

# Boletín de predicción climática y recomendación sectorial

Para planear y decidir

## CONTENIDO

### MARZO 2023

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

### ABRIL - JUNIO 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° 338  
Abril de 2023



# Boletín de predicción climática y recomendación sectorial

Para planear y decidir

## Seguimiento – Marzo de 2023

La Temperatura Superficial del Mar (TSM) que persistió durante un año y medio en los umbrales de La Niña se debilitó y retornó a los valores neutrales sobre las cuencas del centro y occidente en el Pacífico ecuatorial, mientras que, en la porción oriental se fortalecieron las anomalías cálidas. En subsuperficie, dominan las anomalías positivas en amplias extensiones de la franja ecuatorial, destacándose el intenso calentamiento sobre la costa Suramericana hasta los 75 m de profundidad. En niveles bajos de la atmósfera (850 hPa) los alisios se debilitaron en el transcurso de la primera decadía del mes. En altura (200 hPa) anomalías del oeste se atenuaron y durante algunos periodos de registraron anomalías del este. La convección permaneció suprimida sobre los 180°W.

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

---

## Predicción Climática

De acuerdo con los valores reportados para el trimestre móvil DEF por el Indicador Oceánico El Niño (ONI), utilizado por el Instituto para la declaratoria oficial de estos eventos, el IDEAM informa que el Fenómeno La Niña finalizó en enero de 2023. Las observaciones recientes, reflejaron que las condiciones oceánicas retornaron a la neutralidad desde febrero sobre la franja central del Pacífico ecuatorial, mientras que, la atmósfera se desacopla gradualmente. De acuerdo con las proyecciones del CPC/IRI se espera que la fase neutral se extienda durante la primavera e inicios del verano. Bajo este panorama, las variaciones climáticas del país serán moduladas en mayor medida por las perturbaciones de la escala intraestacional.

Las salidas de los modelos proyectan lluvias dentro de los valores normales en el trimestre abril-mayo-junio, además de condiciones deficitarias en zonas de menor extensión ubicadas entre el centro y norte del territorio nacional en el primer mes de predicción.

Las temperaturas extremas en abril se registrarían dentro de los valores normales y por debajo de esta condición, con anomalías de hasta -1.0 °C.

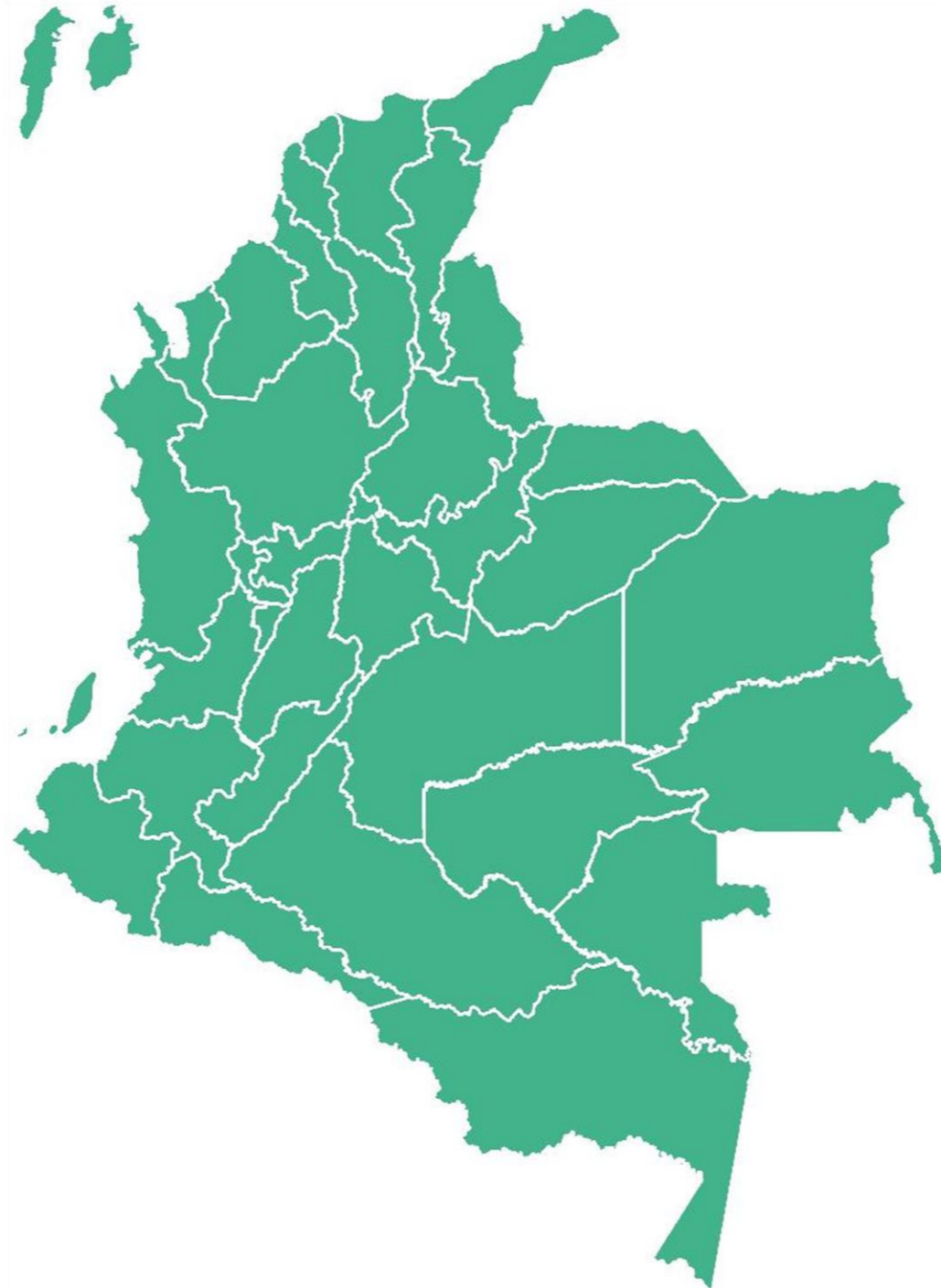
---

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.



Se destacaron vientos anómalos del oeste en la mayor parte del país y debilitamiento de los alisios en los niveles de 1000 hPa y 850 hPa; como también, días en los cuales se fortalecieron los jets de bajo nivel (LLJ) del Caribe y la Orinoquía.

La Oscilación Madden & Julian (MJO) se registró una fase convectiva en la primera quincena del mes, incidiendo en las lluvias de las primeras semanas en gran parte del país.



En la segunda quincena, la MJO se mantuvo en fase subsidente con gradiente moderado sobre el territorio colombiano.

Durante algunos días se observó la Zona de Confluencia Intertropical (ZCIT) con un doble ramal, mientras que, la NET fluctuó entre los 5°N a 5°S con actividad convectiva - *comportamientos muy similares a la ZCIT en el Atlántico.*

### Precipitaciones más altas

- Día 30**  
Estación Istmina  
Municipio Istmina  
(Chocó)  
190 mm
- Día 10**  
Estación San Luis Cubarral  
Municipio Cubarral  
(Meta)  
170 mm
- Día 08**  
Estación Andagoya  
Municipio Medio San Juan  
(Chocó)  
165 mm
- Día 10**  
Estación Calime  
Municipio El Dorado  
(Meta)  
162 mm
- Día 24**  
Estación Istmina  
Municipio Istmina  
(Chocó)  
160 mm

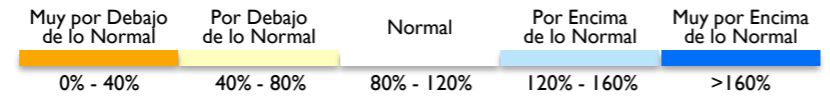
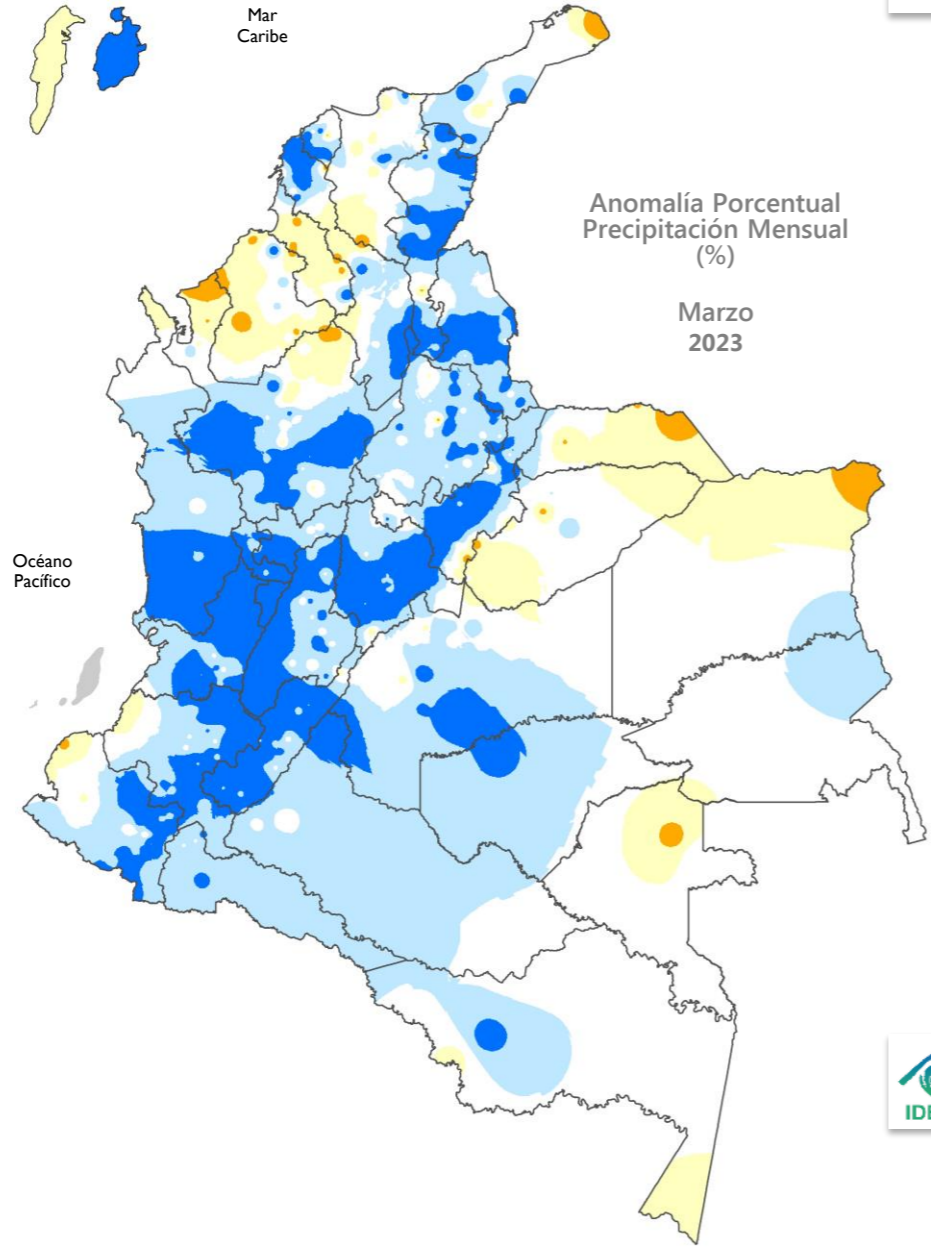
Las categorías **muy por debajo** y **por debajo** de lo normal se destacaron en la isla de San Andrés, el occidente de la región Caribe, el norte de la región Orinoquía y sectores de Cauca, Nariño, Vaupés y Amazonas.

Las lluvias **por encima** y **muy por encima** de lo normal se concentraron en la isla de San Andrés y amplias extensiones de las regiones Andina y Pacífica, de la misma forma, en el occidente de la Amazonía y el oriente de la región Caribe.

