

Lentamente se disipa fenómeno de "La Niña":

Continúa la disipación del Fenómeno de "La Niña" en aguas del Océano Pacífico Tropical, en donde la temperatura superficial y subsuperficial del mar en algunas zonas puntuales del centro-oriente, tiende a condiciones normales; mientras que en el área central y occidental, persiste un ligero enfriamiento. En general se prevé que este fenómeno se disipe durante abril y mayo, aunque es altamente probable que los rezagos de "La Niña" incidan para que se registren lluvias ligeramente por encima de lo normal durante este mismo periodo, particularmente en sectores de las regiones Caribe, Andina y centro-norte de la Pacífica. El IDEAM reitera que cada evento "La Niña" es diferente en lo que se refiere a su intensidad y repercusión en el clima nacional y que los impactos dependen del grado de vulnerabilidad tanto de cada zona del país, como la de diversos sectores socio-económicos del territorio nacional.

EL OCÉANO PACÍFICO TROPICAL

En marzo de 2011 continuaron algunos de los indicadores atmosféricos (vientos, radiación de onda larga e índice de oscilación del sur) que definen la ocurrencia de "La Niña", mientras que los oceánicos siguieron debilitándose. En relación con febrero, la temperatura superficial del mar siguió aumentando con una tendencia a condiciones de neutralidad en aguas del Océano Pacífico Ecuatorial (gráficos 1a y 1b).

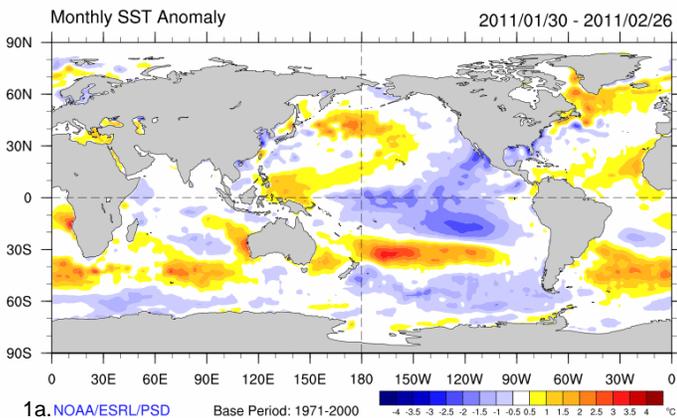
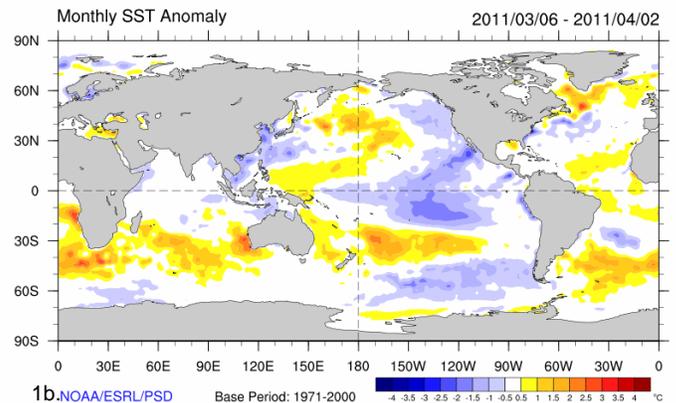


Gráfico 1a (izquierda) y 1b (derecha). Comparación de las anomalías de la temperatura superficial del mar (TSM) en el océano Pacífico tropical durante FEBRERO de 2011 (izquierda), y durante MARZO de 2011 (derecha). Los colores en azules señalan anomalías negativas (enfriamiento), siendo leve en la gama más clara, y fuerte cuando la tonalidad es más oscura, mientras que los blancos definen condiciones de neutralidad. Fuente: Earth System Research Laboratory (NOAA).

Encuentre en este número

Pag.

- Proyección General..... 2
- Predicciones climáticas, estado de los ríos, suelos y ecosistemas Abril de 2011..... 3
- Predicción climática, estado de los ríos, suelos y ecosistemas a mediano plazo Mayo y Junio de 2011..... 5
- Predicción climática, estado de los ríos, suelos y ecosistemas a largo plazo Julio a Septiembre de 2011..... 6
- Lo más destacado de Marzo de 2011..... 8
- El IDEAM recomienda..... 9
- Mapas..... 10



Lo anterior, se reforzó debido a que en niveles subsuperficiales (entre 0 y 300 metros de profundidad), el enfriamiento casi ha desaparecido y prevalecen sólo algunos núcleos cálidos entre los 100 y los 250 metros de profundidad sobre la zona occidental, extendiéndose hacia la zona central. (gráfico 2).

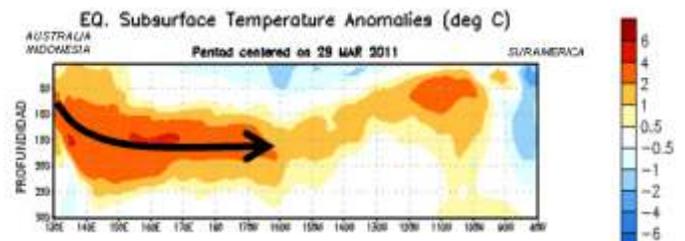


Gráfico 2. Anomalías de la temperatura subsuperficial del mar (entre 0 y 300 metros de profundidad), durante la tercera semana de MARZO de 2011, en la que se observan condiciones próximas a la neutralidad en zonas cercanas a la superficie; se señala, el avance de aguas moderadamente cálidas desde el occidente (flecha de color negro), entre 100 y 250 metros aproximadamente desde la superficie. Fuente: CPC/NCEP/NOAA.

