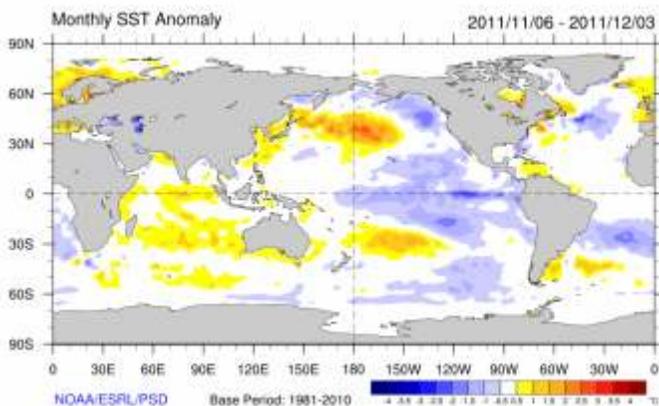


Persisten condiciones frías en el Océano Pacífico Tropical y se mantiene la probabilidad de lluvias por encima de lo normal para la época en algunas regiones del país

Los análisis y seguimiento a las variables océano-atmosféricas, como la Temperatura Superficial del Mar (TSM) y la circulación atmosférica, evidencian la continuidad del fenómeno “La Niña” débil, manteniéndose ligeramente por debajo de los valores neutrales. En enero, la nubosidad asociada a la Zona de Confluencia Intertropical (ZCIT), que define las lluvias sobre el país, se ubica hacia la parte central y sur de Colombia, con actividad entre ligera y moderada, ocasionando lluvias de poca intensidad hacia el centro de las regiones Andina y Pacífica, y más fuertes en el sur de la región Andina.

La interacción océano-atmósfera presente en el Pacífico Oriental y la continua alteración de los patrones de circulación atmosférica sobre la región Amazónica, sumado a la posición de la ZCIT y el paso de frentes fríos sobre el Atlántico y el mar Caribe, seguirán influyendo en la ocurrencia de lluvias dentro de esta temporada semiseca, con cielos más nublados y lluvias ocasionales, lo que hará que se presenten lluvias por encima de los promedios históricos del mes, particularmente en el centro y sur de las regiones Andina y Pacífica.

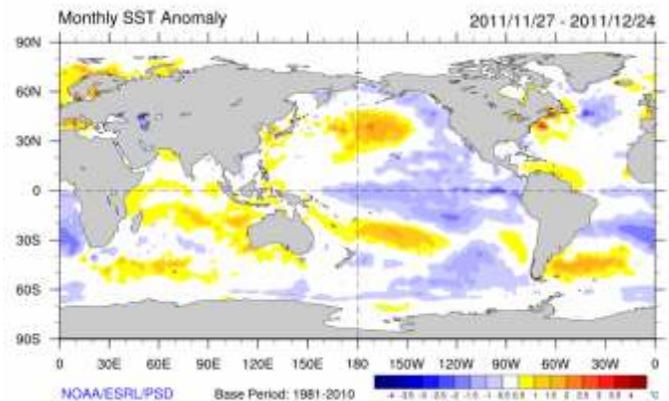
EL OCÉANO PACÍFICO TROPICAL



Encuentre en este número

	Pag.
○ Resumen condiciones Pacífico Tropical.....	1
○ El Océano Pacífico Tropical en diciembre.....	1
○ Proyección general	2
○ Condiciones Hidrometeorológicas en diciembre de 2011	4
○ Predicción climática, estado de los ríos, suelos y ecosistemas para enero de 2012.....	4
○ Predicción climática, estado de los ríos, suelos y ecosistemas a mediano plazo febrero y marzo de 2012.....	6
○ Predicción climática, estado de los ríos, suelos y ecosistemas a largo plazo abril, mayo y junio de 2012	7
○ Lo más destacado de diciembre de 11.....	8
○ El IDEAM recomienda.....	10

En diciembre de 2011 la temperatura superficial del mar (TSM) en el océano Pacífico tropical, continuó en general con valores de anomalías negativas (enfriamiento), cercanas a -0.9°C , al igual que hacia el oriente de esta cuenca, es decir, 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 noviembre 06 a diciembre 03 de 2011 (izquierda), y noviembre 27 a diciembre 24 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 un ligero debilitamiento de las anomalías negativas en la zona niño 3-4, y una condición de neutralidad frente a las costas de centroamérica. Fuente: Earth System Research Laboratory (NOAA).

Las anomalías de la temperatura sub-superficial del mar (entre 0 y 300 metros de profundidad), no muestran cambio o enfriamiento significativo (gráfico 2). Sin embargo, para finales de mes, se observa un ligero, casi imperceptible, calentamiento de las aguas a una profundidad entre los 0 y 50 mts., en el extremo oriental de la cuenca del Pacífico Tropical.

