

SE PRESENTA UN DEBILITAMIENTO DEL FENÓMENO DE "LA NIÑA" EN AGUAS DEL OCEANO PACÍFICO TROPICAL, PESE A ESTA OCURRENCIA AUN SE PUEDEN ESPERAR ALTERACIONES EN LOS PATRONES CLIMATICOS, PRESENTANDO PRECIPITACIONES POR ENCIMA DE LO NORMAL EN ALGUNAS ZONAS DE LAS REGIONES CARIBE Y ANDINA.

ES MUY PROBABLE QUE LA FINALIZACIÓN DEL FENÓMENO DE "LA NIÑA", SE REGISTRE EN EL PERIODO ABRIL-MAYO DE 2011.

¿Que es el fenómeno de "La Niña"?

"La Niña" se manifiesta entre otras variables, por un enfriamiento de las aguas del Océano Pacífico Tropical central y oriental frente a las costas del Perú, Ecuador y sur de Colombia. Este fenómeno causa efectos contrarios a los que presenta "El Niño", mientras que "El Niño" reduce las precipitaciones, "La Niña" favorece el incremento de las mismas en gran parte del país en particular sobre las regiones Caribe y Andina.

¿Cómo se forma el fenómeno de "La Niña"?

Por lo general, La Niña comienza su formación desde mediados de año con un enfriamiento de las aguas del océano Pacífico tropical como uno de los indicadores oceánicos; como también un incremento de los vientos Alisios del este, que propicia un descenso del nivel del mar sobre la zona oriental. La Niña alcanza su intensidad máxima a finales de año, cuando se acoplan todos los parámetros mencionados, junto con otras variables océano-atmosféricas propias de este evento climático; y tiende a disiparse a mediados del año siguiente.

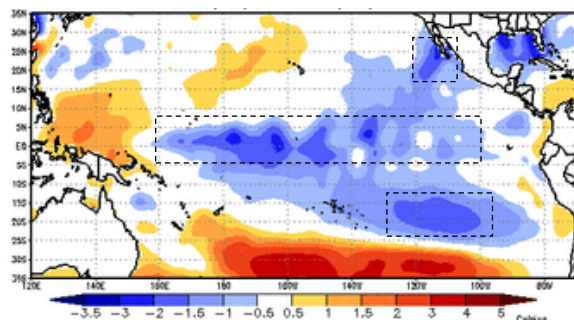
¿Cuales son los principales impactos?

De acuerdo a los análisis, ante un evento típico de "La Niña", los efectos climáticos empiezan a sentirse desde mediados de año con un incremento de las lluvias en las regiones Caribe y Andina. El fenómeno de La Niña alteró el clima nacional desde su inicio en el mes de junio, ocasionando lluvias extraordinarias en las regiones Caribe, Andina y Pacífica. Este fenómeno hizo que la temporada seca de mitad de año no se presentara en estas mismas regiones. Durante los meses de julio, noviembre y diciembre se presentaron lluvias extraordinarias, superando registros históricos en estas mismas regiones.

De igual manera, sus impactos se esperan en la primera temporada de lluvias de 2011, manifestándose en un aumento significativo de los niveles de los ríos y con ellos la probabilidad de inundaciones lentas, crecientes súbitas en las zonas de alta pendiente y aumento en la probabilidad de deslizamientos de tierra.

1. ESTADO ACTUAL DEL PACÍFICO TROPICAL

Las condiciones océano-atmosféricas características de "La Niña" tienden a debilitarse. Así, aunque la temperatura superficial del mar en la zona central del océano Pacífico tropical (muy cerca de la línea ecuatorial), presenta aún un enfriamiento significativo (valores alrededor de 2 grados por debajo de lo normal), en la parte oriental se observa una tendencia hacia condiciones neutrales, especialmente frente a las costas suramericanas como se muestra en la grafica No 1.



