

# Boletín de predicción climática y recomendación sectorial

Para planear y decidir

## CONTENIDO

### AGOSTO 2023

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

### SEPTIEMBRE - NOVIEMBRE 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° 343  
Septiembre de 2023





# Boletín de predicción climática y recomendación sectorial

Para planear y decidir

## Seguimiento – Agosto de 2023

La Temperatura Superficial del Mar (TSM) permaneció más cálida de lo normal en la franja ecuatorial del Pacífico y reflejó un ligero fortalecimiento del calentamiento entre la región central y occidental. Estas condiciones favorecieron la evolución de las características de El Niño. En subsuperficie, se fortaleció el calentamiento sobre la cuenca central. En niveles bajos de la atmósfera (850 hPa) los alisios se debilitaron transitoriamente y con mayor intensidad hacia el Pacífico ecuatorial oriental. En altura (200 hPa) se registró un ligero dominio de las anomalías del oeste hacia la cuenca oriental y del este hacia la cuenca occidental. La convección se registró entre lo normal y resaltada.

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

---

## Predicción Climática

El Ideam informa que las condiciones tipo El Niño continuaron en agosto. 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 en el Atlántico y El Caribe – *con un tránsito frecuente de ondas*.

La salida de los modelos para septiembre y octubre favorece el comportamiento por debajo de lo normal en amplias extensiones del territorio nacional; en contraste, se estiman acumulados de lluvia por encima de lo normal, particularmente entre el centro y occidente del país.

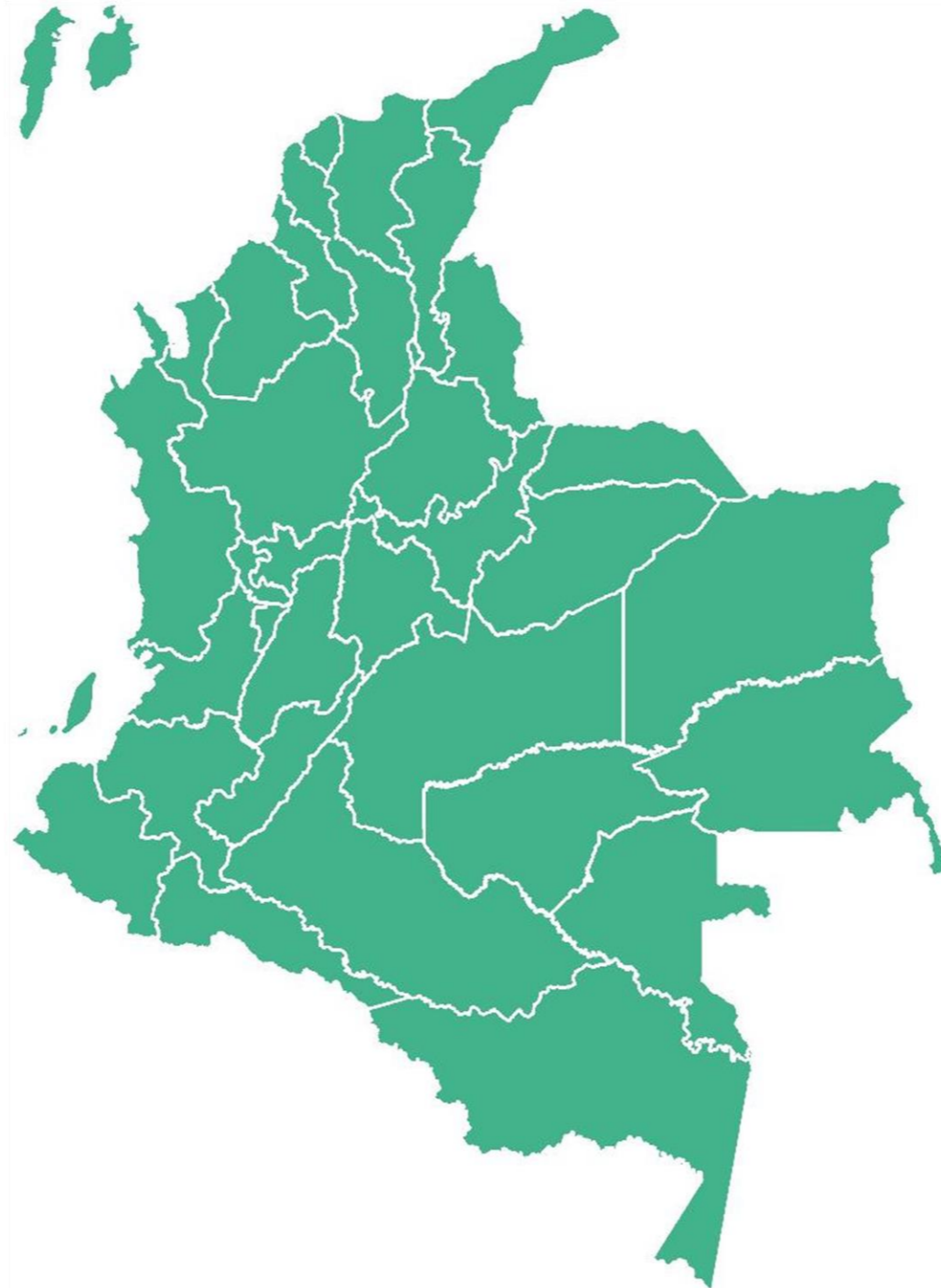
Las temperaturas extremas en septiembre se registrarían por encima de los valores normales – *en la mayor parte del territorio nacional* - con anomalías de hasta 2.0 °C.

---

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.

El tiempo en el centro y norte del país estuvo condicionado en alguna medida por el tránsito de ondas y ciclones tropicales, con las siguientes características: se presentaron durante el mes un total de once (11) ondas tropicales de las cuales cuatro de ellas evolucionaron a sistemas ciclónicos. Siete (7) ondas tropicales transitaron por el mar Caribe colombiano; una de ellas se convirtió en la tormenta tropical Franklin e incidió en el incremento de las lluvias del país, determinando el 21 como el día más lluvioso del mes.

Se registraron vientos anómalos en gran parte del mes en 850 hPa, mientras que, en los demás niveles fue relativamente normal. Las temperaturas mínimas, en la mayor parte de los lugares susceptibles a heladas meteorológicas, presentaron anomalías positivas; mientras, dos municipios tuvieron anomalías mínimamente negativas. Las temperaturas máximas estuvieron por encima de las condiciones normales, pero muy pocas ciudades superaron sus registros históricos.



El ramal de la Zona de Confluencia Intertropical (ZCIT) prevaleció en el Pacífico entre 9°N a 10°N desde 77°W a 80°W con actividad convectiva local, sin embargo, en algunos días se observó un descenso que alcanzó aproximadamente los 7N; mientras, la vaguada monzónica prevaleció muy activa en el suroccidente del mar Caribe y extendiéndose hacia el litoral central. La NET persistió en el Caribe, como también entre el sur del Caribe y norte de la Andina.

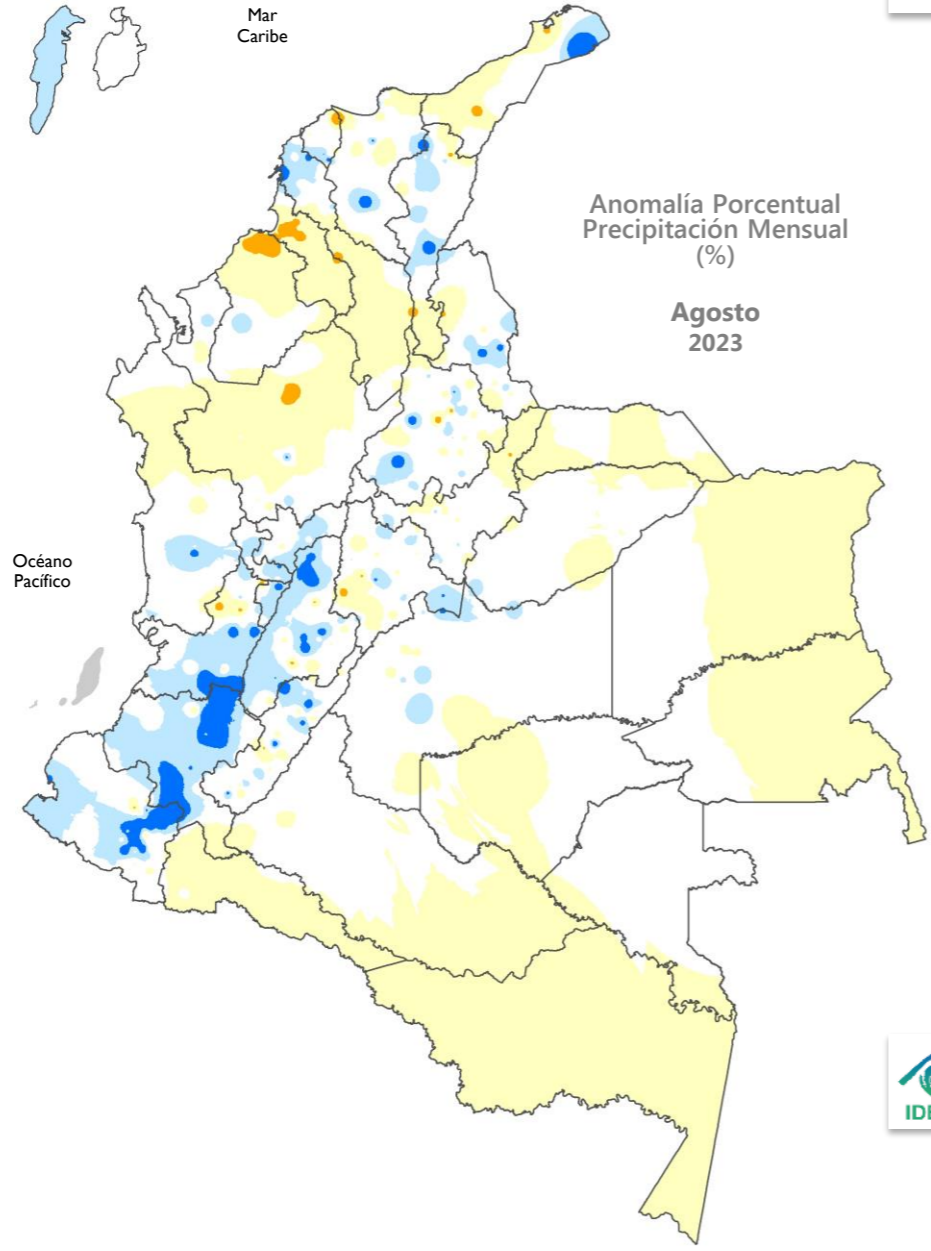
La Oscilación Madden & Julian (MJO) se mantuvo con variaciones a lo largo del mes.

Las ondas tropicales continúan influyendo en los volúmenes de lluvia del país, especialmente las condiciones que presentó la tormenta Franklin en las precipitaciones del día más lluvioso.

Adicionalmente, se observó un TUTT que apoyo las lluvias especialmente en zonas del centro y occidente del Caribe, incluida su zona marítima.

