

PUBLICACIÓN N° 280 JUNIO DE 2018

BOLETÍN DE PREDICCIÓN CLIMÁTICA Y RECOMENDACIÓN SECTORIAL

PARA PLANEAR Y DECIDIR

Fecha de Edición: 06 de Junio de 2018



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 JUNIO
CLIMATOLOGÍA DE REFERENCIA Y PREDICCIÓN CLIMÁTICA DE JUNIO – JULIO -
AGOSTO
PREDICCIÓN CLIMÁTICA DE TEMPERATURAS EXTREMAS
PREDICCIÓN HIDROLÓGICA DEL MES DE JUNIO
ESTADO DE LOS SUELOS y PROBABILIDAD DE AMENAZA DE INCENDIOS Y
DESIZAMIENTOS PARA EL MES DE JUNIO
RECOMENDACIONES



Para el trimestre Junio-Julio-Agosto se espera que la condición ENOS-Neutral prevalezca sobre las fases extremas de dicho evento con una probabilidad del 68%. El clima en Colombia para este período estará mayormente dominado por las condiciones del Atlántico Tropical y Mar Caribe



Se prevé que la incidencia de la actividad ciclónica sobre las precipitaciones del país será poco significativa debido a la presencia de anomalías negativas de temperatura superficial del mar sobre el Mar Caribe y Atlántico Tropical; situación que reducirá los volúmenes normales de precipitación en las regiones Caribe y Andina en los meses de julio y agosto.



El IDEAM hace un llamado a la comunidad a apagar debidamente las fogatas, colillas encendidas y no dejar residuos de materiales tipo vidrio u otros elementos que permitan concentrar la radiación, especialmente en las regiones Caribe y Andina a mitad de año

El primero de junio inició la temporada de huracanes que se mantendrá hasta el 30 de noviembre, aunque se proyecta muy próxima a lo normal, no incidirá de forma significativa en el clima del país para mitad de año.



Continúa una condición ENOS-Neutral a lo largo de la cuenca del océano Pacífico Tropical, favorecida por vientos del este en niveles bajos cercanos a la climatología y anomalías de la temperatura superficial del mar (ATSM) dentro de los umbrales de normalidad, entre -0.5°C y $+0.5^{\circ}\text{C}$.

La predicción climática referente al comportamiento del Océano Atlántico Tropical y el Mar Caribe, estima que la ATSM se encuentre por debajo de los valores normales, condición que podría modular (por debajo del promedio) el tránsito de ondas tropicales del este, ocasionando una disminución en los volúmenes de precipitación, especialmente en la región Caribe y algunos sectores de la región Andina

Figura 1. Probabilidad de formación de ciclones tropicales en el mes de junio. Fuente: NOAA

CLIMATOLOGÍA

Durante el mes de junio, normalmente se presentan disminuciones en las precipitaciones, con respecto al mes de mayo en diversos sectores de la región Andina; sin embargo, en la región Caribe es normal que éstas 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 y de forma opuesta, la transición hacia la época de menores precipitaciones de mitad de año, en la Amazonia Colombiana.

PREDICCIÓN CLIMÁTICA

Teniendo en cuenta la dinámica de la condición ENOS-Neutral y la situación que se espera en la ATSM del Mar Caribe y el Atlántico tropical, se prevé que junio presente volúmenes de precipitación por encima de lo normal al norte de Chocó, Antioquia, los Santanderes y Nariño; precipitaciones por debajo de lo normal al norte de la región Caribe, especialmente en la península de La Guajira, norte del Magdalena y Atlántico; para el resto del país, se estiman precipitaciones muy cercanas a los valores climatológicos para la época del año.

SITUACIÓN SINÓPTICA: El resultado del comportamiento de la precipitación y la temperatura del país durante el mes de mayo, se debió principalmente a la incidencia de la fase convectiva de la MJO, debilitamiento de los vientos Alisios y la migración de la Zona de Confluencia Intertropical del centro hacia el norte del territorio colombiano.

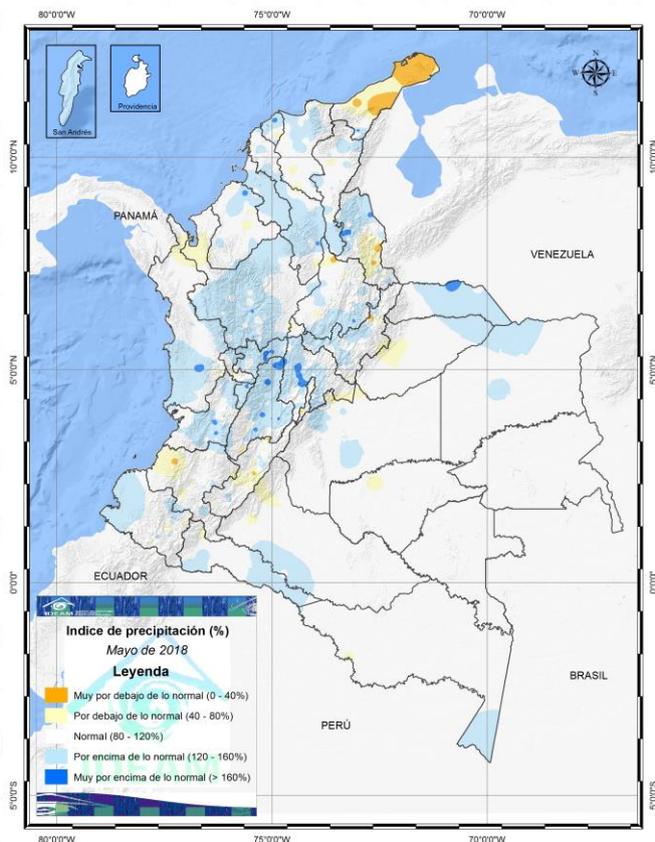


Figura 2. Índice de la precipitación mensual de mayo de 2018. Fuente: IDEAM.

