

BOLETÍN DE SEGUIMIENTO FENÓMENO ENOS

La Temperatura Superficial del Mar (TSM) en la franja ecuatorial del océano Pacífico se mantuvo por encima de los valores normales en las cuatro regiones de seguimiento (EN 1+2, EN 3, EN 3.4 y EN 4), reflejando un mayor calentamiento en las cuencas central y oriental, y un leve enfriamiento en la cuenca occidental. De acuerdo con el más reciente reporte del ONI, el calentamiento oceánico se ubicó en la categoría moderada, muy próximo al umbral inferior de la categoría fuerte. En subsuperficie, aumentaron las temperaturas en el núcleo que permanece sobre la mayor parte de la franja ecuatorial del Pacífico, con anomalías que superaron los 8.0 °C entre la costa suramericana y los 145°W, alrededor de los 100 m de profundidad. En niveles altos de la atmósfera (200 hPa) persistieron las anomalías del oeste en la cuenca oriental y anomalías del este desde la cuenca central hasta la occidental. En niveles bajos (850 hPa) los alisios continuaron debilitados en amplias extensiones de la franja ecuatorial. La convección se observó resaltada alrededor de los 180°W. El Índice de Oscilación del Sur (IOS) alcanzó un valor de 2.4, ubicándose dentro del rango característico de eventos El Niño. El Ideam informa que, persistieron las condiciones Tipo El Niño.

Condiciones futuras

En el informe más reciente del CPC de la NOAA se indicó que El Niño se está fortaleciendo, con una probabilidad mayor del 90% de un evento muy fuerte durante el otoño e invierno del Hemisferio Norte 2026-27. Además, se mencionó la probabilidad (69%) de superar la intensidad de los eventos de El Niño previos en el registro que data desde 1950.

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



El Ideam mantendrá los análisis y la comunicación oficial del Fenómeno ENOS con el **ONI**, hasta que se adelanten los estudios pertinentes que permitan determinar si es necesario adoptar el **RONI**.

Agosto de 2026





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 Julio - 2026

Enlaces de Interés

Directivos

Ghisliane Echeverry Prieto

Directora General

TC. Diana Carolina Rueda Dimate

Subdirectora de Meteorología

Autora

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

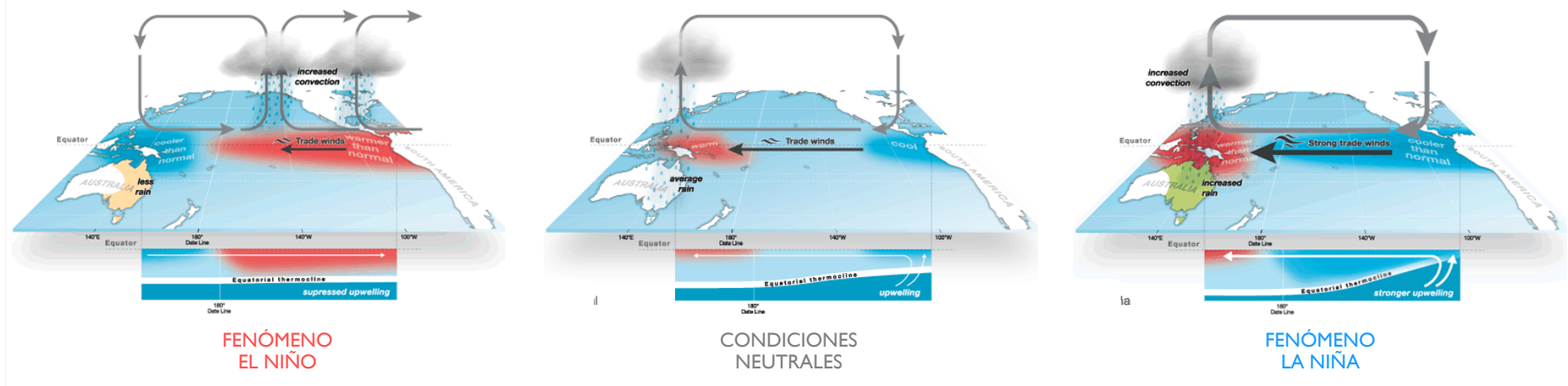
BOM
Oficina de Meteorología
de Australia

CIIFEN
Centro Internacional
para la Investigación del
Fenómeno El Niño

JMA
Agencia Meteorológica
del Japón

DINÁMICA OCÉANO - ATMÓSFERA

Fuente: BOM



OCÉANO SUPERFICIAL

CONDICIONES DEL PACÍFICO TROPICAL

La Temperatura Superficial del Mar (TSM) en la franja ecuatorial del océano Pacífico se mantuvo **por encima** de los valores normales en las cuatro regiones de seguimiento (EN 1+2, EN 3, EN 3.4 y EN 4), reflejando un mayor calentamiento en las cuencas central y oriental, y un leve enfriamiento en la cuenca occidental.

De acuerdo con el más reciente reporte del ONI, el calentamiento oceánico se ubicó en la categoría **moderada**, muy próximo al umbral inferior de la categoría fuerte.

Las temperaturas alrededor de la franja ecuatorial fluctuaron con anomalías entre **1.1 °C** y **3.6 °C**

En lo corrido de agosto, las temperaturas se han incrementado gradualmente entre la cuenca oriental y central.

