

Resumen Situación sinóptica

Abril de 2026

Abril de 2026

Los patrones sinópticos y las características principales del régimen de lluvias durante el mes de Abril, estuvieron dominados por:

- El régimen de precipitación en Colombia se caracterizó por una anomalía negativa extensa y marcada a nivel nacional, lo que representó un debilitamiento en la consolidación de la primera temporada de lluvias. No obstante, se registraron excesos un poco generalizados y significativos, en el extremo nororiental del país, así como en sectores del nororiente y suroriente andino, como también en el centro y suroccidente de la Orinoquía. A pesar de que el déficit de lluvias fue generalizado, especialmente en la Amazonía y el Pacífico, ocurrieron eventos extremos que superaron los récords históricos de precipitación en cuatro estaciones de la región Andina.
- En el ámbito térmico, se registró un predominio contundente de condiciones diurnas más cálidas de lo normal en la mayoría de las ciudades principales (32 de 36), resaltando la superación de ocho récords de temperatura máxima. Por su parte, las temperaturas mínimas reportaron 12 estaciones con anomalías positivas, mientras que 7 registraron valores negativos, y un récord histórico de temperatura mínima superado.
- La dinámica de los vientos en 850 hPa evidenció una circulación ciclónica anómala centrada en el territorio nacional, con vientos del este en el norte y vientos del noroeste-oeste con velocidades significativas en la Amazonía y sur del Pacífico, lo que debilitó los Alisios y permitió una convergencia en el centro del país. En el nivel de 700 hPa, predominaron vientos anómalos del oeste con velocidades importantes que frenaron el flujo zonal del este, mientras que en 500 hPa esta tendencia se intensificó con anomalías del noroeste y oeste aún más fuertes, actuando como un mecanismo de cizalladura y "barrido" de humedad que inhibió la convección constante. Finalmente, en 200 hPa, prevalecieron vientos anómalos del suroeste con velocidades significativas, generando la difluencia y divergencia necesaria para actuar como el motor de ventilación que sostuvo los pulsos de lluvia.
- A escala sinóptica, la onda intraestacional (MJO) actuó como modulador del mes, manteniéndose en fase subsidente durante los primeros 14 días (suprimiendo las lluvias), para luego transitar hacia una fase convectiva entre el 14 y el 22 de abril, periodo que coincidió exactamente con el pico máximo de lluvia nacional (día 16). Estos eventos estuvieron apoyados por la inestabilidad de una onda de baja frecuencia y el tránsito de Ondas Ecuatoriales de Rossby. La Vaguada Monzónica y la Baja de Panamá mantuvieron una actividad variable, favoreciendo episodios de convergencia local. Por último, la incursión meridional de sistemas frontales hacia el Golfo de México y las Antillas Mayores generó líneas de inestabilidad que actuaron como mecanismos de disparo indirecto en el norte de Colombia, contribuyendo a los episodios convectivos puntuales registrados en algunos departamentos.

ANOMALÍA DE PRECIPITACIÓN

Figura 1. Precipitación acumulada mensual
Abril 2026

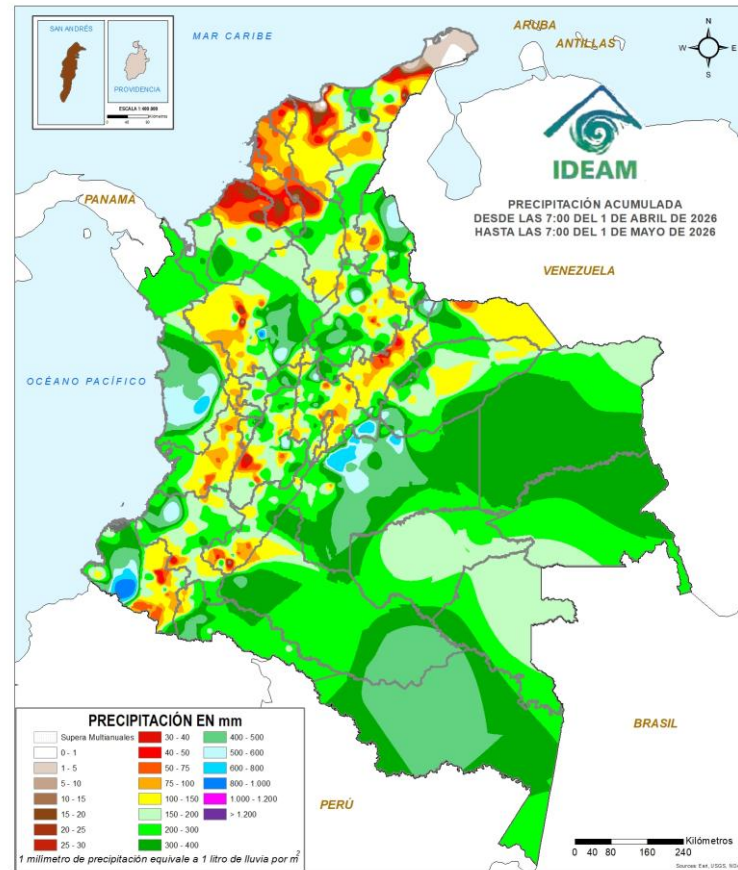
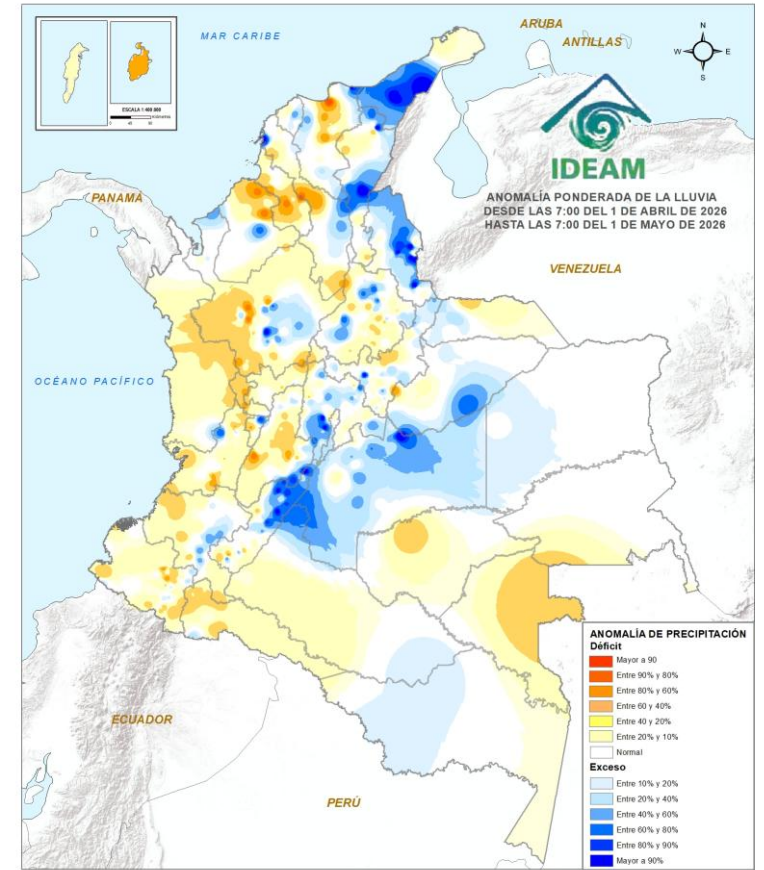


Figura 2. Anomalía ponderada de la precipitación
Abril 2026



La precipitación acumulada y la anomalía ponderada de la lluvia (Figuras 1 y 2), correspondientes al mes de Abril, se caracterizaron por **déficits** de precipitación en gran parte del **territorio colombiano**. No obstante, se registraron **anomalías positivas** extendidas en algunas zonas de las regiones Caribe, Andina y centro y suroccidente de la Orinoquía, así como en áreas aisladas del centro y oriente de la región Pacífica.

La **región Caribe** presentó un panorama contrastante, con predominio de **anomalías positivas** de precipitación de forma generalizada en el sector oriental y de manera aislada en el centro-norte y sur. En contraste, sobre el resto de la región se observaron condiciones entre **deficitarias** y cercanas a lo **normal**, incluyendo el **Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina**.

En la **región Pacífica**, las condiciones pluviométricas se mantuvieron **por debajo** de los valores históricos; sin embargo, se registraron **anomalías positivas** locales y aisladas, especialmente hacia el sector centro-oriental y suroccidental.

Fuente: Grupo de profesionales de incendios y deslizamientos

ANOMALÍA DE PRECIPITACIÓN

La **región Andina** también evidenció un comportamiento contrastante de las lluvias, con **excesos** de precipitación de carácter un poco generalizado en sectores del nororiente, centro y suroriente. En el resto de la región, las precipitaciones oscilaron entre condiciones **deficitarias** y cercanas a lo **normal** (ver Figuras 1 y 2).

En la mayor parte de la **Orinoquía** se observaron precipitaciones se presentaron **anomalías positivas** algo generalizadas en sectores del centro y suroccidente. Por el contrario, las lluvias **por debajo** de la climatología de referencia fueron aisladas, mientras que, dentro de lo **normal** se presentaron en la zona oriental.

La **región Amazónica** se caracterizó predominantemente por condiciones **deficitarias**; sin embargo, en su zona central, sur y nororiental, las precipitaciones se mantuvieron dentro de los rangos **normales**, salvo en áreas aisladas del noroccidente, donde se registraron **anomalías positivas** de precipitación.

Figura 1. Precipitación acumulada mensual
Abril 2026

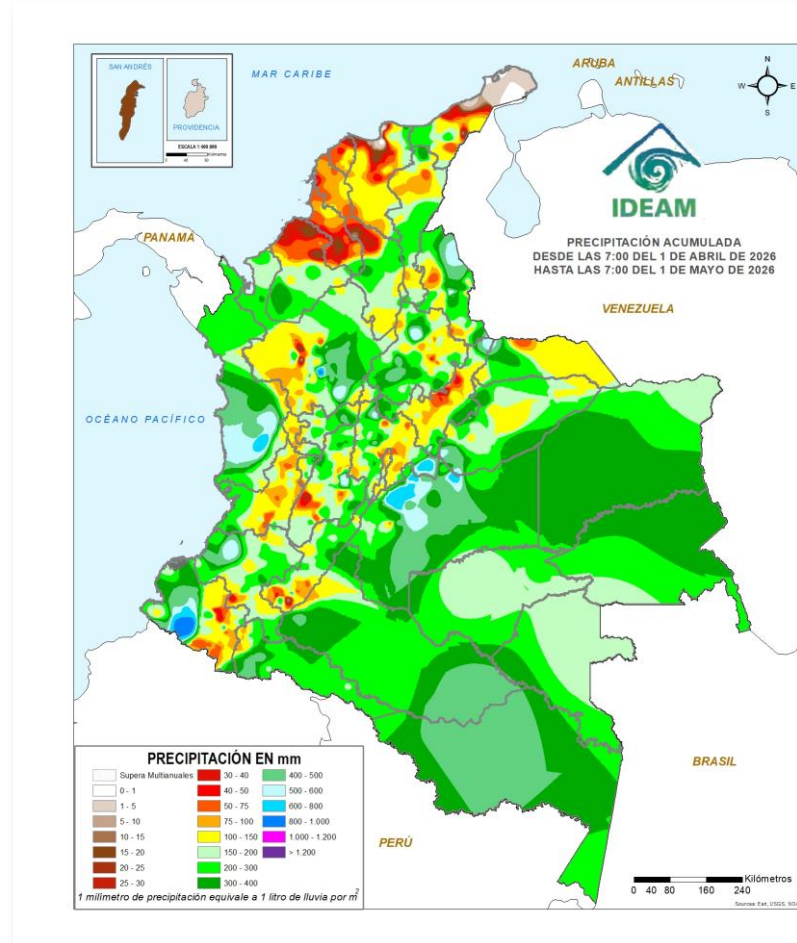
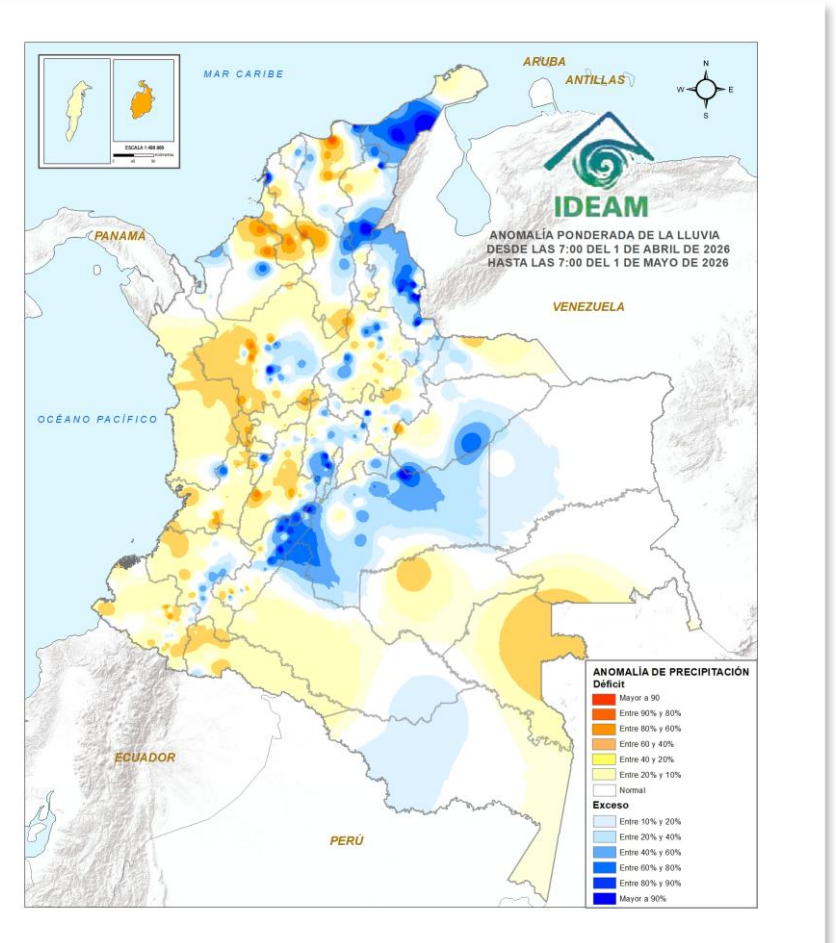