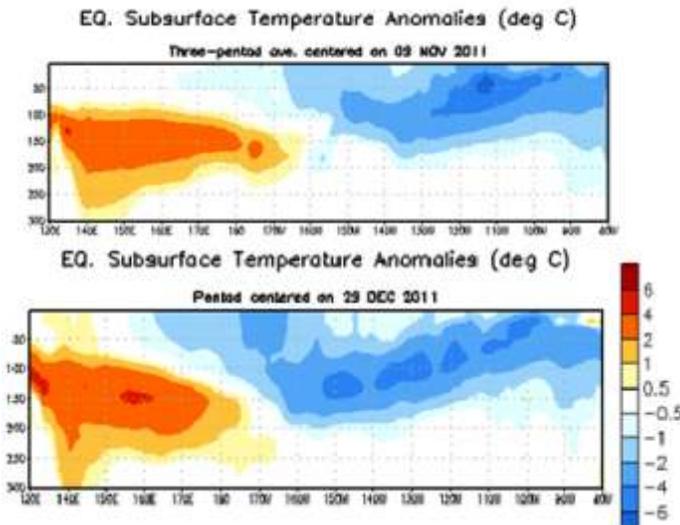


Gráfico 2. Comparación de las anomalías de la temperatura subsuperficial del mar (entre cero y 300 metros de profundidad), durante la primera quincena (lámina superior) y segunda quincena de diciembre de 2011. Se observa ligeros cambios (calentamiento) que no son representativos, a nivel superficial y dispersión de aguas frías a nivel subsuperficial, entre 50 y 150 mts, en la anomalía de temperatura. Fuente: CPC/NCEP/NOAA.

Con relación al comportamiento de la atmósfera, durante diciembre los indicadores mostraron un comportamiento cercano a lo normal, en tanto que la Zona de Confluencia Intertropical (ZCIT), por su ubicación, influyó particularmente en el centro y sur del territorio nacional.

Los diferentes Centros Internacionales de predicción climática coinciden en proyectar para los próximos tres meses una condición de similitud con un fenómeno “La Niña” débil, mientras que a largo plazo indican una tendencia a la neutralidad; sin embargo, es necesario seguir muy de cerca la evolución de los principales indicadores océano-atmosféricos que definen la ocurrencia de un evento “El Niño” o “La Niña”.

El IDEAM emitirá la alerta respectiva en el momento oportuno. Consulte constantemente:

<http://www.pronosticosyalertas.gov.co/jsp/loader.jsf?Servicio=Publicaciones&ITipo=publicaciones&Funcion=loadContenidoPublicacion&id=895>

Proyección General

Lluvias: En enero generalmente predomina tiempo seco en la mayor parte de la región Caribe. Las precipitaciones son escasas en la Alta Guajira, en el Noroeste de la Sierra Nevada de Santa Marta y Cuenca del Cesar, en el Litoral Central, en el Bajo Magdalena, en la cuenca de los ríos Sinú y San Jorge y en el Bajo Nechí. En el área de Urabá, se presentan lluvias moderadas y en el archipiélago de San Andrés y Providencia, aunque hay una importante disminución de las cantidades registradas con respecto a las del mes anterior, las precipitaciones continúan frecuentes.

En la región Pacífica las lluvias continúan abundantes y frecuentes y mantienen sus altos volúmenes en el centro y norte. Hacia el sur, las lluvias aumentan notoriamente con respecto a diciembre, aunque en cantidades inferiores a las del resto de la región.

En la región Andina enero hace parte de la temporada semi-seca de principios de año. Históricamente las lluvias disminuyen notoriamente en el Magdalena Medio, Sabana de Bogotá y cuencas de los ríos Sogamoso y Catatumbo. Las lluvias, aunque decrecen ligeramente con respecto a diciembre, presentan cantidades moderadas en el Medio Cauca, Alto Nechí, en la mayor parte del Alto Cauca, Alto Magdalena, Alto Patía y montaña nariñense. En algunos sectores del Alto Cauca las lluvias aumentan ligeramente con respecto a diciembre.

En la Orinoquia enero hace parte de la temporada seca. Las lluvias son escasas en el centro y oriente, cuenca del río Arauca y cuenca media del río Meta. En el Piedemonte Llanero las lluvias disminuyen notoriamente con respecto a diciembre.

En la Amazonia las lluvias decrecen ligeramente hacia el centro y en el Piedemonte, mientras que en el suroriente hay lluvias abundantes y se incrementan notoriamente, con respecto a diciembre.

Con base en lo anterior y teniendo en cuenta los modelos de predicción del IDEAM, existe la probabilidad de que se registren lluvias ligeramente por encima de los valores históricos, en las regiones Caribe (sur), Andina y Pacífica (centro y sur), mientras que se mantendrán en los valores normales o con déficit ligero en las regiones Orinoquia y Amazonia.



Niveles de los ríos:

Magdalena y Cauca: Mantendrán tendencia al descenso en su parte baja

Sinú y San Jorge: No se esperan mayores fluctuaciones o cambios significativos.

Atrato: Mantendrá variaciones moderadas de nivel.

