

Boletín de predicción climática y recomendación sectorial

Para planear y decidir

CONTENIDO

JUNIO 2024

- Situación sinóptica.
- Seguimiento al sistema océano – atmósfera.

JULIO – SEPTIEMBRE 2024

- 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° 353
Julio de 2024



IDEAM



Boletín de predicción climática y recomendación sectorial

Para planear y decidir

Seguimiento – junio de 2024

Las anomalías de la TSM - *en la franja ecuatorial del océano Pacífico* - oscilaron alrededor de valores normales en la cuenca centro-oriental; mientras que, se registraron por debajo de lo normal en la costa suramericana y por encima de lo normal en la franja occidental. En subsuperficie, el núcleo de agua fría - *extendido desde la cuenca central hasta la porción oriental* - registró el mayor enfriamiento alrededor de los 110°W y 50 m de profundidad, al tiempo que, se observaron algunos núcleos de aguas cálidas hacia el flanco occidental. En niveles bajos de la atmósfera (850 hPa) los alisios fluyeron similares a su comportamiento medio. En altura (200 hPa) las anomalías del oeste dominaron la mayor parte de la franja ecuatorial. La convección se reportó cerca del promedio.

La TSM en la región del Atlántico Tropical osciló alrededor de los valores normales y anomalías de hasta 2.0 °C.

Predicción Climática

El Ideam informa que la dinámica oceánica y atmosférica reflejó un comportamiento asociado a condiciones neutrales. En este contexto, las variaciones climáticas del país serán moduladas en gran medida por las oscilaciones intraestacionales y el tránsito de ondas por el Atlántico tropical.

Las salidas de los modelos favorecen acumulados de lluvia por encima de lo normal en las regiones Caribe, Andina y Pacífica, tornándose hacia un comportamiento por debajo de los promedios en la mayor parte del territorio nacional en septiembre.

Las temperaturas extremas se estiman entre valores normales y por encima de esta condición (generalmente hasta 1.5 °C) el transcurso de junio.

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.

El viento medio mensual tuvo un comportamiento cercano a los medios mensuales multianuales en superficie, 850hPa, 700 hPa y 500 hPa, mientras que en 200 hPa se mostró anómalo predominante del norte con velocidades cercanas al promedio.

La Oscilación Madden and Julian (MJO) inició el mes en fase subsidente, cambiando luego a fase neutra hacía el 5 de junio; a mitad del mes inició la fase convectiva y luego llegó a fase neutra nuevamente a final de mes.

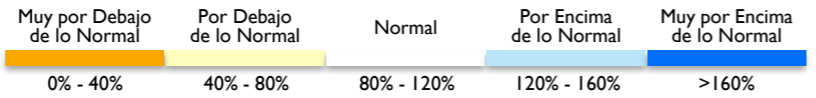
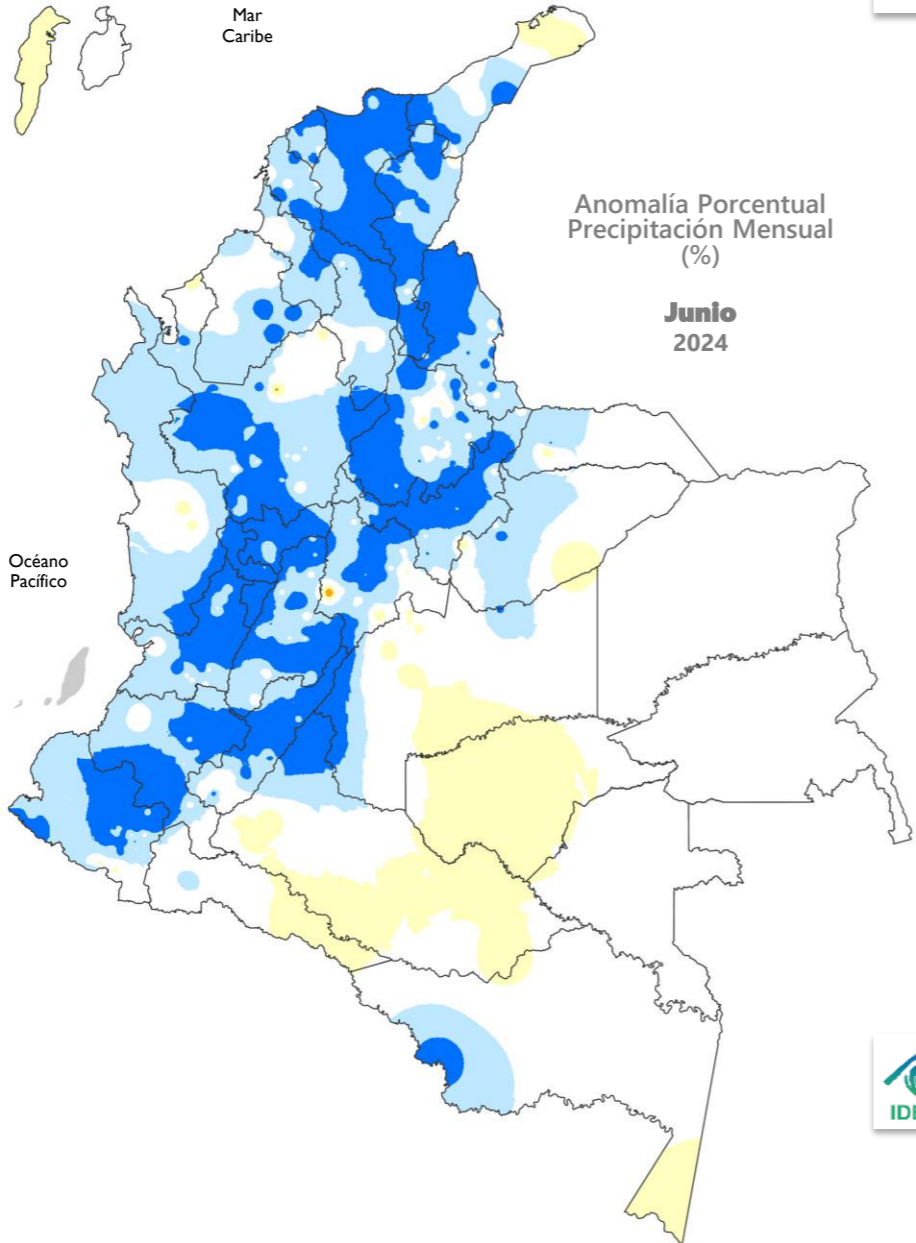


La Zona de Confluencia Intertropical (ZCIT) estuvo por encima de los 10°N, perturbada por la actividad de las ondas y muy activa en el occidente del país; de otra parte, los jets de bajo nivel de la Orinoquía y el Caribe, que estuvieron muy activos el mes pasado no se presentaron este mes.

El mes finaliza con un total de 17 ondas tropicales en el océano Atlántico, 15 de ellas transitando por el mar Caribe y atravesando la zona marítima del Caribe colombiano.

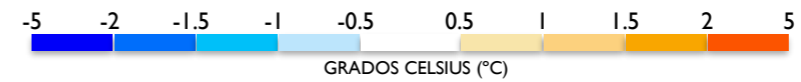
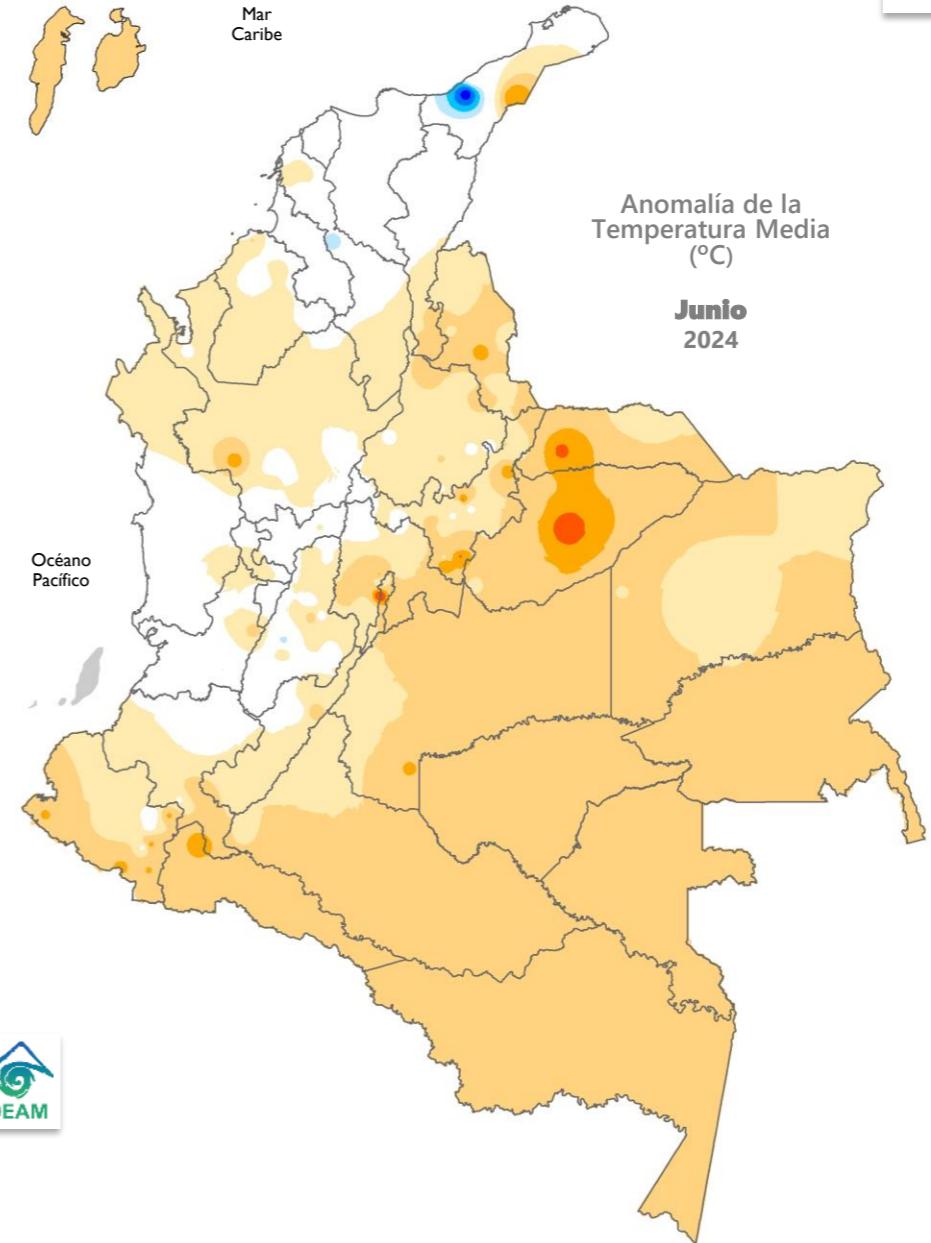
PRECIPITACIÓN

Mapa 1



TEMPERATURA

Mapa 2



La categoría **por debajo** de lo normal se reportó en la isla de San Andrés y áreas de La Guajira, Cundinamarca, Arauca, Meta, Guaviare, Caquetá, Putumayo y Amazonas.

Las lluvias **por encima** y **muy por encima** de lo normal se registraron en amplias extensiones de las regiones Caribe, Andina y Pacífica.

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

Sobre el territorio nacional se registraron temperaturas por encima de los valores normales.

Las **anomalías positivas** se registraron en la mayor parte del territorio nacional, salvo en el centro y oriente de la región Caribe, además en áreas ubicadas en el centro de las regiones Andina y Caribe

Las **anomalías negativas** se registraron en zona puntual al sur de La Guajira, el centro de Bolívar y Tolima.

El Ideam informa que la dinámica oceánica y atmosférica reflejó un comportamiento asociado a condiciones neutrales. En este contexto, las variaciones climáticas del país serán moduladas en gran medida por las oscilaciones intraestacionales y el tránsito de ondas por el Atlántico tropical.

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 junio se destacó el siguiente comportamiento asociado a la variabilidad climática:

OCÉANO

Las anomalías de la TSM - en la franja ecuatorial del océano Pacífico - continuaron debilitándose y favoreciendo el tránsito hacia la condición neutral. Las temperaturas oscilaron con anomalías entre -1.1 °C y 0.8 °C, que se registraron en las regiones oriental y occidental, respectivamente.

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 0.5 °C | EN 3.4 0.3 °C | EN 3 -0.1 °C | EN 1+2 0.0 °C |

Los indicadores de seguimiento al ciclo ENOS, reportaron:

- MEIv2 (0.7) promedio móvil del periodo **enero-febrero**. Indicativo de una condición **acoplada de El Niño**.
- ONI (0.4) promedio móvil del trimestre **abril-mayo-junio**. Indicativo de condiciones **neutrales** en la categoría débil.

Amplias extensiones del océano Atlántico tropical reportaron temperaturas superficiales con anomalías de hasta 2.0 °C y algunas por debajo del promedio justamente en la línea ecuatorial costado oriental.

En subsuperficie, el núcleo de agua fría extendido desde la cuenca central hasta la porción oriental registró el mayor enfriamiento alrededor de los 110°W y 25 m de profundidad, al tiempo que, se observaron algunos núcleos de aguas cálidas hacia el flanco occidental.

