

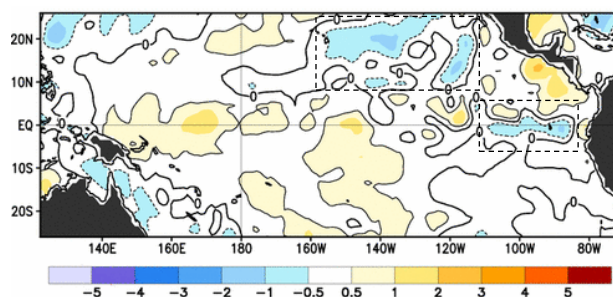
¿Qué son condiciones Normales en el Pacífico Ecuatorial?

Las condiciones neutrales se refieren a los períodos en que los fenómenos "El Niño" y "La Niña" no están presentes en el Pacífico ecuatorial y los vientos Alisios (que soplan de Este a Oeste) acumulan una gran cantidad de agua y calor en la parte occidental de este océano.

1. ESTADO ACTUAL DEL PACÍFICO TROPICAL

En el mes de octubre de 2012 se mantuvieron varios indicadores oceánicos y atmosféricos con valores neutros, como lo fue las aguas superficiales del océano Pacífico ecuatorial central y occidental, el cual presentaron un ligero calentamiento con anomalías positivas, pero oscilando alrededor de los valores promedios para la época, y temperaturas por debajo de lo normal en la parte Oriental. Ver grafica No 1. Los vientos del Este se encuentran cerca de lo normal en el Pacífico ecuatorial. Estas condiciones oceánicas y atmosféricas indican condiciones neutrales.

En gran parte del Mar Caribe las temperaturas de las aguas superficiales han estado oscilando entre valores normales y anomalías ligeramente positivas, mostrando en cierta medida una disminución en la formación y propagación de tormentas tropicales y huracanes.



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 naranja) en el Océano Pacífico Tropical desde el 04 al 11 de Noviembre de 2012. Tomado de: CPTEC/INPE con base en datos de la NOAA/Centro de Predicción Climática de los Estados Unidos.

Se presenta actualmente un retroceso de formación de "El Niño", esto es muy poco usual, ya que históricamente septiembre y octubre se desarrollan y maduran. Para el mes de noviembre los modelos de predicción internacionales y los del IDEAM, estiman que aunque existe una baja probabilidad de surgimiento de "El Niño", de darse este sería de categoría débil a finales del 2012 e inicios del 2013, de otro lado, estas condiciones presentes en el Pacífico son análogas a los años 2006 y 2009, los cuales presentaron valores normales dentro del rango de anomalías positivas para los meses de diciembre y enero en el Océano Pacífico, el IDEAM continuará

monitoreando estos factores para evaluar el estado más probable del Pacífico ecuatorial durante los próximos meses del año 2012 y 2013.

Cabe resaltar que ante un posible evento típico de "El Niño" o condiciones cálidas en el Pacífico, los efectos climáticos empiezan a sentirse desde finales de año de 2012 e inicios del 2013 con una disminución de las lluvias en las regiones Caribe y Andina.

Sin embargo, se debe tener en cuenta que el riesgo climático en el país, no está definido solamente por la presencia de un fenómeno "La Niña" o "El Niño", sino además por la interacción océano-atmosférica presente en el Atlántico tropical y Oriental, como la influencia indirecta de frentes fríos, al igual que la vulnerabilidad tanto de cada zona del país.

2. ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES RECIENTES EN COLOMBIA.