Figura 2. Anomalía ponderada de la precipitación
Abril 2026



Fuente: Grupo de profesionales de incendios y deslizamientos

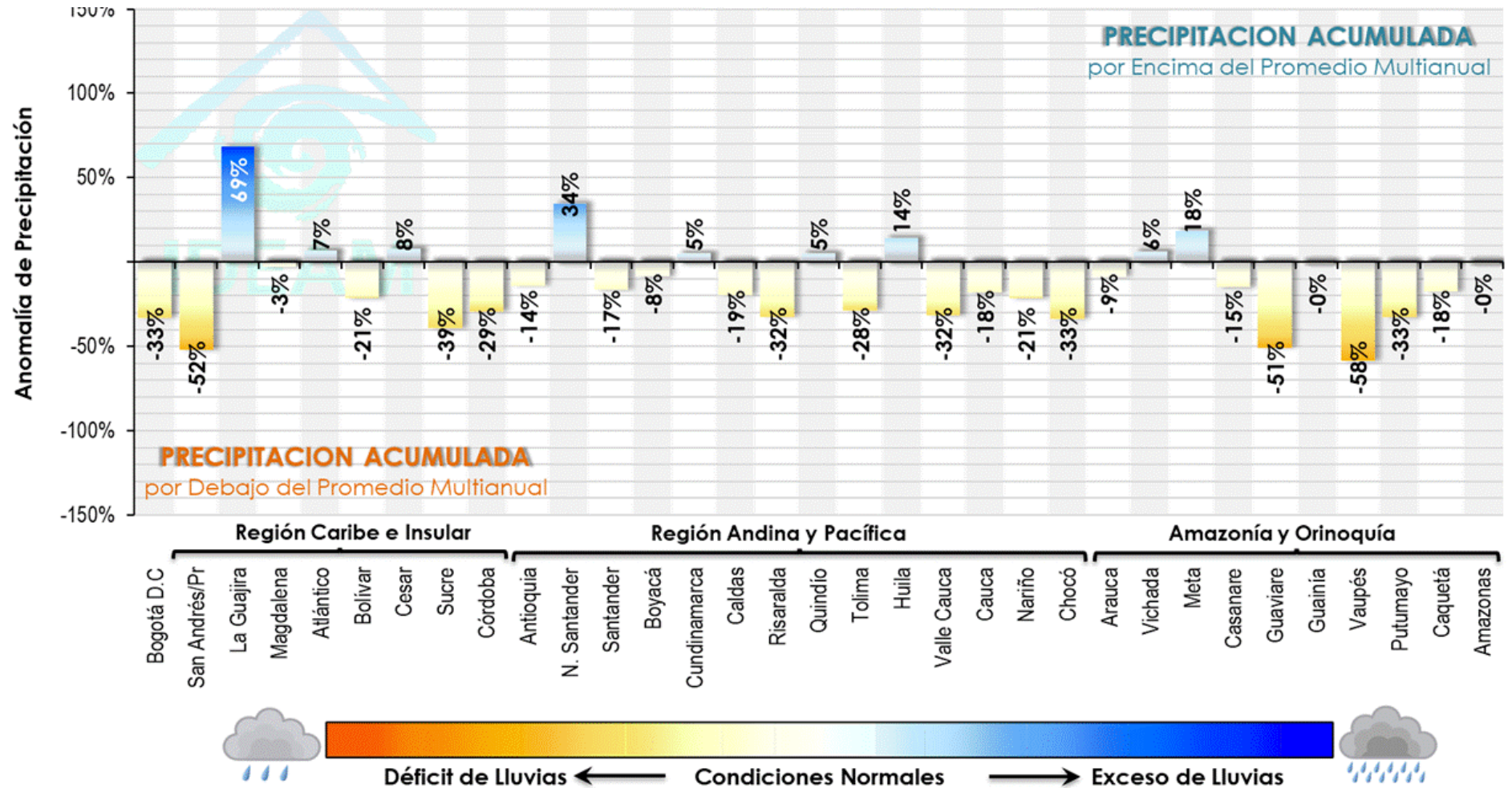
ANOMALÍA DE PRECIPITACIÓN

El análisis de la anomalía de la precipitación acumulada por departamentos durante el periodo I al 30 de Abril (Figura 3) muestra que, a escala nacional, predominaron condiciones deficitarias, mientras que los excesos de precipitación se concentraron en pocos departamentos y de forma localizada.

La **región Caribe** presentó el comportamiento más atípico del mes, con excesos notables en La Guajira que registró un superávit del +69%, siendo el departamento con mayor exceso a nivel nacional. También presentaron ligeros excesos Atlántico (+7%) y Cesar (+8%). Por el contrario, la zona insular de San Andrés y Providencia sufrió un déficit severo del -52%. Mientras que, Sucre (-39%) y Córdoba (-29%) fueron secos, seguidos por Bolívar (-21%) y Magdalena (-3%).

La **región Andina** mostró una alta variabilidad, con una tendencia hacia el déficit en el centro y occidente, pero con núcleos húmedos en el oriente. Como excesos se destacan Norte de Santander (+34%) y Huila (+14%). Cundinamarca y Quindío se mantuvieron con ligeros excesos del +5%. Mientras que, los departamentos con mayor escasez de lluvias fueron Risaralda (-32%), Tolima (-28%), Santander (-17%), Antioquia (-14%) y Bogotá D.C. (-33%).

Figura 3. ANOMALÍA DE PRECIPITACIÓN ACUMULADA POR DEPARTAMENTOS I AL 30 DE ABRIL DE 2026



Fuente: Grupo de datos Ideam - OSPA.

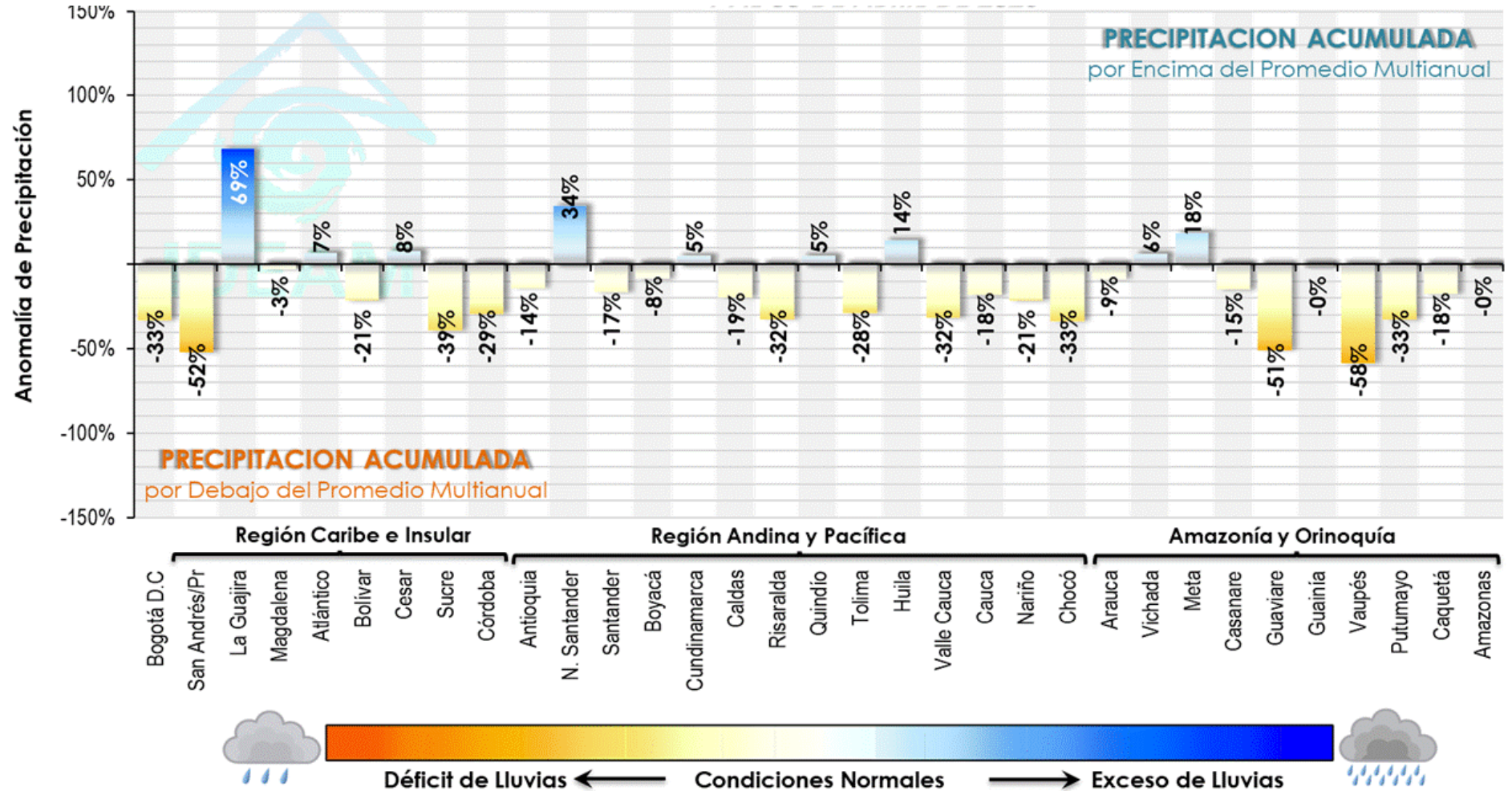
ANOMALÍA DE PRECIPITACIÓN

La región Pacífica a diferencia de su comportamiento climatológico habitual de alta pluviosidad, en abril casi toda la región Pacífica se situó en terreno deficitario, en donde Chocó (-33%) y Valle del Cauca (-32%) lideraron el déficit en el litoral. Nariño (-21%) y Cauca (-18%) también registraron precipitaciones por debajo de su promedio multianual.

La Orinoquía presentó un comportamiento relativamente excesivo en comparación con el resto del país, con una mezcla de condiciones normales y déficits localizados. Meta fue el departamento más húmedo de la región con un +18%, seguido por Vichada (+6%). Las condiciones deficitarias fueron significativas en Casanare (-15%) y Arauca (-9%).

La Amazonía experimentó un mes significativamente seco, especialmente hacia el oriente y el piedemonte. Las anomalías negativas más importantes se presentaron en Vaupés (-58%) y Guaviare (-51%). Putumayo (-33%) y Caquetá (-18%) también estuvieron por debajo de lo normal. Mientras que, los departamentos de Amazonas (0%) y Guainía (0%) fueron los únicos que se ajustaron exactamente a su promedio histórico multianual.

Figura 3. ANOMALÍA DE PRECIPITACIÓN ACUMULADA POR DEPARTAMENTOS I AL 30 DE ABRIL DE 2026



Fuente: Grupo de datos Ideam - OSPA.

