



Boletín informativo sobre el monitoreo de los Fenómenos de variabilidad climática "El Niño" y "La Niña"

Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM -

Boletín número 44. Fecha de preparación: 20 de mayo de 2012

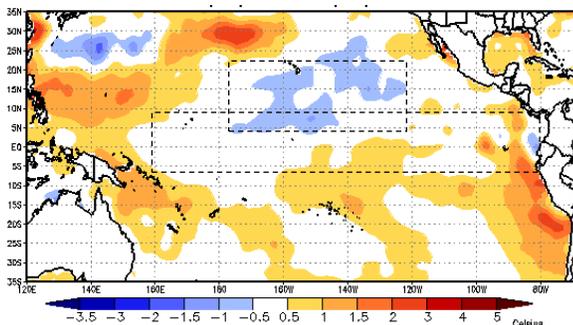
DEBIDO AL CALENTAMIENTO GENERALIZADO EN TODA LA ZONA ECUATORIAL DEL PACÍFICO CENTRAL Y ORIENTAL, SE MUESTRA UN PATRÓN DE TEMPERATURAS CERCANAS A LA NORMALIDAD, CON UNA TENDENCIA AL CALENTAMIENTO EN LOS PRÓXIMOS MESES, EVIDENCIANDO QUE EL FENÓMENO DE "LA NIÑA" 2011-2012 HA FINALIZADO.

¿Qué son condiciones de episodios Neutros?

Las condiciones neutrales se refieren a los períodos en los que ni "El Niño" ni "La Niña" están presentes en el Pacífico ecuatorial. Estos períodos coinciden a menudo con la transición entre "La Niña" y "El Niño".

1. ESTADO ACTUAL DEL PACÍFICO TROPICAL

En los pasados meses de marzo y abril se mostró un fuerte calentamiento en toda la zona ecuatorial del Pacífico central y oriental, mostrando actualmente un patrón de temperaturas cercanas a la normalidad, con una tendencia al aumento de las temperaturas en el próximo bimestre, evidenciando que el fenómeno de "La Niña" 2011-2012 ha finalizado. Igualmente, durante las últimas semanas se observó la persistencia e intensificación de aguas más cálidas en el sector Oriental del Pacífico con anomalías positivas entre 1,0 ° C y 3,0 ° C, de otro lado persisten pequeñas áreas aisladas con anomalías negativas de temperatura superficial del mar (TSM) con valores de 0,5 ° C a 1,0 ° C. Ver figura 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 desde el 13 al 20 de mayo 2012. Tomado de: CPTEC/INPE con base en datos de la NOAA/Centro de Predicción Climática de los Estados Unidos.

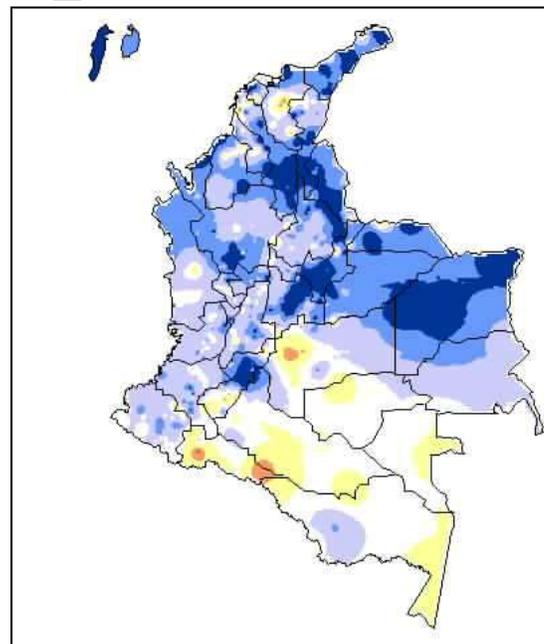
Actualmente, continúa la tendencia de calentamiento de las aguas superficiales del Océano Pacífico Tropical en sectores del centro y oriente de la cuenca; a pesar de este calentamiento, todavía es prematuro predecir la presencia de un fenómeno "El Niño" para los próximos meses. Actualmente, los modelos de predicción internacionales y los del IDEAM, muestran las mismas probabilidades para que se presenten condiciones neutras y un fenómeno "El Niño" en el segundo semestre del año, en este sentido, el IDEAM continuará monitoreando estos factores para evaluar el estado más probable del Pacífico ecuatorial durante el año 2012.