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

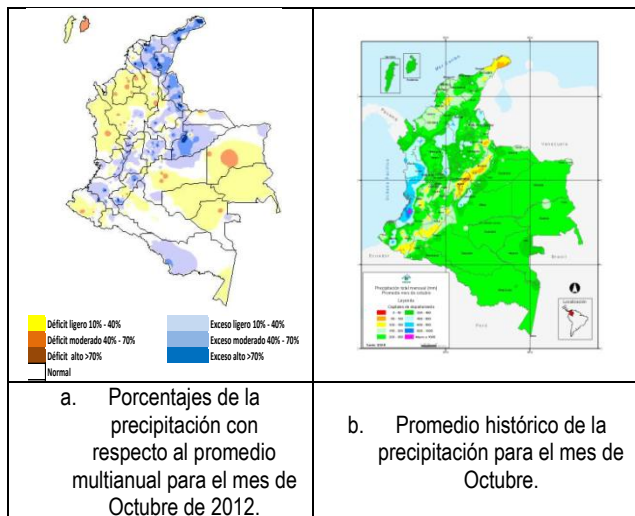
Teniendo en cuenta la climatología del mes de octubre, el cual hace parte de la temporada lluviosa del segundo semestre del año, donde los volúmenes de lluvias son relativamente bajos en comparación al mes de septiembre en algunas zonas del oriente, centro y sur del país.

Para el pasado mes de octubre, predominaron condiciones lluviosas en gran parte de la región Andina, Norte de la Caribe, Sur de la Amazonia y oriente de la Orinoquia con precipitaciones por encima de lo normal, presentando el exceso moderados en sectores del Eje Cafetero, Los Santanderes, Cundinamarca, Tolima, Huila, montañas de Cauca y Valle. (Ver mapa No 1). En algunas zonas se presentaron déficit ligeros de lluvia como lo fue en gran parte del Occidente de la región Caribe y Norte de la región Pacífica y Oriente de la Orinoquia. Igualmente se presentaron valores de temperaturas altas en la región Caribe, sur de la Andina y sur de la región Pacífica.

3. Estado de los principales ríos.

A lo largo del mes de octubre el cual es la parte media de la época de transición hacia la segunda temporada de aguas altas en los ríos de la región Andina y Caribe, se presentaron niveles con moderada tendencia al ascenso, especialmente en sus cuencas media y baja.; similar situación se evidenció en los principales afluentes de estos ríos. La persistencia de niveles bajos en algunos ríos que surten sistemas de acueducto mantuvo restricciones al suministro de agua, particularmente en algunas zonas de los departamentos de Valle del Cauca, Tolima, Huila, y Cundinamarca. En la cuenca media del río Magdalena se presentaron niveles bajos, particularmente a la altura de la población de Barrancabermeja (Santander), con lo cual se presentaron condiciones de restricción a la navegación fluvial. Para la región Orinoquia se mantuvieron los niveles altos en los ríos Meta y Arauca.

Debido a precipitaciones locales en lo que se relaciona con el incremento de las lluvias para noviembre, no se descartan incrementos importantes, del río San Pedro (a la altura de Puerto Libertador, departamento de Córdoba), el cual es afluente del río San Jorge; ésta situación será más



Mapa No 1. a. Porcentajes de la precipitación con respecto al promedio multianual para octubre de 2012 y b. promedio histórico de la precipitación para el mes de octubre.

notoria en sectores bajos, especialmente en el sector Montelíbano - La Apartada - Buenavista (departamento de Córdoba), donde se podrían presentar ante la posibilidad de crecientes súbitas.

Para la parte baja del río Magdalena se presentarán incrementos importantes de los niveles, pero sin superar las cotas de afectación.

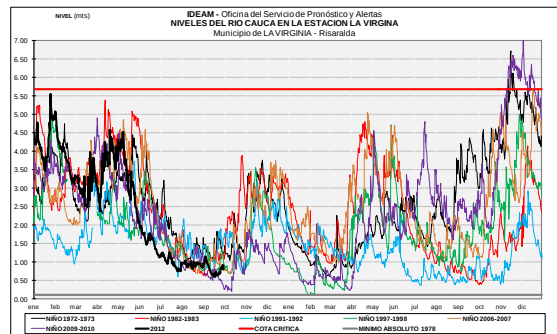
3.1. Río Cauca

Cuenca alta: a lo largo del mes de octubre se mantuvo una condición de niveles en descenso.