Hacia mediados del año se estiman condiciones cercanas a lo normal en el Océano Pacífico Tropical, mientras que para el segundo semestre, persiste una incertidumbre significativa de los diferentes modelos internacionales de predicción del clima, con respecto a lo que pueda ocurrir. Por lo anterior, es importante continuar muy atentos a la evolución del calentamiento observado en esta cuenca oceánica y frente a lo que pueda ocurrir en el resto del área marítima.

Proyección General

Proyección para Abril de 2011:

Lluvias: Abril hace parte de la primera temporada de lluvias en la región Andina y en el centro y norte de la región Pacífica, mientras que en la región Caribe y en la Orinoquía, las lluvias se incrementan paulatinamente; en estas dos últimas regiones, se espera que hacia el final de abril se establezca la temporada lluviosa. No obstante el debilitamiento de “La Niña”, se prevén lluvias por encima de lo normal en sectores de las regiones Caribe, Andina y centro-norte de la Pacífica.

En el resto del país se esperan lluvias entre cercanas a lo normal o ligeramente por encima, por lo cual existe una alta probabilidad de que la temporada lluviosa sea un poco acentuada (especialmente en la región Andina) y que prevalezcan precipitaciones importantes en buena parte de la Amazonía, piedemonte Llanero y centro-norte de la región Pacífica. Por lo anterior, se sugiere a los diferentes entes gubernamentales y organismos de Prevención y Atención de Desastres continuar atentos a la evolución hidrometeorológica con el fin de mitigar el daño ante posibles situaciones de emergencia ocasionadas por la primera temporada de lluvias que se extenderá hasta mediados de junio del presente año.

Niveles de los ríos: Se prevé que los niveles de los ríos Cauca y Magdalena continúen en ascenso en su parte media, en donde ya en algunos sectores se ha alcanzado la cota de desbordamiento, mientras que en la cuenca baja podrían alcanzar niveles importantes en los próximos días. Así mismo, los niveles de los ríos de la Orinoquía comenzarán con una tendencia de ascenso, característica de esta

época del año, particularmente a la altura de Puerto López y Cabuyaro. El río Amazonas continuará con la tendencia al ascenso.

Deslizamientos: En la región Pacífica, la amenaza por deslizamientos de tierra se estima moderada en zonas inestables de la vertiente occidental de la cordillera Occidental y piedemonte, especialmente en sectores de Cauca y Nariño, mientras que en la región Andina, la amenaza por deslizamientos de tierra probablemente alcance el grado alto, en zonas inestables de los departamentos del Macizo Colombiano, Eje Cafetero, suroccidente de Antioquia, altiplano Cundiboyacense y Santanderes. En el piedemonte Llanero y vertiente oriental de la cordillera Oriental, la amenaza por deslizamientos se estima moderada a alta en Norte de Santander y nororiente de Boyacá.

Incendios forestales: En áreas del centro y norte de la región Caribe, y en el centro y oriente de la Orinoquía, durante la primera quincena del mes, es probable todavía la recurrencia de altas temperaturas y varios días acumulados sin lluvia, por lo cual, es probable que se presente aún una leve propensión a la ocurrencia de incendios.

Proyección para mayo y junio de 2011:

Lluvias: Mayo será bastante lluvioso en casi todo el país; especialmente en sectores de la región Andina, norte de la región Pacífica, y en áreas del piedemonte Llanero y de la región Caribe, se esperan lluvias ligeramente por encima del promedio. Para el resto de la Orinoquía, se estiman lluvias entre normales y levemente superiores al promedio y en la Amazonía, cercanas a lo normal. Teniendo en cuenta la evolución hacia condiciones neutrales en el Pacífico Tropical, se espera que durante junio las lluvias en la mayor parte del país estén cercanas a lo normal.

Niveles de los ríos: Se prevé que los niveles de los ríos Magdalena y Cauca continúen con tendencia al ascenso durante todo este periodo, alcanzando niveles altos a finales de mayo. No se descartan afectaciones a las poblaciones ribereñas ubicadas en las partes más bajas. En cuanto a los afluentes, se esperan crecientes súbitas en los ríos de montaña especialmente en mayo. Las cuencas de los ríos Sinú y San Jorge, registrarán ascensos moderados especialmente durante el segundo mes del periodo;

para la Orinoquía se prevén ascensos de nivel en el río Meta, mientras que el río Amazonas alcanzará los niveles máximos del año a mediados de este periodo.

Deslizamientos: En la región Pacífica se presentaría una amenaza alta en zonas inestables de la vertiente occidental de la cordillera occidental, particularmente en Valle y Cauca. En la región Andina se prevé un incremento en la amenaza por deslizamientos, llegando a ser alta en áreas inestables de la región, particularmente al inicio del periodo. Así mismo, al finalizar el periodo se prevé una amenaza moderada a alta por deslizamientos, en áreas inestables del piedemonte Llanero y Amazónico y sobre la vertiente oriental de la cordillera Oriental.