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

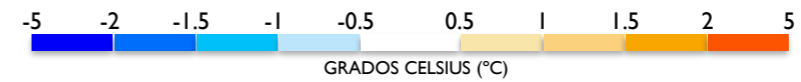
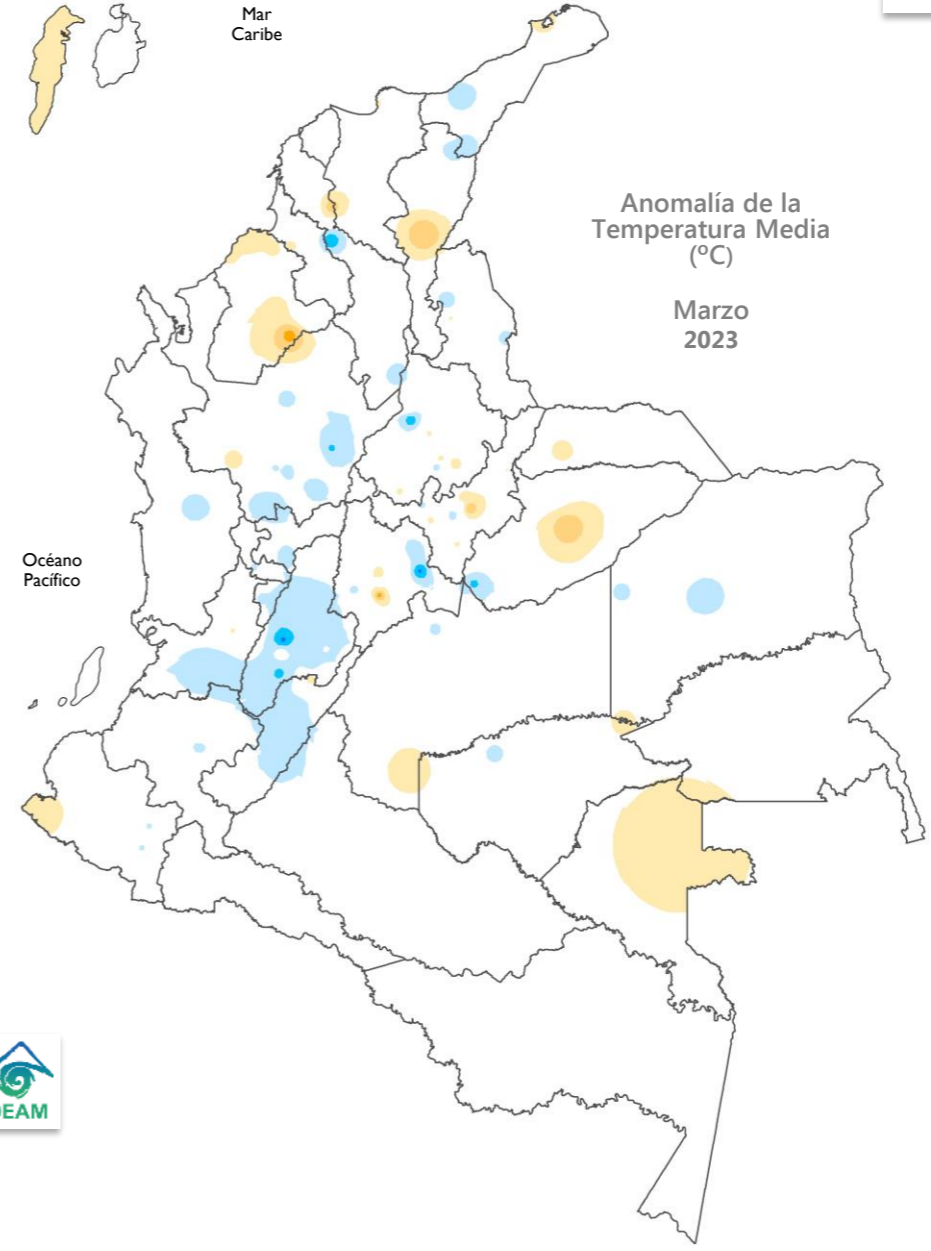
### PRECIPITACIÓN

Mapa 1



### TEMPERATURA

Mapa 2



### Temperaturas más altas

- Día 02 | Día 31**  
Estación El Guamo  
Municipio El Guamo  
(Bolívar)  
39.6 °C | 39.4 °C
- Día 03**  
Estación Villa Rosa  
Municipio Valledupar  
(Cesar)  
39.0 °C
- Día 25 | Día 01 | Día 24**  
Estación Berlín  
Municipio Tona  
(Santander)  
-7.0 °C | -4.2 °C | -3.8 °C
- Día 01**  
Estación Apto. Alberto Lleras Camargo  
Municipio Sogamoso  
(Boyacá)  
-3.0 °C

### Temperaturas más bajas

Sobre el territorio nacional se observaron temperaturas dentro de las diferentes categorías.

Las **anomalías positivas** se destacaron en la isla de San Andrés y zonas de Cesar, Magdalena, Córdoba, Antioquia, Boyacá, Cundinamarca, Nariño, Arauca, Casanare, Meta y Vaupés.

Las **anomalías negativas** se concentraron en áreas distribuidas en el centro de la región Andina y áreas puntuales de La Guajira, Bolívar, Casanare, Vichada y Guaviare.

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

El IDEAM informa que el Fenómeno La Niña finalizó.

Las observaciones recientes, reflejaron condiciones oceánicas en fase neutral sobre el Pacífico ecuatorial central y occidental, mientras que, la atmósfera se desacopla gradualmente. De acuerdo con las proyecciones del CPC/IRI se espera que la fase neutral se extienda durante la primavera e inicios del verano. Bajo este panorama, las variaciones climáticas del país serán moduladas en mayor medida por las perturbaciones de la escala intraestacional.

### 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 marzo se destacó el siguiente comportamiento asociado a la variabilidad climática:

### OCÉANO

Las anomalías negativas de la Temperatura Superficial del Mar (TSM) se debilitaron sobre las cuencas del centro y occidente (EN 3, EN 3.4 y EN 4) y registraron valores dentro del rango neutral; mientras que, en el Pacífico oriental se fortalecieron las anomalías positivas, favoreciendo el desarrollo de El Niño Costero. Las anomalías sobre la franja ecuatorial oscilaron entre **-0.3 °C** y **1.4 °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 **0.1 °C** | EN 3.4 **0.0 °C** | EN 3 **0.1 °C** | EN 1+2 **1.9 °C** |

En subsuperficie, las temperaturas por debajo del promedio se debilitaron y en general, se destacaron las anomalías positivas en la mayor parte de la cuenca ecuatorial, destacándose el intenso calentamiento sobre la costa Suramericana hasta los 75 m de profundidad

En el océano Atlántico Tropical la TSM osciló alrededor de los valores normales y anomalías de hasta 2.0 °C.

### ATMÓSFERA

En niveles bajos de la atmósfera (850 hPa) los alisios se debilitaron transitoriamente en amplias extensiones del Pacífico ecuatorial. En altura (200 hPa) anomalías del oeste se atenuaron y durante algunos periodos de registraron anomalías del este. La convección permaneció suprimida sobre los 180°W.

Los indicadores de seguimiento al ciclo ENOS, reportaron:

- MEIv2 (**-0.7**) en el bimestre **febrero-marzo**. Indicativo de una fase **La Niña**.
- ONI (**-0.4**) en el trimestre **enero-febrero-marzo**. Indicativo de condiciones **neutrales** en la cuenca central del Pacífico ecuatorial.

### CICLO ENOS

Las condiciones oceánicas se registraron dentro de la condición neutral en las regiones del centro y occidente del Pacífico ecuatorial, mientras que, la atmósfera se desacopla gradualmente.

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

## ESCALA INTRAESTACIONAL

La oscilación Madden & Julian (MJO) transitó en las diferentes fases sobre el territorio nacional, incidiendo en buena medida sobre las variaciones del clima.

### PREDICCIÓN

En la discusión oficial del **CPC/IRI** se destacó la finalización de La Niña y la posible extensión de la fase neutral durante la primavera e inicios del verano. La **JMA** indicó que el evento La Niña está llegando a su fin y es probable que retorne a la neutralidad al final del invierno.

El **BOM** en su informe quincenal actualizó el estado a “vigilancia de El Niño”, indicando que, si bien el ENOS es actualmente neutral, existe un **50%** de probabilidad de que se desarrolle El Niño más adelante en 2023. Todos los modelos climáticos examinados por la Oficina sugieren que es probable que los umbrales de El Niño se acerquen o superen durante el invierno.

El **CIIFEN** en el último boletín mensual Informó sobre la presencia de las condiciones neutras y el calentamiento en el pacífico oriental. En el trimestre marzo y mayo se prevén mayores probabilidades para la condición neutral (**96%**), extendiéndose hasta la mitad de 2023. Luego, se podría desarrollar un Niño.

La **OMM** en su informe de febrero, señaló que el primer “episodio triple” de La Niña del siglo XXI, que comenzó en septiembre de 2020 y cesó brevemente durante el verano boreal de 2021, se está debilitando gradualmente. Según las predicciones de los modelos y las evaluaciones de los expertos, hay una probabilidad del **90%** de que las condiciones dominantes evolucionen hacia un escenario neutro con respecto al fenómeno ENOS durante el período marzo - mayo de 2023, mientras que hay una pequeña probabilidad de que el episodio de La Niña continúe (**10 %**). Los pronósticos a largo plazo para junio – agosto, indican una probabilidad del 55% de que se forme un episodio El Niño, a pesar de que esa posibilidad está sujeta a una elevada incertidumbre, circunstancia característica de las predicciones generadas en esa época del año, que se conoce como la “*barrera de predictibilidad de la primavera*”.

La predicción climática mensual preparada por el **IDEAM** se presenta desde la página 6.

### 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

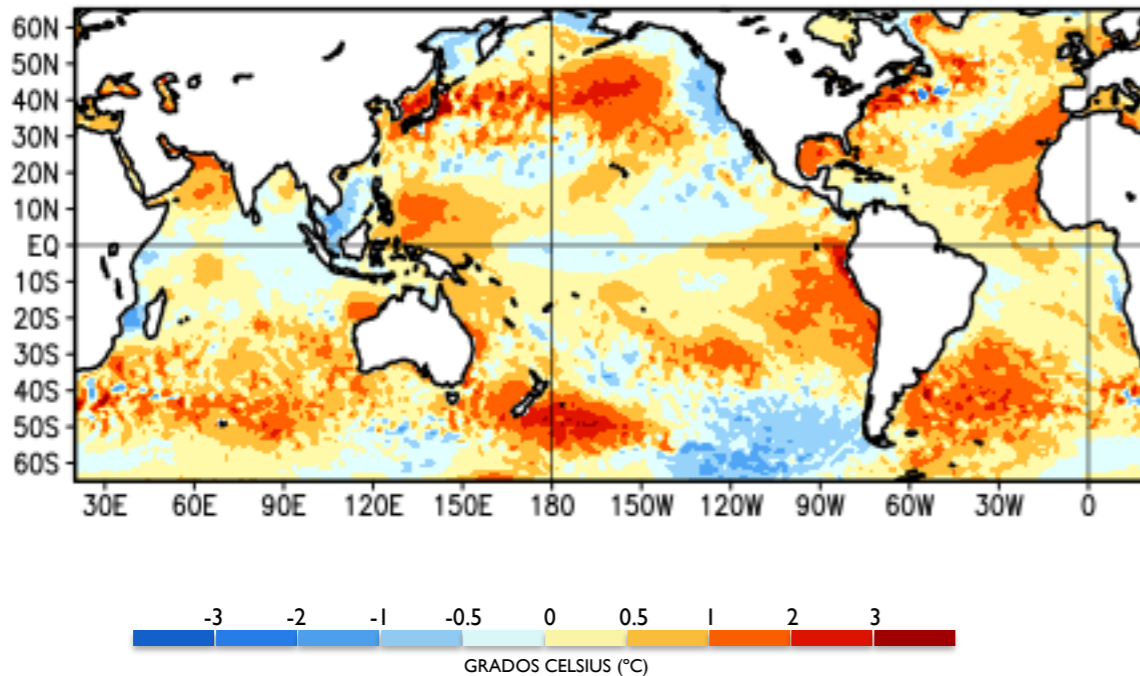
De acuerdo con los indicadores mensuales, las condiciones típicas de La Niña se debilitaron y, en las regiones del centro y occidente del Pacífico ecuatorial, se observaron anomalías dentro del rango neutral. Asimismo, se fortalecieron las anomalías positivas en la franja oriental. Las anomalías en las 4 regiones de seguimiento (EN 4, EN 3, EN 3.4 y EN 1+2) oscilaron entre -0.3 °C y 1.4 °C.

