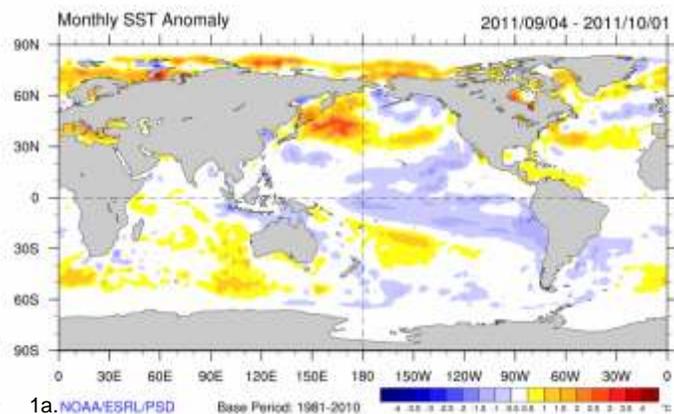


Sin cambios significativos, el océano pacífico tropical continua con condiciones frías, lo que mantiene la probabilidad de ocurrencia de precipitaciones por encima de los promedios de la época en algunas zonas del país.

Diversas características en las condiciones océano-atmosféricas, entre las cuales se destacan la Temperatura Superficial del Mar (TSM) y la circulación atmosférica, además de otras variables oceánicas, continúan reflejando una situación de similitud con un fenómeno "La Niña" débil, marcado por un patrón de condiciones frías (manteniéndose ligeramente por debajo de las neutrales) en el océano Pacífico tropical.

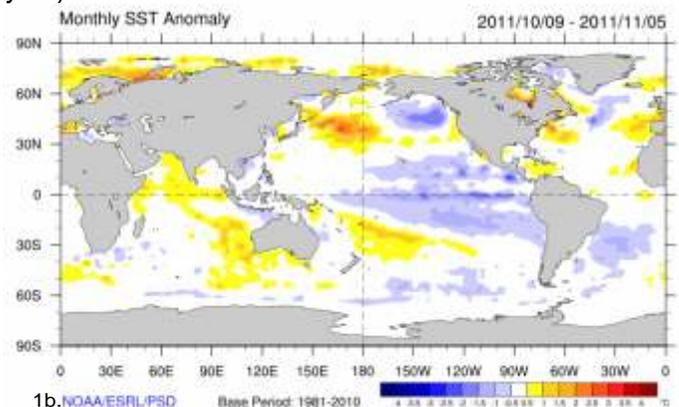
En noviembre, la ubicación de la ZCIT y la nubosidad asociada a ella, se ubican hacia la parte central del país, con actividad entre ligera y moderada, ocasionando lluvias en el sector central de las regiones Caribe y Andina. De otra parte, sigue presentándose la formación de ondas del Este, aunque con menor intensidad y frecuencia que en el mes anterior, en el Atlántico tropical (las cuales favorecen la ocurrencia de tiempo lluvioso en el norte del país, dependiendo de su intensidad y posición), el paso de frentes fríos por el Océano Atlántico occidental, la interacción océano-atmosférica presente en el océano Pacífico Oriental y la continua alteración de los patrones de circulación atmosférica sobre la región Amazónica, seguirán influyendo en la condición de cielos más nublados, en relación con lo normal para la época, así como cantidades de lluvia por encima de los promedios de noviembre, particularmente en el centro y norte de las regiones Caribe y Pacífica, centro de la región Andina y en sectores de las regiones Orinoquía y Amazonía.



Encuentre en este número	Pag.
○ Proyección General.....	2
○ Predicciones climáticas, estado de los ríos, suelos y ecosistemas / noviembre de 2011.....	5
○ Predicción climática, estado de los ríos, suelos y ecosistemas a mediano plazo / diciembre de 2011 a enero de 2012	6
○ Predicción climática, estado de los ríos, suelos y ecosistemas a largo plazo / febrero, marzo y abril de 2012	8
○ Lo más destacado de octubre de 2011.....	9
○ El IDEAM recomienda	11
○ Mapas	12

EL OCÉANO PACÍFICO TROPICAL

En octubre de 2011, la temperatura superficial del mar (TSM) en el océano Pacífico tropical, continuó con valores de anomalías negativas, cercanas a los -0.9°C; de manera que las condiciones frías se mantienen sobre la mayor parte del océano Pacífico tropical, en latitudes próximas al Ecuador (gráficos 1a y 1b).



Gráficos 1a (izquierda) y 1b (derecha). Comparación de las anomalías de la temperatura superficial del mar (TSM) en el océano Pacífico tropical durante septiembre 04 a octubre 01 de 2011 (izquierda), y octubre 09 a noviembre 05 de 2011 (derecha). Los colores azules señalan anomalías negativas (enfriamiento), siendo leve en la gama más clara, y fuerte cuando la tonalidad es más oscura, mientras que los blancos definen condiciones de neutralidad. Si bien los patrones de anomalías son similares, se observa una intensificación de las anomalías negativas en la zona niño 3-4 y frente a las costas de centroamérica. Fuente: Earth System Research Laboratory (NOAA).

Consistentemente con la continuidad observada en el enfriamiento de las aguas del océano Pacífico

Proyección General

tropical, las anomalías de la temperatura subsuperficial del mar, en la capa comprendida entre 0 y 300 metros de profundidad, no muestran cambio o enfriamiento significativo (gráfico 2). Sin embargo, para finales de mes de octubre de 2011, se observa un ligero, casi imperceptible, calentamiento de las aguas a una profundidad entre los 50 mts y 150 mts, en el extremo oriental de la cuenca del Pacífico Tropical, y de igual manera un muy tenue enfriamiento de las aguas a profundidad media de 150 mts al occidente de la cuenca.