## PRECIPITACIÓN

Mapa 1



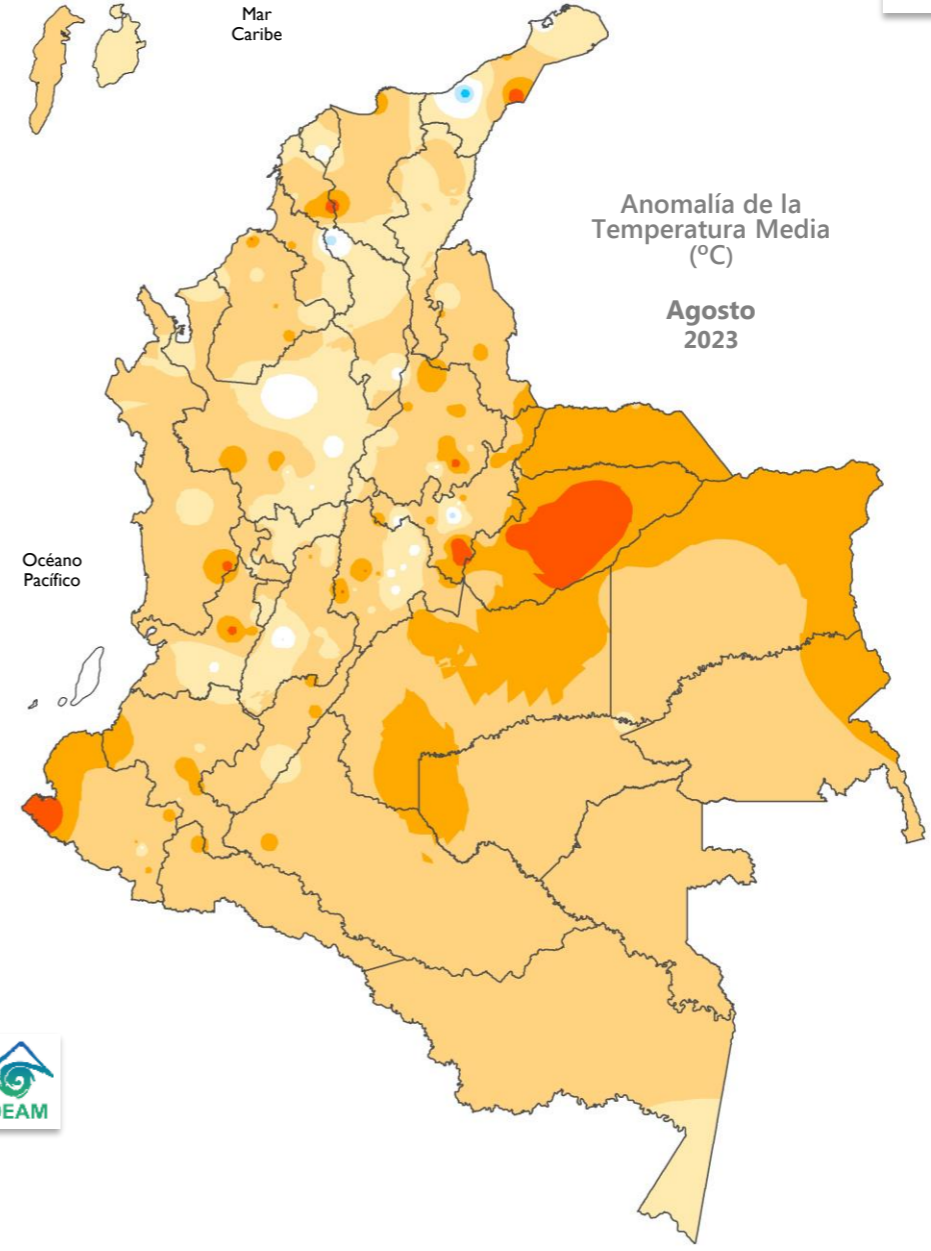
La categoría **por debajo** de lo normal se destacó en sectores del norte, oriente y sur de la región Caribe, oriente de la Orinoquía y sectores del centro y sur de la Amazonía.

Las lluvias **por encima** de lo normal se concentraron en el centro de la región Caribe, así como en sectores del centro y sur de las regiones Andina y Pacífica.

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

## TEMPERATURA

Mapa 2



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

Las **anomalías positivas** se extendieron en la mayor parte del territorio continental e insular Caribe, destacándose los valores más altos en el norte de la Orinoquía y el sur de la región Pacífica.

Las **anomalías negativas** se registraron en áreas puntuales de La Guajira, Bolívar y Boyacá.



El Ideam informa que las condiciones tipo El Niño continuaron en agosto. 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 en el Atlántico y El Caribe – *con un tránsito frecuente de ondas.*

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

**OCÉANO**

Las anomalías de la TSM por encima de lo normal en las 4 regiones de seguimiento (EN 4, EN 3.4, EN 3 y EN 1+2) aumentaron entre la región central y occidental. Sin embargo, el mayor calentamiento persiste en el flanco oriental. Estas condiciones favorecieron la evolución de las características de El Niño. Las temperaturas sobre la franja ecuatorial oscilaron con anomalías entre **0.7 °C** y **2.9 °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 **1.1 °C** | EN 3.4 **1.6 °C** | EN 3 **2.3 °C** | EN 1+2 **3.2 °C** |

Los indicadores de seguimiento al ciclo ENOS, reportaron:

- MEIv2 (**0.4**) en el bimestre **julio-agosto**. Indicativo de una condición **neutral**.
- ONI (**1.1**) en el trimestre **junio-julio-agosto**. Indicativo de condiciones **El Niño**.

En subsuperficie se fortaleció el calentamiento sobre la cuenca central. 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 y con mayor intensidad hacia el Pacífico ecuatorial oriental. En altura (200 hPa) se registró un ligero dominio de las anomalías del oeste hacia la cuenca oriental y del este hacia la cuenca occidental. La convección se registró entre lo normal y resaltada.

**CICLO ENOS**

Las condiciones oceánicas y atmosféricas persistieron en los umbrales 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) se mantuvo con variaciones a lo largo del mes.

**PREDICCIÓN**

En la discusión oficial del **CPC/IRI** se mantuvo el estado de “**advertencia de El Niño**”. Según este informe el sistema acoplado océano-atmósfera reflejó las condiciones de El Niño débil y anticipó la continuación El Niño durante el invierno del hemisferio norte, con una probabilidad mayor a **95%**.

La **JMA** indicó que las condiciones El Niño persistieron y se espera que continúen hasta el otoño del hemisferio norte con un **90%** de probabilidad.

El **BOM** informó la continuidad de la “alerta de El Niño”. Por su parte, el **CIIFEN** destacó la presencia de El Niño y el pronóstico para el resto del 2023 e inicios de 2024, indica mayores probabilidades para la continuidad de El Niño.

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

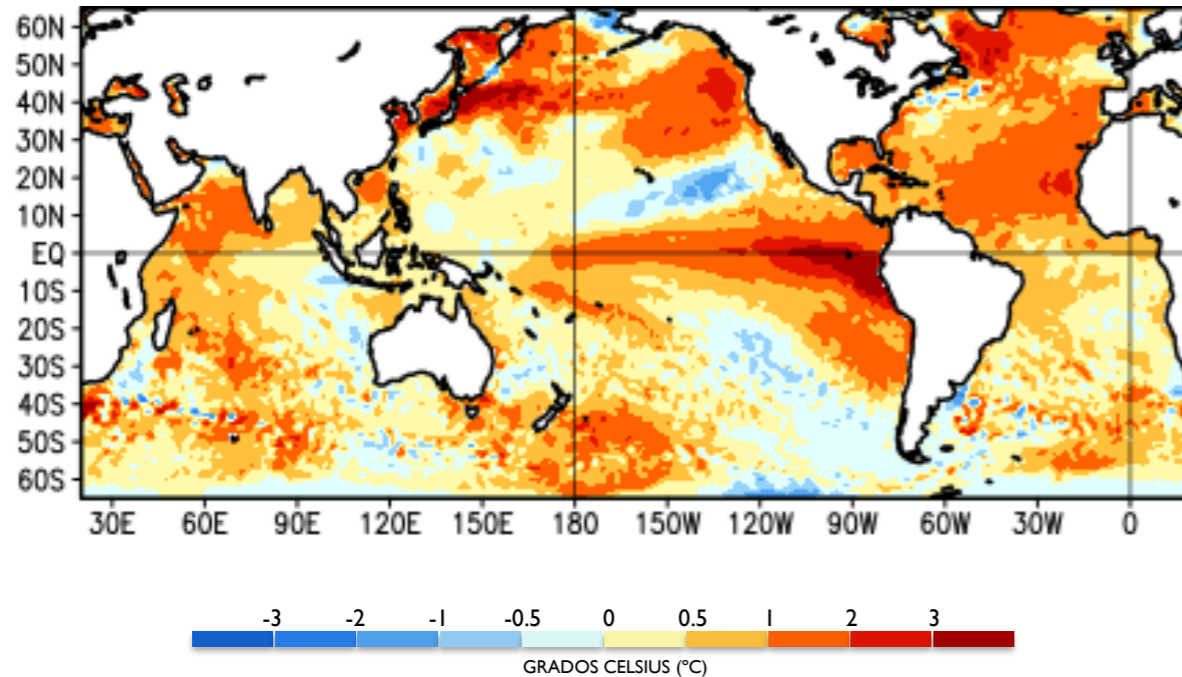
Las anomalías de la TSM persistieron por encima de lo normal en la mayor parte del Pacífico ecuatorial, favoreciendo las condiciones tipo El Niño en el Pacífico central y El Niño costero.

Las temperaturas sobre la franja ecuatorial oscilaron con anomalías entre **0.9 °C** y **3.3 °C**. En la región EN 3.4 se observó una anomalía de **1.3 °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 06 de agosto y el 02 de septiembre de 2023. Fuente: NOAA



Anomalías de la Temperatura Subsuperficial del Mar (°C), pentada centrada el 31 de agosto de 2023. Fuente: NOAA

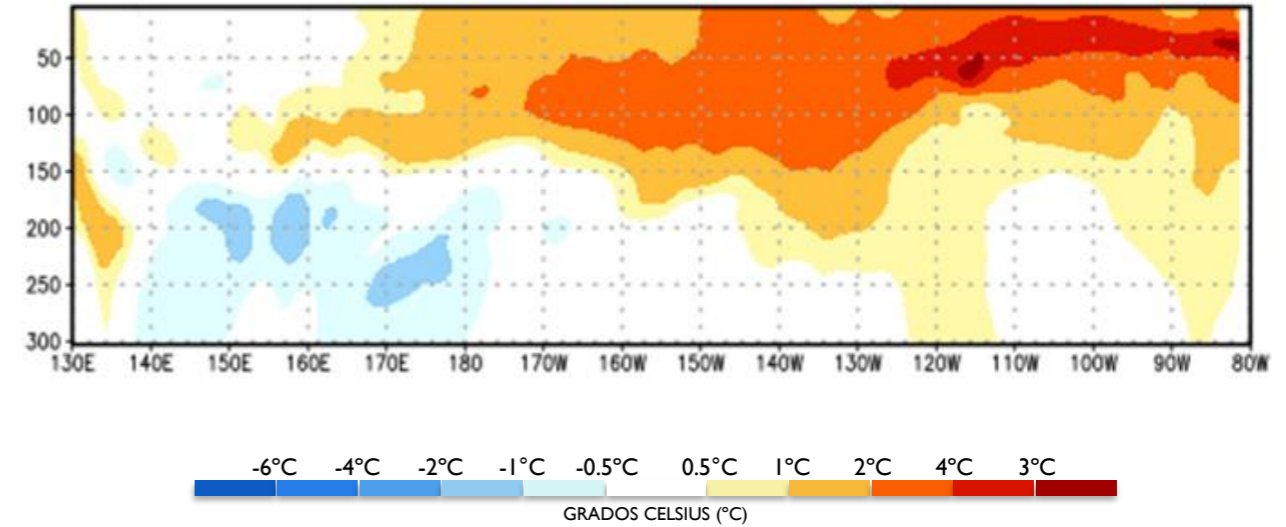


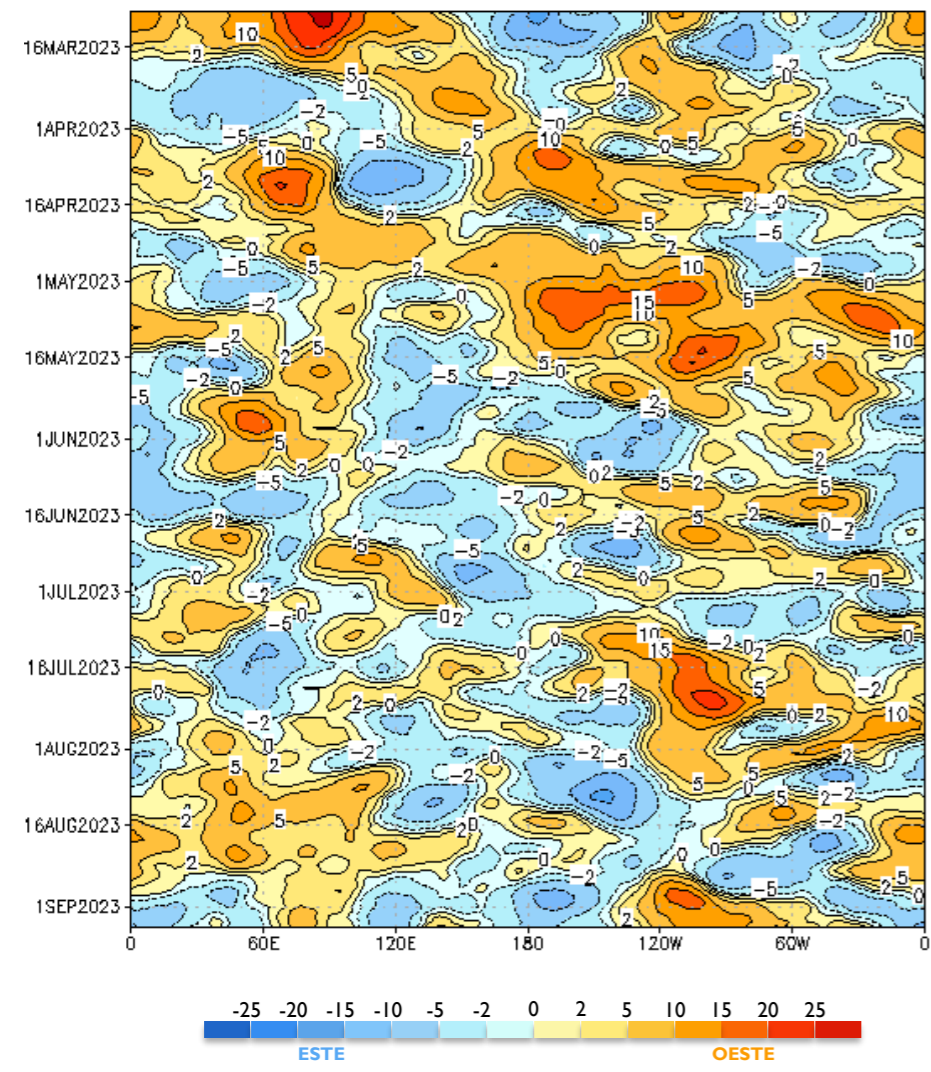
Figura 2

### ANOMALÍA DE LA TEMPERATURA SUBSUPERFICIAL DEL MAR

El **calentamiento** se fortaleció sobre la cuenca central.

