CONSORCIO FONTANA 2024

Santiago de Cali. 20 de febrero del 2025

0756 – 2024 - 025

Supervisor
SEBASTIAN TARAPUEZ MARTÍNEZ
Subsecretario de Infraestructura y Mantenimiento Vial
Secretaría de Infraestructura
Av. 2 Norte # 10 – 70, torre CAM, alcaldía piso 12
sebastian.tarapuez@cali.gov.co

REFERENCIA: CONTRATO DE OBRA NO. 4151.010.26.1.0756-2024, SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA ADSCRITA AL DISTRITO ESPECIAL, DEPORTIVO, CULTURAL. TURÍSTICO, EMPRESARIAL Y DE SERVICIOS DE SANTIAGO DE CALI, Y EL CONSORCIO FONTANA 2024, CUYO OBJETO ES *"REALIZAR EL MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS TERCIARIAS DE LOS CORREGIMIENTOS DEL DISTRITO ESPECIAL DE SANTIAGO DE CALI - LOTE 3"*

ASUNTO: SOLICITUD PRORROGA DE LA SUSPENSIÓN No. 1, CONTRATO DE OBRA No. 4151.010.26.1.0756-2024

NÚMERO DE CONTRATO	4151.010.26.1.0756 – 2024
OBJETO DEL CONTRATO	REALIZAR EL MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS TERCIARIAS DE LOS CORREGIMIENTOS DEL DISTRITO ESPECIAL DE SANTIAGO DE CALI" – Lote 3
CONTRATISTA	CONSORCIO FONTANA 2024
NIT	901.860.678-0
VALOR DEL CONTRATO	SETECIENTOS NOVENTA Y SEIS MILLONES CUATROCIENTOS DIECISIETE MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS MCTE ($ 796.417.293)
DURACIÓN	3 MESES
FECHA DE SUSCRIPCIÓN	02/09/2024
FECHA DE INICIO	10/09/2024
ADICIÓN	N/A
MODIFICACIÓN	MODIFICACIÓN NO. 1 (13/12/2024): Ítems no previstos y prórroga del contrato hasta el 25 de diciembre de 2024.
FECHA INICIAL DE TERMINACIÓN	10/12/2024
FECHA DE PRORROGA	25/12/2024

SUSPENSIÓN	SUSPENSIÓN NO. 1 (24/12/2024): suspensión del contrato, por un plazo de cuarenta y curato (44) días, desde el 24 de diciembre de 2024 hasta el 06 de febrero de 2025
PRORROGA DE SUSPENSIÓN	PRORROGA No. 1 (07/02/2025): Prorroga No. 1 de la suspensión No. 1, por un plazo de quince (15) días, desde el 07 al 20 de febrero de 2025

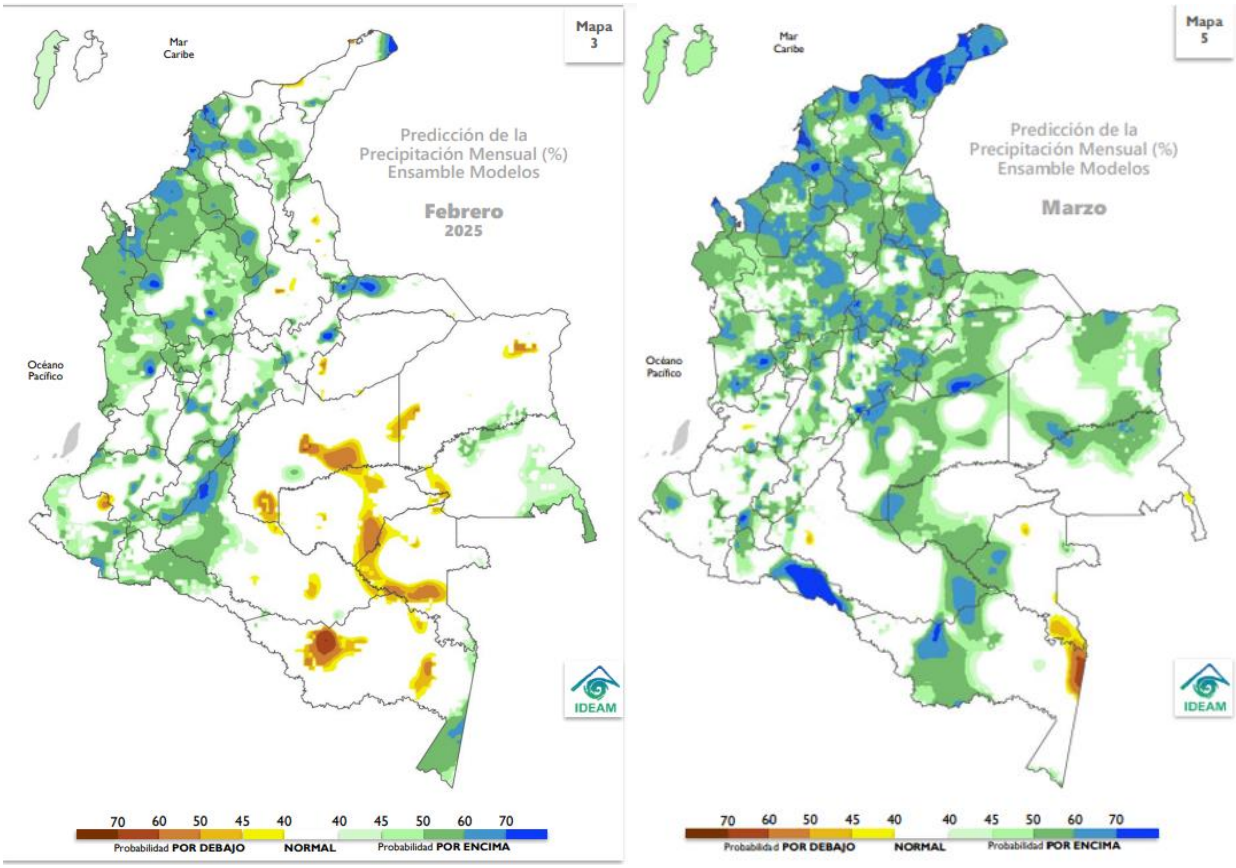
En mi calidad de Representante Legal del CONSORCIO FONTANA 2024, y en virtud de la prórroga de la suspensión del contrato de obra No. 4151.010.26.1.0756-2024, establecido por un término de quince (15) días calendario, contados a partir del 07 al 20 de febrero de 2025, debiendo reanudar su ejecución el día de mañana 21 de febrero de 2025, o hasta que se superen los hechos que generan la solicitud de suspensión.

De manera respetuosa, me permito solicitar a la Entidad contratante, prorrogar el término de la presente suspensión por un tiempo no inferior a treinta días calendarios, equivalentes a un (01) mes, debido a las condiciones climáticas adversas que afectan la región y que impactan negativamente el desarrollo y calidad de las obras.

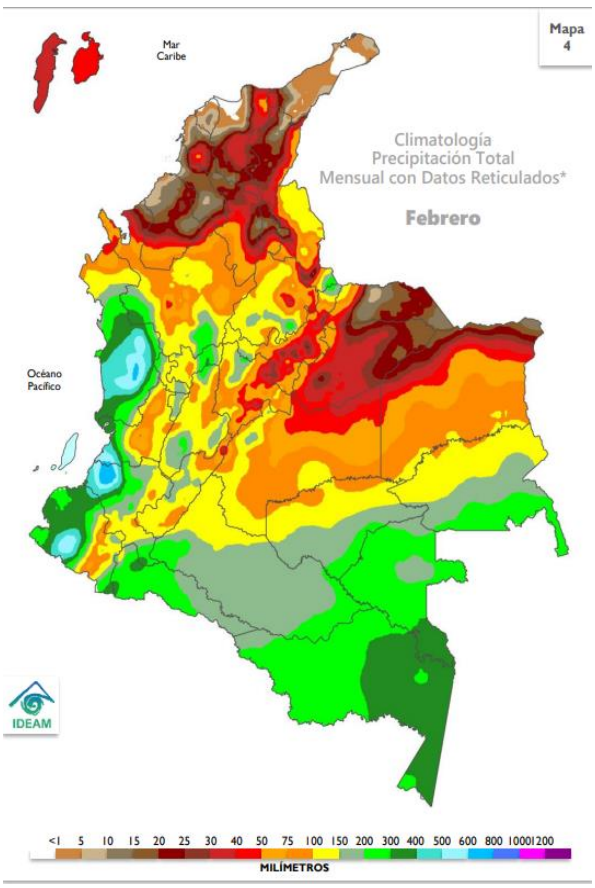
En ese sentido, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), en su Boletín No. 02 de predicción climática y recomendación de febrero – abril de 2025, publicado el 10 de febrero de 2025, advierte que las precipitaciones en la región del Valle del Cauca serán entre un 50% y un 70% superiores a los niveles habituales durante el periodo de febrero a abril de 2025. Este incremento en las lluvias afectará principalmente la humedad del suelo, lo que repercutirá en la estabilidad de las infraestructuras, especialmente las viales.

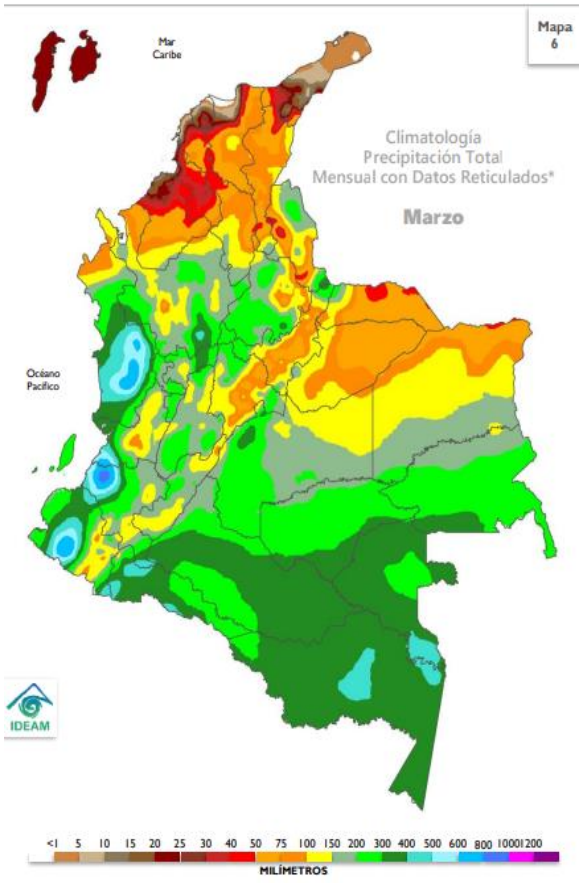
Asimismo, en cuanto a las condiciones climatológicas, el IDEAM señala que marzo es un mes de transición entre la primera temporada de menores precipitaciones del año y la temporada lluviosa, que se concentra en abril y mayo para la región Andina. Por lo tanto, se espera un aumento en los volúmenes de precipitaciones en esta región en comparación con los meses de enero y febrero, lo que ocasionará que en la región Pacífica persistan lluvias abundantes, las cuales tenderán a ser ligeramente mayores que en el mes de febrero.

A continuación, se adjuntan los mapas presentados por el IDEAM, de acuerdo con las precipitaciones mensuales previstas para el mes de Marzo, en donde se puede observar una interacción por encima de los índices normales, fluctuando entre el 40% al 70% en la región, en comparación con el mes de febrero, el cual ha tenido una interacción del 40% al 65%:



Igualmente, se adjunta los mapas de precipitación total climatológica donde se evidencia el aumento de lluvias, que oscilan entre los 200 a los 400 milímetros:





En ese orden de ideas, se anticipa que las condiciones del suelo experimenten cambios debido al aumento de la humedad, producto del incremento considerable de las lluvias en la ciudad de Cali, donde actualmente se registra, al menos, una lluvia intensa diaria. Esta situación podría comprometer la estabilidad de la obra y, especialmente, el rendimiento de los trabajos, ya que no sería posible mantener jornadas laborales continuas. Esto se debe a que la obra debe suspenderse cada vez que comienza a llover, lo que acarrearía costos adicionales para el contratista, quien deberá abonar el pago completo de las jornadas de mano de obra, incluso cuando las condiciones climáticas impidan su ejecución normal. Además, las lluvias podrían causar retrocesos en el proyecto, al lavar el material de excavación o fundición, lo que afectaría el avance de la obra.

Por ende, en las zonas rurales, donde la topografía es más pronunciada y los suelos menos estables, el riesgo de deslizamientos de tierra aumentará considerablemente debido a la saturación del suelo. Estos deslizamientos pueden comprometer la seguridad de las infraestructuras existentes y en construcción; además, la acumulación de agua podría generar inundaciones, afectando la conectividad y el transporte, lo que impactaría gravemente en la funcionalidad de las vías.

En ese sentido, se adjuntan algunas noticias donde se evidencia los estragos de las fuertes lluvias producidas en lo que lleva el mes de febrero del 2025:

Ideam revela hasta cuándo irá la temporada de fuertes lluvias en Cali y en Colombia

El Fenómeno de La Niña sigue impactando a Colombia y podría extenderse hasta 2026. Cali y el suroccidente del país están en alerta por posibles inundaciones y deslizamientos.

18 de febrero de 2025
Por: Redacción El País



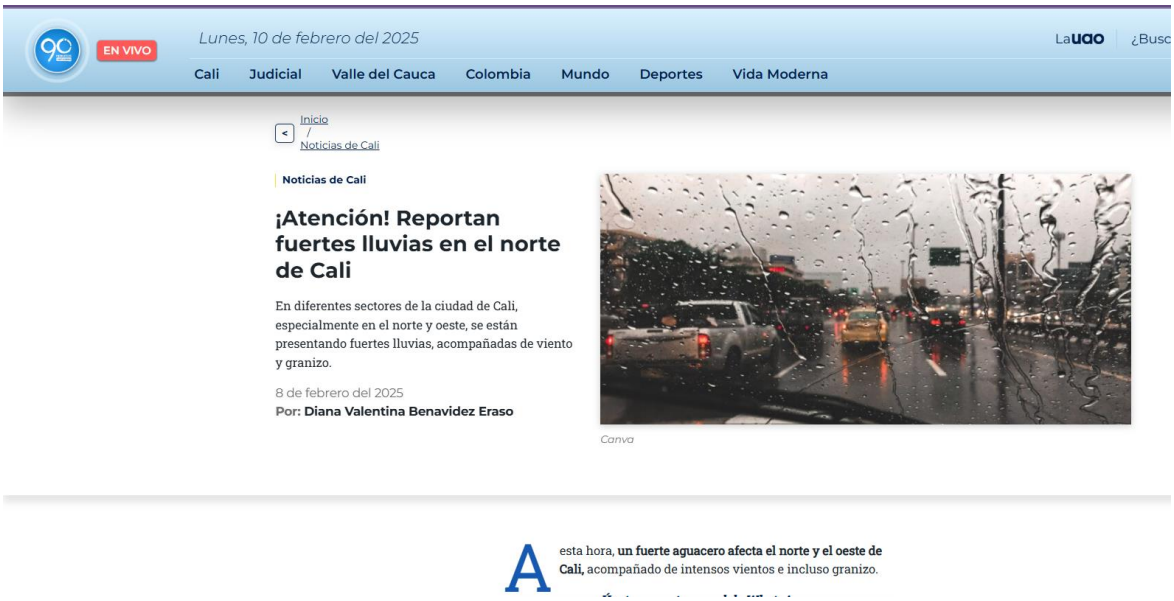
El Fenómeno de La Niña sigue impactando a Colombia y podría extenderse hasta 2026. Cali y el suroccidente del país están en alerta por posibles inundaciones y deslizamientos. | Foto: José Luis Guzmán/El País

Las lluvias que han azotado a Colombia en las últimas semanas **no cesarán pronto**. Según el más reciente informe del **Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (Ideam)**, las precipitaciones continuarán **hasta abril de 2025**, con especial impacto en el suroccidente del país.

