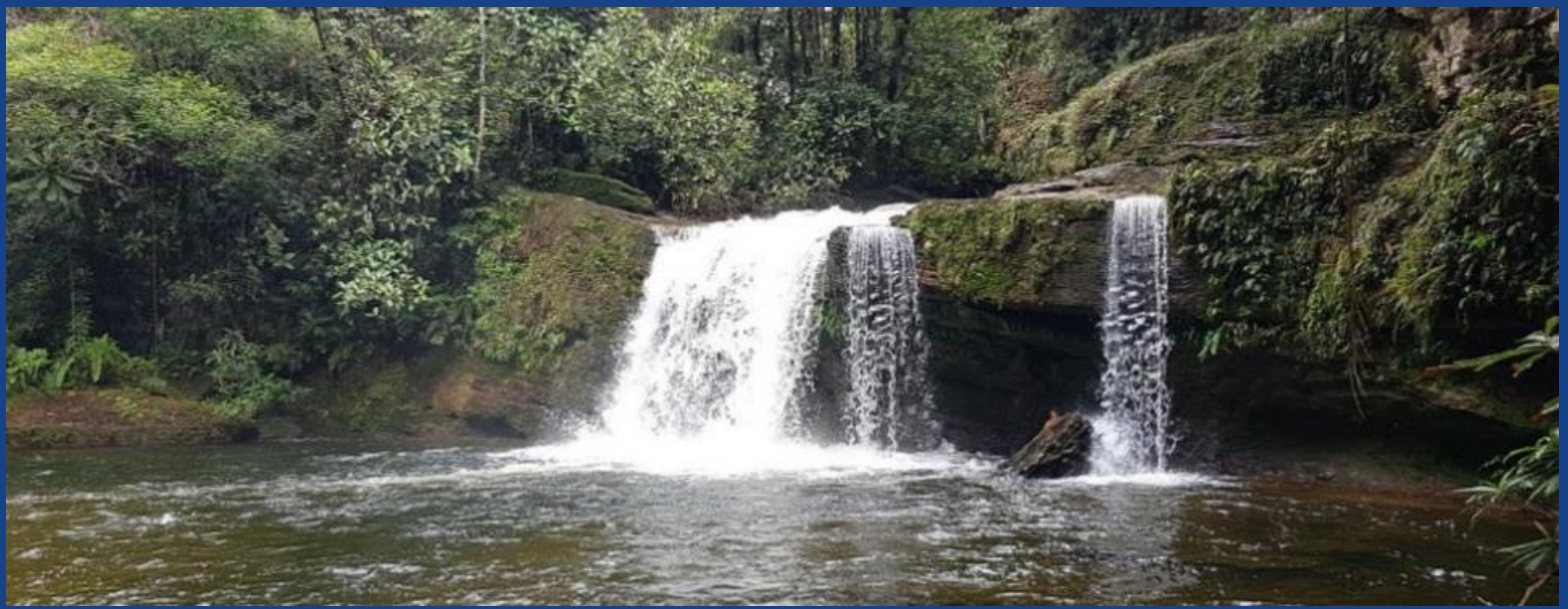




MINISTERIO DE SALUD  
Y PROTECCIÓN SOCIAL



# BOLETÍN CLIMA Y SALUD



**Mocoa, Cascada Fin del Mundo –  
Putumayo, Colombia**



Edición No. 05 de  
2023

# Créditos

Esta es una iniciativa del sector salud y el sector ambiente que brinda información relevante a las personas, familias y comunidades para estar preparadas, adaptadas y resilientes al clima.

La propuesta se desarrolla desde la Dirección de Promoción y Prevención del Ministerio de Salud y Protección Social; y el Instituto Nacional de Salud en coordinación con el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales de Colombia - IDEAM.

La Mesa Técnica de variabilidad y cambio climático de la CONASA presenta el boletín de recomendaciones para Promoción de la Salud y Prevención de la enfermedad dirigido a la población colombiana.

