

Boletín de predicción climática y recomendación sectorial

Para planear y decidir

CONTENIDO

MAYO 2023

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

JUNIO - AGOSTO 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° 340
Junio de 2023



Boletín de predicción climática y recomendación sectorial

Para planear y decidir

Seguimiento – Mayo de 2023

Las anomalías de la Temperatura Superficial del Mar (TSM) fluctuaron dentro del rango neutral – *aunque el calentamiento se incrementó gradualmente* - sobre las cuencas del centro y occidente (EN 3.4 y EN 4) y se mantuvieron por encima de lo normal en la porción oriental (EN 3 y EN 1+2), favoreciendo la evolución de El Niño Costero y el tránsito hacia condiciones más cálidas en la cuenca central. En subsuperficie, dominaron las temperaturas por encima del promedio sobre la cuenca ecuatorial, destacándose el mayor calentamiento en la costa Suramericana y alrededor de los 160°E. En niveles bajos de la atmósfera (850 hPa) los alisios se debilitaron transitoriamente en la cuenca occidental. En altura (200 hPa) se registraron anomalías del este (segunda quincena) y oeste (primera quincena). La convección se registró cercana a los valores normales sobre los 180°W.

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

Predicción Climática

De acuerdo con el último reporte del CPC de la NOAA, las condiciones de El Niño están presentes. 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.

Durante el trimestre junio-julio-agosto la salida probabilística de los modelos - *metodología nacional* - favorece el comportamiento por debajo de lo normal en amplias extensiones del país.

Las temperaturas extremas en junio se registrarían dentro de los valores normales y por encima de esta condición con anomalías de hasta 1.5 °C.

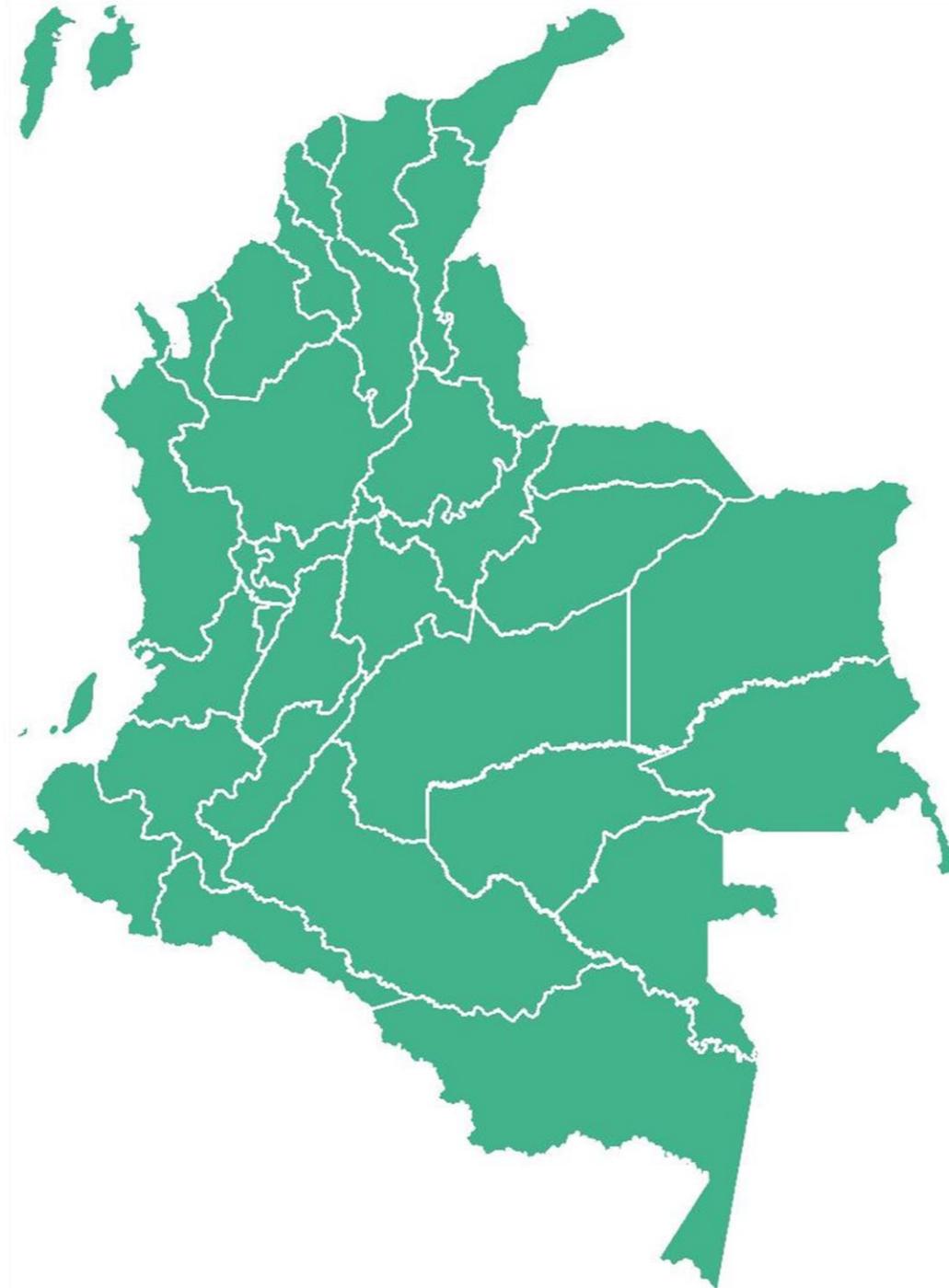
El Ideam hace un llamado a la comunidad para atender recomendaciones sectoriales derivadas de la predicción climática, de tal manera que puedan tomar decisiones climáticamente inteligentes.

Los vientos prevalecieron anómalos en los diferentes niveles atmosféricos. En 850 hPa se registraron anomalías de componente este en las regiones Orinoquía y Amazonía; en el Caribe predominó el componente sureste y en la Andina persistieron los vientos de la componente sur. Así mismo, se observó una dorsal anómala.

En 700 hPa el comportamiento del viento fue similar a su climatología. Según lo anterior, se presentaron condiciones similares en 500 hPa, donde los vientos prevalecieron del este y sureste, presentando anomalías del oeste y suroeste, que conformaron en algunas ocasiones una dorsal con eje en el centro del país.

Vientos anómalos muy consistentes a lo largo del mes en 250 hPa, los cuales formaron una dorsal con eje en la zona central del país. En ocasiones se generó una TUTT en el mar Caribe colombiano que influyó en el comportamiento de las precipitaciones del mes.

En cuanto a los jets de bajo nivel, algunos días se encontraron activos en el Pacífico (inicio de mes), sobre la Orinoquía (final del mes) y el Caribe (regularmente); mientras que, la baja anclada de Panamá tuvo una actividad regulada.



La Zona de Confluencia Intertropical (ZCIT) en los primeros días se mantuvo en el sur del Pacífico colombiano, luego, se desplazó hacia el norte, persistiendo entre los 08°N y 10°N con poca actividad convectiva.

La vaguada monzónica se mantuvo en el suroccidente del mar Caribe y sobre algunas zonas continentales de la región. La NET en los primeros días se posicionó en el sur del país y finalizando la primera década del mes comenzó a oscilar entre las regiones de la Amazonía y Orinoquía, sin embargo, se observó fragmentada en la zona Andina y en algunos casos unida en el sur de la región Caribe y norte de la Andina con la ZCIT.

En lo relacionado con sistemas frontales, se observaron tres frentes fríos sin influencia directa en el Caribe continental e insular. Finalizando el mes, se identificaron cinco ondas tropicales de las cuales sólo una transitó sobre Colombia.

La Oscilación Madden & Julian (MJO) tuvo una gran influencia en el comportamiento de los volúmenes de lluvia, manteniéndose en fase subsidente un poco más allá de 20 días, luego, cambio a fase convectiva. También se identificó una onda Kelvin y Rossby que apoyó las precipitaciones entre la segunda y tercera década del mes.

Precipitaciones más altas

- Día 06**
Estación Andagoya
Municipio Medio San Juan
(Chocó)
328 mm
- Día 19**
Estación El Casco
Municipio Apartadó
(Antioquia)
210 mm
- Día 24**
Estación Cáceres
Municipio Cáceres
(Antioquia)
198 mm
- Día 28**
Estación Santa Lucía
Municipio Puerto Guzmán
(Chocó)
185 mm
- Día 25**
Estación Tunebia
Municipio Cubará
(Boyacá)
165 mm

Las lluvias **muy por debajo** de lo normal se observaron en el área insular Caribe.

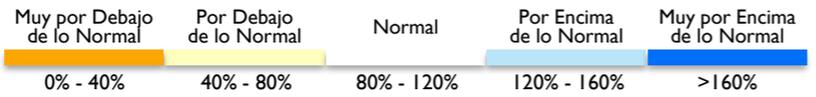
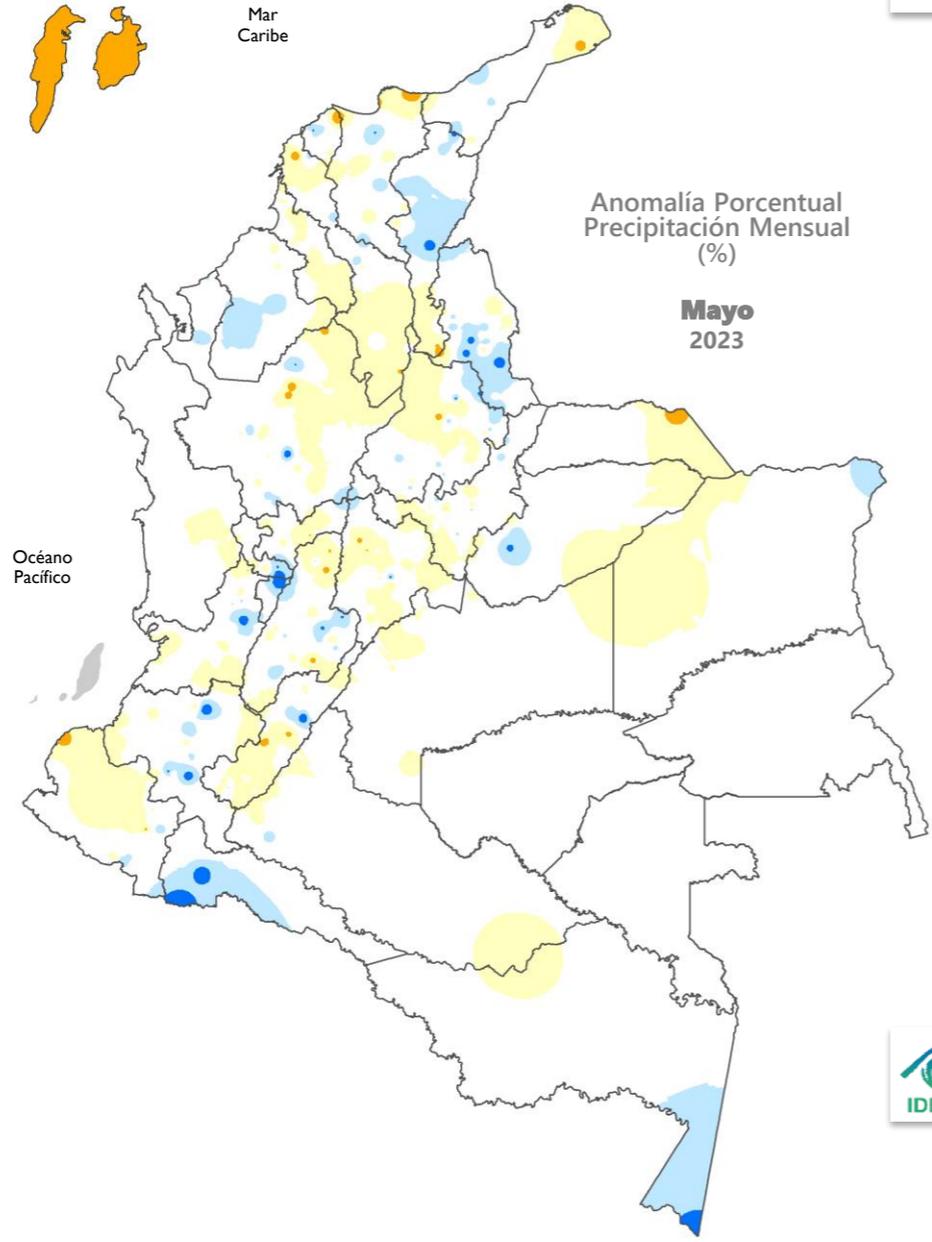
La categoría **por debajo** de lo normal se destacó en sectores de las regiones Andina y Caribe, incluyendo zonas de Arauca, Casanare, Vichada, Meta, Caquetá y Amazonas.

Las lluvias **por encima** de lo normal se concentraron en áreas puntuales distribuidas especialmente en las regiones Caribe y Andina, además en zonas de Casanare, Vichada, Putumayo y Amazonas.

