

BOLETÍN DE SEGUIMIENTO FENÓMENO ENOS

La Temperatura Superficial del Mar (TSM) en la franja ecuatorial del océano Pacífico en la franja ecuatorial del océano Pacífico se registró dentro de los umbrales de La Niña en la región central (EN 3.4) y en el rango neutral en su lado frío en las regiones EN 1+2, EN 3 y EN 4. En subsuperficie se observó una mayor extensión del núcleo de anomalías negativas y la permanencia de las anomalías positivas sobre la cuenca occidental. En altura (200 hPa) sobresalió el fortalecimiento de las anomalías del oeste sobre la franja ecuatorial del Pacífico, desde la segunda mitad de octubre. al tiempo que, en niveles bajos (850 hPa) el flujo de los alisios se intensificó entre la cuenca central y occidental. La convección se observó entre normal y suprimida alrededor de los 180°W. *Desde la segunda quincena de octubre, el sistema acoplado océano-atmósfera reflejó enfriamiento en los niveles de La Niña y señales de acoplamiento atmosférico similares a eventos históricos declarados como Fenómeno La Niña.*

Nota

En el informe más recientes del CPC de la NOAA se favorecen las condiciones de La Niña durante diciembre-febrero 2025/2026 y se proyecta una transición a la neutralidad durante enero-marzo con un 61% de probabilidad.

El **Ideam** continuará monitoreando el comportamiento océano-atmosférico e informando a la comunidad en general el estado, evolución reciente y las perspectivas del Fenómeno ENOS.

* Tipo La Niña: este estado advierte que se está observando una dinámica oceánica y atmosférica similar a los Fenómenos de La Niña históricos. Esta condición puede presentarse hasta por 4 meses consecutivos.

Noviembre de 2025

Contenido

Sinopsis

Definición

Seguimiento

Temperatura Superficial del Mar
Temperatura Subsuperficial del Mar
Atmósfera en Altura y Superficie
Radiación de Onda Larga
Indicadores del Fenómeno ENOS
Indicadores del Sistema Climático

Perspectivas de los Centros Internacionales

Seguimiento Climatológico de
Octubre - 2025

Enlaces de Interés

Directivos

Ghisliane Echeverry Prieto

Directora General

TC. Diana Carolina Rueda Dimate

Subdirectora de Meteorología

Autor

Julieta Serna Cuenca

Grupo de Climatología y Agrometeorología

Subdirección de Meteorología

Seguimiento Fenómeno ENOS

“El Niño” es el término originalmente usado para describir la aparición de aguas superficiales relativamente más cálidas de lo normal en el Pacífico Tropical central y oriental, frente a las costas del norte de Perú, Ecuador y sur de Colombia. Este calentamiento de la superficie del océano, cubre grandes extensiones y, por su magnitud, afecta el clima en diferentes regiones del planeta, entre ellas, el norte de Suramérica, donde está situado el territorio colombiano.

El **IDEAM** analiza la información emitida tanto por la **OMM** como por diferentes centros climáticos mundiales, tales como la **NOAA**, **IRI**, **BOM**, **CIIFEN**, **JMA**, entre otros, sobre la condición actual y futura del ciclo El Niño – Oscilación del Sur. Dichas organizaciones tienen la información de referencia sobre la evolución de la Temperatura Superficial del Mar (TSM) y la dinámica atmosférica con base en registros de satélite, boyas, reportes de embarcaciones y aeronaves, entre otras.

Con la información mencionada, el **IDEAM** analiza las alteraciones más probables de estos eventos en el clima nacional, en respuesta a la modulación de los patrones de circulación atmosférica establecidos en las regiones. Se genera un reporte mensual con el comportamiento reciente del sistema climático y su correspondencia con las diferentes fases del ENOS, incluyendo las proyecciones que los centros climáticos mundiales emiten. Así mismo, el **Instituto** actualiza las predicciones climáticas sobre el territorio nacional, acorde con la dinámica y evolución de las diferentes oscilaciones que corresponden a la variabilidad climática.

Es importante señalar que, aunque la TSM es el indicador comúnmente utilizado para establecer la presencia y evolución de “El Niño/La Niña”, el **IDEAM** analiza varios indicadores oceánicos y atmosféricos. Esto implica que, para la consolidación del fenómeno, debe existir acoplamiento.

Los diferentes estudios realizados por el IDEAM han permitido establecer que el impacto de El Niño (La Niña) en Colombia, se refleja en un déficit (aumento) significativo de las precipitaciones, así como en un aumento (disminución) importante de la temperatura del aire, especialmente en sectores de las regiones Caribe, Andina y Pacífica. Cabe destacar, que la alteración del régimen de lluvias por la ocurrencia de estos fenómenos no sigue un patrón común; por el contrario, es diferencial a lo largo y ancho del territorio nacional (continental e insular).

