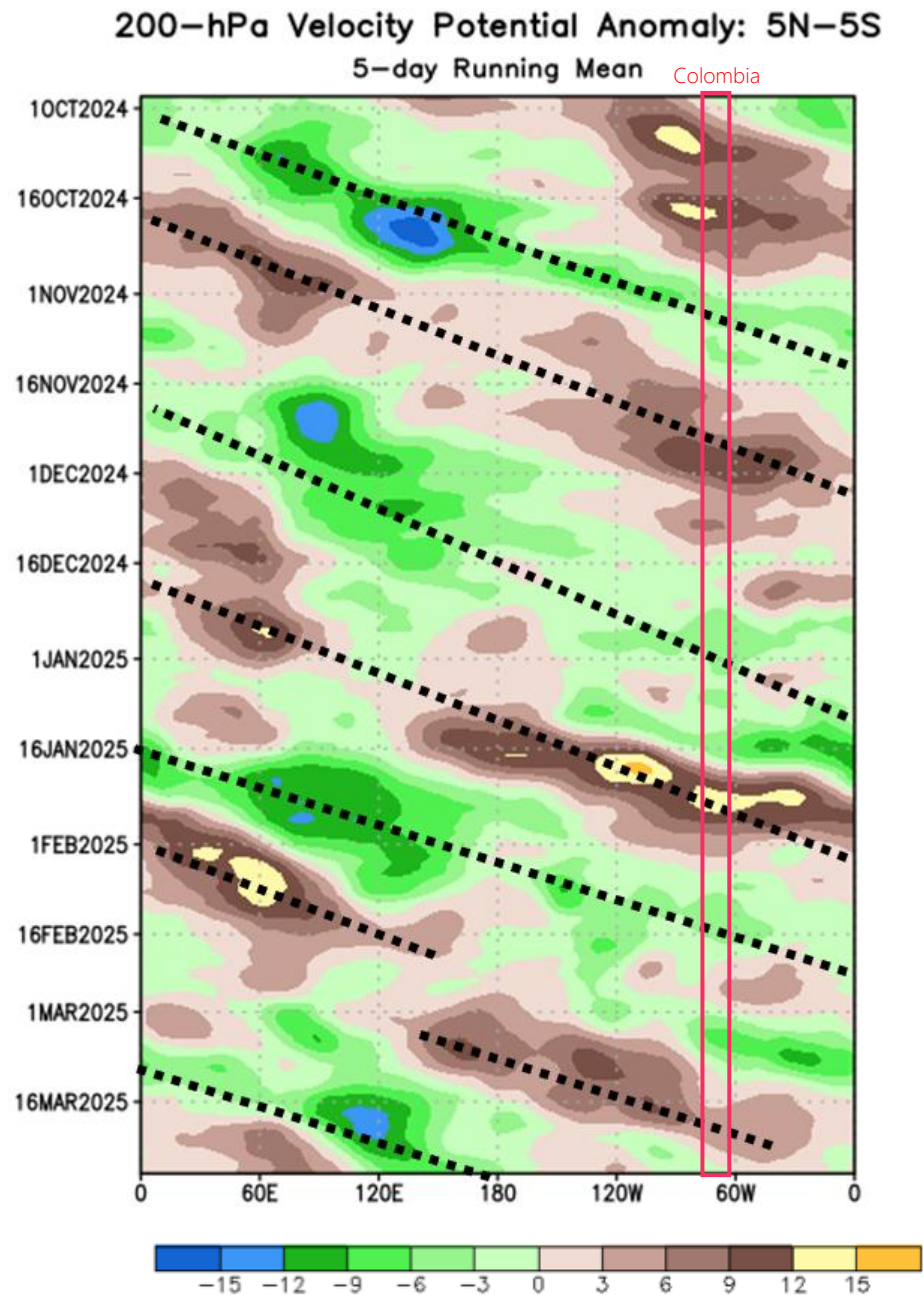
1. SISTEMA CLIMÁTICO

MJO | ENOS

MJO

Intraestacional

Marzo
Tránsito de la fase **subsídiente**

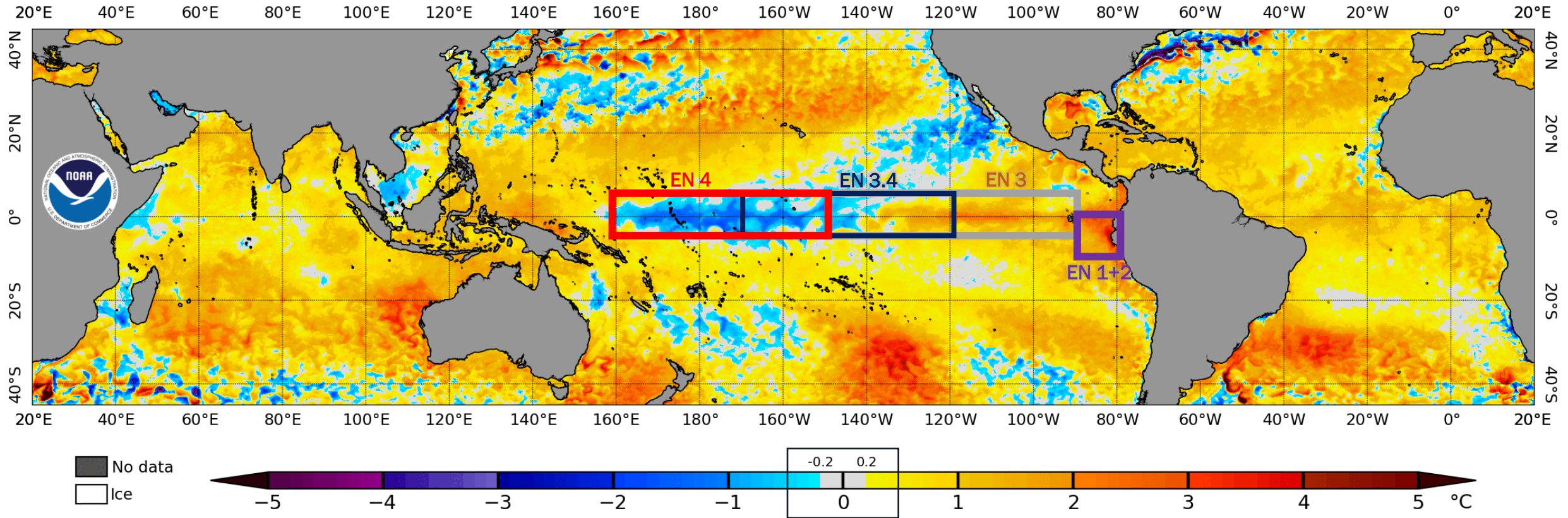


Favorece
Convección



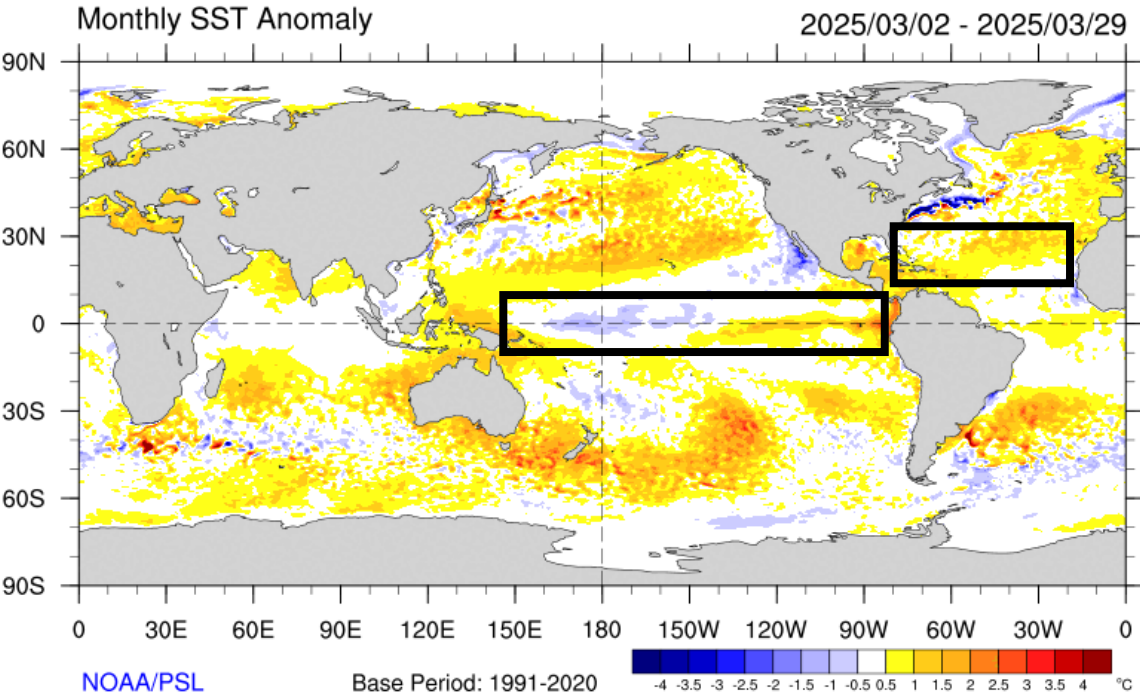
Inhibe
Convección

NOAA Coral Reef Watch Daily 5km SST Anomalies (v3.1) 2 Mar 2025



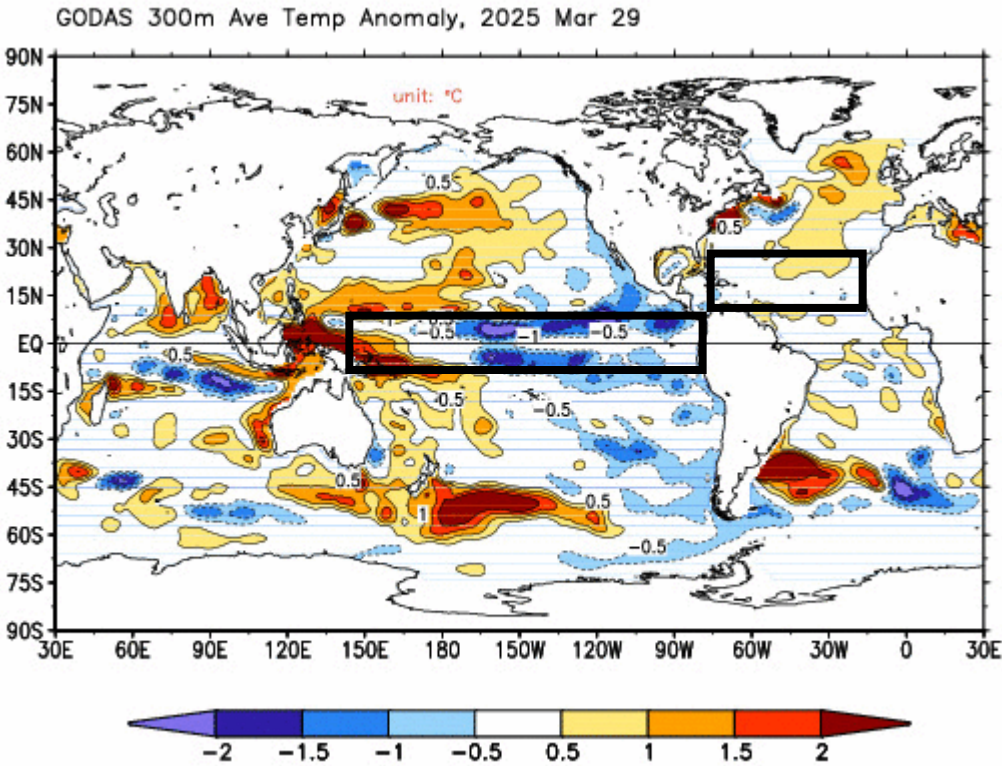
En las últimas cuatro semanas, las temperaturas de la superficie del mar (SST) en la región ecuatorial estuvieron por encima del promedio en el Pacífico oriental y en el extremo occidental del océano Pacífico. Las SST por debajo del promedio fueron evidentes en el Pacífico central.

