

Boletín de predicción climática y recomendación sectorial

Para planear y decidir

CONTENIDO

OCTUBRE 2020

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

NOVIEMBRE 2020 – ABRIL 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° 309
Noviembre de 2020

Boletín de predicción climática y recomendación sectorial

Para planear y decidir

Seguimiento – Octubre de 2020

La Temperatura Superficial del Mar (TSM) en el Pacífico ecuatorial se observó con valores por debajo de la neutralidad en las cuatro regiones de seguimiento al ciclo ENOS. A nivel subsuperficial la onda kelvin fría se fortaleció en la región del centro-orientado; mientras que en el occidente de la cuenca predominan las anomalías cálidas. En niveles bajos de la atmósfera el flujo de los alisios continúa intenso alrededor de la cuenca central y en niveles altos se observó viento del oeste fortalecido alrededor de los 120°W. La convección continua suprimida alrededor de la cuenca ecuatorial.

En el Atlántico Tropical, se destacan las anomalías cálidas en el mar Caribe favoreciendo el tránsito y desarrollo de ondas tropicales.

Predicción Climática

El IDEAM informa que las condiciones de La Niña están presentes, por lo que se estima que durante los próximos meses, las lluvias en amplios sectores de las regiones Caribe, Andina, Pacífica y Orinoquía, presenten valores por encima de los registros históricos. La mayoría de los modelos de predicción climática de los centros internacionales con probabilidades que oscilan entre el 85% y 90%, favorecen la continuidad del enfriamiento en el océano Pacífico ecuatorial, y por lo tanto, la persistencia en los umbrales de La Niña en lo que resta del 2020 y durante la primera parte del 2021. En este contexto, el comportamiento climático sobre el territorio nacional será modulado por las diferentes perturbaciones de variabilidad climática en la escala intraestacional y la alteración del sistema océano-atmósfera típica de eventos La Niña.

Durante noviembre se prevén precipitaciones por debajo de lo normal al occidente de Nariño y áreas distribuidas en Putumayo, Vaupés y Amazonas; las lluvias por encima del promedio se concentrarían en las regiones Caribe (insular y continental), Andina y Orinoquía; con predominio del comportamiento normal al sur del país. En el mediano y largo plazo se estiman lluvias entre lo normal y por encima de los promedios en la generalidad del territorio nacional.

Las temperaturas extremas en noviembre fluctuarían entre valores normales y anomalías positivas 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.

La Zona de Confluencia Intertropical (ZCIT) se mantuvo la mayor parte del tiempo al norte del territorio nacional - *en la región Caribe* - apoyando el desarrollo de lluvias durante algunos días. Se observó el ingreso de este sistema por Sucre, Atlántico, Magdalena y el norte de Chocó. Según los datos fluctuó en el Pacífico entre los 8°N y 12°N (en los 10°W con mayor frecuencia) y por el Atlántico entre los 4°N y 8°N.

La oscilación Madden & Julian (MJO) durante el mes se mantuvo en fase subsidente.

De la configuración de los vientos en diferentes niveles se destaca:

Durante la primera década en los 200 hPa, la dirección del viento típica del este se tornó del oeste, por la posición de la Alta de Bolivia. Durante este periodo, se observó un sistema de baja presión atípica en el Pacífico.

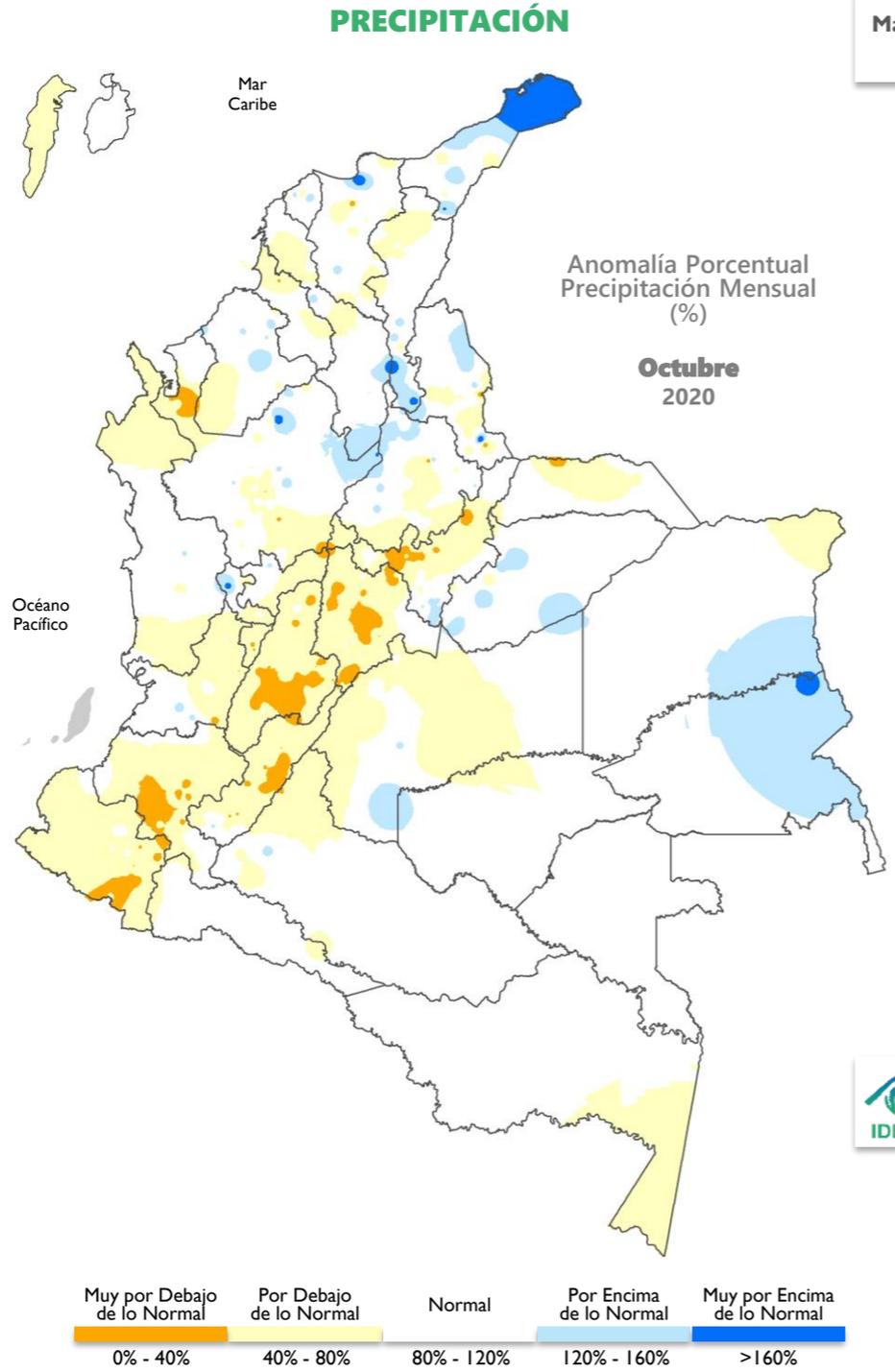


En la segunda década, el sistema de alta presión del Atlántico que se desplazó al suroeste y perdió vorticidad, favoreció el ingreso de la vaguada (atípica para la época) por el este, alcanzando el Caribe colombiano. En los niveles de 500 hPa y 700 hPa, la configuración del viento estuvo cercana a la climatológica, salvo por la vaguada del Pacífico cuya definición no fue clara.

El viento en niveles bajos - *especialmente en la primera década* - se registró del suroeste; la vaguada del Pacífico no estuvo completamente definida y en el sur del país, la vaguada que ingresó desde Brasil se observó más al sur de lo normal. También se observaron varios puntos de convergencia, apoyando el desarrollo de lluvias sectorizadas.

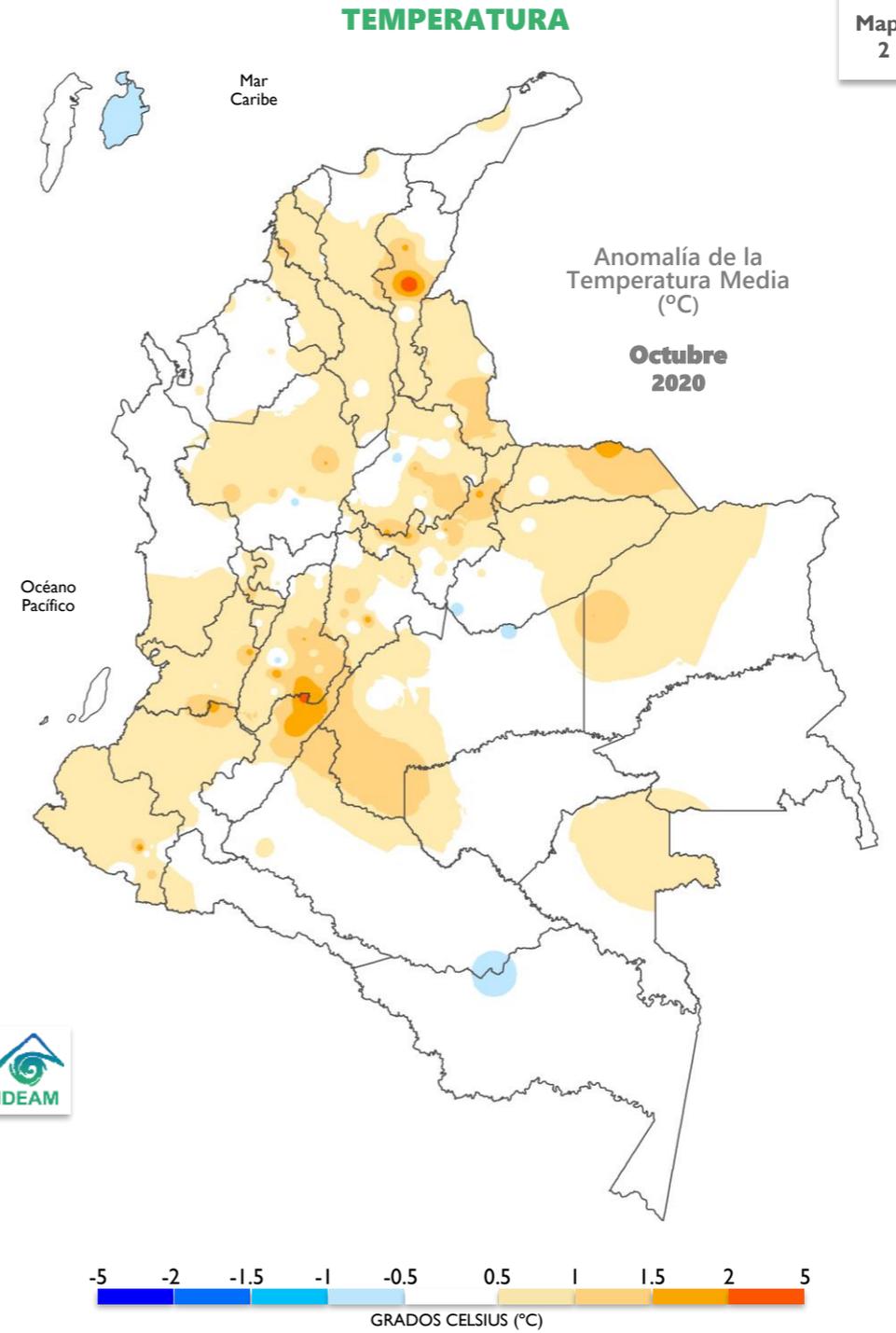
Precipitaciones más altas

- Día 06**
Estación Panamericana
Municipio Bahía Solano
(Chocó)
170.5 mm
- Día 21**
Estación La Vuelta
Municipio Lloró
(Chocó)
154.8 mm
- Día 30**
Estación La María
Municipio Aracataca
(Magdalena)
152 mm
- Día 24**
Estación Apto. Guapi
Municipio Guapi
(Cauca)
151.2 mm



Las lluvias **muy por debajo** de lo normal se observaron en el altiplano Cundiboyacense y áreas de Antioquia, Tolima, Huila, Cauca y Nariño. El rango **por debajo** de lo normal se destacó en la isla de San Andrés, amplias extensiones de las regiones Andina y Pacífica, incluyendo áreas distribuidas en el centro de la región Caribe, Arauca, Vichada, Meta, Caquetá y Amazonas. La condición **por encima** de lo normal se destacó en sectores de Cesar, Antioquia, Santanderes, Risaralda, Casanare, Meta, Vichada y Guainía. Las lluvias muy **por encima** se presentaron en el norte de La Guajira. En áreas restantes, las precipitaciones se registraron en el rango de la **normalidad** (valores típicos de octubre).

TEMPERATURA



Temperaturas más altas

- Día 18**
Estación Anchique
Municipio Natagaima
(Tolima)
40.4 °C
- Día 15**
Estación Jerusalén
Municipio Jerusalén
(Cundinamarca)
40 °C

Temperaturas más bajas

- Día 02**
Estación Apto. San Luis
Municipio Ipiales
(Nariño)
0.2 °C
- Día 02**
Estación La Copa
Municipio Toca
(Boyacá)
1.02 °C

Sobre el territorio continental e insular predominaron los valores normales y por encima de ésta condición.

Las **anomalías positivas** que oscilaron entre 0.5 °C y 1.0 °C, se registraron en amplias extensiones de las regiones Caribe, Andina y Pacífica, así como en el centro-norte y suroccidente de la Orinoquía, incluyendo el nororiente de Vaupés. Las anomalías más altas (hasta 2.0 °C) se registraron en zonas de Cesar, Tolima, Huila y Arauca. Las **anomalías negativas** (-0.5 °C y -1.0 °C) se observaron en la isla de Providencia y en una zona limítrofe entre Amazonas y Caquetá. En el resto del país, las anomalías oscilaron dentro de la **normalidad** (+/-0.5 °C).



El IDEAM informa que las condiciones de La Niña persisten, por lo que se estima que durante los próximos meses, las lluvias en amplios sectores de las regiones Caribe, Andina y Pacífica, presenten valores por encima de los registros históricos. La mayoría de los modelos de predicción climática de los centros internacionales favorecen la continuidad del enfriamiento en el océano Pacífico en los umbrales de La Niña en lo que resta del 2020 y durante la primera parte del 2021. En este contexto, el comportamiento climático sobre el territorio nacional será modulado por las diferentes perturbaciones de variabilidad climática en la escala intraestacional y la evolución del episodio frío, asociado a la Niña.