La entidad advirtió que el **Fenómeno de La Niña** tiene un **59% de probabilidad** de mantenerse activo, lo que significa que Cali y el Valle del Cauca podrían enfrentar un **prolongado periodo de lluvias**, con **tormentas eléctricas y ráfagas de viento**.

> *"El incremento en las lluvias podría generar emergencias en zonas vulnerables a deslizamientos y crecientes de ríos en el suroccidente del país."*

Periódico El País, 18 de febrero de 2025 - https://www.elpais.com.co/colombia/ideam-revela-hasta-cuando-ira-la-temporada-de-fuertes-lluvias-en-cali-y-en-colombia-1840.html



Noticiero 90 Minutos de la ciudad de Cali, 10 de febrero de 2025 - https://90minutos.co/cali/atencion-reportan-fuertes-lluvias-en-el-norte-de-cali-08-02-2025/



Noticiero 90 Minutos de la ciudad de Cali, 14 de febrero de 2025 - https://90minutos.co/cali/atencion-emergencias-por-fuertes-lluvias-en-cali-conozca-el-panorama-13-02-2025/

Emergencias por lluvias en Cali deja una docena de árboles caídos y cortes de energía en gran parte de la ciudad

Autoridades monitorean afluentes de la ciudad para evitar desbordamientos. Se presentaron inundaciones en el norte y cortos circuitos en la red eléctrica.



Caída de árboles sobre algunas viviendas en Cali. Foto: Emcali



Laura Cristina García Vélez
SUBEDITORA
09.02.2025 08:46 | Actualizado: 09.02.2025 08:30

Compartir Guardar Reportar Resumen Comentar

Tras las intensas lluvias que se registraron en las últimas horas en la capital del Valle del Cauca, las autoridades están en alerta monitoreando constantemente los siete ríos de la ciudad y atendiendo emergencias que se presentaron en varios puntos, principalmente en el norte por la caída de 12 árboles.

PONTE AL DÍA



Wilson Manyoma: el salsero clave en la canción 'El preso', el éxito que lo hizo famoso

CAROLINA BOHÓRQUEZ RAMÍREZ



¡Pilas, conductores! Pico y placa en Cali para el viernes

Periódico El Tiempo, 09 de febrero de 2025. - https://www.eltiempo.com/colombia/cali/emergencias-por-lluvias-en-cali-deja-una-docena-de-arboles-caidos-y-cortes-de-energia-en-gran-parte-de-la-ciudad-3425289

En el ámbito de la infraestructura vial, la planificación adaptativa es esencial para garantizar la seguridad y funcionalidad de las estructuras en condiciones de humedad elevada y lluvias intensas. Por lo que, IDEAM sugiere mantener vigilancia en áreas inestables del territorio, con especial atención en aquellas áreas donde se puede iniciar o evidenciar cambios en la estabilidad del suelo, principalmente en los departamentos de Antioquia, Cauca, Valle del Cauca y Chocó.

En virtud de lo expuesto y con el fin de garantizar la estabilidad y calidad de las obras, así como de respetar los tiempos establecidos para la mismas, solicito respetuosamente prorrogar la suspensión, por un tiempo no inferior a treinta días

calendarios, equivalentes a un (01) mes, contados a partir del viernes 21 de febrero hasta el sábado 22 de marzo de 2025, debido a la imposibilidad de continuar con los trabajos bajo las actuales condiciones climáticas adversas.

Agradecemos de antemano su atención a la presente solicitud y quedamos atentos a su pronta respuesta con el fin de proceder conforme a los términos establecidos y garantizar el correcto cumplimiento de nuestras obligaciones contractuales.

Atentamente,



Manuel Felipe Ramírez Barón
Representante Legal
CONSORCIO FONTANA 2024



Boletín de predicción climática y recomendación sectorial

Para planear y decidir

CONTENIDO

ENERO 2025

- Seguimiento al sistema océano – atmósfera.

FEBRERO – ABRIL | 2025

- Predicción climática de escala global.
- Predicción climática de la precipitación.
- Predicción climática de las temperaturas extremas.
- Predicción hidrológica, estado de los suelos y probabilidad de amenaza por deslizamientos e incendios de la cobertura vegetal.
- Recomendaciones.

La Predicción Climática generada por el IDEAM se basa en el análisis de modelos procedentes de los centros internacionales y de la discusión nacional del Comité de Predicción Climática.

Este producto es útil para tener una referencia de corto y mediano plazo en la escala climática, por lo que es necesario aclarar que no considera eventos extremos puntuales y de corta duración.

Publicación N° 360
Febrero de 2025

IDEAM



Boletín de predicción climática y recomendación sectorial

Para planear y decidir

Seguimiento – enero de 2025

Las anomalías de la TSM - *en la franja ecuatorial del océano Pacífico* - se registraron dentro del rango neutral *en su lado frío* en las regiones (EN 4, EN 3, EN 1+2) y en el umbral de La Niña en la región central (EN 3.4). En subsuperficie, permaneció el enfriamiento entre la cuenca central y oriental desde la superficie hasta los 200 m de profundidad, al tiempo que, se destacaron las aguas cálidas en el flanco occidental. En niveles bajos de la atmósfera (850 hPa) los alisios permanecieron fortalecidos en la mayor parte del periodo. En altura (200 hPa) las anomalías del oeste se destacaron en la primera y última parte del mes en la cuenca ecuatorial océano Pacífico, con un periodo de anomalías alrededor de la quincena. La convección se observó suprimida alrededor de los 180ºW.

En la mayor parte del océano Atlántico tropical se observaron temperaturas entre valores normales y anomalías de hasta 1.5 °C.

Predicción Climática

El Ideam informa que la dinámica oceánica y atmosférica reflejó condiciones características de La Niña durante el último bimestre. En este contexto, las variaciones climáticas del país serán moduladas en gran medida por las oscilaciones intraestacionales, dinámica típica de la temporada y la posible evolución de las condiciones Tipo La Niña*.

Las salidas de los modelos favorecen acumulados de lluvia entre valores normales y por encima de esta condición en amplias extensiones del territorio nacional en el trimestre febrero-marzo-abril. El déficit se proyecta en áreas de menor extensión distribuidos hacia el suroriente del país.

Las temperaturas extremas se estiman entre valores normales y anomalías positivas/negativas alcanzando +/- 1.0 °C.

El Ideam hace un llamado a la comunidad para atender recomendaciones sectoriales derivadas de la predicción climática, de tal manera que puedan tomar decisiones climáticamente inteligentes.

*Este estado *advierte* que se está observando una dinámica similar a los pasados Fenómenos de La Niña.

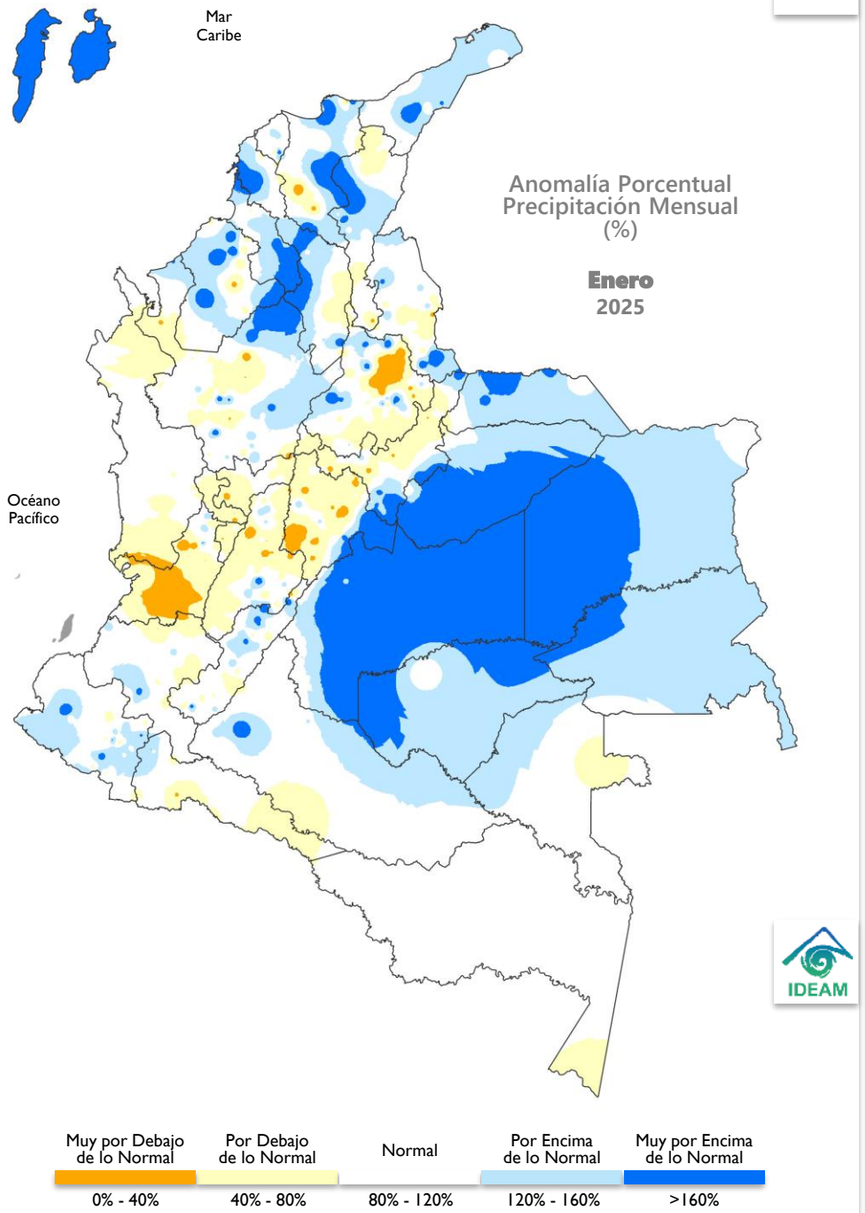
Las categorías muy por debajo y por debajo se destacaron alrededor del centro del país, entre las regiones Andina y Pacífica.

Las lluvias muy por encima y por encima de lo normal se registraron en la mayor parte de las regiones Caribe (continental e insular) y Orinoquía, tanto como en el norte de la Amazonía.

En áreas restantes, se observaron lluvias dentro de la condición normal.

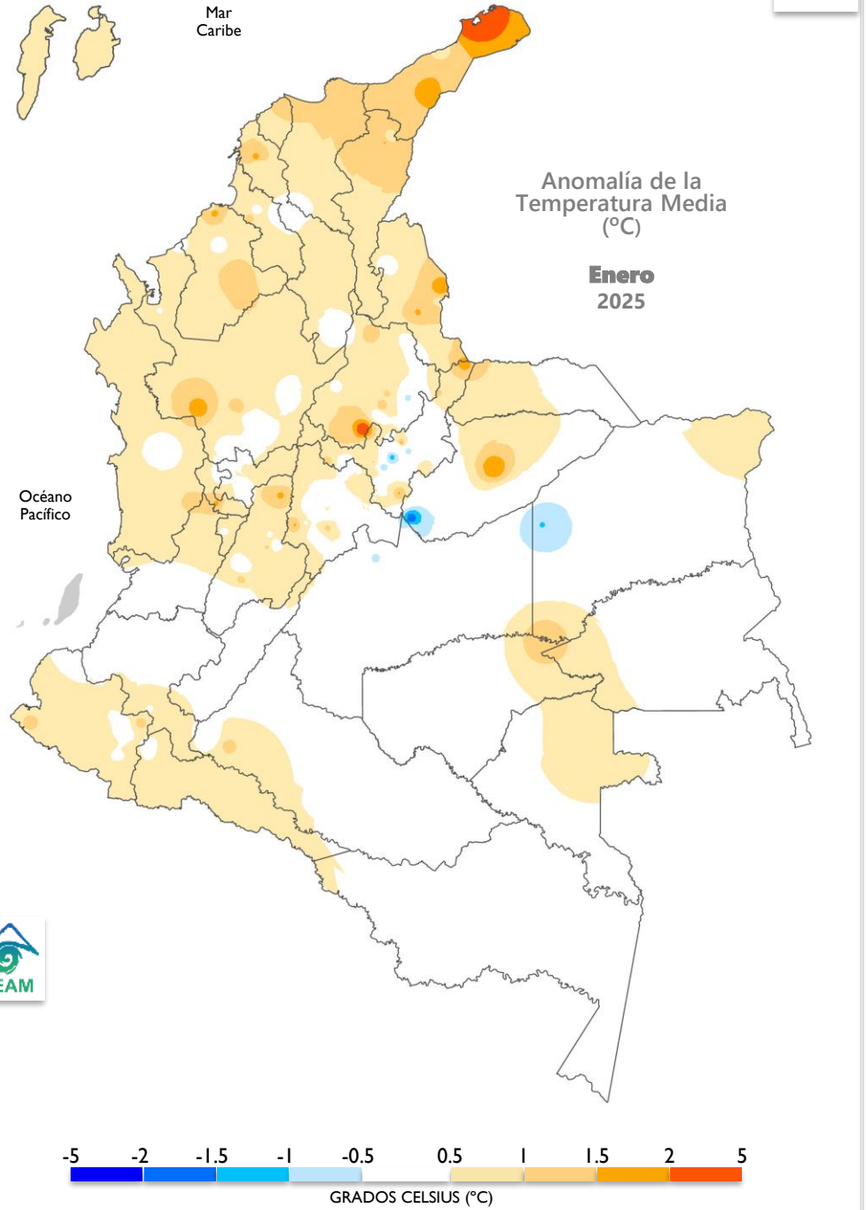
PRECIPITACIÓN

Mapa 1



TEMPERATURA

Mapa 2



Sobre el territorio nacional se registraron temperaturas entre valores normales y por encima de los promedios del mes.

Las anomalías positivas más altas se observaron entre el centro, norte y occidente del país.

Los valores normales se reportaron en el oriente del país.

El Ideam informa que la dinámica oceánica y atmosférica reflejó condiciones características de La Niña durante el último bimestre. En este contexto, las variaciones climáticas del país serán moduladas en gran medida por las oscilaciones intraestacionales, dinámica típica de la temporada y la posible evolución de las condiciones Tipo La Niña*.

OMM
Organización Meteorológica Mundial

NOAA
Administración Nacional de Océano y Atmósfera de los Estados Unidos

CPC
Centro de Predicción Climática de los Estados Unidos

NCEP
Centros Nacionales para la Predicción Ambiental de los Estados Unidos

ESCALA INTERANUAL

Durante *diciembre* se destacó el siguiente comportamiento asociado a la variabilidad climática:

OCÉANO

Las anomalías de la TSM - *en la franja ecuatorial del océano Pacífico* - se registraron dentro del rango neutral *en su lado frío* en las regiones (EN 4, EN 3.4, EN 1+2) y en el umbral de La Niña en la región central (EN 3.4).

Durante la última semana las Anomalías de la Temperatura Superficial del Mar (ATSM) en las regiones de seguimiento reportadas por la NOAA fueron:

| EN 4 -0.6 °C | EN 3.4 -0.7 °C | EN 3 -0.1 °C | EN 1+2 0.1 °C |

Los indicadores de seguimiento al ciclo ENOS, reportaron:

- MEIv2 (-1.0) promedio móvil del periodo **(diciembre-enero)**. Indicativo de una condición acoplada de La Niña.
- ONI (-0.5) promedio móvil del trimestre **(noviembre-diciembre-enero)**. Indicativo de condiciones La Niña.