CAMPO TÉRMICO SUPERFICIAL



Región	Semana anterior	Semana actual
Niño 3.4	- 0.2 °C	0.2 °C

CAMPO TÉRMICO SUBSUPERFICIAL

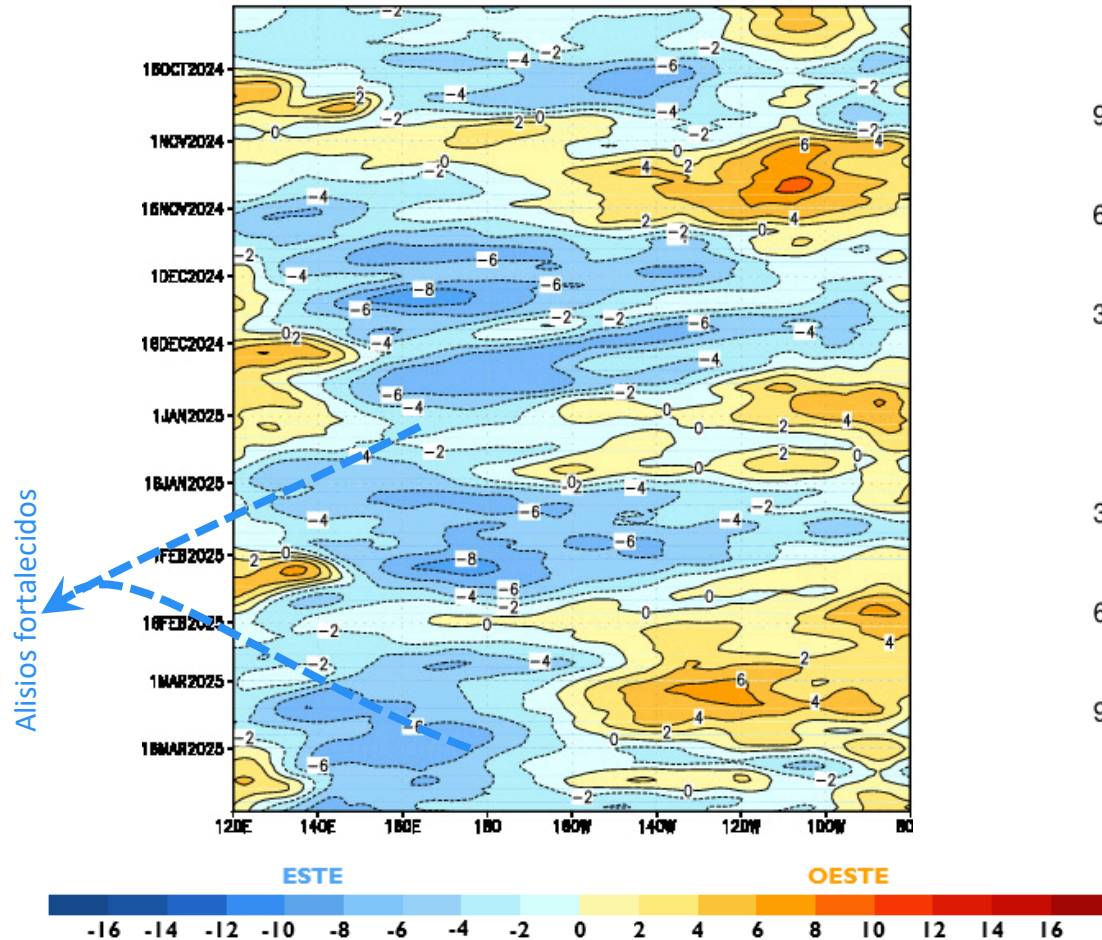


COMPORTAMIENTO ATMOSFÉRICO

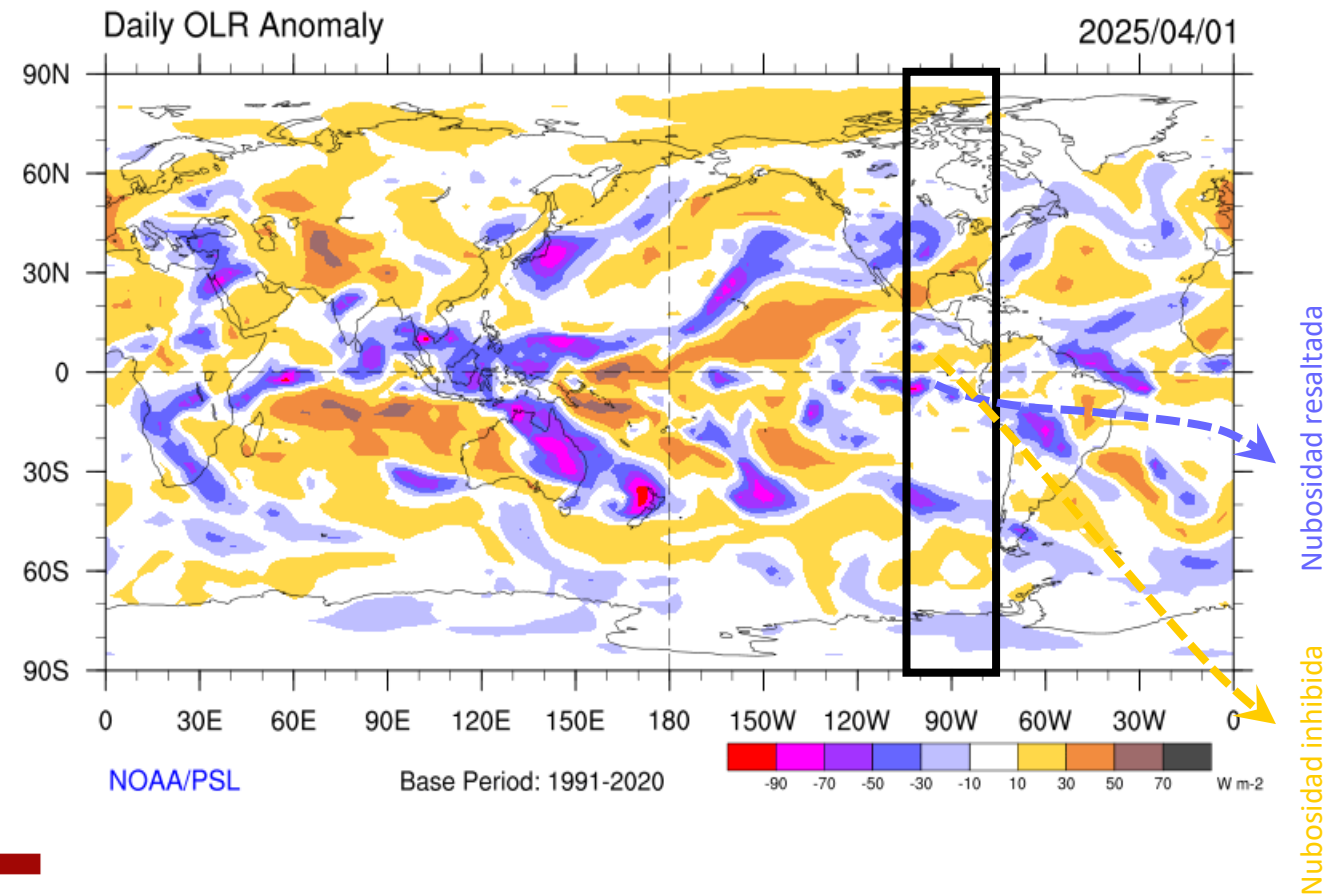
Alisios **fortalecidos** (la mayor parte del mes) y nubosidad **suprimida** alrededor de los 180°W.

ANOMALÍA DEL VIENTO EN SUPERFICIE

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



ANOMALÍA DE RADIACIÓN DE ONDA LARGA



Las anomalías de viento en niveles bajos (850 hPa) fueron del este sobre el Pacífico ecuatorial occidental y central, y del oeste sobre pequeñas regiones del Pacífico ecuatorial centro-oriental y oriental.

Se observó OLR por encima del promedio (convección y precipitación suprimidas) alrededor de la Línea Internacional de Cambio de Fecha y en el Pacífico occidental. Se evidenció OLR por debajo del promedio (convección y precipitación intensificadas) en partes de Indonesia, el sudeste asiático, Filipinas y el Pacífico oriental.

INDICADORES DEL CICLO ENOS

MEIv2

Índice Multivariado del Ciclo El Niño - Oscilación del Sur.

- Basado en:
1. Presión del Nivel del Mar.
 2. Temperatura Superficial del Mar.
 3. Componente Zonal de Viento (este-oeste).
 4. Componente Meridional del Viento (norte-sur).
 5. Radiación de Onda Larga.

Condición más reciente