Según el reporte de la NOAA (24 de agosto del 2026), las anomalías durante la última semana se registraron así (Fig. 3):

Niño 4:	0.0 °C
Niño 3.4:	1.8 °C
Niño 3:	2.5 °C
Niño1+2:	3.2 °C

*Normal / Neutral
-0.5°C – 0.5°C

Figura No. 1

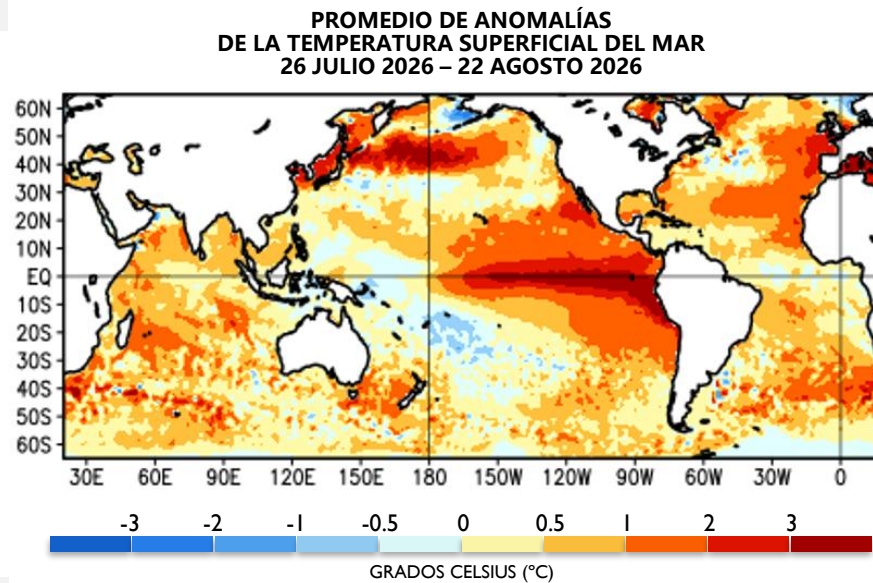
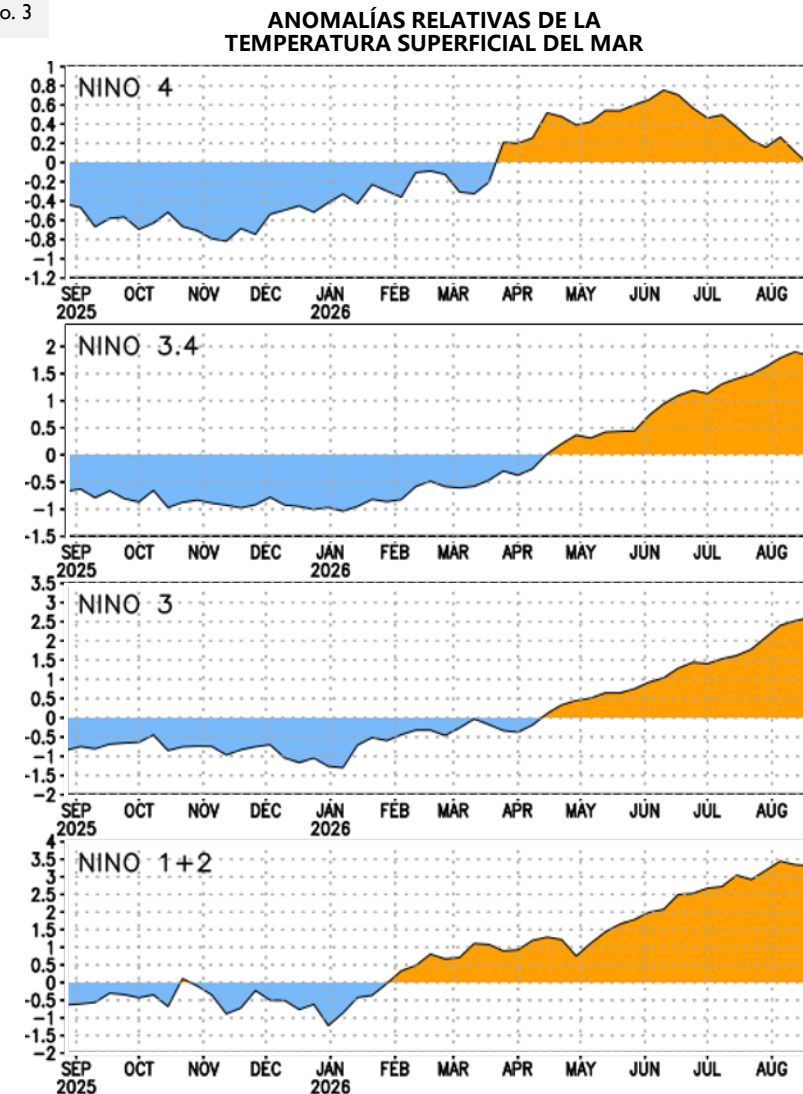


Figura No. 2



Figura No. 3



OCÉANO SUBSUPERFICIAL

Figura
No. 4

Aumentaron las temperaturas en el núcleo que **permanece** sobre la mayor parte de la cuenca ecuatorial del Pacífico, con anomalías que superaron los 8.0 °C entre la costa suramericana y los 145°W, alrededor de los 100 m de profundidad.