En la mayor parte del océano Atlántico tropical se observaron temperaturas dentro de valores normales y con anomalías de hasta 1.5 °C.

En subsuperficie permaneció el enfriamiento entre la cuenca central y oriental desde la superficie hasta los 200 m de profundidad, al tiempo que, se destacaron las aguas cálidas en el flanco occidental.

ATMÓSFERA

En niveles bajos de la atmósfera (850 hPa) los alisios permanecieron fortalecidos. En altura (200 hPa) las anomalías del oeste se destacaron en la primera y última parte del mes sobre la cuenca ecuatorial océano Pacífico, con un periodo de anomalías del este alrededor de la quincena.

CICLO ENOS

Las condiciones oceánicas y atmosféricas reportaron características típicas de La Niña.

Nota: En Ideam, la declaración oficial del fenómeno se realiza con base en el ONI.

ESCALA INTRAESTACIONAL

La oscilación Madden & Julian (MJO) transitó en las fases convectiva y subsidente (intensa) sobre el territorio nacional, con una alta correspondencia con los registros de lluvia en algunos periodos.

PREDICCIÓN

En la discusión oficial del CPC/IRI se indicó que las condiciones de La Niña están presentes y se espera que persistan hasta febrero-abril del 2025 **(59%** de probabilidad), con probable transición a ENOS-neutral para marzo-mayo del 2025 (**60%** de probabilidad).

De acuerdo con la JMA, las condiciones neutrales continuaron en enero, pero las condiciones generales en la atmósfera y el océano fueron similares a las de los fenómenos de La Niña. Las condiciones similares a las de La Niña persistirán durante este invierno, pero se debilitarán gradualmente; por lo tanto, no cumplirán con la definición de evento de La Niña de la Agencia.

El BOM considera que el fenómeno ENOS permanece neutral en los últimos seis meses. Desde finales de diciembre de 2024, el Pacífico tropical ha mostrado un comportamiento más parecido al de La Niña, con signos de interacción entre los índices oceánicos y atmosféricos; además todos los modelos internacionales estudiados pronostican un fenómeno de El Niño-Oscilación del Sur neutral (ni El Niño ni La Niña) desde marzo hasta al menos junio - *históricamente, es muy tarde en el ciclo típico ENSO para que se desarrolle un evento de La Niña*. Por su parte, el CIIFEN destacó las anomalías frías en el Pacífico central y alisios ligeramente fortalecidos (típicos de La Niña), sin embargo, en enero se acercaron la neutralidad; además indicó que entre febrero y abril se favorecen anomalías frías en el umbral de La Niña.

La OMM en su más reciente informe manifestó que, persisten las condiciones neutrales que iniciaron en mayo de 2024. La TSM se mantienen ligeramente por debajo de la media en gran parte del Pacífico ecuatorial central y oriental. Las últimas previsiones de los Centros Mundiales de Predicciones Estacionales de la OMM esperan que la TSM disminuya, y que la probabilidad de que se desarrollen condiciones de La Niña es del **55%** entre diciembre-febrero y enero-marzo de 2025. Si surge La Niña, puede ser un fenómeno de duración relativamente corta, puesto que es posible que vuelvan a predominar las condiciones neutras del fenómeno ENOS se estima en un **55%** entre febrero y abril. La probabilidad de que se desarrolle El Niño es insignificante durante el período de previsión.

La predicción climática mensual preparada por el **IDEAM** se presenta desde la página 6.

BOM
Servicio Meteorológico de Australia

IRI
Instituto Internacional de Investigación del Clima y la Sociedad

JMA
Agencia Meteorológica del Japón

CIIFEN
Centro Internacional para la Investigación del Fenómeno El Niño

ANOMALÍA DE LA TEMPERATURA SUPERFICIAL DEL MAR

La TSM - *en la franja ecuatorial del océano Pacífico* – se registró más frías de lo normal, pero dentro del rango neutral *en su lado frío* en las regiones de occidente y oriente (EN 4 y EN 1+2) y en el umbral de La Niña en la región central y centro-oriental (EN 3.4). Las temperaturas oscilaron con anomalías entre -0.4 °C y -0.8 °C.

En la región EN 3.4 se observó una anomalía de -0.8 °C.

Fuente ATSM: NOAA/OISSTv2/Weekly.
Rango de la normalidad (+/- 0.5°C)

Figura 1

Promedio de las Anomalías de la Temperatura Superficial del Mar (°C) entre el 05 de enero y el 01 de febrero de 2025. Fuente: NOAA

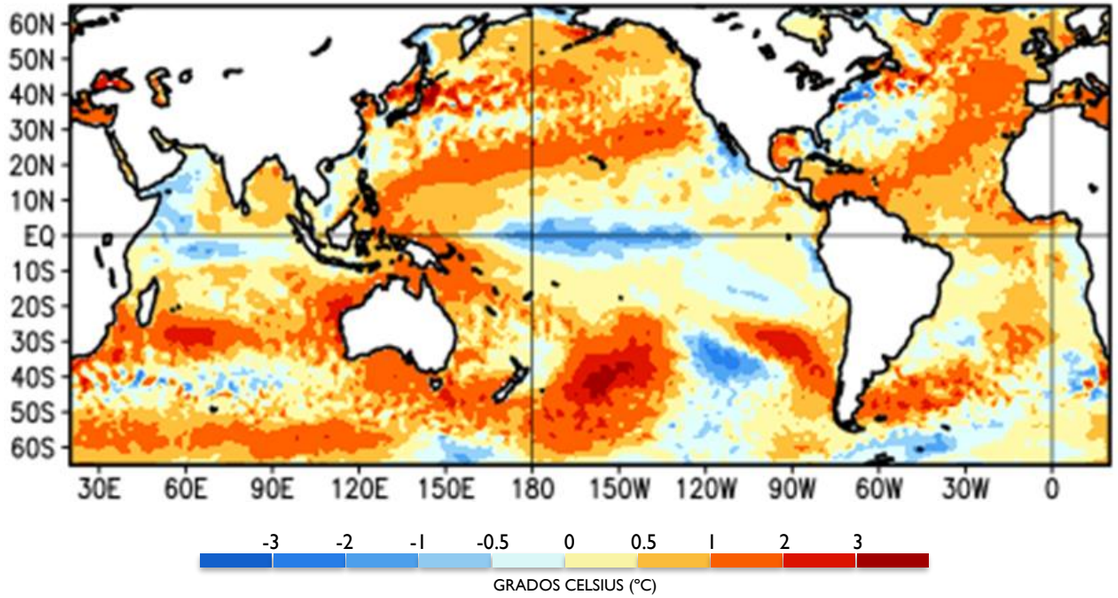
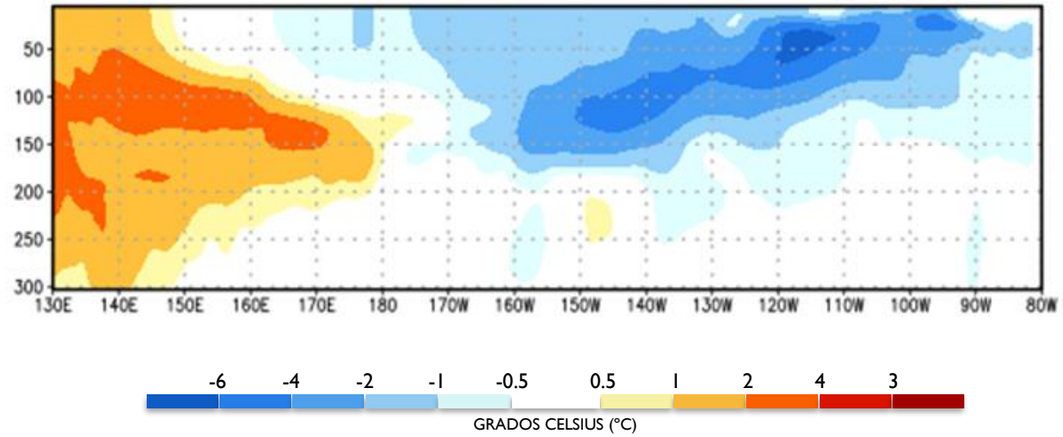


Figura 2

Anomalías de la Temperatura Subsuperficial del Mar (°C), pentada centrada en el 28 de enero 2025. Fuente: NOAA

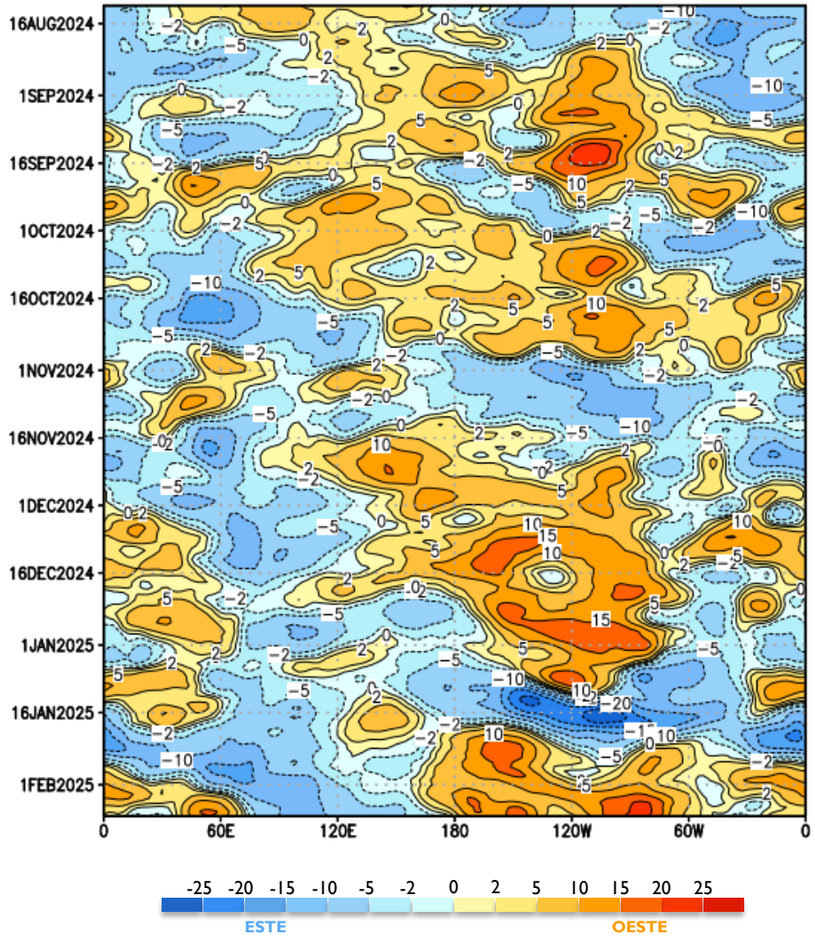


ANOMALÍA DE LA TEMPERATURA SUBSUPERFICIAL DEL MAR

En subsuperficie permaneció el enfriamiento entre la cuenca central y oriental desde la superficie hasta los 200 m de profundidad, al tiempo que, se destacaron las aguas cálidas en el flanco occidental.

Figura 3

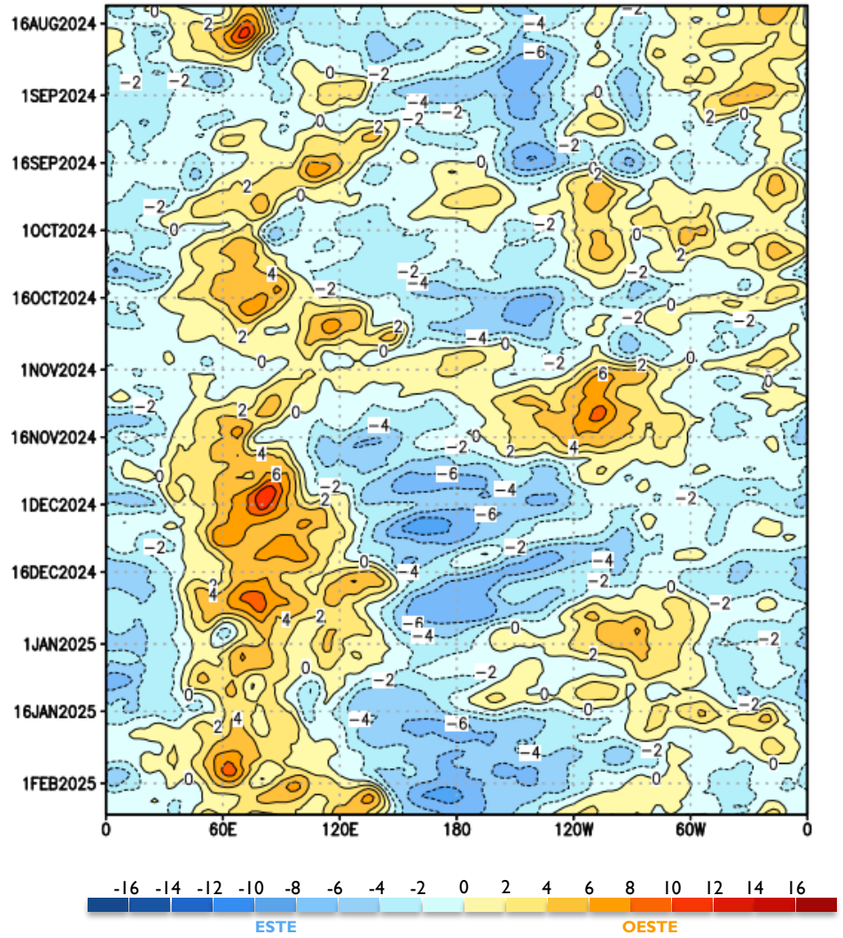
Campo de viento en el nivel de 200 hPa, entre los 5°N y 5°S. Fuente: CPC/NCEP



Las anomalías del oeste se destacaron en la primera y última parte del mes sobre la cuenca ecuatorial océano Pacífico, con un periodo de anomalías del este alrededor de la quincena.

Figura 4

Anomalía del campo de viento en el nivel de 850 hPa, entre los 5°N y 5°S. Fuente: CPC/NCEP



Los alisios permanecieron fortalecidos en la mayor parte del periodo.

Predicción oficial del **IRI** de las probabilidades del ENOS basado en la TSM de la región EN 3.4. Fuente: IRI

Tabla 1

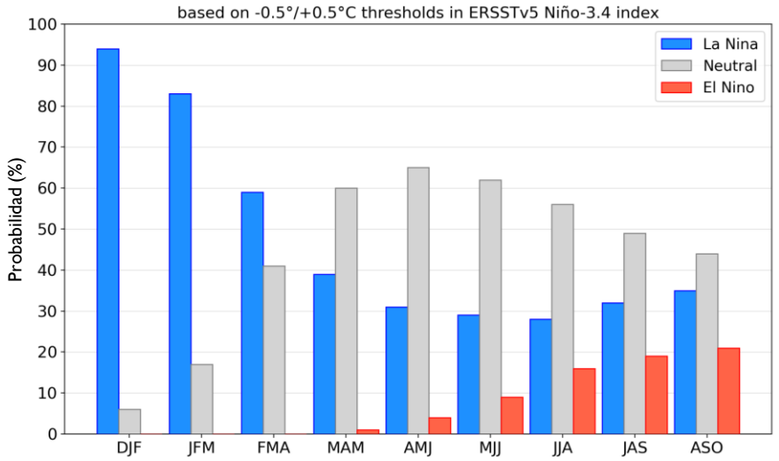
Trimestre	La Niña	Neutral	El Niño
DJF	94%	6%	0%
JFM	83%	17%	0%
FMA	59%	41%	0%
MAM	39%	60%	1%
AMJ	31%	65%	4%
MJJ	29%	62%	9%
JJA	28%	56%	16%
JAS	32%	49%	19%
ASO	35%	44%	21%

IRI

Figura 5

Predicción probabilística oficial del ENOS del **CPC** basado en la TSM de la región EN 3.4. Fuente: NOAA.

