

Boletín de Clima y Salud

Edición No. 1 • Enero de 2025

Créditos

El Boletín de Clima y Salud es una iniciativa conjunta de los sectores de salud y medio ambiente que proporciona información relevante a personas, familias, comunidades y autoridades territoriales y municipales, con el fin de fortalecer su preparación, adaptación y resiliencia ante las condiciones climáticas.

Esta propuesta es impulsada por la Dirección de Promoción y Prevención del Ministerio de Salud y Protección Social, en colaboración con el Instituto Nacional de Salud, y el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM).

Equipo Técnico:

Ministerio de Salud y Protección Social

Subdirección de Salud Ambiental

Leydy Johanna Morales Carvajal

Diego Moreno Heredia

Tania Erika Tibaduiza Zacipa

Grupo de Comunicaciones

Diagramación: Estefanía Ballesteros Mesa

Subdirección de Enfermedades No Transmisibles

Subdirección de Enfermedades Transmisibles

Instituto Nacional de Salud – INS

Dirección de Vigilancia y Análisis de Riesgo en Salud Pública

Grupo de Vigilancia y Control de Factores de Riesgo Ambiental

Grupo de Enfermedades Transmisibles

Luis Carlos Gómez Ortega

Mónica Carreño Niño

Germán Ernesto Torres Rodríguez

Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM

Subdirección de Meteorología

Grupo de Climatología y Agrometeorología

Luis Reinaldo Barreto Pedraza

Leydy Alexandra Caiman



Contenido

1. Seguimiento Climático	4
2. Predicción Climática.....	6
3. Posibles efectos en salud	8
3.1. Dengue.....	8
1.1. Malaria.....	9
3.2. Región Amazónica.....	10
3.3. Región Andina.....	11
3.4. Región Caribe.....	12
3.5. Región Insular	13
3.6. Región Orinoquía	14
3.7. Región Pacífica.....	15
4. Recomendaciones.....	16
4.1. Arbovirosis (Dengue)	16
4.2. Malaria.....	17
4.3. Accidente Ofídico.....	17
4.4. Leptospirosis	18
4.5. EDA (Enfermedad Diarreica Aguda)	19
4.6. IRA (Infección Respiratoria Aguda)	19
5. Anexo de Municipios	21
6. Enlaces de Interés	24
7. Referencias Bibliográficas	25



1. Seguimiento Climático

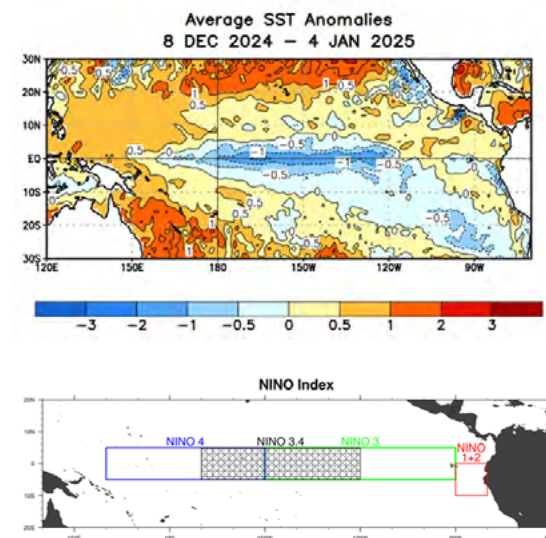
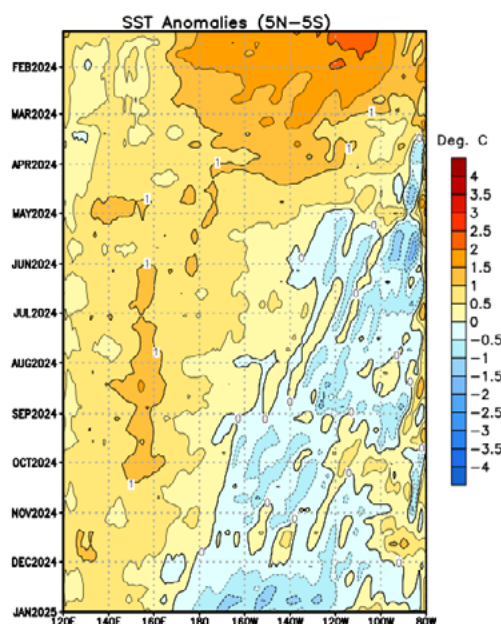
En el mes de diciembre, las lluvias presentaron valores entre normales y deficitarias, entre el 40 al 80 % respecto a las normales climáticas, en el norte de la región Caribe, centro-oriental de la región Andina y norte de la Orinoquia. Por otra parte, el centro de la región Caribe, el centro y sur de la región

Andina, buena parte de la región Pacífica, centro y sur de la Orinoquia y la mayor parte de la Amazonia presentaron excedencias en las precipitaciones. En el resto del territorio, los valores de las lluvias estuvieron dentro de los umbrales de la climatología normal para el periodo.

El Fenómeno de El Niño

El seguimiento de las variables atmosféricas y oceanográficas del Océano Pacífico tropical, en seguimiento semanal concordantes con condiciones frías en las regiones de segui-

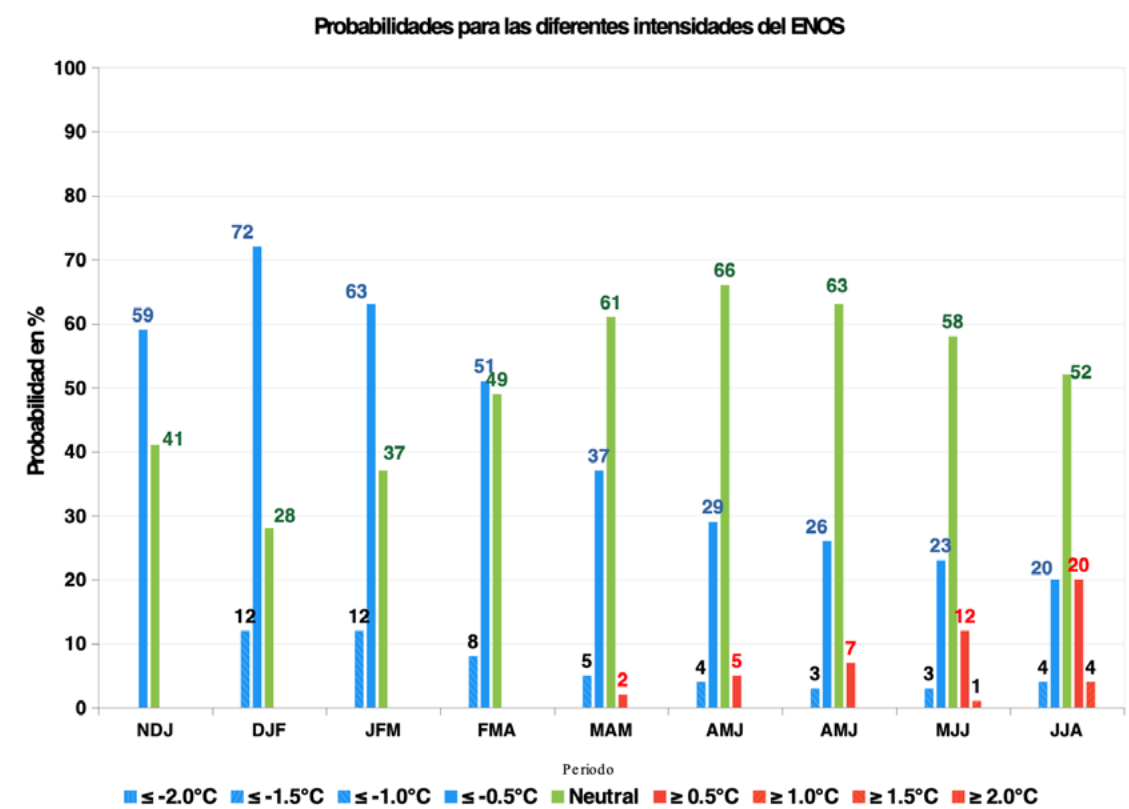
miento Niño 4 y Niño 3.4, y condiciones neutrales de El Niño – Oscilación del Sur (ENOS), en las regiones de 3 y 1+2.



