

# Boletín de predicción climática y recomendación sectorial

Para planear y decidir

## CONTENIDO

### JUNIO 2023

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

### JULIO - SEPTIEMBRE 2023

- 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° 341  
Julio de 2023

# Boletín de predicción climática y recomendación sectorial

Para planear y decidir

## Seguimiento – Junio de 2023

Las anomalías de la Temperatura Superficial del Mar (TSM) se registraron por encima de lo normal en las 4 regiones de seguimiento sobre el Pacífico Tropical (EN 4, EN 3.4, EN 3 y EN 1+2), sustentando las condiciones características de El Niño. En subsuperficie, dominaron las temperaturas por encima del promedio sobre la cuenca ecuatorial, destacándose el mayor calentamiento entre los 85°W y 130°W. En niveles bajos de la atmósfera (850 hPa) los alisios se debilitaron transitoriamente entre la cuenca central y occidental. En altura (200 hPa) se reportaron anomalías del este en la cuenca occidental y del oeste en la cuenca oriental. La convección se observó dentro de los valores normales sobre la línea de cambio de fecha.

La TSM en la región del Atlántico Tropical fluctuó alrededor de los valores normales y anomalías de hasta 2.5 °C.

---

## Predicción Climática

De acuerdo con los últimos reportes del CPC de la NOAA y la OMM, las condiciones de El Niño están presentes en el Pacífico tropical. En este contexto, las variaciones climáticas del país serán moduladas por la evolución de este evento, las oscilaciones intraestacionales y la dinámica de la temporada de huracanes – *con un tránsito frecuente de ondas*.

Durante julio la salida de los modelos favorece el comportamiento por debajo de lo normal en amplias extensiones de las regiones Caribe, Andina y Pacífica, con excesos concentrados hacia el oriente del país. Entre agosto y septiembre, el comportamiento bajo el promedio se ubicaría en sectores del norte y oriente del país, mientras que, la condición sobre lo normal se presentaría en el sur y occidente del país.

Las temperaturas extremas en julio se registrarían por encima de los valores normales – *en la mayor parte del territorio nacional* - con anomalías de hasta 2.0 °C.

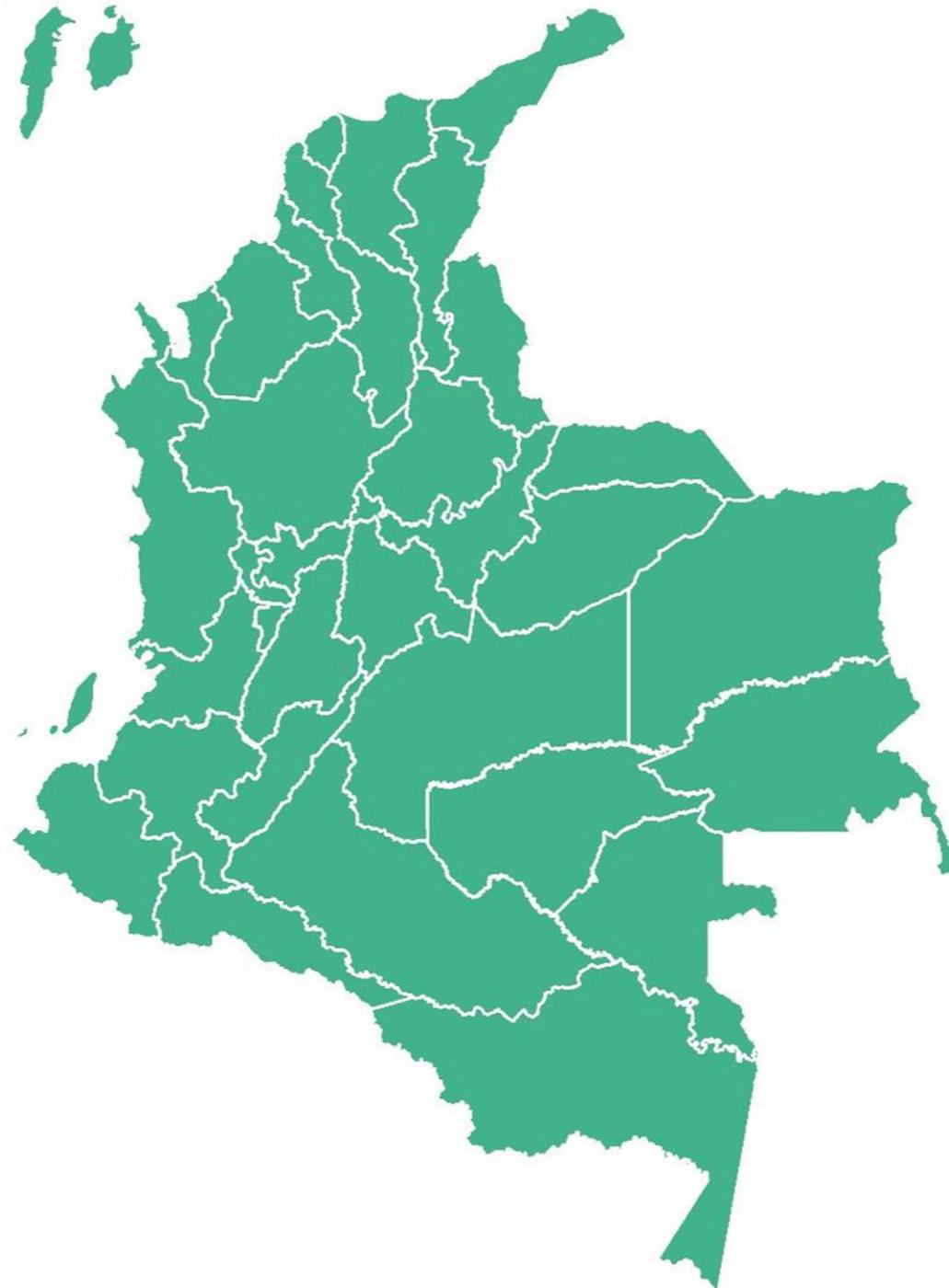
---

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.

Viento en los diferentes niveles atmosféricos: en 850 hPa se registraron anomalías en el océano Pacífico colombiano por causa de una dorsal; por fuera de su condición histórica, se presentó otra dorsal con eje en el centro del país. En 700 hPa se destacaron vientos anómalos en gran parte del centro y norte del país. En 500 hPa, aunque en gran parte del mes se observaron condiciones similares al promedio histórico, se presentó una dorsal anómala con eje en el centro del país, condición muy similar a los niveles atmosféricos anteriores. En 250 hPa, fuera del contexto histórico, se formó un eje de vaguada desde la zona de la cordillera central. Adicionalmente, se registraron vientos ligeramente por encima de su velocidad normal en el nororiente y suroriente del territorio nacional.

Se evidenció la formación de jets de bajo nivel en el mar Caribe, los más persistentes en el nororiente y centro, particularmente aguas adentro.

El ramal de la Zona de Confluencia Intertropical (ZCIT) en el Pacífico se mantuvo entre 7°N y 9°N desde los 77°W y 80°W; mientras que, en el Atlántico estuvo mayormente activa y se localizó entre los 5°N y 10°N. La vaguada monzónica prevaleció en el suroccidente del mar Caribe y en el litoral central.



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

El 8 de junio se observó el día más lluvioso del mes con un valor de 9004.6 mm. El mayor registró en 24 horas se dio en el municipio de López de Micay (Cauca) con 140.0 mm; este día se observó el tránsito de una onda tropical que interactuó con la vaguada monzónica.

La Alta de los Azores estuvo extendida hacia el mar Caribe colombiano. Se presentaron vientos anómalos en 250 hPa y 850 hPa; mientras que, en 750 hPa estuvieron muy similares a la climatología, salvo por mayor inclinación de en su dirección sureste.

De acuerdo con el seguimiento realizado en las cartas sinópticas se han formado 15 ondas tropicales, seis en el mes de mayo y nueve en el mes de junio. De las nueve ondas reportadas en junio, seis transitaron por el país y dos evolucionaron al nivel de tormenta tropical. La onda tropical 11 se convirtió en la tormenta tropical Bret sobre el Atlántico central, la cual ingresó al mar Caribe colombiano con esta categoría y en su tránsito hacia el occidente se disipó. La onda tropical 12 se convirtió en la tormenta tropical Cindy - *no transitó en el mar Caribe*.

De acuerdo con los últimos reportes del CPC de la NOAA y la OMM, las condiciones de El Niño están presentes en el Pacífico tropical. En este contexto, las variaciones climáticas del país serán moduladas por la evolución de este evento, las oscilaciones intraestacionales y la dinámica de la temporada de huracanes – *con un tránsito frecuente de ondas*.

**OMM**

Organización  
Meteorológica  
Mundial

**NOAA**

Administración  
Nacional  
de Océano y  
Atmósfera y  
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 fluctuaron por encima de lo normal en las 4 regiones de seguimiento (EN 4, EN 3.4, EN 3 y EN 1+2), sustentando las condiciones características de El Niño. Las temperaturas sobre la franja ecuatorial oscilaron con anomalías entre **0.5 °C** y **2.4 °C**.

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 **0.9 °C** | EN 3 **1.4 °C** | EN 1+2 **2.9 °C** |

Los indicadores de seguimiento al ciclo ENOS, reportaron:

- MEIv2 (**0.2**) en el bimestre **mayo-junio**. Indicativo de una condición **neutral**.
- ONI (**0.5**) en el trimestre **abril-mayo-junio**. Indicativo de condiciones **El Niño**.

En subsuperficie persistieron las anomalías positivas sobre la cuenca ecuatorial, destacándose el mayor calentamiento entre los 85°W y 130°W.

En el océano Atlántico Tropical la TSM osciló alrededor de los valores normales y anomalías de hasta 2.5 °C.

**ATMÓSFERA**

En niveles bajos de la atmósfera (850 hPa) los alisios se debilitaron transitoriamente entre la cuenca central y occidental. En altura (200 hPa) se registraron anomalías del este hacia el Pacífico occidental y del oeste hacia la cuenca oriental. La convección se registró cercana a los valores normales sobre la línea de cambio de fecha.

**CICLO ENOS**

Las condiciones oceánicas y atmosféricas reportaron valores dentro de los umbrales típico de El Niño.

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

**ESCALA INTRAESTACIONAL**

La dinámica de la oscilación Madden & Julian (MJO) favoreció las variaciones del clima nacional.

**PREDICCIÓN**

En la discusión oficial del **CPC/IRI** se destacó el estado de “**advertencia de El Niño**”. Según este informe el sistema acoplado océano-atmósfera reflejó el surgimiento de condiciones El Niño y se espera que se fortalezcan gradualmente hasta el invierno del hemisferio norte.

La **JMA** indicó que las condiciones El Niño están presentes y se espera que continúen hasta el otoño del hemisferio norte.

El **BOM** en su informe quincenal manifestó la continuidad de la “alerta de El Niño”. Por su parte, el **CIIFEN** destacó la presencia de El Niño y el pronóstico para el trimestre junio-agosto, en el que se prevén mayores probabilidades para la condición El Niño (**93%**).

La **OMM** en su más reciente informe señaló que el Pacífico tropical experimenta recientemente las condiciones de El Niño, como resultado de cambios rápidos y significativos del comportamiento oceánico observado durante los últimos meses. Según los Centros Mundiales de Producción de Predicciones a Largo Plazo de la Organización Meteorológica Mundial, es posible que El Niño se extienda durante la segunda mitad de 2023 con un 90% de probabilidad, frente al 10% asociado con la fase Neutral.



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 fluctuaron por encima de lo normal en las 4 regiones de seguimiento (EN 4, EN 3.4, EN 3 y EN 1+2), sustentando las condiciones características de El Niño.

Las temperaturas sobre la franja ecuatorial oscilaron con anomalías entre 0.5 °C y 2.4 °C. En la región EN 3.4 se observó una anomalía de 0.54 °C.