Proyección para julio-septiembre de 2011:

Lluvias: A largo plazo (julio-septiembre) los análisis del IDEAM y de diferentes Centros Meteorológicos Internacionales, tienden a mostrar una alta incertidumbre, razón por la cual el IDEAM estima que es muy probable que se registren condiciones próximas a la normalidad y continuará vigilando la evolución océano-atmosférica, en el Pacífico y en el Atlántico tropical, con miras a mantener informada oportunamente a la comunidad.

Niveles de los ríos: Para la cuenca Magdalena-Cauca, después de haber alcanzado los máximos niveles del primer semestre, se espera un descenso para este periodo; sin embargo, es posible que permanezcan por encima del promedio.

Deslizamientos: En la región Pacífica se presentaría una probabilidad moderada a alta de ocurrencia de deslizamientos en zonas inestables de la vertiente occidental de la cordillera occidental particularmente en Valle al igual que en áreas susceptibles de los piedemontes Llanero y Amazónico. En los departamentos andinos, particularmente del centro y norte, la amenaza sería moderada.

Incendios forestales: Desde mediados de julio, es probable que se empiecen a registrar condiciones propicias para la ocurrencia de incendios, especialmente en sectores del centro y norte de la región Caribe, sobre la llanura central y oriental de la Orinoquía y en algunas áreas de la región Andina.

Análisis de condiciones hidrometeorológicas en marzo de 2011:

Durante marzo, tal y como se preveía, se presentaron lluvias que superaron los valores promedios históricos del mes en la mayor parte de la región Caribe, en casi

toda la Andina y en el norte de la Pacífica. Se destacan algunas zonas en Chocó, Cundinamarca, Boyacá, Antioquia, Santanderes, Córdoba, Sucre y Bolívar, en donde los excesos superaron el 100% de los valores promedios históricos de la época (ver mapa 1 al final del boletín). Volúmenes de lluvia cercanos a los promedios de la época o levemente inferiores se registraron en la llanura central de la Orinoquía, centro de la Amazonía y en la región Pacífica. El tiempo lluvioso influyó en los niveles de los dos principales ríos del país (Magdalena y Cauca), ubicándose en algunos sectores muy cerca de las cotas de inundación, especialmente en las cuencas medias y bajas. Así mismo, de forma atípica para la época, se presentaron emergencias asociadas a la ocurrencia de deslizamientos en algunas zonas puntuales de la región Andina.

Con respecto al comportamiento de la temperatura media, como también era previsto, se presentaron valores por debajo de lo usual en amplios sectores de las regiones Andina, Caribe y oriente de la Orinoquía. Se destacan algunas zonas puntuales en Huila, Boyacá, Antioquia, Norte de Santander y Cesar, con valores entre 1.5 y 2.0 grados por debajo de la media del mes (ver mapa 2 al final del boletín).

Predicción Climática

Estado de ríos, suelos y ecosistemas para abril de 2011



Región Caribe

Lluvias: Se prevé el inicio de la temporada lluviosa en la mayor parte de la región, con volúmenes entre normales y ligeramente por encima de los promedios del mes; las menores cantidades se presentarían hacia el norte, en La Guajira. En el resto de la región, se esperan lluvias moderadas especialmente hacia el sur.

Suelos: Presentarán condiciones de humedad ligeramente superiores a las usuales con predominio de estados semihúmedos y localmente húmedos, particularmente en las subregiones del Bajo Magdalena, Cuenca del río Cesar- Sierra Nevada de Santa Marta y Sinú – San Jorge, Bajo Nechí y Urabá. En las subregiones Litoral Central y Alta Guajira se presentarían condiciones de humedad ligeramente por encima de las usuales, con predominio de estados semihúmedos y semisecos, respectivamente.



Región Pacífica

Lluvias: Se espera un incremento de las lluvias, con altos volúmenes principalmente hacia las zonas centro y norte.

Suelos: Se prevé que mantengan condiciones de humedad ligeramente superiores a las usuales para la época, con predominio de estados húmedos y muy húmedos especialmente en el centro y norte de la región, particularmente en Valle. En el sur, se presentarán condiciones de humedad cercanas a las usuales para la época con predominio de estados húmedos y localmente muy húmedos. La probabilidad de ocurrencia de deslizamientos se estima de moderada a alta en zonas inestables de la vertiente occidental de la cordillera Occidental, especialmente en sectores de los departamentos de Cauca y Nariño.



Región Andina

Lluvias: En abril se acentuará la primera temporada de lluvias, con cantidades abundantes y ligeramente por encima de los valores históricos, especialmente en el Altiplano Cundiboyacense, Antioquia, Eje Cafetero, Huila, Cauca y Nariño. En el resto de la región se estiman cantidades moderadas.

Suelos: Hacia el sur se espera que registren condiciones de humedad por encima de las usuales, con predominio de estados húmedos y localmente muy húmedos especialmente en las subregiones Medio Cauca-Alto Nechí, Alto Cauca, Alto Magdalena, Medio Magdalena y Catatumbo. En las subregiones Montaña Nariñense, Sabana de Bogotá y Cuenca del río Sogamoso se presentarían condiciones de humedad por encima de lo usual con predominio de estados húmedos. La amenaza por deslizamientos de tierra, se estima alta particularmente en zonas inestables de los departamentos del Macizo Colombiano, Eje Cafetero, sur de Antioquia y Altiplano Cundiboyacense.