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

OCÉANO

De acuerdo con los indicadores semanales, la Temperatura Superficial del Mar (TSM) en la cuenca ecuatorial del océano Pacífico se observó por debajo de los valores medios en las regiones de seguimiento al ciclo ENOS (EN 4, EN 3.4, en 3 y EN 1+2), oscilando con anomalías entre -0.7 °C y -1.7 °C . En general se destacó el fortalecimiento del enfriamiento en porciones del centro en la franja ecuatorial.

Las Anomalías de la Temperatura Superficial del Mar (ATSM) en las 4 regiones de seguimiento al Niño, reportadas por la NOAA durante la última semana fueron:

| EN 4 -0.7 °C | EN 3.4 -1.7 °C | EN 3 -1.5 °C | EN 1+2 -1.1 °C |

En subsuperficie, la onda kelvin fría se destaca en la cuenca central y oriental del Pacífico (hasta los 200 m de profundidad), con las temperaturas más frías entre los 150°W y 110°W . En el Pacífico occidental persisten las anomalías cálidas hasta los 300 m profundidad.

En el océano Atlántico Tropical, se destacaron las anomalías cálidas concentradas en el mar Caribe; comportamiento que favoreció el tránsito de ondas y la actividad ciclónica durante el mes.

ATMÓSFERA

Sobre la cuenca ecuatorial del Pacífico, en superficie (850 hPa) continúa el predominio de los vientos alisios, con fortalecimiento en la región de centro-oriente, entre los 160°W y 120°W . En altura (200 hPa), se observó flujo intenso del oeste alrededor de los 120°W . La convección se observó generalmente suprimida sobre la franja ecuatorial, con altos valores de OLR al occidente de los 180°W .

Los indicadores de seguimiento al Fenómeno El Niño, reportaron:

- MEIv2 (-1.2) en el bimestre **agosto-septiembre**. Indicativo de una fase **La Niña**.
- ONI (-0.9) en el trimestre **agosto-septiembre-octubre**. Indicativo de condiciones **frías** en la cuenca central del Pacífico ecuatorial.

CICLO ENOS

Las condiciones de La Niña están presentes. Lo anterior, debido a la persistencia en la alteración océano-atmosférica consistente con la dinámica que se observa durante los eventos La Niña. En el transcurso de octubre se intensificó el enfriamiento en la generalidad de la cuenca ecuatorial del océano Pacífico y el comportamiento atmosférico generalmente ha presentado la dinámica típica de la fase fría del ciclo ENOS.

ESCALA INTRAESTACIONAL

La oscilación Madden & Julian (MJO) y la dinámica de otras perturbaciones ecuatoriales, predominaron en fase subsidente durante el mes, favoreciendo el bajo desarrollo nuboso.

PREDICCIÓN

En la discusión oficial del CPC / IRI se manifiesta que Las condiciones de La Niña están presentes y es probable que continúen hasta el invierno (primavera) del hemisferio norte con un 85% (60%) de probabilidad. En correspondencia a lo anterior, la JMA estima que la fase de La Niña, podría persistir hasta el invierno boreal con un 90% de probabilidad.

El BOM en su informe quincenal más reciente mantiene el estado de La Niña. La agencia australiana informó que el océano Pacífico Tropical continuó enfriándose, mientras que los valores del IOS cayeron ligeramente, posiblemente por la actividad de la MJO. Todos los modelos climáticos examinados anticipan un mayor enfriamiento del Pacífico ecuatorial central, permaneciendo en los umbrales de La Niña por lo menos hasta febrero del 2021.

El CIIFEN, en el último boletín mensual indicó que las condiciones de evento La Niña se desarrollan en el océano Pacífico. Además, los modelos de predicción estiman para el trimestre octubre - diciembre 2020, altas probabilidades de mantenerse las condiciones de La Niña y de prolongarse hasta el primer trimestre de 2021.

La OMM informa que un evento La Niña se desarrolló en el Pacífico tropical durante agosto-septiembre de 2020, excediendo los umbrales en el océano y la atmósfera. Las predicciones de largo plazo - *más recientes* - de los centros mundiales de la OMM indican una alta probabilidad (90%) de que la TSM del Pacífico tropical permanezca en niveles de La Niña hasta finales de 2020, y una probabilidad moderada (55%) de que persistan durante el primer trimestre de 2021. Además, la mayoría de los modelos indican que este evento podría catalogarse entre moderado y fuerte.

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

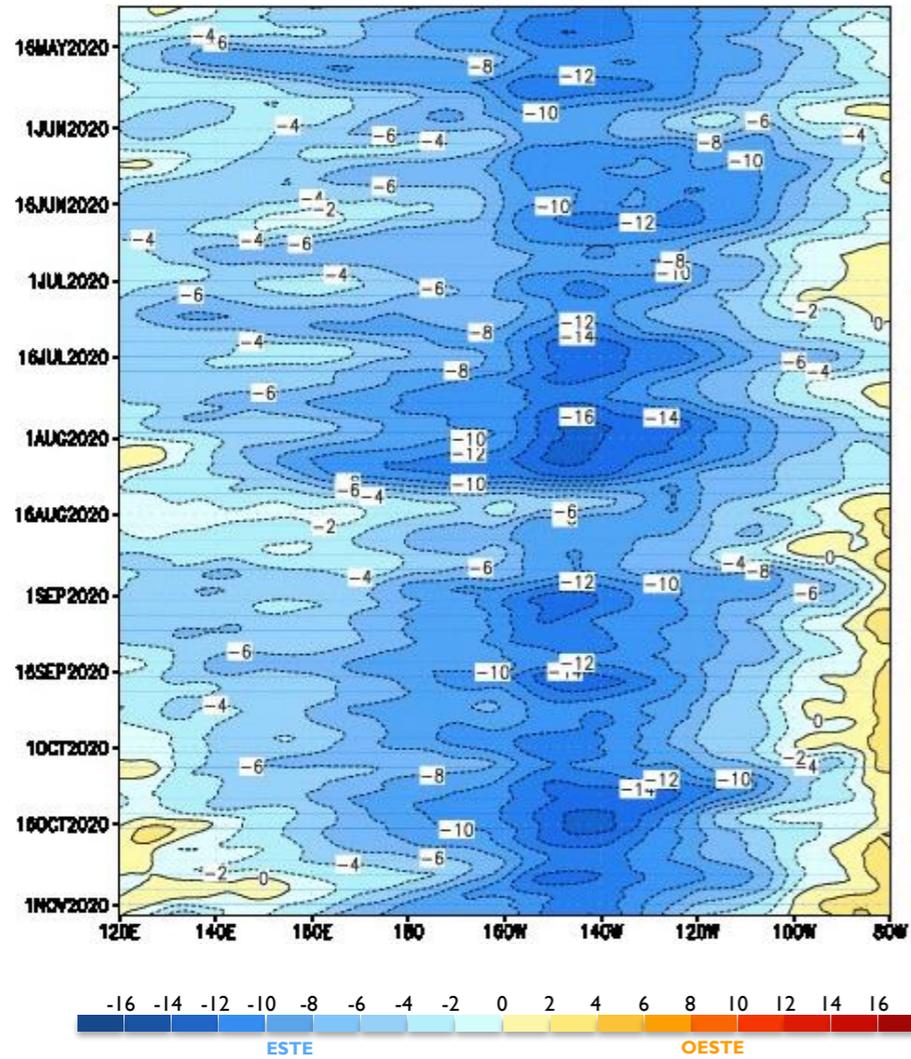
Agencia
Meteorológica
del Japón

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

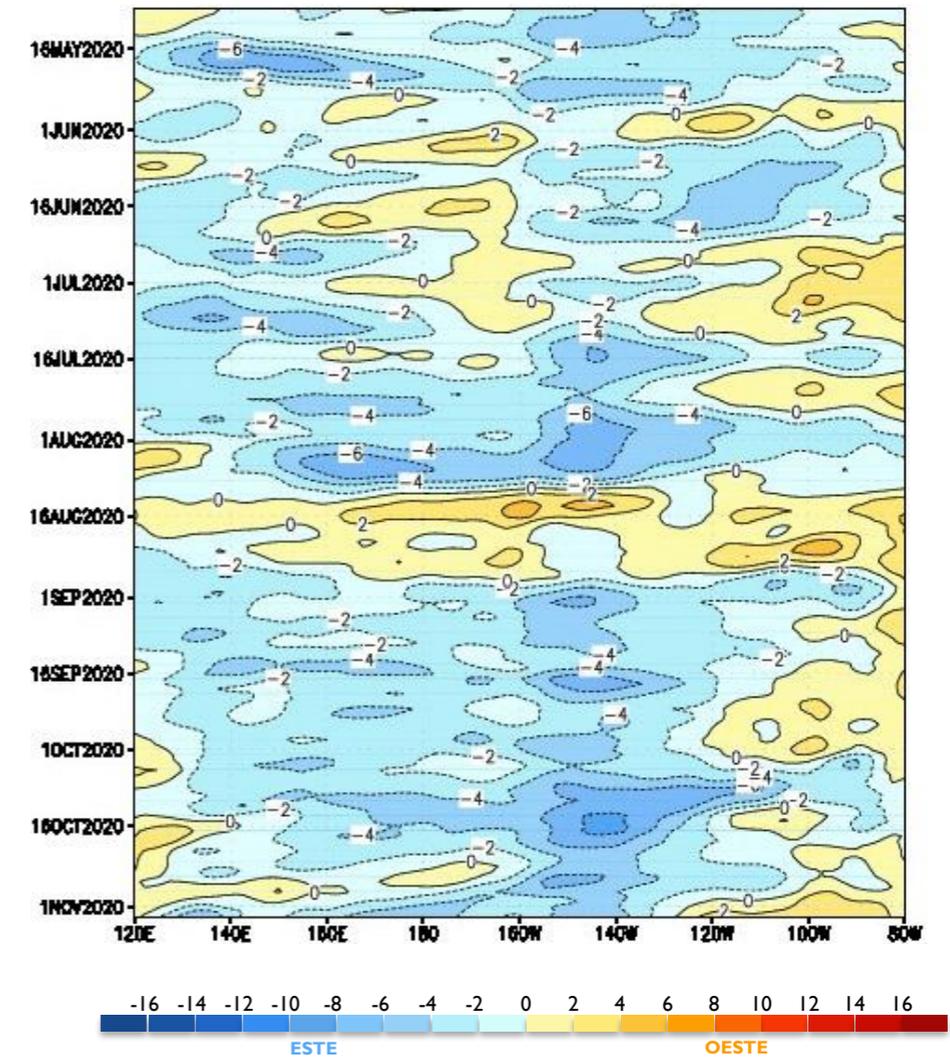
Figura 1



Persiste el flujo de los alisios (**estes**) sobre la cuenca ecuatorial del océano Pacífico, con mayor intensidad entre los 160°W y 120°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 destaca el **fortalecimiento** de los alisios alrededor de los 140°W.

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, se fortaleció el enfriamiento en las cuatro regiones de seguimiento al ciclo ENOS en el transcurso de octubre. Las Anomalías de Temperatura Superficial del Mar (ATSM) oscilaron entre $-0.7\text{ }^{\circ}\text{C}$ y $-1.7\text{ }^{\circ}\text{C}$. En la región de centro-oriente (EN 3.4) se registró la temperatura superficial más baja, alcanzando anomalías de hasta $-1.7\text{ }^{\circ}\text{C}$ al final del mes.

La región EN 3.4 fluctuó con anomalías entre $-1.2\text{ }^{\circ}\text{C}$ y $-1.7\text{ }^{\circ}\text{C}$.

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

Promedio de las Anomalías de la Temperatura Superficial del Mar ($^{\circ}\text{C}$), entre el 04 y el 31 de octubre de 2020. Fuente: NOAA

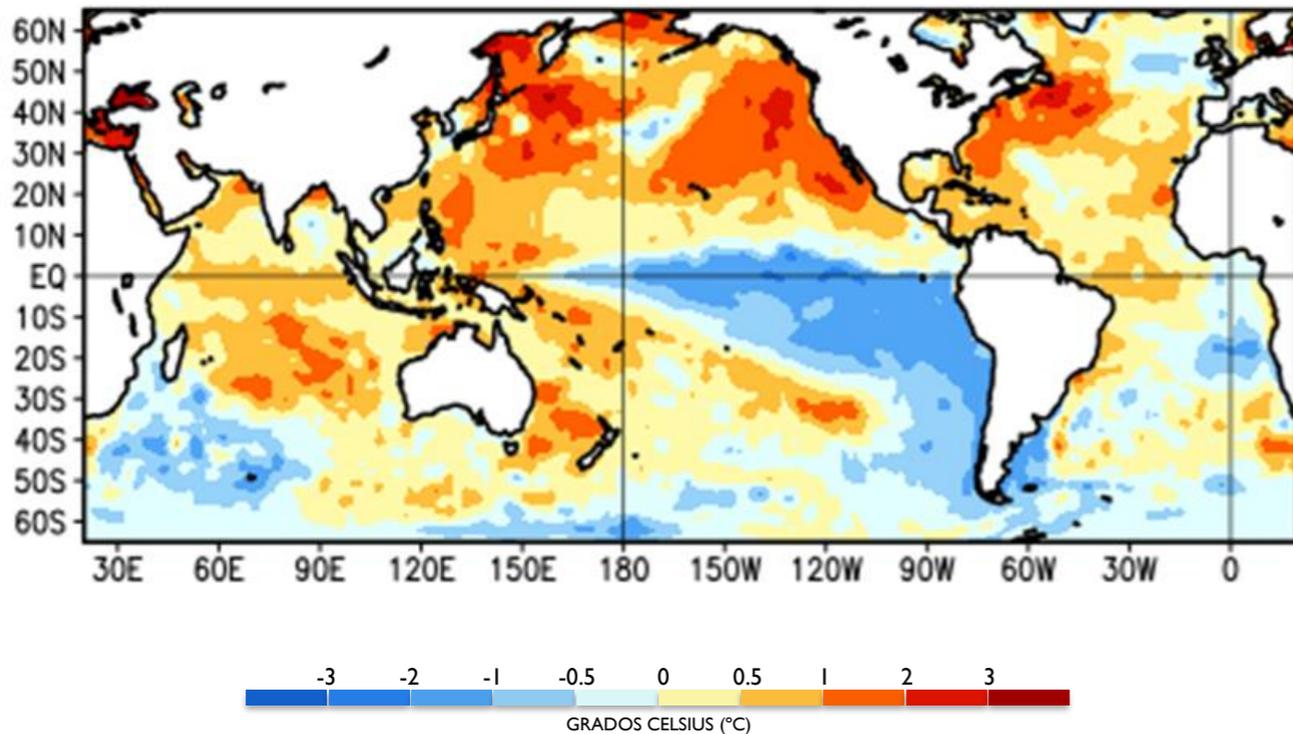


Figura 3

Anomalías de la Temperatura Subsuperficial del Mar ($^{\circ}\text{C}$), pentada centrada el 25 de octubre de 2020. Fuente: NOAA