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

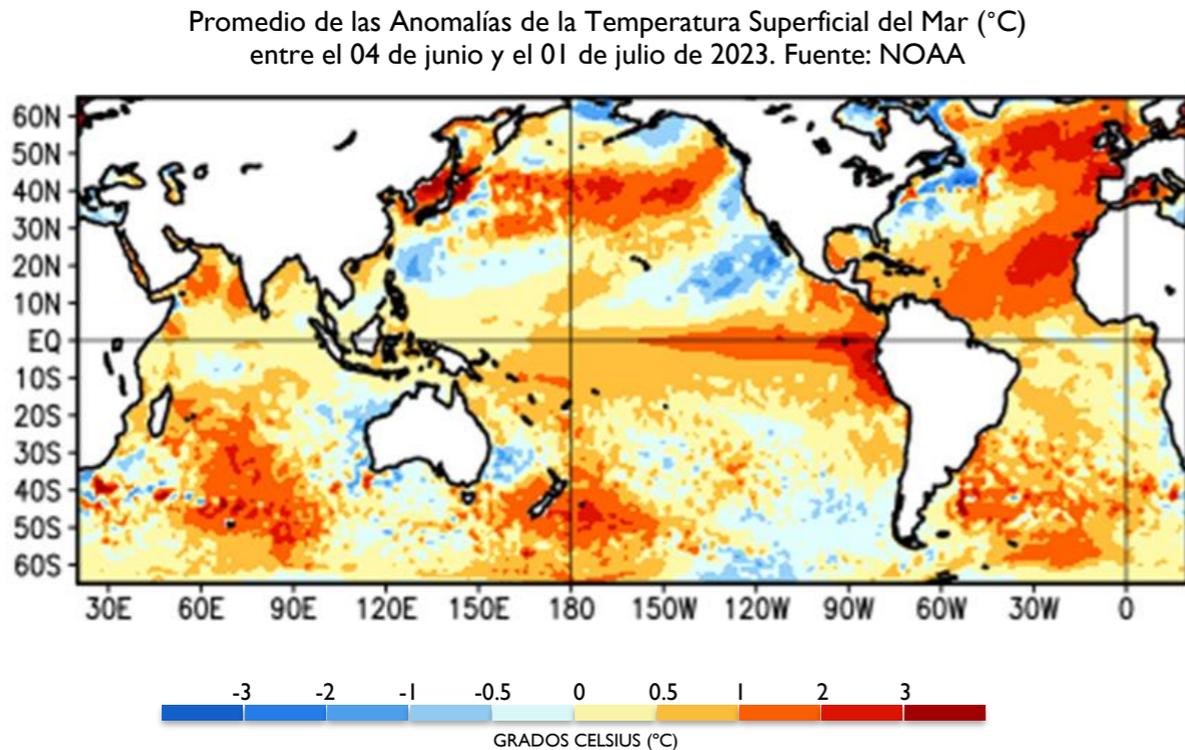


Figura 1

Anomalías de la Temperatura Subsuperficial del Mar (°C), pentada centrada el 27 de junio de 2023. Fuente: NOAA

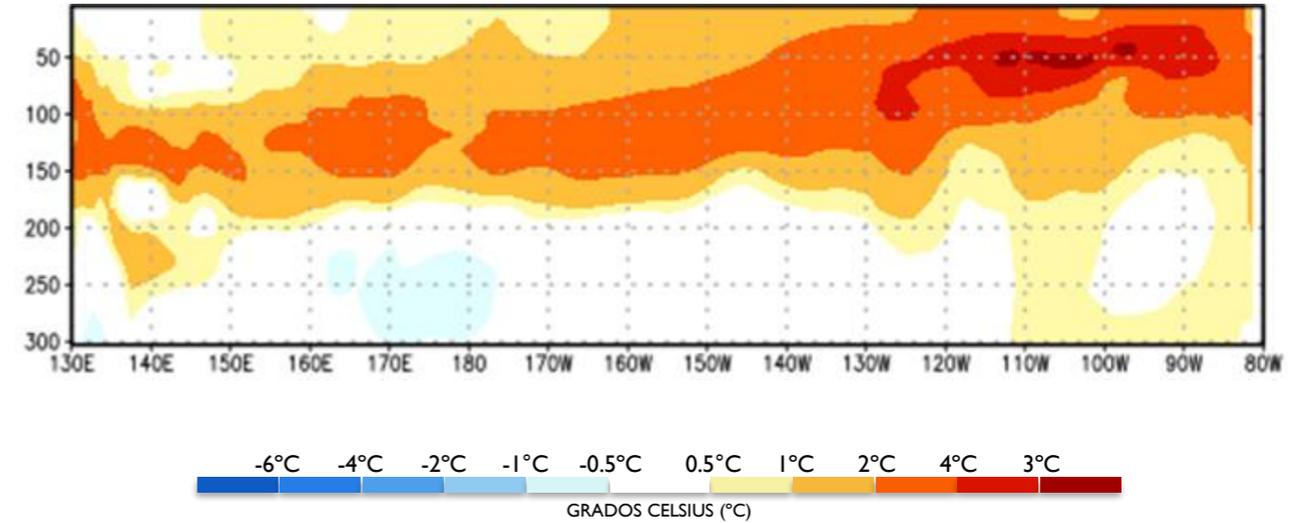


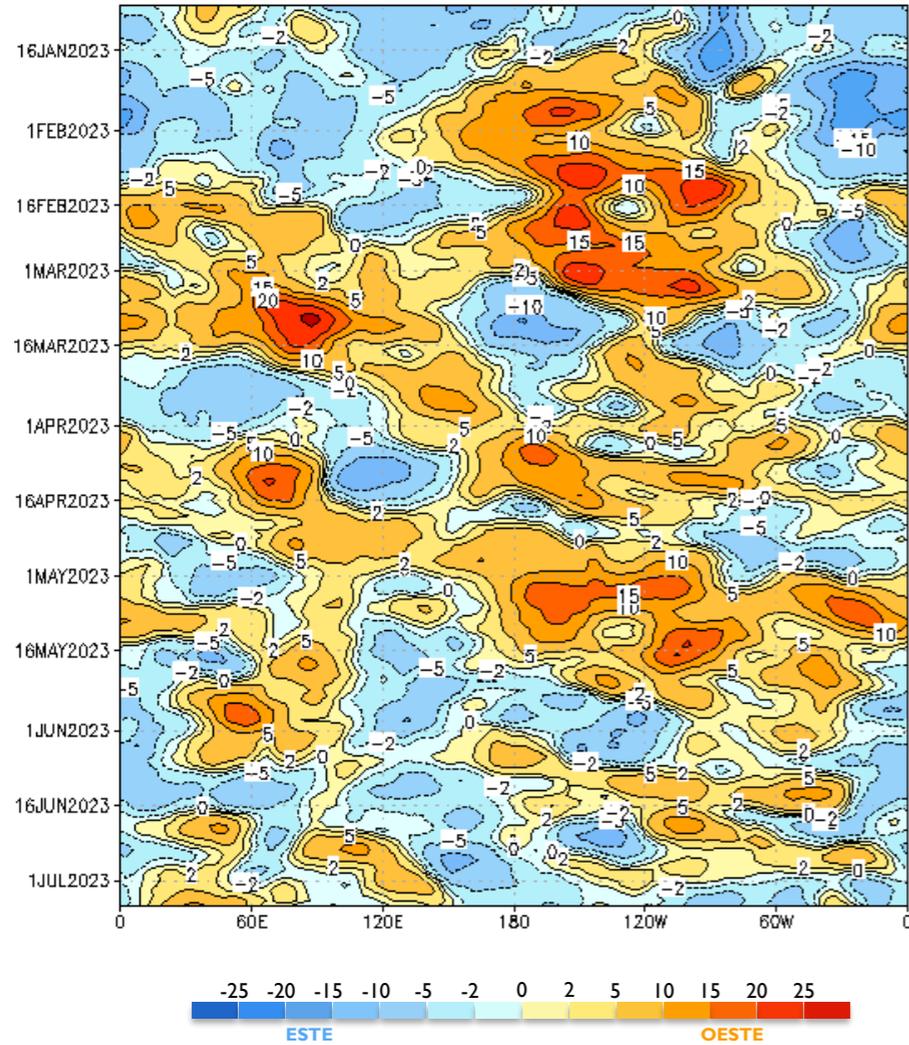
Figura 2

### ANOMALÍA DE LA TEMPERATURA SUBSUPERFICIAL DEL MAR

Las anomalías **positivas** dominaron la cuenca ecuatorial, con valores destacados entre los 85°W y 130°W.

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

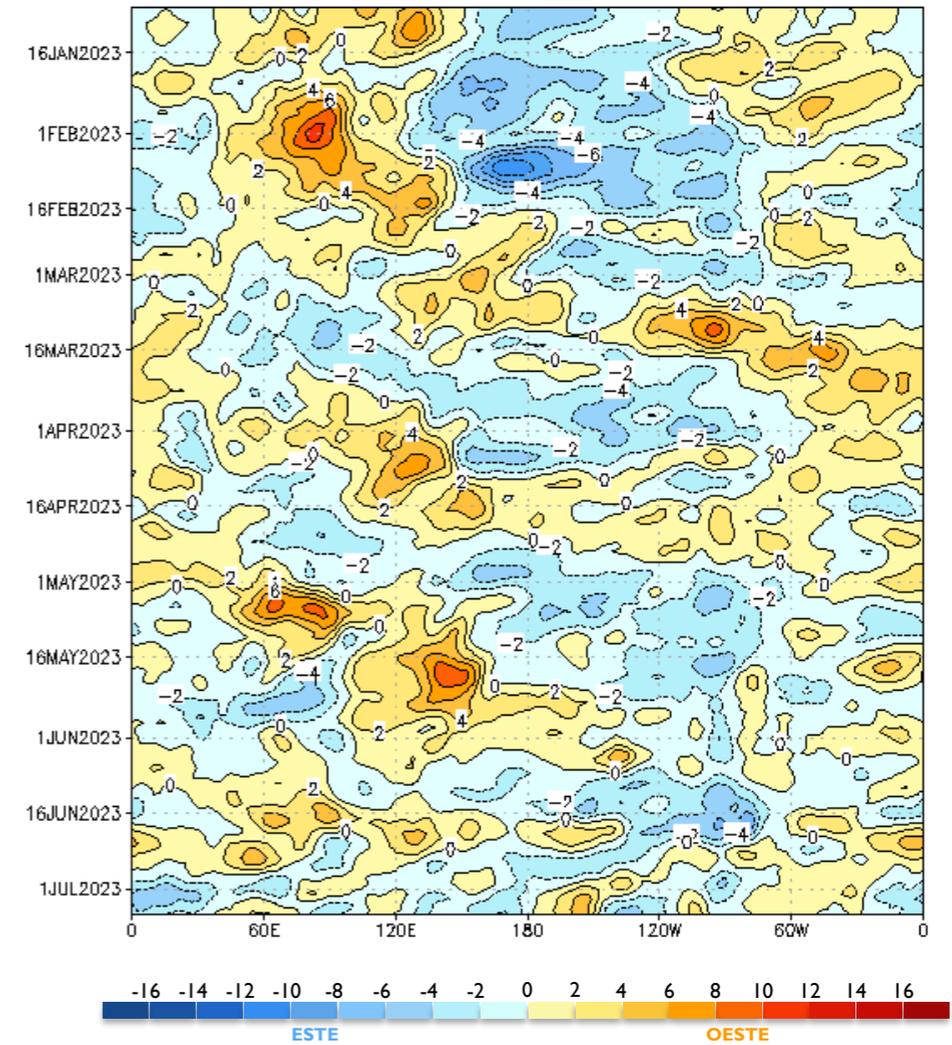
Figura 3



Las anomalías se tornaron del **este** hacia el Pacífico occidental y del **oeste** hacia la franja oriental.

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 se **debilitaron** transitoriamente entre la cuenca central y occidental; comportamiento favorecido por la dinámica intraestacional.

