

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)

Seguimiento y predicción de la primera temporada de lluvias del 2022 y evolución de las condiciones de La Niña

Viernes primero de abril de 2022. El comportamiento esperado de las variables meteorológicas durante el trimestre consolidado abril-mayo-junio presentará registros muy cercanos a la climatología de referencia 1991-2020 excepto en Córdoba, centro de la región Andina y sectores de Meta, donde se estiman incrementos de lluvia entre 20% y 30% por encima de la climatología de referencia 1991-2020. Sin embargo, para abril del año en curso se prevén volúmenes de lluvias por encima del 20% en el centro-oeste de la región Caribe, centro de la región Andina y piedemonte llanero de la Orinoquía.

En cuanto a la evolución del Fenómeno de La Niña, análisis propios del Ideam y de los centros internacionales de predicción climática indicaron que las condiciones atmosféricas y oceánicas continuaron en umbrales de La Niña en lo corrido de marzo, y se espera que continúe hasta el trimestre junio-julio-agosto del año en curso con intensidad débil. A partir de ahí se prevé un retorno a la condición neutral del ENOS.

Como prevalecen las condiciones de La Niña, 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 se consolidó el **fenómeno de La Niña** desde agosto de 2021. De acuerdo con los análisis del Centro de Predicción Climática - CPC de la NOAA y del Instituto Internacional de Investigación para el Clima y la Sociedad - IRI, es probable que las condiciones de La Niña continúen durante junio-agosto (~53% de probabilidad) y que haga la transición a la fase neutral luego (~40%-50% de probabilidad).

Seguimiento hidrológico

El trimestre abril-mayo-junio se caracterizará particularmente por una condición de niveles altos, sobre todo en abril, en amplios sectores de la cuenca Magdalena-Cauca en la región Andina, al igual que en los principales tributarios de la cuenca alta y media.

Como consecuencia de la dinámica hidrológica de esta época del año, se evidenciará un aumento de los caudales en los principales ríos y tributarios de la región Andina.

Así mismo, en las regiones del piedemonte de la Orinoquía y Amazonía se esperan incrementos de nivel en los principales tributarios, particularmente, acentuados en algunos sectores del departamento del Meta. En los ríos de la región de la Orinoquía y la Amazonía se tendrán condiciones de nivel en moderado ascenso durante abril, y se espera que se acentúe para mayo.

Por otra parte, las condiciones de humedad en las cuencas de aporte, producto de las lluvias ocurridas durante marzo, mantendrán la tendencia al ascenso en los niveles de ríos y tributarios, particularmente, en la parte alta y media de la cuenca de los ríos Magdalena y Cauca. Por esta razón, se recomienda especial atención ante incrementos súbitos de nivel en los ríos de montaña. Igualmente, con la ocurrencia de lluvias intensas de corta duración, se pueden ocasionar respuestas hidrológicas muy rápidas en términos de aumento de nivel e ingreso de material como suelo y vegetación desde las cuencas de aporte hacia los cauces de flujo, y por tanto, la ocurrencia de crecientes súbitas y avenidas torrenciales en zonas susceptibles a este tipo de eventos.

De igual forma, En la región Pacífica, acorde con la predicción de lluvia cercana a los promedios históricos, se mantendrá la probabilidad de niveles altos en los ríos Atrato, Baudó y San Juan. Una tendencia similar se espera en los ríos que vierten sus aguas al océano Pacífico en jurisdicción de los departamentos de Valle del Cauca, Cauca y Nariño.

Finalmente, la región Caribe, para la cual han predominado los niveles bajos en los principales ríos durante los primeros meses de este año, evidenciará un incremento gradual hacia condiciones medias o ligeramente por encima de los promedios históricos de abril.

Deslizamientos de tierra

Dada la temporada del año, los suelos en zonas inestables o de ladera continúan presentando aumento en su proceso de saturación para abril, por lo que la amenaza de deslizamientos continúa presente y se podrá ir incrementando en amplios sectores del territorio colombiano según las lluvias previstas, principalmente en sectores de la región Pacífica, hacia el departamento de Chocó, Valle del Cauca, Cauca y Nariño, así como en la región Andina en sectores de los departamentos del Eje Cafetero, Antioquia, Norte de Santander, Cundinamarca, Boyacá, Nariño, Huila, Tolima, Santander y Putumayo, como también en sectores del Piedemonte amazónico y llanero. Por lo anterior, se sugiere mantener vigilancia en áreas inestables del territorio, con especial atención en aquellas áreas donde se puede iniciar o evidenciar cambios en la estabilidad del suelo, principalmente en los departamentos y zonas mencionadas.