ND: Niña Acoplada

Interpretación

Valores
≥ 0.5
El Niño

Valores
>-0.5 < 0.5
Neutral

Valores
≤ -0.5
La Niña

ONI – ERSST.v5

Indicador El Niño.

- Basado en:
1. Temperatura Superficial del Mar.

Condición más reciente
NDE: Niña

Tabla
No. 1

MEIv2

<https://www.esrl.noaa.gov/psd/enso/mei/>

	DE	EF	FM	MA	AM	MJ	JJ	JA	AS	SO	ON	ND
2010	0.9	1.3	1.3	0.5	-0.1	-1.3	-2.4	-2.4	-2.3	-2.2	-2	-1.9
2011	-1.8	-1.6	-1.7	-1.7	-1.2	-1	-0.7	-0.8	-1.1	-1.3	-1.1	-1.2
2012	-1.1	-0.7	-0.6	-0.4	-0.3	-0.3	0.3	0	-0.3	-0.2	0	0
2013	-0.1	-0.1	-0.1	-0.3	-0.7	-1.1	-0.8	-0.4	-0.3	-0.1	-0.2	-0.3
2014	-0.5	-0.4	0	-0.2	-0.2	0	0.4	0.2	-0.1	0.1	0.4	0.4
2015	0.2	0.1	0.2	0.3	1	1.9	1.8	2	2.2	2.2	1.9	1.9
2016	1.9	1.8	1.3	1.3	1.2	0.4	-0.5	-0.3	-0.3	-0.5	-0.5	-0.4
2017	-0.4	-0.4	-0.6	-0.2	0.2	-0.2	-0.6	-0.7	-0.7	-0.6	-0.6	-0.7
2018	-0.8	-0.7	-0.8	-1.3	-0.9	-0.5	0	0.5	0.6	0.5	0.3	0.2
2019	0.1	0.5	0.8	0.3	0.2	0.4	0.3	0.3	0.2	0.3	0.5	0.4
2020	0.3	0.3	0.1	-0.1	-0.2	-0.7	-0.9	-1.0	-1.1	-1.2	-1.1	-1.1
2021	-1.2	-1.0	-0.8	-0.9	-1.1	-1	-1.5	-1.3	-1.4	-1.5	-1.4	-1.2
2022	-1	-1	-1.3	-1.6	-1.7	-1.9	-2.2	-1.7	-1.7	-1.7	-1.5	-1.3
2023	-1.1	-0.9	-0.7	-0.4	-0.1	0.4	0.5	0.5	0.7	0.5	0.9	1.1
2024	0.7	0.7	0.8	0.3	0.1	-0.2	-0.7	-0.7	-0.6	-0.5	-0.7	-0.9
2025	-1	-0.8										

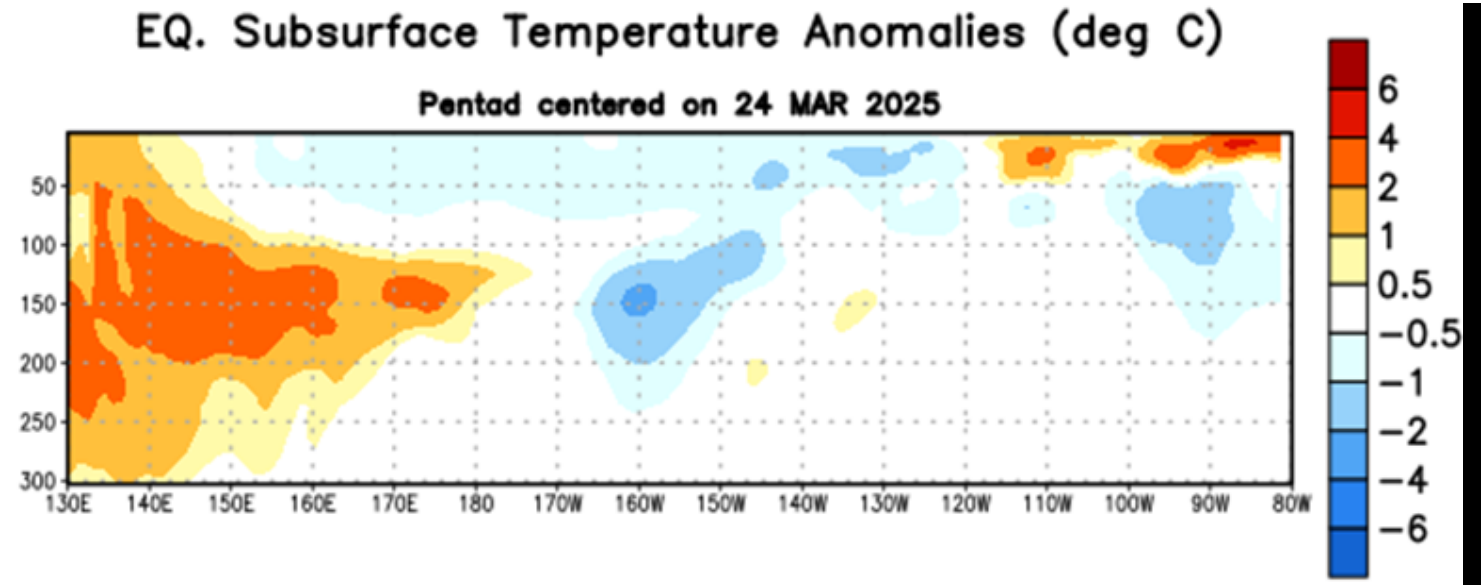
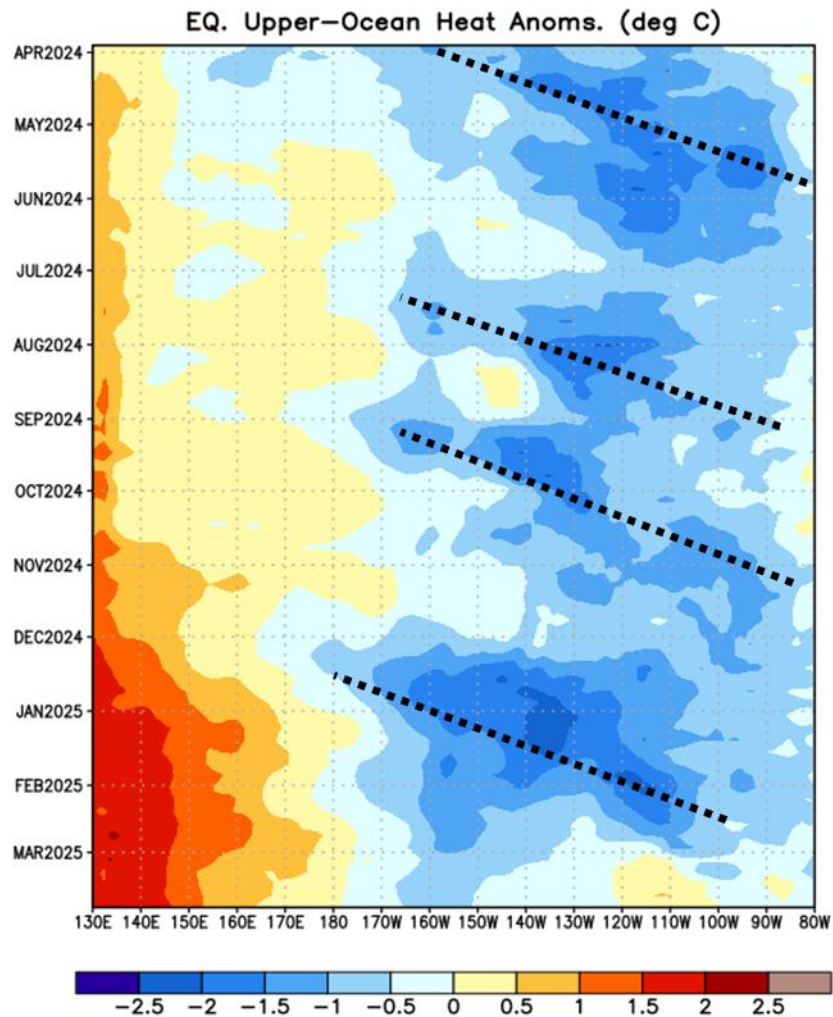
Tabla
No. 2