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

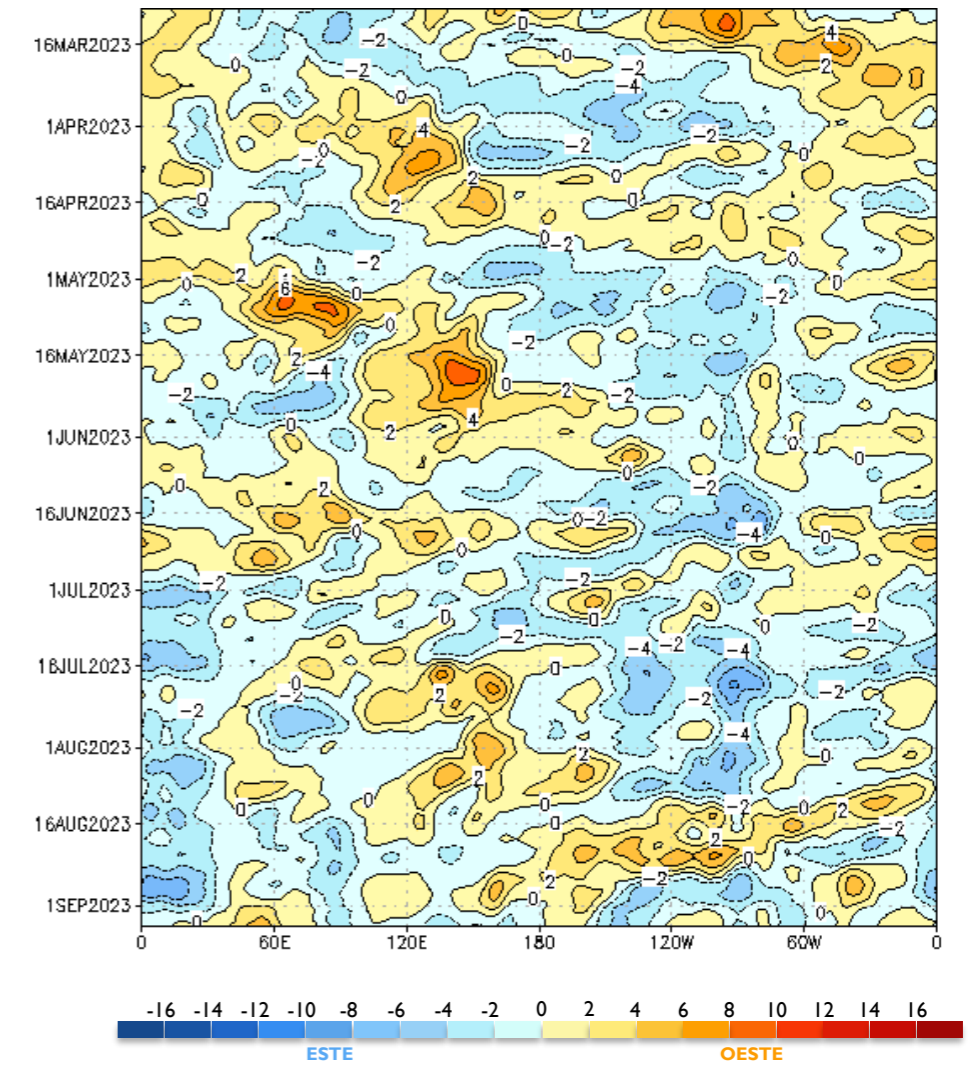
Figura 3



Las anomalías se tornaron del **este** hacia el Pacífico central y occidental. Hacia el oriente, se destacaron las anomalías del **oeste**.

Anomalia 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 sobre la cuenca ecuatorial.

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
JAS	0%	0%	100%
ASO	0%	1%	99%
SON	0%	1%	99%
OND	0%	1%	99%
NDJ	0%	1%	99%
DJF	0%	3%	97%
JFM	0%	6%	94%
FMA	0%	10%	90%
MAM	0%	18%	82%

Tabla 1

### IRI

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

#### Inicios de agosto - 2023

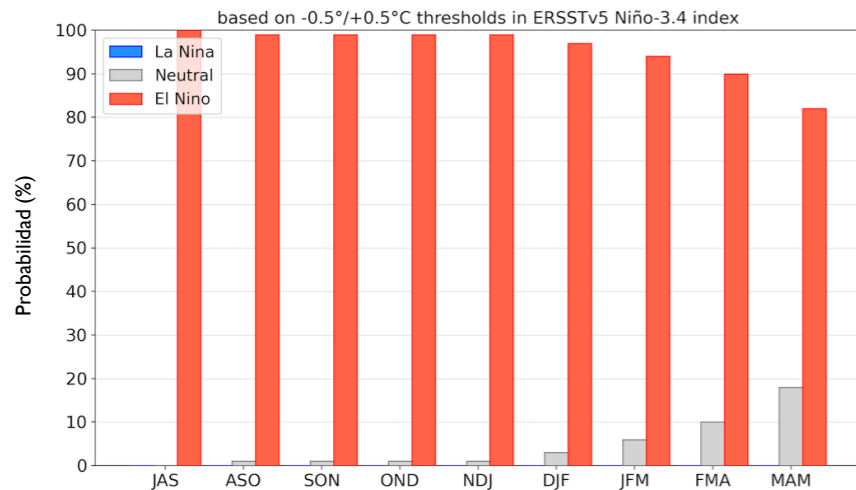


Figura 5

**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

#### SON 2023

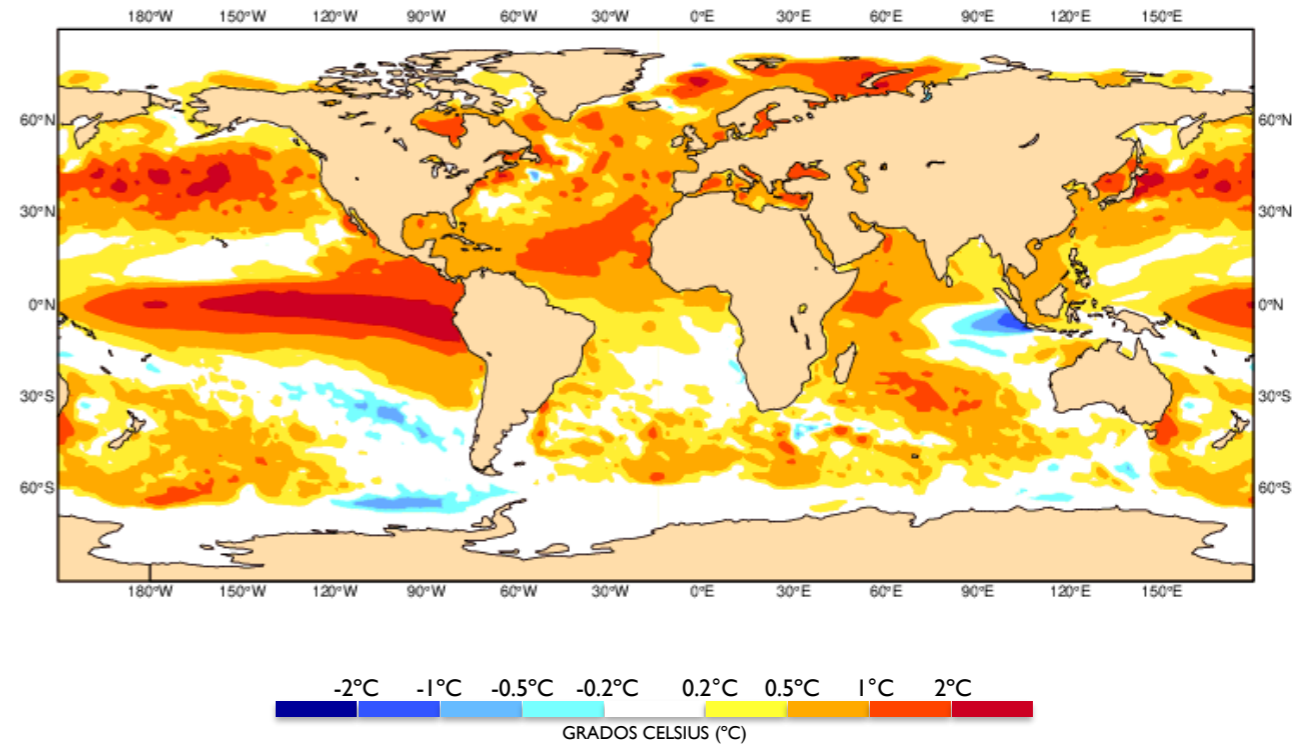
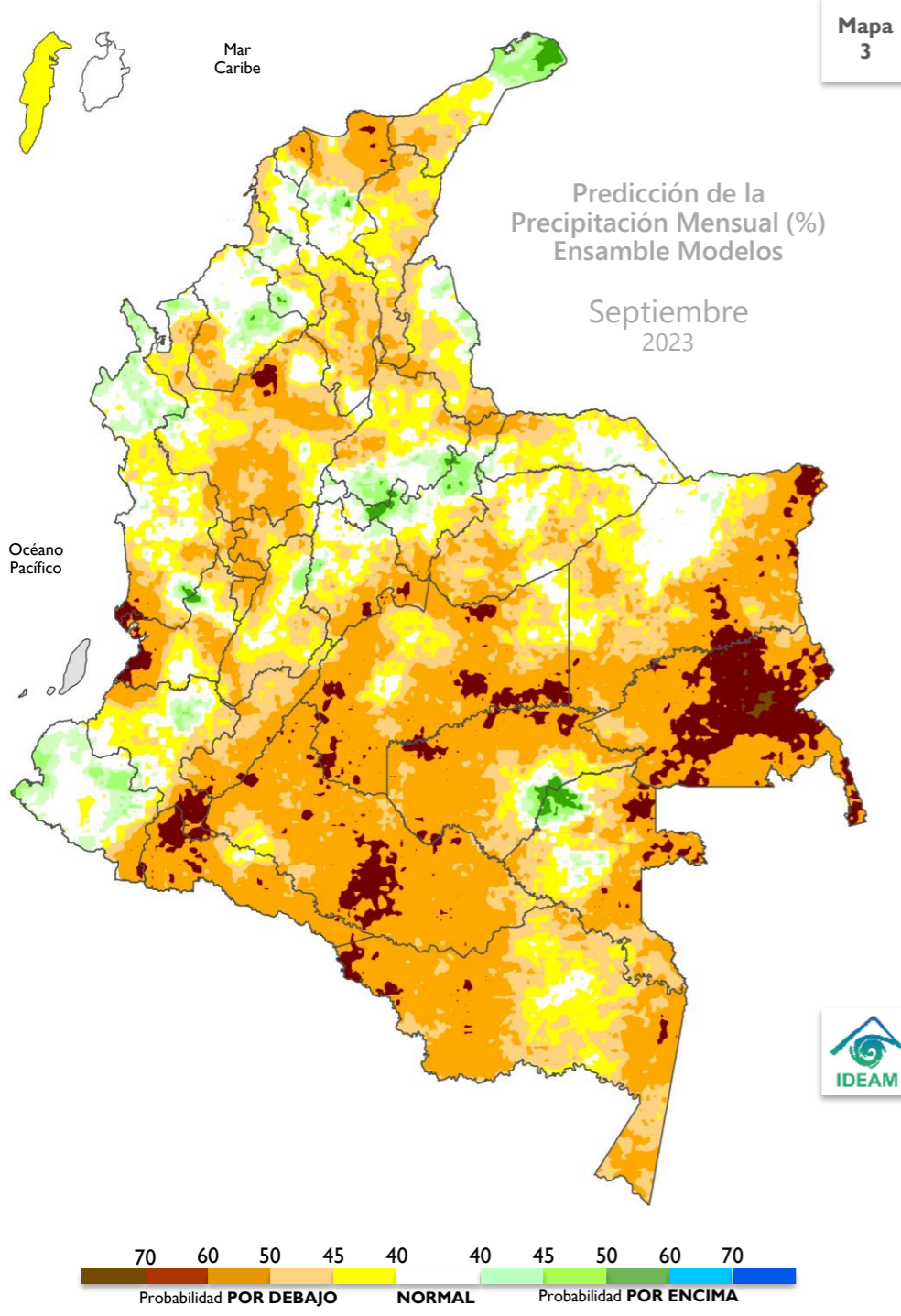


Figura 6

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

Se proyectan anomalías **positivas** en el océano Pacífico, con valores destacados sobre la cuenca centro-oriental y la costa suramericana en 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 la categoría **POR DEBAJO** de lo normal.