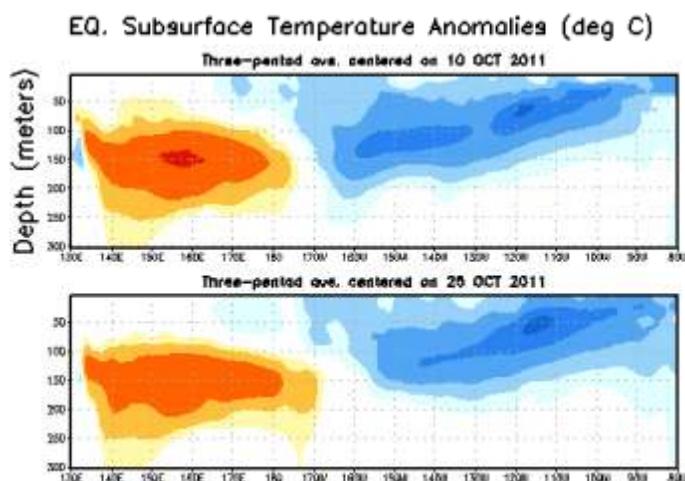


Gráfico 2. Comparación de las anomalías de la temperatura subsuperficial del mar (entre 0 y 300 metros), durante la primera quincena (lámina superior) y segunda quincena de octubre de 2011. Se observa ligeros cambios (calentamiento) que no son representativos, en la anomalía de temperatura. Fuente: CPC/NCEP/NOAA.

En cuanto se relaciona con el comportamiento de la atmósfera, durante el mes de octubre, los indicadores atmosféricos mostraron un comportamiento cercano a lo normal, en tanto que la Zona de Confluencia Intertropical (ZCIT) ha permanecido entre 10°N y 15°N, en el centro y norte del territorio nacional.

Los diferentes centros internacionales de predicción climática, coinciden en proyectar para los próximos 3 meses (noviembre/11 a enero/12), condiciones hacia un fenómeno de La Niña de intensidad débil. El IDEAM continuará realizando el seguimiento respectivo e informará su desarrollo a través de documentos como el boletín de predicción climática que emite en físico a diferentes organismos gubernamentales y a través del portal en Internet en: <http://www.pronosticosyalertas.gov.co/jsp/loader.jsf?IServicio=Publicaciones&ITipo=publicaciones&IFuncion=loadContenidoPublicacion&id=895>

Proyección para noviembre de 2011:

Lluvias:

climatológicamente a finales del mes de noviembre disminuyen las lluvias en la región Caribe y en el norte y centro de la región Andina, dando con ello fin a la segunda temporada de precipitaciones en estas zonas del país. En el sur de la región Andina las lluvias se incrementan con respecto al mes anterior alcanzando los valores más altos del año.

En la región Caribe, durante noviembre se observa una significativa disminución de las precipitaciones en la Alta Guajira, en el Noroeste de la Sierra Nevada de Santa Marta y cuenca del Cesar, en el Litoral Central y en el Bajo Magdalena. Las precipitaciones disminuyen ligeramente, con relación a octubre, aunque continúan siendo abundantes y frecuentes en la cuenca de los ríos Sinú, San Jorge, Bajo Nechí y Urabá y en el archipiélago de San Andrés y Providencia.

En la Región Andina Las lluvias disminuyen notoriamente con respecto al mes de octubre en el Medio Magdalena y en la mayor parte de las cuencas de los ríos Sogamoso y Catatumbo; mientras que en la Sabana de Bogotá se observa un ligero decrecimiento de las cantidades registradas. En el Alto Patía y la Montaña Nariñense, en el Alto y Medio Cauca, en el Alto Nechí y en el Alto Magdalena, las lluvias son frecuentes y abundantes y se incrementan en forma notoria con respecto al mes anterior, alcanzando los máximos del año.

Para la Orinoquia en este mes las precipitaciones disminuyen notoriamente a lo largo de la cuenca del Arauca y de la cuenca media del Meta y en la Orinoquia Oriental y Central. Los volúmenes de precipitación, aunque disminuyen ligeramente con respecto a los registrados en el mes anterior, continúan siendo abundantes en el Piedemonte Llanero.

En la Amazonia Las lluvias aumentan considerablemente con respecto al mes anterior, en el extremo sur del Trapecio Amazónico. En el resto de la región, los volúmenes de precipitación disminuyen ligeramente, o son similares a los registrados en el

mes de octubre. El número medio mensual de días con lluvia, en la mayor parte de la región está entre 16 y 20. Los máximos se presentan en sectores aislados sobre el piedemonte de Putumayo, en donde se registran entre 20 y 24 días con lluvia al mes.

Con base en el anterior análisis y teniendo en cuenta los modelos de predicción del IDEAM, existe la probabilidad de que se registren cantidades de lluvia por encima de los valores históricos, en las regiones Caribe (centro y norte), Andina y Pacífica (norte); déficit entre ligero y moderado en las regiones Orinoquia y Amazonía y en el occidente de la región Caribe en el departamento de Córdoba.

Niveles de los ríos:

Se espera que para el mes de noviembre, los niveles de los ríos Magdalena y Cauca continúen su ascenso en su parte media y baja, alcanzando valores altos. Para la cuenca de los ríos Sinú y San Jorge, se espera que las fluctuaciones no alcancen niveles altos. Por su parte, el río Atrato continuará registrando incrementos súbitos de nivel alcanzando niveles en el rango de valores altos. Para los ríos del piedemonte llanero y la Orinoquia, se prevé fluctuaciones en los niveles (Meta y Arauca), pero sin alcanzar valores altos; para los ríos Orinoco e Inírida continuará la tendencia de descenso ubicándose a finales del mes en el rango de valores medios. Se espera un moderado ascenso en los primeros días en el río Amazonas a la altura de Leticia, sin embargo la tendencia general será de descenso.

Deslizamientos:

En la región Caribe se estima amenaza moderada a alta en áreas susceptibles de la sierra nevada de Santa Marta, estribaciones de las cordilleras Central y Occidental. En la región Pacífica, la probabilidad de ocurrencia de deslizamientos se estima alta, en sectores susceptibles de la vertiente occidental de la cordillera Occidental en los departamentos de Chocó y Valle del Cauca.

En el departamento de Nariño, se estima amenaza de moderada a alta por deslizamientos de tierra, mientras que en los departamentos andinos, la amenaza por deslizamientos será alta, particularmente en áreas inestables de los departamentos del Eje Cafetero, Santanderes y Altiplano Cundiboyacense.

Para la región Orinoquia se estima una probabilidad moderada a alta de ocurrencia de deslizamientos en áreas susceptibles del Piedemonte en los departamentos de Casanare, Cundinamarca y Meta; y una amenaza moderada de deslizamientos en el piedemonte de Norte de Santander y nororiente de Boyacá. En el piedemonte Amazónico,

especialmente en áreas inestables de vertiente del departamento de Putumayo, la probabilidad de deslizamientos se estima baja a moderada.

