

Publicación N° 254

Abril de 2016

Continúa el calentamiento en la cuenca del Pacífico Tropical, asociado con la presencia del Fenómeno El Niño en fase de finalización.

Encuentre en esta edición

	Pag.
○ Resumen condiciones Océano Pacífico Tropical.....	1
○ El Océano Pacífico Tropical en febrero.....	1
○ Predicción climática, estado de los ríos, suelos y ecosistemas a corto plazo – Abril de 2016.....	2
○ Predicción climática, estado de los ríos, suelos y ecosistemas a mediano plazo : mayo y junio 2016.....	4
○ Predicción climática, estado de los ríos, suelos y ecosistemas a largo plazo: julio y agosto de 2016.....	7
○ El IDEAM recomienda	8
○ Mapas	10

Durante el mes de marzo la Temperatura Superficial del Mar (TSM), aunque presentó un descenso en las anomalías positivas, mantuvo el calentamiento toda la cuenca del océano Pacífico Tropical, con valores de anomalías fluctuando alrededor de 1.5°C (Gráfico 1). Se espera que continúen las condiciones cálidas en el transcurso del mes de abril con tendencia al descenso.

El índice ONI¹ en el trimestre enero-febrero-marzo, centrado en febrero y para la región Niño 3.4, tuvo un valor de 2.1°C presentando una leve disminución con respecto a lo registrado en el trimestre diciembre-enero-febrero, por lo cual se mantuvieron las condiciones océano-atmosféricas de un fenómeno El Niño de categoría fuerte para el mes de febrero.

Cabe anotar que los fenómenos de Variabilidad Climática, como El Niño y La Niña, no son los únicos factores que condicionan las características climáticas a escala nacional; fenómenos meteorológicos como las ondas intraestacionales - MJO², los sistemas frontales, entre otros, también inciden en el

¹ El Indicador Océánico 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".

² Dentro de las oscilaciones intraestacionales se destaca una señal de tipo ondulatorio, con una duración entre 30 y 60 días. Esta oscilación se asocia con las ondas de Madden-Julian, descubiertas en 1971 en el campo de la presión tropical. Estas ondas revisten gran importancia en el proceso de predicción climática, ya que pueden amortiguar o intensificar los procesos propios de la escala interanual.

comportamiento de la precipitación en Colombia. De otra parte, la dinámica de sistemas sinópticos, tales como las Ondas Intraestacionales Madden and Julian, contribuyeron, en gran parte, a explicar el comportamiento atmosférico en el país durante el mes de marzo.

Durante el mes de marzo, el océano Pacífico Tropical, al centro y oriente, presentó una disminución en la intensidad de la Temperatura Superficial del Mar – TSM, pese a lo cual se mantuvieron las anomalías positivas, alcanzando valores de hasta 1.5°C por encima de los promedios normales en la región El Niño 3,4.

EL OCÉANO PACÍFICO TROPICAL EN MARZO

Los análisis realizados por el IDEAM, con base en los modelos numéricos de los diferentes centros internacionales de predicción climática y observaciones recientes, permiten estimar que se mantiene la probabilidad de continuidad en las condiciones cálidas en la cuenca del Pacífico Tropical (gráfico 2) para el trimestre abril-mayo-junio. Igualmente los modelos globales de predicción proyectan una disminución en las anomalías cálidas al centro del Pacífico Tropical, con tendencia a la neutralidad hacia el mes de mayo. Es necesario seguir muy de cerca la evolución de los principales indicadores océano-atmosféricos que

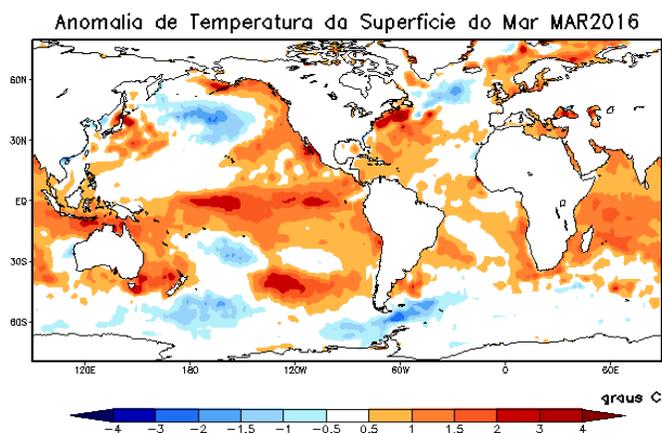


Gráfico 1. Anomalia de la TSM en el océano Pacífico Tropical, para el mes de marzo de 2016. Se observan condiciones cálidas en gran parte de la cuenca del Océano Pacífico Tropical. Los colores azules señalan anomalías negativas (enfriamiento), siendo leve en la gama clara y fuerte en tonalidades oscuras, mientras que los blancos definen condiciones de neutralidad y los colores naranjas condiciones de calentamiento. Fuente: Centro de Previsao de Tempo e Estudos Climáticos – CPTEC-INPE (enlace web: <http://enos.cptec.inpe.br/>).

determinan la condición de la fase cálida de la Oscilación del Sur-ENOS. El IDEAM monitorea constantemente estos eventos y emitirá oportunamente información que considere relevante para la toma de decisiones.

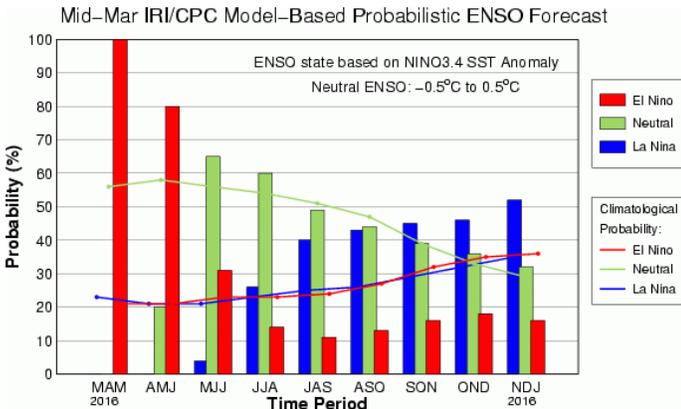


Gráfico 2. Probabilidad de prevalencia de condiciones cálidas de la ENOS para los próximos nueve (9) meses, basada en el consenso probabilístico, hecho a mediados del mes de marzo de 2016. Fuente: IRI.

en el Archipiélago de San Andrés y Providencia los suelos presentarían estados secos. En sectores de los departamentos del Magdalena, Cesar, Bolívar, Córdoba y Sucre y Norte de Antioquia los suelos presentarían estados secos a semisecos. En San Andrés y Providencia, se espera estados semisecos a secos.