ANOMALÍA DE PRECIPITACIÓN

En complemento al análisis regional de anomalías, la **Tabla I** documenta eventos puntuales de lluvias extremas que, a pesar de la tendencia deficitaria generalizada en el país, lograron superar los registros máximos históricos en cuatro estaciones de la región Andina durante abril.

La estación Alto San Miguel, ubicada en el municipio de Sibaté, registró el récord más impactante del mes. Con una precipitación de 97.2 mm, superó su máximo histórico anterior (64.6 mm) por un margen excepcional de 32.6 mm.

A pesar de que el departamento del Tolima cerró el mes con un déficit del -28%, la estación Ataco registró una lluvia extrema de 138.9 mm, superando su marca histórica de 125.6 mm por 13.3 mm.

El departamento de Santander, que registró un déficit general del -17%, reportó dos estaciones con récords superados que fueron en la estación de Molagavita alcanzando los 82.2 mm, sobrepasando por 14.2 mm su récord histórico. Mientras que, Sitio Nuevo (Puerto Wilches) registró el volumen acumulado más alto de esta tabla con 144.0 mm, superando por 7.0 mm su máximo anterior.

Tabla I. Precipitaciones máximas históricas superadas en el mes

ESTACIÓN	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	Máxima del mes (mm)	Máxima Histórica (mm)	Igual o supera (mm)
MOLAGAVITA	SANTANDER	Molagavita	82,2	68,0	14,2
SITIO NUEVO	SANTANDER	PUERTO WILCHES	144,0	137,0	7,0
ATACO	TOLIMA	Ataco	138,9	125,6	13,3
ALTO SAN MIGUEL	CUNDINAMARCA	Sibaté	97,2	64,6	32,6

Fuente: Grupo de datos Ideam - OSPA.

ACUMULADO DE PRECIPITACIÓN DIARIA

El análisis del Acumulado de Precipitación Diaria (Figura 4) a nivel nacional para el mes de abril revela una dinámica de lluvias marcada por la intermitencia y la presencia de pulsos de actividad convectiva muy intensos, que contrastan con periodos de estabilidad atmosférica.

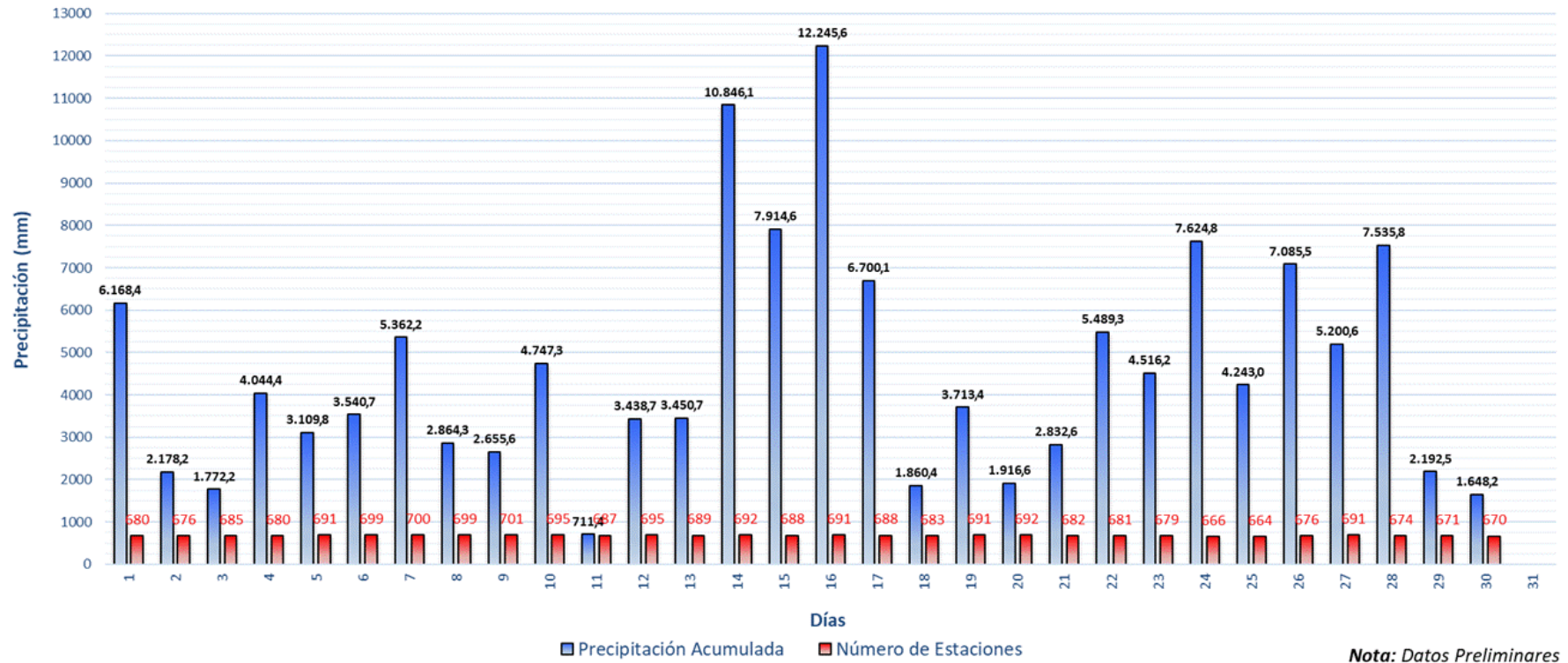
El evento de mayor inestabilidad a nivel nacional ocurrió a mediados de mes. El 16 de abril se registró el pico máximo absoluto con un acumulado de 12,245.6 mm. Este pulso fue precedido por otra jornada de alta intensidad el día 14, donde se reportaron 10,846.1 mm.

Se pueden identificar tres periodos principales de incremento en las lluvias. El primer pulso (Días 1 al 7), con acumulados moderados, destacando los días 1 (6,168.4 mm) y 7 (5,362.2 mm). El segundo pulso (Días 14 al 17), fue el periodo más crítico y húmedo del mes, con los mayores volúmenes registrados. El tercer pulso (Días 22 al 28), mostrando un repunte significativo hacia el cierre del mes, con picos sostenidos por encima de los 7,000 mm los días 24, 26 y 28.

En marcado contraste, el 11 de abril fue el día con menor volumen de lluvia en todo el país, con apenas 711.4 mm. Otras jornadas de baja actividad se registraron los días 3 (1,772.2 mm), 18 (1,860.4 mm) y el cierre del mes el día 30 (1,648.2 mm).

Figura 4. PRECIPITACIÓN ACUMULADA DIARIA

Abril del 2026

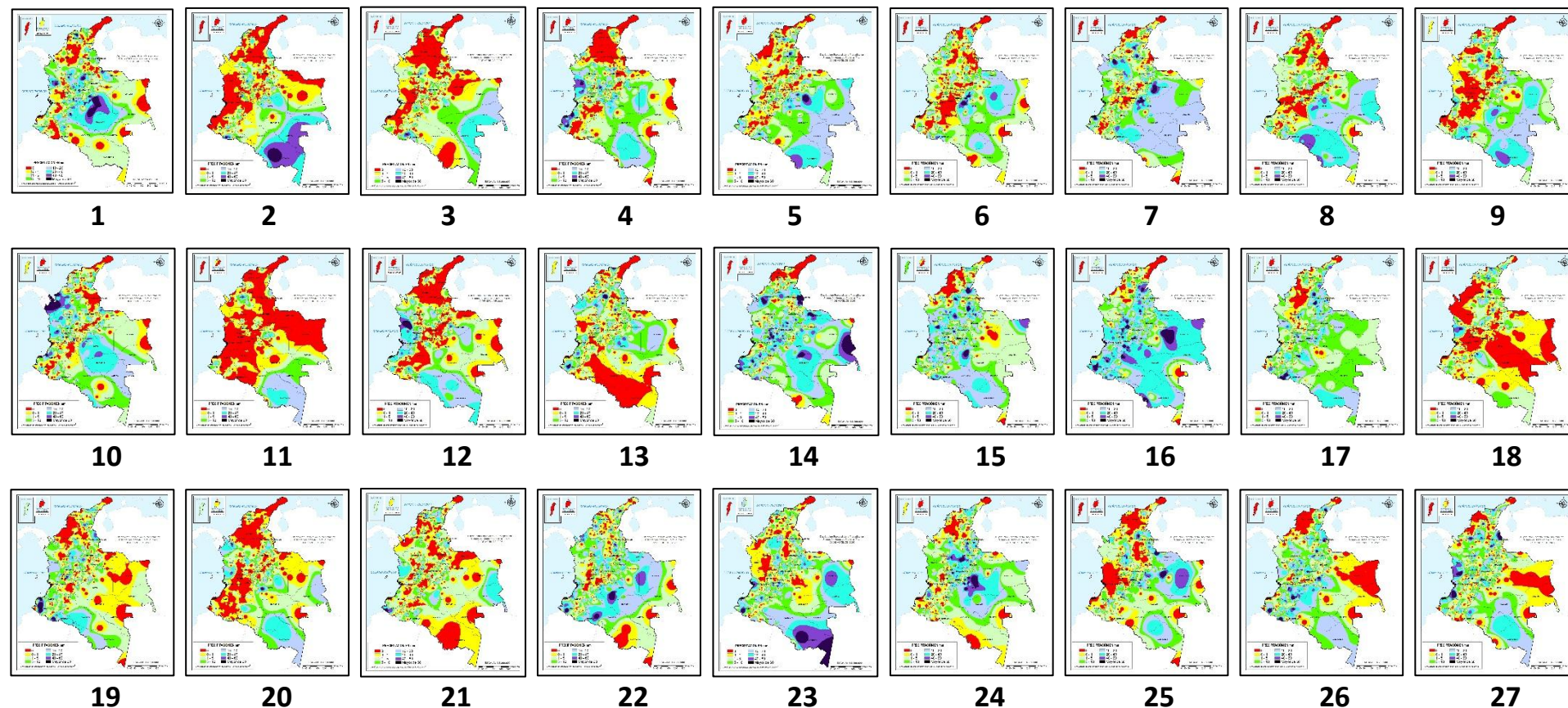


Nota: Datos Preliminares

Fuente: Grupo de datos Ideam-OSPA.

DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DE LA PRECIPITACIÓN DIARIA

Figura 5. Distribución espacial de la precipitación diaria - Abril del 2026



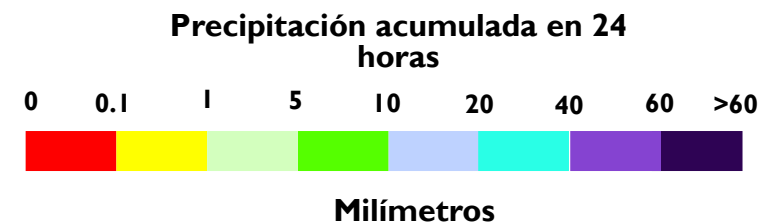
La Figura 5 presenta la distribución espacial de la precipitación diaria durante el mes de abril, permitiendo identificar geográficamente el origen de los excesos y déficits observados en los análisis anteriores.

Los mapas ratifican el predominio del color rojo (0.0 mm) y amarillo (<math><1.0\text{ mm}</math>) en gran parte del territorio nacional durante periodos prolongados. Se destaca el día 11, donde el mapa muestra una ausencia casi total de lluvias en el país, consistente con el mínimo absoluto registrado en la gráfica de acumulados diarios. Otros periodos de marcada estabilidad espacial se observaron entre los días 10 al 13 y hacia el cierre del mes (día 30), afectando principalmente a la región Caribe, la Orinoquía y el norte de la Amazonía.

El día 2 se observa un sistema de gran escala en el extremo suroriental (Vichada y Guainía) con núcleos de precipitación superior a 60 mm a pesar de la sequía regional. Para el día 16 se muestran volúmenes de lluvias importantes (púrpura y negro) extendiéndose sobre casi todo el territorio nacional y siendo el principal motor dinámico del mes.

Nota: Interpolación de la precipitación realizada con datos preliminares – Método IWD

Fuente: Grupo de datos OSPA - Ideam.



