

PREDICCIÓN DE LA PRIMERA TEMPORADA DE LLUVIAS EN EL PAÍS Y SEGUIMIENTO CONDICIONES FENÓMENO LA NIÑA Sábado 30 de abril de 2022, 12:00 HLC

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 año 2022 y evolución de las condiciones La Niña

- Análisis propios del Ideam y de los centros internacionales de predicción climática indican que La Niña sigue presente; además, está prevista una condición neutral del 37% hacia mediados del año. Por otra parte, existe una probabilidad que se pueda mantener durante el segundo semestre de 2022, entre el 50 % y el 55 %.
- Ante la presencia de la primera temporada de lluvias y el fenómeno de La Niña, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (Ideam) recomienda reforzar las medidas preventivas debido a los impactos sociales, ambientales y económicos que se pueden presentar con este tipo de eventos, así como especial atención en el monitoreo de precipitaciones extremas, vendavales, granizadas, crecientes súbitos, deslizamientos e inundaciones en el territorio nacional.

**Sábado 30 de abril de 2022.** Con respecto a la predicción climática de la precipitación, se esperan para mayo volúmenes cercanos a la climatología de referencia 1991-2020 en la mayor parte de país indicando que la temporada de lluvias en la región Andina continuará. Para junio se estiman precipitaciones por encima de los promedios históricos en gran parte del país; mientras que, en julio, esta situación se mantendrá particularmente en las regiones Caribe, Pacífica y Andina.

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 abril, y existen probabilidades superiores al 54% de que se prolongue hasta el trimestre septiembre-octubre-noviembre del año en curso con intensidad débil. Aún existe incertidumbre del retorno a la condición neutral del ENOS.

Prevalecen las condiciones La Niña por lo que 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 persisten las condiciones del **Fenómeno de La Niña**. 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 La Niña continúen durante junio-agosto (~59% de probabilidad) y que haga la transición a la fase neutral hasta el otoño (~50%-55% de probabilidad).

# Seguimiento Hidrológico





PREDICCIÓN DE LA PRIMERA TEMPORADA DE LLUVIAS EN EL PAÍS Y SEGUIMIENTO CONDICIONES FENÓMENO LA NIÑA Sábado 30 de abril de 2022, 12:00 HLC

Durante el mes de mayo se espera que las condiciones de niveles en los ríos Magdalena y Cauca, en la región Andina, se mantengan con los valores más altos del primer semestre del año. Esta condición se ha acentuado por los incrementos súbitos de nivel que se han registrado en los principales tributarios de la cuenca alta y media de los ríos Cauca y Magdalena a lo largo de los meses de marzo y abril. Se destacan los desbordamientos que se han presentado en algunos sectores de la cuenca alta y media del río Cauca y en la cuenca media del río Magdalena.

En el sistema de ciénagas asociado a la confluencia de los ríos San Jorge, Cauca y Magdalena, persisten niveles altos y esta condición se mantendrá como consecuencia de la dinámica hidrológica de esta época del año, dado que en el mes de mayo usualmente se presentan los más altos niveles de este complejo hídrico.

En las regiones del piedemonte de la Orinoquia y Amazonía se mantendrán los incrementos de nivel en los principales tributarios particularmente acentuados en algunos sectores del departamento de Meta y Casanare. En los ríos de la región de la Orinoquia prevalecerán las condiciones de niveles en ascenso durante el mes de mayo. Igualmente, para los afluentes de la Amazonia se esperan niveles con tendencia al ascenso a lo largo de los meses de mayo y junio.

Se resalta que, debido a las condiciones de humedad en las cuencas de aporte, producto de las lluvias ocurridas durante el mes de abril, se mantendrá 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 lo que 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.

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.

Para la región Caribe se esperan incrementos súbitos de nivel en los ríos particularmente aquellos con régimen torrencial por efecto de lluvias intensas que se presenten en las cuencas de aporte, las cuales son características del mes de mayo.