Inicio de enero - 2025



CPC
Centro de Predicción Climática de los Estados Unidos

IRI
Instituto Internacional de Investigación del Clima y la Sociedad

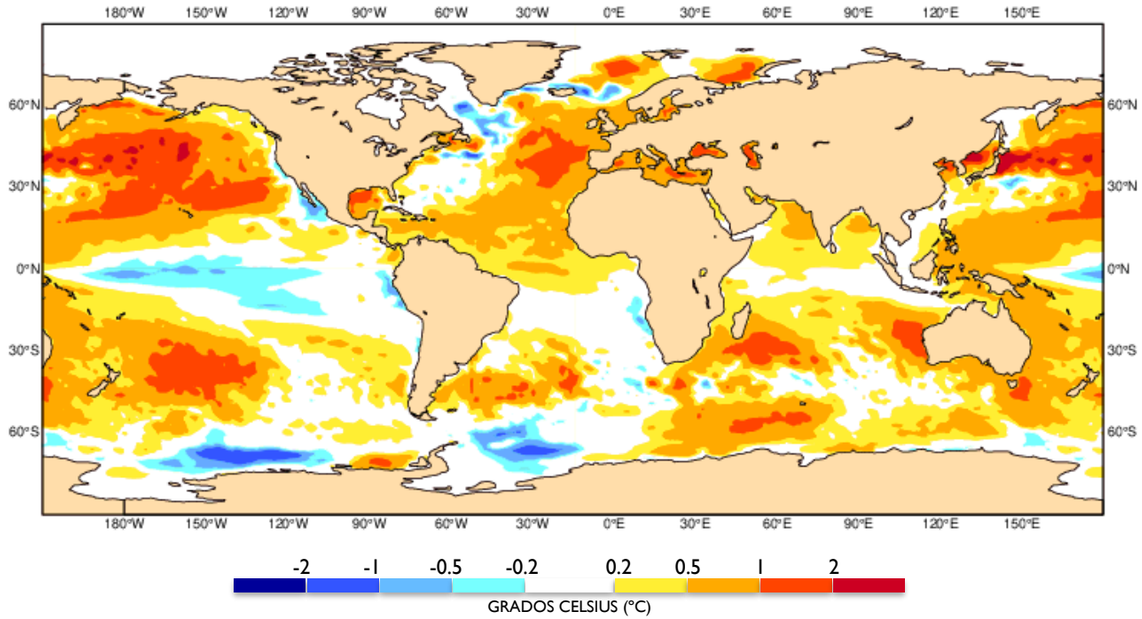
ECMWF
Centro Europeo de Predicción de Mediano Plazo

CENTRO EUROPEO

Figura 6

Predicción estacional del ECMWF
Anomalía de la Temperatura Superficial del Mar – Ensamble. Fuente: ECMWF

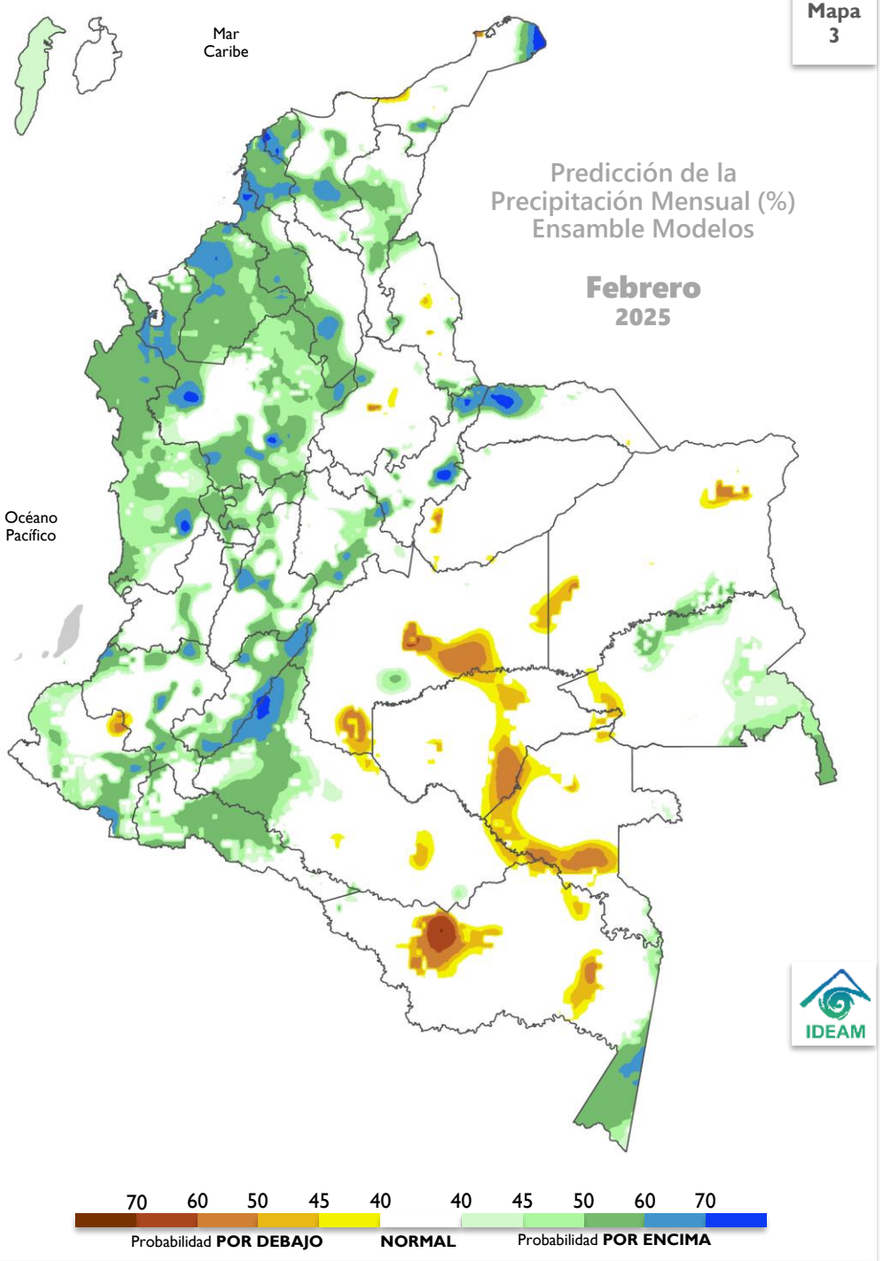
FMA 2025



De acuerdo con la predicción del ECMWF:

Se estiman anomalías negativas extendidas en la franja central del océano Pacífico ecuatorial, en el rango -0.2 °C a -1.0 °C. En el Atlántico tropical, las temperaturas fluctuarían entre valores normales y anomalías positivas entre los 0.2 °C y 1.0 °C.

PREDICCIÓN CLIMÁTICA | PRECIPITACIÓN FEBRERO 2025



PREDICCIÓN

En el territorio nacional se esperan lluvias entre las categorías NORMAL y POR ENCIMA de lo normal.

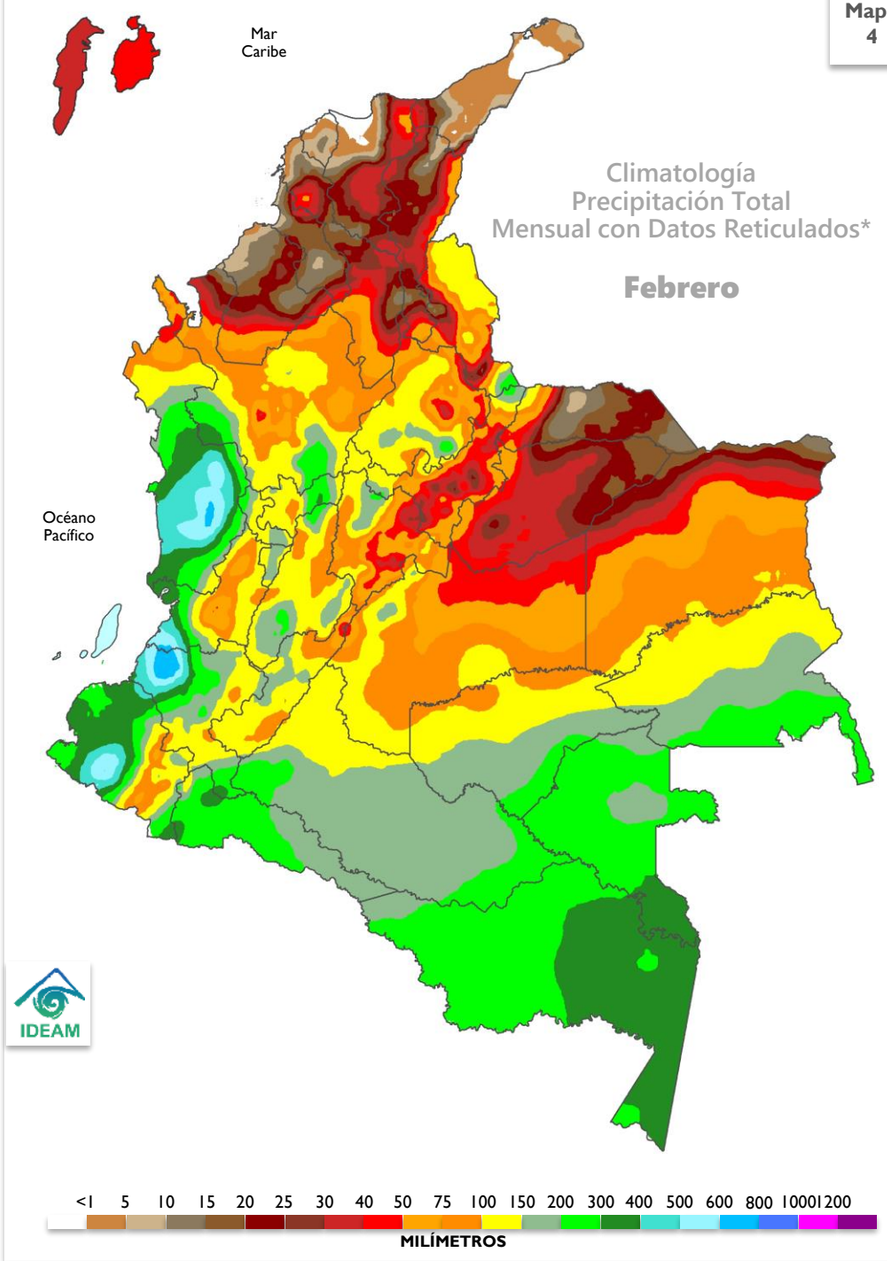
La categoría por debajo de lo normal se prevé en áreas del oriente del país distribuidas - *especialmente* - en la región Amazónica, con probabilidades que oscilan entre el 40% y 50%.

La categoría por encima de lo normal se espera en la isla de San Andrés y en la mayor parte del centro y occidente del país, con probabilidades que oscilan entre el 45% y 60%.

El comportamiento normal dominaría áreas restantes.

CLIMATOLOGÍA

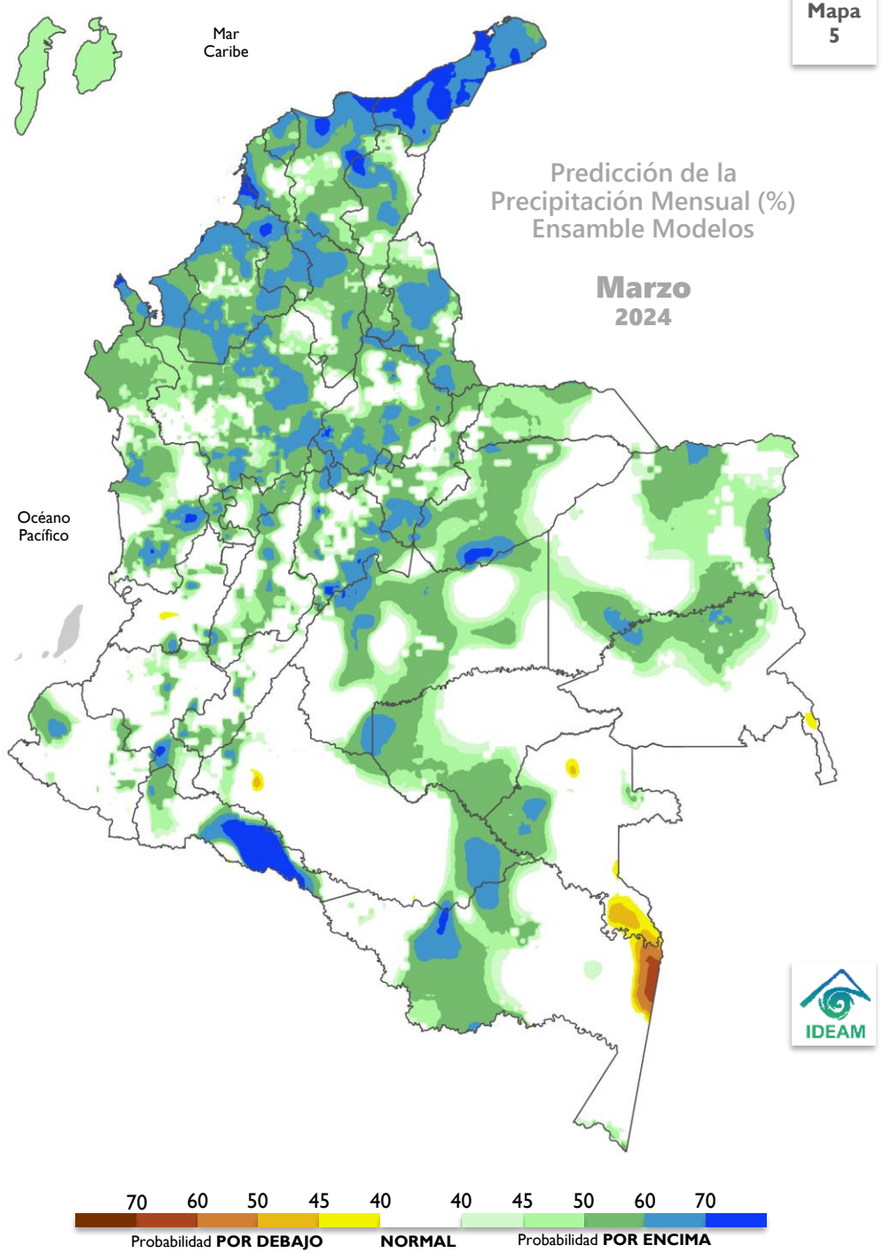
Febrero se caracteriza por la reducción ostensible de precipitaciones en gran parte de la región Caribe y los llanos orientales. En el sur de la región Andina disminuyen los volúmenes de precipitación respecto al mes anterior, pero es normal que se sigan presentando algunas lluvias en el centro de la región, especialmente sobre el Eje Cafetero. En la Amazonia se atraviesa por el período de máximas lluvias, principalmente en el trapecio amazónico y en el piedemonte de Putumayo. En la región Pacífica, son habituales volúmenes importantes de lluvia con valores máximos al oeste del departamento del Cauca.



* Observaciones + CHIRPS +Cubo de Datos + ERA5

PREDICCIÓN CLIMÁTICA | PRECIPITACIÓN MARZO 2025

Mapa 5



PREDICCIÓN

En el territorio nacional se esperan lluvias entre las categorías NORMAL y POR ENCIMA de lo normal.

La categoría por debajo de lo normal se prevé en zonas puntuales de Valle del Cauca, Guaviare, Caquetá, Vaupés y Amazonas, con probabilidades que oscilan entre el 50% y 70%.