ONI - ERSST.v5

https://origin.cpc.ncep.noaa.gov/products/analysis_monitoring/ensostuff/ONI_v5.php

	DEF	EFM	FMA	MAM	AMJ	MJJ	JJA	JAS	ASO	SON	OND	NDE
2010	1.5	1.3	0.9	0.4	-0.1	-0.6	-1.0	-1.4	-1.6	-1.7	-1.7	-1.6
2011	-1.4	-1.1	-0.8	-0.6	-0.5	-0.4	-0.5	-0.7	-0.9	-1.1	-1.1	-1.0
2012	-0.8	-0.6	-0.5	-0.4	-0.2	0.1	0.3	0.3	0.3	0.2	0.0	-0.2
2013	-0.4	-0.3	-0.2	-0.2	-0.3	-0.3	-0.4	-0.4	-0.3	-0.2	-0.2	-0.3
2014	-0.4	-0.4	-0.2	0.1	0.3	0.2	0.1	0.0	0.2	0.4	0.6	0.7
2015	0.6	0.6	0.6	0.8	1.0	1.2	1.5	1.8	2.1	2.4	2.5	2.6
2016	2.5	2.2	1.7	1.0	0.5	0.0	-0.3	-0.6	-0.7	-0.7	-0.7	-0.6
2017	-0.3	-0.1	0.1	0.3	0.4	0.4	0.2	-0.1	-0.4	-0.7	-0.9	-1.0
2018	-0.9	-0.8	-0.6	-0.4	-0.1	0.1	0.1	0.2	0.4	0.7	0.9	0.8
2019	0.8	0.8	0.8	0.7	0.6	0.5	0.3	0.1	0.1	0.3	0.5	0.5
2020	0.5	0.6	0.4	0.3	0.0	-0.2	-0.4	-0.6	-1.0	-1.2	-1.3	-1.2
2021	-1.1	-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	1.1	0.7	0.4	0.2	0.0	-0.1	-0.2	-0.3	-0.4	-0.5
2025	-0.6											

Núcleo de agua **fría** destacándose entre la franja CENTRAL y ORIENTAL.