Fuente: National Weather Service, Climate Prediction Center, El Niño – Southern Oscillation., Recuperado el día 06 de enero de 2025. Recuperado de: [Enlace al documento](#)

Las predicciones de los promedios móviles de los modelos dinámicos y estadísticos, basados en las probabilidades mencionadas, indican las condiciones frías (menores a -0.5 °C) para el mes enero, con probabilidad del 72 %, que las continuarían hasta el mes de marzo de

2025 con valores iguales o mayores al 51 %, como lo muestra en la siguiente ilustración. A partir de abril se esperan condiciones neutrales con una probabilidad desde 61 % en este mes y 52 % en el mes de agosto.



Fuente:

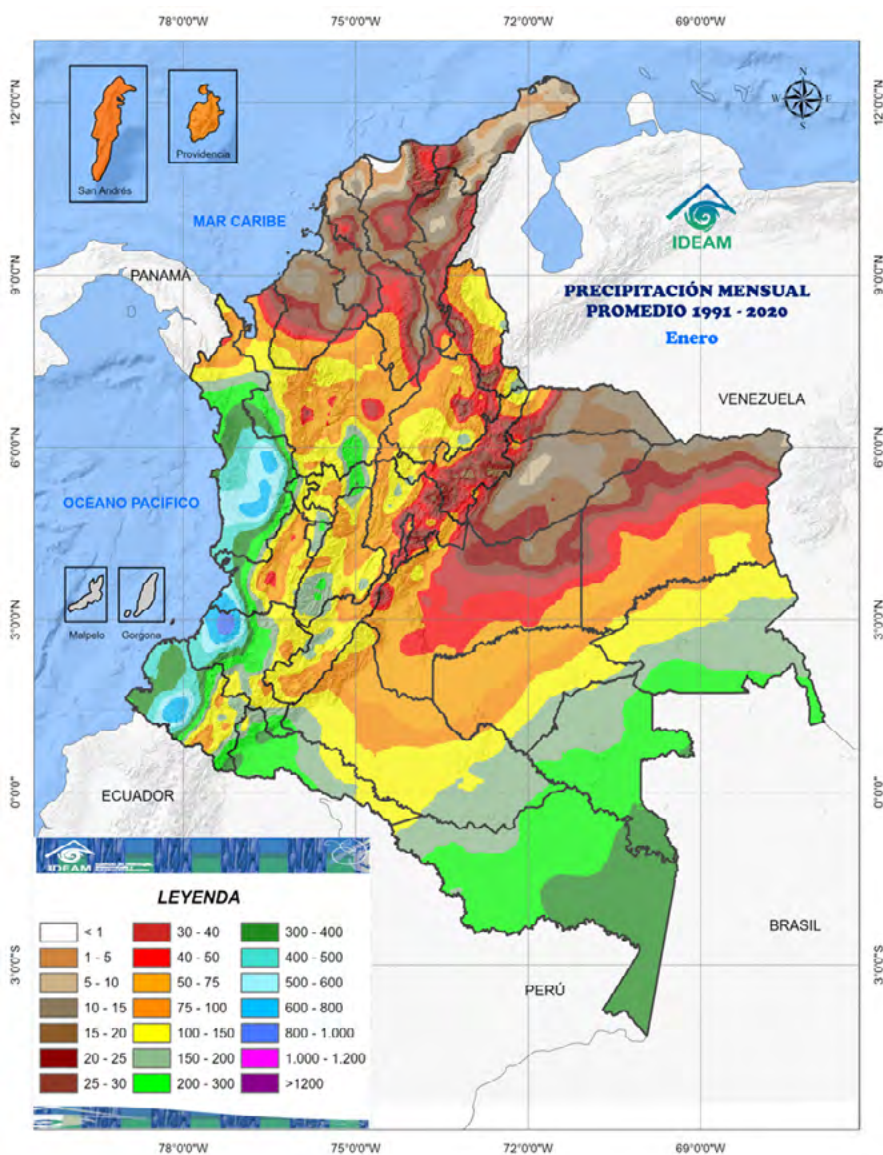
- IRI Technical ENSO Update, Recuperado el día 02-diciembre de 2024. Recuperado de: [Enlace al sitio](#)
- National Weather Service, Climate Prediction Center, El Niño – Southern Oscillation. Recuperado el día 04-diciembre de 2024. Elaboración propia. [Enlace al sitio](#)