En la región EN 3.4 se observó una anomalía de -0.16 °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 05 de marzo y el 01 de abril de 2023. Fuente: NOAA



Anomalías de la Temperatura Subsuperficial del Mar (°C), pentada centrada el 29 de marzo de 2023. Fuente: NOAA

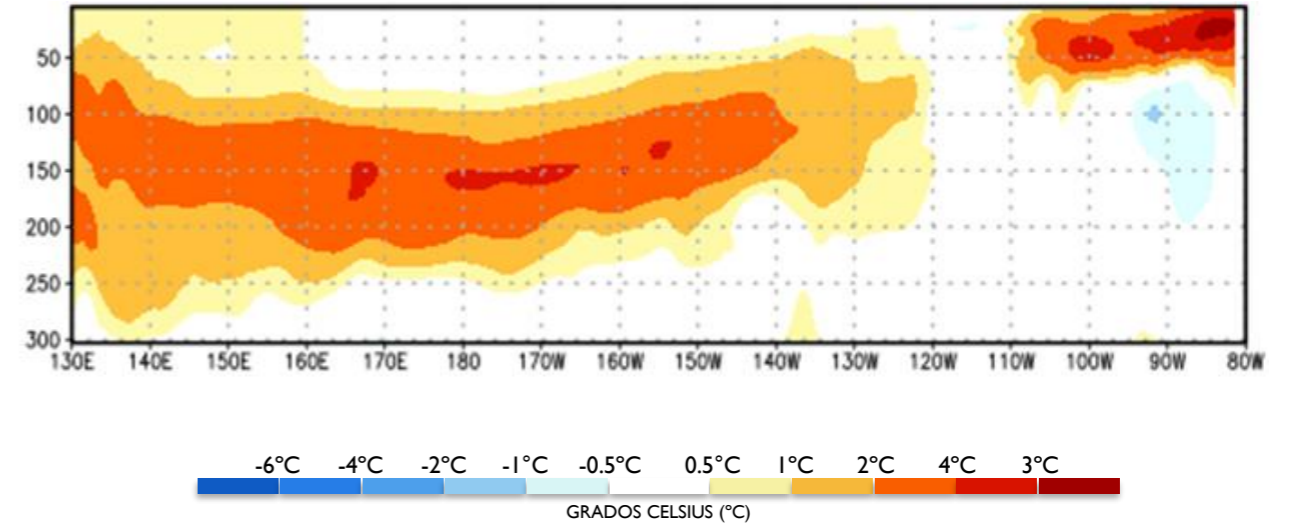


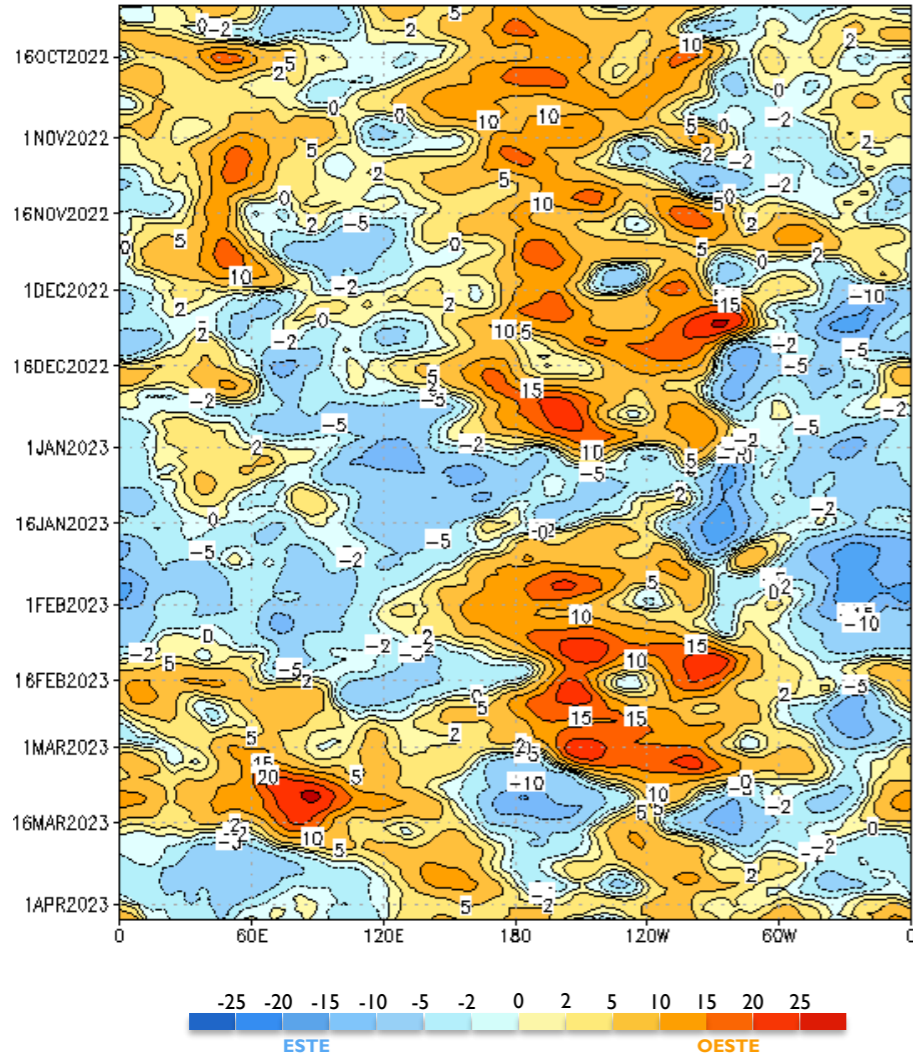
Figura 2

### ANOMALÍA DE LA TEMPERATURA SUBSUPERFICIAL DEL MAR

El **enfriamiento** se debilitó, al tiempo que progresaron las anomalías **positivas** alrededor de los 150 m de profundidad y se fortaleció el núcleo de aguas **cálidas** sobre la costa suramericana hasta los 75 m.

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

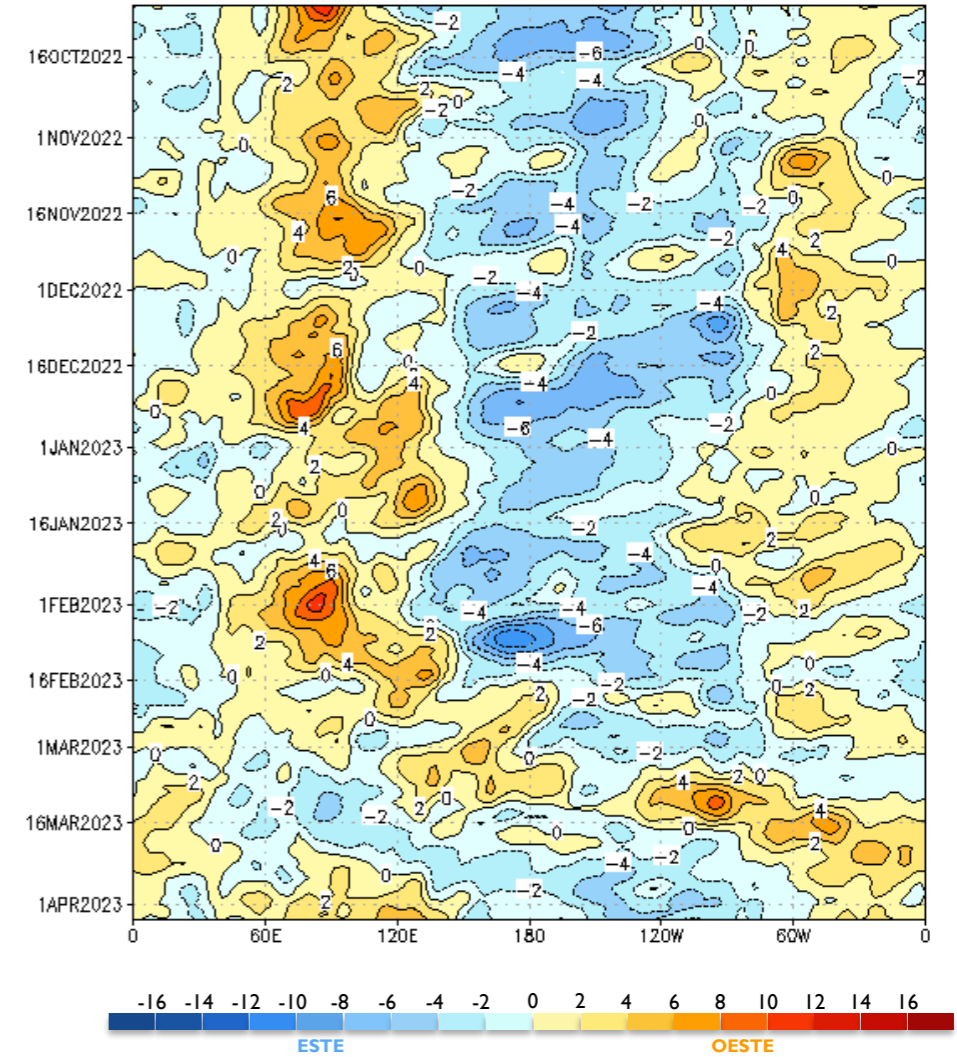
Figura 3



Se destacó un ligero debilitamiento de las anomalías del **oeste**, así como un retorno de las anomalías del **este** en algunos sectores de la cuenca ecuatorial en el océano Pacífico.

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** en el transcurso de la primera decada de marzo, aunque en la segunda mitad del mes retornó el flujo del **este**.

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

Trimestre	La Niña	Neutral	El Niño
FMA	4%	96%	0%
MAM	2%	96%	2%
AMJ	2%	83%	15%
MJJ	2%	62%	36%
JJA	3%	49%	48%
JAS	4%	40%	56%
ASO	4%	35%	61%
SON	5%	33%	62%
OND	6%	31%	63%

