

El Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (Ideam) informa al Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SNGRD) y al Sistema Nacional Ambiental (SINA)

Continúa la transición hacia la temporada seca o de menos lluvias de inicio de 2022

- *El Ideam también informa sobre los avances de otros dos temas: la finalización de la segunda temporada de lluvias 2021 y las condiciones de La Niña. De la misma manera recomienda tomar especiales precauciones por la posible ocurrencia de incendios de la cobertura vegetal y las heladas, especialmente en los altiplanos cundiboyacense y nariñense.*

Jueves 9 de diciembre de 2021. En los próximos días comienza la transición y llegada de la primera temporada de menos lluvias de inicio de año 2022. Esta disminución gradual y representativa de las lluvias en las regiones descritas favorece el incremento en las temperaturas máximas, el aumento en la probabilidad de ocurrencia de incendios de la cobertura vegetal y la disminución de las temperaturas mínimas en horas de la madrugada, contribuyendo con ello a la probabilidad de ocurrencia de heladas meteorológicas, especialmente en las zonas del altiplano cundiboyacense, los Santanderes, Antioquia y Nariño.

En cuanto a la evolución del Fenómeno de La Niña, los análisis propios del Ideam, de la Organización Meteorológica Mundial (OMM) y de los centros internacionales de predicción climática indican que las condiciones atmosféricas y oceánicas alcanzaron umbrales de La Niña.

La finalización de la temporada lluviosa y/o la transición a la temporada de menos lluvias no significa ausencia total de lluvia, más aún en condiciones de umbrales de La Niña. Por esta razón es necesario no bajar la guardia en zonas inestables, seguir monitoreando las riberas de los ríos que mantienen niveles altos y tomar medidas preventivas en días que puedan tener lluvias extremas.

CONDICIONES ACTUALES

La Niña

El Ideam informa a la ciudadanía que desde septiembre las condiciones oceánicas y atmosféricas continúan en umbrales de La Niña. Los análisis del Centro de Predicción Climática (CPC) y del Instituto Internacional de Investigación para el Clima y la Sociedad (IRI) estiman que este comportamiento persistirá en su fase madura, durante el periodo diciembre 2021 – enero 2022, con una probabilidad del 97%. La Organización Meteorológica Mundial (OMM) indica una alta probabilidad (90%) de que permanezcan los umbrales de La Niña en lo que resta de 2021. La mayoría de los modelos de predicción climática indican que es probable que La Niña 2021/2022 sea un evento de intensidad entre débil a moderado.

Predicción climática

Con respecto a la predicción de lluvias, para el trimestre comprendido entre diciembre de 2021 y febrero de 2022, los modelos nacionales predicen incrementos por encima de la climatología de referencia, especialmente en algunas zonas de las regiones Caribe y Andina e incluso la Orinoquía. A pesar de ello es importante tener en cuenta que sus cantidades serán mucho menores a los registrados en la temporada anterior (septiembre-noviembre) ya que se empieza a transitar por la temporada de menores precipitaciones para dichas partes del país.

Seguimiento hidrológico

Se recomienda atención especial a los ríos de montaña con antecedentes de ocurrencia de crecidas repentinas y avenidas torrenciales y, con énfasis al comportamiento del río Magdalena en la parte media y baja de la cuenca donde estos aportes de las zonas altas pueden configurar crecientes, periodos prolongados de altos niveles y posibles desbordamientos. Lo anterior considerando que en el periodo diciembre – enero los niveles suelen descender en buena parte de la cuenca en condiciones normales. Sin embargo, es probable que los niveles altos se mantengan en los ríos principales y algunos tributarios dadas las condiciones antecedentes durante el mes anterior.

Deslizamientos de tierra

Dadas las condiciones climatológicas actuales, los suelos en zonas inestables o de ladera continúan en proceso de saturación, por lo que la amenaza de deslizamientos continúa presente y se podrán seguir intensificando según las lluvias previstas en los próximos meses, lo cual incrementa la amenaza por deslizamientos en zonas inestables de la región Pacífica, especialmente en sectores del norte del departamento del Chocó, en el Valle del Cauca, Cauca y Nariño, así como en la región Andina, en sectores de los departamentos de Antioquia, Caldas, Risaralda, Quindío, Tolima, Boyacá, Cundinamarca, Santander y Norte de Santander. De la misma manera, en la Amazonía y Orinoquía, en sectores del piedemonte Llanero y Amazónico. No obstante, se sugiere mantener vigilancia en áreas inestables del territorio, especialmente en aquellos lugares donde se puede iniciar o evidenciar cambios en la estabilidad del suelo.

De igual manera se sugiere mantener la cobertura vegetal y la humedad en los suelos en zonas secas para prevenir y mitigar los procesos de degradación de los suelos por erosión y salinización, en aquellas zonas donde se puede presentar déficit hídrico.