Incendios forestales:

Durante el mes de noviembre no se esperan condiciones propicias para la ocurrencia de incendios de la cobertura vegetal, dada la alta saturación de los suelos por humedad, la presencia de alta nubosidad, ingreso de precipitaciones de alta intensidad local y las bajas temperaturas.

Proyección para diciembre de 2011 y enero de 2012:

Lluvias:

Para finales del año, la segunda temporada de lluvias habrá finalizado en gran parte del país, particularmente en el centro y norte de las regiones Caribe, Andina, Orinoquia y Amazonia; se presentan lluvias moderadas en el centro y norte de la región Pacífica, mientras que al sur de la misma hay escases de las precipitaciones.

Niveles de los ríos:

Se prevé que los niveles de los ríos Magdalena y Cauca, en su parte media y baja alcancen los valores más altos del segundo semestre durante el mes de diciembre y durante el mes de enero se presente una condición de descenso. Para los ríos de la Orinoquia, (Meta, Orinoco e Inírida) se prevé que continúen con la tendencia de descenso. El Amazonas continuará igualmente con su tendencia al descenso, alcanzando valores bajos.

Deslizamientos:

Durante el periodo, en la región Caribe la amenaza por deslizamientos se estima moderada a baja en áreas susceptibles de la sierra nevada de Santa Marta y estribaciones de las cordilleras Central. En la región Pacífica, la probabilidad de ocurrencia de deslizamientos se estima alta a comienzo del periodo, en sectores susceptibles de la vertiente occidental de la cordillera Occidental y serranía del Baudó, especialmente en los departamentos de Chocó y Valle del Cauca.

De otra parte en la región Andina, amenaza por deslizamientos de tierra se mantendrá moderada a alta a comienzo del mes de diciembre en áreas inestables de los departamentos del centro y norte de la región (Norte de Santander, Santander, Caldas, Antioquia, Risaralda, Quindío, Tolima, Cundinamarca). De igual forma, sobre la vertiente oriental de la cordillera Oriental se estima una probabilidad moderada a baja de ocurrencia de deslizamientos en áreas susceptibles de los Piedemontes Llanero y Amazónico.



Incendios forestales:

se esperan condiciones de ocurrencia de incendios, con probabilidad baja particularmente en el mes de diciembre, en todo el territorio nacional, incrementándose en enero y llegando a ser de baja a moderada en los sectores norte y centro de las regiones Caribe y Orinoquia, en toda la región Andina y los sectores sur-Nariño-Cauca, en la región Pacífica y Oriente-Sur-Caquetá-Putumayo, en la región Amazonia.

con excepción de los sectores norte y centro de las regiones Pacífica y Amazonia, especialmente en los meses febrero y marzo, disminuyendo bastante en abril, hasta llegar a probabilidad de baja a nula en todo el país, exceptuando la zona norte y centro de la región Andina, donde se mantendrá la probabilidad entre alta y muy alta.

Condiciones Hidrometeorológicas en octubre de 2011

Proyección para febrero – abril / 2012:

Lluvias:

Al igual que en los meses anteriores, a largo plazo los diversos modelos de predicción climática continúan mostrando una alta incertidumbre con respecto a las condiciones océano-atmosféricas previstas para el primer trimestre del año 2012; sin embargo, la mayoría de ellos apunta a que prevalezcan condiciones Niña hasta el mes de marzo, lo que haría que la primera temporada seca de comienzos de año se presentaría un poco más húmeda.

El mes de Octubre se caracterizó por presentar registros importantes de lluvias a lo largo del territorio nacional, los más significativos sobre las regiones Andina, Caribe y Pacífica, donde los primeros 10 días predominaron las lluvias principalmente en el Norte de la Región Andina y en la Región Pacífica; entre el 11 y el 20 de Octubre, las lluvias se generalizaron sobre el territorio nacional, las más significativas se presentaron en la Región Caribe, Centro y Norte de la Región Andina y en el Oriente de las regiones Orinoquia y Amazonia.

Niveles de los ríos:

Se espera que durante el mes de febrero y mediados de marzo, los niveles alcancen valores bajos para la parte media y baja de los ríos Magdalena y Cauca; con la activación de la primera temporada de lluvias en el mes de abril, se esperan ascensos de nivel durante todo este mes. Para los ríos de la Orinoquia, (Meta, Orinoco e Inárida), el comportamiento de los niveles será en términos generales de ascenso durante los primeros meses del año, pero sin alcanzar valores altos. Similar comportamiento se espera para el río Amazonas a la altura de Leticia.

Entre el 21 y 31 de Octubre las precipitaciones presentaron una atenuación generalizada y las lluvias más significativas en este intervalo de tiempo fueron muy sectorizadas, entre el 26 y 29 del mes, las más fuertes se presentaron sobre las zonas costeras tanto del Caribe como del Pacífico, Norte de la Región Andina y Sureste de la Región Amazónica.

Deslizamientos:

Durante el periodo, en la región Caribe la amenaza por movimientos en masa se estima baja a moderada en áreas susceptibles de la Sierra Nevada de Santa Marta y estribaciones de las cordilleras Central y Occidental particularmente al terminar el periodo. En la región Pacífica se estima una probabilidad moderada a alta de ocurrencia de deslizamientos en zonas inestables del piedemonte y la vertiente occidental de la cordillera Occidental, particularmente en el centro y sur de la región.; de igual forma, la amenaza en el piedemonte Llanero y Amazónico se estima una probabilidad baja de ocurrencia de deslizamientos en áreas susceptibles de la vertiente oriente de la cordillera Oriental al inicio del periodo.

Las precipitaciones estuvieron asociadas básicamente a la activación de la ZCIT y su interacción con algunos ciclones tropicales, además de la advección de humedad proveniente del Sureste del continente americano. Las lluvias estuvieron concentradas en el Norte y Noroccidente del país, específicamente en la Región Caribe y Norte de la Pacífica.