Meta y Arauca: Se prevé fluctuaciones en los niveles pero sin alcanzar valores altos.

Orinoco e Inírida: Continuará la tendencia de descenso ubicándose en el rango de valores medios.

Amazonas: Se mantendrá la tendencia de ascenso a la altura de Leticia.

Deslizamientos: Las condiciones de humedad de los suelos tendrían valores cercanos al promedio histórico en todas las regiones. La amenaza por movimientos en masa, se esperaría de alta en áreas inestables de las regiones Andina, Pacífica y subregión noroccidental de la Sierra Nevada de Santa Marta. Las regiones Caribe, Orinoquía y Amazonía se prevé una amenaza moderada a baja.

Incendios forestales: Se esperan condiciones propicias para su ocurrencia debido al incremento de las temperaturas especialmente en el región Andina, la disminución de las lluvias particularmente hacia el sur de esta misma región, además de la Orinoquia (en la cual también disminuye la nubosidad) y oriente de la Caribe. La amenaza se mantiene con probabilidad de baja a moderada en el centro y norte de la región Caribe, región Andina, sur de la Orinoquia y oriente y sur de Caquetá y Putumayo, en la Amazonia. Probabilidad de moderada a alta en el norte y centro de la Orinoquia. El resto del país no presenta probabilidad de ocurrencia de incendios

Proyección para febrero y marzo de 2012:

Lluvias: Aunque febrero y las primeras semanas de marzo tradicionalmente hacen parte de la primera temporada seca del año, especialmente en las regiones Caribe y Orinoquia y de la temporada semiseca en la región Andina, las condiciones de tiempo y clima se verán influenciadas por el fenómeno “La Niña” que tal y como lo ha afirmado el IDEAM, se espera que termine hacia el bimestre marzo - abril, por lo cual es probable que se presenten algunas lluvias; por su parte, se registrarían lluvias significativas en la región Pacífica y un ligero aumento en la Amazonia. A partir de la segunda quincena de marzo inicia la transición a la primera temporada de lluvias del año en la región Andina.

Así mismo, con base en los análisis del IDEAM, se esperan lluvias ligeramente por encima de lo normal

en las regiones Caribe, Andina y Pacífica, mientras que estarán entre normales y ligeramente deficitarias en la Orinoquia.

Niveles de los ríos: Se prevé en general un descenso en los niveles de los ríos Magdalena y Cauca, a lo largo de toda su cuenca, a mediados de marzo se presentarán niveles en ascenso manifestándose la primera temporada de aguas altas en estas cuencas. Para los ríos de la Orinoquía, en particular los ríos 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: Las condiciones de humedad de los suelos tendrían valores cercanos al promedio histórico en todas las regiones. La amenaza por movimientos en masa, se esperaría de alta a moderada en áreas inestables de las regiones Andina y Pacífica. Mientras que para las regiones Caribe, Orinoquía y Amazonía se presume una amenaza moderada a baja.

Incendios forestales: Se espera probabilidad de ocurrencia de moderada a alta, en la región Andina, norte y centro de la Caribe y Orinoquia, y probabilidad entre baja y moderada en el sur de las regiones Caribe, Orinoquia, Nariño-Cauca, Pacífica, y oriente-sur de Caquetá-Putumayo, en la Amazonia. El resto del país estará sin probabilidad de amenaza de incendios.

Proyección para abril, mayo y junio de 2012:

Lluvias: Se inicia la primera temporada de lluvias en amplios sectores del país, haciéndose notoria esta situación particularmente en las regiones Caribe, Andina y Orinoquia, y registrándose un aumento en las precipitaciones para las regiones Pacífica y Amazonia. Al igual que en los meses anteriores, a largo plazo los diversos modelos de predicción climática continúan mostrando incertidumbre con respecto a las condiciones océano-atmosféricas previstas para el segundo trimestre de 2012; sin embargo, la mayoría de ellos apunta a que prevalezcan condiciones cercanas a la neutralidad en las condiciones térmicas de este océano, por lo cual el comportamiento de las lluvias estaría un poco más condicionado a lo que suceda en aguas del Atlántico tropical y oriental, sumado a la persistencia que pueda haber en el ingreso de humedad proveniente de la Amazonía.

Niveles de los ríos: Con la activación de la primera temporada de lluvias entre abril y mayo, se espera que a partir de abril los niveles comiencen a ascender alcanzando valores altos a finales de mayo para la parte media y baja de los ríos Magdalena y Cauca. En

junio se presentará nuevamente un descenso moderado en los niveles de estos ríos. Para los ríos de la Orinoquía, en particular los ríos Meta, Orinoco e Inírida, se esperan incrementos de nivel y se alcanzaran niveles altos a mediados de mayo, similar comportamiento se espera para el río Amazonas a la altura de Leticia.

Deslizamientos: Las condiciones de humedad de los suelos tendrían valores cercanos al promedio histórico en todas las regiones. La amenaza por movimientos en masa se esperaría de alta a moderada en áreas inestables del territorio colombiano, excepto en la región Caribe, donde se prevé de moderada a baja.