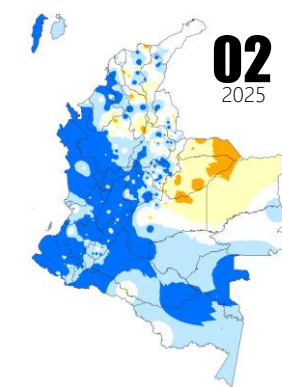
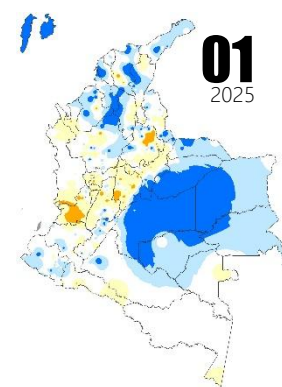
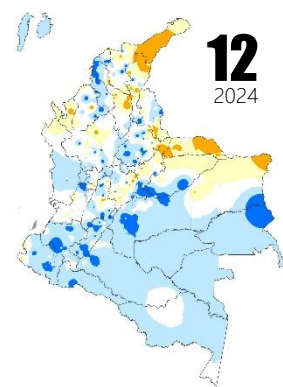
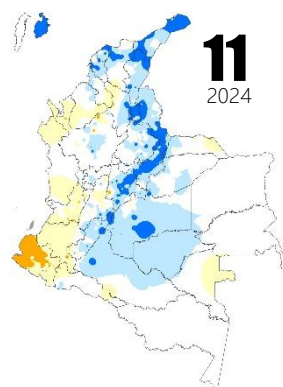
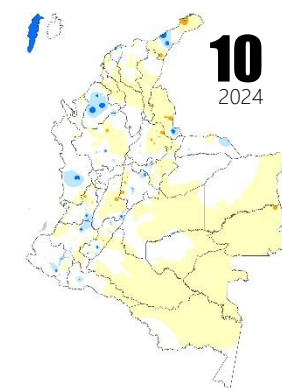
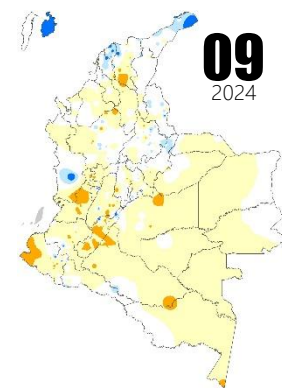
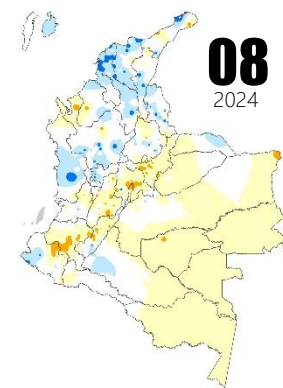
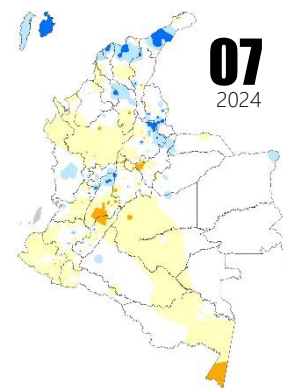
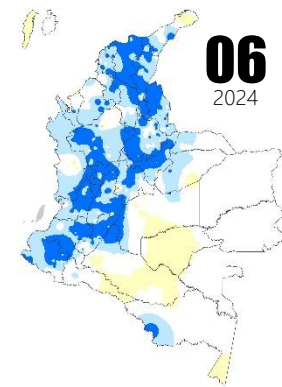
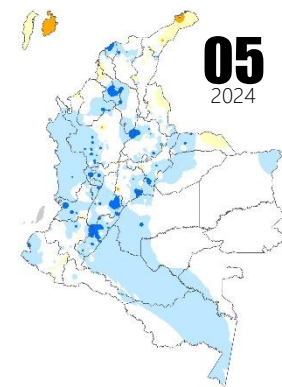
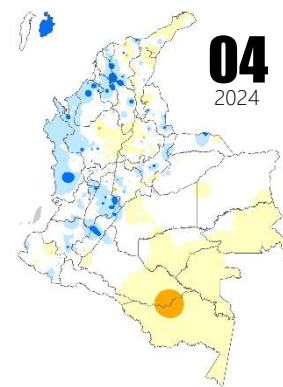
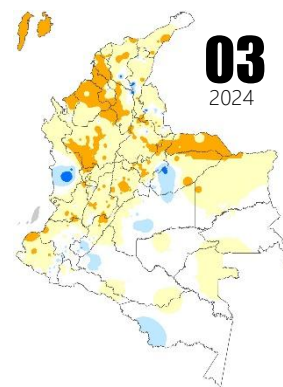
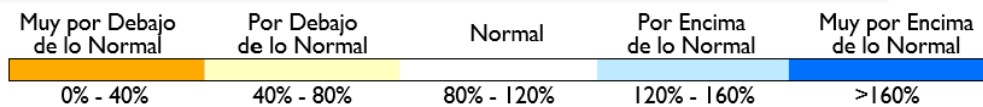
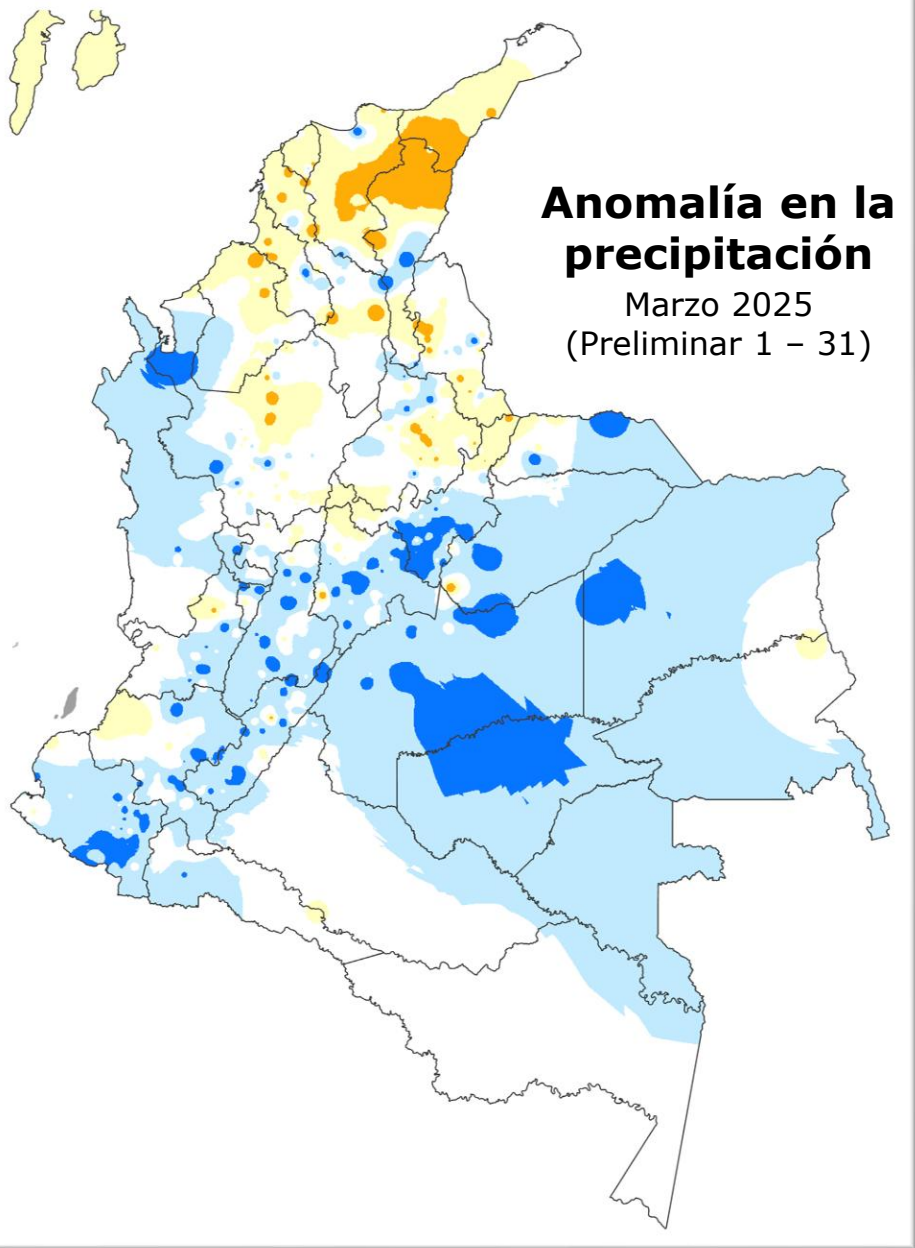
En los últimos meses, las anomalías negativas de temperatura subsuperficial se han debilitado en el Pacífico ecuatorial central y oriental. Las temperaturas subsuperficiales por debajo del promedio continúan predominando en el Pacífico central, mientras que las temperaturas por encima del promedio persisten en el Pacífico occidental, en profundidad cerca de la Línea Internacional de Cambio de Fecha y en una capa superficial poco profunda en el Pacífico oriental.



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

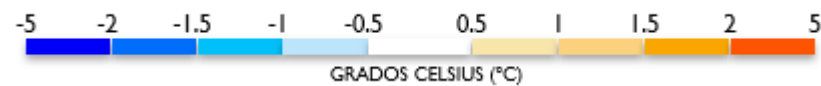
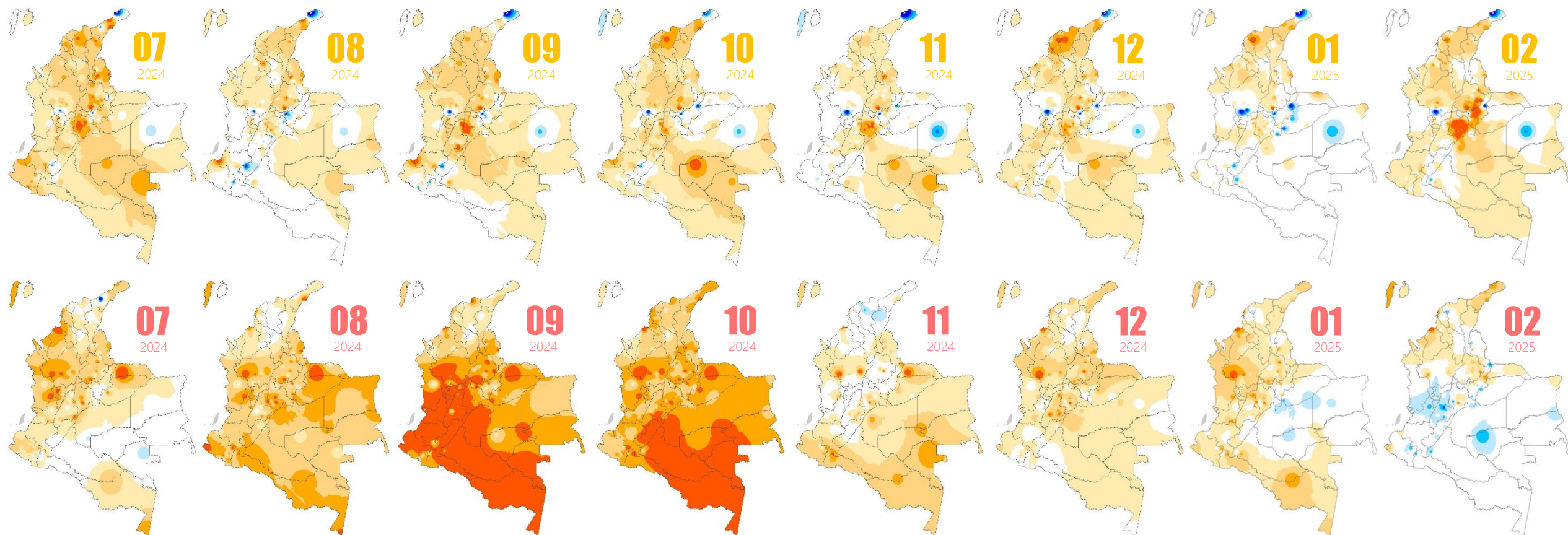
2. SEGUIMIENTO CLIMÁTICO