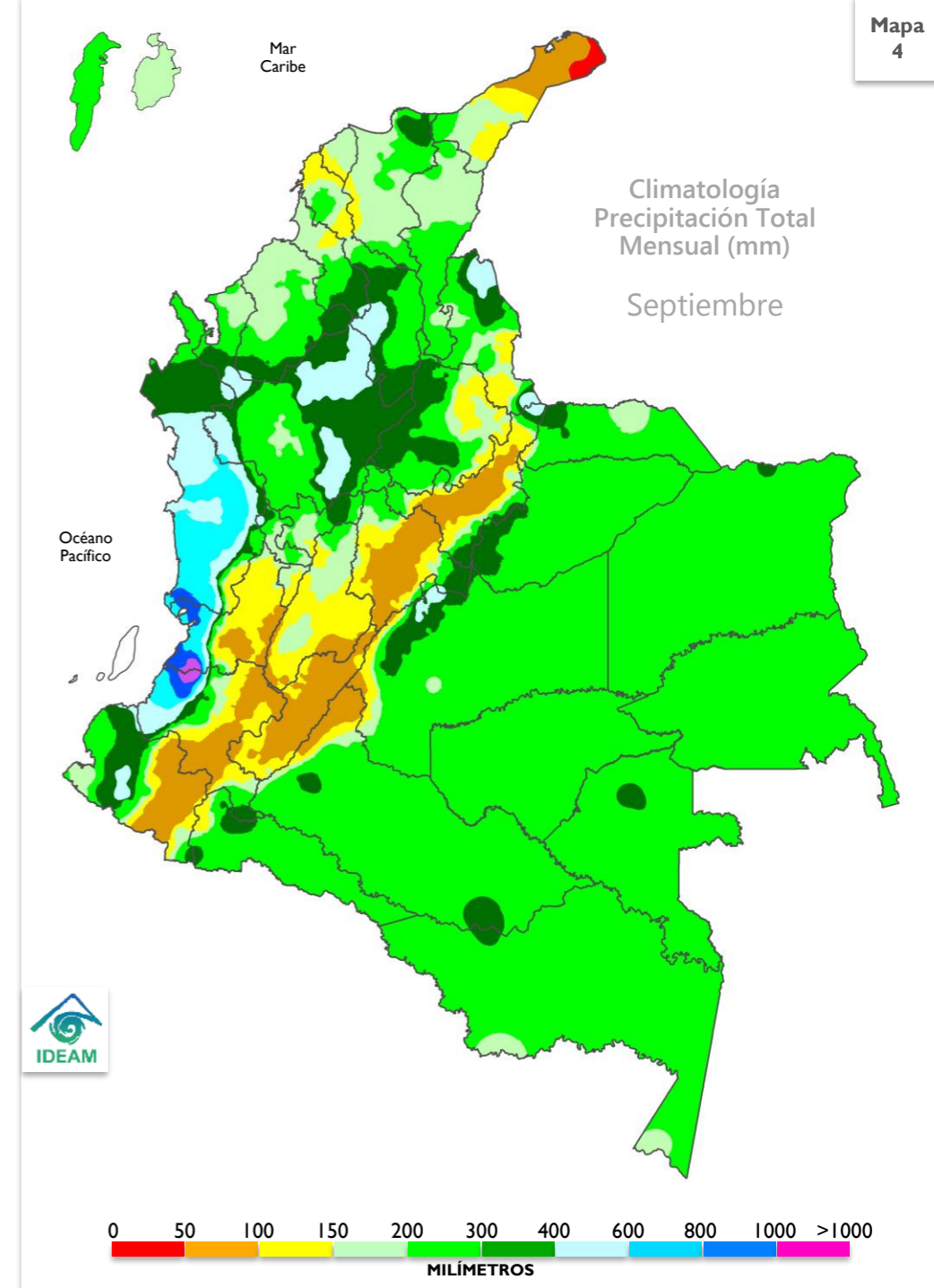
La categoría **por debajo** lo normal se estima en la mayor parte del territorio nacional (continental e insular) con probabilidades que oscilan generalmente entre el **45%** y **70%**. Las probabilidades más altas se estiman hacia el flanco oriental.

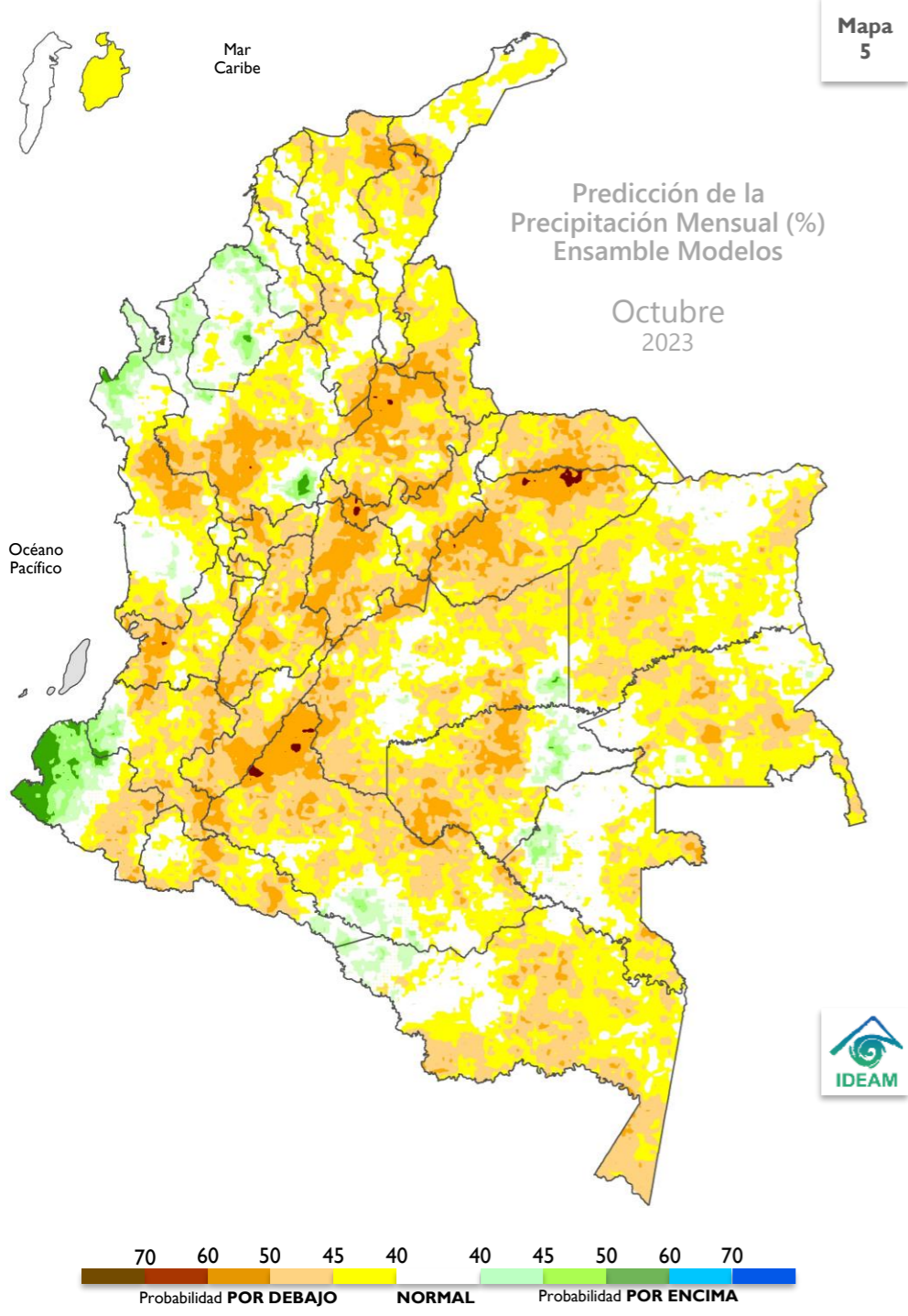
La categoría **por encima** de lo normal se concentraría en áreas del nororiente y suroccidente en las regiones Caribe y Andina, tanto como en el norte y sur de la región Pacífica, además del área limítrofe entre Guaviare y Vaupés, con probabilidades entre el **40%** y **60%**.

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

En el territorio nacional se esperan lluvias en la categoría **POR DEBAJO** de lo normal.

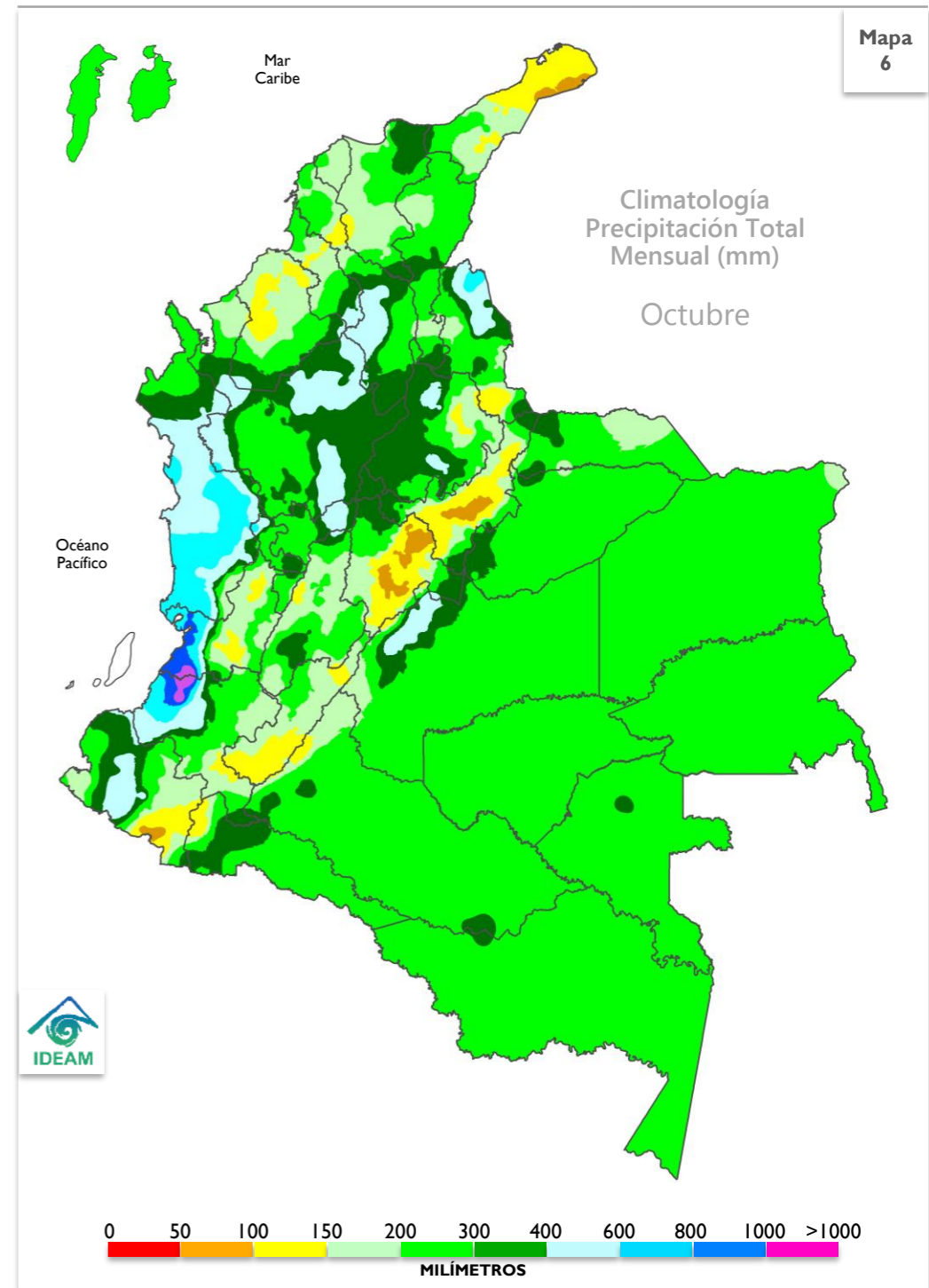
La categoría **por debajo** lo normal se estima en amplias extensiones del territorio nacional (continental e insular) con probabilidades que oscilan generalmente entre el **40%** y **60%**.