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	0%	14%	86%
JJA	0%	7%	93%
JAS	0%	6%	94%
ASO	0%	5%	95%
SON	0%	4%	96%
OND	0%	4%	96%
NDJ	0%	4%	96%
DJF	0%	4%	96%
JFM	0%	7%	93%

Tabla 1

### IRI

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

#### Inicios de julio - 2023

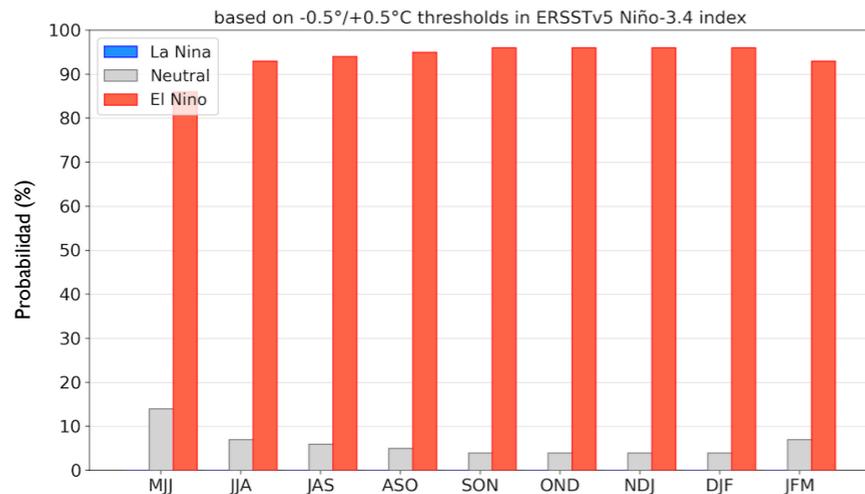


Figura 5

**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

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

#### JAS 2023

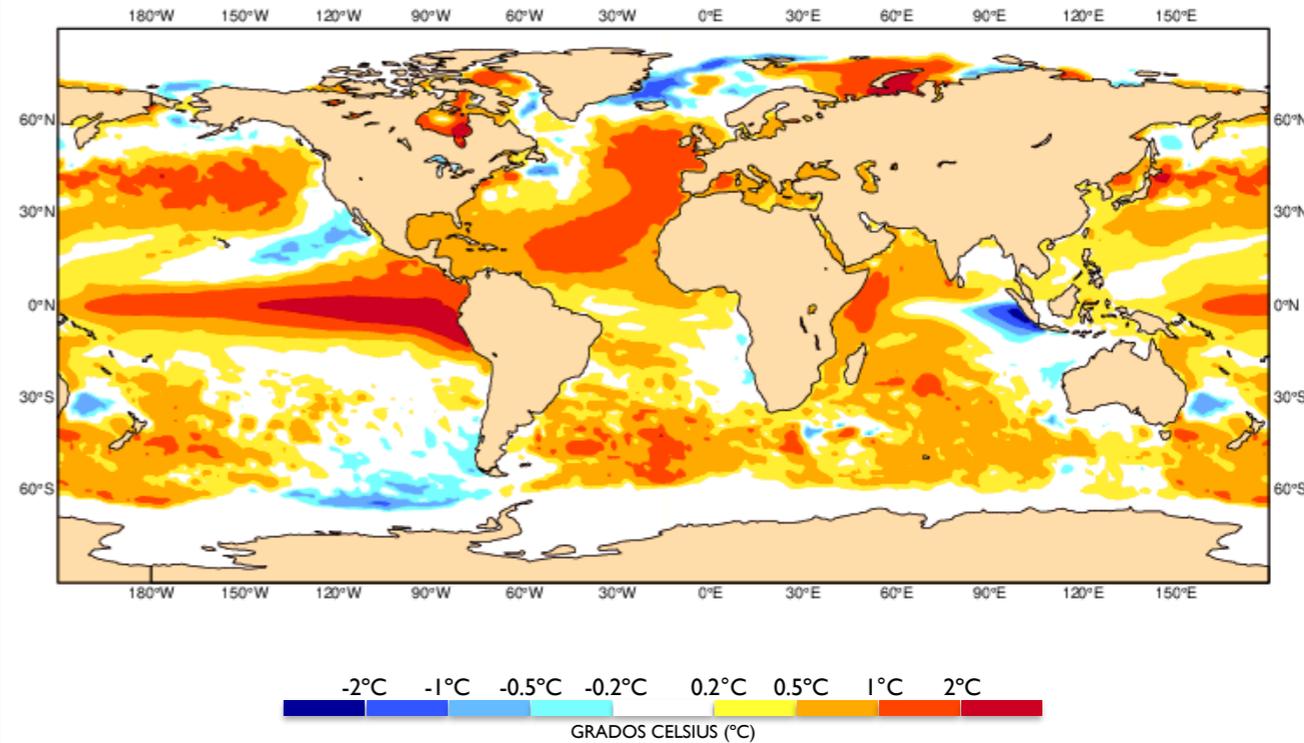
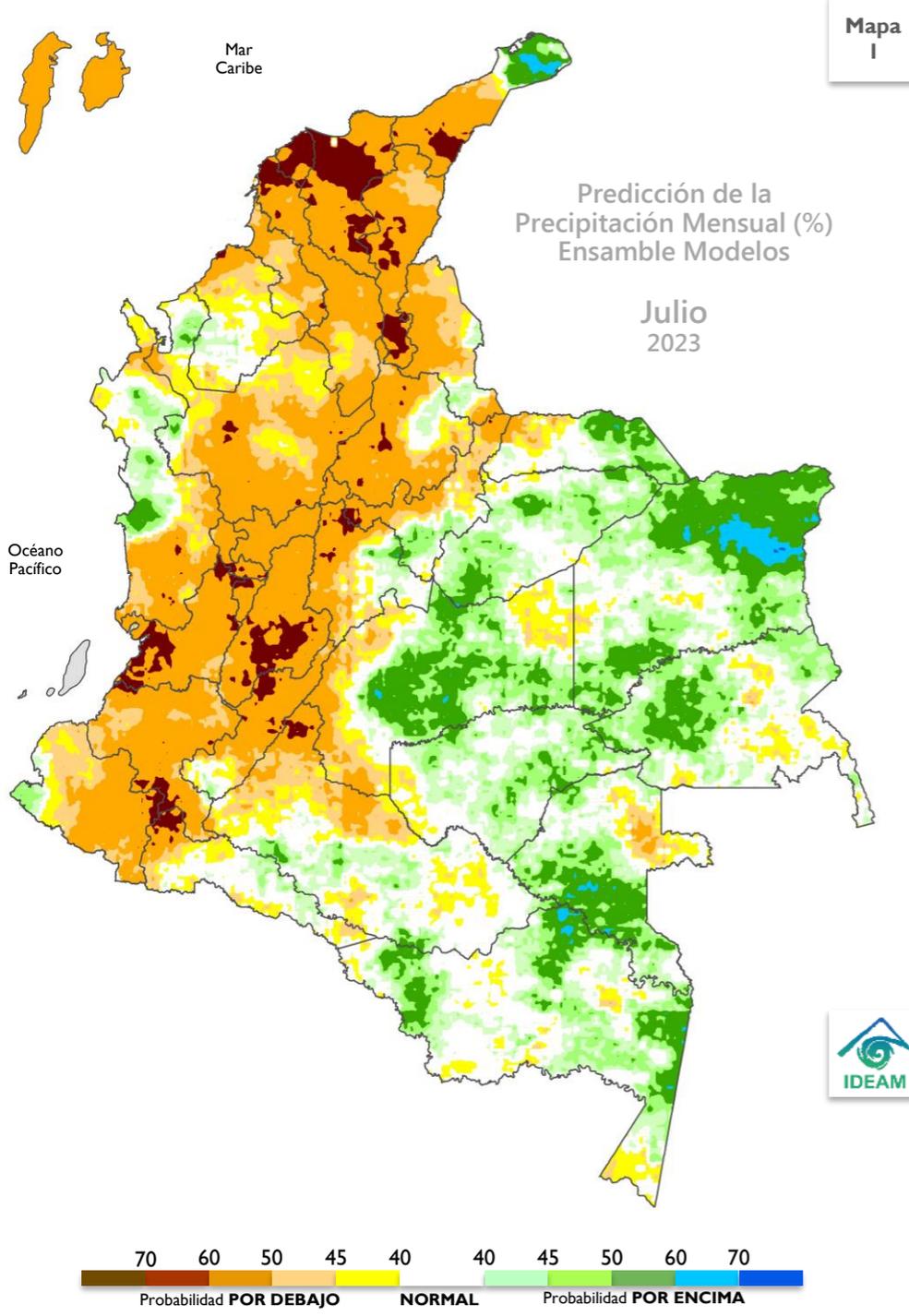


Figura 6

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

Se proyectan anomalías **positivas** en la mayor parte del océano Pacífico, con valores destacados sobre la cuenca oriental de la franja ecuatorial. En el Atlántico tropical, las temperaturas oscilarían generalmente con anomalías **positivas** de hasta 2.0 °C.



## PREDICCIÓN

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

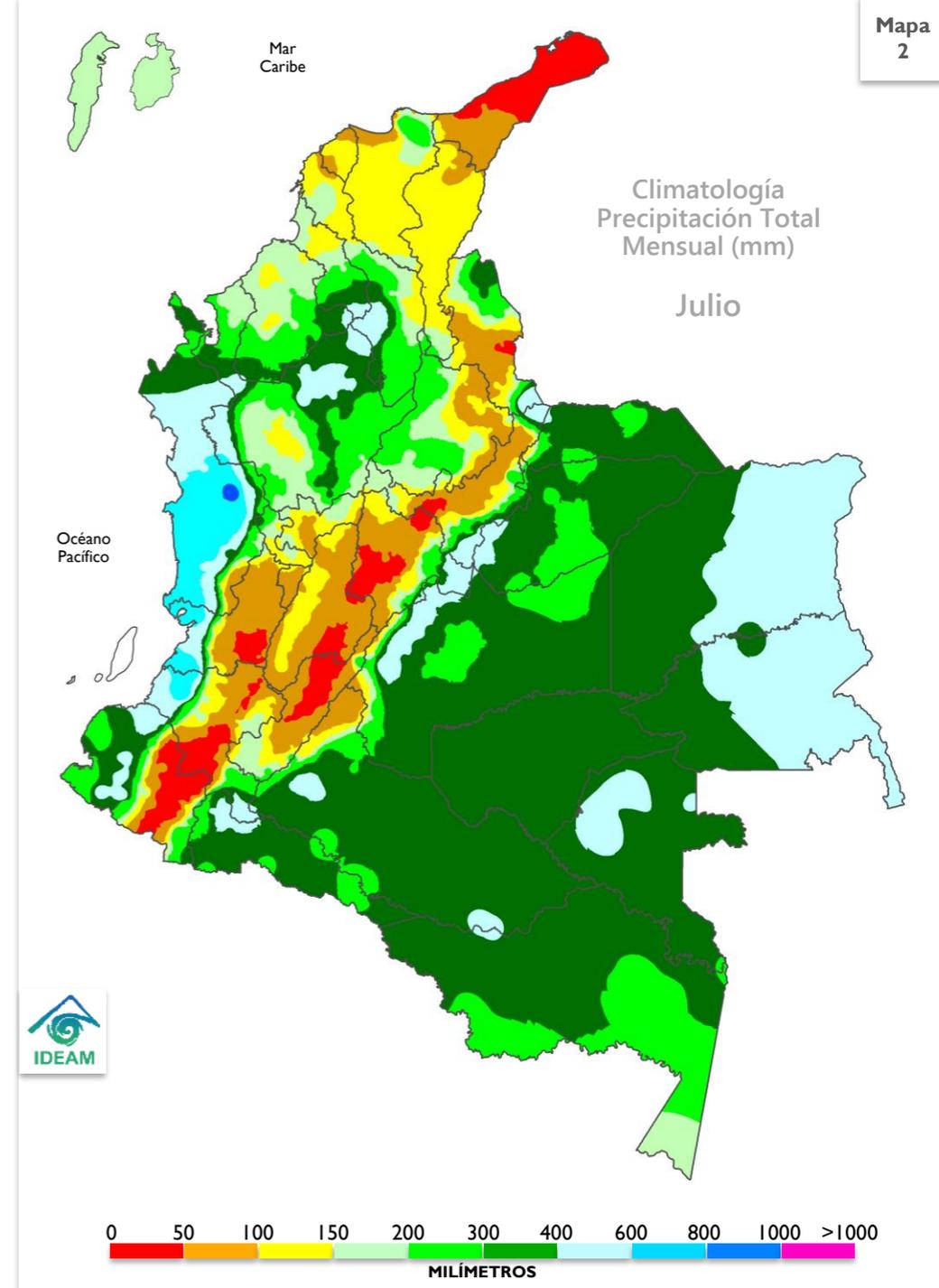
La categoría **por debajo** lo normal se proyecta para amplias extensiones de las regiones Caribe (continental e insular), Andina y Pacífica, incluyendo sectores del noroccidente de la Amazonía con probabilidades que oscilan generalmente entre el **45% y 60%**.

