

Aumenta a 81% la probabilidad de ocurrencia de "El Niño" en el trimestre octubre a diciembre de 2012.

El seguimiento continuo a las variables océano-atmosféricas, como la Temperatura Superficial del Mar (TSM) y la circulación atmosférica, muestran una condición de neutralidad; sin embargo, la TSM se ha mantenido cerca del umbral de condiciones cálidas en el Océano Pacífico Tropical, que es de 0,5°C. Durante julio se presentaron lluvias por debajo de lo normal en gran parte del país, destacándose los sectores del centro y sur de las regiones Andina y Pacífica, así como en amplios sectores del centro y norte de la región Caribe.

La Zona de Confluencia Intertropical (ZCIT) (que define las lluvias sobre Colombia), y su interacción con otros sistemas atmosféricos, influyeron en la ocurrencia de precipitaciones, particularmente en Córdoba, Sucre, Cesar, Guajira, Cundinamarca, Boyacá, Casanare, Vichada, Meta y Amazonas.

EL OCEANO PACIFICO TROPICAL EN JULIO

En julio de 2012, la temperatura superficial del mar (TSM) estuvo muy cerca de 0.5°C por encima de lo normal, mostrando una tendencia al calentamiento, especialmente en el centro de la cuenca y un leve enfriamiento al frente de las costas del Ecuador. La tendencia al calentamiento se registra cercana a 0.7°C por encima de lo normal hacia el oriente de la cuenca. En comparación con lo que ocurrió en junio, los parámetros atmosféricos se mantuvieron alrededor de lo normal.

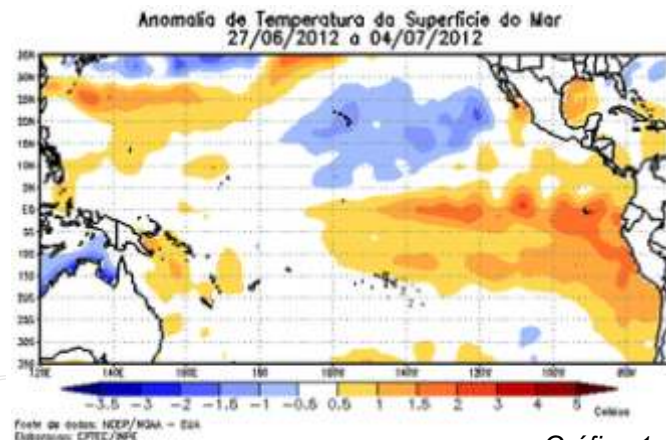


Gráfico 1a.

Encuentre en este número

	Pag.
○ Proyección General.....	1
○ Predicción climática, estado de los ríos, suelos y ecosistemas a corto plazo / agosto de 2012.....	2
○ Predicción climática, estado de los ríos, suelos y ecosistemas a mediano plazo / septiembre a octubre de 2012.....	4
○ Predicción climática, estado de los ríos, suelos y ecosistemas a largo plazo / noviembre, diciembre 2012 y enero 2013.....	6
○ Lo más destacado de julio de 2012.....	7
○ El IDEAM recomienda.....	8
○ Mapas.....	9

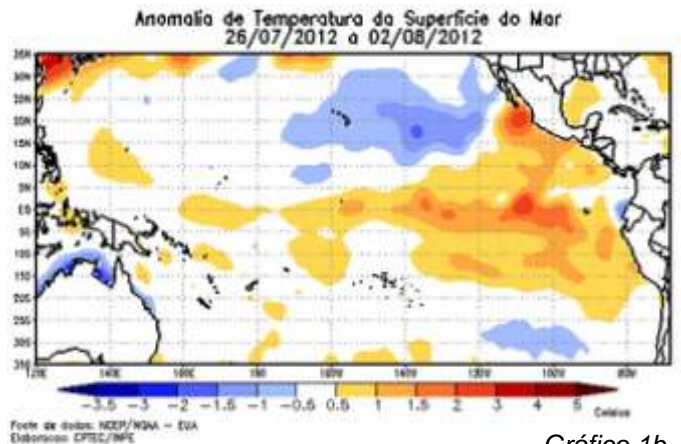


Gráfico 1b.
Gráfico 1a y 1b. Anomalia de la TSM en el Pacífico tropical del 27 de junio al 4 de julio (izquierda) y del 26 de julio al 2 de agosto (derecha). Los azules señalan anomalías negativas (enfriamiento- leve en tonos claros y fuerte en tonos oscuros) y el blanco define condiciones de neutralidad y el naranja condiciones de calentamiento). Fuente: Earth System Research Laboratory (NOAA).