## **DISEÑO:**

Ministerio de Salud y Protección Social

## **FOTOGRAFÍAS:**

- <https://www.colombiapais.com>
- <https://procolombia.co>
- <http://repository.humboldt.org.co>
- *Unsplash*
- *Pixabay*
- *Pexels*
- <https://www.istockphoto.com>

## **EQUIPO TÉCNICO:**

### **Ministerio de Salud y Protección Social**

Subdirección de Salud Ambiental

Subdirección de Enfermedades No Transmisibles

Subdirección de Enfermedades Transmisibles

### **Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM**

Subdirección de Meteorología

### **Instituto Nacional de Salud - INS**

Dirección de Vigilancia y Análisis de Riesgo en Salud Pública

Grupo Factores de Riesgo Ambiental

Grupo de Enfermedades Transmisibles

# Tabla de contenido

## Mayo 2023

01 PROYECCIÓN GENERAL

02 REGIÓN AMAZÓNICA

03 REGIÓN ANDINA

04 REGIÓN CARIBE

05 REGIÓN DE LA ORINOQUÍA

06 REGIÓN PACÍFICA

07 POSIBLES EFECTOS Y SUS  
RECOMENDACIONES EN SALUD



# Con convenciones



Infección Respiratoria Aguda - IRA



Leptospirosis



Enfermedades Transmitidas por Vectores



Malaria



Enfermedad Diarréica Aguda - EDA



Accidente Ofídico



Golpes de Calor

# 01 PROYECCIÓN GENERAL

## 1. Seguimiento del clima en el mes de Abril

En este mes, el fenómeno de El Niño-Oscilación del Sur (ENOS), se encuentra en condiciones neutrales, de acuerdo con los indicadores como el Índice Oceánico de El Niño (ION, ONI en inglés) y el Índice de Oscilación del Sur. Sin embargo, en monitoreo semanal, los últimos valores de la mayoría de las variables de seguimiento, tanto del océano como de la atmósfera, indican una tendencia muy acentuada hacia una fase cálida del fenómeno ENOS. Los fenómenos de variabilidad climáticas de corto plazo, tuvieron una leve influencia en la reducción de las lluvias.

Consecuencia de lo anterior, en el mes de abril, las lluvias estuvieron por debajo de los promedios climatológicos en la mayor parte del país, con excepción del norte de la región Caribe, centro de Chocó y puntos dispersos en el oriente y sur de la región Andina. En el siguiente cuadro se presenta el comportamiento de las lluvias por regiones.

**Cuadro 1.** Comportamiento de las lluvias en el país por regiones.

REGIÓN	LLUVIAS EXCESIVAS	LLUVIAS DEFICITARIAS
<b>CARIBE</b>	Mayores en un 20 % de los promedios climatológicos, en: el litoral de Bolívar, de Atlántico y de Magdalena y el nororiente de Guajira	Lluvias por debajo del 40 % de promedios históricos, en la mayor parte de la región.
<b>PACÍFICA</b>	Mayores a un 30 % de los promedios climatológicos, en el centro de Chocó y sur del litoral de Nariño.	Menores al 40 % de los promedios, en el norte de Chocó, Valle, Cauca y norte de Nariño.
<b>ANDINA</b>	Entre el 20 y 40 %, por encima de los promedios en algunos puntos del oriente, centro y sur de la región.	Menor 30 %, en el nordeste Antioqueño.
<b>ORINOQUIA</b>		Menor 30 %, en el nororiente de Arauca, sur de Casanare, nororiente de Vichada.
<b>AMAZONIA</b>	Entre 20 a 30 % por encima de los promedios climatológicos, en: Putumayo y Leticia.	Menor a 30 %, en la mayor parte de la región.
<b>El resto del país dentro de los umbrales de la climatología del mes.</b>		