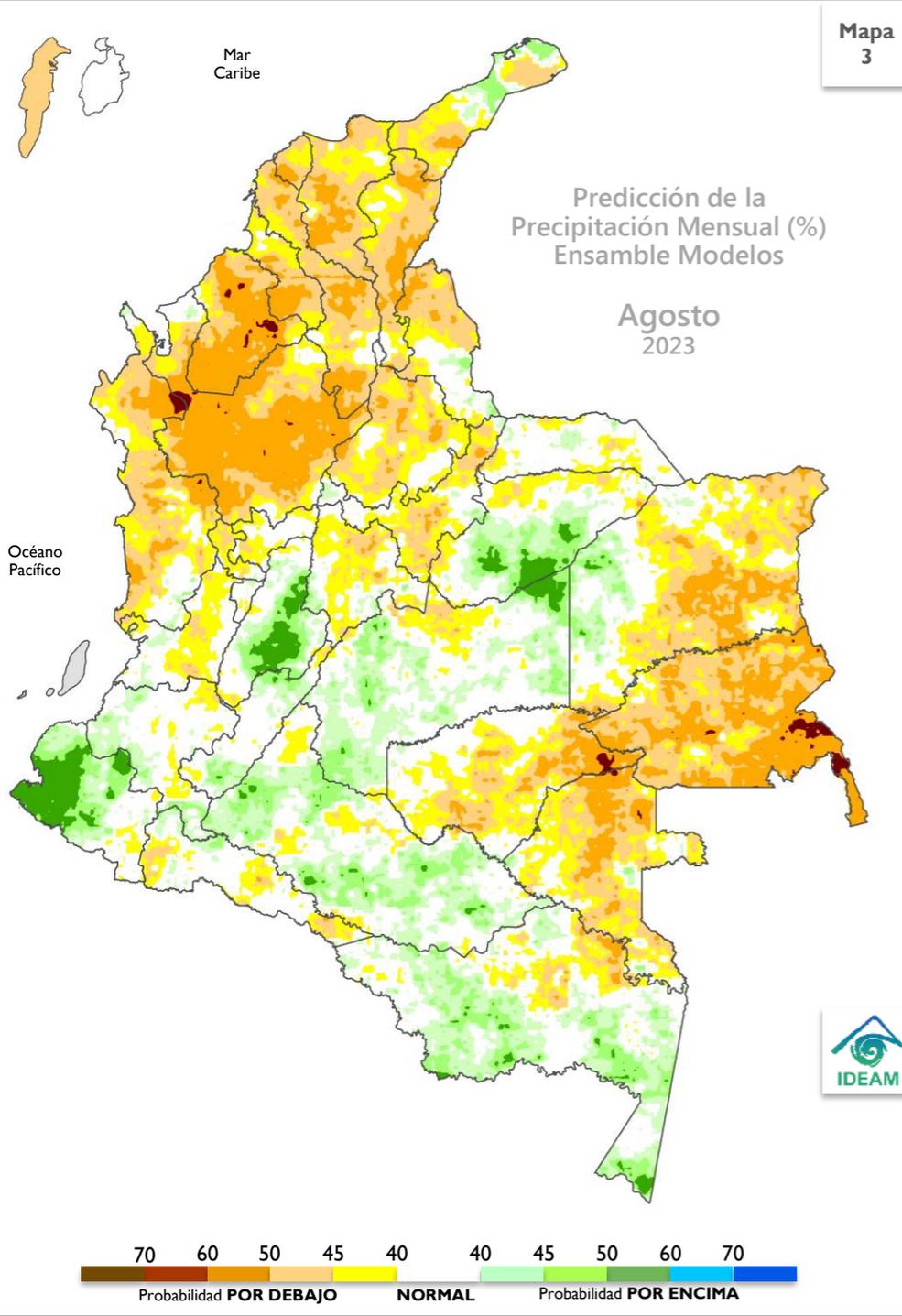
La categoría **por encima** de lo normal se estima con probabilidades entre el **40% y 60%** en sectores distribuidos sobre el oriente del país (regiones Orinoquía y Amazonía), además en el norte de la región Pacífica, suroccidente y nororiente de la región Caribe, así como en sectores del altiplano Cundiboyacense.

El comportamiento **normal** dominaría áreas restantes, generalmente distribuidas en zonas del oriente.

## 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 DEBAJO** y **POR ENCIMA** de lo normal.

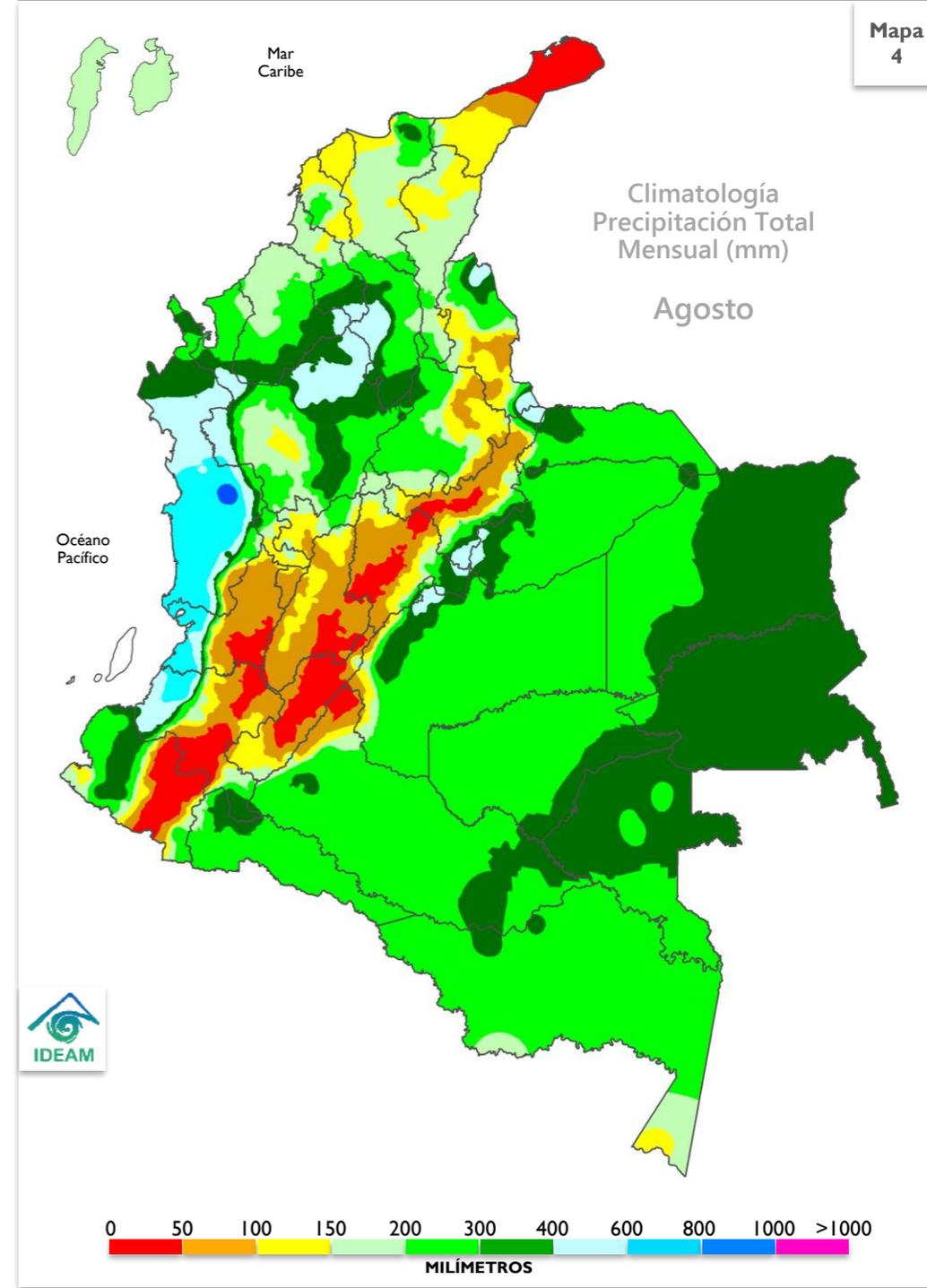
La categoría **por debajo** lo normal se estima para amplias extensiones del norte y oriente del país con probabilidades que oscilan generalmente entre el **40%** y **60%**.

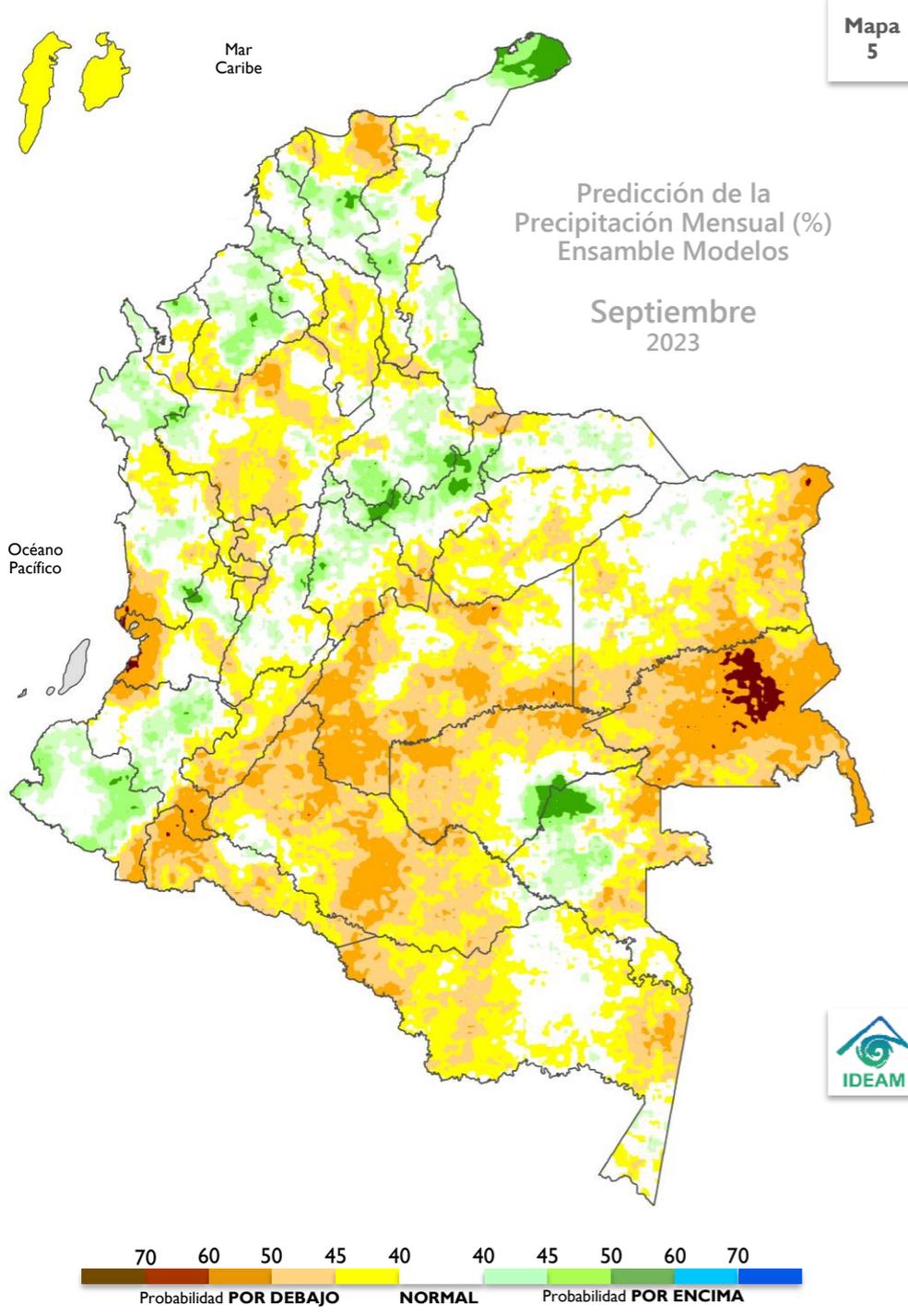
La categoría **por encima** de lo normal se proyecta con probabilidades entre el **40%** y **60%** en la mayor parte de la Amazonía, así como en sectores del centro y sur de la región Andina, además del occidente en la Orinoquía.

