



Cartagena - Colombia

Cartagena Colombia

# Boletín

# CLIMA Y SALUD

Edición No. 5 de 2022



La salud  
es de todos

Minsalud

# 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.

Esta 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.

## 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

## DISEÑO:

Ministerio de Salud y Protección Social

## FOTOGRAFÍAS:

Unsplash  
Pixabay  
Pexels



# Tabla de Contenido

## Mayo

- 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



# Convenciones



Infección Respiratoria Aguda - IRA



Leptospirosis



Enfermedades transmitidas por vectores



Malaria



Enfermedad Diarréica Aguda - EDA



Accidente ofídico



Escorpionismo



Inocuidad de alimentos



Golpes de calor

# 01

## Proyección general

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

En el mes de **abril**, se presentaron excedencias de la precipitación, índices de las precipitaciones mayores al 120 %, en: la mayor parte de la región Caribe desde el centro y sur de Guajira hasta el golfo Urabá y suroeste de Córdoba; Norte de Santander, al norte de Santander, área de parte media alta del río Magdalena (Tolima, Caldas y Cundinamarca), occidente de Antioquia, norte y suroriente de Boyacá, sur de Cauca y norte de Nariño, en la región Andina; norte y sur de Chocó, litoral de Nariño, en la región Pacífica; piedemonte y suroeste de Casanare, centro de Meta, centro de Arauca y nororiente de Vichada, en la Orinoquia; centro de Guaviare, suroeste y oriente de Putumayo y suroccidente de Amazonas, en la Amazonia.

Las lluvias deficitarias, con índices de precipitación menores al 40 %, se presentaron en: norte de Guajira, Norte de Magdalena y el archipiélago de San Andrés y Providencia, en la región Caribe; centro y sur de Huila en la región Andina; occidente de Arauca, en la Orinoquia; piedemonte y oeste de Caquetá y este de Vaupés, en la Amazonia. El resto del territorio presentaron valores dentro de los umbrales las normales climatológicas.

De acuerdo con los centros internacionales de seguimiento climático, en el mes de abril que continúan las condiciones tanto oceánicas como atmosféricas, de la fase de La Niña, con un leve fortalecimiento, como lo evidencian el Índice de Oscilación del Sur, el Índice Oceánico de El Niño y el Índice Multivariado de El Niño. Las variaciones climáticas de menor duración, como Oscilación Madden & Julian (OMJ), tuvieron influencia muy leve en el comportamiento de la precipitación en el acumulado mensual del mes<sup>1</sup>.

### 2. Predicción climática

Respecto a la predicción climática, se espera que condiciones frías, para el mes de mayo (89%) y se espera que dure hasta diciembre (53 %). Se espera una leve influencia de los fenómenos climáticos de corto plazo (OMJ) sobre el comportamiento de las lluvias durante el mes.

1. Índice Oceánico de El Niño, promedio móvil de tres meses calculado entre Índice bimensual que usa para el seguimiento articulado del comportamiento atmosférico y oceánico del El Niño- Oscilación del Sur ENOS. Es adimensional.

