

Predicción climática y alertas

para planear y decidir



República de Colombia
Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales

► N° 162 | Agosto de 2008

ISSN 1909-3314

Encuentre en este número

Proyección general.....	1
Predicciones climáticas, estado de los ríos, suelos y ecosistemas para agosto/08.....	3
Predicción climática, estado de los ríos, suelos y ecosistemas a mediano plazo septiembre-octubre/08.....	6
Predicción climática, estado de los ríos, suelos y ecosistemas a largo plazo noviembre/08-enero/09.....	8
Lo más destacado de julio/08.....	10
El Ideam recomienda.....	12
Promedio de días con lluvias para agosto.....	13

Proyección general

Proyección para agosto: se esperan pocas lluvias en el norte de la región Caribe y en la región Andina, con excepción de Antioquia, Risaralda, Caldas y Santander, en donde se presentarán cantidades mayores. Precipitaciones abundantes y frecuentes se esperan en la región Pacífica y moderadas en los Llanos Orientales, Amazonía y sur de la región Caribe. Sin embargo, de acuerdo con los análisis del Ideam se prevén lluvias cercanas a lo normal o levemente por debajo, en el Archipiélago de San Andrés y Providencia, en la mayor parte de la región Caribe (excepto el suroccidente), centro y norte de la región Pacífica y centro y oriente de la Orinoquía y Amazonía (excepto alrededores del Trapecio Amazónico); por el contrario, el paso de ondas tropicales del Este influirá en el comportamiento de las lluvias en los departamentos andinos, en donde se estiman volúmenes de precipitación lige-

ramente por encima de lo normal para el mes, especialmente en zonas de media y alta montaña; en los valles de los ríos Magdalena y Cauca, es muy probable que las precipitaciones se presenten alrededor de lo normal.

En Casanare, Arauca, y áreas de los piedemontes de Putumayo, Caquetá, Meta, Cundinamarca y Boyacá, se prevén lluvias con algunos excesos. (Gráfico 1. Anomalía

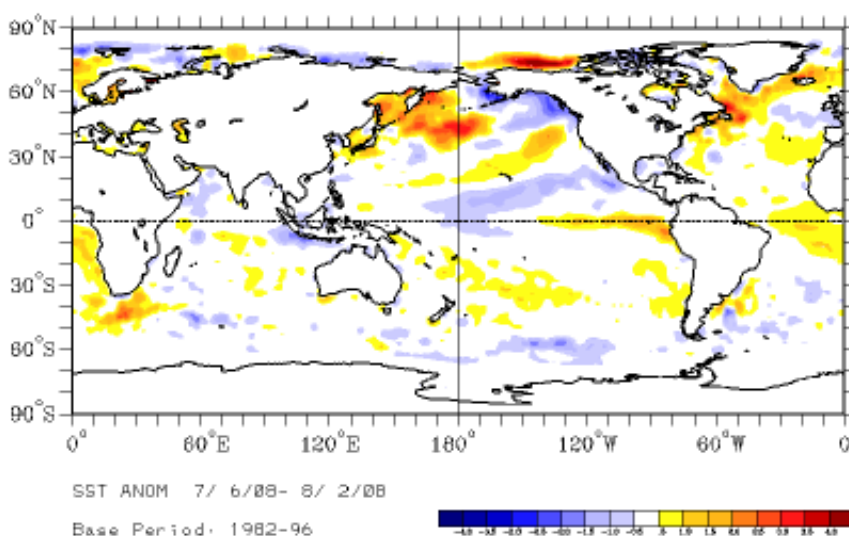


Gráfico 1. Anomalía de la temperatura superficial del mar en el océano Pacífico tropical durante julio de 2008. Fuente: Earth System Research Laboratory (NOAA).

de la temperatura superficial del mar en el océano Pacífico tropical durante julio de 2008. Fuente: Earth System Research Laboratory (NOAA)).

Proyección para septiembre-octubre de 2008: a mediados de septiembre se prevé el inicio de la segunda temporada de lluvias con un aumento significativo y paulatino de las precipitaciones en las regiones Caribe y Andina, que se espera sea levemente acentuada en casi todos los departamentos andinos y en el suroccidente de la región Caribe, mientras que hacia el centro y oriente, los volúmenes de lluvia podrían estar entre normales y ligeramente deficitarios. Para la Orinoquía y Amazonía, se prevén lluvias ligeramente por encima de lo normal en los alrededores del Trapecio Amazónico y a lo largo de la vertiente oriental de la cordillera Oriental (con excepción del piedemonte de Putumayo); en las demás áreas del oriente del país las lluvias estarán entre normales y ligeramente deficitarios.