**Fuente:** IDEAM, Mayo 2023.

## 2. Predicción climática de mayo de 2023

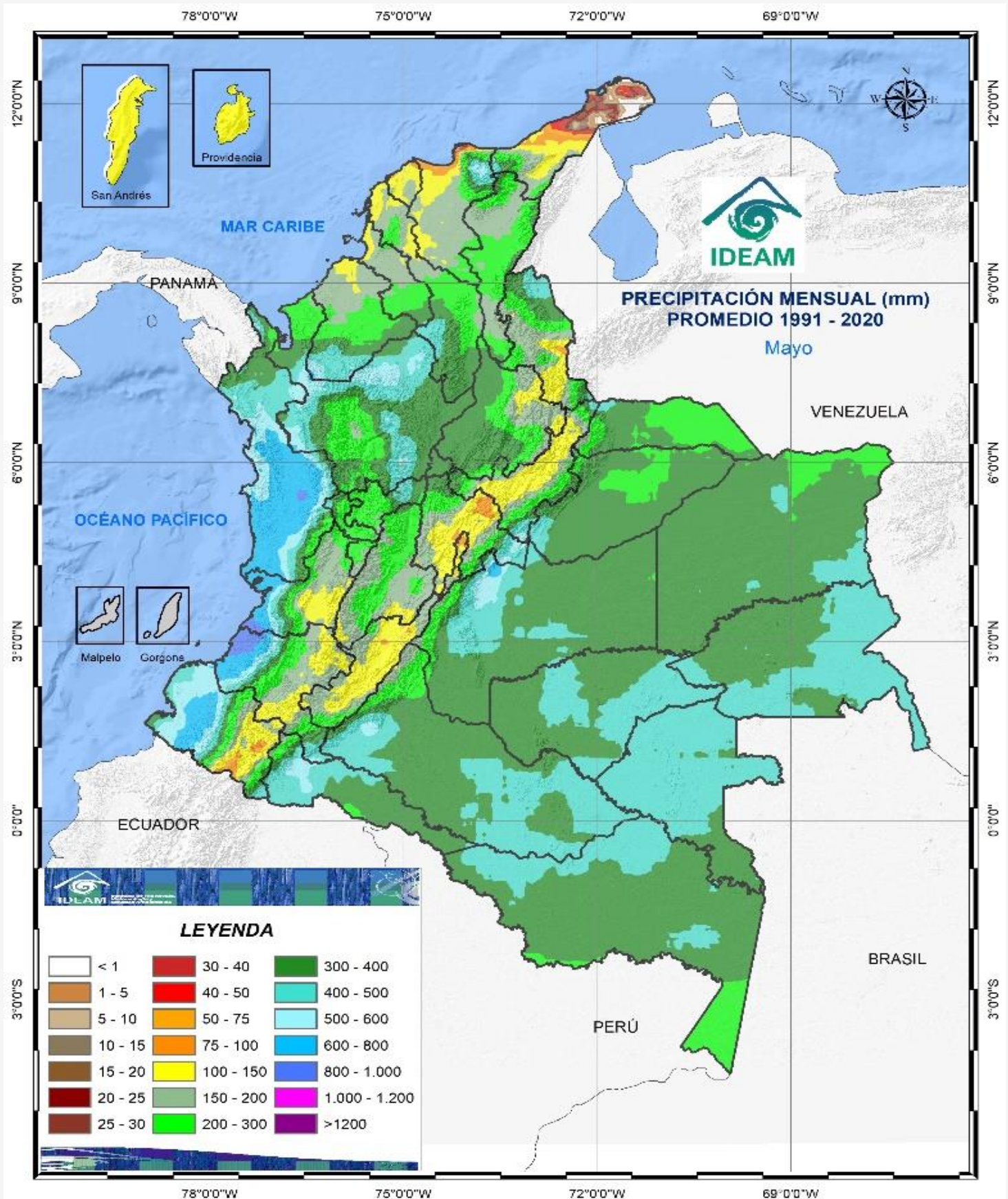
De acuerdo con los centros internacionales del seguimiento climático, se espera que las condiciones neutrales hasta el mes de mayo; y probabilidades importantes de desarrollo del Fenómeno de El Niño desde junio. Se prevé una moderada influencia de los fenómenos climáticos de corto plazo sobre el comportamiento de las lluvias durante el mes.

De acuerdo con los resultados de los resultados del pronóstico de los modelos del IDEAM, para mayo de 2023, se espera predominen lluvias dentro de los umbrales de los promedios climatológicos en todo el territorio nacional, con excepción del extremo norte del país, donde se prevé lluvias por encima de 60% de las normales climáticas (ver Fig. 1 y Fig. 2).

[Para consultar sobre las alertas y pronósticos de este mes a nivel nacional, ingrese aquí](#)