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

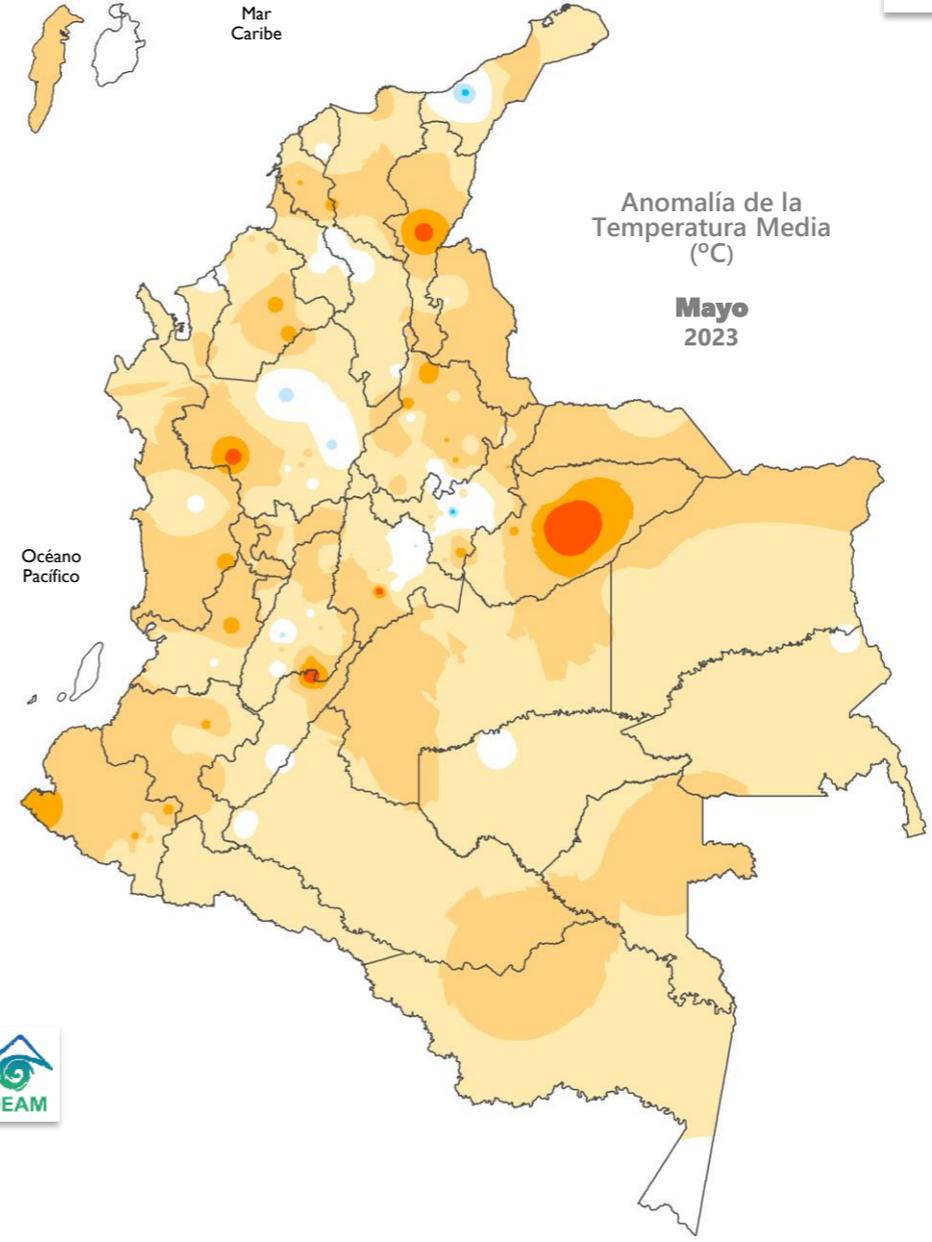
PRECIPITACIÓN

Mapa 1



TEMPERATURA

Mapa 2



Temperaturas más altas

- Día 03 | Día 06**
Estación El Guamo Aut.
Municipio El Guamo
(Bolívar)
41.0 °C
- Día 13**
Estación Monterrey Forestal
Municipio Zambrano
(Bolívar)
40.8 °C

Temperaturas más bajas

- Día 03**
Estación Apto. Alberto Lleras Camargo
Municipio Sogamoso
(Boyacá)
-1.2 °C
- Día 07**
Estación Berlín
Municipio Tona
(Santander)
1.2 °C

Sobre el territorio nacional se observaron temperaturas sobre los valores normales y anomalías positivas generalmente hasta 1.5 °C.

Las **anomalías positivas** se destacaron en las diferentes regiones naturales del país.

Las **anomalías negativas** se registraron en áreas de menor extensión ubicadas en La Guajira, Antioquia y Boyacá.

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

De acuerdo con el último reporte del CPC de la NOAA, las condiciones de El Niño están presentes. 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.

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

OCÉANO

Las anomalías de la TSM fluctuaron dentro del rango neutral – *aunque el calentamiento se incrementó gradualmente* – sobre las cuencas del centro y occidente (EN 3.4 y EN 4) y se mantuvieron por encima de lo normal en la porción oriental (EN 3 y EN 1+2), favoreciendo la evolución de El Niño Costero y el tránsito hacia condiciones más cálidas en la cuenca central. Las temperaturas sobre la franja ecuatorial oscilaron con anomalías entre **0.2 °C** y **2.6 °C**.

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

| EN 4 **0.6 °C** | EN 3.4 **0.8 °C** | EN 3 **1.1 °C** | EN 1+2 **2.3 °C** |

Los indicadores de seguimiento al ciclo ENOS, reportaron:

- MEIv2 (-0.1) en el bimestre **abril-mayo**. Indicativo de una condición **neutral**.
- ONI (0.1) en el trimestre **marzo-abril-mayo**. Indicativo de condiciones **neutrales**.

En subsuperficie, dominaron las temperaturas por encima del promedio sobre la cuenca ecuatorial, destacándose el mayor calentamiento sobre la costa Suramericana y alrededor de los 160° E.

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 sobre la cuenca occidental. En altura (200 hPa) se destacaron las anomalías del oeste durante la primera quincena, tornándose del este hacia final del mes. La convección se registró cercana a los valores normales sobre los 180°W.

CICLO ENOS

Las condiciones oceánicas del último mes son cálidas – pero aún dentro del rango neutral en la región 3.4. Sobre la franja oriental, la temperatura está en el rango de El Niño y algunos parámetros atmosféricos indican señales de acoplamiento.

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

ESCALA INTRAESTACIONAL

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

PREDICCIÓN

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

La **JMA** indicó que la fase neutral persistió en abril, aunque la condición oceánica evolucionó hacia condiciones El Niño.

El **BOM** en su informe quincenal actualizó el estado de seguimiento a “**alerta de El Niño**”, indicando que, si bien el ENOS es actualmente neutral, existe un **70%** de probabilidad de que se desarrolle El Niño en 2023.

El **CIIFEN** en el último boletín mensual Informó sobre la presencia de las condiciones neutrales e intenso calentamiento en el Pacífico oriental. En el trimestre mayo-julio se prevén mayores probabilidades para la condición El Niño (**82%**), extendiéndose por todo el año.

La **OMM** en su más reciente informe señaló que el reciente episodio triple de La Niña ha terminado y las condiciones que actualmente imperan en el Pacífico tropical son neutras respecto al ENOS. Según los Centros Mundiales de Producción de Predicciones a Largo Plazo de la Organización Meteorológica Mundial (OMM), es posible que las condiciones neutrales persistan entre mayo y julio de 2023 (**40%**), mientras que, la probabilidad de evolución de un episodio El Niño - *en el mismo período* - es del **60%**. Después, de persistir las características de El Niño, según las predicciones actuales y las evaluaciones de los expertos, las probabilidades aumentan gradualmente: i) entre el 60% y el 70% para junio-agosto; ii) entre el 70% y el 80% para julio-octubre de 2023. Vale la pena tener presente que la incertidumbre de las predicciones realizadas en este momento del año es más elevada a raíz de la “barrera de predictibilidad de la primavera” del hemisferio norte.



La predicción climática mensual preparada por el **IDEAM** se presenta desde la página 7..4

BOM

Servicio
Meteorológico
de Australia

IRI

Instituto
Internacional de
Investigación
del Clima y la
Sociedad

JMA

Agencia
Meteorológica
del Japón

CIIFEN

Centro
Internacional
para la
Investigación
del Fenómeno
El Niño

ANOMALÍA DE LA TEMPERATURA SUPERFICIAL DEL MAR

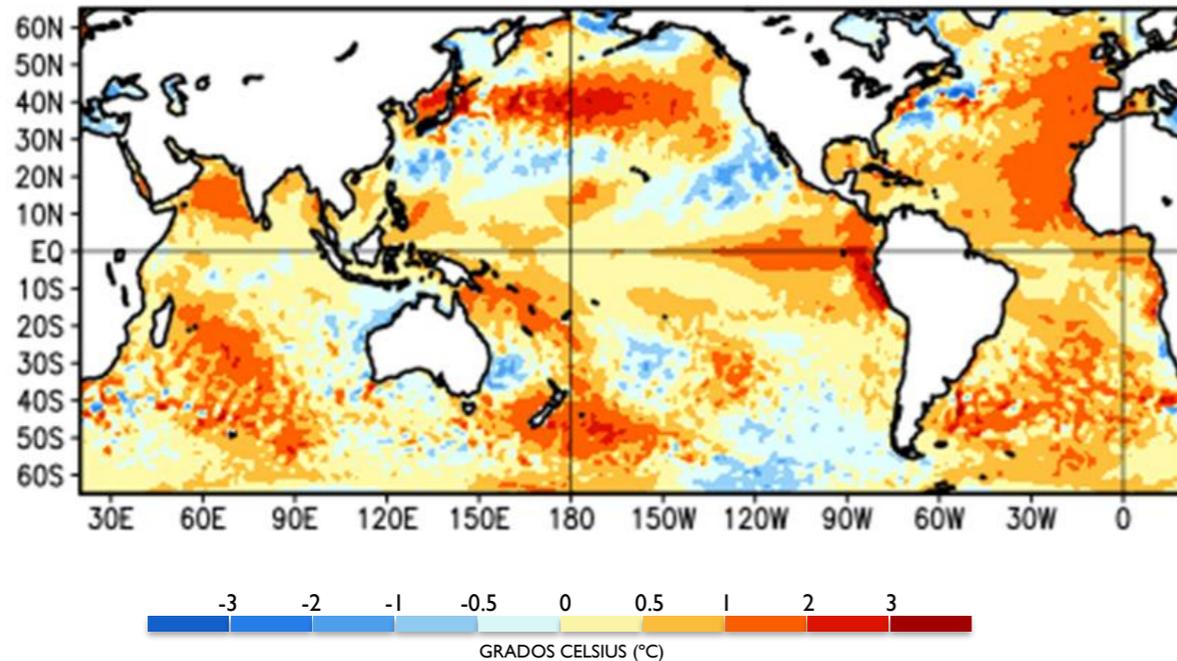
Las anomalías de la TSM fluctuaron dentro de la categoría neutral – *aunque el calentamiento se incrementó gradualmente* - sobre las cuencas del centro y occidente (EN 3.4 y EN 4) y se mantuvieron por encima de lo normal en la porción oriental (EN 3 y EN 1+2), favoreciendo la evolución de El Niño Costero y el tránsito hacia condiciones más cálidas en la cuenca central.