ANOMALÍA DE TEMPERATURA MÍNIMA

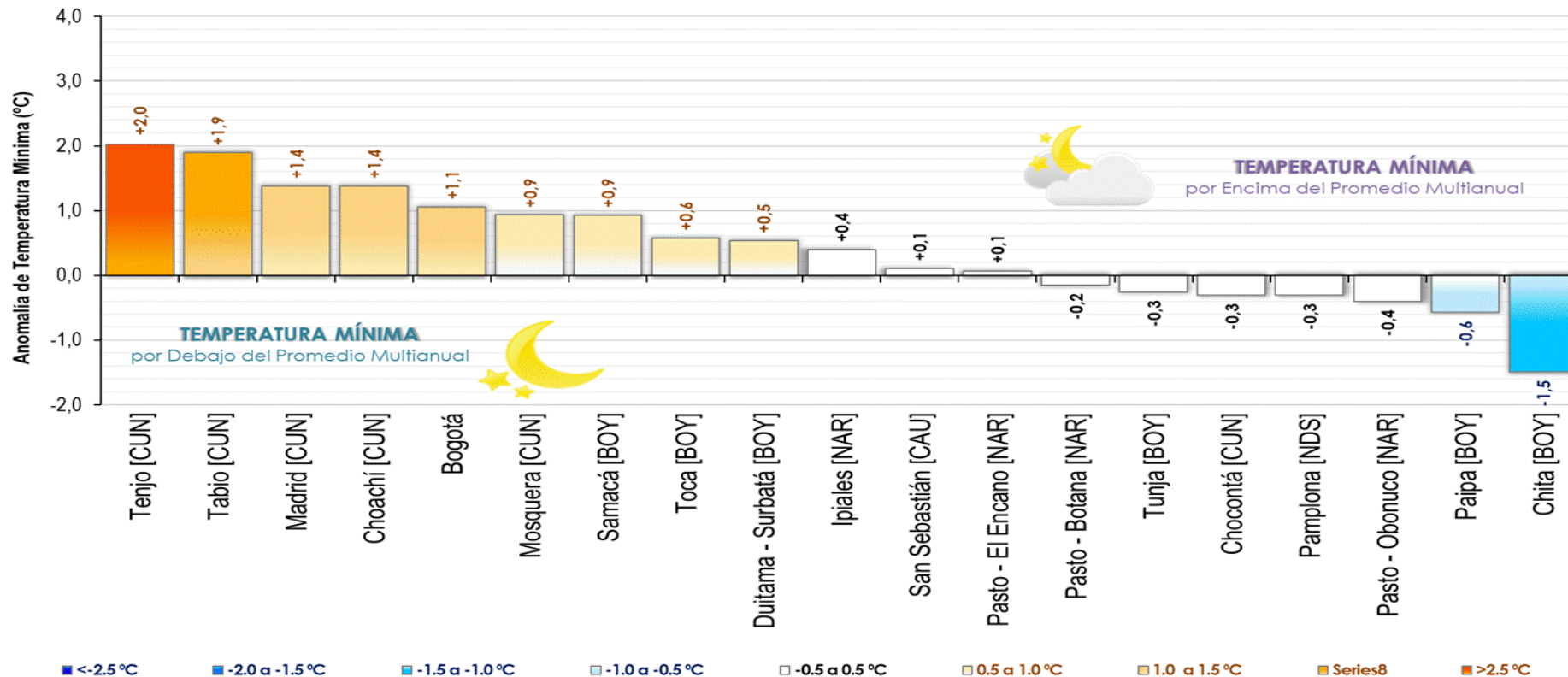
El comportamiento de la Anomalía de Temperatura Mínima durante el mes de abril de 2026 revela un patrón de contrastes en las poblaciones más susceptibles a heladas del altiplano colombiano. Aunque predominaron las noches más cálidas de lo normal, persistieron focos de enfriamiento anómalo en sectores específicos de Boyacá.

De las 19 estaciones monitoreadas, 12 registraron temperaturas mínimas por encima de su promedio multianual. Los mayores aumentos se concentraron en el departamento de Cundinamarca, liderados por Tenjo (+2.0 °C) y Tabio (+1.9 °C). Otros municipios como Madrid y Choachí presentaron desviaciones de +1.4 °C. La capital, Bogotá, registró un incremento de +1.1 °C en sus temperaturas mínimas.

Un grupo de 7 estaciones reportó condiciones por debajo de lo normal, concentrándose la intensidad más baja en el departamento de Boyacá en Chita con -1.5 °C, seguida de Paipa [BOY] con -0.6 °C. Mientras que, las estaciones en Pasto (Obonuco y Botana) mostraron déficits ligeros, situándose entre -0.2 °C y -0.4 °C por debajo de sus promedios históricos.

Estaciones como San Sebastián [CAU] e Ipiales [NAR] registraron desviaciones mínimas (entre +0.1 y +0.4 °C), manteniéndose dentro de los rangos de variabilidad climática esperada para el mes.

Figura 6. ANOMALÍA TEMPERATURA MÍNIMA EN POBLACIONES SUSCEPTIBLES A HELADAS 1 AL 30 DE ABRIL DE 2026



Fuente: Grupo de datos Ideam-OSPA.

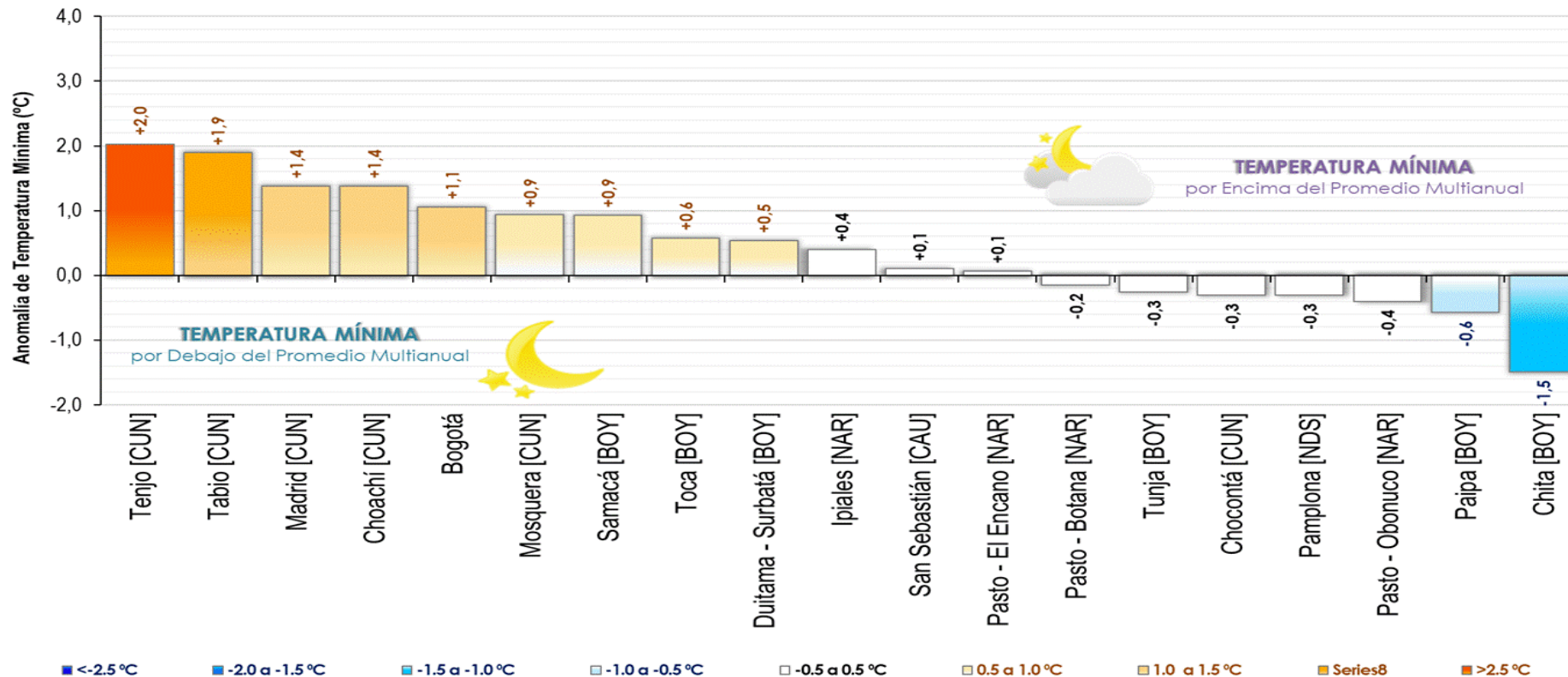
Tabla 2. Temperaturas mínimas históricas superadas en el mes

ESTACIÓN	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	Temperatura mínima del mes (mm)	Temperatura mínima histórica (mm)	Igual o supera (mm)
APTO YOPAL	CASANARE	Yopal	18,8	19,4	-0,6

Fuente: Grupo de datos Ideam-OSPA.

ANOMALÍA DE TEMPERATURA MÍNIMA

Figura 6. ANOMALÍA TEMPERATURA MÍNIMA EN POBLACIONES SUSCEPTIBLES A HELADAS 1 AL 30 DE ABRIL DE 2026



Fuente: Grupo de datos Ideam-OSPA.

Tabla 2. Temperaturas mínimas históricas superadas en el mes

ESTACIÓN	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	Temperatura mínima del mes (mm)	Temperatura mínima histórica (mm)	Igual o supera (mm)
APTO YOPAL	CASANARE	Yopal	18,8	19,4	-0,6

Fuente: Grupo de datos Ideam-OSPA.

A pesar del predominio de anomalías positivas en las temperaturas mínimas en gran parte del altiplano, la **Tabla 2** revela un evento de enfriamiento excepcional en la región de la Orinoquía durante abril.

La estación Apto Yopal (Casanare) reportó una temperatura mínima de 18.8 °C, situándose 0.6 °C por debajo de su mínimo histórico anterior (19.4 °C).

ANOMALÍA DE TEMPERATURA MÁXIMA

El comportamiento de las temperaturas máximas durante el mes registró un predominio contundente de condiciones diurnas más cálidas de lo normal en la mayor parte del territorio colombiano (Figura 7).

De las 36 ciudades principales monitoreadas, un total de 32 registraron temperaturas máximas por encima de su promedio multianual, lo que representa el 86% de los centros urbanos analizados.

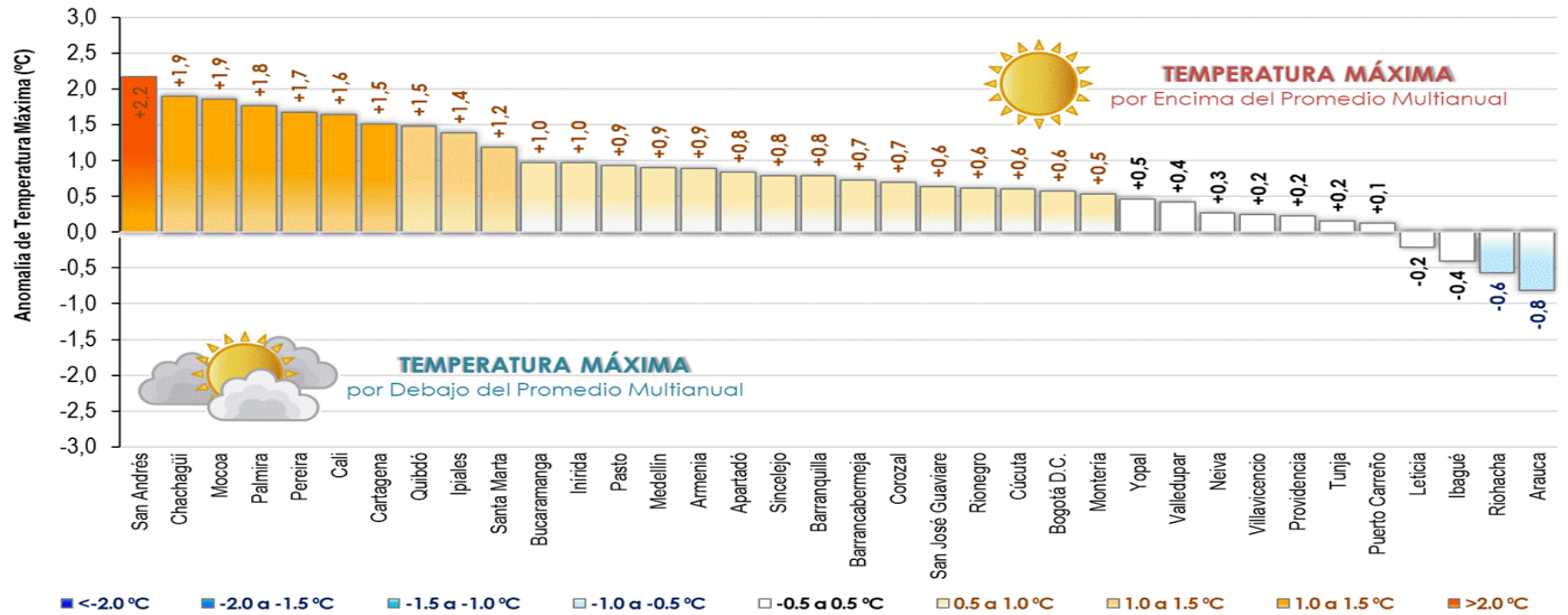
El incremento más severo se localizó en la zona insular, con San Andrés (+2.2 °C) liderando el calentamiento nacional. Le siguieron ciudades de diversas regiones naturales como Chachagüí (+1.9 °C) en el suroccidente, Mocoa (+1.9 °C) en el piedemonte amazónico, y Palmira (+1.8 °C) en el Valle del Cauca.

