

PUBLICACIÓN N° 281 JULIO DE 2018

BOLETÍN DE PREDICCIÓN CLIMÁTICA Y RECOMENDACIÓN SECTORIAL

PARA PLANEAR Y DECIDIR

Fecha de Edición: 04 de julio de 2018



IDEAM

Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales

CONTENIDO

- RESUMEN EJECUTIVO
- CONDICIONES DEL MES ANTERIOR
- CONDICIONES ACTUALES DE GRAN ESCALA
- CLIMATOLOGÍA MENSUAL Y TRIMESTRAL
- PREDICCIÓN CLIMÁTICA DE ESCALA GLOBAL
- PREDICCIÓN CLIMÁTICA DE PRECIPITACIÓN
- CLIMATOLOGÍA DE REFERENCIA Y PREDICCIÓN CLIMÁTICA DE JULIO
- CLIMATOLOGÍA DE REFERENCIA Y PREDICCIÓN CLIMÁTICA DE JULIO – AGOSTO - SEPTIEMBRE
- PREDICCIÓN CLIMÁTICA DE TEMPERATURAS EXTREMAS
- PREDICCIÓN HIDROLÓGICA DEL MES DE MAYO
- ESTADO DE LOS SUELOS y PROBABILIDAD DE AMENAZA DE INCENDIOS Y DESLIZAMIENTOS PARA EL MES DE MAYO
- RECOMENDACIONES



Los actuales análisis del seguimiento en la región central del océano Pacífico tropical, confirman la finalización del fenómeno ENOS-La Niña y el tránsito a condiciones ENOS-Neutral, las cuales serán favorables en el período septiembre-noviembre de 2018.

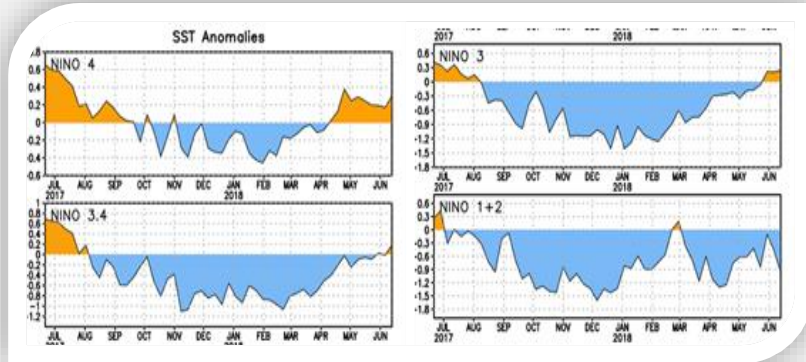


La variabilidad intraestacional en la atmósfera (viento y presión), que a menudo está relacionada con la Oscilación Madden-Julian (MJO), puede tener un impacto significativo en las condiciones de superficie y subsuperficial a lo largo del océano Pacífico.



El IDEAM hace un llamado a la comunidad, a estar pendiente de las recomendaciones sectoriales derivadas de la predicción climática, para la toma de decisiones climáticamente inteligentes.

Se espera que julio presente volúmenes de precipitación por debajo de lo normal, en la mayor parte de la región Caribe, la región Andina y gran parte de la región Pacífica



En la escala global, se destaca el predominio de anomalías dentro de los valores normales de la temperatura superficial del mar (TSM), en la región central del océano Pacífico tropical - fase ENOS – Neutral -, la evolución del ONI, para el trimestre marzo-abril-mayo (centrado en abril), fue de -0.4°C , evidenciando el comportamiento neutral (entre -0.5°C y $+0.5^{\circ}\text{C}$). La dinámica de las perturbaciones en la escala sinóptica (anomalías en el viento a diferentes alturas y la ubicación de la Zona de Confluencia Intertropical, ZCIT, sobre el territorio colombiano), favorecieron el ingreso de humedad por la Orinoquía y el desarrollo de convección profunda en la región marítima del Pacífico; por otra parte, aún se manifiesta una baja incidencia por el tránsito de ondas del este.

Figura 1. Probabilidades Estimadas Fenómeno ENSO periodo junio – julio – agosto de 2018. Fuente: https://iri.columbia.edu/our-expertise/climate/forecasts/enso/current/?enso_tab=enso-cpc_plume

CLIMATOLOGÍA



En Colombia, el mes de julio hace parte de la segunda temporada de bajas precipitaciones del país, en la región Caribe, la región Andina y el sur de la región de la Amazonía. Sin embargo, en la región Caribe es normal que se presenten lluvias, debido al tránsito de ondas tropicales del este y la migración de la Zona de Confluencia Intertropical (ZCIT) al norte del país. Caso contrario, la Orinoquía está atravesando su época de mayores precipitaciones y, para éste mes, se espera que estas dependan más de las fluctuaciones asociadas a la Zona de Convergencia del Atlántico Sur (SACZ).

PREDICCIÓN CLIMÁTICA



Se prevé que la condición ENOS-Neutral prevalezca hasta el mes de agosto. Sin embargo, dada la tendencia mostrada por los modelos, se espera que dicha condición de interacción océano-atmósfera, evolucione hacia un evento cálido para septiembre, situación que se está monitoreando. Por otro lado, se mantienen las condiciones levemente frías en el océano Atlántico. Se espera un comportamiento de precipitación por debajo de los promedios históricos en amplios sectores de las regiones Caribe, Andina y Pacífica. La normalidad, se concentraría en la Orinoquía, y los excesos en inmediaciones de Amazonas, Caquetá y Putumayo.

Para el consolidado trimestral, se mantendrían volúmenes de precipitación por debajo de lo normal en las regiones Caribe, Andina y Pacífica; mientras que al oriente del país, se prevén volúmenes de precipitación típicos para la época.

CONDICIONES DEL MES ANTERIOR JUNIO

SITUACIÓN SINÓPTICA: En la escala intraestacional, durante junio dominó la fase subsidente de la oscilación Madden & Julian (MJO) sobre el territorio nacional, ello explica la incidencia en los volúmenes de precipitación por debajo de normal en gran parte del país. La dinámica de las perturbaciones en la escala sinóptica (anomalías en el viento a diferentes alturas y la ubicación de la ZCIT sobre el territorio colombiano), favorecieron el ingreso de humedad por la Orinoquía y el desarrollo de convección profundo en la región marítima del Pacífico; por otra parte, aún se manifiesta una baja incidencia por el tránsito de ondas del Este.

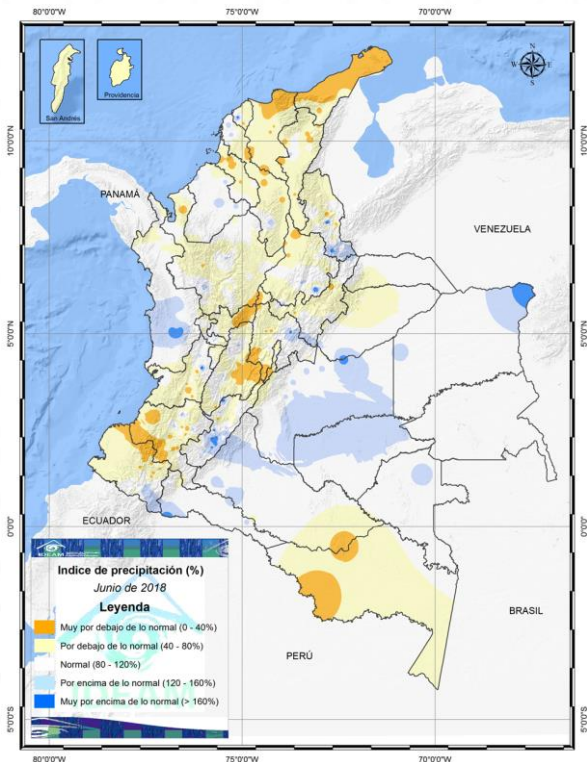


Figura 2. Índice de la precipitación mensual de junio de 2018. Fuente: IDEAM.