Tabla I

### IRI

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

#### Inicios de marzo - 2023

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

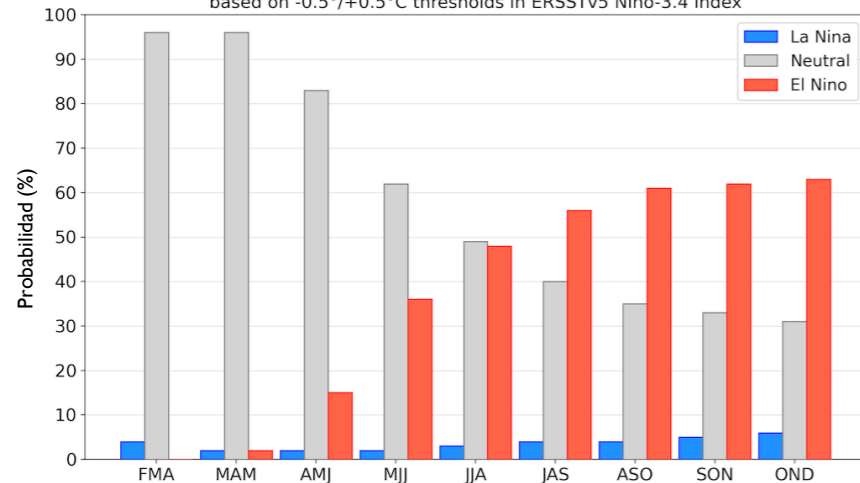


Figura 5

CPC  
Centro de Predicción Climática de los Estados Unidos

IRI  
Instituto Internacional de Investigación del Clima y la Sociedad

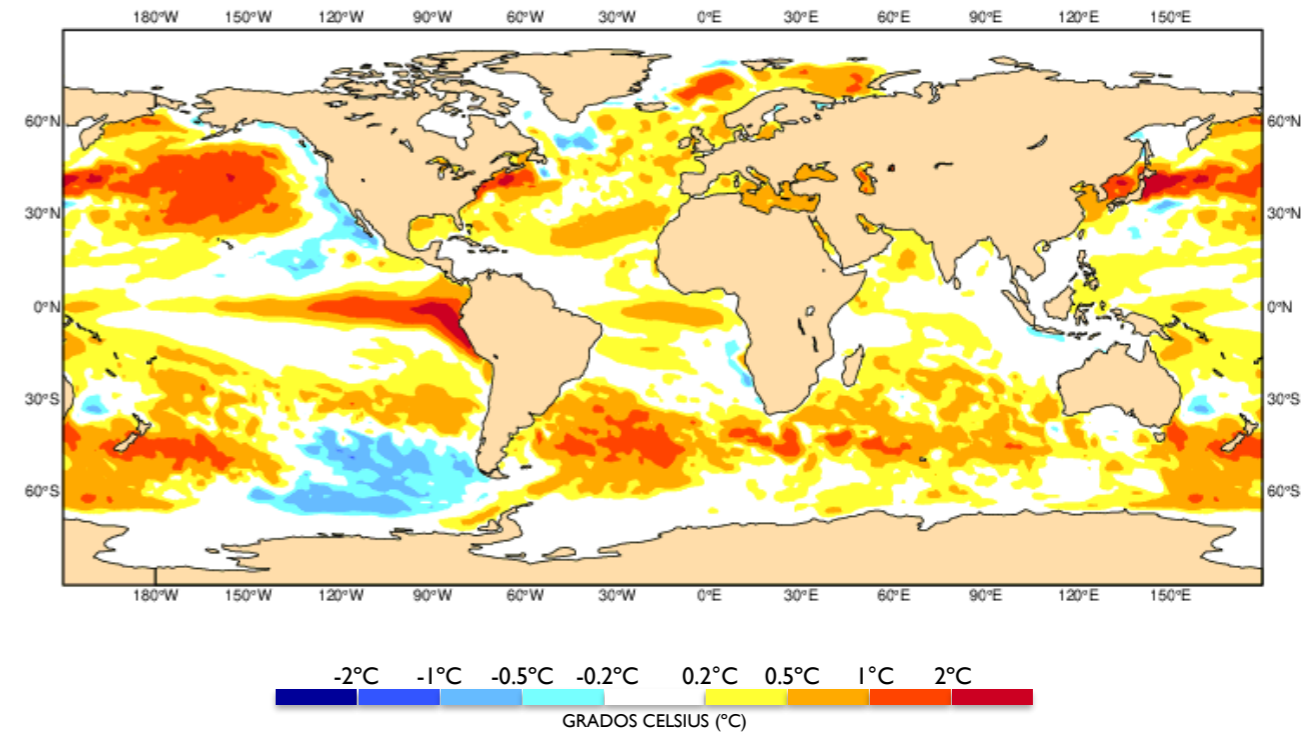
ECMWF  
Centro Europeo de Predicción de Mediano Plazo

### CENTRO EUROPEO

Figura 6

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

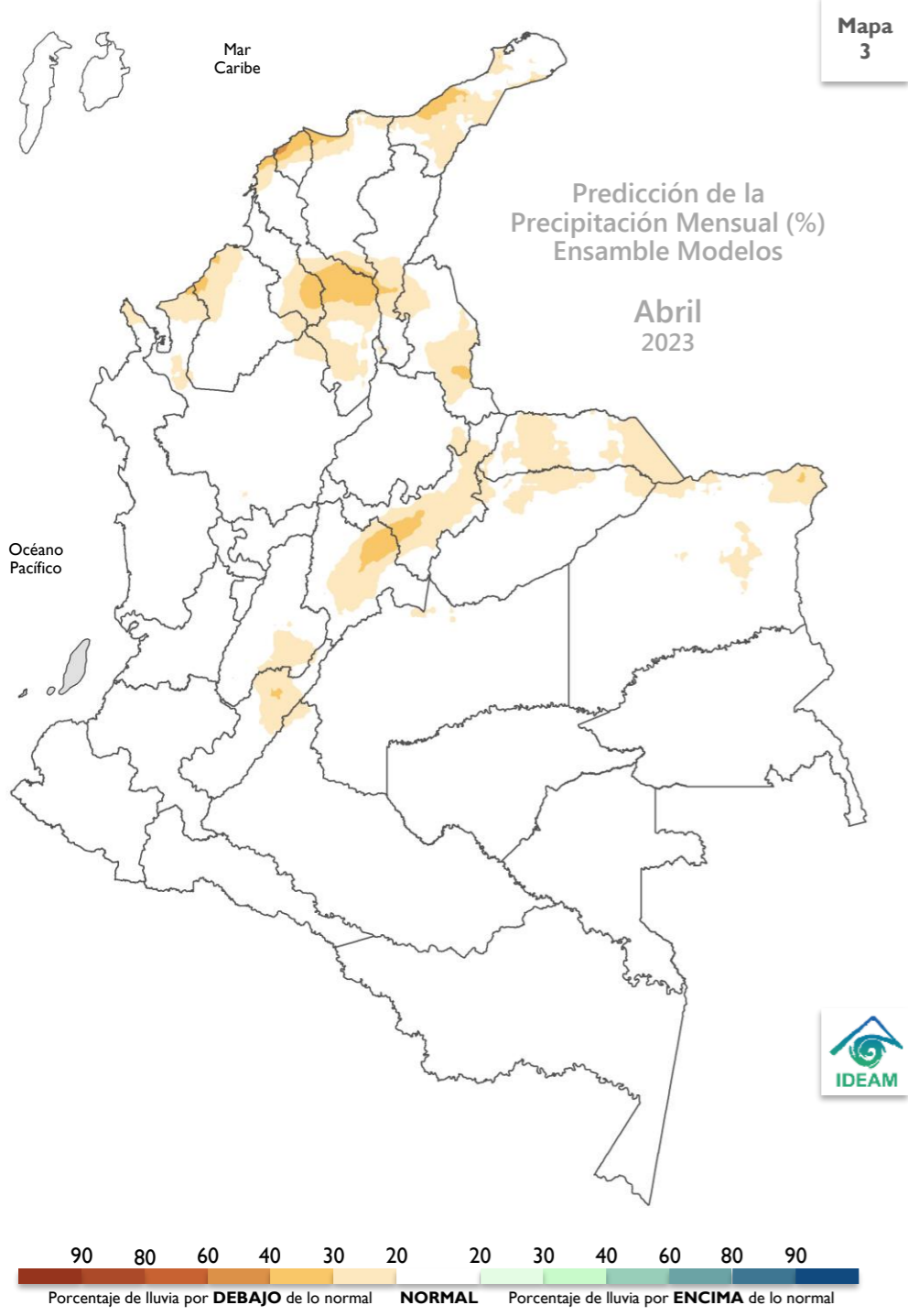
#### AMJ 2023



De acuerdo con la predicción del ECMWF:

Se proyectan anomalías **positivas** en el Pacífico ecuatorial, destacándose un mayor calentamiento en la franja oriental. En el Atlántico ecuatorial las temperaturas oscilarían en torno al comportamiento **normal** y anomalías **positivas** de hasta 1.0 °C.





## PREDICCIÓN

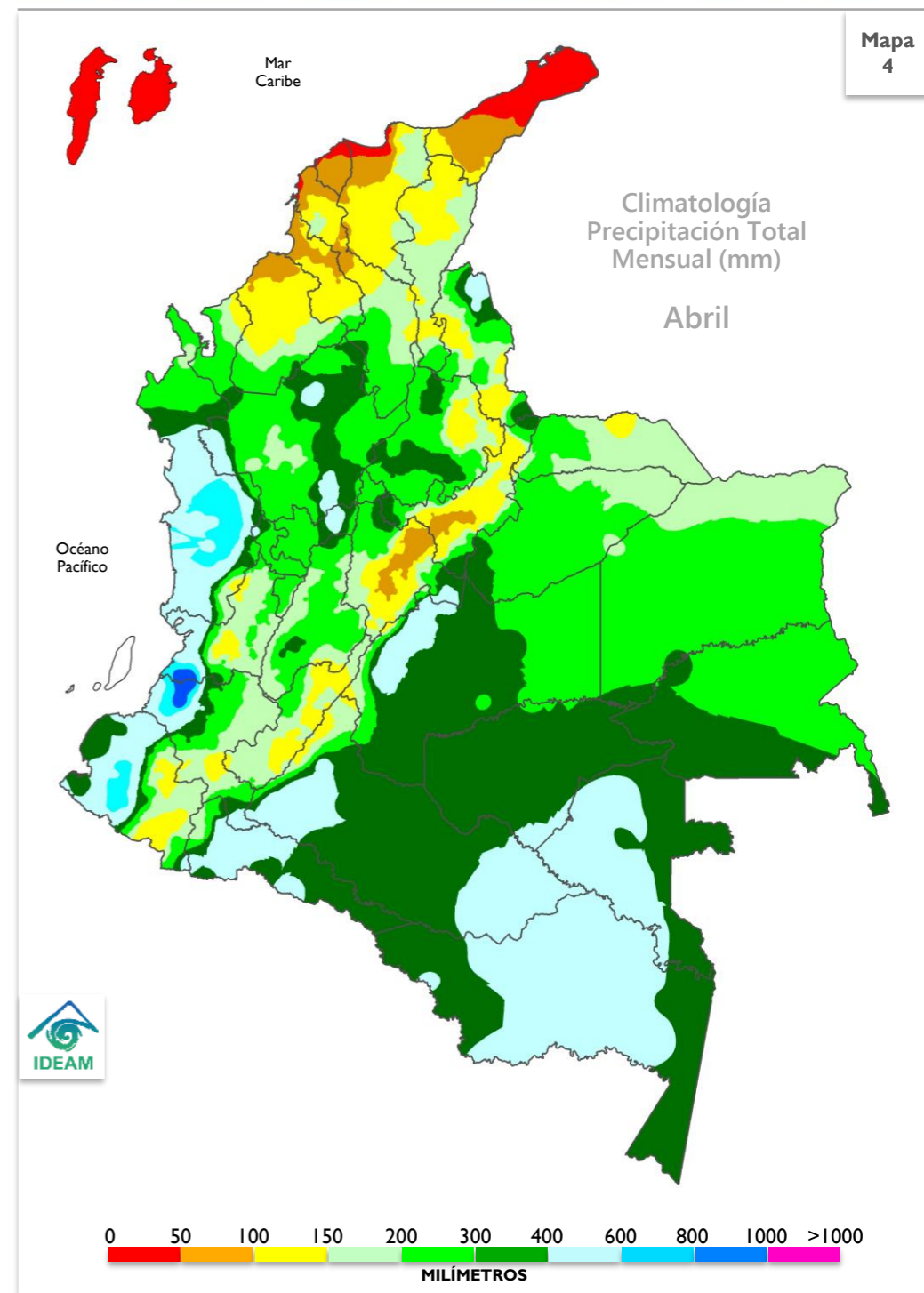
En el territorio nacional se esperan lluvias dentro de los valores **NORMALES** y **POR DEBAJO** de lo **NORMAL**.

Las lluvias **por debajo** de los promedios (con déficit entre el **20%** y **40%** respecto a la climatología) se estiman en sectores de la región Caribe, distribuidos en áreas del norte y el sur, tanto como en el nororiente de la región Andina y el norte de la Orinoquía.

El comportamiento **normal** predominaría en la mayor parte del territorio nacional.

## CLIMATOLOGÍA

Abril hace parte de la primera temporada lluviosa del año, época en la cual la Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT) se ubica en el centro del territorio nacional, favoreciendo las precipitaciones en el centro de la región Andina y Pacífica. Al oriente del territorio nacional, las lluvias dependen más de las fluctuaciones asociadas a la Zona de Convergencia del Atlántico Sur (SACZ) y el ingreso de masas húmedas procedentes del sur del continente, las cuales favorecen las precipitaciones en la Amazonía y apoyan la transición de la época de menos lluvias a la temporada de más precipitaciones en la Orinoquía especialmente en el Piedemonte Llanero del Meta. En la región Caribe, es normal que aumenten los volúmenes de precipitación con respecto a marzo, principalmente al sur de Bolívar y Cesar, así como sobre la Sierra Nevada de Santa Marta.



