

# Boletín de predicción climática y recomendación sectorial

Para planear y decidir

## CONTENIDO

### ABRIL 2021

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

### MAYO – OCTUBRE 2021

- 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.
- 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, mediano y largo plazo en la escala climática, por lo que es necesario aclarar que no considera eventos extremos puntuales y de corta duración.*

Publicación N° 315  
Mayo de 2021

# Boletín de predicción climática y recomendación sectorial

Para planear y decidir

## Seguimiento – Abril de 2021

La Temperatura Superficial del Mar (TSM) en el Pacífico ecuatorial se observó con anomalías por debajo de la neutralidad en la región oriental (EN 1+2), oscilando alrededor del umbral neutral en las regiones del centro y centro-oriente (EN 3 y EN 3.4) y dentro de los valores normales en la porción occidental (EN 4). A nivel subsuperficial la onda kelvin fría permaneció concentrada en la costa suramericana entre los 25 m y 150 m de profundidad, mientras que, el núcleo de agua cálida que domina la cuenca ecuatorial, registró las temperaturas más altas entre los 50 m y 200 m de profundidad. En niveles bajos de la atmósfera (850 hPa) los alisios que se observaron fortalecidos durante las primeras semanas, se debilitaron en la última parte del mes. En altura (200 hPa), aunque predominó el flujo del oeste, durante los últimos días se registró viento del este. La convección se observó ligeramente suprimida alrededor de los 180°W.

En el océano Atlántico Tropical predominaron valores normales de la TSM.

---

## Predicción Climática

El IDEAM informa que La Niña continuó durante abril de 2021, sin embargo, la alteración oceánica y atmosférica se está debilitando. La mayoría de los modelos de predicción climática de los centros internacionales favorecen el retorno hacia las condiciones neutras durante mayo. En este contexto, el comportamiento climático sobre el territorio nacional será modulado por la dinámica de las oscilaciones en la escala intraestacional. Cabe destacar que, entre mayo y noviembre se presenta la temporada de huracanes, la cual se espera con actividad por encima de lo normal, de acuerdo con los centros de predicción especializados.

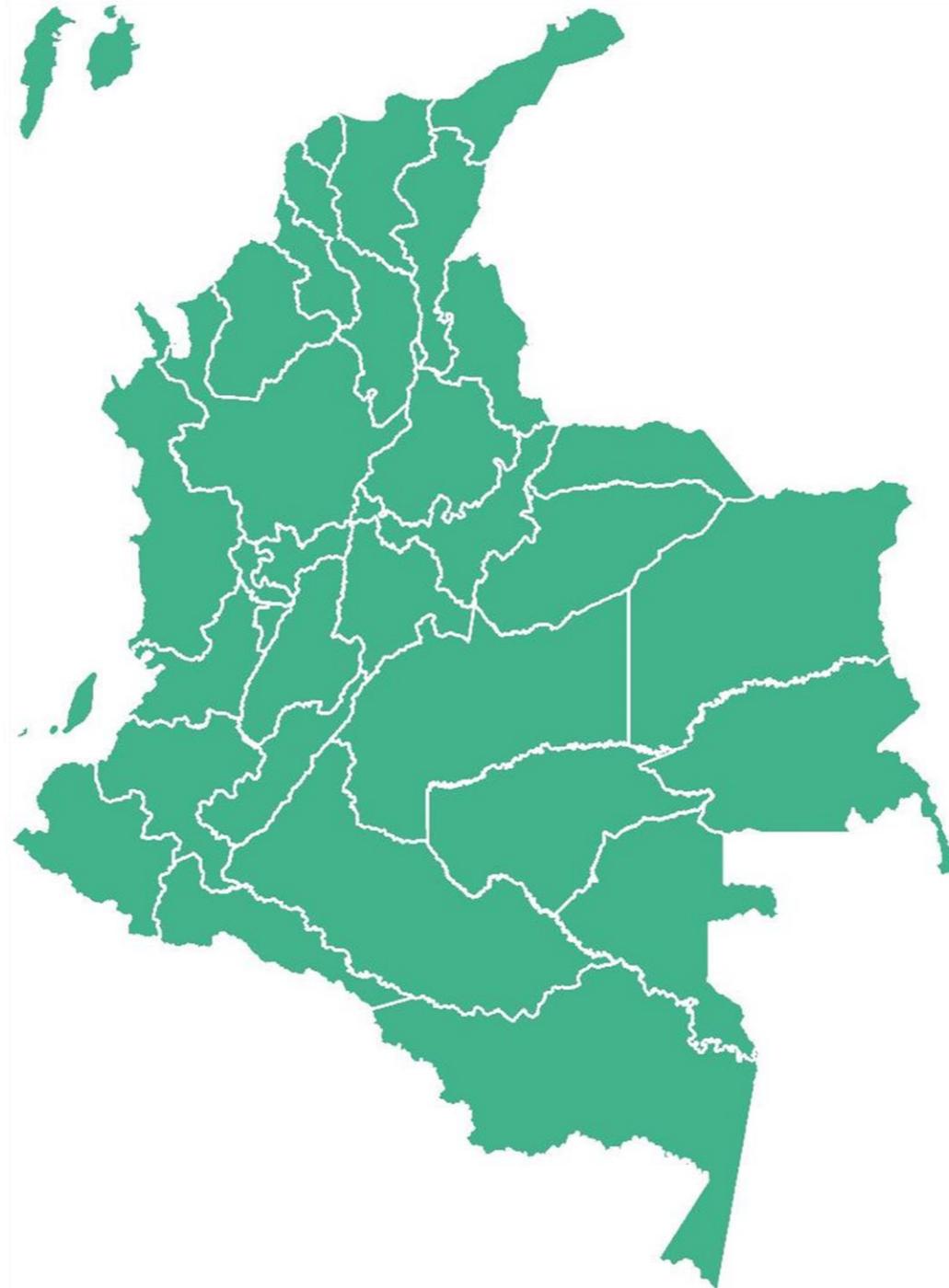
Durante mayo se prevén precipitaciones por encima de lo normal en sectores de la región Pacífica, así como en el oriente y sur de la Orinoquía y Amazonía; lluvias por debajo del promedio al norte de la región Caribe (continental) y sectores del oriente en la región Andina, mientras que predominarían las condiciones normales en áreas restantes. En junio las lluvias se esperan generalmente dentro de la condición normal, mientras que, en julio oscilarían entre los valores típicos y por debajo de ésta condición.

Las temperaturas extremas en mayo fluctuarían generalmente entre valores normales y anomalías positivas/negativas de hasta 1.0°C.

---

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

En niveles altos de la atmosfera, durante la primera década de abril y la última parte de la segunda década, se presentó una dorsal similar a la climatológica. En el transcurso de segunda década se observó un cambio fuerte en el comportamiento de los vientos, debido a la presencia de una baja presión en altura (TUTT) en el nororiente del país, que favoreció condiciones secas en amplios sectores del centro y norte del país. En niveles bajos de la atmosfera se destacó la variabilidad de la posición de la Zona de Confluencia Intertropical (ZCIT) sobre el océano Pacífico, debido cambios fuertes en la intensidad de los vientos en la baja anclada de Panamá y al surgimiento de aguas cálidas en Centroamérica y costas de Ecuador, lo que en ocasiones generó un doble ramal de la ZCIT en el país.



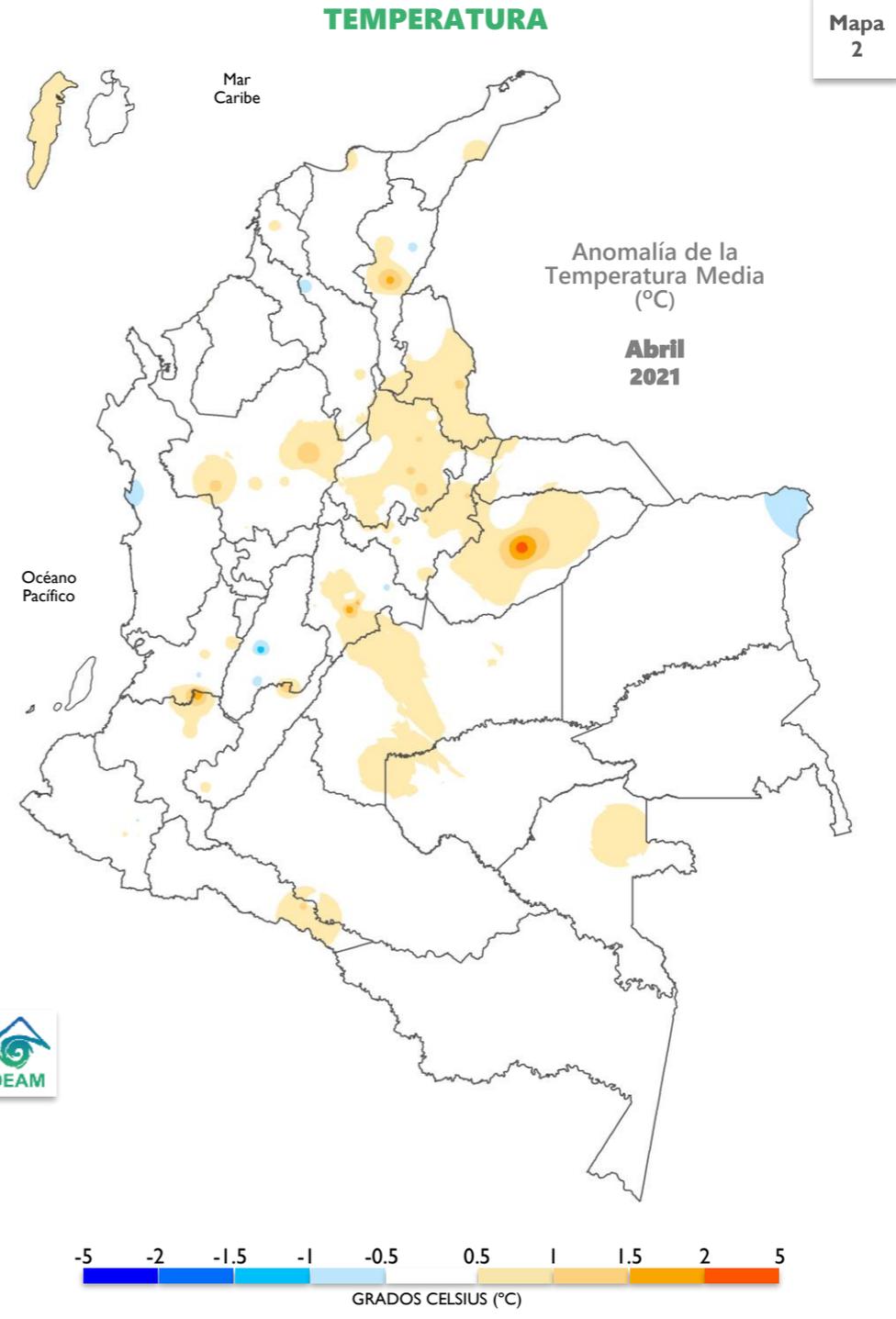
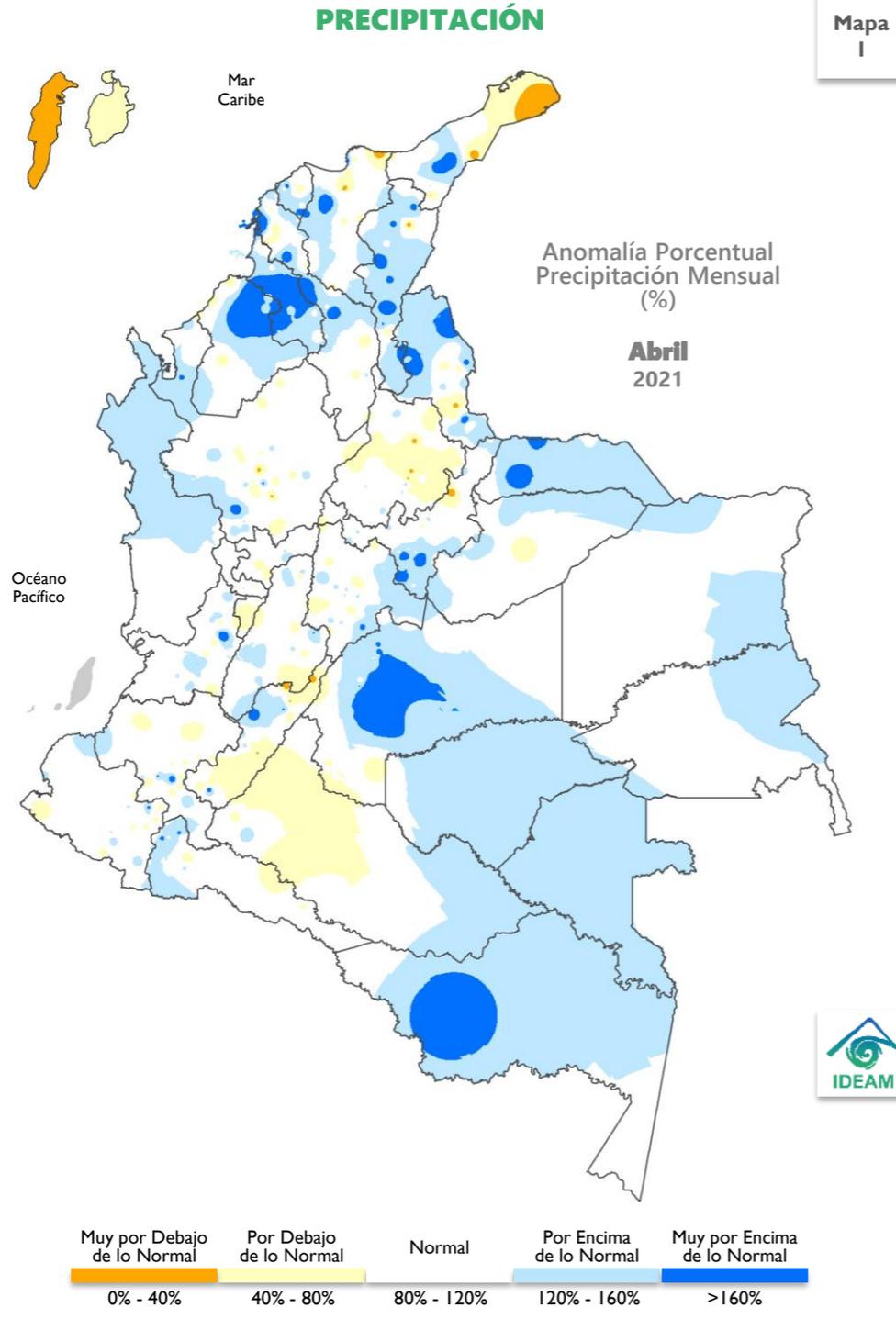
La ZCIT del Atlántico sobre los 3.5°N, que ingresó sobre el noreste suramericano, se conectó a la NET generando fuerte ingreso de humedad y lluvias sobre el oriente del país. Solamente se observó el tránsito de un frente frío al norte el mar Caribe occidental el 4 de abril, el cual favoreció lluvias en dicha zona.