En concordancia con lo sucedido en superficie, las anomalías de la temperatura sub-superficial (entre 0 y 300 metros), muestran un ligero incremento de la anomalía positiva entre 0 y 200 mts. (Ver gráficas en la siguiente hoja).

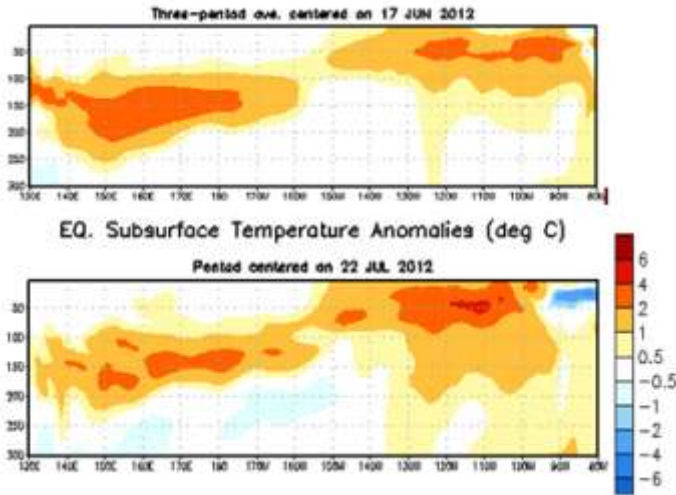


Gráfico 2. Comparación de las anomalías de la temperatura sub-superficial del mar (cerca y 300 metros), durante junio (superior) y julio (inferior). Se observa el incremento en valores positivos de la anomalía de la temperatura sub-superficial del mar (calentamiento), así como la aparición de un núcleo frío al oriente de la cuenca, a nivel superficial. Fuente: CPC/NCEP/NOAA.

Probabilidad de El Niño Oscilación del sur (ENSO): Análisis hechos en los diferente Centros Internacionales de predicción climática y observaciones recientes nacionales, estiman que durante este mes de agosto se presentarían condiciones que variaran entre neutrales y cálidas, sin embargo, para septiembre, octubre y noviembre, los diferentes análisis, proyectan una condición de calentamiento asociada al inicio de “El Niño”, cuya probabilidad esta hoy en 81%, centrado en octubre, según el modelo probabilístico del IRI (gráfica 3).

Es necesario seguir muy de cerca la evolución de los principales indicadores océano-atmosféricos que definen la ocurrencia de “El Niño”. El IDEAM continuará monitoreando la evolución de este fenómeno y lo informará oportunamente.

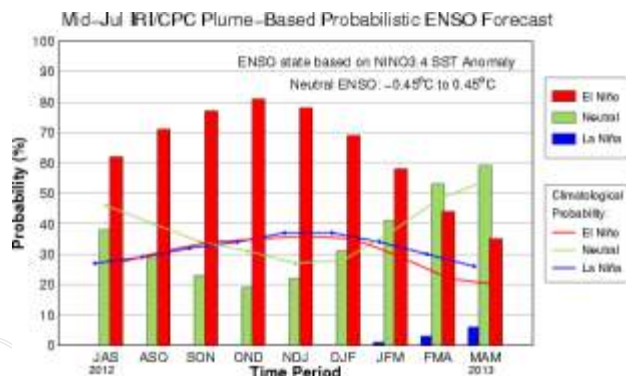


Gráfico 3. Pronóstico de condiciones para el ENSO a 6 meses, basado en el modelo probabilístico realizado en julio de 2012. Fuente: IRI.

Predicción Climática

agosto de 2012
Corto Plazo



Región Caribe

Lluvias: Se prevén lluvias ligeramente deficitarias en La Guajira y ligeramente por encima de lo normal en Córdoba, Golfo de Urabá y sur de Bolívar y Sucre. En el resto de la región se esperan condiciones cercanas a lo normal. Agosto normalmente hace parte de la temporada seca de mitad de año en la Alta Guajira y se incrementan ligeramente en el resto de la región, alcanzando volúmenes moderados en la Sierra Nevada de Santa Marta y la Cuenca del río Cesar y el Litoral Central. Las lluvias son abundantes en la cuenca de los ríos Sinú y San Jorge, Bajo Nechí, Urabá y San Andrés y Providencia. Las mayores lluvias se presentan en el Bajo Magdalena.