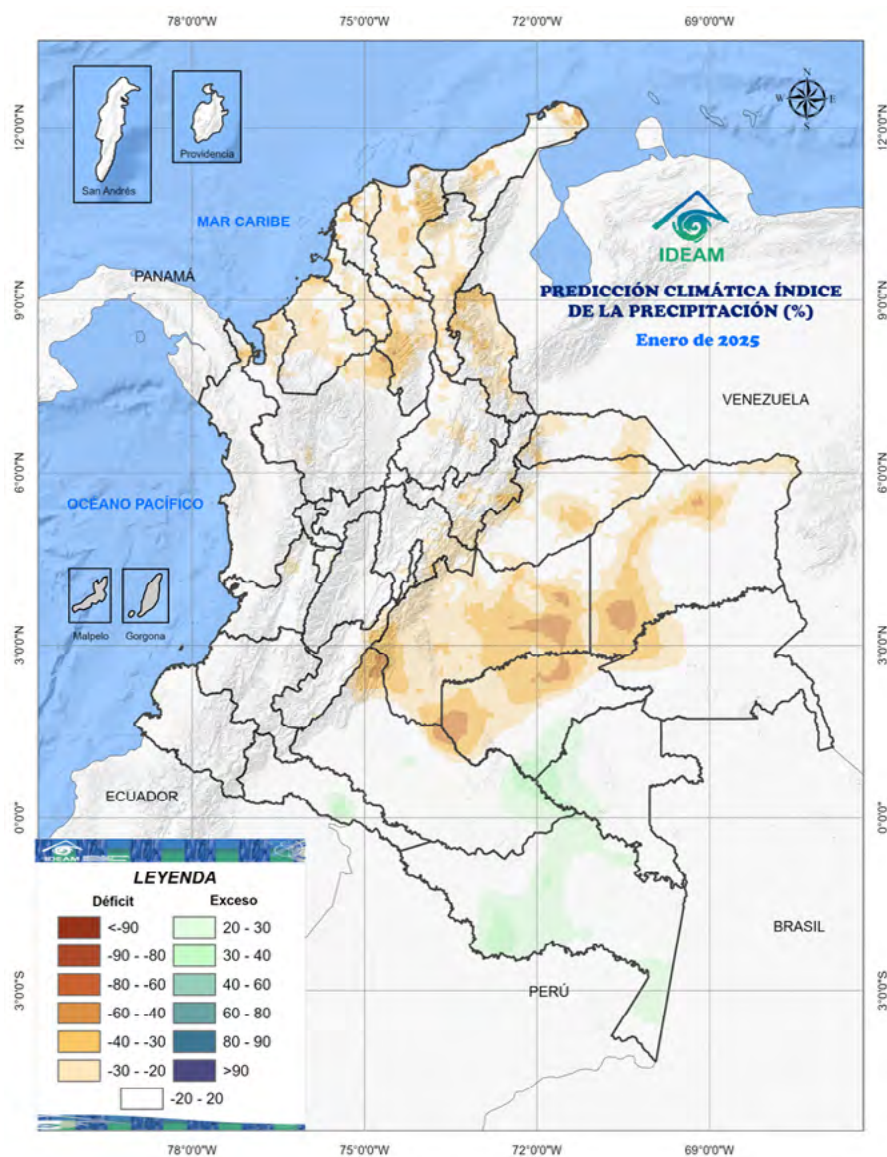


2. Predicción Climática

La climatología de la precipitación de diciembre corresponde al mes de transición entre la segunda temporada lluviosa del año y la primera del año siguiente, en las regiones Caribe y Andina; y al primer mes del periodo de menos lluvias (que incluye el último del año y los tres primeros del año siguiente) en la Orinoquia y el centro y norte de la Amazonia; y en el sur de esta región del período lluvioso del año.

De acuerdo con los resultados de los modelos usados por el Ideam, las predicciones de la lluvia muestran que, en el mes de diciembre, presentarían lluvias por encima de los promedios climáticos, entre 20 a 50 %, en la región Caribe y el centro y norte de la región Andina; el occidente de Casanare, y en área del occidente y norte de la Orinoquia.





3. Posibles efectos en salud

3.1. Dengue



Se esperan los siguientes escenarios para el comportamiento epidemiológico de dengue conforme con las predicciones climáticas y comportamientos epidemiológicos registrados en el mes anterior:

Región Caribe:

Se espera aumento en Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, La Guajira, Magdalena, Sucre, y los distritos de Cartagena, Santa Marta, Turbo; y tendencia al incremento en Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, La Guajira, Magdalena y Sucre y en el Distrito de Barranquilla y Mompós.

Región Andina:

Se espera aumento en Antioquia, Boyacá, Caldas, Cundinamarca, Huila, Norte De Santander, Quindío, Risaralda, Santander y Tolima, y los Distritos de Barrancabermeja y Medellín; y tendencia al incremento en Antioquia, Boyacá, Caldas, Cundinamarca, Huila, Norte de Santander, Quindío, Risaralda, Santander, Tolima.

Región Pacífica:

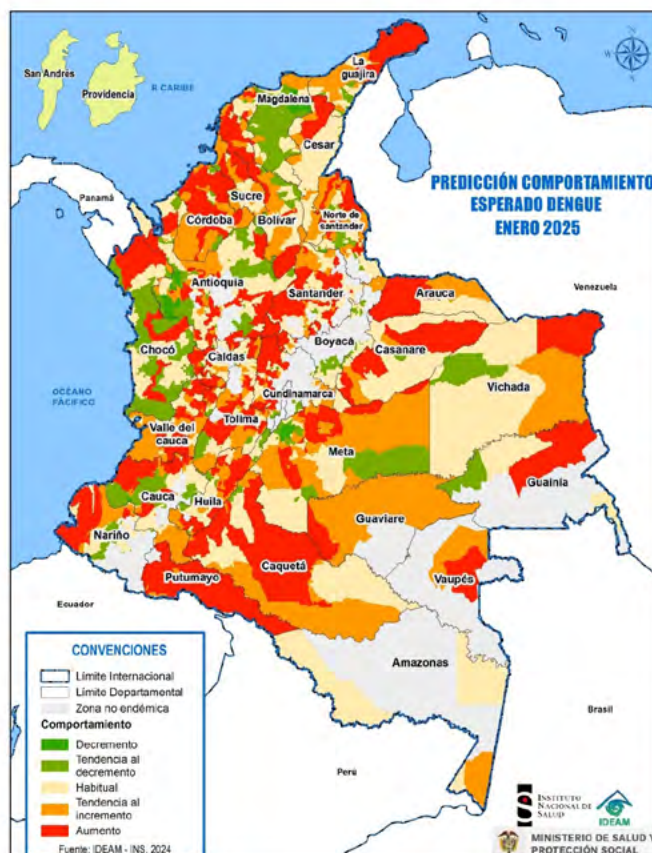
Se espera aumento en Cauca, Chocó, Nariño, Valle Del Cauca y los distritos de Buenaventura, Tumaco y Cali; y tendencia al incremento en Cauca, Nariño, Valle del Cauca.

Región Orinoquia:

Se espera aumento en Arauca, Casanare, Meta y Vichada; y tendencia al incremento en Arauca, Casanare, Meta, Vichada.

Región Amazonía:

Se espera aumento en Caquetá, Guainía, Guaviare, Putumayo y Vaupés; y tendencia al incremento en Amazonas, Caquetá y Putumayo.



Nota: La información presentada en la sección anterior se presenta a nivel de departamento y distritos. En la sección 5. Anexo de municipios, se puede ver la información detallada en relación con los municipios.

1.1. Malaria



Se esperan los siguientes escenarios para el comportamiento epidemiológico de malaria de acuerdo con las predicciones climáticas y comportamientos epidemiológicos registrados en el mes anterior:

Región Caribe:

Se espera aumento en Bolívar, Córdoba, Sucre; y tendencia al incremento en Bolívar, Córdoba, Magdalena.

Región Andina:

Se espera aumento en Antioquia, Norte de Santander, Risaralda; y tendencia al incremento en Antioquia, Boyacá, Huila, Quindío, Risaralda, Santander.

Región Pacífica:

Se espera aumento en Chocó, Nariño, Valle del Cauca; tendencia al incremento en Cauca, Chocó, Nariño, Valle del Cauca.

Región Orinoquía:

Se espera aumento en Meta, Arauca, Vichada; y tendencia al incremento en Arauca y Meta.