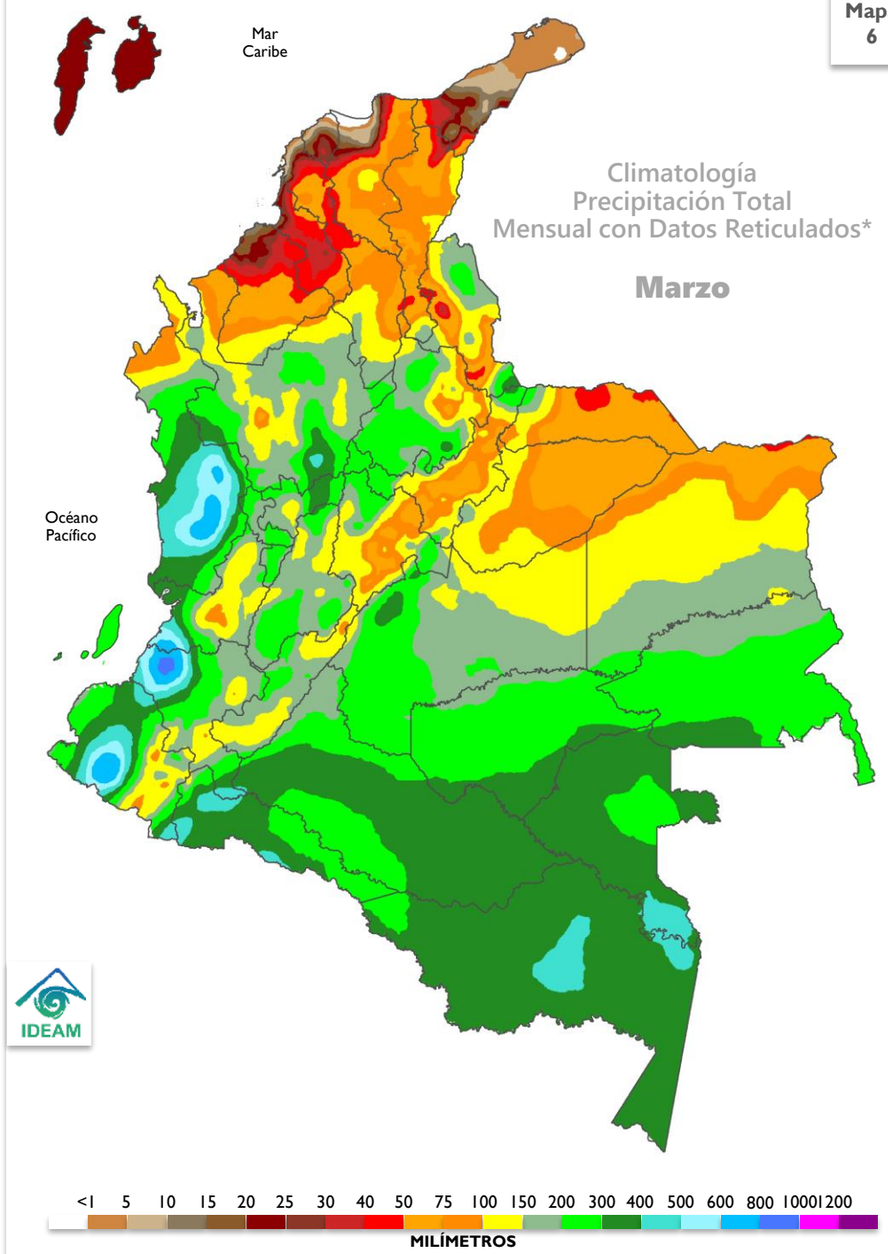
La categoría por encima de lo normal se espera en la mayor parte del territorio nacional, con probabilidades superiores al 60% entre el centro y el norte del país.

El comportamiento normal dominaría áreas restantes.

CLIMATOLOGÍA

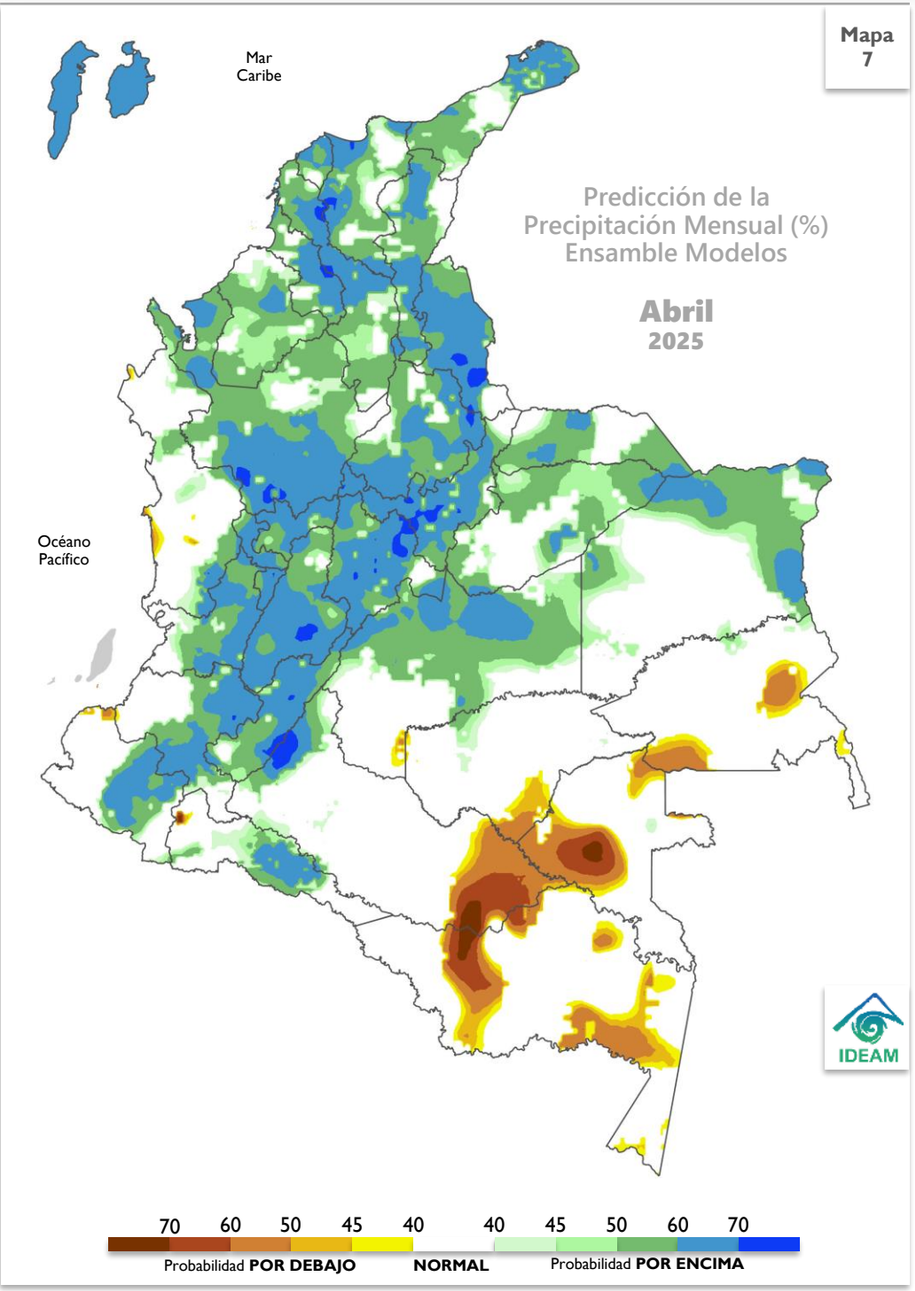
Marzo es un mes de transición entre la primera temporada de menores precipitaciones del año y la primera temporada lluviosa - centrada en abril y mayo - para la región Andina. En este sentido, los volúmenes de precipitación sobre esta región empezarían a aumentar con respecto a los meses de enero y febrero. En la región Pacífica persisten lluvias abundantes y tienden a ser ligeramente mayores con respecto a febrero. La Amazonía y Orinoquía colombiana presentan un incremento gradual en los volúmenes, de sur a norte.

Mapa 6



* Observaciones + CHIRPS +Cubo de Datos + ERA5

PREDICCIÓN CLIMÁTICA | PRECIPITACIÓN ABRIL 2025



PREDICCIÓN

En el territorio nacional se esperan lluvias en las categorías NORMAL y POR ENCIMA de lo normal.

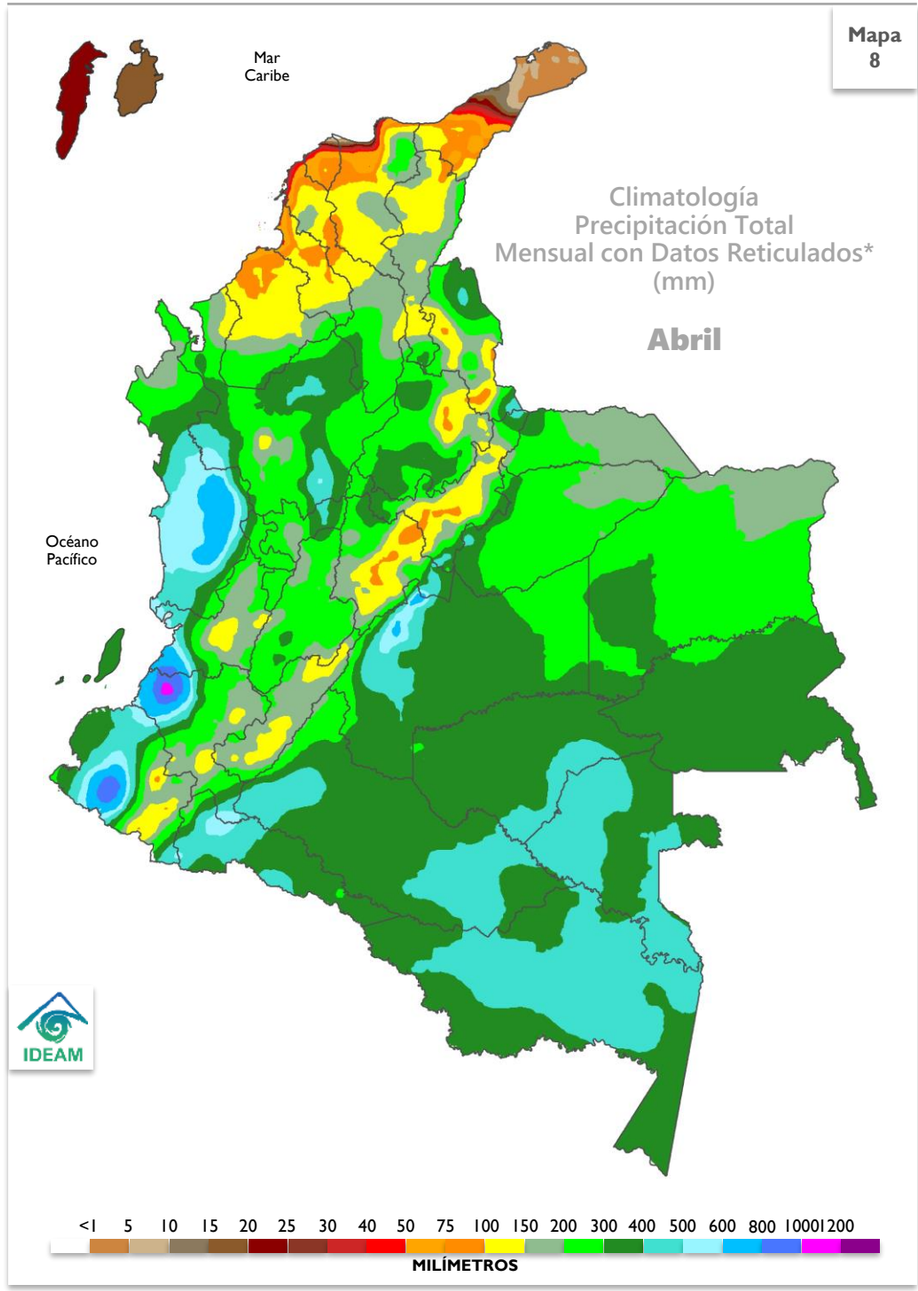
La categoría por debajo de lo normal se destacaría en zonas del centro y oriente de la región Amazónica, con probabilidades que oscilan entre el 50% y 70%.

La categoría por encima de lo normal se estima en la mayor parte de las regiones Caribe, Andina y Pacífica, con probabilidades que oscilan entre el 50% y 70%.

El comportamiento normal dominaría áreas restantes.

CLIMATOLOGÍA

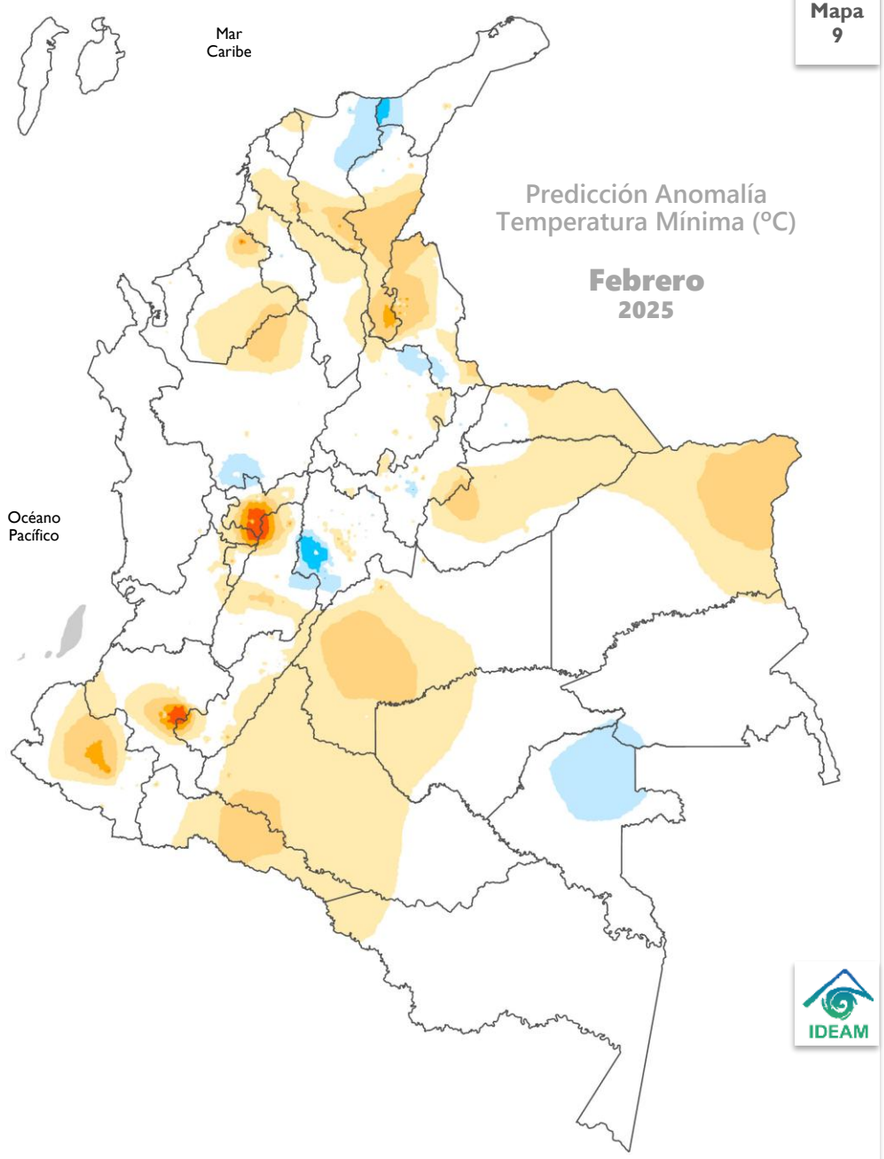
Abril hace parte de la primera temporada lluviosa del año, época en la cual la Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT) se ubica en el centro del territorio nacional, favoreciendo las precipitaciones en el centro de la región Andina y Pacífica. Al oriente del territorio nacional, las lluvias dependen más de las fluctuaciones asociadas a la Zona de Convergencia del Atlántico Sur (SACZ) y el ingreso de masas húmedas procedentes del sur del continente, las cuales favorecen las precipitaciones en la Amazonía y apoyan la transición de la época de menos lluvias a la temporada de más precipitaciones en la Orinoquía especialmente en el Piedemonte Llanero del Meta. En la región Caribe, es normal que aumenten los volúmenes de precipitación con respecto a marzo, principalmente al sur de Bolívar y Cesar, así como sobre la Sierra Nevada de Santa Marta.