EN PRECIPITACIÓN

Las lluvias se registraron, entre normal y por debajo de lo normal desde Guajira hasta Sucre, en la región Caribe; centro y sur de la región Pacífica; y amplios sectores de la región Andina.

Las precipitaciones con valores por encima de los valores climatológicos, se presentaron en: centro y sur de Choco en la región Pacífica; centro de Huila, noreste de Cundinamarca y sur de Norte de Santander, en la región Andina; piedemonte y centro de Meta, sur de Casanare y nororiente de Vichada, en la Orinoquía; y piedemonte de Huila, Caquetá y Putumayo, norte de Guaviare y oriente de Vaupés, en la Amazonía.

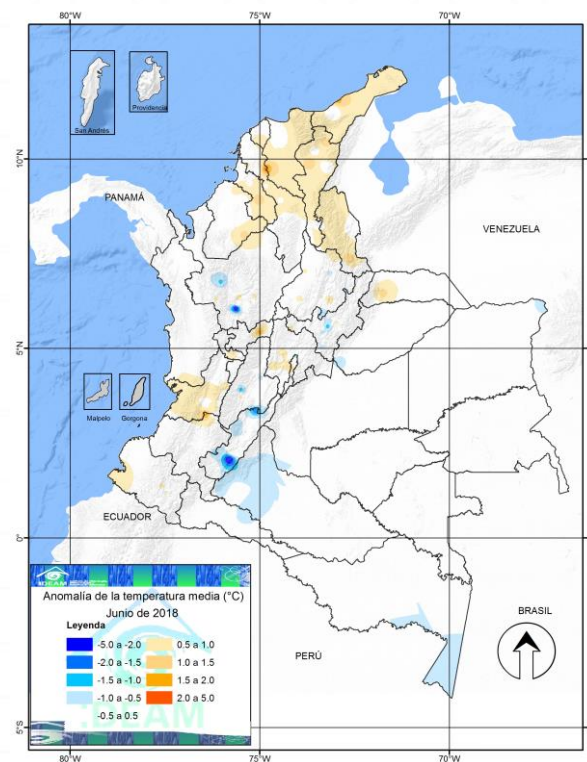
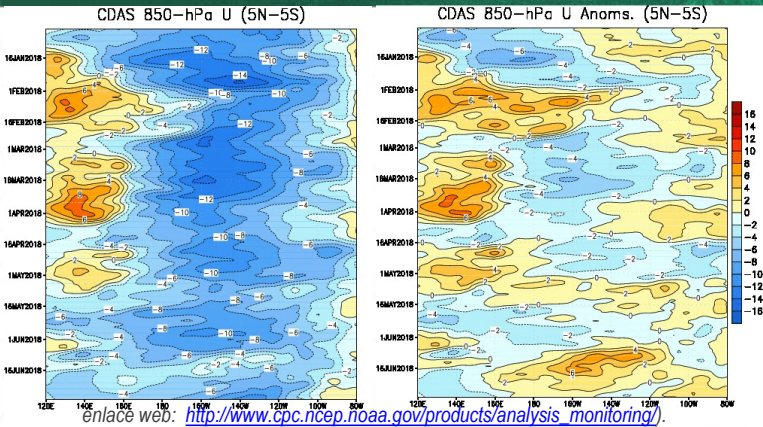


Figura 3. Anomalías de la temperatura media (°C) junio de 2018. Fuente: IDEAM.

EN TEMPERATURA

Respecto al comportamiento de la temperatura media, se registraron anomalías positivas en sectores ubicados al norte y al centro de la región Caribe, con valores entre 0.5°C y 1.8 °C; en Antioquia, eje Cafetero, Valle, Tolima, Huila, Cundinamarca, Santander y Boyacá, entre 0.5 y 1,6 °C.

El máximo valor se presentó en la estación Manaure, municipio de Manaure, en La Guajira, el día 8 de junio, con 39,2 °C. La temperatura mínima se registró en la estación de Tunguavita en el municipio de Paipa (Boyacá), con una temperatura de 1.6 °C el día 30.



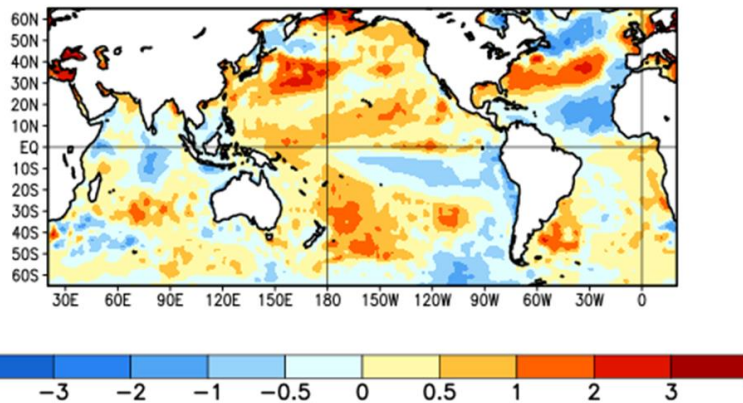
VIENTOS EN NIVELES BAJOS

En el mes de junio, el componente zonal mantiene la dirección del Este, la anomalía ha presentado valores negativos en el oeste de la cuenca del océano Pacífico tropical y entre cero y positivas desde el centro hasta la costa suramericana. Lo que indica que se está presentando debilitamiento de los vientos, con respecto a los valores medios climatológicos.

¿SABÍAS QUE?

El viento hace referencia al movimiento del aire y físicamente se estudia como un vector, el cual se puede separar en componentes, uno en dirección oriente – occidente, llamado componente zonal. El otro, conocido como componente meridional corresponde a la dirección norte – sur. Cuando se menciona vientos en niveles bajos de la atmósfera, el componente zonal es importante para el seguimiento del comportamiento del ENOS, para valorar la persistencia de los vientos alisios y el comportamiento de circulación de la celda de Walker.

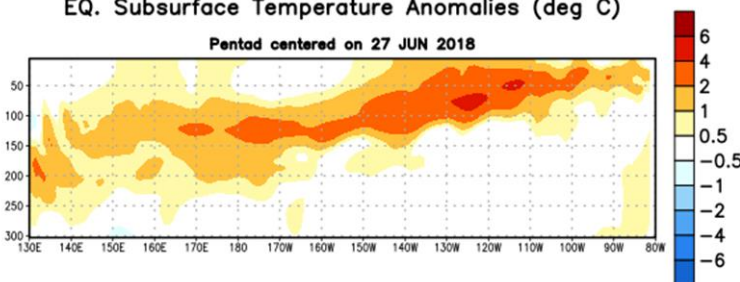
Average SST Anomalies
3 JUN 2018 – 30 JUN 2018



ANOMALÍA TEMPERATURA SUPERFICIAL DEL MAR

Los análisis de Anomalías de Temperatura Superficial del Mar (ATSM), durante las últimas cuatro semanas, están registrando valores dentro de los umbrales asociados a una condición ENOS-Neutral, fluctuando entre 0.0°C y $+0.5^{\circ}\text{C}$, excepto en la región El Niño1+2 (área frente a la costa sudamericana), donde mantiene un valor de -0.7°C . Comparado con el mes anterior, se observa un tendencia hacia los valores positivos.