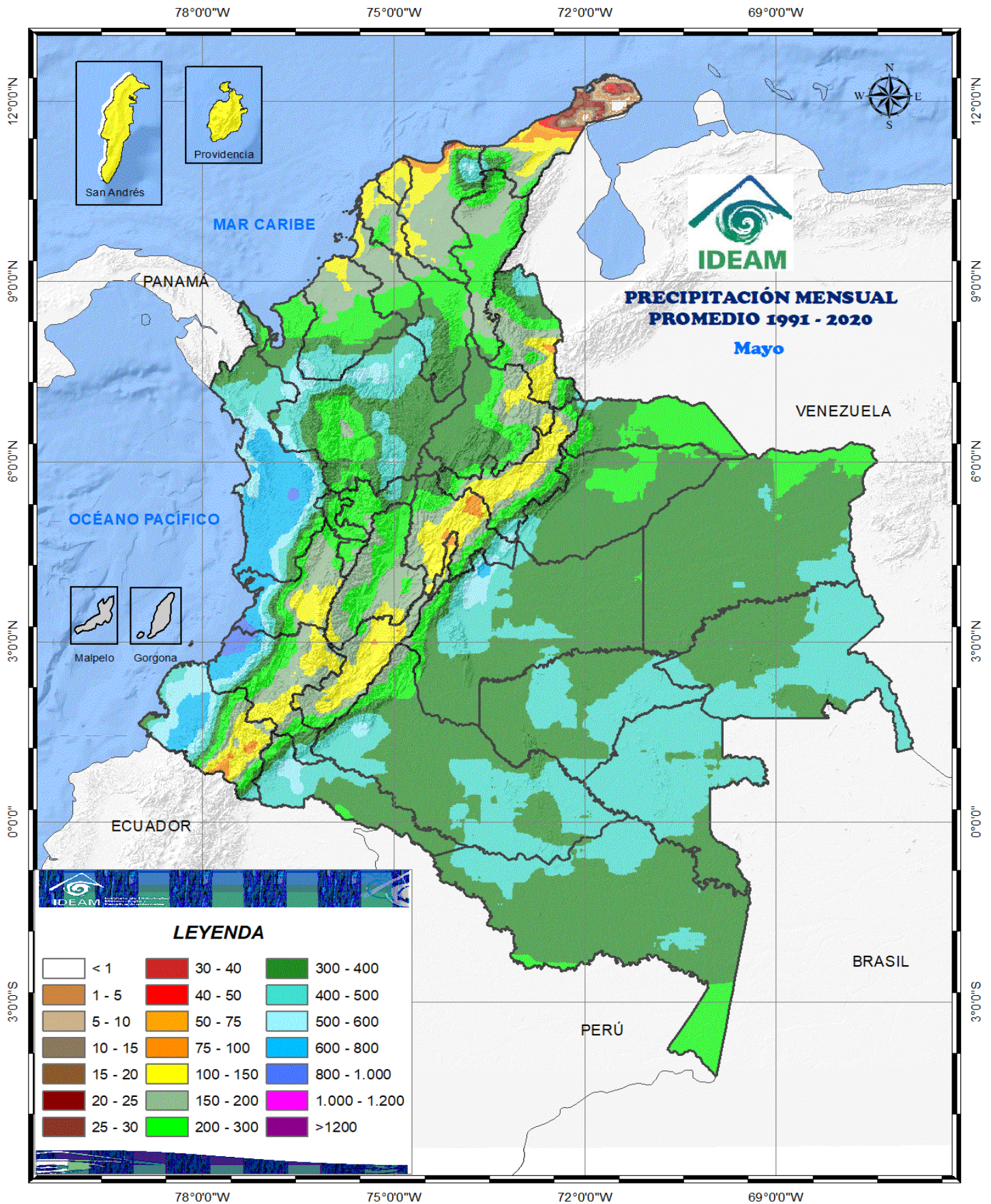


De acuerdo con los resultados de los resultados del pronóstico de los modelos del IDEAM, para mayo de 2022, se espera predominen lluvias deficitarias, entre un 10 y un 50%, y normales, en áreas del centro del litoral y en la sabana costeña, Sierra Nevada de Santa Marta y centro de la Guajira, incluyendo la parte insular, en áreas del oriente de la región Andina, piedemonte y oriente de la Orinoquia y piedemonte de Caquetá. Las zonas con posibles lluvias por encima de los valores normales se esperan en áreas del centro de la región Caribe, parte media y media alta del valle del río Magdalena, centro y sur de la región Pacífica, suroeste de la Orinoquia y sur de la Amazonia. entre 30% a 60 %. El resto del país se espera que lluvias con valores dentro de los rangos normales para el mes. (ver Fig. 1 y Fig. 2).