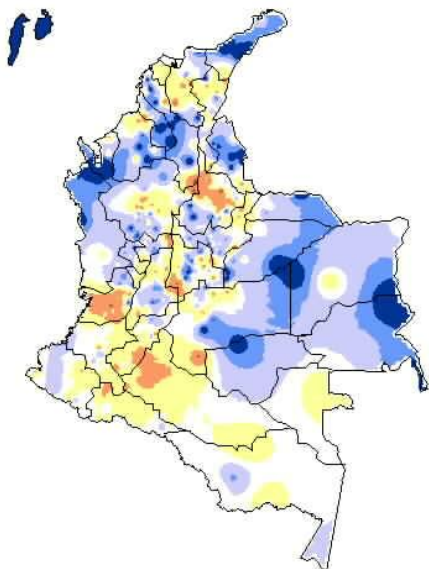
Gráfica No 1. **Mapa de Anomalías** (temperaturas por debajo de los promedios para la época (color azul) y temperaturas por encima de la media para la época (color amarillo) en el Océano Pacífico Tropical del 01 al 07 de febrero de 2011. Tomado de: CPTC/INPE con base en datos de la NOAA/Centro de Predicción Climática de los Estados Unidos.

De acuerdo con los modelos internacionales de pronóstico y los análisis propios del IDEAM, es muy probable que la finalización del Fenómeno de "La Niña", se registre en el periodo abril-mayo de 2011. A pesar de que "La Niña" empiece a debilitarse, todavía podría alterar los patrones climáticos a corto y mediano plazo, señalando que la primera temporada lluviosa del año, especialmente durante dos de los meses (abril y mayo) registraría mayores volúmenes de precipitación, en diferentes zonas del país.

2. ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES RECIENTES EN COLOMBIA.

2.1 Comportamiento de la precipitación durante el mes de enero de 2011.

Teniendo en cuenta la climatología del mes de enero cuando el volumen de las lluvias disminuye significativamente en algunas zonas del país, las regiones que predominaron con condiciones de tiempo seco fueron la parte central de la región Caribe, sectores del norte y sur de la región Andina, centro de la región Pacífica y occidente de la Orinoquia; en este mes se evidencia los efectos climáticos de la fase de maduración del fenómeno de "La Niña", presentando excesos de lluvia en sectores del sur de la región Caribe; en la región Andina, se presentaron en Norte de Santander, Boyacá, Eje Cafetero, sectores de: Cundinamarca, Tolima, Huila, Antioquia, Santander y Nariño; en gran parte del centro-oriente de la Orinoquia, norte de la región Pacífica y norte de la Amazonia también presentan excesos de precipitación, como muestra en el mapa No 1.



Mapa No 1. Porcentajes de la precipitación con respecto al promedio multianual de enero de 2011.

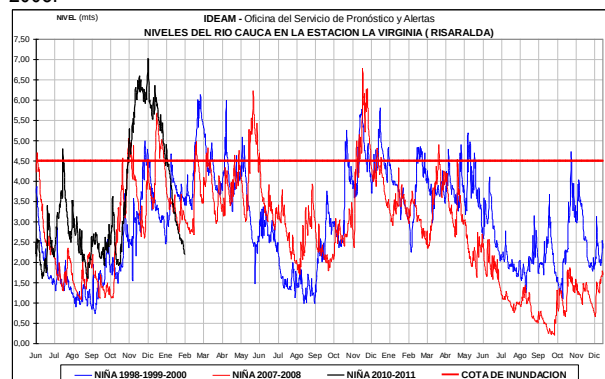
3. Estado de los principales ríos.

Se mantienen las inundaciones en la cuenca baja del río Magdalena en los sectores afectados por la ruptura del Canal del Dique en el sur del Atlántico. En el sector entre el Banco y Calamar se observa un importante descenso en lo que va corrido del 2011, sin embargo estos permanecen en el rango de valores altos especialmente para la época.

Para el río Cauca, igualmente se registra un comportamiento de descenso en los niveles desde Cali (Valle) hasta su desembocadura en el río Magdalena.