Ciudades como Pereira (+1.7 °C) y Medellín (+0.9 °C) mostraron desviaciones significativas. Bogotá D.C. registró un aumento de +0.6 °C.

Ciudades como Cartagena (+1.5 °C), Santa Marta (+1.2 °C) y Barranquilla (+0.8 °C) experimentaron un calentamiento notable. En la Orinoquía, Yopal (+0.5 °C) y San José del Guaviare (+0.6 °C) también se mantuvieron en el rango de anomalías positivas, aunque de menor magnitud que el resto del país.

Solo 4 ciudades de las 36 monitoreadas presentaron temperaturas máximas por debajo de lo habitual, localizándose principalmente en Arauca (-0.8 °C) y Riohacha (-0.6 °C) registraron los descensos más importantes. Ibagué (-0.4 °C) y Leticia (-0.2 °C) también reportaron desviaciones negativas muy leves.

**Figura 7. ANOMALÍA TEMPERATURA MÁXIMA EN LAS PRINCIPALES CIUDADES DE COLOMBIA
1 AL 30 DE ABRIL DE 2026**



Fuente: Grupo de datos Ideam-OSPA.

Tabla 2. Temperaturas máximas históricas superadas en el mes

ESTACIÓN	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	Temperatura máxima del mes (mm)	Temperatura máxima histórica (mm)	Igual o supera (mm)
APTO SESQUICENTENARIO	SAN ANDRES	San Andrés	33,6	32,3	1,3
APTO A. BONILLA	PROVIDENCIA Y STA C	Palmira	34,6	32,4	2,2
ABREGO CENTRO ADMO	VALLE DEL CAUCA	Abrego	33,2	32,4	0,8
PUERTO INIRIDA	NORTE DE SANTANDER	Abrego	33,2	32,4	0,8
DEMOSTRACION GJA	GUAINIA	Inírida	36,8	36,6	0,2
MATEGUADUA	TOLIMA	Chaparral	35,0	34,8	0,2
VENTA DE CAJIBIO	VALLE DEL CAUCA	Tuluá	36,0	34,6	1,4
EL ENCANO	CAUCA	Cajibío	29,0	28,4	0,6
	NARIÑO	Pasto	21,2	21	0,2

Fuente: Grupo de datos Ideam-OSPA.

ANOMALÍA DE TEMPERATURA MÁXIMA

La intensidad del calentamiento observado durante abril se ve ratificada por los datos de la **Tabla 2**, la cual documenta la superación de ocho (8) registros históricos de temperatura máxima en diversas regiones del país. A continuación, se destacan los hallazgos más relevantes:

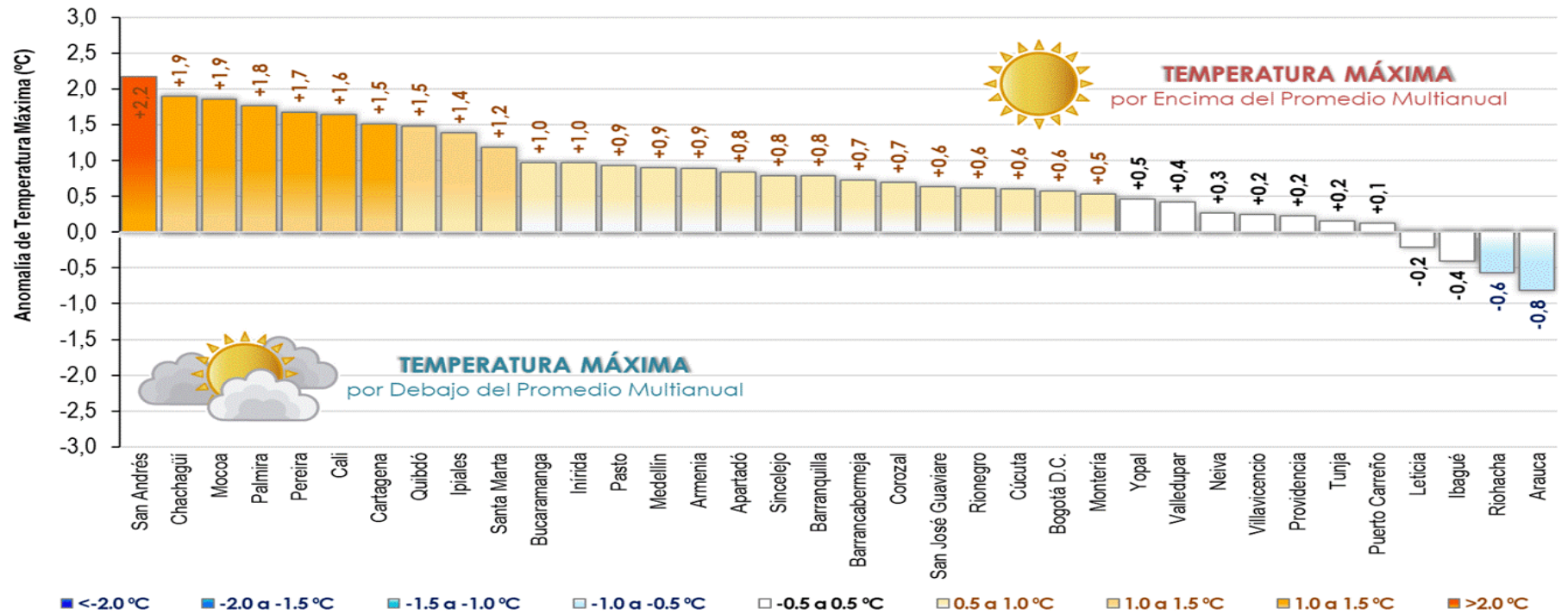
El departamento del Valle del Cauca presentó la situación térmica más extrema. La estación Apto A. Bonilla (Palmira) registró una temperatura de 34.6 °C, superando su máximo histórico de 32.4 °C por un margen excepcional de 2.2 °C. En la misma región, la estación Mateguadua (Tuluá) alcanzó los 36.0 °C, sobrepasando por 1.4 °C su récord anterior.

La estación Apto Sesquicentenario (San Andrés) registró un nuevo récord histórico de 33.6 °C, superando la marca previa de 32.3 °C por 1.3 °C.

En Norte de Santander, sobre el municipio de Ábrego, se superó el récord por 0.8 °C, alcanzando los 33.2 °C. Mientras que, en el suroccidente (Cauca y Nariño) del país, las estaciones Venta de Cajibío y El Encano rompieron sus registros históricos por 0.6 °C y 0.2 °C respectivamente.

Adicionalmente, las estaciones Puerto Inírida (Guainía) y Demostración GJA (Chaparral) también reportaron nuevos máximos, aunque con márgenes más estrechos (+0.2 °C).

Figura 7. ANOMALÍA TEMPERATURA MÁXIMA EN LAS PRINCIPALES CIUDADES DE COLOMBIA 1 AL 30 DE ABRIL DE 2026



Fuente: Grupo de datos Ideam-OSPA.

Tabla 2. Temperaturas máximas históricas superadas en el mes

ESTACIÓN	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	Temperatura máxima del mes (mm)	Temperatura máxima histórica (mm)	Igual o supera (mm)
APTO SESQUICENTENARIO	SAN ANDRES	San Andrés	33,6	32,3	1,3
APTO A. BONILLA	VALLE DEL CAUCA	Palmira	34,6	32,4	2,2
ABREGO CENTRO ADMO	NORTE DE SANTANDER	Abrego	33,2	32,4	0,8
PUERTO INIRIDA	GUAINIA	Inírida	36,8	36,6	0,2
DEMOSTRACION GJA	TOLIMA	Chaparral	35,0	34,8	0,2
MATEGUADUA	VALLE DEL CAUCA	Tuluá	36,0	34,6	1,4
VENTA DE CAJIBIO	CAUCA	Cajibío	29,0	28,4	0,6
EL ENCANO	NARIÑO	Pasto	21,2	21	0,2

Fuente: Grupo de datos Ideam-OSPA.

ANOMALÍA DEL VIENTO

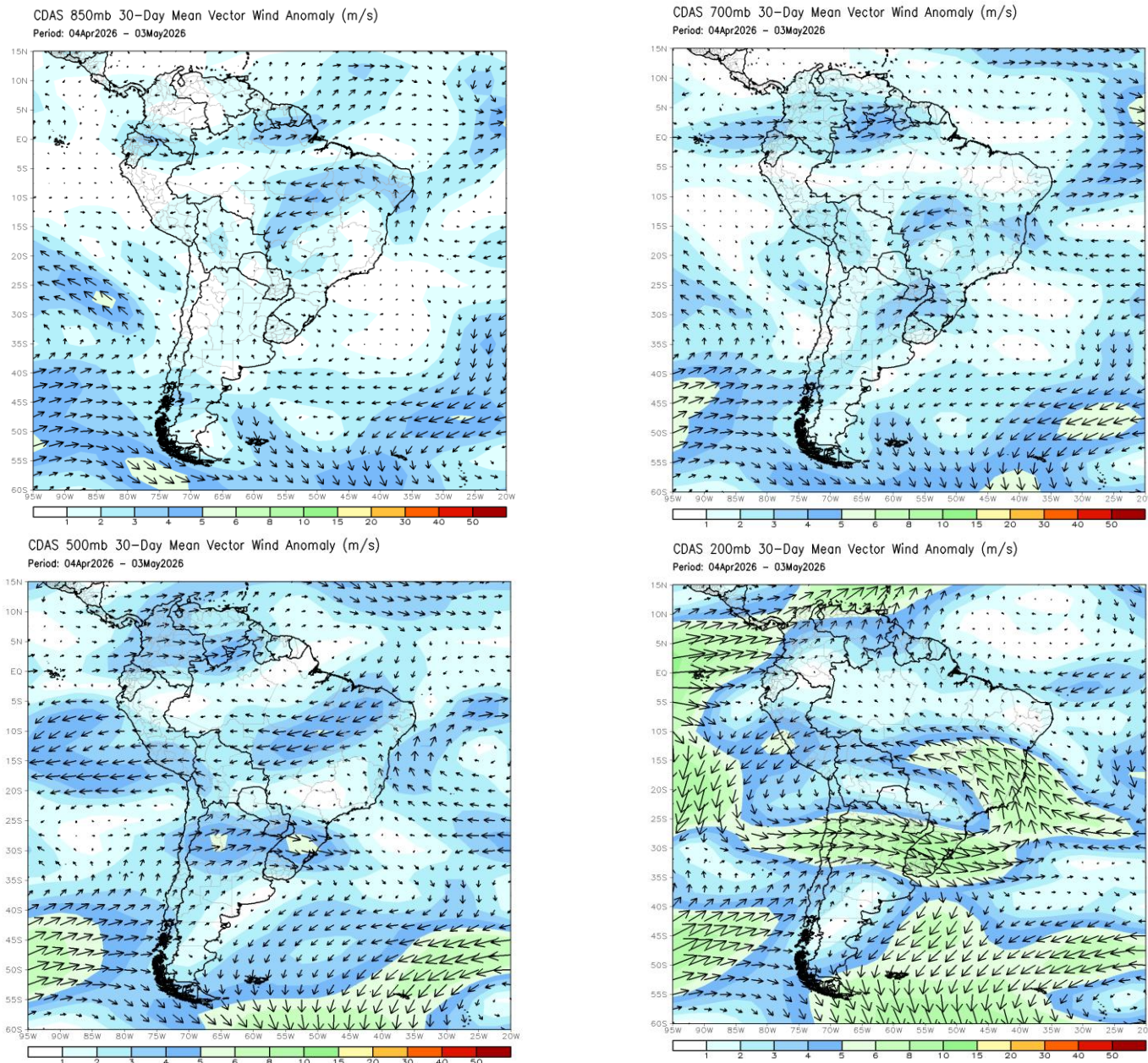
Durante el periodo analizado, las anomalías del viento en distintos niveles de la atmósfera jugaron un papel clave en la distribución espacial de la precipitación, favoreciendo el desarrollo de sistemas convectivos en las zonas con anomalías positivas de lluvia y, por el contrario, contribuyendo a condiciones deficitarias en aquellas regiones donde el patrón de circulación promovió el barrido y la dispersión de la humedad (Figura 8).