Para el occidente del país se esperan lluvias abundantes y frecuentes en el norte de la región Pacífica, disminuyendo progresivamente hacia el sur; a lo largo del Pacífico litoral, se estiman cantidades normales o levemente inferiores.

Proyección para noviembre 2008-enero 2009: el clima a nivel nacional continuará modulado o influenciado por lo que ocurra en aguas del Atlántico Tropical y se espera que el comportamiento de las lluvias se aproxime a condiciones normales en la mayor parte del país. Sin embargo, a largo plazo con respecto a las condiciones océano-atmosféricas previstas para final de año en el Pacífico Tropical, continúa la incertidumbre de los diversos centros climáticos. No

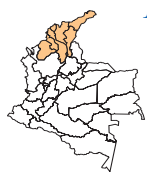
obstante, se generaliza una tendencia hacia condiciones de neutralidad y la probabilidad de un evento cálido o uno frío, todavía no se vislumbra.

Análisis de julio: el comportamiento de las lluvias estuvo de acuerdo a las predicciones del Ideam. A nivel general se registraron lluvias por encima de lo normal en gran parte del país, y algunos déficit ligeros en zonas puntuales de Amazonía, Orinoquia y suroccidente de la región Caribe. Nuevamente, y según lo previsto, el paso de ondas tropicales del Este (ondulaciones de los vientos provenientes del oriente) sobre aguas del mar Caribe, contribuyó en gran manera al aumento de lluvias en el país. Aunque con respecto a junio disminuyeron las lluvias (especialmente en la zona Andina), la fuerte actividad de la Zona de Confluencia Intertropical (área en donde confluyen los vientos alisios del noreste y del sureste, sistema que define la nubosidad y las lluvias en el país), asociada al paso de las ondas tropicales, ocasionó la ocurrencia de algunos aguaceros que hicieron que se superaran los promedios en buena parte del país y en más de 50% en la región Andina.

Teniendo en cuenta éstos excesos y la cantidad de lluvia registrada en la Orinoquia, se presentaron algunas emergencias por crecientes súbitas y deslizamientos, especialmente en áreas del piedemonte Llanero y en sectores de Antioquia y Eje Cafetero, así como niveles altos en la parte baja de los ríos Magdalena, Cauca, Orinoco, Inírida, Guaviare y Meta. La situación climática observada durante julio, impidió en general la ocurrencia de incendios forestales.

Océano Pacífico Tropical: recientes análisis evidencian un incremento por encima de lo normal en la temperatura superficial del mar, especialmente sobre la zona centro-oriental, siendo más notorio frente a las costas de Ecuador, mientras que en el centro y occidente de la cuenca, prevalece una temperatura cercana a lo normal (gráfico 1). Aunque el proceso de normalización de la temperatura superficial del mar en este océano se ha dado en poco tiempo, y se encuentra en curso un ligero calentamiento en el sector oriental, el consenso de los modelos climáticos sugiere una baja probabilidad de ocurrencia de un fenómeno “El Niño” en éste semestre y por el contrario, indica que lo más probable es la neutralidad en las condiciones océano-atmosféricas. En ese sentido, para los siguientes meses las posibles alteraciones del clima nacional, estarían condicionadas a lo que ocurra en el Atlántico Tropical y en particular, al paso de las ondas tropicales sobre el Caribe colombiano o a fenómenos atmosféricos con duración de pocos días.

Predicciones climáticas, estado de los ríos, suelos y ecosistemas para agosto/08



Región Caribe

Hacia el norte se esperan muy pocas cantidades de lluvia, mientras que hacia el centro y sur, se presentará un leve incremento con cantidades moderadas de precipitación en alrededores de la Sierra Nevada de Santa Marta y en el litoral central. Se estiman lluvias abun-

dantes en los alrededores del golfo de Urabá, archipiélago de San Andrés y Providencia y Bajo Magdalena.

Los suelos de la región mantendrán condiciones de humedad contrastantes, con predominio de estados secos hasta muy secos en el norte, particularmente en la Alta Guajira; en las áreas restantes, desde el sur, la humedad aumentará progresivamente hasta alcanzar estados semihúmedos en el centro (especialmente Litoral Central), y húmedos hasta muy húmedos en el noroccidente, Sierra Nevada de Santa Marta y cuenca del río Cesar, Bajo Magdalena, Urabá y cuencas de los ríos San Jorge y Sinú.

Por deslizamientos de tierra se espera una amenaza entre moderada y baja, en áreas inestables de la Sierra Nevada de Santa Marta, serranías del centro y occidente de la región y en las estribaciones de las cordilleras central y occidental.