Deslizamientos: La probabilidad de ocurrencia de deslizamientos se prevé moderada en áreas susceptibles del norte de Antioquia y sur y centro de los departamentos de Córdoba, Sucre y Bolívar.

Incendios: Para el norte de la región se prevé una probabilidad **moderada** para la ocurrencia de incendios en la cobertura vegetal, mientras que para el sur y el occidente de la región se espera una probabilidad de moderada a baja para la ocurrencia de incendios en la cobertura vegetal.



REGIÓN PACÍFICA

Predicción Climática

Marzo 2016

Corto Plazo



REGIÓN CARIBE

Climatología de la precipitación: A partir de abril se inicia normalmente la temporada lluviosa en la mayor parte de la región. Históricamente las lluvias presentan volúmenes de precipitación entre 0 y 50 milímetros en promedio en el norte de La Guajira, en el litoral de los departamentos de Atlántico, Magdalena y Bolívar y en el Archipiélago de San Andrés y Providencia. Las precipitaciones alcanzan volúmenes moderados en sectores de los departamentos del Magdalena, Cesar, Bolívar, Córdoba y Sucre, con valores promedios entre 100 y 200 milímetros. Las mayores cantidades por encima de los 200 milímetros, tienen lugar en el sur de la región, en el norte de Antioquia y al centro de los departamentos de Córdoba, Sucre y Bolívar.

Pronóstico de precipitación: Se prevé un comportamiento de lluvias con volúmenes entre cercanos a los normales para el mes (38%) y ligeramente por encima de los promedios (35%); la probabilidad de lluvias por debajo de la normal climatológica es baja (27%).

Suelos: Los suelos de la región Caribe en su mayor parte, presentarían condiciones de humedad cercanas a lo normal a ligeramente por encima de lo normal. En general los suelos presentarían estados semisecos. En el norte de la Guajira, el litoral de los departamentos de Atlántico, Magdalena y Bolívar y

Climatología de la precipitación: Durante el mes de abril las lluvias se incrementan notoriamente en toda la región; Las precipitaciones son abundantes y frecuentes y mantienen altos volúmenes en el centro y sur del Chocó y en el Valle del Cauca y Cauca, con valores que oscilan alrededor de los 400 milímetros. Valores superiores entre los 800 milímetros y los 1300 milímetros se presentan en algunos sectores entre los departamentos del Valle del Cauca y Cauca en los municipios de López de Micay y el sur de Buenaventura. En Nariño y el norte del Chocó las cantidades son ligeramente inferiores a las del resto de la región con promedio por debajo de los 300 milímetros.

Pronóstico de precipitación: Se estiman condiciones ligeramente deficitarias para la región (40%), a excepción del occidente del departamento de Nariño, donde las lluvias se prevén excesivas. La condición de normalidad es menor (38%) mientras que la posibilidad de lluvias excesivas sigue siendo muy baja (22%).

Suelos: Los suelos de la región, presentarían condiciones de humedad moderadas a ligeramente por debajo de lo normal. En sectores de Nariño y norte del Chocó predominarían suelos con estados húmedos. En el centro y sur del Chocó, parte occidental de Nariño y algunos sectores entre los departamentos del Valle del Cauca y Cauca en los municipios de López de Micay, sur de Buenaventura, los suelos presentarían estados húmedos a muy húmedos.

Deslizamientos: La probabilidad de ocurrencia de deslizamientos se prevé alta a muy alta en el centro y sur del Chocó, parte occidental de Nariño y algunos sectores entre los departamentos del Valle del Cauca y Cauca en los municipios de López de Micay, sur de Buenaventura.

Incendios: En el norte de la región se prevee una probabilidad **muy baja** para la ocurrencia de incendios en la cobertura vegetal; para el resto de la región, no se esperan condiciones propicias para la ocurrencia de incendios en la cobertura vegetal.



REGIÓN ANDINA

Climatología de la precipitación: Abril es normalmente el mes más húmedo de la primera temporada lluviosa del año en la mayor parte de la región. Las lluvias son abundantes y frecuentes con valores superiores a los 300 milímetros en promedio, en los departamentos de Antioquia y Santanderes y en sectores del Tolima, Cauca y Nariño.

Se presentan volúmenes de lluvia en cantidades moderadas en algunas áreas de los departamentos de Nariño, Huila, Valle, Cauca y sur del Cesar y Bolívar con promedios entre 150 y 300 milímetros. Los menores volúmenes se registran en la Sabana de Bogotá, en Nariño y en algunos sectores de Boyacá.

Pronóstico de precipitación: Se espera predominio de condiciones ligeramente deficitarias (40%) en vastos sectores de la región. La probabilidad de condiciones de normalidad es de 38%, mientras que la expectativa de lluvias excesivas en la región es de 22%

Suelos: En general, para todos los suelos de la Región, estos mantendrán condiciones de humedad moderada a ligeramente deficitaria en algunos sectores de la región, principalmente en la sabana de Bogotá, centro del Departamento de Nariño y Boyacá. Algunos sectores de la Región presentará suelos con condiciones de humedad moderada en Nariño, Huila, Valle, Cauca y sur del Cesar y Bolívar y estados de humedad en los suelos ligeramente por encima de lo normal a normal se presentaran en los departamentos de Antioquia, Sur del Cesar y Bolívar, Santanderes, sectores del Tolima Cauca, Huila, Valle del Cauca y Nariño.

Deslizamientos: Se prevé una amenaza alta a muy alta de ocurrencia de deslizamientos en áreas inestables de la región, especialmente en sectores de los departamentos de Antioquia, Caldas, Cauca, parte sur y occidental de los santanderes occidente y oriente del departamento de Nariño.

Incendios: Para el norte y centro de la región se prevé una probabilidad **moderada** para la ocurrencia de incendios en la cobertura vegetal. Para el suroccidente de la región se espera una probabilidad baja para la ocurrencia de incendios en la cobertura vegetal.



REGIÓN ORINOQUÍA

Climatología de la precipitación: En abril se inicia la temporada lluviosa en toda la región, las precipitaciones aumentan notoriamente con respecto a las registradas en el mes anterior. Las mayores cantidades se registran en el sur del piedemonte Llanero, en los departamentos del Meta y Casanare, en el norte del Guaviare y en Guainía en donde las precipitaciones son frecuentes y de gran intensidad con valores superiores a los 300 milímetros. En el resto de la región, principalmente en los departamentos de Casanare, Arauca y Vichada se alcanzan volúmenes moderados con promedios entre los 100 y 300 milímetros.