El mapa de anomalías en la precipitación (ver mapa al finalizar el boletín), muestra que hubo excesos de lluvias entre moderada y muy por encima de lo normal o al centro y norte de la región Caribe, en los departamentos de Cesar, Atlántico, Magdalena y Guajira, el centro de las regiones Andina, en la zona del altiplano cundiboyacense y el eje cafetero, y Pacífica, en el sur de Chocó. La Orinoquia y Amazonia presentaron valores entre normales y ligeramente por debajo de los normales en gran parte de la región. Los valores de temperatura se mantuvieron normales para la época en las regiones Andina, Caribe y Pacífica. Incrementos de alrededor de 1°C se presentaron sobre la Orinoquia y Amazonia colombianas.

Incendios forestales:

La probabilidad de ocurrencia de incendios se estima de moderada a alta en todas las regiones del país,



Propio de la estacionalidad, el incremento en los totales de lluvia con relación a julio y agosto, fué factor preponderante para que se advirtiera al sistema de emergencias asociadas con inundaciones, deslizamientos y avalanchas.

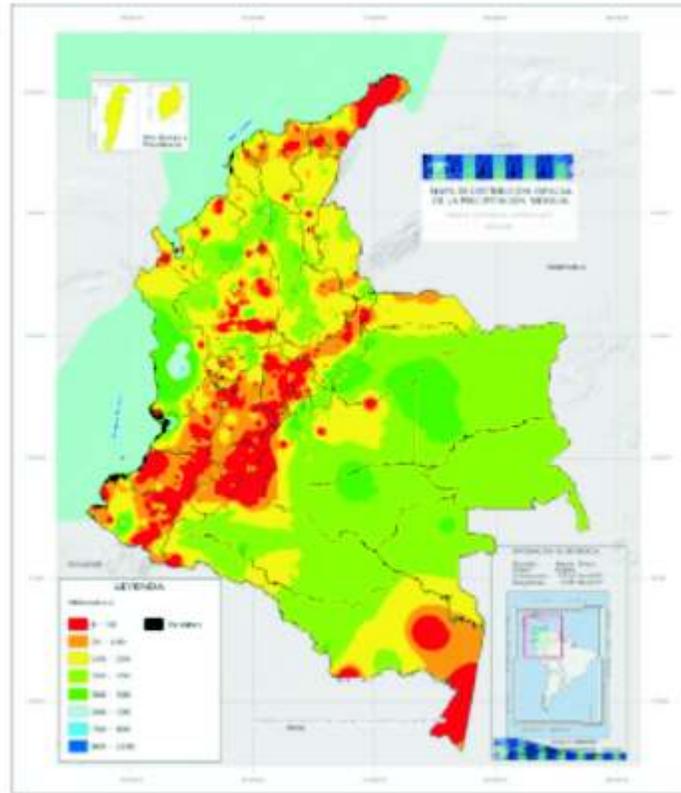


Gráfico 3. Acumulado de llluvias mm/mes., Agosto (Izq.) y Septiembre (der.) Fuente: Of. Del Servicio de Pronósticos y Alertas.

Santa Marta, estribaciones de las cordilleras Central y Occidental.



Región Pacífica

Los suelos: Particularmente en los departamentos de Valle del Cauca y Chocó, mantendrán altos contenidos de humedad, con predominio de estados húmedos y localmente muy húmedos. En el sur de la región, se prevén contenidos de humedad ligeramente por debajo de lo usual con predominio de estados semihúmedos a húmedos, especialmente en el departamento de Nariño.

La probabilidad de ocurrencia de deslizamientos es alta, en sectores susceptibles de la vertiente occidental de la cordillera Occidental y la serranía del Baudó, especialmente en los departamentos de Chocó y Valle del Cauca. En el departamento de Nariño, se estima amenaza de moderada a alta por deslizamientos de tierra.



Región Andina

Los suelos: Durante este periodo, los suelos en la región mantendrán condiciones de humedad cercanas a las usuales, con predominio de estados húmedos y localmente muy húmedos en sectores del Catatumbo, Magdalena Medio y Medio Cauca-Alto Nechí. En el centro de la región, se esperan contenidos de humedad ligeramente superiores a lo usual para la época, con predominio de estados semihúmedos a húmedos, particularmente el Alto Cauca y Alto Magdalena y condiciones ligeramente por debajo de las usuales para la época en el Alto Patía y Macizo Colombiano.

En sectores de Sabana de Bogotá y cuenca del río Sogamoso, se registrarían contenidos de humedad cercanos a los usuales para la época, con predominio de estados húmedos y localmente muy húmedos.

La amenaza por deslizamientos de tierra se prevé alta, particularmente en áreas inestables de los departamentos de Caldas, Quindío, Risaralda, Antioquia, Santander, Norte de Santander, Tolima, Boyacá y Cundinamarca, Huila y Valle del Cauca.

Predicción Climática

Estado de ríos, suelos y ecosistemas para noviembre de 2011



Región Caribe

Los suelos: Presentarán condiciones de humedad ligeramente superiores a las usuales para la época, especialmente en sectores de Cuenca del río Cesar, Sierra nevada de Santa Marta y Litoral Central, con predominio de estados húmedos. En la Alta Guajira, se espera predominio de estados semihúmedos. En el sur de la región (sectores de Urabá y cuencas de los ríos Sinú, San Jorge y Bajo Nechí y Bajo Magdalena), se registrarán contenidos de humedad cercanos a los usuales, con predominio de estados húmedos y localmente muy húmedos.

La amenaza por movimientos en masa, es moderada a alta en áreas susceptibles de la sierra nevada de



Región Orinoquía

Los suelos: Se prevé que los suelos registren condiciones de humedad ligeramente por encima de las usuales para la época, con predominio de estados húmedos en áreas del piedemonte Llanero y cuenca del Río Arauca – Cuenca media Río Meta, en los departamentos de Casanare, Cundinamarca, Meta y Boyacá. En las subregiones Orinoquia oriental y central los suelos presentarán contenidos de humedad ligeramente inferiores a los usuales, con predominio de estados húmedos.

La amenaza por deslizamientos de tierra se prevé moderada en áreas susceptibles de la vertiente oriental de la cordillera Oriental, en el departamento de Casanare, Cundinamarca y Meta; y una amenaza moderada de deslizamientos en el piedemonte de Norte de Santander y nororiente de Boyacá.



Región Amazonía

Los suelos: De la región, mantendrán contenidos de humedad ligeramente inferiores a los usuales para la época, con predominio de estados semihúmedos.