IDEAM
Instituto de Hidrología,
Meteorología y Estudios
Ambientales

OMM
Organización
Meteorológica Mundial

NOAA
Administración
Atmosférica y Oceánica
de los Estados Unidos

IRI
Instituto Internacional de
Investigación para el Clima
y Sociedad

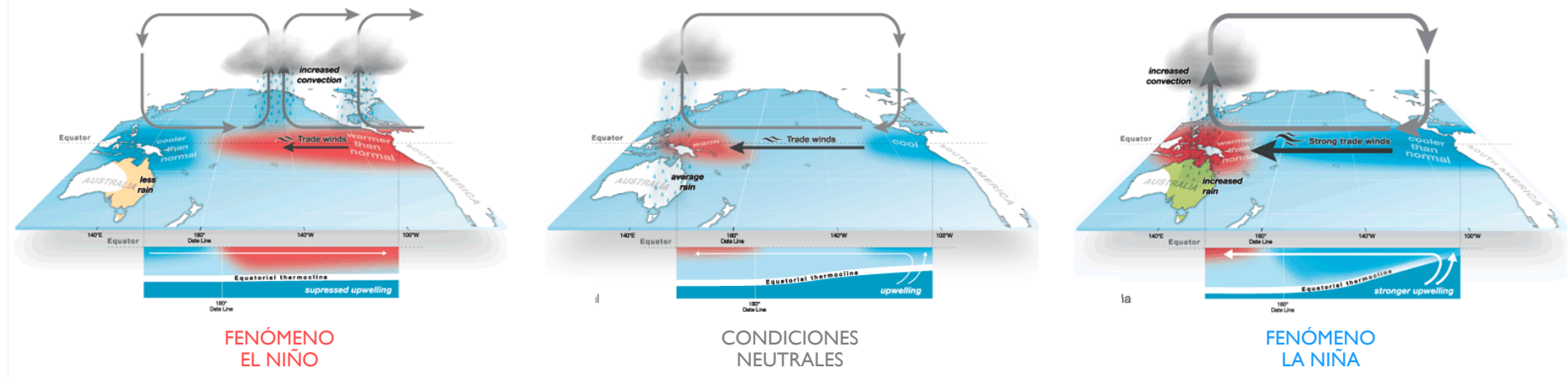
BOM
Oficina de Meteorología
de Australia

CIIFEN
Centro Internacional
para la Investigación del
Fenómeno El Niño

JMA
Agencia Meteorológica
del Japón

DINÁMICA OCÉANO - ATMÓSFERA

Fuente: BOM



OCÉANO SUPERFICIAL

La TSM en la franja ecuatorial del océano Pacífico se registró dentro de los umbrales de La Niña en la región central (EN 3.4) y en el rango neutral en su lado frío en las regiones EN 1+2, EN 3 y EN 4.

Las temperaturas alrededor de la franja ecuatorial fluctuaron con anomalías entre $-0.5\text{ }^{\circ}\text{C}$ y $-0.3\text{ }^{\circ}\text{C}$.

En lo corrido de noviembre el enfriamiento se ha intensificado sobre las 4 regiones EN de seguimiento.

Según el reporte de la NOAA (24 de noviembre de 2025), las anomalías durante la última semana se registraron así (Fig. 3):

Niño 4: $-0.5\text{ }^{\circ}\text{C}$
 Niño 3.4: $-0.8\text{ }^{\circ}\text{C}$
 Niño 3: $-0.7\text{ }^{\circ}\text{C}$
 Niño 1+2: $-0.5\text{ }^{\circ}\text{C}$

*Normal / Neutral
 $-0.5\text{ }^{\circ}\text{C} - 0.5\text{ }^{\circ}\text{C}$

CONDICIONES DEL PACÍFICO TROPICAL

Figura No. 1

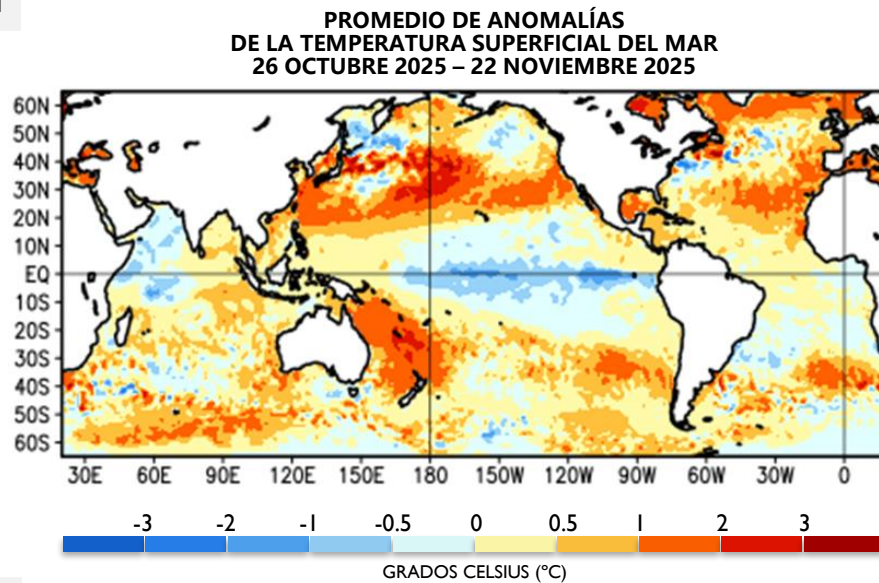
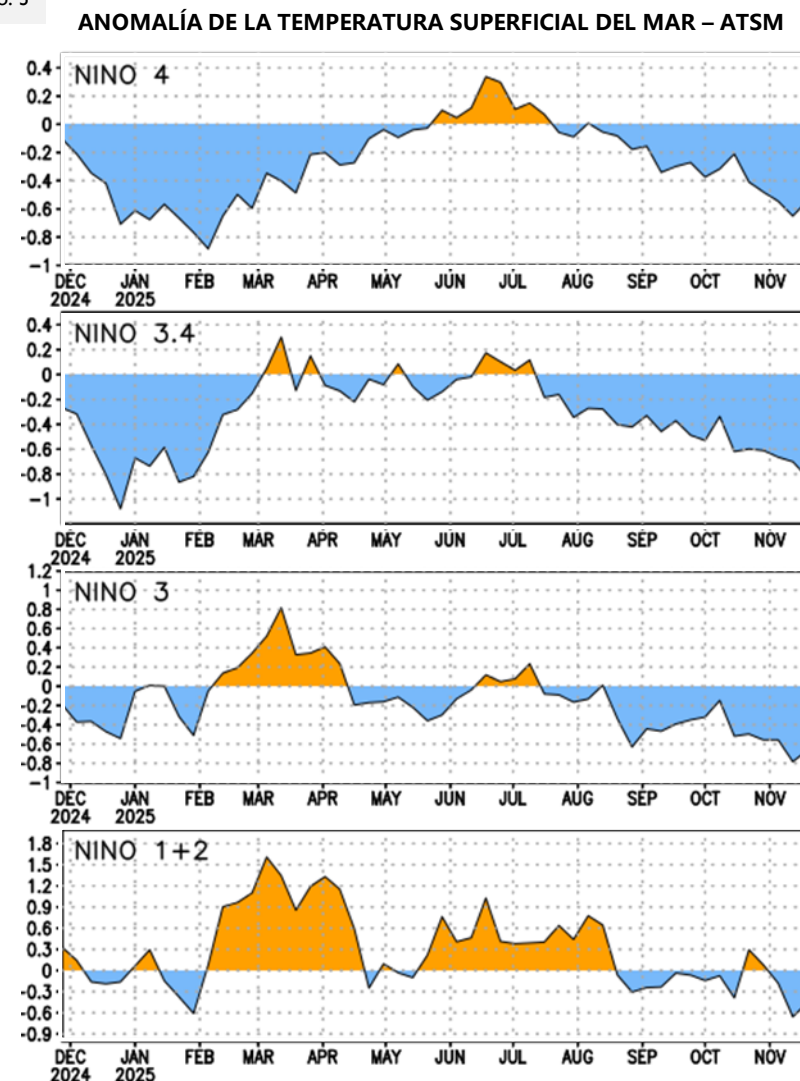