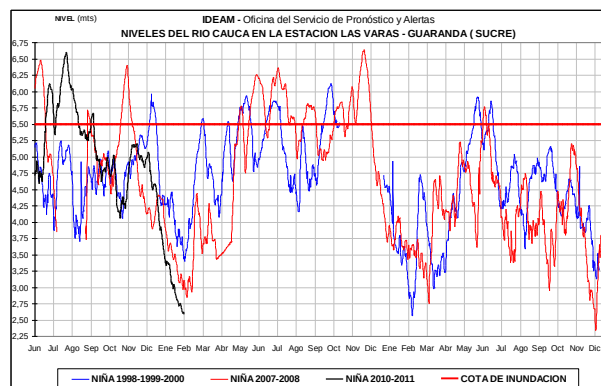
3. 1. Río Cauca

Cuenca alta y Media: En general, se ha registrado un comportamiento de descenso en prácticamente toda la cuenca, desde Cali, Yotoco y La Victoria en el Valle; La Virginia (Risaralda); La Pintada y Venecia (Antioquia); hasta su desembocadura al río Magdalena. Sin embargo los niveles aún se encuentran en el rango de altos. A la altura de La Virginia, los niveles actuales se encuentran por debajo de los registrados en el evento Niña 2007-2008.



Gráfica 3. Niveles del río Cauca en La Virginia (Risaralda)

Cuenca baja: Durante el mes de enero de 2011, se observó un descenso en los niveles del río Cauca a la altura del municipio de Guaranda (Sucre), los niveles se encuentran ligeramente por debajo de los presentados en el evento "Niña" 1999 (Gráfica 4), sin embargo se pueden estar presentando un anegamientos en zonas rurales debido a los altos niveles registrados en el mes de diciembre. No se esperan incrementos para las siguientes dos semanas.

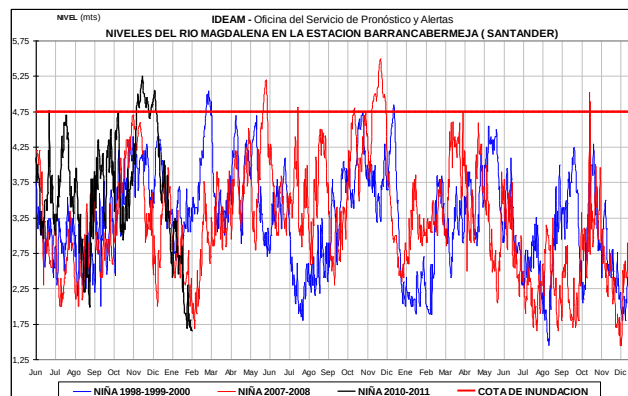


Gráfica 4. Niveles del río Cauca en Las Varas.

3.2. Río Magdalena.

Cuenca alta: no se presentan fluctuaciones importantes de nivel ni el cauce principal, ni en ninguno de sus principales afluentes.

Cuenca media: los niveles del río Magdalena a la altura de la población de Barrancabermeja (Santander), ha registrado moderadas fluctuaciones pero la tendencia general es de descenso. En las últimas semanas no se han presentado crecientes súbitas en los principales afluentes como los ríos Carare, Sogamoso, de Oro, Cimitarra y Lebrija. Así mismo no se esperan incrementos importantes para las dos semanas siguientes. Los niveles actuales se encuentran muy similares a los registrados en el evento niña 2007-2008.

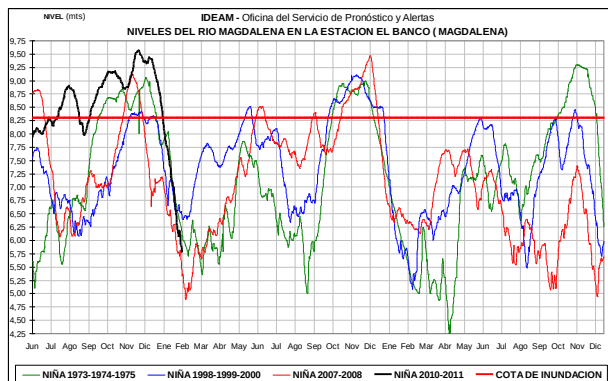


Gráfica 5. Niveles del río Magdalena en Barrancabermeja (Santander)