La variabilidad intraestacional asociada a la Oscilación Madden & Julian (MJO) predominó en fase convectiva, mostrando un fortalecimiento de su gradiente a finales del mes, lo que permitió una gran inestabilidad y el incremento de las lluvias .

### Precipitaciones más altas

- Día 11**  
Estación Fuente de Oro  
Municipio Fuente de Oro  
(Meta)  
195.0 mm
- Día 11**  
Estación ICA  
Municipio Villavicencio  
(Meta)  
195 mm
- Día 29**  
Estación Calime  
Municipio El Dorado  
(Meta)  
190 mm
- Día 13**  
Estación Itsmina  
Municipio Itsmina  
(Chocó)  
182 mm
- Día 05**  
Estación Timbiquí  
Municipio Timbiquí  
(Cauca)  
182 mm

Las lluvias **muy por debajo** de lo normal se observaron en la isla de San Andrés y al norte de La Guajira. El rango **por debajo** de lo normal se presentó en la isla de Providencia y en sectores de Quindío, Santander, Huila y Caquetá. La condición **por encima** de lo normal se registró en áreas del centro y sur de la región Caribe, sectores perimetrales de la Orinoquía, así como en el norte de la región Pacífica y en el sur de la Amazonía. Las lluvias **muy por encima** de los valores medios se destacaron en sectores de La Guajira, Magdalena, Bolívar, Sucre, Córdoba, Norte de Santander, Boyacá, Arauca, Meta y Amazonas. En áreas restantes, las precipitaciones se registraron en el rango de la **normalidad**.



### Temperaturas más altas

- Día 16**  
Estación Jerusalén  
Municipio Jerusalén  
(Cundinamarca)  
39.8 °C
- Día 01**  
Estación Villa Rosa  
Municipio Valledupar  
(Cesar)  
39.8 °C

### Temperaturas más bajas

- Día 21**  
Estación Berlín  
Municipio Toná  
(Santander)  
0.8 °C
- Día 20**  
Estación Cerinza | Tachi  
Municipio Cerinza | Subachoque  
(Boyacá | Cundinamarca)  
1.0 °C

Sobre el territorio nacional predominaron los valores normales y por encima de ésta condición.

Las **anomalías positivas** que oscilaron entre 0.5 °C y 1.0 °C, se destacaron en la isla de San Andrés, nororiente de la región Andina y occidente de la Orinoquía.

Las **anomalías negativas** (-0.5 °C y -1.0 °C) se registraron en sectores de Tolima, Vichada, Chocó y Bolívar.

En el resto del país las anomalías oscilaron dentro de la **normalidad** (+/-0.5 °C).

El IDEAM informa que La Niña continuó durante abril de 2021, sin embargo, la alteración oceánica y atmosférica se está debilitando. La mayoría de los modelos de predicción climática de los centros internacionales favorecen el retorno hacia las condiciones neutrales durante mayo. En este contexto, el comportamiento climático sobre el territorio nacional será modulado por la dinámica de las oscilaciones en la escala intraestacional. Cabe destacar que, entre mayo y noviembre se presenta la temporada de huracanes, que se espera con actividad por encima de lo normal.

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

**OCÉANO**

De acuerdo con los indicadores semanales, la TSM en la cuenca ecuatorial del océano Pacífico se observó con anomalías negativas así: por debajo de la neutralidad en la región oriental (EN 1+2), oscilando alrededor del umbral neutral en las regiones del centro y centro-oriente (EN 3 y EN 3.4) y dentro de los valores normales en la porción occidental (EN 4). Las anomalías oscilaron entre **-0.0 °C** y **-1.0 °C**.

Durante la última semana las Anomalías de la Temperatura Superficial del Mar (ATSM) en las 4 regiones de seguimiento reportadas por la **NOAA** fueron:

| EN 4 **-0.0 °C** | EN 3.4 **-0.4 °C** | EN 3 **-0.5 °C** | EN 1+2 **-1.0 °C** |

En subsuperficie la onda kelvin fría permaneció concentrada en la costa suramericana entre los 25m y 150 m de profundidad. El núcleo de agua cálida que domina la cuenca ecuatorial, registró las temperaturas más altas entre los 50 m y 200 m de profundidad entre la cuenca central y occidental.

En el océano Atlántico Tropical la TSM se observó con valores normales.

**ATMÓSFERA**

Sobre la cuenca ecuatorial del Pacífico, en superficie (850 hPa) los alisios que se observaron fortalecidos durante las primeras semanas, se debilitaron en la última parte del mes. En altura (200 hPa), aunque predominó el flujo del oeste, durante los últimos días se registró viento del este. La convección se observó ligeramente suprimida alrededor de los 180°W.

Los indicadores de seguimiento al ciclo ENOS, reportaron:

- MEIv2 (**-1.0**) en el bimestre **marzo-abril**. Indicativo de una fase **La Niña**.
- ONI (**-0.8**) en el trimestre **febrero-marzo-abril**. Indicativo de condiciones **frías** en la cuenca central del Pacífico ecuatorial.

**CICLO ENOS**

La Niña continuó durante abril de 2021, aunque la alteración oceánica y atmosférica en la región del Pacífico ecuatorial se está debilitando.

**ESCALA INTRAESTACIONAL**

La oscilación Madden & Julian (MJO) y la dinámica de otras perturbaciones ecuatoriales, aportaron a la modulación del comportamiento climático nacional.

**PREDICCIÓN**

En la discusión oficial del **CPC** / **IRI** informaron que las condiciones La Niña se mantuvieron en marzo y es posible que durante el próximo mes se alcance la condición neutral, con un **80%** de probabilidad de mantenerse durante mayo-julio. La **JMA** indicó que las características de La Niña están decayendo y la neutralidad retornaría en la primavera boreal con un **80%** de probabilidad, condición que podría mantenerse durante el verano (**70%**).

El **BOM** en su informe quincenal destacó que se mantiene la condición neutral, sin indicios de que El Niño o La Niña se desarrollarán en los próximos meses. Las perspectivas más recientes del modelo que el estado neutral es el escenario más probable durante el resto del otoño e invierno del hemisferio sur.

El **CIIFEN**, en el último boletín mensual manifestó que el evento frío continúa declinando en el océano Pacífico Tropical. Los modelos climáticos sugieren que La Niña culmine durante los primeros meses de 2021.

La **OMM** informa que el evento de La Niña 2020-2021 parece haber alcanzado su punto máximo entre octubre y diciembre como un evento de fuerza moderada. Los últimos pronósticos de los centros mundiales de la OMM indicaron con un **65%** de probabilidad que el evento de La Niña continúe durante febrero-abril.

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**

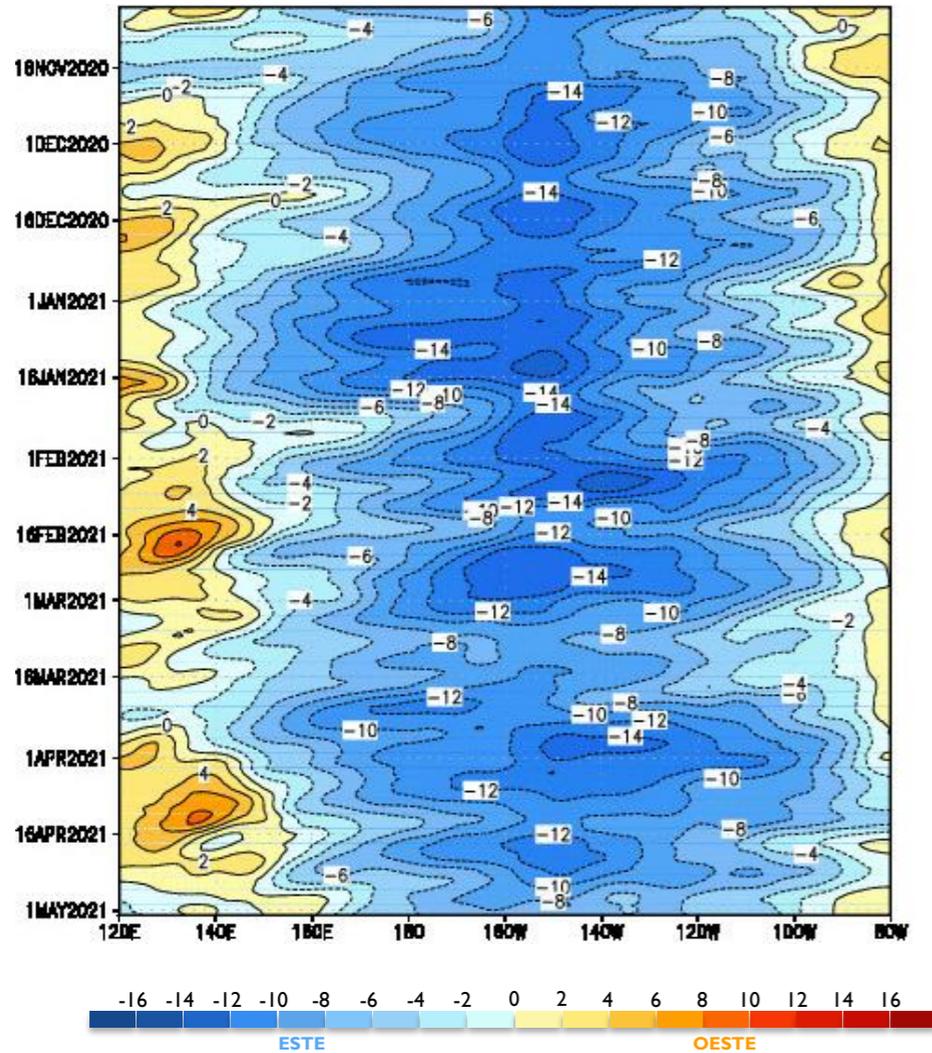
Agencia  
Meteorológica  
del Japón

**CIIFEN**

Centro  
Internacional  
para la  
Investigación  
del Fenómeno  
El Niño

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

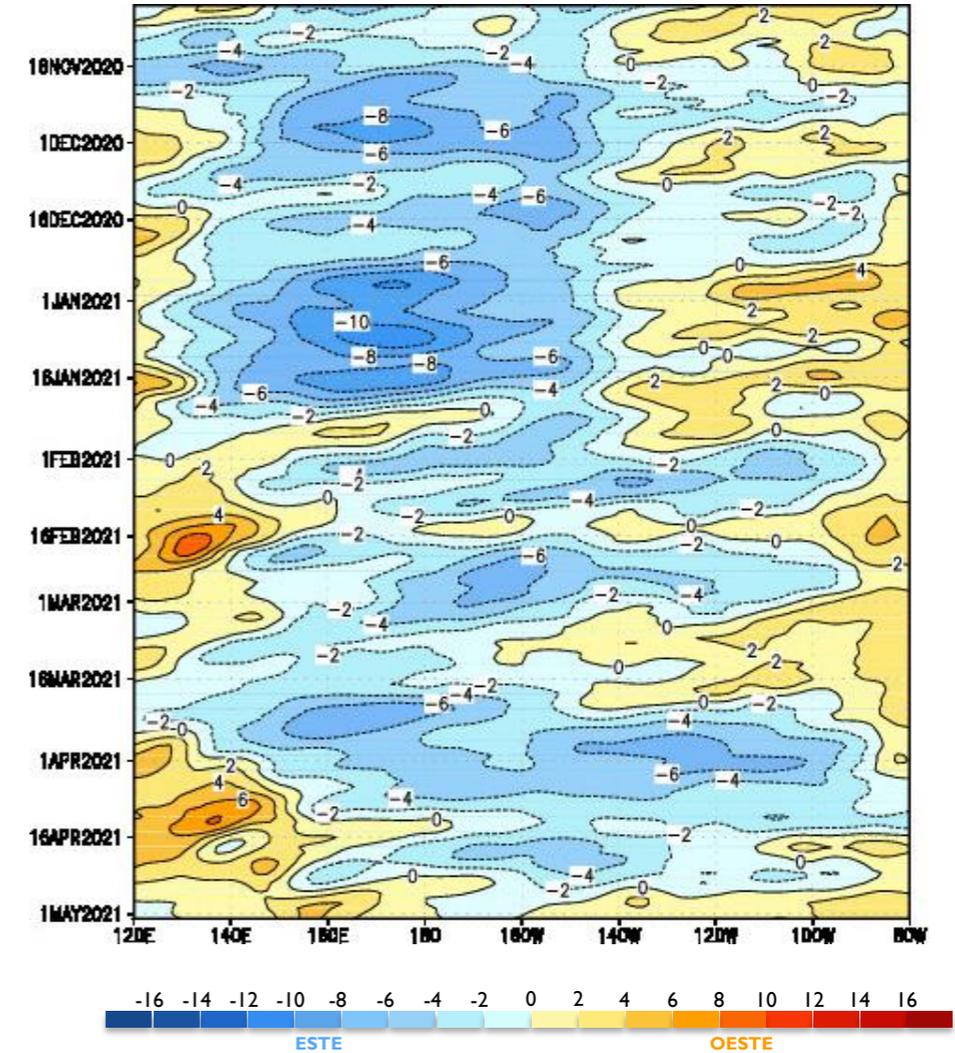
Figura 1



Domina el flujo de los alisios (**estes**) sobre la mayor parte de la cuenca ecuatorial del océano Pacífico, con intensidades más altas alrededor de los 150°W.

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

Figura 2



Se observaron alisios **fortalecidos** hasta la segunda decada del mes. Durante los últimos días el flujo del oeste predominó en la cuenca ecuatorial.

**Condición EL NIÑO**

Se debilitan los alisios entre el centro y el oriente de la cuenca.

**Condición NORMAL**

Vientos alisios desde el centro-oriente de la cuenca hasta la porción occidental y flujo del oeste cercano a la costa suramericana.

**Condición LA NIÑA**

Se fortalece el flujo del este (alisios) entre el centro y occidente de la cuenca.