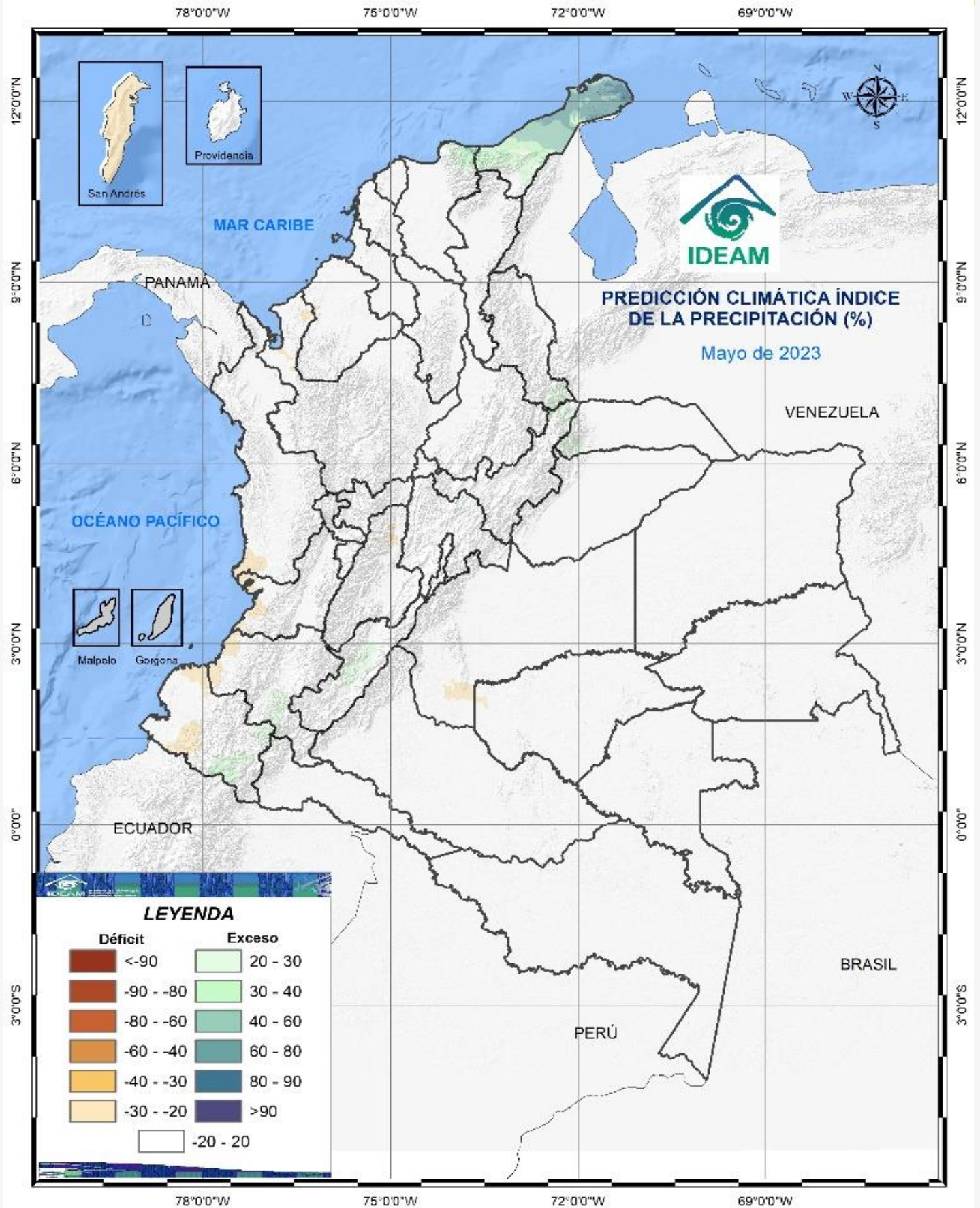


**Figura 1.** Valor promedio multianual de la Precipitación (%) para el mes de mayo, periodo 1991 – 2020.





**Figura 2.** Predicción mensual del índice de Precipitación (%) para el mes de mayo de 2023.





# 02 REGIÓN AMAZÓNICA



Guaviare - Colombia

## CLIMATOLOGÍA DEL MES DE MAYO

Durante mayo las precipitaciones aumentan ligeramente con respecto al mes anterior, en casi toda la región. En general, los volúmenes de precipitación fluctúan en promedio entre los 300 y 600 milímetros (mm), con excepción de algunas áreas del departamento del Amazonas y en el piedemonte con valores inferiores a los 300 mm.

## PREDICCIÓN DE PRECIPITACIÓN

Se esperan lluvias dentro del comportamiento normal para este periodo.



# 03 REGIÓN ANDINA

## CLIMATOLOGÍA DEL MES DE MAYO



El tiempo es lluvioso en toda la región. Las lluvias son abundantes y registran un incremento con respecto al mes de abril, los mayores valores en promedio, superiores a los 300 milímetros (mm) se presentan en gran parte del norte de la región, en los departamentos de Antioquia, Santander, sur de Bolívar y de Córdoba siendo el mes más húmedo de la primera temporada lluviosa del año en buena parte de esta área, mientras en el centro y sur y algunas áreas al norte las lluvias están entre 50 y 200 mm.

Históricamente, las precipitaciones decrecen ligeramente con respecto al mes anterior en algunos sectores de los departamentos de Cauca, Huila, Nariño y Valle del Cauca.