Incendios forestales: En abril se espera una probabilidad moderada a baja en la región Andina, y probabilidad baja en la región Caribe, norte y centro de la Orinoquía, y sur de la región Pacífica, en Nariño-Cauca. En mayo y junio no se espera probabilidad de ocurrencia de incendios.

Condiciones Hidrometeorológicas en diciembre de 2011

Las precipitaciones estuvieron influenciadas principalmente por la interacción de diversos sistemas océano atmosféricos, como la ZCIT y el ingreso de humedad proveniente del suroriente del continente, y por el fenómeno “La Niña” que de acuerdo con los análisis del IDEAM y de centros internacionales de predicción, se extenderá hasta marzo de 2012. Las lluvias se concentraron especialmente en el norte y centro del país, específicamente en la región Caribe, y norte y centro de la Pacífica y de la Andina.

Los primeros 2 días del mes fueron lluviosos en gran parte del país, las mayores precipitaciones se registraron en sectores de Meta, Vichada, Amazonas, Piedemonte Amazónico, Chocó y la Región del Urabá. Entre el 3 y 4 se presentó una disminución de las lluvias en la Región Orinoquía y Amazónica, los mayores volúmenes de precipitación se concentraron en sectores del Piedemonte Amazónico, Huila, Eje Cafetero, y Bolívar. Entre el 5 y 7 se intensificaron las lluvias en el país, las más intensas se presentaron en las Región Pacífica, Andina, Orinoquía y en la Amazonía. Los días 8 y 9 se dio una atenuación en los volúmenes de las lluvias en gran parte del país, registrándose las más importantes en amplios sectores de la Región Pacífica. Entre el 10 y el 17 se presentaron lluvias particularmente en el Occidente del país, incluido el Archipiélago de San Andrés y Providencia, al Norte de la región Andina y en sectores de la región Caribe. Entre el 18 y el 28, se

presento una notoria disminución de las lluvias en gran parte del país, las más significativas se presentaron en el Norte y Centro de la Región Pacífica y Amazonía.

El mapa de anomalías en la precipitación (gráfico 4), muestra que hubo excesos de lluvias entre moderada y muy por encima de lo normal en vastos sectores del territorio nacional, destacándose en Cesar, Atlántico, Magdalena, Córdoba, Guajira, Antioquia, eje cafetero, altiplano cundibovacense, Tolima, Huila.

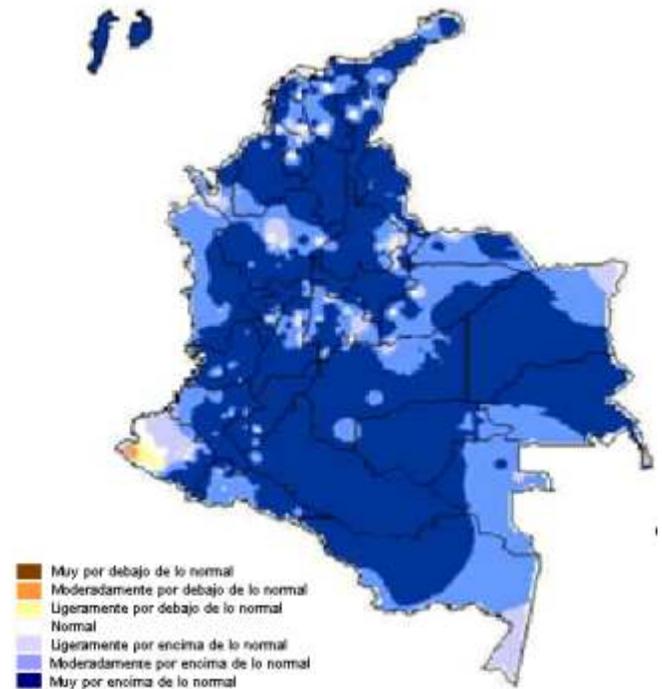


Gráfico 4. Anomalías de lluvias en mm/mes., (lztq.) para el mes de diciembre. Fuente: Of. Del Servicio de Pronósticos y Alertas

Predicciones y proyecciones de la estabilidad

Estado y condiciones de humedad de los suelos y los ríos para enero de 2012.

Estabilidad, estado y condiciones de humedad de los suelos:



Presentarán condiciones de humedad cercanas o ligeramente superiores a las usuales para la época especialmente en la Subregión de San Andrés y Providencia, Alta Guajira, noroccidente de la Sierra



Nevada de Santa Marta y cuenca del Cesar, litoral Central, Sinú–San Jorge, Bajo Nechí y Urabá, Bajo Magdalena con predominio de estados secos a húmedos. En áreas ligeramente montañosas, la amenaza por deslizamientos de tierra, se estima moderada a baja en áreas susceptibles de las subregiones mencionadas con excepción de la Sierra Nevada de Santa Marta, donde podría ser alta.