Región Orinoquía

Lluvias: Se prevé un aumento significativo de las lluvias, marcando el inicio de la temporada lluviosa que se estima entre normal a ligeramente acentuada. Los mayores volúmenes se esperan en áreas del piedemonte Llanero y en la llanura central de Meta, mientras que en áreas de Casanare, Arauca y Vichada, se esperan volúmenes moderados de precipitación.

Suelos: Registrarán condiciones de humedad cercanas a las usuales, con predominio de estados húmedos, especialmente en sectores del piedemonte de Meta, Boyacá, Casanare y Cundinamarca. En las cuencas del río Arauca y media del río Meta, así como en la Orinoquía Central y Oriental predominarán los estados semisecos a semihúmedos. La amenaza por deslizamientos de tierra será baja en áreas susceptibles de la vertiente oriental de la cordillera Oriental, en Meta, Casanare y Cundinamarca, mientras que en el piedemonte de Norte de Santander y nororiente de Boyacá, se estima moderada a alta.



Región Amazonía

Lluvias: Se espera un incremento considerable de las lluvias, con cantidades que podrían oscilar entre los valores medios históricos o ligeramente por encima de ellos.

Suelos: Se prevé que presenten condiciones de humedad usuales con un aumento gradual en los contenidos de humedad, especialmente en sectores del piedemonte de Putumayo y Caquetá, La Amazonía Suroriental, presentaría predominio de estados húmedos. Es probable que la amenaza por deslizamientos de tierra, se presente baja a moderada en áreas susceptibles de la vertiente oriental de la cordillera Oriental y del piedemonte Amazónico.

Estado de los ríos

Cuenca Magdalena y Cauca:

Se espera un ascenso en los niveles, especialmente en la parte baja y particularmente en la Depresión Momposina. En el tramo entre El Banco (Magdalena)

y hasta la desembocadura al Mar Caribe, incluyendo el Canal del Dique, se prevé una tendencia al ascenso. En el río Cauca, en La Mojana a la altura de Guaranda (Sucre), se espera un comportamiento de ascenso. En general, son previstas fluctuaciones importantes de nivel en los afluentes, con los consecuentes ascensos en el cauce principal.

Cuenca San Jorge y Sinú:

No se esperarían incrementos importantes de nivel, sin embargo, para el caso del Sinú, dependerá en gran medida de la operación del embalse de Urrá.

Cuenca Atrato:

Continuarán fluctuaciones de nivel, alcanzando algunos de ellos, valores importantes en la parte alta. Es importante señalar que los niveles permanecerán fluctuando en el rango de valores altos.

Cuencas de los ríos del piedemonte Llanero:

El río Meta a la altura de Puerto López y Cabuyaro, reportará fluctuaciones en los niveles oscilando en el rango de valores medios, con una tendencia general de ascenso. Para los ríos Orinoco (Puerto Carreño) e Inírida (Puerto Inírida), se espera que comience un comportamiento moderado de ascenso, después de los bajos valores registrados en los meses anteriores.

Cuenca Amazonas:

Se espera que continúe la tendencia de ascenso de niveles a la altura de Leticia, aunque permaneciendo aún por debajo de los valores promedios para el mes.

contenidos de humedad, ligeramente por encima de lo usual, predominando estados semihúmedos a húmedos y con una disminución progresiva al finalizar el periodo en las subregiones de Magdalena Bajo, Cuenca del río Cesar- Sierra Nevada de Santa Marta y Litoral Central. Es probable que la amenaza por deslizamientos de tierra sea de baja a moderada en áreas susceptibles de la Sierra Nevada de Santa Marta y en el suroccidente de la región.



Lluvias: En mayo se prevé un incremento de las lluvias con cantidades abundantes y frecuentes en el norte y centro, mientras que hacia el sur, las precipitaciones serían similares a las del mes anterior. Para junio, el tiempo lluvioso seguirá en aumento en Chocó, mientras que hacia la zona litoral de Valle, Cauca y Nariño es probable que decrezca, con cantidades inferiores a las del resto de la región.

Suelos: Mantendrían condiciones de humedad ligeramente superiores a las usuales con predominio de estados húmedos a muy húmedos, especialmente en Valle y Cauca. Se estima una probabilidad alta de ocurrencia de deslizamientos en zonas inestables de la vertiente occidental de la cordillera occidental particularmente en el centro de la región.



Lluvias: Durante mayo se espera tiempo lluvioso, con un aumento en las cantidades de precipitación con respecto al mes anterior, particularmente en Antioquia y el Eje Cafetero. En junio se prevé una ligera disminución en la cantidad y frecuencia de las lluvias, especialmente en la Sabana de Bogotá y en las cuencas de los ríos Sogamoso y Catatumbo, así como en Nariño, Cauca, Valle, Tolima y Huila.