En cuanto a la cobertura vegetal, se esperan condiciones bajas a moderadas de incendios en el norte y centro de la región Caribe.



Región Pacífica

Se espera que agosto sea uno de los meses más lluviosos del año en amplios sectores de Valle y Chocó; cantidades menores se registrarán en la zona litoral de Cauca y Nariño.

En el centro y norte de la región, los suelos presentarán condiciones de humedad ligeramente

superiores a las usuales, predominando estados muy húmedos, mientras que hacia el sur, particularmente en sectores del litoral pacífico nariñense, continuarán en descenso gradual predominando suelos semihúmedos y localmente húmedos. La probabilidad de ocurrencia de deslizamientos de tierra es alta en zonas inestables de las serranías del Baudó y Darién, piedemonte y vertiente occidental de la cordillera Occidental de Chocó.

En el sur de la región se estima una probabilidad moderada de incendios de la cobertura vegetal.



Región Andina

Se esperan pocas cantidades de lluvia en Nariño, Cauca, Valle, Quindío, Huila, Tolima, Sabana de Bogotá y en la cuenca alta del río Sogamoso, mientras que en sectores de Antioquia, Risaralda, Caldas y Norte de Santander, se prevé que se presenten volúmenes significativos. En la mayor parte de la región es probable que se registren lluvias levemente superiores a lo normal para el mes.

Los suelos presentarán condiciones contrastantes de humedad. En el sur y centro, presentarán un continuo descenso con predominio de estados semisecos a secos, particularmente en Nariño, Cauca, Valle, Huila y Tolima, situación usual para la época. Hacia el norte, los suelos presentarán condiciones de humedad superiores para la época, con predominio de estados húmedos y localmente húmedos, especialmente el centro y norte de Antioquia.

Con respecto a la ocurrencia de incendios forestales, se estima una probabilidad baja a moderada en sectores del sur de la región, especialmente en los valles interandinos.



Región Orinoquia

Se espera que continúe tiempo lluvioso con volúmenes importantes en Arauca, Casanare y en sectores del piedemonte Llanero.

Con respecto a los suelos de la región se prevé que registren condiciones de humedad superiores a las usuales para la época, con predominio de estados húmedos, especialmente en el piedemonte Llanero y vertiente oriental de la cordillera Oriental de Meta, Cundinamarca, Boyacá y Casanare, mientras que los suelos del centro y oriente de la región presentarán un descenso progresivo en los contenidos de humedad, situación usual para la época, con predominio de estados semihúmedos y localmente húmedos.

Se estima amenaza de alta a moderada por deslizamientos y flujos torrenciales, en áreas susceptibles del piedemonte Llanero y vertiente oriental de la cordillera Oriental.

En cuanto a la cobertura vegetal, se estima una probabilidad baja a moderada de ocurrencia de incendios en el centro y oriente de la región.



Región Amazonia

Se prevé que continúen las lluvias: abundantes, especialmente en áreas del piedemonte Amazónico; y moderadas, en la Amazonía Central y en los alrededores del Trapezio Amazónico.

Los suelos de la región mantendrán altos contenidos de humedad ligeramente superiores a las usuales para la época, especialmente en la vertiente oriental de la cordillera Oriental y el piedemonte Amazónico de Putumayo y Caquetá con predominio de estados húmedos a muy húmedos.

Se prevé una amenaza por deslizamientos de tierra y flujos torrenciales de moderada a alta, en áreas inestables de ladera del piedemonte Amazónico.

Estado de los ríos

Magdalena y Cauca: se esperan variaciones ligeras en la parte alta de la cuenca del río Magdalena. Para la parte baja, a partir de El Banco (Magdalena) hasta Barranquilla, continuará el descenso en los niveles durante todo el mes; para la cuenca del río Cauca, se espera en general un descenso especialmente en la parte baja.

San Jorge y Sinú: no se descartan crecientes súbitas que podrían alcanzar valores altos en la parte alta de la cuenca, debido a las abundantes lluvias que se podrían registrar; por esta razón, se prevén niveles altos a la altura de la ciénaga de San Marcos (Sucre). Para el río Sinú, son probables incrementos de nivel en la parte alta y niveles altos aguas abajo de Montería, esto, de alguna manera dependiendo de la operación del embalse de Urrá.

Atrato: se esperan variaciones importantes de nivel en toda la cuenca, especialmente a la altura de Quibdó, teniendo en cuenta los aportes del río Quito, y que es agosto mes en el que históricamente se registran las mas altas precipitaciones del año.