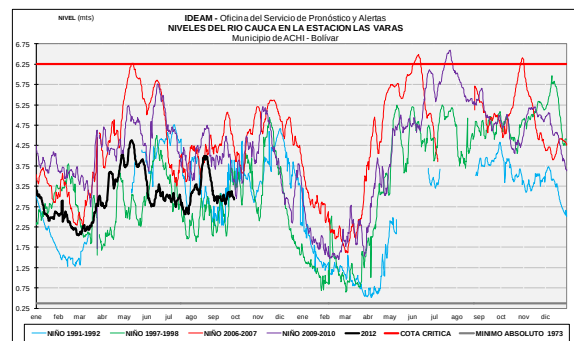
Cuencas media y baja: en general predominó una tendencia de niveles estables; sin embargo se registraron algunos incrementos súbitos de nivel en algunos ríos afluentes al Cauca particularmente en el departamento de Antioquia durante la segunda y tercera semana de octubre con lo cual se mantuvo una moderada recuperación en los niveles para la zona baja de la cuenca.

Particularmente las estimaciones de caudal en la estación Las Varas sobre el río Cauca hacen evidente una condición de ascenso moderado durante el mes octubre.

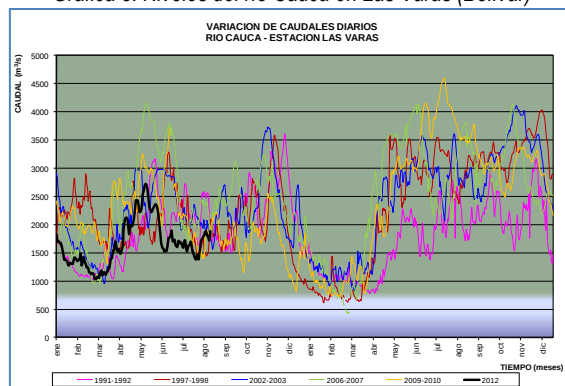
Se recomienda para el mes de noviembre ante el incremento de las precipitaciones, estar atentos ante la probabilidad de ocurrencia de crecientes súbitas en ríos de alta pendiente del norte de Antioquia, particularmente la cuenca alta de los ríos San José, Tenche y El Bagre (afluentes del río Nechí), lo mismo que en otros afluentes al río Cauca a la altura de La Pintada, Puerto Valdivia, Tarazá y Nechí. Recomendación especial para las poblaciones de Bolombolo y Anzá (Antioquia). Lo anterior se asocia directamente con el importante incremento de las lluvias en las cuencas alta y media de las corrientes mencionadas.



Gráfica 2. Niveles del río Cauca en La Virginia (Risarlalda)



Gráfica 3. Niveles del río Cauca en Las Varas (Bolívar)



Gráfica 4. Niveles del río Cauca en Las Varas (Bolívar)

3.2. Río Magdalena

Cuenca alta: predominaron las condiciones estables en los niveles del río Magdalena. Los incrementos de los niveles fueron amortiguados por el Embalse de Betania.

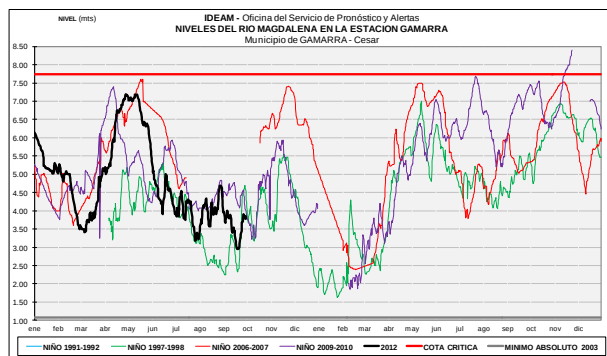
Cuenca media: durante octubre predominaron los niveles en ascenso moderado, lo cual favoreció la navegación, aunque ocasionalmente se presentaron restricciones, particularmente en algunos sectores comprendidos entre el municipio de Barrancabermeja y Puerto Wilches.

Cuenca baja: en gran parte del mes se presentaron niveles bajos en el río Magdalena en la cuenca baja (sector de Gamarra -Cesar-, hasta El Banco -Magdalena-). Específicamente la estimación de caudales para la estación El Banco evidenció un descenso generalizado a lo largo de octubre con una moderada recuperación en la última semana.