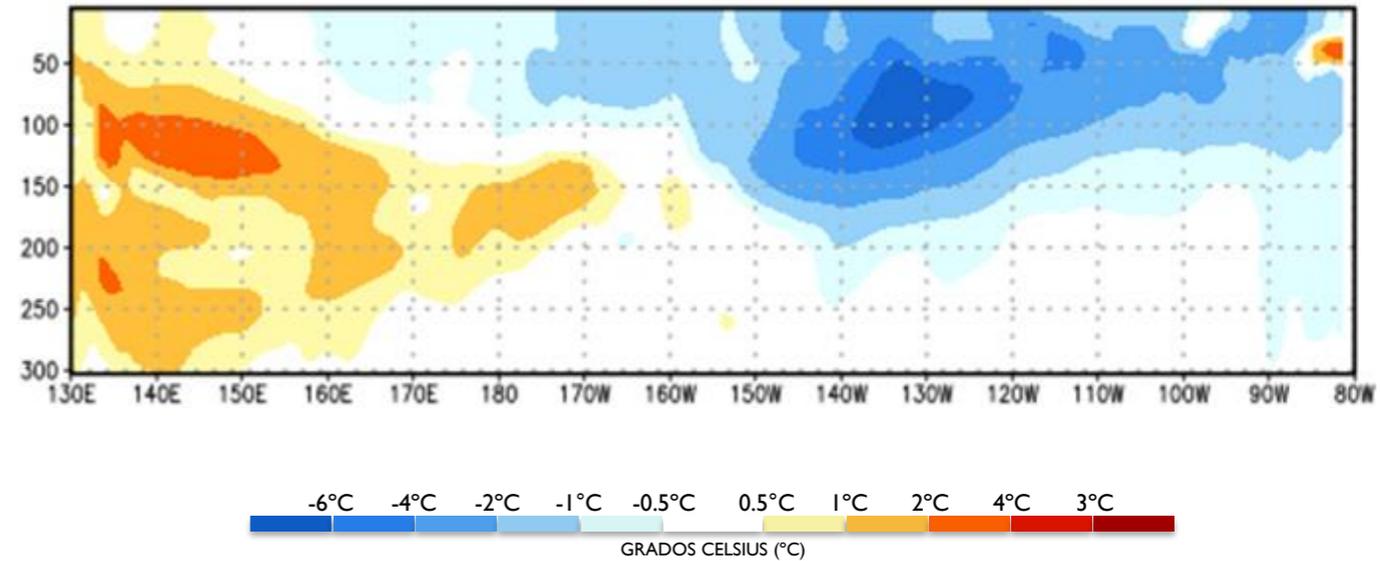


Figura 4

ANOMALÍA DE LA TEMPERATURA SUBSUPERFICIAL DEL MAR

La onda kelvin fría (afloramiento) domina la cuenca central y oriental del Pacífico, hasta los 200 m de profundidad. El núcleo de aguas más frías se ubica entre los 150°W y 110°W entre los 50 m y 175 m de profundidad.

En el Pacífico occidental se observan anomalías cálidas hasta los 300 m de profundidad.

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
SON 2020	0%	7%	93%
OND 2020	0%	9%	91%
NDJ 2020	1%	11%	88%
DJF 2020	1%	15%	84%
JFM 2020	2%	22%	76%
FMA 2020	6%	33%	61%
MAM 2020	10%	44%	46%
AMJ 2020	16%	50%	34%
MJJ 2020	21%	51%	28%

Tabla 1

IRI

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

Inicios de Octubre - 2020

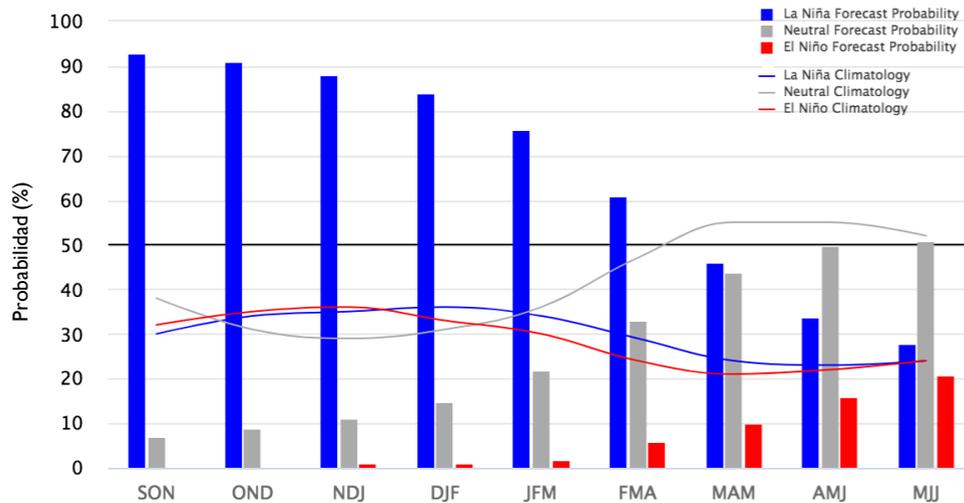


Figura 5

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

NDE
2020 | 2021

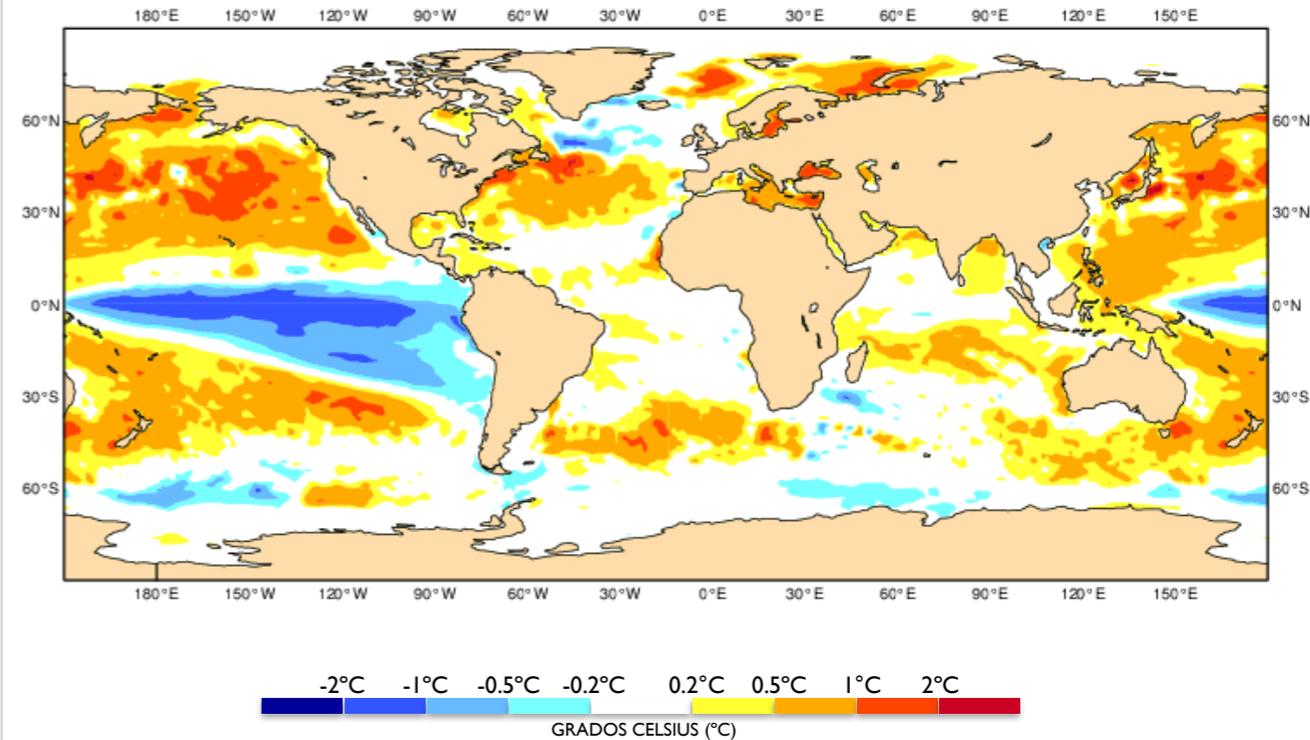
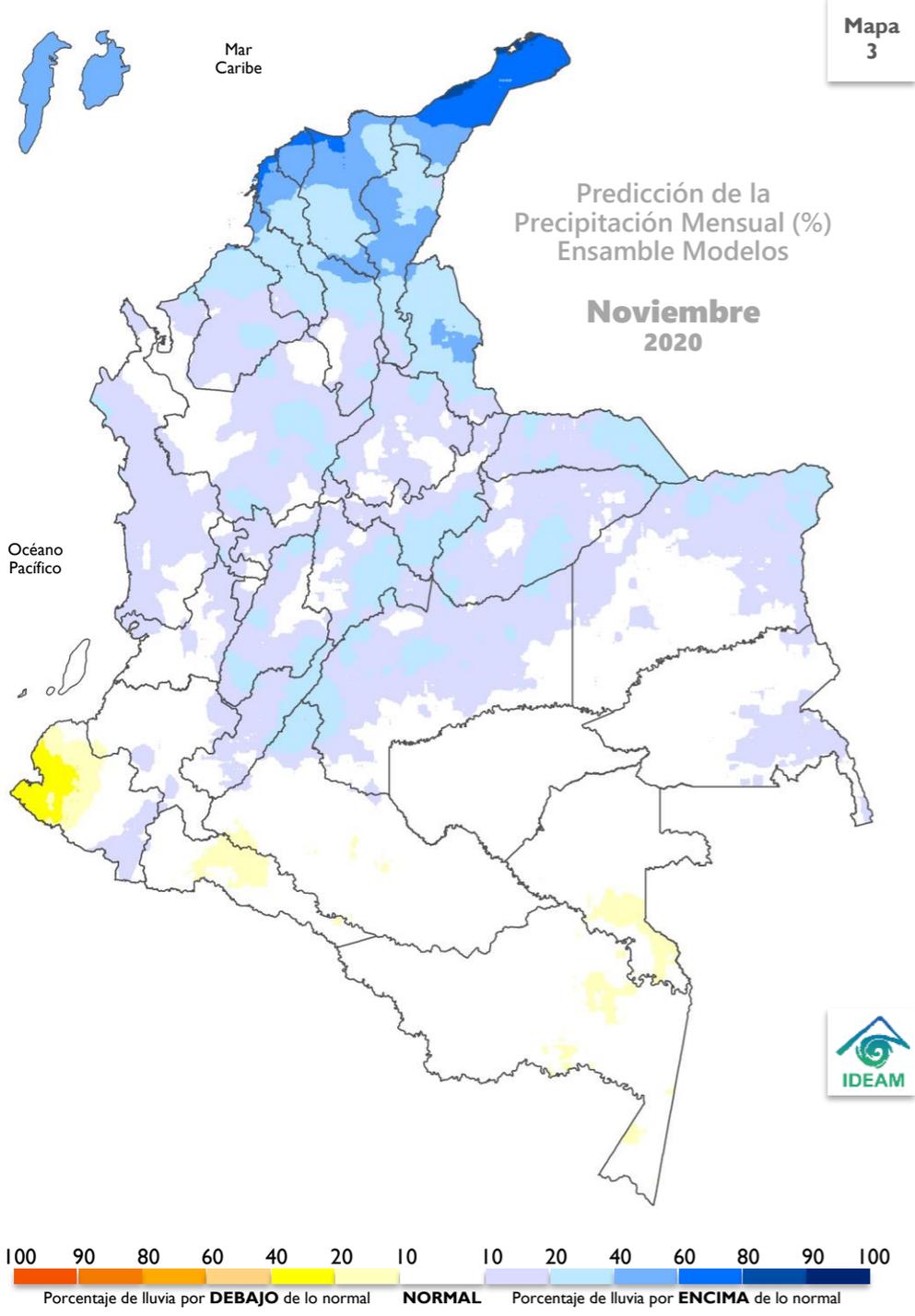


Figura 6

De acuerdo con la predicción del ECMWF:

- Predominarán las aguas frías en la cuenca ecuatorial del océano Pacífico.
- En amplias extensiones de latitudes medias se esperan las anomalías más cálidas, así como en el mar Caribe y Golfo de México.



PREDICCIÓN

En el territorio nacional se esperan lluvias dentro de los valores **NORMALES** (volúmenes de lluvia típicos en noviembre) y por **ENCIMA** de ésta condición.