Se recomienda al Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres mantener activos los planes de contingencia ante la probabilidad de ocurrencia de deslizamientos de tierra en áreas inestables y vulnerables que han presentado o presentan dinámicas actuales por condiciones de inestabilidad de laderas. Dadas las condiciones climatológicas actuales, 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 indicados.

Es importante considerar la posible ocurrencia de avenidas torrenciales en las cuencas de alta pendiente ocasionadas por eventos extremos hidrometeorológicos locales. 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

De acuerdo con las condiciones meteorológicas, se espera que durante abril se presente, para ocurrencia de incendios de la cobertura vegetal, la siguiente situación: en centro y nororiente de la región Caribe se prevé una probabilidad entre alta y moderada; para las demás áreas de la región incluido del archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, se espera una probabilidad baja. En gran parte de la cordillera oriental, macizo colombiano y sur de la cordillera occidental

de la región Andina, se prevé una condición moderada; para las demás áreas de la región se prevé una condición baja. Para el centro norte de la región Orinoquía, se prevé probabilidad moderada, con excepción del piedemonte, donde se espera una probabilidad muy baja; para el resto de la región se tiene una probabilidad baja. Para el norte de la región Pacífica, se prevé probabilidad baja; para el centro y sur de la región se tiene una probabilidad entre muy baja y sin condiciones. Para el noroccidente de la región Amazónica, se prevé una probabilidad baja, y para el oriente y sur se espera una probabilidad muy baja.

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, Pacífica, piedemonte de la Orinoquía, piedemonte Amazonía, así como zonas ribereñas, ante la posibilidad de incrementos súbitos de los niveles. De igual manera, tomar las medidas necesarias ante la presencia de vientos fuertes e incendios de la cobertura vegetal.

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

En marzo, el enfriamiento de la Temperatura Superficial del Mar (TSM) en la región del Pacífico ecuatorial, se debilitó ligeramente en las regiones EN 1+2 y EN 3, mientras que se fortaleció en las porciones del centro y occidente (EN 3.4 y EN 4). A nivel subsuperficial, se fortaleció el núcleo de agua fría de la cuenca central hasta los 200 metros de profundidad. En niveles bajos de la atmósfera (850 hPa) se observaron anomalías del este entre la cuenca central y occidental. En altura (200 hPa) dominaron las anomalías del oeste. La convección continuó suprimida alrededor de los 180°W.

Según las predicciones del CPC y el IRI, en general, el sistema acoplado océano-atmósfera reflejó la continuación de La Niña (Figura 1).

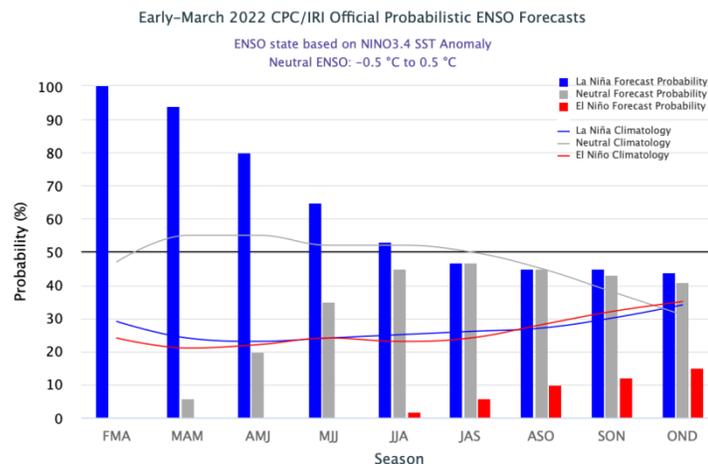


Figura 1. El pronóstico de probabilidad oficial de CPC/IRI ENSO, basado en un consenso de los expertos del CPC y el IRI.
 Fuente: CPC/IRI. Publicado: 10 de marzo de 2022