El comportamiento **normal** dominaría áreas restantes, incluida la isla de Providencia.

## 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 categorías **POR DEBAJO** y **POR ENCIMA** de lo normal.

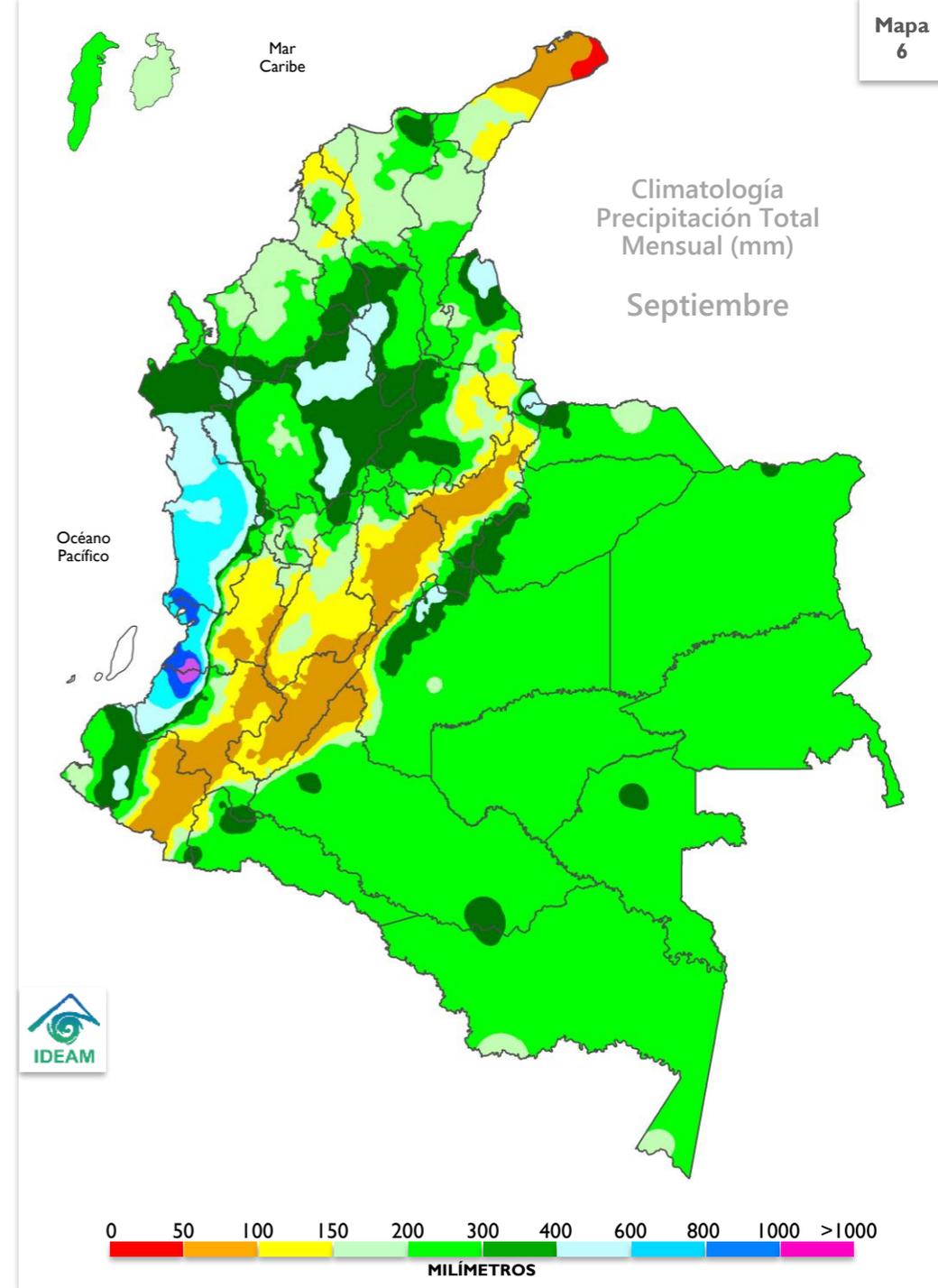
La categoría **por debajo** lo normal se estima en amplias extensiones del oriente del territorio nacional, incluyendo zonas del noroccidente de la región Andina, el norte y sur de la región Caribe, y el centro de la región Pacífica, con probabilidades que oscilan generalmente entre el **40%** y **60%**.

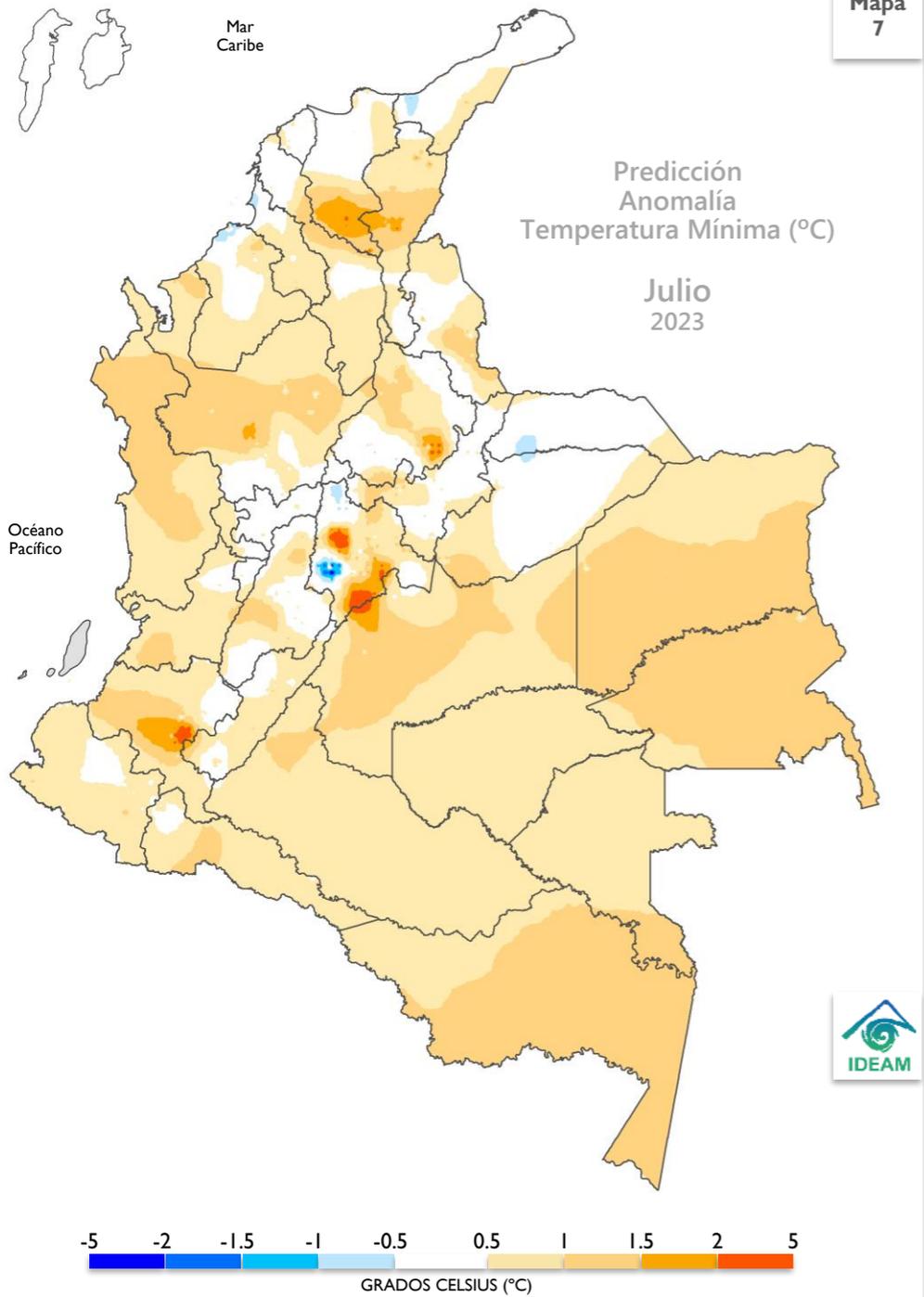
La categoría **por encima** de lo normal se concentraría en sectores del oriente en la región Andina, tanto como en el norte y sur de las regiones Caribe y Pacífica, con probabilidades entre el **40%** y **50%**.

El comportamiento **normal** dominaría áreas restantes.