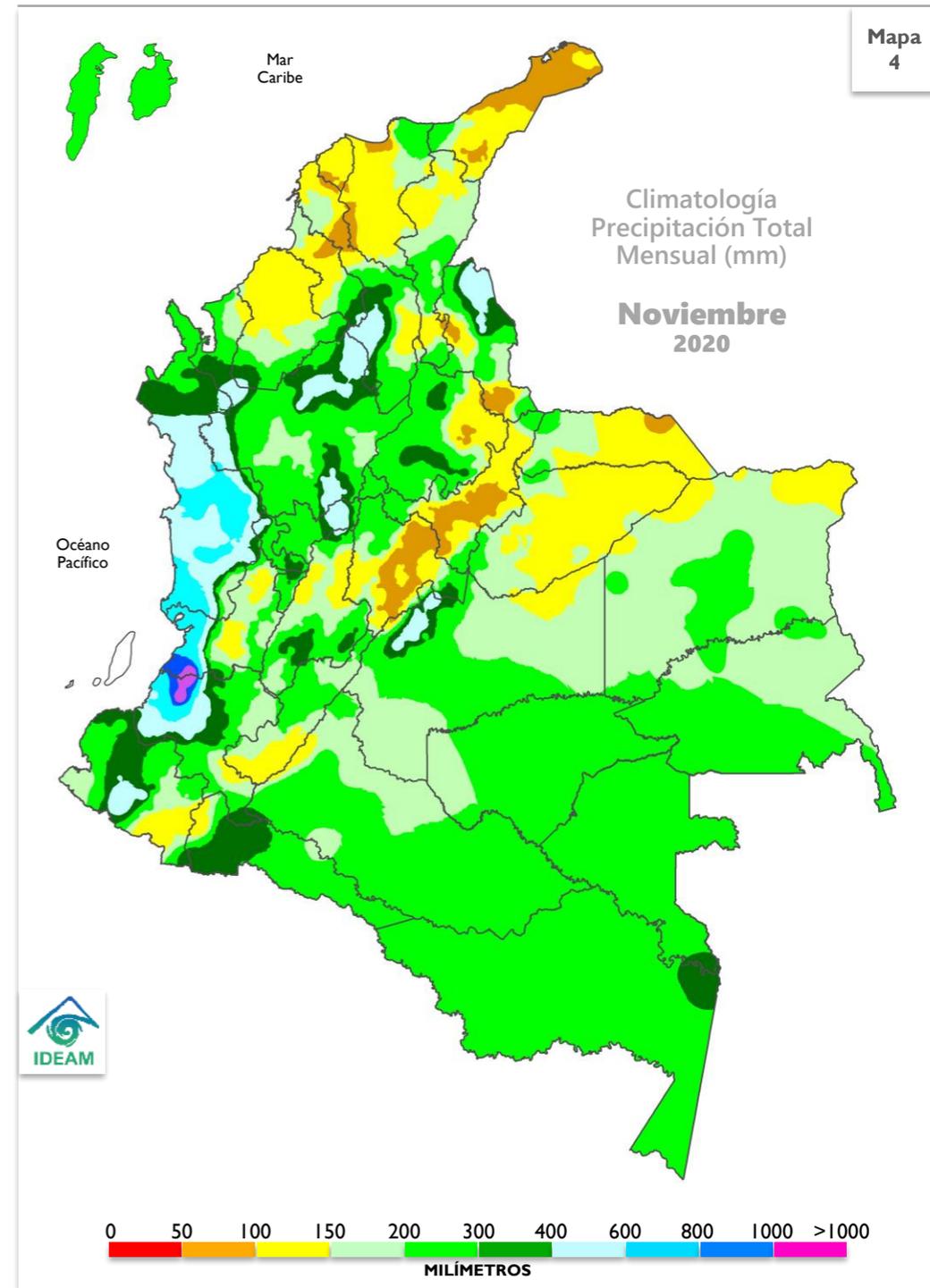
Se estiman lluvias **por debajo** de lo normal (con déficit entre **10%** y **40%** respecto al valor climatológico), en áreas de Putumayo, así como al oriente de Vaupés y Amazonas. Reducciones de hasta un **40%** se esperan al occidente de Nariño.

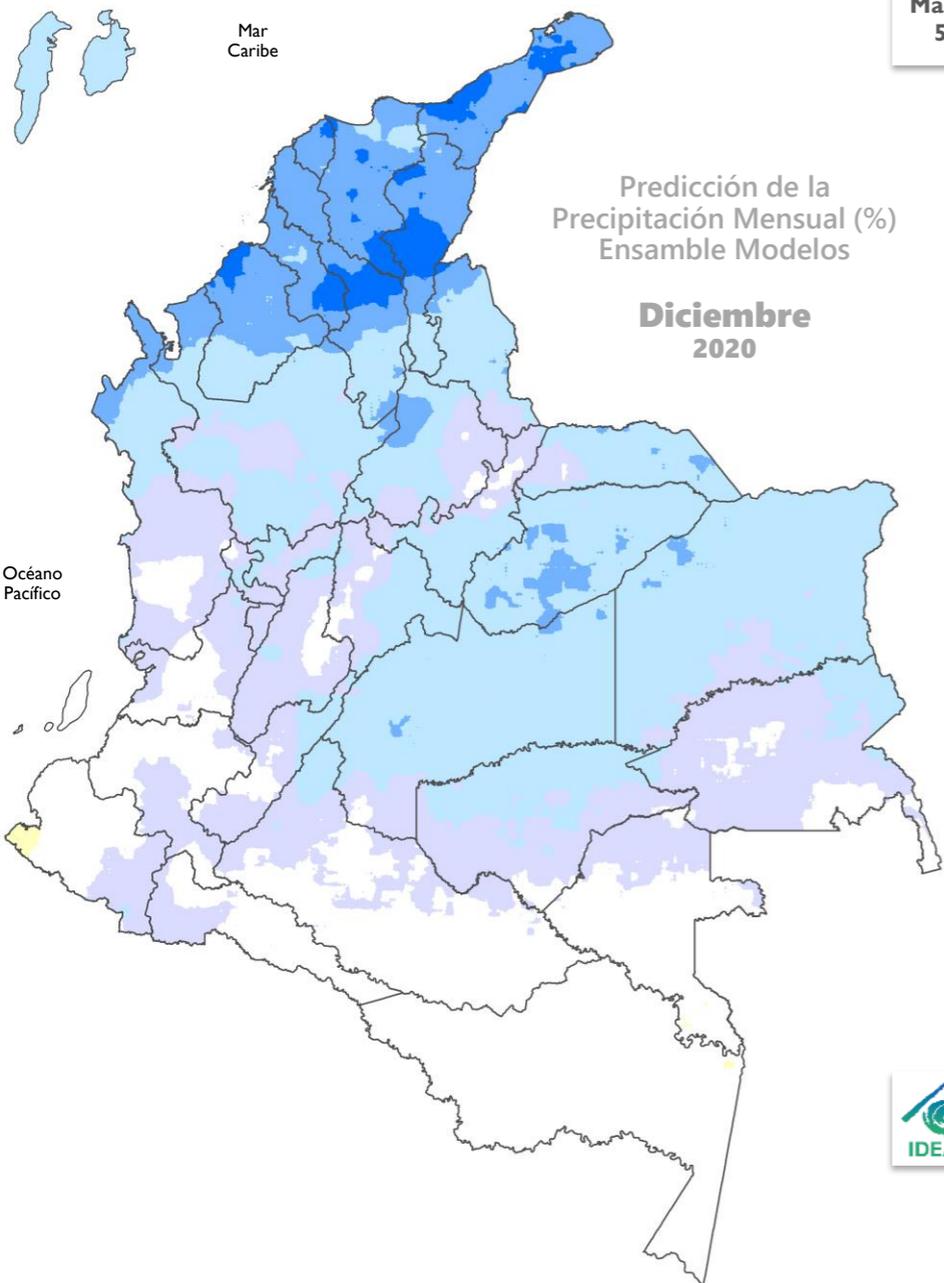
Las lluvias **por encima** de los promedios (con excesos entre **10%** y **40%** con respecto al promedio) se destacarían en amplias extensiones del sur en la región Caribe, centro y norte de las regiones Andina y Orinoquía, incluyendo El Chocó y el sureste de Vaupés. Excesos de hasta un **60%** se presentarían en la zona insular Caribe, así como en el área continental del norte del país.

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

CLIMATOLOGÍA

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





Mapa 5

Predicción de la Precipitación Mensual (%) Ensamble Modelos

Diciembre 2020



PREDICCIÓN

En el territorio nacional se esperan lluvias dentro de los valores **NORMALES** (volúmenes de lluvia típicos en diciembre) y por **ENCIMA** de ésta condición.

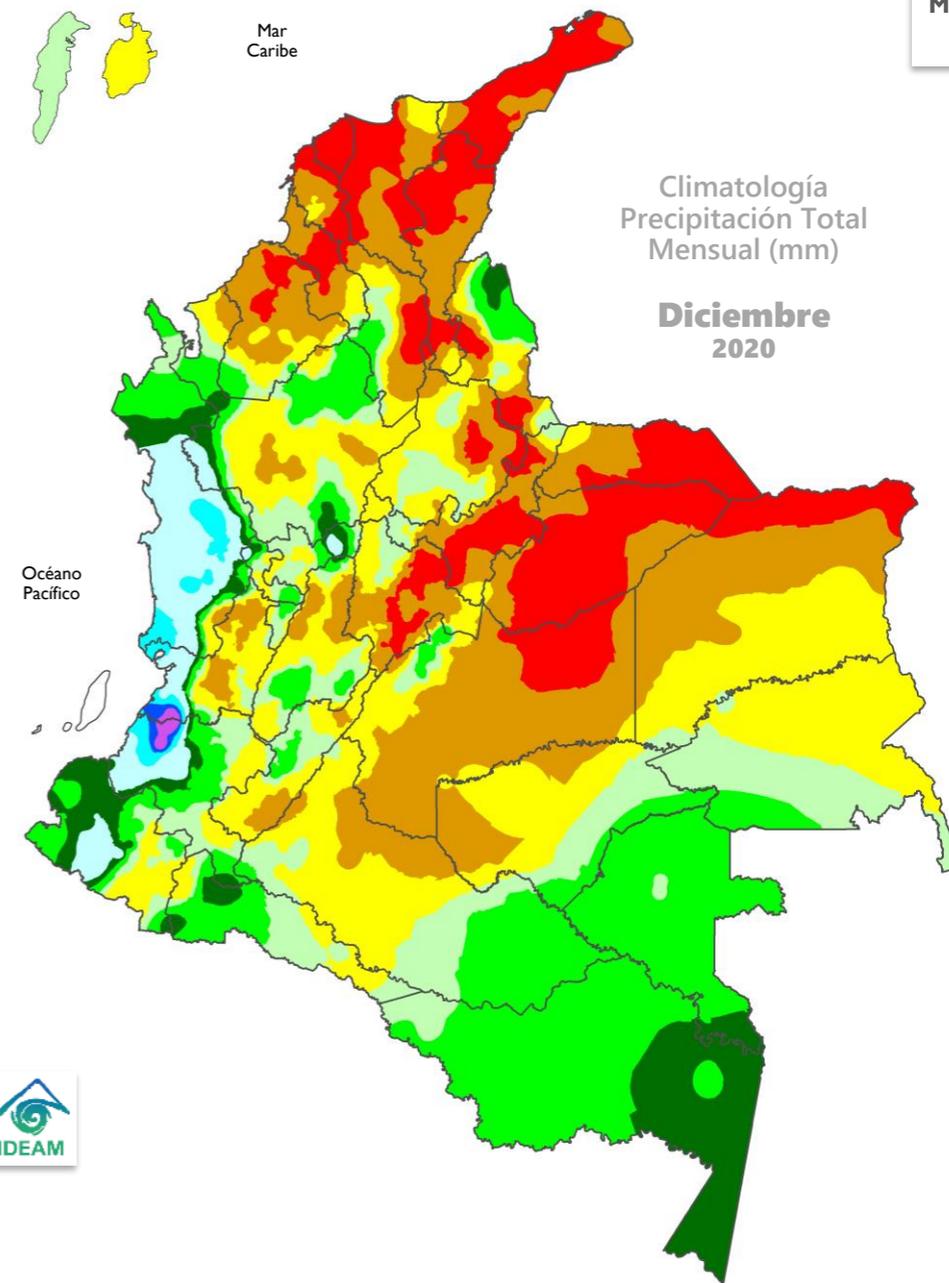
Se estiman lluvias **por debajo** de lo normal (con déficit entre 10% y 20% con respecto al valor climatológico), en pequeñas extensiones del litoral Nariño.

Las lluvias **por encima** de los promedios (con excesos entre 10% y 40% con respecto al promedio) se destacarían en el área insular Caribe, de la misma forma que en las regiones Andina y Orinoquía, incluyendo territorio del norte en la Amazonía y Pacífico colombiano. Excesos alrededor del 60% se presentarían en la región Caribe.

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

CLIMATOLOGÍA

Diciembre es un mes de transición entre la segunda temporada de lluvias y la primera temporada de menos lluvias del siguiente año, particularmente en la región Caribe y Llanos Orientales, donde los volúmenes de precipitación se reducen significativamente con respecto a noviembre. La región Pacífica, se caracteriza por ser de clima húmedo a lo largo del año, mientras que la Amazonía colombiana empieza a migrar hacia su temporada de máximas precipitaciones, especialmente en el trapecio Amazónico. En la región Andina aunque empiezan a disminuir los volúmenes de precipitación con respecto al mes anterior, aún se registran volúmenes importantes en comparación con los que se observan durante enero.