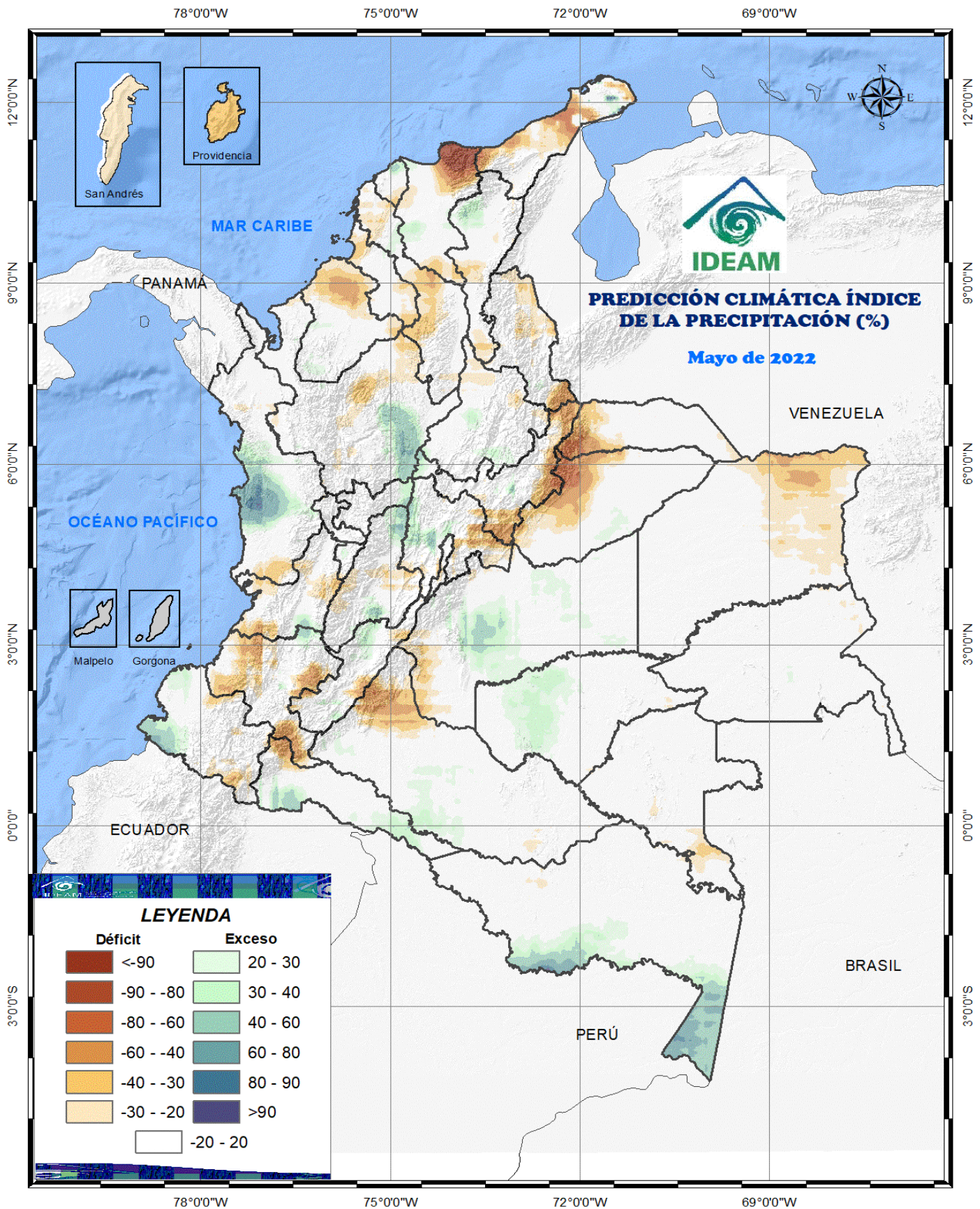
A nivel regional, las predicciones en función de la climatología son presentada a continuación:

**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 2021.





## 02 Región Amazónica



### CLIMATOLOGÍA DEL MES DE MAYO PREDICCIÓN DE PRECIPITACIÓN

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.

Para el mes, son probables precipitaciones excedentes, entre 20 y 40 %, en el suroccidente de Putumayo, área entre el sur del centro de Caquetá y oriente de Putumayo, el suroccidente y en el trapecio amazónico en Amazonas. Las lluvias deficitarias, con un 10 a 40 % por debajo de las normales climáticas, en área del piedemonte y noroeste de Caquetá, noroccidente de Putumayo y sur oriente de Vaupés. En el resto de la región se esperan precipitaciones, dentro de los límites de las normales climáticas.