Incendios de la cobertura vegetal

Es importante observar y tomar las medidas preventivas las zonas donde se estén presentando intervalos y déficit en la precipitación, altas temperaturas, mayor número de horas de sol, fuertes vientos, descenso de la humedad, particularmente especial atención para el norte y centro de la región Caribe, norte y oriente de la región Andina, amplios sectores de la Orinoquía y noroccidente de la región Amazónica.

Heladas

La mayor posibilidad de ocurrencia de heladas se puede presentar en los altiplanos cundiboyacense y nariñense, y en sectores de Santander, Norte de Santander, Cundinamarca, Boyacá y Antioquia. Por lo general se presenta en la temporada seca de inicio de año, durante los meses de diciembre, enero, febrero y hasta mediados de marzo. La climatología nacional indica que todas las zonas ubicadas a una altura cercana o por encima de 2.400 msnm son propensas a registrar descensos de temperaturas del aire significativas en horas de las madrugadas. Por lo tanto se recomienda tomar las medidas preventivas.

Se recomienda al Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SNGRD), a los alcaldes, gobernadores, consejos municipales y departamentales de gestión de riesgo de desastres, reforzar los planes de prevención y contingencia frente a la probabilidad de presencia de inundaciones, avalanchas, crecientes súbitas y deslizamientos de tierra, especialmente, en aquellos barrios ubicados en laderas en los departamentos de la región Andina, región Pacífica, piedemonte de la Orinoquía, así como zonas ribereñas, ante la posibilidad de incrementos súbitos de los niveles. De igual manera, tomar las medidas necesarias ante la presencia de viento fuertes, incendios de la cobertura vegetal y heladas.

Seguimiento a la evolución del ciclo El Niño – Oscilación del Sur

De acuerdo con la Organización Meteorológica Mundial (OMM) existe una alta probabilidad (90%) de que las temperaturas de superficie del mar del Pacífico tropical permanezcan en los niveles de La Niña en lo que resta de 2021, y hay una probabilidad moderada (70-80%) de que continúen los niveles de La Niña hasta el primer trimestre de 2022. En lo corrido de noviembre, durante algunas semanas se intensificó el enfriamiento de la Temperatura Superficial del Mar (TSM) del Pacífico ecuatorial. A nivel subsuperficial, el núcleo de agua fría que permanece extendido en la mayor parte de la franja ecuatorial registró las temperaturas más frías alrededor de los 110°W, mientras que el núcleo de agua cálida se mantiene en la cuenca occidental. En niveles bajos de la atmósfera (850 hPa) se registraron alisios fortalecidos entre la cuenca central y oriental. En altura (200 hPa) dominan los oestes, con mayor intensidad al occidente de la Línea de Cambio de Fecha. La convección continúa suprimida alrededor de los 180°W.

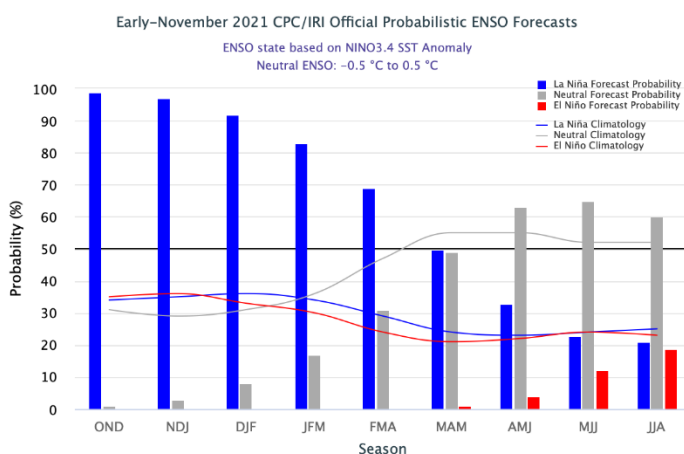


Figura 1. El pronóstico de probabilidad oficial de CPC/IRI ENSO, basado en un consenso de los expertos del CPC y el IRI.