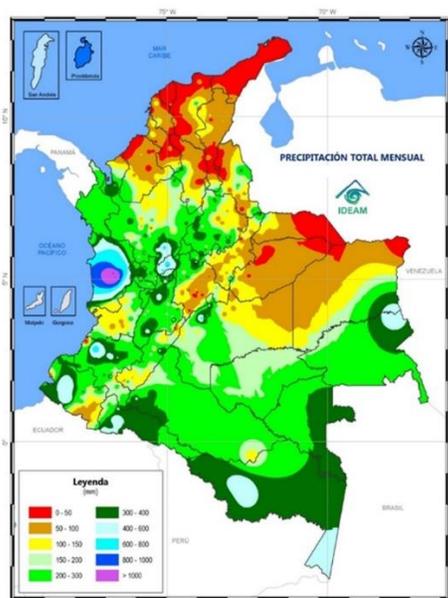
Seguimiento a la precipitación en marzo

Es un mes de transición hacia la primera temporada de lluvias en el país, destacando las regiones Pacífica y Andina. Durante marzo continuaron las lluvias en amplias zonas del país, persistiendo las condiciones lluviosas generalizadas de

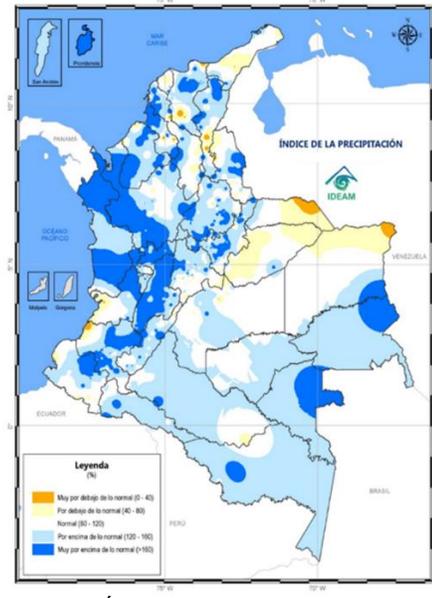
la última semana de febrero en las regiones Andina, Pacífica y Amazonía. Continúa la tendencia de bajas precipitaciones en las regiones Orinoquía, Caribe y zonas del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina.

Los valores más bajos de lluvia acumulada en el rango de 0 a 150 mm (tonos rojos a amarillos) se han presentado en forma generalizada en la región Caribe, sectores de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, La Guajira, Bolívar, Magdalena, Cesar, Sucre y Córdoba. En la Orinoquía se destaca Arauca, Casanare, Vichada y norte de Meta. Igualmente, al norte de la región Andina, especialmente Norte de Santander, Santander, Antioquia y Boyacá. Durante el mes, los mayores acumulados de lluvias (tonos verdes a azules) se presentaron en sectores de Chocó, occidente del Cauca, Nariño, Caldas, Risaralda, Quindío, Tolima, norte del Huila, Putumayo y Amazonas (Figura 2a).

En relación con el índice de precipitación que nos indica las zonas donde se registraron excesos, déficits o valores normales de lluvia correspondiente a marzo, se destacan los excesos de lluvia (tonos azules) más altos en zonas de las regiones Caribe, Andina y Pacífica, especialmente en zonas de norte de Cesar, Magdalena, Bolívar, Sucre, Córdoba, occidente de Antioquia, Boyacá, Cundinamarca, Caldas, Risaralda, Quindío, Tolima, Huila, Chocó, Cauca, Nariño y Caquetá. Las condiciones deficitarias (tonos amarillos) predominaron en zonas de La Guajira, Arauca, Casanare y Vichada (Figura 2b).



a. Precipitación acumulada marzo



b. Índice de la precipitación en marzo

Figura 2. Precipitación de marzo 2022

Predicción de la precipitación para abril, mayo y junio de 2022¹

Comportamiento histórico de la precipitación durante abril

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>)

CLIMATOLOGÍA: Abril hace parte de la primera temporada lluviosa del año, época en la cual la Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT) se ubica en el centro del territorio nacional, favoreciendo las precipitaciones en el centro de la región Andina y Pacífica. Al oriente del territorio nacional, las lluvias dependen más de las fluctuaciones asociadas a la Zona de Convergencia del Atlántico Sur (SACZ) y el ingreso de masas húmedas procedentes del sur del continente, las cuales favorecen las precipitaciones en la Amazonía y apoyan la transición de la época de menos lluvias a la temporada de más precipitaciones en la Orinoquía, especialmente en el piedemonte llanero del Meta. En la región Caribe, San Andrés, Providencia y Santa Catalina es normal que aumenten los volúmenes de precipitación con respecto a marzo, principalmente al sur de Bolívar y Cesar, así como sobre la Sierra Nevada de Santa Marta.

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

Región Caribe: Se prevén cantidades de precipitación superiores al **20%** con respecto a la climatología 1991-2020 en el sur de La Guajira, Atlántico, Bolívar, sur de Sucre y Córdoba. En el resto de la región se predicen volúmenes de lluvias propios de la época.