La amenaza por deslizamientos se prevé de baja a moderada en áreas inestables del Piedemonte Amazónico y vertiente oriental de la cordillera Oriental en Putumayo y Caquetá.

Estado de los ríos

Cuenca Magdalena y Cauca:

Se espera que continúen los ascensos de nivel en el mes de noviembre, en la parte media y baja de la cuenca, alcanzando valores altos a finales del mes, con posibles afectaciones a las poblaciones ribereñas más bajas, igualmente se esperan fluctuaciones súbitas de nivel en los ríos afluentes de estas cuencas como el Sumapáz, Gualí, Negro, Miel, Nare, Carare, Lebrija, Sogamoso entre los ms importantes.

Cuenca San Jorge y Sinú:

Durante el mes de noviembre, no se descartan fluctuaciones de niveles que podrán alcanzar valores altos en la cuenca de los ríos San Jorge y Sinú; sin embargo, se anota que para el Sinú, los niveles en Montería y las poblaciones aguas abajo, estarán

asociadas tanto a la operación del embalse de Urrá como a las precipitaciones que se puedan presentar en el sector.

Cuenca Atrato:

Se prevé igualmente, fluctuaciones de nivel a lo largo de la cuenca en el rango de los valores altos; por tanto, no se descartan nuevamente niveles altos para Quibdó y su parte media y baja (Murindó, Vigía del Fuerte y Riosucio).

Cuencas de los ríos del piedemonte Llanero:

El río Meta a la altura de Puerto López y Cabuyaro, continuarán presentando variaciones de nivel, con una tendencia general de descenso. Para los ríos Orinoco (Puerto Carreño) e Inírida (Puerto Inírida), se espera igualmente un descenso en los niveles, situándose en el rango de medios.

Cuenca Amazonas:

Se espera un ascenso temporal durante los primeros días del mes de noviembre, sin embargo retomará la tendencia general de descenso en el río Amazonas, particularmente a la altura de Leticia, en el rango que pueden ya alcanzar valores bajos.

Predicción Climática

Estado de ríos, suelos y ecosistemas diciembre 2011 a enero 2012

Mediano Plazo



Región Caribe

Los suelos: Presentarían condiciones de humedad ligeramente superiores a los usuales para esta época, con un descenso gradual de los contenidos de humedad y predominio de estados semihúmedos a semisecos.

La amenaza por movimientos en masa se estima de moderadas a baja en áreas susceptibles de la sierra nevada de Santa Marta y estribaciones de las cordilleras Central y Occidental particularmente durante la primera parte del mes de diciembre.



Región Pacífica

Los suelos: Del centro y norte de la región, presentarían condiciones de humedad ligeramente superiores a las usuales para la época particularmente en los departamentos de Choco, Valle del Cauca, predominarían los estados húmedos



y localmente muy húmedos, a comienzo del periodo. En el sur de la región, es probable que predominen condiciones usuales de humedad para la época.

La probabilidad de ocurrencia de deslizamientos se prevé alta a comienzo del periodo, en sectores susceptibles de la vertiente occidental de la cordillera Occidental y serranía del Baudó, especialmente en los departamentos de Chocó y Valle del Cauca.



Región Andina

Los suelos: Durante este periodo, los suelos de la región presentarían condiciones de humedad superiores a las usuales, con predominio de estados húmedos y un descenso de los contenidos de humedad durante el mes de enero, con predominio de estados húmedos a semihúmedos, a comienzo del periodo.

La amenaza por deslizamientos de tierra se mantendrá alta a comienzo del mes de diciembre en áreas inestables de los departamentos del centro y norte de la región (Norte de Santander, Santander, Caldas, Antioquia, Risaralda, Quindío, Tolima, Cundinamarca).



Región Orinoquía

Los suelos: Registrarán condiciones de humedad cercanas a las usuales para la época, con predominio de estados semihúmedos a semisecos, particularmente en el centro y oriente de la región. En zonas del piedemonte Llanero, se presentarían condiciones de humedad cercanas a las usuales para ésta época del año, con predominio de suelos semihúmedos a húmedos en los departamentos de Norte de Santander, Casanare, Meta y Boyacá.

Se estima una probabilidad baja de ocurrencia de deslizamientos en áreas susceptibles de la vertiente oriental de la cordillera Oriental.



Región Amazonía

Los suelos: Se proyectan condiciones de humedad en los suelos cercanos a lo usual para la época, con predominio de estados húmedos, especialmente en el sur de la región. En áreas del piedemonte y la vertiente oriental de la cordillera Oriental, se presentarían condiciones de humedad ligeramente inferiores a las usuales para la época con predominio de suelos semihúmedos a húmedos.

La probabilidad de ocurrencia de deslizamientos sería baja especialmente en el departamento de Putumayo y Cauca.

Estado de los ríos

Cuenca Magdalena y Cauca:

Se prevé que los niveles de los ríos Magdalena y Cauca, en su parte baja, alcancen los máximos valores del segundo semestre del año a mediados de diciembre, se esperan niveles altos con posibles afectaciones para las poblaciones ribereñas más bajas. Para el mes de enero la tendencia general es de descenso.

Cuenca San Jorge y Sinú:

Para el mes de diciembre, no se esperan incrementos súbitos de nivel en el río San Jorge. Para el río Sinú, las variaciones están más asociadas a la operación del embalse de Urrá, sin embargo tampoco se esperarían valores altos. Para enero se esperan valores estables.

Cuenca Atrato:

A la altura de Quibdó, se esperan las normales fluctuaciones de nivel en el río Atrato. No se descarta que algunas de ellas, alcancen valores altos.

Cuencas de los ríos del piedemonte Llanero:

En general durante el final del año y comienzos del siguiente la presencia de crecientes súbitas en los ríos de régimen torrencial, característicos del piedemonte Llanero tenderá a disminuir en magnitud. Para los ríos de la Orinoquía colombiana, particularmente los ríos Orinoco (Puerto Carreño), Arauca (Arauca) e Inírida (Puerto Inírida), la tendencia general será de descenso.

Cuenca Amazonas:

Continuará la tendencia al descenso en los niveles del río Amazonas a la altura de Leticia, alcanzando valores bajos durante el periodo.