### ANOMALÍA DE LA TEMPERATURA SUPERFICIAL DEL MAR

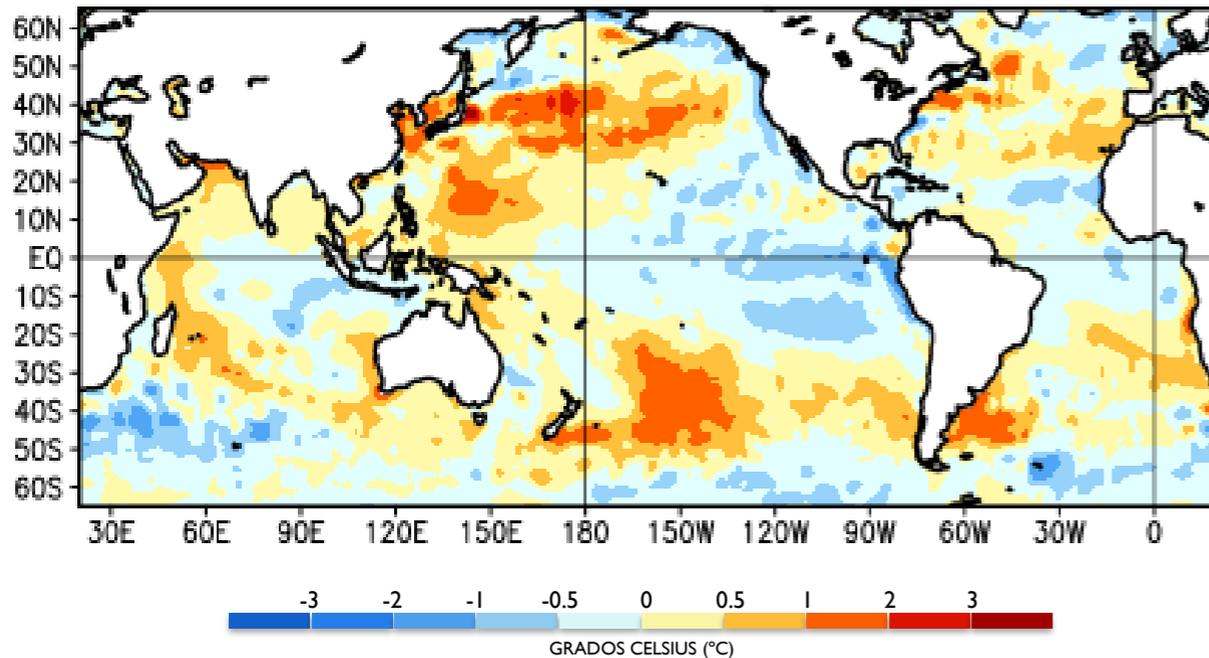
En la franja ecuatorial del océano Pacífico, la TSM se observó dentro de los valores normales en la franja occidental (EN 4), oscilando alrededor del umbral neutral en las regiones del centro-oriental (EN 3.4, EN 3) y por debajo de los promedios en el área de la costa suramericana (EN 1+2). Las ATSM oscilaron entre  $-0.0\text{ }^{\circ}\text{C}$  y  $-1.0\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

La región EN 3.4 fluctuó con anomalías entre  $-0.3\text{ }^{\circ}\text{C}$  y  $-0.5\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

Fuente ATSM: NOAA/OISSTv2/Weekly.  
Rango de la normalidad ( $\pm 0.5\text{ }^{\circ}\text{C}$ ).

Figura 3

Promedio de las Anomalías de la Temperatura Superficial del Mar ( $^{\circ}\text{C}$ ), entre el 28 marzo y el 24 de abril de 2021. Fuente: NOAA



Anomalías de la Temperatura Subsuperficial del Mar ( $^{\circ}\text{C}$ ), pentada centrada el 28 de abril de 2021. Fuente: NOAA

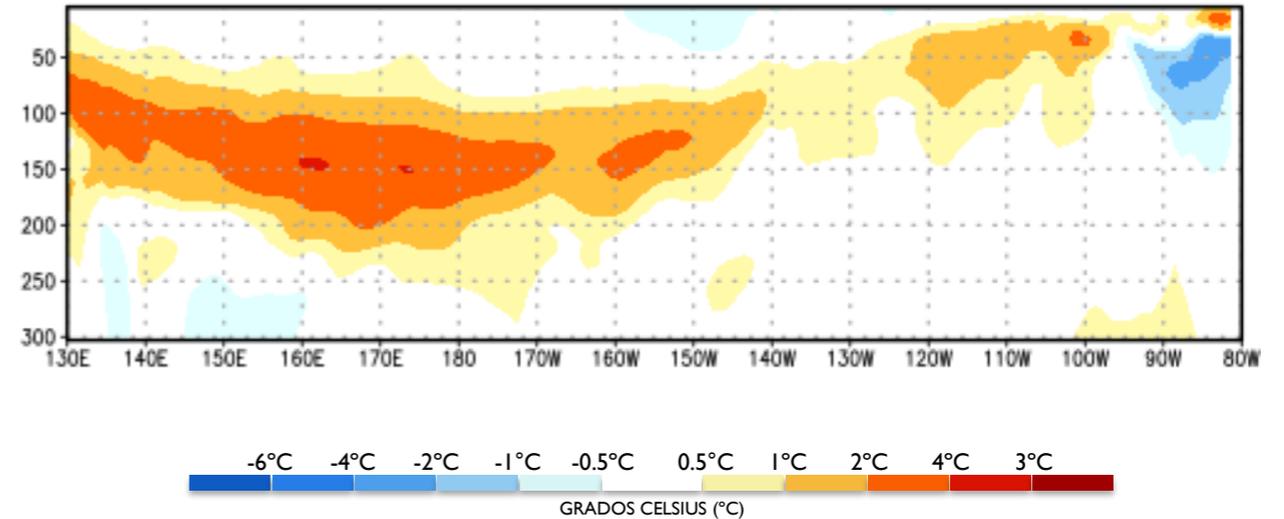


Figura 4

### ANOMALÍA DE LA TEMPERATURA SUBSUPERFICIAL DEL MAR

La onda kelvin fría (afloramiento) se concentra en la franja oriental entre los 25 m y 150 m de profundidad.

El núcleo cálido que domina la cuenca ecuatorial, registró las temperaturas más altas entre los 50 m y 200 m de profundidad entre la cuenca central y occidental.

Predicción oficial de las probabilidades del ENOS (IRI / CPC)  
basado en la TSM de la región EN 3.4. Fuente: IRI

| Trimestre | El Niño | Neutral | La Niña |
|-----------|---------|---------|---------|
| MAM 2021  | 0%      | 50%     | 50%     |
| AMJ 2021  | 0%      | 79%     | 21%     |
| MJJ 2021  | 4%      | 81%     | 15%     |
| JJA 2021  | 12%     | 68%     | 20%     |
| JAS 2021  | 13%     | 57%     | 30%     |
| ASO 2021  | 13%     | 50%     | 37%     |
| SON 2021  | 13%     | 46%     | 41%     |
| OND 2021  | 13%     | 41%     | 46%     |
| NDJ 2022  | 13%     | 40%     | 47%     |

Tabla 1

### IRI

Predicción probabilística oficial del ENOS (IRI / CPC)  
basado en la TSM de la región EN 3.4. Fuente: IRI.

Inicios de Abril - 2021

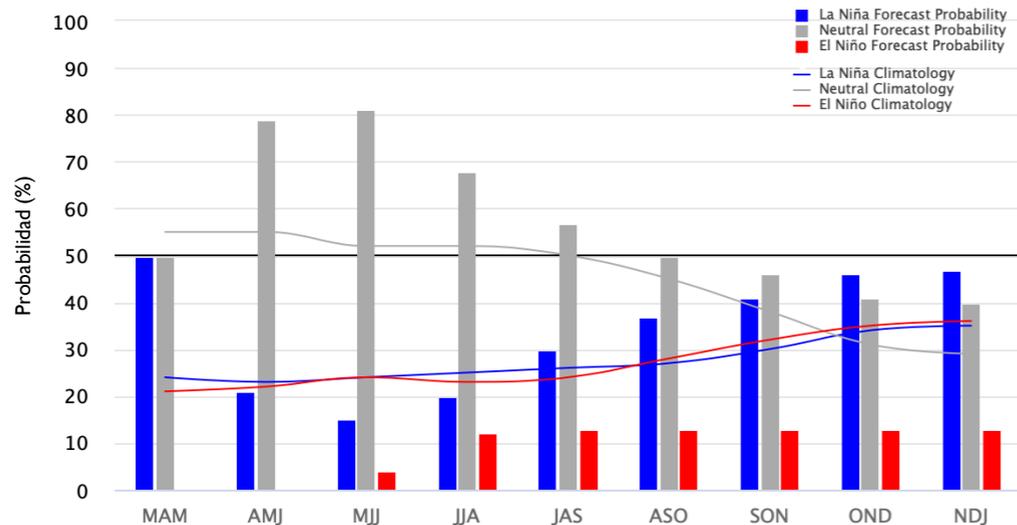


Figura 5

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 – Promedio del ensamble. Fuente: ECMWF

MJJ | 2021

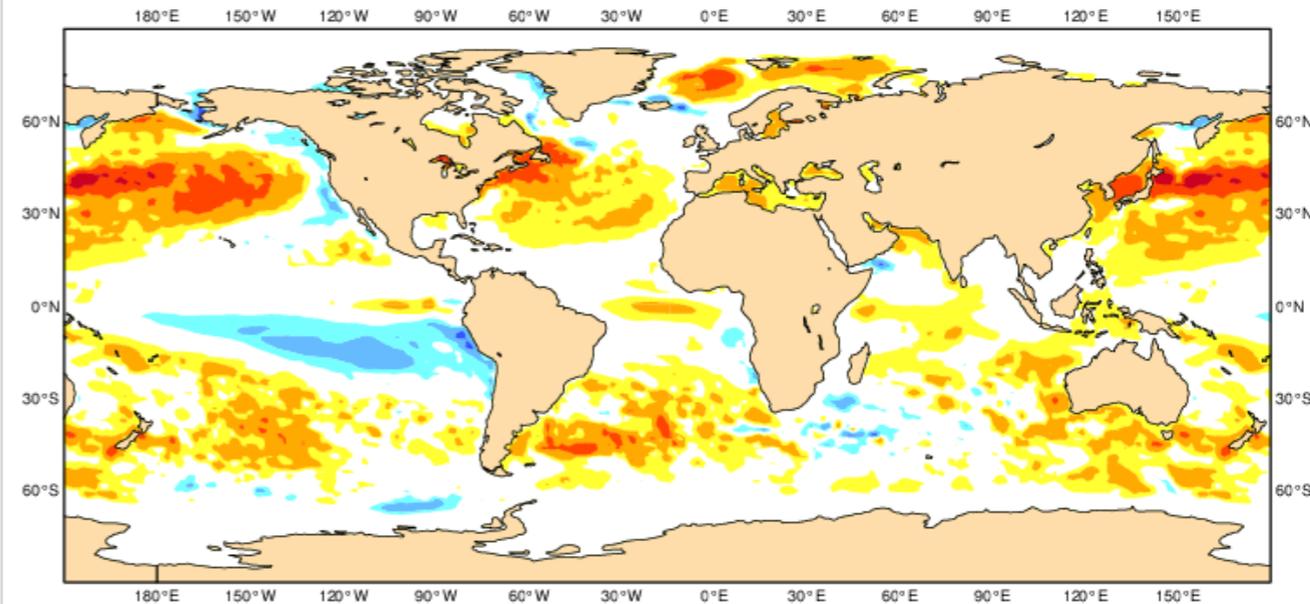
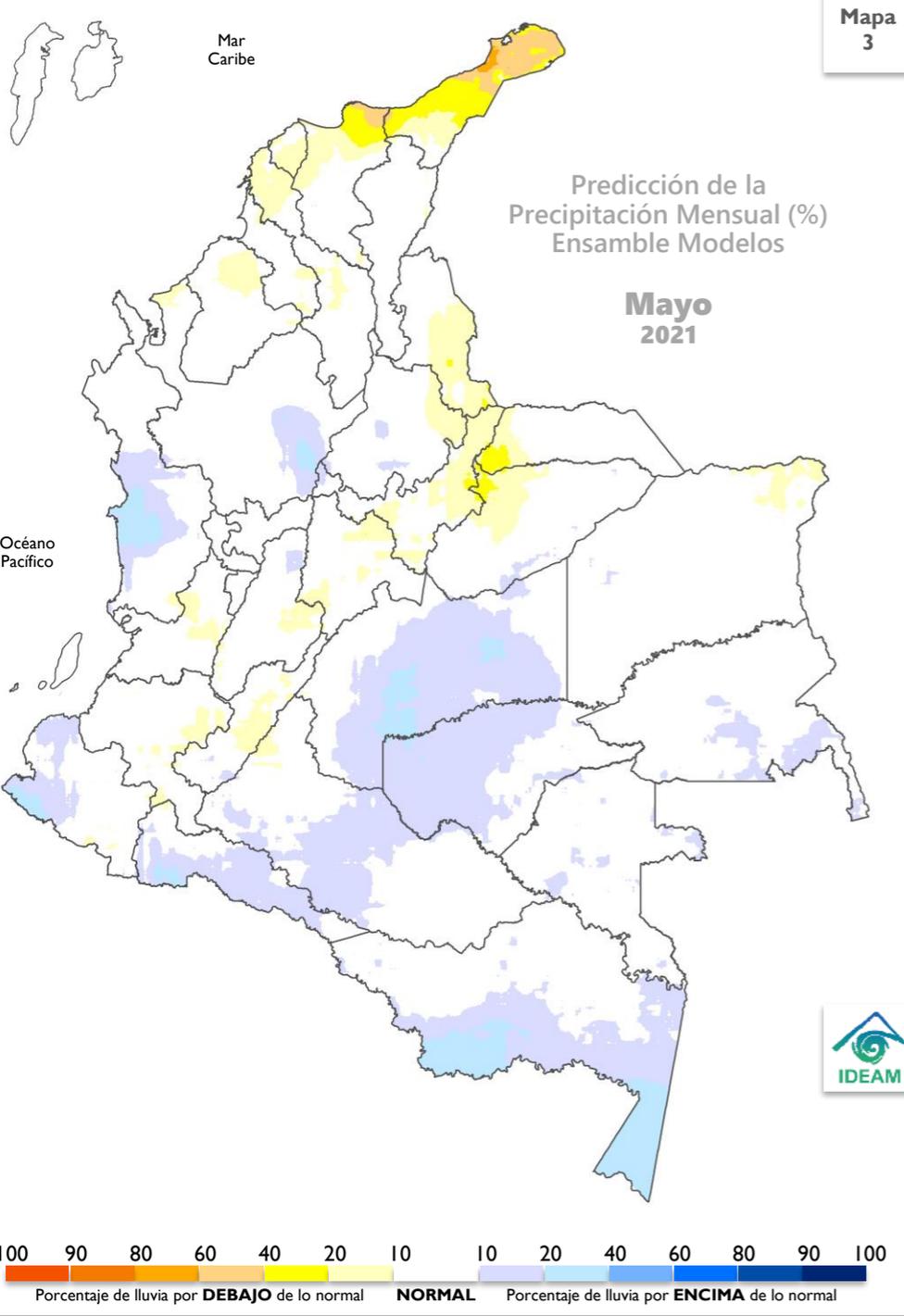


Figura 6

De acuerdo con la predicción del ECMWF:

Predominarán anomalías **negativas** en el Pacífico suroriental hasta los 20°S y en amplias extensiones de latitudes medias persistirán las anomalías **positivas**.