Figura No. 2



Figura No. 3

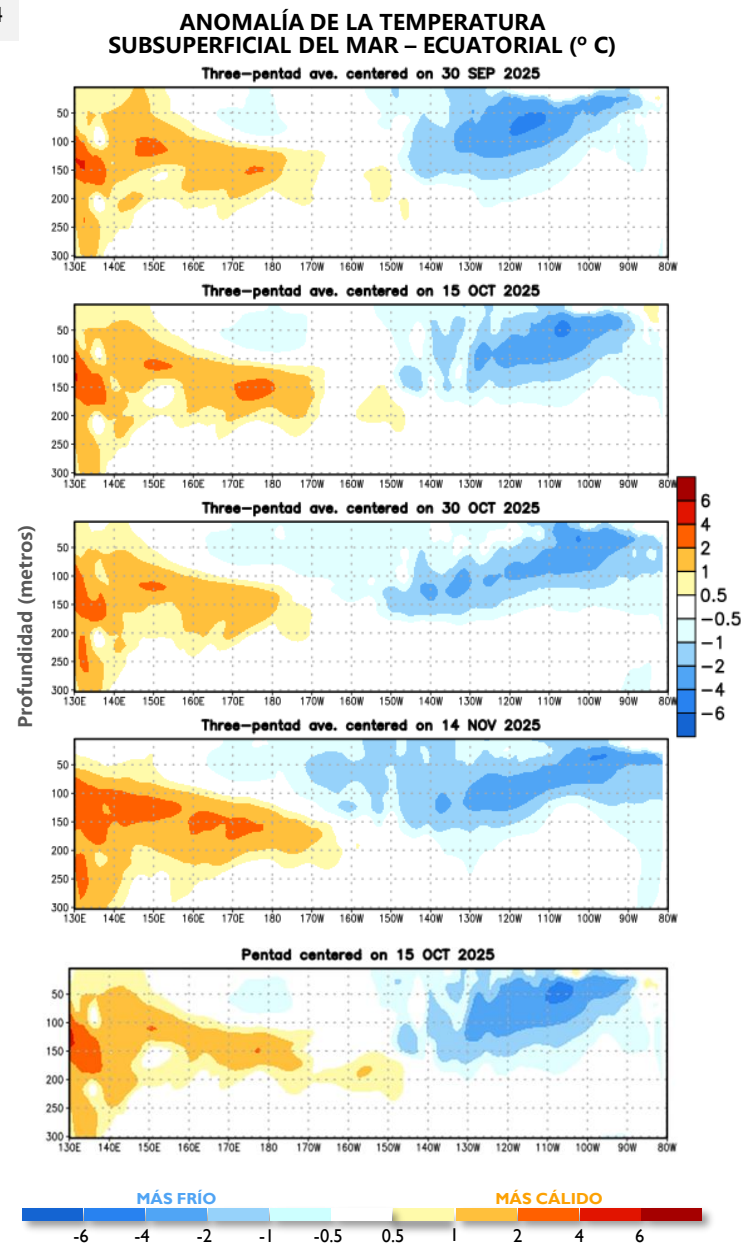


OCÉANO SUBSUPERFICIAL

Figura
No. 4

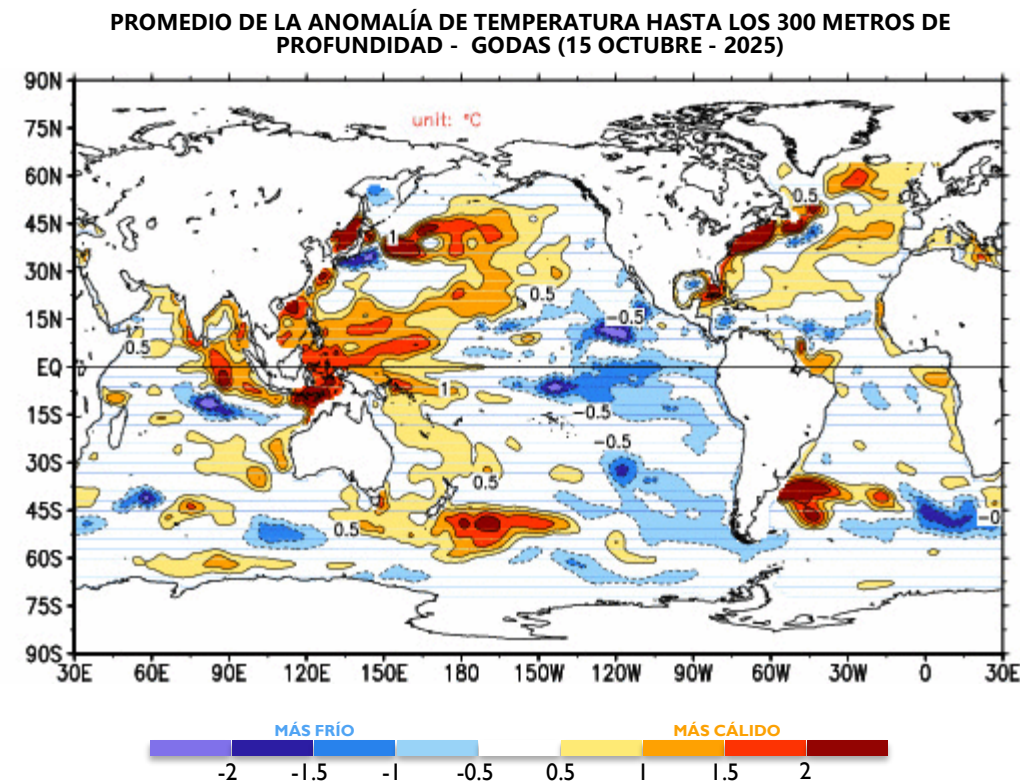
Figura 4
Se observó una mayor extensión del núcleo de **anomalías negativas** y la permanencia de las **anomalías positivas** sobre la cuenca occidental.

Figura 5
Las anomalías **negativas** se debilitaron ligeramente alrededor de la franja central.



CONDICIONES DEL PACÍFICO TROPICAL

Figura
No. 5



ATMÓSFERA EN ALTURA Y SUPERFICIE

200 hPa y 850 hPa

Figura 7