Región Pacífica

Los suelos: La Subregión Pacífico norte y central, mantendrán condiciones de humedad por encima de lo usual para la época en el centro y norte de Chocó, con predominio de estados húmedos a muy húmedos. En el resto de la región, la humedad de los suelos podrá tener un comportamiento cercano a lo normal o presentar déficit de humedad. La probabilidad de ocurrencia de deslizamientos se prevé alta, en sectores susceptibles de la vertiente occidental de la cordillera Occidental y la serranía del Baudó, especialmente en Chocó, Valle y Nariño.



Región Andina

Los suelos: Mantendrán condiciones de humedad cercana o ligeramente superior a lo usual, con predominio de estados húmedos en sectores del Catatumbo, Magdalena Medio y Medio Cauca-Alto Nechí, Alto Cauca y Alto Magdalena. En las subregiones Sabana de Bogotá, Medio Magdalena y Alto Sogamoso, la humedad de los suelos podrá estar dentro de lo usual para enero. En el Alto Patía y montaña nariñense, se prevé humedad en los suelos por debajo de los promedios. La amenaza por deslizamientos de tierra se prevé alta particularmente en áreas inestables de estas subregiones.



Región Orinoquía

Los suelos: Se prevé que registren condiciones de humedad ligera y moderadamente por encima de lo usual para la época en la subregión del Piedemonte Llanero. Para las subregiones Orinoquía, oriental y central se prevé baja humedad de los suelos con predominio de estados semihúmedos a semisecos.

En la Subregión cuenca río Arauca y cuenca media del río Meta los suelos presentarán contenidos de humedad normales con predominio de estados semihúmedos a húmedos. Se estima una probabilidad de moderada a baja de ocurrencia de deslizamientos en áreas susceptibles de estas subregiones.



Región Amazonía

Hacia el Piedemonte y el centro presentarán condiciones de humedad próximas a los promedios con predominio de estados semihúmedos a húmedos. Hacia el suroriente la humedad de los suelos estará por debajo de los promedios. La amenaza por deslizamientos de tierra es baja a moderada en áreas susceptibles del Piedemonte Amazónico y centro; el suroriente tendrá susceptibilidad baja.

Estado de los ríos

Cuenca Magdalena y Cauca:

Se espera que predomine el descenso en los niveles durante enero, pese a lo cual se mantendrán afectaciones por los desbordamientos que han anegado amplios sectores particularmente en la cuenca baja del río Magdalena. No se esperan mayores variaciones de nivel en los principales afluentes de estos ríos.

Cuenca San Jorge y Sinú:

Durante enero predominarán condiciones estables en los niveles, aunque el Sinú, se encuentra bajo la influencia directa de la operación del embalse de Urrá.

Cuenca Atrato:

Se mantendrán niveles altos a lo largo de la cuenca.

Cuencas de los ríos del piedemonte Llanero:

El río Meta, a la altura de Puerto López y Cabuyaro, continuará 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 mantendrá la tendencia de ascenso en los niveles del río Amazonas en Leticia durante el mes de enero.

Predicción Climática

Estado y condiciones de humedad de los suelos y los ríos, a mediano plazo (febrero – marzo 2012)

Mediano Plazo

Estabilidad, estado y condiciones de humedad de los suelos:



Región Caribe

En el Archipiélago de San Andrés y Providencia, Alta Guajira, noroeste de la Sierra Nevada de Santa Marta y cuenca del Cesar, Litoral Central, Bajo Magdalena, cuencas de los ríos Sinú-San Jorge, Bajo Nechí y Urabá, el contenido de humedad de los suelos estaría cercano a las condiciones normales en toda la zona, con excepción de la Guajira, donde podrían estar ligeramente por encima de lo normal para el bimestre. La amenaza por movimientos en masa se estima moderada a baja en áreas susceptibles para la región.



Región Pacífica

En el Pacífico norte y central, los suelos presentarían humedad ligeramente por debajo de los históricos y próximos a ellos en el sur con predominio de estados húmedos. La probabilidad de ocurrencia de deslizamientos se estima moderada a alta en sectores susceptibles.



Región Andina

En el Alto Sogamoso, Catatumbo, Medio Cauca, Alto Nechí, sabana de Bogotá, Medio y Alto Magdalena, Alto Patía, Montaña nariñense, los suelos presentarían condiciones de humedad entre normales y ligeramente superiores a las usuales con estados entre secos a semihúmedos y un aumento gradual de los contenidos de humedad durante marzo. La amenaza por deslizamientos de tierra aún se mantendría alta en áreas inestables.



Región Orinoquía

En la Cuenca del río Arauca, cuenca media del río Meta, piedemonte Llanero y oriente de la región, los suelos presentarían condiciones de humedad con valores cercanos o levemente mayores a los usuales para la época, con predominio de estados semihúmedos a húmedos. La amenaza a deslizamientos sería de moderada a baja en sectores inestables.