Cuenca baja: el comportamiento de los niveles en la parte baja de la cuenca del río Magdalena registró un descenso importante a lo largo de todo el mes de enero, aunque los niveles continúan altos para la época. En la zona de afectación por la ruptura del canal del dique aún permanecen anegados sectores urbanos y rurales de:

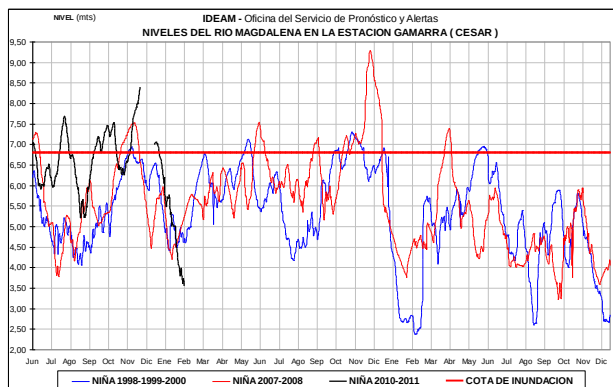
- Atlántico: Bohórquez, Campo de La Cruz, Santa Lucía, Suán, Candelaria, Santo Tomás, Manatí, Repelón y Luruaco.
- Aunque en descenso, se mantienen niveles altos para la época, las poblaciones de los siguientes departamentos:

- Bolívar: San Felipe y El Salto, ubicados en la margen derecha del brazo de Mompóx; Magangué, San Pablo, Calamar, Cantagallo y Hatillo de Loba (corregimientos de San Miguel y Juana Sánchez en la margen derecha de Brazo de Loba).
- Cesar: Gamarra en sectores rurales y urbanos del municipio, especialmente en el corregimiento de Capulco; adicionalmente, poblaciones ribereñas de la Ciénaga de Zapatosa, como Chimichagua y Saloa.
- Magdalena: Belén en la Ciénaga de Zapatosa, Tenerife, Santa Ana, Pedraza, El Banco y Plato.



Gráfica 6. Niveles del río Magdalena en El Banco (Magdalena).

A la altura de la población de El Banco (Magdalena), los niveles a pesar que han descendido, se mantienen muy superiores a los registrados en el evento Niña 2007-2008.



Gráfica No 7 Niveles del río Magdalena en Gamarra (Cesar)

3.3. Otras cuencas

PROBABILIDAD DE INCREMENTO DE NIVELES EN LOS RÍOS DE LA CUENCA DEL PACÍFICO

Ante la posibilidad de la persistencia de lluvias, según los pronósticos para esta región que se tienen para el mes de febrero; se recomienda especial atención para las cuencas mencionadas a continuación:

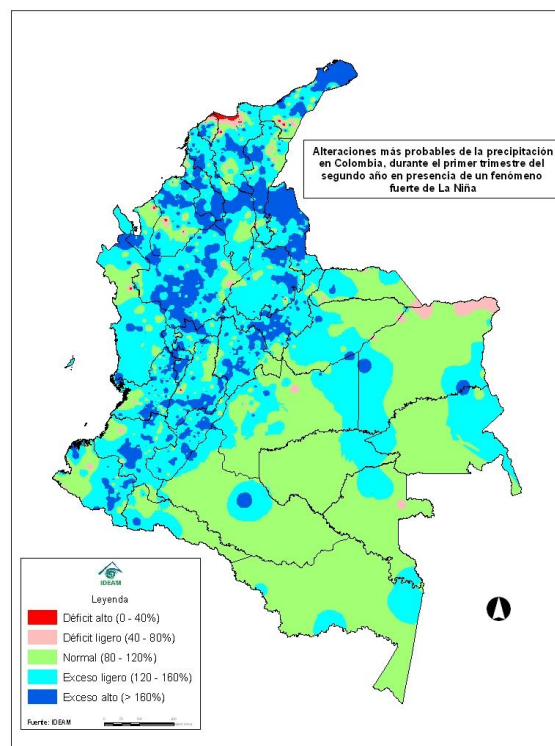
- Cuenca de los ríos Mira y Telembí: se recomienda especial atención a los pobladores en zonas bajas en los sectores de Puerto Candelillas (Llorente) hasta San Isidro (Tumaco), Barbacoas en el departamento de Nariño; por lo que se recomienda especial atención a las zonas ribereñas bajas en el sector comprendido entre los municipios de Magüí (Payán), Ricaurte (Altaquer), Roberto Payán (San José).
- Cuenca del río Patía: el río Patía. Se recomienda especial atención en la parte media de la cuenca (en el municipio de Policarpa, especialmente zonas bajas de los corregimientos de San Antonio, Pisanda y El Ejido, en el departamento de Nariño).