Región Andina: Para este mes, que hace parte de la temporada de lluvias, se predicen incrementos entre **20%** y **30%** con respecto a los promedios 1991-2020 en Norte de Santander, altiplano cundiboyacense y norte del Huila. Para el resto de la región, se estiman valores cercanos a la climatología de referencia 1991-2020.

Región Pacífica: En general, se estiman precipitaciones cercanas a los valores históricos.

Orinoquía: Se predicen valores de lluvias cercanos a la climatología de referencia 1991-2020, excepto en el piedemonte llanero de Meta y oeste de dicho departamento, donde se estiman incrementos entre **20%** y **30%**.

Amazonía: Se prevén precipitaciones cercanas a los promedios históricos (Figura 3).

Abril de 2022

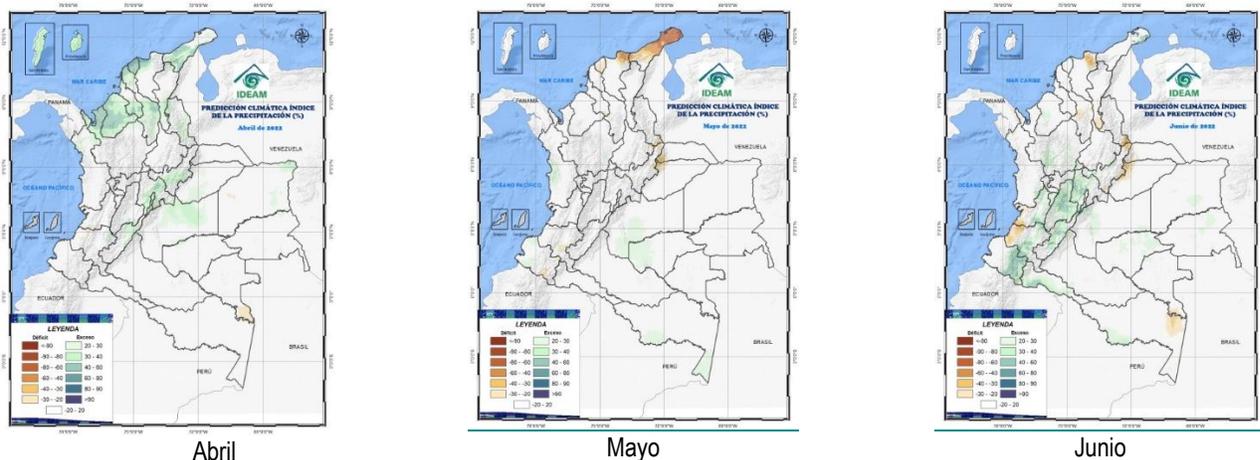


Figura 3. Mapas de predicción de la precipitación para el período comprendido entre abril y junio de 2022. (Colores azules lluvias por encima de los promedios históricos, blancos cercanos a la climatología de referencia y amarillos por debajo de los promedios históricos).

Comportamiento histórico de la precipitación durante mayo

CLIMATOLOGÍA: Mayo hace parte de la primera temporada lluviosa del año en la región Andina, época en la cual la ZCIT se ubica en el centro del territorio nacional. Al oriente del país, las precipitaciones dependen más de las fluctuaciones asociadas a la ZCAS y del ingreso de masas húmedas procedentes del sur del continente, lo cual marca el inicio de la

temporada de lluvias a lo largo del Piedemonte Llanero de la Orinoquía. Sobre la región Caribe, es normal que aumenten significativamente los volúmenes de precipitación con respecto al mes anterior, producto del paso de ondas tropicales del este – temporada de mayo a noviembre. En la región Pacífica se incrementan las precipitaciones con respecto a abril y, paulatinamente sobre la Amazonía, empiezan a disminuir los volúmenes de precipitación con respecto al mes anterior sobre el trapecio Amazónico, pero continúan en ascenso hacia el piedemonte de esta región, para alcanzar sus máximos volúmenes hacia junio.

Mayo de 2022

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

Región Caribe: Se predicen descensos de lluvias del orden del 20% en La Guajira y centro del litoral caribe de Magdalena y Atlántico. Para el resto de la región, se esperan precipitaciones cercanas a los promedios históricos.

Región Andina: Para este mes que hace parte de la temporada de lluvias se prevén lluvias cercanas a sus valores históricos.

Región Pacífica: Predominarán precipitaciones cercanas a sus promedios históricos, excepto hacia el litoral central de Chocó donde se estiman incrementos entre 20% y 30%.