Región Amazonía

En el suroriente y centro se proyectan condiciones de humedad en los suelos con valores ligeramente por encima o cercanos a los históricos para la época, con predominio de estados húmedos. En el Piedemonte Amazónico se espera que estén ligeramente por debajo de lo normal. La probabilidad de ocurrencia de deslizamientos sería baja a moderada.

Estado de los ríos

Cuenca Magdalena y Cauca: Los niveles de los ríos Magdalena y Cauca, particularmente en la cuenca media y baja, presentarán una tendencia de descenso; durante febrero y para marzo se espera que comiencen a ascender de manera sostenida.

Cuenca San Jorge y Sinú: Se esperan moderadas variaciones de nivel en el río San Jorge durante febrero y marzo. Para el río Sinú, las variaciones están más asociadas a la operación del embalse de Urrá, sin embargo tampoco se esperarían niveles altos.

Cuenca Atrato: A la altura de Quibdó, se esperan las normales fluctuaciones sin descartar que algunas de ellas alcancen valores altos.

Cuencas de los ríos del piedemonte Llanero: Durante febrero se mantendrán niveles bajos, pero en marzo se incrementará la posibilidad de ocurrencia de crecientes súbitas en los ríos de

ocurrencia de crecientes súbitas en los ríos de régimen torrencial característicos del piedemonte Llanero. En los ríos Orinoco (Puerto Carreño), Arauca (Arauca) e Inírida (Puerto Inírida), también se evidenciarán niveles en moderado ascenso.

Cuenca Amazonas: Continuará la tendencia general de ascenso en los niveles a la altura de Leticia.

Predicción Climática

Estabilidad, el estado y condiciones de humedad de los suelos y los ríos, abril, mayo y junio de 2012

Largo Plazo

Estabilidad, estado y condiciones de humedad de los suelos:



Región Caribe

En el Archipiélago de San Andrés y Providencia, Alta Guajira, noroeste de la Sierra Nevada de Santa Marta y cuenca del Cesar, Litoral Central, Bajo Magdalena, cuencas de los ríos Sinú-San Jorge, Bajo Nechí y Urabá, el contenido de humedad de los suelos estaría cercano a las condiciones normales en toda la zona. La amenaza por movimientos en masa se estima moderada a baja en áreas susceptibles para la región.



Región Pacífica

Hacia el norte, centro y sur, los suelos presentarían condiciones de humedad usuales o ligeramente menores a las usuales para la época, con predominio de estados húmedos. Se estima una probabilidad moderada de ocurrencia de deslizamientos en zonas inestables.



Región Andina

Los suelos presentarían condiciones de humedad próximas o ligeramente por debajo de las usuales, con predominio de estados húmedos y localmente muy húmedos durante los dos primeros meses del

periodo. La probabilidad de ocurrencia de deslizamientos de tierra sería alta, particularmente en áreas inestables.



Región Orinoquía

Los suelos presentarían humedad ligeramente superior a lo usual para la época, con predominio de estados muy húmedos. La probabilidad de ocurrencia de deslizamientos sería moderada a alta en áreas inestables.



Región Amazonía

En el sureste, centro y piedemonte, los suelos presentarían condiciones de humedad con contenidos usuales o ligeramente superiores para la época y predominio de estados húmedos hasta muy húmedos. La probabilidad de ocurrencia de deslizamientos sería de moderada a alta especialmente en el piedemonte y vertiente oriental de la cordillera Oriental.

Estado de los ríos

Cuenca Magdalena y Cauca:

Durante abril prevalecerán los niveles en ascenso en sus partes media y baja, y durante mayo se alcanzarán los niveles más altos del primer semestre como consecuencia de la activación de la primera temporada de lluvias.

Cuenca San Jorge y Sinú:

Predominarán niveles en ascenso y en particular se espera que en mayo se alcancen niveles muy altos, el río Sinú bajo la influencia directa del embalse de Urra.

Cuenca Atrato:

Se esperan fluctuaciones importantes de niveles que pueden alcanzar valores altos.

En los ríos Orinoco (Puerto Carreño) e Inírida (Puerto Inírida), se espera en general un ascenso en los niveles en el rango de valores medios.

Cuenca Amazonas:

Se espera se mantenga el ascenso en los niveles, alcanzando valores altos a finales de mayo a la altura de Leticia.

Lo más destacado

de Diciembre

Lluvias: Se presentaron lluvias importantes en el territorio nacional. Las más significativas se reportaron en las regiones Andina, Amazonia, Orinoquia y Pacífica. Los días con mayores volúmenes de precipitación fueron el 07, con un acumulado nacional de 10.008 mm, alcanzando el máximo registro en el municipio de Buenaventura (Valle) con 122 mm, y el día 15, con 9.892 mm, presentándose la máxima precipitación en Restrepo (Meta) con 137 mm. Las lluvias se concentraron especialmente en el occidente y sur del país, particularmente hacia el norte y centro de las regiones Pacífica y Amazonia.