ATMÓSFERA

En niveles bajos de la atmósfera (850 hPa) los alisios fluyeron similar a su comportamiento medio desde la segunda parte de junio. En altura (200 hPa) las anomalías del este dominaron la mayor parte de la franja ecuatorial hasta la segunda decada de junio, tornándose del oeste en la última parte del mes. La convección se reportó cerca del promedio.

CICLO ENOS

Las condiciones oceánicas y atmosféricas reflejaron el debilitamiento de las condiciones asociadas al **Fenómeno El Niño** y el tránsito hacia la neutralidad.

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

ESCALA INTRAESTACIONAL

La oscilación Madden & Julian (MJO) transitó en la mayor parte del mes en fase subsidente.

PREDICCIÓN

En la discusión oficial del CPC/IRI se mantuvo el estado de “**advertencia de El Niño**” y “**la vigilancia de La Niña**”. Según este informe el sistema acoplado océano-atmósfera reflejó la continuación del debilitamiento de El Niño y estima la transición a la neutralidad en junio y el posible desarrollo de La Niña en junio-agosto con un **49%** de probabilidad o julio-septiembre con un **69%** de probabilidad.

De acuerdo con la JMA, el evento El Niño habría finalizado y se espera el desarrollo de La Niña en el otoño boreal.

El BOM indicó que el ENOS está en vigilancia de La Niña, lo que significa que hay algunas señales de que se puede formar La Niña más adelante en 2024. Por su parte, el CIIFEN destacó las Anomalías frías en el Pacífico Oriental y condiciones atmosféricas neutrales; además, indicó que entre julio y septiembre se mantienen las probabilidades del desarrollo de La Niña (**70%**).

La OMM en su más reciente informe manifestó que, el episodio de El Niño de 2023/2024 está llegando a su fin. Desde que alcanzara su punto álgido durante el invierno del hemisferio norte, las ATSM del mar en el Pacífico ecuatorial no han dejado de debilitarse. Para el período de junio a agosto de 2024, los pronósticos más recientes de los Centros Mundiales de Producción de Predicciones a Largo Plazo de la OMM prevén dos escenarios igualmente probables (probabilidad del **50%**): la instauración de condiciones neutras en cuanto al fenómeno El Niño-Oscilación del Sur (ENOS) o la transición hacia un episodio de La Niña. Un poco más tarde, para los meses de julio a septiembre, es más probable que se impongan las condiciones típicas de La Niña (**60%**), mientras que la probabilidad de que se mantengan unas condiciones neutras en cuanto al ENOS se cifra en torno al **40%**. Para los períodos de agosto a octubre y de septiembre a noviembre de 2024, hay una probabilidad del **70%** de que prevalezca La Niña, y una probabilidad del **30%** de que las condiciones sean neutras respecto al ENOS



La predicción climática mensual preparada por el **IDEAM** se presenta desde la página 7.

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

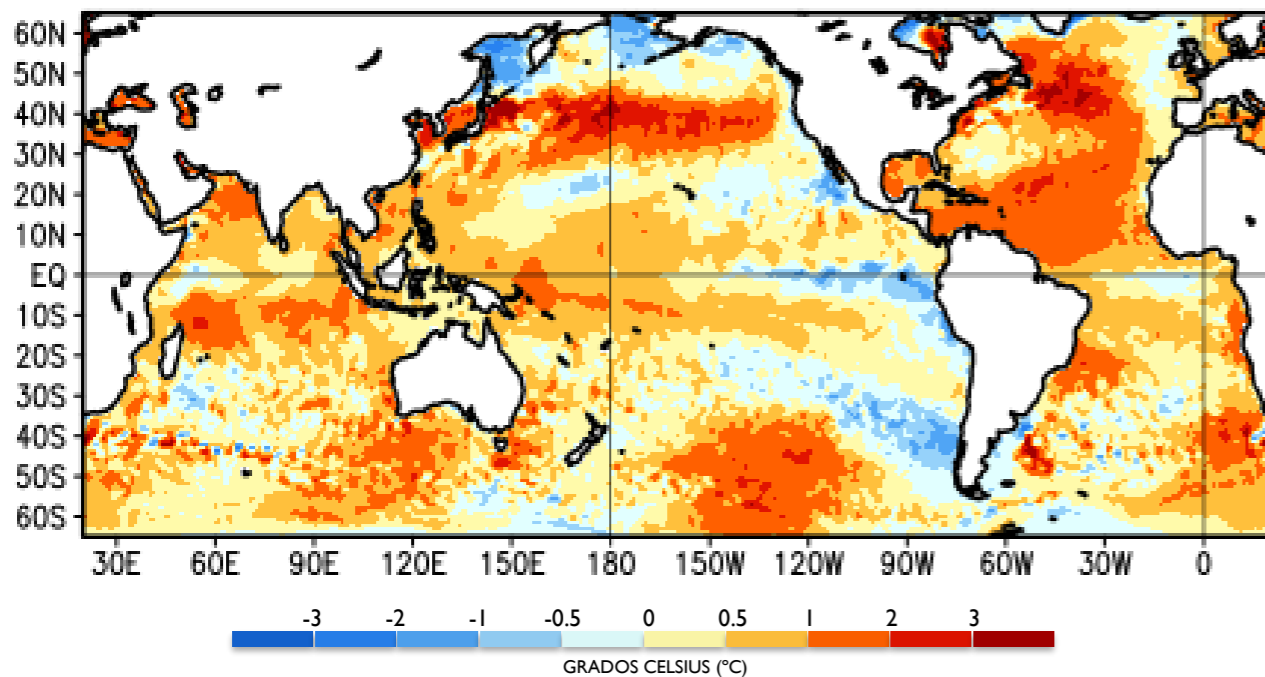
Las anomalías de la TSM - en la franja ecuatorial del océano Pacífico - oscilaron alrededor de valores **normales** en la cuenca centro-oriental; mientras que, se registraron por debajo de lo normal en la costa suramericana y por encima de lo normal en la franja occidental. Las temperaturas sobre la franja ecuatorial oscilaron con anomalías entre **-1.0 °C** y **0.7 °C**.

En la región EN 3.4 se observó una anomalía de 0.2 °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 02 de junio y el 29 de junio de 2024. Fuente: NOAA



Anomalías de la Temperatura Subsuperficial del Mar (°C), pentada centrada el 27 de junio de 2024. Fuente: NOAA

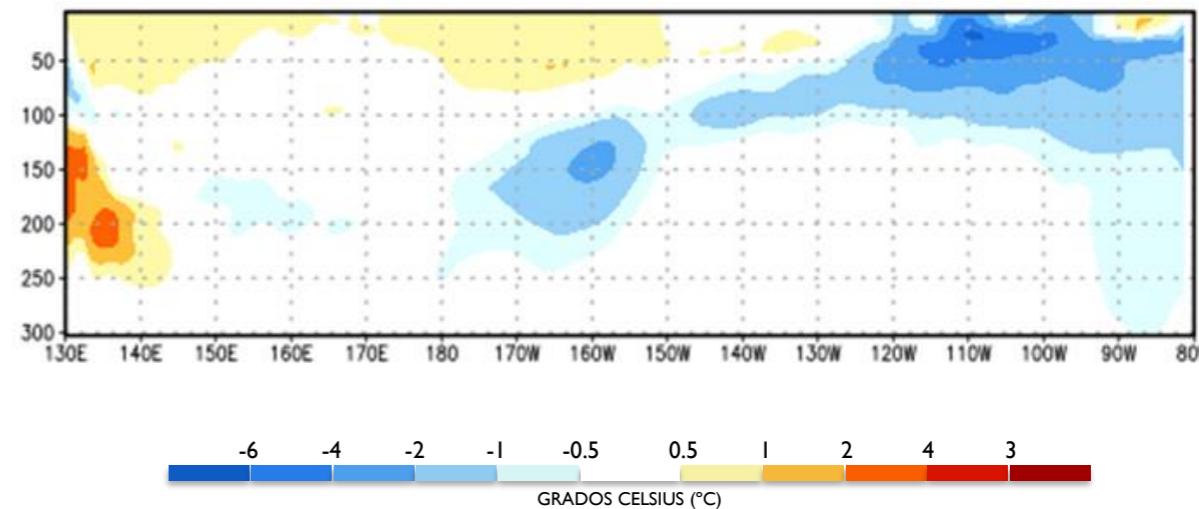


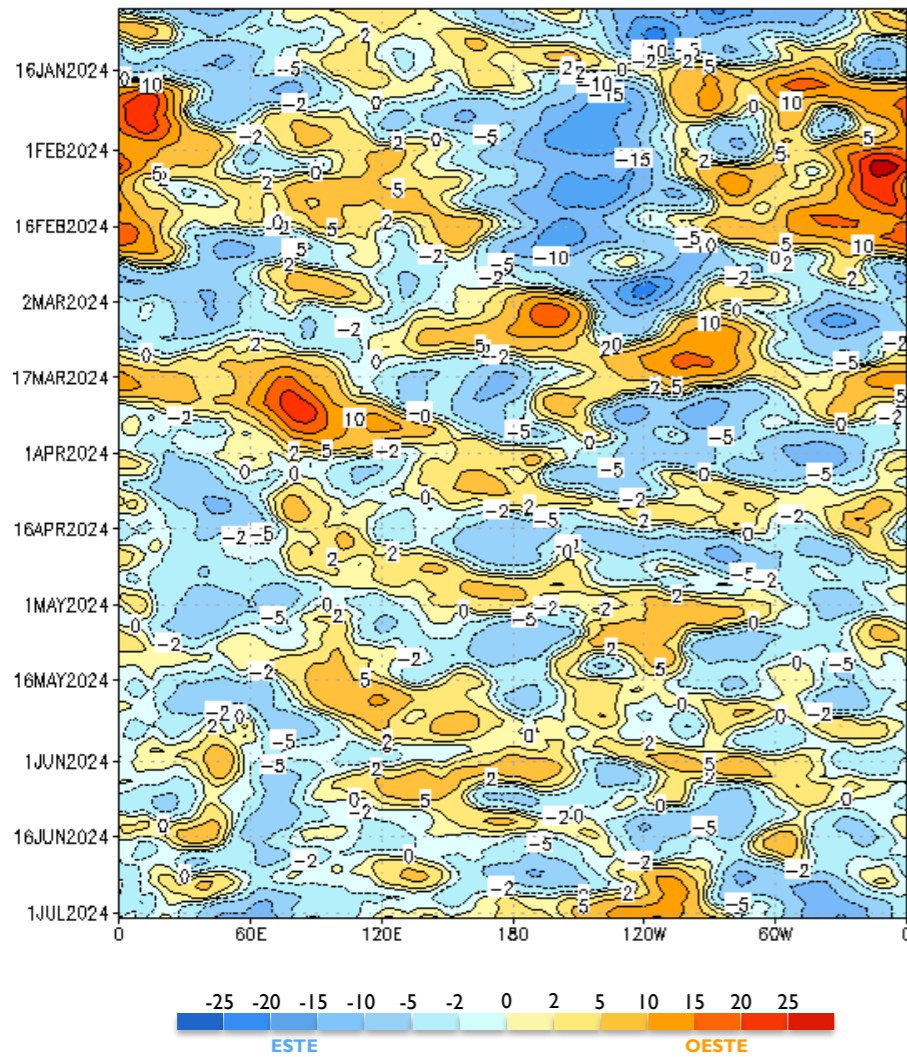
Figura 2

ANOMALÍA DE LA TEMPERATURA SUBSUPERFICIAL DEL MAR

En subsuperficie, el núcleo de agua **fría** extendido desde la cuenca central hasta la porción oriental registró el mayor enfriamiento alrededor de los 110°W y 25 m de profundidad, al tiempo que, se observaron algunos núcleos de aguas cálidas hacia el flanco occidental.

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

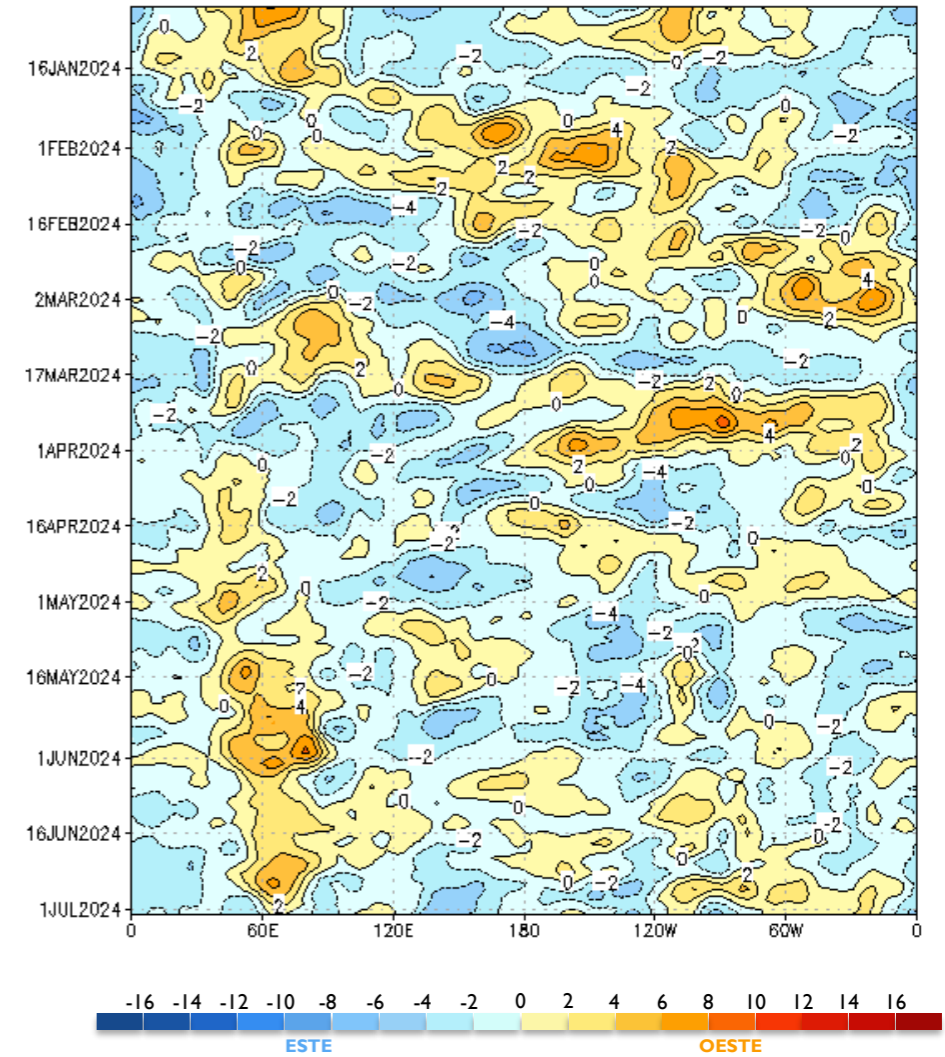
Figura 3



Las anomalías del **este** dominaron la mayor parte de la franja ecuatorial hasta la segunda decada de junio, tornándose del **oeste** en la última parte del mes.