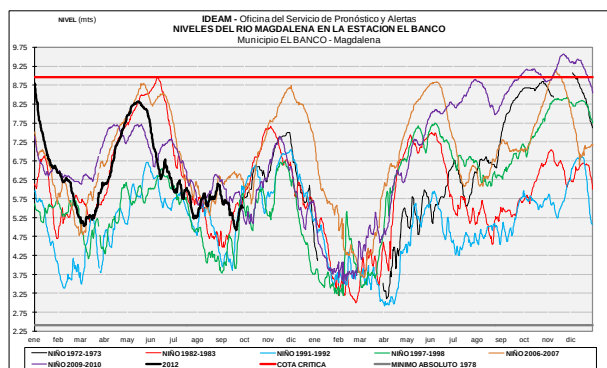
En el tramo comprendido entre El Banco (Magdalena) hasta su desembocadura en el mar Caribe, el río Magdalena mantuvo niveles en moderado ascenso.

Para el mes de noviembre se mantendrá la condición de ascenso moderado de los niveles en gran parte de la cuenca baja del río Magdalena, situación que no solamente se presentará sobre el cauce principal sino también a la mayoría de sus afluentes. Ésta condición será

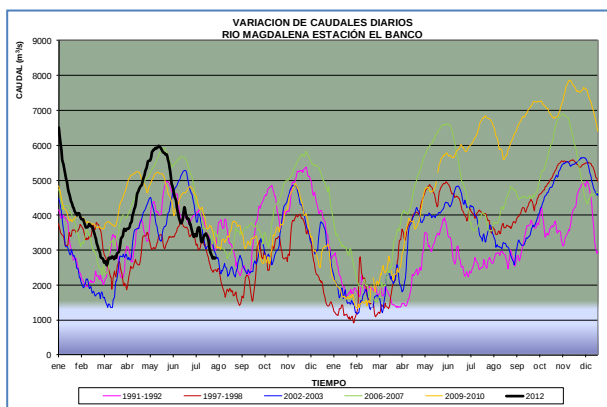
más apreciable desde cuenca baja (la cual se considera desde aguas abajo de Gamarra (Cesar) hasta su desembocadura en el Mar Caribe).



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



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



Gráfica 7. Caudales del río Magdalena en El Banco (Magdalena).

3.3. Otras cuencas

Cuenca del río Bogotá

En general en octubre se mantuvo una condición de niveles en descenso para el río Bogotá. Se prevé que para noviembre se registren incrementos moderados de los niveles del río, especialmente entre Chocontá (parte alta) Puente La Virgen (Cota, en su cuenca media) condición normal para la época.

Estribaciones de la Sierra Nevada de Santa Marta

Se registraron moderados incrementos de nivel acorde con la respuesta rápida a lluvias ocurridas en las estribaciones de la Sierra Nevada de Santa Marta. Debido a la reactivación de lluvias en la zona, se registraron incrementos sobre varias corrientes de la Sierra

Nevada de Santa Marta, especialmente los que vierten sus aguas a la Ciénaga Grande de Santa Marta, como son Quebrada la Aguja, río Frío, río Sevilla, río Tucurínca, río Aractaca, río Piedras y el Río San Sebastián o Fundación. Se prevé que para noviembre continúen las fluctuaciones oscilando en el rango de altos, condición normal para ésta época del año.

Cuenca del río Orinoco

Río Meta: durante el mes de octubre se mantuvieron los niveles en descenso, particularmente a la altura de la estación Puente Lleras. Con la ocurrencia de algunas precipitaciones intensas se registraron crecientes súbitas de intensidad moderada en algunos afluentes del piedemonte llanero. Igual condición se prevé para noviembre.

Río Arauca: una condición de niveles en ascenso durante gran parte del mes de septiembre se presentó en el río Arauca a la altura de las estaciones hidrológicas en los municipios Arauquita y Arauca, aunque ésta situación no causó ninguna afectación. Para noviembre se prevé estabilidad en los niveles.