## PREDICCIÓN DE PRECIPITACIÓN

Se prevén lluvias entre un 20 a un 30 % por encima de los promedios en: sur de Norte de Santander, norte de Boyacá, centro de Huila, Cauca y Nariño.



# 04 REGIÓN CARIBE



Playa Colombiana

## CLIMATOLOGÍA DEL MES DE MAYO

Normalmente, se incrementan las lluvias en toda la región. Las precipitaciones aumentan significativamente con respecto al mes anterior en el Archipiélago de San Andrés y Providencia y en sectores hacia el centro de los departamentos de Córdoba, Sucre, Bolívar, Cesar y sur del Magdalena. Las lluvias son continuas y abundantes y registran los mayores volúmenes con valores superiores a los 200 mm en promedio, en la Sierra Nevada de Santa Marta, al oriente del departamento del Cesar, en el centro de los departamentos de Bolívar, Sucre y Córdoba y en el norte de Antioquia.

Las menores cantidades de precipitación se presentan en el norte del departamento de La Guajira con registros inferiores a los 50 mm.

## PREDICCIÓN DE PRECIPITACIÓN

Se prevén lluvias entre un 20 a un 30 % por encima de los promedios en: sur de Norte de Santander, norte de Boyacá, centro de Huila, Cauca y Nariño.



# 05 REGIÓN DE LA ORINOQUÍA

## CLIMATOLOGÍA DEL MES DE MAYO



Atardecer en el llano- Colombia

Las lluvias se generalizan en toda la región, registrando cantidades medias superiores a las del mes anterior, alcanzando valores por encima de los 300 milímetros (mm). Las precipitaciones son frecuentes y alcanzan volúmenes entre 200 y 300 mm en el norte de la región, en el departamento de Arauca y en algunos sectores del Meta. Los mayores promedios se presentan en el Piedemonte Llanero y en algunas áreas del sur de la región, en donde las precipitaciones son frecuentes y de gran intensidad con registros que superan los 400 mm.

## PREDICCIÓN DE PRECIPITACIÓN

Son probables lluvias dentro de los límites de las normales climatológicas.



# 03 REGIÓN PACÍFICA



## CLIMATOLOGÍA DEL MES DE MAYO

Históricamente en el norte del departamento del Chocó y en Nariño las lluvias se incrementan notoriamente y continúan siendo frecuentes y abundantes. En el resto de la región las precipitaciones se mantienen similares o disminuyen ligeramente con respecto a las del mes anterior y sus volúmenes en general se mantienen entre los 300 y los 800 mm en promedio.

En algunos sectores del sur del departamento del Valle del Cauca, al noroccidente del Cauca y centro oriente del Chocó los volúmenes de precipitación superan los 800 mm, e incluso entre el Valle del Cauca y el Cauca se localiza una zona con registros superiores a los 1000 mm.

## PREDICCIÓN DE PRECIPITACIÓN

Se esperan lluvias deficitarias entre el 20 y el 30 % de los promedios históricos, áreas del litoral de Valle, de Cauca, el norte de Nariño y el sur del piedemonte en Nariño. El resto de la región se prevén lluvias dentro de los umbrales de las normales climatológicas.

# 07 POSIBLES EFECTOS Y SUS RECOMENDACIONES EN SALUD

Conforme con las predicciones climáticas del IDEAM para el mes de mayo, a continuación se resumen los posibles efectos y recomendaciones en salud para los eventos de interés en salud pública.

## ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES



**Dengue,  
Chikungunya y Zika**

**Región Caribe:** Se espera un favorecimiento de las condiciones ambientales y culturales propicias para la ocurrencia de casos de Dengue, Chikunguña y Zika en los distritos de Barranquilla, Cartagena y Santa Marta, así como en los departamentos de Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, La Guajira, Magdalena, San Andrés y Sucre.

Se sugiere intensificar la vigilancia, búsqueda de casos y adecuado control vectorial, así mismo, trabajar con las comunidades con el fin de concientizarlas acerca del correcto almacenamiento de agua, el uso de toldillos y la consulta temprana a los servicios de salud.

**Región Pacífica:** Se espera un escenario de favorecimiento de los escenarios ambientales y culturales propicias para la ocurrencia de casos de Dengue, Chikunguña y Zika en la ciudad de Buenaventura y en los departamentos de Chocó, Cauca, Nariño y Valle del Cauca. Se pueden presentar las condiciones para el desarrollo del vector debido a la acumulación de agua lluvia en tanques de almacenamiento sin tapas adecuadas, recipientes inservibles, albercas y demás criaderos artificiales en mal estado dentro de las viviendas.