## PREDICCIÓN

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

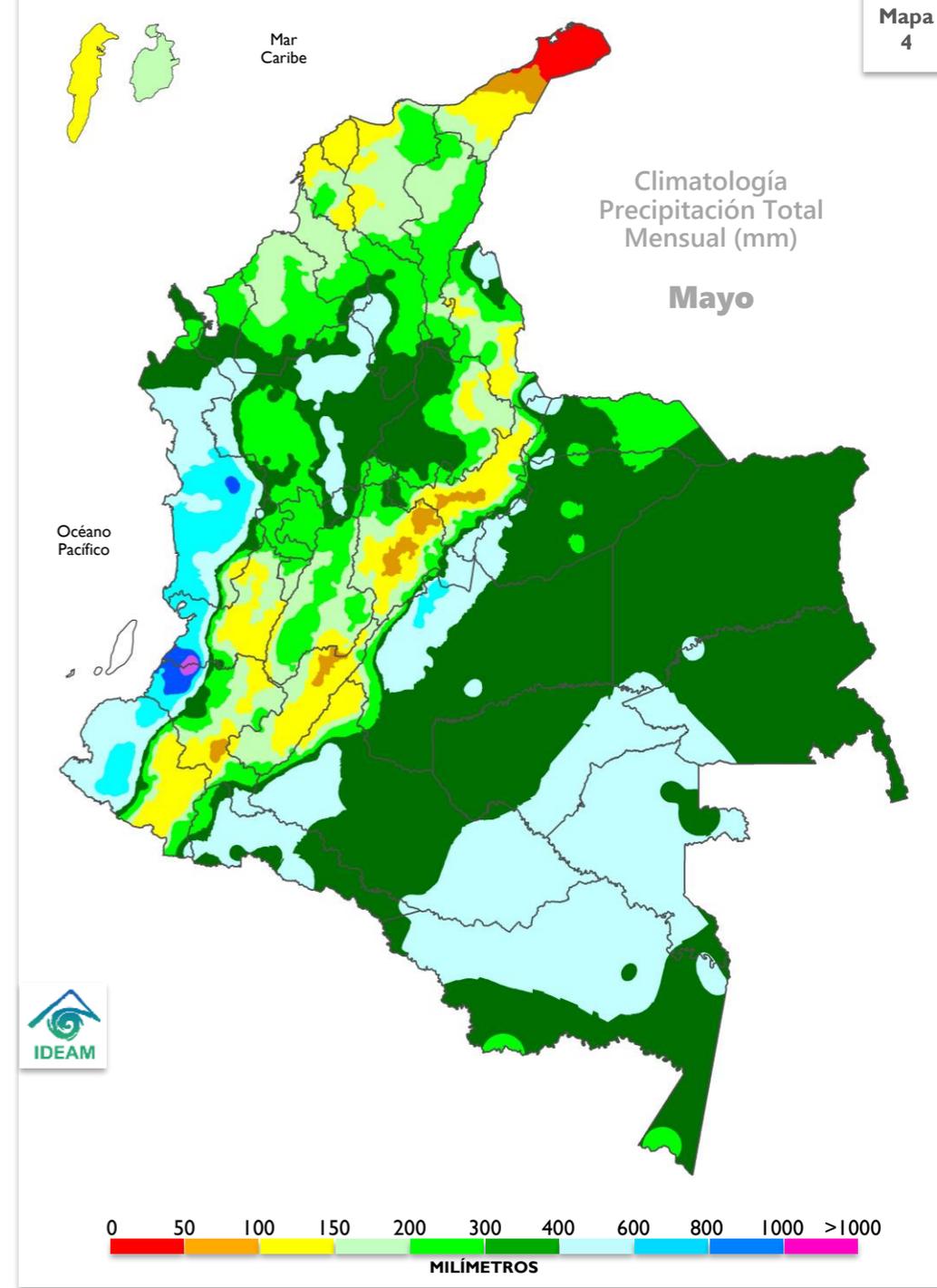
Se estiman lluvias **por debajo** de lo normal (con déficit entre 10% y 20% con respecto al valor climatológico) en el norte de la región Caribe, zonas ubicadas en el centro y oriente de la región Andina, así como en sectores del piedemonte llanero. Reducciones alrededor del 60% se esperan en el norte de La Guajira y nororiente de Magdalena.

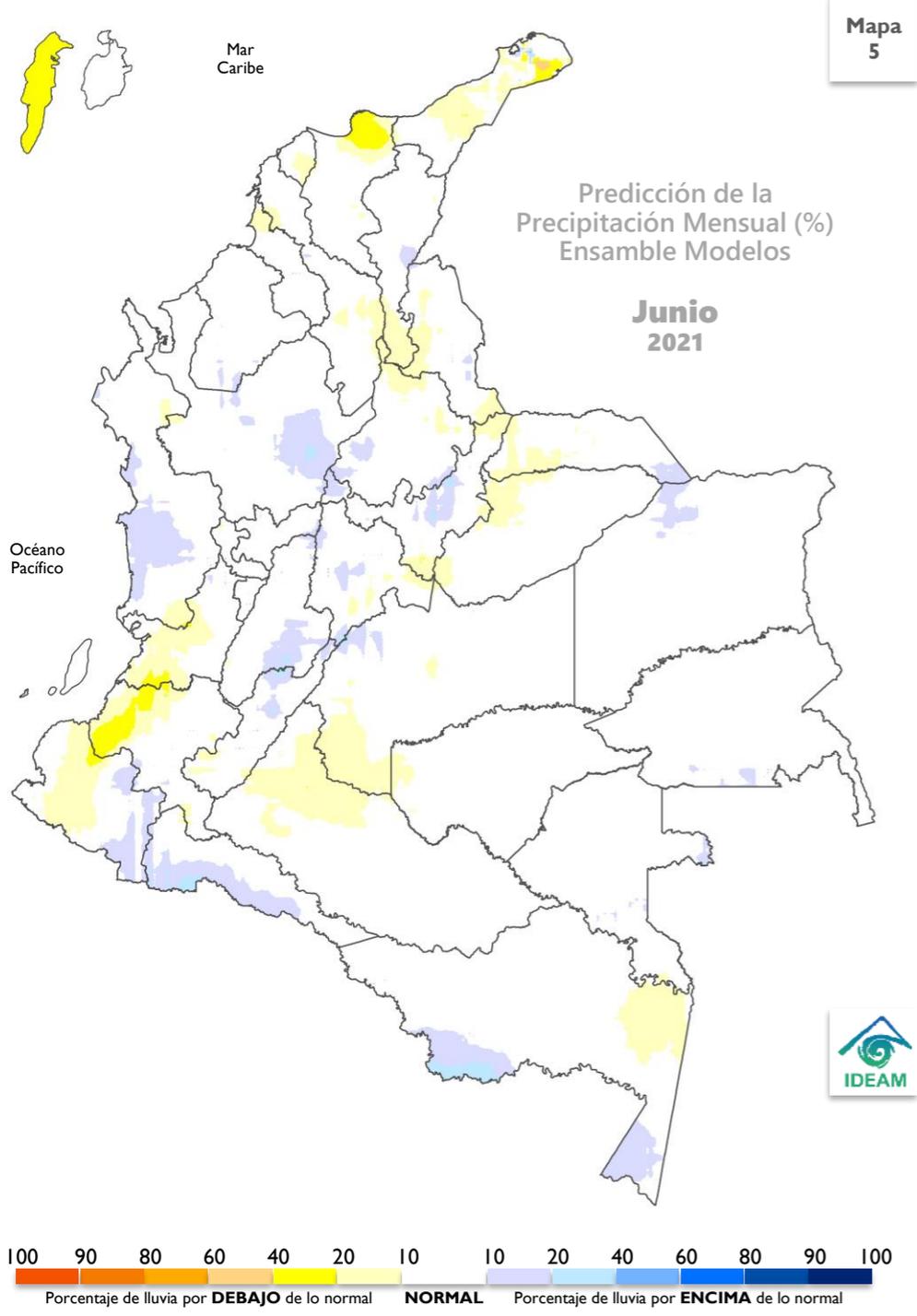
Las lluvias **por encima** de los promedios (con excesos entre 10% y 20% con respecto al promedio) se estiman en el occidente y sur de la Amazonía, en el suroccidente de la Orinoquía, áreas del norte y sur de la región Pacífica, así como en el oriente de Antioquia.

El comportamiento **normal** predominaría en áreas restantes, incluyendo el área insular Caribe.

## CLIMATOLOGÍA

Mayo hace parte de la primera temporada lluviosa del año en la región Andina, época en la cual la ZCIT se ubica en el centro del territorio nacional. Al oriente del país, las precipitaciones dependen más de las fluctuaciones asociadas a la ZCAS y del ingreso de masas húmedas procedentes del sur de continente, lo cual marca el inicio de la temporada de lluvias a lo largo del Piedemonte Llanero de la Orinoquia. Sobre la región Caribe, es normal que aumenten significativamente los volúmenes de precipitación con respecto al mes anterior, producto del paso de ondas tropicales de este – temporada de mayo a noviembre. En la región Pacífica se incrementan las precipitaciones con respecto a abril y, paulatinamente sobre la Amazonía, empiezan a disminuir los volúmenes de precipitación con respecto al mes anterior sobre el trapecio Amazónico, pero continúan en ascenso hacia el piedemonte de esta región, para alcanzar sus máximos volúmenes hacia el mes de junio.





## PREDICCIÓN

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

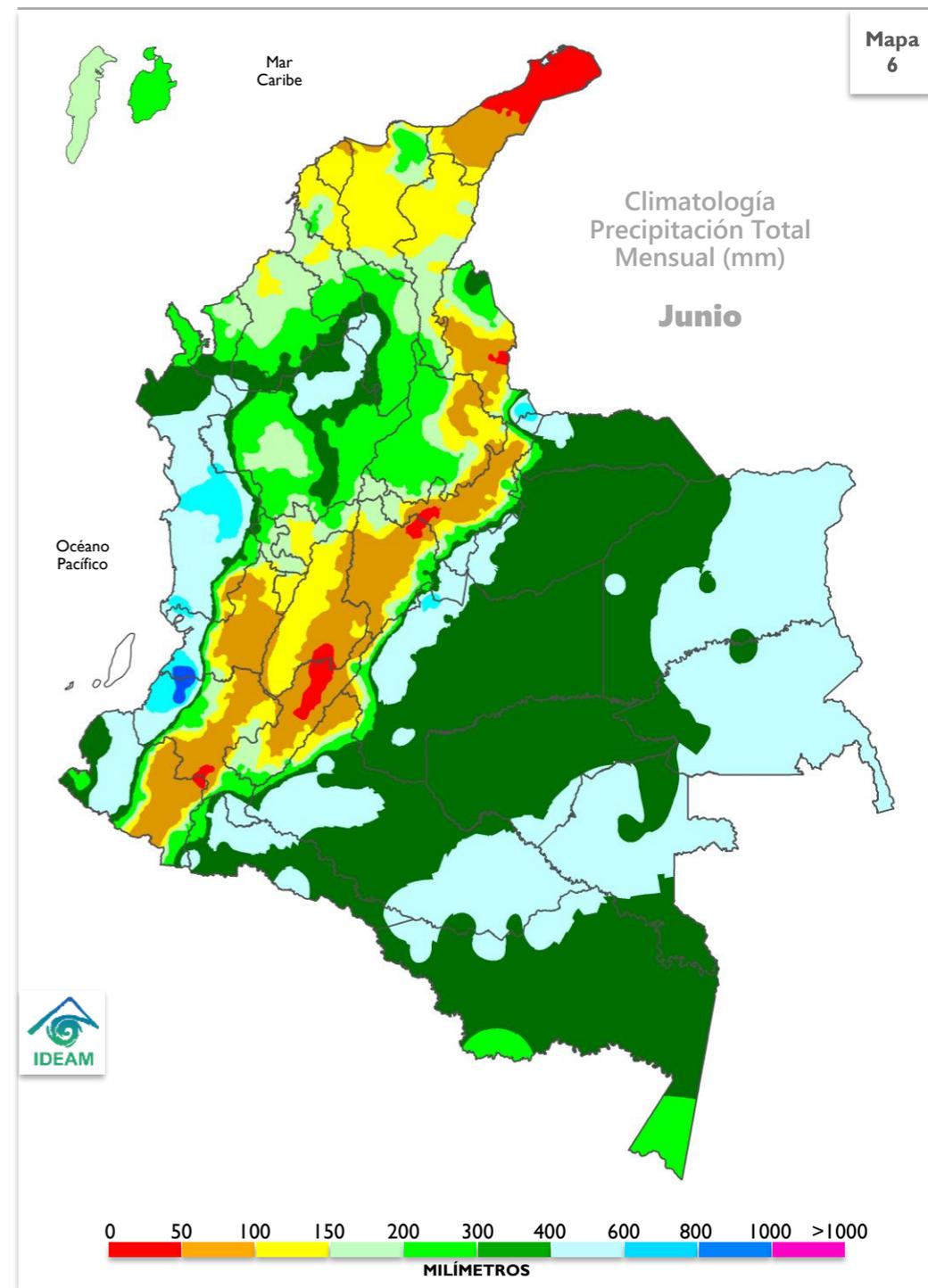
Se estiman lluvias **por debajo** de lo normal (con déficit entre 10% y 20% con respecto al valor climatológico) en la isla de San Andrés, así como en áreas de La Guajira, Cesar, Atlántico, Santander, Boyacá, Valle del Cauca, Nariño, Arauca, Casanare, Meta, Caquetá y Amazonas. Reducciones alrededor del 40% se esperan en el norte de La Guajira, nororiente de Magdalena y occidente de Cauca.