- Cuenca del río San Juan: especial atención para éste municipio chocoano, especialmente en zonas limítrofes de los departamentos de Chocó y del Valle del Cauca, ante la inminencia de crecidas súbitas.
- Cuenca media y baja de los ríos Anchicayá y Dagua: especial atención para zonas bajas del municipio de Buenaventura (Valle del Cauca).
- Cuenca del río Micay: se recomienda a los habitantes del municipio de López de Micay y habitantes ribereños del río Micay prestar especial atención a los comportamientos de los niveles del río ante la probabilidad de la presencia de lluvias en zonas altas de la cuenca.
- Cuenca del río Atrato: se mantienen las fluctuaciones importantes en el río Atrato, tanto en Quibdó como en la parte media y baja de la cuenca en poblaciones ribereñas como Murindó, Riosucio, Carmen de Atrato (Chocó), y hasta la desembocadura del río en el Mar Caribe.

4. PREDICCIONES CLIMATICAS

4.1 Alteraciones más probables de la precipitación en Colombia en presencia de un fenómeno fuerte de "La Niña"

En un evento fuerte de "La Niña" la precipitación tiene un comportamiento de volúmenes por encima de lo normal en amplios sectores de las regiones Caribe, Andina, Pacífica, centro-oriente de la Orinoquia y valores cercanos a lo normal en sectores del sur-occidente de la Orinoquia y Amazonia. Ver mapa No 2.



Mapa No 2. Alteraciones más probables de la precipitación en un evento fuerte "La Niña" durante el primer trimestre del segundo año (Enero-Febrero-Marzo de 2011)

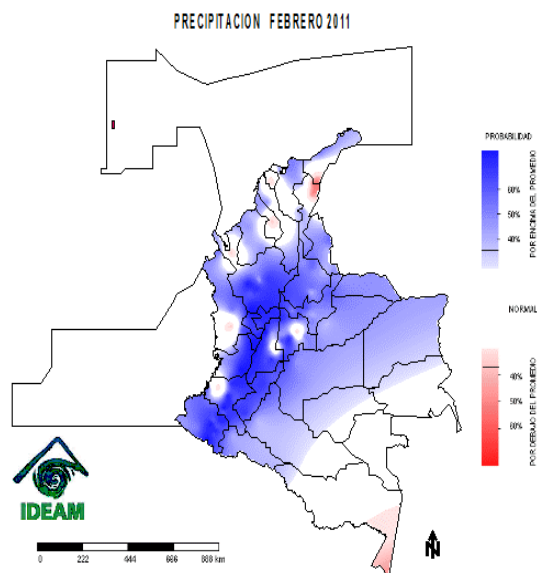
4.2 Predicción estacional para Colombia.

Febrero: Históricamente, este mes hace parte de la primera temporada seca en buena parte del territorio nacional. En las regiones Caribe y Orinoquía (con excepción de los alrededores del Urabá y del Piedemonte Llanero, respectivamente, en donde se registrarán algunos días con precipitaciones ligeras a moderadas), se espera que las lluvias sean bastante escasas, aunque es probable que se superen los valores medios del mes, con unos pocos días, de lluvias muy ligeras.