Suelos: Presentarían condiciones de humedad cercanas a las usuales, con un descenso gradual de los contenidos de humedad, al finalizar el periodo especialmente en las subregiones Macizo Colombiano, Alto Cauca, Medio Cauca y Alto Nechí, Sabana de Bogotá, y Cuenca del río Sogamoso y Catatumbo, con predominio de estados húmedos a semihúmedos. En el Magdalena Medio los suelos

Predicción Climática

Estado de ríos, suelos y ecosistemas mayo - junio de 2011

Mediano Plazo



Lluvias: Para mayo se prevé un incremento de las lluvias, con precipitaciones abundantes y frecuentes en centro y sur, y menos intensas en el norte. Es probable que durante mayo, "La Niña" siga incidiendo para que se registren lluvias ligeramente por encima de lo usual, mientras que en junio podrían estar cercanas a los valores medios. Sin embargo, durante junio, se prevé un aumento de la lluvia a lo largo del litoral y en el archipiélago de San Andrés y Providencia y una ligera disminución en La Guajira y alrededores de la Sierra Nevada de Santa Marta.

Suelos: Presentarían un aumento gradual de los



presentarían estados húmedos y localmente muy húmedos. Se prevé una amenaza alta por deslizamientos en áreas inestables de la región particularmente al inicio del periodo.



Región Orinoquía

Lluvias: Entre mayo y junio se estima que las lluvias se generalicen. Durante el periodo, los mayores volúmenes se presentarían en áreas del piedemonte Llanero, en donde las precipitaciones serían frecuentes y de gran intensidad. De acuerdo con los modelos de predicción climática del IDEAM, durante el periodo son probables cantidades de lluvia cercanas a los promedios.

Suelos: Presentarían aumento gradual de los contenidos de humedad y condiciones cercanas a las usuales, con predominio de estados húmedos y localmente muy húmedos particularmente en zonas del piedemonte de Cundinamarca, Meta, Boyacá, Casanare y Norte de Santander. Se prevé una amenaza de moderada a alta por deslizamientos en áreas inestables del piedemonte Llanero y de la vertiente oriental de la cordillera Oriental, particularmente al finalizar el periodo.



Región Amazonía

Lluvias: En mayo se prevé una intensificación de las lluvias con excepción del Trapecio Amazónico, en donde se presentaría una ligera disminución con respecto al mes anterior; para junio, se espera una disminución de las precipitaciones en Amazonas y Vaupés, mientras que en el resto de la región continuarían en aumento. Para el periodo, los mayores volúmenes se registrarían en áreas del piedemonte.

Suelos: Presentarían condiciones de humedad usuales para la época, con predominio de estados húmedos a muy húmedos en Suroriente de la Amazonía y Piedemonte Amazónico en Putumayo, Cauca y Caquetá. Se prevé una amenaza de moderada a alta por deslizamientos en áreas inestables del piedemonte en Putumayo y Caquetá.

Estado de los ríos

Cuenca Magdalena y Cauca:

Con la presencia de la primera temporada de lluvias en la región Andina, se esperan ascensos de nivel durante estos dos meses, especialmente para la parte baja de la cuenca; así mismo, no se descarta la ocurrencia de fluctuaciones súbitas importantes en los afluentes y ríos de montaña especialmente durante el primer mes del periodo. Para la parte baja de los ríos, se espera que se alcancen niveles altos.

Cuenca San Jorge y Sinú:

Se prevén fluctuaciones e incrementos de nivel por efecto de las lluvias que se esperan durante el periodo. El río Sinú dependerá en gran medida de los aportes del embalse de Urrá.

Cuenca Atrato:

Es altamente probable que se presenten fluctuaciones durante este periodo y que los niveles fluctúen en el rango de valores medios-altos; no se descarta la ocurrencia de crecientes súbitas.

Cuencas de los ríos del piedemonte Llanero:

En los ríos que descienden por la vertiente oriental no se descartan crecientes súbitas durante el periodo. Para el río Meta, a la altura de Puerto López y Cabuyaro, se espera que continúe el ascenso en los niveles. En la región de la Orinoquía, en la parte baja a la altura de Puerto Carreño (río Orinoco) y Puerto Inírida (río Inírida), se prevé que durante este periodo continúe el ascenso en los niveles, pero sin alcanzar valores altos.

Cuenca Amazonas:

Se estima que continúe el aumento en los niveles del río Amazonas a la altura de Leticia y que se alcancen valores altos a mediados del periodo.

Predicción Climática

Estado de ríos, suelos y ecosistemas julio a septiembre de 2011

Largo Plazo



Región Caribe

Lluvias: En julio, es probable una ligera disminución de las lluvias, mientras que entre agosto y septiembre se presentaría un incremento gradual. Los mayores volúmenes se esperan durante el último mes del periodo (Septiembre), en el archipiélago de San Andrés y Providencia, sectores del Urabá, Córdoba y

amplios sectores del sur de los departamentos de Sucre, Bolívar y Magdalena.

Suelos: Mantendrían condiciones de humedad cercanas a las usuales con un descenso gradual de los contenidos de humedad en los primeros meses del periodo; en relación con lo anterior, se espera que predominen estados semihúmedos a semisecos, y que aumente la humedad en el último mes del periodo, especialmente en el Urabá Antioqueño, Cuencas de los ríos Sinú, San Jorge y Bajo Nechí, Bajo Magdalena Cuenca del Río Cesar y Sierra Nevada de Santa Martha. La amenaza por deslizamientos de tierra sería baja, en áreas susceptibles de la Sierra Nevada de Santa Marta.



Lluvias: Entre julio y septiembre se prevé un incremento gradual de las lluvias en el centro y sur, mientras que hacia el norte, es probable que se intensifiquen durante los dos primeros meses y luego hacia el final del periodo se presente una ligera disminución.