Las temperaturas sobre la franja ecuatorial oscilaron con anomalías entre 0.2 °C y 2.6 °C. En la región EN 3.4 se observó una anomalía de 0.4 °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 07 de mayo y el 03 de junio de 2023. Fuente: NOAA



Anomalías de la Temperatura Subsuperficial del Mar (°C), pentada centrada el 28 de mayo de 2023. Fuente: NOAA

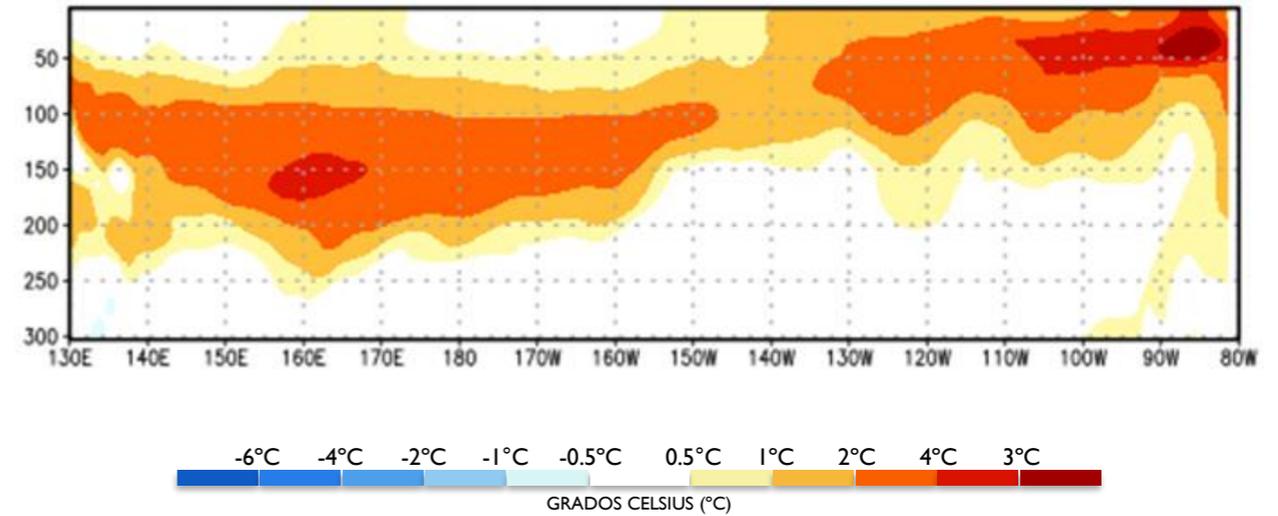


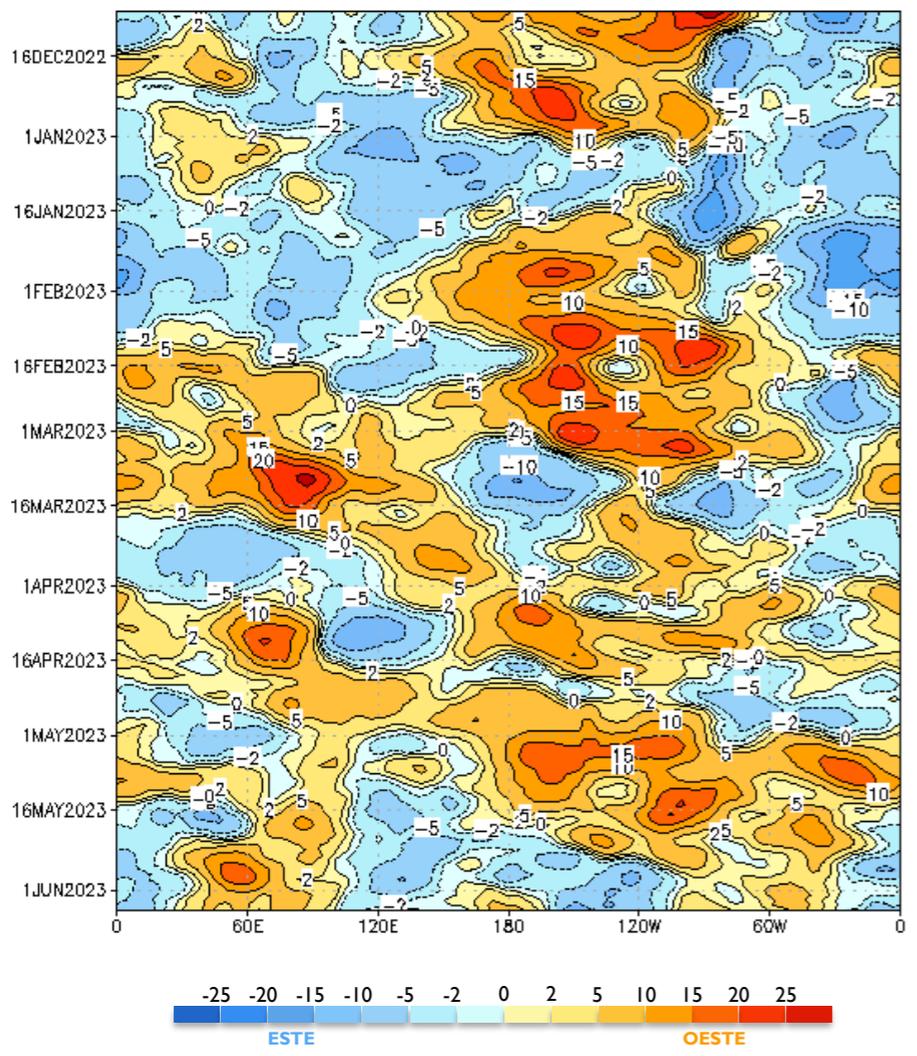
Figura 2

ANOMALÍA DE LA TEMPERATURA SUBSUPERFICIAL DEL MAR

Persistieron las anomalías **positivas** sobre la cuenca ecuatorial, con valores destacados en la costa suramericana y los 160°E.

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

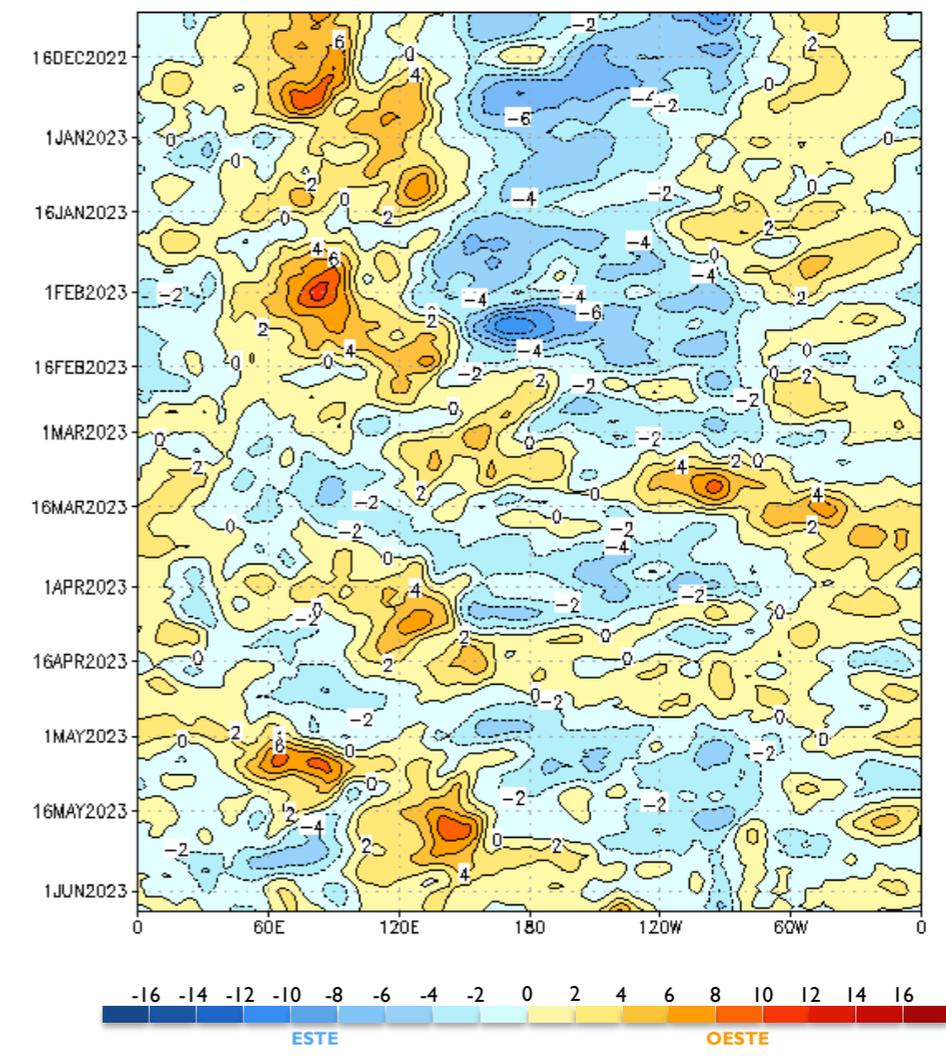
Figura 3



Se destacaron las anomalías del **oeste** durante la primera quincena, tornándose del **este** en el último periodo.

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

Figura 4



Los alisios se **debilitaron** transitoriamente sobre la cuenca occidental.

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

Trimestre	La Niña	Neutral	El Niño
MJJ	0%	14%	86%
JJA	0%	7%	93%
JAS	0%	6%	94%
ASO	0%	5%	95%
SON	0%	4%	96%
OND	0%	4%	96%
NDJ	0%	4%	96%
DJF	0%	4%	96%
JFM	0%	7%	93%

Tabla 1

IRI

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

Inicios de junio - 2023

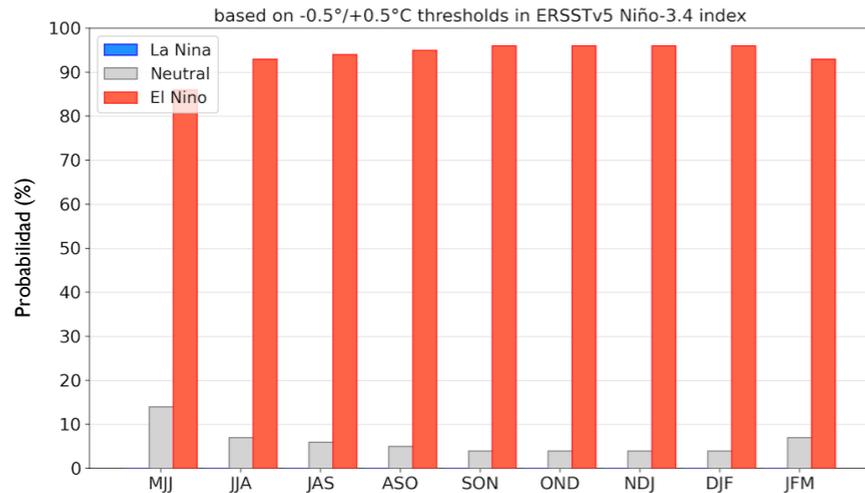


Figura 5

CPC
Centro de Predicción Climática de los Estados Unidos

IRI
Instituto Internacional de Investigación del Clima y la Sociedad

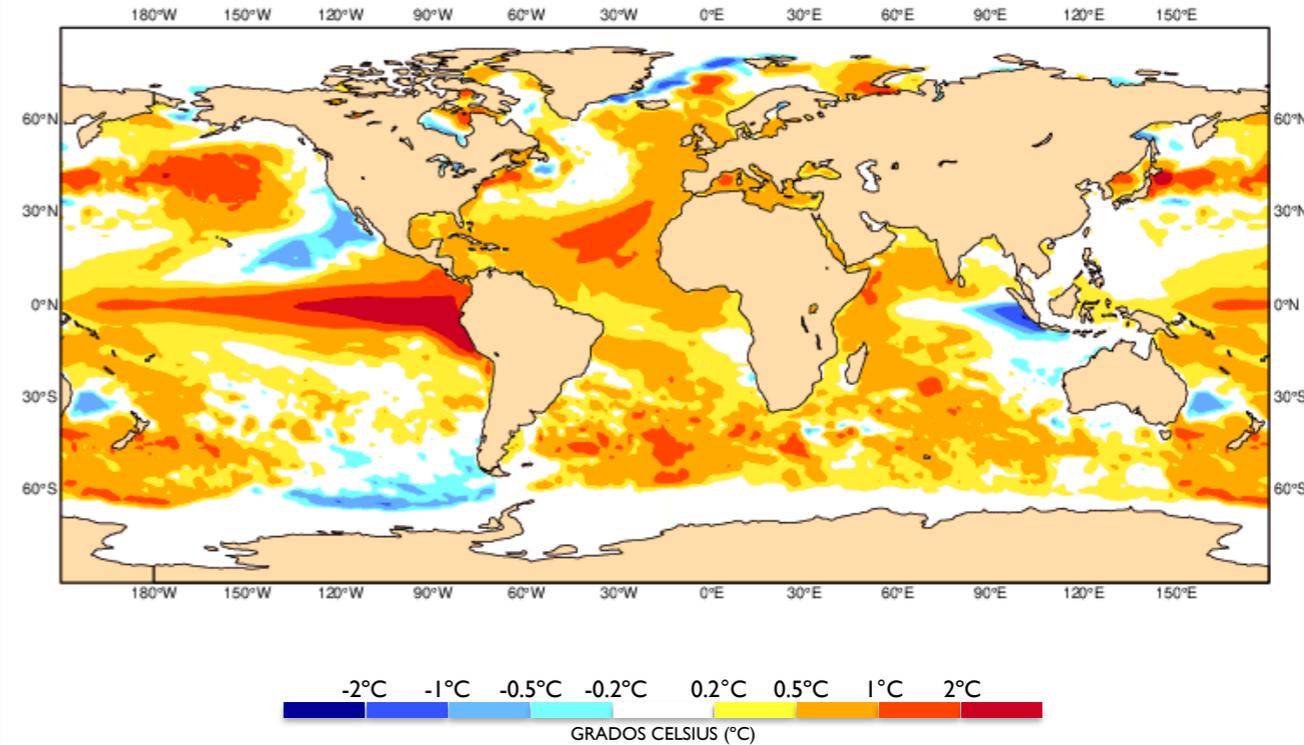
ECMWF
Centro Europeo de Predicción de Mediano Plazo