Los efectos climáticos de la etapa final de la temporada lluviosa se verán reflejados en la parte del centro y norte de Colombia con ligeros excesos de lluvia, para sectores de la Amazonia, sur de la Orinoquia y sur de la Pacífica se esperan con precipitaciones dentro de lo normal con cielos parcialmente nublados.

2. ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES RECIENTES EN COLOMBIA.

2.1 Comportamiento de la precipitación en el mes de abril de 2012.

Teniendo en cuenta la climatología del mes de Abril, donde el volumen de las lluvias significativamente son altos en algunas zonas del país especialmente en la zona central; donde, para el pasado mes de abril predominaron condiciones de tiempo lluvioso en la región Andina, específicamente en los departamentos del sur de Antioquia, Eje Cafetero, Norte de Santander, Cundinamarca, Boyacá y sectores de Huila, al igual que la región de la Orinoquia y el sur de la región Caribe. Para la región Amazónica y sectores puntuales de la región Pacífica se presentó valores dentro de lo normal y ligeramente deficitarios tal como muestra el mapa No 1.



Mapa No 1. Porcentajes de la precipitación con respecto al promedio multianual para abril de 2012.

3. Estado de los principales ríos.

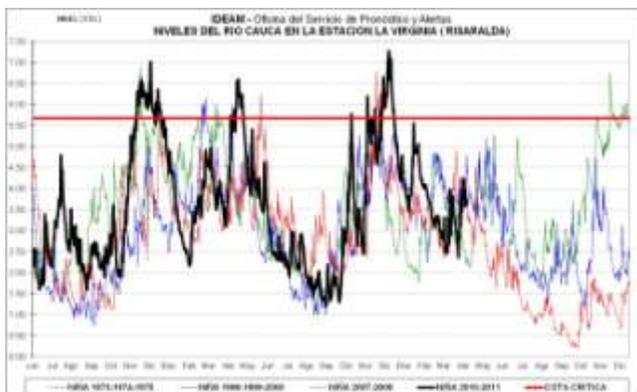
Durante las últimas dos semanas en general, los niveles han registrado una tendencia al descenso moderado, especialmente para el río Magdalena (en toda su cuenca) y el río Cauca (en su cuenca alta y media). Ésta condición es normal para la época en la cual su principal característica es la disminución del volumen de precipitaciones, condición más notoria en el valle interandino. En las regiones Caribe y Orinoquia aún persisten las condiciones de crecientes súbitas, situación asociada, para la primera por persistencia de las lluvias y para la segunda no solamente por lluvias sino también por incrementos de varios afluentes al piedemonte llanero (en parte inducidos por la operación regular del embalse del Guavio).

3.1. Río Cauca

Cuenca alta: el río Cauca durante los últimos quince días se mantienen marcadas fluctuaciones de los niveles, mayormente con tendencia de descenso, tanto para el río Cauca como para sus principales afluentes, donde se destacan los ríos Alambro y La Vieja. **Cuencas media y baja:** se registran niveles que oscilan en el rango de medios a altos (condición normal para la época), lo cual ha generado crecientes súbitas tanto para el río Cauca como para varios de sus afluentes, por lo cual se sigue generando **ALERTA NARANJA**, especialmente en los siguientes sectores:

Antioquia: desde Bolombolo (municipio de Venecia) hasta Caucasia, por incrementos moderados del río Cauca; igual condición de fluctuaciones con moderada tendencia de ascenso, con probabilidad de ocurrencia de crecientes súbitas en ríos de alta pendiente del norte de Antioquia, particularmente la cuenca alta de los ríos San José, Tenche y El Bagre (afluentes del río Nechí), lo mismo que en otros afluentes al río Cauca a la altura de Puerto Valdivia, Tarazá, Nechí y Caucasia.