EQ. Subsurface Temperature Anomalies (deg C)
Pentad centered on 27 JUN 2018



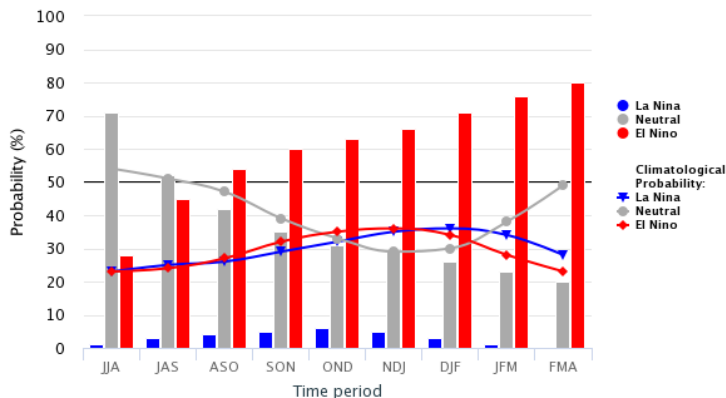
ANOMALÍA TEMPERATURA SUBSUPERFICIAL DEL MAR

Como lo muestra el Centro de Predicción del Clima del Servicio Meteorológico de los Estados Unidos (NCEP), se observa la continuidad de la expansión, hacia el este, de aguas subsuperficiales cálidas en el océano Pacífico tropical, asociado a una onda Kelvin.

PREDICCIÓN CLIMÁTICA DE ESCALA GLOBAL

Mid-Jun IRI/CPC Model-Based Probabilistic ENSO Forecasts

ENSO state based on NINO3.4 SST Anomaly
Neutral ENSO: -0.5 °C to 0.5 °C



enlace web: <http://iri.columbia.edu/our-expertise/climate/forecasts/ens0/current/>.

Con fundamento en el comportamiento de la interacción océano-atmósfera desde mediados de junio de 2018 y las salidas de predicción climática, tomadas de los ensambles de los modelos dinámicos y estadísticos corridos por distintos centros internacionales, el Instituto Internacional de Investigación para Clima y Sociedad (IRI, por sus siglas en inglés), sugiere que la TSM en el centro de la cuenca del océano Pacífico tropical, se encontrará en condiciones normales hasta el trimestre centrado en agosto (julio-agosto-septiembre) de 2018, con una probabilidad del 52 %. Para el trimestre centrado en septiembre la probabilidad de condiciones cálidas alcanza el 54%.

PERIODO MES CENTRADO	La Niña	Neutral	El Niño
JAS 2018	3%	52%	45%
ASO 2018	4%	42%	54%
SON 2018	5%	35%	60%
OND 2018	6%	31%	63%

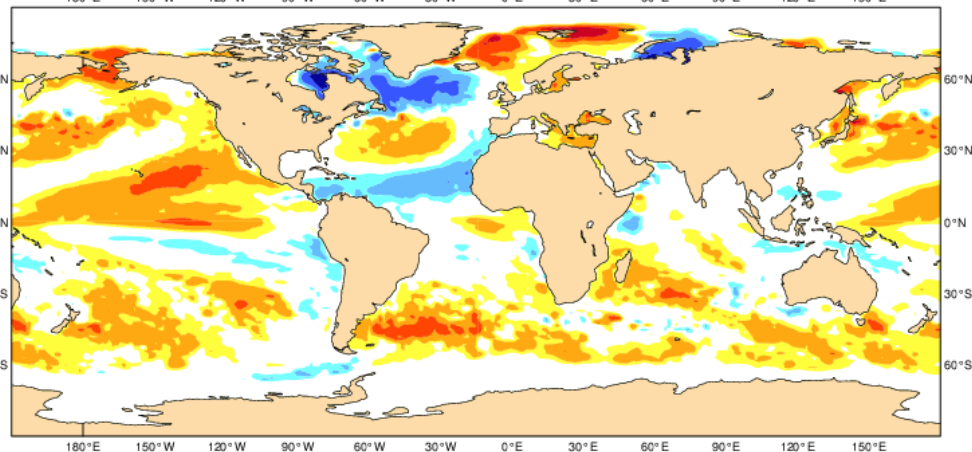
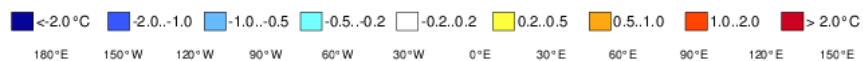
ECMWF Seasonal Forecast

Mean forecast SST anomaly

Forecast start is 01/06/18, climate period is 1993-2016

Ensemble size = 51, climate size = 600

System 5 JAS 2018



Enlace web: [https://www.ecmwf.int/en/forecasts/charts/catalogue/?facets=Range_Long%20\(Months\)](https://www.ecmwf.int/en/forecasts/charts/catalogue/?facets=Range_Long%20(Months))

De acuerdo con el Centro Europeo de Predicción de Mediano Plazo (ECMWF, por sus siglas en inglés), se prevé que la ATSM oscilará entre condiciones neutras (0.0 y +0.5 °C) y condiciones cálidas durante los próximos 3 meses en la cuenca del Océano Pacífico tropical, mientras que en el Atlántico tropical, prevalecerán ATSM por debajo de lo normal; éste enfriamiento influirá en la disminución de la actividad ciclónica.



“La predicción estacional es un área en auge en los últimos años, debido a su influencia directa en una gran variedad de aplicaciones en diferentes sectores socio-económicos, como son la administración de energía, la planificación de los recursos agrícolas o la elaboración de planes de salud y turismo. Así mismo también está relacionado con la planificación de riesgos climáticos y temas de seguridad, como el abastecimiento de alimentos y la administración de los recursos hídricos. Los beneficios económicos potenciales de esas predicciones están dirigidos a la planificación de futuro en todos aquellos campos que, en alguna medida, dependen del clima, siendo de especial interés dentro del contexto de adaptación al cambio climático.

El objetivo de esta área de investigación es la predicción estacional de anomalías climáticas, con algunos meses de antelación..”

Predicción Estacional
Grupo de Meteorología de Santander.
Universidad de Cantabria (UC, Dpto. de Matemática Aplicada y Ciencias de la Computación) y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC, Instituto de Física de Cantabria IFCA)
<http://www.meteo.unican.es/es/research/pr-edicion-estacional>

CLIMATOLOGÍA DE REFERENCIA Y PREDICCIÓN CLIMÁTICA PARA EL MES DE JULIO

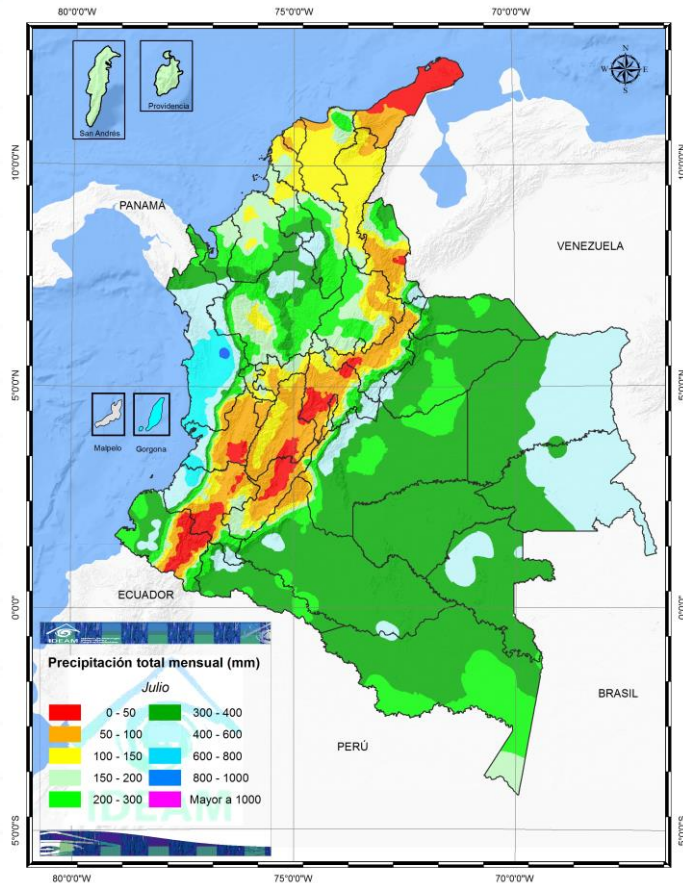


Figura 4. Precipitación para el mes de julio (Climatología). Fuente: IDEAM.