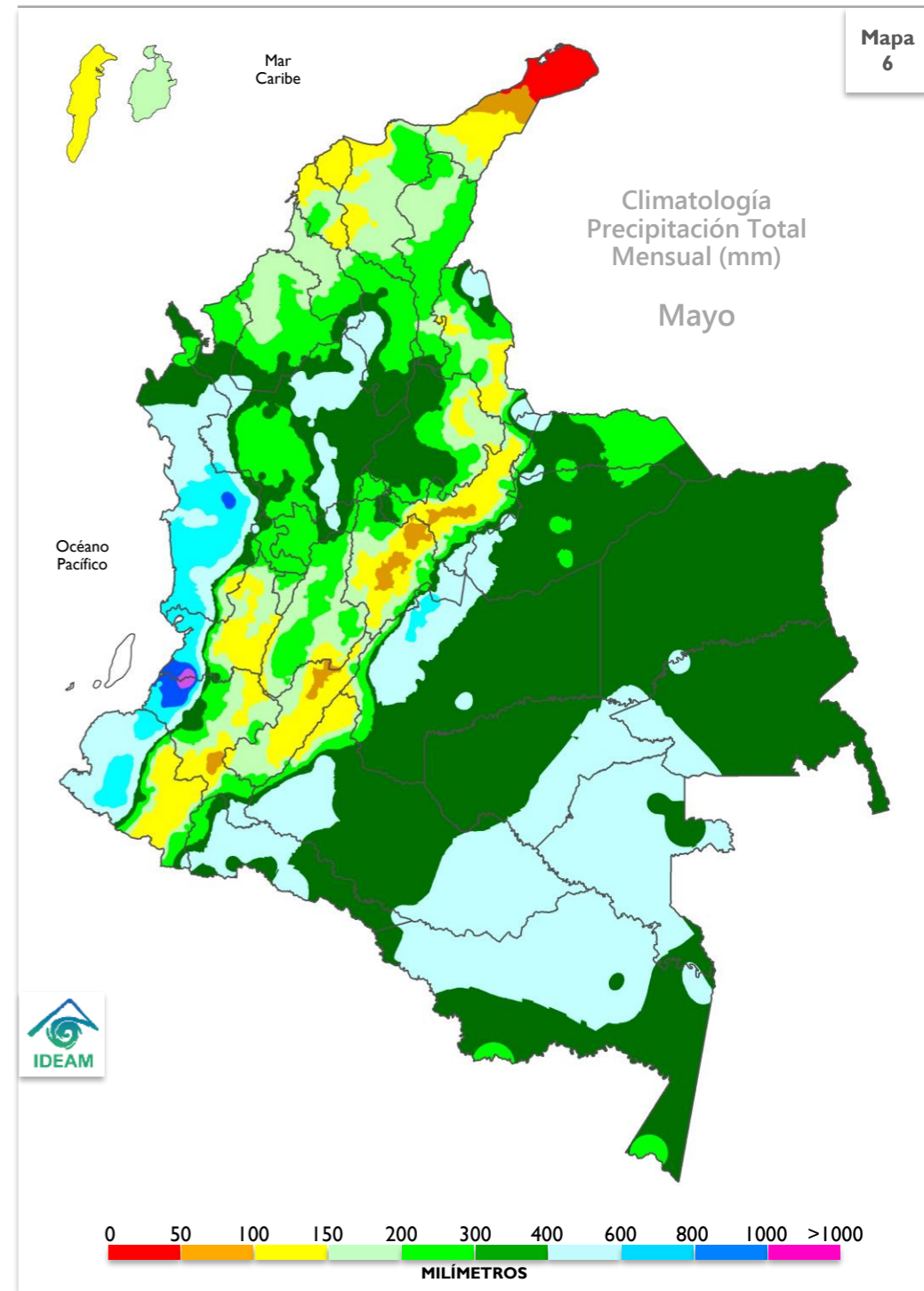


## PREDICCIÓN

En el territorio nacional se esperan lluvias dentro de los valores **NORMALES**.

## 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.







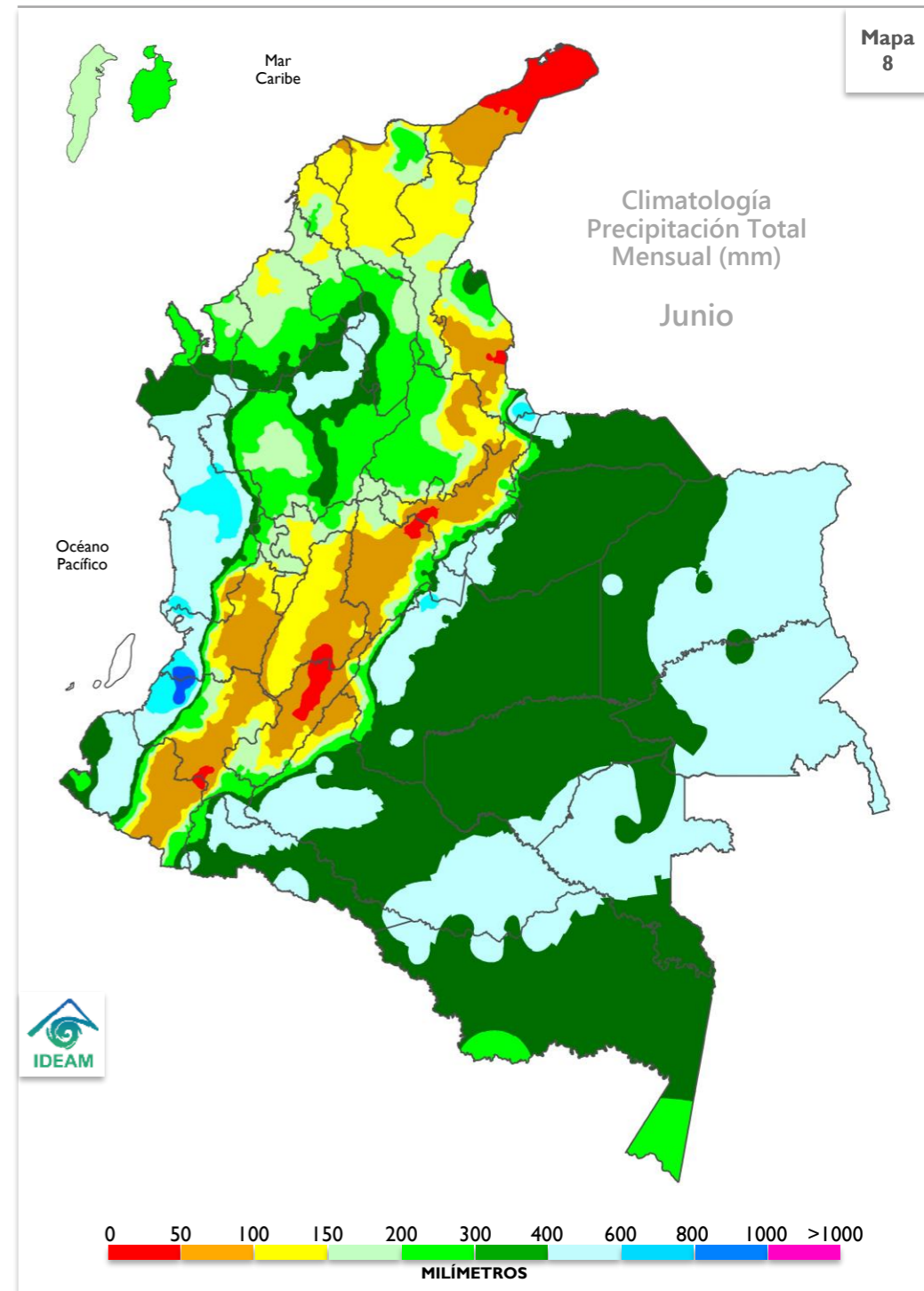
## PREDICCIÓN

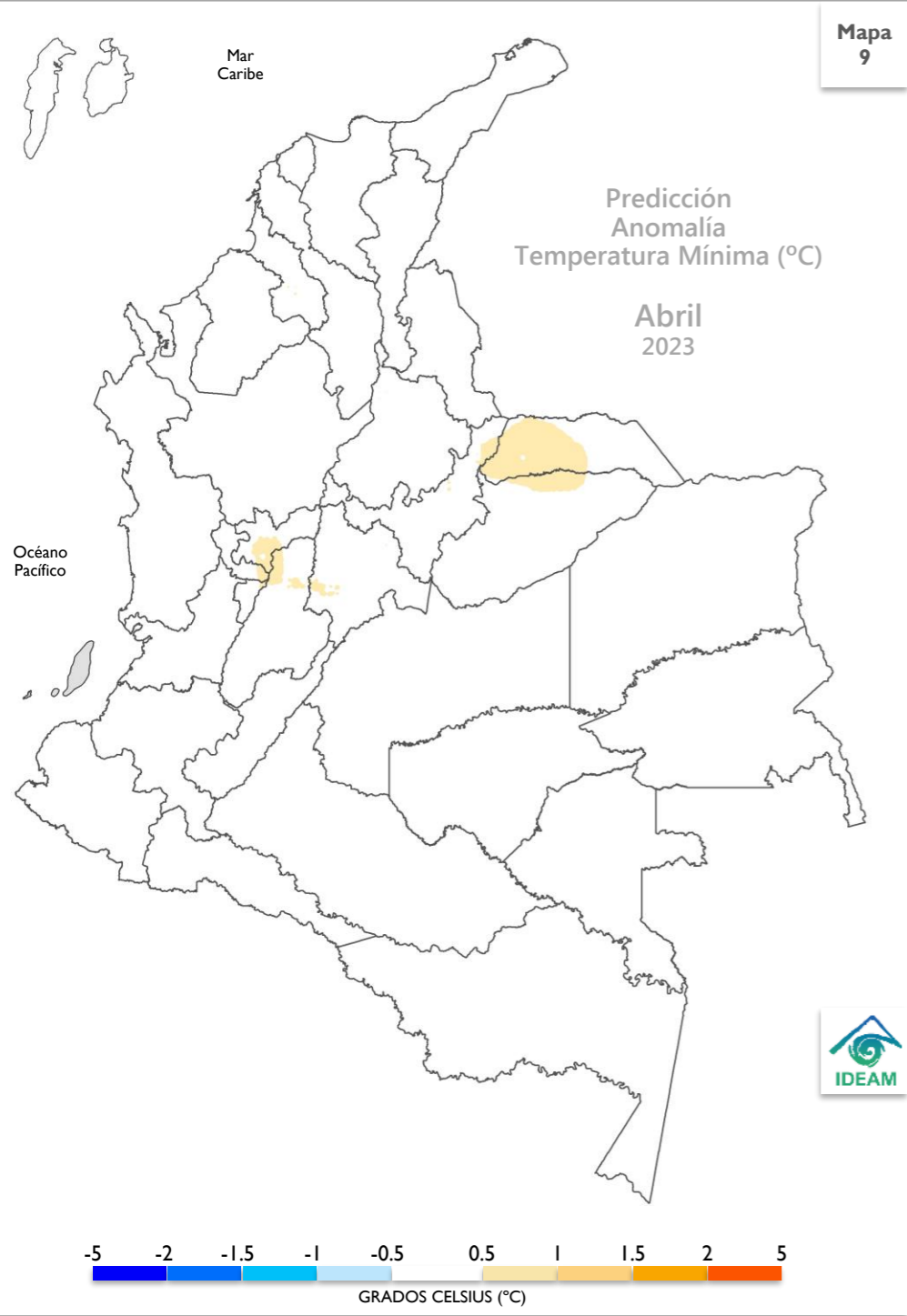
En el territorio nacional se esperan lluvias dentro de los valores **NORMALES**.

Las lluvias **por debajo** de los promedios (con déficit entre el 20% y 30% respecto a la climatología) se esperan en una zona puntual del norte de La Guajira.