## 03 Región Andina

### CLIMATOLOGÍA DEL MES DE MAYO

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 mayo 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 Nariño, Valle, Cauca y Huila.

### PREDICCIÓN DE PRECIPITACIÓN

Son probables excedencias de las lluvias, entre 20 a 40 % de las normales climatológicas, en el suroriente antioqueño, zona alta del valle medio de río Magdalena (Caldas, Tolima y Cundinamarca), área del suroriente de Tolima, y centro norte de Huila, área del sur de Valle y norte de Cauca, y centro de Boyacá; entre el 30 a 60 %, en área del sur de Norte de Santander, oriente de Boyacá y oriente de Cundinamarca. Se prevén precipitaciones dentro de los umbrales de las normales climatológicas en el resto de la región.



## 04 Región Caribe

### CLIMATOLOGÍA DEL MES DE MAYO

Durante el 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 pronostican lluvias por encima de las normales climatológicas, entre 20 y 40 %, en el centro de la península de La Guajira, noroeste de Cesar, norte de Atlántico, oeste de Magdalena. Los déficits de la precipitación, entre 20 y 40 %, se presentarían en zona entre sur de Atlántico, norte de Bolívar, litoral de Sucre y norte de Córdoba, y área entre centro de Bolívar, sur de Magdalena, centro del oeste y sur de Cesar, y el archipiélago de San Andrés y Providencia; entre 30 y 60 %, área entre centro, litoral de Guajira y Sierra Nevada de Santa Marta. El resto de la parte continental de la región presentarán valores de lluvias dentro de las normales climatológicas





# 05 Región de Orinoquia

## CLIMATOLOGÍA DEL MES DE MAYO

En mayo, las lluvias se generalizan en toda la región registrando cantidades medias superiores a las del mes anterior, alcanzando valores por encima de los 300 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

Para el mes, se esperan lluvias entre un 20 a 40% por encima de las normales climáticas, en el centro oriente de Meta, sureste de Casanare. Las condiciones deficitarias, entre 20 a 40 %, se esperan en oriente de Vichada y suroeste de Meta. El resto de la región presentaría precipitaciones acordes con los valores climatológicos de las normales climáticas.





## 06 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 prevén condiciones de excedencias, entre 20 a 40% de los valores climatológicos normales, en sur del litoral de Nariño y, entre 30 y 60 %, en el centro del oeste de Chocó. En el resto de la región se esperan precipitaciones dentro intervalos climatológicos normales.



# 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, así como en los departamentos de Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, La Guajira, Magdalena, Sucre y San Andrés.

**Región Pacífica:** Se espera un escenario de favorecimiento de las características ambientales y culturales propicias para la ocurrencia de casos de Dengue, Chikunguña y Zika en los departamentos de Chocó, Nariño y Valle del Cauca, los cuales se relacionan con el incremento de las precipitaciones conforme al periodo climatológico. Por lo anterior, 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 Orinoquía:** Se espera un incremento en el número de casos de Dengue, Zika y Chikunguña en el departamento de Casanare como consecuencia de las precipitaciones acumuladas y el aumento de las temperaturas, factores que facilitan la constitución de nichos ideales para la proliferación vectorial.