Región Amazonía:

Se espera aumento en Amazonas, Guainía, Guaviare, Vaupés; y tendencia al incremento en Caquetá, Putumayo, Guaviare.



Nota: La información dispuesta en la sección anterior se presenta a nivel de departamento. En la sección 5. Anexo de municipios, se puede ver la información detallada en relación con los municipios





3.2. Región Amazónica

Climatología de la Precipitación



La mayor parte de la región registra valores de precipitación por encima de los 100 milímetros en promedio; valores inferiores a estos se presentan al norte, en sectores de Guainía, Guaviare, Meta y Caquetá, donde los registros están entre los 0 y 100 milímetros. Las lluvias aumentan de norte a sur de la región, de tal manera que en el trapecio amazónico se registran los mayores volúmenes por encima de los 300 milímetros.

Predicción de la Precipitación



Se espera volúmenes de lluvia, entre 40 al 60 % por debajo de los límites de normalidad del comportamiento típico para el mes en: el norte de Guaviare, noroccidente de Caquetá y de Guainía. Se pueden presentar excesos de lluvias, entre 20 a 40 % por encima de las normales climáticas, en el centro de Amazonas y occidente de Vaupés. En el resto de la región se esperan dentro de los umbrales de normalidad de la climatología.

CONVENCIONES

- - - Límite Nacional
- Límite Departamental
- Accidente Ofídico
- Chagas
- Dengue
- EDA
- IRA
- Leishmaniasis
- Leptospirosis
- Malaria

3.3. Región Andina

Climatología de la Precipitación.

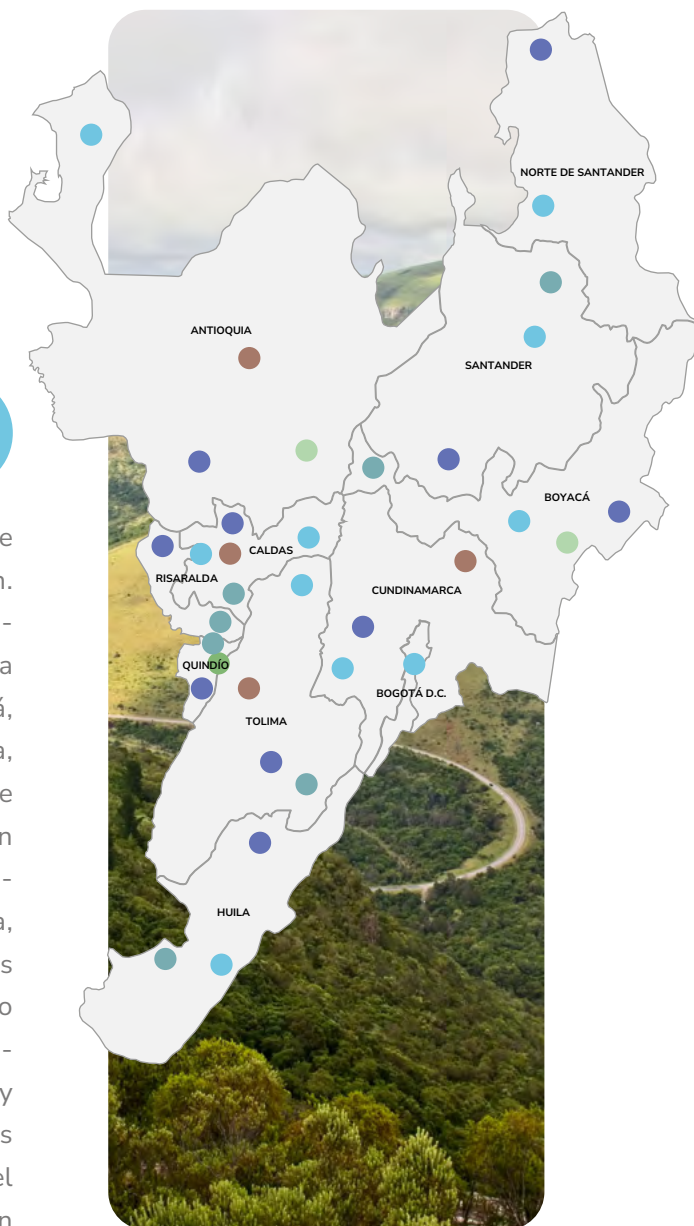


Este mes hace parte de la temporada seca de principios del año en gran parte de la región. Históricamente las cantidades de precipitación disminuyen notoriamente en la Sabana de Bogotá, en grandes sectores de Boyacá, Antioquia, Santander, Tolima, Huila, Nariño, sur de Bolívar y sur del Cesar, donde se presentan volúmenes de precipitación con promedios históricos entre 0 y 100 milímetros. En algunas áreas de Caldas, Risaralda, Quindío, Tolima, Huila, Cauca y Nariño las lluvias decrecen ligeramente con respecto a las registradas en el mes anterior, presentando cantidades moderadas entre los 100 y los 200 milímetros en promedio. En algunos sectores del centro de los departamentos del Cauca y Nariño las precipitaciones aumentan ligeramente con respecto a las registradas en el mes anterior y sus volúmenes fluctúan entre los 200 y los 300 milímetros.

Predicción de la Precipitación:



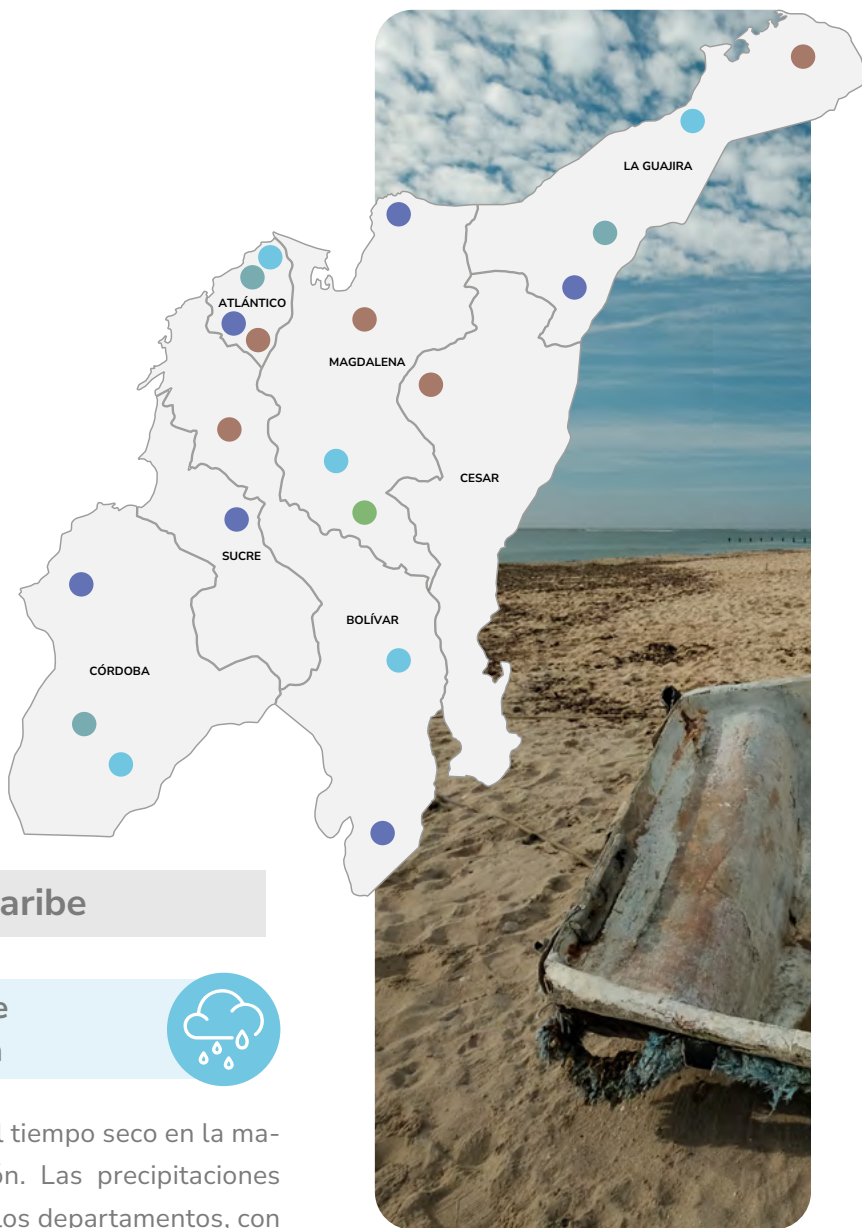
Se espera volúmenes de lluvia, entre 40 al 60 % por debajo de los límites de normalidad del comportamiento típico para el mes en: Norte de Santander, oriente de los departamentos de Boyacá, de Cundinamarca y el nororiente de Tolima.