**Región Andina:** Para los departamentos de Antioquia, Boyacá, Caldas, Cundinamarca, Huila, Norte de Santander, Quindío, Santander, Risaralda y Tolima; se proyecta un comportamiento epidemiológico habitual teniendo en cuenta las predicciones climatológicas del periodo.

**Región Amazonía:** Se espera comportamiento epidemiológico con posible aumento de casos en los departamentos de Amazonas, Caquetá, Guainía, Guaviare, Putumayo y Vaupés.

**Región Orinoquía:** Se espera un incremento en el número de casos de Dengue, Zika y Chikunguña para los departamentos de Arauca, Casanare, Meta y Vichada, como consecuencia de las precipitaciones acumuladas y el aumento de la temperatura, factores que influyen en la formación de nichos ideales para la proliferación vectorial.

## Recomendaciones

Realizar el seguimiento a las acciones de vigilancia, promoción, prevención y control desde los departamentos a sus municipios donde se establece alerta y brote de dengue en el mapa de predicción que se encuentra en la figura 3.

### ¡ Para tener en cuenta!

Es importante señalar que los escenarios planteados tienen un enfoque probabilístico; sin embargo, las entidades territoriales que en el mapa de favorecimiento para el mes de mayo se establecen en decremento o dentro de lo habitual, no pueden descuidar las acciones de vigilancia y control del dengue, comunicación comunitaria e identificación de signos de alarma, debido a que el escenario epidemiológico muestra un posible incremento en la probabilidad de presentación de brotes.



**Figura 3.** Predicción mensual del comportamiento esperado de dengue para el mes de mayo 2023.





## Malaria

**Región Pacífica:** Para el departamento de Chocó se proyecta un incremento en el número de casos.

**Región Caribe:** Para el distrito de Santa Marta y para los departamentos de Cesar, Córdoba y Sucre, se proyecta un incremento en el número de casos.

Se debe considerar como recomendaciones generales, el reforzar las acciones de promoción y prevención en la población con el fin de evitar la formación de criaderos de vectores en zonas inundables.

**Región Andina:** Se identifica la posibilidad de presentación de casos de malaria en los departamentos de Antioquia, Norte de Santander, Quindío y Risaralda por encima del promedio habitual, dado que, el pronóstico indica un aumento de las precipitaciones, el cual puede favorecer el acúmulo de lluvias y la presentación de criaderos de mosquitos.

**Región Amazonía y Orinoquía:** Se presume un incremento de casos en Casanare, Guaviare y Meta; para el resto de los departamentos, se espera un comportamiento epidemiológico habitual.



## Accidente ofídico

Basándose en las condiciones climatológicas, se puede aumentar el riesgo de accidentes por mordeduras de serpientes debido a la búsqueda de protección de estos réptiles en el peridomicilio, lo cual puede acontecer en los departamentos de región Caribe, Atlántico, Bolívar, Cesar y Córdoba; en la región Andina, en los departamentos de Antioquia, Boyacá, Caldas, Cundinamarca, Huila, Santander y Tolima; en la región Orinoquía, puede presentarse una tendencia al aumento en el departamento de Meta; se presume un incremento de casos en Amazonas. Finalmente, en la región Pacífica, se espera un posible incremento en Buenaventura y en los departamentos de Cauca y Valle del Cauca.

## Leishmaniasis

En aquellas zonas endémicas para leishmaniasis de la Región Caribe donde haya un reporte de casos actual y se presente una disminución en las precipitaciones, se espera un probable aumento de casos debido a que las condiciones climáticas descritas favorecen el aumento en la densidad poblacional del vector (*Lutzomyia* sp.), de igual manera, en la región Amazonía y Orinoquía, tendrán un favorecimiento de las condiciones ambientales para la presentación de casos de esta enfermedad. Por otro lado, para la Región Andina y Pacífica, se puede esperar un descenso en la notificación, teniendo en cuenta el aumento proyectado de las precipitaciones en estas regiones.



## LEPTOSPIROSIS

Como consecuencia de la probabilidad de la ocurrencia de las precipitaciones, la cual se encuentra entre el 40% y 50% en la región Caribe, se puede presentar un incremento de casos en los distritos de Barranquilla, Cartagena y Santa Marta y en los departamentos de Bolívar, Córdoba y Cesar. Asimismo, en la región Andina, en Bogotá D.C. y en los departamentos de Antioquía, Caldas, Cundinamarca, Huila y Norte de Santander; en la región de Pacífica se espera un posible aumento de casos en la ciudad de Cali.