* Observaciones + CHIRPS +Cubo de Datos + ERA5

PREDICCIÓN CLIMÁTICA | TEMPERATURA MÍNIMA
FEB - MAR - ABR | 2025

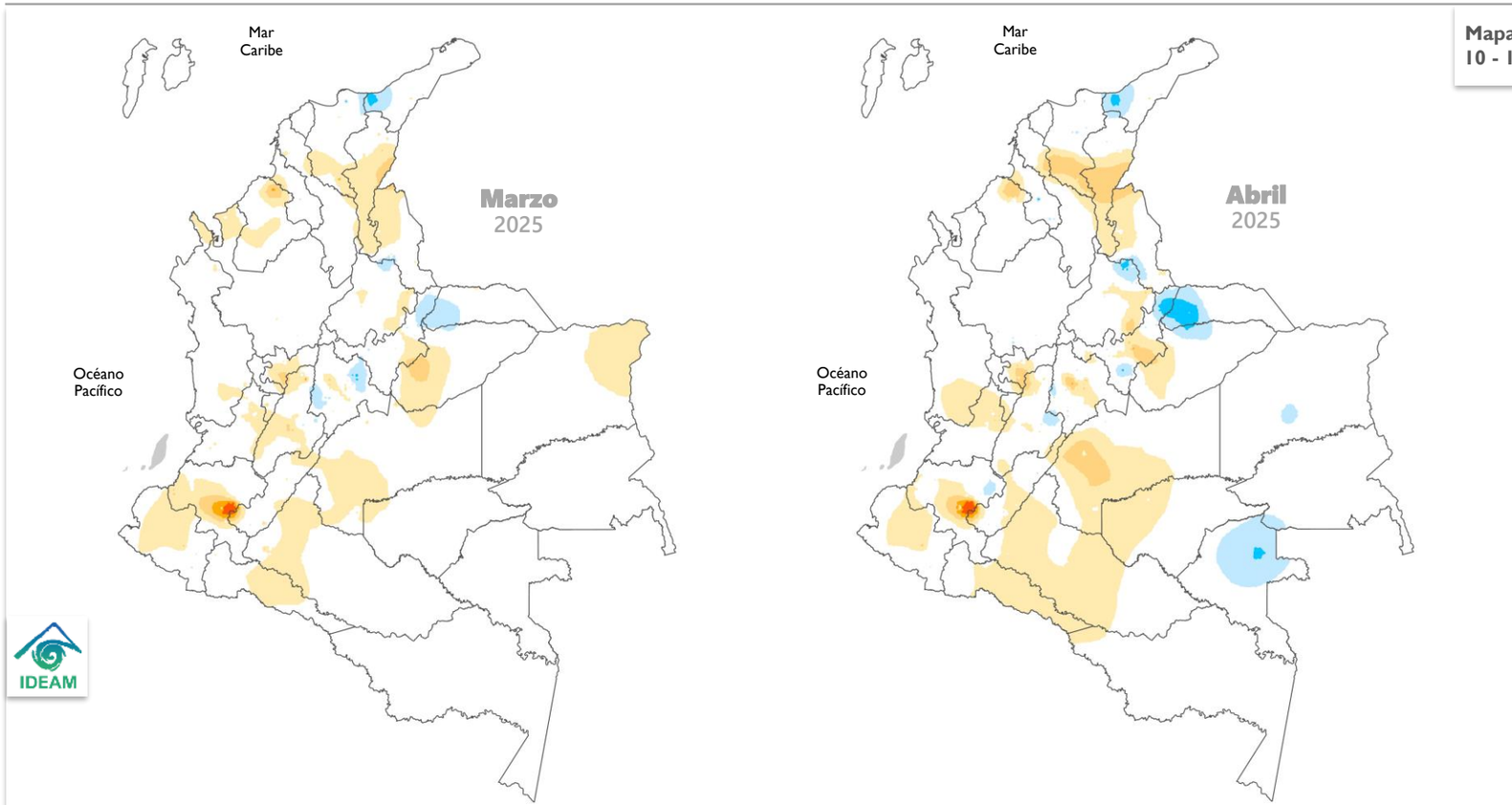
Mapa 9



PREDICCIÓN FEBRERO

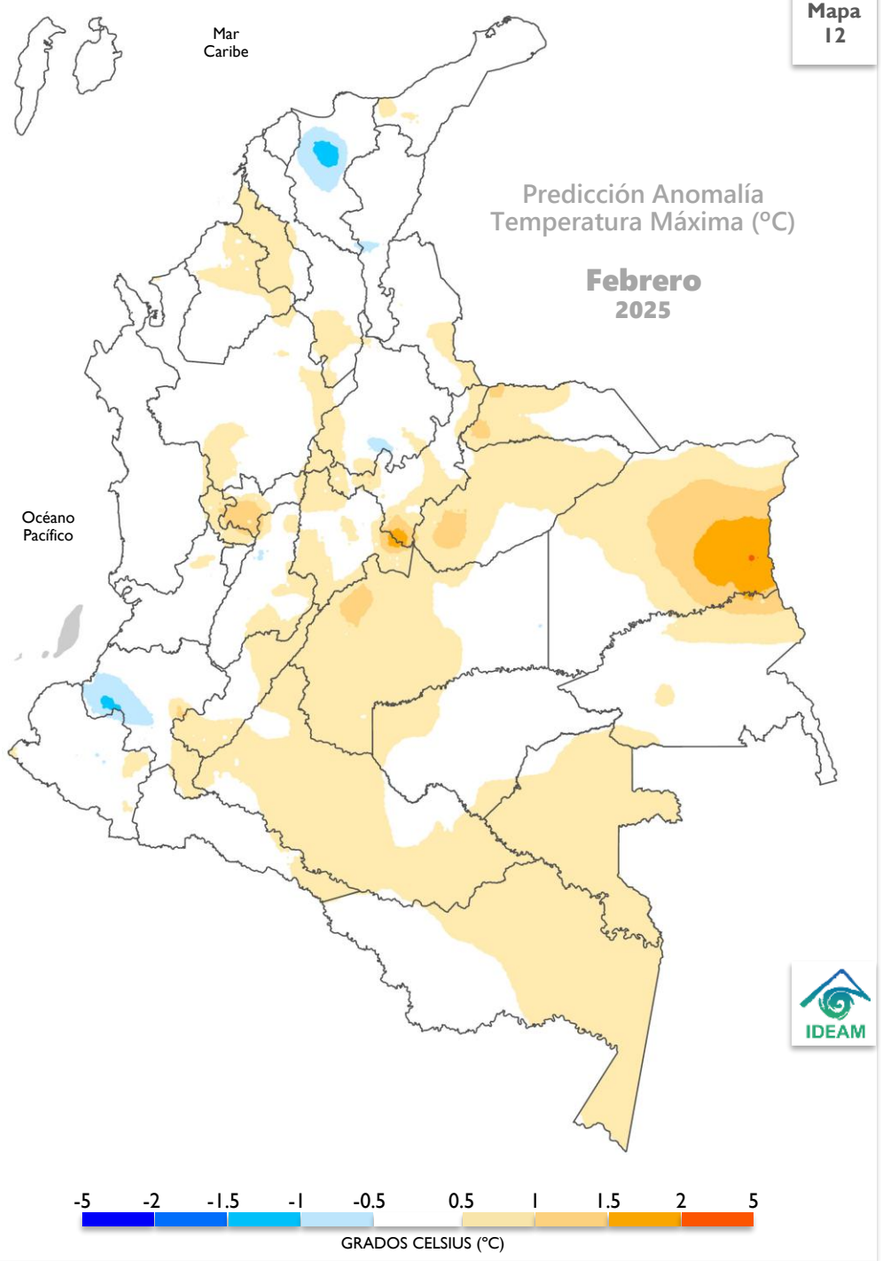
Las anomalías positivas se concentrarían en el sur de la región Caribe, el centro de la región Andina, norte de la Orinoquía y el occidente de la Amazonía; mientras que, las anomalías negativas se estiman en sectores de La Guajira, Magdalena, Antioquia, Santanderes, Boyacá, Cundinamarca, Tolima y Vaupés. Los valores normales se favorecen en zonas restantes.

Mapas 10 - 11



PREDICCIÓN CLIMÁTICA | TEMPERATURA MÁXIMA
FEB - MAR - ABR | 2025

Mapa 12

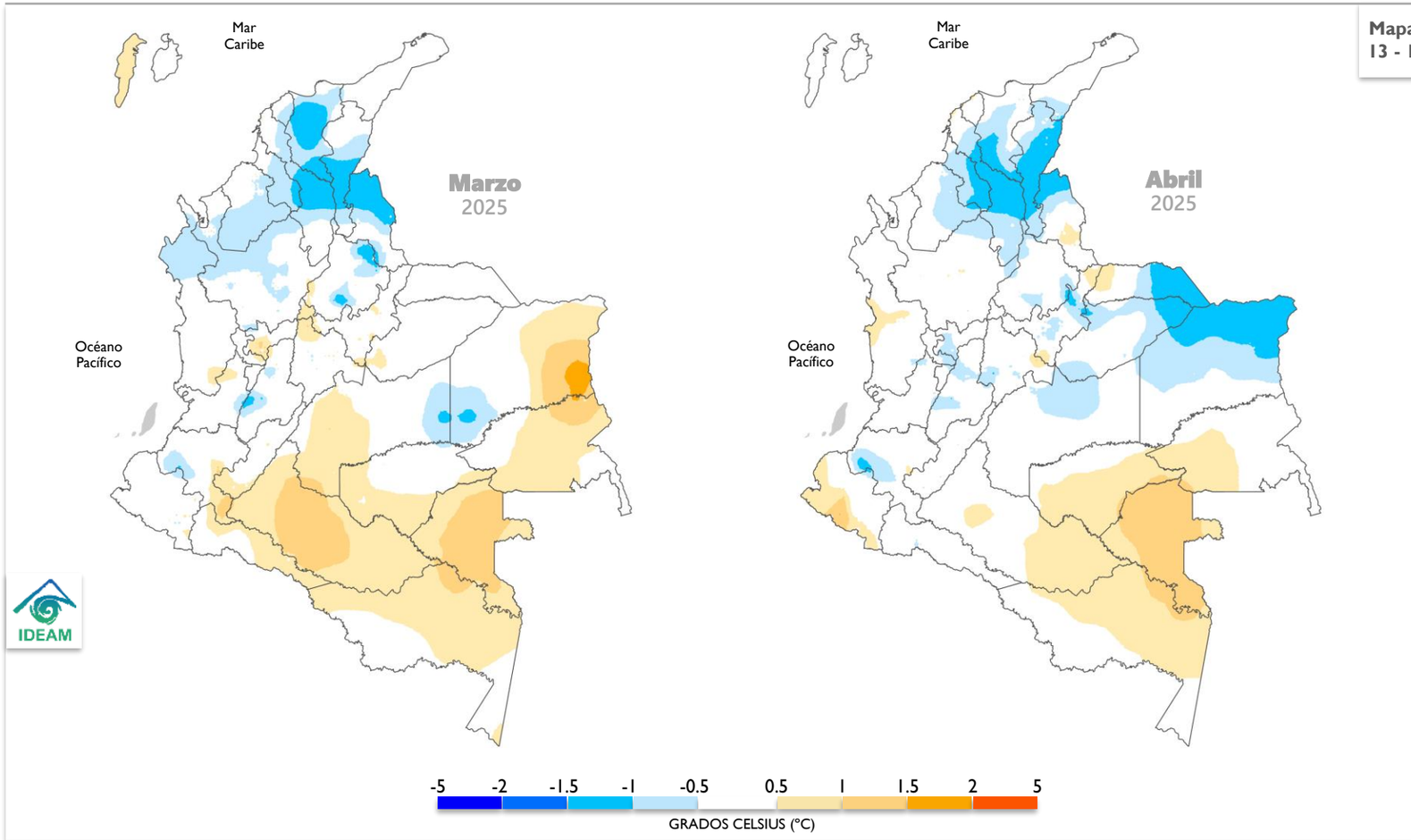


PREDICCIÓN FEBRERO

Las anomalías positivas se estiman en amplias extensiones ubicadas al oriente del territorio nacional, incluyendo áreas del centro y oriente en la región Andina, tanto como el suroccidente de la región Caribe. Las anomalías negativas se favorecen en zonas de Cesar, Magdalena, Santander y Cauca.

.

Mapas 13 - 14



Cuenca de los ríos Magdalena y Cauca
Los ríos Magdalena y Cauca se mantendrán con niveles en el rango medio.

Cuenca del río San Jorge
Para el río San Jorge y el sistema de ciénagas asociadas se mantendrán los niveles en el rango alto.

Cuenca del río Sinú
En el río Sinú, con régimen influido por la operación y regulación del embalse de Urrá, se mantendrán niveles en el rango de los promedios del mes de febrero.

Río Atrato
Se mantendrá con incrementos de nivel en magnitudes que corresponden al rango de niveles medios a altos.

Ríos Patía y Mira
Para los ríos Mira y Patía se mantendrán niveles en el rango de los valores medios a altos, particularmente en las cuencas media y baja de estos ríos.

Río Arauca
El río Arauca se mantiene con niveles en descenso y niveles en el rango de niveles medios a bajos.