#### Deslizamientos de tierra

Dada la dinámica climática de la temporada del año, para el mes de mayo los suelos en zonas inestables o de ladera, presentan aumento en su proceso de saturación por lo que continua alta la probabilidad de ocurrencia de deslizamientos de tierra y se podrá intensificar según las lluvias previstas, lo cual incrementa la amenaza en amplios sectores del territorio colombiano, principalmente en algunas zonas de la región Andina y Pacífica, en los departamentos de Chocó, Valle del Cauca, Eje Cafetero, Cauca, Nariño, Antioquia, Norte de Santander, Cundinamarca, Boyacá, Huila, Tolima, Santander y Putumayo, así como en el suroccidente del departamento de Córdoba, 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, especialmente en los departamentos mencionados.

En consecuencia, 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 y saturación de suelos debido al





PREDICCIÓN DE LA PRIMERA TEMPORADA DE LLUVIAS EN EL PAÍS Y SEGUIMIENTO CONDICIONES FENÓMENO LA NIÑA
Sábado 30 de abril de 2022, 12:00 HLC

incremento de las precipitaciones.

Expuestas 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 anteriormente indicados.

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 a las condiciones meteorológicas durante el mes de mayo se espera una probabilidad para la ocurrencia de incendios de la cobertura vegetal moderada en el centro y oriente de la región Caribe, oriente de la región Andina, algunas zonas puntuales en el norte de la Orinoquía y centro oriente de la región Pacífica; para el centro y occidente de la región Andina, la mayor parte de la región de la Orinoquía, occidente y norte de la región Pacífica, noroccidente de la región Amazónica se prevé una probabilidad baja; para el suroccidente y oriente de la región Amazónica se espera una probabilidad muy baja; para el centro y sur de la región Pacífica se espera una probabilidad entre muy baja y sin condición.

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, piedemonte amazonia, 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 abril, el enfriamiento de la Temperatura Superficial del Mar (TSM) en la región del Pacífico ecuatorial se intensificó en la región EN 1+2. A nivel subsuperficial, se fortaleció el núcleo de agua fría de la cuenca oriental alrededor de los 50 metros de profundidad. En niveles bajos de la atmósfera (850 hPa) se registraron anomalías del este entre la cuenca central y occidental. En altura (200 hPa) persisten las anomalías del oeste. La convección continuó suprimida alrededor de los 180°W.



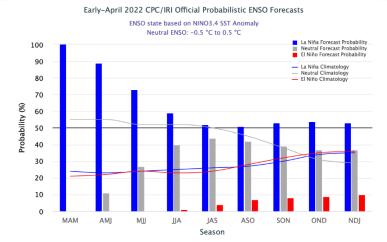


Figura 1. El pronóstico de probabilidad oficial de CPC/IRI ENSO, basado en un consenso de los expertos del CPC y el IRI.

Fuente: CPC/IRI. Publicado: 14 de abril de 2022

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

### Seguimiento a la precipitación en abril

El mes de abril hace parte de la primera temporada de lluvias en varias zonas del país, destacando las regiones Pacífica y Andina. Durante el mes continuo la tenencia de las lluvias especialmente en las regiones Pacífica, Andina, Amazonia y Orinoquia. Se registró en abril un aumento de las precipitaciones en zonas de la región Caribe y el archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, en comparación con el mes de marzo.

Los valores más bajos de lluvia acumulada en el rango de 50 a 150 mm (tonos rojos a amarillos) se han presentado en zonas puntuales de La Guajira, Atlántico, norte de Bolívar, centro de Boyacá, sur del Huila y en el archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina. Durante el mes, los mayores acumulados de lluvias (tonos verdes a azules) se presentaron en sectores de Chocó, occidente del Cauca, Nariño, Caldas, Antioquia, Norte de Santander, Santander, Risaralda, Quindío, Tolima, piedemonte llanero, amazónico, 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 al mes de abril, se destacan los excesos de lluvia (tonos azules) más altos en zonas de las regiones Caribe, Andina y Pacífica, especialmente en zonas del archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, La Guajira, norte de Magdalena, Atlántico, norte de Bolívar, Córdoba, occidente de Antioquia, Norte de Santander, Cundinamarca, Tolima, Chocó, Cauca, Nariño y Vichada. En zonas como Guainía, Huila, Vaupés, Amazonas, Meta y Caquetá los valores oscilaron entre la normalidad (tonos blancos) acorde con la climatología de referencia 1981-2010 (Figura 2b).