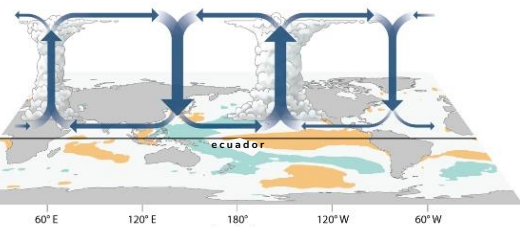
Sobresalió el fortalecimiento de las anomalías del **oeste** sobre la franja ecuatorial del Pacífico, desde la segunda mitad de octubre.

Figura 8

Se intensificó el flujo de los **alisios** entre la cuenca central y occidental.

Figura No. 9

CIRCULACIÓN DE WALKER
CONDICIONES EL NIÑO



CONDICIONES DEL PACÍFICO TROPICAL

Figura
No. 7

ANOMALÍA DEL VIENTO ZONAL EN EL NIVEL DE 200 hPa
ENTRE LOS 5°N Y 5°S

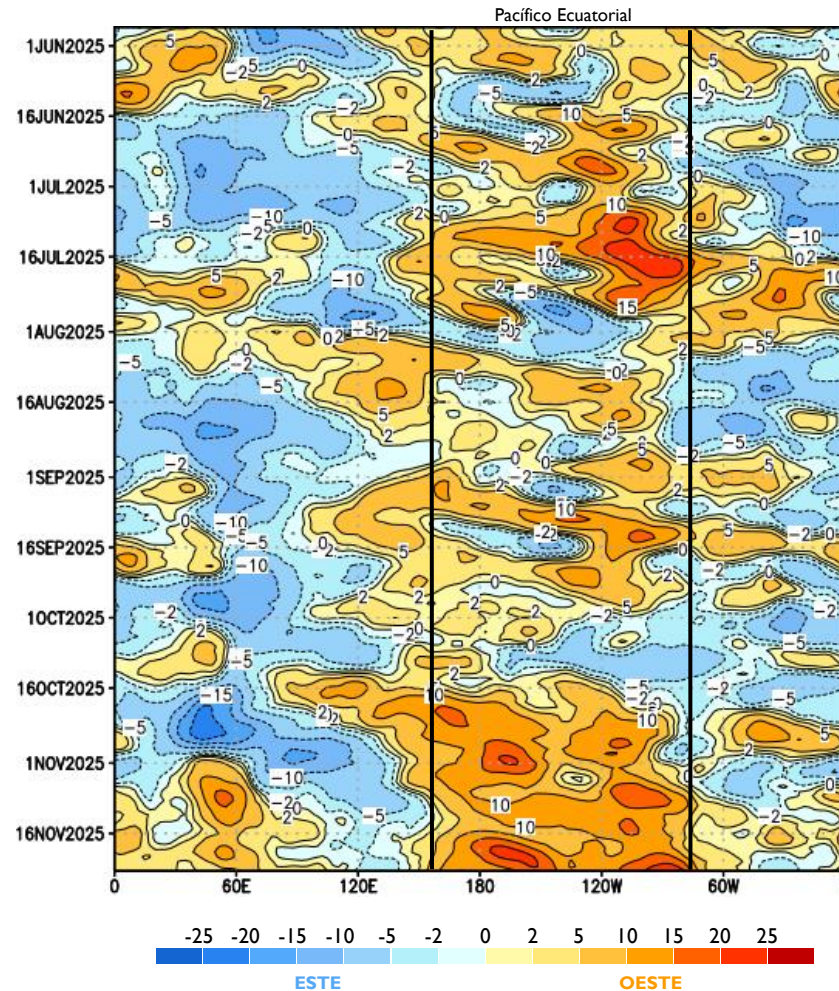
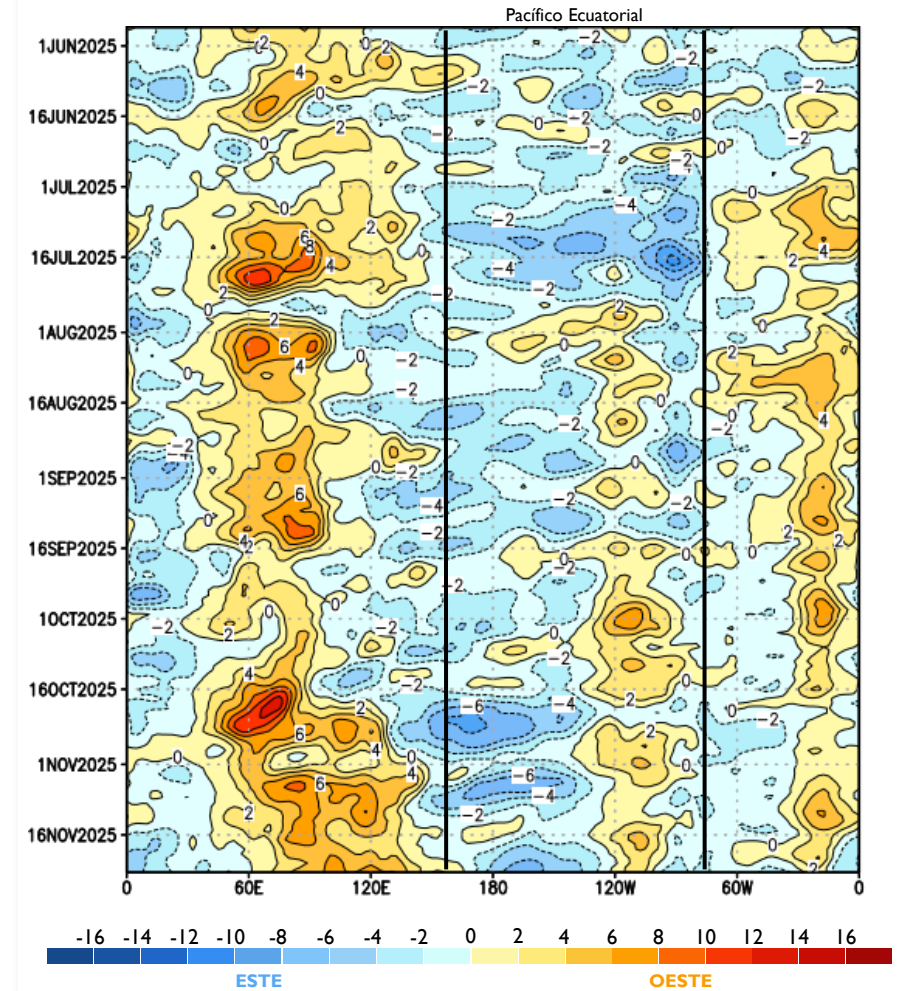