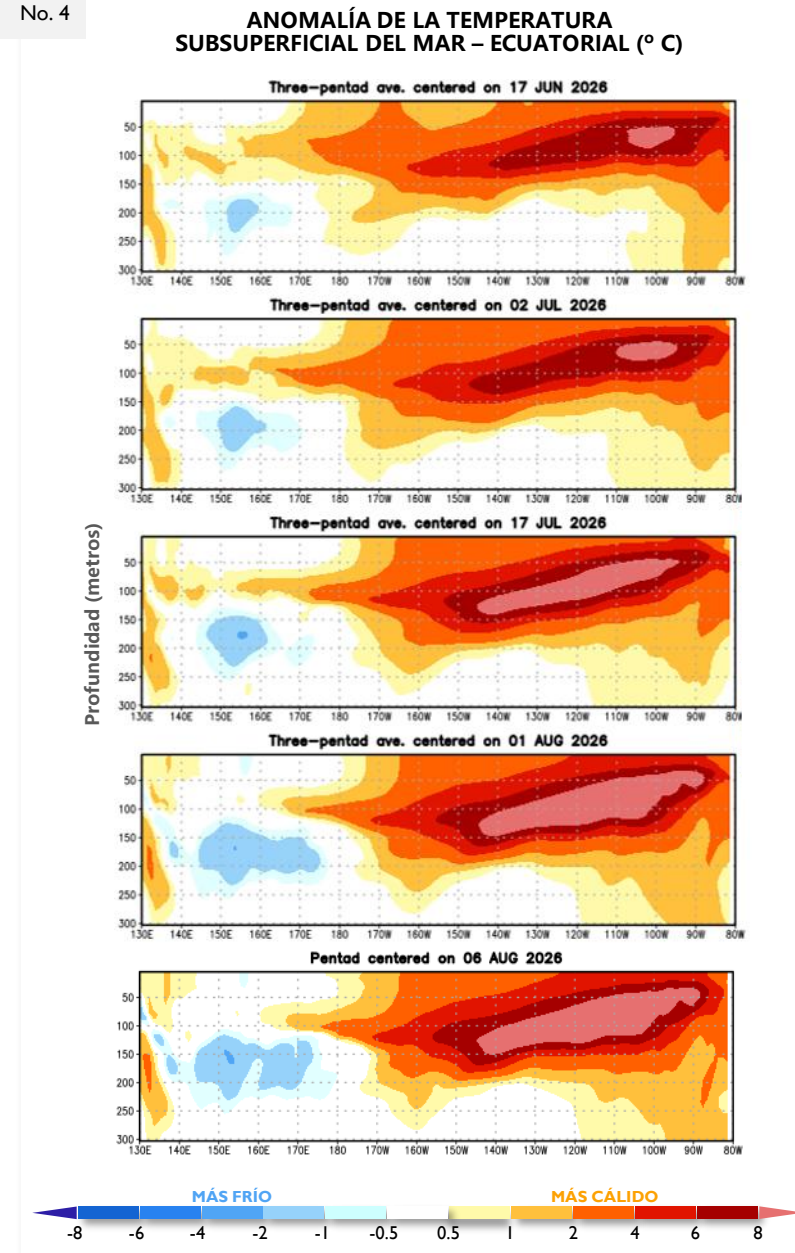
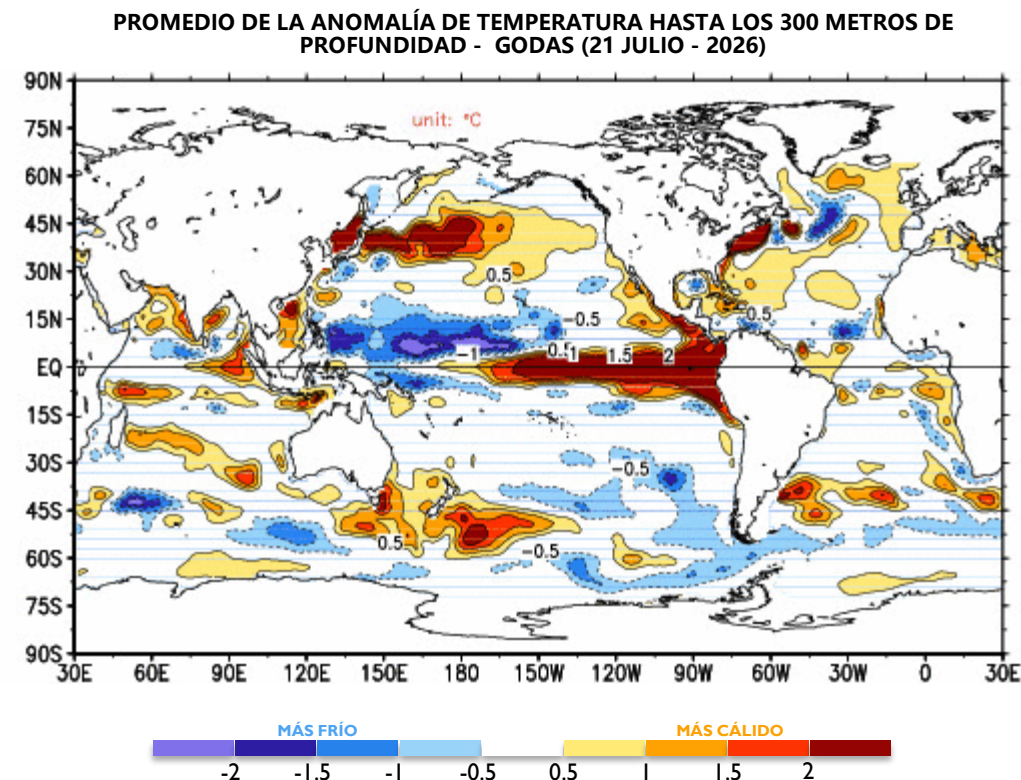


Figura 5

Las anomalías **positivas** persistieron y ampliaron su extensión sobre la franja ecuatorial del océano Pacífico.

CONDICIONES DEL PACÍFICO TROPICAL

Figura
No. 5



ATMÓSFERA EN ALTURA Y SUPERFICIE

200 hPa y 850 hPa

Figura 7

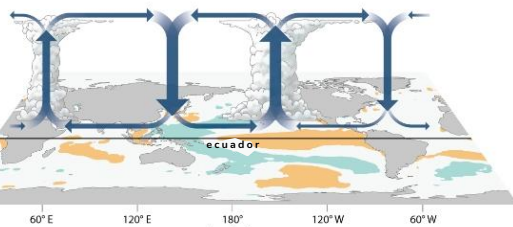
Persistieron las anomalías del **oeste** en la cuenca oriental y anomalías del **este** desde la cuenca central hasta la occidental.

Figura 8

Los alisios continuaron **debilitados** en amplias extensiones de la franja ecuatorial.