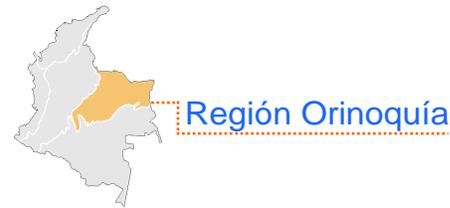
Suelos: Presentarían condiciones de humedad usuales para la época y un aumento gradual, predominando estados húmedos a muy húmedos especialmente en el centro. Se estima una probabilidad moderada a alta de ocurrencia de deslizamientos en zonas inestables de la vertiente occidental y el piedemonte de la cordillera Occidental particularmente en Valle, Chocó y serranía del Baudó – Los Saltos.



Lluvias: Entre julio y agosto se estima una notoria disminución de las lluvias, mientras que en septiembre como una condición propia de la época, se estima el inicio de la segunda temporada de lluvias del año.

Suelos: Mantendrían condiciones de humedad cercanas a las usuales y un descenso gradual en los primeros meses del periodo, con predominio de estados semihúmedos a semisecos. La probabilidad de ocurrencia de deslizamientos de tierra, sería de moderada a baja, particularmente en áreas inestables del centro y norte.

Incendios: En agosto, la cobertura vegetal podría presentar una probabilidad baja a moderada de incendios en buena parte de la región, incrementándose gradualmente hacia septiembre, mes en el que algunas zonas podrían registrar una probabilidad alta de ocurrencia a estos eventos.



Lluvias: Se espera que las lluvias, disminuyan gradualmente hacia finales de septiembre. Los mayores volúmenes se presentarían durante julio en el piedemonte Llanero, Vichada y Guainía, mientras que las menores cantidades se podrían presentar en septiembre, en Arauca, Casanare, Vichada y Guainía.

Suelos: Registrarían condiciones de humedad usuales para esta época con predominio de estados húmedos y localmente muy húmedos, particularmente en zonas de piedemonte Llanero y de la vertiente oriental de la cordillera Oriental, en donde la amenaza por deslizamientos se estima de moderada a alta.

Incendios: Es probable una amenaza moderada especialmente en el centro y norte, durante el último mes del periodo.



Lluvias: En julio se esperan lluvias ligeras en Amazonas y Vaupés. En el resto de la región y durante todo el periodo se prevén lluvias abundantes y frecuentes. Los mayores volúmenes se presentarían en áreas de Putumayo y Caquetá, así como en el occidente de Guaviare, mientras que las menores cantidades se podrían presentar en el Trapecio Amazónico.

Suelos: Registrarían humedad usual para la época con predominio de estados húmedos.

Estado de los ríos

Cuenca Magdalena y Cauca:

Se espera un descenso de niveles en julio y agosto, después del paso de la primera temporada de lluvias de 2011. Los niveles en general, continuarán por encima de los promedios del mes.

Cuenca San Jorge y Sinú:

Se prevén fluctuaciones importantes para el río San Jorge y para el río Sinú, durante este periodo. Para éste último, los niveles dependerán en gran manera de la operación del embalse de Urrá.

Cuenca Atrato:

A la altura de Quibdó, se prevén fluctuaciones importantes en el rango de valores altos.

Cuencas de los ríos del piedemonte Llanero:

Son probables las fluctuaciones de nivel y crecientes súbitas en los ríos de régimen torrencial, característicos del piedemonte Llanero durante gran parte periodo. Para los ríos de la Orinoquía, particularmente los ríos Orinoco (Puerto Carreño) e Inírida (Puerto Inírida), la tendencia general será de ascenso, alcanzando los máximos valores del año durante este periodo.

Cuenca Amazonas:

Después de alcanzar en el periodo anterior los valores mas altos del año, se espera un descenso en los niveles a la altura de Leticia, aunque continuarán por debajo de los valores promedios del mes.

Los deslizamientos dejaron 13 muertos, 4 heridos, 3 desaparecidos, 230 familias y 1202 damnificados, 35 viviendas destruidas y 206 averiadas, además de la afectación de infraestructura vial y de servicios públicos en mayor proporción redes de acueducto y alcantarillado.

Huila (14); Cundinamarca (11); Caldas (10); Norte de Santander (7); Cauca (5); en Tolima, Antioquia, Chocó y Risaralda (3 en cada uno) y en Nariño, Santander y Boyacá /(1 en cada uno).

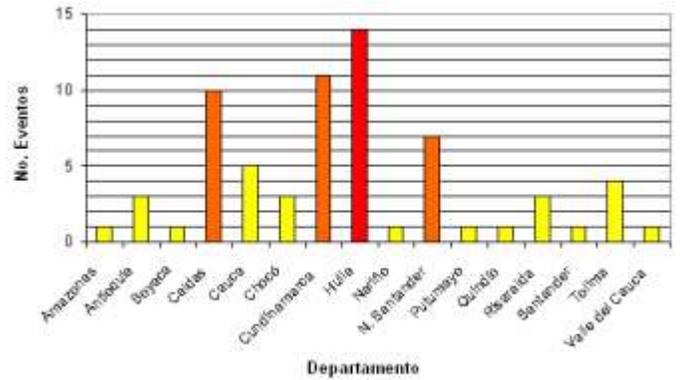


Grafico 3. Número de movimientos en masa reportados por departamento, para el mes de MARZO de 2011 (Fuente: DGR, IDEAM).