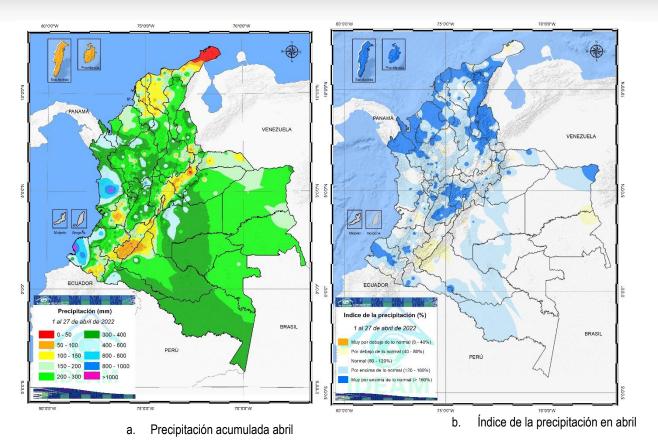


Figura 2. precipitación de abril 2022

En relación con el índice de precipitación que nos indica las zonas donde se registraron excesos, déficits o valores normales de lluvia correspondiente al mes de 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. Condiciones deficitarias (tonos amarillos) predominaron en zonas de La Guajira, Arauca, Casanare y Vichada (Figura 2b).

# Predicción de la precipitación para los meses de mayo, junio y julio de 20221

# Comportamiento histórico de la precipitación durante el mes de 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 de continente, lo cual marca el inicio de la temporada de lluvias a lo largo del piedemonte llanero de la Orinoquia. Sobre la región Caribe, es normal que aumenten significativamente los volúmenes de precipitación con respecto al mes anterior, producto del paso de ondas tropicales de 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

<sup>1</sup> 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)



piedemonte de esta región, para alcanzar sus máximos volúmenes hacia el mes de junio.

#### Mayo de 2022

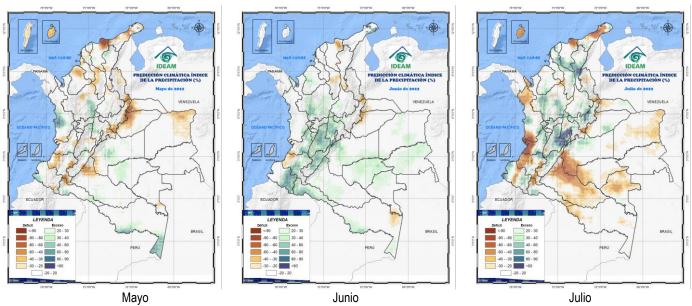


Figura 3. Mapas de predicción de la precipitación para el período comprendido entre mayo y julio de 2022. (Colores azules lluvias por encima de los promedios históricos, blancos cercanos a la climatología de referencia y amarillos por debajo de los promedios históricos).

San Andrés y Providencia: Se estiman precipitaciones inferiores al 20% con respecto al promedio histórico.

**Región Caribe**: Se predicen descensos de lluvias superiores al 20% en La Guajira, centro del litoral caribe de Magdalena, centro de Bolívar y norte de Córdoba. 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. Sin embargo, no descartan excesos entre 20% y 30% en el sureste de Antioquia, centro-oeste de Cundinamarca y norte de Tolima.

**Región Pacífica**: Precipitaciones cercanas a sus promedios históricos, excepto hacia el litoral central de Chocó donde se estiman incrementos entre 20% y 30%. Descensos entre 20% y 30% en el oeste Cauca.

**Orinoquía**: Se prevén lluvias cercanas a la climatología de referencia 1991-2020; excepto sobre el piedemonte de Arauca y Casanare donde se estiman reducciones en los volúmenes de lluvia superiores al 20% con respecto a los promedios históricos e incrementos superiores al 20% en el suroeste de Meta.

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

# Comportamiento histórico de la precipitación durante el mes de 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 del mar Caribe propia de la época del año. Al oriente del territorio nacional, las precipitaciones dependen más de las fluctuaciones asociadas a la



PREDICCIÓN DE LA PRIMERA TEMPORADA DE LLUVIAS EN EL PAÍS Y SEGUIMIENTO CONDICIONES FENÓMENO LA NIÑA Sábado 30 de abril de 2022, 12:00 HLC

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; excepto en el noreste de Magdalena donde se estiman reducciones de lluvias entre 20% y 40% y aumentos de estas en Córdoba entre 20% y 30%.