Pronóstico de precipitación: Se prevé condiciones cercanas a la normal climatológica al centro y oriente de la región (38%); la probabilidad de lluvias ligeramente por encima de los promedios es de 35% mientras que la condición deficitaria se estima en 27%. Hacia el piedemonte llanero la probabilidad es de precipitaciones entre ligeramente superiores a la normal (42%) y cercanas al promedio climatológico (34%); la probabilidad de lluvias deficitarias es de 24%.

Suelos: Los suelos mantendrían condiciones de humedad cercanas a lo normal en el centro y oriente de la región. Hacia el sur del piedemonte llanero, en los departamentos del Meta y Casanare, Norte del Guaviare y Guainía prevalecerán condiciones húmedas a muy húmedas, mientras que en el resto de la región predominarán los estados semisecos a semihúmedos.

Deslizamientos: La amenaza por deslizamientos de tierra se prevé moderada a alta en áreas susceptibles de la vertiente oriental de la cordillera Oriental y piedemonte llanero, en los departamentos de Casanare, Cundinamarca, Meta y parte oriental y suroriental del Departamento de Boyacá.

Incendios: Para el norte de la región se prevee una probabilidad de baja a moderada para la ocurrencia de incendios en la cobertura vegetal. En el sur y piedemonte de la región se espera una probabilidad de baja a muy baja para la ocurrencia de incendios en la cobertura vegetal.



REGIÓN AMAZONÍA

Climatología de la precipitación: En abril las precipitaciones aumentan significativamente con respecto al mes anterior en toda la región. Las lluvias son frecuentes y abundantes en el

oriente y centro de la región con valores superiores a los 400 milímetros en promedio, en sectores de los departamentos de Putumayo, Caquetá, Vaupés y Amazonas. Los registros más bajos con valores inferiores a los 300 milímetros se presentan en el nororiente de la región, en el departamento del Guainía y en algunas áreas del piedemonte del Meta.

Pronóstico de precipitación: Se proyecta prevalencia de condiciones entre normales y ligeramente excesivas en toda la región (42%) mientras que la condición de normalidad se estima en menor proporción (34%), siendo aún mayor que la posibilidad de déficit (24%).

Suelos: Los suelos de la región presentarían, en general, condiciones de humedad entre normal a ligeramente excesiva, principalmente al oriente y centro de la región en sectores de los departamentos de Putumayo, Caquetá, Vaupés y Amazonas. El Nororiente de la región en el departamento de Guainía y en algunas áreas del piedemonte del Meta, los suelos presentarían condiciones semihúmedas a húmedas.

Deslizamientos: La amenaza por deslizamientos de tierra se prevé alta a muy alta en áreas susceptibles del Piedemonte Amazónico y la vertiente oriental de la cordillera Oriental, en los departamentos de Putumayo, Vaupés y Caquetá.

Incendios: Para el norte de la región se prevé una probabilidad muy baja para la ocurrencia de incendios en la cobertura vegetal; en el resto de la región no se esperan condiciones propicias para la ocurrencia de incendios en la cobertura vegetal.

Niveles de los Ríos

Cuenca del río Magdalena: Se espera una recuperación en los niveles del río Magdalena a lo largo de toda la cuenca, así mismo se espera que los niveles terminen el mes en el rango de valores medios.

Cuenca del río Cauca: Para la cuenca del río Cauca, se espera igualmente un ascenso en el cauce principal, debido a los incrementos que se esperan de sus afluentes, igualmente se espera que los niveles registren valores en el rango de valores medios al finalizar el mes.

Cuenca del río San Jorge: Durante el mes de abril, no se descartan fluctuaciones las cuales algunas de ellas podrían alcanzar valores altos. Se espera que los niveles terminen el mes en el rango de valores medios. Sin embargo los aportes de caudal al complejo cenagoso de La Mojana, serán moderados y no se esperan incrementos significativos en los niveles de las principales ciénagas (Ayapel, San Marcos, Caimito, San Benito Abad).

Cuenca del río Sinú: Se esperan moderadas fluctuaciones en los niveles en la parte alta de la cuenca. Los niveles a la altura de Montería, estará influenciado directamente por la operación del

embalse de Urra. Los niveles se mantendrán estables y en un rango de valores medios-bajos.

Cuenca del río Atrato: Durante el mes de abril, se podrían presentar incrementos importantes de nivel en la parte alta de la cuenca, los niveles a la altura de Quibdó, registrarán, las usuales fluctuaciones diarias que se presentan en esta cuenca como respuesta rápida a los altos volúmenes de precipitación que se registran en la cuenca del río Atrato.

Cuenca del río Meta: No se descarta la presencia de fluctuaciones que podrían alcanzar niveles altos en la zona del Piedemonte Llanero, lo que ocasionara incrementos de importantes en el cauce principal del río Meta en su parte media y baja.

Cuenca del río Arauca: Un similar comportamiento se espera para la cuenca del río Arauca, donde se esperan incrementos súbitos de nivel en la parte alta de la cuenca. En general los niveles en la parte media y baja registrarán un comportamiento con tendencia al ascenso moderado. Los niveles permanecerán en el rango de valores medios.

Cuenca del río Amazonas: Para el río Amazonas a la altura de Leticia, continuara un comportamiento de ascenso en el rango de valores altos. Es de resaltar que los principales aportantes del río Amazonas provienen de la parte alta de la cuenca en los países de Brasil y Perú.

Predicción Climática

Mayo - Junio de 2016

Mediano Plazo



REGIÓN CARIBE

Climatología de la precipitación: Durante el mes de mayo normalmente se incrementan las lluvias en toda la región. Las precipitaciones aumentan significativamente con respecto al mes anterior en el Archipiélago de San Andrés y Providencia y en sectores de los departamentos de Córdoba, Sucre, Bolívar, Magdalena y Cesar. Las lluvias son continuas y abundantes y registran los mayores volúmenes con valores superiores a los 200 milímetros en promedio, en la Sierra Nevada de Santa Marta, al oriente del departamento del Cesar, en el centro de los departamentos de Bolívar, Sucre y Córdoba y en el norte de Antioquia. Las menores cantidades de precipitación se presentan en el norte del departamento de La Guajira con registros inferiores a los 50 milímetros.

Durante junio Las cantidades de precipitación, son ligeramente

inferiores a las históricamente registradas en mayo, en los departamentos del Magdalena y Cesar, al sur de La Guajira, en algunos sectores de Córdoba y Sucre y en la Sierra Nevada de Santa Marta, con valores promedios entre los 100 y 150 mm, mientras que aumentan, con respecto al mes anterior en el archipiélago de San Andrés y Providencia.