Ríos del piedemonte Llanero: no se descartan incrementos súbitos de nivel en los ríos y quebradas localizados en el piedemonte Llanero; se espera que se mantengan en valores altos las partes medias y bajas de las cuencas. En los ríos Orinoco (Puerto Carreño) e Inírida (Puerto Inírida), continuarán niveles altos, que en algunos casos pueden generar situaciones de emergencia tanto en áreas urbanas como rurales.

Amazonas: continuará su normal comportamiento de descenso, característico de esta época, en el rango de valores medios, a la altura de Leticia.

Predicción climática, estado de los ríos, suelos y ecosistemas a mediano plazo septiembre - octubre/08



Región Caribe

Se prevé el inicio de la segunda temporada de lluvias. El paso continuo de ondas tropicales del Este, hace prever lluvias ligeramente superiores a lo normal en alrededores del golfo de Urabá, Córdoba, sur de Bolívar y Archipiélago de San Andrés y Providencia, donde se estiman lluvia significativas. En septiembre se espera un incremento progresivo de las lluvias con excepción del norte de Antioquia y algunos sectores de Córdoba, donde podrían decrecer un poco en octubre. Los mayores volúmenes se prevén al final del periodo en sectores del golfo de Urabá, sur de los departamentos de Sucre y Magdalena, centro de Bolívar y Cesar, mientras que las menores cantidades se presentarían en La Guajira.

Los suelos mantendrían condiciones contrastantes de humedad, predominando estados húmedos hasta muy húmedos principalmente en el centro y sur. Hacia el norte predominarían estados semisecos.

Se estima una probabilidad moderada a alta de ocurrencia de deslizamientos en zonas susceptibles de la Sierra Nevada de Santa Marta y serranías del sur de la región (especialmente San Lucas y San Jerónimo).



Región Pacífica

Se espera un leve descenso de las lluvias; sin embargo, se presentarían precipitaciones abundantes y frecuentes en Valle y Chocó, mientras que hacia el sur serían muy inferiores.

Los suelos presentarían condiciones de humedad superiores a las usuales para la época, con predominio de estados muy húmedos especialmente en el centro y norte.

Se estima una probabilidad alta de ocurrencia de deslizamientos en zonas susceptibles de la vertiente occidental de la cordillera occidental y Serranía del Baudó.



Región Andina

Hacia mediados de septiembre se espera el inicio de la segunda temporada de lluvias en la mayor parte de la región (exceptuando Alto Patía, montaña Nariñense y sur del Alto Magdalena), y es probable que las precipitaciones presenten un comportamiento ligeramente superior a lo normal para la época,



con excepción de algunos sectores de Huila, Sabana de Bogotá y Norte de Santander.

En octubre se espera que lleguen las lluvias al sur de la región y que se registre un incremento gradual en el centro y noroccidente, con cantidades importantes de lluvia especialmente en Antioquia, Eje Cafetero, Boyacá y Santander.

Es probable que los suelos presenten un aumento progresivo de la humedad especialmente en el norte y centro, con predominio de estados húmedos y localmente muy húmedos, particularmente en Tolima, Eje Cafetero, Antioquia, santanderes y Altiplano Cundiboyacense. En el sur, los suelos presentarían estados semihúmedos, condición usual para la época.

Se estima una probabilidad de moderada a alta de ocurrencia de deslizamientos, particularmente en áreas susceptibles de Antioquia, Eje Cafetero, santanderes, Cundinamarca, Boyacá y Tolima.

En septiembre, se mantendría una probabilidad moderada a baja de incendios de la cobertura vegetal, en áreas del centro y sur de la región.



Región Orinoquia

Durante septiembre, no obstante prever condiciones lluviosas, se espera un leve decrecimiento en la precipitación que continuaría gradualmente hasta octubre, en Arauca, Casanare y Vichada, mientras que en el resto de la región, se volverían a incrementar ligeramente.

En cuanto a los suelos, se espera que presenten un leve descenso en los contenidos de humedad; sin embargo, mantendrían condiciones ligeramente superiores a las usuales con predominio de estados húmedos y localmente muy húmedos, especialmente en el piedemonte Llanero y en gran parte de la vertiente oriental de la cordillera Oriental.

La amenaza por deslizamientos de tierra y flujos torrenciales se prevé moderada, especialmente en áreas inestables de vertiente en Boyacá, Meta, Casanare y Cundinamarca.



Región Amazonia

Entre septiembre y octubre es probable un crecimiento gradual de las lluvias en el piedemonte Amazónico, sur de Guaviare y Caquetá y en Amazonas y Vaupés; en la Amazonía central se podría presentar una ligera disminución especialmente en octubre.

Los suelos presentarían condiciones de humedad ligeramente superiores a las usuales para la época con predominio de estados semihúmedos

y húmedos. Se estima una probabilidad moderada de ocurrencia de deslizamientos provocados por lluvia en zonas inestables de la vertiente oriental de la cordillera Oriental y del Piedemonte Amazónico de Putumayo y Caquetá.