Nivele bajo (850 hPa): Se observa una circulación ciclónica anómala centrada sobre amplios sectores del territorio colombiano, actuando como el principal dinamizador de la inestabilidad local. Este patrón estuvo definido por un flujo dominante del Este en la región Caribe y el norte de la Andina, que contrastó con vientos del Noroeste y Oeste de velocidades significativas en la Amazonía y el sur del Pacífico. Esta configuración favoreció una zona de marcada convergencia en el centro del país, reforzada por anomalías del Sureste en la Orinoquía y el ingreso de humedad desde los océanos Pacífico (vientos del Norte/Noroeste) y Caribe (Noreste/Este).

Niveles medio-bajo (700 hPa): El patrón dinámico sobre Colombia estuvo regido por un predominio de vientos anómalos del Oeste. Este flujo zonal anómalo presentó velocidades importantes en la mayor parte del territorio nacional, lo que indica un debilitamiento significativo de los vientos Alisios en la tropósfera media-baja.

Esta configuración sugiere que el flujo habitual del Este fue frenado, favoreciendo un estado de estancamiento y acumulación de humedad sobre las regiones Andina, Pacífica y la Amazonía. Por el contrario, en la región Caribe, las velocidades de estas anomalías fueron notablemente más bajas, lo que permitió que en esta zona las masas de aire mantuvieran una mayor estabilidad relativa en comparación con el centro y sur del país.

Figura 8. Anomalia del viento vectorial (m/s) promedio de 30 días para diferentes niveles



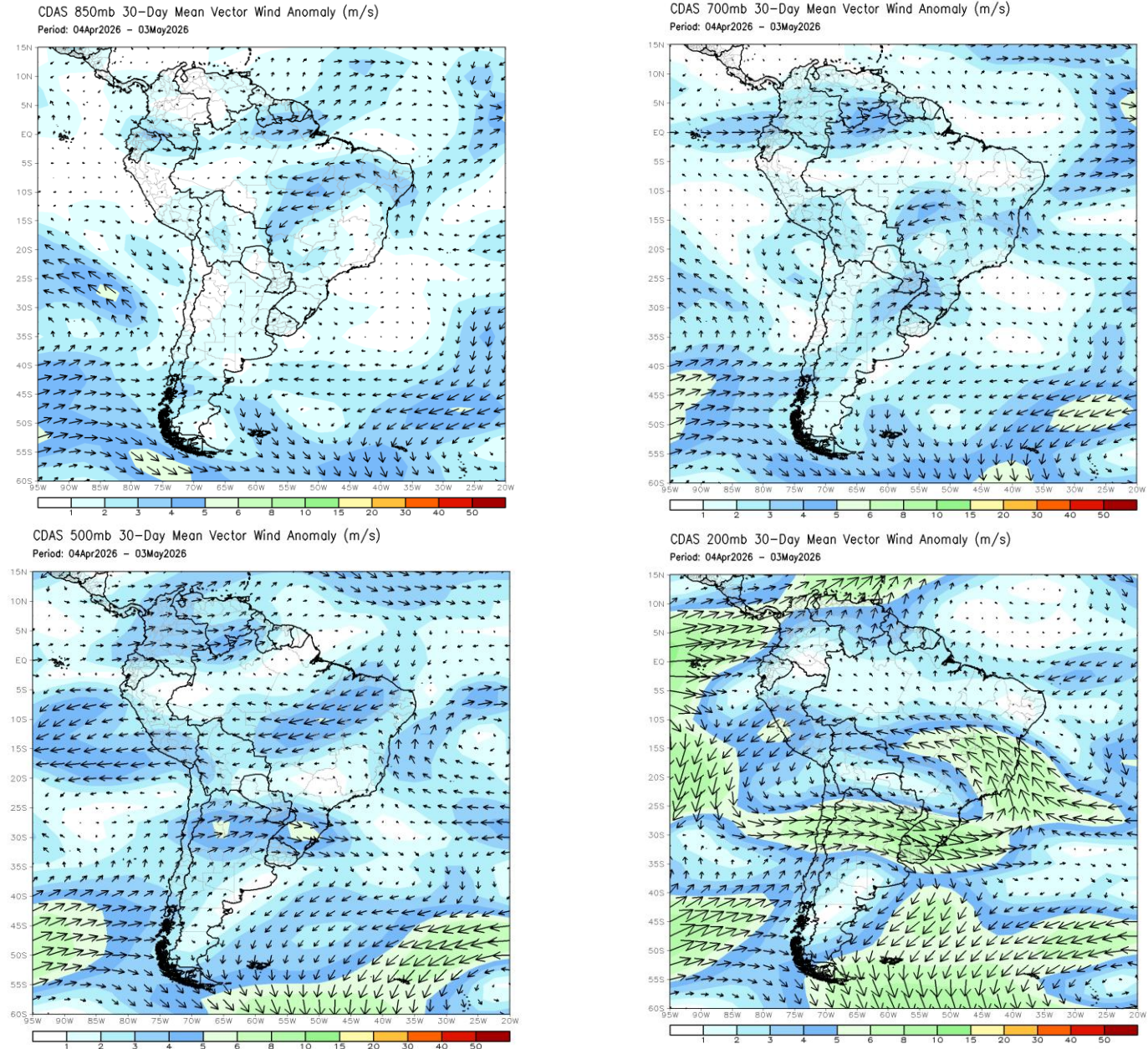
Fuente: Climate Prediction Center, NOAA (2026). CDAS-30 Day Mean Vector Wind Anomaly (m/s).
Disponible en: https://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/international/cdas/cdas_30day_sam_850wind_anom.gif.

ANOMALÍA DEL VIENTO

Media tropósfera (500 hPa): Se registró una intensificación del patrón de vientos anómalos de componente Oeste sobre el territorio colombiano, lo que indica un forzamiento dinámico más profundo en la mitad de la columna atmosférica. Esta configuración representa una inversión total del flujo zonal típico (que debería ser del Este), actuando como una barrera dinámica de gran escala. Este flujo del Oeste en niveles medios impidió el transporte habitual de humedad desde la cuenca del Atlántico y la Amazonía hacia el interior del país, favoreciendo condiciones de estabilidad y subsidencia.

Nivel alto (200 hPa): La circulación sobre estuvo dominada por vientos anómalos de componente Oeste y Suroeste, en donde las intensidades más altas de este flujo se localizaron en el norte y occidente del país, mientras que en la región central las velocidades fueron menores, aunque mantuvieron una magnitud técnicamente significativa. Este patrón actuó como un mecanismo de ventilación dinámica, facilitando procesos de difluencia y divergencia en altura, proporcionando el soporte necesario para el desarrollo de la nubosidad profunda.

Figura 8. Anomalía del viento vectorial (m/s) promedio de 30 días para diferentes niveles



Fuente: Climate Prediction Center, NOAA (2026). CDAS-30 Day Mean Vector Wind Anomaly (m/s).
Disponible en: https://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/international/cdas/cdas_30day_sam_850wind_anom.gif.

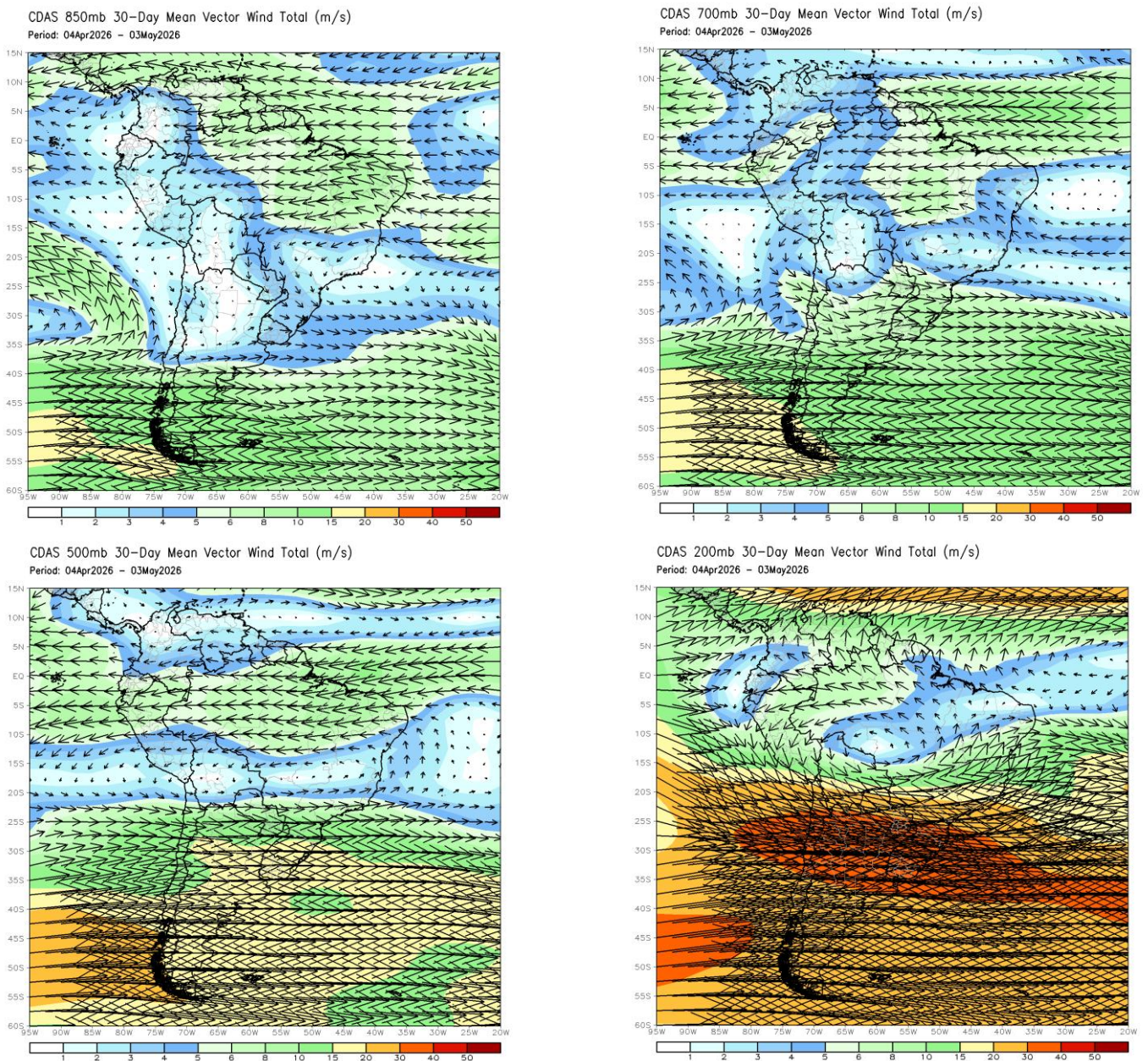
COMPORTAMIENTO MENSUAL DEL VIENTO

El análisis del viento vectorial total promedio de 30 días permite identificar la estructura dominante de la circulación atmosférica durante el periodo analizado, así como los mecanismos dinámicos que favorecieron, o limitaron, el desarrollo de sistemas convectivos en el territorio colombiano. (Figura 9).

Nivel Bajo (850 hPa): El patrón de viento total reflejó la dinámica de transporte y convergencia fundamental para el mes. Se observaron vientos prevalecientes del Este (Alisios) con velocidades importantes en el norte (región Caribe) y en el oriente del país (Orinoquía y Amazonía), los cuales actuaron como el principal motor de advección de humedad. Simultáneamente, en la parte central y occidental de Colombia se evidenció una circulación ciclónica con vientos débiles, correspondiente a la Baja de Panamá (Baja del Darién). Esta estructura abarcó gran parte del territorio central y se proyectó hacia el Océano Pacífico colombiano.

Nivel Medio-Bajo (700 hPa): La circulación atmosférica sobre Colombia presentó un comportamiento zonificado por franjas latitudinales, lo que condicionó el transporte de humedad hacia el interior del país. En la franja central predominaron vientos de componente este con velocidades significativas, lo que permitió una advección constante de humedad hacia el centro de la región Andina y en la Orinoquía. Sobre la franja norte (entre el centro y el Caribe) se observaron flujos con componente del sureste y velocidades menores. Esta reducción en la intensidad del viento en capas medias sobre el norte del país favoreció condiciones de menor dinámica horizontal, facilitando en momentos puntuales la organización de nubosidad. Mientras que, la intensificación del flujo zonal sobre la franja sur del país funcionó como un potente mecanismo de barrido de humedad.