Predicción Climática

Estado de ríos, suelos y ecosistemas febrero a abril de 2012

Largo Plazo



Región Caribe

Los suelos: Presentarían condiciones de humedad usuales para la época, con predominio de estados semisecos a secos y localmente muy secos, especialmente, durante la primera parte del periodo.



Región Pacífica

Los suelos: Es probable, que los suelos presenten condiciones de humedad ligeramente por debajo de las usuales para la época, con predominio de estados húmedos en el centro y norte de región. El sur de la región presentaría un incremento progresivo de los contenidos de humedad, especialmente en los departamentos del Cauca y Nariño.

Se prevé una probabilidad moderada a alta de ocurrencia de deslizamientos en zonas inestables del piedemonte y la vertiente occidental de la cordillera Occidental, particularmente en el centro y sur de la región.



Región Andina

Los suelos: Durante este período, los suelos de la región presentarían condiciones de humedad ligeramente superiores las usuales, predominarían los estados semisecos y localmente secos en el centro y norte de la región durante la primera parte del periodo y presentarían un aumento gradual de la humedad hacia el final del mismo.

La probabilidad de ocurrencia de deslizamientos de tierra en la región sería moderada en el sur y centro de la región, particularmente al finalizar el periodo.



Región Orinoquía

Los suelos: De la región presentarían contenidos de humedad usuales para la época, con predominio de estados secos a semisecos al inicio del periodo y presentarían un aumento gradual del contenido de humedad finalizando el periodo.



Región Amazonía

Los suelos: De la región presentarían condiciones de humedad usuales para la época con predominio de estados semihúmedos hasta húmedos al finalizar el periodo.

La probabilidad de ocurrencia de deslizamientos sería baja a moderada especialmente en el piedemonte Amazónico y al finalizar el periodo.

Estado de los ríos

Cuenca Magdalena y Cauca:

Para este trimestre, se espera que los ríos Magdalena y Cauca en su parte baja, continúen en valores bajos en el mes de febrero y solo hasta finales de marzo y durante el mes de abril, comiencen a ascender nuevamente, pero sin alcanzar valores altos aún.

Cuenca San Jorge y Sinú:

Durante los primeros meses de 2012, no se esperan mayores incrementos de nivel. Para el río Sinú, igualmente no se esperan niveles altos, sin embargo las fluctuaciones dependerán en gran manera de la operación de su embalse.

Cuenca Atrato:

Durante febrero y marzo en la cuenca del río Atrato, no se esperan niveles altos, solo las normales fluctuaciones que presenta este río.

Cuencas de los ríos del piedemonte Llanero:

Para los ríos de la Orinoquía colombiana, particularmente los ríos Orinoco (Puerto Carreño) e Inírida (Puerto Inírida), se espera en general un descenso en los niveles, alcanzando valores bajos a finales de febrero de 2012, en los meses subsiguientes de marzo y abril, se esperan incrementos de nivel.

Cuenca Amazonas:

Durante este periodo, se espera un ascenso en los niveles, alcanzando valores medios a finales del mes

de abril en el río Amazonas a la altura de Leticia.

Lo más destacado

de Octubre

Durante octubre se destacan como las lluvias más fuertes, las ocurridas los días 17 de Octubre, con un acumulado total, en el país, de 11883,2 mm; la máxima precipitación registrada en una estación se presentó en Sabanalarga, Atlántico, con 177 mm, siendo este el máximo absoluto histórico para el mes de Octubre, y el 12 de Octubre, con un acumulado total de 10522,8 mm, registrando la máxima precipitación en Bucaramanga, Santander con 147.6 mm, de acuerdo con los datos de la red de Alertas del IDEAM.

En cuanto a la parte hidrológica, con la presencia de la segunda temporada de lluvias en el mes de octubre, se reportaron ascensos importantes de nivel en la parte media y baja del río Cauca, con afectaciones a la altura de La Virginia (Risaralda) principalmente y otras menores en la población de Bolombolo, Puerto Valdivia y Caucasia (Antioquia). El río Atrato igualmente reportó niveles altos con afectaciones tanto en Quibdó, como en las poblaciones ribereñas de Murindó, Vigía del Fuerte y Riosucio entre las principales.

Igualmente, en la región Pacífica se reportaron afectaciones por crecientes del río Baudó. En la región Caribe, se reportaron múltiples crecientes súbitas de los ríos que descienden de la Sierra Nevada de Santa Marta, tales como el Ranchería, Manzanares, Fundación y Aracataca principalmente donde se reportaron afectaciones a las poblaciones ribereñas.

El río Bogotá igualmente reportó niveles altos con algunas afectaciones a zonas rurales del norte de la sabana de Bogotá.

Durante el mes de Octubre de 2010, los suelos presentaron condiciones de humedad superiores a las usuales para este mes, particularmente en las regiones Caribe, Andina y Pacífica con predominio de estados húmedos y localmente muy húmedos. En las regiones Orinoquia, Amazonia y sur de la región Pacífica se presentaron condiciones de humedad ligeramente por debajo de los usuales, se presentaron estados semihúmedos.

En la región Caribe se presentaron condiciones de humedad muy por encima de lo usual, particularmente en; en Cuenca del río Cesar, Sierra nevada de Santa Marta y Litoral Central, se presentaron estados húmedos y localmente muy

húmedos. En el occidente de la región se presentaron estados de humedad moderadamente por debajo de los usuales, presentándose estados semihúmedos. En el departamento de La Guajira predominaron estados semihúmedos.

En la región Andina, en las subregiones Sabana de Bogotá y cuenca del río Sogamoso se presentaron contenidos de humedad moderadamente por encima de lo usual y predominio de estados semihúmedos a húmedos particularmente en el departamento de Santander. En la región Medio Cauca –Nechi se presentaron condiciones moderadamente superiores a las usuales y estados húmedos y localmente muy húmedos. En los departamentos de Nariño, Cauca y Huila se presentaron condiciones de humedad ligeramente superiores a las usuales y estados húmedos.

En la región Pacífica, se presentaron condiciones de humedad moderadamente superiores a las usuales en el con predominio de estados húmedos y localmente muy húmedos, particularmente en los departamentos de Choco, Valle del Cauca y Nariño.