CLIMATOLOGÍA

El mes de julio hace parte de la segunda temporada de baja precipitaciones del país, en la región Caribe, la región Andina y el sur de la región de la Amazonía, con valores entre los 0 y 200 mm. Sin embargo, en la región Caribe es normal que se presenten lluvias, debido al tránsito de ondas tropicales del este y la migración de la Zona de Confluencia Intertropical (ZCIT) al norte del país, con precipitaciones hasta los 300 mm. Caso contrario, la Orinoquía está atravesando su época de mayores precipitaciones y, para este mes, se espera que dependan más de las fluctuaciones asociadas a la Zona de Convergencia del Atlántico Sur (SACZ), con valores entre 300 los 600 mm.

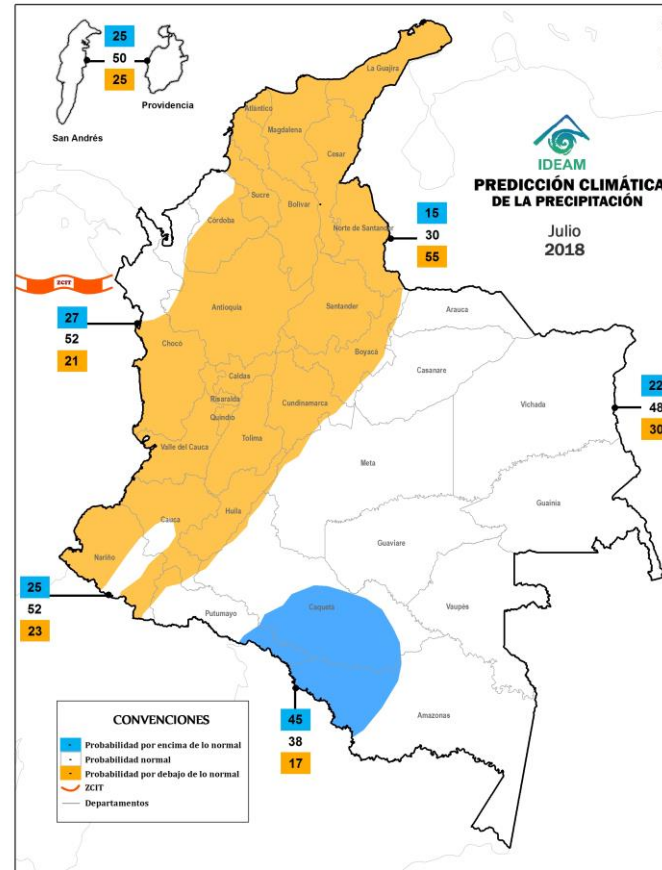


Figura 5. Predicción de la precipitación para el mes de julio de 2018. Fuente: IDEAM.

PREDICCIÓN

Se prevé que julio presenten volúmenes de precipitación por debajo de lo normal, en la mayor parte de la región Caribe, la región Andina y gran parte de la región Pacífica. Condiciones por encima de lo normal se prevén en el sur del departamento de Putumayo, centro y sur de Caquetá y noroccidente de Amazonas. Para el resto del país, se estiman precipitaciones muy cercanas a los valores climatológicos para la época del año.

CATEGORÍA

Por encima de lo normal

Normal
(valor promedio histórico del periodo de referencia 1981 - 2010)

Por debajo de lo normal

DESCRIPCIÓN DE LA CATEGORÍA

Lugares donde se estima que la precipitación mensual se exceda en un 20% con respecto a los valores normales

Lugares donde la alteración de la precipitación mensual se encuentra entre el -20% y +20% alrededor del promedio histórico.

Lugares donde se estima que la precipitación mensual tenga déficit del 20% con respecto a los valores normales

CLIMATOLOGÍA DE REFERENCIA Y PREDICCIÓN CLIMÁTICA PARA EL TRIMESTRE JULIO-AGOSTO-SEPTIEMBRE

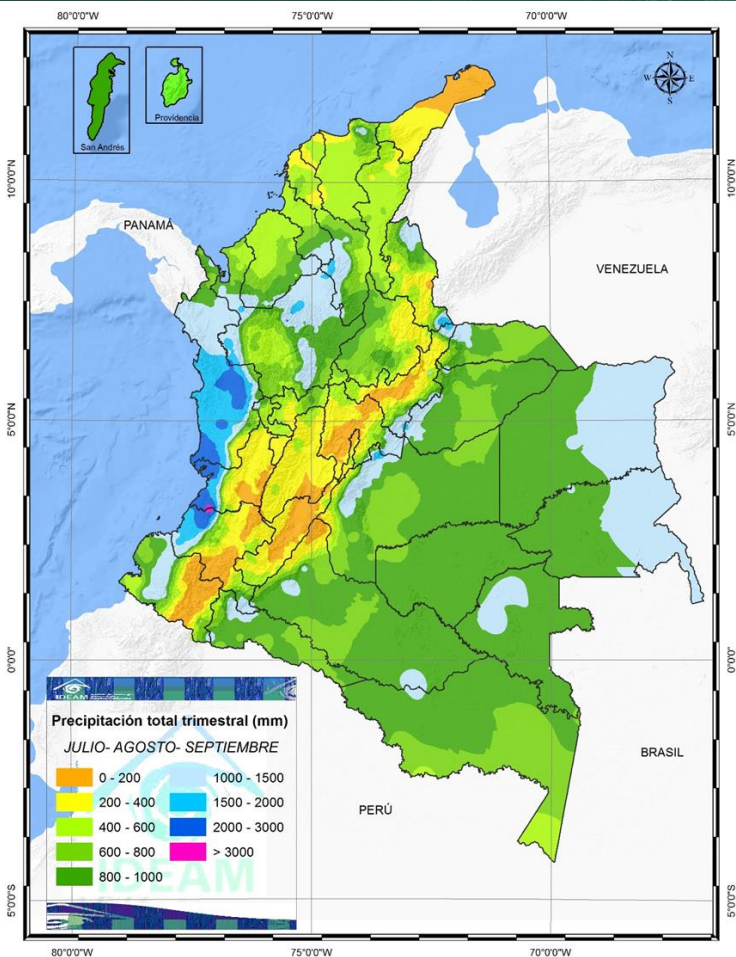


Figura 6. Precipitación para el trimestre julio, agosto y septiembre (Climatología).

Fuente: IDEAM.

CLIMATOLOGÍA

En este trimestre se mantienen las condiciones propias del periodo de bajas precipitaciones en la región Andina y Caribe. Sin embargo, se debe considerar a septiembre como parte de la segunda temporada lluviosa. La región Caribe y la región Andina presentan lluvias con valores entre 0 mm a 800 mm. A la región Pacífica le corresponde uno de los períodos más lluviosos del año, con valores desde los 1000 mm. La Amazonía y la Orinoquía pasan de la transición del período lluvioso, al de mínimo de lluvias, con valores entre 400 a 1000 mm.