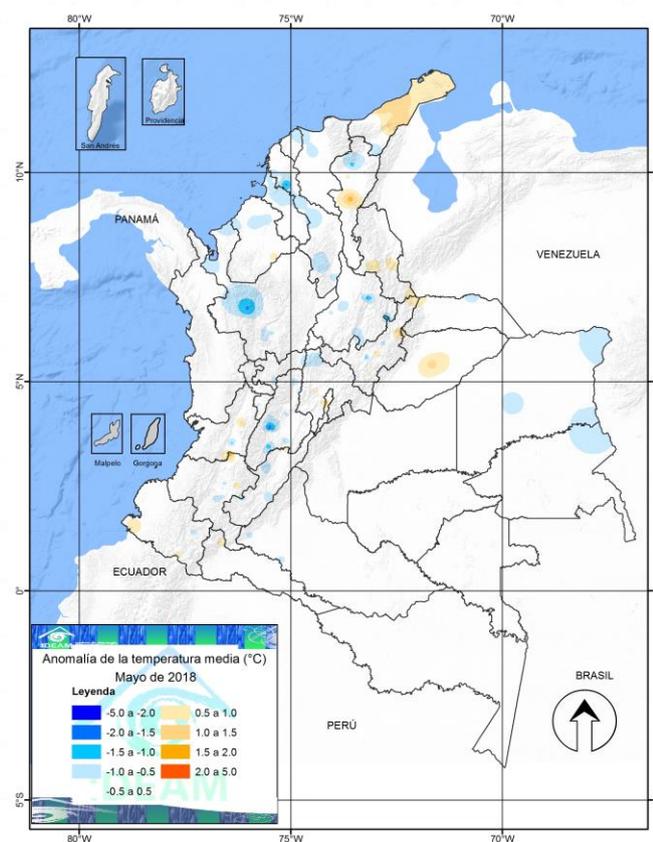


Figura 3. Anomalías de la temperatura media (°C) mayo de 2018. Fuente: IDEAM.

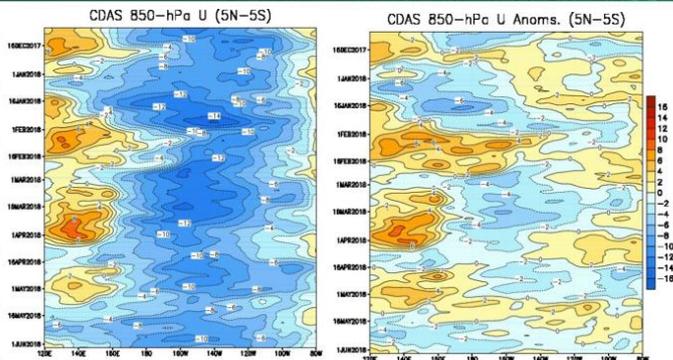
EN PRECIPITACIÓN

Lluvias excesivas en diferentes sectores de las regiones Andina, Pacífica y Caribe, especialmente en los departamentos de Tolima, Cundinamarca, Risaralda, Caldas, Quindío, Antioquia, Santander, Norte de Santander, Nariño, Córdoba, Sucre, Magdalena, Bolívar y Cesar. En contraste, sectores de La Guajira y Vichada, presentaron precipitaciones deficitarias.

Los acumulados de precipitación mayores a 800mm se presentaron en los departamentos de Chocó y Nariño.

EN TEMPERATURA

Con respecto al comportamiento de las temperaturas máximas en las principales ciudades del país, las anomalías positivas mayores a +0.5°C se presentaron en Duitama con 2.2°C, Zipaquirá con 1.9°C y San Andrés con 0.9°C. Anomalías negativas menores a -0.5°C ocurrieron en Chita con -2.1°C, Madrid con -2.1°C, Barranquilla con -1.5°C y Valledupar con -1.1°C y Pasto con -1.0°C. La temperatura más alta se registró en San Benito Abad (Sucre) con 38.8°C el día 02 de mayo y la temperatura mínima más baja ocurrió en San Sebastián (Cauca) con 0.1°C el día 19 del mismo mes.

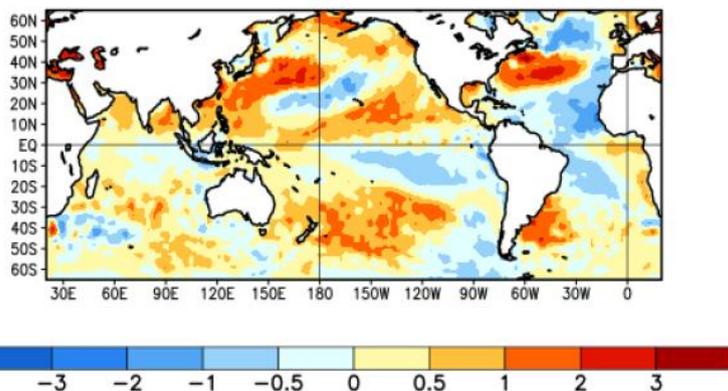


enlace web: http://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/analysis_monitoring/.

VIENTOS EN NIVELES BAJOS

Durante las últimas semanas, la anomalía de la componente zonal de viento, ha permanecido fluctuando alrededor de los 0m/s indicando que sus velocidades han presentado intensidades con registros cercanos a los promedios climatológicos a lo largo de la cuenca del océano Pacífico tropical.

Average SST Anomalies
6 MAY 2018 – 2 JUN 2018

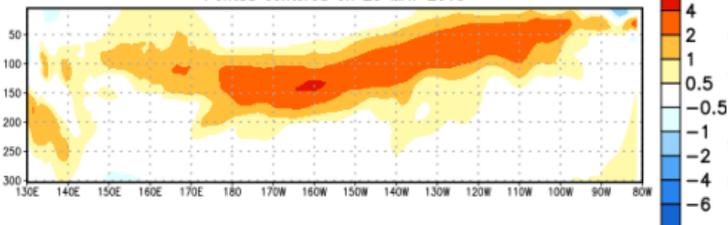


enlace web: http://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/analysis_monitoring/lanina/.

ANOMALÍA TEMPERATURA SUPERFICIAL DEL MAR

Se mantienen anomalías de temperatura superficial del mar (ATSM) dentro de los umbrales asociados a una condición ENOS-Neutral en la cuenca del océano Pacífico tropical. Por otra parte, el significativo enfriamiento desde la costa oeste de África hasta el mar Caribe, debilita el tránsito de ondas tropicales del este y no apoya significativamente la formación de ciclones tropicales en este lugar del planeta. Las aguas más cálidas se ubican sobre el Golfo de México y la costa este de Estados Unidos.

EQ. Subsurface Temperature Anomalies (deg C)
Pentad centered on 28 MAY 2018



enlace web: http://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/analysis_monitoring/.

ANOMALÍA TEMPERATURA SUBSUPERFICIAL DEL MAR

La anomalía de la temperatura subsuperficial del mar continúa fortaleciéndose y expandiéndose a lo largo de la cuenca del Pacífico ecuatorial, evidenciando el tránsito de una onda Kelvin cálida hacia las costas suramericanas; esta situación es posiblemente la razón por la cual algunos centros de predicción climática estiman el desarrollo de un evento cálido hacia final de año; situación que se seguirá monitoreando.

¿SABÍAS QUE?