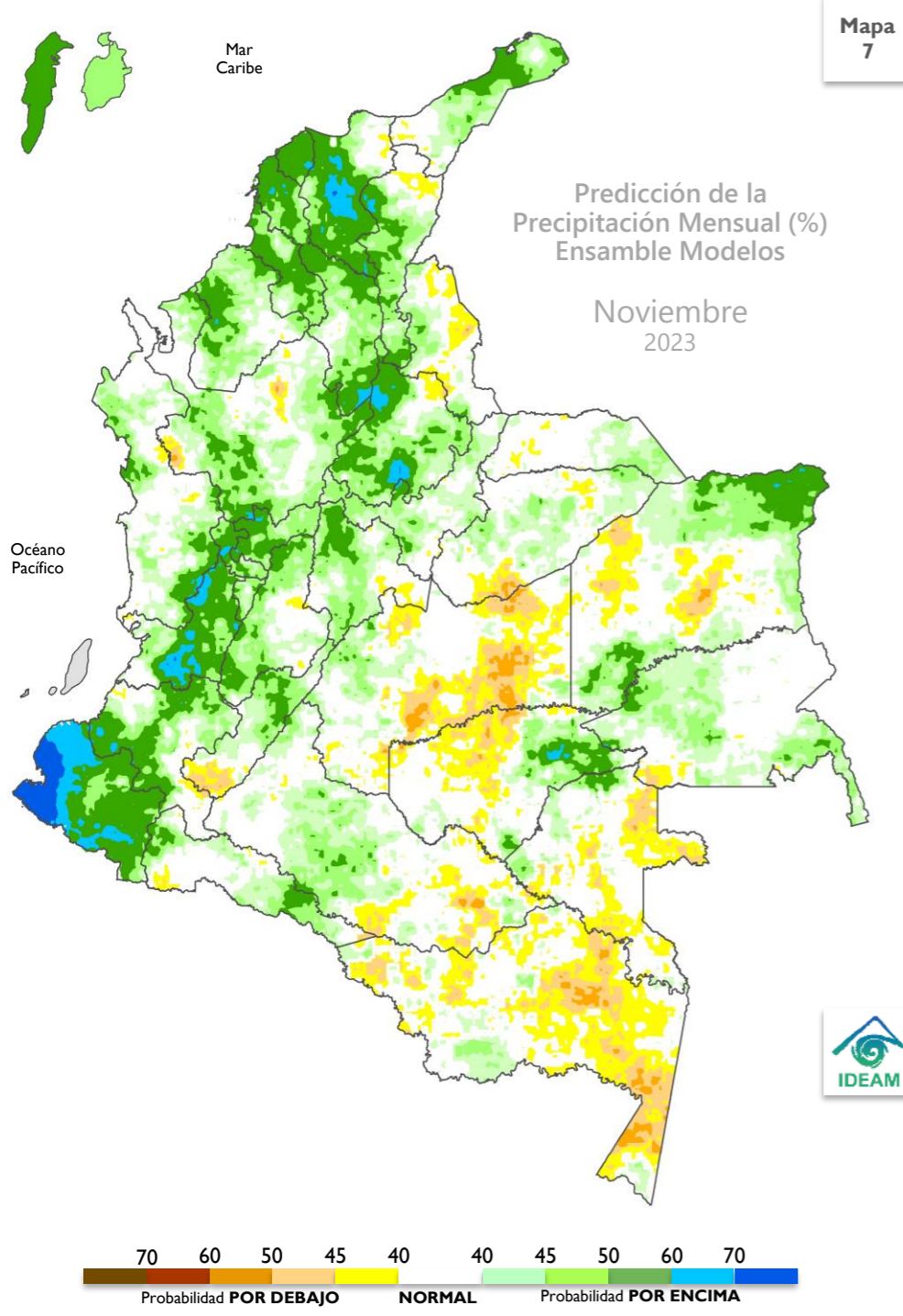
La categoría **por encima** de lo normal se concentraría en áreas de Córdoba, Antioquia, Chocó, Cauca, Nariño, Meta, Guaviare, Vaupés, Caquetá, Putumayo y Amazonas, con probabilidades entre el **40%** y **60%**.

El comportamiento **normal** dominaría áreas restantes.

## CLIMATOLOGÍA

Octubre hace parte de la segunda temporada de lluvias en las regiones Andina y Caribe (oriente); en particular la migración de la Zona de Convergencia Intertropical del norte al centro del país y el paso de ondas tropicales del este producirá los mayores volúmenes de precipitación en gran parte de la región Caribe, norte y centro de la región Andina – siendo en algunos sectores mucho más intensa que la primera temporada de lluvias centrada en abril-mayo - y piedemonte llanero de la Orinoquia. Al noreste de ésta última región, las cantidades de precipitación disminuye con respecto a lo que se presenta estacionalmente a mediados de año. La región Pacífica mantiene sus condiciones naturalmente húmedas. En amplias extensiones de la Amazonía, aunque continúa la disminución gradual de los volúmenes de lluvia, durante octubre se observa un ligero incremento, mientras que, al sur, las precipitaciones registran tendencia ascendente.





## PREDICCIÓN

En el territorio nacional se esperan lluvias en la categoría **POR ENCIMA** de lo normal.

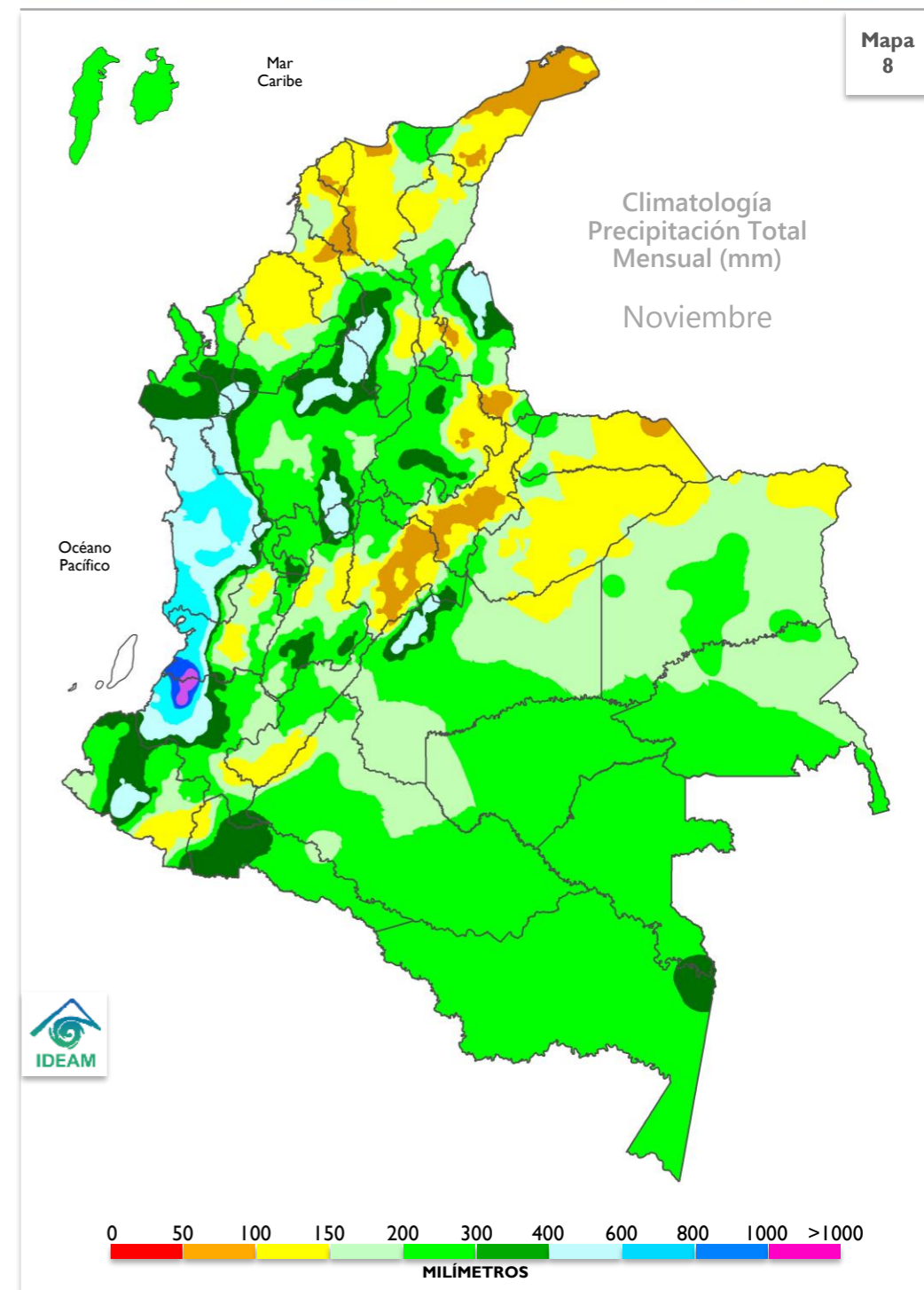
La categoría **por debajo** lo normal se estima en áreas distribuidas sobre los diferentes departamentos que conforman las regiones Orinoquía y Amazonía con probabilidades que oscilan generalmente entre el **40%** y **50%**.