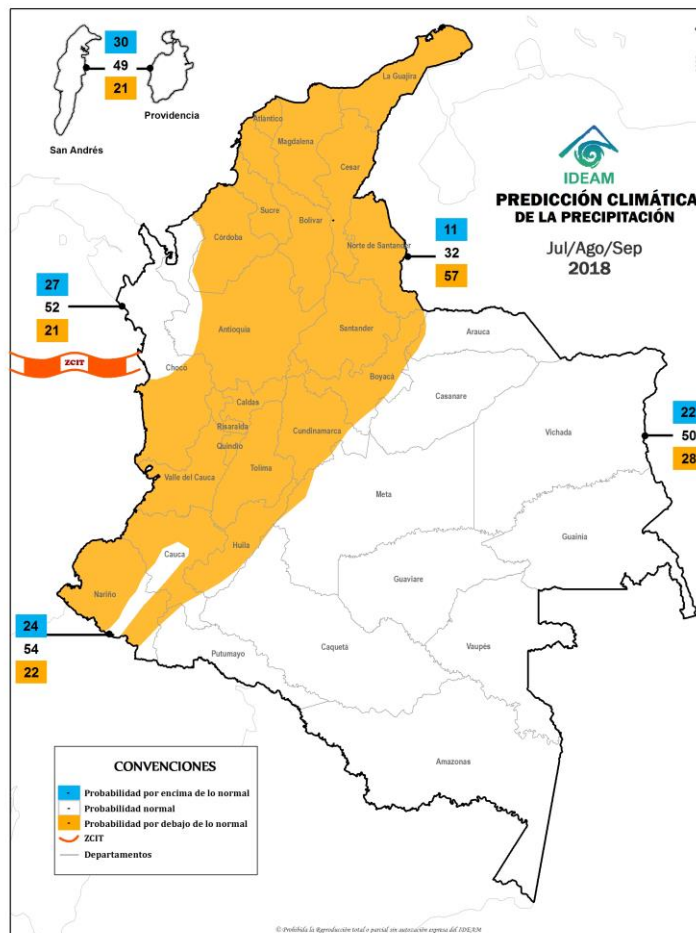


Figura 7. Predicción de la precipitación para el trimestre julio, agosto y septiembre de 2018. Fuente: IDEAM.

PREDICCIÓN

Con respecto al trimestre julio-agosto-septiembre (JAS) y en términos de precipitación, se prevén volúmenes por debajo de lo normal en la región Caribe, la región Andina y gran parte de la región Pacífica, con excepción del norte de Chocó. Para el resto del país se estiman precipitaciones cercanas a los promedios históricos, en la que se incluye la parte central de Nariño y parte de Cauca, en la región Andina.

¿Lo sabías?

La estacionalidad de la precipitación en la región Pacífica es de carácter unimodal; presentando valores anuales de precipitaciones entre los 8000 a 11000 mm al año en el norte y centro del Chocó y Cauca, siendo una de las regiones más lluviosas del mundo.



PREDICCIÓN CLIMÁTICA DE TEMPERATURAS EXTREMAS - MES DE JULIO

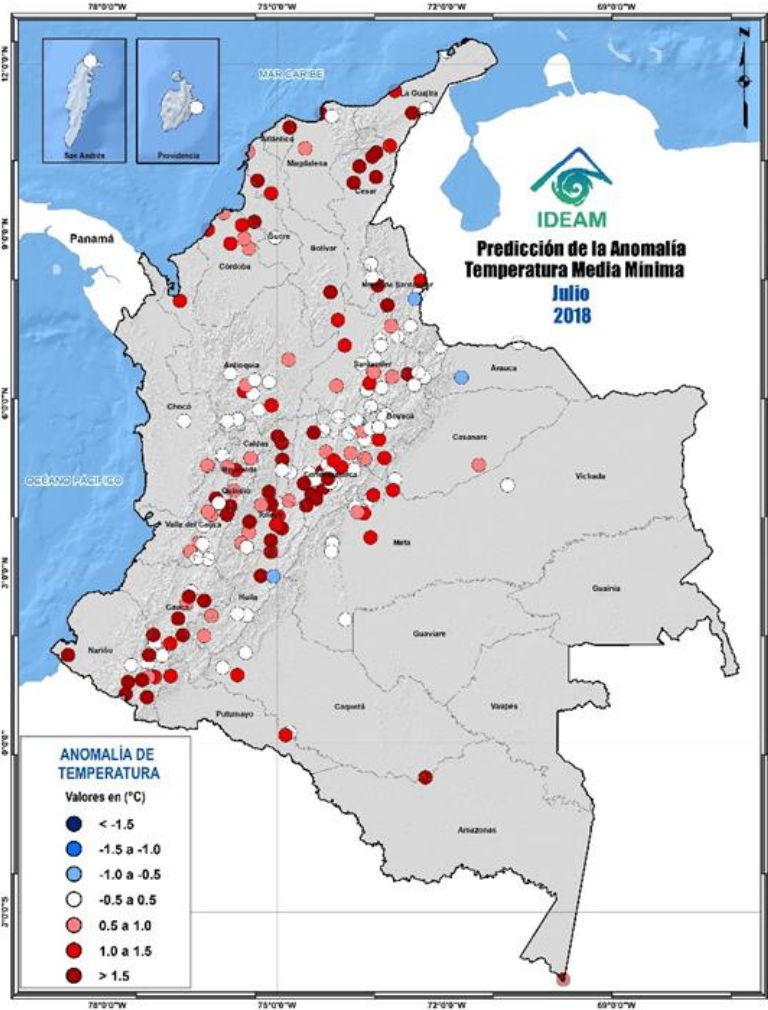


Figura 8. Predicción Temperatura Media Minima Fuente: IDEAM.

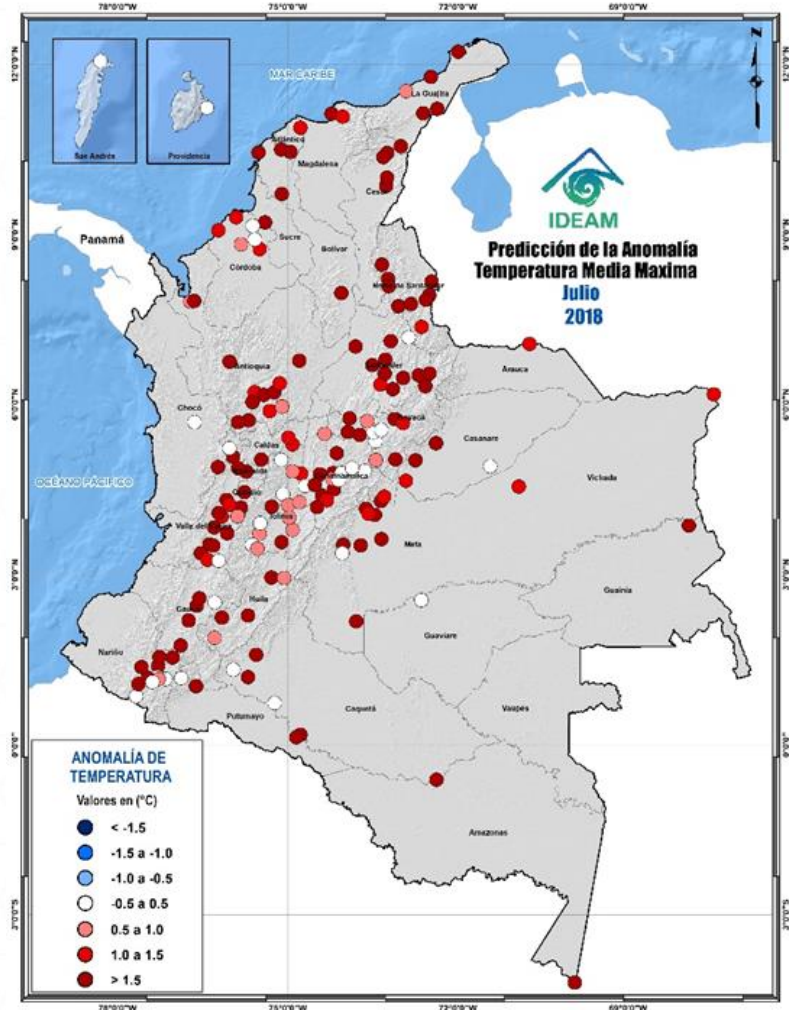


Figura 9. Predicción Temperatura Media Máxima Fuente: IDEAM.