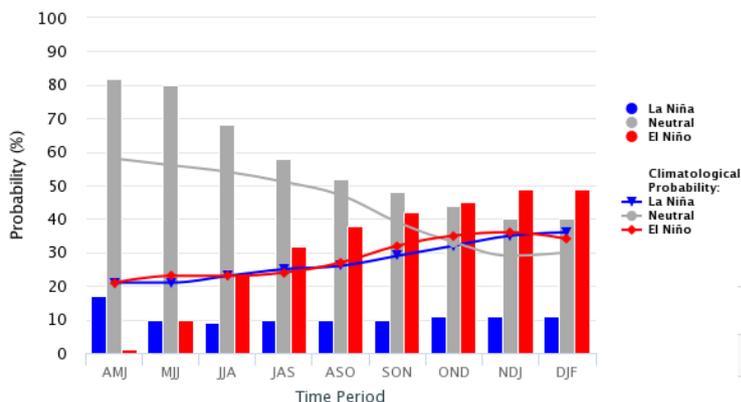
Una Onda Kelvin Ecuatorial (OKE), en el océano, es un tipo especial de ondas de gravedad que es afectada por la rotación de la Tierra y atrapada en el Pacífico ecuatorial. La OKE puede ser generada debido a pulsos de vientos del oeste y se propaga en dirección hacia las costas de Sudamérica.

Fuente: IMARPE
http://www.imarpe.pe/imarpe/index.php?id_seccion=1017804010000000000000

PREDICCIÓN CLIMÁTICA DE ESCALA GLOBAL

Early-May CPC/IRI Official 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/enso/current/>.

Con base en la condición de interacción océano-atmósfera que se ha venido presentando desde mediados de abril 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 el Clima y Sociedad (IRI por sus siglas en inglés), sugiere que el centro de la cuenca del Océano Pacífico Tropical continuará en condiciones normales hacia el trimestre centrado en julio (junio-julio-agosto) de 2018, con una probabilidad del 68%.

Season	La Niña	Neutral	El Niño
JJA 2018	9%	68%	23%
JAS 2018	10%	58%	32%
ASO 2018	10%	52%	38%



El Indicador Océánico del Niño (ONI), es un índice construido por el Centro de Predicción Climática de la NOAA, generado a través del comportamiento de la temperatura superficial en la región central del Océano Pacífico Tropical, para determinar la ocurrencia de un evento "El Niño" o "La Niña".

En la comunidad científica internacional, el ONI es reconocido como un importante indicador para determinar la ocurrencia e intensidad de un Fenómeno de "El Niño" o "La Niña".

ECMWF Seasonal Forecast

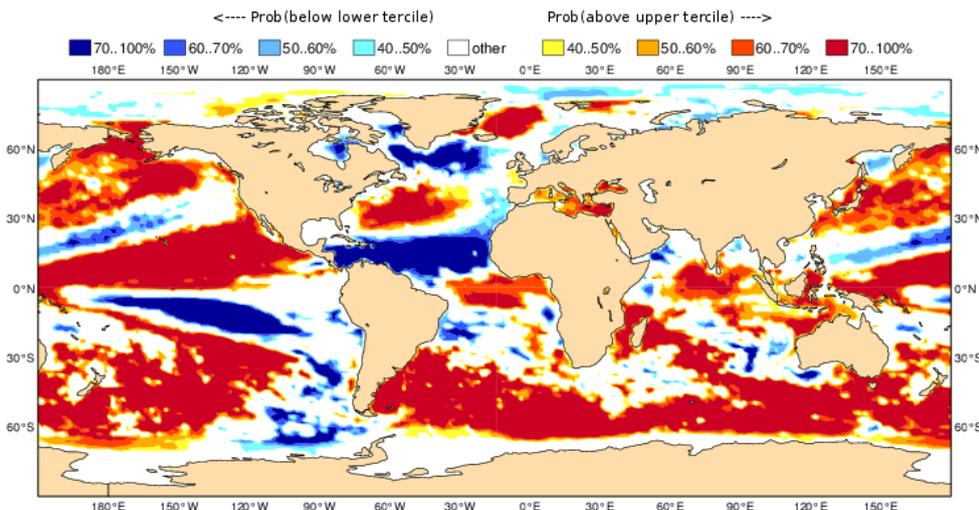
Prob(most likely category of forecast SST)

Forecast start is 01/05/18, climate period is 1993-2016

Ensemble size = 51, climate size = 600

System 5

JJA 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 anomalía de la temperatura superficial del mar (ATSM) en el Mar Caribe y la franja tropical del océano Atlántico, se presentará por debajo de sus valores normales reduciendo el promedio del tránsito de ondas tropicales de este. Dicho faltante de humedad sería la causa por la cual disminuirían los volúmenes de precipitación al norte y centro del país especialmente para los meses de julio y agosto del año en curso

CLIMATOLOGÍA DE REFERENCIA Y PREDICCIÓN CLIMÁTICA DE LA PRECIPITACIÓN PARA EL MES DE JUNIO

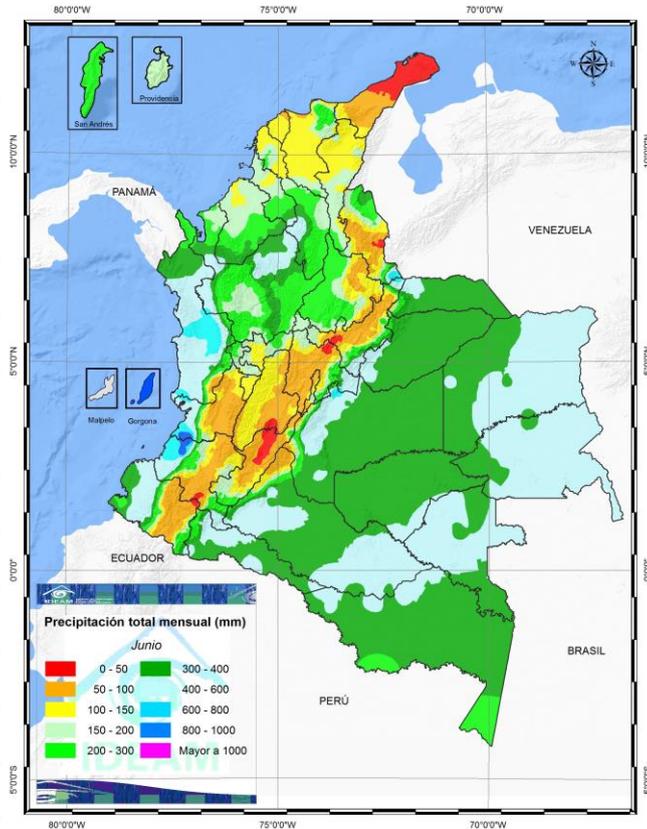


Figura 4. Precipitación para el mes de junio (Climatología). Fuente: IDEAM.