Suelos: Los suelos presentarán un aumento gradual en los contenidos de humedad, con condiciones cercanas a lo usual y predominio de estados semisecos a semihúmedos en las subregiones Litoral central y Sierra Nevada de Santa Marta y Cuenca del río Cesar. En el sur y occidente se esperan condiciones ligeramente superiores a las usuales, con predominio de estados semihúmedos a húmedos en las subregiones Sinú – San Jorge, Bajo Nechí - Urabá y Bajo Magdalena.

Deslizamientos: La amenaza se prevé baja en áreas susceptibles de las estribaciones de la Sierra Nevada de Santa Marta.

Incendios: Se prevén condiciones entre moderadas y altas en el norte y centro; hacia el sur se prevén condiciones moderadas para la ocurrencia de incendios.



Región Pacífica

Lluvias: Se estiman valores ligeramente por encima de lo normal en el centro y norte del Chocó y Nariño, y



cercanos a lo normal o ligeramente por debajo al sur de Chocó, Valle y Cauca. Agosto generalmente es el mes más lluvioso del año en el norte de la región y uno de los meses más lluviosos en el centro, sectores en donde las lluvias son muy frecuentes y abundantes. En el centro del Chocó se alcanzan los volúmenes de lluvia más elevados del país y mucho menores hacia el Pacífico sur.

Suelos: Presentarán condiciones de humedad cercanas a las usuales en el norte y ligeramente por debajo de las usuales en el centro, con predominio de estados muy húmedos. Mientras que en el sur, se esperan condiciones de humedad ligeramente superiores a las usuales y predominio de estados húmedos.

Deslizamientos: La amenaza sería alta a muy alta en zonas inestables de la vertiente occidental de la cordillera Occidental en Chocó y Valle.

Incendios: Se prevén condiciones de moderadas a altas al centro, mientras que para el norte no hay condiciones propicias para la ocurrencia.



Región Andina

Lluvias: Se esperan lluvias entre normales y ligeramente por debajo del promedio en gran parte del centro y sur, particularmente al sur de Antioquia, occidente de los Santanderes, Caldas, Risaralda, Quindío, Tolima, occidente de Huila, Tolima, Valle, Cauca y Nariño; en el altiplano cundiboyacense se esperan valores cercanos a lo normal. Hacia el norte y occidente de Antioquia y en los santanderes, se esperan lluvias entre normales y ligeramente por encima. Agosto hace parte de la temporada seca de mitad de año en la mayor parte del centro y sur de la región. Las lluvias son escasas en el Alto Patía, montaña nariñense, alto Magdalena, sectores del alto Cauca, Sabana de Bogotá y en la cuenca alta del río Sogamoso; y lluvioso en el resto de la región: se registran lluvias moderadas en el Medio Cauca y Alto Nechí y lluvias frecuentes y abundantes en la mayor parte de la cuenca del río Catatumbo y Magdalena Medio.

Suelos: Presentarán condiciones de humedad ligeramente inferiores a las usuales en la montaña nariñense, Alto Patía, Alto Magdalena y Alto Cauca, donde se presentarían suelos semi-secos. En la Sabana de Bogotá y Cuenca del río Sogamoso se presentarían condiciones cercanas a lo usual, con predominio de estados semi-húmedos. En el

Magdalena Medio, Medio Cauca- Alto Nechí y Catatumbo se presentarían condiciones de humedad cercanas a las usuales y predominio de estados semi-húmedos y localmente húmedos.

Deslizamientos: La amenaza sería moderada en áreas inestables del norte y occidente de la región.

Incendios: Se prevén probabilidades altas al centro y sur, mientras que al norte la probabilidad es moderada.



Región Orinoquía

Lluvias: Se estiman precipitaciones entre ligera y moderadamente por debajo de lo normal en el centro y sur y con valores ligeramente por encima en el piedemonte Llanero, norte de Vichada, oriente de Casanare y Arauca. Agosto es generalmente lluvioso. Se registran lluvias moderadas en la cuenca del río Arauca y al centro de la Orinoquia, los mayores volúmenes se presentan en el Piedemonte Llanero y al oriente de la Orinoquia.

Suelos: Mantendrían alta saturación de humedad y condiciones cercanas a las usuales para la época, con predominio de estados húmedos a muy húmedos en el Piedemonte Llanero, Cuenca río Arauca-Cuenca media del río Meta y en Casanare y Meta.

Deslizamientos: La amenaza sería alta a muy alta en áreas inestables del Piedemonte Llanero y la vertiente oriental de la cordillera Oriental.