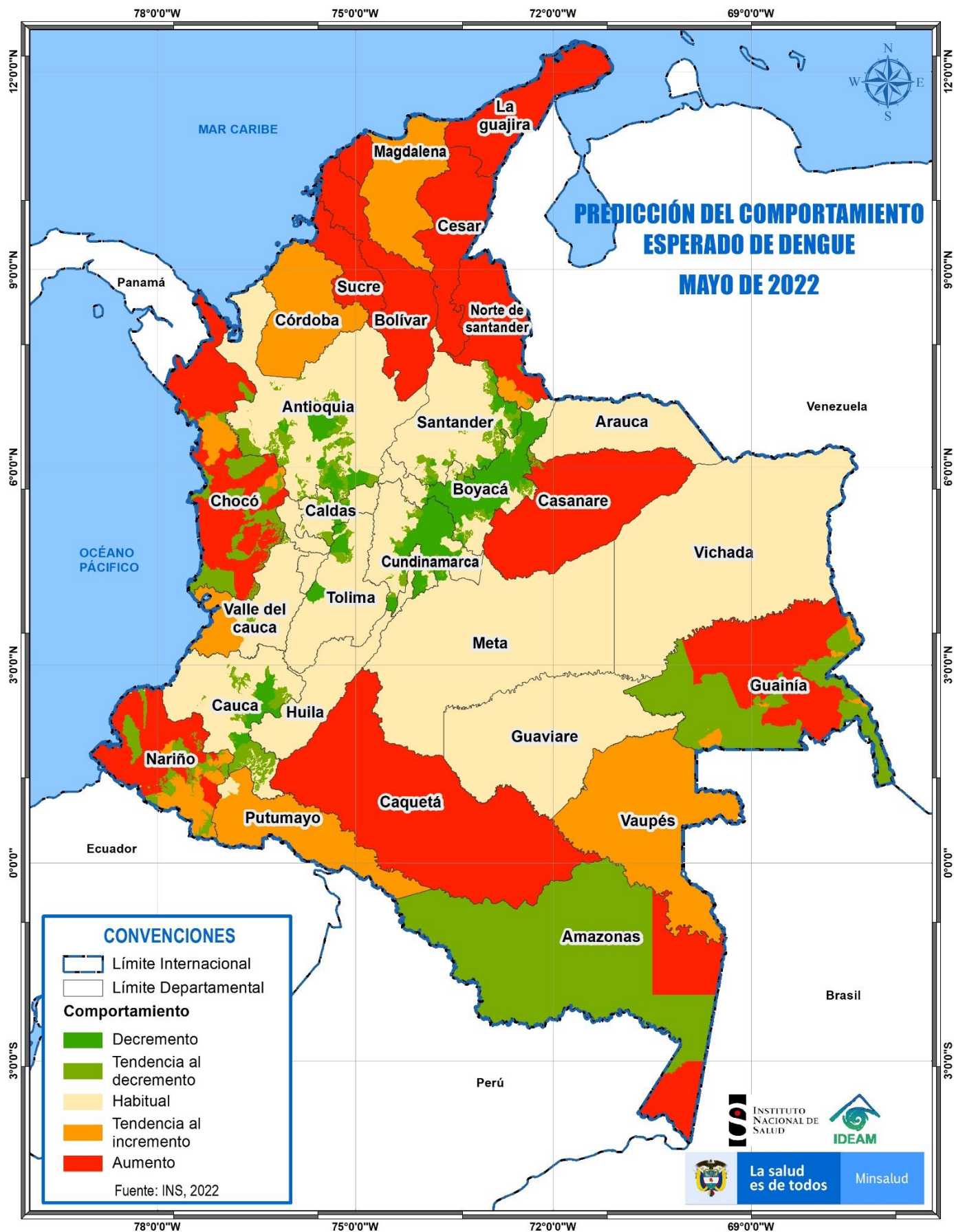
**Región Andina:** Teniendo en cuenta los promedios climatológicos de este mes, se esperaría un aumento en el departamento de Norte de Santander; los demás departamentos estarían en un comportamiento habitual.

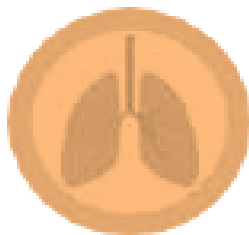
**Región Amazonía:** Debido al incremento de las precipitaciones habituales, se puede favorecer la presencia de *Aedes aegypti* para los departamentos de Amazonas, Caquetá, Guainía, Putumayo y Vaupés, por ende, un ligero aumento de casos; lo anterior, como resultado de la acumulación de agua lluvia en recipientes inservibles, tanques, albercas y demás criaderos artificiales instalados en las viviendas.