CLIMATOLOGÍA

Durante el mes de junio, normalmente se presentan disminuciones en las precipitaciones con respecto al mes anterior en diversos sectores de la región Andina; sin embargo, en la región Caribe es normal que éstas 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.

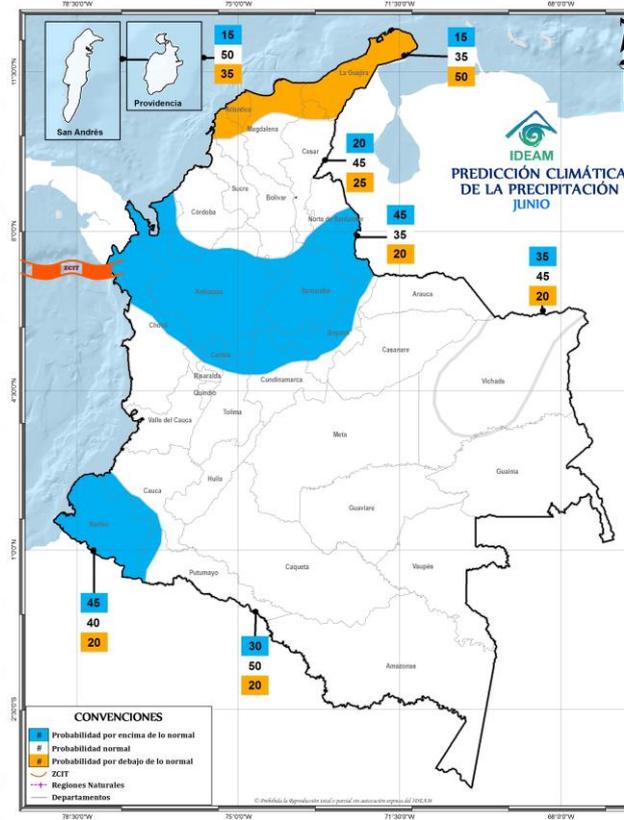


Figura 5. Predicción de la precipitación para el mes de junio de 2018. Fuente: IDEAM.

PREDICCIÓN

Se prevé que junio presente volúmenes de precipitación por encima de lo normal al norte de Chocó, Antioquia, los Santanderes y Nariño; precipitaciones por debajo de lo normal al norte de la región Caribe, especialmente en la península de La Guajira, norte del Magdalena y Atlántico; para el resto del país, se estiman precipitaciones muy cercanas a los valores climáticos para la época del año.

CATEGORÍA
Por encima de lo normal
Normal (valor promedio históricos 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 DE LA PRECIPITACIÓN PARA EL TRIMESTRE JUNIO-JULIO-AGOSTO

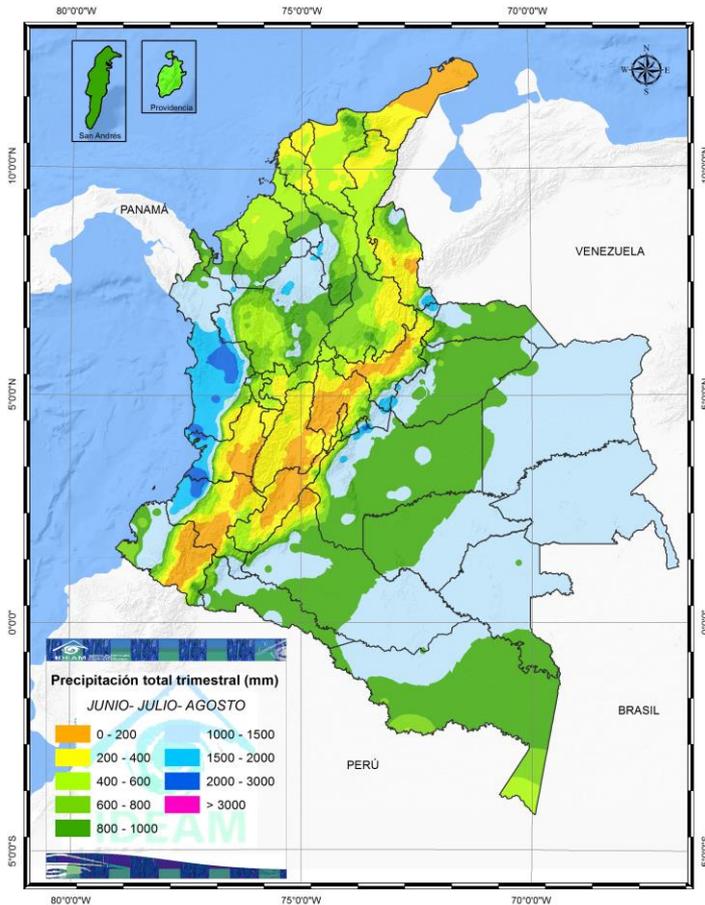


Figura 6. Precipitación para el trimestre junio, julio y agosto (Climatología). Fuente: IDEAM.

CLIMATOLOGÍA

Durante éste trimestre, los volúmenes de precipitación disminuyen con respecto a los registrados en el trimestre anterior, principalmente en la cordillera oriental de la región Andina y centro-norte de la región Caribe, similar a lo que ocurre con la Amazonía. Por el contrario, la Orinoquía presenta un incremento en las precipitaciones especialmente en hacia el piedemonte llanero y amplias extensiones de los departamentos de Vichada y Meta.