## CLIMATOLOGÍA

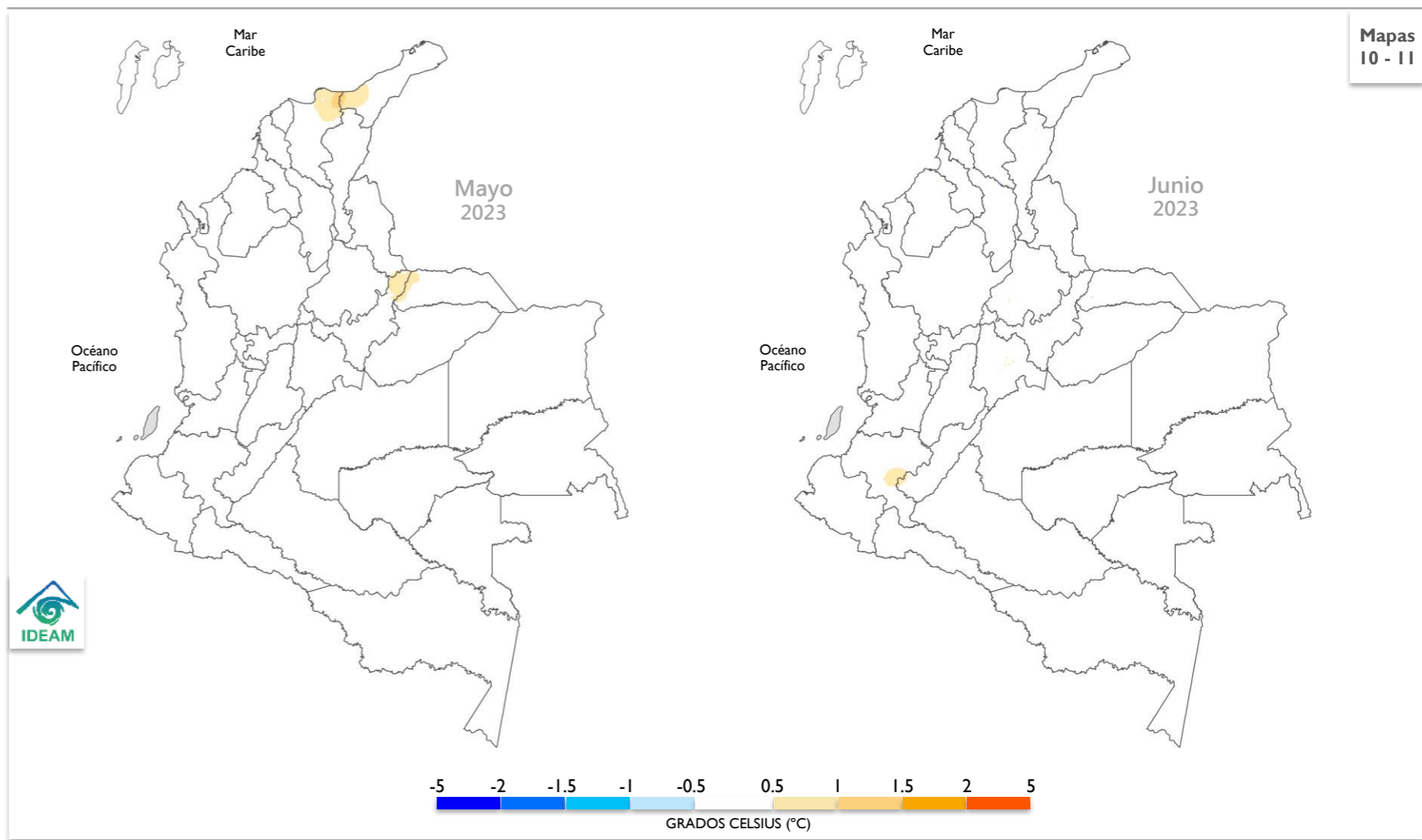
En junio se presenta la transición entre la primera temporada de precipitaciones y la segunda temporada de menos lluvias del año, que se presenta en la mayor parte de la región Andina y en el oriente de la región Caribe. En sectores del norte del país es normal que las lluvias persistan, debido a la 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.



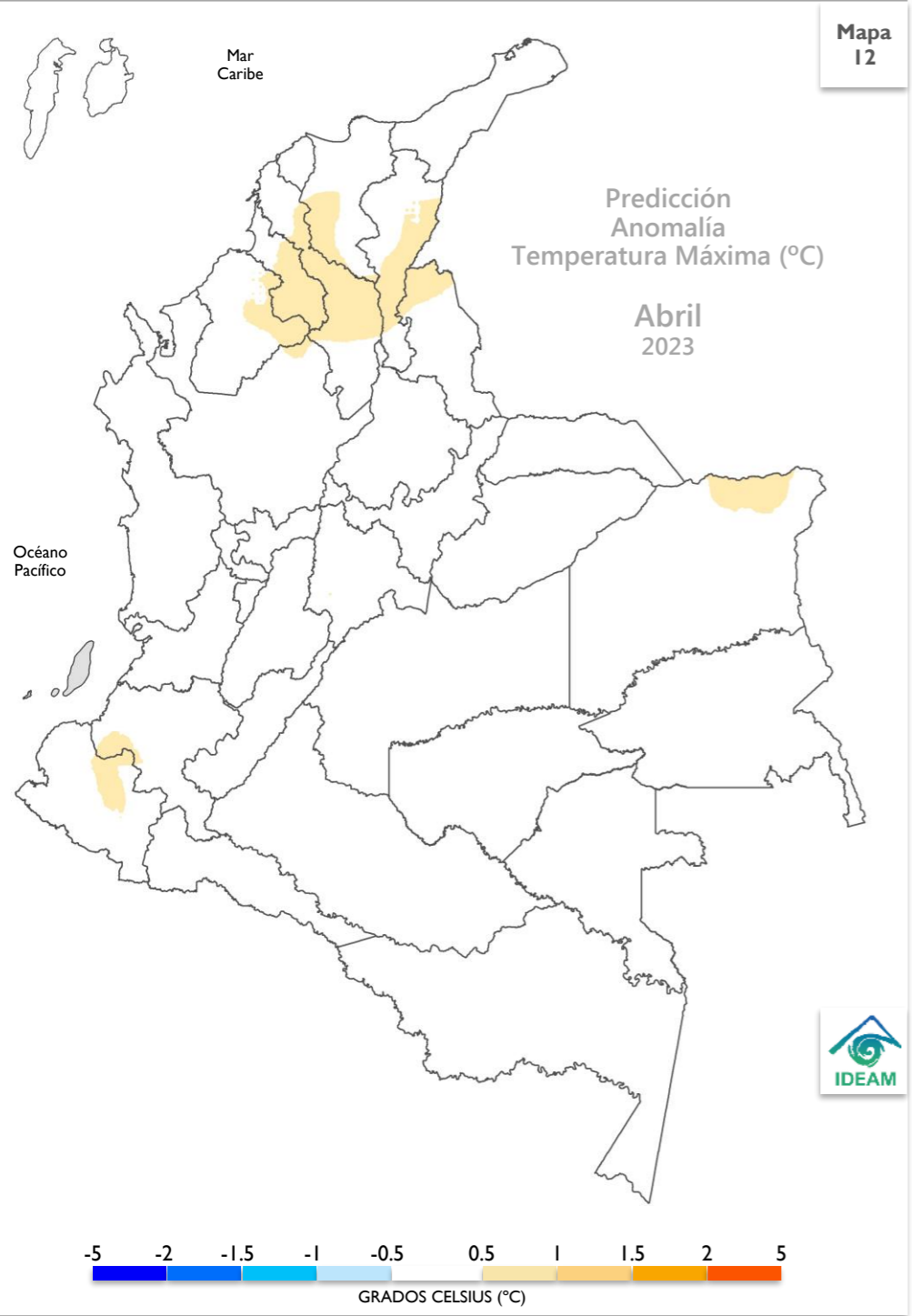


## PREDICCIÓN ABRIL

Las **anomalías positivas** (0.5 °C a 1.0 °C) se destacarían en sectores de Arauca, Casanare, Boyacá, Cundinamarca, Caldas, Risaralda y Tolima. Se estima predominio de los valores **normales** en amplias extensiones del territorio nacional, incluida el área insular Caribe.

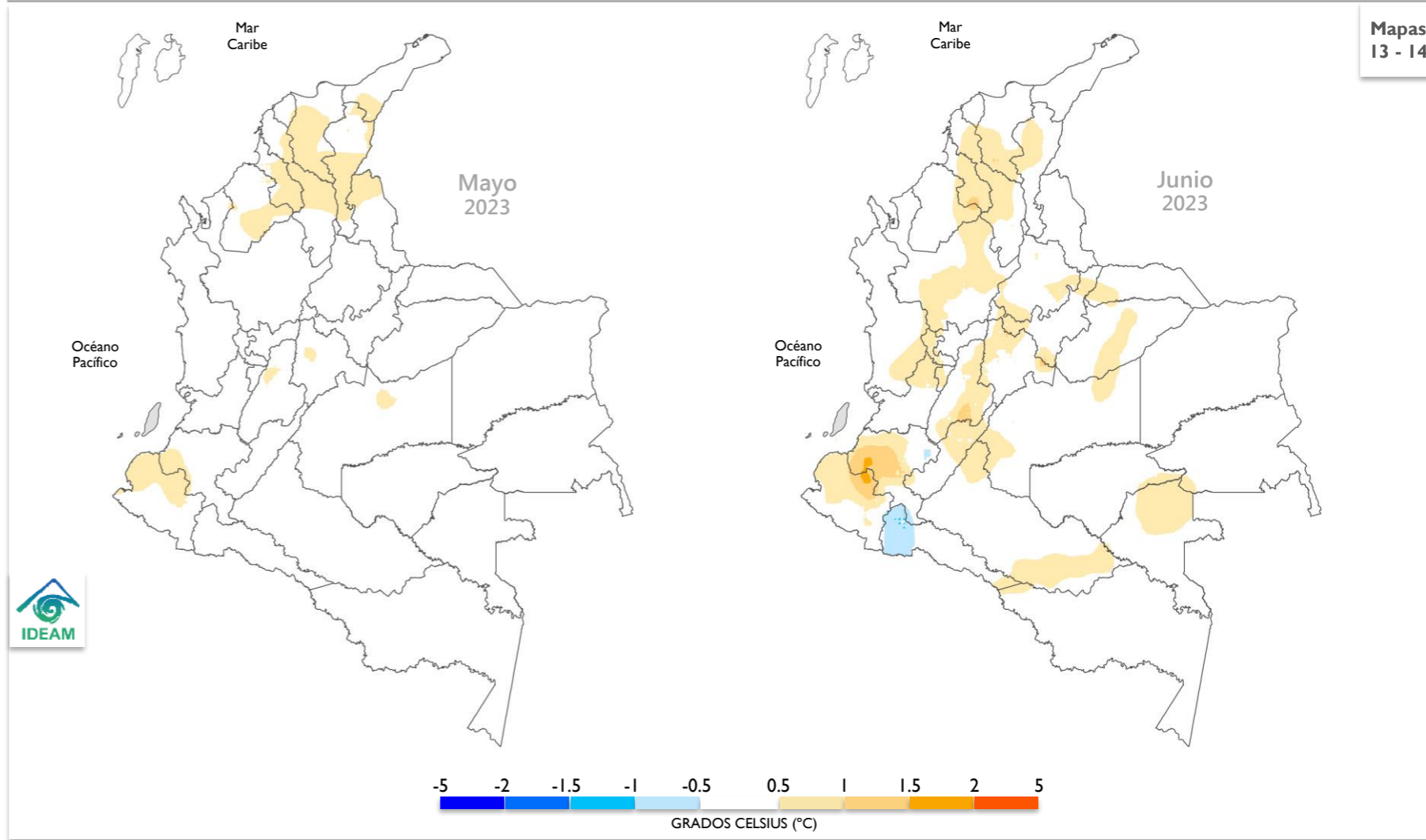






## PREDICCIÓN ABRIL

Las **anomalías positivas** (0.5 °C a 1.0 °C) se concentrarían en sectores de Cesar, Magdalena, Bolívar, Sucre, Córdoba, Vichada, Cauca y Nariño. Se estima predominio de los valores **normales** en áreas restantes.