Pronóstico de precipitación: Se espera para el centro y norte de la región un volumen de lluvias predominantemente cercano a la normal climatológica (38%); disminuye la probabilidad de condiciones excesivas (35%) y la probabilidad de lluvias deficitarias es baja (27%). El sur de la región tendría condiciones de lluvias ligeramente por encima de los promedios climatológicos.

Suelos: En toda la región, para este lapso de tiempo, los suelos mantendrían condiciones de humedad normales para el periodo, predominando los estados semisecos a semihúmedos.

Suelos: En toda la región, para este lapso de tiempo, los suelos mantendrían condiciones de humedad normales para el periodo, predominando los estados semihúmedos, en el Archipiélago de San Andrés y Providencia, la Sierra Nevada de Santa Marta, al oriente del departamento del Cesar, en el centro de los departamentos de Bolívar, Sucre y Córdoba y en el norte de Antioquia. Los suelos de la parte central hacia el norte de la Guajira presentarían condiciones de humedad secas a semisecos.

Deslizamientos: La amenaza por deslizamientos de tierra sería moderada en áreas susceptibles de la región, especialmente en sectores de los departamentos de Bolívar, Cesar y Magdalena.

Incendios: Para la región se prevé una probabilidad de moderada a alta para la ocurrencia de incendios en la cobertura vegetal.



REGIÓN PACÍFICA

Climatología de la precipitación: Históricamente en el norte del departamento del Chocó y en Nariño las lluvias se incrementan notoriamente y continúan siendo frecuentes y abundantes. En el resto de la región las precipitaciones se mantienen similares o disminuyen ligeramente con respecto a las del mes anterior y sus volúmenes en general se mantienen entre los 400 y los 800 milímetros en promedio. En algunos sectores del sur del departamento del Valle Cauca, noroccidente del Cauca y centro oriente del Chocó los volúmenes de precipitación superan los 800 milímetros.

Durante el mes de junio, las lluvias son abundantes y frecuentes, aunque se observa una ligera disminución en las cantidades de precipitación en toda la región con respecto al mes anterior, los

valores al norte y sur de la región, en el Chocó y Nariño, se mantienen entre los 200 y 400 mm, mientras que en el centro oscilan entre 400 y 800 mm, llegando incluso a superar los 900 mm en promedio, en algunas áreas de los departamentos del Valle y del Cauca.

Pronóstico de precipitación: Se estima en mayor proporción condiciones ligeramente deficitarias para el periodo en toda la región (38%) por encima de la probabilidad de normalidad (36%) y de situación excesiva en lluvias (26%).

Suelos Durante este periodo, los suelos de la región presentarán condición de humedad ligeramente deficitaria, principalmente en algunos sectores del sur del departamento del Valle Cauca, noroccidente del Cauca y centro oriente del Chocó y Nariño. En el resto de la región predominarán los estados semihúmedos a húmedos.

Deslizamientos: La probabilidad de ocurrencia de deslizamientos se prevé alta en áreas inestables de la región, especialmente en sectores de los departamentos de Chocó, Cauca y Nariño.

Incendios: Para la región **no** se esperan condiciones propicias para la ocurrencia de incendios en la cobertura vegetal.



REGIÓN ANDINA

Climatología de la precipitación: El tiempo es lluvioso en toda la región. Las lluvias son abundantes y registran un incremento con respecto al mes de abril en el norte de la región en los departamentos de Antioquia, Santander, sur de Bolívar y de Córdoba con registros en promedio superiores a los 300 milímetros, siendo mayo el mes más húmedo de la primera temporada lluviosa del año. Históricamente las precipitaciones decrecen ligeramente con respecto al mes anterior en Nariño, Valle, Cauca y Huila.

Históricamente, durante el mes de junio, los volúmenes de precipitación disminuyen notoriamente con respecto a los registrados en mayo, en los departamentos de Cundinamarca, Caldas, Quindío Tolima, Valle, Cauca y Nariño y centro de Norte de Santander, con valores entre los 50 y 100 mm, en promedio. Las lluvias presentan registros por encima de los 200 mm, ligeramente inferiores a las del mes anterior en Antioquia, Santander, Risaralda, sur de Bolívar y del Cesar.

Pronóstico de precipitación: Se estima en mayor proporción condiciones ligeramente deficitarias para el periodo en toda la región (38%) por encima de la probabilidad de normalidad (36%) y de situación excesiva en lluvias (26%).

Suelos: Se estima en mayor proporción condiciones de

humedad ligeramente deficitarias para el periodo en toda la región. Sin embargo al principio del periodo, en los departamentos de Antioquia, Santander, Risaralda, sur de Bolívar y del Cesar las condiciones de humedad tienden a incrementarse, contrastando con suelos que presentan condiciones de humedad decrecientes de manera ligera con respecto al mes anterior en los departamentos de Nariño, Valle del Cauca, Cauca y Huila. Hacia el final del periodo las condiciones de humedad de los suelos disminuirán de manera notoria en los departamentos de Cundinamarca, Caldas, Quindío Tolima, Valle, Cauca y Nariño y centro de Norte de Santander. En los departamentos de Antioquia, Santander, Risaralda, sur de Bolívar y del Cesar, los suelos presentaran, para finales del periodo, condiciones de humedad ligeramente inferiores al mes anterior (mayo).

Deslizamientos: La amenaza por deslizamientos de tierra se prevé alta particularmente en zonas inestables de los departamentos de Antioquia, Santander, Risaralda, sur de Bolívar y del Cesar. Hacia el final del periodo la amenaza por deslizamientos de tierra se prevé moderada a alta en Cundinamarca, Caldas, Quindío Tolima, Valle, Cauca y Nariño y centro de Norte de Santander, Antioquia, Santander, Risaralda, sur de Bolívar y del Cesar.

Incendios: Para la región se prevé una probabilidad de moderada a alta para la ocurrencia de incendios en la cobertura vegetal; se exceptúa la zona noroccidental, donde se espera una probabilidad baja para la ocurrencia de incendios en la cobertura vegetal.



Climatología de la precipitación: Para el mes de mayo las lluvias se generalizan en toda la región registrando cantidades medias superiores a las del mes anterior, alcanzando valores por encima de los 300 milímetros. Las precipitaciones son frecuentes y alcanzan volúmenes moderados en el norte de la región en el departamento de Arauca y en algunos sectores del Meta. Los mayores promedios se presentan en el Piedemonte Llanero y en algunas áreas del sur de la región, en donde las precipitaciones son frecuentes y de gran intensidad con registros que superan los 400 milímetros.