CENTRO EUROPEO

Figura 6

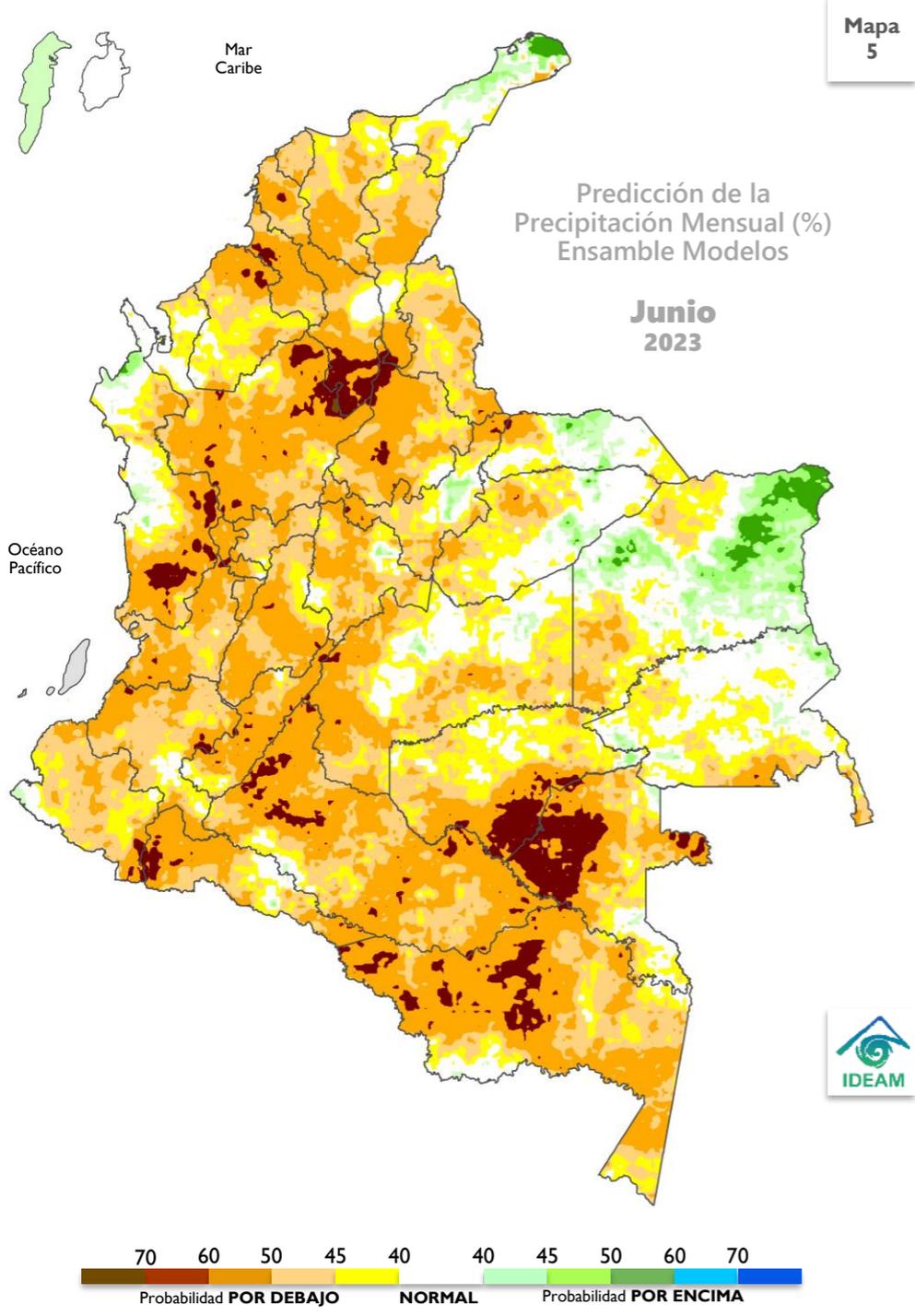
Predicción estacional del ECMWF
Anomalía de la Temperatura Superficial del Mar – Ensamble. Fuente: ECMWF

JJA 2023



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

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



PREDICCIÓN

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

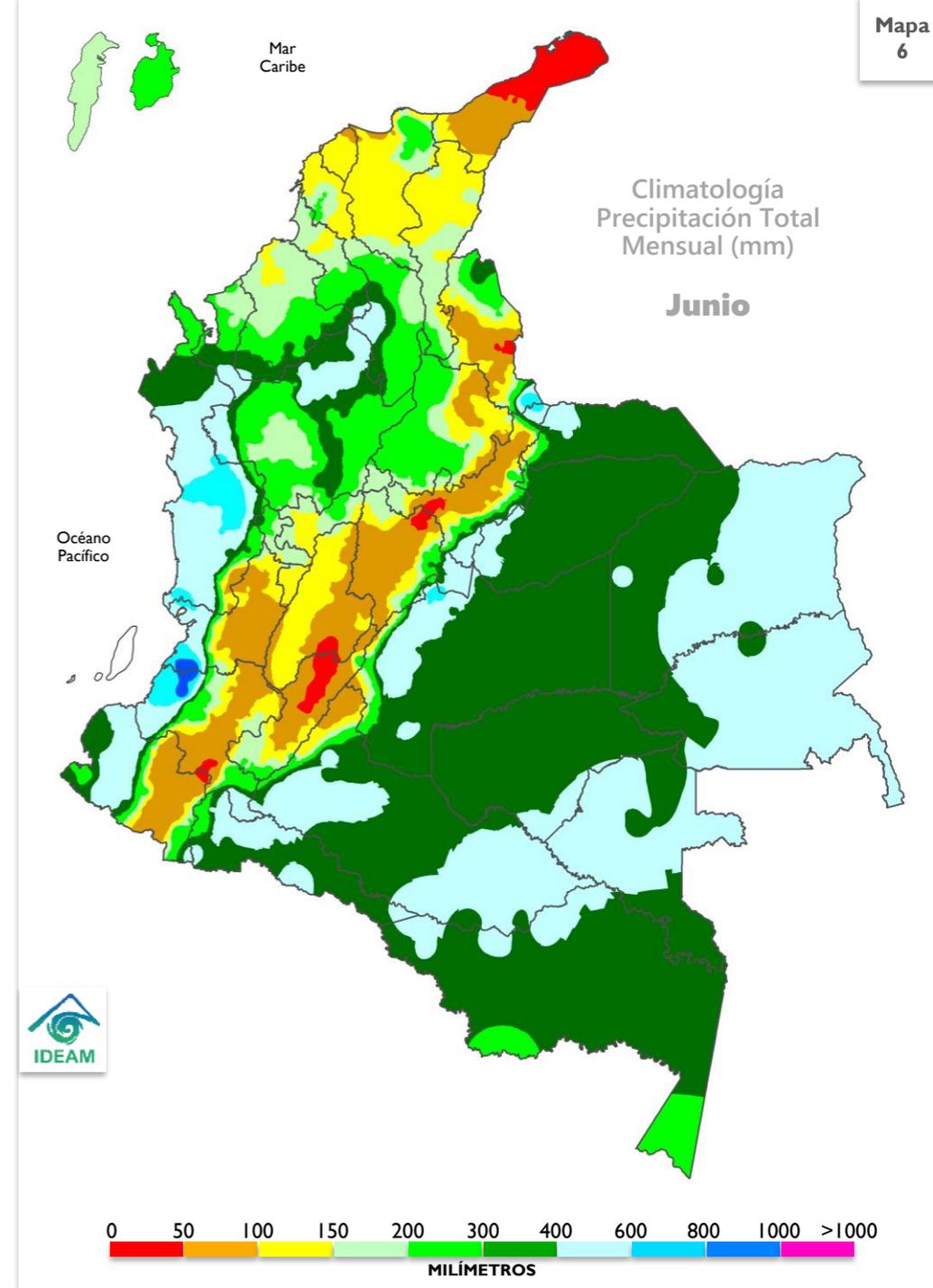
La categoría **por debajo** lo normal dominaría la mayor parte del territorio nacional, con probabilidades entre el 50% y 70%.

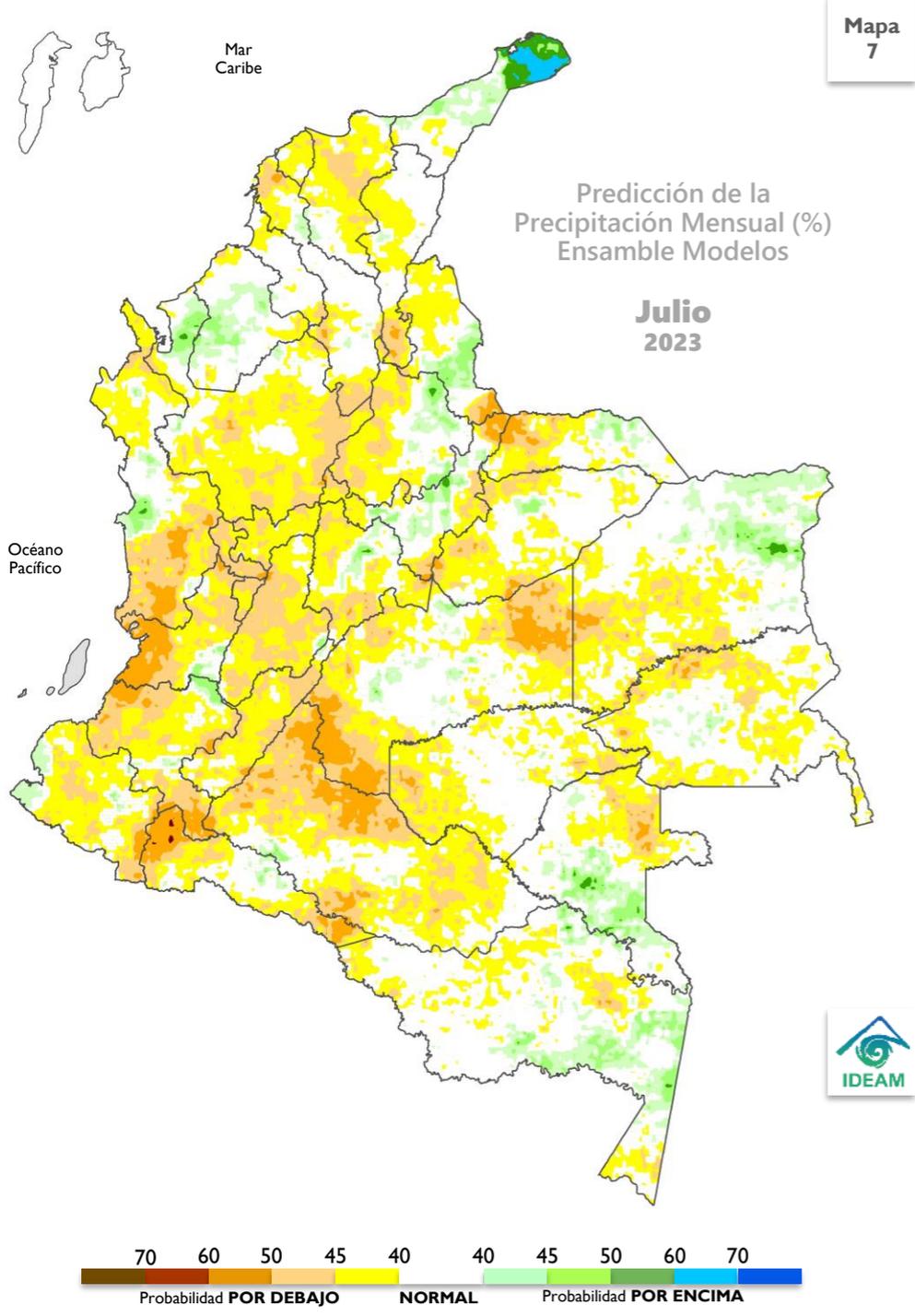
La categoría **por encima** lo normal se estima con mayores probabilidades (45% al 60%) en la isla de San Andrés y sectores de La Guajira, Chocó, Boyacá, Arauca, Casanare y Vichada.