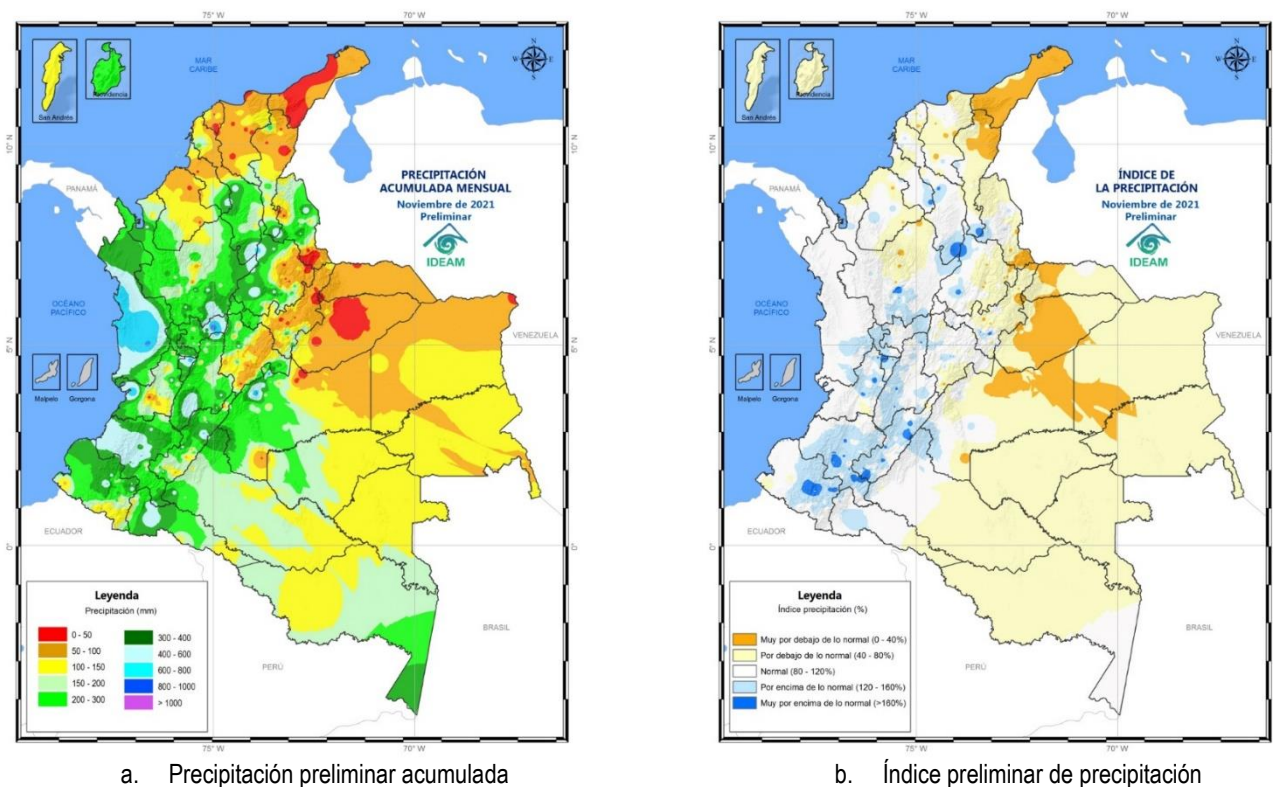
Fuente: CPC/IRI. Publicado: 11 de noviembre de 2021

Según las predicciones del CPC y el IRI (Figura 1), se han desarrollado condiciones que favorecen la evolución hacia un fenómeno de La Niña y se espera que continúen con una probabilidad del 92% en diciembre 2021 y hasta febrero de 2022.

Seguimiento a la segunda temporada de lluvias 2021

Durante la segunda temporada de lluvias, en el mes de octubre se incrementaron las lluvias en varias regiones del territorio nacional. Los mayores volúmenes acumulados de precipitación se registraron en sectores de los departamentos de Bolívar, estribaciones de la Sierra Nevada de Santa Marta, sur de Sucre, Chocó, occidente de Cauca y Valle del Cauca, Nariño, Antioquia, Santander, Caldas, Risaralda, Tolima, Vichada, Guainía, piedemonte llanero, amazónico y Putumayo. Por otro lado, los valores más bajos de lluvia acumulada se presentaron en sectores del norte y centro de La Guajira, norte Bolívar, Magdalena, norte Santander, Boyacá, oriente del Valle del Cauca, Huila, Caquetá y oriente de Nariño.

En el mes de noviembre acorde a la segunda temporada de lluvias en gran parte del país, los mayores volúmenes acumulados de precipitación (tonos verdes a azules) se han registrado en sectores de los departamentos de Bolívar, Antioquia, Chocó, occidente del Valle del Cauca, Cauca, Nariño, sur de Santander, Caldas, Risaralda, Quindío, Tolima, Huila, piedemonte llanero y Putumayo. Los valores más bajos de lluvia acumulada (tonos rojos a amarillos) se han presentado en sectores de las regiones Caribe, Orinoquia y Amazonia, en zonas de La Guajira, norte Bolívar, Magdalena, norte Santander, Boyacá, franja central de Cundinamarca, Arauca, Casanare, Vichada, Guainía, Guaviare, Vaupés y Caquetá (Figura 2a).


Figura 2. Precipitación de noviembre 2021

En relación con el índice de precipitación correspondiente al mes de noviembre, se registraron excesos de lluvia (tonos azules) superiores al 20 % en sectores sur Bolívar, sur de Santander, Risaralda, Quindío, Tolima, Cauca, Nariño, Huila y oriente del Valle del Cauca. Condiciones deficitarias (tonos cálidos o amarillos) en amplios sectores del norte y centro de la región Caribe, destacando sectores de La Guajira y Cesar y norte de Magdalena. En la región Andina en sectores de Santander, Norte de Santander, norte de Antioquia y Boyacá. En términos generales déficits de lluvias en amplios sectores de las regiones Orinoquia, Amazonia y en el archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina (Figura 2b).