En el mes de junio las lluvias se incrementan al oriente de la región. Las precipitaciones son abundantes y frecuentes y alcanzan las mayores cantidades medias del año, superiores a los 400 milímetros en el departamento del Vichada. Igualmente los mayores volúmenes se presentan en el piedemonte llanero, en donde las precipitaciones, aunque registran una ligera disminución con respecto al mes anterior, continúan siendo frecuentes y de gran intensidad con registros que oscilan entre los 400 y los 800 milímetros.

Pronóstico de precipitación: Se estima predominio de lluvias en volúmenes superiores a la media del periodo (40%); las probabilidades de condiciones cercanas a la normal climatológica es menor (34%) mientras que la probabilidad de precipitaciones deficitarias es inferior (26%).

Suelos: Para los suelos de la región se estima predominio de condiciones de humedad superiores a la normal para el periodo; destacándose al principio del periodo, el piedemonte llanero al occidente y noroccidente del departamento del Meta y suroccidente de Casanare y en algunos sectores de la parte sur de Meta y Vichada. Al final del periodo se acentuarán las condiciones de humedad en los suelos localizados en el oriente y centro del Vichada, norte del Guainía, Noroccidente de Arauca y parte occidental de los departamentos de meta y Casanare.

Deslizamientos: La amenaza por deslizamientos de tierra se prevé alta a muy alta en áreas susceptibles de la vertiente oriental de la cordillera Oriental y piedemonte llanero, Norte y occidente de Arauca, Casanare, Boyacá, suroriente de Cundinamarca y noroccidente del departamento del Meta.

Incendios: Para la región se prevee una probabilidad de baja a muy baja para la ocurrencia de incendios en la cobertura vegetal.



Climatología de la precipitación: Durante mayo las precipitaciones aumentan ligeramente con respecto al mes anterior, en casi toda la región. En general los volúmenes de precipitación fluctúan en promedio entre los 300 y 600 milímetros, con excepción de algunas áreas del departamento del Amazonas y en el piedemonte con valores inferiores a los 300 milímetros.

Para el mes de junio se observa un moderado descenso de las cantidades de precipitación en el Trapecio Amazónico y un ligero incremento de las mismas en el oriente de la región. Los menores volúmenes se registran en el sur de la región y en algunos sectores del piedemonte amazónico en los departamentos del Meta y Caquetá con valores entre los 100 y los 300 milímetros. Las precipitaciones de incrementan en el piedemonte y en el centro y oriente de la región, con registros superiores a los 400 milímetros.

Pronóstico de precipitación: Se estima predominio de lluvias en volúmenes superiores a la media del periodo (40%); las probabilidades de condiciones cercanas a la normal climatológica es menor (34%) mientras que la probabilidad de precipitaciones deficitarias es inferior (26%).

Suelos: Los suelos de la región presentarían condiciones de humedad entre normales y ligeramente excesivas para el periodo. A principios del periodo las condiciones de humedad de

los suelos aumentarán de manera ligera con respecto al mes de abril para toda la región, a excepción de algunas áreas del departamento del Amazonas y el piedemonte amazónico. Al final del periodo, habrá un ligero incremento de las condiciones de humedad de los suelos del piedemonte, centro y oriente de la región. De igual forma, los suelos localizados en algunos sectores del piedemonte en los departamentos del Meta y Caquetá y Trapecio Amazónico, presentarán condiciones moderadas de humedad.

Deslizamientos: La amenaza por deslizamientos de tierra se prevé alta a muy alta en áreas susceptibles del Piedemonte Amazónico y la vertiente oriental de la cordillera Oriental, en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá.

Incendios: En la región no se esperan condiciones para la ocurrencia de incendios en la cobertura vegetal.

Niveles de los Ríos

Cuenca del río Magdalena: Se espera que a finales del mes de mayo y comienzos del mes de junio, los niveles alcancen los valores máximos del primer semestre. Los niveles podrían fluctuar en el rango de valores medios-altos, pero sin alcanzar niveles de afectación para la parte baja de la cuenca.

Cuenca del río Cauca: Un similar comportamiento se estima para la cuenca del río Cauca, que aunque se espera un comportamiento en general de ascenso hasta mediados del periodo, no se esperan afectaciones por el cauce principal en la parte baja de la cuenca.

Cuenca del río San Jorge: No se descarta la presencia de crecientes súbitas en la parte alta de la cuenca durante el periodo, lo que originara aportes importantes de caudal al complejo cenagoso de la Mojana, que se espera se presenten incrementos de nivel en las ciénagas.

Cuenca del río Sinú: Se esperan fluctuaciones en la parte alta de la cuenca aguas arriba del embalse de Urrá. Sin embargo los niveles a la altura de Montería estarán influenciadas por las reglas de operación del embalse de Urrá.

Cuenca del río Atrato: Se espera que se presenten las normales fluctuaciones en los niveles del río Atrato durante todo este periodo, y los niveles se mantendrán en el rango de valores medios.

Cuenca del río Meta: Se espera que a finales del periodo se alcancen los valores máximos del año para la cuenca media y baja del río Meta. Los niveles durante el periodo alcanzarán el rango de valores altos. Es de aclarar que el comportamiento anual del río Meta es de carácter monomodal, esto es se presenta un solo "pico" durante el año, y este se registra durante este periodo.

Cuenca del río Arauca: Similar comportamiento se espera para la cuenca del río Arauca. Los niveles terminarán el mes de junio en el rango de valores altos, pero sin alcanzar aún los niveles máximos del año.

Cuenca del río Amazonas: Se espera que a finales del mes de mayo y comienzos del mes de junio, se registren los máximos niveles del año a la altura de Leticia. No se descarta que estos niveles máximos originen afectaciones a la zona más baja de Leticia.

Predicción Climática

Julio - Septiembre 2016

Largo Plazo

De acuerdo con los diferentes modelos numéricos de predicción climática, así como del Centro Internacional de Investigación para el Fenómeno de El Niño - CIIFEN, y dado que para el trimestre julio-agosto-septiembre se prevé una condición de neutralidad en la TSM del océano Pacífico Tropical, se espera un comportamiento relativamente cercano al comportamiento climatológico para dicho periodo, en todo el territorio nacional.

Lo más destacado

Marzo de 2016

Lluvias: Durante el mes de marzo, los mayores volúmenes de precipitación se concentraron en zonas de los departamentos de Chocó, Nariño, Caldas, Cauca, Putumayo, Caquetá, Amazonas, Vaupés, Tolima, Norte de Santander y Antioquia; en estos lugares se presentaron registros entre 300.0 milímetros y hasta 700.0 milímetros. Volúmenes menores en el rango entre los 100.0 milímetros a los 300.0 milímetros ocurrieron en áreas de Meta, Vichada y en el resto de los departamentos de la región Andina. Por el contrario, las lluvias de menor volumen se concentraron en la región Caribe y en el norte de la Orinoquía. El día más lluvioso fue el 30 de marzo con un acumulado nacional de 6394.5 milímetros y el registro más alto en 24 horas, se registró en La Chorrera (Amazonas) con 171.0 milímetros el día 18 de marzo.