PREDICCIÓN HIDROLÓGICA PARA EL MES DE JULIO

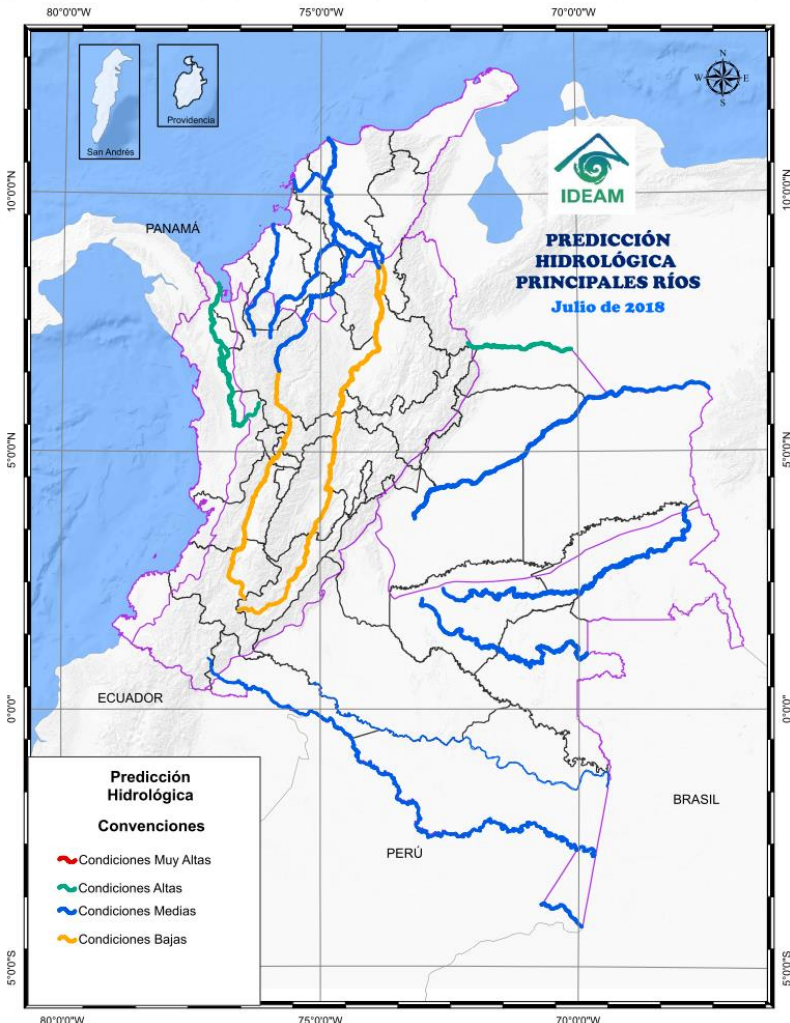


Figura 10. Predicción hidrológica para el mes de julio de 2018. Fuente: IDEAM.

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 respectivo 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

Cuenca del río Magdalena y Cauca: se espera tendencia de descenso en general en la cuenca. Para la parte alta y media se prevé descenso de niveles en condiciones bajas, producto del debilitamiento generalizado de las lluvias en la cuenca, en la parte baja de la cuenca se esperan niveles en el rango de valores medios, respecto al mes en el cauce principal. El río Cauca en su parte alta y media tendrá condiciones bajas, mientras que la parte baja de la cuenca, se espera mantenga condiciones medias.

Cuenca del río San Jorge: se mantendrá la tendencia de ascenso, característico de esta época del año, presentando niveles con valores en el rango de condiciones medias

Cuenca del río Sinú: Para el río Sinú, que se encuentra influenciado por la operación y regulación del embalse de Urrá, se espera que se tenga una tendencia de ascenso en el rango de los valores medios para la época.

Río Arauca: se estima que mantenga tendencia de ascenso, en condiciones medidas a altas para la época.

Ríos Meta e Inírida: tendrá tendencia de ascenso, en el rango de condición media para el mes de julio.

Ríos Vaupés, Putumayo y Caquetá: tendrá tendencia de ascenso, con condición media en los niveles.

Río Amazonas: tendrá condiciones medias y continuará con una tendencia de descenso de los niveles, durante el mes de julio.

Río Atrato: presentará una condición alta en los niveles respecto al mes, con tendencia de leve ascenso.



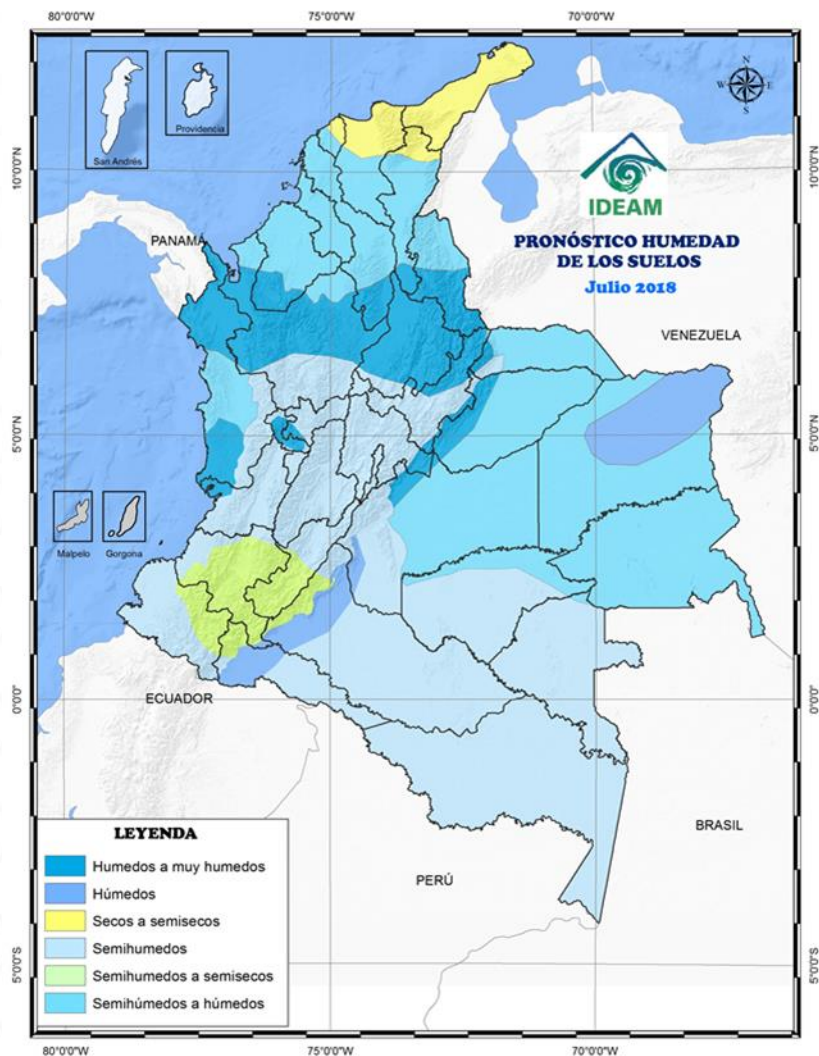
El Río Amazonas continuará con la tendencia de descenso característica del segundo semestre, para julio se espera se encuentre en el rango de condiciones medias.