## CLIMATOLOGÍA

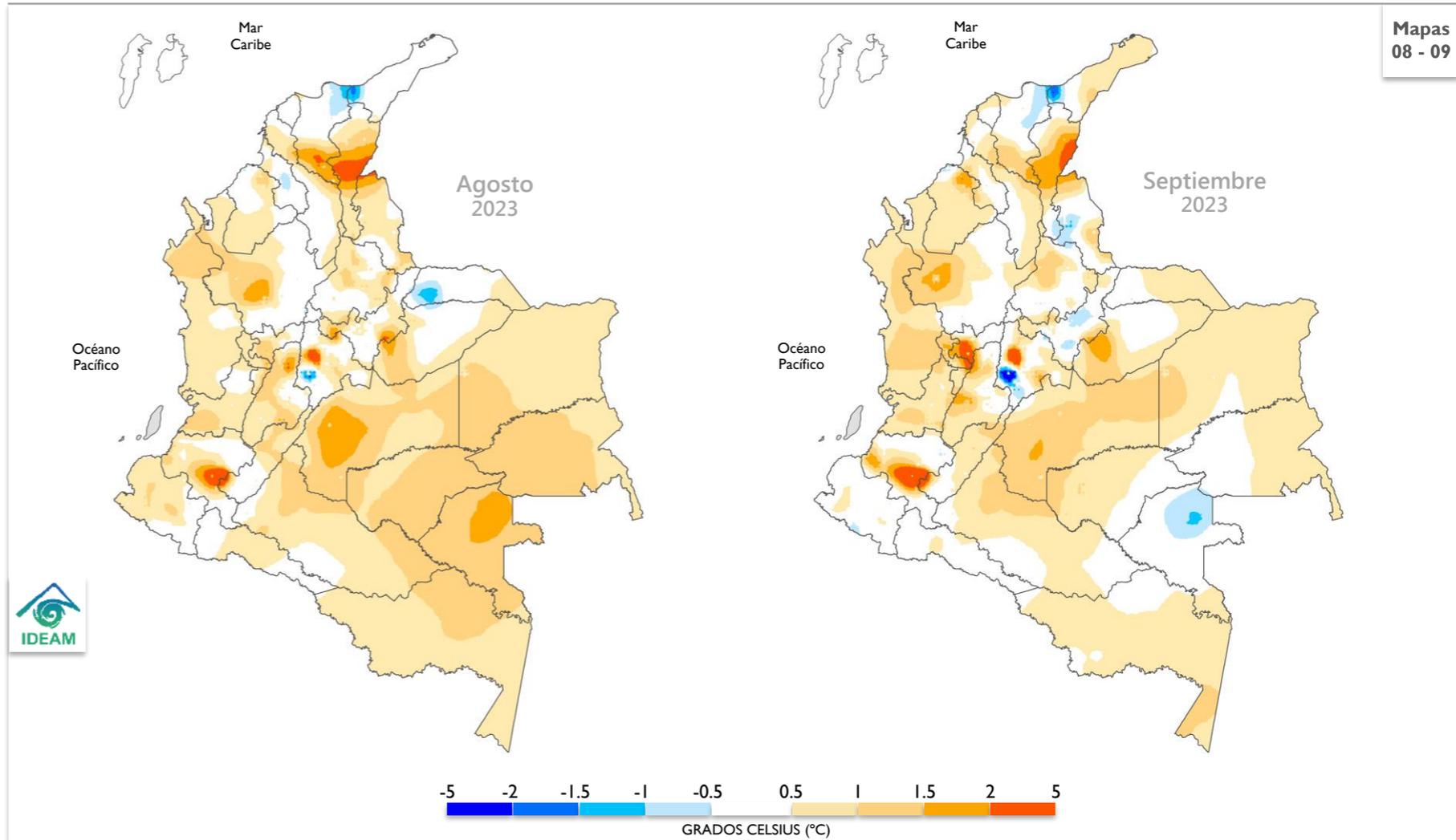
Se transita hacia la segunda temporada de lluvias en las regiones Andina y Caribe (oriente), mayormente al oriente de ésta última, por influencia del tránsito de ondas tropicales del este, la actividad ciclónica del mar Caribe y la paulatina migración de la Zona de Confluencia Intertropical (ZCIT) del 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 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.

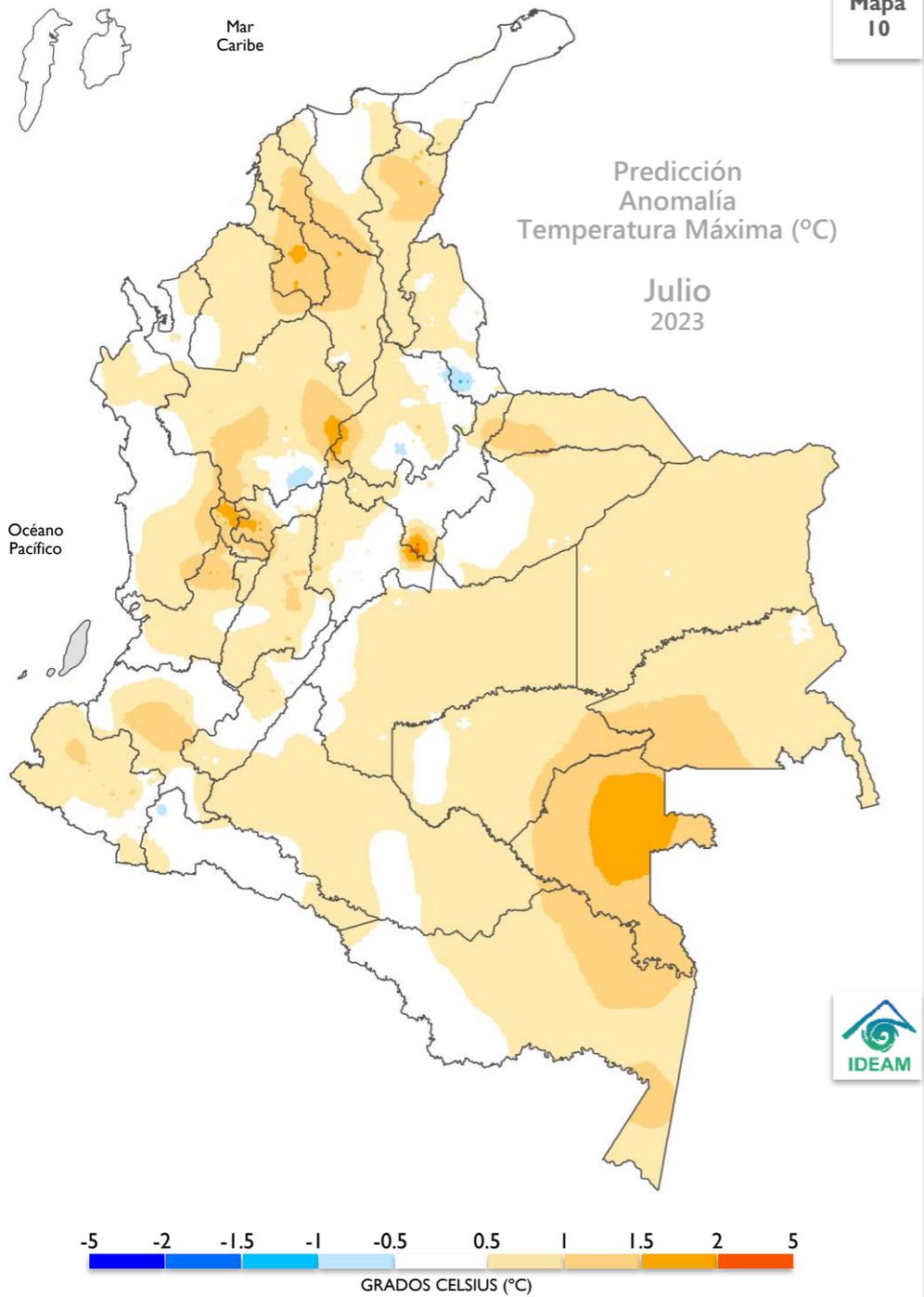




### PREDICCIÓN JULIO

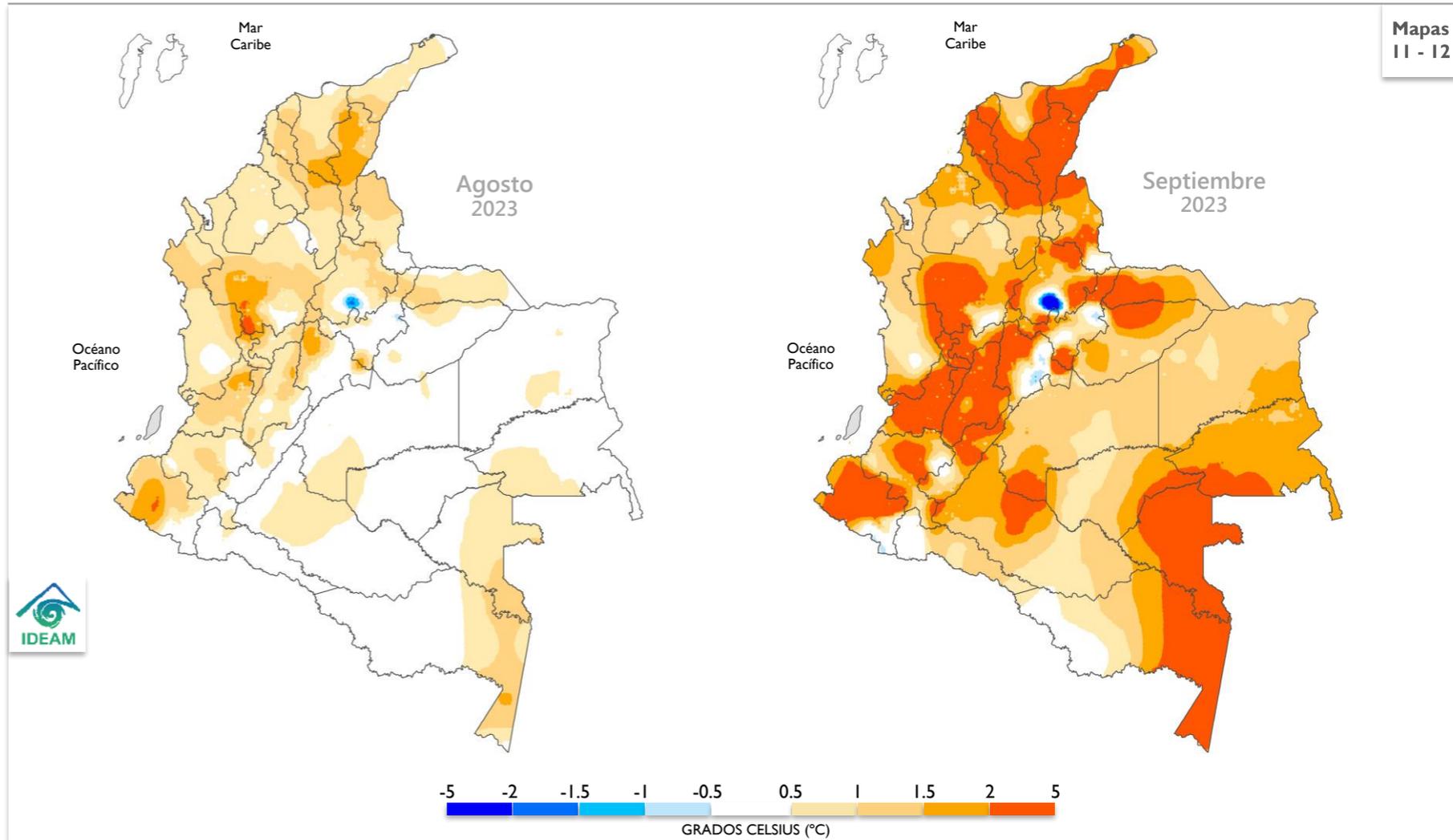
Las **anomalías positivas** se estiman en la mayor parte del territorio nacional, salvo en sectores de menor extensión distribuidos en La Guajira, Sucre, Córdoba, Cundinamarca, Arauca y Meta, donde se proyectan **anomalías negativas**. En áreas restantes se estima predominio de los valores **normales**.





### PREDICCIÓN JULIO

Las **anomalías positivas** se proyectan en amplias extensiones del país, excepto en zonas del nororiente del país, piedemontes llanero y amazónico, altiplano Cundiboyacense y, sectores del centro y norte de la región Pacífica, donde se esperan valores **normales**. Las **anomalías negativas** se concentrarían en áreas de menor extensión ubicadas en los Santanderes, Antioquia y Putumayo.



## Cuenca de los ríos Magdalena y Cauca

Los ríos Magdalena y Cauca 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 **alto**.

## Cuenca del río San Jorge

Para el río San Jorge se mantendrán 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 esperan niveles en el rango **medio**.

## Río Atrato

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

## Ríos Patía y Mira

En los ríos Patía y Mira se esperan niveles en el rango **medio**.

## Río Arauca

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

## 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 **alto**. En el río Guaviare se espera que los niveles se mantengan en el rango de valores **medios a altos**.