#### RECUERDE LA IMPORTANCIA DE :

- ✓ Intensificar la vigilancia epidemiológica, entomológica y virológica.
- ✓ Fortalecer la búsqueda activa de casos.
- ✓ Realizar las intervenciones de control vectorial conforme a los escenarios de transmisión caracterizados.
- ✓ Fortalecer e implementar los procesos de información a la comunidad en el marco de mejoramiento del entorno, para el control de focos domiciliarios y peri-domiciliarios y teniendo en cuenta que las medidas para reducción de riesgo están relacionadas con evitar y destruir los criaderos del *Aedes aegypti* con prácticas como el correcto almacenamiento de agua, el uso de toldillos y consulta oportuna a los servicios de salud.
- ✓ Implementar intervenciones de movilización social que incluyen jornadas de recolección de inservibles y lavado y cepillado de tanques.
- ✓ Incluir dentro de los planes intersectoriales en el marco de la CONASA, estrategias de trabajo con los sectores de educación, ambiente, turismo, servicios públicos, vivienda, entre los mas importantes.
- ✓ Intensificar la difusión de mensajes clave a los viajeros que se desplazaran a áreas de alto riesgo, transmisión y presentación de brotes.

**Figura 3.** Predicción mensual del comportamiento esperado de dengue para el mes de mayo de 2021.





## ENFERMEDADES RESPIRATORIAS

**Región Andina:** Actualmente la morbilidad por IRA es mayor en las entidades territoriales de la región, lo cual puede mantener su comportamiento dadas las predicciones climáticas para el periodo.

**Región Caribe:** Se espera un incremento en el número de casos para los departamentos de Cesar, Córdoba, La Guajira y en el Distrito Especial de Santa Marta.

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

**Región Amazonía y Orinoquía:** Se espera un incremento de casos en los departamentos de Amazonas, Caquetá, Guainía, Meta, Putumayo, Vaupés y Vichada; para el resto del país se proyecta un comportamiento dentro de lo esperado.

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. Así mismo, es de especial interés realizar el seguimiento de la población con enfermedades pulmonares de base como EPOC o asma debido a que las condiciones de estabilidad atmosférica mantienen las partículas en suspensión y pueden llegar a agravar estos cuadros. Estas recomendaciones se deben tener en cuenta, especialmente en los departamentos de **Antioquia, Boyacá, Cundinamarca, los Santanderes y Bogotá.**

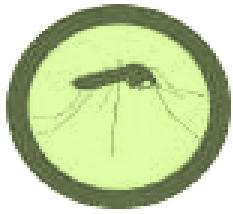
Adicionalmente se identifica la circulación activa de otros virus respiratorios diferentes a influenza y COVID-19 en la región de las Américas, con predominio de Para-influenza, Rinovirus y Adenovirus.

- En este sentido, si presenta algún síntomas es necesario consultar con el médico y seguir recomendaciones para evitar complicaciones.
- Síntomas respiratorios:
  - Tos
  - Expectoración
  - Ruidos al respirar al estar tranquilo y en reposo
  - Roncus
  - Dificultad al respirar
  - Estornudos, congestión y prurito nasal.
  - Esgurrimento posterior nasofaríngeo: considere rinitis, sinusitis, asofaringitis
  - Sensación de ahogo
  - Secreción nasal
  - Fiebre
  - Picazón en la nariz
  - Expulsión de flema

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>

\*<://app.powerbi.com/view?r=eyJrljoiMjBjZWNIUGUtNzc1Yi00NjVkdjkyMjktOTJmMGU3YTU2Nzk4IiwidCI6ImE2MmQ2YzdiLTlmNTktNDQ2OS05MzU5LTM1MzcxNDc1OTRIYiIsImMiOiJlR9&pageName=ReportSection0c50ea3406afe4407370>



## Malaria

**Región Pacífica:** Teniendo en cuenta el pronóstico relacionado con las precipitaciones, se espera en el departamento del Chocó, un incremento de casos debido al posible aumento en el número de criaderos de mosquitos en estas zonas. 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 Caribe:** Se espera un posible incremento en el número de casos para el departamento de Córdoba, para el resto de departamentos que conforman la región se proyecta un comportamiento epidemiológico habitual teniendo en cuenta las predicciones climatológicas del periodo.

**Región Andina:** Se identifica la posibilidad de presentación de casos de malaria en los departamentos de Norte de Santander 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 los departamentos de Caquetá, Guainía, Guaviare, Meta y Putumayo; para el resto de departamentos, se espera un comportamiento epidemiológico habitual.