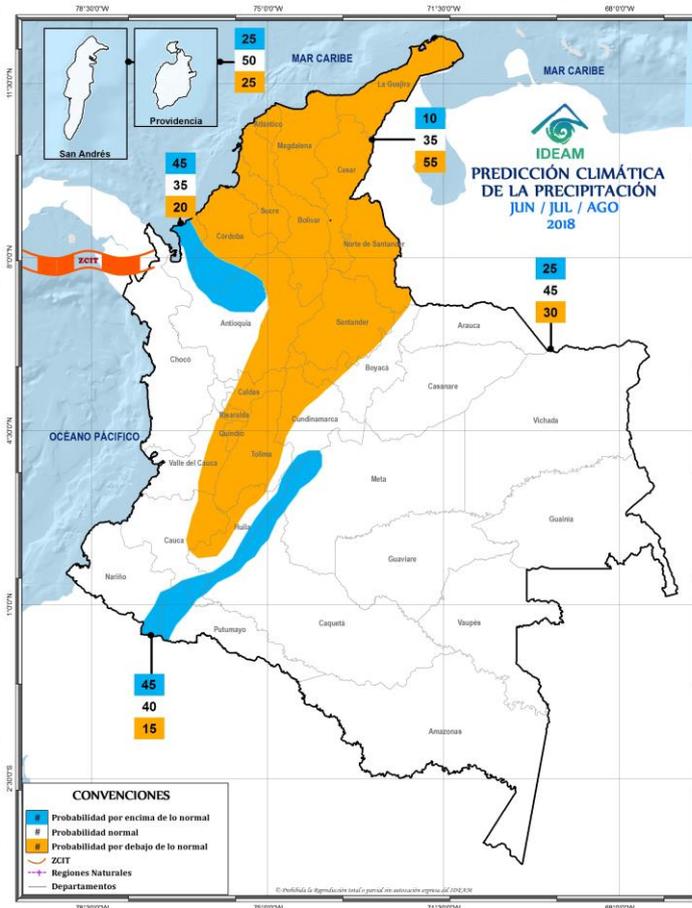


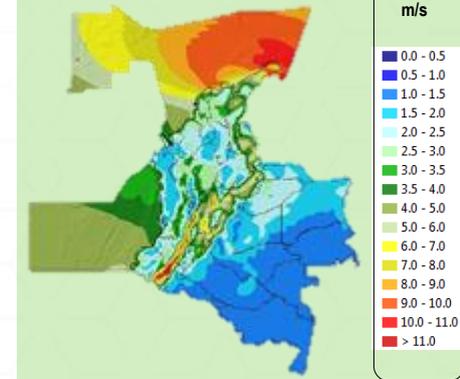
Figura 7. Predicción de la precipitación para el trimestre junio, julio y agosto de 2018. Fuente: IDEAM.

PREDICCIÓN

Para el trimestre consolidado junio-julio-agosto, se prevén volúmenes por debajo de lo normal en la región Caribe y el centro y norte de la región Andina; los excesos de precipitación se ubicarían sobre el Piedemonte Amazónico, Golfo de Urabá, sur de Córdoba y norte de Antioquia; para el resto del país se estiman precipitaciones cercanas a los promedios históricos.

¿Lo sabías?

Promedio de la Velocidad del Viento en superficie Junio



Hacia mitad de año se establecen, en la escala sinóptica, vientos Alisios del sureste los cuales favorecen intensidades significativas de dicha variable meteorológica en sectores de Cundinamarca, Boyacá y sur de la región Andina particularmente en los meses de julio y agosto.

PREDICCIÓN CLIMÁTICA DE TEMPERATURAS EXTREMAS - MES DE JUNIO

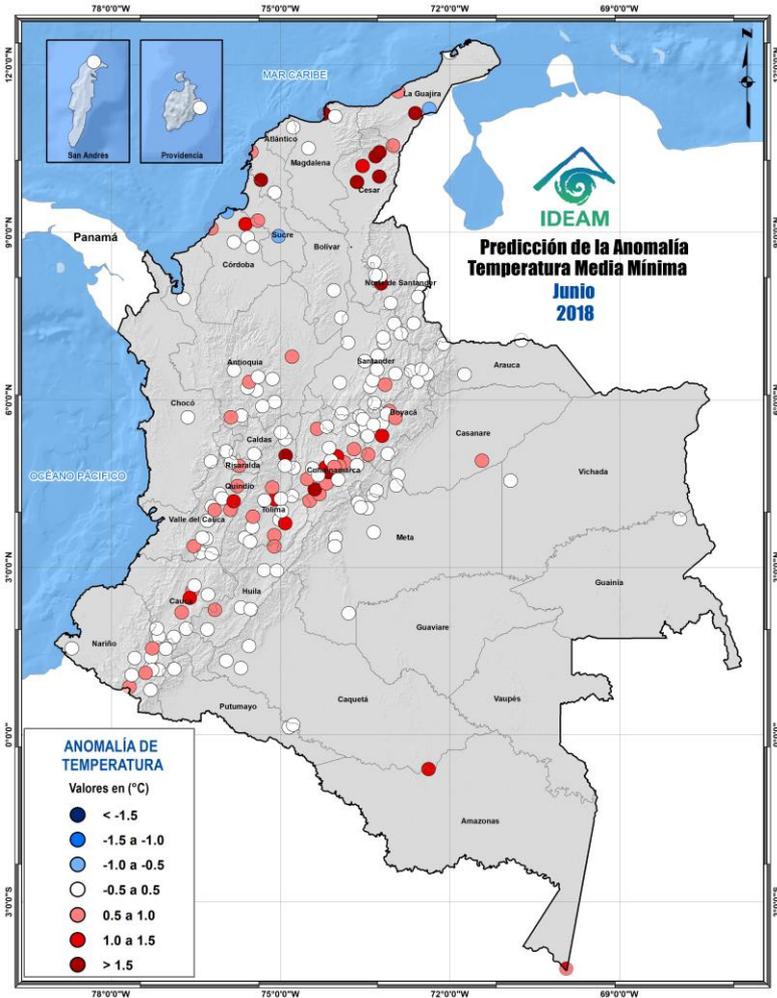


Figura 8. Predicción Temperatura Media Mínima Fuente: IDEAM.