En la región Andina, se prevén algunas precipitaciones que ocasionarán que los totales acumulados para el mes excedan los promedios, especialmente en algunos sectores de los departamentos de Norte de Santander, Antioquia, Eje Cafetero, Altiplano Cundiboyacense, Huila, Valle, Cauca y Nariño. En la región Pacífica, se espera tiempo predominantemente lluvioso en las zonas central y norte, y menores volúmenes hacia la parte sur, mientras que para la Amazonía, es probable que se registren ligeros déficit, aunque con precipitaciones importantes en los alrededores del Trapecio Amazónico.

Teniendo en cuenta lo previsto, frente al debilitamiento de la fase de madurez de "La Niña", y que además prevalezcan (aunque con menor intensidad), procesos océano-atmosféricos asociados con nubosidad, es probable que se sigan presentando precipitaciones por encima de lo usual para la época en la mayor parte de las regiones. La presencia del Fenómeno "La Niña", no ha permitido el establecimiento de un periodo seco definido; esta situación se mantendrá durante febrero. Ver mapa No 3.

De igual forma, en las zonas señaladas, es altamente probable que se registren emergencias asociadas a crecientes súbitas y deslizamientos de tierra, como producto de las lluvias en zonas de alta montaña.



Mapa No 3 Probabilidad del comportamiento de la precipitación en el mes de febrero de 2011. (Rojo intenso: Probabilidad de que se presente déficit de lluvias. Azul: Probabilidad de que se presente exceso de lluvia)

Proyección para marzo-abril de 2011

Para mediados de marzo se prevé el inicio de la temporada de lluvias en los departamentos andinos, la cual podría ser acentuada especialmente hacia el occidente de la región, dando lugar a volúmenes significativos durante el mes de abril. De igual forma, en

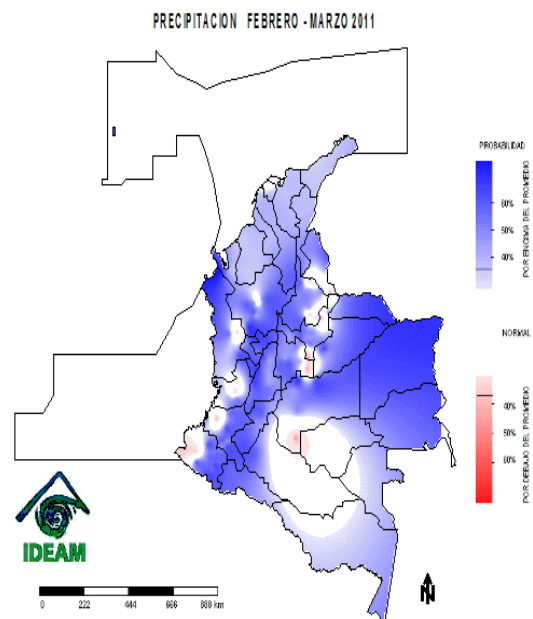
el norte de la región Pacífica y en la mayor parte de la región Caribe, es probable que se excedan ligeramente los promedios de la época, aunque en esta última región, marzo seguirá teniendo pocas lluvias; en abril, se intensifican las lluvias con respecto al mes de marzo. En la Orinoquía y Amazonía se estiman volúmenes de precipitación próximos a los promedios del bimestre.

Por la presencia de "La Niña", este periodo de transición se verá afectado, lo que traerá como resultado la ocurrencia de algunas precipitaciones atípicas (en cantidad y frecuencia), por lo cual es altamente probable que se excedan los valores medios del bimestre para las regiones antes mencionadas, esperando volúmenes de precipitación con registros superiores a los promedios de la época, en la mayor parte de las regiones Andina, Caribe y Orinoquía.

Para la región Pacífica se esperan condiciones lluviosas por encima de lo normal en el norte de la región, en el sur y sectores del centro estarían alrededor de los promedios, en la Amazonía se estiman cantidades cercanas a los promedios históricos en gran parte de la región, con excepción del piedemonte, donde podrían estar por encima de lo normal. Ver mapa No 4.