Orinoquía: Se esperan lluvias cercanas a la climatología de referencia 1991-2020.

Amazonía: Se prevén precipitaciones propias de la época del año, excepto en el oeste de Guaviare y sur de la Amazonía, donde se predicen incrementos entre 20% y 30%. (Figura 3).

Comportamiento histórico de la precipitación durante junio

CLIMATOLOGÍA: Junio es el mes de transición entre la primera temporada de precipitaciones y la segunda temporada de menos lluvias del año, especialmente en la región Andina, donde típicamente se presentan disminuciones en las precipitaciones en diversos sectores con respecto al mes anterior. En la región Caribe es normal que las lluvias persistan, debido a la migración paulatina de la Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT) desde el centro hacia el norte del país, junto con la actividad ciclónica de la mar Caribe, propia de la época del año. Al oriente del territorio nacional, las precipitaciones dependen más de las fluctuaciones asociadas a la migración de la Zona de Convergencia del Atlántico Sur (SACZ), la cual apoya la transición de la época de menos lluvias a la temporada de mayores precipitaciones, de mitad y parte del segundo semestre del año en la Orinoquía colombiana. En la Amazonía, se incrementan las lluvias al nororiente, mientras que descienden en amplios sectores, especialmente los que se ubican en el centro y sur de la región

Junio de 2022

San Andrés y Providencia: Se estiman valores de lluvias cercanos a los promedios históricos.

Región Caribe: En general se predicen valores de lluvias propios de la época.

Región Andina: Se esperan incrementos de las lluvias superiores al 20% en Cundinamarca, Tolima, Huila y oriente de Cauca y Nariño. Para el resto de la región, se estiman lluvias cercanas a los promedios históricos.

Región Pacífica: Se prevén volúmenes de precipitación muy cercanos a los promedios históricos, excepto en el oeste de Cauca donde se predicen reducciones del 20%.

Orinoquía: En general, se esperan precipitaciones cercanas a los promedios de la climatología 1991-2020.

Amazonía: Se prevén precipitaciones cercanas a los promedios históricos, excepto en Putumayo y sur de la Amazonía, donde se estiman incrementos del 20% y 30% (Figura 3).

ALERTAS POR DESLIZAMIENTOS

Debido al importante incremento en las precipitaciones en el país durante los últimos días, se presenta saturación de humedad en los suelos en sectores puntuales de la región Caribe, Santanderes, Boyacá, Cundinamarca, Piedemonte llanero y amazónico; amplias zonas de la Región Andina, principalmente hacia el Eje Cafetero, occidente del departamento del Tolima y a lo largo de la región Pacífica, generando diferentes niveles de probabilidad para la ocurrencia de deslizamientos de tierra, en zonas de ladera y alta pendiente. En este momento, existe alta probabilidad en algunos municipios de los departamentos de Antioquia, Boyacá, Caldas, Caquetá, Cauca, Chocó, Cundinamarca, Meta, Nariño, Norte de Santander, Quindío, Risaralda, Santander, Tolima y Valle del Cauca.

Por otra parte, se presenta probabilidad moderada en algunos municipios de los departamentos de Antioquia, Arauca, Boyacá, Caldas, Caquetá, Cauca, Chocó, Cundinamarca, Huila, Meta, Nariño, Norte de Santander, Risaralda, Santander, Tolima y Valle del Cauca.

Así mismo, existe probabilidad baja para algunos municipios de los departamentos de la región Caribe, Andina, Amazonía, Orinoquía y Pacífica (Figura 4).