## ENFERMEDAD DIARRÉICA AGUDA

**Región Caribe:** Se espera un incremento en el número de casos en el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, para el resto de departamentos se espera un comportamiento epidemiológico habitual.

**Región Andina:** Se espera un ligero aumento de casos en los departamentos de Antioquia y Cundinamarca; para el resto de la región y dadas las condiciones medioambientales, se proyecta un comportamiento epidemiológico habitual. Se recomienda reforzar las medidas de manejo adecuado de fuentes de abastecimiento de agua con el fin de evitar el almacenamiento erróneo de este líquido.

**Región Pacífica:** Se espera comportamiento epidemiológico habitual en los departamentos que conforman la región.

**Región Amazonía:** Se espera un aumento de casos en el departamento de Guainía como consecuencia del aumento de las precipitaciones.

**Región Orinoquía:** Se espera comportamiento epidemiológico habitual en los departamentos que conforman la región.



- ✓ Dar lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida y complementaria entre los 6 meses y los 2 años.
- ✓ Lavar manos frecuentemente con agua y jabón, en especial: antes de preparar, servir o consumir alimentos, después de ir al baño, después de cambiar un pañal, después de tener contacto con mascotas, al llegar a casa.
- ✓ Asegurar esquema de vacunación completo.
- ✓ Consumir siempre agua segura, es decir, hervida por 5 minutos, mantenerla tapada en un recipiente limpio y usarla en el menor tiempo posible. No consumir bebidas de las que se desconoce su modo de preparación.
- ✓ Usar agua hervida para el lavado y preparación de alimentos y bebidas (incluyendo el hielo).

**Fuente.** Ministerio de Salud y Protección Social.  
Subdirección de Enfermedades Transmisibles. Boletín de  
Prensa No 1056 de 2020

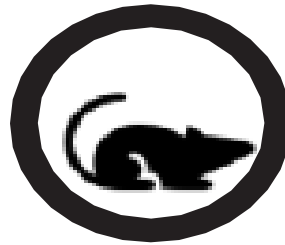


## Accidente ofídico

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, principalmente en la región Caribe, en los departamentos de Córdoba y Magdalena; en la región Andina, en los departamentos de Huila, Norte de Santander y Tolima; en la región Amazonía y Pacífica en los departamentos de Caquetá, Chocó y Putumayo.

### MEDIDAS PARA PREVENIR EL ACCIDENTE OFÍDICO

- ✓ Usar calzado cerrado, preferiblemente botas de caña alta y pantalones largos.
- ✓ Almacenar y disponer adecuadamente los residuos sólidos.
- ✓ Aléjese de escombros, basura, nidos de termitas o animales domésticos cercanos a las casas en el campo, pues atraen a las serpientes.
- ✓ Ante un encuentro con serpientes evadirlas y no molestar
- ✓ Esté especialmente atento pues las serpientes muerden después de la lluvia, durante las inundaciones, en tiempo de cosecha y por la noche.