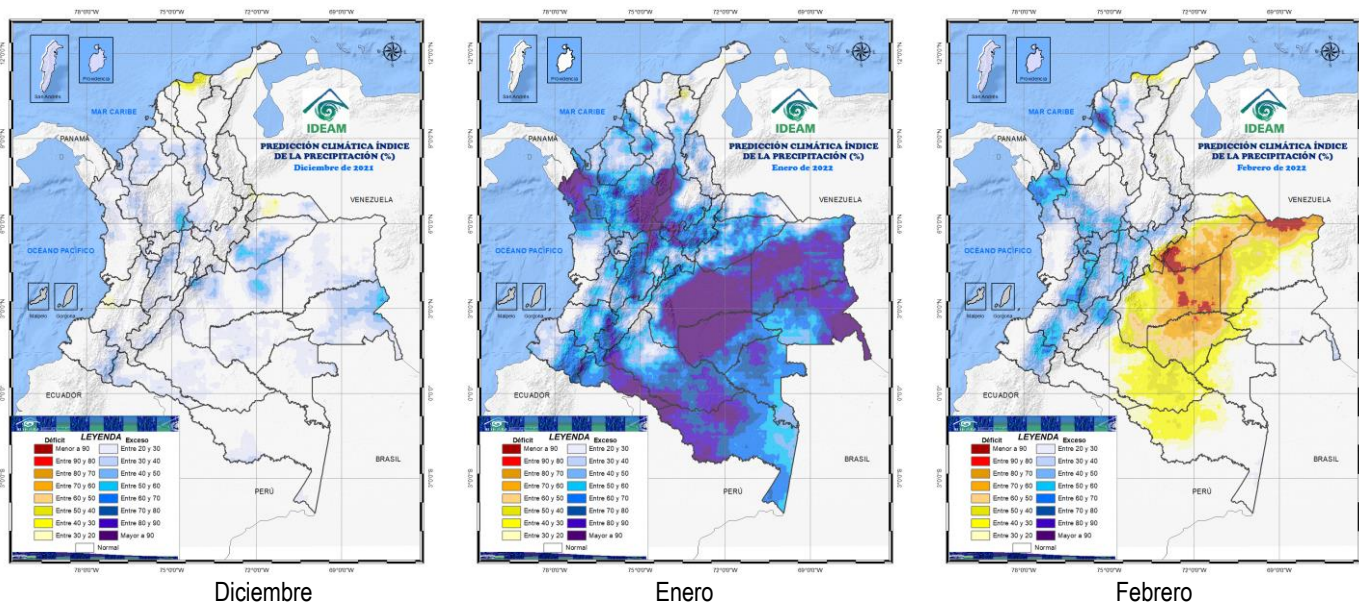
Predicción de la precipitación para los meses de diciembre de 2021, enero y febrero de 2022¹


Figura 3. Mapas de predicción de la precipitación para diciembre de 2021 y febrero de 2022 (Colores azules lluvias por encima de los promedios históricos, blancos cercanos a la climatología de referencia y amarillos por debajo de los promedios históricos).

Comportamiento histórico de la precipitación durante el mes de diciembre

CLIMATOLOGÍA: Diciembre es un mes de transición entre la segunda temporada de lluvias y la primera temporada de menos lluvias del siguiente año, particularmente en la región Caribe y Llanos Orientales, donde los volúmenes de precipitación se reducen significativamente con respecto a noviembre. La región Pacífica se caracteriza por ser de clima húmedo a lo largo del año, mientras que la Amazonía colombiana empieza a migrar hacia su temporada de máximas precipitaciones, especialmente en el trapecio Amazónico. En la región Andina, aunque empiezan a disminuir los volúmenes de precipitación con respecto al mes anterior, aún se registran volúmenes importantes en comparación con los que se observan durante enero.

Diciembre de 2021

San Andrés y Providencia: Se estiman precipitaciones entre **20%** y **30%** por encima de los promedios históricos.

Región Caribe: Se prevén precipitaciones cercanas a la climatología de referencia 1981-2010 excepto en áreas de La Guajira y centro de litoral caribe de Magdalena y Atlántico donde se estiman reducciones de lluvia entre **20%** y **30%**. Incrementos de precipitación entre **20%** y **30%** se prevén en Córdoba y sur de Sucre y Bolívar.

Región Andina: Se predicen precipitaciones propias del mes, excepto en el oeste de Antioquia, norte de Tolima, Quindío, sur de Huila y oriente de Nariño, donde se estiman precipitaciones entre **20%** y **30%** por encima de los promedios históricos. En el sureste de Antioquia, el modelo estima incrementos superiores al **40%**.

Región Pacífica: Se estiman precipitaciones cercanas a la climatología de referencia 1981-2010.

Orinoquía: Se estiman reducción de las lluvias entre **20%** y **30%** en Arauca, pero incrementos incluso superiores al **40%** particularmente en el centro de Casanare y Meta.