CONVENCIONES

- - - Límite Nacional
- Límite Departamental
- Accidente Ofídico
- Chagas
- Dengue
- EDA
- IRA
- Leishmaniasis
- Leptospirosis
- Malaria





3.4. Región Caribe

Climatología de la Precipitación



En enero predomina el tiempo seco en la mayor parte de la región. Las precipitaciones son escasas en todos los departamentos, con valores promedios que oscilan entre 0 y 50 milímetros. En el sur del departamento de Córdoba y en el norte de Antioquia se presentan lluvias moderadas entre los 50 y los 100 milímetros en promedio.

Predicción de la Precipitación:



Son probables lluvias, con reducciones entre un 20 % y un 40 % respecto a los promedios climatológicos 1991-2020, en la mayor parte de la región.

CONVENCIONES

- - - Límite Nacional
- Límite Departamental
- Accidente Ofídico
- Chagas
- Dengue
- EDA
- IRA
- Leishmaniasis
- Leptospiriosis
- Malaria



3.5. Región Insular

Climatología de la Precipitación



En el archipiélago de San Andrés y Providencia, aunque hay una importante disminución de las cantidades registradas con respecto a las del mes anterior, las precipitaciones continúan siendo frecuentes con valores entre los 50 y los 150 milímetros.

Predicción de la Precipitación:

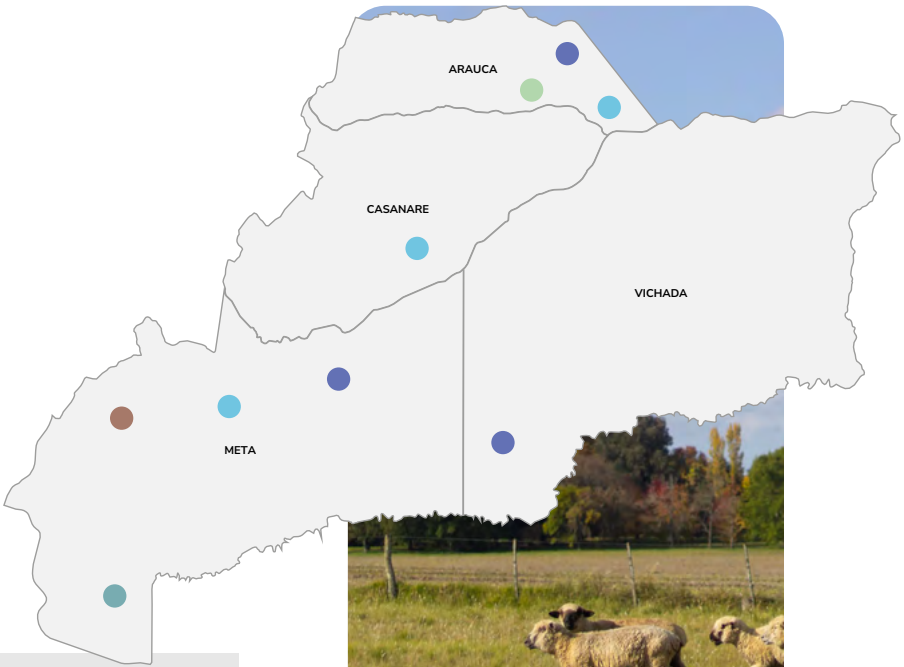


Son probables lluvias, con reducciones entre un 20 % y un 40 % respecto a los promedios climatológicos 1991-2020.

CONVENCIONES

- | | |
|------------------------|---------------|
| - - - Límite Nacional | |
| — Límite Departamental | |
| Accidente Ofídico | IRA |
| Chagas | Leishmaniasis |
| Dengue | Leptospirosis |
| EDA | Malaria |





3.6. Región Orinoquía

Climatología de la Precipitación



Enero hace parte de la temporada seca en la mayor parte de la Región. Las lluvias son escasas en Arauca, Casanare, Meta y en el norte y centro del Vichada con promedios que oscilan entre los 0 y los 50 milímetros. En sectores del Piedemonte Llanero, sur del Vichada y noroeste de Arauca, las precipitaciones disminuyen notoriamente con respecto a las registradas en el mes anterior con valores entre los 50 y los 150 milímetros.

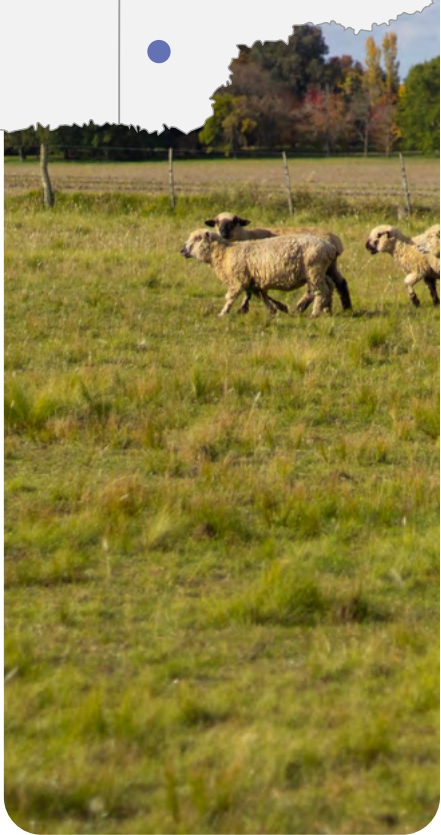
Predicción de la Precipitación:



Se prevén lluvias con valores, entre 20 a 40 % por debajo de las normales climáticas, en el piedemonte de la región, en el departamento del Meta, centro y oriente de Casanare, oriente de Arauca y occidente de Vichada. El resto de la región presentaría valores dentro de la climatología propia para este mes.