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

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

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

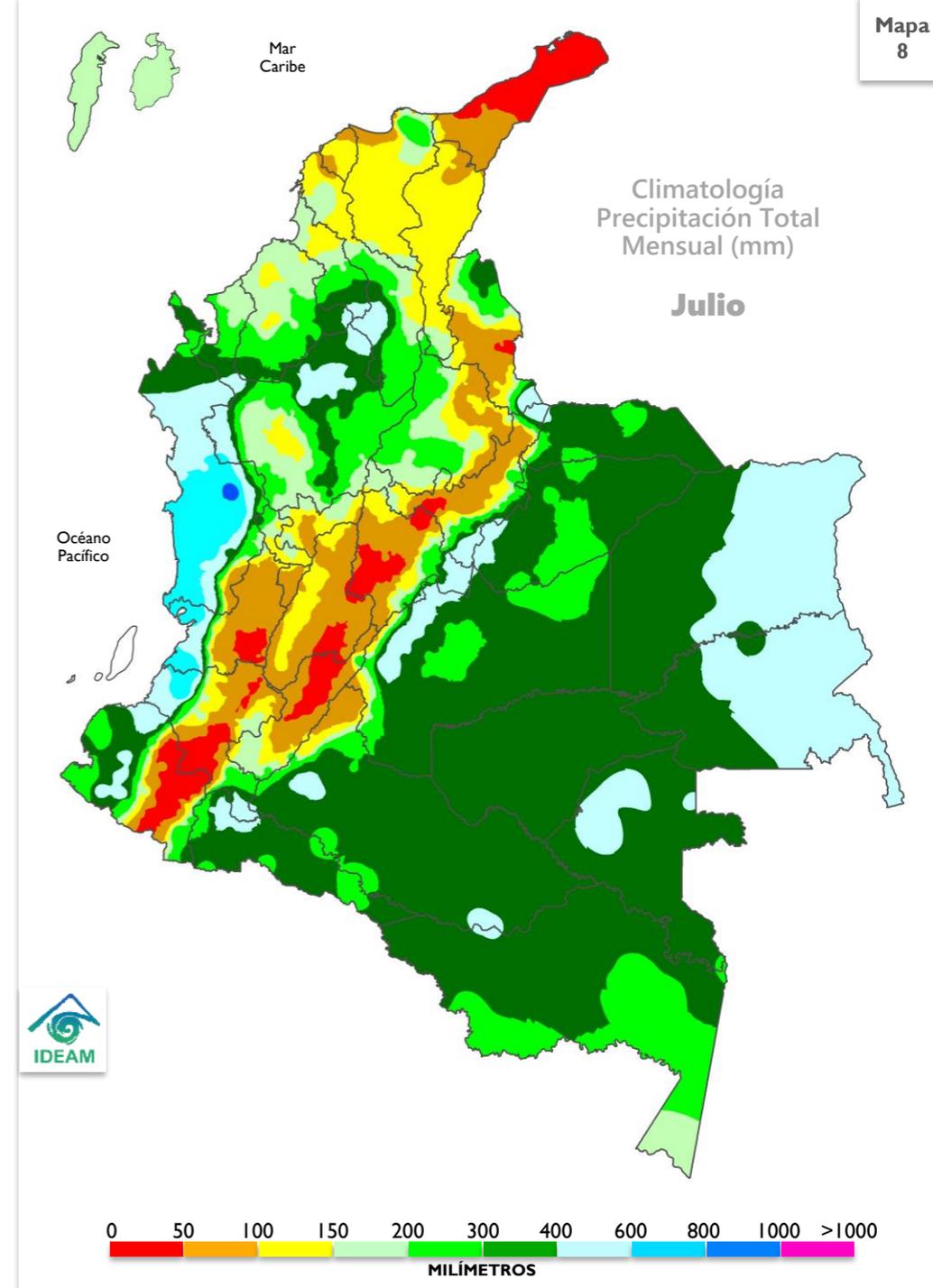
La categoría **por debajo** lo normal se estima para amplias extensiones del territorio nacional continental, destacándose sobre las regiones Andina y Pacífica, con probabilidades entre el **40%** y **60%**.

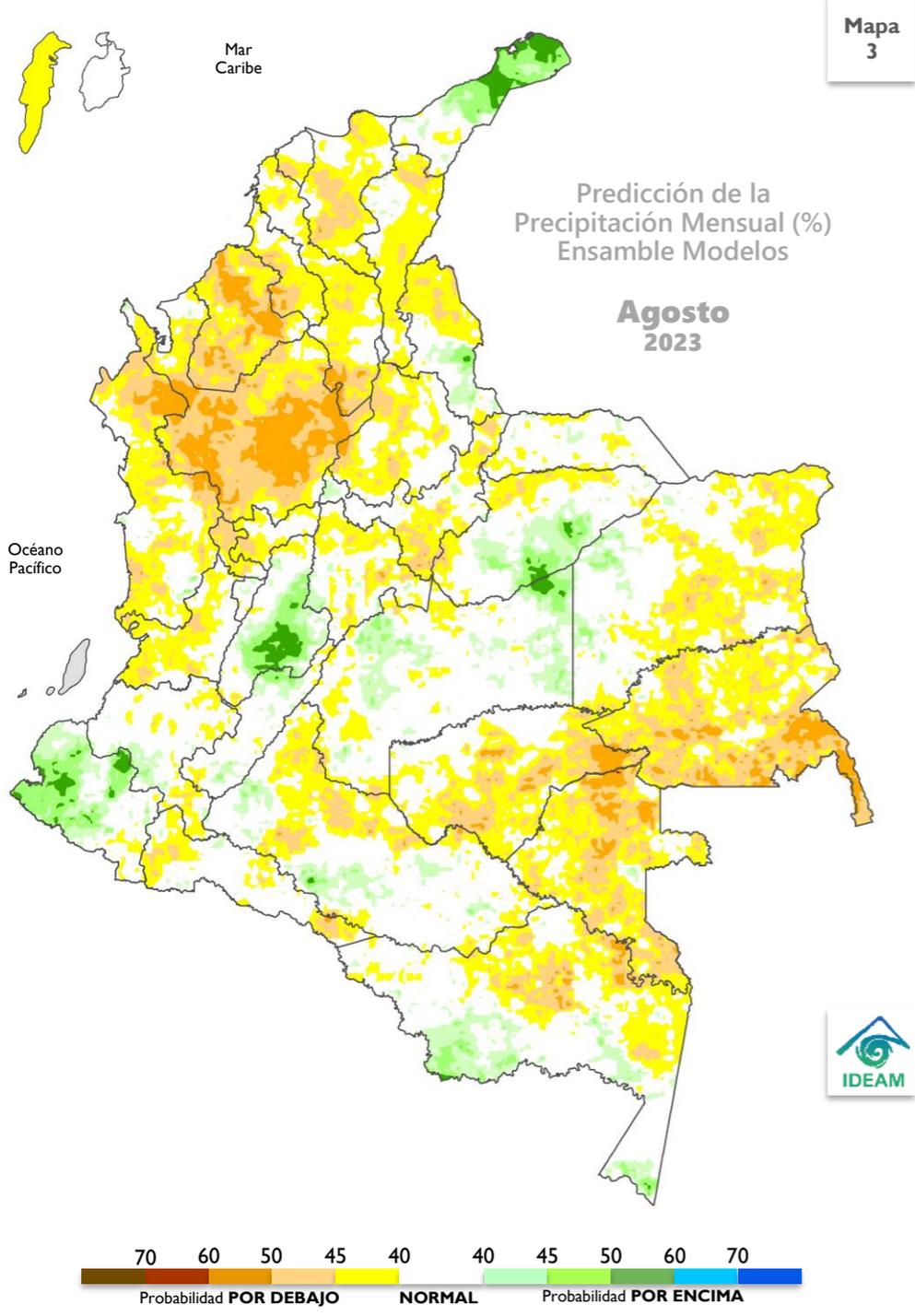
La categoría **por encima** lo normal se estima con probabilidades entre el **40%** y **50%** en sectores del norte y suroccidente de la región Caribe, nororiente de la región Andina y en el oriente de las regiones Orinoquía y Amazonía.

El comportamiento **normal** dominaría áreas restantes, incluida la zona insular Caribe.

CLIMATOLOGÍA

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





PREDICCIÓN

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

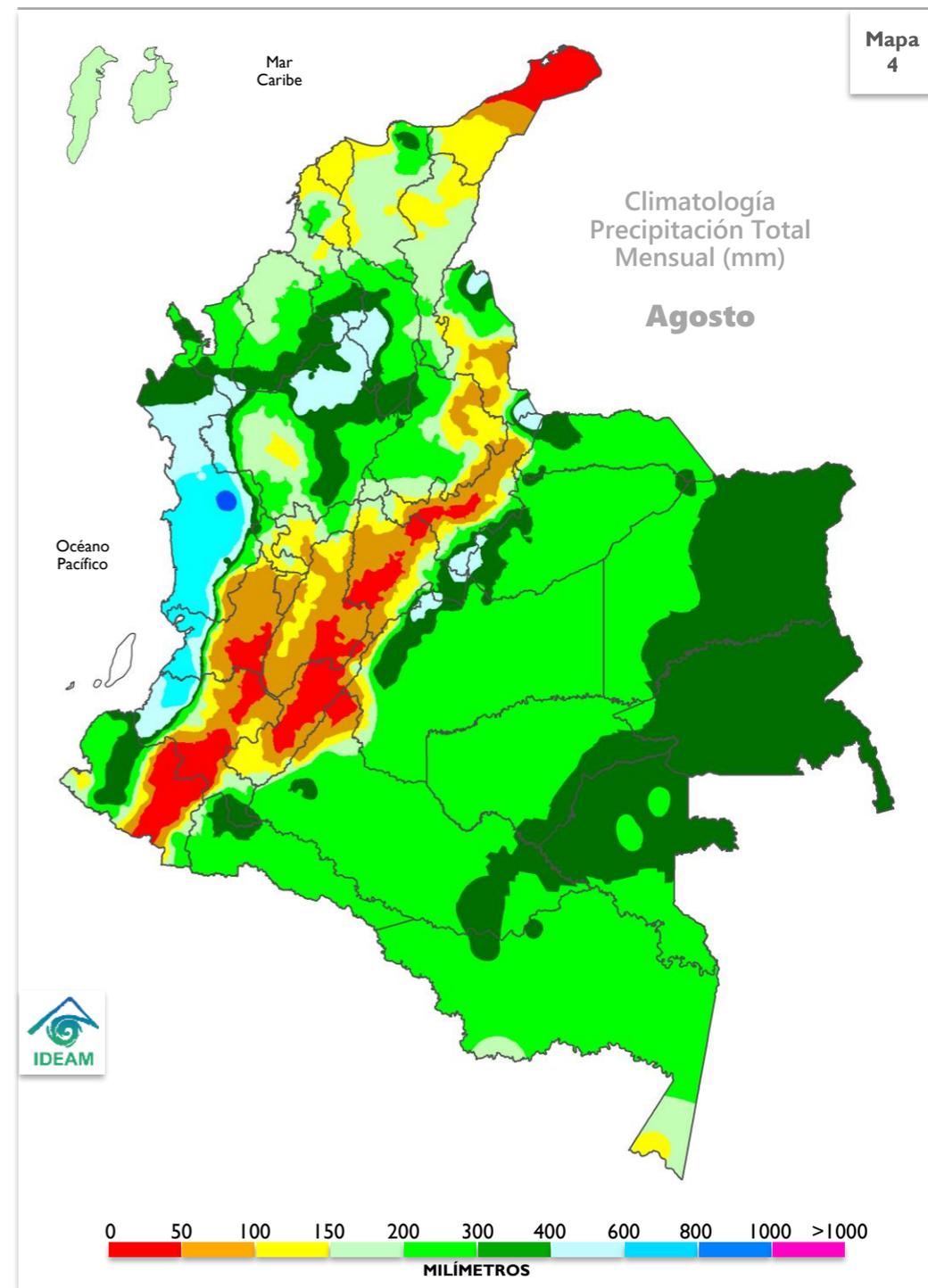
La categoría **por debajo** lo normal se estima para amplias extensiones del norte y oriente del territorio nacional, incluida la isla de San Andrés, con probabilidades entre el 40% y 60%.

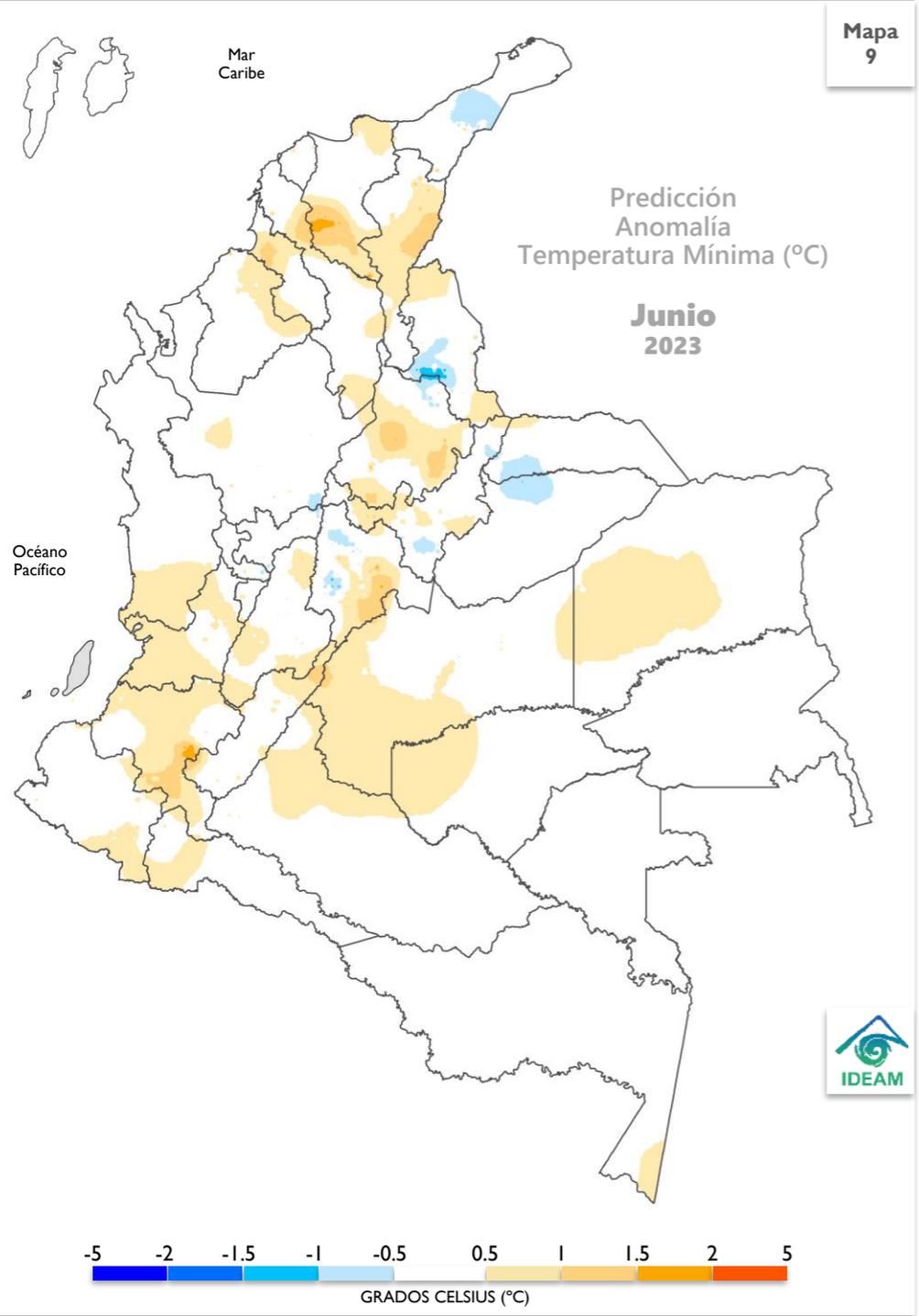
La categoría **por encima** lo normal se proyecta con probabilidades entre el 45% y 60% en zonas de La Guajira, Norte de Santander, Tolima, Nariño, Casanare, Meta, Caquetá y Amazonas.