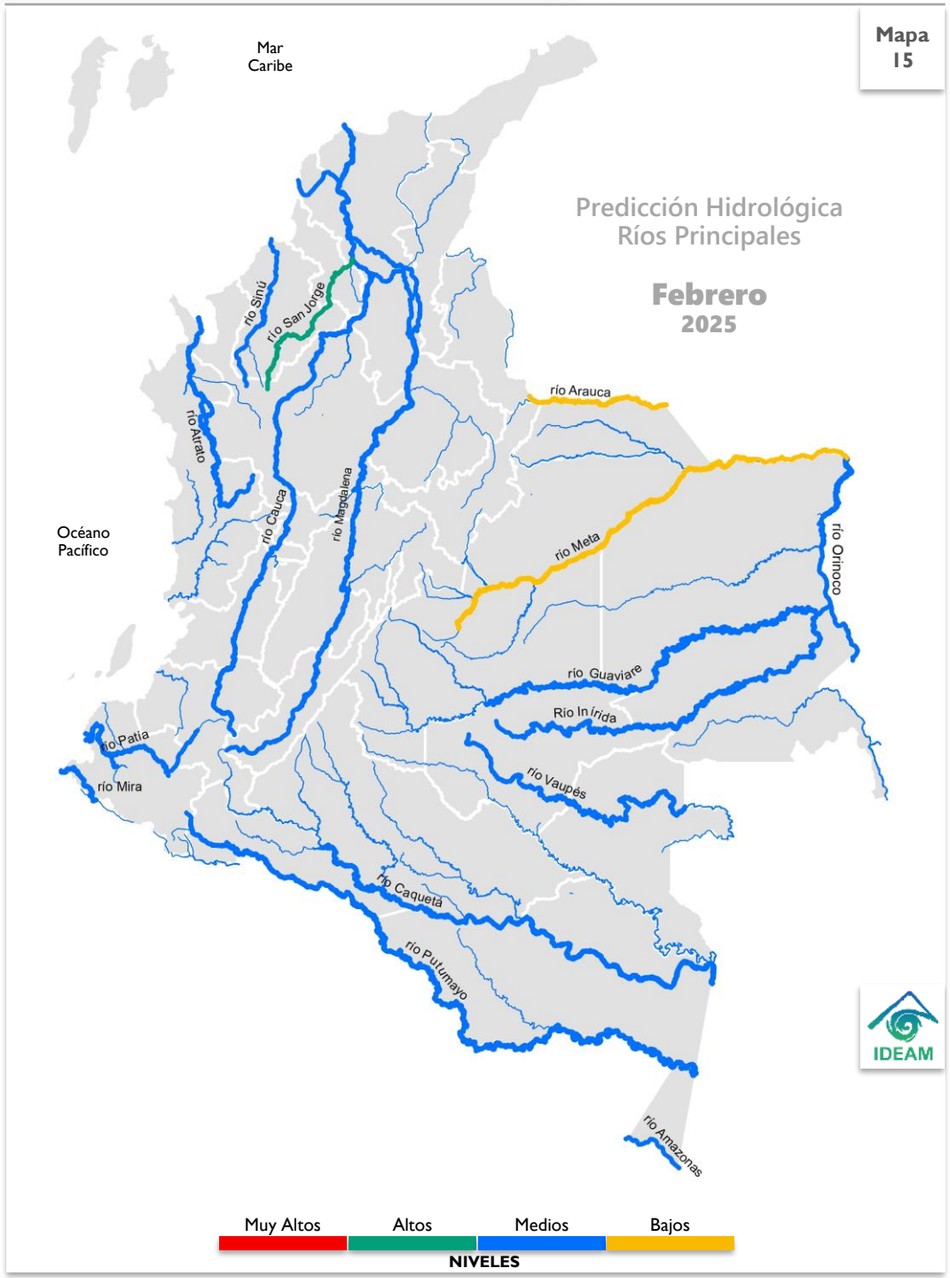
Ríos Meta y Guaviare
El río Meta mantendrá una tendencia al descenso en los niveles con valores inferiores a los promedios históricos de esta época del año. Para el río Guaviare se mantendrán los niveles en el rango de los promedios históricos de esta época del año.

Ríos Inírida y Vaupés
Persistirá la tendencia al descenso en los niveles de los ríos Inírida y Vaupés con valores inferiores al rango de niveles medios.

Río Orinoco
Los niveles del río Orinoco se mantienen en una condición de descenso y particularmente a la altura de Puerto Carreño aún se encuentran en el rango de niveles bajos.

Ríos Caquetá y Putumayo
Los ríos Caquetá y Putumayo en la cuenca alta pueden presentar moderados incrementos de nivel en sus afluentes. En las cuencas media y baja de estos ríos predominarán niveles estables en el rango medio.

Río Amazonas
A la altura de Leticia, con el moderado ascenso en los niveles del río Amazonas, se esperan niveles ligeramente por encima de los promedios de esta época del año.



PARA TENER EN CUENTA

En el mes de febrero se estiman reducciones en los aportes hídricos de los principales afluentes de la Orinoquía particularmente en las zonas hidrográficas de los ríos Arauca y Casanare.

Para la región Andina, en la cuenca alta del río Magdalena se esperan moderados incrementos en los afluentes de la zona con la ocurrencia de lluvias en las cuencas de aporte, especialmente en los sistemas hídricos de los departamentos de Huila y Tolima.

En el río Sinú las cuencas media y baja se mantendrán con niveles ligeramente por encima de los promedios históricos de esta época del año.

Durante el mes de enero, con la ocurrencia de lluvias intensas en algunos municipios de Antioquia, Caldas, Cauca y Huila se evidenciaron incrementos súbitos de nivel en algunos afluentes.

Para la región caribe y en particular en la cuenca del río Ranchería, se estima que los aportes hídricos puedan ocasionar moderados incrementos en algunos afluentes. Una situación similar puede presentarse en afluentes de las estribaciones de la sierra nevada de Santa Marta.

Para conocer más acerca de los niveles en nuestros ríos, consulte el enlace:

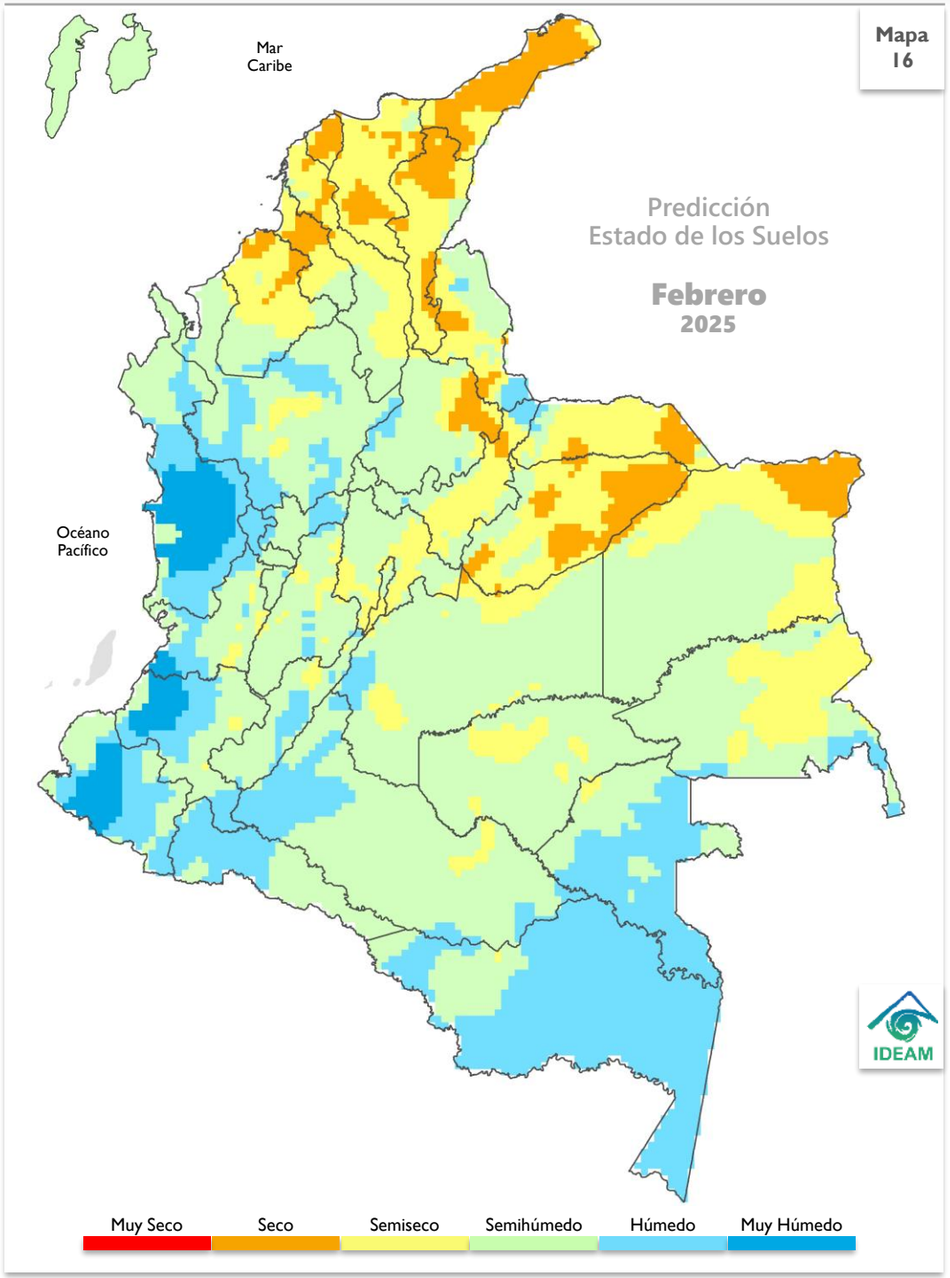
fews.ideam.gov.co

CONDICIONES MUY ALTAS
Se esperan niveles cercanos a cotas máximas o de desborde.

CONDICIONES ALTAS
Se esperan niveles en el rango de valores altos, respecto a los valores históricos del mes.

CONDICIONES MEDIAS
Se esperan niveles con valores cercanos a los promedios, respecto a los valores históricos del mes.

CONDICIONES BAJAS
Se esperan niveles con valores en el rango de los mínimos, respecto a los valores históricos del mes.



Región Caribe

Para el mes de febrero se prevén condiciones de humedad en los suelos usuales para la época. Predomina el estado seco en amplios sectores de la península de La Guajira, en Atlántico y zonas de Magdalena, Cesar, norte de Bolívar, Sucre y Córdoba, así como suelos semisecos en amplias zonas de la región hacia los departamentos de Magdalena, occidente de Bolívar, Sucre y noroccidente de Córdoba y zonas del norte y sur de la Guajira. En zonas puntuales del oriente del Cesar, Magdalena hacia la Sierra Nevada, sur occidente de Bolívar, sur de Sucre y Córdoba de prevén suelos semihúmedos al igual que para el archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina.

Región Andina

En general, se espera predominio de suelos semihúmedos a semisecos en amplios sectores de Cundinamarca, Boyacá, Tolima, Antioquia y Huila, Santander, Eje Cafetero y Norte de Santander, suelos húmedos en zonas del sur y norte de Norte de Santander, occidente y sur de Santander, sur de Tolima, centro del Huila, Eje Cafetero y Antioquia. Hacia el noroccidente de Norte de Santander y nororiente de Santander podrán presentarse suelos secos.

Región Pacífica

Se prevén condiciones muy húmedas en amplias zonas del departamento de Chocó, suroccidente del Valle del Cauca, occidente de Cauca y zonas del sur de Nariño, sin embargo, podrán presentarse suelos húmedos en el centro y sur de Chocó, sectores del occidente del Valle del Cauca y Nariño. En algunas zonas puntuales de Nariño, Chocó, Cauca y Valle del Cauca se prevén suelos semihúmedos, así como suelos semisecos en sectores puntuales de Valle del Cauca y Cauca.

Región Orinoquía

Se prevé predominio de suelos en estado seco a semisecos en amplios sectores de los departamentos de Arauca, Casanare, Vichada, sectores del norte y sur del Meta. Podrán encontrarse suelos húmedos en zonas puntuales del piedemonte en los departamentos de Arauca y Meta. En el resto de la región se prevén suelos semihúmedos.

Región Amazonía

Se prevén suelos con predominio del estado húmedo en amplias zonas de los departamentos de Amazonas, occidente de Putumayo y Caquetá hacia el piedemonte, oriente de Guainía y Vaupés. En sectores puntuales de Guainía, Guaviare y Caquetá podrán presentarse suelos semisecos, en el resto de la región se prevén suelos semihúmedos.

MUY SECO
Suelo sin agua, se mueren los organismos desborde.

SECO
Suelo con déficit total de agua o punto de marchitez permanente.

SEMISECO
Suelo con déficit de agua.

SEMIHÚMEDO
Suelo con déficit momentáneo de agua.

HÚMEDO
Suelo a capacidad de campo o de retención de agua.

MUY HÚMEDO
Suelo saturado de agua.

PREDICCIÓN DESLIZAMIENTOS | FEBRERO 2025

Región Caribe

La amenaza se prevé entre moderada y baja hacia el noroccidente y zonas puntuales del oriente de Magdalena, en jurisdicción de la Sierra Nevada de Santa Marta, así como en el suroccidente y norte de Bolívar, sur de Córdoba y sectores del suroriente del Cesar.

Para el archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina no se prevé amenaza, al igual que para el resto de la región.

Región Andina

Se prevé alta la amenaza en zonas del oriente de Caldas, sur de Antioquia y, sectores del norte y sur de Tolima y Huila, mientras que, en zonas del norte, centro y sur de Antioquia, Santander, Caldas, zonas del Eje Cafetero, Huila, Tolima, sur y centro de Norte de Santander y occidente y oriente de Cundinamarca y Boyacá, se prevé entre moderada y baja la amenaza.

Para el resto de la región, no se prevé amenaza.

Región Pacífica

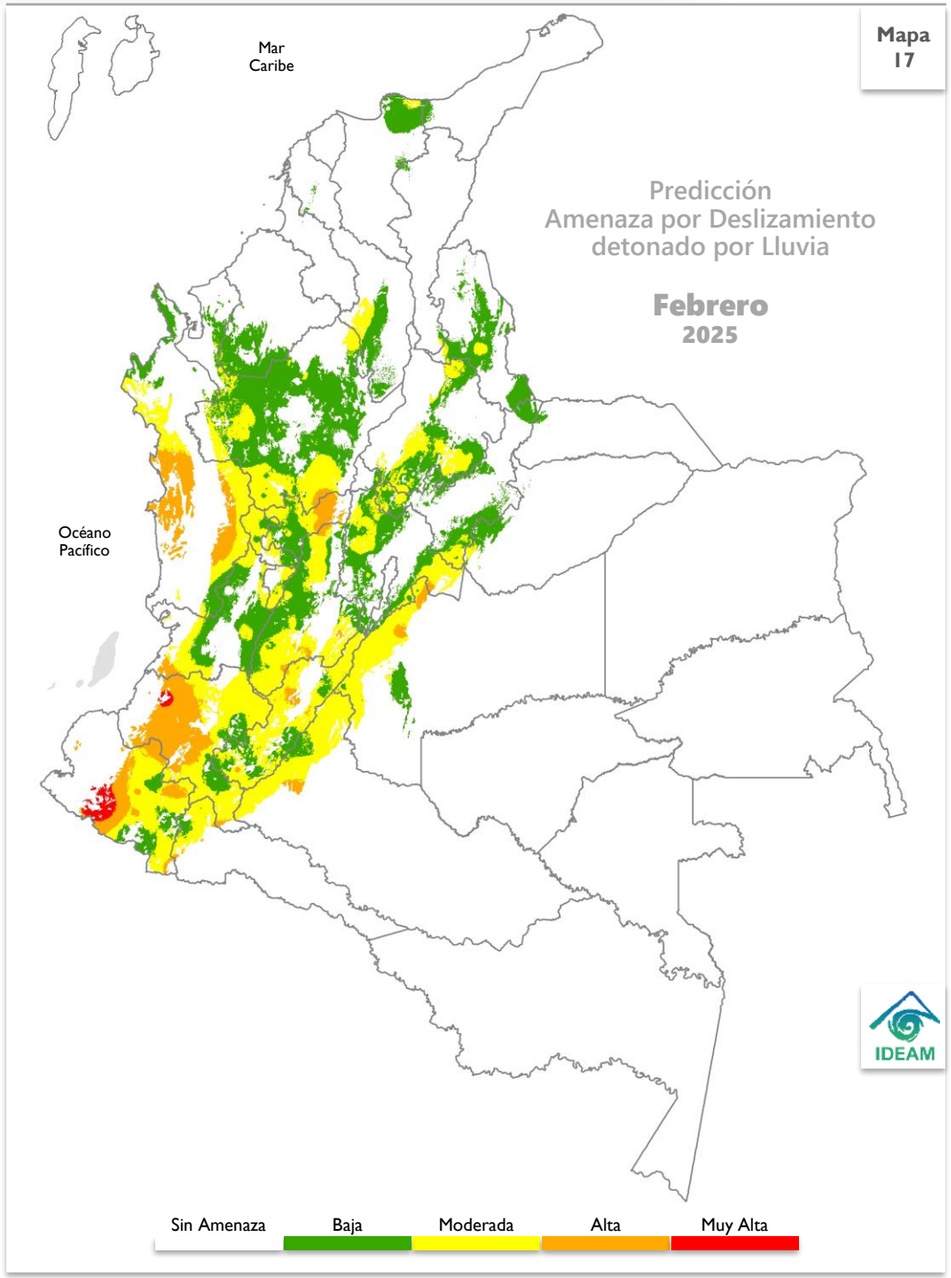
La amenaza se prevé muy alta en zonas del sur Nariño y noroccidente de Cauca, mientras que, en sectores del centro y oriente de Nariño, Cauca, occidente y oriente de Chocó, se prevé alta la amenaza. Hacia el noroccidente y oriente del Chocó, amplios sectores del Valle del Cauca, oriente del Cauca y Nariño se prevé entre moderada y baja la amenaza. En el resto de la región no se prevé este tipo de amenaza.