Figura 9. Viento vectorial total (m/s) promedio de 30 días para diferentes niveles



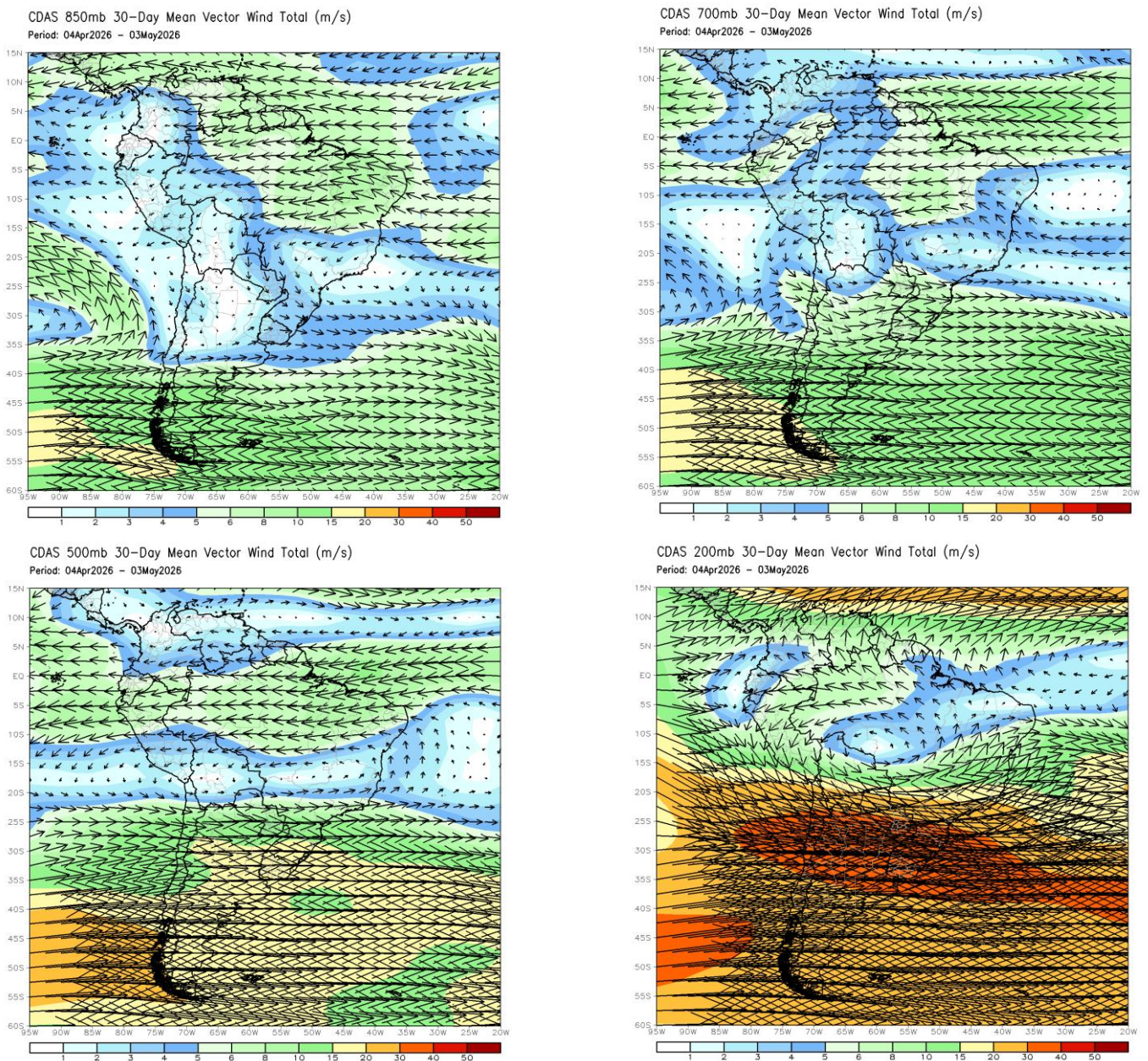
Fuente: Climate Prediction Center, NOAA (2026). CDAS- 30 Day Mean Vector Wind Total (m/s). Disponible en: https://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/international/cdas/cdas_30day_sam_850wind_obs.gif

COMPORTAMIENTO MENSUAL DEL VIENTO

Nivel Medio (500 hPa): Sobre la Amazonía y Orinoquía predominaron vientos significativos del noreste-este que favorecieron el desplazamiento rectilíneo de las masas de aire. Mientras que, en el Pacífico y el sur de la región Andina, los flujos persistentes del este-noreste apoyaron en algunas ocasiones la advección. En sectores del Caribe y el norte de la región Andina se presentó un marcado contraste entre vientos continentales débiles, que favorecieron la estabilidad local, y corrientes intensificadas de componente oeste-noroccidental sobre el área marítima y el sector nororiental.

Nivel Alto (200 hPa): La circulación superior estuvo regida por la posición y dinámica de la Alta de Bolivia, la cual centró su núcleo en el occidente-central de Brasil, en límites con Bolivia. Este sistema anticiclónico fue el principal modulador de los flujos en el tope de la tropósfera. El sistema direccionó vientos de componente sureste hacia el territorio colombiano, estableciendo una semi-dorsal con un eje posicionado entre el norte de la región Andina y el sur del Caribe. Bajo esta configuración, en la zona septentrional de Colombia, los vientos presentaron una recirculación de componente Sur y Suroeste. Las velocidades más significativas se localizaron en el nororiente del Mar Caribe y su zona continental. En contraste, se observaron vientos de menor velocidad en el norte de las regiones Andina y Pacífica, así como en el norte y oriente de la Orinoquía, y los sectores sur y oriente de la Amazonía.

Figura 9. Viento vectorial total (m/s) promedio de 30 días para diferentes niveles



Fuente: Climate Prediction Center, NOAA (2026). CDAS- 30 Day Mean Vector Wind Total (m/s). Disponible en: https://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/international/cdas/cdas_30day_sam_850wind_obs.gif

ZONA DE CONVERGENCIA INTERTROPICAL (ZCIT)

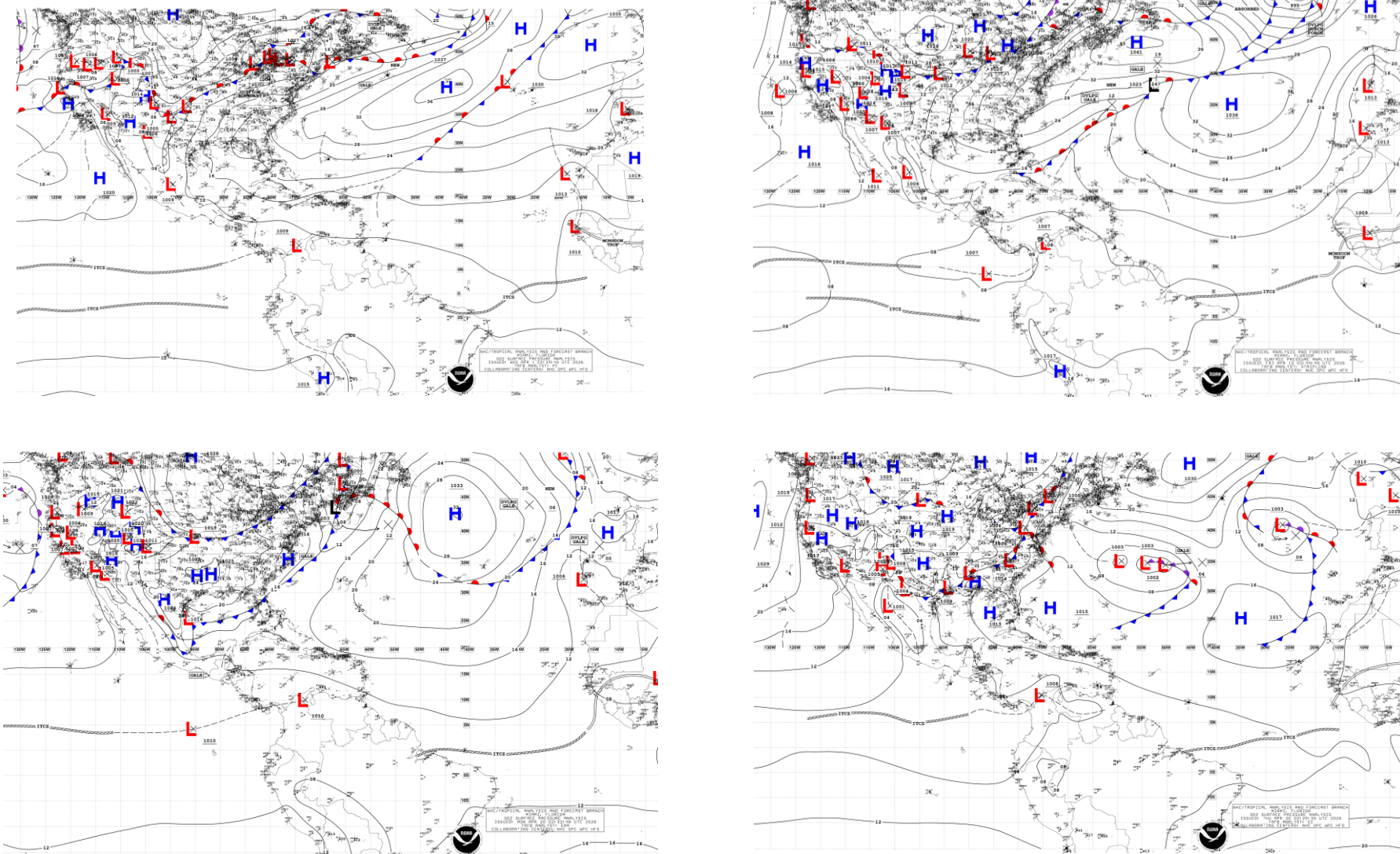
El análisis de las Cartas de Superficie del NHC (**Figura 10**) para Abril evidencia que el comportamiento atmosférico en Colombia estuvo dominado por la interacción entre sistemas tropicales y extratropicales, los cuales favorecieron una transición hacia condiciones de marcada estabilidad e inestabilidad atmosférica en varias regiones del país.

Durante el mes, la **Vaguada Monzónica** se mantuvo activa, fluctuando latitudinalmente entre el Ecuador y los 10°N. En las cartas de los días 1 y 30, se observa su posicionamiento sobre el Pacífico colombiano y el Darién, lo que facilitó la convergencia en niveles bajos. Por su parte, la Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT) mostró un comportamiento fragmentado en el Atlántico, situándose mayoritariamente en una franja ecuatorial, lo que limitó un transporte de humedad más masivo hacia el interior del continente.

Se evidenció la presencia persistente de sistemas de **Alta Presión** (H) en el Atlántico Norte y el área de las Bermudas. La interacción entre estos anticiclones y la Baja de Panamá (o Baja del Darién) generó un gradiente isobárico significativo sobre el Mar Caribe. Esta configuración fue responsable de la intensificación de los vientos Alisios, los cuales inhibieron la consolidación de lluvias constantes en la región Caribe y el norte de la región Andina.

En las cartas de los días 10 y 20, se observa el descenso de sistemas frontales (**frentes fríos**) desde latitudes medias hacia el Golfo de México y las Antillas Mayores. Aunque estos frentes no impactaron directamente el territorio colombiano, generaron líneas de inestabilidad que indujeron cambios en la dirección del viento y aportaron forzamiento dinámico indirecto en el norte del país.