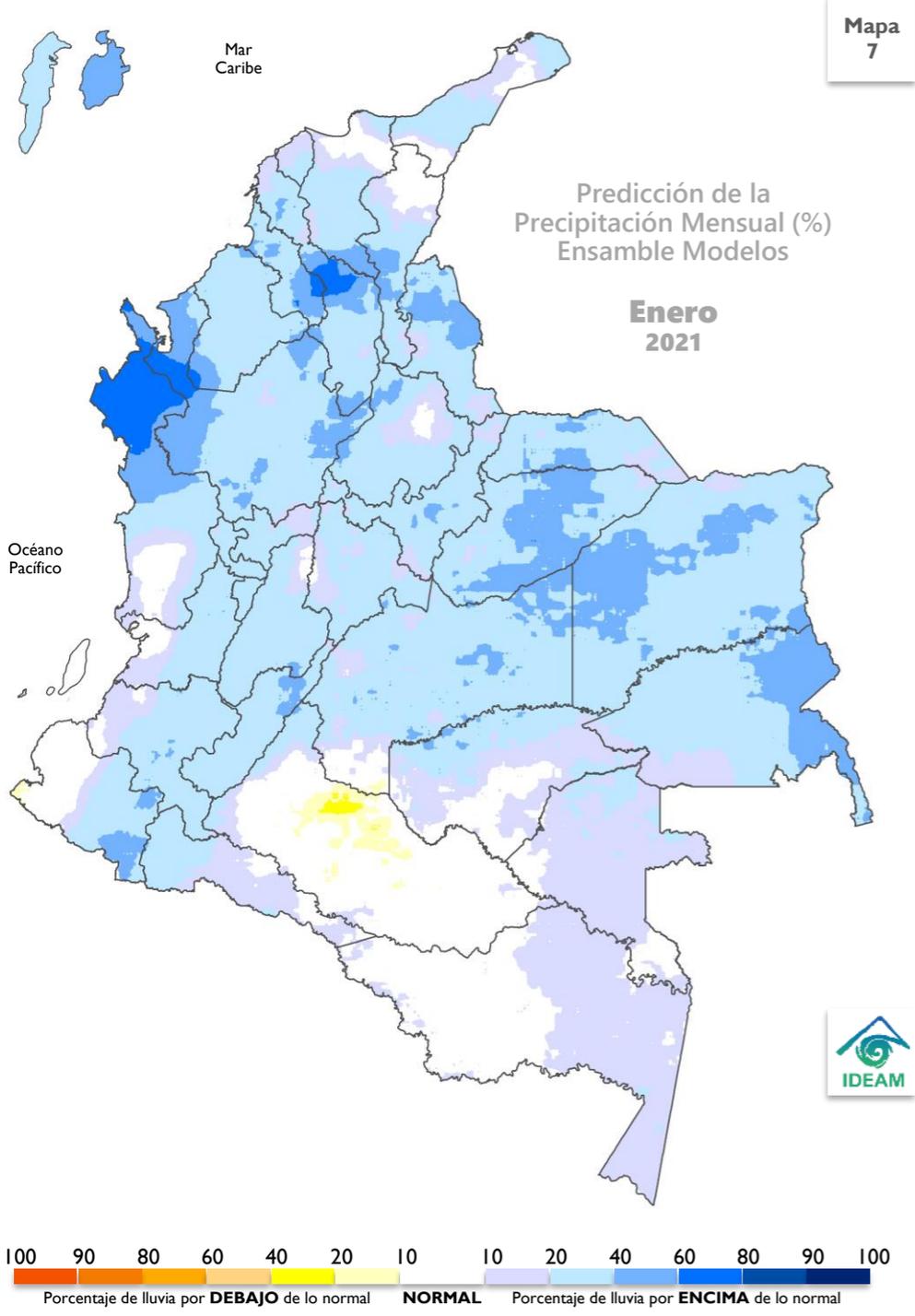


Mapa 6

Climatología Precipitación Total Mensual (mm)

Diciembre 2020





PREDICCIÓN

En el territorio nacional se esperan lluvias por **ENCIMA** de los valores climatológicos (normales).

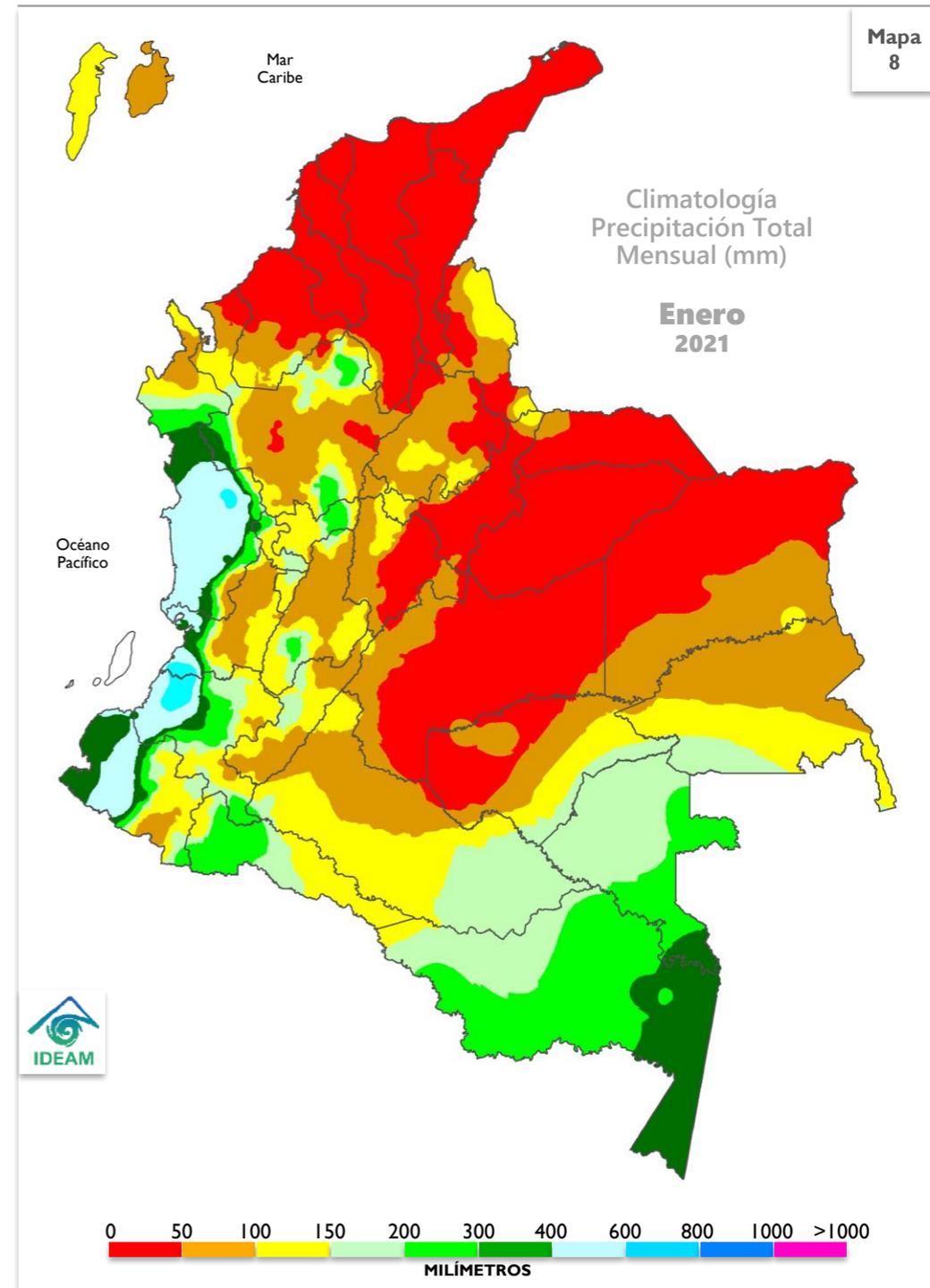
Se estiman lluvias **por debajo** de lo normal (con déficit entre 10% y 40% con respecto al valor climatológico), en áreas del centro de Caquetá.

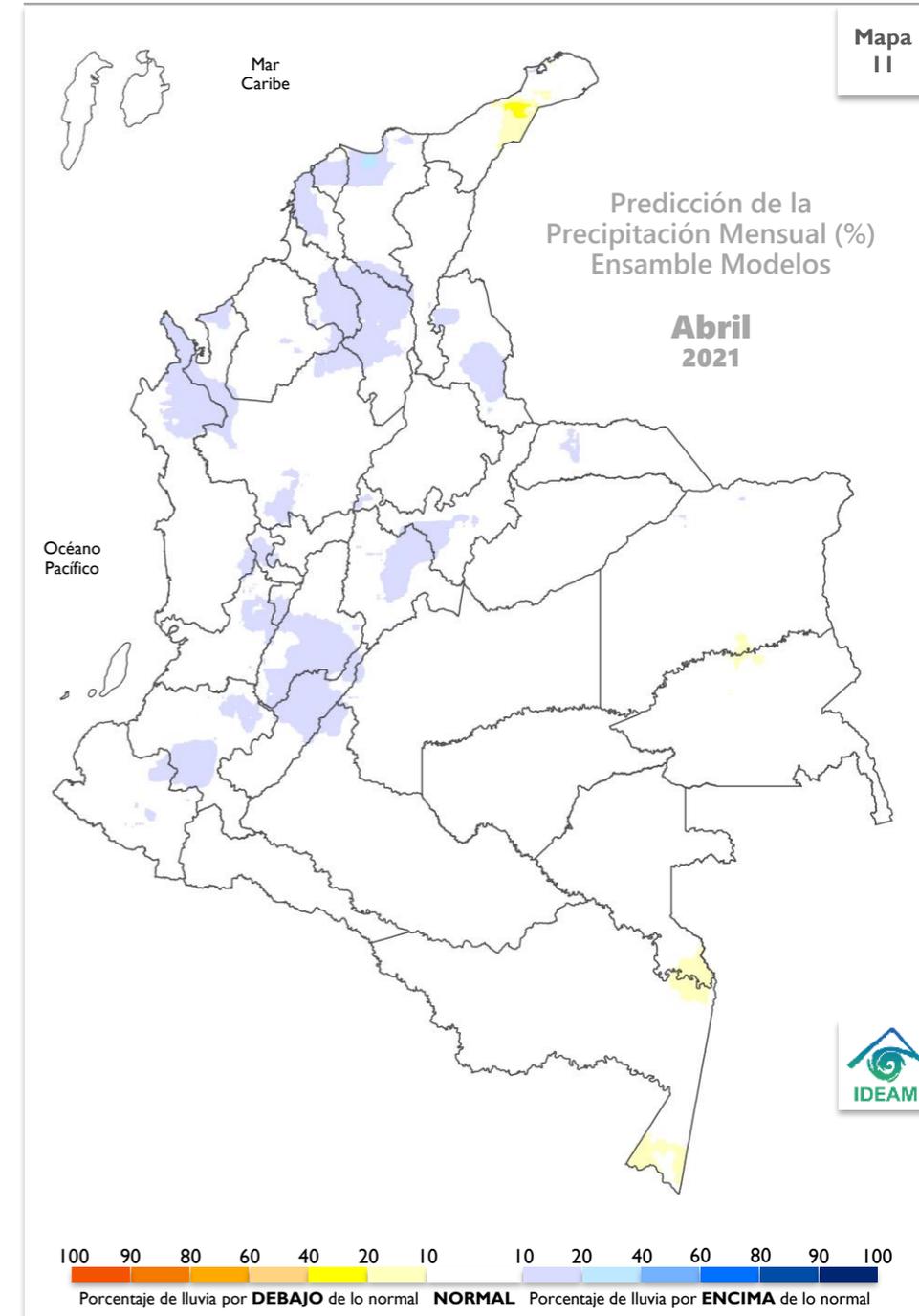
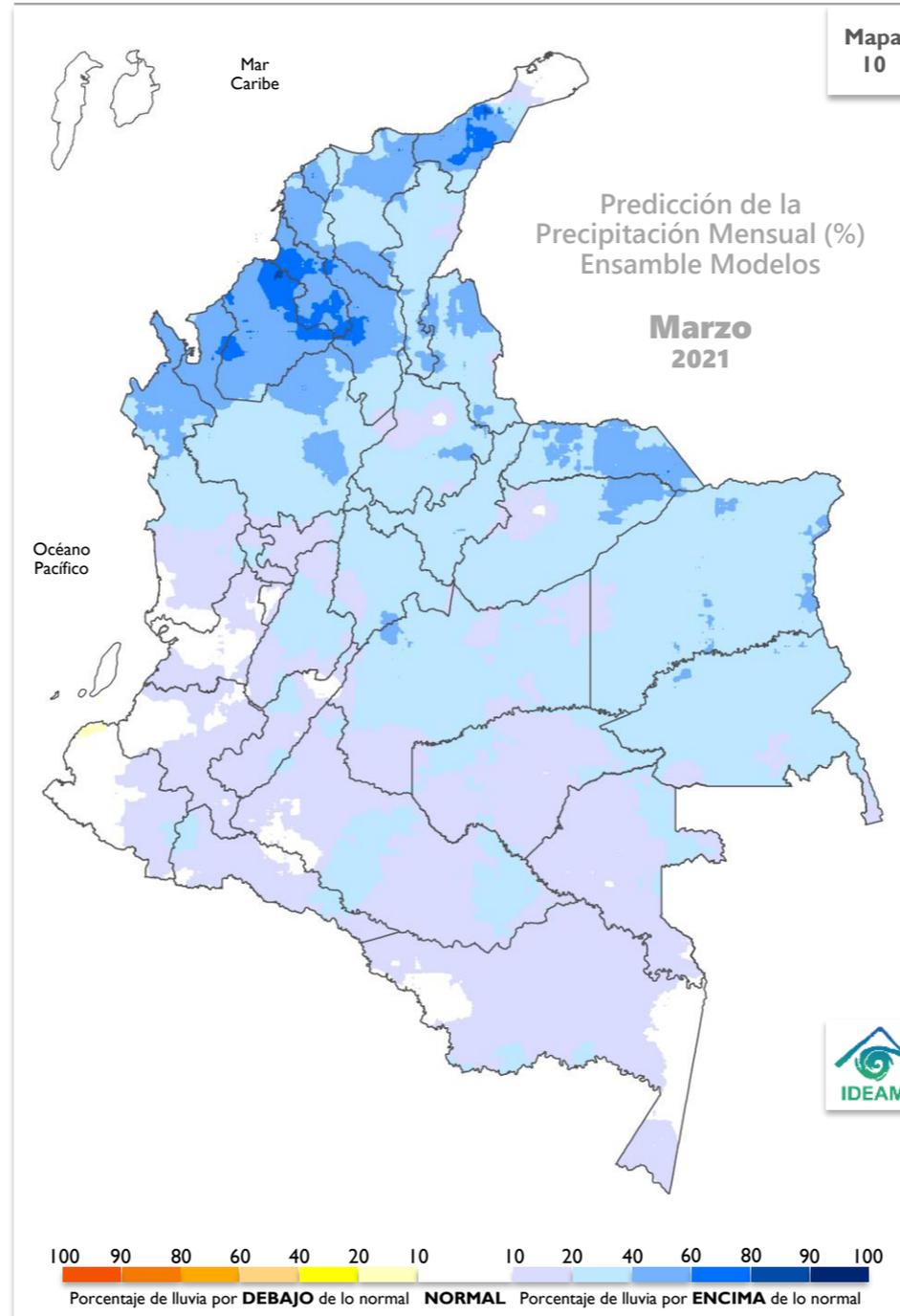
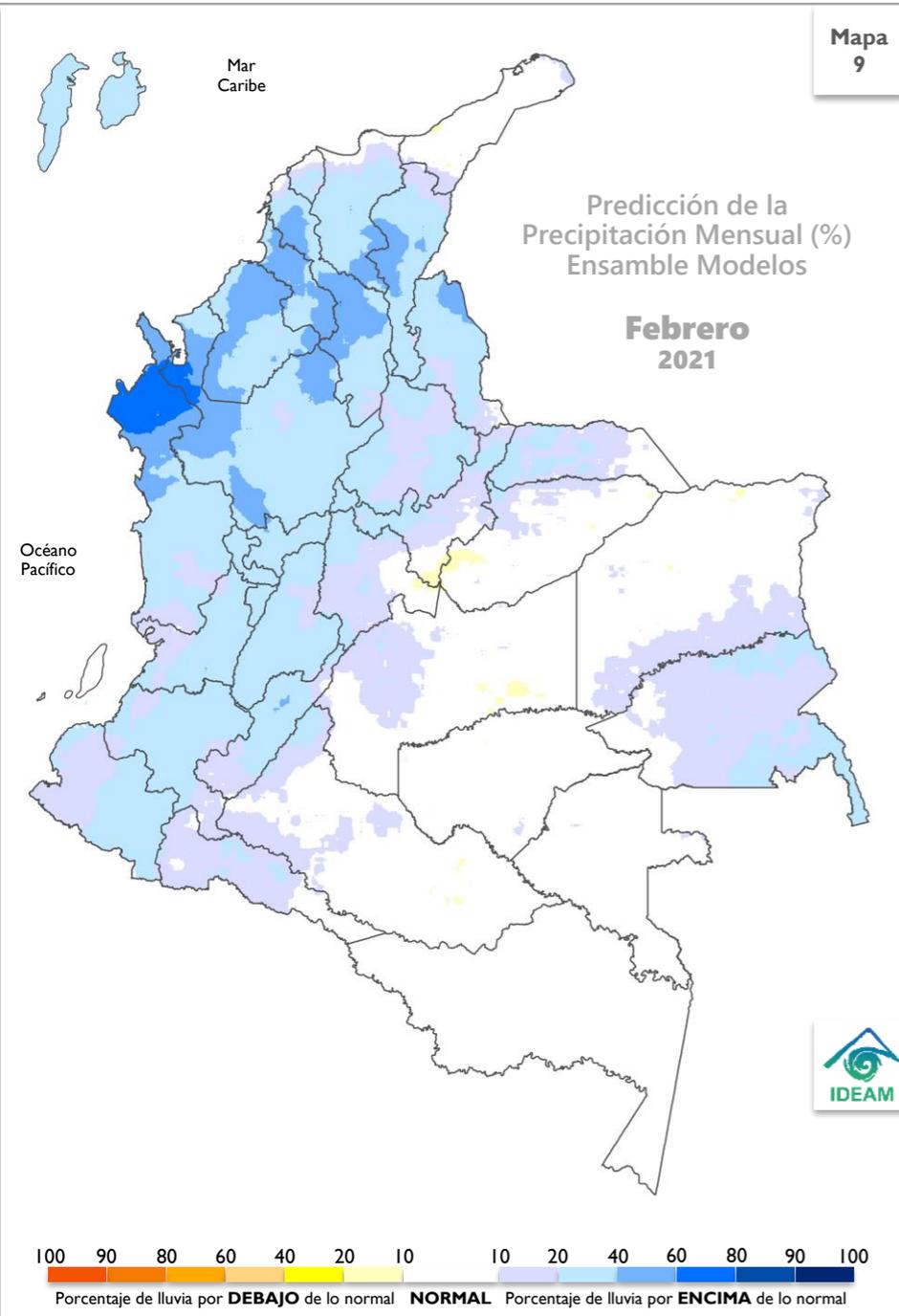
Las lluvias **por encima** de los promedios (con excesos entre 10% y 40% respecto al promedio) se concentrarían entre la mayor parte del territorio nacional e insular, destacándose en las regiones Caribe, Andina, Pacífica y Orinoquía; en la Amazonía este comportamiento se concentraría en áreas del oriente y occidente. Excesos de hasta 60%, se esperan en la isla de Providencia, amplias extensiones de la depresión Momposina, norte del Chocó y sectores del centro y oriente de la Orinoquía.