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

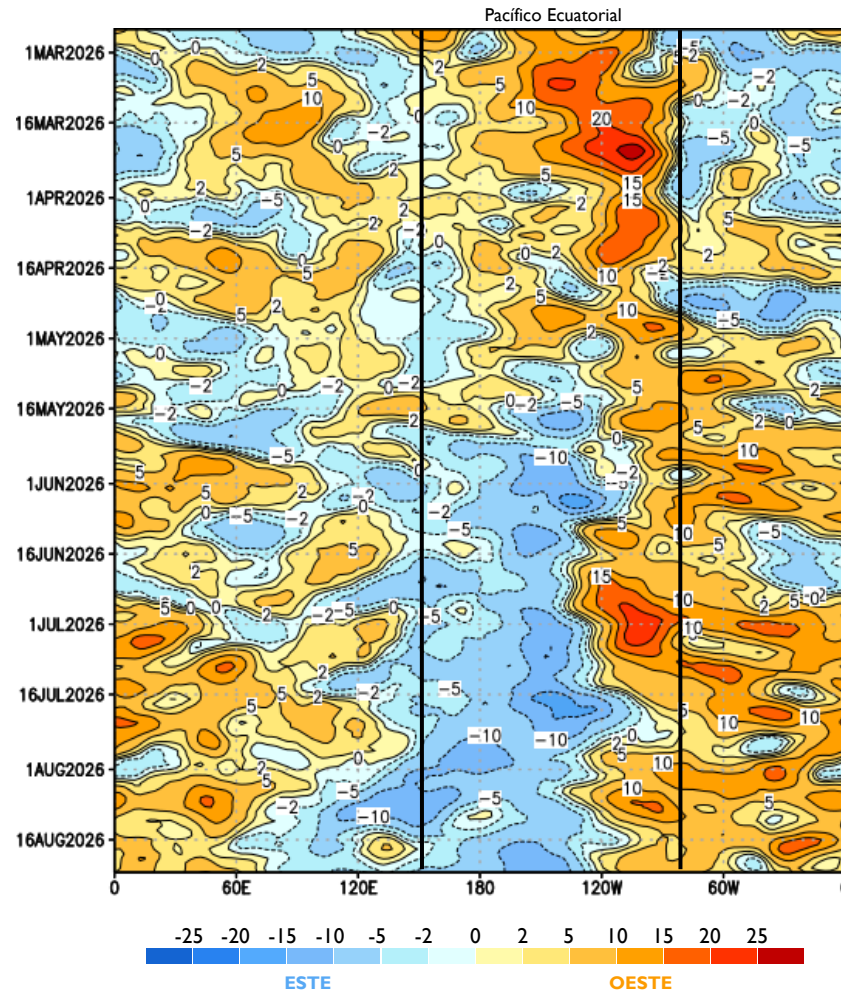
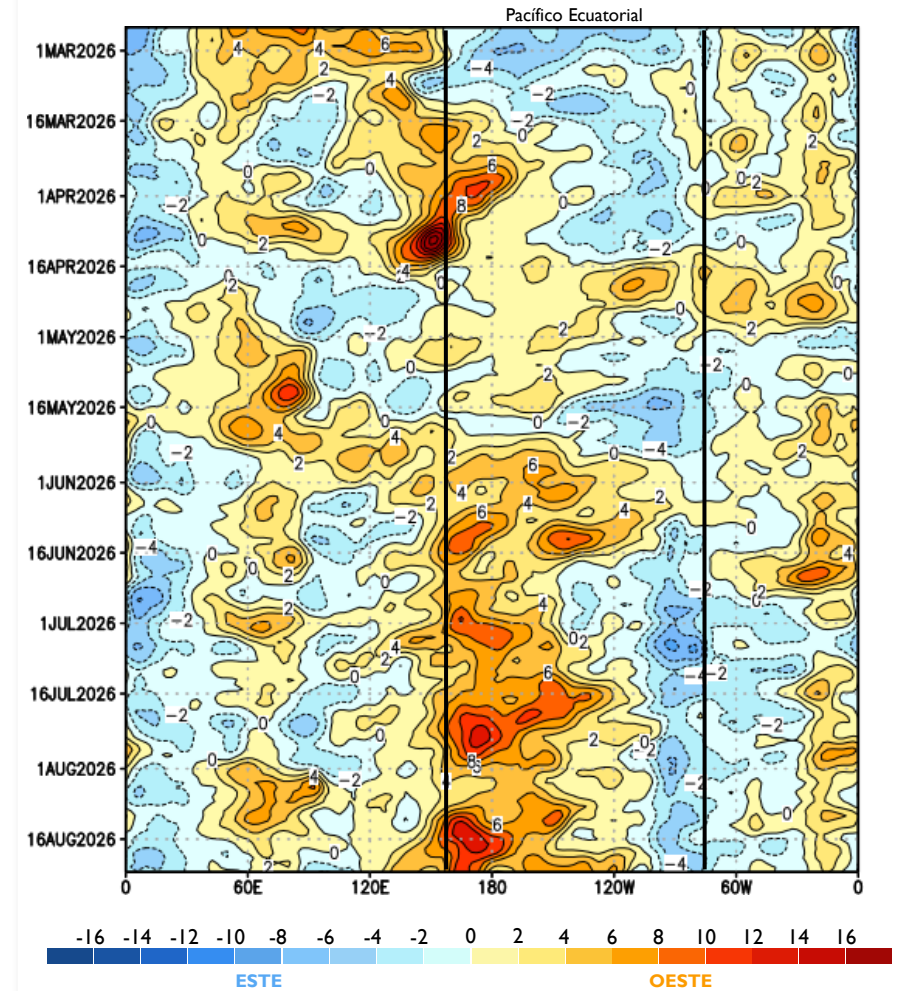


Figura
No. 8

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



INDICADORES DEL CICLO ENOS

ONI – ERSST.v5

Indicador El Niño.

Basado en:
1. Temperatura Superficial del Mar.

Condición más reciente
MJJ: El Niño

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

RONI – ERSST.v5

Indicador Relativo El Niño.

Basado en:
1. Temperatura Superficial del Mar.