Incendios: Se prevén probabilidades entre moderadas y altas al norte y centro, y moderadas al sur.



Región Amazonía

Lluvias: Se esperan lluvias entre normales y ligeramente por debajo del promedio al centro y occidente y con valores ligeramente por encima al suroriente. En el Trapecio, aunque agosto es uno de los meses menos lluviosos del año, se mantienen lluvias moderadas. En el resto de la región, aunque las lluvias disminuyen con respecto a julio, se mantienen abundantes y en aumento desde el centro hasta alcanzar los mayores registros en el Piedemonte.



Suelos: Mantendrían alta saturación de humedad y condiciones cercanas a las usuales, con predominio de estados húmedos y localmente muy húmedos, particularmente en el Piedemonte en Putumayo y Caquetá.

Deslizamientos: La amenaza se prevé alta en áreas inestables del Piedemonte, en Putumayo y Caquetá.

Incendios: se estima una probabilidad moderada de ocurrencia hacia el piedemonte caqueteño.

Niveles de los ríos:

Cuenca Magdalena: Se espera que durante agosto, continúen bajos los niveles en la parte media, entre Barrancabermeja (Santander) y El Banco (Magdalena). Se podrían presentar algunas restricciones para la navegación de gran calado en este trayecto.

Cuenca Cauca: Se espera que se sigan reportando bajos niveles en la parte alta y media en Cauca, Valle y Antioquia. Se podrían presentar fluctuaciones importantes en los afluentes particularmente en Antioquia.

Cuenca San Jorge: Para esta cuenca y el río San Pedro, se podrían presentar fluctuaciones y crecientes súbitas originadas en la parte alta. Se recomienda Estar atentos a cambios súbitos del nivel a la altura de Montelíbano y La Apartada en Córdoba.

Cuenca del río Sinú: Se esperan fluctuaciones moderadas a la altura de Montería, sin embargo las fluctuaciones en los niveles están dadas por el estado del embalse de Urrá y su operación.

Cuenca Atrato: Son normales las fluctuaciones que alcancen niveles altos, que se podrían presentar a la altura de Quibdó y en su parte baja.

Cuencas del Meta: Para agosto se espera que alcancen niveles altos en toda la cuenca, particularmente a la altura de Puerto López y en Cabuyaro (Meta) y hasta su desembocadura al Orinoco en inmediaciones de Puerto Carreño.

Cuenca del río Arauca: Se esperan continuas fluctuaciones con tendencia al ascenso a la altura de Arauquita y Arauca, sin embargo no se espera que los niveles alcancen valores de afectación a zonas urbanas.

Cuenca Amazonas: Se espera una tendencia al descenso a la altura de Leticia y a lo largo de los 110 kilómetros que sirven de frontera internacional, con valores que se ubican en el rango de valores medios.

Predicción Climática

septiembre - octubre de 2012

Mediano Plazo



Región Caribe

Lluvias: Se esperan lluvias entre ligeramente deficitarias en el centro y sur, y cercanas a lo normal al norte. En septiembre las lluvias aumentan en La Guajira, hacia el noroccidente de la Sierra Nevada de Santa Marta, cuenca del río Cesar, Litoral Central y Bajo Magdalena. Las lluvias se mantienen similares a las de agosto, o disminuyen ligeramente en la cuenca de los ríos Sinú, San Jorge y Bajo Nechí y Urabá. Las mayores cantidades de precipitación se presentan en sectores del Bajo Magdalena, en Urabá y en la cuenca de los ríos Sinú y San Jorge. En el archipiélago de San Andrés y Providencia las precipitaciones tienen un ligero aumento con respecto al mes anterior.

Octubre es el mes más lluvioso del año en el archipiélago de San Andrés y Providencia, en la Alta Guajira, en el noreste de la Sierra Nevada de Santa Marta, cuenca del Cesar, litoral Central y mayor parte del Bajo Magdalena. Las cantidades de precipitación disminuyen ligeramente con relación a septiembre en la cuenca de los ríos Sinú, San Jorge, Bajo Nechí y Urabá.

Suelos: Presentarían un aumento gradual en los contenidos de humedad y condiciones cercanas a las usuales. En el Sinú, San Jorge, Bajo Nechí, Urabá y Bajo Magdalena, se presentaría predominio de estados húmedos; en el norte, en la Sierra Nevada de Santa Marta, cuenca del río Cesar y Litoral Central se presentaría predominio de estados semihúmedos y localmente húmedos al finalizar el periodo.