## Leptospirosis

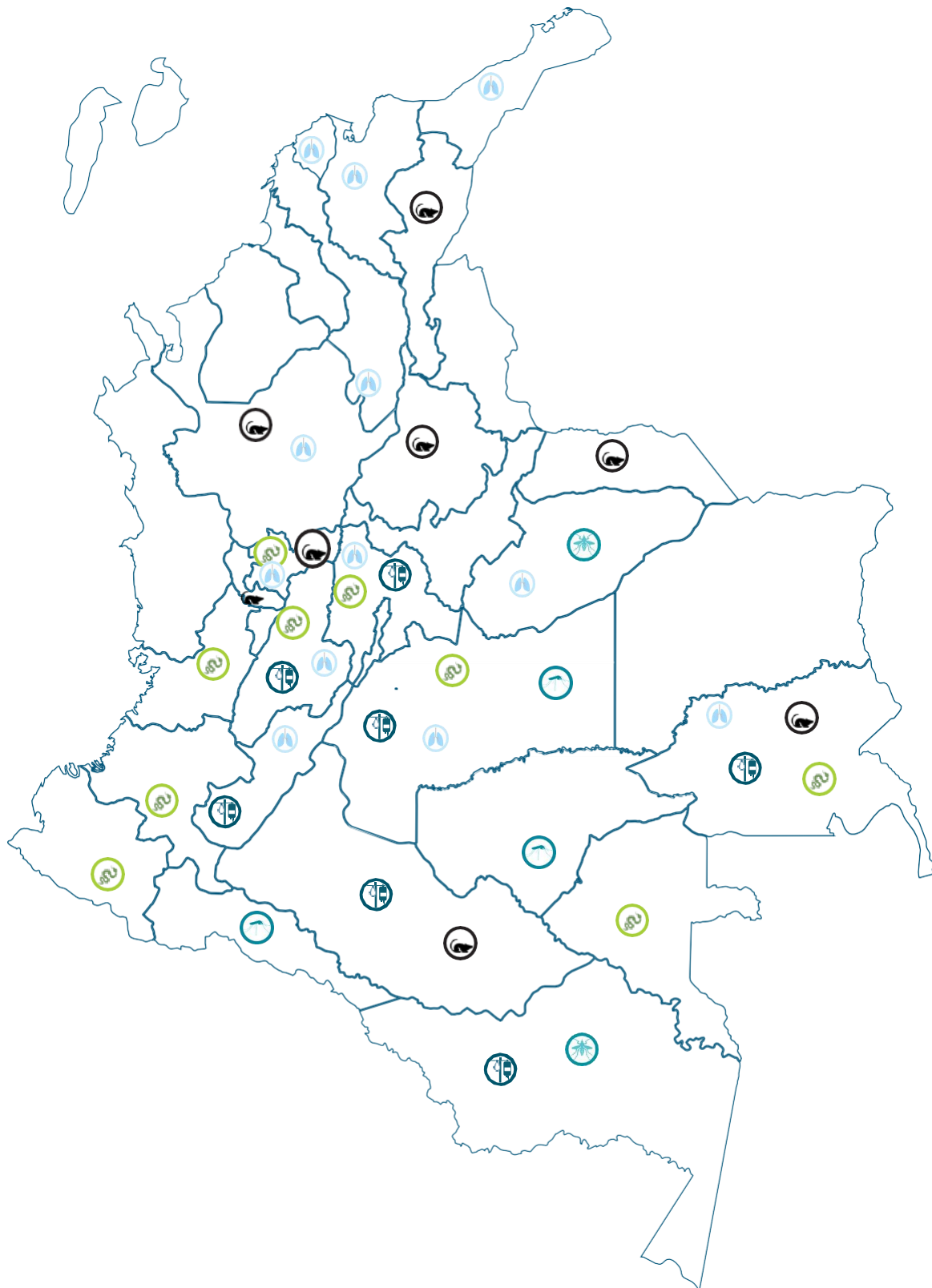
Como consecuencia de la probabilidad de la ocurrencia de las precipitaciones, la cual se encuentra entre el 20% - 40% en la región Caribe, se puede presentar un incremento en el departamento de Cesar, en la región Andina en los departamentos de Antioquia, Caldas y Cundinamarca. Respecto a la región Pacífica, especialmente en los departamentos de Cauca y Nariño y para la región Amazonas, en Putumayo se espera un incremento en la notificación de casos debido a la posible migración de roedores hacia poblaciones humanas en busca de alimentos y protección, incrementando el riesgo de ocurrencia de este evento de interés en salud pública.

### MEDIDAS PARA PREVENIR LA LEPTOSPIROSIS

- ✓ Uso de ropa protectora para tareas rurales.
- ✓ Construcciones a prueba de roedores
- ✓ Protección de alimentos y eliminación correcta de desperdicios
- ✓ Control de la infección en animales domésticos
- ✓ Evitar la natación en arroyos u otros cursos de agua dulce que pueden estar contaminados.

# Mapa de efectos y recomendaciones en salud

---





# ENLACES DE INTERÉS

[SISPRO](#)

[Ministerio de Salud y Protección Social](#)

[IDEAM](#)

[Instituto Nacional de Salud](#)

[Boletín Epidemiológico](#)