Condición más reciente
MJJ: El Niño

Tabla
No. 1

ONI - ERSST.v6
https://origin.cpc.ncep.noaa.gov/products/analysis_monitoring/ensostuff/ONI_v5.php

Año \ Trim	DEF	EFM	FMA	MAM	AMJ	MJJ	JJA	JAS	ASO	SON	OND	NDE
2010	1.5	1.2	0.9	0.4	-0.2	-0.7	-1.0	-1.2	-1.4	-1.5	-1.6	-1.5
2011	-1.3	-1.1	-0.8	-0.7	-0.5	-0.3	-0.4	-0.5	-0.8	-0.9	-1.0	-0.9
2012	-0.7	-0.6	-0.4	-0.3	-0.2	0.0	0.3	0.4	0.4	0.3	0.1	0.0
2013	-0.2	-0.3	-0.2	-0.2	-0.3	-0.4	-0.4	-0.3	-0.3	-0.1	-0.1	-0.1
2014	-0.2	-0.2	0.0	0.3	0.4	0.2	0.1	0.1	0.2	0.5	0.7	0.8
2015	0.7	0.7	0.7	0.9	1.0	1.2	1.4	1.7	2.0	2.3	2.5	2.6
2016	2.5	2.2	1.7	1.1	0.6	0.1	-0.2	-0.3	-0.4	-0.5	-0.5	-0.4
2017	-0.1	0.1	0.3	0.3	0.4	0.3	0.1	-0.1	-0.2	-0.4	-0.6	-0.8
2018	-0.7	-0.7	-0.5	-0.3	-0.1	0.1	0.2	0.3	0.5	0.8	1.0	1.1
2019	1.0	0.9	0.9	0.8	0.7	0.6	0.4	0.2	0.3	0.5	0.7	0.8
2020	0.7	0.7	0.6	0.3	0.0	-0.2	-0.3	-0.4	-0.8	-1.0	-1.1	-1.1
2021	-1.0	-0.9	-0.7	-0.6	-0.4	-0.3	-0.3	-0.5	-0.6	-0.8	-0.9	-0.8
2022	-0.8	-0.7	-0.8	-0.9	-0.8	-0.7	-0.7	-0.8	-0.9	-0.9	-0.8	-0.7
2023	-0.5	-0.3	-0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.3	1.5	1.7	1.9	2.0
2024	1.8	1.5	1.2	0.8	0.4	0.2	0.1	0.0	-0.1	-0.2	-0.3	-0.4
2025	-0.5	-0.2	-0.1	0.0	0.0	0.0	-0.1	-0.3	-0.4	-0.6	-0.6	-0.6
2026	-0.4	-0.2	0.1	0.5	0.9	1.4						

Tabla
No. 2

RONI - ERSST.v6
https://origin.cpc.ncep.noaa.gov/products/analysis_monitoring/ensostuff/ONI_v5.php

Año \ Trim	DEF	EFM	FMA	MAM	AMJ	MJJ	JJA	JAS	ASO	SON	OND	NDE
2010	1.4	1.1	0.7	0.1	-0.5	-1.0	-1.2	-1.4	-1.5	-1.6	-1.6	-1.5
2011	-1.4	-1.2	-1.0	-0.8	-0.5	-0.3	-0.3	-0.4	-0.7	-0.9	-1.0	-1.0
2012	-0.8	-0.6	-0.5	-0.4	-0.3	0.0	0.3	0.4	0.4	0.2	0.0	-0.3
2013	-0.5	-0.6	-0.5	-0.4	-0.5	-0.5	-0.5	-0.4	-0.4	-0.2	-0.2	-0.3
2014	-0.4	-0.4	-0.1	0.1	0.2	0.0	-0.1	-0.1	0.1	0.4	0.5	0.6
2015	0.5	0.5	0.6	0.7	0.9	1.0	1.3	1.5	1.8	2.0	2.2	2.3
2016	2.1	1.8	1.3	0.7	0.1	-0.4	-0.7	-0.8	-0.9	-1.0	-1.0	-0.9
2017	-0.6	-0.4	-0.2	-0.1	0.0	0.0	-0.2	-0.5	-0.6	-0.8	-1.0	-1.1
2018	-1.1	-1.0	-0.9	-0.7	-0.3	0.0	0.1	0.2	0.4	0.6	0.8	0.8
2019	0.7	0.6	0.6	0.5	0.4	0.2	0.0	-0.1	0.0	0.2	0.3	0.2
2020	0.1	0.1	0.0	-0.3	-0.5	-0.7	-0.8	-0.8	-1.2	-1.4	-1.5	-1.4
2021	-1.3	-1.2	-1.1	-0.9	-0.7	-0.6	-0.6	-0.8	-0.9	-1.1	-1.2	-1.2
2022	-1.2	-1.1	-1.2	-1.3	-1.2	-0.9	-0.9	-0.9	-1.1	-1.1	-1.1	-1.0
2023	-0.9	-0.7	-0.5	-0.3	0.0	0.3	0.5	0.8	1.0	1.3	1.4	1.4
2024	1.1	0.8	0.4	0.0	-0.3	-0.4	-0.5	-0.6	-0.7	-0.8	-0.9	-1.0
2025	-1.1	-0.8	-0.7	-0.5	-0.5	-0.4	-0.4	-0.6	-0.8	-0.9	-1.0	-1.0
2026	-0.9	-0.8	-0.4	0.0	0.5	1.0						

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.