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

Figura 4



Los alisios fluyeron ligeramente **debilitados** hasta la segunda decada de junio, fluyendo cerca de su comportamiento medio durante la última parte del mes.

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

Trimestre	La Niña	Neutral	El Niño
MJJ	2%	97%	1%
JJA	39%	60%	1%
JAS	65%	34%	1%
ASO	75%	24%	1%
SON	81%	18%	1%
OND	84%	15%	1%
NDJ	85%	14%	1%
DJF	81%	18%	1%
JFM	73%	26%	1%

Tabla 1

IRI

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

Inicio de junio - 2024

based on $-0.5/+0.5^{\circ}\text{C}$ thresholds in ERSSTv5 Niño-3.4 index

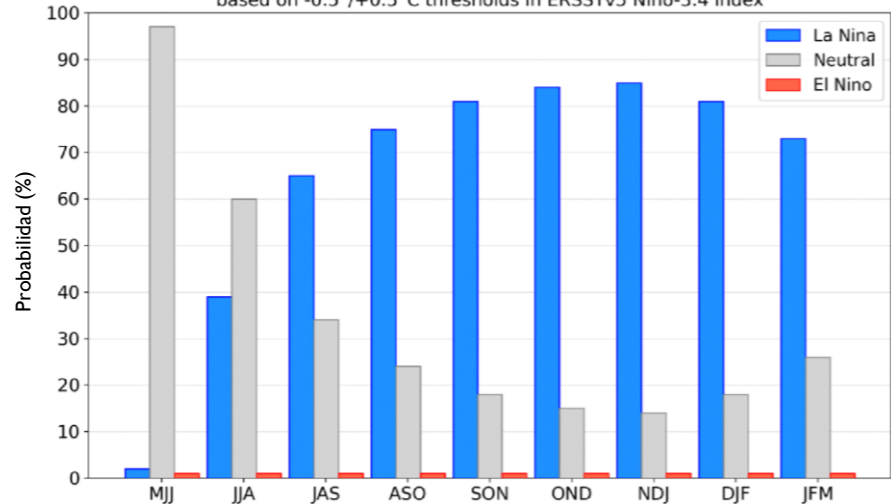


Figura 5

CPC
Centro de Predicción Climática de los Estados Unidos

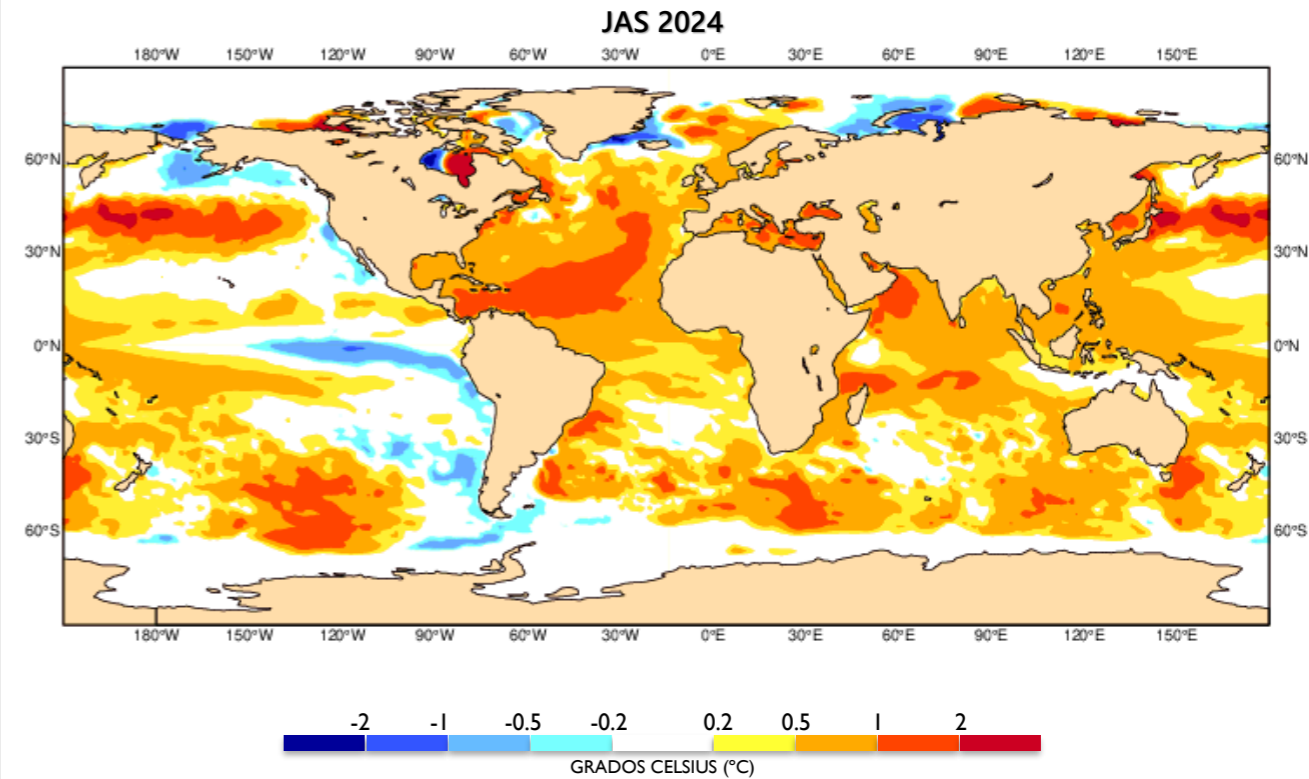
IRI
Instituto Internacional de Investigación del Clima y la Sociedad

ECMWF
Centro Europeo de Predicción de Mediano Plazo

CENTRO EUROPEO

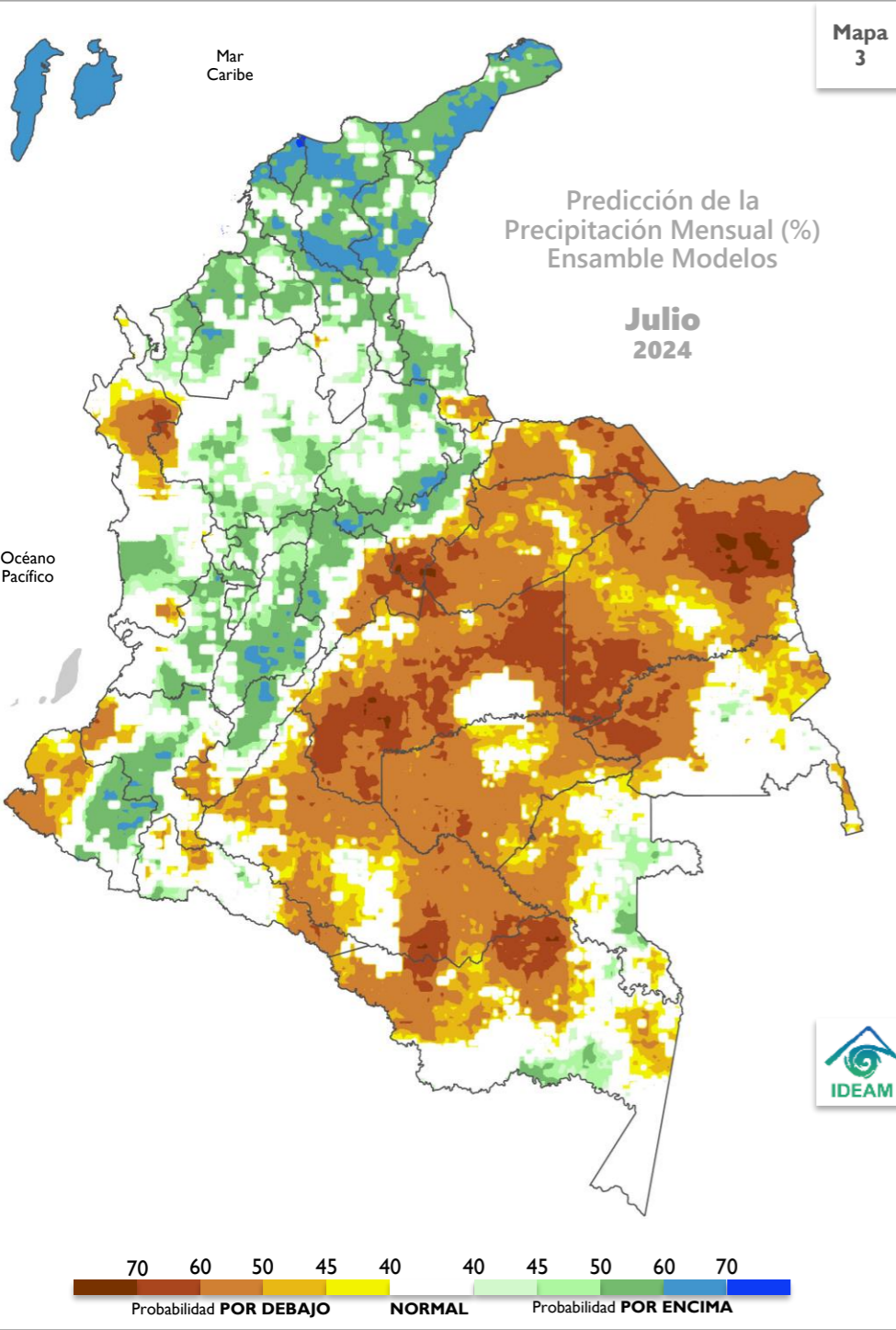
Figura 6

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



De acuerdo con la predicción del **ECMWF**:

Se estiman anomalías **negativas** en la región del Pacífico centro-oriental en la franja ecuatorial, que oscilan en el rango -0.5°C a -1.0°C . En el Atlántico tropical, las temperaturas oscilarían con anomalías **positivas** entre los 0.5°C y 2.0°C .