Los suelos de la región Orinoquia presentaron en general condiciones de humedad ligeramente por debajo de las usuales para la época, con predominio de estados húmedos a semihúmedos. En el piedemonte y la vertiente oriental de la e cordillera Oriental se presentaron condiciones cercanas a las normales y suelos húmedos.

En la región Amazonía se presentaron condiciones de humedad ligeramente por debajo de lo normal, y predominio de estados húmedos.

Durante el mes de Octubre de 2011 se tiene un reporte oficial de la ocurrencia de ciento cuatro (104) deslizamientos de tierra en el país; los cuales afectaron puntualmente a 66 municipios de 17 departamentos: Antioquia, Risaralda, Santander, Cundinamarca, Caldas, Huila, Boyacá, Tolima, Valle, Norte de Santander, Quindío, Atlántico, Bolívar, Cesar, Chocó, Nariño y Putumayo.

Los deslizamientos reportados ocasionaron:

14 muertos, 12 heridos, 5 desaparecidos, 1.048 familias y 5.250 personas damnificadas, 53 viviendas destruidas y 194 averiadas, y la afectación de infraestructura vial de primer orden, principalmente.

Por la intensidad de los daños, se destacan los eventos ocurridos en los municipios de Funes (Nariño), Buenaventura (Valle), Ocaña y La Esperanza (Norte de Santander), El Playón y El



Carmen (Santander), Pueblo Bello (Cesar), Cartagena (Bolívar) y Somondoco (Boyacá); donde los deslizamientos ocasionaron 14 muertos, 10 personas heridas y 4 desaparecidos. Respecto a los daños en infraestructura se destacan los eventos ocurridos en los municipios de Ciénega y Miraflores (Boyacá), Turbaco (Bolívar), Rionegro (Santander), Pueblo Bello y La Paz (Cesar), Guática (Risaralda) y Tubará (Atlántico) que dejaron 4.885 personas y 977 familias damnificadas, 17 viviendas destruidas y 171 averiadas. Los departamentos más afectados en su infraestructura vial fueron Antioquia, Caldas y Risaralda.

Para el departamento de Antioquia se dispone del registro oficial de 30 deslizamientos en los municipios de Amagá, Anzá, Caldas, Cisneros, Ciudad Bolívar, Dabeiba, Frontino, Medellín, Mutatá, Salgar y Uramita; los cuales ocasionaron principalmente cierres y pasos restringidos en las vías La Mansa-Primavera, Dabeiba - Santafé de Antioquia, Bolombolo-Santafé y Cisneros - Puerto Berrió.

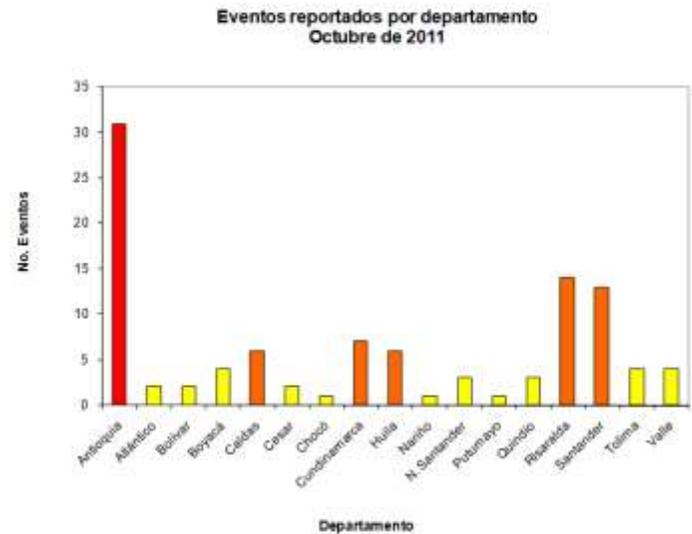
Para el departamento de Risaralda se tiene registro de la ocurrencia de 14 eventos en los municipios de Apía, Dosquebradas, Guática, Marsella, Mistrató, Pereira, Pueblo Rico y Santuario; los deslizamientos ocasionaron 52 familias y 263 personas damnificadas, 1 vivienda destruida y 52 averiadas, así como afectaciones en la red vial primaria y terciaria del departamento. Entre las vías afectadas se encuentran Santa Cecilia - Asia y Apía - La Virginia.

Para el departamento de Santander se dispone del registro oficial de 13 deslizamientos en los municipios de Bucaramanga, Coromoro, El Guacamayo, El Playón, Encino, Galán, Guapota, Lebrija, Macaravita y Rionegro, que dejó como saldo 1 muerto, 59 familias y 294 personas damnificadas, 43 viviendas averiadas y 10 destruidas, así como afectaciones de la red vial secundaria y terciaria.

Para el departamento de Cundinamarca se dispone del registro oficial de 7 deslizamientos en los municipios de Bogotá D.C., Fusagasuga, Gama y Quipile, los cuales reportaron 1 herido, 8 familias y 40 personas damnificadas, 4 viviendas averiadas y 3 destruidas.

Para el departamento de Caldas se dispone del registro oficial de 6 deslizamientos en los municipios de Manizales y Villamaría; los cuales ocasionaron principalmente cierres y pasos restringidos en la vía Puente La Libertad – Fresno, además de 31 personas y 6 familias damnificadas y 5 viviendas destruidas.

Para el departamento de Huila se dispone del reporte oficial de 6 eventos en los municipios de Algeciras, Nataga, Neiva y Tello, los cuales ocasionaron principalmente cierres y pasos restringidos en la vía Balsillas –Santo Domingo, así como en la red vial secundaria.



Fuente: Dirección de Gestión del Riesgo para la Prevención y Atención de Desastres (DGR), Defensa Civil, IDEAM



EI IDEAM

Recomienda . . .

✓ **Al Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres (SNPAD)**, tener en cuenta que la continuación de la segunda temporada de lluvias incrementa la amenaza por deslizamientos de tierra y flujos torrenciales, hasta muy alta especialmente en áreas inestables de ladera y en cuencas de alta pendiente de la región Caribe y de gran parte de la región Andina y Pacífica, así como en sectores inestables del piedemonte Llanero y de la vertiente oriental de la cordillera Oriental en los departamentos de Norte de Santander, Arauca, Casanare, Boyacá, Cundinamarca.