Con respecto a las anomalías de precipitación, se registraron valores por encima de lo normal (de hasta el 70%) en zonas de Putumayo, Amazonas, Vaupés, Meta, Casanare, Tolima y Nariño, mientras que en la región Caribe las lluvias estuvieron por debajo de lo normal con un déficit de hasta el 80%.

Ríos: Durante el mes de marzo, continuaron los bajos niveles en la parte baja de la cuenca del río Magdalena y Cauca, así como los bajos niveles en los ríos de la región Caribe.

Suelos: Durante el mes de marzo de 2016, los suelos en el territorio nacional presentaron condiciones de humedad

contrastantes comparadas con las usuales para la época, en la región Andina (estados semisecos a semihúmedos), para la región pacífica (estados semihúmedos), región Caribe (con estados muy secos), región Amazónica (estados húmedos a muy húmedos), región Orinoquia (semisecos a húmedos).

Incendios: Según la Unidad Nacional para La Gestión de Riesgos y Desastres UNGRD, durante el mes de marzo de 2016, se presentaron 256 eventos que afectaron 26408 hectáreas por incendios en la cobertura vegetal, siendo los departamentos más afectados Cundinamarca, Santander, Boyacá, Antioquia y Arauca.

EL IDEAM

Recomienda

Debido al incremento de las lluvias durante el mes de abril, se aumentan las condiciones propias para deslizamientos de tierra particularmente en zonas inestables y de alta pendiente, por lo que el IDEAM recomienda al Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SNGRD) y las CAR'S, mantener activos los planes de prevención y atención de desastres; por lo anterior es pertinente estar atentos a los comunicados que se emitan por parte de la Oficina del Servicio de Pronósticos y Alertas del IDEAM.

Se sugiere a todos los agricultores y ganaderos, que tengan en cuenta un posible aumento en la oferta hídrica y el aumento de la probabilidad de anegamientos en áreas de bajo drenaje.

Considerar que las lluvias pueden generar flujos de detritos en zonas de montaña que pueden afectar las bocatomas de los acueductos, por lo que se recomienda hacer mantenimiento preventivo en estas áreas.

Es importante tener en cuenta que, continúa el fenómeno "El Niño", por lo que persisten las probabilidades de ocurrencia de incendios forestales en la cobertura vegetal, particularmente en la región Caribe, a pesar de encontrarnos en la primera temporada lluviosa del año para gran parte de las regiones del territorio colombiano. Por lo tanto se recomienda a los entes regionales, a las autoridades ambientales nacionales, regionales y locales, activar los planes de prevención, atención y control de incendios forestales, con especial atención a las Áreas de Parques Nacionales Naturales, santuarios de fauna y flora, reservas forestales y vegetación de las cabeceras urbanas. Se sugiere a la comunidad en general, tomar las precauciones necesarias para evitar que las actividades de recreación o de trabajo sean causa de incendios de la cobertura vegetal por descuido, como arrojar cigarrillos, hacer fogatas, hacer quemas agrícolas no controladas, entre otras, además se recomienda:

- A la comunidad en general, a los turistas y a los caminantes no prender fogatas y no dejar residuos tipo vidrio que sirvan como elementos concentradores de la radiación solar e igualmente reportar a las

autoridades en caso de ocurrencia de incendios o señal de incendio en áreas naturales.

- A los Consejos Regionales y Municipales de la Gestión del Riesgo de Desastres, 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 del Sistema Nacional de Parques Nacionales Naturales, ubicados en los sectores mencionados.
- A los sistemas regionales y locales de bomberos disponer de los elementos necesarios para la lucha anti-incendios.
- A ganaderos y agricultores, tomar las medidas necesarias y en lo posible no hacer uso del fuego durante las labores agrícolas.
- Tener en cuenta que en el corto plazo y mediano plazo se presenta la probabilidad de
- ocurrencia de deslizamientos de tierra y flujos torrenciales, especialmente en áreas inestables de ladera y en las cuencas de alta pendiente de la región Pacífica y al norte de la región Andina

Al sector agropecuario y ganadero se recomienda tener en cuenta que los suelos en gran parte de la región Caribe, y algunos sectores localizados hacia la parte oriental, centro y occidental de la región Andina especialmente en ecosistemas secos y en áreas afectadas por la erosión (departamentos de Huila, Tolima, Valle, Santander, Cundinamarca, Norte de la Guajira el litoral de los departamentos de Atlántico, Magdalena, Bolívar y Atlántico), mantienen condiciones de humedad moderadas a las usuales para la época, lo cual podría incrementar estos procesos.

En el mediano plazo Mayo - Junio 2016

Al Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SNGRD), mantener activados los planes de contingencia ante la probabilidad alta a muy alta de ocurrencia de deslizamientos de tierra y flujos torrenciales, especialmente en áreas inestables de ladera y en las cuencas de alta pendiente de las regiones Andina en los departamentos de Antioquia, Santander, Risaralda, sur de Bolívar y del Cesar las condiciones de humedad tienden a incrementarse, contrastando con suelos que presentan condiciones de humedad decrecientes de manera ligera con respecto al mes anterior en los departamentos de Nariño, Valle del Cauca, Cauca y Huila; en la región Amazónica en el Piedemonte Amazónico, centro y oriente de la región, departamentos de Caquetá, Meta y Trapecio amazónico; en sectores de la región Pacífica en los departamentos de Chocó, Cauca y Nariño y en Orinoquia el piedemonte llanero al occidente y noroccidente del departamento del Meta y suroccidente de Casanare y en algunos sectores de la parte sur de Meta y Vichada.

A los sectores de servicios domiciliarios (acueductos, oleoductos) y vial, activar los planes de contingencia ante la probabilidad alta a muy alta de ocurrencia de deslizamientos y flujos torrenciales,

especialmente en áreas inestables de ladera y en las cuencas de alta pendiente de las regiones Andina en los departamentos de Antioquia, Santander, Risaralda, sur de Bolívar y del Cesar las condiciones de humedad tienden a incrementarse, contrastando con suelos que presentan condiciones de humedad decrecientes de manera ligera con respecto al mes anterior en los departamentos de Nariño, Valle del Cauca, Cauca y Huila; en la región Amazónica en el Piedemonte Amazónico, centro y oriente de la región, departamentos de Caquetá, Meta y Trapecio amazónico; en sectores de la región Pacífica en los departamentos de Chocó, Cauca y Nariño y en Orinoquia el piedemonte llanero al occidente y noroccidente del departamento del Meta y suroccidente de Casanare y en algunos sectores de la parte sur de Meta y Vichada.