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

CLIMATOLOGÍA

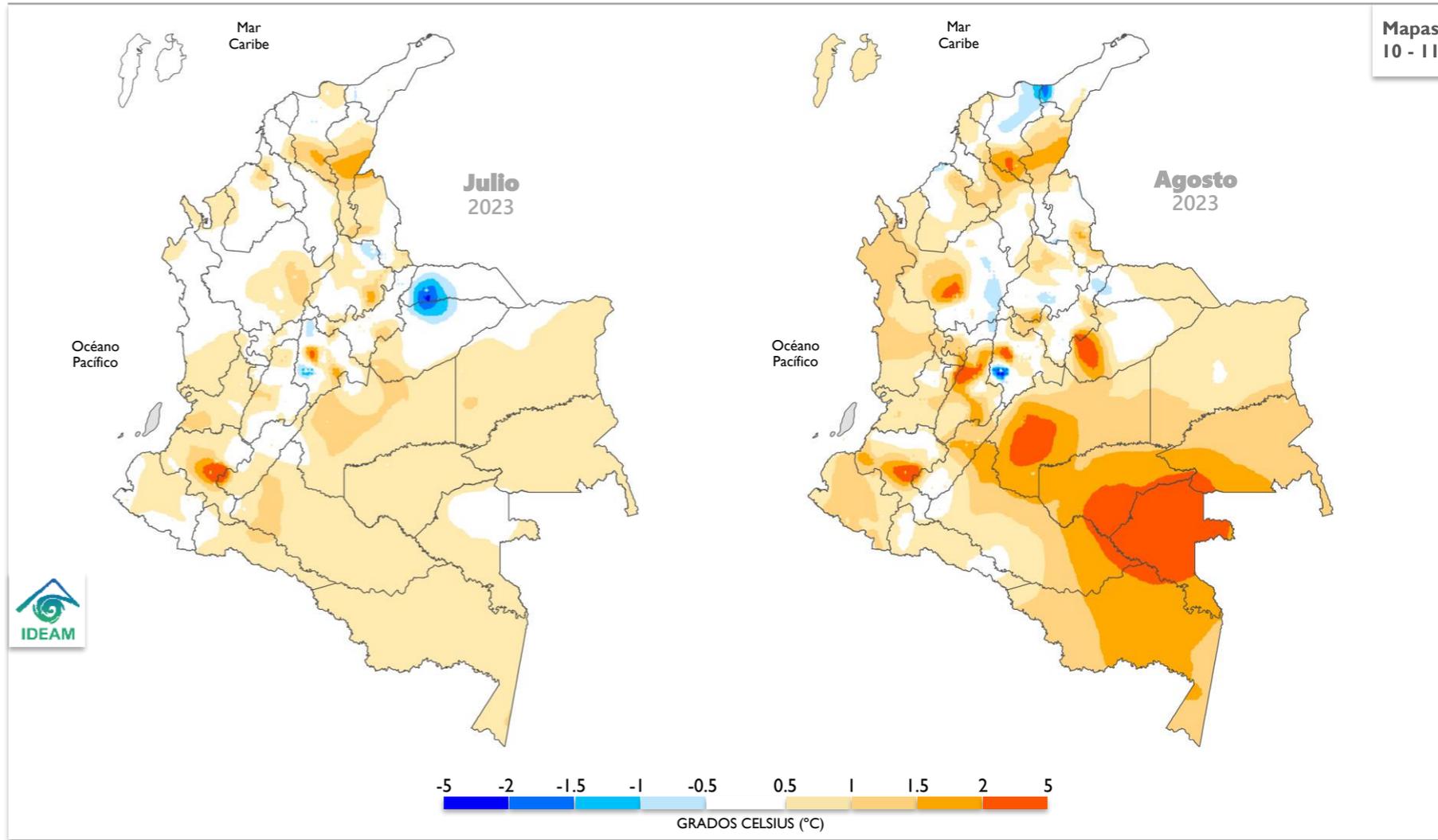
Agosto hace parte de la segunda temporada de menos lluvias del país en la región Andina y el oriente de la Caribe; sin embargo, en sectores de esta última en región es normal que se presenten precipitaciones debido al tránsito de ondas tropicales del este, la actividad ciclónica del mar Caribe y la paulatina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

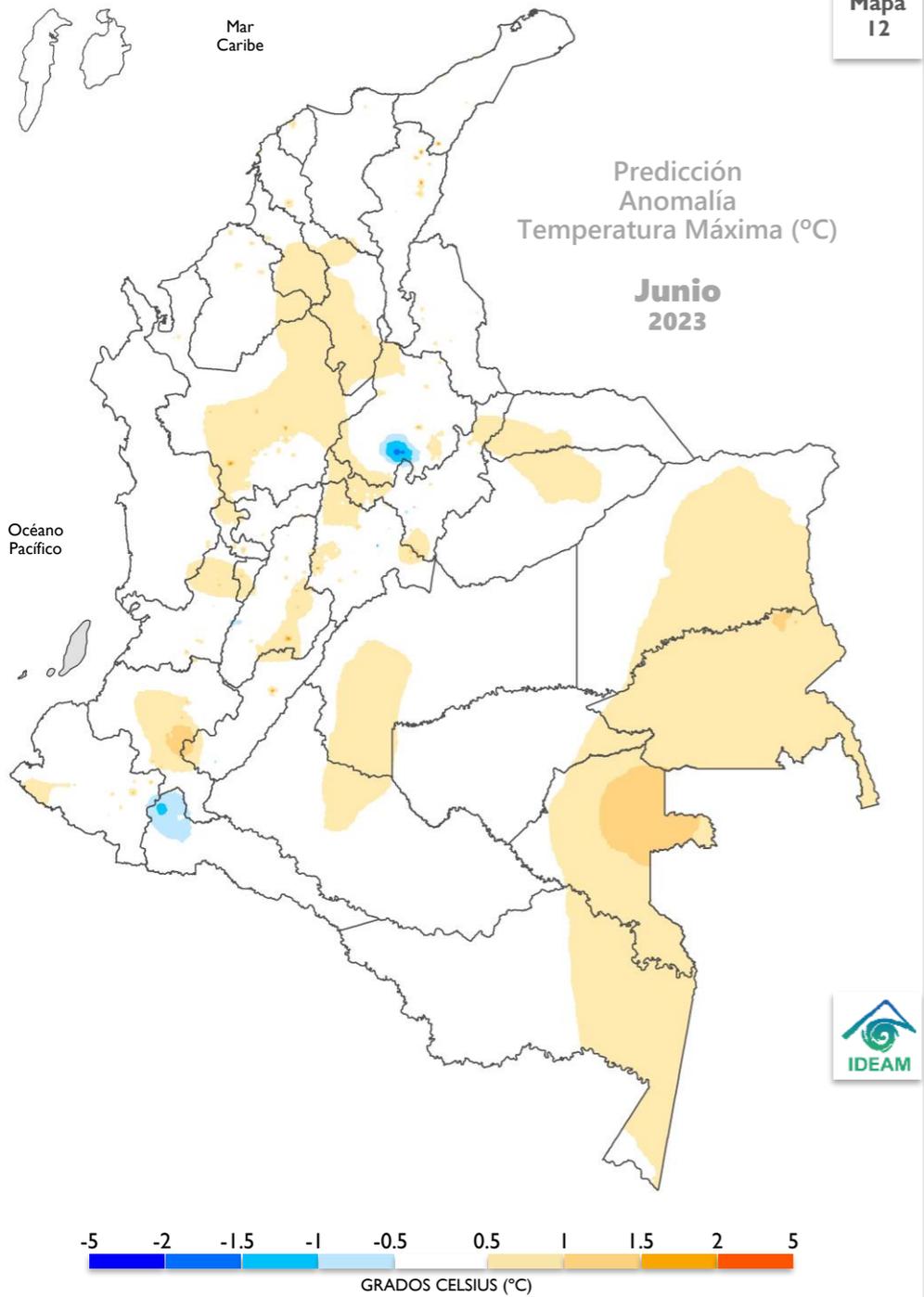




PREDICCIÓN JUNIO

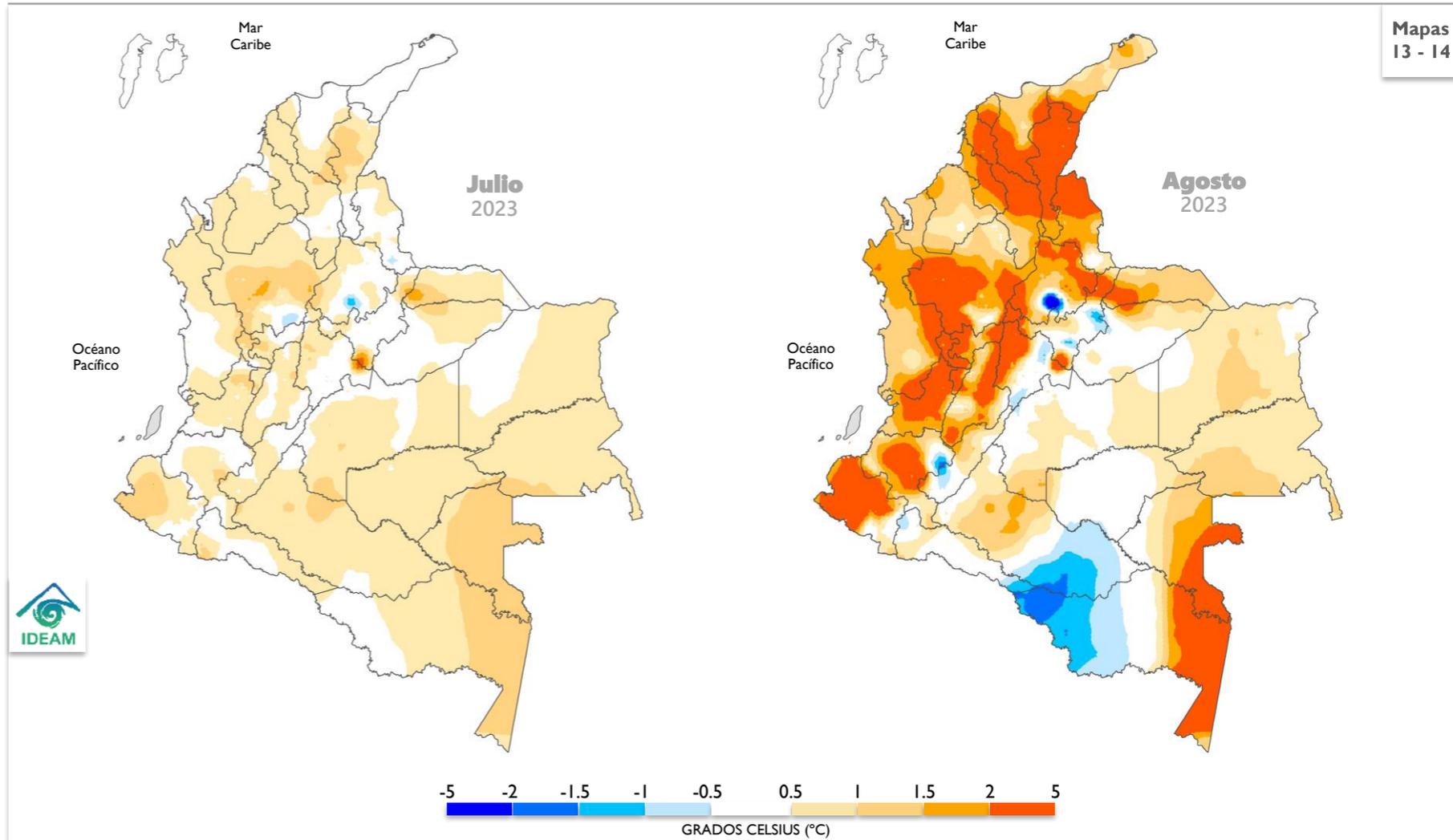
Las **anomalías positivas** se esperan en sectores distribuidos sobre las diferentes regiones naturales, destacándose en las regiones Caribe y Andina. Las **anomalías negativas** se registrarían en áreas de La Guajira, Santanderes, Antioquia, Boyacá, Cundinamarca, Arauca y Casanare. En áreas restantes se estima predominio de los valores **normales**.