Estado de los ríos

Magdalena y Cauca: Se esperan fluctuaciones de nivel moderadas a comienzos del periodo; sin embargo, es a finales del periodo cuando se registran ascensos importantes especialmente en las partes altas y medias de estas cuencas, alcanzando valores altos, lo cual podría ocasionar situaciones de emergencia. No se descartan crecientes súbitas en los ríos y quebradas que nacen en las partes altas de las montañas.

San Jorge y Sinú: a final del periodo, se prevé un descenso en el nivel del río San Jorge. Para el río Sinú, el comportamiento estará influenciado principalmente por la operación del embalse de Urrá.

Atrato: se mantendrán las fluctuaciones normales, especialmente a la altura de Quibdó, debido a los altos volúmenes de precipitación que se estiman en la zona. En la parte media y baja de la cuenca, se esperan valores medios.

Ríos del piedemonte Llanero: se prevé que durante el periodo, los niveles continúen su descenso, después de haber alcanzado niveles altos en los meses anteriores. Para la parte baja de los ríos Orinoco e Inírida, a la altura de Puerto Carreño y Puerto Inírida respectivamente, igual-

mente la tendencia será de descenso durante todo el periodo.

Amazonas: durante septiembre y octubre, se espera en general un comportamiento de descenso.

Predicción climática, estado de los ríos, suelos y ecosistemas a largo plazo noviembre/08 - enero/09



Región Caribe

Entre noviembre de 2008 y enero de 2009, disminuirían gradualmente las lluvias, señalando que en diciembre se prevé el inicio de la temporada seca. En general se esperan pocas lluvias con excepción del archipiélago de San Andrés y Providencia y alrededores del golfo de Urabá, en donde es posible que se registren volúmenes moderados en noviembre y ligeros en diciembre.

Los suelos presentarían estados muy húmedos durante noviembre y un descenso progresivo en los contenidos de humedad, situación usual para esta época, hasta alcanzar estados secos a semisecos y localmente secos en el centro y norte; por su parte en el sur, predominarían estados semihúmedos típicos para la época. La probabilidad de ocurrencia de deslizamientos sería alta, en zonas susceptibles de la Sierra Nevada de Santa Marta y serranías del sur de la región, especialmente durante la primera parte del período.

Se estima una probabilidad baja a moderada para la ocurrencia de incendios de la cobertura vegetal en el centro y norte, especialmente entre diciembre de 2008 y enero de 2009.



Región Pacífica

Se prevén lluvias abundantes en el centro y norte, mientras que en el sur, serían muy inferiores; sin embargo, en zonas litorales de Cauca y Nariño, es probable que las precipitaciones aumenten en enero de 2009, en relación con los dos meses anteriores.

Es probable que los suelos registren condiciones de humedad usuales para la época, con predominio de estados húmedos a muy húmedos especialmente en el centro y norte, mientras que hacia el sur, predominarían estados semihúmedos.

Se estima una probabilidad de alta a moderada, de ocurrencia de deslizamientos en zonas susceptibles de la vertiente occidental de la cordillera occidental y Serranía del Baudó.



Región Andina

En noviembre se espera que concluya la temporada de lluvias con un incremento en sectores del sur y occidente, mientras que hacia el centro-orientado y nororiente, las lluvias disminuirían con respecto

a octubre. A partir de la segunda quincena de diciembre se prevé el inicio de la temporada seca, en particular en el centro y norte; no obstante prever un decrecimiento notorio de las lluvias, se podrían presentar cantidades moderadas en el sur y noroccidente de la región, así como en Huila y Tolima.

Los suelos del norte y centro presentarían un descenso gradual en los contenidos de humedad, situación usual para la época con predominio de estados húmedos hasta semisecos y localmente secos. Por el contrario, en el sur se incrementaría la humedad de los suelos con predominio de estados semihúmedos y localmente húmedos. Para la primera parte del período, se estima una probabilidad de alta a moderada de ocurrencia de deslizamientos particularmente en el centro y norte.

Entre diciembre de 2008 y enero de 2009, la probabilidad de incendios de la cobertura vegetal, podría fluctuar entre moderada y alta en amplios sectores de la región.



Región Orinoquía

En los Llanos se registraría un decrecimiento gradual de las lluvias, esperando el inicio de la temporada seca a partir de diciembre en casi toda la región; en sectores del Piedemonte Llanero, los volúmenes de precipitación podrían ser moderados en el comienzo del periodo y decrecer paulatinamente en diciembre y enero.