Lo más destacado

de MARZO

Lluvias:

Fue muy lluvioso, superando en muchas partes del país los promedios mensuales multianuales de la época, especialmente en la región Andina, norte de la Pacífica y centro y sur de la Caribe.

Estado de los ríos:

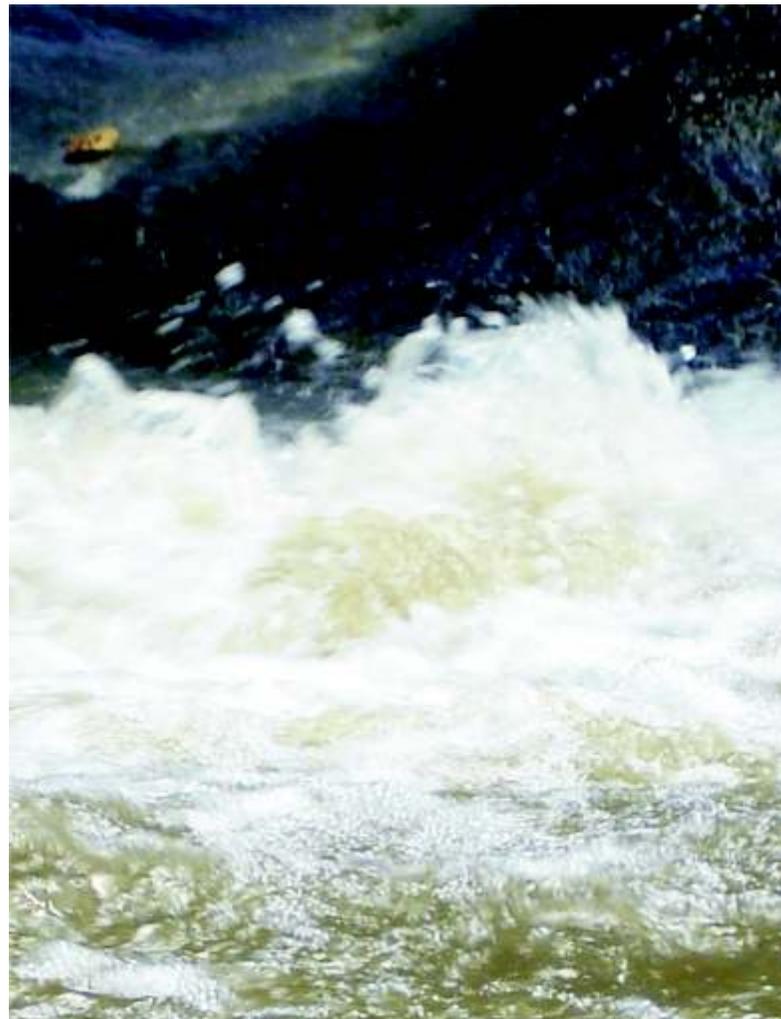
El río Magdalena en su parte alta y media, registró dos fluctuaciones importantes sin alcanzar niveles altos; sin embargo, en la parte baja si alcanzó valores altos para la época. Por su parte, en el río Cauca la tendencia general fue de descenso, después de los altos niveles alcanzados en el mes anterior.

Suelos:

En las regiones Andina y Caribe presentaron condiciones de humedad superiores y poco usuales para esta época del año, particularmente en la región Andina, en donde predominaron los estados húmedos. En el sur de la región Pacífica, Orinoquía y Amazonía se presentaron condiciones de humedad por debajo de las usuales para esta época.

Reporte de deslizamientos:

Se tiene un reporte oficial de la ocurrencia de 67 deslizamientos que afectaron 40 municipios de 16 departamentos (gráfico 3).



El IDEAM

Recomienda . . .

✓ **Al sector de prevención de desastres**, tener en cuenta que estamos en la primera temporada lluviosa que se extenderá hasta mediados de junio, lo cual incrementará las amenazas relacionadas con crecientes súbitas, deslizamientos, inundaciones y anegamientos en zonas urbanas y rurales. Los planes de contingencia deben revisarse y ajustarse teniendo en cuenta los pronósticos del IDEAM.

✓ **Al Sistema Nacional de Atención y Prevención de Desastres**, desplegar todas las acciones necesarias para la atención de calamidades que puedan surgir por las amenazas de origen natural, propias de una temporada de lluvias como: crecientes súbitas, deslizamientos de tierra en vías y en zonas habitadas de alta pendiente e inundaciones en ríos y en poblaciones. De igual forma estar atentos debido a que aumenta la probabilidad de deslizamientos de tierra y flujos torrenciales en las cuencas de alta pendiente del centro y sur del territorio nacional.

✓ **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 Pacífica, Amazónica y Andina, especialmente en Nariño, Cauca, Huila, Tolima, Valle del Cauca, departamentos del Eje Cafetero, Cundinamarca, Boyacá, santanderes y Antioquia; los cuales pueden ocasionar eventos hidrometeorológicos extremos con efectos dañinos sobre las infraestructuras de servicios.

✓ **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 con influencia en zonas inestables de la región Andina (Nariño, Cauca, Valle, Huila, Eje Cafetero, Cundinamarca, Boyacá, santanderes y Antioquia); región Pacífica (Chocó, Valle del Cauca, Nariño) y la región Amazónica en los departamentos de Putumayo y Caquetá.