A los diferentes sectores (turismo y transporte), prestar especial atención en áreas inestables, ante la probabilidad de ocurrencia alta a muy alta de dinámicas extremas de origen hidrometeorológico como deslizamientos de tierra y flujos torrenciales, potencialmente dañinos para actividades recreativas, asentamientos humanos e infraestructuras localizadas en áreas inestables de ladera y en las cuencas de alta pendiente de las regiones Andina en los departamentos de Antioquia, Santander, Risaralda, sur de Bolívar y del Cesar las condiciones de humedad tienden a incrementarse, contrastando con suelos que presentan condiciones de humedad decrecientes de manera ligera con respecto al mes anterior en los departamentos de Nariño, Valle del Cauca, Cauca y Huila; en la región Amazónica en el Piedemonte Amazónico, centro y oriente de la región, departamentos de Caquetá, Meta y Trapecio amazónico; en sectores de la región Pacífica en los departamentos de Chocó, Cauca y Nariño y en Orinoquia el piedemonte llanero al occidente y noroccidente del departamento del Meta y suroccidente de Casanare y en algunos sectores de la parte sur de Meta y Vichada.

Es prioritaria la necesidad de tener en cuenta recomendaciones generales, como el aprovechamiento y optimización máxima del recurso hídrico durante estos meses de lluvias, con planes de contingencia donde se enfatice en el almacenamiento del agua.

El IDEAM recomienda a la comunidad en general, al Sistema Nacional Ambiental, al Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, a las autoridades nacionales, regionales y locales y a los sectores productivos, no bajar la guardia y continuar atentos a los comunicados que continuamente está emitiendo el Instituto.

Ante la continuidad de El Fenómeno “El Niño”, adicionalmente se recomienda a la comunidad en general:

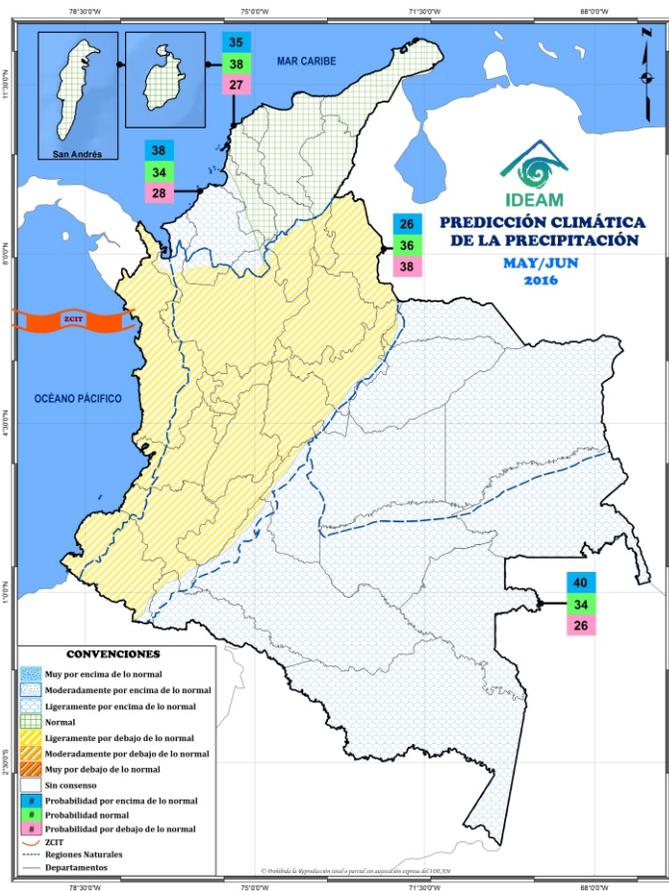
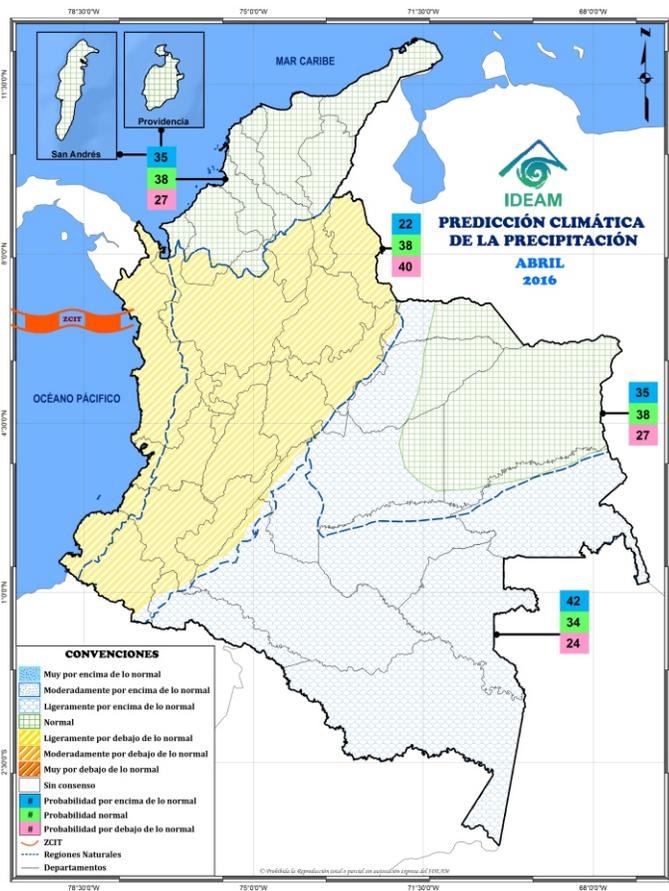
- Almacenar suficiente agua para consumo humano y de animales, además de la necesaria para labores propias de los cultivos.
- Identificar otras fuentes de agua alternas en el territorio con el fin de planificar un adecuado ahorro del recurso hídrico.

- A los agricultores activar planes de contingencia para el monitoreo en la humedad del suelo y de la aparición de plagas y enfermedades de cultivos que son susceptibles a periodos secos.
- Organizar adecuados cronogramas de siembras y asesorarse en la selección de cultivos menos vulnerables a la sequía.
- Preparación para las comunidades y comités de prevención, para la recolección de aguas lluvias y una adecuada gestión de los recursos hídricos, en especial los presentes en humedales y cuencas hídricas.