Se espera que los suelos presenten estados de humedad usuales para la época, predominando los estados semihúmedos a semisecos,

condición usual para la época.

Para diciembre de 2008, se estima una amenaza baja a moderada de ocurrencia de incendios de la cobertura vegetal en el norte y centro, mientras que hacia el sur sería menor. En enero de 2009, la probabilidad de ocurrencia se estima de moderada a alta.



Región Amazonia

Entre noviembre de 2008 y enero de 2009 se espera que disminuyan las lluvias en Caquetá y Putumayo, incluyendo las áreas de piedemonte, mientras que hacia el suroccidente de la región, es probable un aumento gradual de las precipitaciones.

Los suelos de la región presentarían condiciones de humedad usuales para la época con predominio de estados semihúmedos a semisecos.

Estado de los ríos

Magdalena y Cauca: se esperan los valores más altos del año durante los dos primeros meses del periodo. En enero de 2009 la tendencia general será de descenso.

San Jorge y Sinú: para el río San Jorge no se esperan valores altos. Para el río Sinú debido principalmente a la regulación de sus caudales por la operación del embalse de Urrá, no se esperan fluctuaciones importantes a la altura de Montería.

Atrato: a la altura de Quibdó, se esperan las normales oscilaciones diarias que presenta este río.

Ríos del piedemonte Llanero: se espera un comportamiento de descenso, sin embargo no se descartan fluctuaciones importantes de nivel y crecientes súbitas en los ríos de régimen torrencial característicos del piedemonte Llanero; en la Orinoquía, los ríos Orinoco (Puerto Carreño) e Inírida (Puerto Inírida), registrarán un comportamiento de descenso.

Amazonas: se espera que continúe con un comportamiento de descenso en los niveles, alcanzando valores bajos a final del periodo a la altura de Leticia.

Lo más destacado de julio/08

En buena parte del país se presentaron volúmenes de lluvia por encima de lo normal para el mes y algunos déficit ligeros en zonas puntuales del oriente del territorio y en el suroccidente de la región Caribe. Siete ondas tropicales del Este, transitaron por el mar Caribe colombiano que junto a su interacción con la Zona de Confluencia Intertropical provocaron excesos de lluvia, especialmente durante la segunda década del mes (10 al 20).

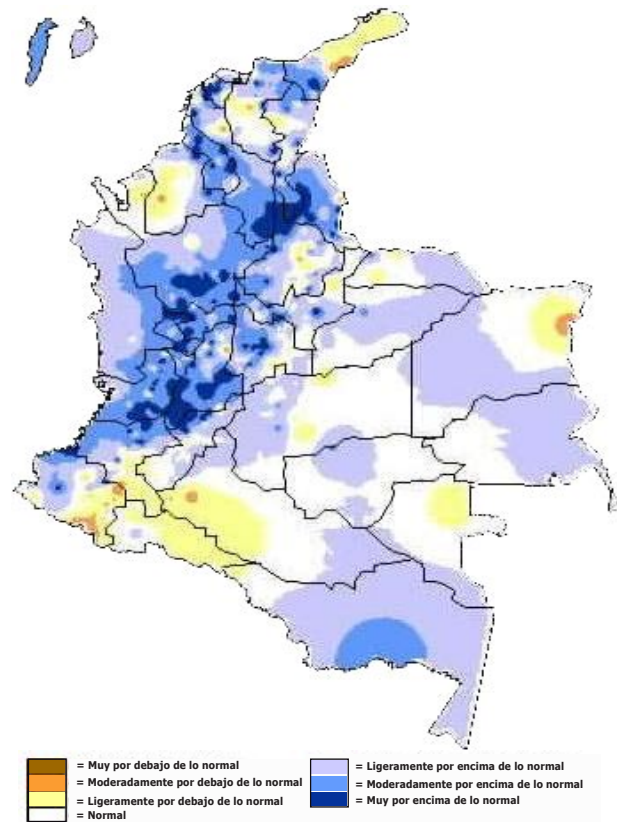
Por su parte en el Océano Atlántico se presentaron tres ciclones tropicales: "Bertha" (alcanzó la categoría de huracán); "Cristóbal" (se mantuvo varios días como tormenta tropical) y "Dolly" (llegó a ser huracán categoría 1 por unas horas), que fue el único que repercutió en el clima nacional antes de convertirse en ciclón tropical, provo-

cando lluvias muy intensas durante dos días a su paso por el mar Caribe colombiano. Los vientos Alisios, especialmente en la segunda quincena del mes provocaron vendavales en algunas zonas del centro y norte del país.