En general para los principales ríos de la cuenca del Río Magdalena y del río Cauca, se espera un descenso en los niveles durante el mes de julio, en particular en la parte media y alta.

Durante el mes de julio, se espera que se mantengan altos los niveles en el río Arauca, por lo que se recomienda estar atento a esta condición y a la posibilidad de inundaciones, que se han presentado desde finales de junio por sobrepaso de dique y su ruptura.



SUELOS



PREDICCIÓN

Región Andina: presentarán condiciones de humedad contrastantes en gran parte de la región, prevaleciendo estados semihúmedos a húmedos en jurisdicción de los departamentos de Antioquia, Santander y Norte de Santander; en tanto que hacia el sur de la región, prevalecerán suelos semihúmedos a semisecos en jurisdicción de los departamentos de Cauca, Nariño y Huila.

Región Caribe: en gran parte de la región, se espera que prevalezcan suelos semisecos a secos, especialmente en jurisdicción de los departamentos de La Guajira, Magdalena y Cesar; hacia el sur de la región prevalecerán suelos semihúmedos a húmedos.

Orinoquía: en gran parte de la región prevalecerán suelos semihúmedos a húmedos.

Región Pacífica: prevalecerán suelos semihúmedos a húmedos, en el centro y norte de la región.

Amazonía: prevalecerán suelos semihúmedos a húmedos.

¿Lo sabías?

Los suelos son la capa más superficial de la corteza terrestre y si se dejan expuestos a procesos como la erosión y la meteorización, se degradan con mayor rapidez, ocasionando fenómenos como la sedimentación, remoción en masa y colmatación de cuencas.

Figura 11. Predicción suelos para el mes de julio de 2018. Fuente: IDEAM.



DESLIZAMIENTOS

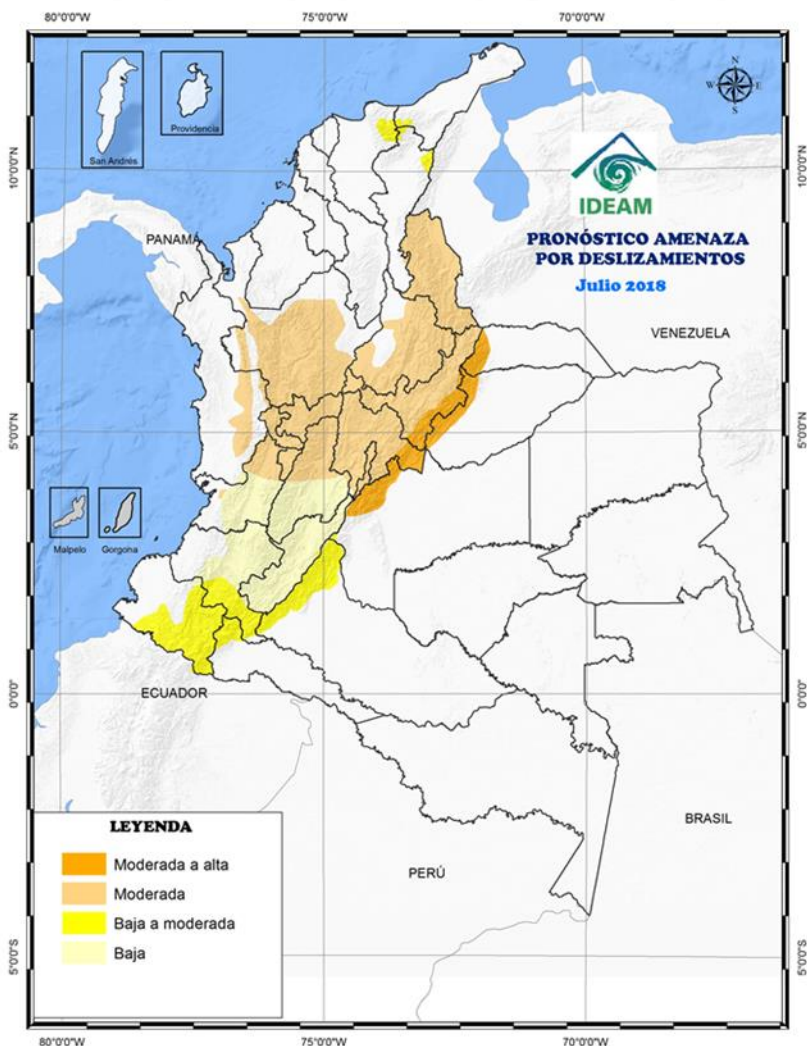


Figura 12. Predicción Amenaza por Deslizamientos para el mes de julio de 2018. Fuente: IDEAM.

PREDICCIÓN

Región Caribe: la amenaza por deslizamientos se prevé baja a moderada, en zonas de vertiente inestables de la Sierra Nevada de Santa Marta y la Serranía de Perijá, en jurisdicción de los departamentos de Magdalena y Cesar.

Región Andina: la amenaza por deslizamientos se prevé moderada en zonas de vertiente inestables del norte y centro de la región, jurisdicción de los departamentos de Antioquia, Caldas, Risaralda, Quindío, Tolima, Santander, Norte de Santander, Cundinamarca y Boyacá. Hacia el sur de la región la amenaza por deslizamientos es moderada a baja, en jurisdicción de los departamentos de Huila, Nariño y Cauca.

Región Orinoquía: en zonas de vertiente inestables del piedemonte llanero, la amenaza es moderada a alta, en jurisdicción de los departamentos de Cundinamarca, Boyacá, Meta y Casanare.

Región Amazónica: la amenaza por deslizamientos se prevé moderada a baja, en zonas de vertiente inestables del piedemonte amazónico, jurisdicción de los departamentos de putumayo y Caquetá.

Región Pacífica: la amenaza por deslizamientos es moderada, en sectores de los departamentos de Chocó, Valle, Cauca y Nariño.



De acuerdo con la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres – UNGRD, en el mes de junio se presentaron 30 emergencias ocasionadas por deslizamientos, siendo Cundinamarca (7), Risaralda (5), Boyacá (4), Tolima (3), chocó (2) y Santander (2), los departamentos afectados con el mayor número de eventos.

Para el mes de Julio disminuye la amenaza por deslizamientos en gran parte del país; no obstante, se recomienda al Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y público en general, mantener vigilancia en zonas de vertiente inestables de los departamentos de Cundinamarca, Caquetá, Tolima, Meta, Nariño y Norte de Santander.