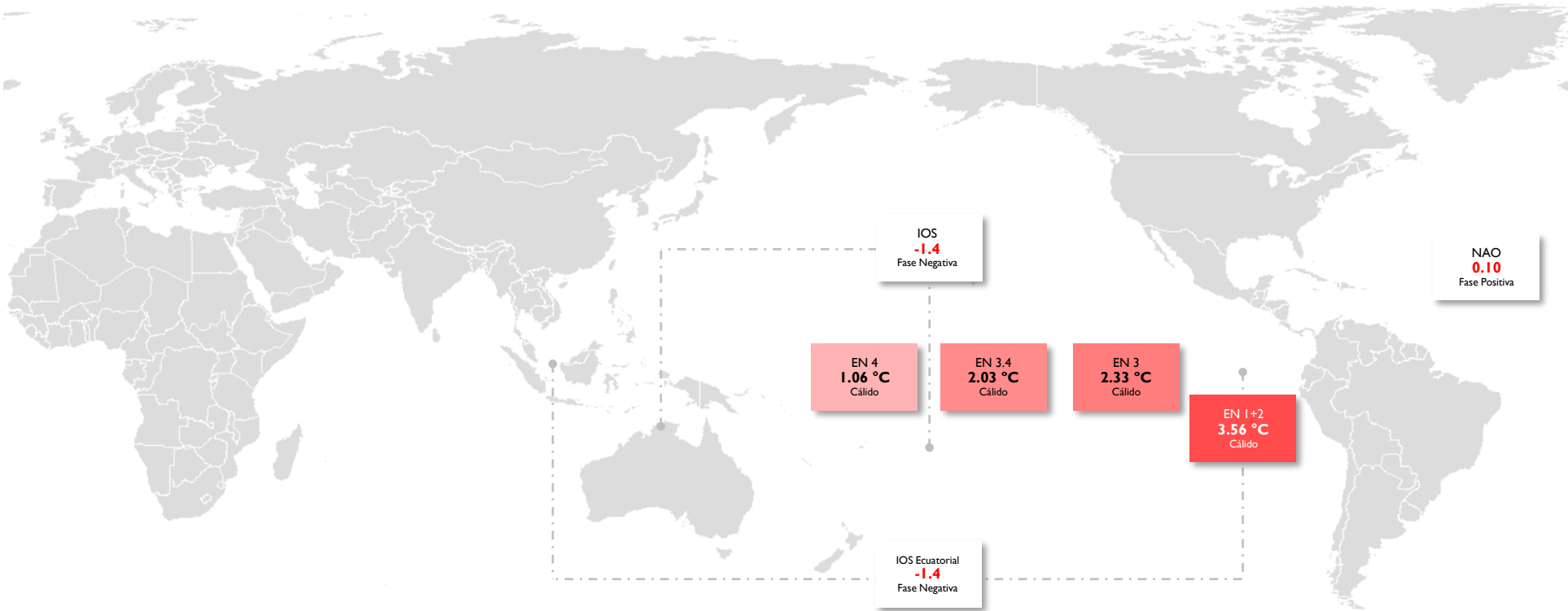
SINOPSIS

Julio 2026

Condiciones Tipo El Niño

Alteraciones oceánicas y atmosféricas consistentes con eventos históricos, desde MAM del 2026.

Julio 2026



OSCILACIONES EN DIFERENTES ESCALAS

MEIv2
2.4

El Niño
(Jun | Jul)

QBO
-23.13

Viento
del Este
(FEB)

PDO
-1.29

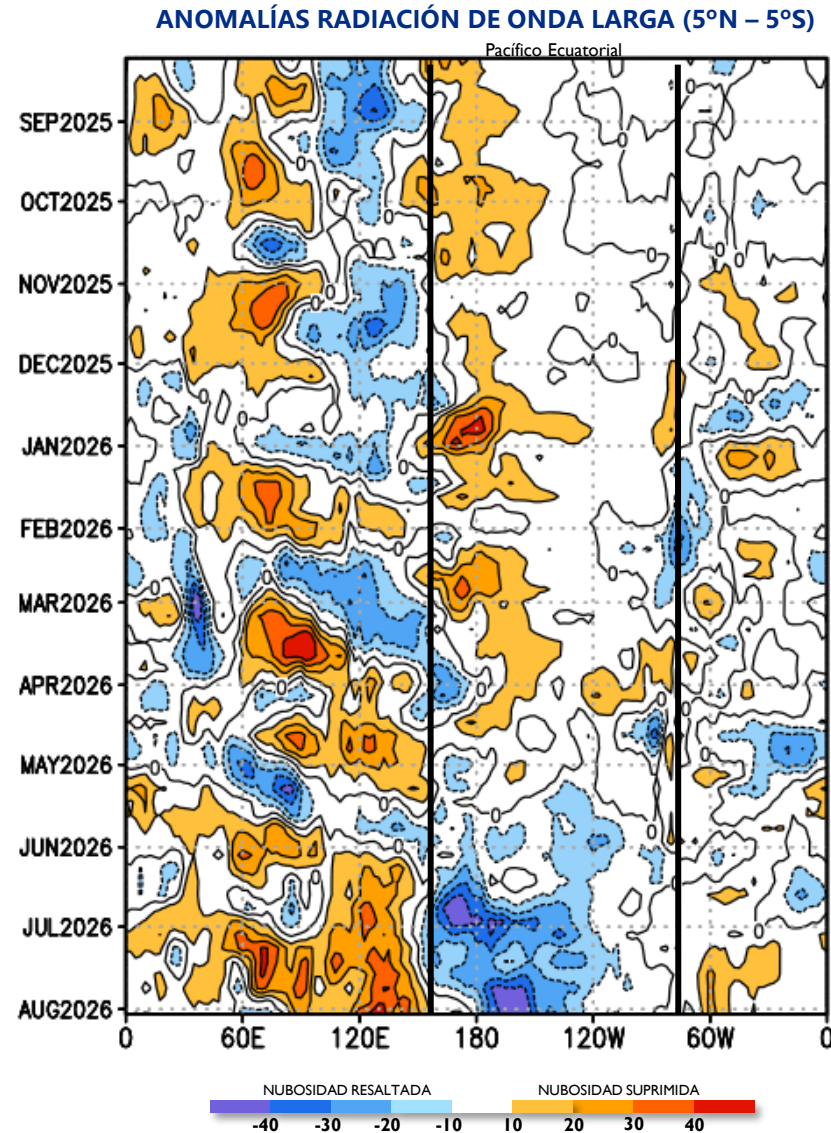
Fase
Negativa

RADIACIÓN DE ONDA LARGA

La actividad convectiva se observó **resaltada** alrededor de los 180°W.