Durante marzo, es probable que se presente algunas emergencias asociadas con deslizamientos de tierra, y con niveles altos en algunas zonas ribereñas de las cuencas hidrográficas, especialmente del centro y norte del país.

Continúa la amenaza de dinámicas extremas asociadas a fenómenos hidrometeorológicos, por lo que se recomienda a las diferentes autoridades nacionales, departamentales y municipales, a los sectores económicos y productivos, a los Comités Locales y Regionales de Prevención y Atención de Desastres del país, y a la comunidad en general estar pendientes de los comunicados especiales que emita el IDEAM.



Mapa No 4. Probabilidad del comportamiento de la precipitación en el bimestre (febrero-marzo de 2011) (Rojo intenso: Probabilidad de que se presente déficit de lluvias. Azul: Probabilidad de que se presente exceso de lluvia)

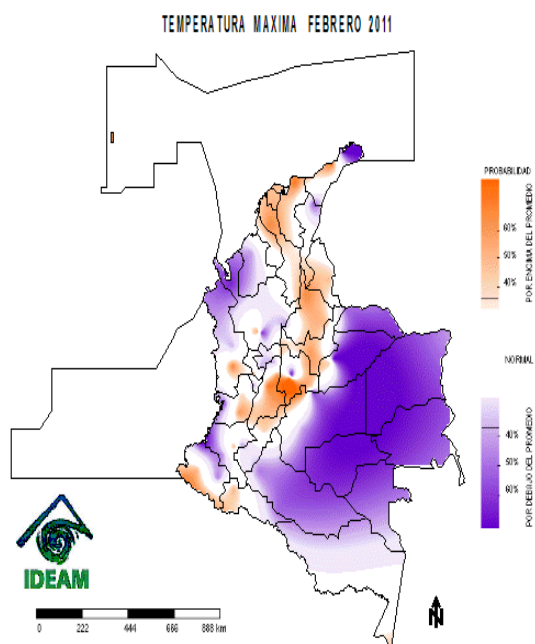
Proyección para mayo – junio de 2011

Este periodo hace parte de la primera temporada lluviosa del año en gran parte del país. Esta temporada de igual forma se verá afectada por la presencia de “La Niña”, lo que traerá como resultado la ocurrencia de lluvias de carácter importante, por lo cual, es probable que se sigan presentando excesos con respecto a los valores medios del trimestre para las regiones Andina, Caribe, Pacífica y Orinoquia, salvo en la Amazonia donde se podrían presentar valores cercanos a los normales.

4.3 Temperaturas Máximas

La temperatura máxima presentó un comportamiento por debajo a los promedios de enero en la mayor parte de las regiones Pacífica, sectores del centro de la Andina y sectores de la Amazonia, por lo contrario se registraron altas temperaturas en la región Caribe, diversos sectores del centro y sur de la Andina y occidente de la Orinoquia.

Se estima para el mes de febrero, se registren temperaturas con valores por debajo de lo normal en gran parte de las regiones Orinoquia, norte de la Amazonia y norte del Pacífico y cercanos a lo normal en gran parte del noroccidente y sur de la Andina, oriente la Caribe y sur de la Amazonia, seguido de valores por encima de lo normal en amplios sectores del norte y centro de la Andina y occidente de la región Caribe. (Mapa No 5)



Mapa No 5. Probabilidad del comportamiento de la temperatura Máxima para el mes de febrero. (Naranja intens: Probabilidad de que se presente temperaturas por encima de lo normal) (Morado: Probabilidad de que se presente temperaturas por debajo de lo normal)

5. RECOMENDACIONES

El Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales como una Alerta temprana hace las siguientes recomendaciones para mitigar los efectos de este fenómeno y evitar grandes afectaciones.

Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres y al Sistema Nacional Ambiental

Tener en cuenta que el Fenómeno de “La Niña” no suprime la llegada de la primera temporada seca. Sin embargo, por influencia de esta, se espera poco acentuada. No obstante las condiciones climáticas previstas en los meses de enero y febrero y primeros días de marzo, pueden incrementar los eventos de incendios forestales en las regiones Caribe, Andina, Llanos Orientales y Piedemonte Amazónico. Por ello se recomienda, a los entes regionales, CREPADs, CLOPADs, autoridades ambientales nacionales, regionales y locales, activar los planes de prevención, atención y control de incendios forestales, con especial atención a las áreas de Parques Nacionales Naturales, santuarios de fauna y flora, reservas forestales y vegetación de las cabeceras urbanas y a la comunidad en general, tomar las precauciones necesarias para evitar que las actividades de recreación o de trabajo no sean causa de incendios de la cobertura vegetal por descuido, como arrojar cigarrillos, hacer fogatas, hacer quemas agrícolas no controladas, entre otras.

Al Sistema Nacional de Atención y Prevención de Desastres (SNPAD)

Tener en cuenta que a pesar de que las lluvias hayan disminuido, se mantiene la probabilidad de ocurrencia de deslizamientos de tierra y crecientes rápidas en áreas inestables y cuencas de alta pendiente particularmente en áreas inestables de las regiones Andina y Pacífica dada la probabilidad de que se puedan presentar lluvias en zonas de montaña en horas de la tarde.

Sector de abastecimiento de agua para la población:

Seguir de cerca la evolución de los aportes a los acueductos, en razón al inicio de la temporada seca y planificar a mediano plazo el suministro para consumo humano.

Sector agropecuario, forestal y energético

Planificar el uso del recurso agua en esta temporada, ya que estacionalmente el primer trimestre del año se caracteriza por bajos volúmenes de precipitación y menos días lluviosos. Los ríos y quebradas que corren en la zona plana del Tolima-Huila, la costa central del Caribe, el valle del Patía, el valle del río Cauca, el altiplano Cundiboyacense y en menor grado las zonas de ladera presentarán una reducción en sus caudales, sin embargo, son altos para la época. El sector agrícola igualmente debe considerar la posible presencia de heladas en este período por lo que se sugiere tomar medidas de prevención.

Sector salud

Considerar que las condiciones hidroclimáticas, favorecen en algunos sectores del país el incremento de casos de enfermedades virales.

Sector vial, Vivienda e Infraestructura

Aprovechar estos días de menos lluvia para realizar los mantenimientos de puentes, vías principales y caminos veredales en cuanto a desagües y canalización de aguas lluvias para evitar el deterioro de las mismas.

En viviendas de alto riesgo por deslizamientos o inundaciones se recomienda reducir su vulnerabilidad mediante el fortalecimiento de las estructuras y realizar el mantenimiento de canales, manejo de aguas y reparación de techos.

Mantener la atención, en los ejes viales de la región Andina (Antioquia, departamentos del eje Cafetero, Santanderes, Boyacá, Cundinamarca, Tolima, Valle del Cauca, Cauca, Huila y Nariño); región Pacífica (Chocó, Valle del Cauca, Nariño, ante la probabilidad de que se presenten aguaceros en la tarde en algunos días que ocasionarían deslizamientos de tierra y crecientes rápidas.

Aprovechar los próximos días de los meses de enero, febrero y parte de marzo para realizar este tipo de recomendaciones debido a que es una época de menos lluvias y estaríamos preparados para la llegada de la primera temporada lluviosa de este año (mediados de marzo-abril-mayo y mediados de junio).

Ricardo José LOZANO P., Director General
María Teresa MARTINEZ., Jefe Oficina de Pronóstico y Alertas
Ernesto RANGEL, Subdirector de Meteorología.

Colaboradores:
Gloria LEÓN, Oscar MARTINEZ, Martha CADENA, Alberto
PARDO, Olga GONZALEZ, Esperanza PARDO, Mauricio
TORRES, Chistian EUSCATEGUI, Yolanda GONZÁLEZ y Carlos
PINZÓN.

Internet: <http://www.ideam.gov.co>
Correo electrónico alertasideam@gmail.com
alertasideam@ideam.gov.co
Carrera 10 N° 20 - 30 ** Piso 9, Bogotá, D. C.