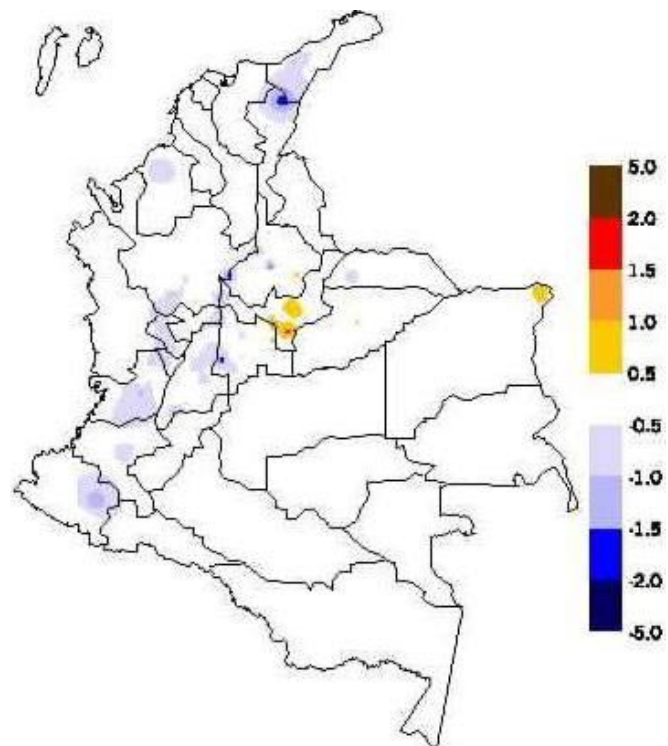
En cuanto a los ríos, continuaron los niveles altos en la parte baja del río Cauca con algunas afectaciones a zonas rurales, a la altura de la Mojana. El río Magdalena en su parte baja, entre Magangue y la desembocadura al mar Caribe, continuó con su lento ascenso alcanzando valores altos, con afectación a algunos corregimientos y poblaciones ribereñas principalmente en Bolívar y Magdalena, entre los que se destacan Armenia, Sitio Nuevo, La Unión, Tolú, Monte Celio, Buena Vista, La Encrucijada, El Retiro, Panzeguita, Palmarito, Loba y Puerto Niño. El río Sinú registró niveles altos aguas abajo de Montería, debido principalmente al nivel al que llegaron las ciénagas de la zona, y a las precipitaciones; por su parte, el río San Jorge registró crecientes súbitas que afectaron San Pedro (Córdoba).

En el occidente del país, el río Quito, afluente del Atrato, registró crecientes importantes afectando Quibdó y algunas poblaciones ribereñas de la parte media y baja de la cuenca del Atrato. De otro lado, en el oriente del territorio se presentaron valores altos con niveles de afectación a zonas rurales, en el río Orinoco a la altura de Puerto Carreño, en el río Inírida a la altura de Puerto Inírida (Guainía) y en el río Guaviare.

Los suelos presentaron condiciones contrastantes de humedad. En la región Caribe, se presentaron contenidos de humedad usuales para la época con predominio de estados secos a muy secos en el centro y norte; al final del mes, los suelos de la parte sur, presentaron un ligero



Mapa No. 1 Comportamiento de la precipitación en julio de 2008



Mapa No. 2 Anomalía de la temperatura media de julio de 2008

aumento predominando estados húmedos. En la región Pacífica, predominaron estados húmedos y localmente muy húmedos, especialmente en el centro de la región, mientras que el sur del litoral presentó condiciones cercanas a lo usual para la época con predominio de estados semihúmedos. En la región Andina se presentaron condiciones de humedad contrastantes, con condiciones superiores a las usuales, especialmente en sectores del Medio Magdalena, Medio Cauca y Alto Nechí, y predominio de estados húmedos hasta muy húmedos; los suelos del resto de la región presentaron un descenso gradual en los contenidos de humedad condición usual para la época, con predominio de estados semisecos a secos y localmente muy secos, especialmente en los departamentos de Huila, Cauca y Nariño.

Los suelos de la Orinoquía presentaron condiciones de humedad superiores a las usuales para la época, con predominio de estados muy húmedos, especialmente en el piedemonte de Meta, Cundinamarca, Boyacá y Casanare. Por su parte, la Amazonía, presentó condiciones de humedad usuales para esta época, con predominio de estados semihúmedos y localmente húmedos.

Durante julio se tiene el reporte oficial de la ocurrencia de 30 deslizamientos de tierra, los cuales dejaron como consecuencia 8 muertos, 13 heridos, 811 damnificados, 10 viviendas destruidas y 3 averiadas; daños en la infraestructura vial con varias emergencias que obligaron al cierre total y parcial de 23 vías nacionales y departamentales.