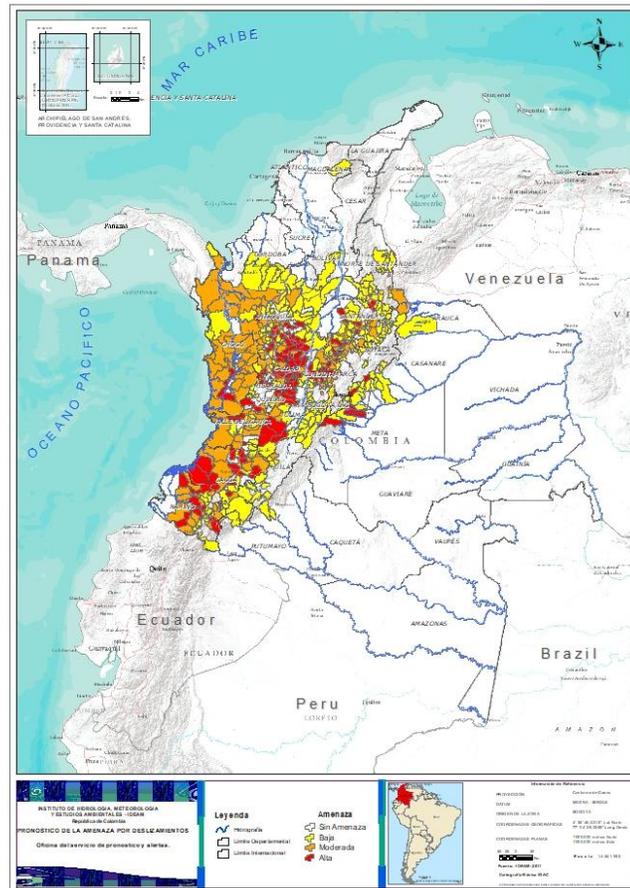


Figura 4 Mapa de alertas por deslizamientos (31/03/2022)

Cualquier inquietud adicional relacionada con éste comunicado, podrá consultarse con el meteorólogo de turno al celular 3208412346 o al teléfono (031)-3527160, extensión 1334 de la ciudad de Bogotá D.C.



ALERTAS HIDROLÓGICAS

Para la temática de hidrología se destacan las siguientes alertas rojas por desbordamiento, inundaciones y/o crecientes súbitas:

- Probabilidad de crecientes súbitas en la cuenca del río Salaquí y sus aportantes, en el municipio de Riosucio; río Domingodó, río Cacarica y sus afluentes, en el municipio de Carmen de Darién; y Riosucio-Cuenca del Río Atrato, especialmente en su parte baja, entre río Sucio y Desembocadura al Mar Caribe, cuenca del Río Tanela, municipio de Unguía (Chocó).
- Probabilidad de crecientes súbitas en la cuenca del río Tolo entre otros directos al Caribe. Se recomienda especial atención a la altura de los municipios de Acandí y Capurganá.
- Probabilidad de crecientes súbitas en el río León y sus afluentes, los ríos Carepa, Chigorodó, Apartadó, Grande y Vijagual, los cuales desembocan al Golfo de Urabá. Se recomienda Especial atención en el distrito de Turbo y en los municipios de Carepa, Chigorodó y Apartadó.
- **Alerta puntual:** Desbordamiento del río Grande (SZH río León) dejando inundaciones en el corregimiento de Río Grande y la vereda Punto Rojo-Distrito de Turbo, en el río Mulatos y sus afluentes- Mar Caribe y Golfo de Urabá. Se recomienda especial atención en los municipios de Necoclí, Turbo y Currulao, río San Juan y sus afluentes, entre otros arroyos directos al Caribe; municipio de Arboletes y San Juan de Urabá, así como el río Samaná Norte, en el municipio de San Luis y Cocorná (Antioquia).
- Crecientes súbitas en el río Timbío, afluente al alto Patía, a la altura del municipio de El Tambo. Se recomienda especial atención a los municipios y sectores aguas abajo (Cauca).
- **Alerta Puntual** por crecientes súbitas en el río Baché a la altura del municipio de Santa María (Huila).
- Probabilidad de crecientes súbitas en la cuenca del río Guarín y La Miel. Se recomienda especial atención en el municipio de Manzanares, La Dorada, Marquetalia, Samaná, Pensilvania y Norcasia (Caldas) y Argelia y Sonsón (Antioquia).
- Probabilidad de crecientes súbitas en los aportantes directos al Medio Magdalena entre los ríos La Miel y Nare, especialmente en el río Claro (Cocorná Sur), municipios de Sonsón, Puerto Triunfo, Puerto Nare y San Francisco.