CONVENCIONES

- - - Límite Nacional
- Límite Departamental
- Accidente Ofídico
- Chagas
- Dengue
- EDA
- IRA
- Leishmaniasis
- Leptospirosis
- Malaria



3.7. Región Pacífica

Climatología de la Precipitación

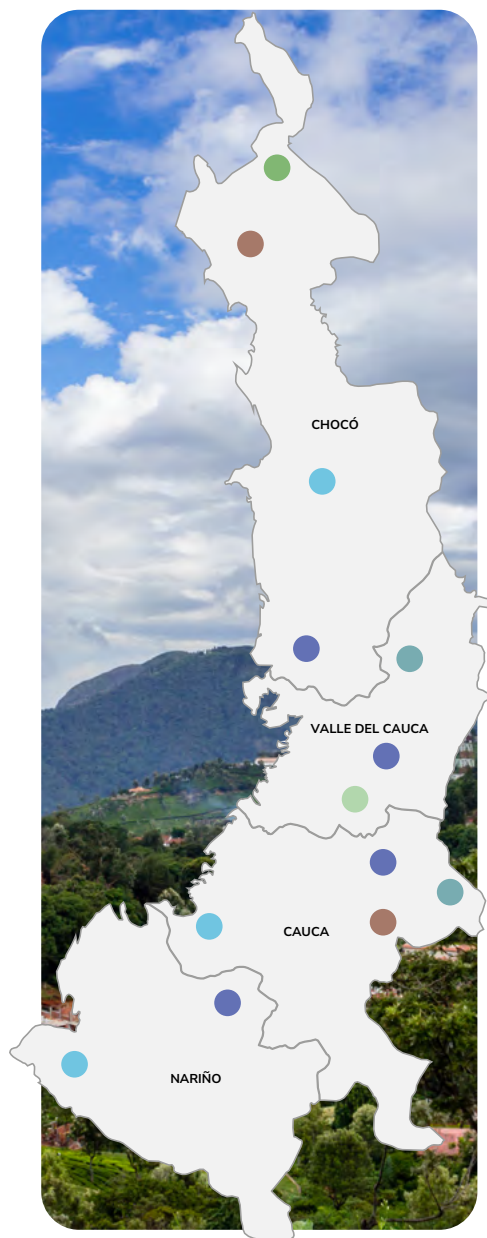


Durante este mes las lluvias son abundantes y frecuentes, aunque se presenta una ligera disminución con respecto al mes anterior en el Pacífico Central donde se mantienen altos volúmenes con promedios superiores a los 400 milímetros. Las precipitaciones disminuyen notoriamente, alcanzando los valores más bajos en el extremo norte de la región, en el departamento del Chocó con valores entre 50 y 150 milímetros en promedio, mientras que en el Pacífico Sur, se presenta un aumento significativo de las lluvias alcanzando el rango de 300 a 600 milímetros.

Predicción de la Precipitación:



Se estiman lluvias dentro de a la climatología de referencia 1991-2020, para la época del año, en la región.



CONVENCIONES

- - - Límite Nacional
- Límite Departamental
- Accidente Ofídico
- Chagas
- Dengue
- EDA
- IRA
- Leishmaniasis
- Leptospirosis
- Malaria



4. Recomendaciones

4.1. Arbovirosis (Dengue)



Es fundamental que la población de las entidades territoriales de Antioquia, Arauca, Atlántico, Bolívar, Boyacá, Caldas, Caquetá, Chocó, Córdoba, Cundinamarca, Guainía, Guaviare, Huila, La Guajira, Magdalena, Meta, Nariño, Norte de Santander, Putumayo, Quindío, Risaralda, Santander, Sucre, Tolima, Valle del Cauca y Vichada adopten las precauciones necesarias con el propósito de prevenir y controlar la transmisión de enfermedades transmitidas por vectores como las arbovirosis; es fundamental reforzar la vigilancia, garantizar la detección temprana de casos y aplicar de manera efectiva las medidas para eliminar o reducir criaderos de mosquitos. Es importante tener en cuenta que existe el riesgo de complicaciones graves, por lo que se debe evitar el uso de antiinflamatorios no esteroides (AINES), así como el uso innecesario de antibióticos y otros medicamentos, tanto orales como inyectables. En caso de presentar síntomas como fiebre alta repentina (superior a 39 °C), dolor intenso o limitante en las articulaciones, dolor de cabeza, dolor generalizado en la espalda, dolor muscular, náuseas, vómitos, inflamación en varias articulaciones y enrojecimiento de los ojos, es crucial acudir al médico de inmediato, especialmente si la persona es menor de 17 años. Los profesionales de la salud deben brindar orientación sobre el manejo adecuado de líquidos en el hogar, identificar los signos de alarma y ofrecer las rutas de atención correspondientes. En el caso de los lactantes, es fundamental mantener la lactancia materna.

Para prevenir las picaduras de mosquitos y la posible transmisión de las arbovirosis como los virus del dengue, zika y chikungunya, es esencial que las comunidades adopten medidas de protección tanto en el hogar como a nivel personal. Estas medidas incluyen la implementación de anjeos, cortinas impregnadas y tapas para los depósitos de agua, así como el lavado y cepillado regular de los tanques de agua en las viviendas. También se recomienda el uso de repelentes antimosquitos, especialmente para la población más vulnerable, como niños menores de 5 años, mujeres gestantes, adultos mayores de 60 años y personas con discapacidad. En estos casos, se sugiere dormir bajo mosquiteros tratados con insecticida, especialmente durante las horas en que los mosquitos están más activos (por lo general, las primeras horas de la mañana y al anochecer, que son los períodos de mayor riesgo de picaduras), y usar ropa de manga larga y pantalones largos.

Para evitar la proliferación del mosquito *Aedes aegypti*, transmisor de las arbovirosis, es crucial eliminar o proteger los recipientes que puedan acumular agua, ya que estos son potenciales criaderos. Para ello, se recomienda: desechar los recipientes en desuso como botellas, latas, neumáticos, entre otros; vaciar y cepillar con frecuencia los recipientes utilizados para almacenar agua, como baldes, tanques y barriles; cubrir o guardar bajo techo aquellos recipientes que no puedan vaciarse, como macetas, floreros y bebederos de animales; limpiar regularmente las canaletas de los techos para evitar el estancamiento de agua de lluvia; y mantener el césped corto y podar las plantas cercanas a las viviendas, ya



que el pasto alto y la vegetación densa favorecen el refugio y la alimentación del mosquito. Estas medidas, aunque simples, son altamente efectivas para prevenir las enfermedades transmitidas por el *Aedes aegypti*.