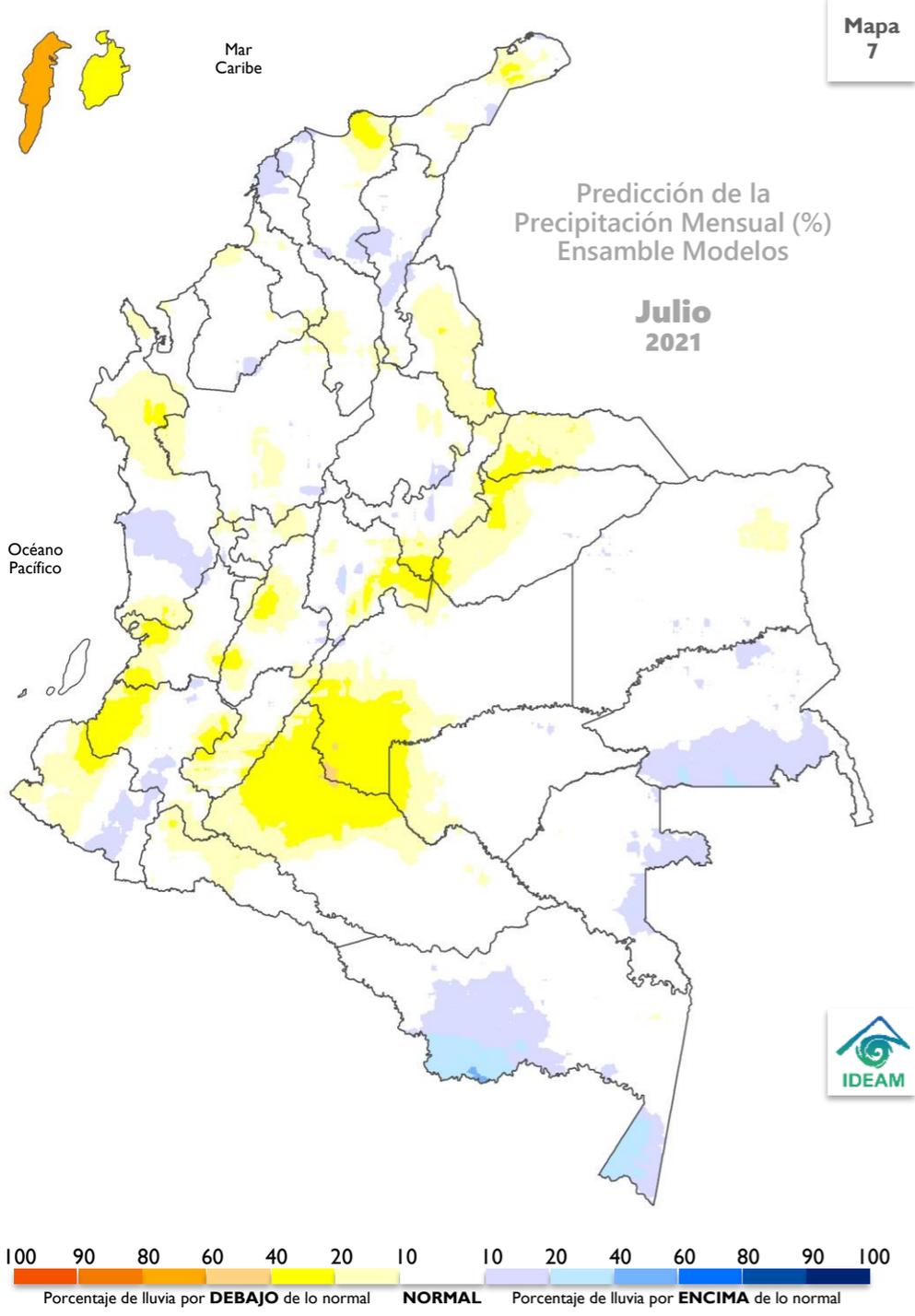
Las lluvias **por encima** de los promedios (con excesos entre 10% y 20% con respecto al promedio) se estiman en áreas de Antioquia, Santander, Boyacá, Cundinamarca, Tolima, Huila, Nariño, Chocó, Putumayo, Amazonas, Arauca y Vichada.

El comportamiento **normal** predominaría en áreas restantes.

## CLIMATOLOGÍA

Junio es el mes de transición entre la primera temporada de precipitaciones y la segunda temporada de menos lluvias del año, especialmente en la región Andina, donde típicamente se presentan disminuciones en las precipitaciones en diversos sectores con respecto al mes anterior. En la región Caribe es normal que las lluvias persistan, debido a la migración paulatina de la Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT) desde el centro hacia el norte del país, junto con la actividad ciclónica del mar Caribe propia de la época del año. Al oriente del territorio nacional, las precipitaciones dependen más de las fluctuaciones asociadas a la migración de la Zona de Convergencia del Atlántico Sur (SACZ), la cual apoya la transición de la época de menos lluvias a la temporada de mayores precipitaciones, de mitad y parte del segundo semestre del año en la Orinoquía colombiana. En la Amazonía, se incrementan las lluvias al nororiente, mientras que descienden en amplios sectores, especialmente los que se ubican en el centro y sur de la región.





## PREDICCIÓN

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

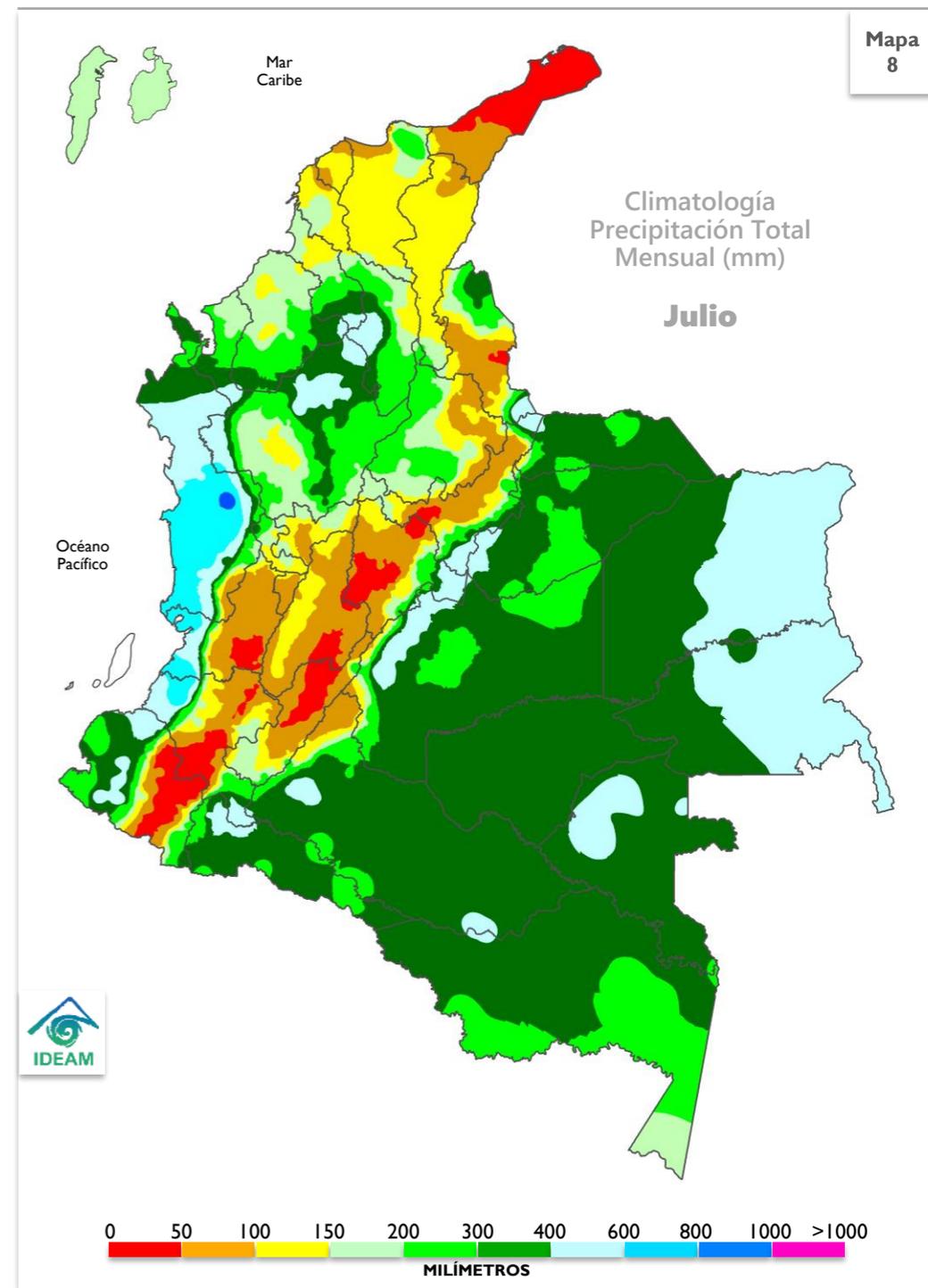
Se estiman lluvias **por debajo** de lo normal (con déficit entre 10% y 20% con respecto al valor climatológico) en sectores de La Guajira, Bolívar, Antioquia, Norte de Santander, Huila, Chocó, Nariño, Arauca y Putumayo. Reducciones de hasta 40% podrían presentarse en la isla de Providencia, así como en áreas de Magdalena, Boyacá, Cundinamarca, Tolima, Arauca, Casanare, Meta, Caquetá, Valle del Cauca y Cauca. Déficit superior al 50% se estima en la isla de San Andrés.

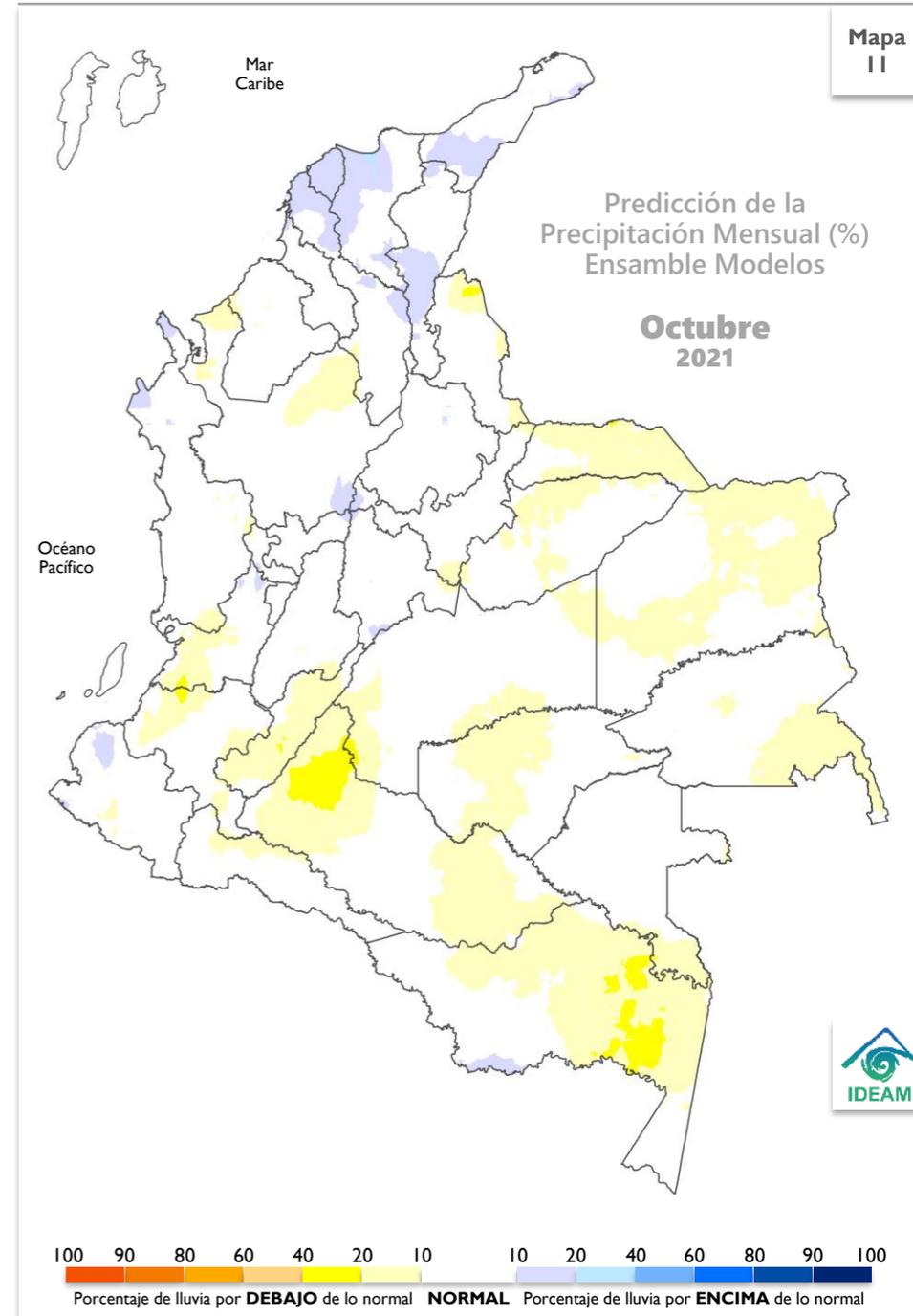
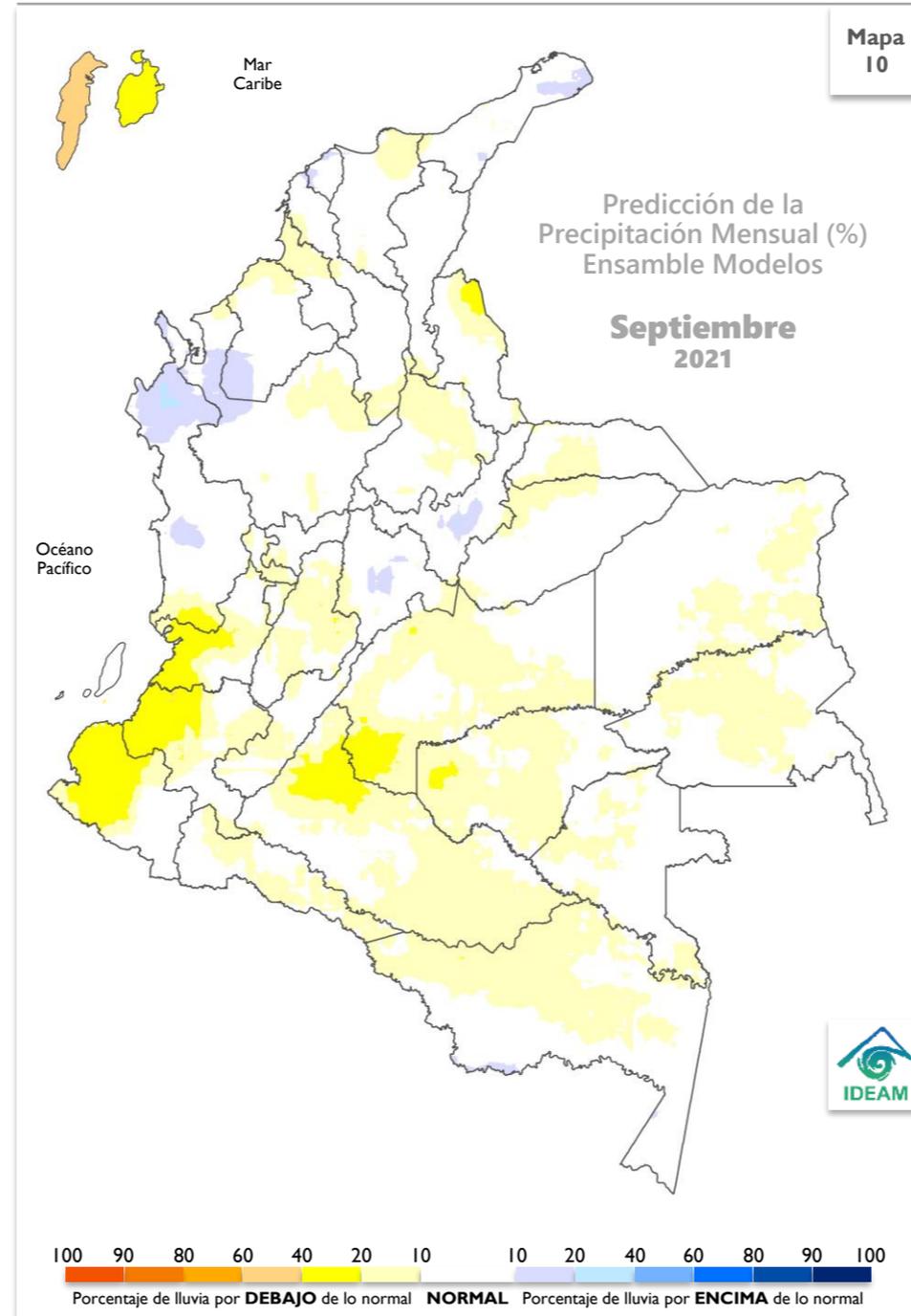
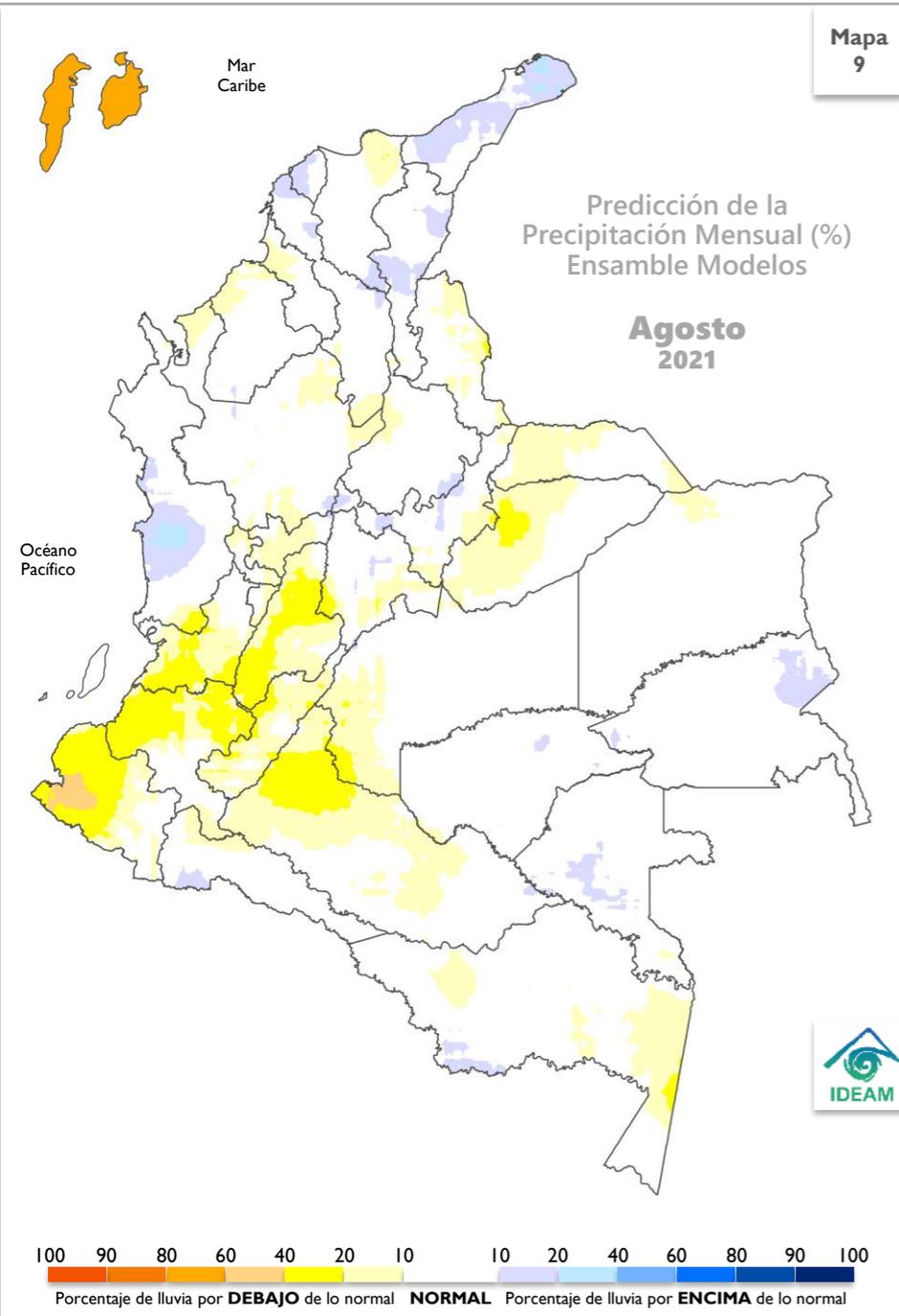
Las lluvias **por encima** de los promedios (con excesos entre 10% y 20% con respecto al promedio) se estiman en zonas de Atlántico, Bolívar, Cesar, Chocó, Cauca, Nariño, Guainía, Vaupés y Amazonas.