✓ **Al sector agrícola y ganadero**, tener en cuenta los excesos de humedad que pudieran presentarse en el transcurso de la actual temporada de lluvias.

✓ **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 mayores aportes a los embalses por la actual temporada de lluvias, en un momento dado pudieran exigir apertura de compuertas con posibilidad de afectación de asentamientos humanos. Considerar tener listos los planes de emergencia y de comunicación hacia las poblaciones.

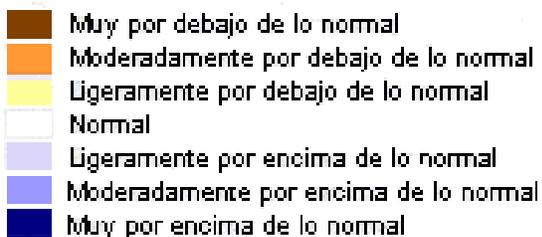
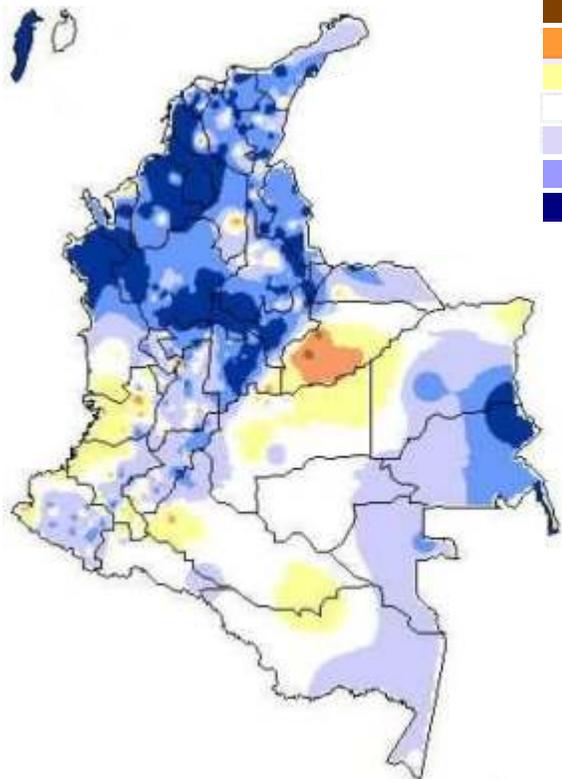
✓ **Al sector transporte aéreo y a los usuarios del mismo**, considerar el posible retraso en los itinerarios previstos, debido a la presencia temporal de condiciones meteorológicas adversas de diversa índole como nieblas, tormentas eléctricas, baja visibilidad y nubosidad baja, fenómenos propios de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

✓ **A la comunidad en general**, atender las recomendaciones de los organismos de atención y prevención de emergencias y tomar las medidas necesarias para disminuir los impactos adversos de esta primera temporada de lluvias.





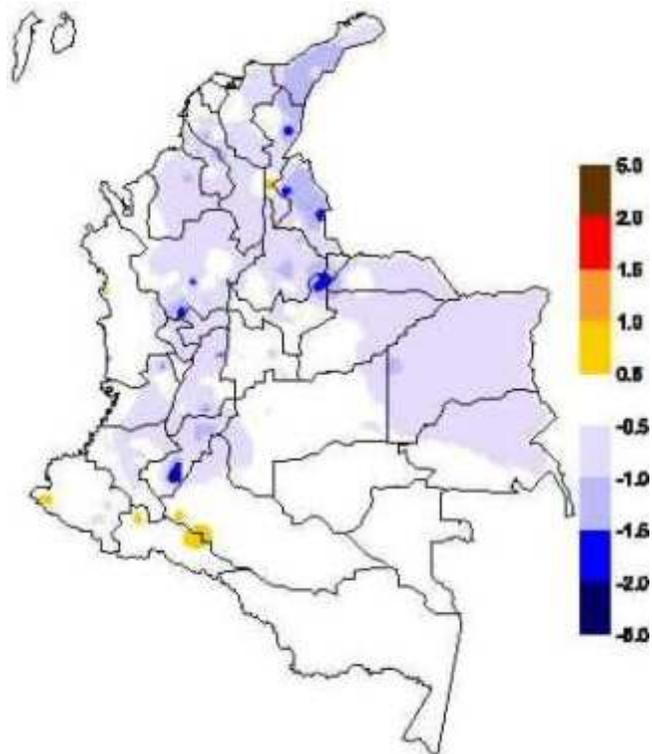
Mapa



Mapa No. 1:
Anomalías del comportamiento de la lluvia durante MARZO de 2011. Fuente: IDEAM



Mapa



Mapa No. 2:
Anomalías del comportamiento de la temperatura media durante MARZO 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
- Margarita Gutiérrez - 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, María Teresa Martínez, Oscar Martínez, Tatiana Rodríguez, Gloria Arango, Daniel Useche y Mauricio Torres.

Coordinación Científica

- Christian Euscátegui

Edición y Diagramación: Bibiana Sandoval

Corrección de Estilo y Edición de Textos: John Jairo Carmona

Apoyo Técnico: Mauricio Torres

Apoyo Logístico: Rubiela Pardo

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.