4.2. Malaria



Es fundamental que las entidades territoriales de Antioquia, Arauca, Boyacá, Valle del Cauca y Vaupés al igual que las localidades en focos priorizados deben fortalecer la vigilancia epidemiológica para la detección temprana y el tratamiento oportuno de los casos de malaria, lo cual reducirá el riesgo de complicaciones graves y muertes, y contribuirá a evitar su propagación. Para lograrlo, es esencial realizar pruebas diagnósticas rápidas o tamizaje con gota gruesa, implementar la notificación oportuna de casos confirmados y garantizar la adecuada canalización de los pacientes a los servicios de salud. Esto debe enfocarse especialmente en los focos priorizados, con un enfoque étnico e intercultural que contemple a pueblos indígenas, ROM, comunidades negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras, con el objetivo de reducir la transmisión y trabajar hacia la eliminación de la malaria.

Además, es necesario implementar la vigilancia comunitaria y reforzar las acciones de promoción y prevención, particularmente en áreas rurales y localidades cercanas a zonas inundables. Esto fortalecerá el autocuidado y el reconocimiento de los síntomas de malaria, lo que permitirá a las personas acudir oportunamente a los puntos de diagnóstico más cercanos. Paralelamente, es crucial adoptar medidas para evitar la formación de criaderos del mosquito *Anopheles sp.* en los alrededores

de las viviendas. También se debe garantizar la selección e implementación adecuadas de tecnologías para el autocuidado frente al contacto hombre-mosquito, adaptadas al contexto territorial. Estas medidas incluyen el uso de toldillos impregnados de larga duración, repelentes, ropa de manga larga y pantalones largos, y la instalación de cortinas y anjeos en puertas y ventanas.

Dado que la malaria es una enfermedad grave con consecuencias devastadoras para la salud de las personas y el desarrollo de las comunidades, la colaboración activa entre estas, las autoridades sanitarias y otros actores involucrados es esencial para abordar este desafío de salud pública. La pronta detección y respuesta temprana, junto con la educación sobre prevención y el reconocimiento de los signos y síntomas, son cruciales para reducir la transmisión y, por lo tanto, minimizar el impacto de la malaria en las comunidades afectadas.

4.3. Accidente Ofídico



Es fundamental que la población de las entidades territoriales de Amazonas, Quindío, Magdalena, Chocó, adopten las precauciones necesarias con el propósito de prevenir posibles encuentros con serpientes venenosas. Se recomienda evitar acercarse a áreas donde es probable que se encuentren reptiles, usar calzado adecuado y tomar medidas de protección al realizar actividades en exteriores. De igual manera, es importante contar con la información necesaria sobre qué hacer en caso de una mordedura de serpiente, como lo es buscar atención médica inmediata y evitar acciones que puedan agravar la situación. Frente a lo anterior, se insta a la comunidad a llevar a



cabo medidas de control de poblaciones de roedores en lugares como bodegas, fincas y lotes baldíos; dado que las serpientes se alimentan de dichos animales. Adicionalmente, se requiere de una instrucción adecuada acerca de cómo actuar en caso de una mordedura, mantener la extremidad mordida en reposo, evitar administrar medicamentos o líquidos sin indicación médica, enfatizar la importancia de evitar la aplicación de torniquetes o incisiones en la zona afectada, así como de abstenerse de succionar el veneno con la boca, ya que estas acciones podrían exacerbar la gravedad de la situación, si es posible y de manera segura intentar identificar el tipo de serpiente que causó la mordedura pero no intentar capturar o matar la serpiente. Del mismo modo, las autoridades sanitarias y gubernamentales deben estar alerta ante el incremento en los casos de mordeduras de serpientes y tomar medidas preventivas, así como proporcionar información y educación a la población para evitar accidentes, asegurar una respuesta adecuada en caso de emergencia y prever el abastecimiento suficiente de suero antiofídico.

4.4. Leptospirosis



Es fundamental que tanto las autoridades sanitarias como la población se mantengan alerta ante un posible aumento de casos de leptospirosis, especialmente en los departamentos de Atlántico, Boyacá, Cauca, Guaviare, Huila, La Guajira, Meta, Santander, Tolima y Valle del Cauca. Para enfrentar este riesgo, es esencial implementar medidas preventivas que reduzcan la exposición a la bacteria. Estas medidas incluyen la protección personal, el control de roedores y el mantenimiento de condiciones sanitarias adecuadas.

En caso de sospecha de infección, es crucial acudir al médico de inmediato para recibir tratamiento oportuno y prevenir complicaciones graves. La educación sobre las formas de transmisión de la leptospirosis, así como la correcta eliminación de refugios de roedores, el uso de trampas, las medidas de control químico y la mejora de la higiene, son fundamentales para disminuir el riesgo de contagio.

Es importante recordar que el microorganismo suele penetrar en el cuerpo a través de las mucosas, pequeñas heridas, piel expuesta o mediante la ingestión de agua contaminada. Por ello, se recomienda evitar el contacto con aguas estancadas o inundadas, así como con suelos contaminados. Se debe evitar caminar descalzo en áreas inundadas o en lugares donde se sospeche de contaminación por orina de roedores u otros animales infectados, y no nadar en aguas de ríos, lagos o canales que puedan estar contaminados, especialmente después de lluvias fuertes.

Asimismo, se deben implementar medidas para reducir la presencia de roedores en áreas domésticas y agrícolas, tales como mantener la higiene, sellar grietas o agujeros en las estructuras, almacenar los alimentos en recipientes cerrados y eliminar adecuadamente los residuos. Es fundamental mantener un adecuado manejo de aguas residuales, evitar la acumulación de basura que pueda servir como refugio o fuente de alimento para roedores, y limpiar regularmente los espacios donde se almacenan alimentos y materiales de trabajo.



4.5. EDA (Enfermedad Diarreica Aguda)



Es importante resaltar la necesidad de una colaboración estrecha entre las autoridades sanitarias y las comunidades de los departamentos de Antioquia, Archipiélago de San Andrés y Providencia, Atlántico, Bolívar, Caldas, Cauca, Cesar, Chocó, Cundinamarca, Guainía, La Guajira, Magdalena, Meta, Tolima y Vaupés para prevenir y controlar la propagación de esta enfermedad. Cabe destacar que los lactantes y los niños menores de cinco años constituyen el grupo más vulnerable frente a esta enfermedad. En este sentido, se enfatiza la importancia de la lactancia materna exclusiva hasta los seis meses de edad, seguida de una introducción gradual de alimentos complementarios. Además, se recomienda la administración de la vacuna contra el rotavirus a los dos y cuatro meses de edad como una medida preventiva fundamental.

Es crucial evitar el contacto y la ingestión de agua proveniente de inundaciones o cuerpos contaminados. En caso de exposición, se debe realizar un lavado exhaustivo de las manos con agua y jabón. Asimismo, es fundamental impedir que los niños jueguen en áreas afectadas por aguas estancadas. Se insta a mantener un adecuado manejo y conservación del agua, garantizar la limpieza en las áreas de preparación de alimentos, cocinar los alimentos de forma segura, desinfectar las zonas de preparación y lavar meticulosamente frutas y verduras. Adicionalmente, se recomienda lavarse las manos antes de manipular alimentos y antes de su consumo, así como después de usar el baño, cambiar pañales o manejar residuos de basura.