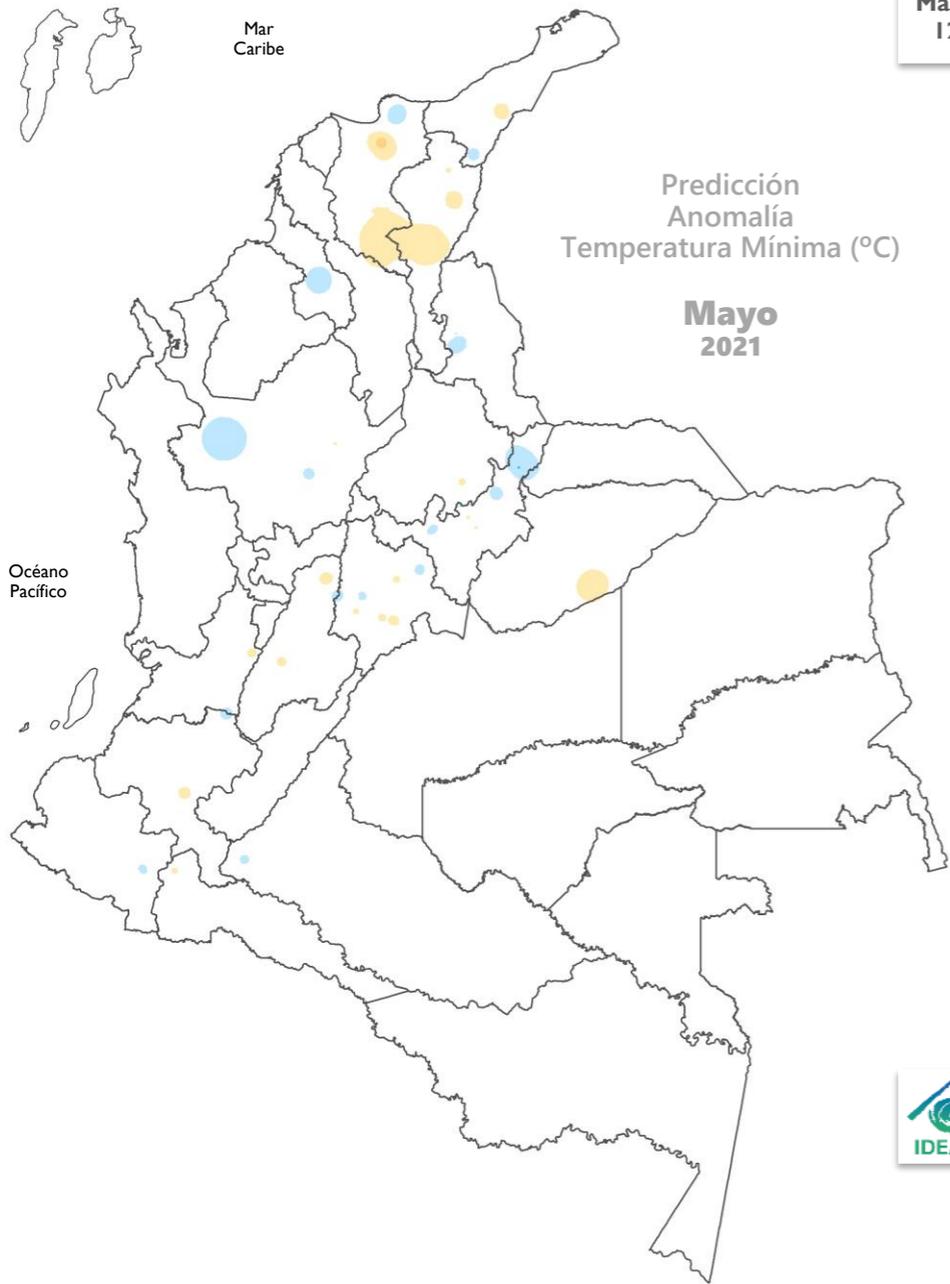
El comportamiento **normal** predominaría en áreas restantes.

## CLIMATOLOGÍA

Julio hace parte de la segunda temporada de menos lluvias de la región Andina. En 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 éste 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.







Mapa 12

Predicción Anomalía Temperatura Mínima (°C)

Mayo 2021



GRADOS CELSIUS (°C)

### PREDICCIÓN TEMPERATURA MÍNIMA

Las **anomalías positivas** (0.5 °C | 1.0 °C) se destacarían en áreas de La Guajira, Cesar, Magdalena y Casanare.

Las **anomalías negativas** (-0.5 °C | -1.0 °C) se presentarían en zonas de Magdalena, Sucre, Antioquia, Norte de Santander y Boyacá.

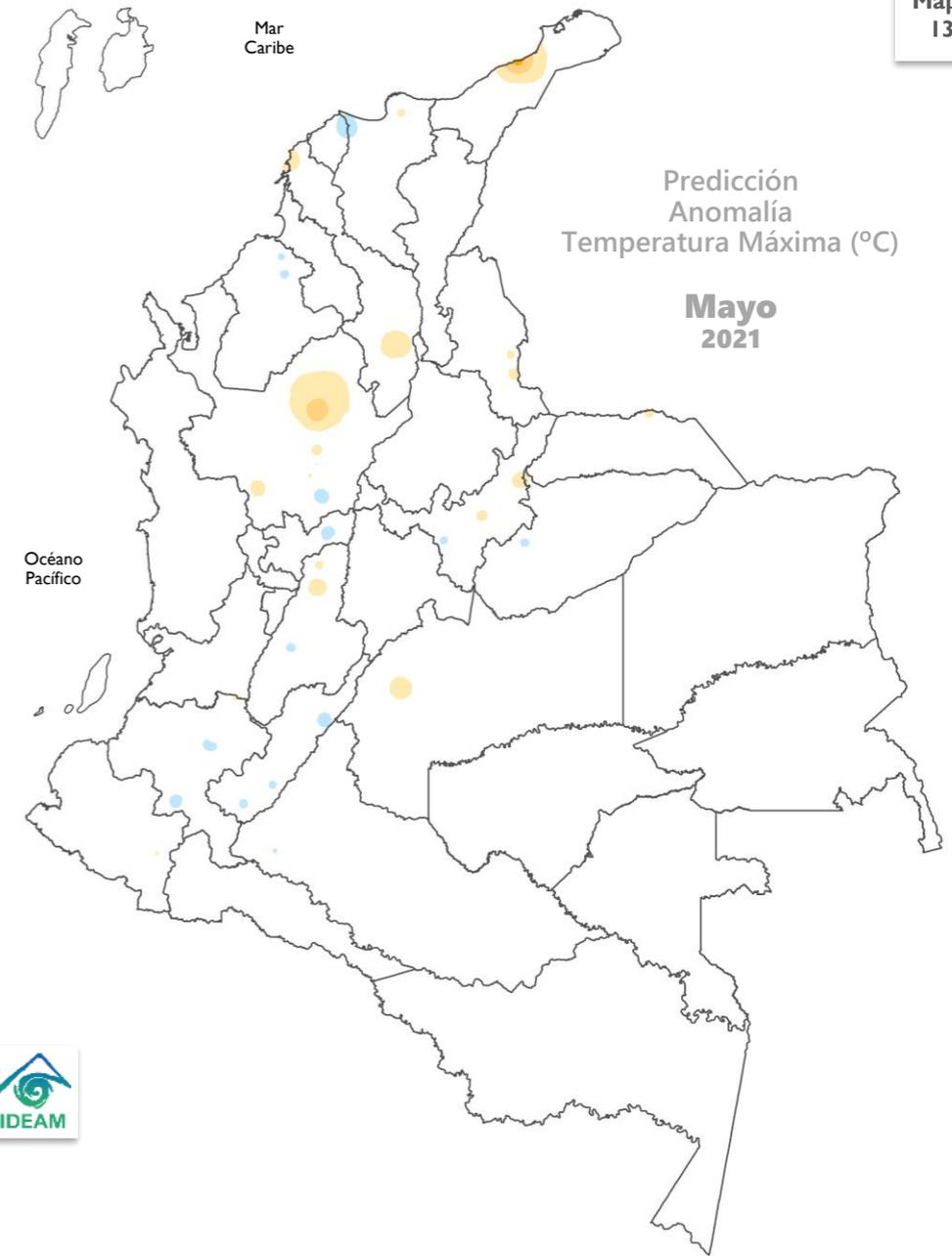
Los valores **normales** se registrarían en áreas restantes.

### PREDICCIÓN TEMPERATURA MÁXIMA

Las **anomalías positivas** (0.5 °C | 1.0 °C) se destacarían en áreas La Guajira, Bolívar, Antioquia, Boyacá, Tolima y Meta.

Las **anomalías negativas** (-0.5 °C | -1.0 °C) se esperan en el áreas de menor extensión ubicadas en Magdalena, Atlántico, Antioquia, Caldas, Huila y Cauca.

Los valores **normales** se registrarían en áreas restantes.