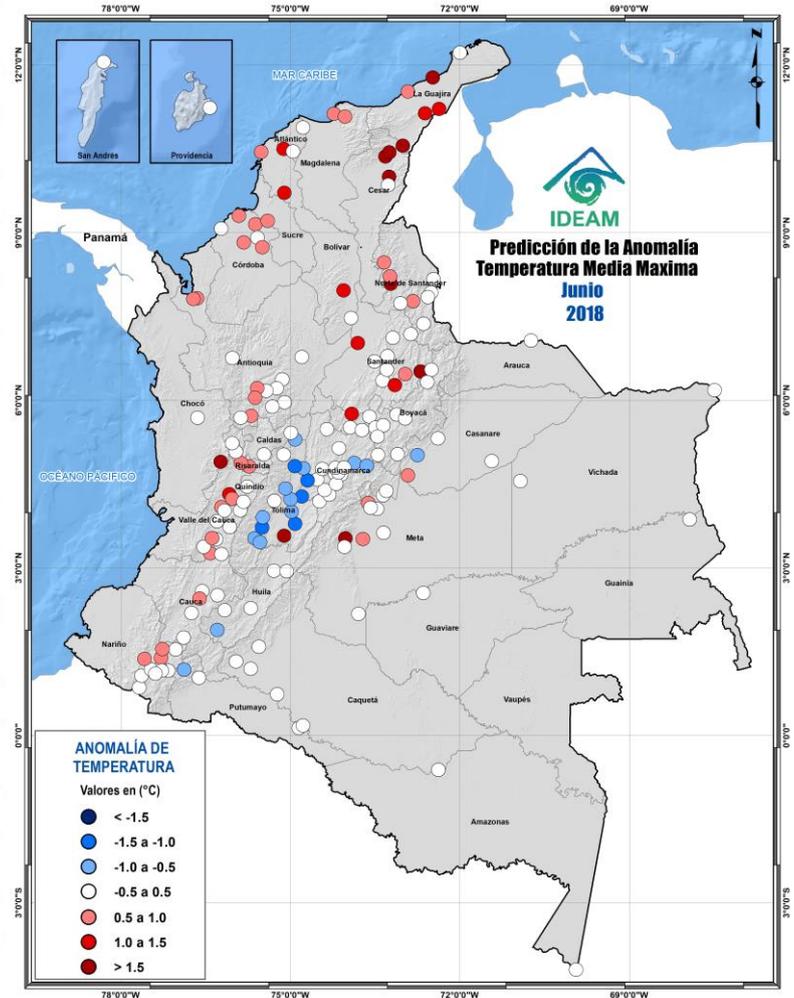


Figura 9. Predicción Temperatura Media Máxima Fuente: IDEAM.



PREDICCIÓN HIDROLÓGICA PARA EL MES DE JUNIO

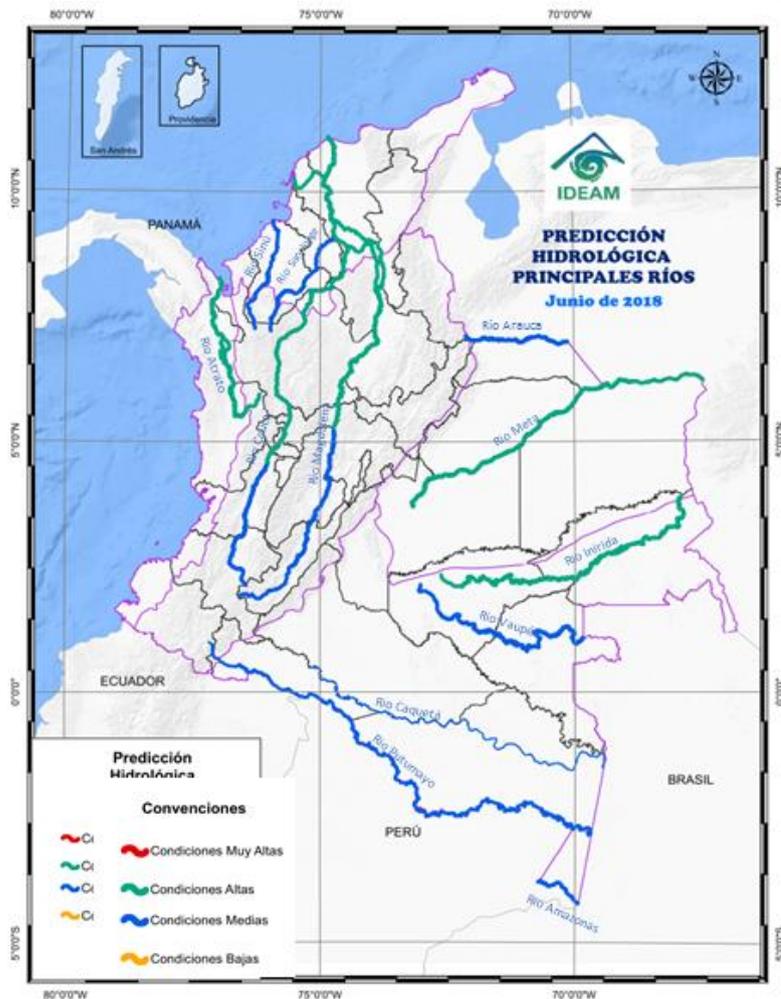


Figura 10. Predicción hidrológica para el mes de Junio de 2018. Fuente: IDEAM.

Convenciones

Condiciones muy altas: Se esperan niveles cercanos a cotas máximas o de desborde.

Condiciones Muy Altas

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

Condiciones Altas

Condiciones medias: Se esperan niveles con valores cercanos a los promedios, respecto a los valores históricos del mes.

Condiciones Medias

Condiciones Bajas

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 la parte alta de la cuenca. Para la parte media y baja se espera ascenso de niveles, producto de las lluvias esperadas y los niveles altos característicos de la época. El río Cauca en su parte alta tendrá condiciones medias, la parte media de la cuenca condiciones altas. La parte baja estará condicionada por las descargas del proyecto Hidroitungo y la tendencia histórica de ascenso en el mes.

Cuenca del río San Jorge: Se mantendrá tendencia de ascenso, 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 Urra, se espera que se tenga una tendencia de leve ascenso en el rango de los valores medios a altos.

El **río Arauca**, tendrá tendencia de ascenso en condiciones medidas para la época

Los ríos Meta e Inírida tendrán tendencia de ascenso en el rango de condición de niveles altos para el mes de junio.

Los Ríos Vaupés, Putumayo y Caquetá tendrá tendencia de ascenso, con condición de niveles medios.

El **Río Amazonas** tendrá condiciones medias, e iniciará tendencia de descenso de los niveles durante el mes de junio.

El **Río Atrato** tendrá una condición alta en los niveles respecto al mes, con tendencia de ascenso.



¿Sabías qué...?

El río Amazonas inicia el descenso en sus niveles a partir del mes de junio, en el rango de condiciones medias al igual que la parte alta de la cuenca del Magdalena y los niveles del cauce principal en la parte alta de la cuenca del Río Cauca a mediados del mes.

Durante éste mismo mes, la parte baja del Río Magdalena inicia su ascenso en los niveles del río y sus afluentes.