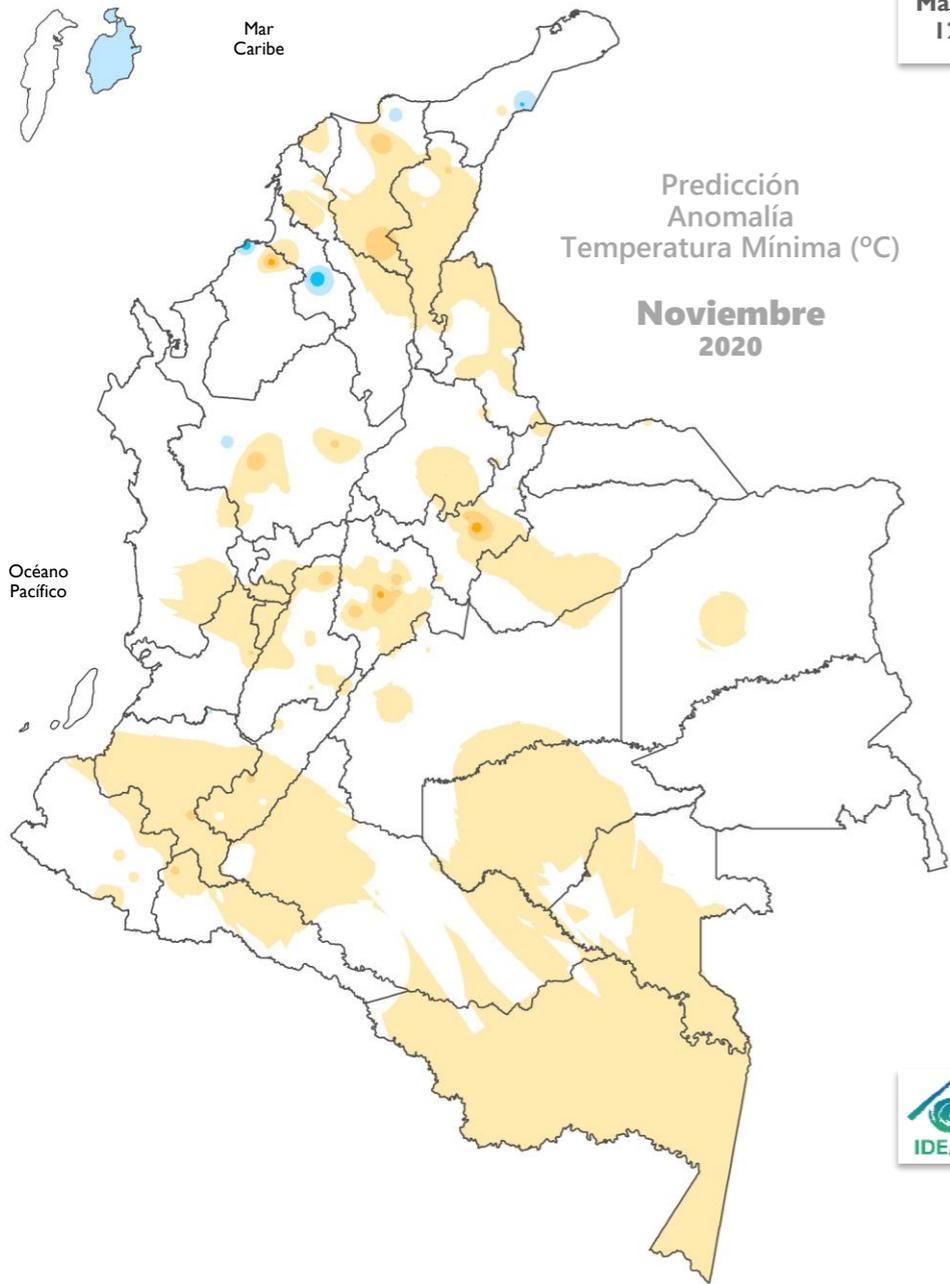
El comportamiento **normal** predominaría en áreas restantes, incluida el área insular Caribe.

CLIMATOLOGÍA

Enero se caracteriza por ser uno de los meses que conforma la primera temporada de menos lluvias del año, en gran parte de las regiones Caribe, Orinoquia y norte-centro de la región Andina. Contrariamente se presenta la temporada de mayores precipitaciones en el Trapecio Amazónico. En la región Pacífica, las precipitaciones son abundantes y frecuentes a pesar de presentarse una ligera disminución con respecto al mes anterior, especialmente en el extremo norte de la región.







PREDICCIÓN TEMPERATURA MÍNIMA

Las temperaturas mínimas oscilarán dentro de los valores **NORMALES** y **POR ENCIMA** de esta condición.

Las **anomalías positivas** (0.5 °C | 1.0 °C) se prevén en áreas del centro y oriente de la región Caribe, amplias extensiones de la Amazonía, así como en sectores distribuidos en las regiones Andina y Orinoquía.

Las **anomalías negativas** (-0.5 °C | -1.5°C) se presentaría en la isla de Providencia y en áreas puntuales de Córdoba, Sucre, Magdalena, La Guajira y Antioquia.

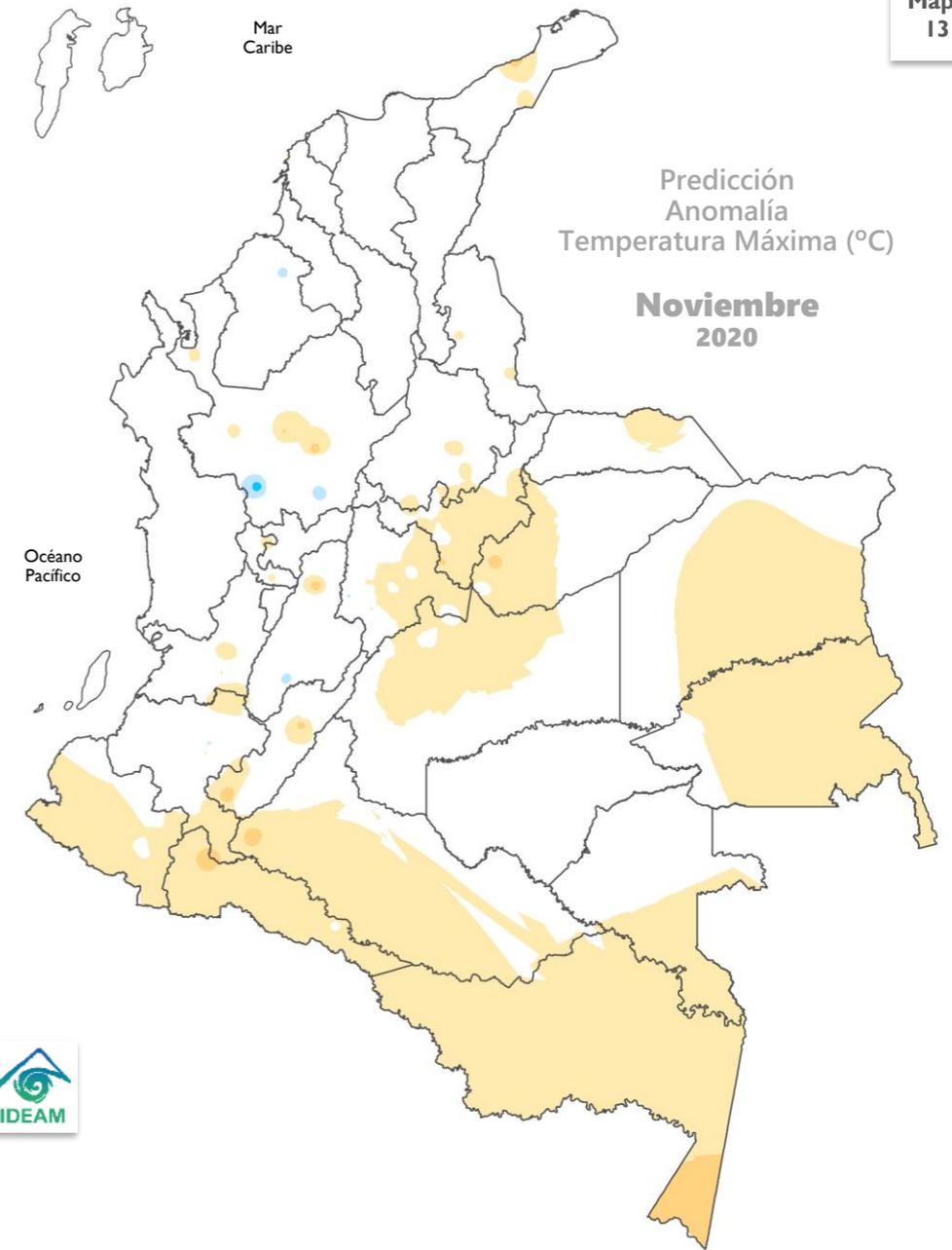
Los valores **normales** se registrarían en áreas restantes, incluyendo la isla de San Andrés.

PREDICCIÓN TEMPERATURA MÁXIMA

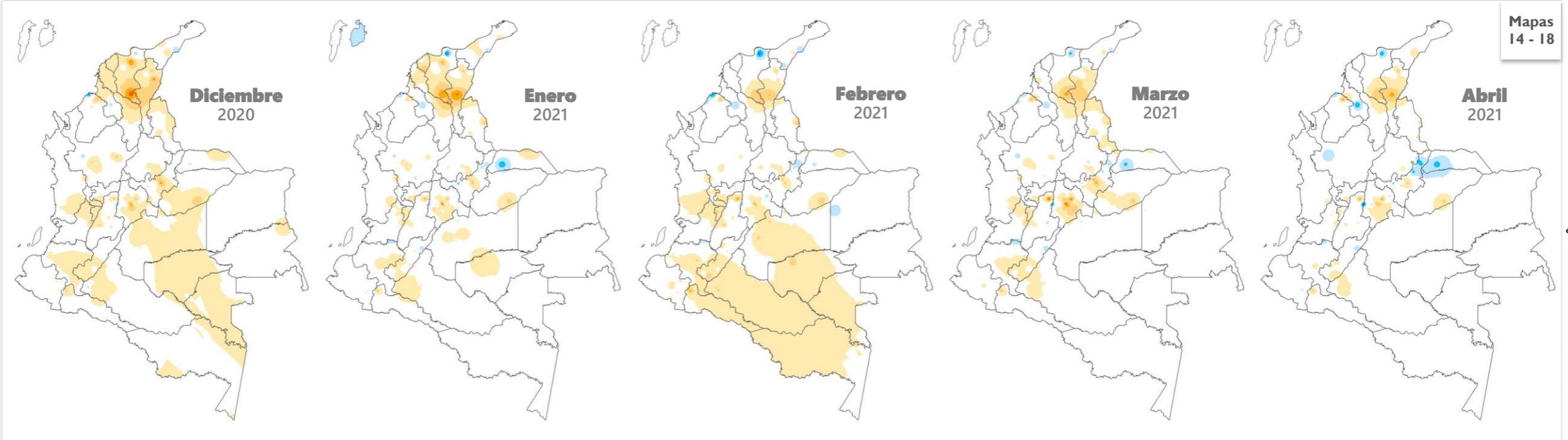
Las temperaturas máximas oscilarán dentro de los valores **NORMALES** y **POR ENCIMA** de esta condición.