Este aumento en la notificación de casos puede darse por una posible migración de roedores hacia poblaciones humanas en busca de alimentos y protección debido al mayor número de precipitaciones, incrementando el riesgo de ocurrencia de este evento de interés en salud pública.



## ENFERMEDAD DIARRÉICA AGUDA

**Región Caribe:** Se espera un incremento en el número de casos en Bolívar, La Guajira, Magdalena, y Sucre; para el resto de los departamentos se pronostica un comportamiento epidemiológico habitual.

**Región Andina:** Debido a las condiciones medioambientales, se proyecta un incremento en el número de casos en los departamentos de Caldas, Cundinamarca, Huila, La Guajira, Norte de Santander, Quindío, Santander y Tolima.

Se recomienda reforzar las medidas de manejo adecuado de fuentes de abastecimiento de agua con el fin de evitar un almacenamiento no adecuado. .

**Región Pacífica:** Se espera un incremento en el número de casos en los departamentos de Cauca, Chocó y Nariño.

**Región Amazonía y Orinoquía:** Se espera un incremento en el número de casos en los departamentos de Casanare, Meta y Putumayo.

Se recomienda reforzar las medidas sobre disposición de excretas, agua segura (hervida), lavado de manos después de entrar al baño, cambiar pañales, tocar las mascotas usar transporte público.

En periodos de sequía se deben mantener bien hidratados y los niños menores de 6 años con vacunación.



## INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA

**Región Andina:** Teniendo en cuenta el pronóstico para la región, se espera un incremento de casos en todos los departamentos que conforman la región.

**Región Caribe:** Teniendo en cuenta el pronóstico para la región, se espera un incremento de casos en los departamentos de Bolívar, Cesar, Magdalena y Sucre.

**Región Pacífica:** Conforme al pronóstico para la región, se espera un incremento de casos en los departamentos de Cauca, Chocó, Nariño y Valle del Cauca.

**Región Amazonía:** Se espera un incremento de casos en los departamentos de Amazonas, Caquetá, Guaviare, Putumayo y Vaupés; para el resto de la región se proyecta un comportamiento dentro de lo esperado.

**Región Orinoquía:** Se espera un incremento de casos en los departamentos de Arauca, Casanare, Meta y Vichada; para el resto de la región se proyecta un comportamiento dentro de lo esperado.

Se identifica la circulación activa de otros virus respiratorios diferentes a influenza y COVID-19 en la región de las Américas, con predominio de **Para-Influenza, Rinovirus y Adenovirus.**

### Nota Informativa:

Las condiciones climatológicas presentes hacen que las temperaturas en las noches y en la madrugada sean más bajas, lo que se asocia con un aumento de casos de enfermedades respiratorias agudas; por lo tanto, se deben reforzar las medidas de protección personal y lavado de manos con el fin de disminuir el mantenimiento y circulación del virus en la población. Estas recomendaciones se deben tener en cuenta para todo el país.

### RECUERDE:

- ✓ Completar el esquema de vacunación en niños menores de 6 años, gestantes y adultos mayores.
- ✓ Reforzar el lavado de manos al llegar a casa, al regresar del colegio o escuela y después de utilizar el transporte público.
- ✓ Ante el inicio de cualquier síntoma de gripa se debe utilizar tapabocas para evitar contagiar a los demás (hacer énfasis en los niños ante el retorno al colegio o escuela ya que pueden transmitir virus a sus hermanos menores).
- ✓ Si un niño o niña presenta síntomas de gripa, no debe asistir al jardín o colegio.

### SIGNOS DE ALARMA

Se recomienda SOLO asistir al servicio de salud si ante una IRA llega a presentar alguno de los siguientes signos de alarma:

- Asfixia o dificultad para respirar.
- Dolor en el pecho al respirar o toser.
- Fiebre que no cede por más de 3 días.