- Bolívar: Achí



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



Gráfica 4. Niveles del río Cauca en Las Varas.

3.2. Río Magdalena

Cuenca alta: condiciones estables y de pocas variaciones en la parte alta del río Magdalena. Las moderadas crecientes son amortiguadas por los embalses de Betania y Prado.

Cuenca media: moderadas fluctuaciones con tendencia al descenso, por lo cual se mantendrá la **ALERTA AMARILLA** en el tramo del río Magdalena comprendido Barrancabermeja (Santander) y Gamarra (Cesar), debido a que se presentan incrementos moderados de los niveles, asociados principalmente a las precipitaciones en el sector y a los aportes importantes de los afluentes. También se presentarán crecientes súbitas en la cuenca media y baja del río Sogamoso, por lo cual se previene a pobladores ribereños en el sector de Puente La Paz y la desembocadura al río Magdalena. Ésta condición hidrológica es normal para la época del año.

Cuenca baja: se mantiene la condición de ascenso de los niveles del río Magdalena en la cuenca baja (sector de Gamarra (Cesar) hasta El Banco (Magdalena). Igual condición de ascenso se presenta desde El Banco (Magdalena) hasta su desembocadura en el mar Caribe, lo mismo que a lo largo del Canal del Dique. Se prevé que a mediados de junio los niveles hayan descendido considerablemente, ubicándose en el rango de medios a altos, pero inferiores a las cotas de afectación.



Gráfica 5. Niveles del río Magdalena en Gamarra (Cesar).



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

3.3. Otras cuencas

CUENCA DEL RÍO BOGOTÁ

Aunque sus niveles oscilan en el rango de medios, no se descartan incrementos moderados de sus niveles, pero sin causar afectación. Ocasionalmente se presentarán algunos encharcamientos, especialmente en la cuenca media (sector Cota - Mosquera), lo mismo que algunos sectores en zonas ribereñas bajas del río Bogotá, especialmente para el sector aledaño a la vía Chía-Cota.

ESTRIBACIONES DE LA SIERRA NEVADA DE SANTA MARTA

Probabilidad de crecientes súbitas en los ríos que descienden de la Sierra Nevada de Santa Marta y para el río Ranchería.

Aunque todavía no se reportan afectaciones, continúan las lluvias en estribaciones de la Sierra Nevada de Santa Marta, con lo cual se pueden presentar crecientes súbitas en los ríos Manzanares, Guachaca, Tucurínca, Aracataca, Fundación, Sevilla y Algarrobo. Igual condición se presenta en la cuenca media y baja del río Ranchería y varios de sus afluentes, por lo cual se recomienda especial atención a los pobladores ribereños de la zona rural y urbana de Manaure (La Guajira).

RÍOS EN LA REGIÓN PACÍFICA

Los ríos de ésta región mantendrán las condiciones de fluctuaciones moderadas, sin descartar la posibilidad de ocurrencia de crecidas súbitas, especialmente para los ríos Atrato, Micay y San Juan.

RIOS QUE DESEMBOCAN EN EL GOLFO DE URABÁ

Probabilidad de crecientes súbitas, lo cual puede generar afectaciones en zonas ribereñas bajas, en especial para los siguientes puntos: debido al tránsito de la onda de crecida, se previene a los pobladores en zonas bajas de los municipios de Medio Atrato (Beté), Bojayá, Vigía del Fuerte, Murindó, Carmen de Atrato (Curbaradó) y Riosucio. Igual condición de ascenso moderado se extiende para varias corrientes de la vertiente del río Atrato formado por la cuenca de los ríos Murindó, Jadegá, Chajeradó, Murri y Riosucio, entre otros.