## Ríos Inírida y Vaupés

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

## Río Orinoco

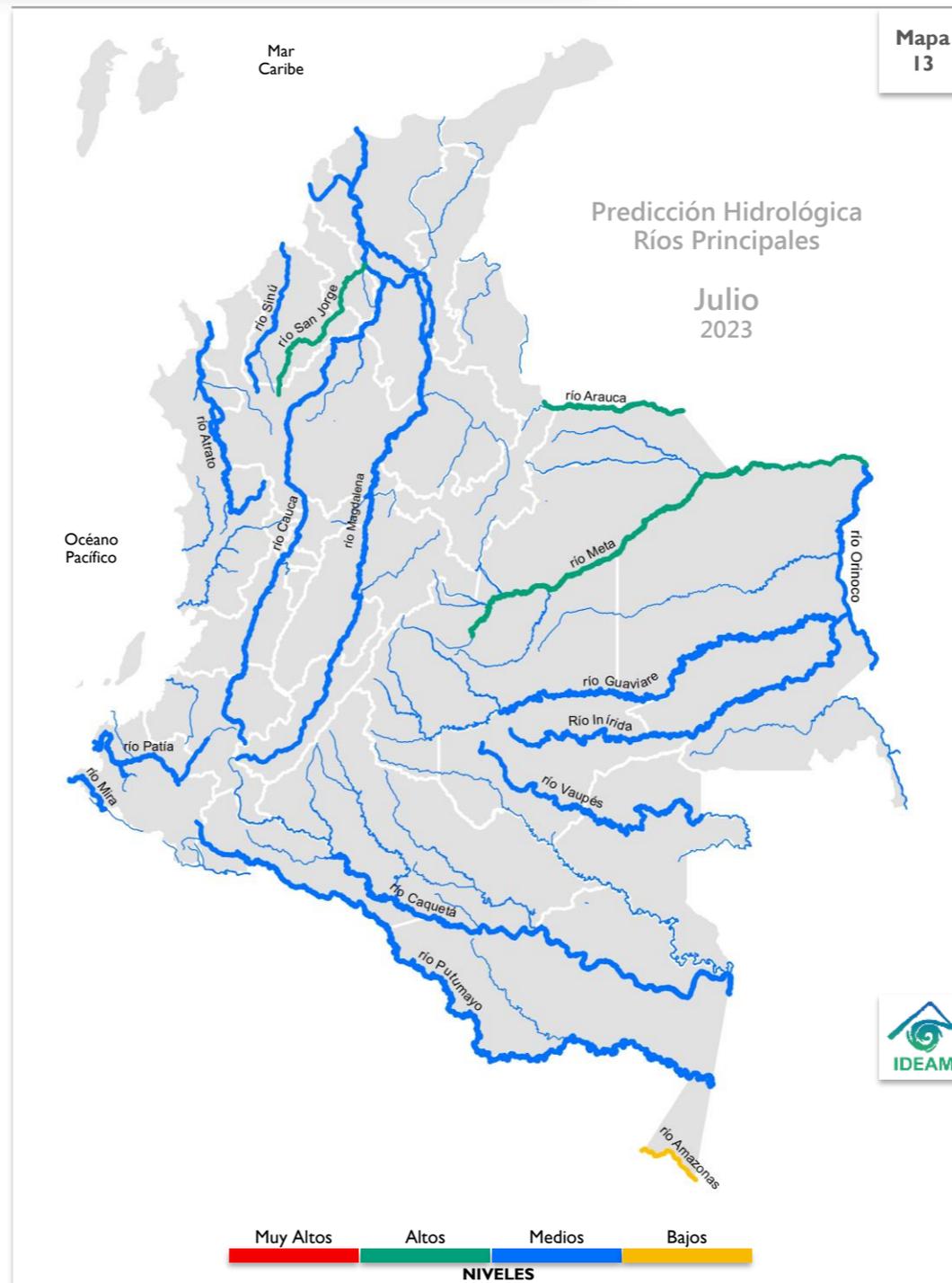
Se mantiene la tendencia al ascenso en los niveles del río Orinoco y sus valores corresponden al rango de niveles **altos**.

## Ríos Caquetá y Putumayo

Se espera persistan incrementos moderados de nivel en algunos afluentes de la zona del piedemonte de los departamentos de Caquetá y Putumayo. En las cuencas media y baja de estos ríos se mantendrán niveles en el rango de valores **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 los ríos de la región Orinoquía se mantendrán con niveles altos y en los afluentes de la zona de piedemonte, con la ocurrencia de lluvias intensas se esperan incrementos súbitos de nivel en los Guayuriba, Guatiquía y Cravo Sur entre otros. Se destacan los altos niveles que se han registrado en los ríos Meta, Casanare y Arauca.

Para 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 la región Andina, entre ellos los ríos Timaná, Suaza, Páez, Baché y Fortalecillas en el departamento del Huila, los ríos Cucuana, Coello, Totaré, Lagunilla, Amoyá, Ata y Gualí en el departamento del Tolima; así como los ríos Sumapaz y Bogotá en el departamento de Cundinamarca y los ríos Suarez, Fonce y Chicamocha en los departamentos de Boyacá y Santander. También se esperan incrementos de nivel algunos afluentes al río Cauca especialmente en los ríos Palacé, Piendamó, Ovejas, en el departamento del Cauca y los ríos Tuluá y Morales en el departamento del Valle del Cauca, así como en el río Chinchiná en el departamento de Caldas.

Durante el mes de 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, Cravo Sur y Recetoreño. En algunas zonas puntuales de la región Andina la ocurrencia de lluvias intensas ocasionó inundaciones en zonas urbanas de ciudades como Cali, Ibagué, Barrancabermeja y Medellín entre otras.

En los ríos de la Amazonía predominarán niveles en el rango de niveles medios.

En la región Pacífica los principales ríos pueden presentar incrementos de nivel alcanzando en algunos casos niveles superiores a los promedios históricos por efecto de lluvias intensas en las cuencas de aporte.

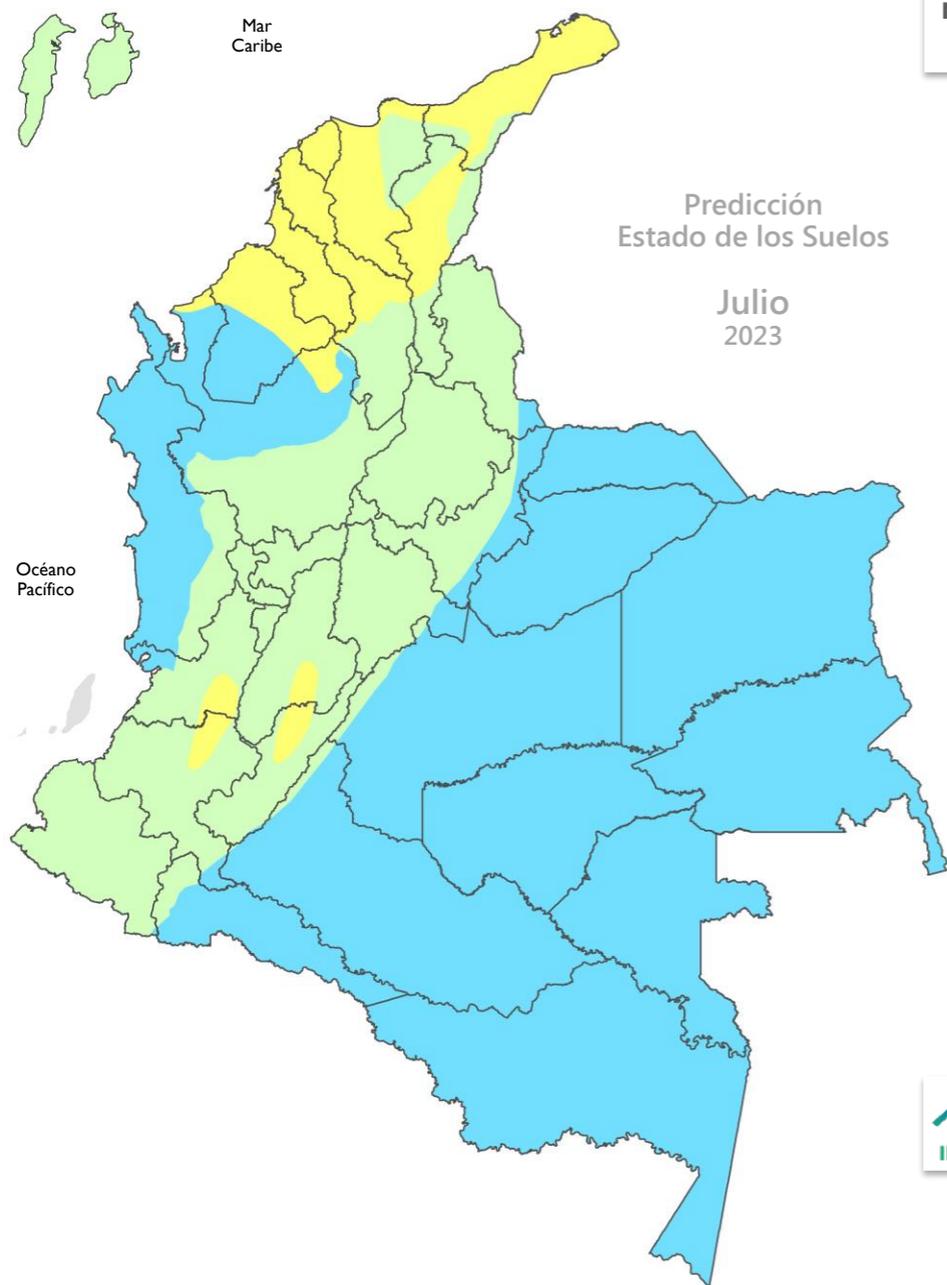
**CONDICIONES MUY ALTAS**  
Se esperan niveles cercanos a cotas máximas o de desborde.

**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.

Para conocer más acerca de los niveles en nuestros ríos, consulte el enlace: [fews.ideam.gov.co](https://fews.ideam.gov.co)



Mapa 14

Predicción Estado de los Suelos

Julio 2023



Muy Seco    Seco    Semiseco    Semihúmedo    Húmedo    Muy Húmedo

### Región Caribe

Para este mes y dadas las condiciones climáticas previstas, se espera predominio de los suelos en estado **semiseco** en la mayor parte de la región; sin embargo, en el suroccidente de Córdoba, noroccidente de Antioquia y sur de Bolívar, prevalecerán los estados de **semihúmedos** a **húmedos**.

En el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, la Sierra Nevada de Santa Marta y la Serranía del Perijá, se proyecta una condición **semihúmeda**.

### Región Andina

En general, se esperan condiciones de humedad con predominio de estados con tendencia a **semihúmedos** en la mayor parte de la región, excepto en zonas del noroccidente de Antioquia, donde predominará el estado **húmedo** en los suelos.

No obstante, pueden llegar a presentarse condiciones con tendencia a suelos **semisecos** en algunas zonas de los valles interandinos.

### Región Pacífica

Se prevén condiciones húmedas en los suelos del centro y norte de la región, mientras que, en la mayor parte del sur se espera estado **semihúmedo**.

### Región Orinoquía

Se prevé predominio de suelos en estado **húmedo**, inclusive en amplias zonas del piedemonte llanero hacia los departamentos de Arauca, Casanare y Meta.

### Región Amazonía

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

<b>MUY SECO</b> Suelo sin agua, se mueren los organismos desborde.
<b>SECO</b> Suelo con déficit total de agua o apunto de marchitez permanente.
<b>SEMISECO</b> Suelo con déficit de agua.
<b>SEMIHÚMEDO</b> Suelo con déficit momentáneo de agua.
<b>HÚMEDO</b> Suelo a capacidad de campo o de retención de agua.
<b>MUY HÚMEDO</b> Suelo saturado de agua.

## Región Caribe

La amenaza se prevé **baja** en la mayor parte del área continental de la región, así como en el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, excepto para el suroccidente de Córdoba y noroccidente de Antioquia, donde se prevé amenaza **alta**.

Para la Sierra Nevada de Santa Marta y Serranía de Perijá, se prevé amenaza **moderada**.

## Región Andina

Se prevé **moderada** la amenaza en la mayor parte de la región, especialmente en áreas inestables de Antioquia, Cundinamarca, Tolima, Huila, Boyacá, Santander, Norte de Santander y el Eje Cafetero, sin embargo, pueden llegar a presentarse condiciones de amenaza **alta** en zonas de ladera del noroccidente de Antioquia.

## Región Pacífica

La amenaza se prevé **alta** en gran parte de las áreas inestables de la vertiente occidental de la Cordillera Occidental, especialmente en el departamento del Chocó, mientras que, en el centro y sur de la región, hacia los departamentos de Valle del Cauca, Cauca y Nariño, se espera **moderada** la amenaza.