PREDICCIÓN

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

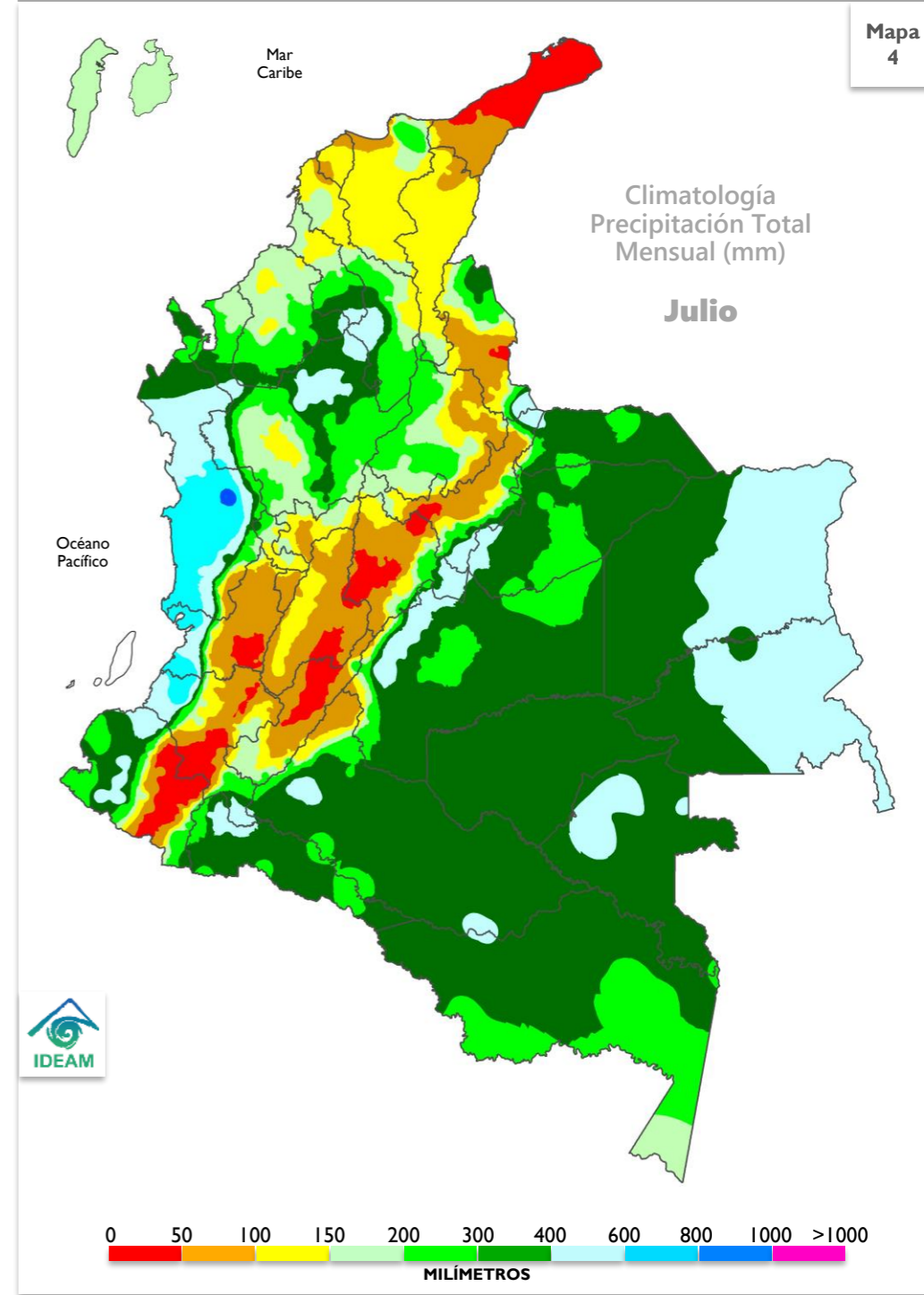
La categoría **por debajo** de lo normal se proyecta en la mayor parte del oriente del país, incluyendo sectores distribuidos en la región Pacífica (particularmente en el norte y sur), con probabilidades que oscilan entre el **50%** y **70%**.

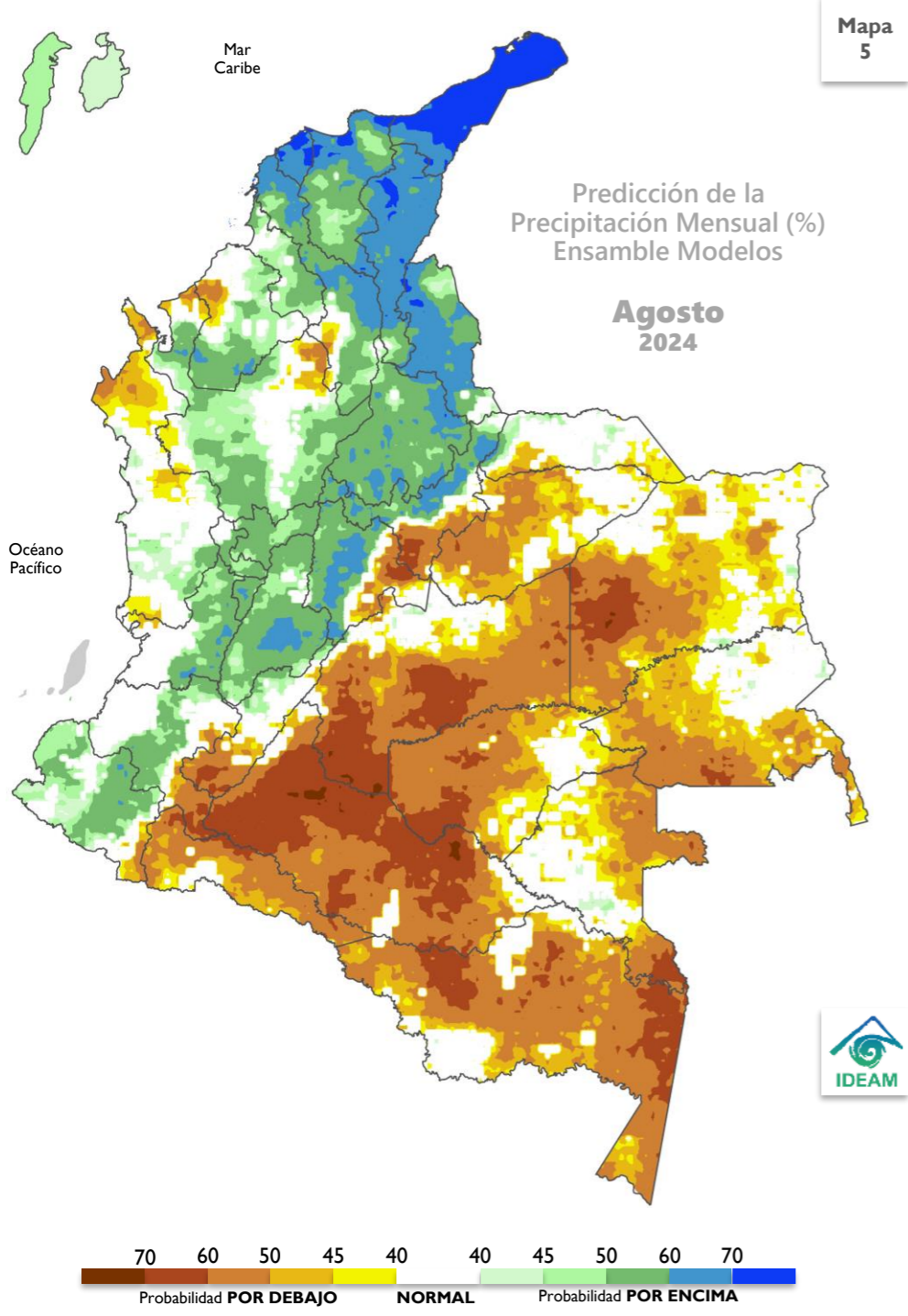
La categoría **por encima** de lo normal se estima en amplias extensiones de las regiones Caribe (insular y continental) y Andina, además en algunos sectores en Chocó, con probabilidades entre el **50%** y **70%**.

El comportamiento **normal** dominaría áreas restantes.

CLIMATOLOGÍA

Julio hace parte de la segunda temporada de menos lluvias de la región Andina y el oriente de la Caribe. En sectores de la región Caribe es normal que se presenten precipitaciones, debido al tránsito de ondas tropicales del este, la actividad ciclónica del mar Caribe y la paulatina migración de la ZCIT al norte del país. Es importante resaltar que la Orinoquía está atravesando su época de mayores precipitaciones y, para este mes, se espera que éstas dependan más de las fluctuaciones asociadas a la Zona de Convergencia del Atlántico Sur (SACZ). En la Amazonía colombiana, las precipitaciones disminuyen en la totalidad de la región con respecto a junio, aunque continúan siendo frecuentes y abundantes; además se destaca como uno de los meses menos lluviosos del año en el sur del departamento del Amazonas.





PREDICCIÓN

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

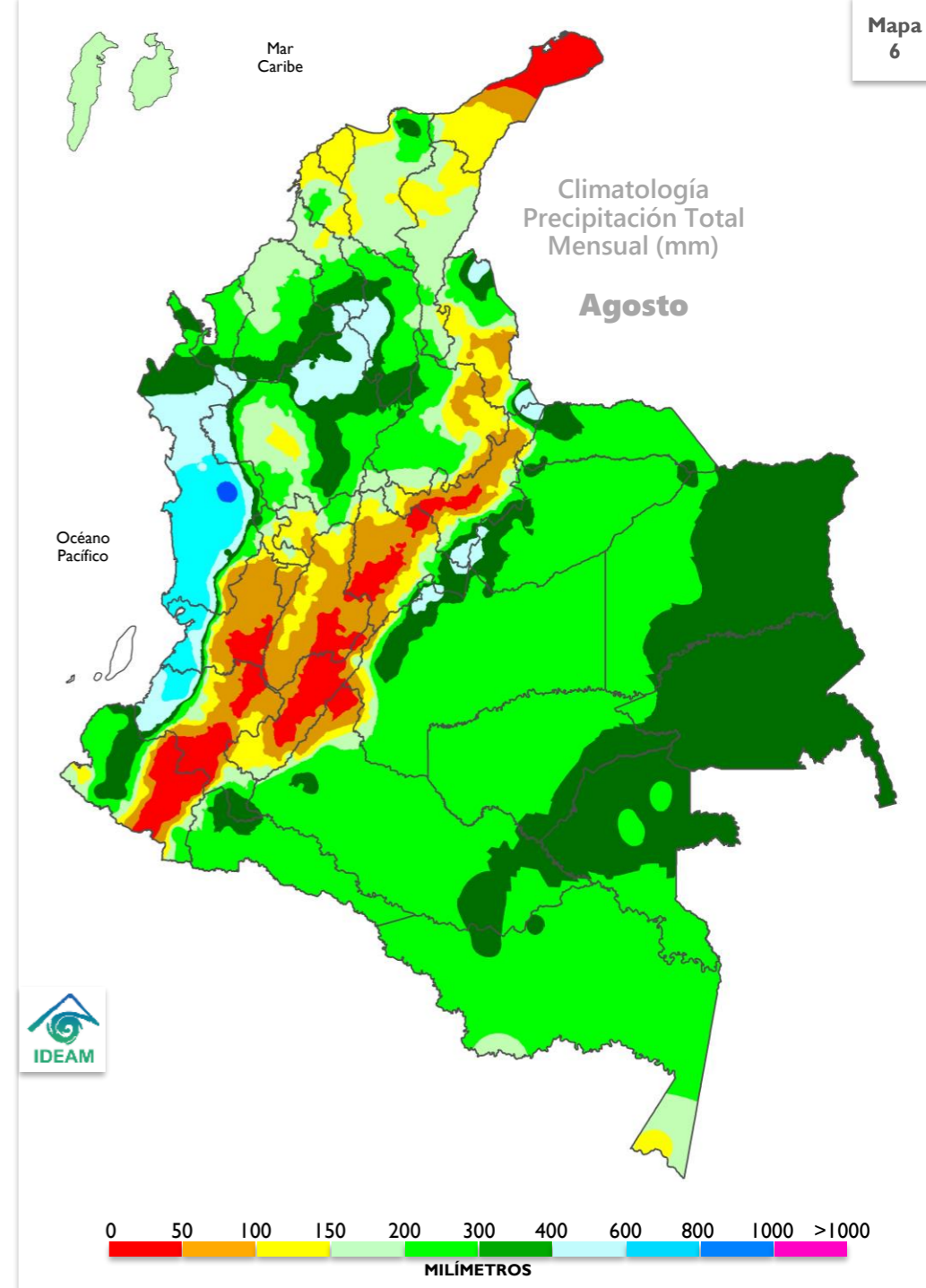
La categoría **por debajo** de lo normal se proyecta hacia el oriente del país, incluyendo sectores de Bolívar, Córdoba, Antioquia, Chocó y Cauca, con probabilidades que oscilan entre el 50% y 70%. En La Guajira se supera el umbral del 70%.

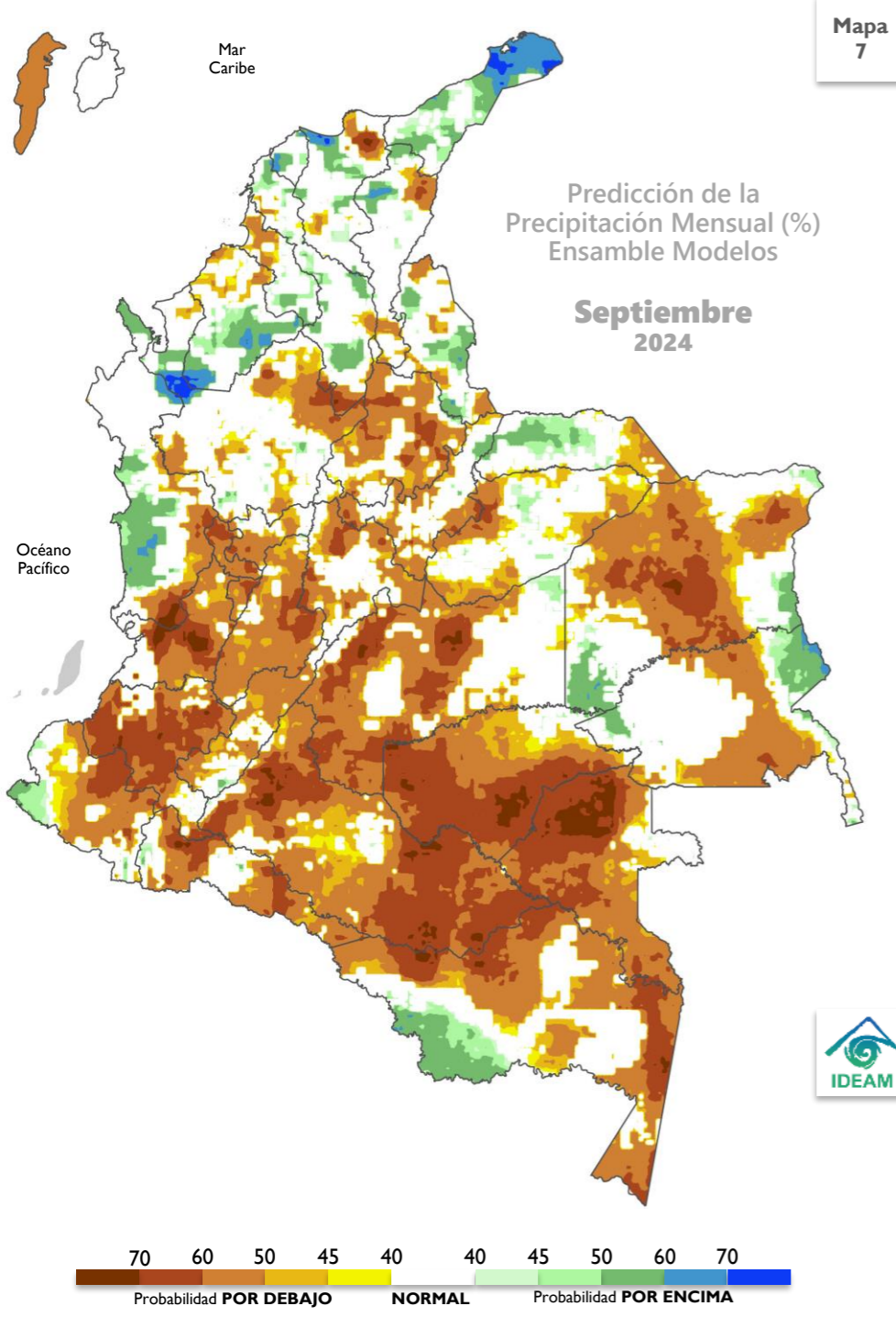
La categoría **por encima** de lo normal se estima en la mayor parte de las regiones Caribe (insular y continental) y Andina, así como en algunos sectores de la región Pacífica, con probabilidades entre el 45% y 70%.