Deslizamientos: La amenaza se prevé de moderada a alta en áreas susceptibles de la Sierra Nevada de Santa Marta y en las serranías de Perijá y Motilones, al finalizar el periodo.

Incendios: Se prevén condiciones de moderadas a altas al norte y centro y entre moderadas y bajas al sur.



Región Pacífica

Lluvias: Se esperan lluvias ligeramente deficitarias en el centro y sur, y cercanas a lo normal al norte. Durante septiembre normalmente se registra un



descenso moderado de las lluvias en el norte, aunque continúan abundantes. Hacia el centro, las lluvias son abundantes y presentan un ligero incremento, con respecto al mes anterior. En el sur continúa el período seco de mitad de año y las precipitaciones se mantienen en cantidades bajas.

Durante octubre, las precipitaciones continúan abundantes y frecuentes en el Pacífico norte y central. Situación contraria se registra en el Pacífico sur, en donde se mantienen estables o disminuyen ligeramente con respecto al mes anterior. En toda la región las lluvias se presentan durante más de la mitad del mes y con mayor frecuencia al sur y centro del Chocó y a lo largo de los litorales de Valle y Cauca en donde llueve más de 20 días al mes.

Suelos: Hacia el norte y centro presentarían humedad ligeramente superior a lo usual, con predominio de estados húmedos a muy húmedos; hacia el sur predominarían estados húmedos al finalizar el periodo.

Deslizamientos: Se prevé una amenaza alta de ocurrencia en zonas inestables de la vertiente occidental de la cordillera Occidental.

Incendios: Se prevén condiciones bajas de ocurrencia al sur, en el resto de la región no se prevén condiciones favorables para la ocurrencia.



Región Andina

Lluvias: Aunque a mediados de septiembre se inicia la segunda temporada de lluvias que se extiende hasta noviembre, es probable que por influencia de “El Niño”, se registren lluvias ligeramente deficitarias en el centro y sur, y cercanas a lo normal al norte. La segunda temporada de lluvias se registra en el Alto y Medio Cauca, Alto Nechí, centro y norte del Alto Magdalena, cuenca del río Sogamoso y Sabana de Bogotá. Las lluvias continúan en el Magdalena Medio y en la mayor parte del Catatumbo, subregiones en donde se registran las lluvias más abundantes. La temporada seca de mitad de año continúa en el Alto Patía, montaña nariñense y sur del Alto Magdalena, en donde se registran pocas lluvias.

Octubre es el mes más lluvioso del año en el Alto Cauca, Medio Magdalena, Sabana de Bogotá y cuencas de los ríos Sogamoso y Catatumbo. En la montaña nariñense, Medio Cauca, Alto Nechí, Alto Patía y Alto Magdalena, las lluvias se incrementan

con respecto al mes anterior, sin alcanzar los máximos valores del año.

Suelos: Presentarían un aumento gradual de humedad y condiciones cercanas a lo usual. En el Medio Cauca - Alto Nechí, Magdalena Medio y Catatumbo se presentaría predominio de estados húmedos y localmente muy húmedos, particularmente al finalizar el periodo. En el Alto Magdalena, Alto Cauca, Sabana de Bogotá y Cuenca del río Sogamoso predominarían los estados semihúmedos a húmedos al finalizar el periodo.

Deslizamientos: La amenaza sería alta al finalizar el periodo, especialmente en el norte y occidente.

Incendios: Se prevén condiciones moderadas a bajas de ocurrencia.



Región Orinoquía

Lluvias: Las lluvias se estiman en valores ligeramente deficitarios en el centro y sur, mientras que se mantendrán cercanos a los normales al norte. Septiembre es generalmente un mes lluvioso, aunque se registra una ligera disminución con respecto a agosto. Las menores lluvias se registran en la cuenca del río Arauca y en la Orinoquia Oriental, en tanto que los mayores volúmenes se presentarían en el Piedemonte Llanero y en la Orinoquia Central. En la cuenca del río Arauca y cuenca Media del Meta y en la Orinoquia oriental, las lluvias decrecen ligeramente. En el piedemonte Llanero y en la Orinoquia central, los volúmenes aumentan en forma ligera, con respecto al mes anterior.

Suelos: Al inicio del periodo presentarían un descenso gradual en los contenidos de humedad y condiciones cercanas a las usuales, con predominio de estados húmedos y localmente muy húmedos en la Cuenca del río Arauca, Cuenca Media del río Meta y el piedemonte Llanero.