El IDEAM como institución técnica del país, encargada del seguimiento de estos eventos, continúa con la observación detallada de los mismos y en caso de necesidad y de acuerdo con el plan operativo coordinará la emisión de avisos y alertas con el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.

especialmente en áreas inestables de ladera y en las cuencas de alta pendiente de las regiones Andina en los departamentos de Antioquia, Santander, Risaralda, sur de Bolívar y del Cesar las condiciones de humedad tienden a incrementarse, contrastando con suelos que presentan condiciones de humedad decrecientes de manera ligera con respecto al mes anterior en los departamentos de Nariño, Valle del Cauca, Cauca y Huila; en la región Amazónica en el Piedemonte Amazónico, centro y oriente de la región, departamentos de Caquetá, Meta y Trapecio amazónico; en sectores de la región Pacífica en los departamentos de Chocó, Cauca y Nariño y en Orinoquia el piedemonte llanero al occidente y noroccidente del departamento del Meta y suroccidente de Casanare y en algunos sectores de la parte sur de Meta y Vichada.

Mapa Consenso

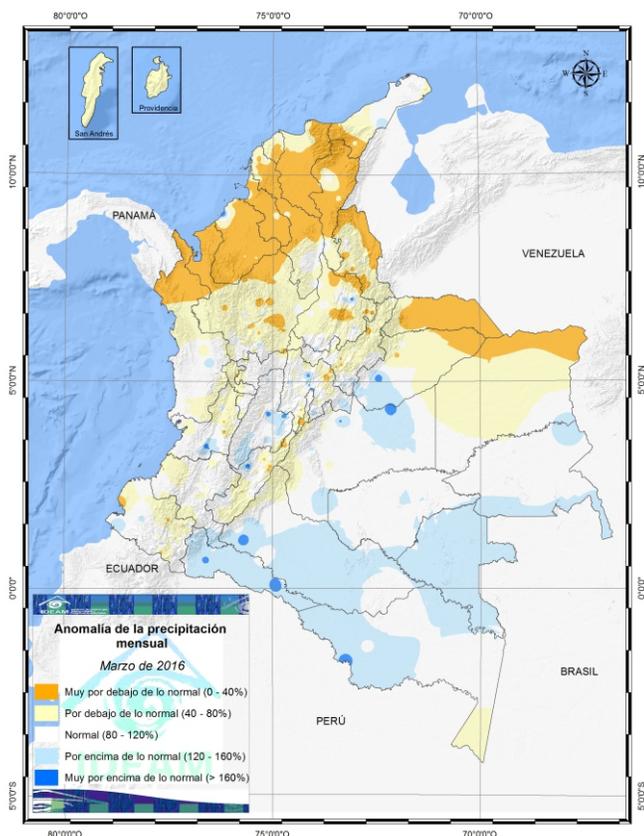


Mapas Consenso

Los mapas consenso presentan la probabilidad de que los montos de precipitación acumulada se presenten por debajo de lo normal (casilla inferior, color rojo), cercano a lo normal (casilla del medio, color verde) y por encima de lo normal (casilla superior, color azul). El sombreado de las zonas con dichas probabilidades, corresponde a la categoría de mayor probabilidad pero en adición su color denota la subcategoría: ligeramente por encima de (por debajo de), moderadamente por encima de (por debajo de) o muy por encima de (muy por debajo de).

Mapa 1

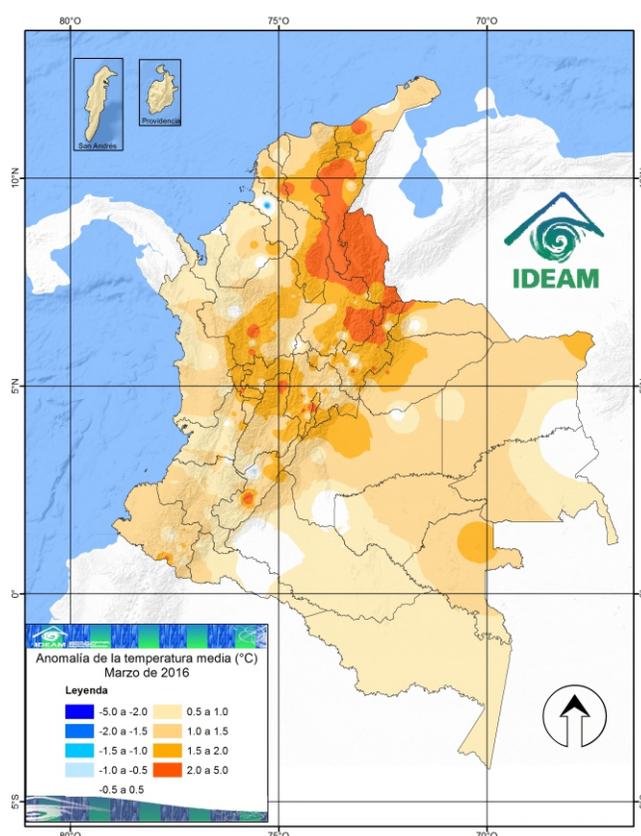
Precipitación


Mapa # 1:

Anomalías de la precipitación mensual de marzo de 2016. Fuente: IDEAM

Mapa 2

Temperatura


Mapa # 2:

Anomalías de la temperatura media (°C) marzo de 2016. Fuente: IDEAM.

Directivos

Omar Franco Torres, *Director General*.
 Paula Andrea Sánchez Gutiérrez, *Secretaría General*.
 José Franklin Ruiz, *Subdirector (E) de Meteorología*.
 Nelson Omar Vargas Martínez, *Subdirector de Hidrología*.
 Alexander Martínez Montero, *Subdirector de Estudios Ambientales*.
 María Saralux Valbuena, *Subdirectora de Ecosistemas*.
 Christian Felipe Euscatégui Collazos, *Jefe de Pronósticos y Alertas*.
 Ricardo Gómez de la Roche, *Coordinador de Comunicaciones*.

Colaboradores: Ríos: Oscar Martínez; Incendios: Gloria Lucía Arango Castro, Mario Moreno, Paola Barbosa; Suelos y Deslizamientos: Vicente Peña Bohórquez; Modelos: Franklyn Ruiz; Clima: Julieta Serna, Alfonso López. Alertas: Claudia Torres Pineda.

Coordinación: Hugo Armando Saavedra Umba.

Apoyo técnico: Mauricio Torres, Pablo C. Fonseca y Gloria González.

Edición y diagramación: Bibiana Lissette Sandoval Báez.

Corrección de estilo y edición de textos: Bibiana Lissette Sandoval Báez.

Apoyo logístico: María Alexandra Benítez Gómez.

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. El empleo de la información contenida en este boletín es responsabilidad del usuario. Este producto es útil para tener una referencia de más plazo en el tiempo, pero es necesario aclarar que no considera eventos extremos puntuales y de corta duración que puedan ocurrir.