Mapa 13

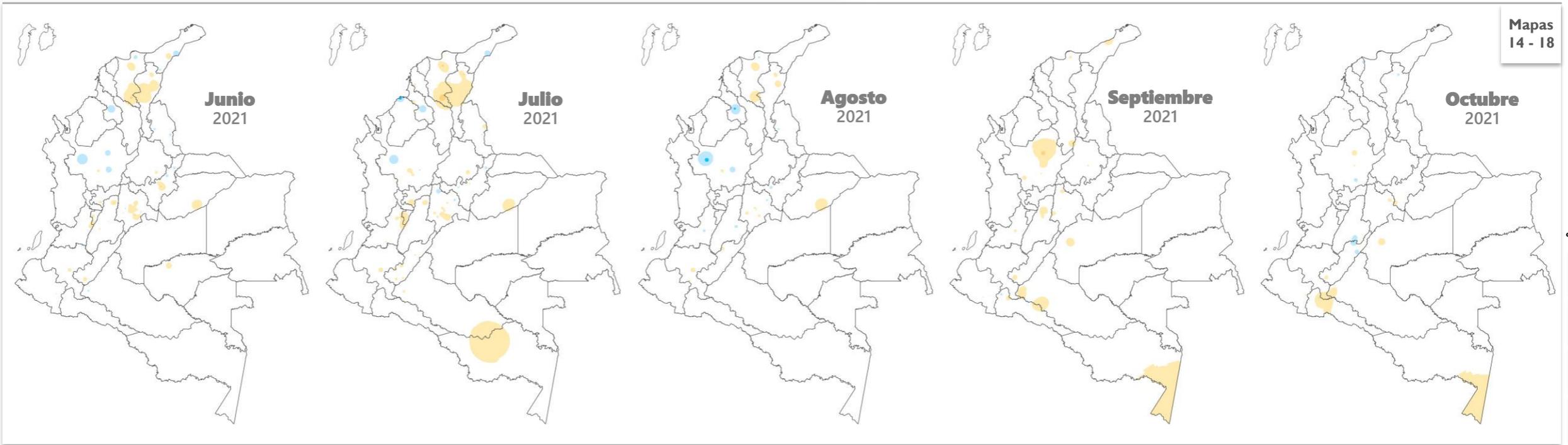
Predicción Anomalía Temperatura Máxima (°C)

Mayo 2021

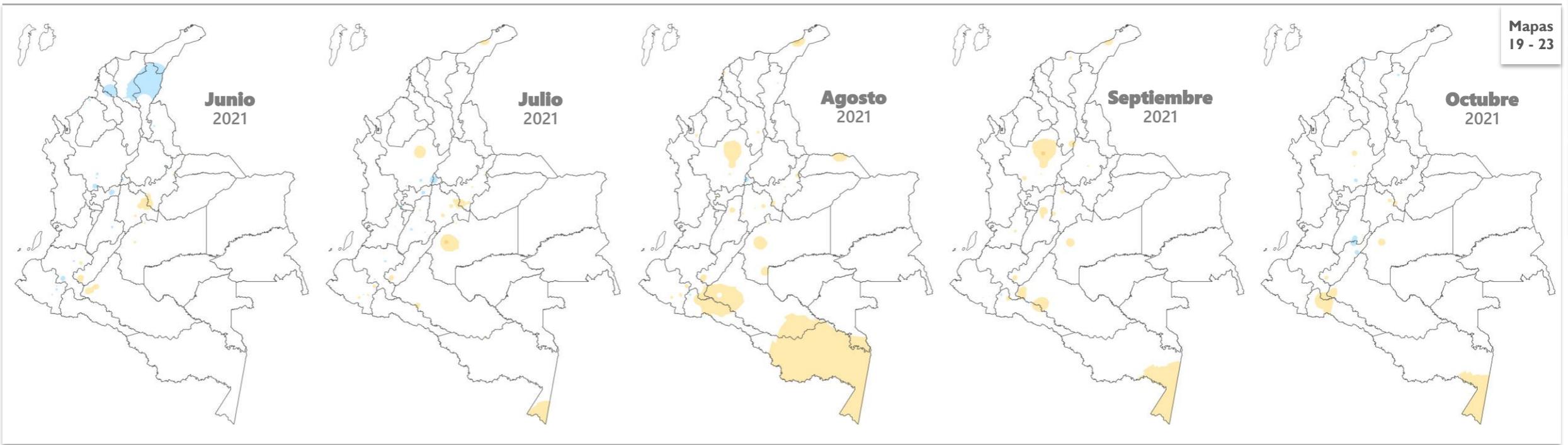


GRADOS CELSIUS (°C)

## ANOMALÍA TEMPERATURA MÍNIMA



## ANOMALÍA TEMPERATURA MÁXIMA



## PREDICCIÓN

### Cuenca de los ríos Magdalena y Cauca

Se esperan incrementos súbitos de nivel en los afluentes de la cuenca alta y media de estos ríos, como consecuencia de las precipitaciones que se mantendrán en las cuencas de aporte. Persistirá la tendencia al ascenso en los niveles de estos ríos en la cuenca media, así como en la cuenca baja con niveles en el rango de niveles **altos**.

### Cuenca del río San Jorge

El río San Jorge se mantendrá con niveles en el rango de valores **altos**.

### Cuenca del río Sinú

Para el río Sinú, que se encuentra bajo régimen influido por la operación y regulación del embalse de Urrá, se esperan niveles en el rango de niveles **medios**.

### Río Atrato

Tendencia al ascenso en los niveles que se mantendrán en el rango de los niveles **altos** para la época.

### Río Patía y Mira

Se espera predominen los niveles en ascenso con valores en el rango de niveles **altos**.

### Río Arauca

En la cuenca alta persistirán incrementos súbitos de nivel, particularmente en los afluentes. El río Arauca presentará niveles con tendencia al ascenso en el rango de niveles **altos**.

### Ríos Meta y Guaviare

Se esperan niveles con tendencia al ascenso y predominio de condiciones **altas**, particularmente en la cuenca media y baja del río Meta. En el río Guaviare se mantendrán niveles en moderado ascenso en el rango de condiciones altas.

### Ríos Inírida y Vaupés

Se esperan moderadas variaciones de nivel con valores en el rango **medios**.

### Río Orinoco

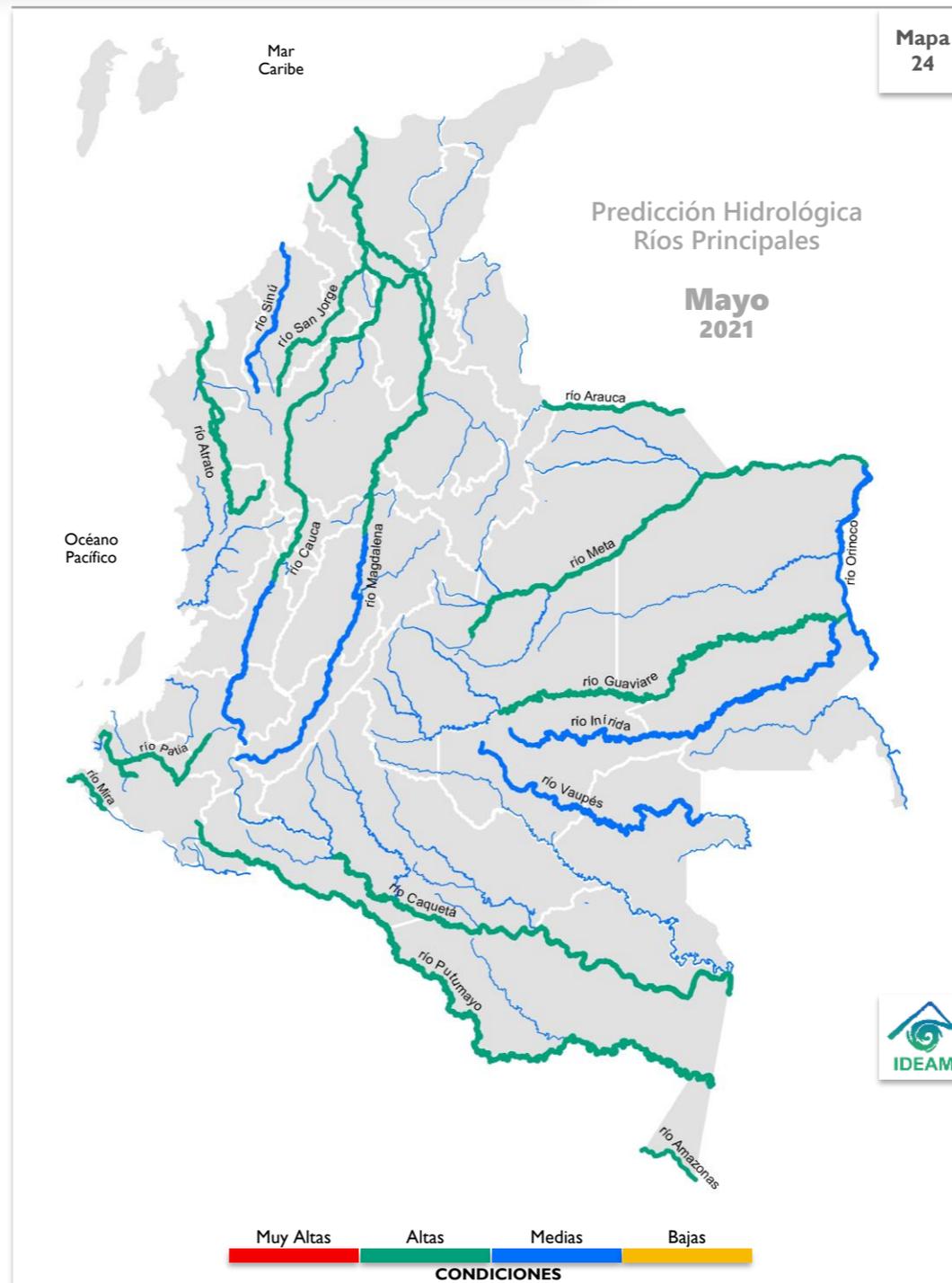
Se mantendrá la tendencia de ascenso en los niveles y se espera persistan en el rango de condiciones **altas**.

### Ríos Caquetá y Putumayo

Se espera persistencia de niveles en el rango de valores **altos**.

### Río Amazonas

En particular a la altura de Leticia se mantendrán niveles en el rango de los niveles **altos**.



Mapa 24

### PARA TENER EN CUENTA

Se mantienen condiciones de lluvias intensas en las cuencas de aporte del sistema hídrico de la Región Andina por lo cual se esperan incrementos súbitos de nivel en ríos y quebradas, que generen afectaciones en municipios de los departamentos de Antioquia, Santander, Norte de Santander, Cauca, Risaralda y Quindío, al igual que en los departamentos de Huila, Tolima y Cundinamarca.

En particular persisten los niveles altos en el río Atrato y los afluentes de la cuenca alta del río continuarán registrando incrementos súbitos de nivel por efecto de lluvias intensas.

Con la persistencia de lluvias durante el mes de mayo se prevén incrementos súbitos de nivel en los principales afluentes de la cuenca Magdalena - Cauca y las condiciones de niveles altos que se han evidenciado en la cuenca media y baja de estos ríos se acentuarán a lo largo del mes.

En los ríos afluentes del piedemonte de la Orinoquía se mantienen niveles altos con lo cual se espera que los principales ríos de la región, y en particular los Arauca, Meta y Guaviare, mantengan niveles en el rango de niveles altos.

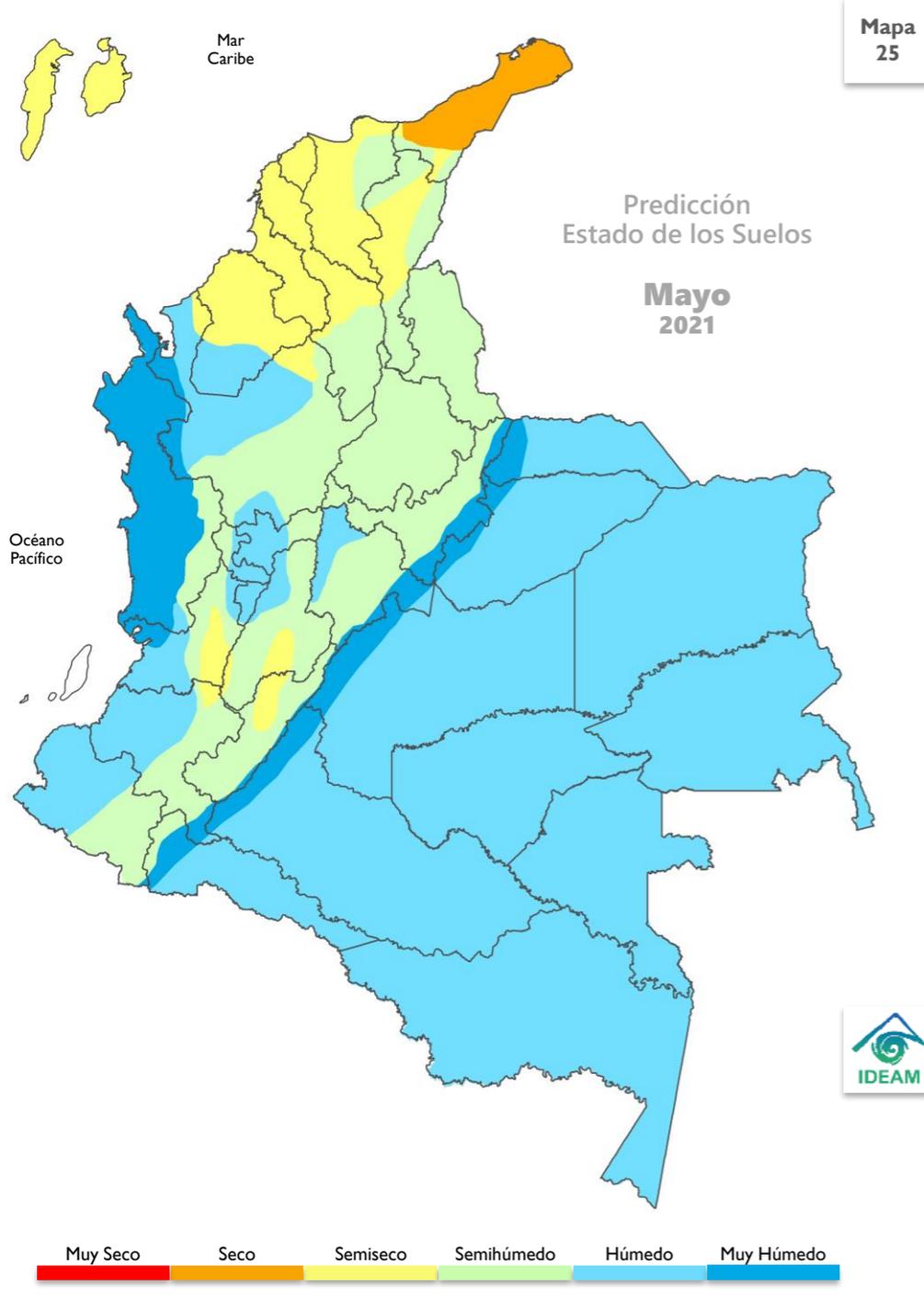
Para conocer mas acerca de los niveles en nuestros ríos, consulte el enlace: [fews.ideam.gov.co](https://www.fews.ideam.gov.co)

**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.



## PREDICCIÓN

### Región Caribe

Se prevén condiciones usuales para la época con predominio del estado **seco** en La Guajira y el estado **semiseco** en el resto de la región - *incluido el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina* – salvo en el suroccidente de Córdoba y noroccidente de Antioquia, en donde predominarán los estados **húmedos**.