Deslizamientos: La amenaza de ocurrencia sería de moderada a alta en áreas inestables del Piedemonte Llanero y vertiente oriental de la cordillera Oriental.

Incendios: Se prevén condiciones moderadas a bajas al centro y norte durante agosto y bajas al sur.



Región Amazonía

Lluvias: Se estiman en valores cercanos a los normales. Históricamente, septiembre continúa siendo un mes lluvioso muy similar a agosto hacia el centro y en el Piedemonte y se espera un leve incremento en el suroriente. Las mayores cantidades se registran en el Piedemonte y las menores en el extremo sur del Trapecio. Las lluvias aumentan en forma ligera al suroriente y moderadamente en el piedemonte. Hacia el centro presentan una ligera disminución con respecto al mes anterior.

Suelos: Presentarían condiciones de humedad cercanas a las usuales para la época con predominio de estados húmedos.

Deslizamientos: Se prevé una amenaza moderada en áreas inestables del Piedemonte en Caquetá y Putumayo.

Incendios: se prevén condiciones de moderadas a bajas al sur.

Niveles de los ríos:

Cuenca Magdalena: Se espera que para septiembre y octubre, se registren algunas fluctuaciones moderadas. Se espera que a finales de octubre los niveles en la parte media y baja, particularmente entre Barrancabermeja y El Banco (Magdalena) reporten una tendencia al ascenso.

Cuenca Cauca: Se espera un ascenso en los niveles para octubre en la parte media y baja entre La Pintada (Antioquia) y su desembocadura al río Magdalena. Se podrían presentar las normales fluctuaciones de los ríos afluentes al Cauca como el Arma, Taraza y Nechí producto de lluvias localizadas.

Cuenca San Jorge: No se descartan crecientes súbitas originadas en la parte alta de la cuenca que alcanzarían niveles altos, por lo que se recomienda estar atentos al cambio súbito de nivel especialmente en Montelíbano y La Apartada (Córdoba).

Cuenca del río Sinú: No se esperan variaciones importantes en los niveles, sin embargo su comportamiento depende en gran manera de la operación del embalse de Urrá.

Cuenca Atrato: Se pueden esperar las normales

fluctuaciones, algunas de ellas alcanzando niveles altos.

Cuencas del Meta: Se espera que después de alcanzar los máximos niveles del año entre agosto y septiembre, para octubre inicie su tendencia al descenso.

Cuenca del río Arauca: Se espera un comportamiento de descenso para octubre en Arauquita y Arauca.

Cuenca Amazonas: Se mantendrá en general el descenso de niveles alcanzando valores bajos al final del bimestre.

Predicción Climática

noviembre y diciembre 2012 - enero 2013

Largo Plazo

Normalmente en noviembre finaliza la segunda temporada lluviosa del año en gran parte del país, iniciando por la región Caribe y continuando por la región Andina, dando inicio a mediados de diciembre a la primera temporada seca de 2013. Cabe mencionar que el fenómeno “El Niño” no inhibe la llegada de la temporada lluviosa; su influencia se reflejaría dependiendo de la intensidad durante este trimestre, con lluvias cercanas a lo normal o ligeramente por debajo de los valores medios, en gran parte del país.

Lo más destacado

de julio

Lluvias: Se registraron lluvias por debajo del promedio en la región Caribe, centro y sur de la Andina y sur de la Pacífica, por el contrario se registraron lluvias abundantes para el norte y centro de la región Pacífica y al sur de la región Caribe. Vale destacar que el 13 de julio fue el día más lluvioso del mes, registrándose lluvias importantes en Córdoba, Cesar, Nariño, Putumayo, Vichada y Meta. En general se registraron condiciones secas en algunos sectores de la Región Caribe y sobre la zona montañosa del centro y sur de la región Andina.

Ríos: En el sur del país y debido a fuertes precipitaciones, se registraron inundaciones y crecientes súbitas en los ríos Putumayo y algunos de sus afluentes los cuales ocasionaron afectaciones en áreas urbanas de Puerto Asís y Puerto Leguizamó; el río San Miguel, en la frontera con Ecuador, causó inundaciones en San Miguel. También se reportaron afectaciones en el Valle del Guamuez. Se registraron niveles muy bajos en el río Magdalena entre Barrancabermeja (Santander) y Gamarra (Cesar) causando restricciones para la navegación de gran calado.