#### En niños menores de 5 años:

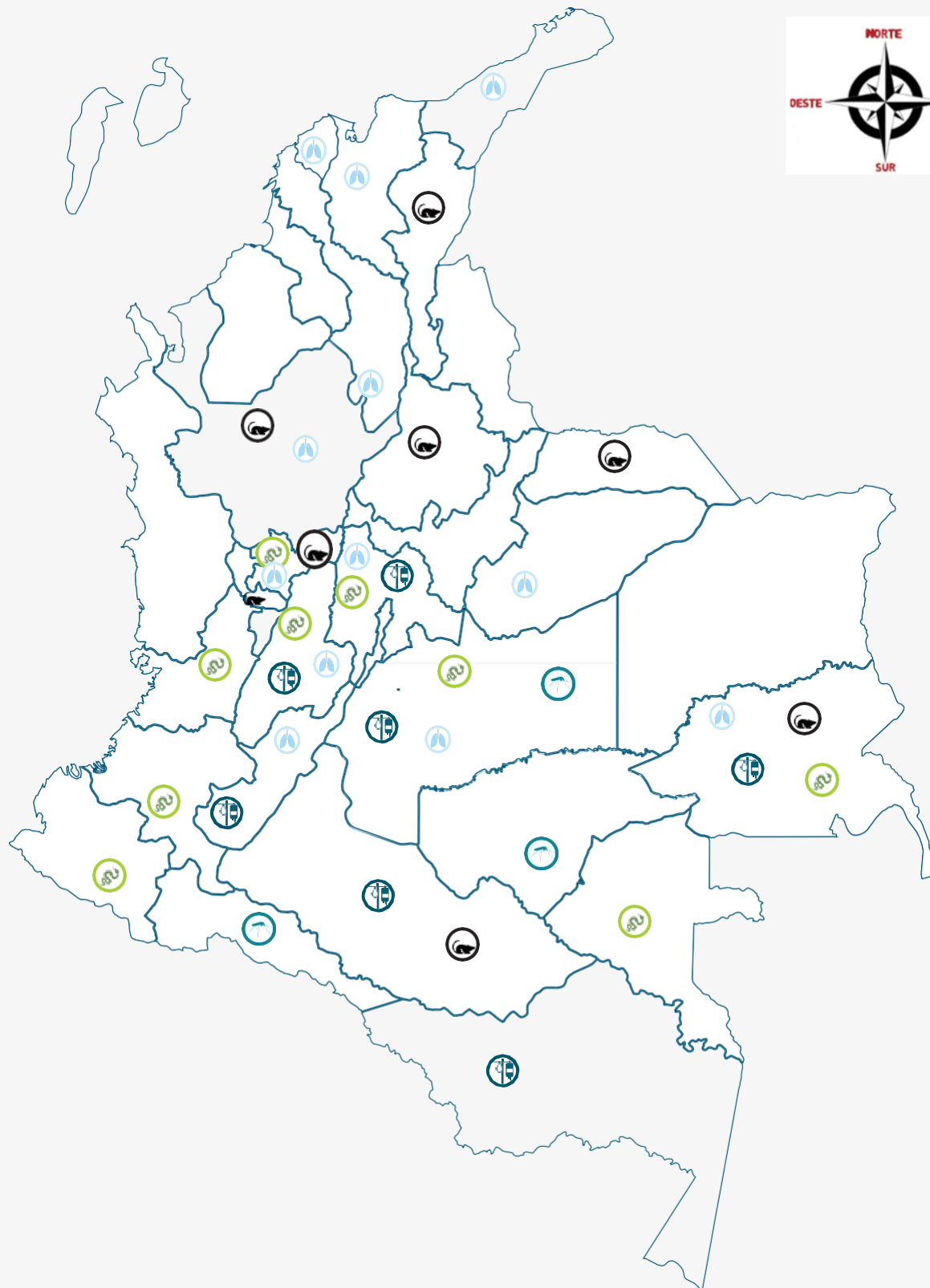
- Respira más rápido de lo normal.
- Se le hundén las costillas al respirar.
- Le suena el pecho (silbido o ruido) al respirar.
- Labios o manos moradas.
- Ataques o convulsiones.

La información sobre el comportamiento epidemiológico de eventos de interés en salud pública puede ser consultada en el Boletín Epidemiológico Semanal, junto con la situación epidemiológica de Covid-19 en Colombia en los siguientes enlaces:

<https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Paginas/Vista-Boletin-Epidemilogico.aspx>

<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiMjBjZWNIQGUtNzc1Yi00NjVkLTkyMjktOTJmMGU3YTU2Nzk4IiwidCI6ImE2MmQ2YzdiLTlmNTktNDQ2OS05MzU5LTM1MzcxNDc1OTRiYiIsImMiOiR9&pageName=ReportSection0c50ea3406afe4407370>

# Mapa de efectos y recomendaciones en salud





Puerto Nariño, Amazonas - Colombia

## ENLACES DE INTERÉS

- [SISPRO](#)
- [Ministerio de Salud y Protección Social](#)
- [IDEAM](#)
- [Instituto Nacional de Salud](#)
- [Boletín Epidemiológico](#)