## PREDICCIÓN

### Cuenca de los ríos Magdalena y Cauca

En la cuenca alta de estos ríos se espera una ligera tendencia al ascenso en los niveles con valores que corresponden al rango **medio**. Para la cuenca media se esperan niveles en ascenso en el río Magdalena con valores en el rango de niveles **altos**. En algunos sectores puntuales de la cuenca baja, persistirán niveles en el rango **alto**.

### Cuenca del río San Jorge

El río mantendrá niveles en ascenso con valores en el rango de niveles **altos**.

### Cuenca del río Sinú

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

### Río Atrato

En el río Atrato se espera la continuidad de incrementos de nivel en magnitudes que corresponden al rango de niveles **altos**.

### Ríos Patía y Mira

Se esperan niveles en el rango de niveles **altos**.

### 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 **medio**.

### Ríos Meta y Guaviare

Para el río Meta, como consecuencia de los incrementos de nivel en sus principales afluentes, se mantienen moderadas variaciones de nivel y valores en el rango de niveles **medios**. En el río Guaviare se esperan niveles en el rango **medio**.

### Ríos Inírida y Vaupés

Se espera el predominio de niveles estables en los ríos Inírida y Vaupés con valores en el rango de niveles **medios**.

### Río Orinoco

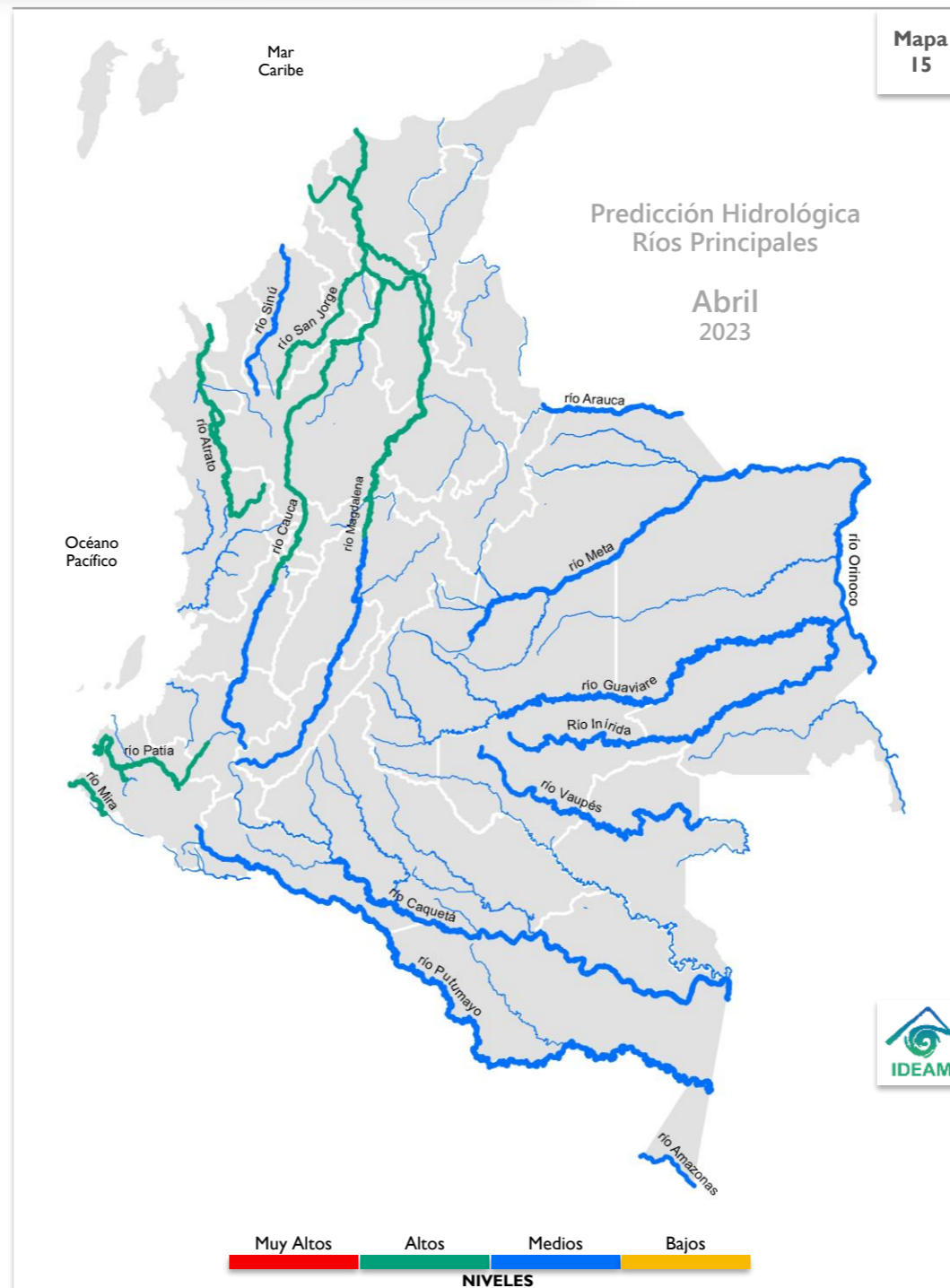
Con una tendencia al descenso en los niveles, el río Orinoco se mantendrá con valores en el rango de niveles **medios**.

### Ríos Caquetá y Putumayo

Pese a los moderados incrementos de nivel que pueden evidenciarse en algunos afluentes de la zona del piedemonte de los departamentos de Caquetá y Putumayo, predominarán niveles en el rango de valores **medios** en las cuencas media y baja de los ríos Caquetá y Putumayo.

### Río Amazonas

A la altura de Leticia, se mantendrán niveles con tendencia al ascenso y valores similares a los niveles **medios** de esta época del año.



Mapa 15

### PARA TENER EN CUENTA

En abril se esperan incrementos de nivel en los principales ríos de la región Andina como consecuencia de los aportes por lluvia en las cuencas de aporte. En general los ríos Magdalena y Cauca mantendrán su condición de niveles en ascenso y valores en el rango de los niveles altos de esta época del año. Adicionalmente, en algunos sectores de la cuenca baja del río Magdalena se mantendrán niveles muy altos en algunos tramos de la zona de ciénagas y caños de la depresión Momposina.

En la región Caribe también se esperan moderados incrementos de nivel, particularmente por efecto de la intensificación de las lluvias en algunos sectores de los sistemas montañosos en la Sierra Nevada de Santa Marta, Los Montes de María y las estribaciones de las serranías de San Lucas y Ayapel. Los niveles se mantendrán en el rango de niveles altos para esta época del año.

Los ríos de la región de la Orinoquía se mantendrán con una condición generalizada de niveles en descenso con valores en el rango de niveles medios; a pesar de ello, no se descartan aumentos puntuales de nivel en algunos afluentes de la zona del piedemonte debido a eventos de lluvia localizados. La Amazonía presentará condiciones hidrológicas en el rango normal.

Para la región Pacífica se destaca que en los principales ríos se pueden presentar incrementos de nivel que pueden alcanzar niveles superiores a los promedios históricos y en algunos afluentes se pueden alcanzar niveles altos por efecto de lluvias intensas en las cuencas de aporte.

Tomando en cuenta que los meses de abril y mayo corresponden a la temporada lluviosa del primer semestre del año que usualmente tiene sus valores máximos en estos meses, se incrementa la probabilidad de ocurrencia de eventos de creciente súbita en ríos de montaña, que pueden ser de magnitud significativa en algunas zonas de la región Andina.

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

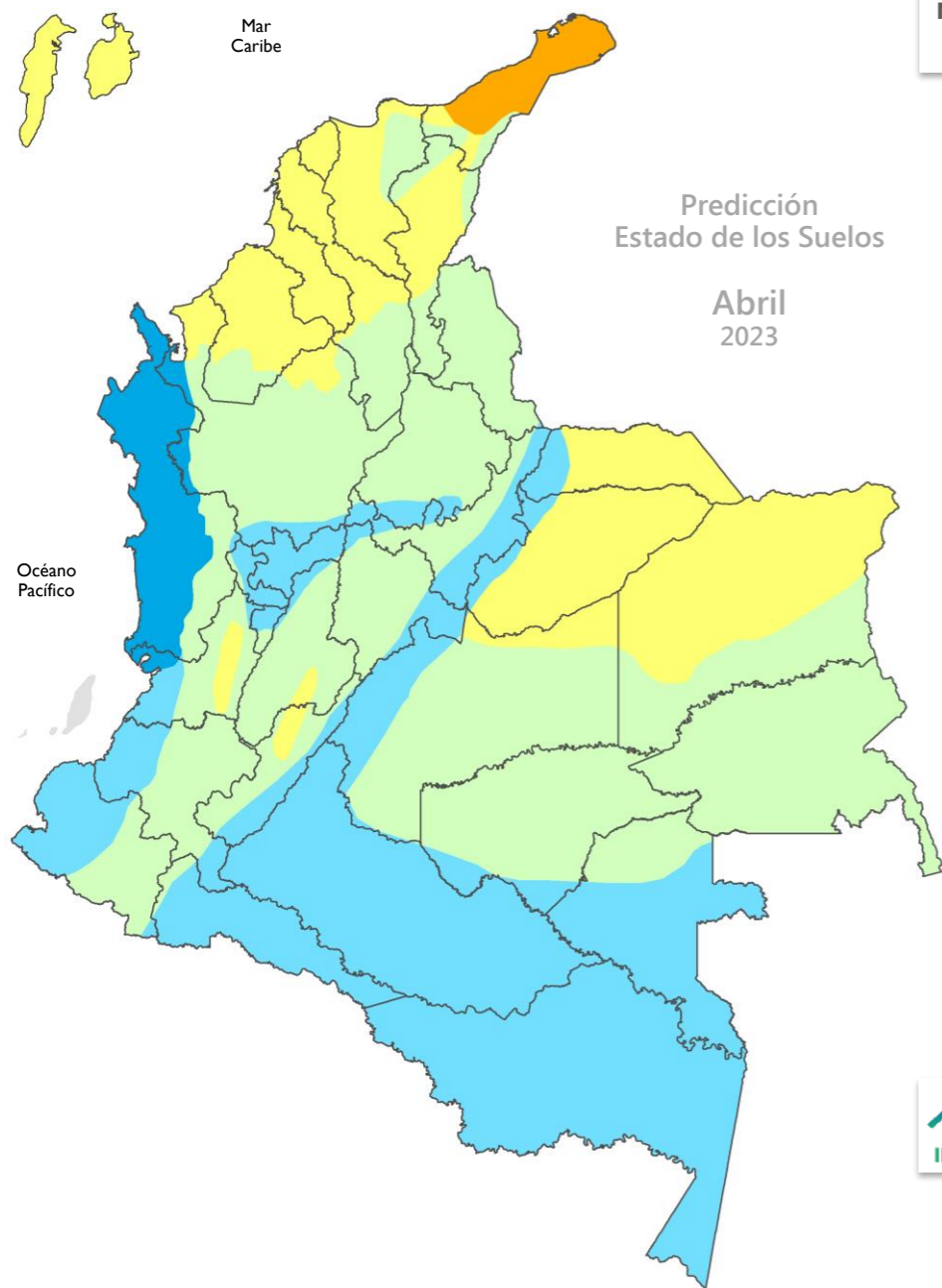
**CONDICIONES ALTAS**  
Se esperan niveles en el rango de valores altos, respecto a los valores históricos del mes.

**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 mas 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  
Abril 2023



## PREDICCIÓN

### Región Caribe

Para este mes, se prevén condiciones de humedad usuales para la época. Predomina el estado **seco** en La Guajira y el estado **semiseco** en amplios sectores de la región continental, así como en el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina. En el suroccidente de Córdoba, noroccidente de Antioquia y sur de Bolívar, prevalecerán los estados **semihúmedos**, al igual que en la zona de la Sierra Nevada de Santa Marta y Serranía del Perijá.