Figura
No. 8

ANOMALÍA DEL VIENTO ZONAL EN EL NIVEL DE 850 hPa
ENTRE LOS 5°N Y 5°S



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
AM: Neutral

Valores ≥ 0.5	Valores >-0.5 < 0.5	Valores ≤ -0.5
El Niño	Neutral	La Niña

ONI – ERSST.v5
Indicador El Niño.

- Basado en:
- 1. Temperatura Superficial del Mar.

Condición más reciente
ASO: Neutral

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	-0.7	-0.4	-0.4							

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	-0.4	-0.2	-0.1	-0.1	-0.1	-0.2	-0.3	-0.5			

INDICADORES DEL SISTEMA CLIMÁTICO

TSM
Temperatura Superficial del Mar.

EN
Regiones El Niño para el monitoreo de la TSM. El ONI, se basa en la observación de la región 3.4.

IOS
Índice de Oscilación del Sur. Se refiere a la variación estandarizada de presión del nivel del mar entre Darwin y Tahití.

IOS Ecuatorial
Índice de Oscilación del Sur Ecuatorial. Se refiere a las anomalías estandarizadas de presión entre el Pacífico ecuatorial este (80°W – 130°W, 5°N – 5°S) y un área sobre Indonesia (90°E – 140°E , 5°N – 5°S).

NAO
Diferencia de Presión entre la Alta Subtropical de los Azores y la Baja Polar.

MEIv2
Índice El Niño Multivariado.

QBO
Oscilación Cuasibienal. Se refiere al comportamiento del viento en la estratósfera.

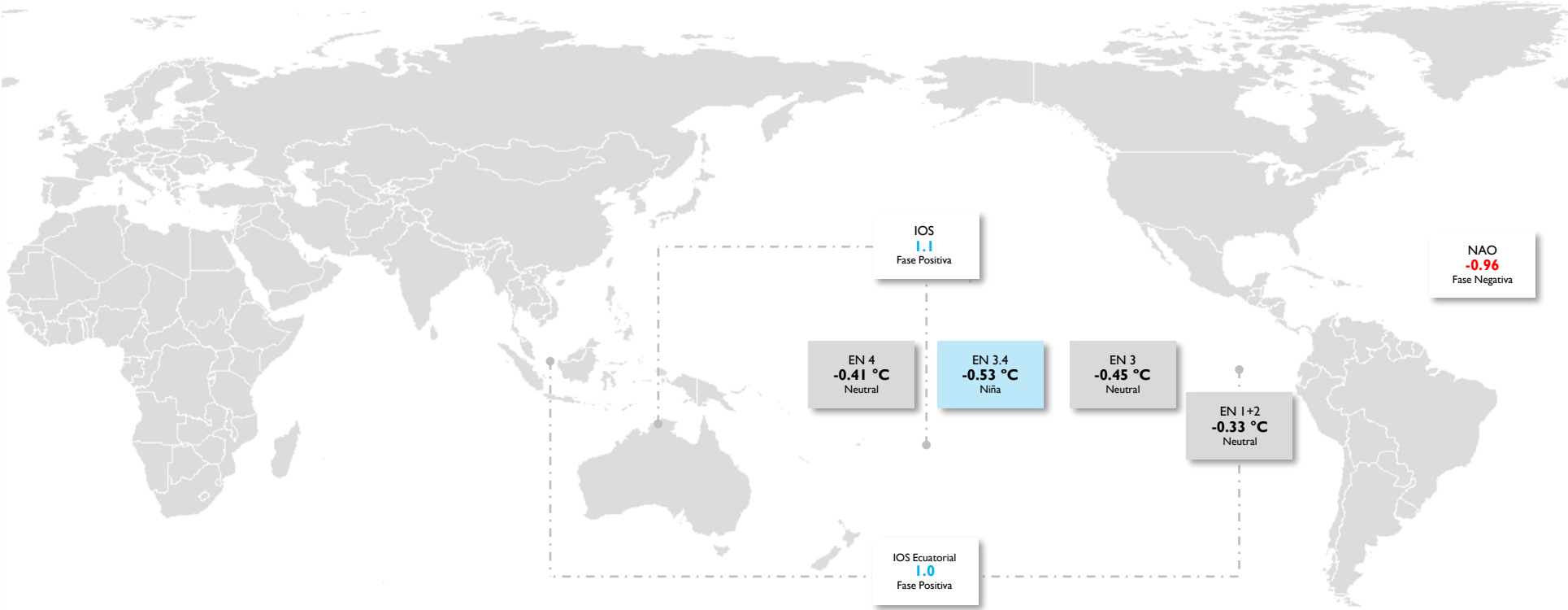
PDO
Oscilación Decadal del Pacífico.