¹ Informe de Predicción Climática (<http://www.ideam.gov.co/web/tiempo-y-clima/prediccion-climatica-a-corto-mediano-y-largo-plazo-sobre-el-territorio-nacional>)

Amazonía: Se prevén aumentos de las lluvias superiores al 20% excepto en Amazonas donde se estiman valores cercanos a los promedios históricos (Figura 3).

Comportamiento histórico de la precipitación durante el mes de enero

CLIMATOLOGÍA: Enero se caracteriza por ser uno de los meses que conforma la primera temporada de menos lluvias del año, en gran parte de las regiones Caribe, Orinoquía y norte-centro de la región Andina. Contrariamente se presenta la temporada de mayores precipitaciones en el Trapecio Amazónico. En la región Pacífica, las precipitaciones son abundantes y frecuentes a pesar de presentarse una ligera disminución con respecto al mes anterior, especialmente en el extremo norte de la región.

▪ Enero de 2022

San Andrés y Providencia: Se estiman precipitaciones propias de la temporada seca.

Región Caribe: Se prevén precipitaciones cercanas a la climatología de referencia 1981-2010 excepto en Córdoba, Sucre y centro y sur de Bolívar y Cesar, donde se estiman incrementos de lluvias superiores al 20%. A pesar de ello es importante tener en cuenta que las cantidades de lluvia esperadas serán mucho menores a los registrados en los meses anteriores ya que se empieza a transitar por la temporada de menores lluvias ("seca") para dicha zona del país.

Región Andina: Se esperan aumentos de las precipitaciones superiores al 20% en gran parte de la región; sin embargo, en el norte y centro de esta región, las cantidades de lluvia serán mucho menores a los registrados en los meses anteriores ya que igualmente se empieza a transitar por la temporada de menores lluvias para dichas zonas del país.

Región Pacífica: Se estiman precipitaciones superiores al 60% con respecto a los promedios históricos en el norte de Chocó y entre 30% y 40% en el litoral de Nariño.

Orinoquía: Se predicen aumentos superiores al 30% en la mayor parte de la zona; sin embargo, al estar transitando por la temporada de menos lluvias; se estiman bajas cantidades de precipitación con respecto a los meses anteriores.

Amazonía: En su temporada normal de lluvias, se estiman incrementos superiores al 30% en la mayor parte de la región (Figura 3).

Comportamiento histórico de la precipitación durante el mes de febrero

CLIMATOLOGÍA: Febrero se caracteriza por la reducción ostensible de precipitaciones en gran parte de la región Caribe y los Llanos Orientales. En la región Andina, disminuyen los volúmenes de precipitación con respecto al mes anterior, pero es normal que se sigan presentando algunas lluvias en el centro de la región, especialmente sobre el Eje Cafetero. En la Amazonia se atraviesa por el período de máximas lluvias, principalmente en el trapecio amazónico y en el piedemonte de Putumayo. En la región Pacífica, son habituales volúmenes importantes de lluvia con valores máximos al oeste del departamento del Cauca.

▪ Febrero de 2022

San Andrés y Providencia: Se estiman precipitaciones entre 20% y 30% por encima de los promedios históricos. No obstante, los valores estimados son escasos ya que se transita por la temporada seca de esta zona insular de Colombia.

Región Caribe: Se prevén precipitaciones cercanas a la climatología de referencia 1981-2010 excepto en el centro del litoral caribe donde se estiman reducciones de lluvia entre 20% y 30% y aumentos superiores al 30% hacia el centro de Sucre y Bolívar.

Región Andina: Se esperan aumentos de las precipitaciones superiores al 20% en gran parte del centro y sur de la región.

Región Pacífica: Se estiman valores de precipitación cercanos a la climatología de referencia, excepto en el norte de Chocó donde se predicen excesos superiores al **50%** con respecto a los promedios históricos.

Orinoquía: Se predicen disminuciones en las cantidades de lluvias en más del **20%** para la mayor parte de región.

Amazonía: Se estima que las precipitaciones disminuyan en más de **20%** sobre Guaviare, centro de Caquetá y oeste de Amazonas. Para el resto de la región, se prevén precipitaciones cercanas a los promedios históricos (Figura 3).

ALERTAS POR DESLIZAMIENTOS

Debido a las precipitaciones de los últimos días se presenta saturación de humedad en los suelos ocasionando probabilidad alta (alerta naranja) de ocurrencia de deslizamientos de tierra en zonas de ladera y alta pendiente en algunos municipios de los departamentos de Antioquia, Chocó, Tolima, Valle del Cauca y Cauca ² (Figura 4).