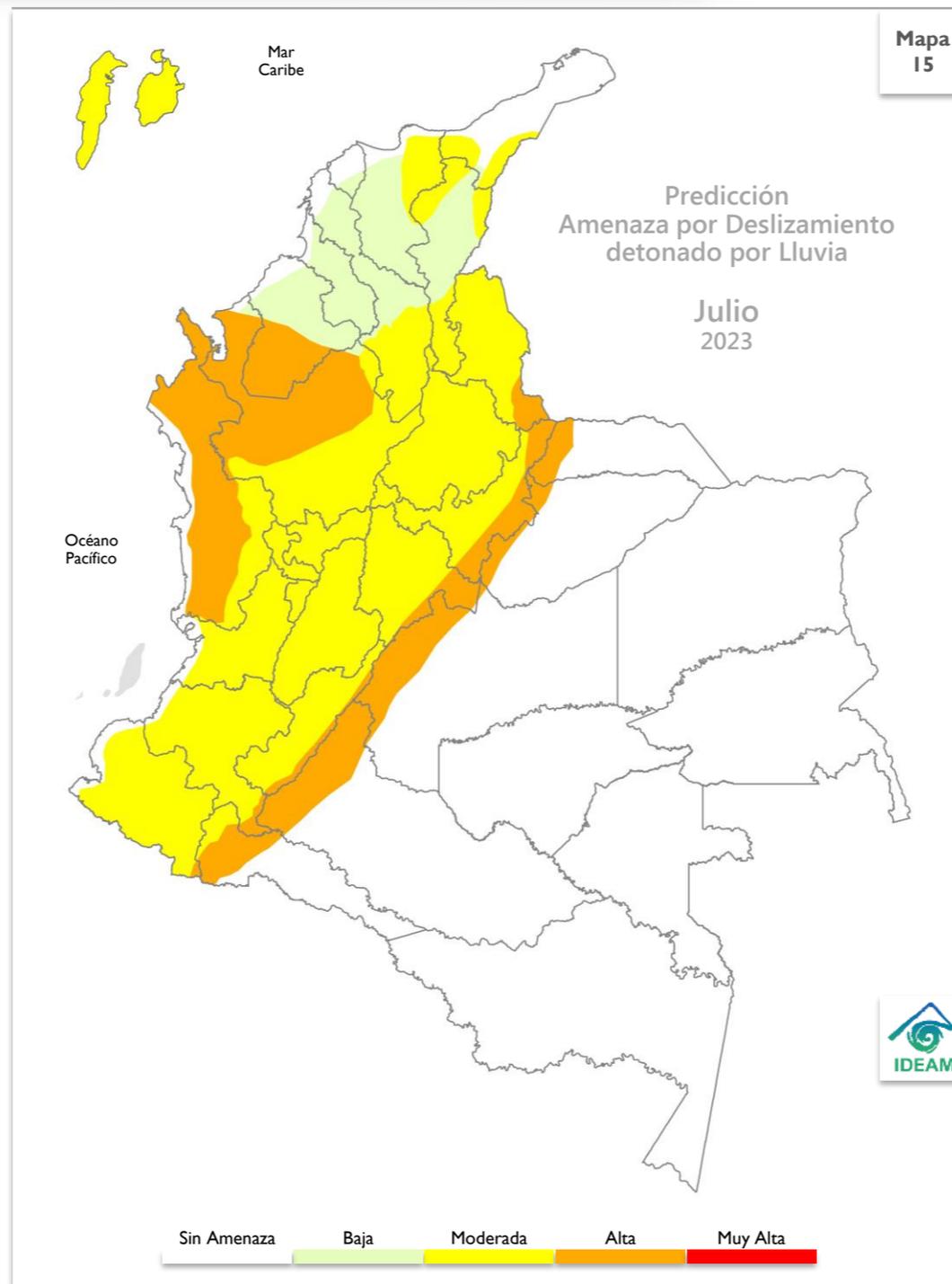
En la zona costera occidental de la región, no se prevé este tipo de amenaza.

## Región Orinoquía

La amenaza se prevé mayormente **alta** en áreas inestables del piedemonte, para el resto de la región **no se prevé amenaza**.

## Región Amazónica

Se prevé **alta** la amenaza en amplias áreas inestables del piedemonte, para el resto de la región **no se prevé amenaza**.



## RECOMENDACIONES

Dadas las condiciones climáticas previstas para el territorio colombiano en el mes de julio, en algunas zonas del territorio se espera que los suelos en zonas inestables o de ladera presenten aumento en su proceso de saturación, por lo que la amenaza de deslizamientos de tierra continúa presente, razón por la que se prevé una probabilidad de ocurrencia entre alta y moderada. En algunos sectores de la región Andina en los departamentos del Eje Cafetero (Risaralda, Caldas y Quindío), Antioquia, Norte de Santander, Cundinamarca, Boyacá, Huila, Tolima, Santander, como también en la región Caribe, en sectores de la Sierra Nevada de Santa Marta y Serranía de Perijá, en los departamentos de Cesar, Guajira y Magdalena, así como en la región Pacífica, en zonas del departamento de Chocó, Valle del Cauca, Cauca y Nariño, como también en algunos tramos de los piedemontes amazónico y llanero, en los departamentos de Arauca, Meta, Casanare, Putumayo y Caquetá.

Por lo anterior, 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.

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 las zonas indicadas.

### 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 Atlántico, Magdalena, La Guajira y Cesar, así como en el norte de Bolívar, Sucre y Córdoba. Para las demás zonas de la región se espera el predominio de una condición **alta**.

Para la Sierra Nevada de Santa Marta se esperan condiciones entre **moderada** y **muy baja**. En el área insular Caribe se estima condición **moderada**.

### Región Andina

Se prevé una condición **muy alta** para la mayor parte del área en Huila, Tolima, Cauca, Valle del Cauca; así como en el centro del Norte de Santander, nororiente de Santander, occidente de Boyacá y Cundinamarca, incluyendo el centro de Nariño y el occidente de la zona cafetera. Para las demás áreas de la región se espera una condición entre **alta** y **moderada**, con excepción de algunas zonas puntuales donde se prevé condición **baja** a **muy baja**.

### Región Pacífica

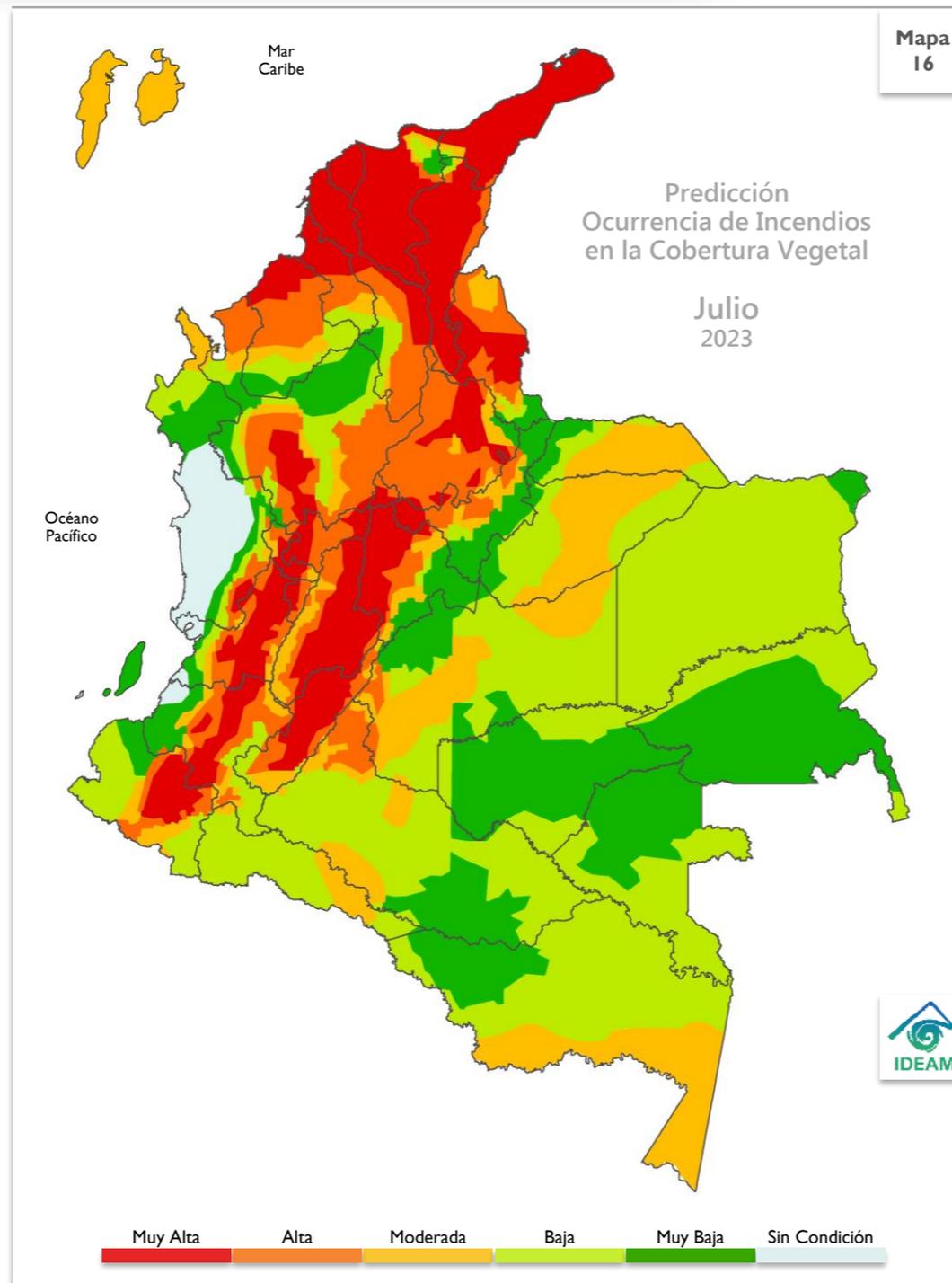
Para el norte de Chocó y occidente de Nariño se espera una condición de **baja** a **muy baja**, para el resto del área **no se esperan condiciones**.

### Región Orinoquía

Se prevé condición **moderada** para la mayor parte de Arauca, centro de Casanare y algunas zonas del nororiente y suroccidente del Meta. Para las demás áreas de la región, se espera una condición **baja**, salvo en el piedemonte y el extremo nororiente del Vichada donde se espera una condición **muy baja**.

### Región Amazonía

Se prevé una condición **alta** para el nororiente del Caquetá; condición **moderada** para algunas zonas puntuales del centro de este departamento, centro del Putumayo y sur de Amazonas. Para gran parte de la región se espera una condición de entre **baja** a **muy baja**.



### 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/informediario-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 relacionados con la atención de la temporada de menos lluvias - *que se extiende hasta mediados de septiembre en la mayor parte de la región Andina y el oriente de la región Caribe* – que podría acentuarse con la evolución de las condiciones El Niño y la interacción con otras oscilaciones.

Estar atentos ante la posible ocurrencia y propagación de incendios en la cobertura vegetal, particularmente en sectores de las regiones Caribe y Andina, donde se prevén *condiciones altas*.



## Sector transporte

Considerar la posible ocurrencia de avenidas torrenciales en las cuencas de alta pendiente ocasionadas por eventos extremos hidrometeorológicos locales - *que se pueden presentar a pesar de la evolución de El Niño*. 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.



## 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 *por debajo de lo normal* sobre las cuencas de interés.

# 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 (E)

**Jorge Giovanni Jiménez Sánchez**

Subdirector de Meteorología

**María Yuli González**

Subdirector de Ecosistemas

**Diana Carolina Rueda Dimate**

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

## PARTICIPACIÓN

Oficina del Servicio de Pronósticos y Alertas

Grupo de Modelamiento de Tiempo y Clima

## Apoyo Técnico

Subdirección de Meteorología

Oficina del Servicio de Pronósticos y Alertas

**Julieta Serna Cuenca**

Edición y Diagramación

Subdirección de Meteorología