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



SUELOS

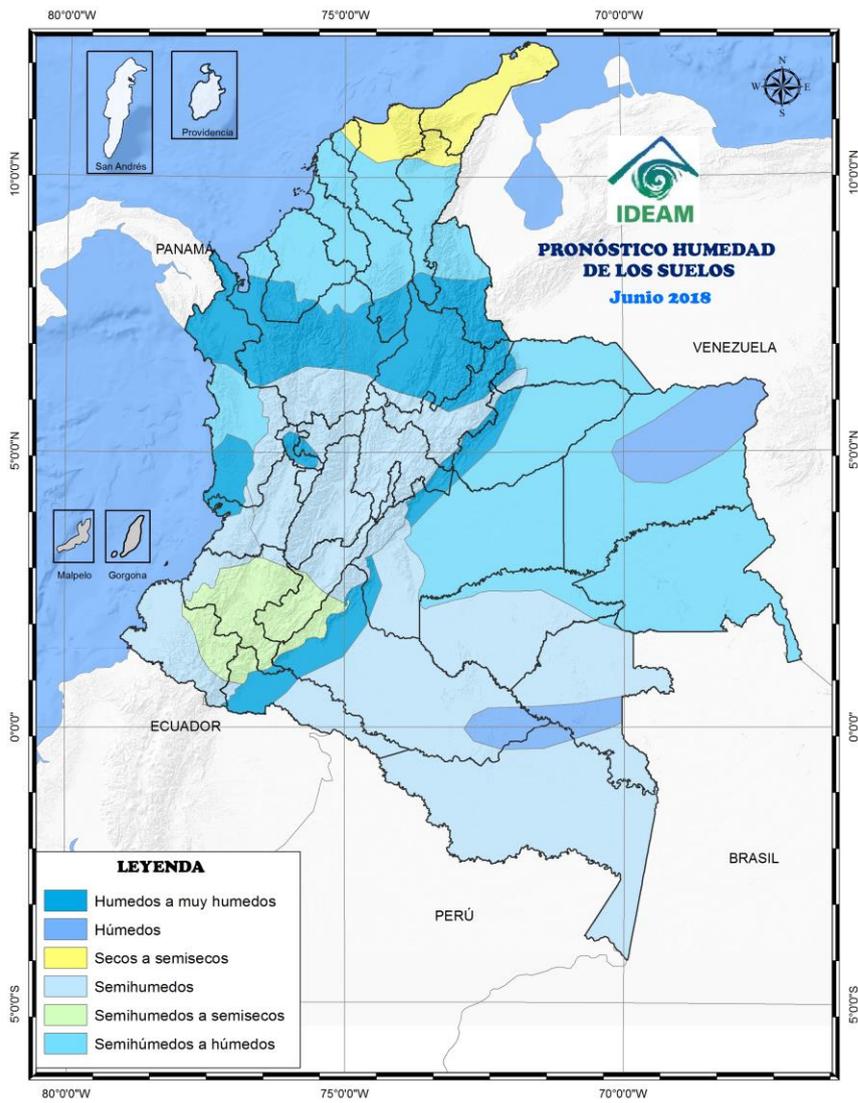


Figura 11. Predicción suelos para el mes de Junio de 2018. Fuente: IDEAM.

PREDICCIÓN

Región Caribe: Los suelos de la región presentarán condiciones de humedad contrastantes, prevaleciendo suelos secos a semisecos en el norte de la región, departamentos de La Guajira, norte de Cesar, Magdalena y Atlántico; en tanto que hacia el sur de la región prevalecerán suelos semihúmedos a húmedos, al igual que en San Andrés y Providencia.

Región Andina: hacia el norte de la región prevalecerán suelos húmedos a muy húmedos, especialmente en los departamentos de Antioquia, Santanderes y Risaralda; en tanto que hacia el centro y sur de la región prevalecerán suelos semihúmedos a semisecos.

Región Pacífica: Los suelos hacia el centro y norte de la región (departamentos de Chocó y sectores de Valle y Cauca) presentarán condiciones ligeramente por encima de lo normal, prevaleciendo suelos húmedos a muy húmedos, en tanto que hacia el sur de la región prevalecerán suelos semihúmedos.

Región Orinoquia: hacia el piedemonte llanero en sectores de los departamentos de Cundinamarca, Boyacá, Meta y Casanare, los suelos prevalecerán suelos húmedos a muy húmedos, en tanto que hacia el centro y oriente de la región prevalecerán suelos semihúmedos a húmedos.

Región Amazónica: Los suelos de la región presentarán condiciones de humedad normales, prevaleciendo suelos húmedos a muy húmedos hacia el piedemonte amazónico de los departamentos de Putumayo y Caquetá, en tanto que en el resto de la región 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.

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



DESLIZAMIENTOS

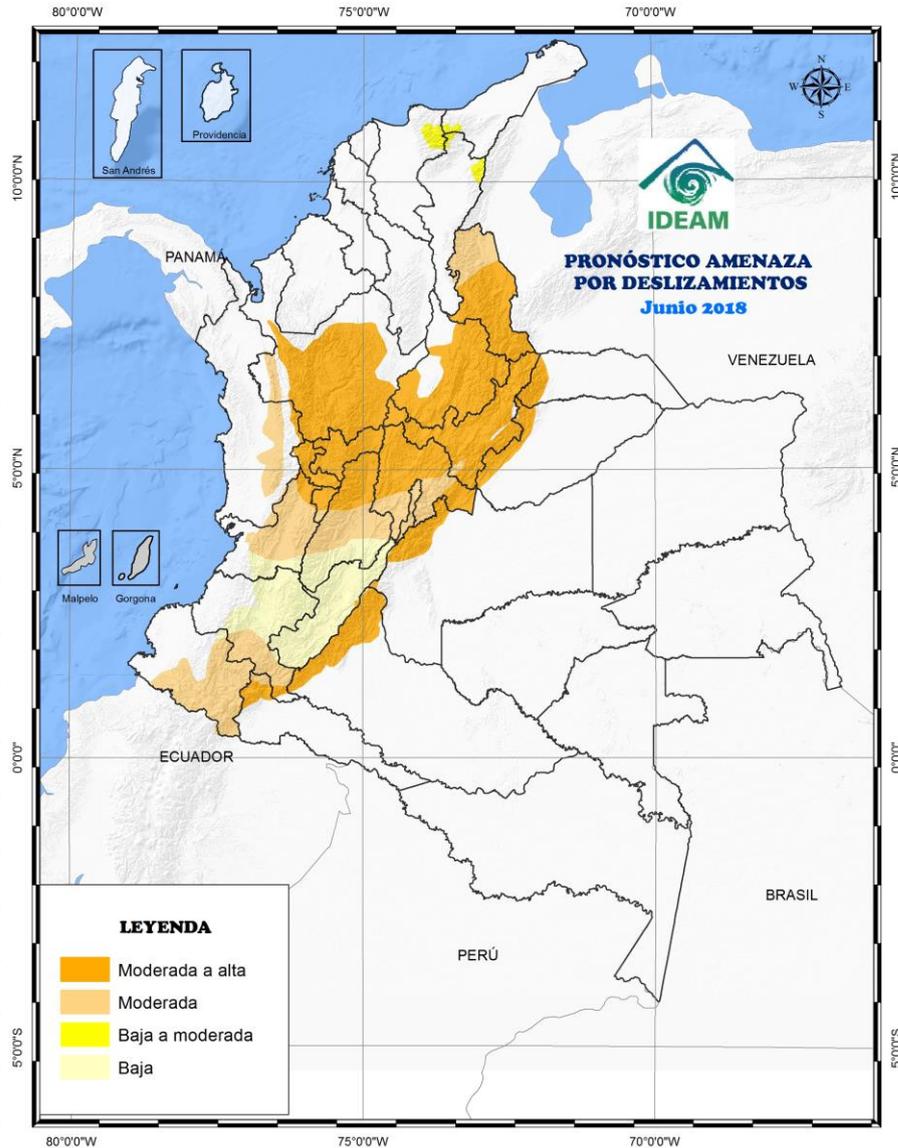


Figura 12. Predicción Amenaza por Deslizamientos para el mes de Junio de 2018. Fuente: IDEAM.