**Región Andina**: Se esperan incrementos de las lluvias superiores al 20% en Antioquia, 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 sonde se predicen reducciones superiores al 20%.

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

Amazonía: Se prevén incrementos entre 20% y 30% en Guainía, Guaviare, Putumayo y sur de Amazonas (Figura 3).

## Comportamiento histórico de la precipitación durante el mes de julio

**CLIMATOLOGÍA**: Julio hace parte de la segunda temporada de menos lluvias de la región Andina. En la región Caribe es normal que se presenten precipitaciones, debido al tránsito de ondas tropicales del este, la actividad ciclónica del mar Caribe y la paulatina migración de la ZCIT al norte del país. Es importante resaltar que la Orinoquía está atravesando su época de mayores precipitaciones para éste mes, se espera que éstas dependan más de las fluctuaciones asociadas a la Zona de Convergencia del Atlántico Sur (SACZ). En la Amazonía colombiana, las precipitaciones disminuyen en la totalidad de la región con respecto a junio, aunque continúan siendo frecuentes y abundantes; además se destaca como uno de los meses menos lluviosos del año en el sur del departamento del Amazonas.

#### Julio de 2022

**San Andrés y Providencia**: Se estiman volúmenes de lluvia cercanos al promedio histórico para San Andrés e inferiores en un 20% para Providencia.

**Región Caribe**: Se prevén disminuciones de las lluvias entre 20% y 40% en La Guajira y noreste de Magdalena. Incrementos superiores al 30% se estiman en el sur de Magdalena, y centro de Cesar.

**Región Andina**: En general se predicen, precipitaciones superiores al 20% por encima de los promedios 1991-2020 en la mayor parte de la región.

**Región Pacífica**: El modelo predice reducciones de lluvias inferiores al 20% con respecto a los promedios históricos en el norte de Chocó y oeste de Valle y Cauca. Incrementos entre 20% y 30% en el centro de Chocó y oeste de Nariño.

**Orinoquía**: Se predicen valores de lluvias cercanos a la climatología de referencia 1991-2020, excepto en el piedemonte llanero y grandes porciones de Vichada donde se estiman reducciones entre 20% y 40%.

**Amazonía**: Se prevén reducciones en los volúmenes de lluvia superiores al 20% en Caquetá y Vaupés. Para el resto de la región se prevén precipitaciones cercanas al promedio histórico 1991-2020 (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, Casanare, 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, Bolívar Boyacá, Caldas, Casanare, Cesar, Chocó, Cundinamarca, Córdoba, La Guajira, Magdalena, Meta, Norte de Santander, Santander, Tolima, Valle del Cauca.

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

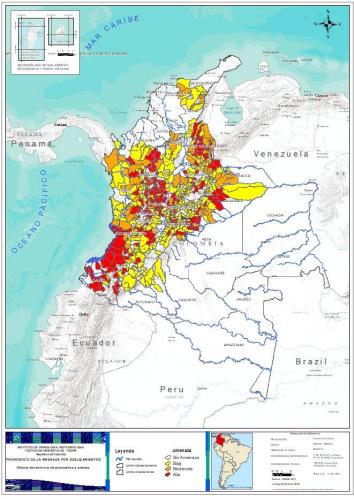


Figura 4 Mapa de alertas por deslizamientos





PREDICCIÓN DE LA PRIMERA TEMPORADA DE LLUVIAS EN EL PAÍS Y SEGUIMIENTO CONDICIONES FENÓMENO LA NIÑA Sábado 30 de abril de 2022, 12:00 HLC