Suelos: En las regiones Caribe y Andina se presentaron disminuciones en los contenidos de humedad pasando de estados semihúmedos a semisecos; en las regiones Orinoquia y Amazonía, en los Piedemontes Llanero y Amazónico se presentaron estados muy húmedos. Al norte y centro de la región Pacífica presentaron estados húmedos a muy húmedos.

Deslizamientos: De acuerdo con fuentes oficiales se registraron 35 eventos ocurridos en Huila, Nariño, Putumayo, Santander, Cundinamarca, Caquetá, Meta y Norte de Santander (Gráfico 5); los cuales dejaron 4 familias damnificadas, 20 personas afectadas, 1 vivienda destruida y 3 viviendas averiadas.

Por la intensidad de los daños, se destacan los movimientos en masa ocurridos en Huila, Caquetá, Putumayo, Meta y Cundinamarca, donde afectaron principalmente la red vial. (UNGRD, INVIAS, IDEAM).

Durante julio se presentó una alta a muy alta persistencia de amenaza por deslizamientos en el Piedemonte Llanero en Casanare, Boyacá y Norte de

Santander (Mapa 1). En la Región Andina la amenaza persistió al sur de Santander; bajando a moderada para la región Pacífica, en sectores de Chocó y Valle.

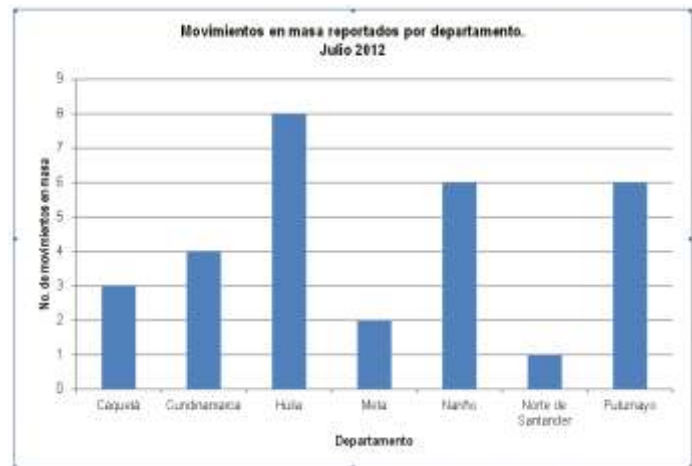


Gráfico 5. Deslizamientos reportados por departamento en julio. Unidad Nacional para la Gestión de Riesgo – UNGRD e INVIAS).

EI IDEAM

Recomienda . . .

- ✓ **Al Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres (SNPAD)**, tener en cuenta que en el corto plazo (agosto), se mantiene la probabilidad de ocurrencia de deslizamientos de tierra, especialmente en áreas inestables de ladera y en las cuencas de alta pendiente de la Región Pacífica, Piedemontes Llanero y Amazónico y norte de la región Andina.
- ✓ **A los sectores de servicios domiciliarios (acueductos, oleoductos) y vial**, mantener la vigilancia ante la probabilidad alta de ocurrencia de deslizamientos y flujos torrenciales en áreas inestables y cuencas de alta pendiente localizadas en el centro y norte de la región Pacífica y Piedemontes Llanero y Amazónico.
- ✓ **A los sectores del turismo y el transporte, mantener especial atención en áreas inestables**, ante la probabilidad de ocurrencia 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 susceptibles de la región Pacífica y sectores del Piedemonte Amazónico y Llanero.