2024 | 2025



Anomalía de las temperaturas extremas

mínimas y máximas

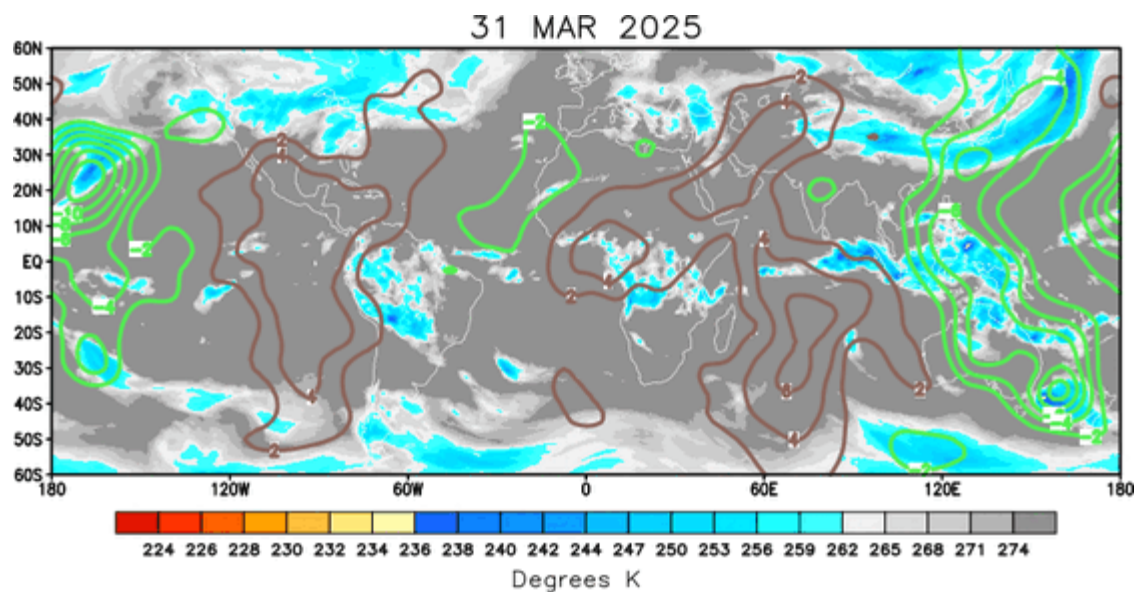




3. PREDICCIÓN CLIMÁTICA

ABRIL | MAYO | JUNIO

MJO+

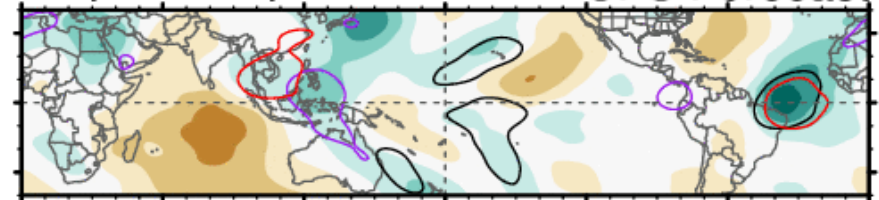


FASE ACTUAL
Subsidente

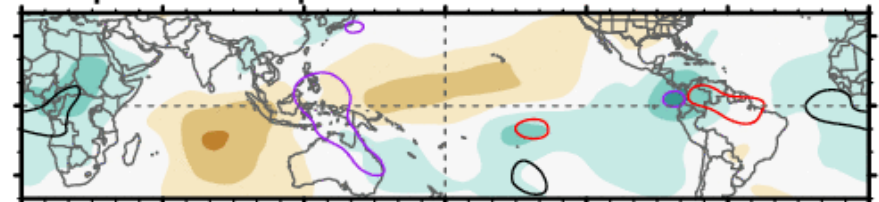
Proyección

1-Apr to 7-Apr

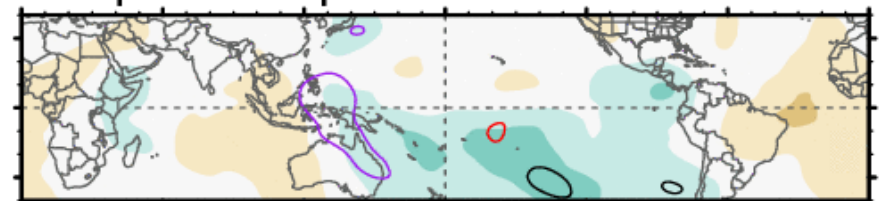
CFS Forecast



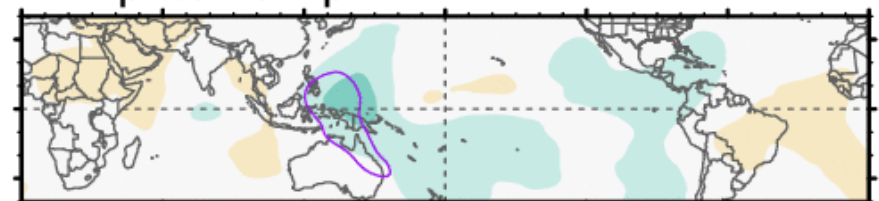
8-Apr to 14-Apr



15-Apr to 21-Apr



22-Apr to 28-Apr



0 60E 120E 180 120W 60W 0

— MJO — Kelvin x2 — Low — ER

03

10

17

24

+ nubes

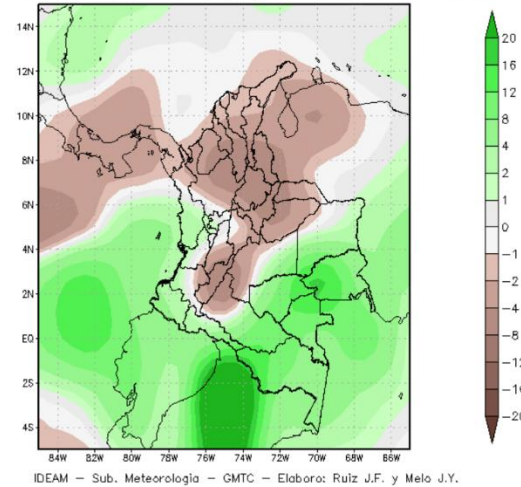
- nubes

Predicción Determinística

Valores por encima y por debajo
del promedio de la semana

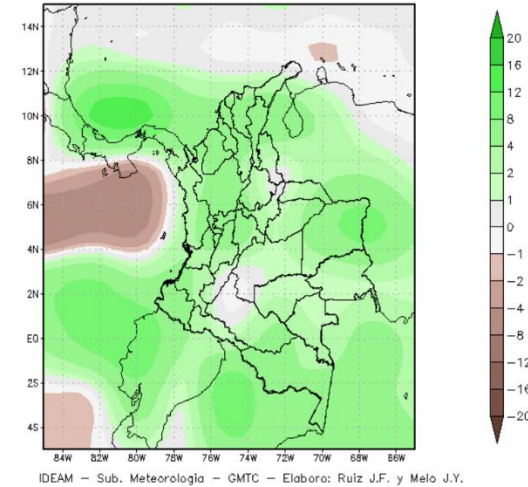
1

Ideam - Anom (mm/día) PREC MODELO: CFSv2 Fuente: NOAA
Predicción semana 1: 02042025 y 08042025 CI: 01042025



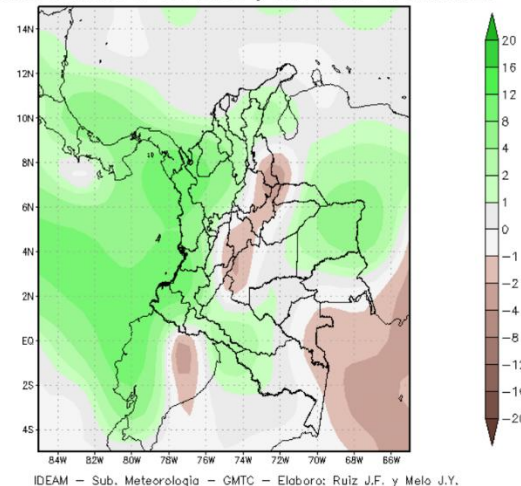
2

Ideam - Anom (mm/día) PREC MODELO: CFSv2 Fuente: NOAA
Predicción semana 2: 09042025 y 15042025 CI: 01042025



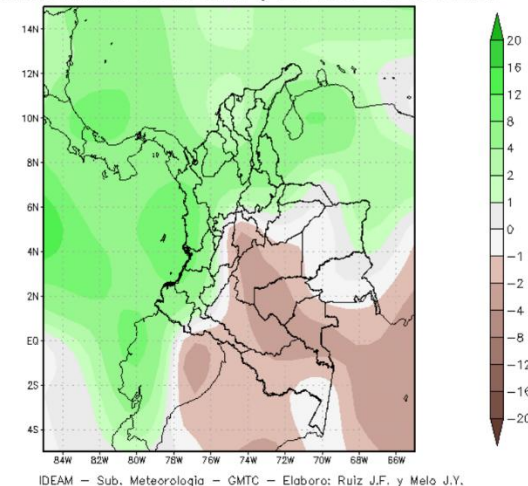
3

Ideam - Anom (mm/día) PREC MODELO: CFSv2 Fuente: NOAA
Predicción semana 3: 16042025 y 22042025 CI: 01042025