Niveles de ríos: En amplios sectores de la cuenca alta y media del río Cauca se presentaron niveles muy altos ocasionando afectaciones a poblaciones ribereñas. Algunos afluentes de la cuenca alta también registraron crecientes súbitas que generaron afectación en poblaciones del Valle; Así mismo, afluentes de la cuenca media en jurisdicción de Risaralda y Antioquia registraron crecientes súbitas. Para el río Magdalena se presentaron niveles muy altos ocasionando afectaciones en extensas zonas de la cuenca media y baja.

El río Atrato reporto niveles altos con afectaciones en Quibdo y poblaciones ribereñas de Murindó, Vigía del Fuerte y Riosucio. En la región Pacífica, se reportaron afectaciones por crecientes del río Baudó. En la región Caribe, se reportaron crecientes súbitas en los ríos que descienden de la Sierra Nevada de Santa Marta, como el Ranchería (Guajira), Manzanares, Fundación, Aracataca y Ariguani (Magdalena). Con la persistencia e intensidad de lluvias ocurridas en Antioquia, eje cafetero y algunos sectores de Santander, Cundinamarca y Boyacá, se presentaron crecientes súbitas.

Humedad de los suelos:

Región Caribe: Se presentaron condiciones de humedad muy por encima de lo usual; en la Alta Guajira predominaron estados semihúmedos a húmedos. En la Cuenca del río Cesar y Sierra Nevada de Santa Marta se presentaron estados húmedos y muy húmedos. En pequeñas áreas al norte de Bolívar, occidente de Magdalena y norte del Cesar presentaron condiciones normales.

Región Andina: La humedad de los suelos estuvo entre ligeramente a muy superior a la usual para este mes; parte de la zona central, norte y hacia el Golfo

de Urabá de Antioquia, parte del centro y norte de Tolima, franja occidental, oriente y norte de Cundinamarca, incluyendo Medina y Paratebueno, se infiere que las condiciones de humedad de los suelos fueron de ligera a moderadamente por encima de lo normal. En Santander, parte del oriente, el estado de humedad de los suelos fue de moderadamente superior a lo normal a normal.

Región Pacífica: Se presentaron condiciones de humedad superiores a las usuales. En Chocó fue moderadamente superior a lo usual hacia el occidente y norte, en el resto se presentó humedad muy por encima de lo normal. En Valle y Cauca tuvieron predominio de estados muy húmedos. En Nariño estuvo desde muy por encima de lo normal hasta condiciones normales en el sur y occidente.

Región Pacífica: Se presentaron condiciones de humedad superiores a las usuales. En Chocó fue moderadamente superior a lo usual hacia el occidente y norte, en el resto se presentó humedad muy por encima de lo normal. En Valle y Cauca tuvieron predominio de estados muy húmedos. En Nariño estuvo desde muy por encima de lo normal hasta condiciones normales en el sur y occidente.

Región Amazonía: Se presentaron condiciones de humedad desde muy alta hasta moderadamente por encima de lo normal. En el sur del Amazonas, la humedad fue ligeramente por encima de lo normal; mientras que el resto presentó condiciones muy por encima a moderadamente por encima de lo normal. Particularmente en Caquetá y Guaviare, las condiciones fueron muy por encima de lo normal. En Putumayo, la humedad estuvo entre moderadamente a muy por encima de lo normal. En Vaupés predominó humedad moderadamente por encima de lo normal.

Reporte oficial de Eventos

Durante diciembre de 2011 se obtuvo el reporte oficial de la ocurrencia de doscientos ochenta y un (281) deslizamientos de tierra, sucedidos en Antioquia (31), Boyacá (5), Caldas (24), Casanare (2), Cauca (56), Choco (1), Cundinamarca (18), Huila (61), Nariño (11), Norte de Santander (6), Quindío (16), Risaralda (28), Santander (4), Tolima (8) y Valle (10) (figura 2); los cuales dejaron como saldo: 54 muertos, 26 heridos, 210 desaparecidos, 3235 familias damnificadas, 14.254 personas afectadas, 122 viviendas destruidas, 430 viviendas averiadas, y afectación en infraestructura de servicios públicos (redes de acueducto y alcantarillado) y vías.



Por la intensidad de los daños, se destacan los eventos ocurridos en Río Sucio (Caldas), La Cruz corregimiento de Escandoy (Nariño), Tona (Santander), Herveo (Tolima), El Cerrito (Valle), La Vega (Cauca) donde los deslizamientos ocasionaron 24 muertos, 14 personas heridas y 13 desaparecidas.

Respecto a los daños estructurales en viviendas, infraestructura de servicios públicos y mobiliario urbano se destacan los eventos ocurridos en Manizales (Caldas), La Sierra, Caldono y La Vega (Cauca), Tabio, La Palma y Guaduas (Cundinamarca), Sandoná y La Cruz (Nariño), Cúcuta (Norte de Santander) donde dejaron como saldo 425 familias afectadas; 60 viviendas destruidas y 145 averiadas. A nivel general en el país, las vías fueron muy afectadas.