EMBALSES

De acuerdo con la información suministrada por XM, ningún embalse presenta niveles altos y las regulaciones de los mismos corresponden a las operaciones normales de la generación. Sin embargo es importante resaltar que el embalse del Guavio seguirá -eventualmente-, mantener la condición de **ALERTA AMARILLA** y de acuerdo a las afluencias al embalse, se recomienda que los pobladores de las riberas de los ríos Guavio y Upía no hagan uso de las zonas ribereñas de los cauces ni permitan que personas o semovientes transiten por dichas áreas.

4. PREDICCIONES CLIMATICAS

En un episodio "Neuro" posterior a un evento "La Niña", posiblemente las precipitación tiene un comportamiento de volúmenes ligeramente por encima de lo normal en amplios sectores de las regiones del sur de la Caribe, centro de la Andina, norte de la Pacífica, valores cercanos a lo normal en sectores del sur de la Andina y Pacífica, la Orinoquía y Amazonía.

4.2 Predicción estacional para Colombia.

Mayo: Históricamente, este mes hace parte de la primera temporada lluviosa en buena parte del centro, occidente y sur del territorio nacional. En el sur de la región Caribe, norte de Orinoquía y sectores de Cundinamarca, los Santanderes, Antioquia y Boyacá se presentan históricamente algunos días con precipitaciones moderadas e intensas y condiciones secas al norte de la región Caribe.

Para este mes se prevé que la temporada de lluvias siga presente en el país, con un comportamiento de las lluvias ligeramente por encima de lo usual en la mayor parte de los departamentos Andinos, áreas del sur de la región Caribe y norte de la región Pacífica, con

excepción de algunas zonas en los alrededores del sur de la región Andina y Pacífica, en donde es muy probable que los volúmenes de precipitación oscilen entre los valores medios de la época y ligeros excesos y probablemente condiciones deficitarias de lluvia en sectores del sur de la Orinoquía y Amazonia

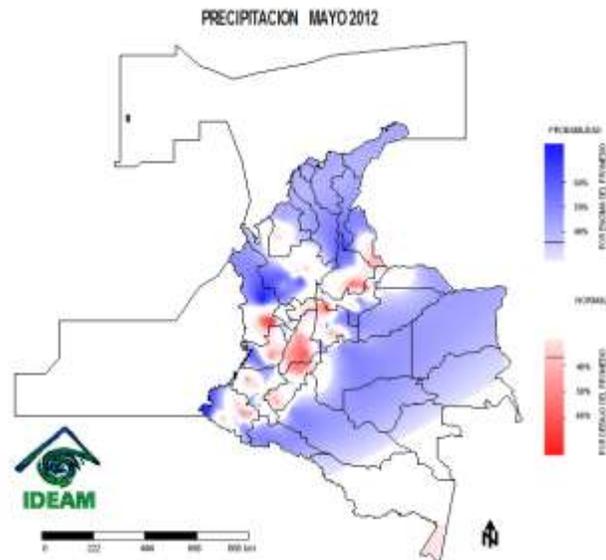
Es importante señalar, que en mayo se da comienzo al tránsito de ondas tropicales del Este (las cuales inducen tiempo lluvioso en buena parte del país, dependiendo de su intensidad y posición), mientras que en junio históricamente empiezan a hacer presencia los ciclones tropicales en aguas del océano Atlántico, los cuales generan también cierta repercusión en los totales de lluvia, especialmente en el centro y norte del país.

Teniendo en cuenta lo previsto, frente a las condiciones de neutralidad en el Pacífico con tendencia al aumento las temperaturas de las aguas, es probable que se sigan presentando precipitaciones por debajo de lo usual para la época en la mayor parte de las regiones.

Proyección para junio de 2012

Este mes hace parte de la transición de la temporada de lluvias a la seca en casi todo el país. Se espera que en junio se registren volúmenes de precipitación entre normales y ligeramente deficitarios en sectores del centro y sur de la Andina, sur de la Orinoquía, sur del Caribe y sur de la Pacífica.