4

Ideam - Anom (mm/día) PREC MODELO: CFSv2 Fuente: NOAA
Predicción semana 4: 23042025 y 29042025 CI: 01042025



+ anomalías

- anomalías



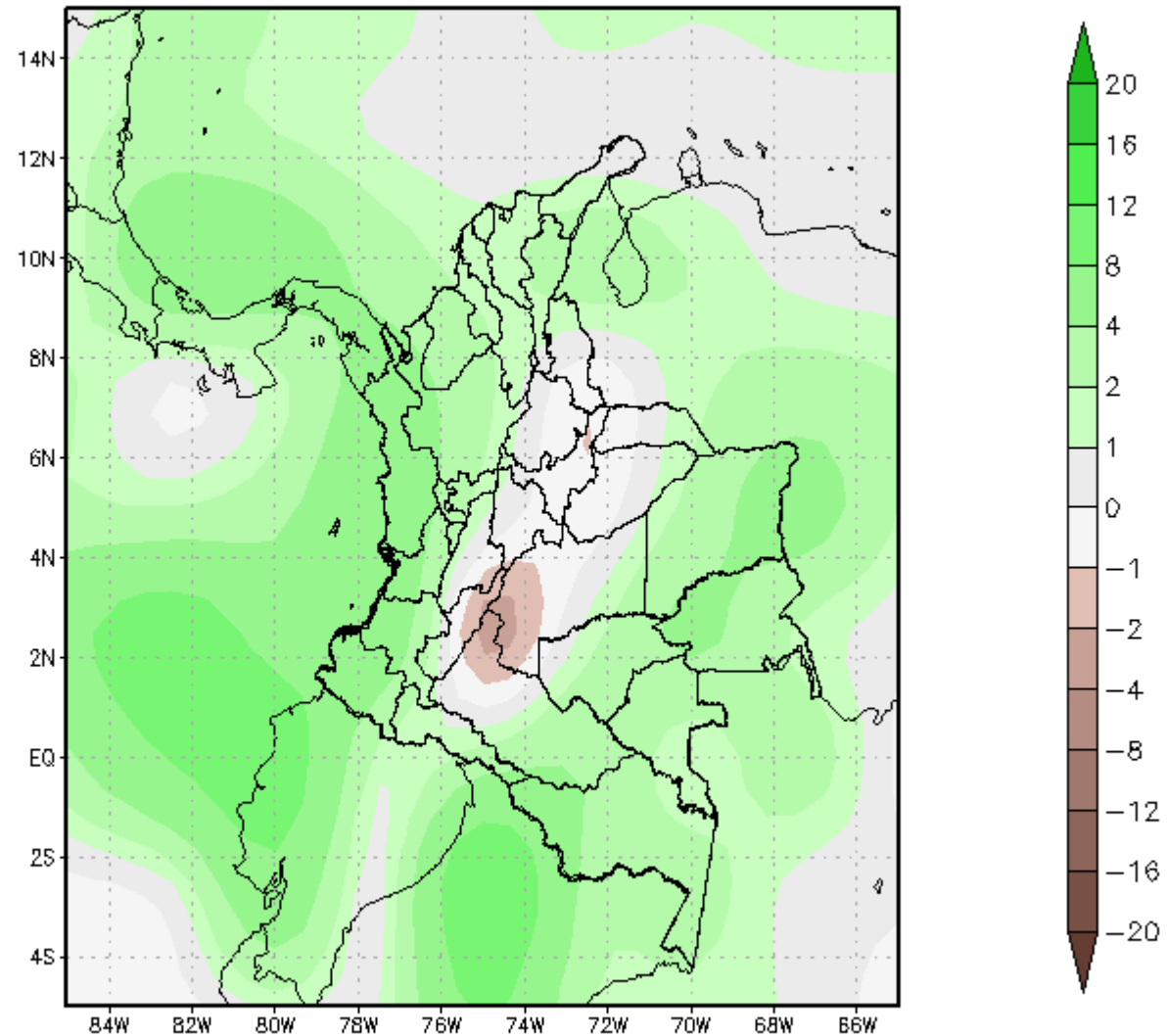
https://bart.ideam.gov.co/wrfideam/new_modelo/NMME/S2S_CFSv2/

www.ideam.gov.co

Predicción Subestacional

determinística

Ideam – Anom (mm/día) PREC MODELO: CFSv2 Fuente: NOAA
Predicción entre 02042025 y 29042025 CI: 01042025

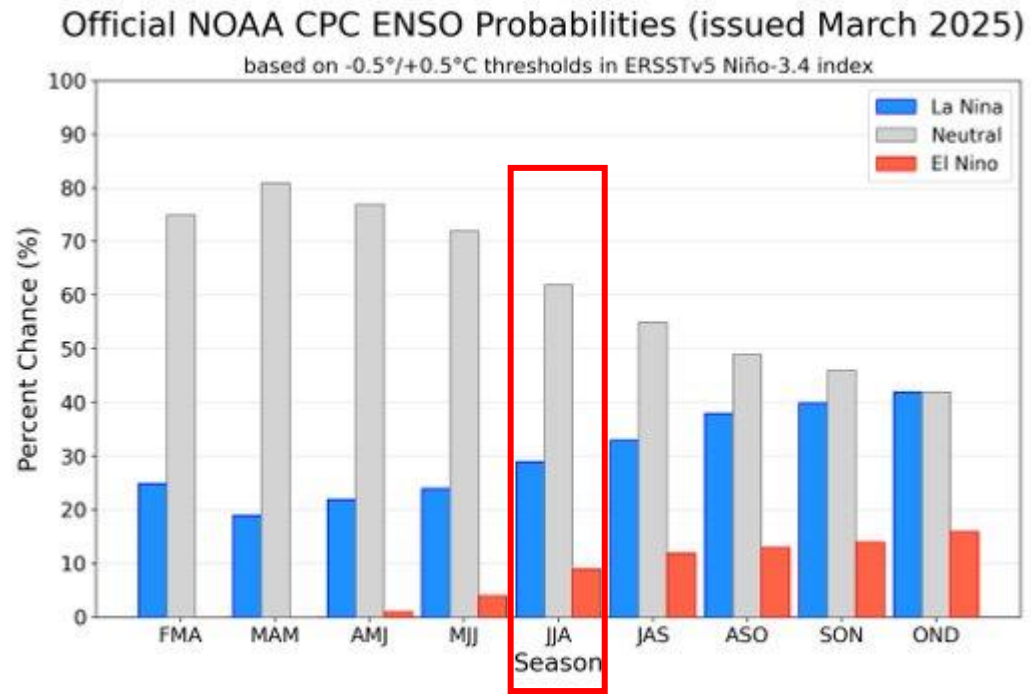


IDEAM – Sub. Meteorología – GMTC – Elabora: Ruiz J.F. y Melo J.Y.

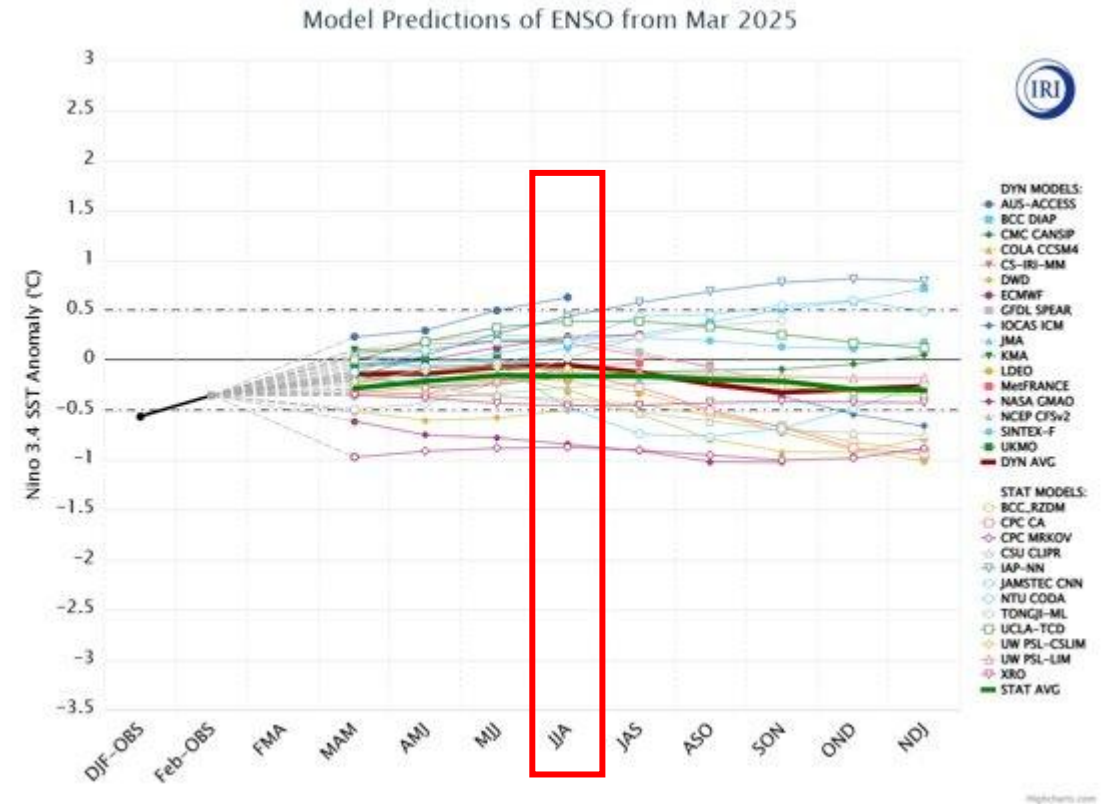
https://bart.ideam.gov.co/wrfideam/new_modelo/NMME/S2S_CFSv2/