Cuenca del río Atrato

Debido a las fuertes lluvias que se presentaron en octubre sobre el Urabá antioqueño, se han presentado crecientes súbitas en varias corrientes que desembocan en el mar Caribe, donde se destacan los ríos Guadualito, Currulao, Riogrande y Turbo. Para noviembre se prevé que los ríos antes mencionados oscilen en el rango de medios a altos, situación normal para ésta época del año.

Embalses

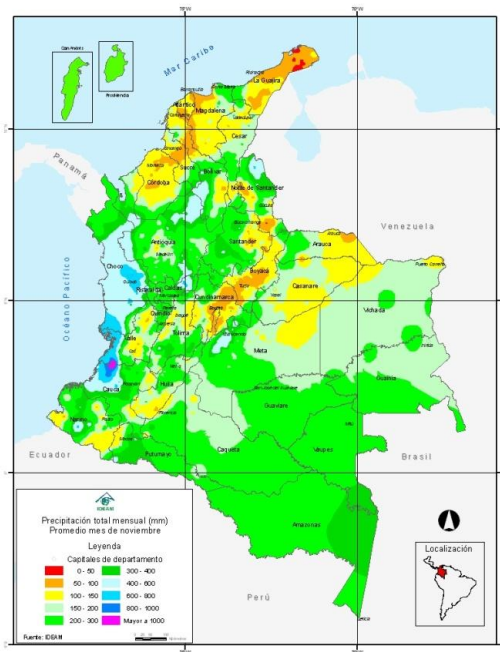
Según la información reportada por XM, durante el mes de octubre se presentó una reducción en los volúmenes de agua almacenada en algunos embalses de los departamentos de Valle del Cauca (Alto Anchicayá y Calima), Cauca (Salvajina) Caldas (Miel I) y Antioquia (Punchiná).

Los embalses de San Lorenzo y Playas, en el departamento de Antioquia evidenciaron el mayor incremento en los volúmenes de agua almacenada.

En los embalses de Betania y Prado se presentaron niveles de almacenamiento con tendencia al descenso; sin embargo para Betania se logró una recuperación en el volumen almacenado para la última semana del mes, en tanto que Prado se mantuvo con un descenso acentuado a lo largo del mes.

El embalse de Urrá se caracterizó por un incremento en el volumen almacenado que particularmente se alcanzó en la primera semana de septiembre y se mantuvo con moderadas variaciones durante las semanas siguientes. Estos incrementos generaron incrementos en los desembalses, pero no generaron ninguna afectación en la zona.

4.0 PREDICCIONES CLIMATICAS



Mapa No 2. Precipitación total mensual promedio para el mes de Noviembre.

4.1 Predicción estacional para Colombia.

Noviembre: Climatológicamente hace parte de la temporada lluviosa del segundo semestre del año con volúmenes de lluvia ligeramente inferiores al mes de octubre, presentando los valores más bajos de precipitación en sectores del Altiplano Cundiboyacense, Sur del Huila, sectores del centro-norte de la región Caribe y centro de la Orinoquia, ver Mapa No 2.

De acuerdo con los análisis realizados y las salidas de los modelos de predicción climática del IDEAM, se estima que durante el mes de noviembre se registrarán volúmenes deficitarios de lluvia, en la región Caribe, especialmente en los departamentos del Magdalena, Atlántico, Bolívar, Sucre y Norte de Cesar, al igual que en sectores del Norte de la región Andina, especialmente en sectores del Norte de Antioquia, Eje Cafetero, Occidente de Santander, Norte de Santander, Occidente de Boyacá, Cundinamarca y amplios sectores del nororiente de la Orinoquia, especialmente en sectores del extremo Oriental de Arauca y Casanare.

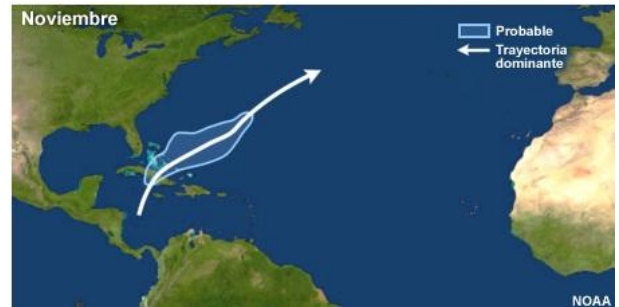
Condiciones de excesos de lluvias se presentarán en zonas de la región Pacífica especialmente en sectores del Valle, Cauca y Sur del Choco, amplias zonas del Sur de la región Andina, especialmente en sectores del Huila y Sur del Tolima; en sectores del Amazonas se presentarán en el piedemonte Amazónico, sectores del extremo Oriental del Putumayo, Caquetá y del Amazonas.