PREDICCIÓN JUNIO

Las **anomalías positivas** se proyectan en sectores distribuidos sobre las regiones Andina, Orinoquía y Amazonía. Las **anomalías negativas** se concentrarían en el sur de Santander y noroccidente de Putumayo. En áreas restantes se estima predominio de los valores **normales**.



Cuenca de los ríos Magdalena y Cauca

En la cuenca alta de estos ríos se mantiene la tendencia al ascenso en los niveles con valores que corresponden al rango **medio**. En algunos sectores puntuales de la cuenca media y baja de los ríos Magdalena y Cauca persistirán niveles en el rango **alto**.

Cuenca del río San Jorge

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

Cuenca del río Sinú

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

Río Atrato

Se mantendrán incrementos de nivel en magnitudes que corresponden al rango de niveles **medios**.

Ríos Patía y Mira

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

Río Arauca

En algunos afluentes de la cuenca alta se espera continúen presentándose moderados incrementos de nivel y 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 mantendrá la tendencia de ascenso en los niveles y valores en el rango de niveles **altos**. En el río Guaviare se espera que los niveles se mantengan en el rango de los valores **altos**.

Ríos Inírida y Vaupés

Se espera predominen niveles **medios**.

Río Orinoco

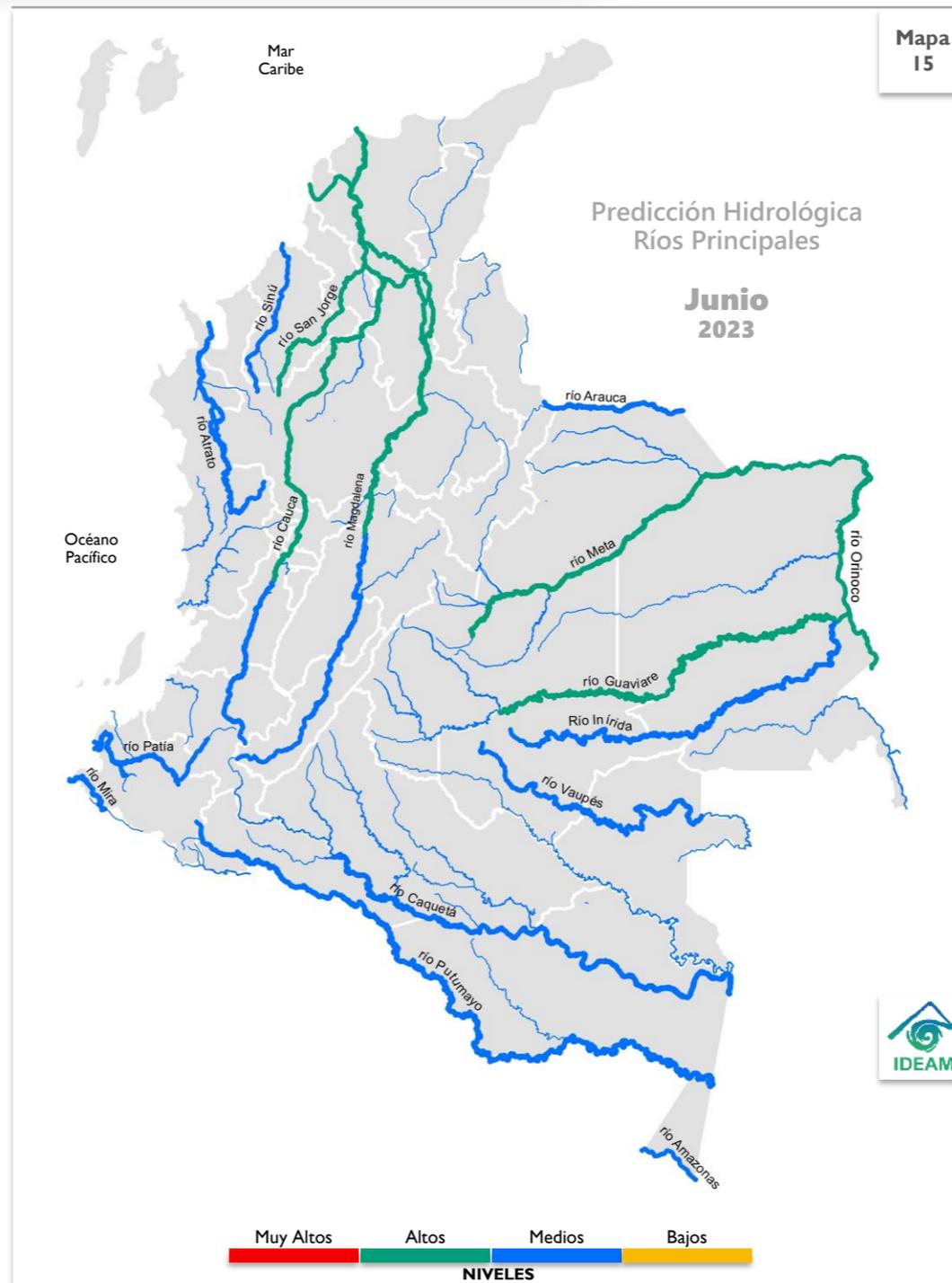
Se mantiene la tendencia al ascenso en los niveles del río Orinoco y sus valores corresponden al rango de niveles **altos**.

Ríos Caquetá y Putumayo

Se espera persistan incrementos moderados de nivel en algunos afluentes de la zona del piedemonte de Caquetá y Putumayo. En las cuencas media y baja de estos ríos se mantendrán niveles en el rango de valores **medios**.

Río Amazonas

A la altura de Leticia, el río Amazonas mantendrá niveles con tendencia al ascenso y valores similares a los niveles **medios** de esta época del año.



Mapa 15

PARA TENER EN CUENTA

Como es habitual para el mes de junio en la región Orinoquía se mantendrán niveles altos en los principales ríos y con la ocurrencia de lluvias intensas en las zonas de piedemonte se presentarán incrementos súbitos de nivel en los principales afluentes a los ríos Meta, Casanare y Arauca. En especial se destacan los incrementos súbitos en los ríos Guayuriba, Guatiquía, Meta y Cravo Sur entre otros. Se destaca que durante mayo se presentaron incrementos súbitos en los principales afluentes de la zona de piedemonte, los cuales ocasionaron afectaciones en las poblaciones de los departamentos de Meta, Casanare y Arauca.

Durante el mes de junio se mantendrán algunos incrementos de nivel en ríos de la región Andina como consecuencia de los aportes por lluvia en las cuencas aferentes. Se destacan las cuencas de los ríos Timaná y Páez, en el departamento del Huila, así como las cuencas de los ríos Cucuana, Coello, Totaré, Lagunilla y Gualí en el departamento del Tolima. También se esperan incrementos de nivel algunos afluentes al río Cauca especialmente en los ríos Palacé, Piendamó y Ovejas, así como en los ríos Otún, Chinchiná y Tapias.

Con la ocurrencia de intensas lluvias en algunas zonas de la región Andina, acentuadas en las dos últimas semanas del mes de mayo de 2023, se presentaron incrementos súbitos de nivel en algunos ríos y quebradas en amplios sectores de los departamentos de Santander y Antioquia. Se destacan igualmente los incrementos de nivel en algunos ríos de la región Caribe particularmente en los ríos Frio y Sevilla (Magdalena).

Para los ríos de la región de la Orinoquía se mantendrá una condición generalizada de niveles en ascenso con valores en el rango de niveles medios y además se esperan incrementos súbitos de nivel en algunos afluentes de la zona del piedemonte debido a eventos de lluvia localizados. La Amazonia presentará condiciones hidrológicas en el rango normal.

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

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

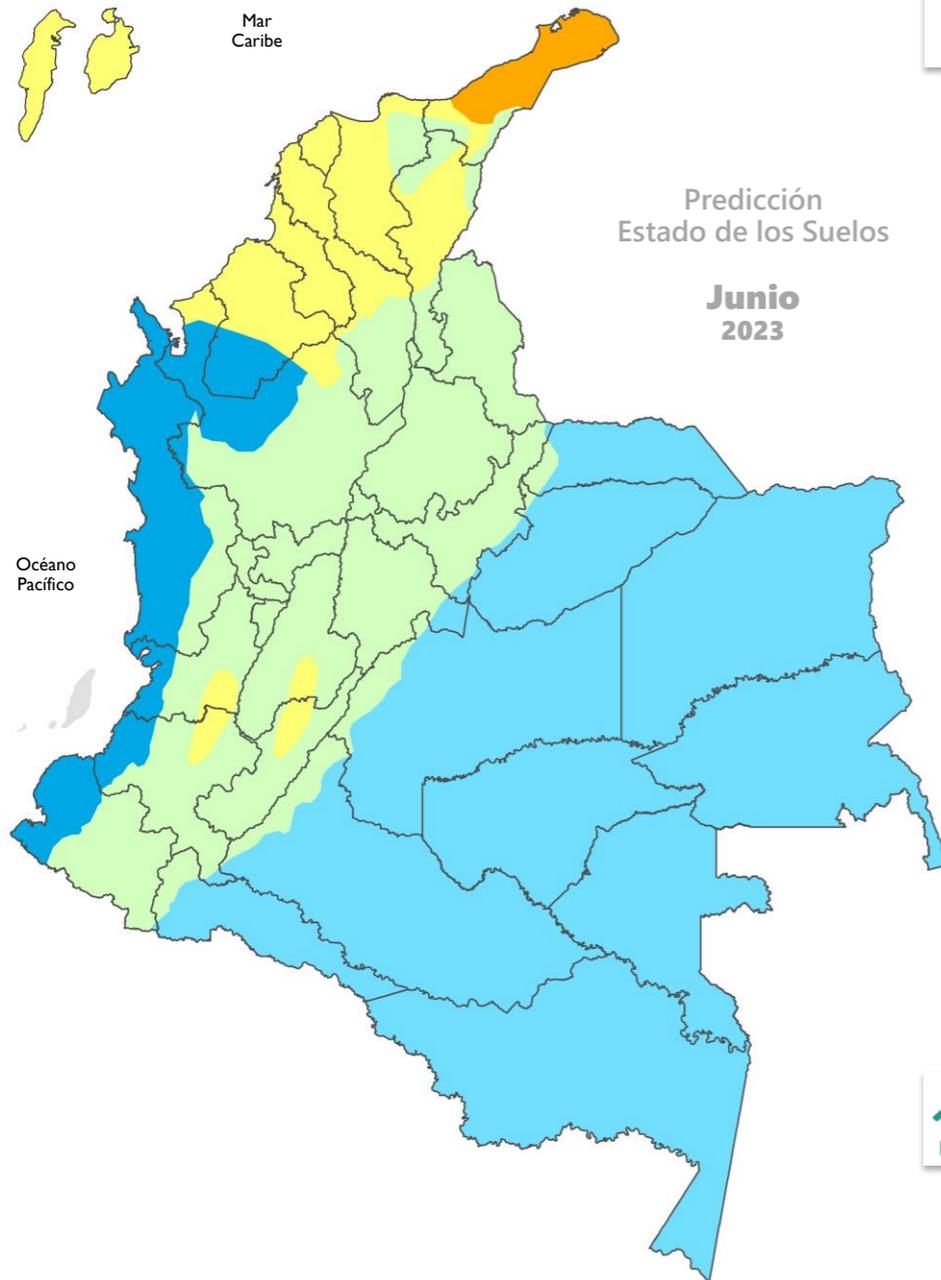
CONDICIONES ALTAS
Se esperan niveles en el rango de valores altos, respecto a los valores históricos del mes.

CONDICIONES MEDIAS
Se esperan niveles con valores cercanos a los promedios, respecto a los valores históricos del mes.

CONDICIONES BAJAS
Se esperan niveles con valores en el rango de los mínimos, respecto a los valores históricos del mes.

Para conocer más acerca de los niveles en nuestros ríos, consulte el enlace: fews.ideam.gov.co





Mapa 16

Predicción Estado de los Suelos

Junio 2023



Muy Seco Seco Semiseco Semihúmedo Húmedo Muy Húmedo

Región Caribe

Para este mes, se prevén condiciones de humedad en los suelos usuales para la época. Predomina el estado **seco** en gran parte de La Guajira y el estado **semiseco** en amplios sectores del resto de la región, así como en el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina; mientras que, en el suroccidente de Córdoba y noroccidente de Antioquia predominará el estado **húmedo** y hacia el sur de Bolívar prevalecerán los estados **semihúmedos**, tanto como en la zona de la Sierra Nevada de Santa Marta y Serranía del Perijá.

Región Andina

En general, se esperan condiciones de humedad con predominio de estados con tendencia a **semihúmedos** en la mayor parte de la región, salvo en el noroccidente de Antioquia 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 **húmedas** en los suelos del norte, centro y sur de la región, dada las precipitaciones presentadas durante los últimos meses.