Las **anomalías positivas** (0.5 °C | 1.0 °C) se destacarían en sectores del centro y sur de la Amazonía, oriente y occidente de la Orinoquía, altiplano Cundiboyacense y en el sur de la región Pacífica.

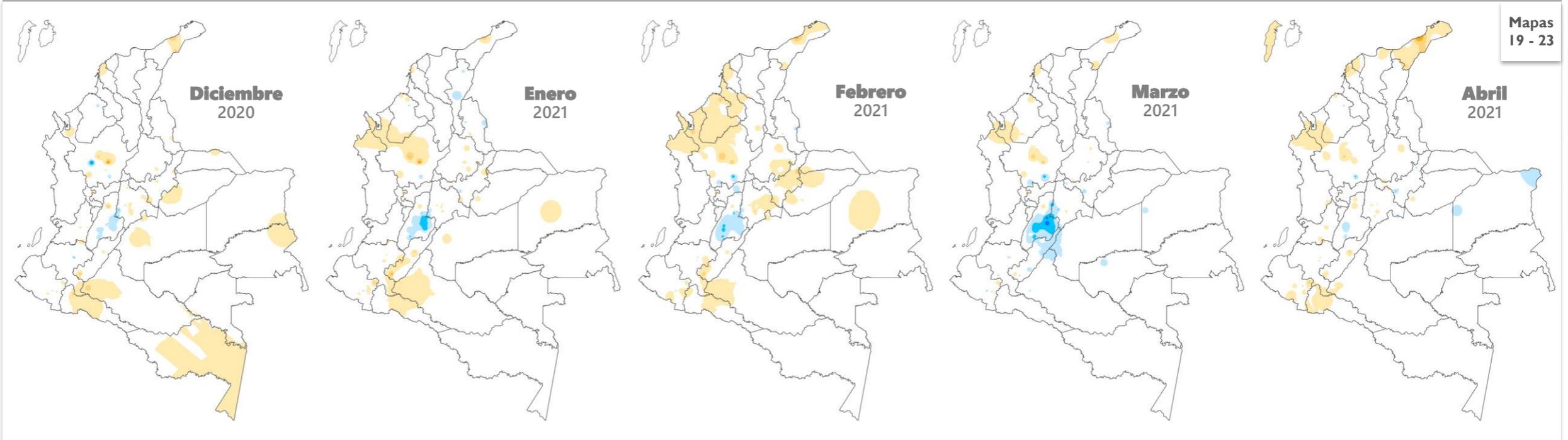
Los valores **normales** se registrarían en áreas restantes, incluyendo el área insular Caribe.



ANOMALÍA TEMPERATURA MÍNIMA



ANOMALÍA TEMPERATURA MÁXIMA



PREDICCIÓN

Cuenca de los ríos Magdalena y Cauca

Se esperan variaciones del nivel en los afluentes de la cuenca alta de estos ríos, los cuales se mantendrán en el rango de niveles **medios**. En la cuenca media persistirán niveles en el rango de valores **altos**. Para la cuenca baja de los ríos Magdalena y Cauca se estima que con la tendencia al ascenso en los niveles estos alcancen valores en el rango de **muy altos**.

Cuenca del río San Jorge

El río San Jorge mantendrá 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 **altos**.

Río Atrato

Persistencia de niveles en el rango de niveles **altos** para la época.

Río Arauca

Se mantendrán niveles en condiciones de niveles **medios**.

Ríos Meta y Guaviare

Se esperan niveles con tendencia al descenso y predominio de niveles **medios**, particularmente en la cuenca media y baja del río Meta. En el río Guaviare se mantendrán niveles en descenso alcanzando el rango de niveles **bajos**.

Ríos Inírida, Vaupés y Caquetá

Se espera una tendencia de moderado descenso durante el mes, con valores en el rango de niveles **bajos**.

Río Orinoco

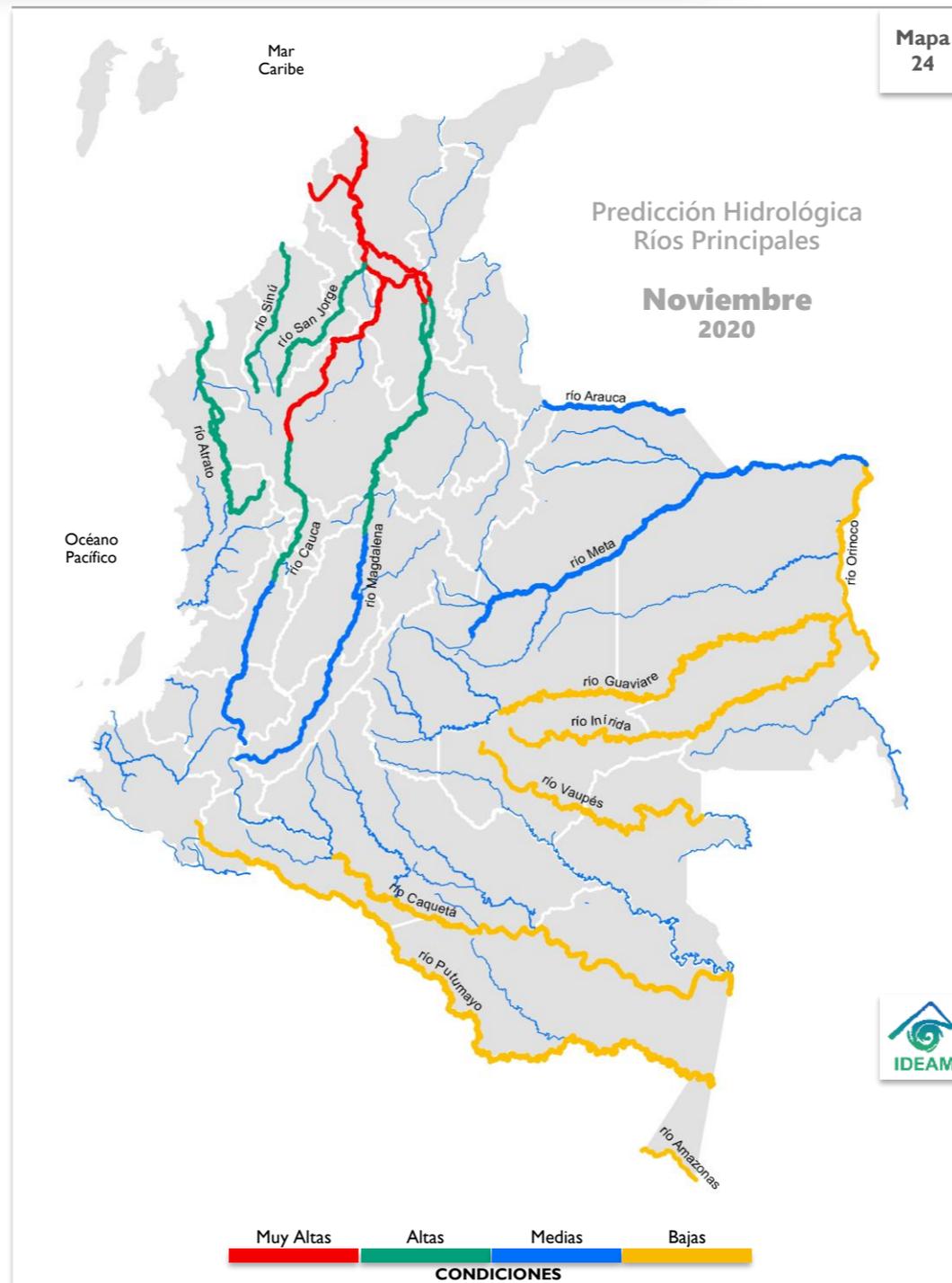
Se espera una tendencia de ascenso, en el rango de valores **bajos**.

Río Putumayo

Se esperan niveles con tendencia al descenso y persistencia en el rango de valores **bajos**.

Río Amazonas

Se mantendrá la tendencia al descenso en los niveles típica de la época del año, con valores en el rango de niveles **bajos**.



Mapa 24

PARA TENER EN CUENTA

Con el incremento de las precipitaciones en las cuencas de aporte de los ríos Magdalena y Cauca que se ha pronosticado para el mes de noviembre, se espera que persista la tendencia al ascenso en los niveles de estos ríos. Lo anterior aunado al alto nivel que ha reportado el sistema de ciénagas en la cuenca baja, mantiene una condición de niveles altos con posible afectación en las zonas ribereñas.

Se destaca que en las dos últimas semanas de octubre se evidenciaron crecientes súbitas en algunos afluentes de la cuenca media particularmente en jurisdicción de los departamentos de Antioquia y Santander.

Con la ocurrencia de intensas lluvias en amplios sectores de la región Andina durante el mes de octubre de 2020, se presentaron eventos como incrementos súbitos del nivel en algunos ríos y quebradas, siendo particularmente significativos los ocurridos en algunas zonas de los departamentos de Antioquia, Santander, Norte de Santander, Cundinamarca y Boyacá.

En la región Caribe, se destacan los incrementos súbitos de nivel reportados en algunos afluentes de los departamentos de Magdalena, Bolívar, Córdoba y Cesar, los cuales ocasionaron afectaciones en algunas zonas ribereñas de los ríos San Jorge y Sinú, particularmente en jurisdicción de los municipios de Montería, Montelíbano, Ayapel, San Pelayo, Buenavista, La Apartada, San Pelayo, Tuchín, Lórica y Cotorra. Igualmente los eventos por incrementos de nivel en afluentes a su paso por las ciudades de Santa Marta y Ciénaga.

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

CONDICIONES MUY ALTAS

Se esperan niveles cercanos a cotas máximas o de desborde.

CONDICIONES ALTAS

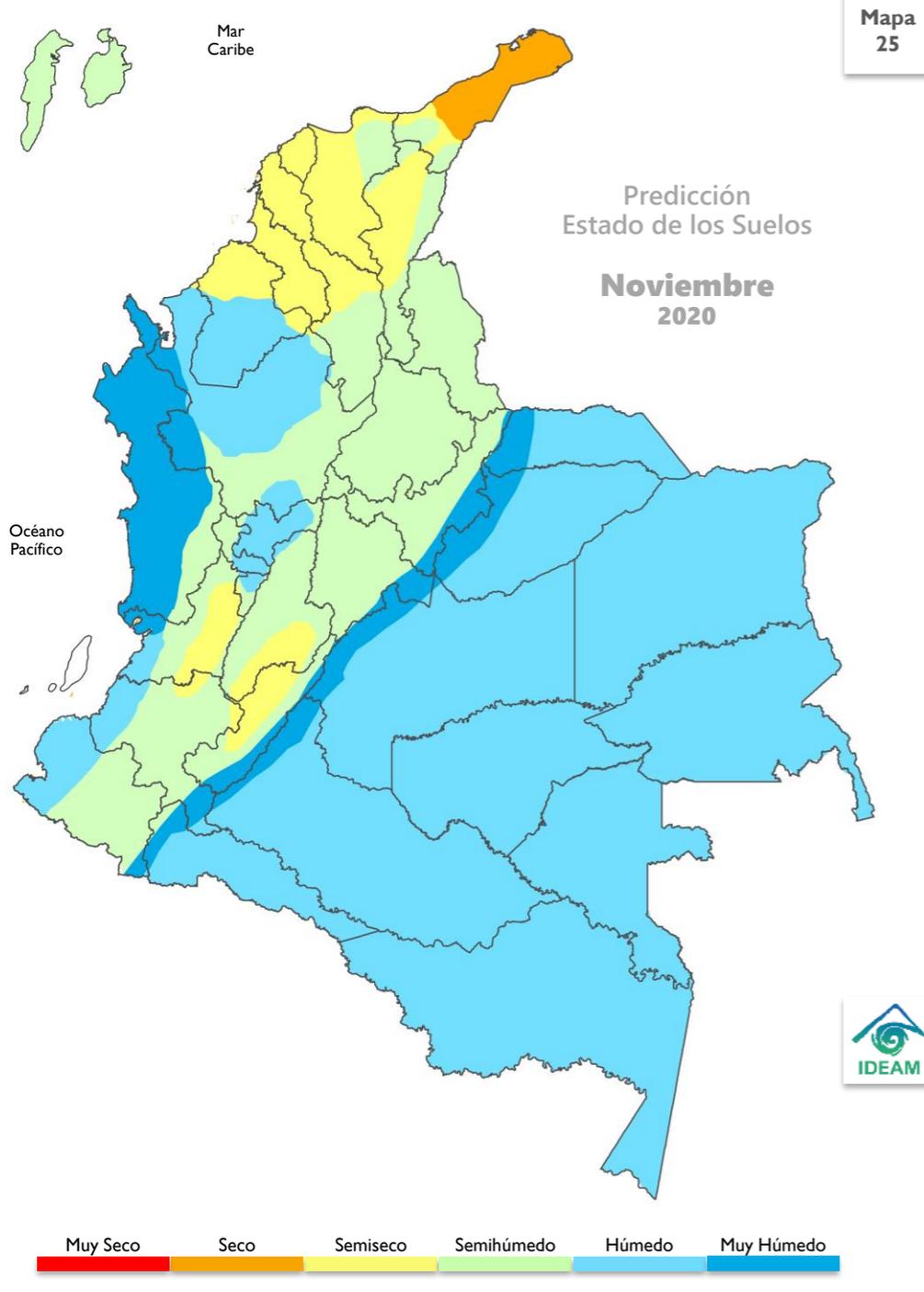
Se esperan niveles en el rango de valores altos, respecto a los valores históricos del mes.