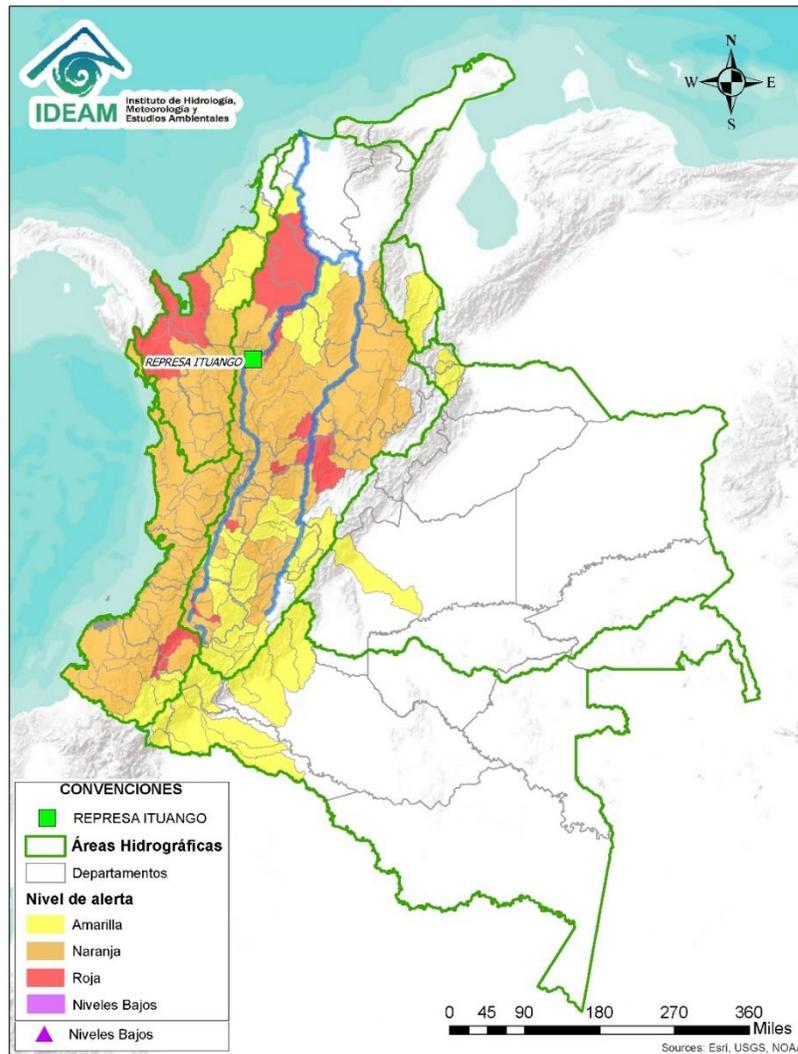


Figura 5. Mapa de alertas hidrológicas (31/03/2022)

- Alta probabilidad de crecientes súbitas en los aportantes directos al Medio Magdalena entre los ríos Seco y Negro. Especial atención en el municipio de Puerto Salgar, especialmente en los ríos Villeta, Tobia y Negro; en los municipios de Nimaima, Tobia y Útica (Cundinamarca) ante posibles afectaciones por desbordamientos e inundaciones. Igualmente, se recomienda especial atención del río Contador dado su represamiento, así como también estar atentos de los ríos Guaguaqui, Moras y Las Cañas, y las quebradas Amarilla, La Negra, La Chorrera, Agua Clara, La Papaya, Retama y Furatena. Además, especial atención en los municipios de Villeta, Nimaima, San Francisco, Útica, La Vega, Sasaima, Tobia, Pacho, Villagómez y Yacopí (Cundinamarca).
- Niveles altos del río Cauca en el tramo entre los municipios de Cali, Yotoco, Tuluá y la Victoria (Valle del Cauca).
- Creciente súbita en el río Paila y sus afluentes (departamento del Valle del Cauca). Especial atención a la altura del municipio de Zarzal.
- Persistencia de: i) áreas inundadas en el Bajo San Jorge, ii) ingreso del río Cauca a través del sector Cara de

Gato (San Jacinto del Cauca), por fallas en la estructura de contención (jarillón) y iii) desbordamientos en áreas de drenaje con conexión a Cara de Gato. Se destaca que actualmente predomina el descenso de niveles en estas áreas, especialmente en los caños Rabón, San Matías y Viloría (Figura 5).

ALERTAS POR INCENDIOS

Durante la segunda quincena de marzo del 2022 han disminuido las condiciones propicias para la ocurrencia de incendios de la cobertura vegetal, debido al ingreso de altos volúmenes de precipitación en las regiones Pacífica, Amazónica, centro y norte de la Andina, sur centro de la Caribe, norte y centro del occidente de la Orinoquia. Igualmente, han disminuido las temperaturas máximas en municipios con condiciones secas de estas regiones (Figura 6).