El comportamiento **normal** dominaría áreas restantes.

CLIMATOLOGÍA

Agosto hace parte de la segunda temporada de menos lluvias del país en la región Andina y el oriente de la Caribe; sin embargo, en sectores de esta última en región es normal que se presenten precipitaciones debido al tránsito de ondas tropicales del este, la actividad ciclónica del mar Caribe y la paulatina migración de la Zona de Confluencia Intertropical (ZCIT) hacia el norte del país. Esta situación permite que los vientos alisios transiten hacia el centro del país aumentando su intensidad a lo largo de las cordilleras oriental y central e incluso en sectores del valle del río Magdalena de la región Andina. Los volúmenes de precipitación en el piedemonte llanero como en otros sectores de la Orinoquía disminuyen ligeramente con respecto a mayo, pero continúan siendo significativos y su comportamiento depende mayormente de las fluctuaciones asociadas a la Zona de Convergencia del Atlántico Sur (SACZ). La región Pacífica presenta sus mayores volúmenes de precipitación al norte y centro de la región mientras que, en la Amazonía, continúan volúmenes significativos de lluvias en su piedemonte, pero hacia el Trapecio, se presentan estacionalmente los menores valores de precipitación.





PREDICCIÓN

En el territorio nacional se esperan lluvias en las diferentes categorías **POR DEBAJO** de lo normal.

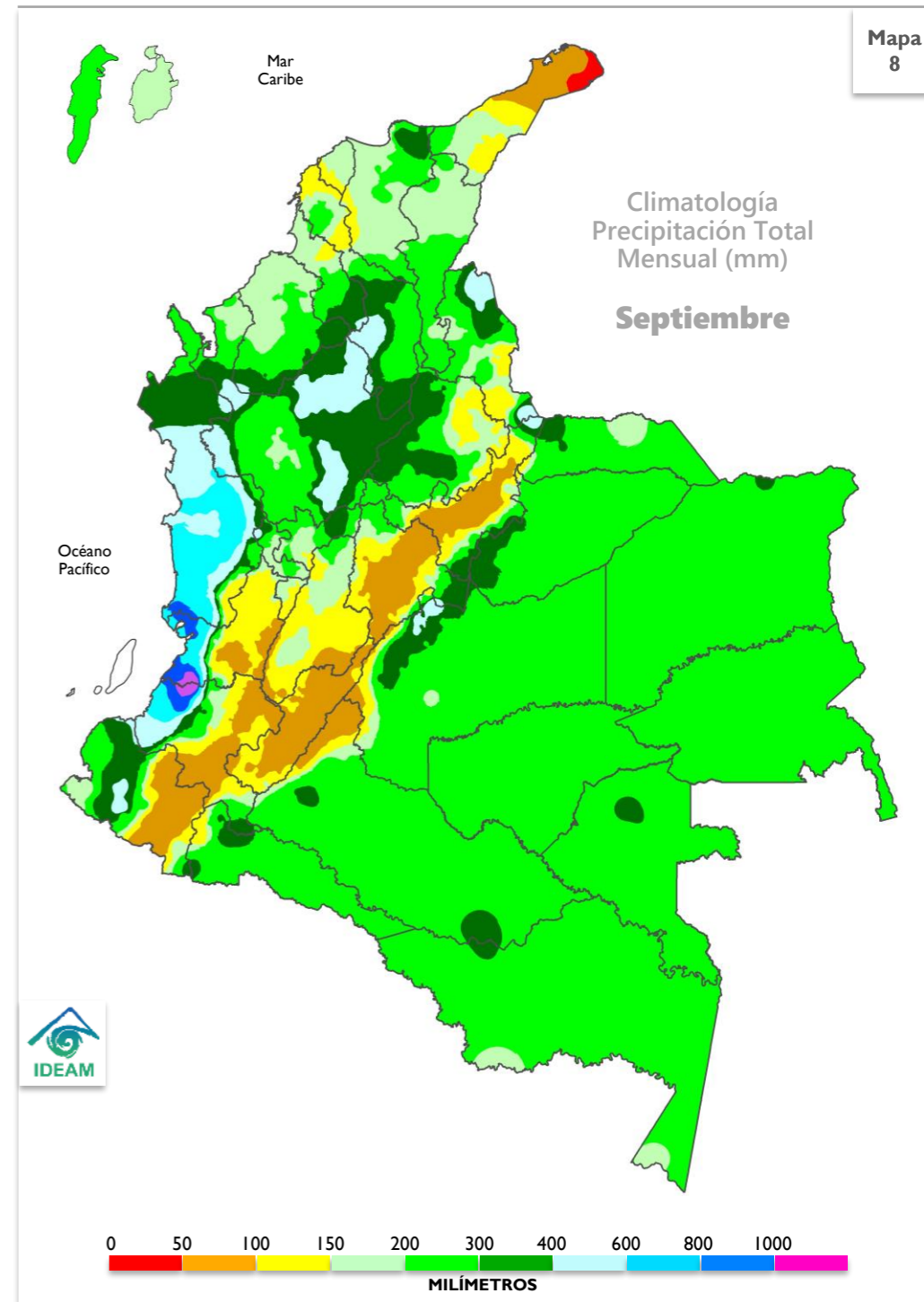
La categoría **por debajo** lo normal se destacaría en en sectores del centro y sur del territorio nacional, incluyendo la isla de San Andrés y áreas que se distribuyen en el centro de la región Caribe continental con probabilidades que fluctúan entre el 50% y 70%.

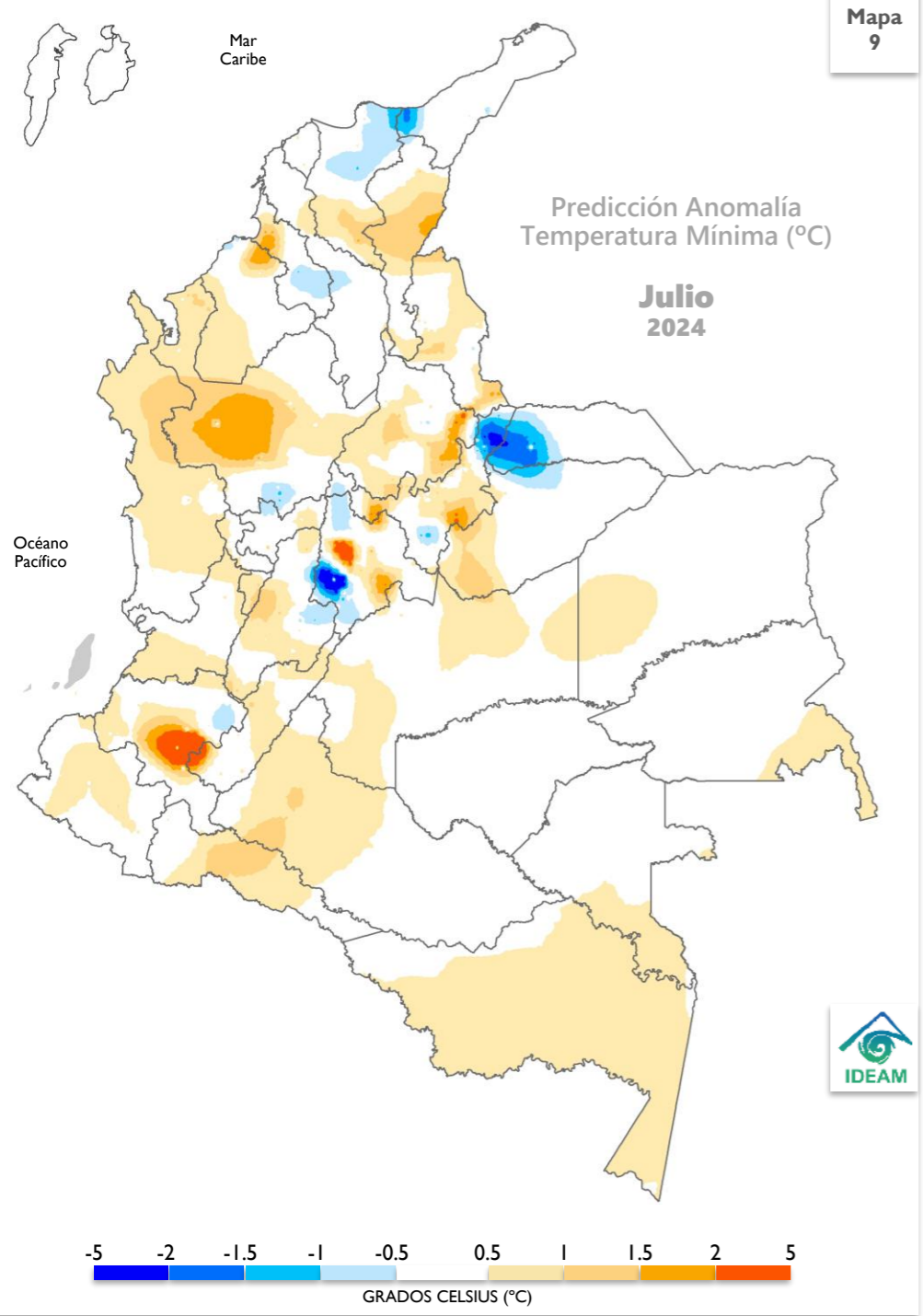
La categoría **por encima** de lo normal se estima en zonas de los departamentos que conforman la región Caribe, tanto como en áreas de Chocó, Nariño, Arauca, Vichada, Guaviare y Amazonas, con probabilidades entre el 50% y 70%.

El comportamiento **normal** dominaría áreas restantes.