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 de humedad en los suelos usuales para la época. Predomina el estado **seco** en el departamento de La Guajira y el estado **semiseco** en amplias extensiones del centro y norte de la región. En la zona de la Sierra Nevada de Santa Marta y Serranía del Perijá prevalecerá el estado **semihúmedo**. En el suroccidente de Córdoba y noroccidente de Antioquia predominará el estado **húmedo**.

En el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina se prevén condiciones **semihúmedas**.

Región Andina

En los departamentos del Eje Cafetero y sectores de Antioquia se presentarán suelos **húmedos**, debido a la persistencia de las lluvias. También pueden llegar a presentarse condiciones con tendencia a suelos **semisecos** en algunas zonas de los valles interandinos. En el resto del territorio, se esperan condiciones de humedad en los suelos usuales para la época, con predominio de estados con tendencia a **semihúmedo**.

Región Pacífica

Se prevén condiciones usuales para la época. Prevalecerá el estado **muy húmedo** en los suelos en sectores del norte y centro de la región, mientras que en la mayor parte del sur del territorio se espera el estado **húmedo**.

Región Orinoquía

Se prevén condiciones de humedad en los suelos usuales para la época, con predominio del estado **húmedo** en gran parte de la región, salvo en el piedemonte llanero donde se prevén suelos **muy húmedos**, especialmente en los departamentos de Casanare, Cundinamarca y Meta.

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, excepto en el piedemonte amazónico donde se prevén suelos **muy húmedos**.

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 amenaza en áreas del centro y norte de La Guajira. En amplias extensiones del centro y norte del territorio se prevé amenaza **baja**, mientras que, en la Sierra Nevada de Santa Marta y Serranía de Perijá se estima amenaza **moderada**. En el suroccidente de Córdoba y noroccidente de Antioquia se espera una amenaza **alta**.

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

Región Andina

La amenaza por deslizamientos en gran parte de la región se prevé con tendencia a **moderada**, excepto en algunos sectores de Antioquia, Eje Cafetero, occidente de Boyacá, sur de Santander y noroccidente de Cundinamarca, donde se prevé amenaza **alta**, además de la amenaza **baja** que se estima al sur de la región.

Región Pacífica

Se prevé amenaza **alta** en gran parte de las áreas inestables de la vertiente occidental de la cordillera occidental especialmente en el departamento del Chocó y amenaza **moderada** al sur de la región en sectores de Cauca y Nariño.

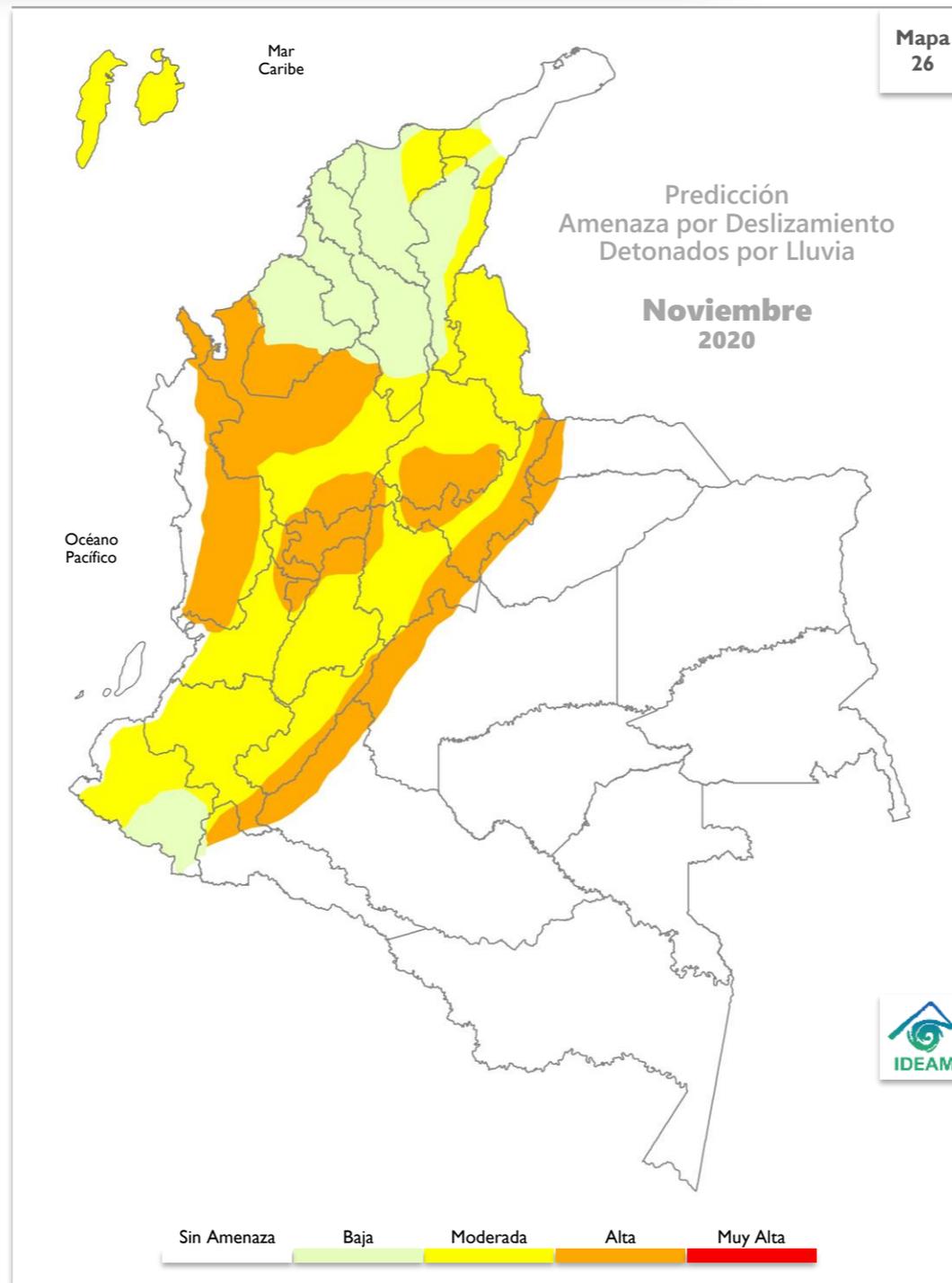
En el flanco occidental de la región **no se prevé** este tipo de amenaza.

Región Orinoquía

En áreas inestables del piedemonte llanero se estima amenaza **alta**, mientras que en el resto de la región **no se prevé** la ocurrencia de este tipo de evento de origen hidrometeorológico.

Región Amazónica

Se prevé amenaza **alta** en áreas inestables del piedemonte amazónico, en jurisdicción de Putumayo, Caquetá y el suroriente de Cauca; el resto del territorio permanece **sin amenaza**.



RECOMENDACIONES

Se prevé alta la probabilidad de ocurrencia de deslizamientos de tierra en áreas inestables de la región Pacífica y de amenaza moderada en departamentos del sur de la misma región. En los departamentos del piedemonte amazónico (Putumayo, Caquetá y Cauca) se prevé amenaza alta, al igual que en el piedemonte llanero, incluyendo amplios sectores de Antioquia, suroccidente de la región Caribe, sectores del Eje Cafetero, occidente de Boyacá, Santander y Cundinamarca principalmente, y amenaza moderada en la mayor parte de la región Andina, así como en el sur de la región Pacífica, Archipiélago de San Andrés y Providencia, Sierra Nevada de Santa Marta y Serranía del Perijá. Por lo anterior se sugiere mantener la vigilancia, especialmente en áreas tradicionalmente inestables y que pueden haberse presentado eventos para la época.

Al Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, se recomienda 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.

A los sectores de infraestructura vial, transporte, servicios públicos, recreación y demás sectores tener en cuenta que se mantiene la amenaza por deslizamientos de tierra en áreas inestables de ladera especialmente en los departamentos de Chocó, Cauca, Nariño, Antioquia, Santander, Boyacá y Cundinamarca, así como en los piedemontes llanero y amazónico, y algunos sectores de la región Caribe, debido al aumento de las precipitaciones. No descartar la 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 sigue presentando déficit de agua.

PREDICCIÓN

Región Caribe

En amplios sectores del centro de la región, incluyendo extensiones de La Guajira se prevé una probabilidad **moderada**; mientras que al oriente de Magdalena se espera una probabilidad **muy baja**; en el resto de la región se espera una probabilidad **baja**.

En el área Insular Caribe se prevé una probabilidad **baja**.

Región Andina

En el altiplano Cundiboyacense, oriente de los departamentos de Norte de Santander, Santander, Tolima, Huila y Valle del Cauca, así como en el centro de Cauca y Nariño se prevé una probabilidad **moderada**; a excepción de los departamentos del Eje Cafetero (probabilidad **muy baja**), para el resto de la región se espera una condición **baja**.

Región Pacífica

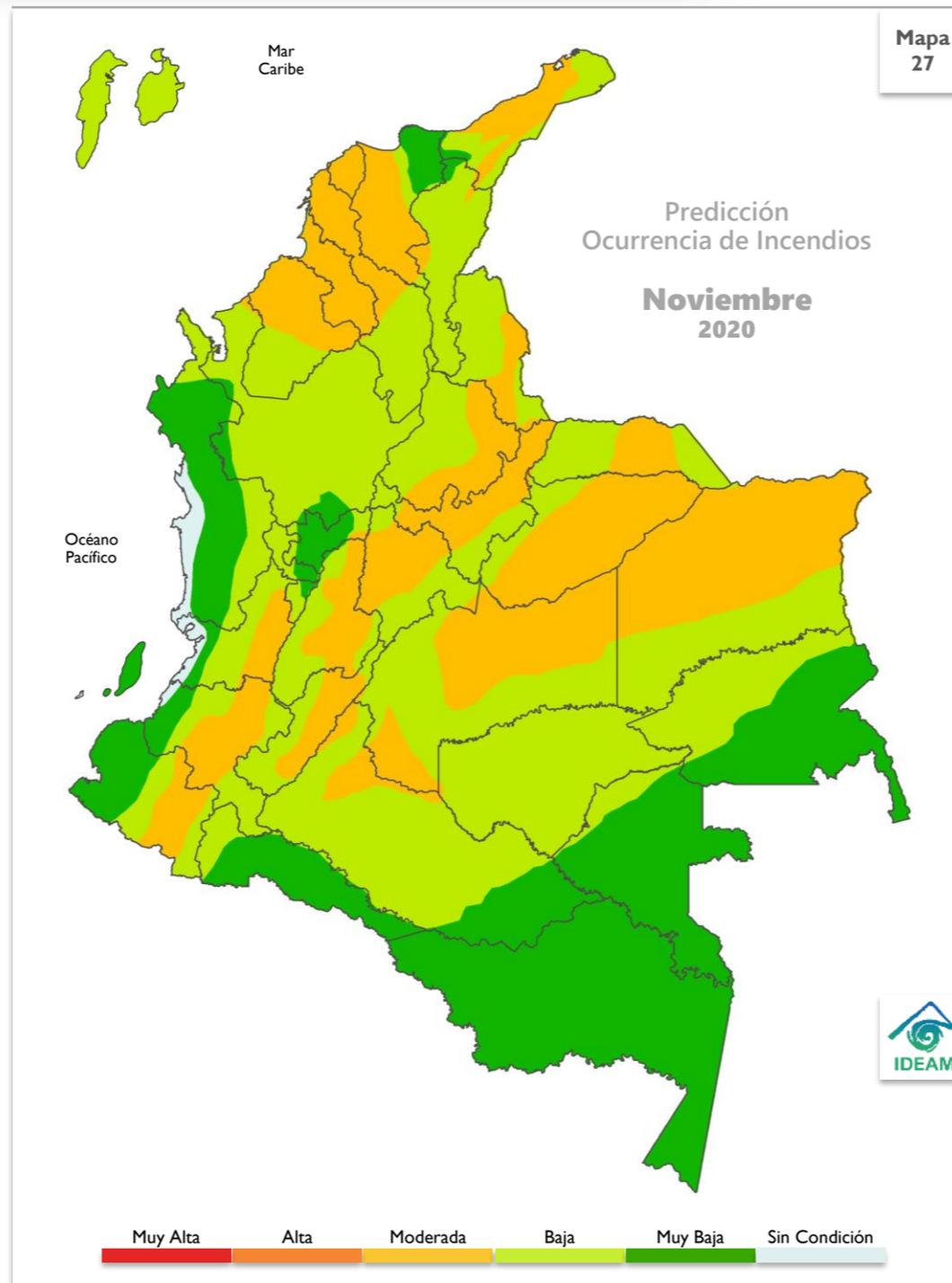
En sectores del litoral en Chocó, Valle del Cauca y Cauca, **no se esperan condiciones** para la ocurrencia de incendios. En áreas restantes región se prevé un condición **muy baja**.

Región Orinoquía

Para el centro y oriente de la región se prevé una probabilidad **moderada**. En el piedemonte y suroccidente del territorio se espera una probabilidad **baja**.

Amazonía

Para el norte y centro de la región se estima una probabilidad **baja**; mientras que en áreas restantes de la región se espera una la probabilidad **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/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 ante el posible incremento de lluvias por la consolidación de la segunda temporada de más lluvias y en gran medida por la alteración atmosférica asociada a La Niña, en sectores de las regiones Caribe, Andina y Orinoquía, incluyendo amplias extensiones del territorio chocoano.

Desplegar las acciones necesarias para la atención oportuna y coordinada de las amenazas de origen hidrometeorológico.

Especial atención en las cuencas donde se prevé variaciones importantes en los niveles de los ríos.



Sector transporte

A los sectores de infraestructura vial, transporte, servicios públicos, recreación y demás sectores tener en cuenta que se mantiene la amenaza por deslizamientos de tierra en áreas inestables de ladera especialmente en los departamentos de Chocó, Cauca, Nariño, Antioquia, Santander, Boyacá y Cundinamarca, así como en los piedemontes llanero y amazónico, y algunos sectores de la región Caribe, debido al aumento de las precipitaciones.

No descartar la ocurrencia de avenidas torrenciales en las cuencas de alta pendiente ocasionadas por eventos extremos hidrometeorológicos locales.



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, ante el posible aumento de los volúmenes de lluvia a registrarse durante el trimestre noviembre-diciembre-enero en la cuencas de interés del sector.

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