Figura 10. Cartas de superficie del NHC de las 00 UTC para los días 1, 10, 20 y 30 del mes



Fuente: National Hurricane Center, NOAA (2026). Análisis de superficie.
Disponible en: https://ftp.nhc.ncep.noaa.gov/tafb/surface_analysis/

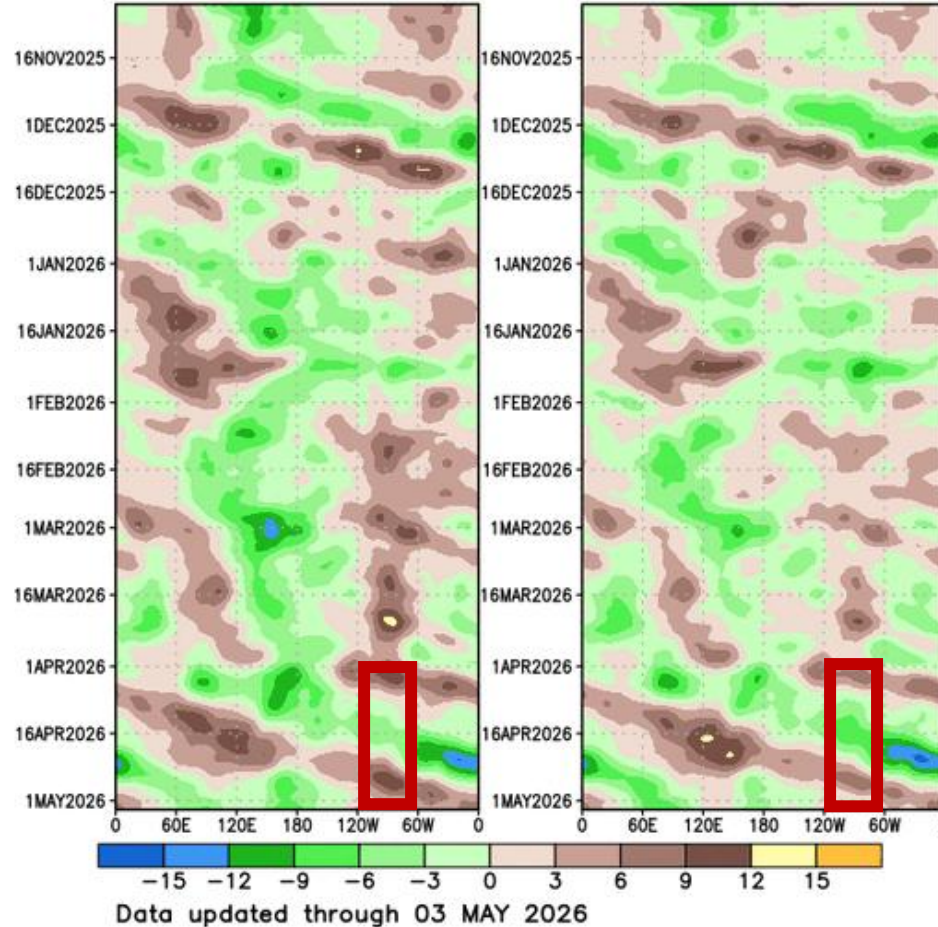
ANOMALÍA DE LA VELOCIDAD POTENCIAL (MJO)

El análisis de la onda intraestacional (MJO) y de la dinámica de ondas atmosféricas durante Abril (**Figuras 11 y 12**) permite contextualizar un mes caracterizado por déficits de precipitación generalizados, con excesos pluviométricos más localizados.

El comportamiento de la MJO fue un modulador de los pulsos de humedad durante el mes, presentando tres fases bien diferenciadas. Durante los primeros días de abril, tanto la media móvil como la media removida muestran tonos marrones, lo que indica convergencia en niveles altos y subsidencia. Este patrón explica la estabilidad inicial y los bajos volúmenes de lluvia registrados en la primera década del mes (ver Figura 4, día 11 con el mínimo absoluto). Luego, se observa una fase convectiva a mediados de mes (Inestabilidad) con la incursión de tonos verdes (anomalías negativas del potencial de velocidad). Este patrón indica divergencia en altura, la cual forzó el ascenso de masas de aire. Cerrando el mes, la MJO retorna a la fase subsidente.

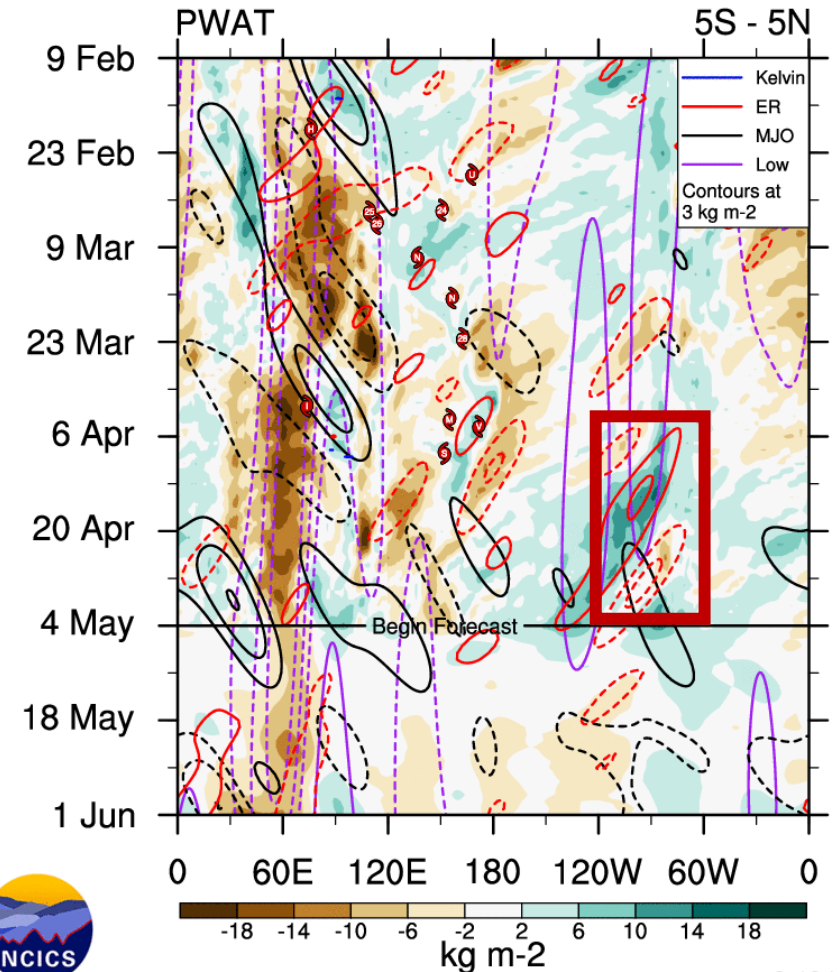
El pulso convectivo de mediados de mes (tonos verdes en MJO) estuvo perfectamente alineado con una anomalía positiva de Agua Total Precipitable (PWAT), proporcionando el combustible hídrico necesario (**Figura 12**). Adicionalmente, se muestran algunos disparadores dinámicos con La presencia de la señal de baja frecuencia (onda Low - contorno morado) y el tránsito de Ondas de Rossby (ER) durante esa misma ventana de tiempo (mediados de mes), los cuales potenciaron la divergencia de la MJO, permitiendo la convección profunda.

Figura 11. Anomalia del potencial de velocidad a 200 hPa
200-hPa Velocity Potential Anomaly: 5N-5S
5-day Running Mean Period-Mean Removed



Fuente: Climate Prediction Center, NOAA (2026). Anomalia del potencial de velocidad a 200 hPa. Disponible en: https://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/intraseasonal/vpot_tlon.shtml.

Figura 12. Anomalías de agua total precipitable y actividad de ondas atmosféricas del NCICS.



ncics.org/mjo

Tue 2026-05-05 10:15 UTC

Carl Schreck
carl_schreck@ncsu.edu

Fuente: North Carolina Institute for Climate Studies (2026). Archivo de Anomalías de Agua Precipitable y Actividad de Ondas Atmosféricas). Disponible en: <https://ncics.org/pub/mjo/archive/>.

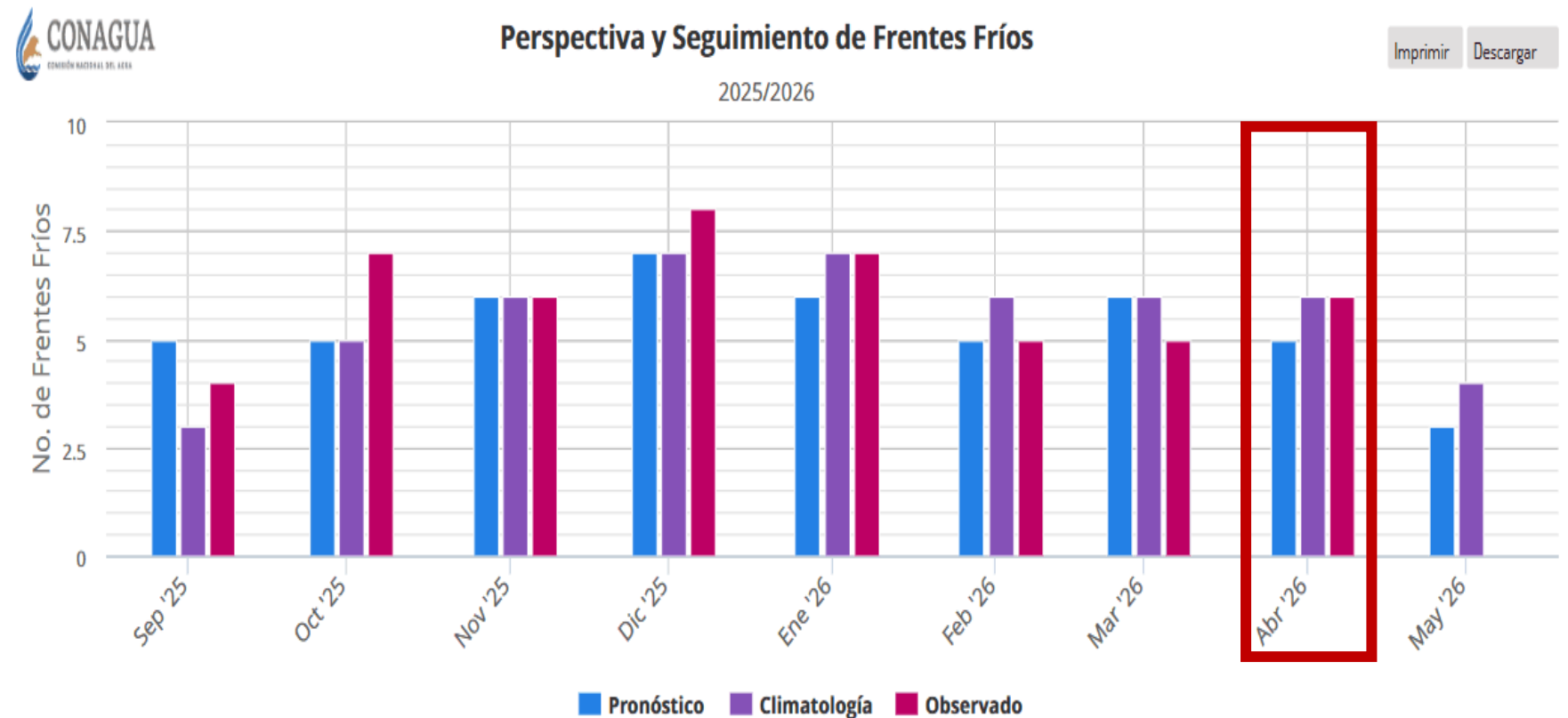
FRENTES FRÍOS

La **Figura 13** presenta la perspectiva y el seguimiento de **frentes fríos** por parte de CONAGUA.

El seguimiento de frentes fríos para el mes reveló una actividad que se ajustó estrictamente al promedio histórico. Se registraron 6 frentes fríos, superando el pronóstico inicial de 5 y alcanzando exactamente el valor de la climatología multianual (6).

La incursión meridional de sistemas frontales descendiendo desde Norteamérica hacia el Golfo de México y las Antillas Mayores, es decir, hacia latitudes bajas generó líneas de inestabilidad que actuaron como mecanismos de disparo indirecto sobre el norte de Colombia, proporcionando el soporte dinámico necesario para la organización de eventos convectivos de mesoescala dentro de un entorno regional estable.

Figura 13. PERSPECTIVA Y SEGUIMIENTO DE FRENTES FRÍOS 2025/2026



Fuente: Servicio Meteorológico Nacional, CONAGUA (2026). Pronóstico climático de frentes fríos. Disponible en: <https://smn.conagua.gob.mx/es/climatologia/pronostico-climatico/frentes-frios>.

VISITA NUESTRAS REDES SOCIALES



InstitutoIDEAM



@IDEAMColombia



IdeamColombia



Ideam.Instituto

RESUMEN BOLETÍN DE LA SITUACIÓN SINÓPTICA MENSUAL

Ghisliane Echeverry Prieto | Directora General
Jennifer Dorado Delgado | Jefe Oficina del Servicio de Pronósticos y Alertas

Elaboró:
Alexander M. Martínez Mercado

Colaboradores:
Grupo de datos
Profesionales de incendios y deslizamientos

OFICINA DEL SERVICIO DE PRONÓSTICO Y ALERTAS

<http://www.ideam.gov.co>

Correos electrónicos: servicio@ideam.gov.co, alertas@ideam.gov.co

Calle 25D N° 96B - 70, piso 3. Bogotá, D.C.

Teléfono: 3075625 ext. 1334 -1336.