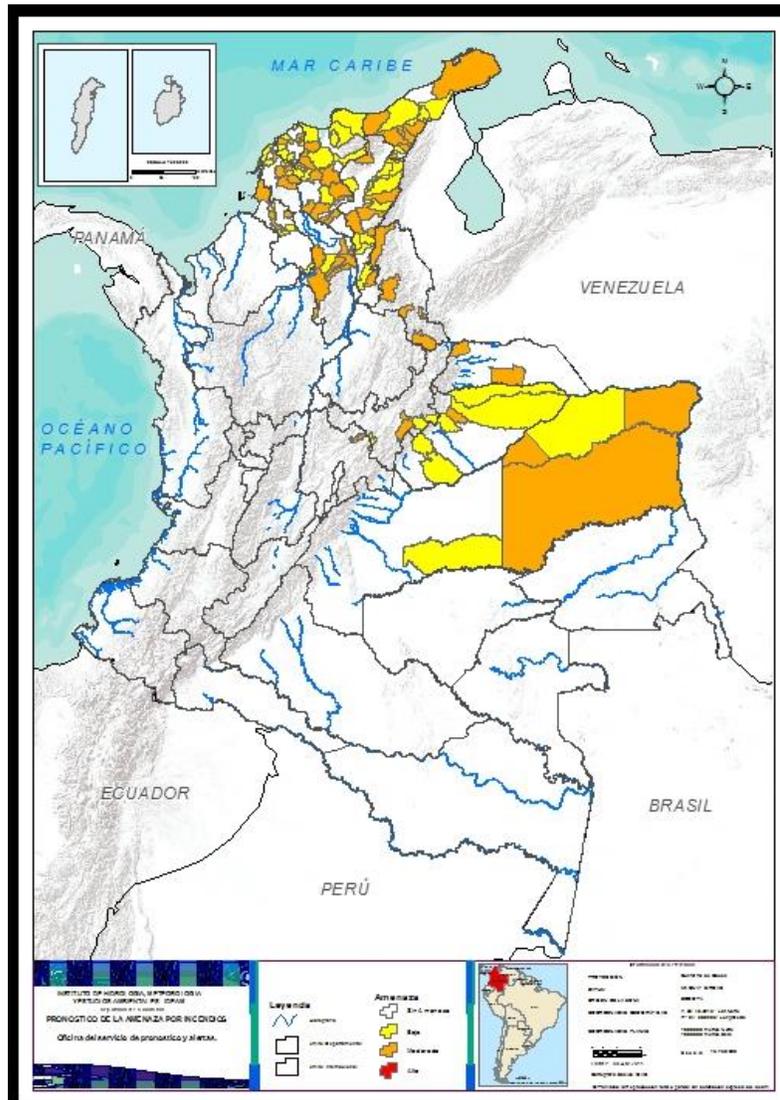


Figura 6 Mapa de alertas por incendios en la cobertura vegetal (31/03/2022)

Cualquier inquietud adicional relacionada con éste comunicado, podrá consultarse con el meteorólogo de turno al celular 3208412346 o al teléfono (031)-3527160, extensión 1334 de la ciudad de Bogotá D.C.



RECOMENDACIONES

- 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 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 planes de prevención y atención por parte de los sectores de salud, transporte, agropecuarios, de vivienda e hidroeléctrico ante la probabilidad de eventos extremos de lluvia.
- Para las zonas donde se esperan valores de precipitaciones por debajo de los promedios históricos, se recomienda especial atención en el monitoreo de las fuentes abastecedoras y optimizar el uso del recurso hídrico para asegurar las demandas de agua.
- 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 por la amenaza de incendios de la cobertura vegetal por el incremento en los 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. De igual forma, reportar a las autoridades en caso de ocurrencia de incendios.

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).
- 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.

▪ 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 ante la amenaza de incendios en la cobertura vegetal.
- Activar los planes para el seguimiento y el monitoreo de alertas ante el riesgo de desastres asociados a condiciones lluviosas.
- Activar los planes para el seguimiento y el monitoreo de alertas ante riesgo de desastres asociados 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 y puentes.
- Implementar medidas necesarias para el mantenimiento preventivo de vías, de control en puntos críticos y obras de estabilización de taludes.

▪ 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 de 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 del primer trimestre del 2022.
- Consultar periódicamente los boletines agrometeorológico 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 materiales plásticos.
- 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 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 verificar el estado de las canaletas, hacer la limpieza requerida, recolectar residuos sólidos y reforzar 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 vean afectados o sufran daños.

▪ **Sector cultura**

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

▪ **Sector del turismo, comercio e industria**

- Considerar si 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 los pronósticos de 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 están 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/>
[/document_library_display/ljPLJWRaQzCm/view/96293907](http://www.ideam.gov.co/web/document_library_display/ljPLJWRaQzCm/view/96293907)

#LaPrevenciónEsDeTodos