Nota
180°W – Línea del Cambio de Fecha

Figura
No. 10



EL NIÑO INTENSIFICÁNDOSE

Se indica que el episodio de El Niño seguirá intensificándose de forma constante hasta convertirse en un evento de intensidad fuerte entre agosto y octubre de 2026. Según los pronósticos elaborados mediante conjuntos multimodelos por los principales centros mundiales de producción, se prevén anomalías medias estacionales de la temperatura de la superficie del mar de más de 2,9 °C en las principales regiones objeto de monitoreo. Además de un fortalecimiento de El Niño, se prevé que el dipolo del océano Índico entre en fase positiva, de modo que la temperatura media del océano Índico occidental aumentará y la del océano Índico oriental disminuirá. En conjunto, estos fenómenos oceánicos pueden agravar los efectos climáticos regionales, como las sequías, las crecidas y el riesgo de incendios forestales, en especial en la cuenca del Índico. También se espera que las temperaturas de la superficie del mar en la región tropical del Atlántico se mantengan por encima de los valores medios.

EL NIÑO FUERTE

El fenómeno de El Niño está firmemente establecido. Tanto los índices oceánicos como los atmosféricos reflejan ahora valores consistentes con un El Niño intenso, y es probable que se intensifique aún más durante la primavera. Todos los modelos, incluido el de la Oficina de Meteorología, pronostican que el Pacífico tropical continuará calentándose durante la primavera del hemisferio sur, alcanzando probablemente su punto máximo a finales de la primavera o en verano. El exceso de calor en las capas subsuperficiales favorece un mayor calentamiento, con anomalías de calor en la capa superior del océano ecuatorial durante julio de 2026 que fueron las más altas registradas desde 1979. Los indicadores atmosféricos, como los vientos alisios, la presión y los patrones de nubes, indican actualmente un El Niño intenso. Los vientos alisios se encuentran invertidos o son más débiles que el promedio en el Pacífico tropical occidental, y la nubosidad aumenta cerca de la Línea Internacional de Cambio de Fecha y disminuye sobre el Continente Marítimo. El IOS una medida del componente atmosférico de ENOS, se mantiene fuertemente negativo, significativamente por debajo del umbral de El Niño de -7. Los pronósticos apuntan a un evento de El Niño muy fuerte, según la magnitud del calentamiento en el Pacífico tropical central.

EL NIÑO SE ESTÁ FORTALECIENDO

El Niño se fortaleció durante el pasado mes, con anomalías en las temperaturas de superficie oceánicas superiores a +2.0°C en el Pacífico ecuatorial este. La TsSM (promedio entre 180° - 100°O) aumentó durante julio, lo que refleja una termoclina más profunda que el promedio. Las anomalías de temperatura en la subsuperficie fueron significativas, alcanzando +10.0°C en profundidad. Las anomalías de vientos del oeste en los niveles bajos de la atmósfera y las anomalías de vientos del este en los niveles altos se extendieron desde el oeste hasta el este-central del Pacífico ecuatorial. La convección y las precipitaciones se intensificaron desde el Pacífico central hasta el este, mientras que se suprimieron sobre Indonesia. Los índices tradicionales y ecuatoriales de la Oscilación del Sur fueron significativamente negativos, con valores cercanos a 2 desviaciones estándar durante julio. Colectivamente, el sistema acoplado océano-atmósfera reflejó un fortalecimiento de El Niño.

OCTUBRE - DICIEMBRE
69% El Niño, superando intensidad histórica

SEPTIEMBRE/26 – MARZO/27
90% El Niño Muy Fuerte

Estaciones

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

FORTALECIMIENTO DE EL NIÑO

Durante julio de 2026 se intensificaron las anomalías cálidas de TSM en el Pacífico Ecuatorial, alcanzando valores entre 2.5 °C a 5 °C por sobre lo normal. Esta intensificación esta relacionada con la propagación de una onda Kelvin en el Pacífico Central y Oriental. Además, en el Pacífico Central se intensificaron las anomalías de vientos del oeste, extendiéndose hacia el Pacífico Occidental. El IOS se mantuvo dentro del umbral El Niño durante todo el mes. Estos indicadores apuntan a un acoplamiento entre la atmósfera y el océano en condiciones cálidas, mostrando el fortalecimiento de El Niño.

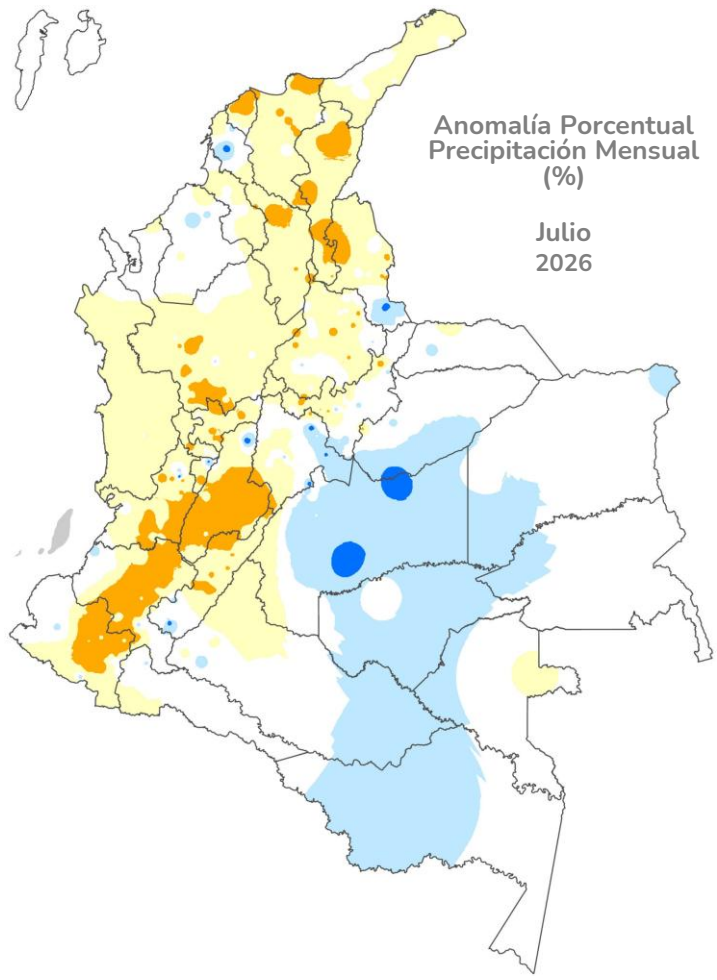
SEPTIEMBRE - NOVIEMBRE
Fortalecimiento de El Niño