CLIMATOLOGÍA

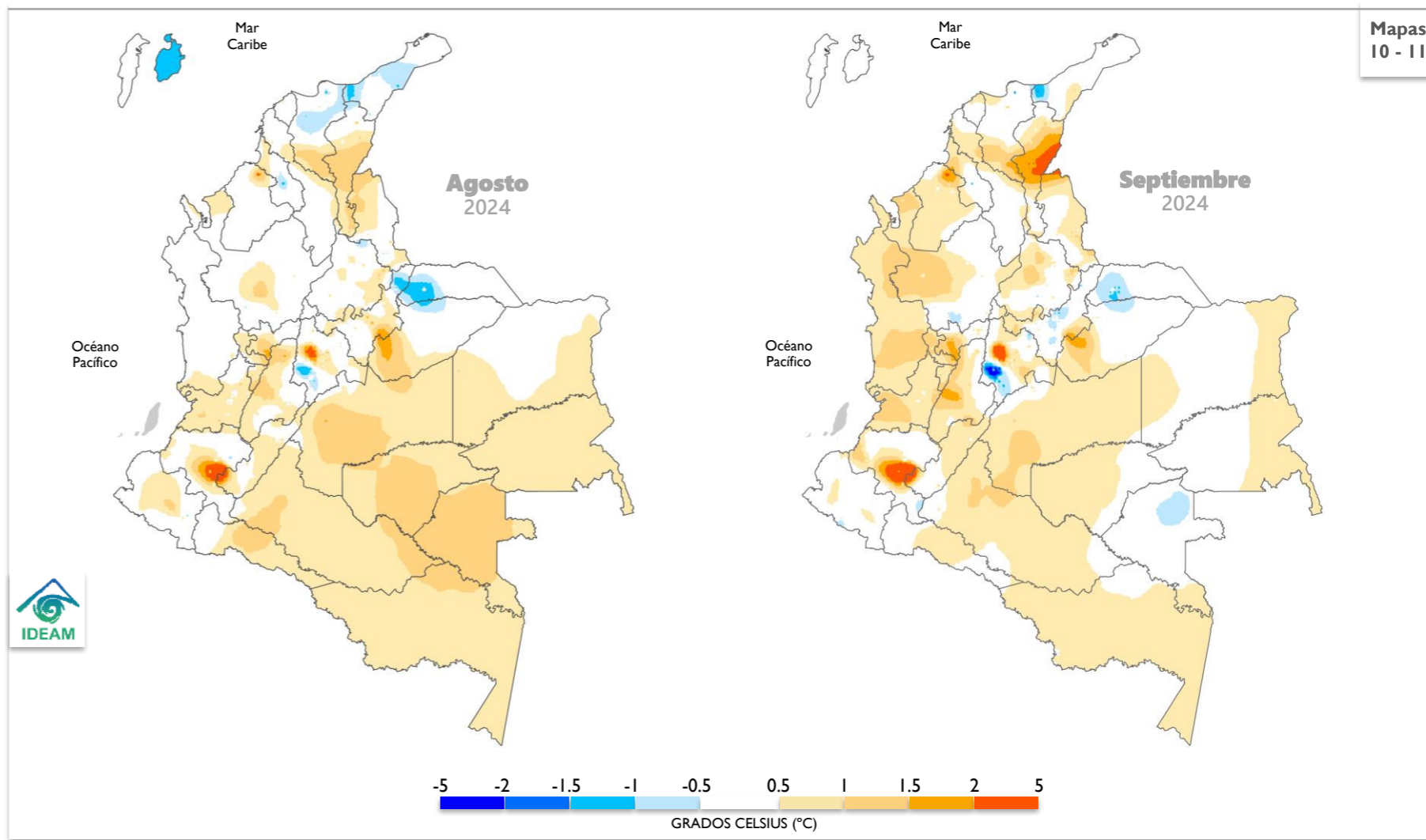
Se transita hacia la segunda temporada de lluvias en las regiones Andina y Caribe (oriente), mayormente al oriente de ésta última, por influencia del tránsito de ondas tropicales del este, la actividad ciclónica del mar Caribe y la paulatina migración de la Zona de Confluencia Intertropical (ZCIT) del norte hacia el centro del país. Los volúmenes de precipitación en el piedemonte llanero y en sectores del occidente de la Orinoquía, presentan una débil disminución con respecto al mes anterior, pero continúan siendo significativos he influenciados - mayormente - por las fluctuaciones de la Zona de Convergencia del Atlántico Sur (SACZ). La región Pacífica - húmeda a lo largo del año - presenta sus mayores volúmenes de precipitación en sectores del centro de la región. En la Amazonía se presenta una ligera disminución de las precipitaciones con respecto al mes anterior en gran parte de la región y sobre el Trapecio los volúmenes de lluvia empiezan a aumentar paulatinamente con respecto a lo registrado en agosto.

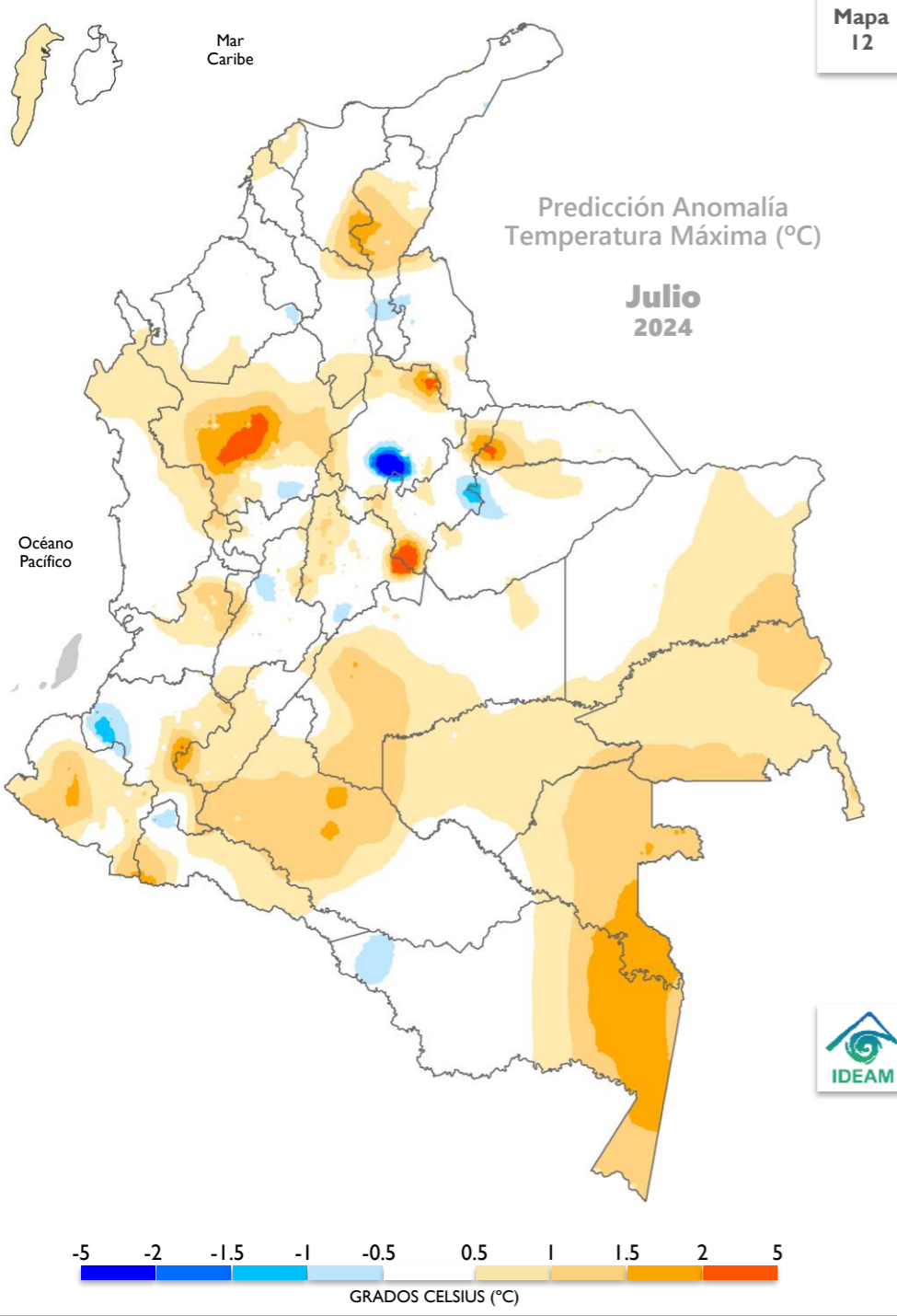




PREDICCIÓN JULIO

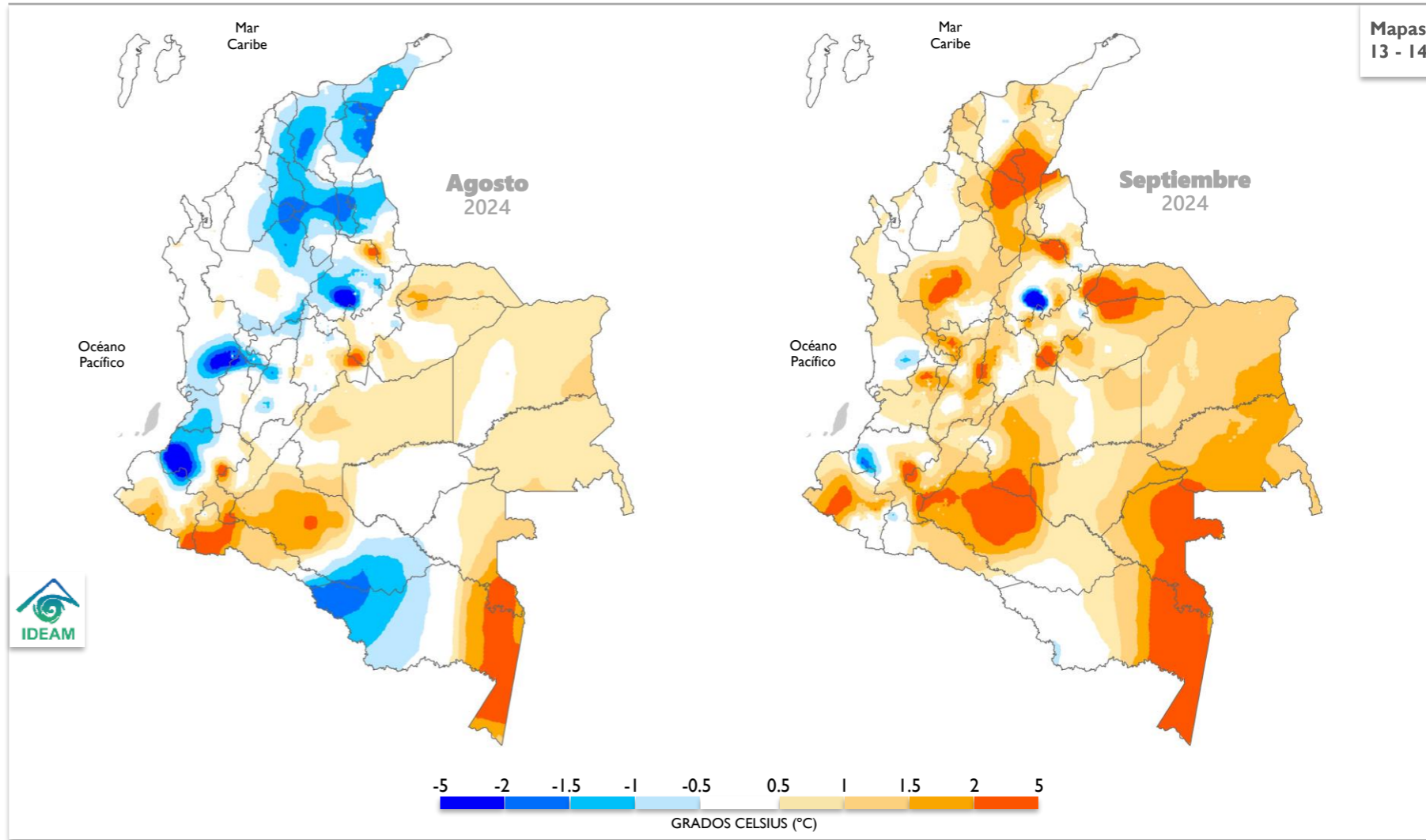
Las **anomalías positivas** predominarían áreas del centro, occidente y sur del país, así como en el centro de la región Caribe continental. Las **anomalías negativas** se estiman áreas de La Guajira, Magdalena, Bolívar, Sucre, Antioquia, Boyacá, Cundinamarca, Tolima y Cauca. Los valores **normales** se favorecen en zonas restantes.





PREDICCIÓN JULIO

Las **anomalías positivas** predominarían en zonas distribuidas sobre el centro del territorio nacional y sectores del oriente en las regiones Caribe y Amazonía. Las **anomalías negativas** se esperarían en áreas puntuales Cesar, Córdoba, Santanderes, Antioquia, Boyacá, Cundinamarca, Tolima, Cauca, Meta, Putumayo y Amazonas. En áreas restantes se favorece un comportamiento **normal**.



Cuenca de los ríos Magdalena y Cauca

Los ríos Magdalena y Cauca tanto en la cuenca alta y media se mantienen con niveles estables en rango de valores **medios**. En algunos sectores puntuales de la cuenca baja del río Cauca persistirán niveles en el rango de **alto**.

Cuenca del río San Jorge

Para el río San Jorge se mantendrán niveles en el rango de niveles **medios** a **altos**.

Cuenca del río Sinú

En el río Sinú, con régimen influido por la operación y regulación del embalse de Urrá, se esperan niveles en el rango de **medio**.

Río Atrato

Para el río Atrato se mantendrán incrementos de nivel en magnitudes que corresponden al rango de niveles **medios** a **altos**.

Ríos Patía y Mira

Se espera que persistan niveles en el rango de los valores **medios**.

Río Arauca

En algunos afluentes de la cuenca alta del río Arauca se espera continúen presentándose moderados incrementos de nivel y para el río Arauca los niveles se mantendrán en el rango de niveles **altos**.

Ríos Meta y Guaviare

Para el río Meta, como consecuencia de los incrementos de nivel en sus principales afluentes, se mantendrá la tendencia de ascenso en los niveles y valores en el rango de niveles **altos**. En el río Guaviare se espera que los niveles se mantengan en el rango de valores **medios**.

Ríos Inírida y Vaupés

Se espera predominen niveles **medios** en los ríos Inírida y Vaupés.