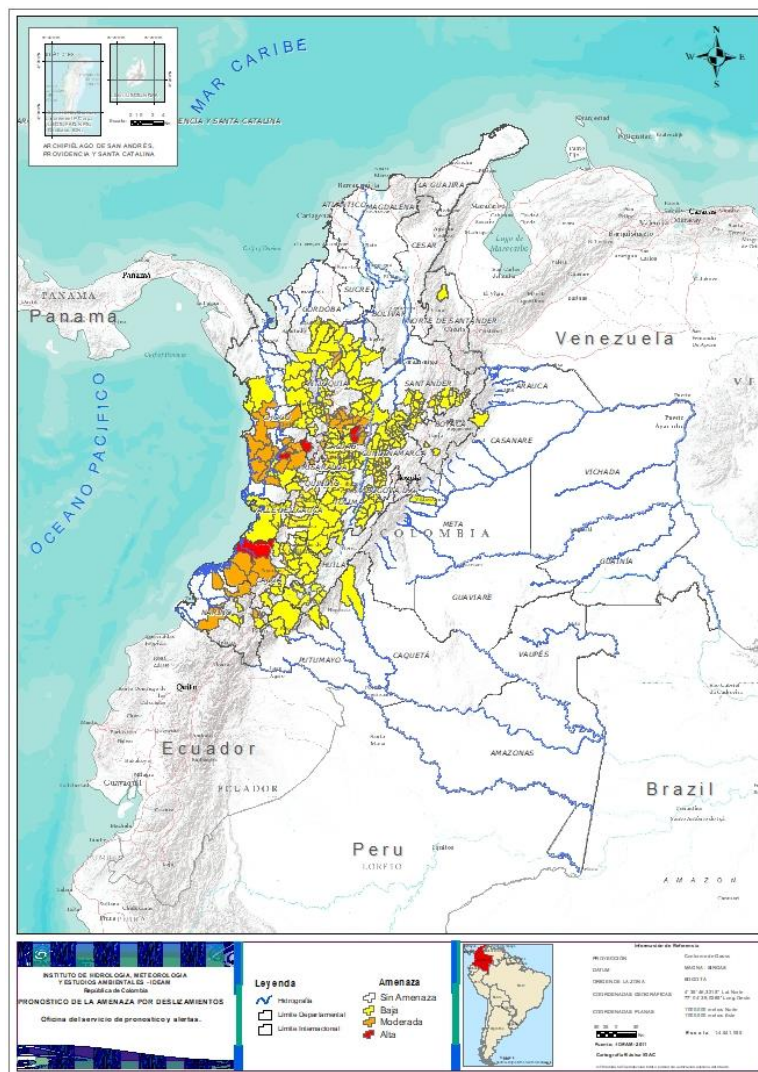


Figura 4. Pronóstico de la amenaza por deslizamientos vigentes 09/12/2021

² Pronóstico de la Amenaza Diaria por Deslizamientos (<http://www.pronosticosyalertas.gov.co/boletin-condiciones-hidrometeorologicas>)

ALERTAS HIDROLÓGICAS

En atención a las precipitaciones antecedentes, se mantienen en especial atención por alta probabilidad de crecientes súbitas o niveles altos en las cuencas de los ríos que comprenden las áreas hidrográficas Medio Magdalena (parte media río Magdalena), Bajo Magdalena-Cuaca-San Jorge, Cesar (cuenca baja del río Cesar) y Bajo Magdalena (entre El Banco y El Plato)

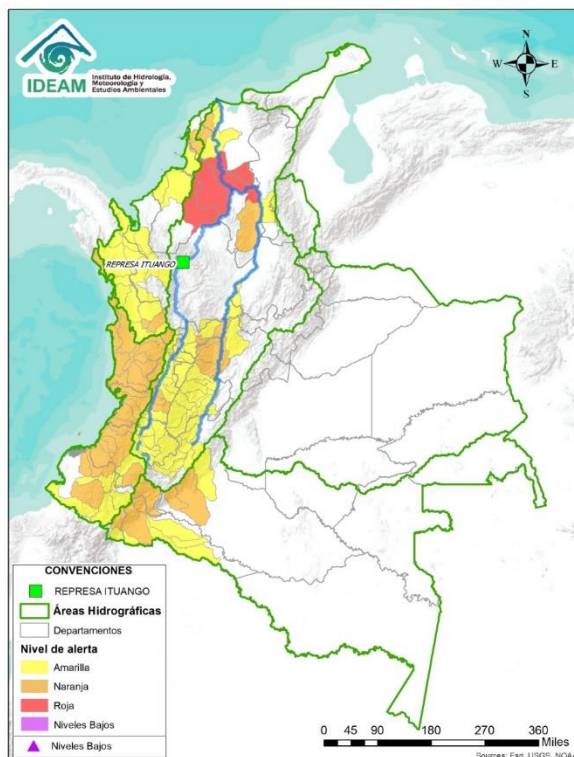


Figura 5. Alertas hidrológicas vigentes para el 09/12/2021

RECOMENDACIONES

- Para las zonas donde se esperan valores por debajo de los promedios históricos, se recomienda especial atención en el monitoreo de las fuentes abastecedoras, se debe optimizar el uso del recurso hídrico para asegurar las demandas de agua.
- Activar los planes de prevención y atención ante el incremento de la amenaza de deslizamientos de tierra. Dada la dinámica de la temporada, es preciso que los sectores de infraestructura vial, transporte, servicios públicos, recreación y demás, tengan en cuenta que se mantiene la amenaza por deslizamientos de tierra en áreas inestables de ladera especialmente en los departamentos anteriormente indicados.
- Activar los planes de prevención y atención ante el aumento de la amenaza de crecientes súbitas e inundaciones, con particular atención a tributarios de la parte media y baja de las cuencas Magdalena y Cauca, así como en la cuenca del río Atrato y los ubicados en el piedemonte de la Orinoquía. Se recomienda monitoreo de diques en los principales ríos en particular aquellos tramos y sectores que de manera sostenida han presentado niveles altos sostenidos por varios días o semanas.