✓ **Al sector servicios domiciliarios (acueductos, alcantarillados, oleoductos, entre otros)**, estar atentos ante la probabilidad alta a muy alta de ocurrencia de deslizamientos, flujos torrenciales y el aumento de la erosión en áreas inestables y deforestadas, en cuencas de alta pendiente de la región Caribe y del centro norte de las regiones Andina y Pacífica, especialmente en áreas susceptibles y que han presentado eventos recientes, las cuales podría ocasionar emergencias.

✓ **Al sector vial**, tener en cuenta que es uno de los sectores más sensibles a los movimientos en masa y que durante este periodo la amenaza por deslizamientos y flujos torrenciales se prevé de alta y muy alta en áreas susceptibles, los cuales pueden ocasionar situaciones de emergencia, principalmente en los ejes viales de zonas inestables de las regiones Caribe, Andina y Pacífica y de la vertiente oriental de la cordillera Oriental y piedemontes Llanero y Amazónico.

✓ **Al sector agrícola y ganadero**, tener en cuenta los excesos de humedad que pudieran presentarse especialmente a corto plazo.

✓ **Al sector salud**, considerar condiciones climáticas de mayor humedad en áreas inundadas, lo cual en zonas de baja altitud, combinadas con altas temperaturas, puede llevar a una mayor frecuencia de enfermedades de tipo tropical. Los cambios bruscos de humedad igualmente afectan la salud especialmente de niños y adultos.

✓ **Al sector energético**, tener en cuenta que los aportes aún significativos a los embalses, en un momento dado pueden sugerir una precipitada apertura de compuertas con posibilidad de afectación de asentamientos humanos. Considerar tener listos

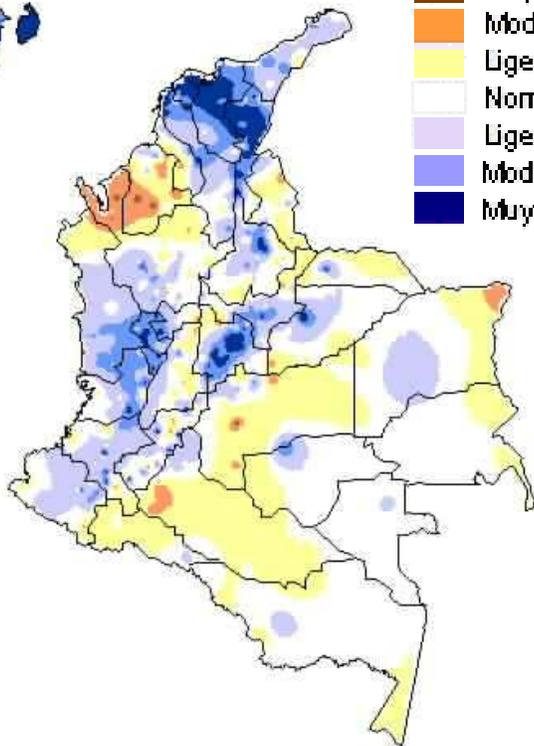
los planes de emergencia y de comunicación hacia las poblaciones.

✓ Al sector transporte aéreo y a los usuarios del mismo, considerar el posible retraso en los itinerarios previstos, debido a la presencia temporal de condiciones meteorológicas adversas de diversa índole como nieblas, tormentas eléctricas, baja visibilidad y nubosidad baja, fenómenos propios de la temporada invernal.





Mapa



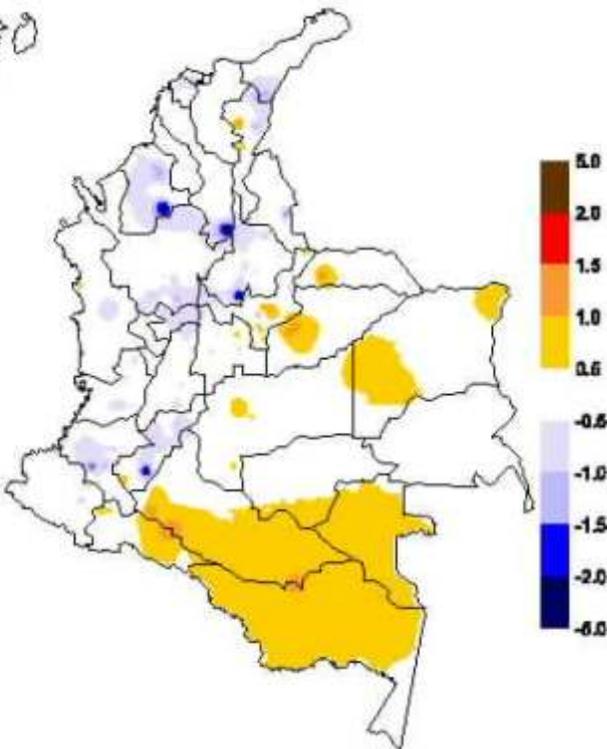
- Muy por debajo de lo normal
- Moderadamente por debajo de lo normal
- Ligeramente por debajo de lo normal
- Normal
- Ligeramente por encima de lo normal
- Moderadamente por encima de lo normal
- Muy por encima de lo normal

Mapa No. 1:

Anomalías del comportamiento de la lluvia durante octubre de 2011. Fuente: IDEAM



Mapa



Mapa No. 2:

Anomalías del comportamiento de la temperatura media durante octubre de 2011. Fuente: IDEAM.

Directivos

- Ricardo José Lozano P.- Director General
- Carolina Chinchilla - Secretaria General
- Ernesto Rangel - Subdirector de Meteorología
- Omar Franco - Subdirector de Hidrología
- Dora Victoria Galvis - Subdirectora de Estudios Ambientales (E)
- Luz Marina Arévalo - Subdirectora de Ecosistemas
- María Teresa Martínez – Jefe de Pronósticos y Alertas
- Marcela Sierra – Coordinadora de Comunicaciones

Investigadores

Gloria León, Mery Fernández, Gloria Arango, Eliana Rincón, Oscar Martínez, Reynaldo Sánchez y Mauricio Torres.

Coordinación Científica

Luis Alfonso López Alvarez.

- Edición y Diagramación:** Bibiana Sandoval
- Corrección de Estilo y Edición de Textos:** John Jairo Carmona
- Apoyo Técnico:** Mauricio Torres
- Apoyo Logístico:** 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