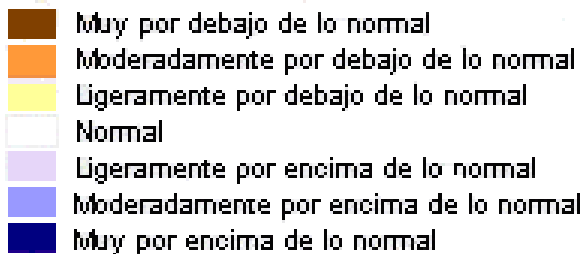
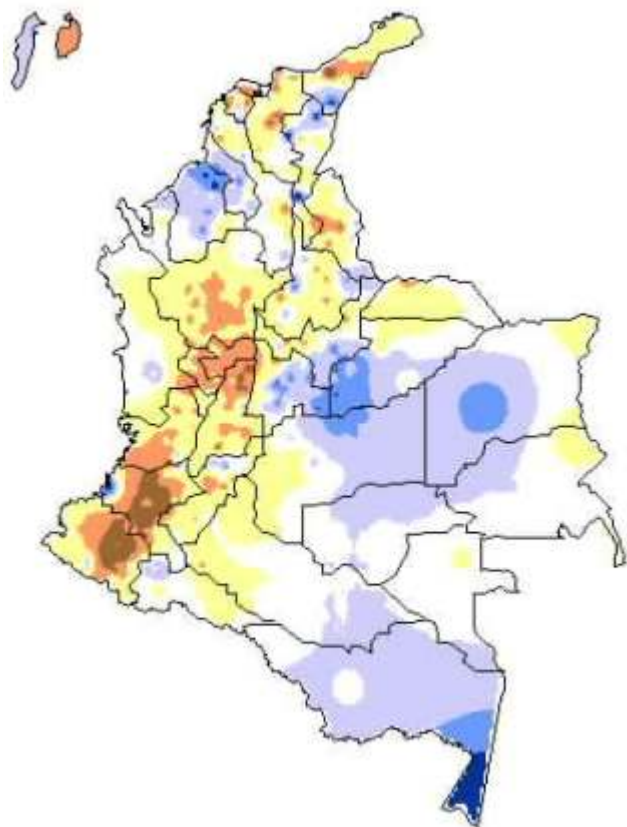
En el mediano plazo

- ✓ **Al Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres (SNPAD)**, tener en cuenta que en el mediano plazo (octubre), aumenta la probabilidad de ocurrencia de deslizamientos de tierra y flujos torrenciales en el centro y norte de la región Pacífica y la región Andina, en áreas inestables de los departamentos de Chocó, Valle, santanderes, Eje Cafetero, Tolima, Antioquia, Boyacá y Cundinamarca.



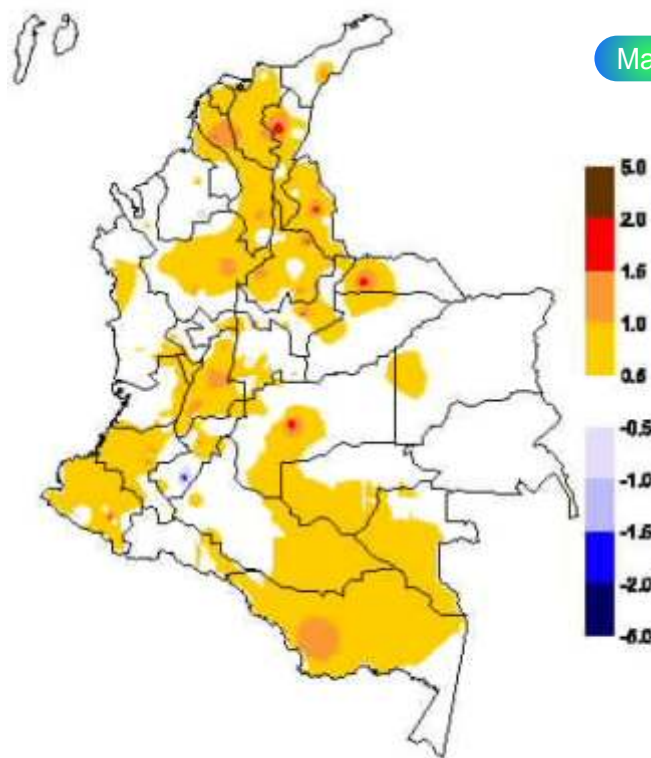


Mapa



Mapa No 1:

Anomalías del comportamiento de la lluvia durante julio de 2012. Fuente: IDEAM



Mapa No 2:

Anomalías del comportamiento de la temperatura media durante julio de 2012. Fuente: IDEAM.

Directivos

Ricardo José Lozano P.- Director General
 Claudia Galvis - Secretaria General
 María Teresa Martínez - Subdirectora de Meteorología
 Nelson Omar Vargas - Subdirector de Hidrología
 María Claudia García - Subdirectora de Estudios Ambientales
 Luz Marina Arévalo - Subdirectora de Ecosistemas
 Julián Corrales – Jefe de Pronósticos y Alertas
 Marcela Sierra – Coordinadora de Comunicaciones

Investigadores

Gloria Arango, Reinaldo Sánchez, Oscar Martínez, Eliana Rincón.

Coordinación Científica

Luis Alfonso López Álvarez y Henry Oswaldo Benavides.

Edición y Diagramación: Bibiana L. Sandoval Báez.
Corrección de Estilo y Edición de Textos: John Jairo Carmona.
Apoyo Técnico: Mauricio Torres y Carlos Rocha.
Apoyo Logístico: Carmen Rocío Mora.

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.