- Activar planes de prevención y atención por parte de los sectores de salud, transporte, agropecuarios, de vivienda e hidroeléctrico, ante el incremento de las lluvias y probabilidad de eventos extremos.
- A las autoridades ambientales locales, declarar oportunamente los estados de prevención, alerta o emergencia, basados en el análisis de información procedente de las estaciones de monitoreo de los Sistemas de Vigilancia de la **Calidad del Aire** de su jurisdicción, de acuerdo con los lineamientos definidos en la Resolución 2254 del 2017 (Capítulo II). En consecuencia, adoptar las medidas necesarias para mitigar la posible afectación sobre la calidad del aire y por ende sobre la población.
- Activar los planes de prevención y atención ante el incremento por la **amenaza de incendios de la cobertura vegetal**, incremento en valores de radiación solar (niveles altos alrededor del mediodía). A la comunidad en general, turistas y caminantes, evitar uso del fuego y colillas encendidas, no dejar residuos de materiales tipo vidrio u otros elementos que permitan concentrar la radiación, igualmente reportar a las autoridades en caso de ocurrencia de incendios.
- El Ideam recomienda a agricultores, ganaderos y floricultores, mantenerse atentos a la evolución de las condiciones meteorológicas durante la temporada de menos lluvias, ante la probabilidad de **descenso de temperatura mínimas y/o heladas**.

Para las Autoridades

- Revisar, actualizar y socializar los planes institucionales previstos, de acuerdo con las condiciones para la zona.
- Mantener el plan preventivo en las entidades del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SNGRD).
- Hacer campañas educativas sobre riesgos y medidas de prevención para afrontar la temporada de lluvias o la presencia de eventos extremos.
- Apoyar a los consejos departamentales y municipales de gestión del riesgo de desastres.
- Monitorear quebradas o ríos, desde el nacimiento y hasta la desembocadura, con mayor recurrencia de eventos o antecedentes de avenidas torrenciales o inundaciones en el área, debido a lluvias extremas.
- Realizar campañas periódicas de limpieza, con el fin de prevenir posibles taponamientos de los desagües y ductos de aguas lluvias.
- Hacer monitoreo y mantenimiento a las obras de mitigación del riesgo realizadas en puntos críticos de la zona, con el propósito de evitar deterioros o reactivación de estos eventos.
- Revisar los cambios presentados tanto en los caudales como en la coloración de los sedimentos de las quebradas.
- Monitorear continuamente las zonas de ladera que representen algún tipo de amenaza para identificar los cambios en el terreno y así tomar las medidas pertinentes, de acuerdo con los planes de contingencia existentes.
- Fortalecer la comunicación y la educación de la comunidad en medidas de prevención durante esta temporada de lluvias.

▪ Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (SNGRD)

- Procurar que las autoridades ambientales locales, regionales y nacionales, activen los planes de prevención y de atención, con especial atención a las áreas de parques nacionales naturales, santuarios de fauna y flora, reservas forestales y vegetación de las cabeceras urbanas.

- Activar los planes para el seguimiento y el monitoreo de alertas ante riesgo de desastres asociadas a condiciones lluviosas.
- Activar los planes para el seguimiento y el monitoreo de alertas ante riesgo de desastres asociadas a inundaciones, en particular en aquellos ríos que históricamente presentan registros de inundaciones.
- A los Consejos de Gestión de Riesgo de Desastres Departamentales Distritales y Municipales, así como a las autoridades ambientales regionales y locales, mantener activos los planes de prevención y atención de incendios con el fin de evitar la ocurrencia y propagación de los mismos, especialmente en áreas de reserva forestal y de Parques Nacionales Naturales. A los sistemas regionales y locales de bomberos disponer de los elementos y la logística necesaria para la atención oportuna de eventos de incendio de la cobertura vegetal.

▪ Sector Transporte

- Adoptar medidas de precaución en la movilidad vehicular por el estado de las vías, dada la persistencia de condiciones de movimientos en masa o deslizamientos.
- Considerar afectación de vías terrestres por los posibles movimientos en masa o deslizamientos y afectación marítima por empalizadas.
- Acelerar obras de mitigación que estén en proceso y realizar mantenimiento de obras de infraestructura, vías, puentes.
- Implementar medidas necesarias para mantenimiento preventivo de vías, de control en puntos críticos y obras de estabilización de taludes.
- Adoptar medidas de precaución en la movilidad vehicular por el estado de las vías, dada la persistencia de condiciones de movimientos en masa o deslizamientos.