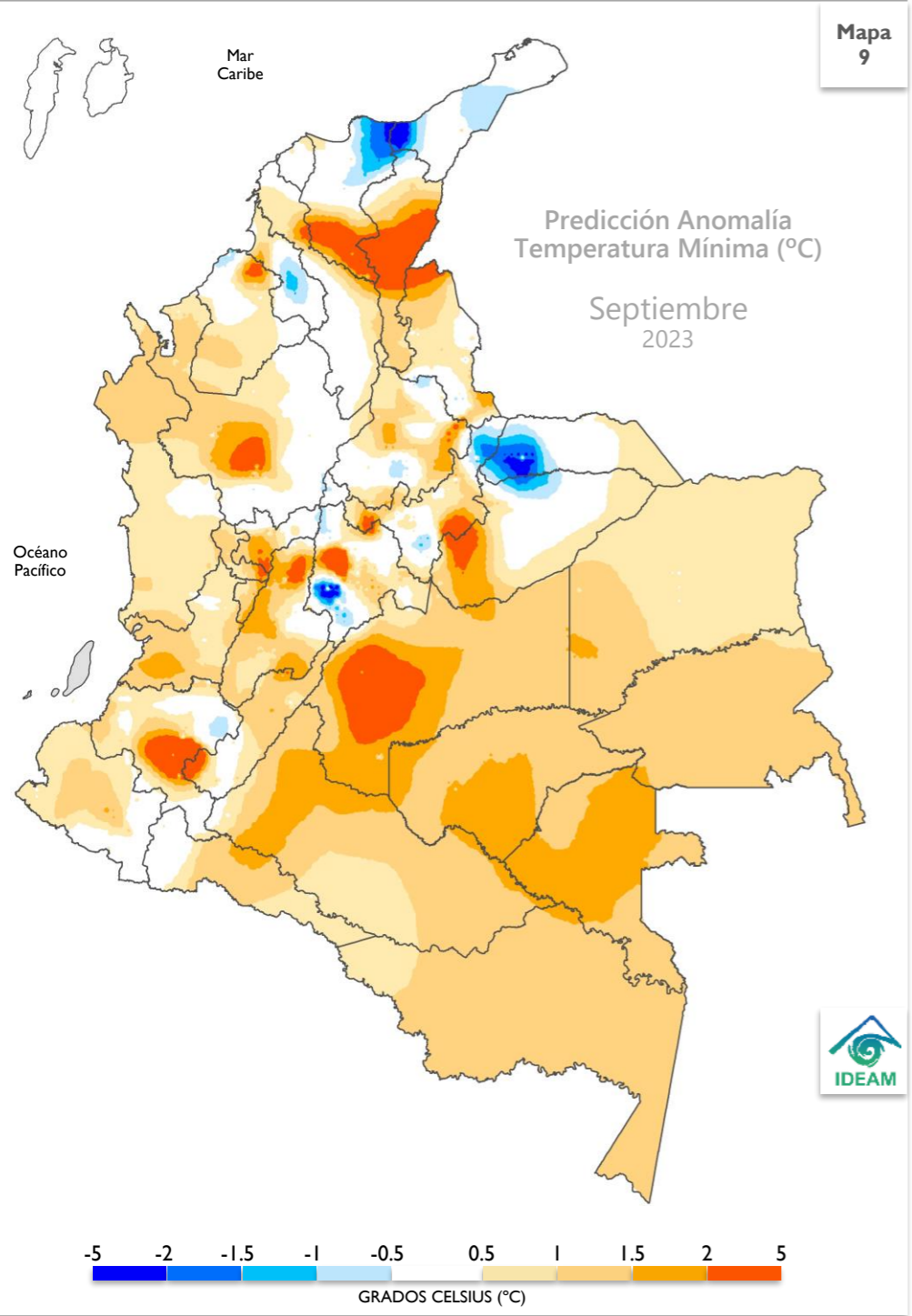
La categoría **por encima** de lo normal se destacaría en sectores del centro y occidente del país, además del área insular Caribe, con probabilidades entre el **40%** y **60%**. Probabilidades por encima del **70%** se esperan al sur de la región Pacífica.

El comportamiento **normal** dominaría áreas restantes.

## CLIMATOLOGÍA

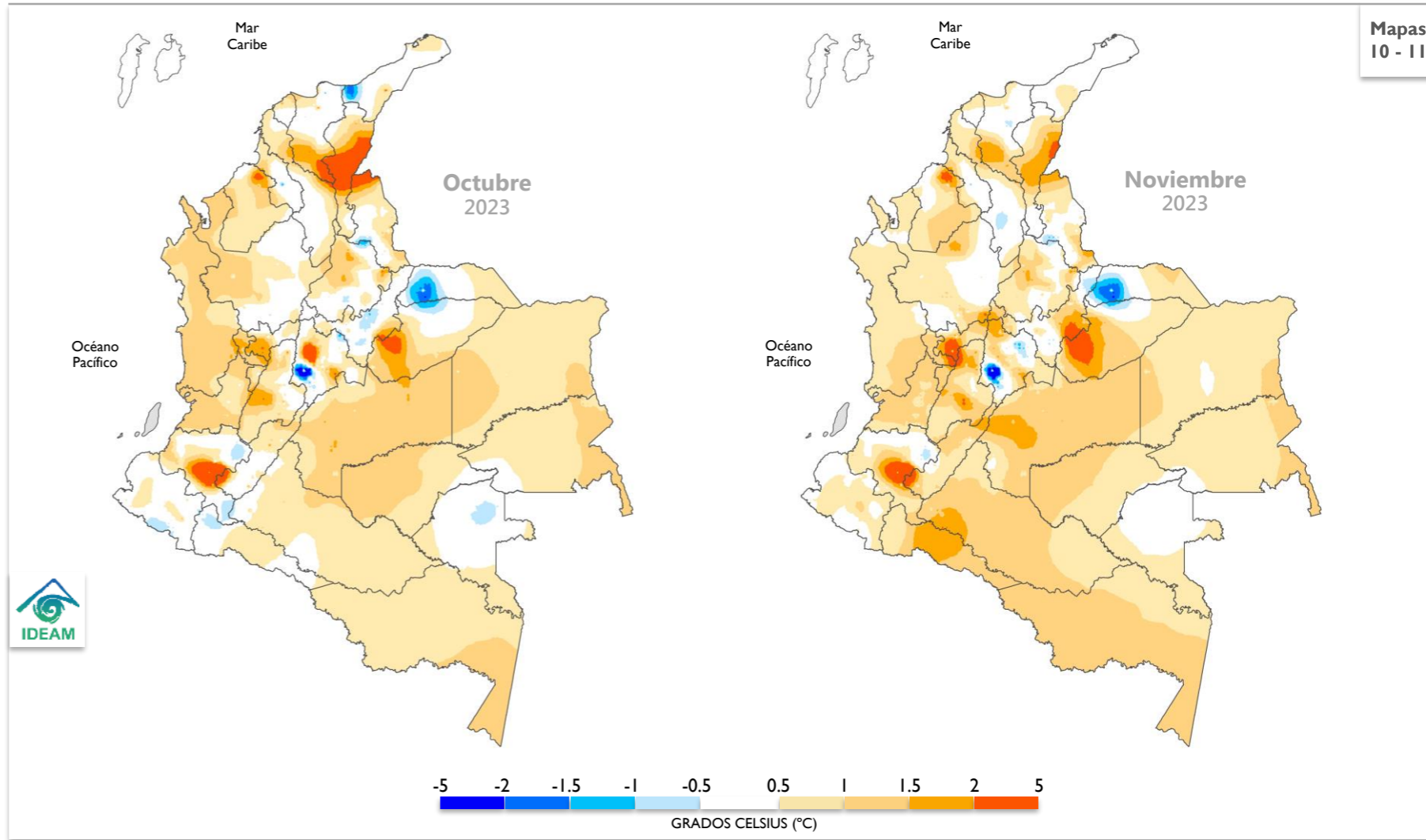
Noviembre hace parte de la segunda temporada de precipitaciones la mayor parte de la región Andina y el oriente de la región Caribe. En algunos sectores, especialmente en los departamentos del Huila, Cauca y Nariño, los volúmenes de precipitación se incrementan con respecto al mes anterior. La Orinoquia continúa con volúmenes de precipitación importantes en el piedemonte llanero, pero con tendencia al descenso. La región Pacífica se caracteriza por ser de clima húmedo a lo largo del año. En amplias extensiones de la Amazonía continúa la disminución de los volúmenes de lluvia, mientras que, al sur, persiste el ascenso de las precipitaciones.