Región Orinoquía

En la región se prevé predominio de suelos en estado **húmedo** en amplios sectores de la región, inclusive en algunas zonas del piedemonte, especialmente hacia los departamentos de Meta y Casanare.

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 inclusive en zonas del piedemonte hacia los departamentos de Putumayo y Caquetá.

MUY SECO

Suelo sin agua, se mueren los organismos desborde.

SECO

Suelo con déficit total de agua o apunto de marchitez permanente.

SEMISECO

Suelo con déficit de agua.

SEMIHÚMEDO

Suelo con déficit momentáneo de agua.

HÚMEDO

Suelo a capacidad de campo o de retención de agua.

MUY HÚMEDO

Suelo saturado de agua.

Región Caribe

La amenaza se prevé **baja** para la mayoría del área continental de la región, así como para el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, exceptuando algunas zonas del suroccidente de Córdoba y noroccidente de Antioquia, donde se prevé **alta** la amenaza, además en el sur de Bolívar y la Sierra Nevada de Santa Marta y Serranía de Perijá donde se prevé amenaza **moderada**.

Región Andina

Se prevé **moderada** la amenaza en la mayor parte de zonas inestables de la región, salvo en algunos sectores del Eje Cafetero, Tolima y Norte de Santander, donde puede llegar a presentarse condiciones de amenaza **alta**.

Región Pacífica

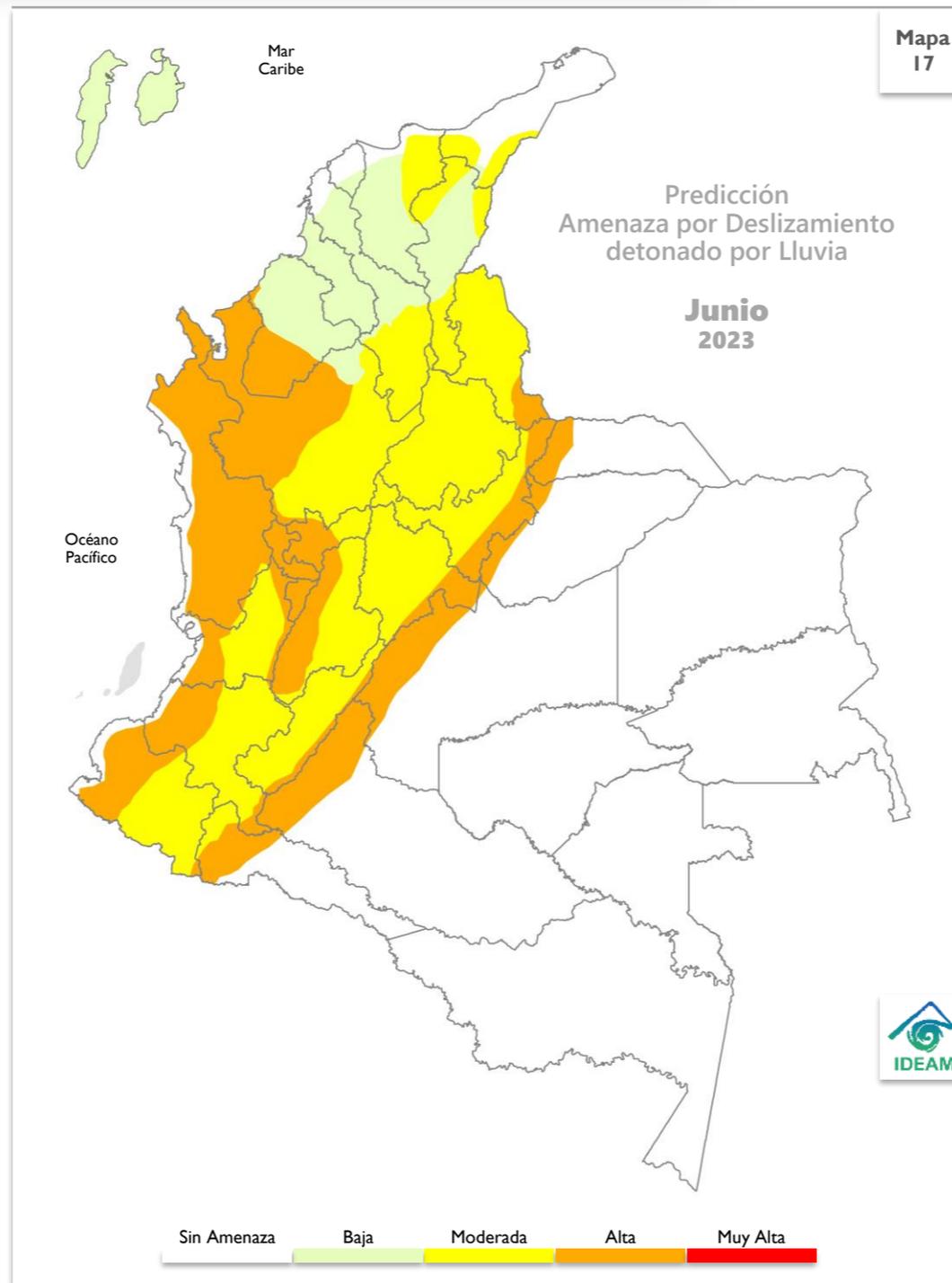
Se prevé **moderada** la amenaza en la mayor parte de zonas inestables de la región, excepto en algunos sectores del Eje Cafetero, Tolima y Norte de Santander, donde pueden llegar a presentarse condiciones de amenaza **alta**.

Región Orinoquía

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



RECOMENDACIONES

Dadas las condiciones climáticas presentes y previstas para el territorio colombiano en el mes de junio, en algunas zonas se espera que los suelos en algunas 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 del departamento de Chocó, Valle del Cauca, Cauca y Nariño, como también en algunos tramos del Piedemonte Amazónico y Piedemonte Llanero, hacia 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.

Región Caribe

Se prevé una condición **muy alta** para Atlántico, Magdalena, suroccidente de La Guajira, la mayor parte de Cesar, norte de Bolívar, Sucre y Córdoba; condición **alta** para las demás áreas de la región, incluido el archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, exceptuando las áreas aledañas a la Sierra Nevada de Santa Marta en la que se espera una condición entre **moderada** y **baja**.

Región Andina

Se prevé una condición **muy alta** para el centro de Norte de Santander, oriente de Santander, occidente de Boyacá y Cundinamarca, gran parte del Tolima y Huila, sur de Risaralda, occidente del Quindío y en el centro de Valle del Cauca, Cauca y Nariño. Para las demás áreas de la región se espera una condición en mayor proporción **alta**, con algunas áreas puntuales donde se esperan condiciones **moderadas**.

Región Pacífica

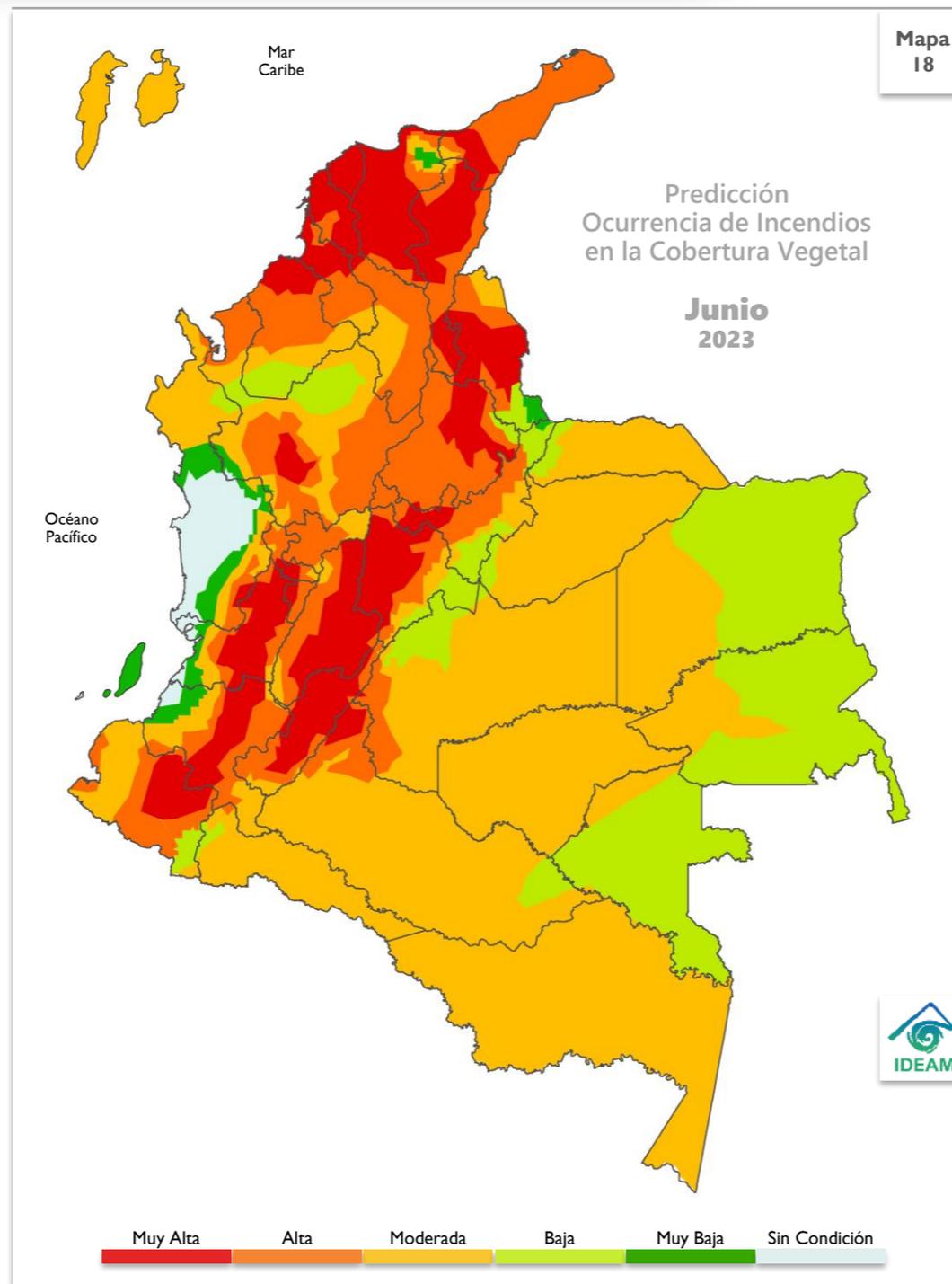
Para el norte de Chocó, occidente de la cordillera occidental y occidente de Nariño, se espera una condición **moderada**; mientras que, para el centro de la región se espera una condición entre **muy baja** a **sin condición**.

Región Orinoquía

Se prevé condición **moderada** para el centro y occidente de la región incluida la mayor parte de Arauca, Casanare, Meta y Vichada; para el resto de la región incluido el piedemonte, se espera una condición **baja**.

Región Amazonía

Se prevé una condición **alta** para el piedemonte, norte de Caquetá y el sur del Meta; para el resto de la región se espera una condición **moderada**, exceptuando gran parte de Vaupés, Guainía y piedemonte de Putumayo, donde se espera una condición **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/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 activar 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 cálidas en el océano Pacífico y la interacción con otras oscilaciones.

No bajar la guardia a la posible ocurrencia y propagación de incendios en la cobertura vegetal, particularmente en sectores de las regiones Caribe y Andina, donde se prevén condiciones altas y muy altas.



Sector transporte

A los sectores relacionados con infraestructura vial, transporte, servicios públicos, recreación y turismo, tener en cuenta la proyección de la amenaza por deslizamientos - *entre moderada y alta* - en las regiones Pacífica y Andina.

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 en la categoría por debajo de lo normal sobre las cuencas de interés.

Boletín de predicción climática y recomendación sectorial

Para planear y decidir

Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM

DIRECTIVOS

Ghisliane Echeverry Prieto

Directora General

Fabio Bernal

Subdirector de Hidrología (E)

Jorge Giovanni Jiménez Sánchez

Subdirector de Meteorología

María Yuli González

Subdirector de Ecosistemas

Diana Carolina Rueda Dimate

Jefe del Servicio de Pronósticos y Alertas

AUTORES

Julieta Serna Cuenca

Coordinación del boletín

Grupo de Climatología y Agrometeorología

Subdirección de Meteorología

Grupo de Modelamiento de Tiempo y Clima

Predicción Climática Nacional

Subdirección de Meteorología

Nelsy Verdugo

Comportamiento hidrológico

Subdirección de Hidrología

Luis Mario Moreno

Adriana Marcela Tamayo

Incendios

Subdirección de Ecosistemas

Nubia Traslaviña

Suelos y deslizamientos

Subdirección de Ecosistemas

PARTICIPACIÓN

Oficina del Servicio de Pronósticos y Alertas

Grupo de Modelamiento de Tiempo y Clima

Apoyo Técnico

Subdirección de Meteorología

Oficina del Servicio de Pronósticos y Alertas

Julieta Serna Cuenca

Edición y Diagramación

Subdirección de Meteorología