Río Orinoco

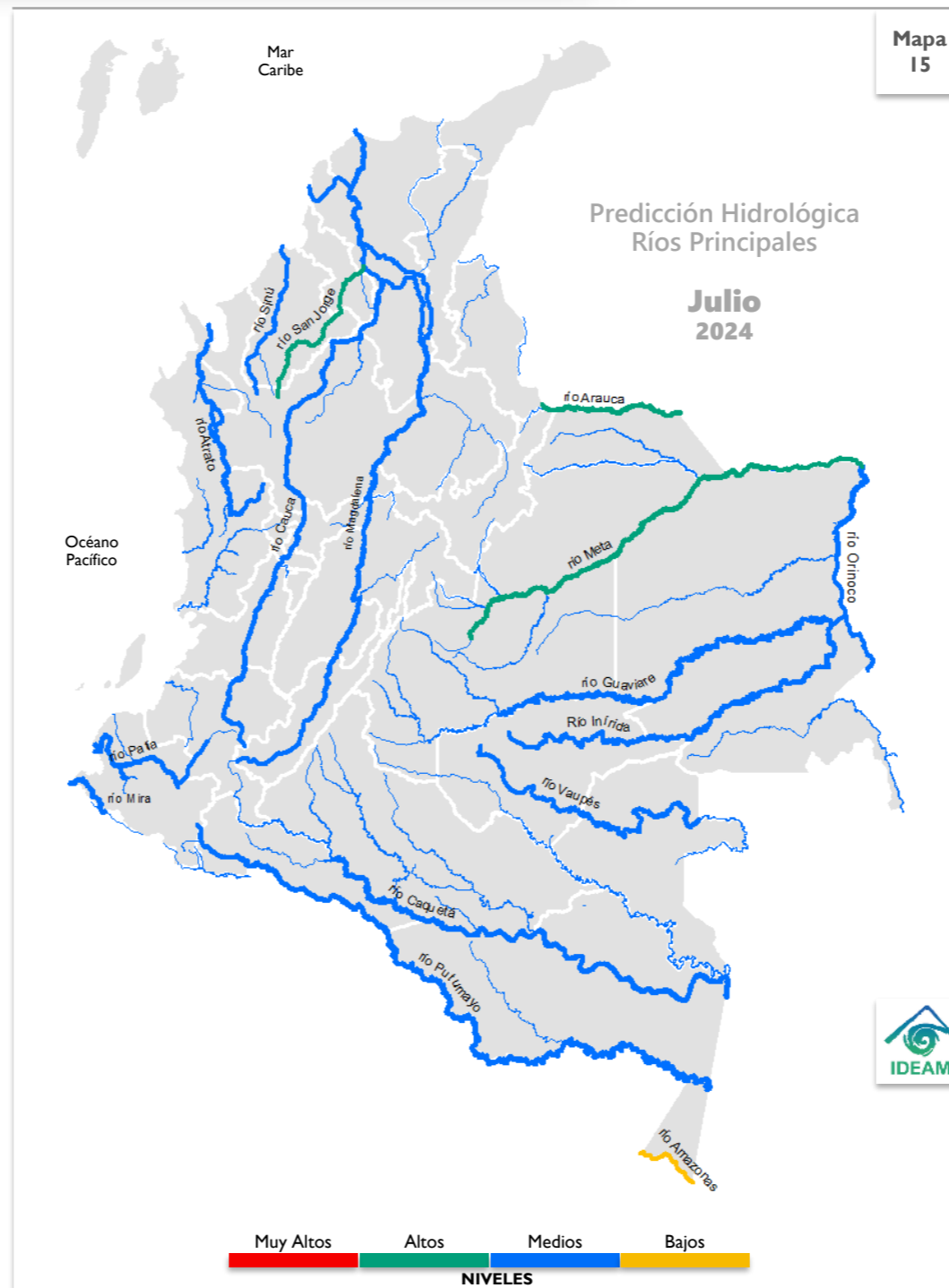
En el río Orinoco se mantienen niveles en ascenso moderado y valores que corresponden al rango de niveles **medios**.

Ríos Caquetá y Putumayo

En las cuencas media y baja de los ríos Caquetá y Putumayo se esperan niveles en ascenso con valores en el rango de niveles **medios**.

Río Amazonas

A la altura de Leticia, el río Amazonas mantendrá niveles en descenso con valores en el rango de niveles **medios** a **bajos** para esta época del año.



PARA TENER EN CUENTA

Para el mes de julio se espera una tendencia al ascenso moderado en los niveles de los principales afluentes en la cuenca de los ríos Cauca y Magdalena, como es habitual por efecto de las precipitaciones típicas de esta época del año en la región Andina. Se resalta que algunos afluentes en los departamentos de Antioquia y Santander han registrado incrementos súbitos de nivel ocasionando afectaciones por desbordamiento en poblaciones ribereñas.

En los afluentes de la cuenca alta y media del río Magdalena se mantienen condiciones que pueden favorecer el incremento de niveles en algunos ríos de los departamentos de Huila, Tolima y Cundinamarca. También se pueden presentar incrementos súbitos de nivel en los ríos Suarez, Fonce y Chicamocha en los departamentos de Boyacá y Santander.

En los ríos de la región Orinoquía se mantendrán altos los niveles y en los afluentes de la zona de piedemonte, con la ocurrencia de lluvias intensas se esperan incrementos súbitos de nivel en los Guatiquía y Cravo Sur entre otros. Situación similar se espera en los ríos Upía y Ariari. Se esperan niveles altos en los ríos Meta, Casanare y Arauca.

Se destaca que, a comienzos de junio en el río Bata, afluente al embalse de Chivor, registró incrementos súbitos de nivel de gran magnitud que fueron amortiguados por el embalse. Además, durante junio se presentaron incrementos de nivel en ríos de los departamentos de Meta y Casanare entre los que se destacan los ríos Guatiquía, Cusiana, Charte y Cravo Sur.

En la región Caribe, se han evidenciado condiciones de niveles en ascenso con valores superiores a los promedios históricos de esta época del año en los ríos Manzanares, Gaira, Fundación y Aracataca entre otros. Los ríos Tapias y Ranchería se mantienen con niveles cercanos al promedio histórico del mes de julio.

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

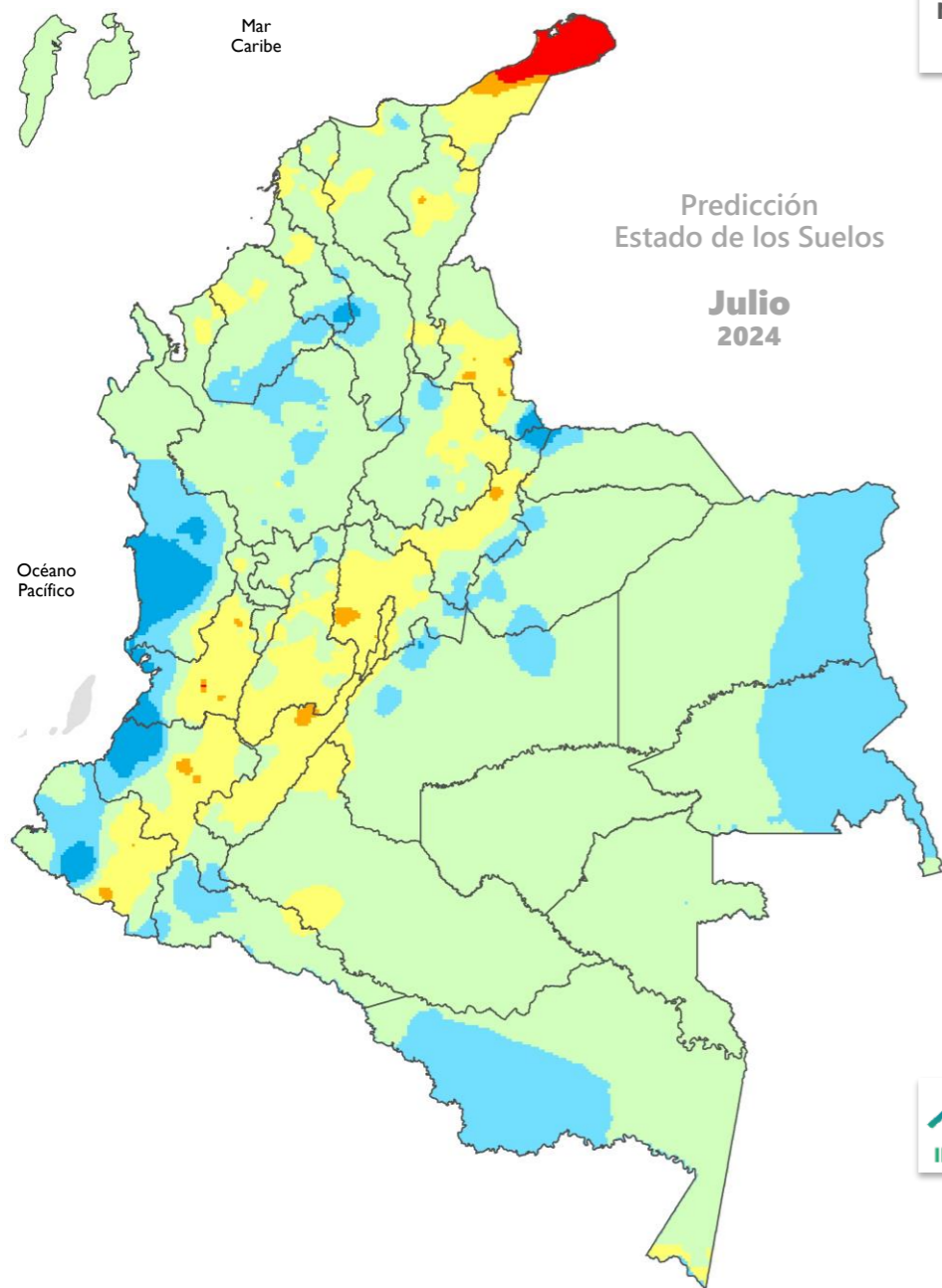
fews.ideam.gov.co

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.



Mapa 16

Predicción Estado de los Suelos

Julio 2024



Muy Seco Seco Semiseco Semihúmedo Húmedo Muy Húmedo

Región Caribe

Se prevén condiciones de humedad en los suelos usuales para la época. Predomina el estado **seco** en La Guajira y el estado **semiseco** en amplios sectores del resto de la región, así como en el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina; mientras que, en el suroccidente de Córdoba, noroccidente de Antioquia y sur de Bolívar, prevalecerá el estado **húmedo**.

En la zona de la Sierra Nevada de Santa Marta y Serranía del Perijá, se prevé suelos **semihúmedos**.

Región Andina

En general, se esperan condiciones con predominio de estados con tendencia a suelos **semihúmedos** en la mayor parte de la región, excepto en zonas de Antioquia, Eje Cafetero, sur de Santander, occidente de Boyacá y, hacia el oriente y occidente de Cundinamarca, donde predominará el estado **húmedo**. No obstante, pueden llegar a presentarse condiciones con tendencia a suelos **semisecos** en algunas zonas de los valles interandinos.

Región Pacífica

Se prevén condiciones **muy húmedas** en los suelos del norte, centro y sur de la región, dada la precipitación acumulada durante los últimos meses.

Región Orinoquía

Se prevé predominio de suelos en estado **húmedo** en la mayor parte de la región, en sectores de Arauca, Casanare, Meta y Vichada, especialmente en zonas del piedemonte.

Región Amazonía

Los suelos de la región presentarán condiciones de humedad usuales para la época, con predominio del estado **húmedo** en sectores de Amazonas, Putumayo y Caquetá, así como en zonas del piedemonte principalmente.

MUY SECO Suelo sin agua, se mueren los organismos desborde.
SECO Suelo con déficit total de agua o apunto 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.

Región Caribe

La amenaza se prevé **baja** en amplios sectores de La Guajira, Magdalena, Bolívar, Atlántico, Sucre y Córdoba, así como en zonas de la Serranía del Perijá, inclusive hacia la isla de San Andrés; sin embargo, puede presentarse amenaza **moderada** en algunos municipios de Bolívar, Magdalena, Sucre, Córdoba y Cesar, como: Cartagena de Indias, Morales, San Pablo, Cantagallo, Tierralta, Buenavista, Montería, Ovejas, Puerto Libertador, Morales, La Gloria, Achí, Pueblo Nuevo, San Marcos, Tiquisio, Ayapel, Dibulla, Santa Marta, Pinillos, La Apartada, entre otros y amenaza **Alta** para el municipio de Montecristo en el departamento de Bolívar.

Región Andina

Se prevé **moderada** la amenaza en la mayor parte de la región, especialmente en áreas inestables ubicadas en algunos municipios de Antioquia, Cundinamarca, Tolima, Huila, Nariño, Boyacá, Santander, sur de Bolívar, Eje Cafetero, Cesar y Norte de Santander, como: Montebello, Campamento, Santuario, La Estrella, Barbosa, Jericó, Toledo, Urrao, Guarne, Pauna, Jenesano, Chinavita, Chiscas, Pajarito, Marmato, La Dorada, Anserma, Belalcázar, La Vega, Une, Bogotá, D.C., La Palma, Chipaque, Acevedo, Suaza, Pamplona, Teorama, El Carmen, Pamplonita, El Tarra, El Carmen, Salento, La Esperanza, El Tarra, Barrancabermeja, Suaita, Encino, Matanza, Chima, Socorro, Piedecuesta, Floridablanca, Palocabildo, Murillo, Ibagué, Mariquita, Fresno, Herveo, Cajamarca y amenaza **alta**, en algunas zonas de Antioquia, Norte de Santander, Boyacá, Cundinamarca, en los municipios de: Briceño, Paratebueno, Salgar, Valdivia, Guayabetal, Chivor, Quetame, Medina, Páez, Ituango, Paratebueno, Betania, Santa María, Vigía del Fuerte, Toledo, Manta, entre otros; no obstante se prevé amenaza entre otros y amenaza **baja**, para algunos municipios de los departamentos de Cundinamarca, Boyacá, Huila, Boyacá, Santander y Norte de Santander, principalmente.