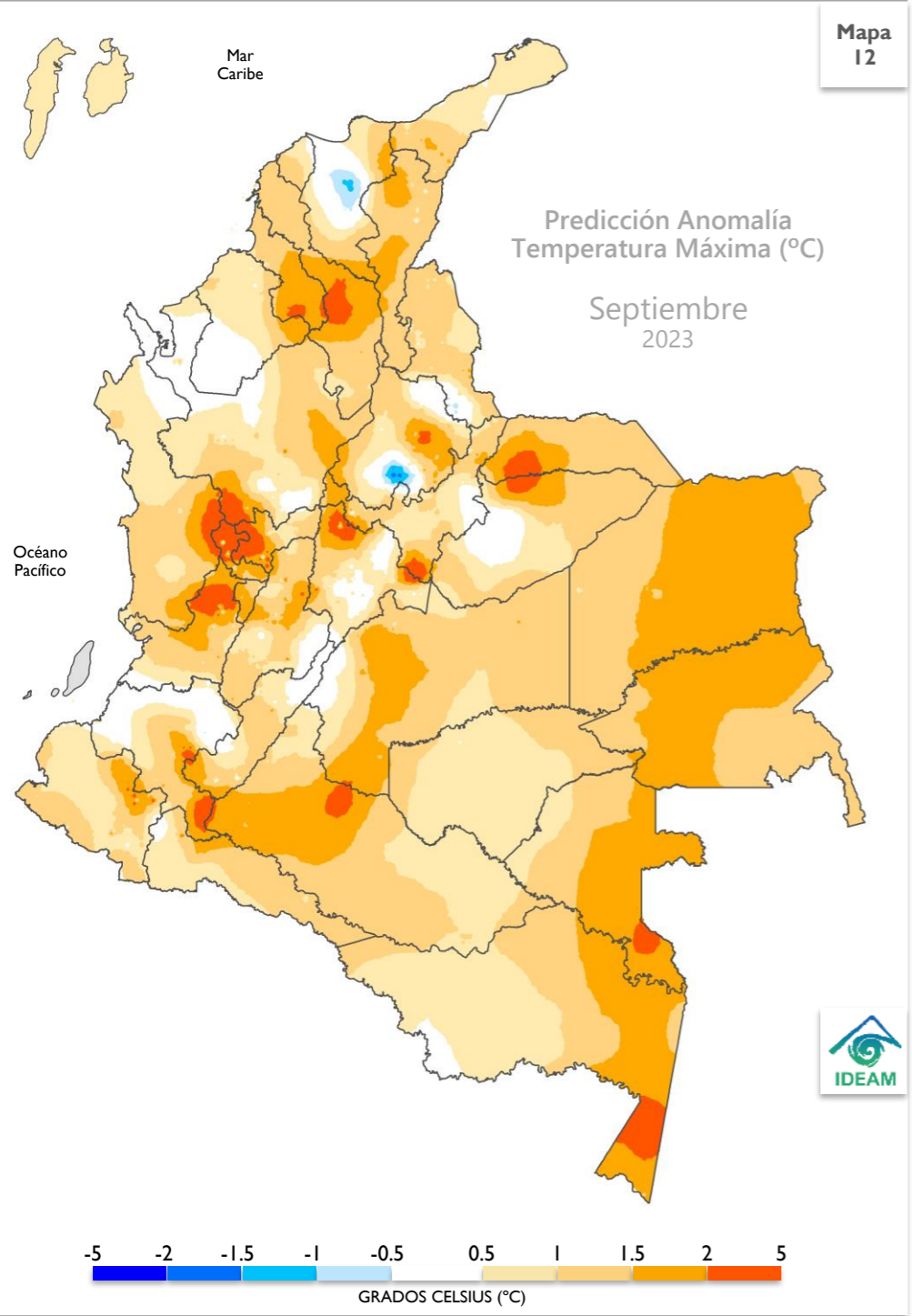




### PREDICCIÓN SEPTIEMBRE

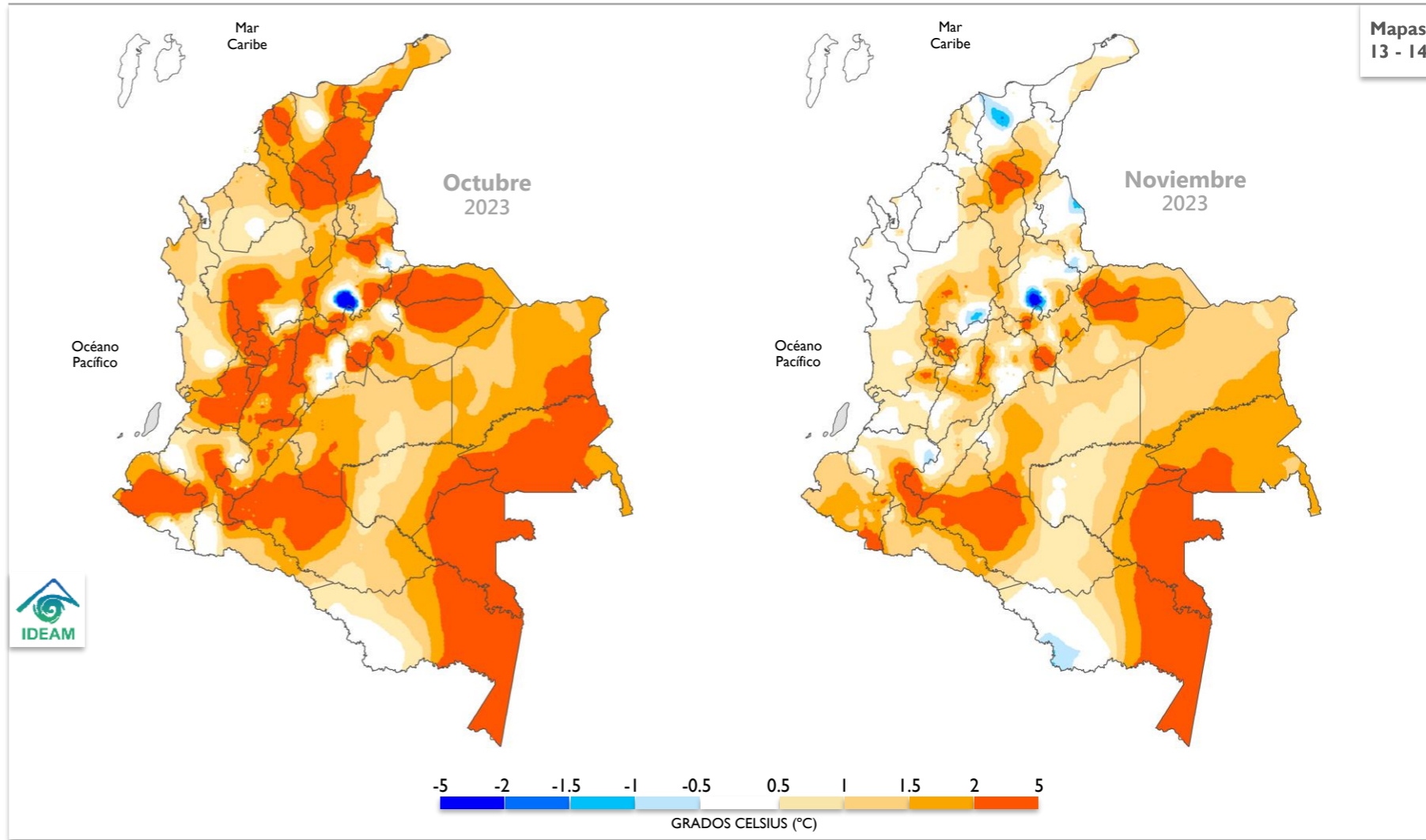
Las **anomalías positivas** se estiman en la mayor parte del territorio nacional. Las **anomalías negativas** se registrarían en áreas de La Guajira, Sucre, Arauca, Santander, Boyacá, Cundinamarca y Cauca. En áreas restantes se proyecta predominio de los valores **normales**.





## PREDICCIÓN SEPTIEMBRE

Las **anomalías positivas** se proyectan en la mayor parte del territorio nacional, salvo en sectores de Magdalena y Santander donde se estiman **anomalías negativas**. En áreas restantes se prevé predominio de los valores **normales**.



## Cuenca de los ríos Magdalena y Cauca

Los ríos Magdalena y Cauca a lo largo de toda su cuenca presentan niveles con una tendencia al descenso y predominio de niveles en el rango de valores **medios**.

## Cuenca del río San Jorge

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

## 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 de **medio**.

## Río Arauca

En los principales 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 **alto**.

## Ríos Meta y Guaviare

En el río Meta, como consecuencia de los incrementos de nivel en los ríos de la zona del piedemonte de los departamentos de Meta y Casanare, se mantendrán niveles **altos**. Para el río Guaviare se mantendrán niveles similares a los promedios históricos de esta época del año.

## Ríos Inírida y Vaupés

Se espera predominen niveles **medios** en estos ríos.

## Río Orinoco

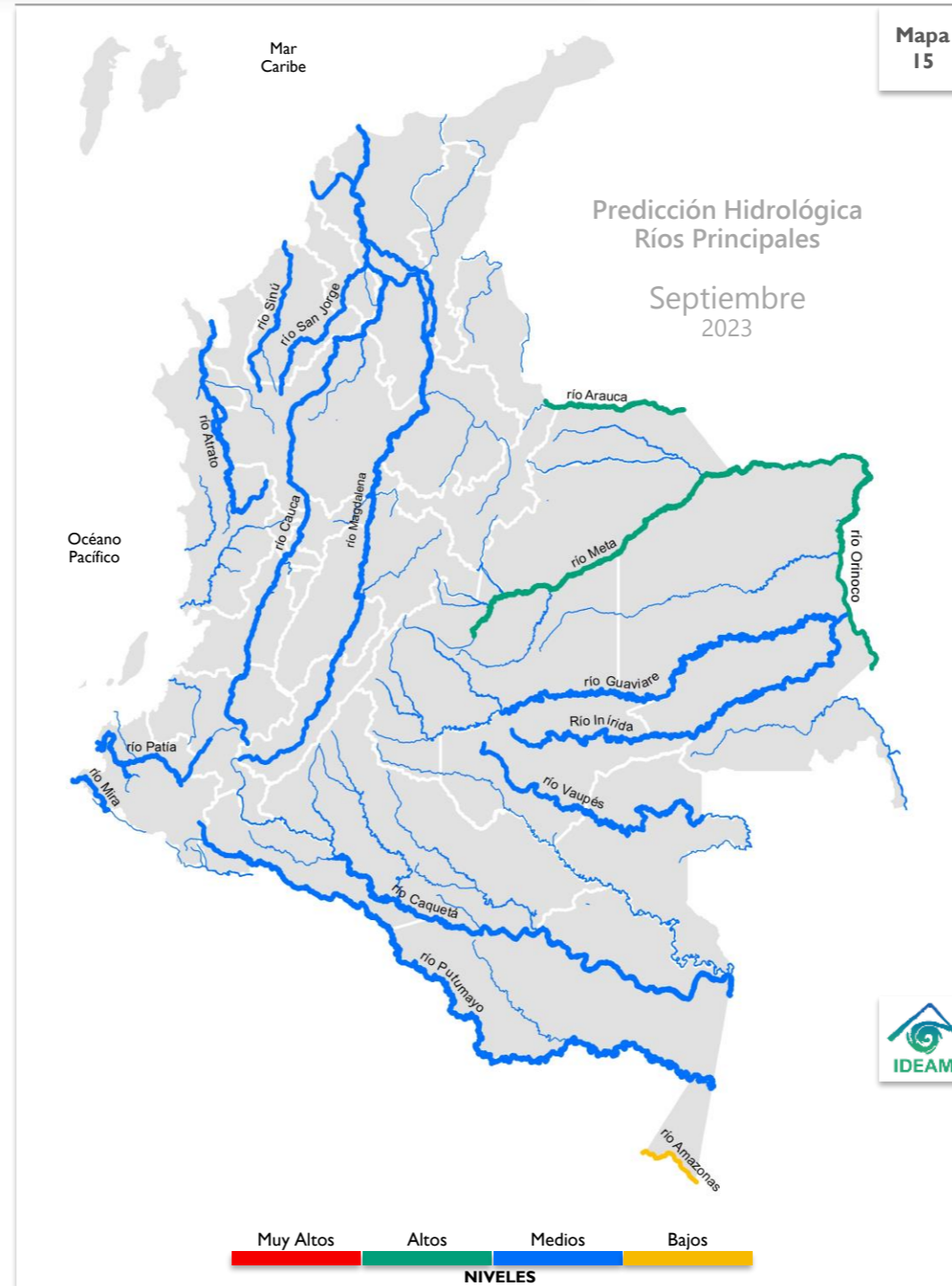
Se mantiene la tendencia al ascenso en los niveles del río y sus valores corresponden al rango de niveles **altos**.

## 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 los ríos Caquetá y Putumayo 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 **bajos** para esta época del año.



## PARA TENER EN CUENTA

Para el mes de septiembre 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 ríos Cusiana, Cravo Sur, Pauto, Tua, Humea y Negro 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, particularmente en las cuencas de los ríos Sumapaz, Lagunilla y Gualí, así como en las cuencas de los ríos Suarez, Garagoa, Fonce y Chicamocha.

El río Amazonas en la ciudad de Leticia mantiene niveles con tendencia al descenso, ocasionando afectaciones en la red fluvial y el sistema asociado y en particular restringiendo el uso del puerto fluvial de la ciudad. Se espera que los niveles persistan en el rango bajo durante todo lo que resta del mes y comienzos de octubre inclusive.

Se destaca que en el último mes se registró la ocurrencia de eventos asociados con el incremento súbito de niveles en algunos ríos de los departamentos de Casanare, Meta y Guaviare, que han ocasionado desbordamiento en zonas ribereñas con impacto en las poblaciones asentadas en los márgenes de los ríos Meta y Guaviare, así como los principales afluentes de estos ríos.

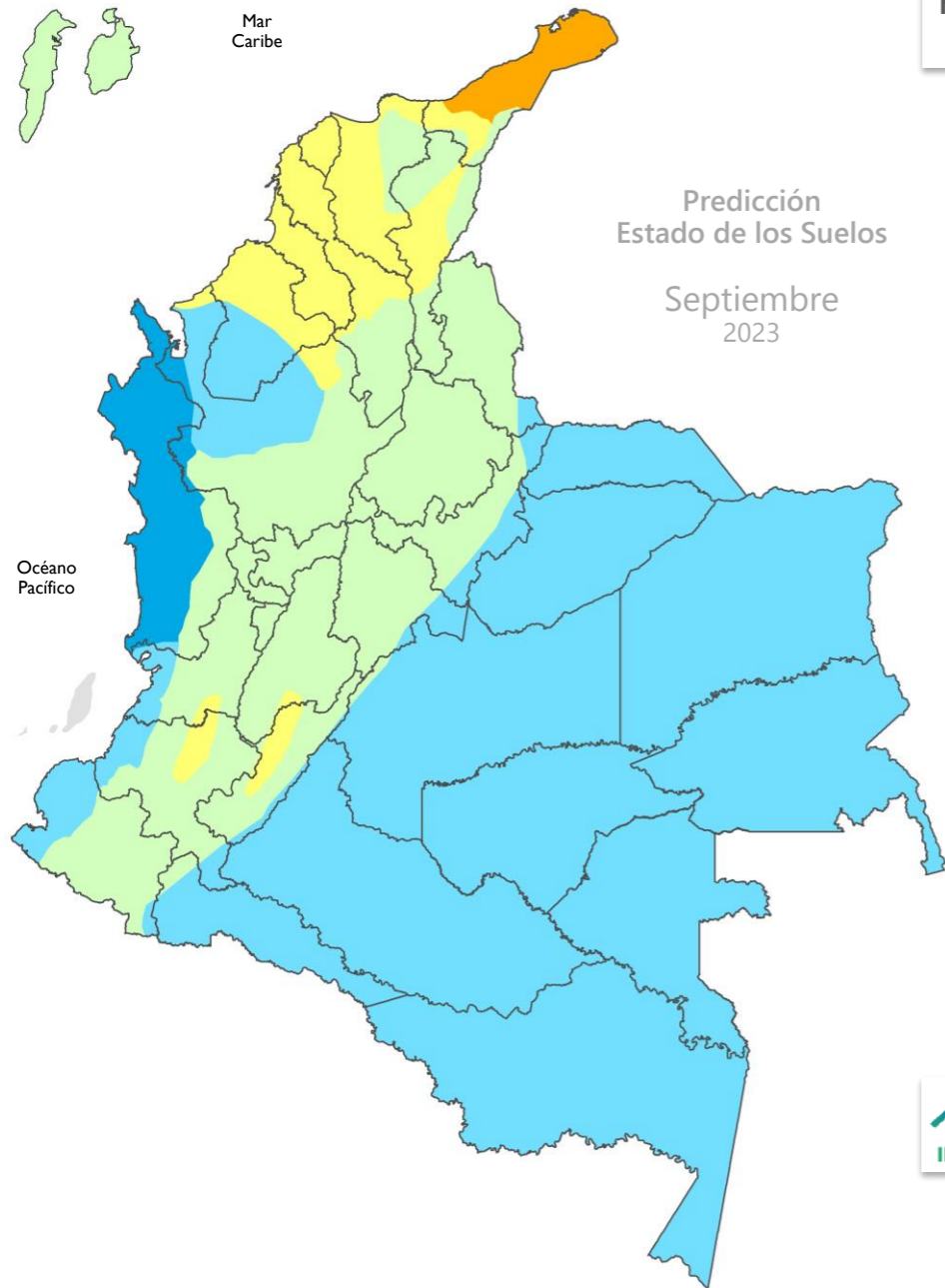
**CONDICIONES MUY ALTAS**  
Se esperan niveles cercanos a cotas máximas o de desborde.