+ anomalías

- anomalías



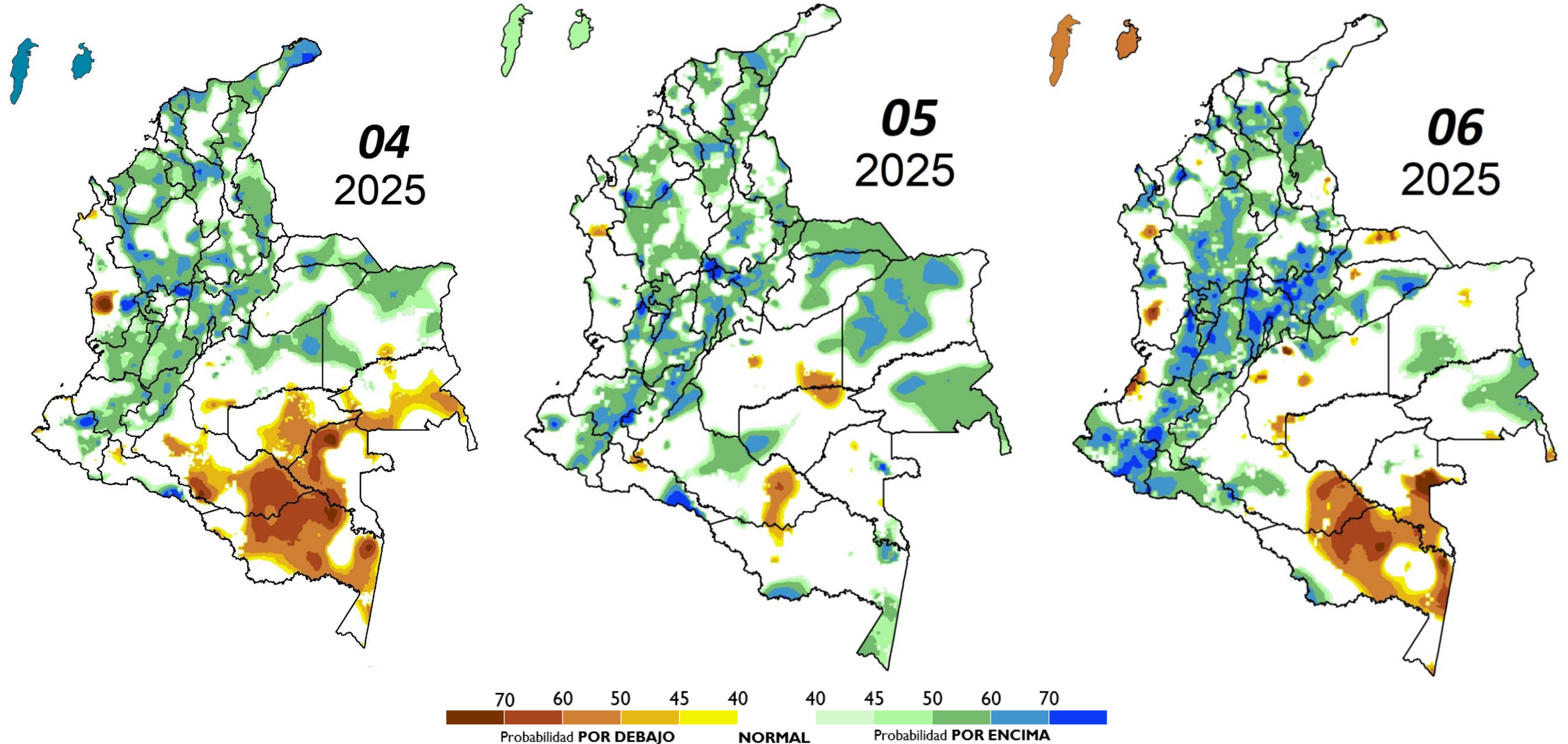
62% Neutral



Predicción probabilística

ABR – MAY – JUNIO

Probabilidad que se presente las categorías: **por debajo**, normal, **por encima**





CONCLUSIONES

- De acuerdo con los reportes del 13 marzo emitido por la Administración Nacional de Océano y Atmósfera (NOAA, por sus siglas en inglés) y del 19 de marzo de 2025 emitido por Instituto Internacional de Investigación para Clima y Sociedad (IRI, por sus siglas en inglés), las condiciones atmosféricas en el Pacífico tropical continuaron indicando condiciones de [La Niña](#) puesto que:
 - ✓ Las anomalías de los vientos en los niveles bajos estuvieron del este sobre el oeste y centro del Pacífico,
 - ✓ La convección suprimida alrededor de la línea de cambio de fecha estuvo resaltada cerca de Indonesia,
 - ✓ Los índices tradicionales y ecuatoriales de la Oscilación del Sur fueron positivos.
- No obstante, el sistema acoplado océano-atmósfera reflejó una condición [La Niña](#) debilitándose con tendencia al ENOS-[neutral](#); a tal punto que la predicción indica que se favorece el desarrollo de esta fase del ENOS para el próximo mes (abril) y se espera que persista hasta el verano del hemisferio norte con una probabilidad del [62%](#) en junio-agosto y superior al [50%](#) hasta junio-septiembre de 2025. Finalmente, resaltan que, como es típico para pronósticos hechos en la época de primavera del hemisferio norte, hay mucha incertidumbre frente a la predicción de largo plazo.
- Por lo tanto, las condiciones climatológicas del país para el próximo semestre no solo dependerán del ciclo estacional propio de la época del año y de las fluctuaciones asociadas a la oscilación Madden & Julián y otras ondas ecuatoriales, sino también de la transición de las condiciones actuales de [La Niña](#) débil hacia la fase [Neutral](#) del ENOS.
- Tanto el último consenso oficial del IRI como la predicción dada por la pluma de modelos predicen que, la fase [Neutral](#) del ENOS será la condición más probable desde el trimestre marzo-mayo de 2025 (superior al [80%](#)) y persistiría al menos hasta el trimestre septiembre-noviembre de 2025 (probabilidades entre [45%](#) a [46%](#)).



CONCLUSIONES

- Por ahora, el modelo probabilístico del Ideam prevé como lo más probable para el mes de **abril/25**, precipitaciones por encima de lo normal en gran parte de las regiones Caribe, Andina y Orinoquía; debajo de lo normal en gran parte de la Amazonía; y cercano a lo normal en gran parte de la región Pacífica. El modelo determinístico estima que dichos incrementos podrían oscilar entre 10% y 40% con respecto a la climatología de referencia 1991-2020 en las regiones Caribe, Andina y Orinoquía; mientras que, los déficits entre 10% y 30% en la Amazonia.
- Para el trimestre consolidado **abril-junio/25** se estiman precipitaciones por encima de lo normal como lo más probable, en gran parte de las regiones Andina y Caribe. El modelo determinístico predice que los incrementos de lluvia podrían presentarse entre el 10% y 40% en dichos sectores. Para el resto del país lo más probable son precipitaciones con valores cercanos a lo normal; no obstante, el modelo determinístico predice para la Amazonía disminuciones entre 10% y 30% en áreas de oriente de Caquetá y noreste de Amazonas.
- A más largo plazo; es decir, para el período comprendido entre **julio-septiembre/25**, lo más probable son precipitaciones cercano a lo normal; excepto en el norte de la región Caribe (La Guajira, Cesar, Magdalena y Atlántico), donde se esperan lluvias por encima de lo normal. El modelo determinístico sugiere que dichos aumentos serían superiores al 20% con respecto al promedio histórico 1991-2020. Adicional a lo anterior, no descarta disminuciones de lluvias entre 10% y 30% en la Orinoquía y Amazonía.



IDEAM

Instituto de Hidrología, Meteorología
y Estudios Ambientales