SINOPSIS

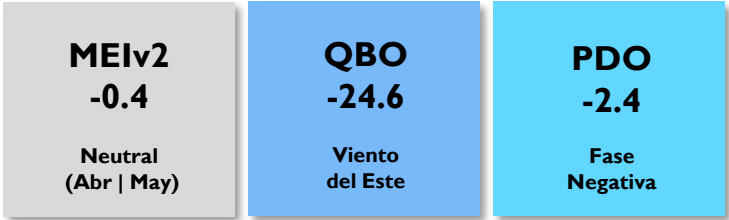
Octubre 2025
[Tipo La Niña](#)

Las condiciones oceánicas y atmosféricas reflejaron características de eventos la Niña históricos.

Octubre 2025



OSCILACIONES EN DIFERENTES ESCALAS



RADIACIÓN DE ONDA LARGA

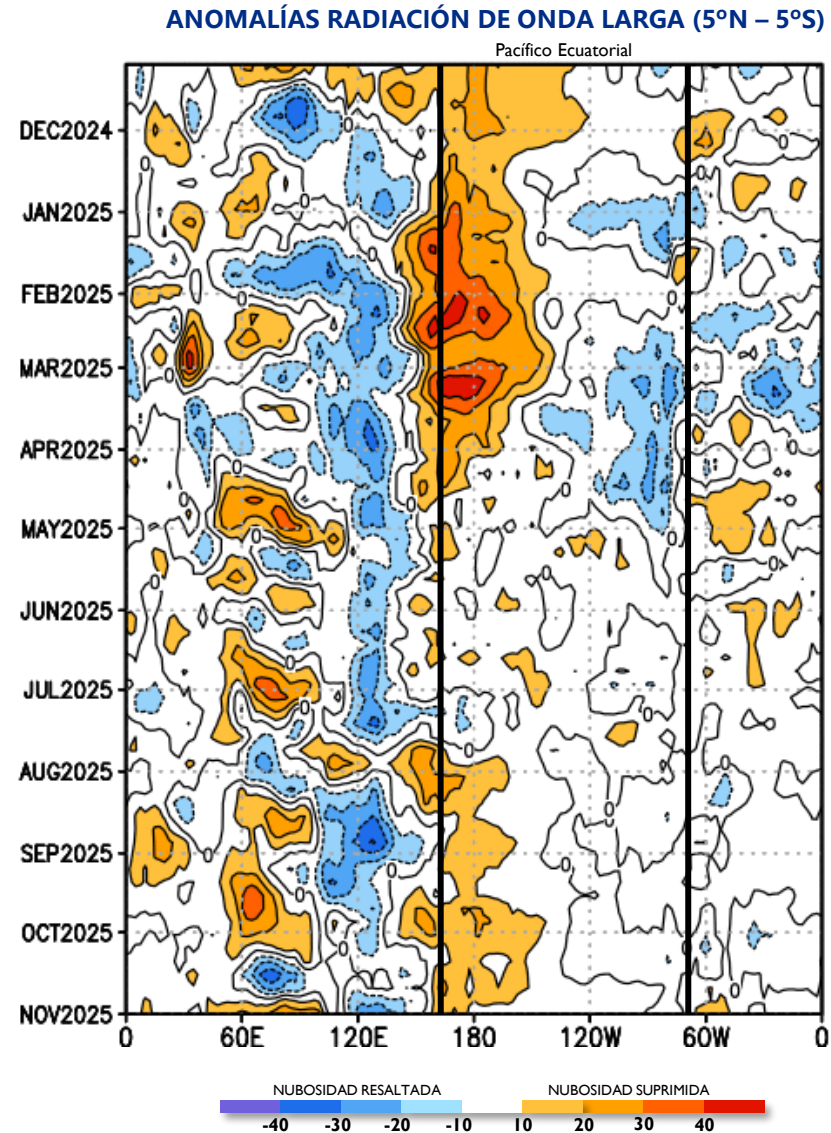
La convección se observó entre normal y suprimida alrededor de los 180°W.

Nota

180°W – Línea del Cambio de Fecha

CONDICIONES DEL PACÍFICO TROPICAL

Figura No. 10



NEUTRAL

La Niña podría reaparecer y afectar a los patrones meteorológicos y climáticos a partir de septiembre, según datos del último boletín El Niño/La Niña Hoy de la Organización Meteorológica Mundial (OMM). Sin embargo, a pesar del efecto transitorio de enfriamiento provocado por La Niña, se espera que las temperaturas sigan siendo superiores a la media en gran parte del mundo.