Por la fase de neutralidad en el Pacífico y el tránsito de ondas tropicales y ciclones tropicales se espera que este periodo sea 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 esperando volúmenes de precipitación con registros superiores a los promedios de la época, en la mayor parte del norte de la región Andina, norte de la región Caribe, norte de la Pacífica y norte de la Orinoquía, en la Amazonía se estiman cantidades ligeramente deficitarias y cercanas a los promedios históricos en gran parte de la región, con excepción del piedemonte, donde podrían estar por encima de lo normal.



Mapa No 4. Probabilidad del comportamiento de la precipitación en el mes de mayo (Rojo intenso: Probabilidad de que se presente déficit de lluvia. Azul: Probabilidad de que se presente exceso de lluvia)

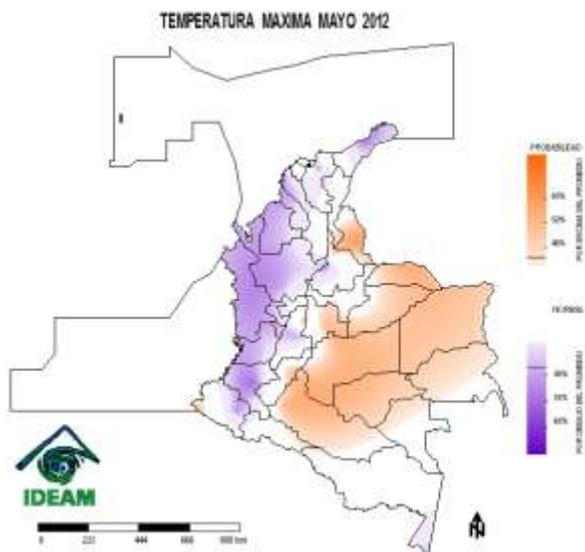
Proyección para julio de 2012

Para finales de junio, en los departamentos andinos se prevé la transición gradual de la primera temporada lluviosa a la temporada seca de mitad de año, que normalmente es muy notoria en el sur de la región Andina. La temporada lluviosa se traslada a Centroamérica pero queda un remanente en la parte occidental de la región Caribe, que en interacción con las ondas tropicales y/o con ciclones tropicales prolonga el tiempo lluvioso sobre las cuencas del Bajo Cauca, Sinú y San Jorge. Teniendo en cuenta el modelo estadístico climático corrido por el IDEAM, en amplios sectores de las regiones Andina, Caribe, centro, norte de la Pacífica y piedemonte de la Orinoquía, se esperan cantidades de lluvia entre normales y levemente deficitarios en julio.

4.3 Temperaturas Máximas

El comportamiento de la temperatura máxima en el mes de abril presentó un comportamiento oscilante alrededor del promedio y en algunos sectores del norte del país se registraron valores ligeramente por encima de lo normal.

Se estima para el mes de mayo, se registren temperaturas con valores por encima de lo normal en el nororiente de la región Andina, Caribe y Orinoquía, registros cercanos a lo normal en gran parte del Amazonas y centro de la Andina. (Mapa No 5)



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

5. ACCIONES DE PREVENCIÓN FRENTE A LA FINALIZACIÓN DE LA PRIMERA TEMPORADA DE LLUVIAS

El Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales como una alerta temprana hace las siguientes recomendaciones para mitigar los efectos de la primera temporada de lluvias y evitar grandes afectaciones.

A la comunidad en general

Revise, ajuste, cambie o limpie los techos, canales y canaletas para evitar inundaciones en las viviendas.

No construya, ni compre, ni alquile, edificaciones en zonas tradicionalmente inundables como pueden ser algunas riberas de ríos y quebradas, sus antiguos lechos y las llanuras o valles de inundación.

No desvíe ni tapone caños o desagües. Por el contrario, construya y proporcione mantenimiento o desagües firmes.

Evite que el lecho del río se llene de sedimentos, troncos o materiales que impidan el libre tránsito de las aguas.

Si puede ser afectado por una inundación lenta guarde objetos valiosos en lugares altos para que no los vaya a cubrir el agua. Igualmente, desconecte la corriente eléctrica para evitar cortos en las tomas.