ESTADO DE LOS SUELOS Y PROBABILIDAD DE AMENAZAS DE INCENDIOS Y DESLIZAMIENTOS PARA EL MES DE JULIO



INCENDIOS

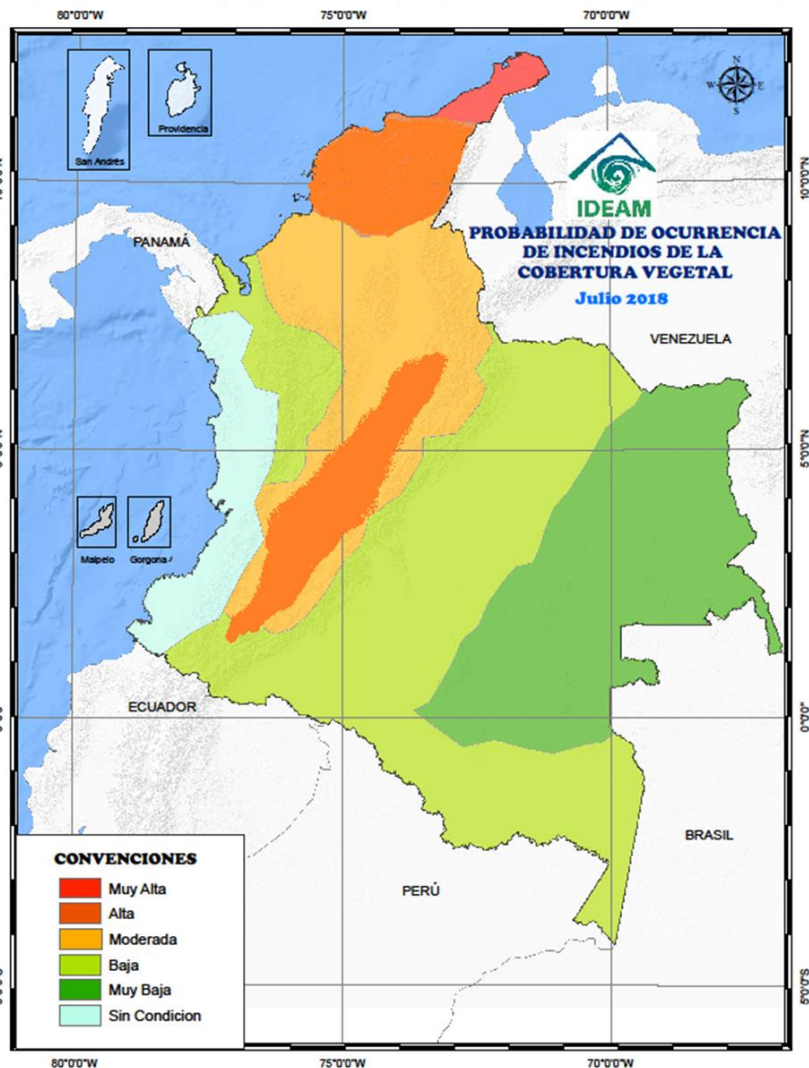


Figura 13. Predicción de la Probabilidad de Ocurrencia de Incendios para el mes de Julio de 2018. Fuente: IDEAM.

- Probabilidad Alta:** cuando las condiciones de humedad disponibles para la vegetación presente son muy escasas, las condiciones de precipitación esperadas para el período (mes) son escasas y la temperatura, brillo solar y vientos son altos, lo cual favorece la propagación del fuego.
- Probabilidad Moderada:** cuando existen condiciones de disponibilidad de humedad para la vegetación presente; pero las condiciones de precipitación esperadas para el período (mes), la temperatura, brillo solar y vientos son altos, lo cual favorece la propagación del fuego o viceversa.
- Probabilidad Baja:** cuando existen condiciones de disponibilidad de humedad para la vegetación presente y las condiciones de precipitación esperadas para el período (mes), la temperatura, brillo solar y vientos son bajos, lo cual inhibe en alguna medida la propagación del fuego o viceversa.
- Probabilidad Muy Baja:** cuando las condiciones de disponibilidad de humedad para la vegetación presente son altas y las condiciones de precipitación esperadas para el período (mes), la temperatura, brillo solar y vientos son bajos, lo cual inhibe en gran medida la propagación del fuego o viceversa.
- Sin Condición:** se esperan niveles con valores en el rango de los mínimos respecto a los valores históricos del mes.



El origen de los incendios forestales en Colombia en su mayoría se debe a la acción del hombre, algunas veces accidentales pero en otras intencional.

PREDICCIÓN

Para el nororiente de la región Caribe, se prevé una probabilidad muy alta, en el centro y norte se espera una probabilidad alta y para el sur y occidente de la región se espera una probabilidad moderada por este fenómeno. En relación con la región Andina, para el centro oriente y sur oriente, se prevé una probabilidad alta, para el occidente y norte de la región se espera una probabilidad moderada. En cuanto a la región Pacífica no se esperan condiciones. En la Orinoquía, para el occidente la probabilidad esperada es baja y para el oriente se espera una probabilidad muy baja. En cuanto a la región de la Amazonía la probabilidad esperada es baja, para la ocurrencia de incendios de la cobertura vegetal.

Para ampliar la información sobre la ocurrencia diaria de incendios de la cobertura vegetal visite la siguiente dirección URL:
<http://www.pronosticosyalertas.gov.co/web/pronosticos-y-alertas/informe-diario-de-incendios>



SISTEMA NACIONAL DE RIESGO DE DESASTRES

El Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM, recomienda tener en cuenta que en el corto plazo se mantiene la probabilidad moderada a alta, de deslizamientos en zonas de vertiente inestables del norte de la región Andina y piedemonte llanero, en jurisdicción de los departamentos de Cundinamarca, Caquetá, Tolima, Meta, Nariño y Norte de Santander.



SECTOR TRANSPORTE

No hay recomendaciones especiales al momento.



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 la url: <http://www.ideam.gov.co/web/tiempo-y-clima/boletin-agroclimatico>



SECTOR SALUD

Recomendaciones con respecto a enfermedades transmitidas por vectores, zoonosis y enfermedad diarreica aguda, las podrá encontrar en la url: <http://www.ideam.gov.co/web/tiempo-y-clima/boletin-clima-y-salud>



SECTOR ENERGÉTICO

No hay recomendaciones especiales al momento.



Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales

BOLETÍN DE PREDICCIÓN CLIMÁTICA Y RECOMENDACIÓN SECTORIAL

PARA PLANEAR Y DECIDIR

Instituto de Hidrología, Meteorología y
Estudios Ambientales – IDEAM

Directivos

Omar Franco Torres, *Director General*
Adriana Jazmín Portillo Trujillo, *Secretaria General*
José Franklyn Ruiz Murcia - *Subdirector de Meteorología (E)*
Nelson Omar Vargas Martínez, *Subdirector de Hidrología*
María Teresa Becerra, *Subdirectora de Ecosistemas*
Christian Felipe Euscategui Collazos, *Jefe de Pronósticos y Alertas*
Ivonne Maritza Vargas Padilla, *Coordinadora de Comunicaciones*

Autores

Modelamiento Numérico: Franklyn Ruiz,
Jeimmy Melo y Julieta Serna
Clima: Luis Reinaldo Barreto
Subdirección de Meteorología

Condiciones Meteorológicas mes anterior:
Christian Euscateguí
Oficina del Servicio de Pronósticos y Alertas.

Ríos: Fabio Bernal
Subdirección de hidrología

Incendios: Luis Mario Moreno, Gloria Arango
Suelos y deslizamientos: Vicente Peña
Subdirección de ecosistemas

Apoyo Técnico

Araminta Vega y Sandra Herrera
Subdirección de Meteorología

Corrección de Estilo

Ivonne Maritza Vargas Padilla,
Coordinadora Grupo de Comunicaciones.

Edición y Diagramación

Luis Barreto,
Subdirección de Meteorología

Luis Carlos Delgado
Grupo de Comunicaciones



La predicción climática generada por el IDEAM se basa en el análisis de modelos procedentes de los centros internacionales y de análisis nacionales del grupo de predicción climática.

Este producto es útil para tener una referencia de mediano y largo plazo en el tiempo, por lo que es necesario aclarar que no considera eventos extremos puntuales y de corta duración que puedan ocurrir.