▪ Sector Energético

- Implementar acciones ante las fluctuaciones en los aportantes de embalses (se sugiere darle un manejo a la regulación de descargas).
- Activar los planes de emergencia y de comunicación para las comunidades.

▪ Sector Agropecuario

- Activar planes de contingencia para el monitoreo de la humedad y conservación de la humedad del suelo durante días secos continuos.
- Realizar prácticas de manejo agronómico considerando la disminución de las precipitaciones y susceptibilidad de los cultivos.
- Aplicar prácticas contingencia ante la probabilidad de descensos de temperatura mínima, o heladas durante los meses de bajas precipitaciones.
- Desarrollar una programación de manejo agronómico a corto y mediano plazo en función de las predicciones climáticas el primer trimestre del 2022.
- Consultar periódicamente los boletines agrometeorológicos y agroclimático para el seguimiento de las precipitaciones y las temperaturas.

■ **Ante la ocurrencia de heladas:**

- Se sugiere cubrir las plantas con elementos plásticos y humedecer el terreno al final de la tarde e inicios de la noche.
- Revisar el calendario de siembra, para que la floración o cosecha no coincida con las heladas. Se recomienda que los cultivos estén preferiblemente en germinación, que es la fase de desarrollo más resistente a este fenómeno meteorológico.
- Las plantas pueden afectarse parcial o totalmente. No obstante, los daños también dependen de la especie a la que pertenecen.
- Fortalecer las medidas para enfrentar y mitigar los efectos de este evento climático de acuerdo con las características de cada cultivo.
- Reducir actividades de laboreo para evitar la pérdida excesiva de humedad en el suelo.
- Sembrar en lotes en donde se facilite el riego o la captura de aguas lluvias.
- Se sugiere cubrir las plantas con coberturas plásticas.
- Tener disponibilidad de agua en el lote para intensificar el riego de los cultivos y humedecer el suelo en horas de la tarde-noche.
- Emplear coberturas vivas para evitar la deshidratación del suelo. Conservar arvenses o ciertas malezas en las calles del cultivo para disminuir el impacto de la radiación en el suelo.
- Establecer o hacer mantenimiento a barreras vivas, las cuales disminuyen la incidencia directa de vientos fríos.
- Mantener una adecuada fertilización de los cultivos ya que los cultivos poco sanos son más susceptibles a las heladas.

■ **Sector Vivienda**

- Considerar las fluctuaciones de la calidad del recurso hídrico para el abastecimiento de acueductos veredales y municipales.
- Considerar afectación de la infraestructura debida a vendavales, inundaciones, avenidas torrenciales y movimientos en masa.
- Realizar campañas de limpieza de canales o ríos que crucen espacios poblados, así mismo en las viviendas verifique el estado de las canaletas, realice la limpieza requerida, recolección de residuos sólidos y reforzamiento en techos, de manera que puedan soportar las lluvias y vientos fuertes.

■ **Sector Salud**

- Considerar las fluctuaciones de condiciones de humedad que pueden generar vectores o favorecer su aparición.
- Considerar el aumento de vectores que facilitan el incremento de enfermedades (IRA, EDA, Zoonosis) en la población en general.
- Revisar la infraestructura de los servicios de salud para que no se ven afectados o sufre daños.

■ **Sector Cultura**

- Considerar los servicios culturales se pueden ver afectados si la infraestructura donde se ve averiada o su accesibilidad es limitada.

■ **Sector del Turismo, Comercio e Industria**

- Considerar la afectación recae sobre el acervo productivo (edificaciones, maquinaria y equipos, repuestos e insumos, productos terminados y mobiliario) debida a inundaciones o movimientos en masa.

- Consultar con las autoridades locales y los pronósticos las condiciones meteorológicas y meteomarinas, para considerar una planificación de las actividades turísticas en el territorio nacional, archipiélagos y zonas insulares.

▪ **Sector de la Educación**

- Considerar que los servicios educativos se pueden ver afectados si la infraestructura donde se ve averiada o su accesibilidad es limitada.

El Ideam continúa con el monitoreo de las condiciones atmosféricas, y les recomienda a las entidades del Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (SNGRD) y del Sistema Nacional Ambiental (SINA), estar pendientes de la información diaria, semanal y mensual, así como de los boletines especiales que emite el instituto.

Para más información relacionada con el pronóstico y las alertas hidrometeorológicas vigentes, le recomendamos consultar los siguientes enlaces:

<http://www.ideam.gov.co/web/tiempo-y-clima/boletin-de-seguimiento-fenomeno-el-nino-y-la-nina>

<http://www.pronosticosyalertas.gov.co/boletines-e-informes-tecnicos>
[http://www.ideam.gov.co/web/tiempo-y-clima/prediccion-climatica/-](http://www.ideam.gov.co/web/tiempo-y-clima/prediccion-climatica/)
[/document_library_display/ljPLJWRaQzCm/view/96293907](http://document_library_display/ljPLJWRaQzCm/view/96293907)

#LaPrevenciónEsDeTodos