**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 16

Predicción Estado de los Suelos Septiembre 2023



### Región Caribe

Se prevé condiciones de humedad en los suelos usuales para la época, con predominio del estado **seco** en el departamento de la Guajira y el estado **semisecho** en el resto de la región, excepto en el suroccidente de Córdoba y noroccidente de Antioquia en donde predominarán los estados **húmedos** en el suelo, así como en el sur de Bolívar donde prevalecerán los estados **semihúmedos**, al igual que en el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, la Sierra Nevada de Santa Marta y la Serranía del Perijá.

### Región Andina

En general, se esperan condiciones de humedad en los suelos con predominio de estados con tendencia a **semihúmedo** en la mayor parte de la región, salvo 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 **muy húmedas** en los suelos del centro y norte de la región, mientras que, en la mayor parte del sur se espera el estado **húmedo**.

### Región Orinoquía

En la mayor parte de la región se prevé predominio de suelos en estado **húmedo**, inclusive en amplias zonas del piedemonte hacia los departamentos de Arauca, Casanare y Meta.

### Región Amazonía

Los suelos de la región presentarán en general condiciones de humedad usuales para la época, con predominio del estado **húmedo**, inclusive en zonas del piedemonte en los departamentos de 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.

Muy Seco    Seco    Semisecho    Semihúmedo    Húmedo    Muy Húmedo

### Región Caribe

Se prevé amenaza **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 **muy alta**, en gran parte de las áreas inestables de la vertiente occidental de la Cordillera Occidental, especialmente en zonas de Chocó, mientras que, en el centro y sur de la región se prevé **alta** la amenaza en sectores de Valle del Cauca, Cauca y Nariño.

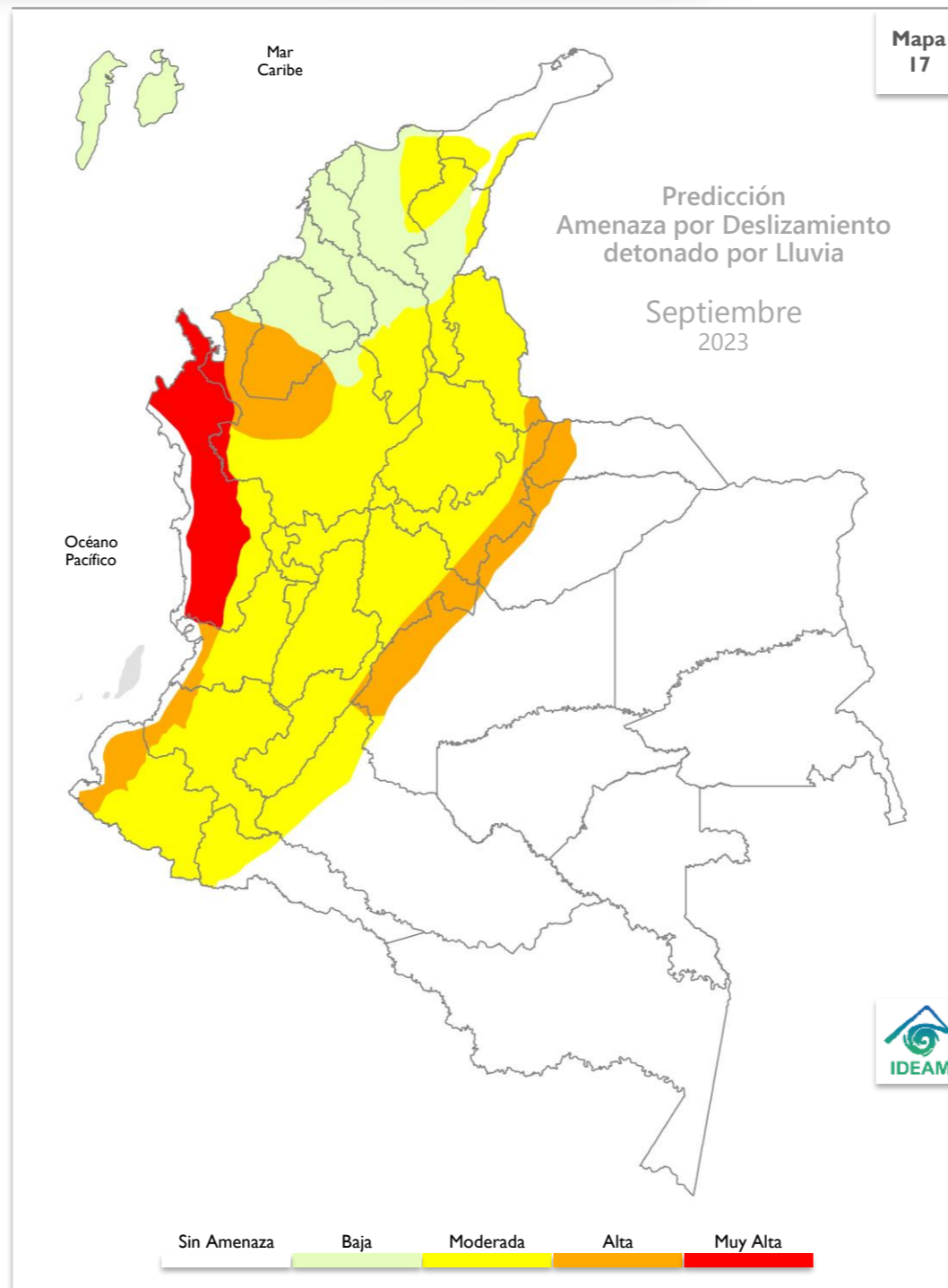
En la zona costera occidental de la región, **no se prevé este tipo de amenaza**.

### Región Orinoquía

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

### Región Amazonía

Se prevé **moderada** la amenaza en áreas inestables del piedemonte, en jurisdicción de Putumayo y Caquetá, para el resto de la región no se prevé amenaza.



### RECOMENDACIONES

Dadas las condiciones climáticas previstas para el territorio colombiano en el mes de septiembre, así como la susceptibilidad del terreno a los deslizamientos, en algunas zonas se espera que los suelos de áreas inestables o de ladera puedan presentar aumento en su proceso de saturación, por lo que la amenaza de deslizamientos de tierra continua presente, razón por la que se prevé entre muy alta, alta y moderada la probabilidad de ocurrencia, en 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 del Perijá, en Cesar, Guajira y Magdalena, así como en la región Pacífica, en zonas 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 para algunas áreas puntuales del noroeste de Cesar; se espera una condición alta para gran parte de La Guajira, Cesar, Magdalena, Atlántico y algunas zonas de Bolívar, Sucre y Córdoba. Una condición moderada para gran parte de Córdoba, norte de Antioquía, Sucre, centro del Atlántico, sur de Bolívar y algunas zonas circundantes de la Sierra Nevada de Santa Marta, a excepción del área más alta de la Sierra donde se espera una condición entre **baja a muy baja**.

## Región Andina

Se prevé una condición **muy alta** para la mayor parte de Huila y el Tolima, para el centro del Norte de Santander, Cundinamarca, Cauca y Nariño, y algunas zonas puntuales en Boyacá y el suroccidente de Antioquía; una condición alta para gran parte de Norte de Santander, Boyacá, Cundinamarca, Caldas, Quindío, oriente de Valle del Cauca y Cauca, el centro de Antioquia, oriente de Santander, Huila y Tolima. Una condición moderada en gran parte del sur de Bolívar y de los departamentos de Antioquia, Santander, Risaralda y Nariño a excepción de solo algunas pequeñas áreas en el noroccidente de la región donde se prevé condición entre **baja a muy baja**.

## Región Pacífica

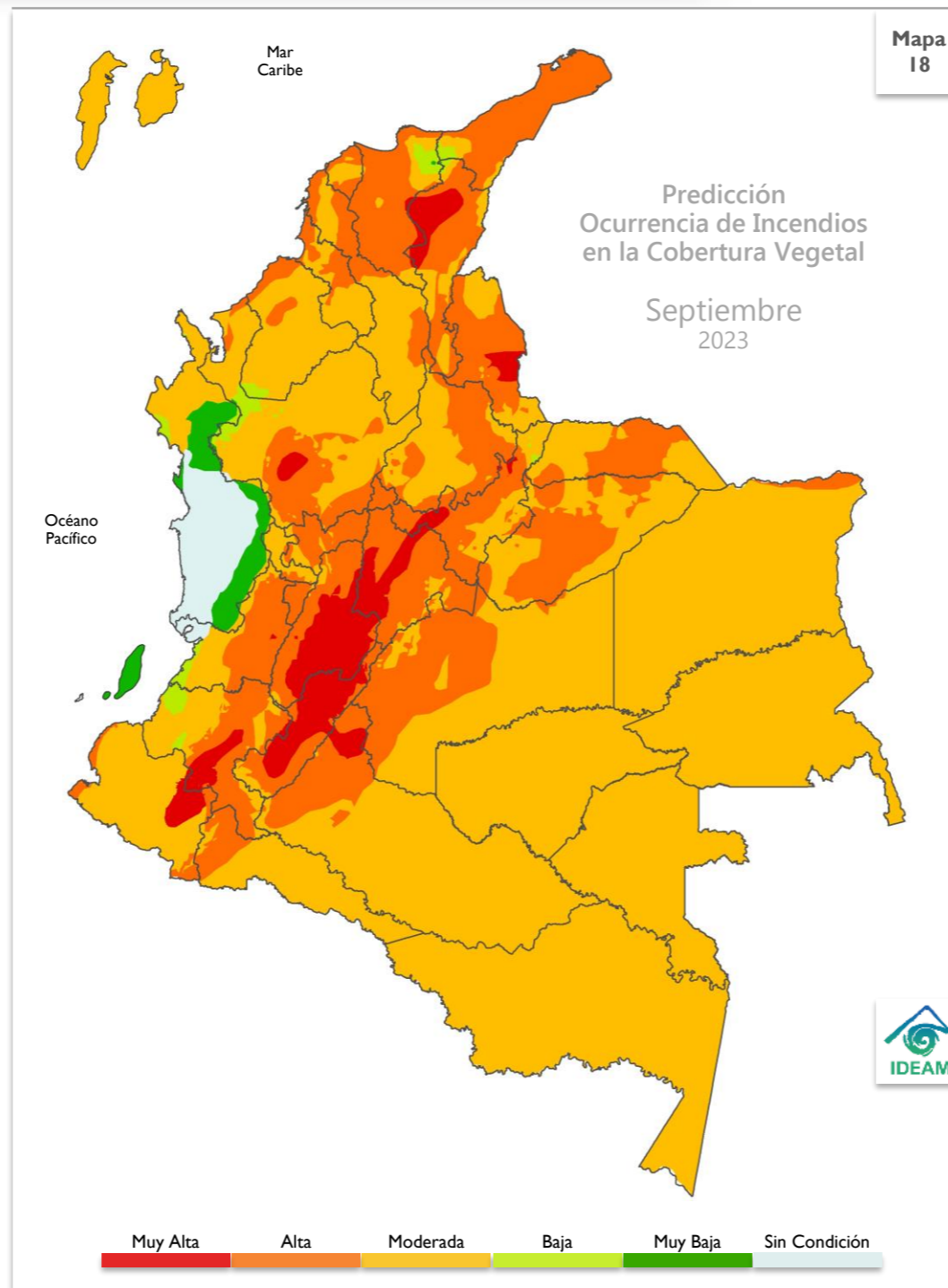
Se prevé una condición **alta** para un pequeño segmento en el occidente de Nariño; una condición **moderada** para el occidente de Nariño, Cauca, Valle y el norte del Chocó y el occidente de Antioquia; condición **baja** en muy pequeñas áreas del Cauca y Valle y una condición entre **muy baja y sin condición** en gran parte del Chocó.

## Región Orinoquía

Se prevé condición **alta** para el nororiente de Vichada, en el centro de Arauca y Casanare, y oriente del Meta. Condición **moderada** para el resto de la región.

## Región Amazonía

Se prevé condición **alta** para los piedemontes de Caquetá y Putumayo, para el resto de las áreas de la región se prevé una condición **moderada**.



## 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 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. También se sugiere, tener presente la transición hacia una temporada de más lluvias que se consolida entre octubre y noviembre en algunas subregiones del país.

Estar atentos ante la posible ocurrencia y propagación de incendios en la cobertura vegetal, particularmente en sectores del centro (*amenaza muy alta*) y norte del país (*amenaza alta*).



## 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 amplias extensiones de 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