Región Orinoquía

Se prevé amenaza alta en zonas puntuales ubicadas hacia el noroccidente del departamento del Meta y moderada en amplias zonas del noroccidente de Meta y suroccidente de Casanare, hacia el piedemonte. Se prevé baja la amenaza en sectores de la Serranía de la Macarena, noroccidente de Arauca y suroccidente de Casanare. En el resto de la región no se prevé este tipo de amenaza.

Región Amazonía

Se prevé amenaza alta en zonas puntuales del occidente de los departamentos de Putumayo y Caquetá, sobre el piedemonte y moderada en amplias zonas del occidente de Caquetá y Putumayo. Se prevé baja la amenaza en sectores del occidente de Caquetá y Putumayo. En el resto de la región no se prevé este tipo de amenaza.



RECOMENDACIONES

Dadas las condiciones climáticas previstas para el territorio nacional en el mes de febrero, se prevé entre alta y muy alta la probabilidad de ocurrencia de deslizamientos de tierra en algunas zonas de ladera de la región Andina hacia el oriente del departamento de Caldas. Huila, Tolima, Cundinamarca y suroriente de Antioquia, así como en la Región Pacífica en el departamento de Chocó, Valle del Cauca, Cauca y Nariño y en zonas puntuales del occidente de la Región Orinoquía y Amazonía en los departamentos ubicados hacia el piedemonte llanero.

Se sugiere mantener vigilancia en áreas inestables del territorio, con especial atención en aquellas áreas donde se puede iniciar o evidenciar cambios en la estabilidad del suelo, principalmente en los departamentos de Antioquia, Cauca, Valle del Cauca, Chocó, Santander, Cundinamarca, Huila, Meta, Putumayo, Nariño, Norte de Santander, Bolívar, Magdalena, Eje Cafetero y piedemontes.

Por tanto, se recomienda al Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, mantener activos los planes de contingencia ante la probabilidad de ocurrencia de deslizamientos de tierra en áreas inestables y vulnerables que han presentado o presentan dinámicas actuales por condiciones de inestabilidad de laderas.
Dada la dinámica presentada actualmente, es preciso que los sectores de infraestructura vial, transporte, servicios públicos, recreación y demás, tengan en cuenta que se mantiene la amenaza por deslizamientos de tierra en áreas inestables de ladera en especial en los departamentos anteriormente indicados.

Importante: considerar la posible ocurrencia de avenidas torrenciales en las cuencas de alta pendiente ocasionadas por eventos extremos hidrometeorológicos locales. Se sugiere mantener la cobertura vegetal y la humedad en los suelos en zonas secas, para prevenir y mitigar los procesos de degradación de los suelos por erosión y salinización, en aquellas zonas donde se puede presentar déficit hídrico.

Región Caribe

Se prevé una condición muy alta en gran parte de Córdoba, Sucre, Bolívar, Magdalena, Cesar, Atlántico, así como en el extremo norte de Antioquia y algunos segmentos del occidente de La Guajira. Se espera una condición alta en la mayor parte de La Guajira, las áreas limítrofes costeras en el norte de la región, San Andrés y Providencia, y en zonas límites con Venezuela. Se prevé una condición moderada en la parte media y alta de la Sierra Nevada de Santa Marta.

Región Andina

Se anuncia una condición muy alta en algunas áreas que abordan la cuenca baja y alta del Magdalena y en el norte de Santander. Se espera una condición alta en los valles interandinos que rodean la cuenca del Magdalena, algunas áreas ubicadas en los valles del río Cauca, así como en el occidente y oriente de Antioquia y en gran parte del norte de la región, tanto como en el occidente de Santander y en gran parte de Norte de Santander. Una condición moderada que abarca gran parte de las áreas con mediana y mayor altitud que bordean las cordilleras oriental y occidental. Se espera una condición baja en las áreas de mayor altitud de la cordillera central y aquellas que limitan con la región Pacífica en los departamentos de Risaralda y Chocó. Finalmente, se estima una condición muy baja en unas áreas muy puntuales que limitan con la región Pacífica, específicamente en Nariño, Cauca, Valle del cauca y Chocó.

Región Pacífica

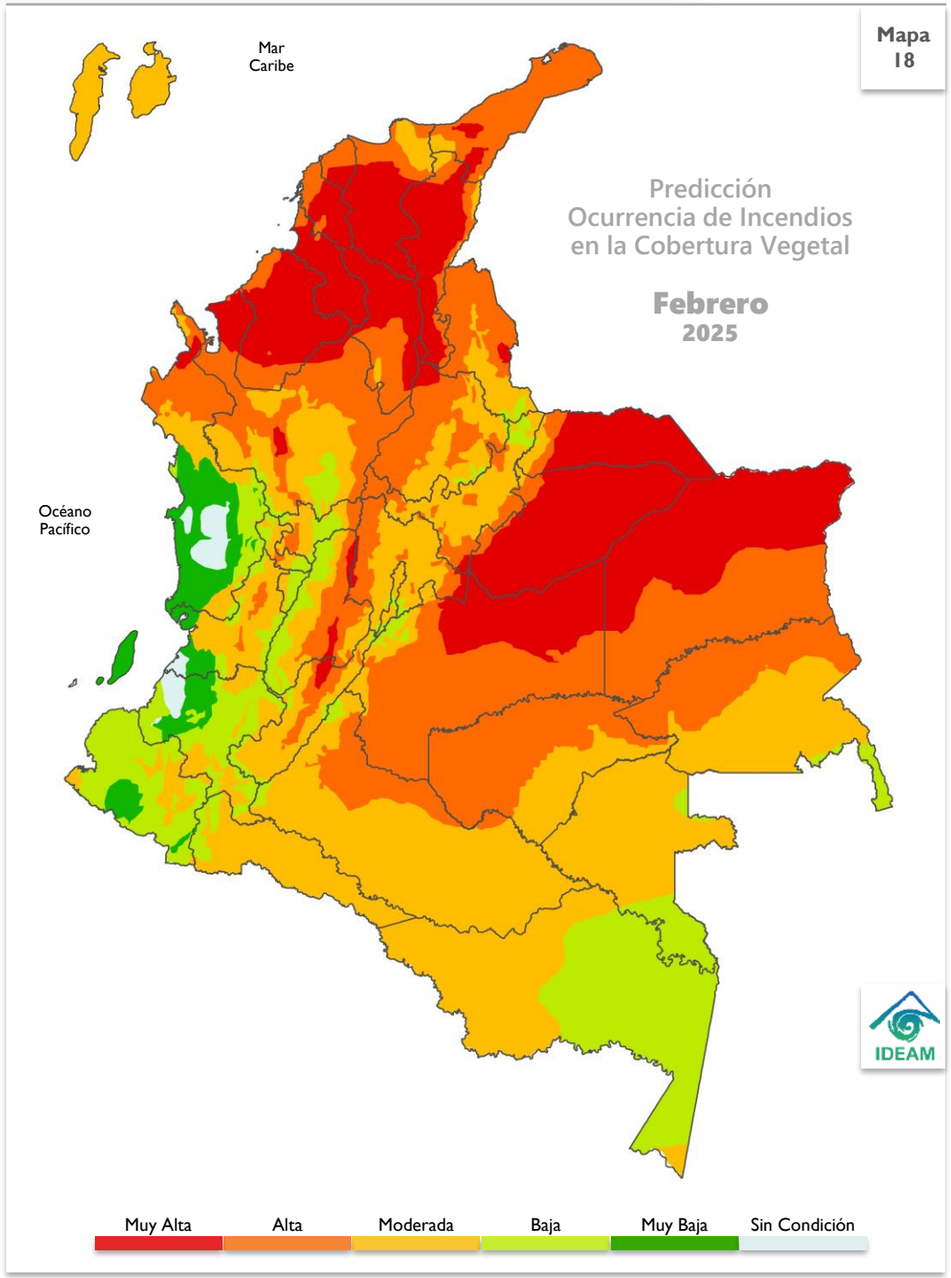
Se prevé una condición muy alta en un pequeño segmento ubicado cerca al golfo de Urabá. Una condición alta en el norte de la región; una condición moderada en tres áreas específicas del norte, centro-oriente y suroccidente de la región. Una condición baja en gran parte del área localizada en el sur de la región. En el resto de las zonas del centro, especialmente en Chocó, Cauca y Valle del Cauca se anticipa una condición que varía entre muy baja y sin condición.

Región Orinoquía

Se prevé una condición muy alta en la mayor parte del área que compone los departamentos de Casanare, Arauca y el centro-norte de Vichada y Meta. Se espera una condición alta en el centro sur de la región y en las áreas colindantes con la región Andina.

Región Amazonía

Se señala una condición alta en el área de la Macarena entre los departamentos del Caquetá y Meta, y en el norte de los departamentos de Guaviare y Guainía. Una condición moderada en gran parte del departamento de Putumayo, en gran parte del área de los departamentos del Caquetá y Vaupés, en el sur de los departamentos de Guaviare y Guainía, y occidente del Amazonas. Una condición baja en el centro-oriente del departamento del Amazonas, sur de Vaupés y algunas áreas puntuales en el suroriente del departamento de Guainía.



RECOMENDACIONES

A la comunidad en general, turistas y caminantes, apagar debidamente las fogatas y colillas encendidas, no dejar residuos de materiales tipo vidrio u otros elementos que permitan concentrar la radiación, igualmente reportar a las autoridades en caso de ocurrencia de incendios.

A los Consejos de Gestión de Riesgo de Desastres Departamentales Distritales y Municipales (Art 15 de la Ley 1523), y a las autoridades ambientales regionales y locales, mantener activos los planes de prevención y atención de incendios con el fin de evitar la ocurrencia y propagación de los mismos, especialmente en áreas de reserva forestal y de Parques Nacionales Naturales.

A los sistemas regionales y locales de bomberos disponer de los elementos y la logística necesaria para la atención oportuna de eventos de incendio de la cobertura vegetal.

A las personas que realizan quemas abiertas controladas para actividades agrícolas y mineras, se les recuerda que, para permitir se realización, deben cumplir con los requisitos, términos y condiciones establecidos en la Resolución No. 532 de 2005 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Para ampliar la información sobre la ocurrencia diaria de incendios de la cobertura vegetal visite el siguiente enlace:

http://www.pronosticosyalertas.gov.co/web/pronosticos-y-alertas/informe-diario-de-incendios

PROBABILIDAD MUY ALTA
La humedad disponible en la vegetación presente y las precipitaciones esperadas en el mes son muy escasas; la temperatura del aire, la radiación solar y el viento son muy altos, lo cual favorece la propagación del fuego.

PROBABILIDAD ALTA
La humedad disponible en la vegetación presente y las precipitaciones esperadas en el mes son escasas; la temperatura del aire, la radiación solar y el viento son altos, lo cual favorece la propagación del fuego.

PROBABILIDAD MODERADA
Hay disponibilidad de humedad para la vegetación presente, pero las precipitaciones esperadas en el mes son escasas; la temperatura del aire, la radiación solar y el viento son altos, lo cual favorece la propagación del fuego.

PROBABILIDAD BAJA
Hay disponibilidad de humedad para la vegetación presente y se esperan algunas precipitaciones en el mes; la temperatura del aire, la radiación solar y el viento son bajos, lo cual inhibe en alguna medida la propagación del fuego o viceversa.

PROBABILIDAD MUY BAJA
La humedad disponible para la vegetación presente es muy escasa, se esperan precipitaciones altas en el mes; la temperatura del aire, la radiación solar y el viento son muy bajos, lo cual no favorece la propagación del fuego.

SIN CONDICIÓN
Se esperan niveles con valores en el rango de los mínimos para que se desarrollen incendios en la vegetación respecto a los valores históricos del mes.

RECOMENDACIONES



Sistema Nacional de Riesgo de Desastres

Se recomienda tener presente los últimos resultados de la predicción climática que favorece acumulados de lluvia entre **valores normales** y **por encima** de esta condición durante el trimestre febrero-marzo-abril en amplias zonas del país – *que transitan por la temporada de menos lluvia y el paso gradual hacia una temporada de más lluvias*. Cabe destacar que, para este mes se proyectan **temperaturas máximas** sobre lo normal.

Estar atentos ante la posible ocurrencia y propagación de incendios en la cobertura vegetal entre las categorías muy **alta** y **moderada**, en sectores de las regiones Caribe, Andina, Orinoquía y Amazonía.



Sector transporte

Se sugiere mantener vigilancia en áreas inestables del territorio, con especial atención en aquellas áreas donde se puede iniciar o evidenciar cambios en la estabilidad del suelo, principalmente en los departamentos de Antioquia, Cauca, Valle del Cauca, Chocó, Santander, Cundinamarca, Huila, Meta, Putumayo, Nariño, Norte de Santander, Bolívar, Magdalena, Eje Cafetero y en los piedemontes.



Sector agropecuario y ganadero

Todas las recomendaciones necesarias con respecto a efectos y recomendaciones para el sector agropecuario por regiones y departamentos, las podrá encontrar en el enlace:

http://www.ideam.gov.co/web/tiempo-y-clima/boletin-agroclimatico



Sector salud

Evite la exposición directa al Sol entre las 9 de la mañana y las 4 de la tarde. Cerca del 80% de la radiación UV se recibe en este periodo. La exposición al Sol sin protección es nociva, ya que produce manchas en la piel, envejecimiento, problemas oculares y aumenta el riesgo de desarrollar cáncer en la piel. Las recomendaciones en relación con las enfermedades transmitidas por vectores, zoonosis y enfermedad diarreica aguda, las podrá encontrar en:

http://www.ideam.gov.co/web/tiempo-y-clima/boletin-clima-y-salud



Sector energético

Realizar una operación adecuada del recurso hídrico, puesto que en términos generales se estiman volúmenes de lluvia entre los valores **normales** y **por encima de esta condición** sobre amplias extensiones de las cuencas de interés durante febrero.

Boletín de predicción climática y recomendación sectorial

Para planear y decidir

Instituto de Hidrología, Meteorología y
Estudios Ambientales – IDEAM

DIRECTIVOS

Ghisliane Echeverry Prieto
Directora General
Ingrid Tatiana Sierra
Subdirectora de Meteorología

AUTORES

Julieta Serna Cuenca
Coordinación del boletín
Grupo de Climatología y Agrometeorología
Subdirección de Meteorología

Grupo de Modelamiento de Tiempo y Clima
Predicción Climática Nacional
Subdirección de Meteorología

Nelsy Verdugo
Comportamiento hidrológico
Subdirección de Hidrología

Luis Mario Moreno
Adriana Marcela Tamayo
Incendios
Subdirección de Ecosistemas

Nubia Traslaviña
Suelos y deslizamientos
Subdirección de Ecosistemas

Apoyo Técnico
Subdirección de Meteorología

Julieta Serna Cuenca
Edición y Diagramación
Subdirección de Meteorología