EL NIÑO

En julio la TSM en la región EN 3 se registró sobre de lo normal. La TSM y TsSM en el Pacífico ecuatorial se observaron sobre lo normal en las regiones del centro y oriente, y por debajo de lo normal mayor parte de la cuenca ecuatorial. En la atmósfera, la actividad convectiva se intensificó notablemente en las proximidades de 180W, y los vientos alisios sobre el Pacífico ecuatorial central fueron significativamente más débiles de lo normal. Estas condiciones oceánicas y atmosféricas indican que las características de El Niño se han intensificado. El sistema de predicción estacional por conjuntos de la JMA predice que las aguas subsuperficiales en las zonas central y oriental ascenderán debido a la interacción atmósfera-océano. Como resultado, se espera que la TSM en EN 3 aumente hasta el invierno boreal, alcanzando un nivel comparable al de 1997, cuando se observó el valor máximo registrado. En conclusión, es prácticamente seguro (100%) que las condiciones de El Niño continuarán hasta el invierno boreal.

SEGUIMIENTO CLIMATOLÓGICO

PRECIPITACIÓN TOTAL



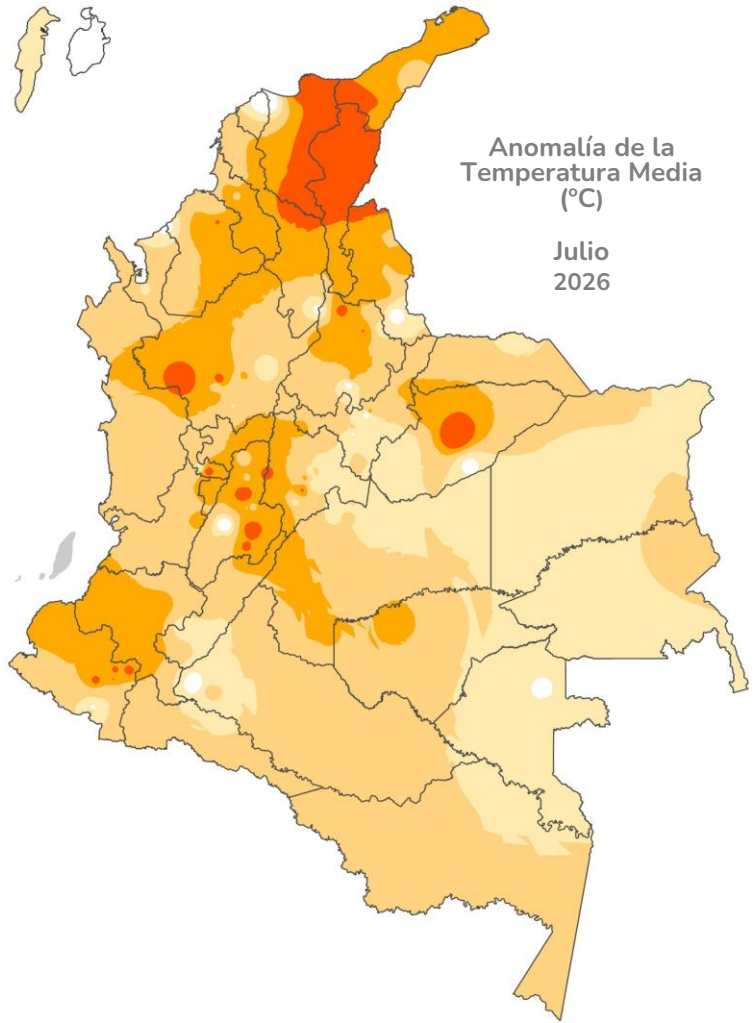
Anomalía Porcentual
Precipitación Mensual
(%)

Julio
2026



Las lluvias en las categorías **muy por encima** y **por encima** del promedio se registraron en el suroccidente de la región Orinoquía y zonas puntuales sobre el altiplano cundiboyacense, Bolívar, Norte de Santander, Huila y Tolima. La categoría **muy por debajo** de lo normal se presentaron en el centro de Bolívar, norte de Arauca y centro-oriente de Nariño. El rango **por debajo** del promedio se observó entre el centro y sur de la región Caribe - *incluida el área insular*, así como en sectores del norte, centro y sur de la región Andina, y el nororiente de la Orinoquía. El comportamiento **normal** se destacó en áreas restantes.

TEMPERATURA MEDIA



Anomalía de la
Temperatura Media
(°C)

Julio
2026



En el territorio nacional, la temperatura del aire se observó por encima de los valores habituales. Las **anomalías positivas** más altas - *con valores superiores a 2.0 °C* - se registraron en sectores del oriente de la región Caribe continental y áreas de menor extensión distribuidas en Antioquia, Santander, Risaralda, Cundinamarca, Tolima, Nariño y Casanare. Los valores dentro del rango **normal** se destacaron en la isla de Providencia.

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>