Según los pronósticos más recientes de los Centros Mundiales de Producción de Predicciones Estacionales de la OMM, para el período comprendido entre septiembre y noviembre de 2025 la probabilidad de que la TSM del Pacífico ecuatorial bajen hasta alcanzar valores acordes con un episodio de La Niña es del 55%, mientras que la probabilidad de que se mantengan en el intervalo característico de condiciones neutras en cuanto al ENOS se cifra en el 45%.

SEPTIEMBRE - NOVIEMBRE
~ 55% condición Neutral

LA NIÑA

Las últimas evaluaciones indican que La Niña está en marcha. Hay indicios claros de que el océano Pacífico tropical y la atmósfera están ahora acoplados, lo que significa que están actuando para reforzar y mantener el patrón de La Niña. Las observaciones en el océano Pacífico tropical han sido consistentes con condiciones de La Niña desde principios de octubre. El último valor relativo del índice de TSM de Niño3.4 para la semana que finalizó el 23 de noviembre de 2025 fue de -0.93 °C. Los valores sostenidos por debajo de -0.8 °C son consistentes con un patrón de La Niña. Los valores semanales del índice relativo de Niño3.4 han fluctuado alrededor del umbral de La Niña desde mediados hasta finales de septiembre. Los indicadores atmosféricos, como los vientos alisios, la presión y los patrones de nubosidad sobre el Pacífico central ecuatorial, también muestran indicios consistentes de La Niña. El modelo de la Oficina predice actualmente que las temperaturas del océano Pacífico tropical probablemente se mantendrán en los niveles de La Niña hasta principios de 2026, antes de volver a valores neutrales. Este calendario coincide con la mayoría de los modelos internacionales evaluados.

LA NIÑA

Las condiciones de La Niña continuaron durante el último mes, como lo indica el fortalecimiento de la TSM por debajo del promedio en el este y centro del océano Pacífico. Las anomalías negativas de temperatura subsuperficial persistieron (promediadas entre 180° y 100° O) con temperaturas por debajo del promedio desde la superficie hasta 200 m de profundidad en la mitad este del Pacífico ecuatorial. La atmósfera continuó reflejando condiciones de La Niña, con anomalías de vientos del este en niveles bajos y anomalías de vientos del oeste en niveles altos observadas en la mayor parte del Pacífico ecuatorial. La convección resaltada persistió sobre Indonesia y estuvo suprimida cerca de la Línea Internacional de Cambio de Fecha. Tanto el índice de Oscilación del Sur tradicional como el índice de Oscilación del Sur ecuatorial fueron positivos. Colectivamente, el sistema acoplado océano-atmósfera reflejan condiciones de La Niña.

DICIEMBRE - FEBRERO
Condición La Niña

ENERO - MARZO
~ 55% condición Neutral

Estaciones

	HN	HS
20-21 marzo	Primavera	Otoño
21-22 junio	Verano	Invierno
22-24 septiembre	Otoño	Primavera
21-22 diciembre	Invierno	Verano

Centros Internacionales
Perspectivas

CONDICIONES FRÍAS

En octubre de 2025 las temperaturas más frías de lo normal predominaron en el Pacífico ecuatorial central. Asimismo, se mantuvieron las anomalías frías subsuperficiales en el Pacífico ecuatorial central y oriental, fortaleciéndose en los últimos días del mes. Desde mediados de octubre, los vientos del este se fortalecieron en el Pacífico central y el Índice de Oscilación del Sur (IOS) cruzó el umbral de condiciones de La Niña, mostrando acoplamiento entre océano y atmosfera.

DICIEMBRE - FEBRERO
Condiciones frías

NEUTRAL

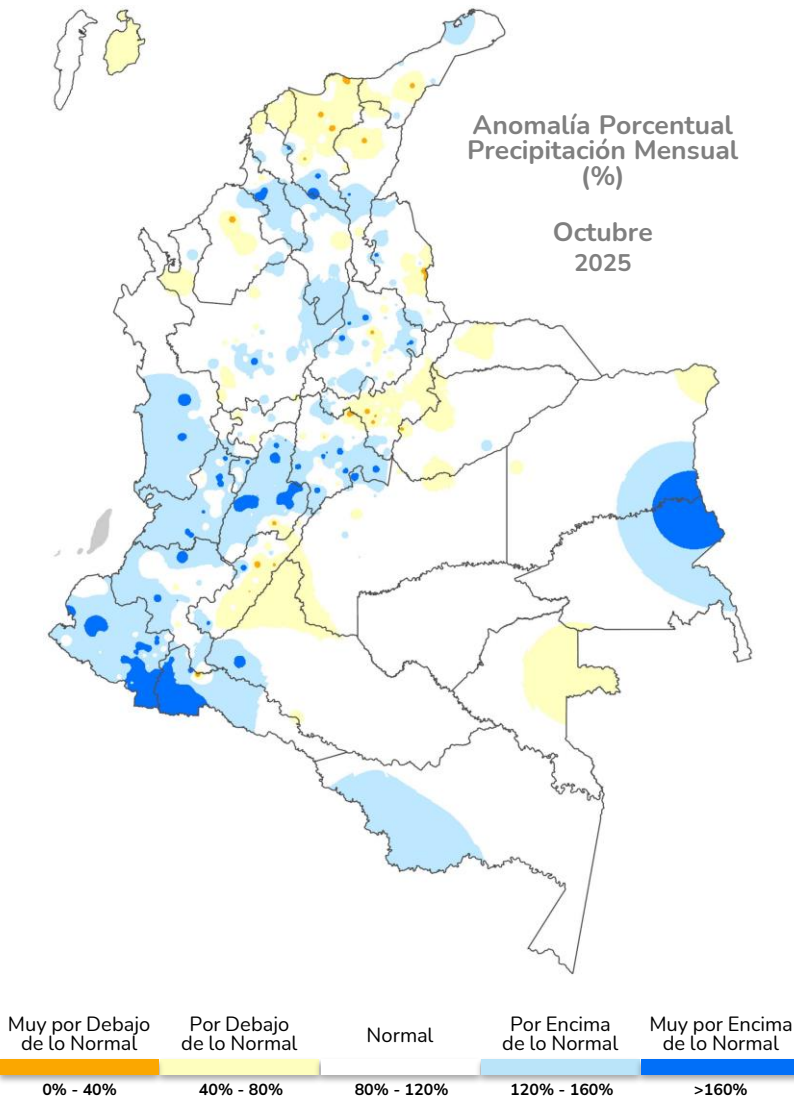
En octubre de 2025 la TSM en la región EN 3 estuvo por debajo de lo normal. La TSM y TsSM estuvo por encima de lo normal en la cuenca occidental, por debajo de lo normal particularmente en las regiones central y oriental. En la atmósfera, los alisios estuvieron fortalecidos entre la cuenca central y occidental, y la convección suprimida alrededor de los 180°W. Las condiciones generales en la atmósfera y el océano fueron similares a las de los eventos de La Niña, aunque las condiciones de ENOS neutrales persistieron en octubre.