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 a alta en zonas de vertiente inestables del norte y centro de la región Andina, jurisdicción de los departamentos de Antioquia, Caldas, Risaralda, Quindío, Tolima, Santanderes, 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 Orinoquia: La amenaza por deslizamientos se prevé moderada a alta en zonas de vertiente inestables del piedemonte llanero, jurisdicción de los departamentos de Cundinamarca, Boyacá, Meta y Casanare.

Región Amazónica: La amenaza por deslizamientos se prevé moderada a alta 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 jurisdicción de los departamentos de Chocó, Valle, Cauca y Nariño.



Para el mes de Junio disminuye la amenaza por deslizamientos en el centro y sur de la región Andina; manteniéndose moderada a alta en el norte de la región al igual que en los piedemontes llanero y amazónico; siendo Antioquia, Norte de Santander, Tolima y el eje cafetero las zonas del país tradicionalmente más afectadas por procesos de remoción en masa en esta época del año.

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



INCENDIOS

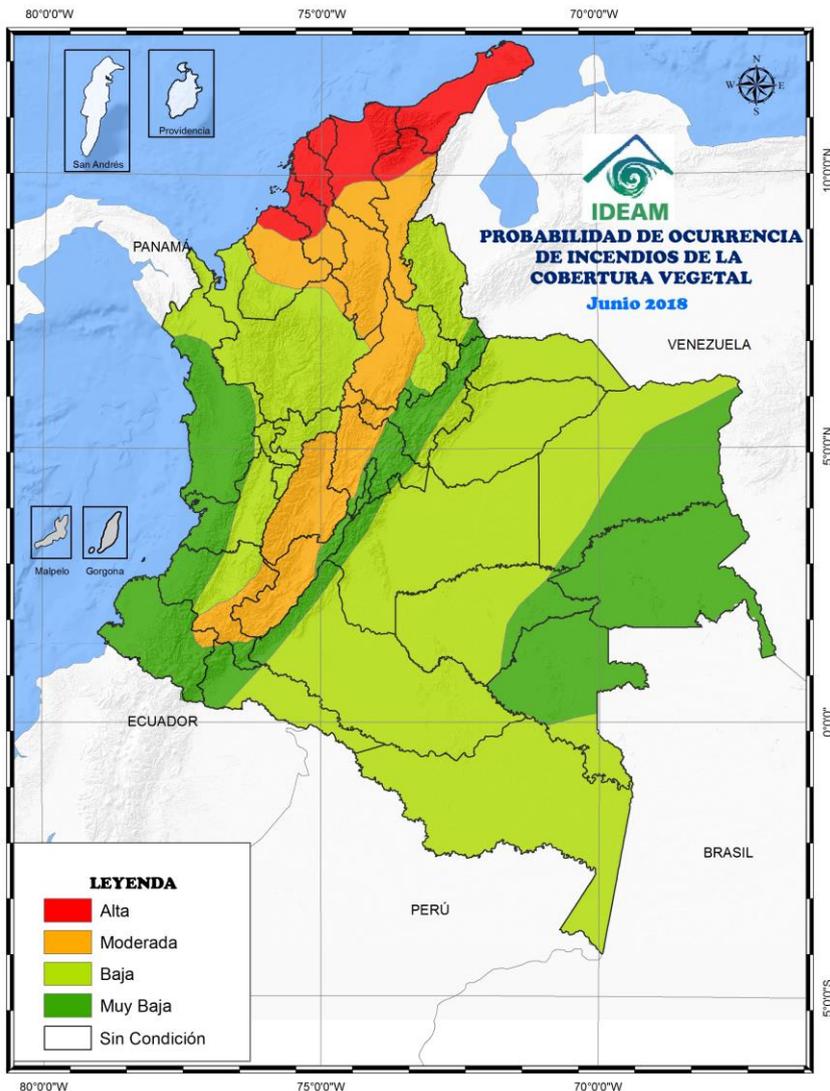


Figura 13. Predicción de la Probabilidad de Ocurrencia de Incendios para el mes de Junio de 2018.

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.

PREDICCIÓN

En la región Caribe, para el nororiente y centro de la región se prevé una probabilidad alta y para sur se espera una probabilidad moderada. En cuanto a la región Andina, para el centro se prevé condiciones con una probabilidad moderada, mientras que para el occidente de la región la probabilidad esperada es baja. En cuanto a la región Pacífica, para el suroriente de la región se prevé una probabilidad baja, para el resto de la región, la probabilidad esperada es muy baja. En la Orinoquia la probabilidad esperada es baja, exceptuando el piedemonte y la parte suroriental de la región donde se prevé una probabilidad muy baja. En cuanto a la Amazonia, la probabilidad esperada es baja para la mayor parte de la región, exceptuando la parte nororiental donde se espera una probabilidad muy 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>

RECOMENDACIONES



SISTEMA NACIONAL DE RIESGO DE DESASTRES

El Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM, mantiene el llamado a las autoridades y a la ciudadanía, a tener en cuenta que en el corto plazo, se mantiene la probabilidad moderada a alta de deslizamientos en zonas de vertiente inestables del norte y centro de la región Andina, jurisdicción de los departamentos de Antioquia, Caldas, Risaralda, Quindío, Tolima, Santanderes y Cundinamarca; y a 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



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



COMUNIDAD EN GENERAL

A la comunidad en general, a los turistas y caminantes apagar debidamente las fogatas, colillas encendidas y 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.



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 Euscatogui Collazos, *Jefe de
Pronósticos y Alertas*
Ivonne Maritza Vargas Padilla, *Coordinadora de
Comunicaciones*

Autores

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

Condiciones Meteorológicas mes anterior:
Christian Euscatuguí
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

Jemmy Melo, Julieta Serna
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.