### Región Andina

Se espera predominio de los estados con tendencia a **semihúmedos** en la mayor parte de la región, salvo en zonas del Eje Cafetero, norte del Tolima y sectores del sur de Santander y noroccidente de Boyacá y Cundinamarca, donde predominará el estado **húmedo**.

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

### Región Pacífica

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

### Región Orinoquía

En la región se espera predominio de suelos en estado **semiseco** en sectores de los departamentos de Arauca, Casanare y norte de Vichada y estado **semihúmedo** en amplios sectores del Meta y sur de Vichada. En zonas del piedemonte, se esperan condiciones **húmedas**.

### Región Amazonía

Los suelos de la región presentarán condiciones de humedad usuales para la época, con predominio del estado **húmedo**.

<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.



## PREDICCIÓN

### Región Caribe

La amenaza se prevé **baja** para la mayoría del área continental de la región, así como para el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, excepto para el suroccidente de Córdoba, noroccidente de Antioquia y sur de Bolívar, donde se prevé amenaza **moderada**, al igual que para la Sierra Nevada de Santa Marta y Serranía del Perijá.

### Región Andina

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

### Región Pacífica

La amenaza se prevé **alta** en gran parte de las áreas inestables de la vertiente occidental de la Cordillera Occidental.

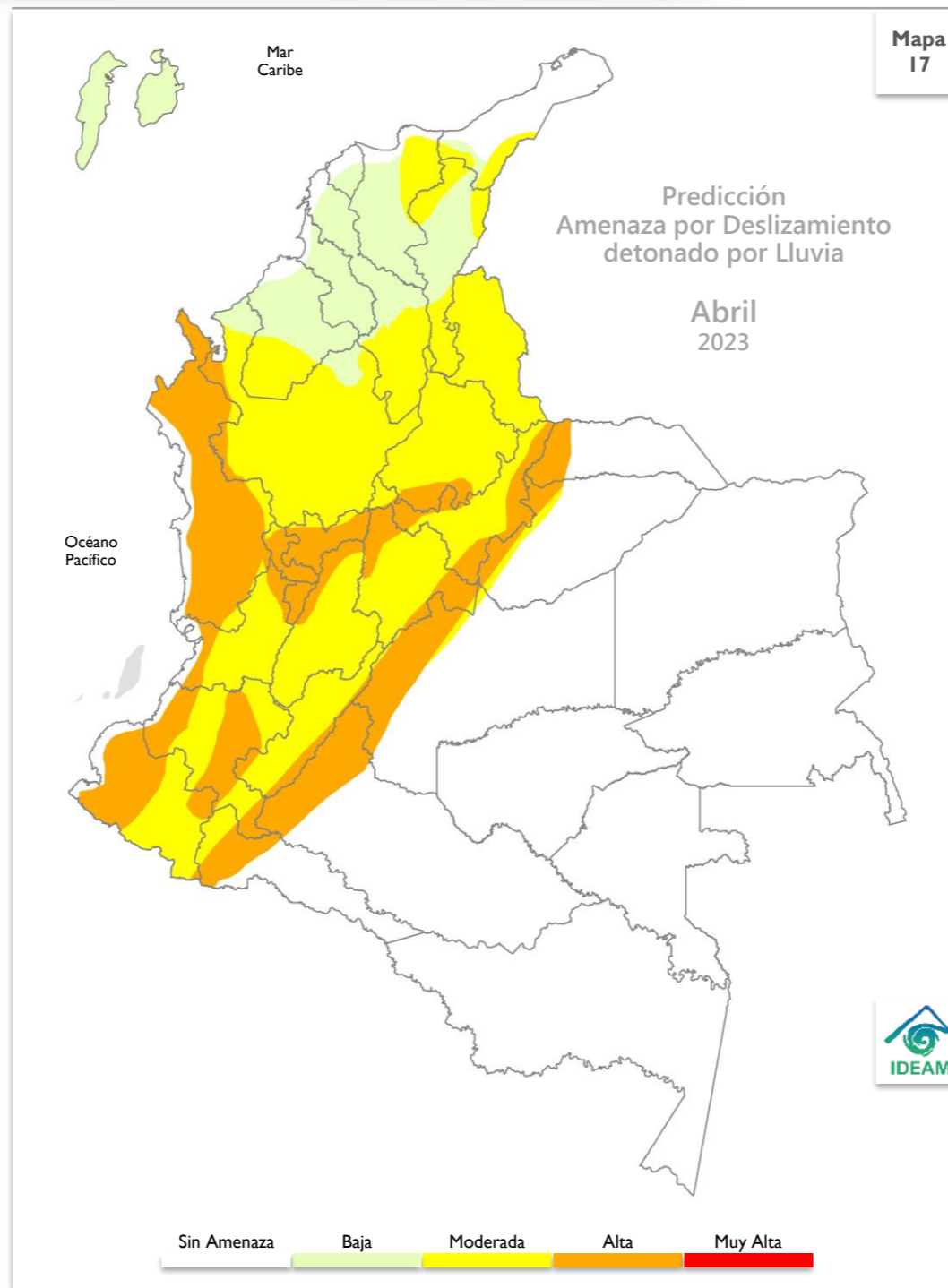
En la zona costera occidental de la región, **no se prevé este tipo de amenaza**.

### 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, en jurisdicción de los departamentos de Putumayo y Caquetá; para el resto de la región no se prevé amenaza.



## RECOMENDACIONES

Dadas las condiciones climáticas previstas para el territorio nacional en el mes de abril, en algunas zonas, se espera que los suelos de zonas inestables o de ladera continúen presentando aumento en su proceso de saturación, por lo que la amenaza de deslizamientos de tierra continúa presente y se podrá ir incrementando; razón por la que se prevé alta la probabilidad de ocurrencia, principalmente 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 de Perijá, en los departamentos de Cesar, Guajira y Magdalena, así como en la región Pacífica, en zonas de los departamentos que la componen, como también en algunos tramos del Piedemonte Amazónico y Llanero, en los departamentos de 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



## PREDICCIÓN

### Región Caribe

Se prevé una condición **muy alta** en Atlántico, gran parte de Cesar, La Guajira y Magdalena, así como en el centro de Bolívar y nororiente de Sucre; condición **alta** para las demás áreas de la región, salvo en áreas aledañas a la Sierra Nevada de Santa Marta en la que se espera una condición **moderada**.

### Región Andina

Se prevé condición **muy alta** para algunas áreas en Norte de Santander, Cundinamarca, Huila y Tolima; condición **alta** para algunos sectores de la cordillera oriental, en el centro de los Santanderes, Boyacá, Cundinamarca, Tolima y Huila; se prevé una condición **moderada** para las demás áreas de las Cordilleras Central y Oriental; se prevé condición **baja** y **muy baja** para gran parte del sector de la cordillera occidental como el Eje Cafetero y demás sectores.

### Región Pacífica

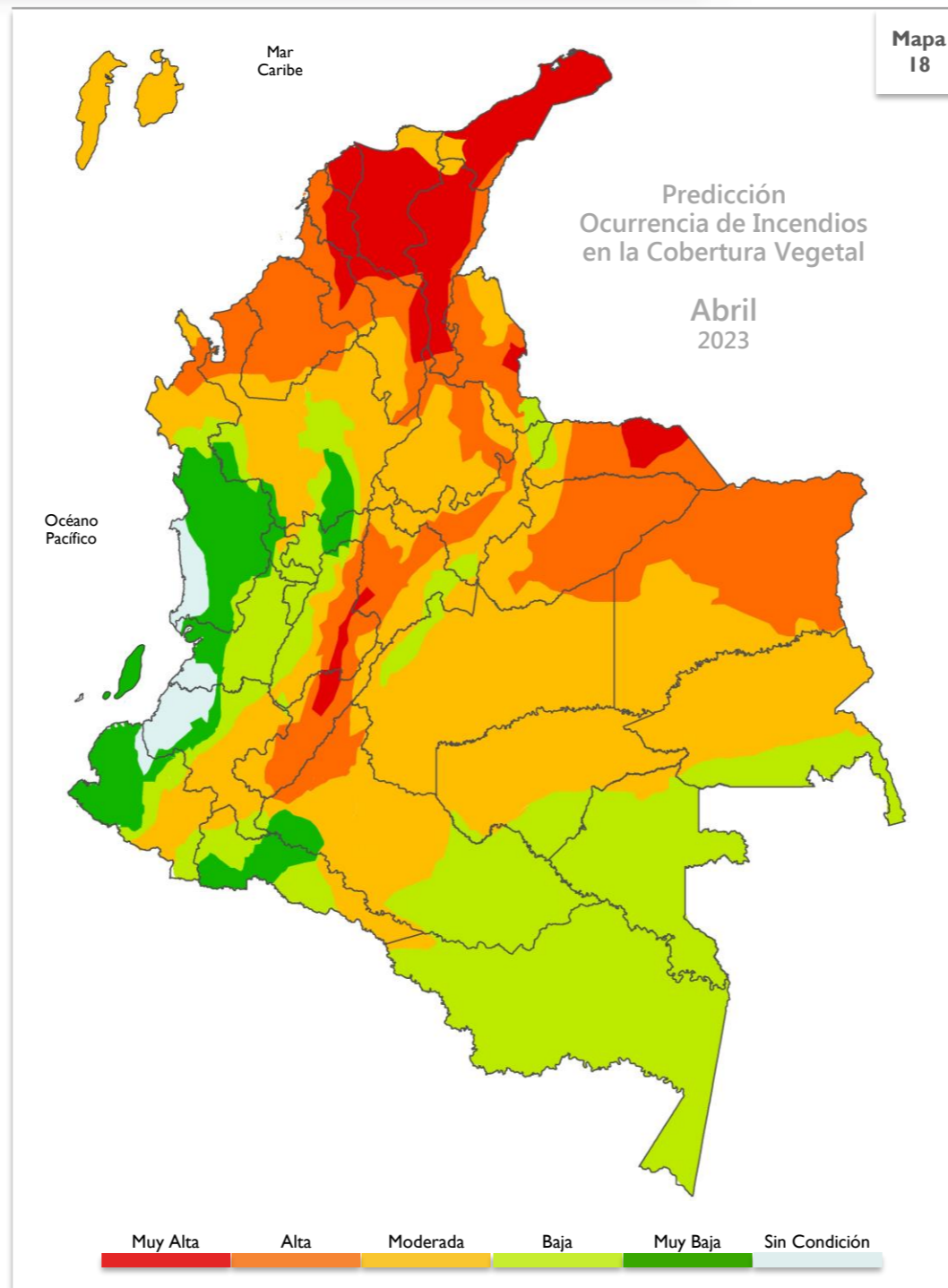
Para el norte de Chocó se prevé una probabilidad **alta** y **moderada**; en las demás zonas de la región se espera una probabilidad entre **muy baja** a **sin condición**.

### Región Orinoquía

Se prevé condición **muy alta** en el centro de Arauca; condición **alta** para gran parte de Arauca y Casanare, de la misma forma que, en el centro y nororiente de Vichada; se espera una condición **moderada** en las demás áreas de la región.

### Región Amazonía

Se prevé una condición **alta** para el piedemonte de Caquetá; condición **moderada** en el sur de Meta y Vichada, norte de Guainía y Guaviare, occidente de Caquetá y oriente de Putumayo; para el resto de las áreas de la región se prevé condición entre **baja** y **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 más lluvias que se extiende hasta mayo en la mayor parte de la región Andina y el oriente de la región Caribe, y que persiste hasta septiembre en las subregiones donde el ciclo anual de la lluvia es monomodal.

No bajar la guardia a la posible ocurrencia y propagación de incendios en la cobertura vegetal, particularmente en sectores de las regiones Caribe, Andina y Orinoquia.



## Sector transporte

A los sectores relacionados con infraestructura vial, transporte, servicios públicos, recreación y turismo, tener en cuenta que persiste la amenaza por deslizamientos de tierra en áreas inestables de ladera, concentrados especialmente en las regiones Andina y Pacífica.

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.



## 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 oscilando dentro de los valores normales y por debajo de ésta condición 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

**Nelson Omar Vargas Martínez**

Subdirector de Hidrología

**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