El departamento más afectado por los movimientos en masa fue Antioquia con 24 eventos, de los cuales se destaca el evento de Venecia,

que destruyó un exclusivo sector rural de la región, con 4 fincas y 4 viviendas.

Así mismo, se destaca un deslizamiento de tierra ocurrido sobre la vía a Villavicencio, en jurisdicción de Quetame, que dejó 4 muertos, 11 heridos y el cierre total de la vía por cerca de una semana. Resultaron también afectados por deslizamientos Quibdo (Chocó); La Unión (Nariño); La Calera (Cundinamarca); Dosquebradas (Risaralda); y Coello (Tolima).

(Fuente: DPAD, Gobernación de Antioquia e Invias)

El Ideam recomienda

▶ A los Comités Regionales de Prevención y Atención de Desastres (Crepad) de la costa Atlántica y el archipiélago de San Andrés y Providencia, estar atentos a la información emitida por el Ideam relacionada con la incidencia del paso de huracanes en el territorio nacional, con el fin de tomar medidas de prevención.

▶ Al Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres (SNPAD), tener en cuenta que se mantiene la probabilidad de ocurrencia de deslizamientos de tierra y flujos torrenciales, especialmente en áreas inestables y cuencas de alta pendiente del sistema Andino Colombiano, particularmente en el centro y norte de las regiones Andina y Pacífica; piedemontes Llanero y Amazónico, particularmente en áreas de influencia del sismo del 24 de mayo; los cuales aún pueden ocasionar eventos hidrometeorológicos extremos con efectos dañinos sobre la infraestructuras de servicios.

► Al sector servicios domiciliarios (acueductos, oleoductos), estar atentos ante la probabilidad alta de ocurrencia de deslizamientos y flujos torrenciales, en áreas inestables y cuencas de alta pendiente, de las regiones Andina, Orinoquia, Pacífica y Amazonia, especialmente en Antioquia, Norte de Santander, piedemontes Llanero y Amazónico.

► Al sector vial, tener en cuenta la probabilidad alta de ocurrencia de deslizamientos de tierra y flujos torrenciales, los cuales pueden ocasionar situaciones de emergencia, en los ejes viales de zonas inestables de la región Andina (santandereños y Antioquia); región Pacífica (Chocó); región Amazónica (Putumayo y Caquetá) y en la Orinoquia (piedemonte Llanero y vertiente oriental de la Cordillera Oriental de Meta, Cundinamarca, Boyacá, Casanare, Arauca y Norte de Santander) y particularmente en áreas de influencia del sismo del 24 de mayo.

► No obstante prever una temporada seca de mitad de año poco acentuada, se recomienda tener precaución en el manejo del fuego para actividades recreativas particularmente en las zonas de reserva y parques nacionales, así como en áreas del país donde históricamente se han presentado incendios de la cobertura vegetal, especialmente en los departamentos andinos.

Número promedio de días con lluvia en las principales ciudades del país para el mes de agosto.

Ciudades	Número promedio de días con lluvia
Neiva	8
Cali	9
Soledad-Atlántico	10
Armenia	11
Valledupar	11
Ibagué	11
Cartagena	13
Montería	13
Pasto	15
Leticia	16
Bogotá	16
Tunja	18
Arauca	19
Bucaramanga	19
Medellín	19
San Andrés	22
Villavicencio	24
Quibdó	27

Consulte otras ciudades del país en la versión electrónica en nuestra página <http://www.ideam.gov.co> enlace Calendario Meteorológico.

Predicción climática *para planear y decidir*

Directivos

Ricardo José Lozano P., *Director General*
 Carolina Chinchilla Torres, *Secretaria General (E)*
 Ernesto Rangel Mantilla, *Subdirector de Meteorología*
 Hebert Gonzalo Rivera, *Subdirector de Hidrología*
 Sandra Janeth Pérez G., *Subdirectora de Estudios Ambientales (E)*
 Reinaldo Sánchez López, *Subdirector de Ecosistemas (E)*
 Humberto González Marentes, *Jefe Oficina del Servicio de Pronósticos y Alertas*

Investigadores científicos

Gloria Arango, Oscar Martínez, Gonzalo Hurtado, Reinaldo Sánchez, María Teresa Martínez, Ruth Mayorga, Henry Benavides, Tatiana Rodríguez.

Coordinación científica: Christian Euscategui

Coordinación editorial: Ligia Consuelo Acosta Niño, Asesora de Comunicaciones

Diagramación: MyriamC. Torres

Colaboradores: JJCarmona

Apoyo técnico: Mauricio Torres

Apoyo logístico: Alba Marina Romero

© Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, 2008

La previsión 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.