#### **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 el río Ariari y sus aportantes. Especial atención en los municipios de Cubarral, Fuente de Oro, Granda, Guamal, Lejanías, El Castillo, Puerto Lleras, San Juan de Arama y Vista Hermosa. Inundaciones en la vereda el Jardín, municipio El Castillo con afectaciones en la vía y cultivos agrícolas. (29/04/2022).
- Probabilidad de crecientes súbitas en la SZH de la Quebrada el Carmen, entre otros directos al Medio Magdalena, especialmente en los caños El Cristo y Pital, y quebrada Buturama. Especial atención en el municipio de Aquachica (Cesar).
- 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 los municipios 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 Unquía (Chocó)
- Probabilidad de crecientes súbitas en la cuenca del río Tolo entre otros directos al Caribe. 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. Especial atención en el distrito de Turbo y en los municipios de Carepa, Chigorodó y Apartado.
- Probabilidad de crecientes en el río San Juan y sus afluentes, entre otros arroyos directos al Caribe, especial atención en el municipio de Arboletes y San Juan de Urabá (Antioquia).
- 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. Especial atención
  en los municipios de Necoclí, Turbo y Currulao, río San Juan y sus afluentes, entre otros arroyos directos al Caribe,
  especial atención en el municipio de Arboletes y San Juan de Urabá, así como el río Samaná Norte, especial atención 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. 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 Guarinó 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.
- 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, se recomienda especial atención 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. 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 Viloria. **ver (Figura 5).** 

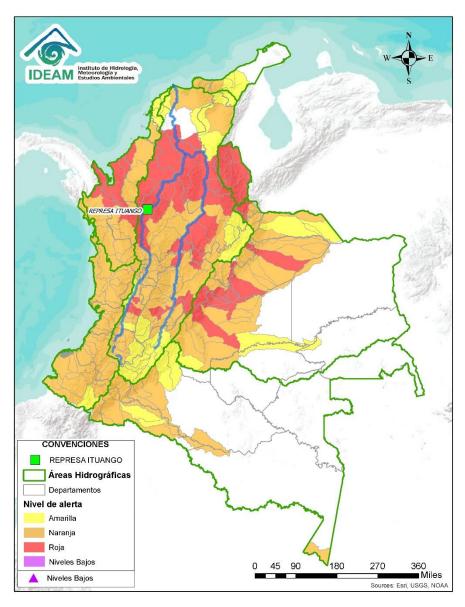


Figura 5. Mapa de alertas hidrológicas

El ambiente es de todos Minambiente



#### **ALERTAS POR INCENDIOS**

Durante la segunda quincena del mes de abril del 2022 han disminuido las condiciones propicias para la ocurrencia de incendios de la cobertura vegetal, debido al ingreso de altos volúmenes de precipitación a nivel nacional, e igualmente han disminuido las temperaturas máximas en municipios con condiciones secas de estas regiones. ver (Figura 6).



Figura 6 Mapa de alertas por incendios en la cobertura vegetal



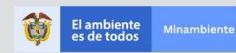
PREDICCIÓN DE LA PRIMERA TEMPORADA DE LLUVIAS EN EL PAÍS Y SEGUIMIENTO CONDICIONES FENÓMENO LA NIÑA Sábado 30 de abril de 2022, 12:00 HLC

#### **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 se debe 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 ante el incremento 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, igualmente 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 aquas 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





PREDICCIÓN DE LA PRIMERA TEMPORADA DE LLUVIAS EN EL PAÍS Y SEGUIMIENTO CONDICIONES FENÓMENO LA NIÑA
Sábado 30 de abril de 2022, 12:00 HLC

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 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.

#### 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.





PREDICCIÓN DE LA PRIMERA TEMPORADA DE LLUVIAS EN EL PAÍS Y SEGUIMIENTO CONDICIONES FENÓMENO LA NIÑA
Sábado 30 de abril de 2022, 12:00 HLC

- 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 afectase 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 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 vean afectados o sufran daños.

#### Sector Cultura





PREDICCIÓN DE LA PRIMERA TEMPORADA DE LLUVIAS EN EL PAÍS Y SEGUIMIENTO CONDICIONES FENÓMENO LA NIÑA
Sábado 30 de abril de 2022, 12:00 HLC

 Considerar si los servicios culturales se pueden ver afectados, o 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 y 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, o 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-informestecnicos http://www.ideam.gov.co/web/tiempo-yclima/prediccion-climatica/-/document\_library\_display/ljPLJWRaQzCm/view/96293907

#LaPrevenciónEsDeTodos