Entérese del plan de Emergencias establecido por el Comité de Emergencias de su municipio. Tenga previsto un lugar seguro donde pueda alojarse en caso de inundación. Haga todos los preparativos por si necesita abandonar su casa por unos días durante la inundación.

Si observa represamientos advierta a sus vecinos y al Comité de Emergencias de su municipio, en la Alcaldía, la defensa Civil, Cruz Roja o Servicio de Salud. Una disminución en el caudal del río puede significar que aguas arriba se este formando un represamiento, lo cual puede producir una posible inundación repentina.

Conozca la señal de alarma establecida por el Comité de Emergencias de su municipio. Si éste no existe acuerde con sus vecinos un sistema con pitos o campanas que todos reconozcan para avisar en su vecindario el peligro inminente de una crecida.

Sector de abastecimiento de agua para la población:

Considere que las lluvias pueden generar erosión de flujos torrenciales en zonas de montaña que pueden afectar las bocatomas de los acueductos, por lo que se recomienda hacer mantenimiento preventivo en estas áreas.

Sector agropecuario y forestal

Si destina terrenos inundables para cultivos, hágalo teniendo en cuenta que pueda cosechar y recoger los productos antes de la próxima temporada de inundación.

Las tierras ribereñas vulnerables deben protegerse, con barreras de protección naturales o artificiales (vegetación, sacos de arena, etc.) para lo cual es necesario buscar la debida asesoría.

Se recomienda a todos los agricultores y ganaderos del territorio nacional especialmente los ubicados en las regiones Caribe y Andina, que tengan en cuenta un posible aumento en la oferta hídrica y el aumento de la probabilidad de anegamientos en áreas de bajo drenaje.

Programar lo pertinente ante el desarrollo de plagas y enfermedades propias en condiciones de mayores precipitaciones y baja radiación en gran parte de las regiones Caribe y Andina.

Se recomienda estar atentos en los ríos de alta pendiente de la región Andina y de la Sierra Nevada de Santa Marta frente a la posibilidad de crecientes súbitas, así como, ante la probabilidad de inundaciones lentas en las cuencas media y baja de los grandes ríos Magdalena, Cauca, de los ríos Sinú y San Jorge entre otros.

A los ganaderos se les recomienda tener mucho cuidado con los animales que tengan contacto con aguas negras o retenidas por la temporada lluviosa y no descuidarlos cuando se encuentren cerca de los ríos debido a las crecientes súbitas.

Sector salud

Considerar que las condiciones hidrológicas, favorecen en algunos sectores del país el incremento de casos de enfermedades aumento de enfermedades virales y respiratorias.

Se recomienda no acumular basura dentro o fuera del lugar donde habita, apártela en un lugar que esté fuera del área de posibles inundaciones y mantenga tapados los depósitos donde está la basura y en lugares altos.

Sector hidroenergético

Considerar la probabilidad de aumento de lluvias y de tormentas eléctricas que puedan afectar la red.

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

Para los Comités Regionales y locales de Prevención y Atención de Desastres, se recomienda mantener activos los Planes de Emergencia y Contingencia para Inundaciones y estar atentos a las recomendaciones que los organismos técnicos del Sistema puedan emitir en determinado momento.

Sector vías

Considerar que la presencia de lluvias fuertes propician los deslizamientos de tierra.

Realizar los mantenimientos de las vías principales y caminos verdéales en cuanto a desagües y canalización de aguas lluvias para evitar el deterioro de las mismas.

Ricardo José LOZANO P., Director General
María Teresa MARTÍNEZ GÓMEZ, Subdirectora de Meteorología.
Julián CORRALES, Jefe Oficina de Pronóstico y Alertas

Colaboradores:

Gloria LEÓN, Oscar MARTINEZ, Martha CADENA, Alberto PARDO, Olga GONZALEZ, Esperanza PARDO, Mauricio TORRES
Coordinó: Carlos A. 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.
Teléfono. 3421586