INVIERNO
Posibilidad de La Niña

INICIO PRIMAVERA
~ 80% Condición La Niña

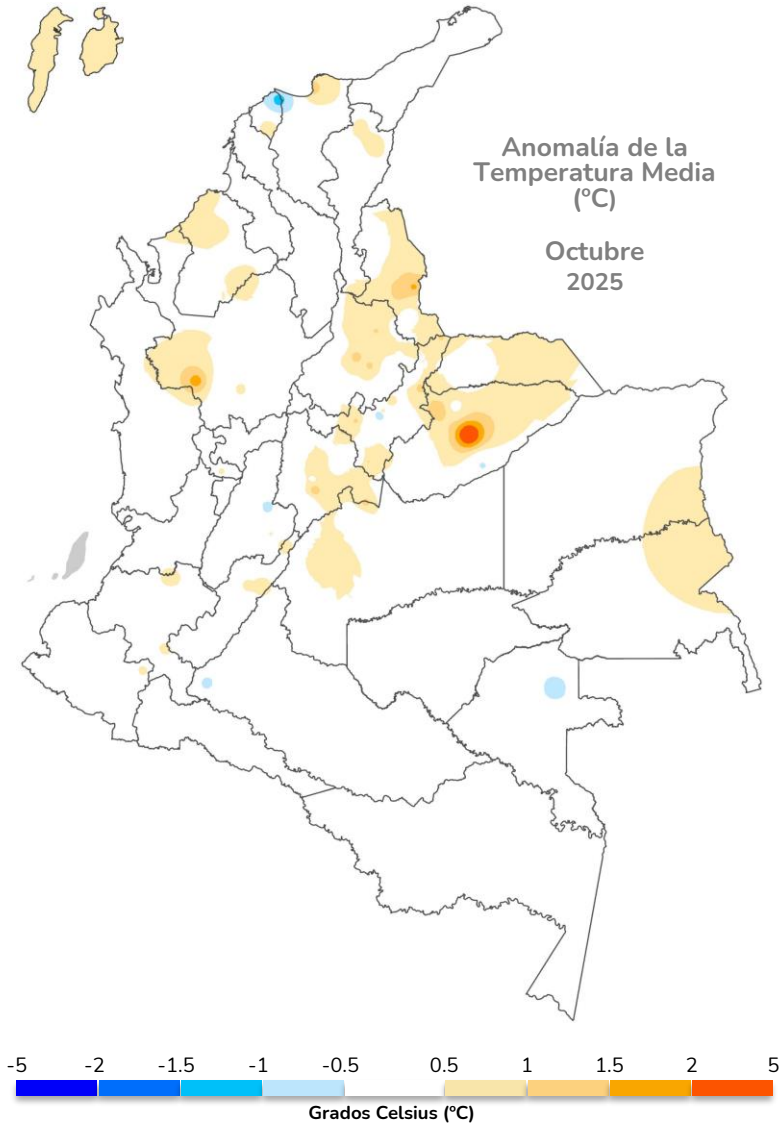
SEGUIMIENTO CLIMATOLÓGICO

PRECIPITACIÓN TOTAL



Las lluvias en las categorías **muy por encima** y **por encima** de lo normal se destacaron en sectores de las regiones Pacífica y Andina, así como en el sur de las regiones Caribe y Amazonía. La categoría **por debajo** del promedio se registró hacia el norte de la región Caribe, zonas del oriente en la región Andina y áreas en Arauca, Casanare, Vichada, Meta Caquetá y Vaupés. En áreas restantes se observó el comportamiento **normal**.

TEMPERATURA MEDIA



En el territorio nacional, las temperaturas se observaron dentro de los valores normales y por encima de esta condición. Las **anomalías positivas** se registraron en el nororiente de la región Andina, el occidente de la región Orinoquía y el área insular Caribe. Las **anomalías negativas** se registraron en una zona puntual entre Magdalena y Atlántico, así como en Tolima, Caquetá y Vaupés. En áreas restantes se presentó un comportamiento **habitual**.

ENLACES DE INTERÉS

Alteraciones más probables de la lluvia y la temperatura ante la ocurrencia de los fenómenos El Niño y La Niña

<http://archivo.ideam.gov.co/web/tiempo-y-clima/clima/fenomenos-el-nino-y-la-nina>

Boletín de Predicción Climática

<https://www.ideam.gov.co/sala-de-prensa/boletines/Boletín-de-predicción-climática>

Productos – Fenómenos El Niño y La Niña

<https://www.ideam.gov.co/sala-de-prensa/boletines/Boletín-de-seguimiento-al-ciclo-ENOS>

La variabilidad climática y el cambio climático en Colombia

<http://documentacion.ideam.gov.co/openbiblio/bvirtual/023778/023778.html>