Región Pacífica

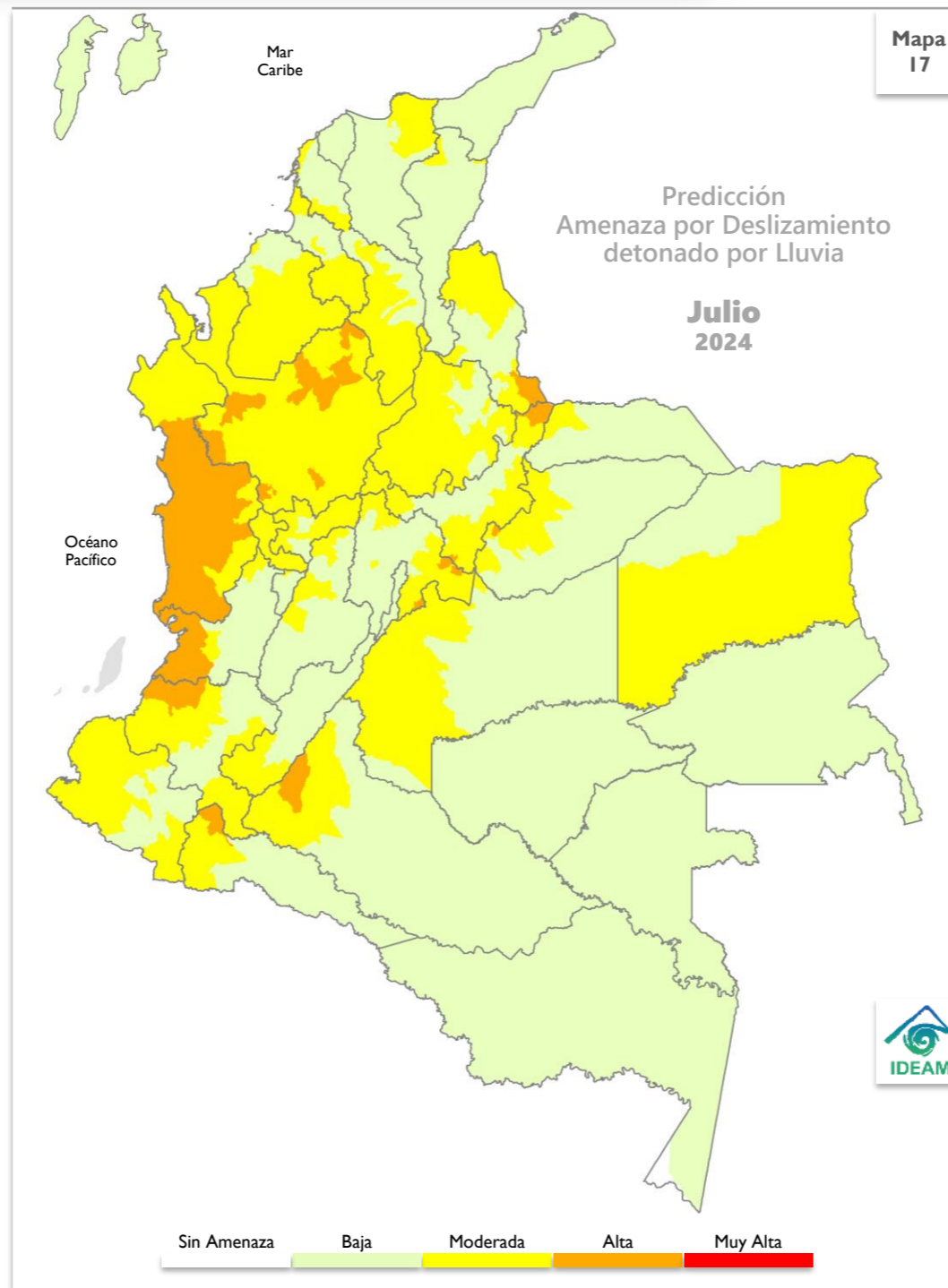
La amenaza se prevé **alta** en gran parte de las áreas inestables de la vertiente occidental de la Cordillera Occidental, hacia el norte, centro y sur de la región, en Chocó, Valle del Cauca, Nariño, Cauca, especialmente en los municipios de: Guapi, Condoto, Buenaventura, Nuquí, Quibdó, Río Iro, Atrato, Guapi, López, Istmina, Piamonte, Condoto, Río Quito, Bojayá, entre otros. Amenaza **moderada** en algunas zonas de Chocó, Nariño, Cauca, Valle del Cauca, hacia los municipios de: Barbacoa, Pasto, Cartago, Cali, Río Sucio, Potosí, Dagua, El Tambo, Jamundí, Pasto, Acandí, La Tola, Puerres, Tadó, Tumaco, Cajibío, Bagadó, Morales, Puracé, Puerres, Ipiales, entre otros. En la zona costera occidental de la región, **no se prevé este tipo de amenaza**.

Región Orinoquía

Se prevé **baja** la amenaza en la mayor parte de la región, en Meta, Arauca, Vichada y Casanare, excepto en algunos municipios ubicados en zonas del piedemonte como: El Castillo, La Salina, Aguazul, Villavicencio, El Castillo, Saravena, Mesetas, Uribe, Fortul, Acacias, Yopal, San Juanito, Vistahermosa, La Macarena, entre otros, donde se prevé **moderada** la amenaza, mientras que, se prevé amenaza **alta** en algunos departamentos ubicados hacia el piedemonte, como Meta y Casanare, en los municipios de: Recetor, Guamal, Chámeza, El Dorado, El Calvario y Restrepo.

Región Amazonía

En la mayor parte de la región se prevé amenaza **baja**, salvo en áreas inestables de algunos municipios del piedemonte, donde la amenaza se prevé **moderada** en jurisdicción de Putumayo, Amazonas, Guainía y Caquetá, en los municipios de: Solano, Albania, Orito, La Victoria, El Doncello, La Victoria, Sibundoy, San Francisco, Albania, Montañita, Pacoa,, Morelia, San Miguel, Barrancominas, entre otros. Amenaza **alta**, especialmente hacia el municipio de Florencia y Mocoa, en Caquetá y Putumayo.



RECOMENDACIONES

Dadas las condiciones climáticas y la temporada del año, se prevé entre moderada y alta la probabilidad de ocurrencia de deslizamientos de tierra en gran parte del territorio colombiano para el mes de junio, principalmente en zonas de la región Andina, hacia los departamentos de Antioquia, Eje Cafetero, Norte de Santander, Cundinamarca, Santander y Boyacá, así como en amplios sectores de la región Pacífica, en los departamentos de Chocó, Cauca, Nariño y Valle del Cauca, al igual que en la región Caribe en zonas de ladera especialmente en municipios de los departamentos de Córdoba, Bolívar, Magdalena y Cesar y en las regiones de la Amazonía y Orinoquía, zonas de ladera ubicadas hacia los Piedemontes, en los departamentos de Putumayo, Caquetá, Meta y Casanare.

Por tanto, 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, especialmente en los departamentos y zonas mencionadas.

Se recomienda al Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, a las autoridades y tomadores de decisiones a nivel nacional y regional, 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 y saturación de suelos debido a las precipitaciones, así mismo 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 especialmente en los departamentos 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** un área puntual en el norte de La Guajira; para gran parte del nororiente de la región, centro de Córdoba y oriente del golfo de Urabá se espera una condición **alta**; para el resto de las áreas del centro y occidente de la región y la zona más alta de la Sierra Nevada de Santa Marta se espera una condición entre **moderada** y **baja**.

Región Andina

Se prevé una condición **muy alta** en las áreas localizadas en el valle del Magdalena en los departamentos de Cundinamarca, Tolima y Huila; una condición **alta** en las áreas que componen los valles del alto, medio y bajo Magdalena y en áreas puntuales ubicadas desde el norte hasta el sur de los valles del río Cauca; una condición **moderada** en las demás áreas que componen la región a excepción de las zonas que limitan con las regiones Pacífica, Orinoquía, Amazonía y las áreas más altas de la cordillera occidental donde se espera una condición entre **baja** a **muy baja**.

Región Pacífica

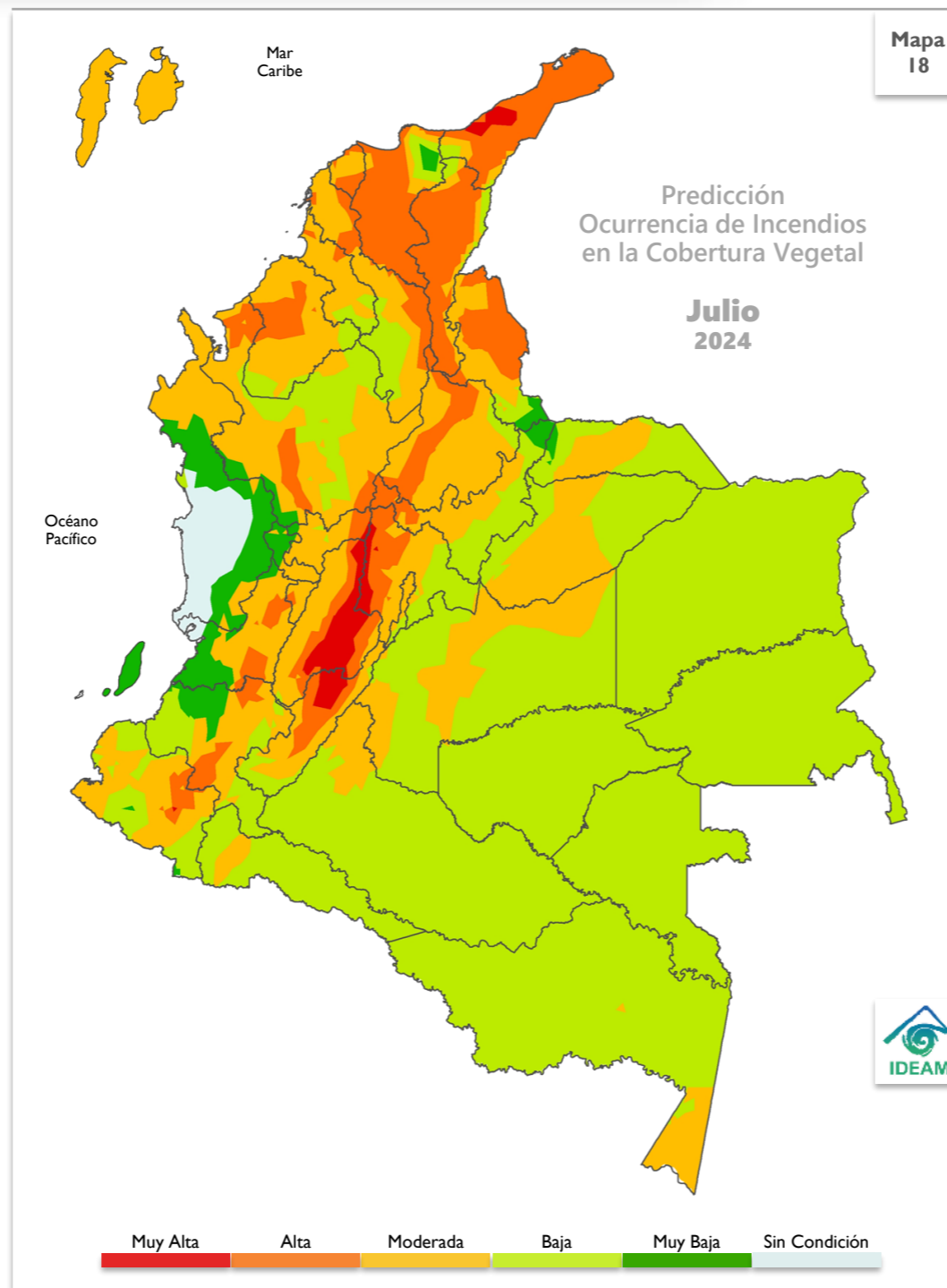
Se prevé una condición **moderada** para las áreas localizadas en el norte del Chocó, oriente de los departamentos del Valle del Cauca, Cauca y centro de Nariño; y una condición entre **muy baja** a **sin condición** para las demás áreas ubicadas en el centro de la región, concentradas en Chocó, Valle del Cauca y Cauca.

Región Orinoquía

Se prevé una condición **moderada** para algunas áreas ubicadas en los departamentos de Arauca, Casanare, Meta y Vichada; en las demás áreas de la región se espera una condición **baja**.

Región Amazonía

Se prevé una condición **moderada** en algunas áreas puntuales del piedemonte y sur de Amazonas; y una condición **baja** en la mayor parte del área que conforma la región.



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 mantener activos los planes de atención a la temporada de menos lluvias - *que se extiende desde mediados de junio hasta la quincena de agosto, en el oriente de la región Caribe y la mayor parte de la Andina* - puesto que, de acuerdo con los resultados de la predicción climática en el mes de junio, la condición deficitaria podría acentuarse en algunos sectores de la región Andina. Tener en cuenta los posibles excesos a presentarse entre julio y agosto, en las zonas de régimen bimodal; y los mayores acumulados para las zonas donde persiste la temporada de más lluvias.

Estar atentos ante la posible ocurrencia y propagación de incendios en la cobertura vegetal, particularmente en sectores de las regiones Caribe y Andina.



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, especialmente en los departamentos y zonas mencionadas.



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 *valores normales* y tendencia a la categoría *por debajo de lo normal* sobre amplias extensiones de las cuencas de interés durante junio.

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

Fabio Bernal

Subdirector de Hidrología

Jorge Giovanni Jiménez Sánchez

Subdirector de Meteorología

Tatiana Sierra

Jefe del Servicio de Pronósticos y Alertas

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