En el Archipiélago de San Andrés y Providencia hay una mayor probabilidad de que se presente volúmenes de lluvia superiores a los históricos.

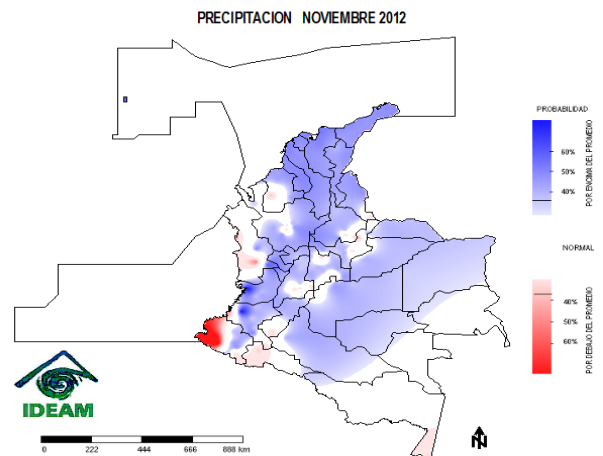
Los mayores aportes de precipitación se darán en la segunda quincena de Noviembre debido a la influencia indirecta del inicio de la formación de frentes fríos en el hemisferio Norte.

De otro lado, el período de actividad más intensa de la temporada de huracanes se da entre mediados de agosto y finales de octubre.

En el mes de noviembre la actividad de huracanes se apaga y afecta principalmente la región del Atlántico Occidental. En la gráfica No 8 se muestra las trayectorias y probabilidades de formación para los huracanes en el mes de noviembre.



Gráfica 8. Zonas de formación de huracanes para el mes de Noviembre. Tomado de The COMET® Program



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

Proyección para Diciembre de 2012 – Enero 2013

Durante el bimestre de diciembre 2012 – enero 2013 se esperan volúmenes de precipitaciones bajos, como consecuencia de las anomalías positivas del Pacífico ecuatorial y un posible debilitamiento de los vientos Alisios en este periodo, en gran parte del territorio nacional, el cual se estiman lluvias con valores por debajo de los promedios en los departamentos del sur de la región Caribe, gran parte de la región Andina, sectores del Oriente de la Orinoquia y Amazonia, valores normales de lluvia se prevé para sectores del Sur de la región Amazonia, Norte de la región Caribe y sur de la región Andina, mientras que en resto de la región se registrarán valores superiores a los normales especialmente al Norte de la Pacífica y Occidente de la Orinoquia; en el archipiélago de San Andrés y Providencia se presentarán excesos ligeros.

4.2 Temperaturas Máximas

El comportamiento de la temperatura máxima en el mes de octubre presentó valores por debajo de lo normal en gran parte del territorio nacional, excepto en sectores del Sur de la región Caribe y la Orinoquia, donde se presentaron valores altos.

Se estima para el mes de noviembre, registros de temperaturas con valores por encima de lo normal en el centro y norte de la región Andina y sectores del Occidente de la Caribe, registros cercanos a lo normal en gran parte del Amazonas y Pacífica.

5. ACCIONES DE PREVENCIÓN FRENTE A LA SEGUNDA 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 segunda 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 está 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 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 norte y centro de la región 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.

Se recomienda estar atentos en los ríos de alta pendiente de la región de la Sierra Nevada de Santa Marta frente a la posibilidad de

crecientes súbitas, así como, las inundaciones lentas en las cuenca 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.

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.

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

Colaboradores:
Nelsy VERDUGO, Alberto PARDO, Olga GONZALEZ, Esperanza
PARDO, Mauricio TORRES, Daniel USECHE

Coordinó: Carlos Andres 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