Eventos reportados por departamento diciembre 2011

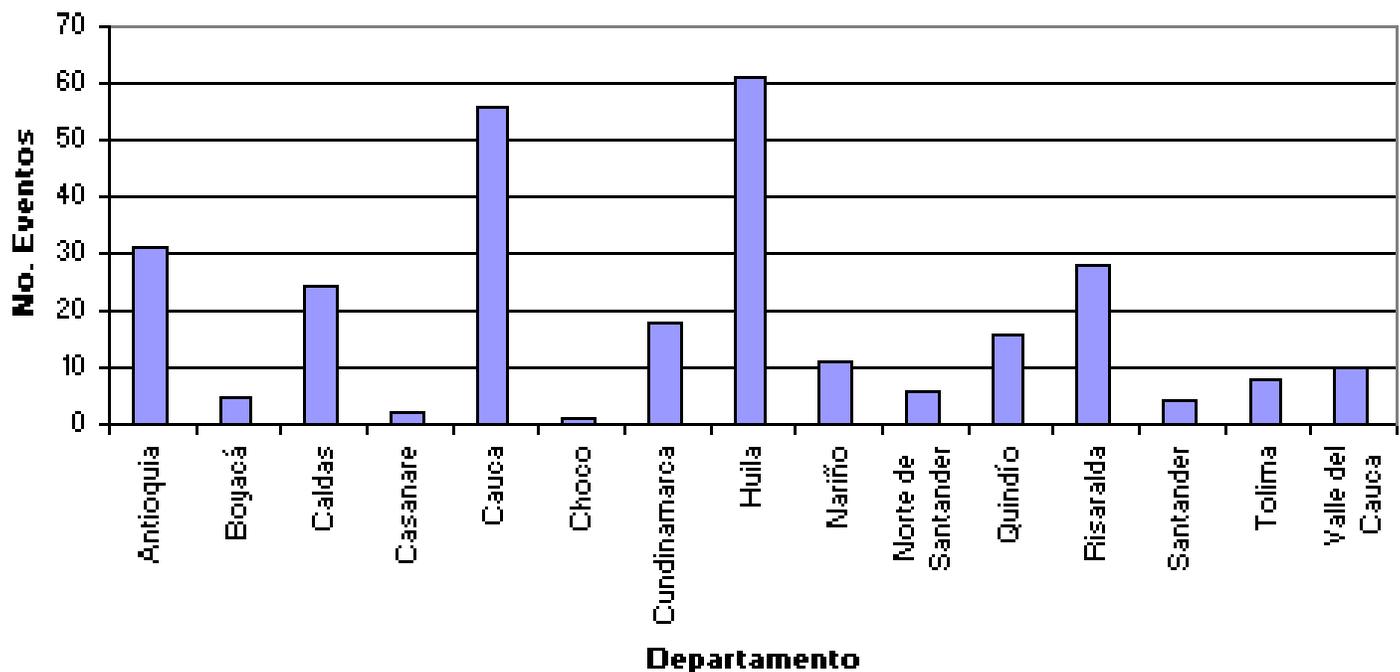


Gráfico 5: Número de movimientos en masa reportados por departamento para el mes de diciembre de 2011 (Fuentes: Dirección de Gestión del Riesgo para la Prevención y Atención de Desastres -DGR, INVIAS, Cruz Roja, INGEOMINAS)

El IDEAM

Recomienda . . .

- ✓ Al Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres (SNPAD), tener en cuenta que en el corto plazo (enero) se mantiene la probabilidad alta de ocurrencia de deslizamientos de tierra y flujos torrenciales, especialmente en áreas inestables de ladera y en las cuencas de alta pendiente del centro, norte y sur de la región Pacífica, en la región Caribe, subregiones Alta Guajira, noroccidental de la Sierra Nevada de Santa Marta y cuenca del Cesar, litoral Central, Bajo Magdalena, Sinú–San Jorge, Bajo Nechí y Urabá; en la Región Andina especialmente en áreas inestables de las subregiones Catatumbo, Medio Cauca y Alto Nechí, Sabana de Bogotá, Medio Magdalena, Alto Cauca, Alto Magdalena; en la Orinoquía, subregión Piedemonte.
- ✓ Al sector servicios domiciliarios (acueductos, alcantarillados, oleoductos, entre otros), estar atentos ante la probabilidad alta de ocurrencia de deslizamientos, flujos torrenciales en áreas inestables y cuencas de alta pendiente localizadas en las subregiones enunciadas
- ✓ Al sector vial, tener en cuenta que es uno de los sectores mas 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.

✓ A los diferentes sectores (turismo y 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, en la región Caribe, en la región Andina y sectores del piedemonte Llanero.

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.

Directivos

Ricardo José Lozano P.- Director General
 Carolina Chinchilla - Secretaria General
 Ernesto Rangel - Subdirector de Meteorología
 Omar Franco - Subdirector de Hidrología
 María Claudia García - Subdirectora de Estudios Ambientales
 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