En la zona de la Sierra Nevada de Santa Marta y Serranía del Perijá prevalecerá el estado **semihúmedo**.

### Región Andina

En sectores de Antioquia, eje cafetero, Cundinamarca, Cauca, Nariño y Tolima, predominarán los suelos **húmedos**; mientras que en el resto de la región se esperan condiciones usuales para la época con predominio de estados con tendencia a **semihúmedo**. No obstante, pueden 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 al sur del territorio se espera el estado **húmedo**.

### Región Orinoquía

Se prevén condiciones de humedad en los suelos con predominio del estado **húmedo** en gran parte de la región, excepto en el piedemonte llanero, donde podrían presentarse suelos **muy húmedos** por el posible aumento de las lluvias.

### Región Amazonía

Los suelos de la región presentarán condiciones de humedad usuales para la época con predominio del estado **húmedo** en la mayor parte de la región, salvo en el piedemonte amazónico, donde podrían presentarse suelos **muy húmedos** por el posible aumento de las lluvias.

**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.

## PREDICCIÓN

### Región Caribe

No se prevé este tipo de amenaza en la mayor parte del territorio continental, salvo en el suroccidente de Córdoba y noroccidente de Antioquia donde se prevé amenaza **muy alta**, debido a la concentración de lluvias. En la Sierra Nevada de Santa Marta y Serranía de Perijá, se prevé amenaza **baja**.

Para el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina se espera una amenaza **baja**.

### Región Andina

La amenaza se prevé en su mayor parte con tendencia a **moderada**, sin embargo, por el posible aumento de las lluvias en algunas zonas de ladera del noroccidente de Antioquia, se prevé amenaza **muy alta**. En el eje cafetero, occidente de Cundinamarca y Tolima, incluyendo el suroccidente de Nariño se prevé amenaza **alta**.

### Región Pacífica

La amenaza permanecerá **muy alta** en gran parte de las áreas inestables de la vertiente occidental de la cordillera occidental, especialmente en el departamento del Chocó y sectores del Valle del Cauca. Se espera amenaza **alta** al sur de la región en algunos sectores de Cauca y Nariño.

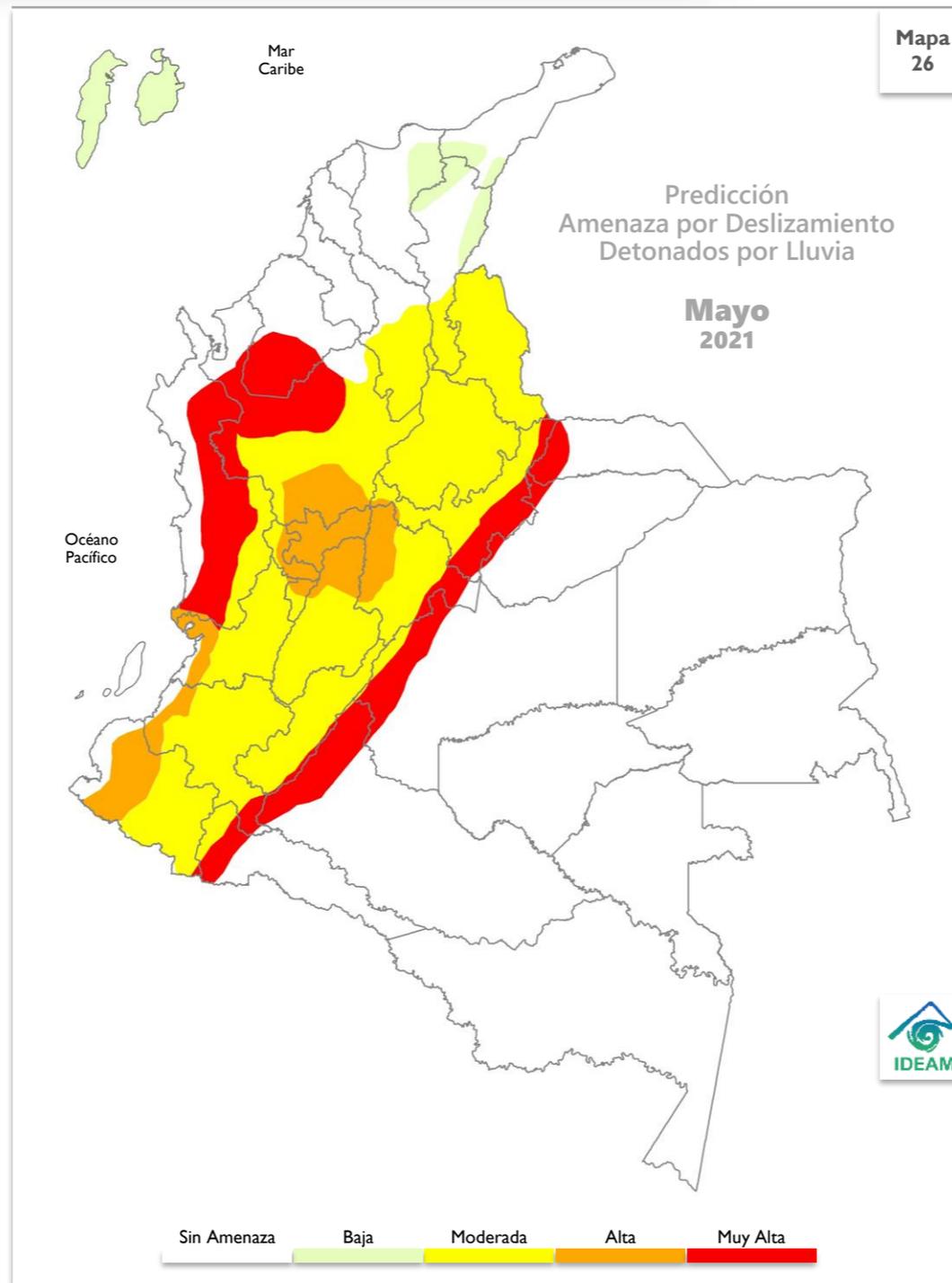
En la zona costera **no se prevé este tipo de amenaza**.

### Región Orinoquía

En áreas inestables del piedemonte llanero se prevé amenaza **alta**, mientras que el resto de la región permanece **sin amenaza**.

### Región Amazónica

Se prevé amenaza **alta** en áreas inestables del piedemonte amazónico, mientras que el resto de la región permanece **sin amenaza**.



## RECOMENDACIONES

Se prevé alta la probabilidad de ocurrencia de deslizamientos de tierra en áreas inestables del territorio colombiano, debido al posible aumento de la precipitación. Se sugiere de manera prioritaria mantener la vigilancia en aquellas áreas donde se puede iniciar o evidenciar cambios en la estabilidad del suelo, principalmente en los departamentos de Antioquia, Chocó, eje cafetero, Tolima, Boyacá, Cundinamarca, Cauca, Nariño, así como sectores ubicados en los piedemontes llanero y amazónico. Es importante mantener vigilancia en zonas del piedemonte y el resto de los departamentos del Casanare, Arauca y Putumayo que pueden aparecer sin amenaza.

Por tanto, se recomienda al Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, mantener activos los planes de contingencia ante la probabilidad de ocurrencia de deslizamientos de tierra en áreas inestables y vulnerables que han presentado o presentan dinámicas actuales por condiciones de inestabilidad de laderas.

Dada la dinámica de la temporada, 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 anteriormente indicados.

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

## PREDICCIÓN

### Región Caribe

En sectores del norte de Magdalena y suroccidente de La Guajira se prevé una probabilidad **alta**. Áreas del nororiente de La Guajira y la Sierra Nevada de Santa Marta se estima una probabilidad **baja**. Para resto de la región (continental e insular) se espera una probabilidad **moderada**.

### Región Andina

En Boyacá, Huila y sectores de los Santanderes, Tolima, Valle del Cauca, Cauca y Nariño se prevé una probabilidad **moderada**. En el eje cafetero, sur de Antioquia y occidente de Chocó se espera una condición **muy baja**. En áreas restantes se estima una probabilidad **baja**.

### Región Pacífica

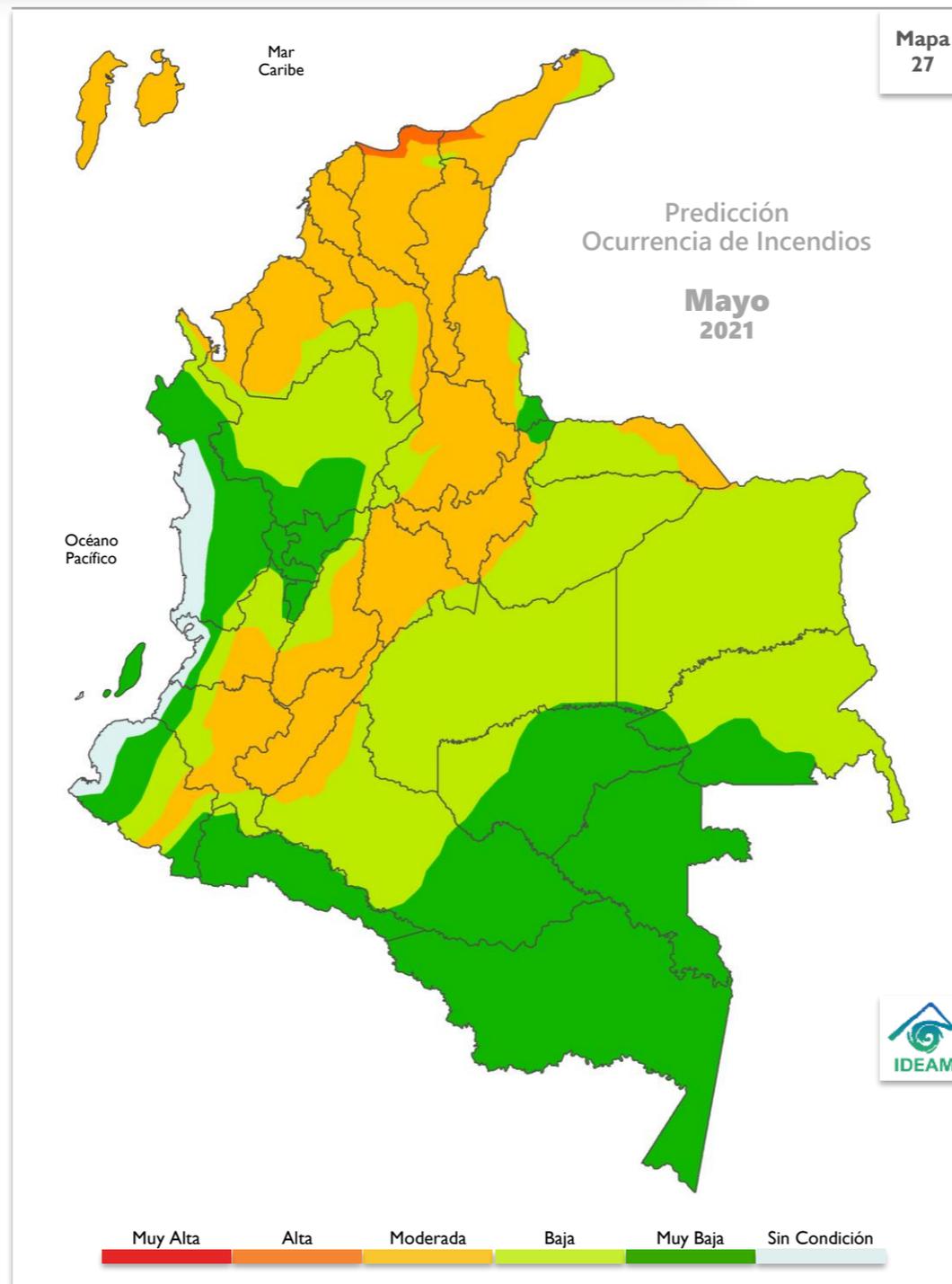
En el norte y oriente de la región se prevé una probabilidad **muy baja**. En sectores del litoral en Chocó **no se esperan condiciones** para la ocurrencia de incendios.

### Región Orinoquía

En el nororiente de Arauca se prevé una probabilidad **moderada**, para el resto de la región se espera una probabilidad **baja**.

### Región Amazonía

En el piedemonte de Caquetá se prevé una probabilidad **moderada**; en el noroccidente de la región se estima una probabilidad **baja**; mientras que en el resto de la región se espera una probabilidad **muy baja**.



## RECOMENDACIONES

Aviso especial para el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, por acumulación de biomasa (hojarasca, ramas y troncos de vegetación), consecuencia de los huracanes Iota y Eta. Esta situación representa un riesgo por ser material combustible, sobre todo en temporada de menos lluvias.

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 su 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**

Mantener activos los planes de atención asociados con la Primera Temporada de Lluvias típica del periodo marzo-abril-mayo en la región Andina y el Caribe oriental continental, ante la posible ocurrencia de eventos extremos. Además, se recomienda estar atentos los probables excesos de lluvia en sectores de las regiones Pacífica, Orinoquía y Amazonía.

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. Especial atención a los sectores de las regiones Caribe y Andina donde se espera una probabilidad moderada para la ocurrencia de incendios.



## **Sector transporte**

Tener en cuenta 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.

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 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 dentro de los valores normales y por debajo de ésta condición en las cuencas de interés.

# Boletín de predicción climática y recomendación sectorial

Para planear y decidir

Instituto de Hidrología, Meteorología y  
Estudios Ambientales – IDEAM

## DIRECTIVOS

**Yolanda González**

Directora General

**Hugo Armando Saavedra Umba**

Subdirector de Meteorología (E)

**Nelson Omar Vargas Martínez**

Subdirector de Hidrología

**Ana Celia Salinas Martín**

Subdirección de Ecosistemas

**Daniel Useche**

Jefe del Servicio de Pronósticos y Alertas

**Juan Fernando Casas Vargas**

Jefe del Grupo de Comunicaciones

## AUTORES

**Julieta Serna Cuenca**

Coordinación del Boletín

Grupo de Climatología y Agrometeorología

Subdirección de Meteorología

**Nelsy Verdugo**

Comportamiento Hidrológico

Subdirección de Hidrología

**Luis Mario Moreno**

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

Sandra Herrera

Araminta Vega Burgos

Subdirección de Meteorología

**Julieta Serna Cuenca**

Edición y Diagramación

Subdirección de Meteorología

**Luis Carlos Delgado**

Grupo de Comunicaciones