Es esencial que el agua destinada al consumo humano sea segura y potable. En zonas con

sistemas de saneamiento adecuados, se debe garantizar su funcionamiento; mientras que en áreas donde el recurso hídrico es limitado, se aconseja recurrir al consumo de agua previamente hervida o tratada.

4.6. IRA (Infección Respiratoria Aguda)



Las condiciones climatológicas actuales, caracterizadas por temperaturas más bajas durante las noches y la madrugada, están relacionadas con un aumento en los casos de enfermedades respiratorias agudas. Por tanto, es de vital importancia reforzar las medidas de protección en las entidades territoriales de Antioquia, Arauca, Archipiélago de San Andrés y Providencia, Atlántico, Bolívar, Bogotá, Boyacá, Caldas, Casanare, Cauca, Chocó, Córdoba, Huila, La Guajira, Magdalena, Meta, Nariño, Norte de Santander, Putumayo, Risaralda, Santander, Tolima y Vaupés.

Por tanto, se recomienda: Utilizar tapabocas para evitar el contagio de personas cercanas. Evitar los cambios bruscos de temperatura, especialmente al salir de lugares cerrados o en momentos de lluvia. Evitar el consumo de cigarrillo, cigarros electrónicos y el contacto con personas fumadoras. Desinfectar los utensilios de la casa y juguetes de los menores, especialmente cuando un integrante de la familia tiene tos o gripe. Promover la ventilación integral de todos los espacios en el hogar y en el lugar de trabajo como práctica fundamental. Asimismo, se recomienda llevar a cabo una exhaustiva limpieza para eliminar cualquier acumulación de polvo, garantizando así condiciones ambientales les óptimas que contribuyan a la calidad del aire y al bienestar general. Consultar al médico si se evidencian signos tales como fie-



bre, malestar general, congestión y secreción nasal, tos, dolor de garganta, expectoración y dificultad para respirar.

Se ha identificado la circulación viral concurrente relacionada con los virus VSR, enterovirus, rinovirus, adenovirus, parainfluenza e influenza B, con un incremento para enterovirus, influenza B, parainfluenza y metapneumovirus; en decremento VSR. Ante la circulación de influenza, se recomienda incentivar la vacunación en grupos priorizados según esquema del Programa Ampliado de Inmunizaciones. Ante esta situación, se insta a la población a consultar los servicios médicos si presentan algún síntoma respiratorio y seguir las recomendaciones para evitar complicaciones. La inmunización se presenta como una estrategia crucial para la prevención de consecuencias graves relacionadas con la influenza estacional y COVID-19, entre las que se incluyen hospitalizaciones y defunciones. La Organización Panamericana de la Salud y la Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) recomiendan la vacunación de grupos de alto riesgo, como personas de edad avanzada, individuos con afecciones médicas preexistentes, niños menores de 5 años y mujeres embarazadas, debido a la gravedad potencial de la influenza en estas poblaciones. Además, se debe priorizar la vacunación de los trabajadores de la salud, ya que se encuentran en una posición de mayor riesgo en lo que respecta a la exposición y la posible transmisión de los virus de la influenza y el SARS-CoV-2.



5. Anexo de Municipios

5.1. Dengue

Predicción	Región	Municipio
Aumento	Caribe	Los Córdoba, Achí, Albania, Arenal, Arjona, Arroyohondo, Ayapel, Buenavista, Cantagallo, Cartagena De Indias, Chimá, Chinú, Cicuco, Ciénaga de Oro, Clemencia, Córdoba, Cotorra, Coveñas, El Carmen de Bolívar, Galapa, Galeras, Guaranda, Lórica, Los Palmitos, Magangué, Mahates, Maicao, Malambo, Manatí, María la Baja, Montelíbano, Montería, Moñitos, Ovejas, Planeta Rica, Puerto Escondido, Sahagún, Sampués, San Andrés de Sotavento, San Antero, San Estanislao, San Juan Nepomuceno, San Luis de Sincé, San Onofre, San Pablo, San Pedro, San Pelayo, Santa Catalina, Santa Lucía, Santa Marta, Santa Rosa, Santiago de Tolú, Sincelejo, Soledad, Sucre, Tenerife, Tiquiso, Tolú Viejo, Tubará, Tuchin, Turbaco, Turbana, Uribia, Valledupar, Villanueva.
	Andina	Pacho, Rivera, Silvania, Venadillo, Abrego, Acevedo, Agua de Dios, Algeciras, Anapoima, Angelópolis, Anolaima, Anserma, Apía, Arbeláez, Arboledas, Armenia, Baraya, Barbosa, Barichara, Barrancabermeja, Belalcázar, Bello, Betania, Betulia, Bituima, Bochalema, Briceño, Buriticá, Cachipay, Cajamarca, Calarcá, Campoalegre, Caparrapí, Caracolí, Chaparral, Charalá, Chinácota, Chitaraque, Cimitarra, Circasia, Ciudad Bolívar, Convención, Córdoba, Cúcuta, Curití, Dosquebradas, El Bagre, El Colegio, El Peñón, Espinal, Filandia, Flandes, Floridablanca, Fredonia, Frontino, Fusagasugá, Garzón, Girardot, Girón, Guadalupe, Guaduas, Guamo, Güepsa, Heliconia, Hobo, Ibagué, Ituango, Jericó, La Celia, La Merced, La Mesa, La Palma, La Peña, La Pintada, La Vega, Landázuri, Lérida, Los Santos, Málaga, Matanza, Medellín, Melgar, Mistrató, Moniquirá, Montenegro, Murindó, Nariño, Neiva, Nilo, Norcasia, Ocaña, Oiba, Ortega, Otanche, Peque, Pereira, Piedecuesta, Pitalito, Pueblo Rico, Puerto Berrío, Puerto Boyacá, Puerto Nare, Puerto Salgar, Purificación, Quimbaya, Quípama, Ragonvalia, Ricaurte, Riosucio, Rovira, Sabana de Torres, Sabanalarga, San Agustín, San Antonio del Tequendama, San Antonio, San Gil, San Jerónimo, San Juan de Río Seco, San Pablo de Borbur, Santa Fe de Antioquia, Santa María, Santa Rosa de Cabal, Santana, Santo Domingo, Santuario, Sasaima, Simacota, Socorro, Sonsón, Sopetrán, Suárez, Supia, Támesis, Tello, Tena, Tibú, Titiribí, Topaipí, Turbo, Uramita, Valle de San José, Victoria, Villa del Rosario, Villanueva, Villarrica, Villeta, Viotá, Viterbo, Yacopí, Yaguará, Yolombó, Zapatoca.





	Pacífica	Jamundí, Alcalá, Ansermanuevo, Balboa, Buenaventura, Buenos Aires, Buga, Caicedonia, Cali, Caloto, Candelaria, Cartago, Corinto, Dagua, El Cerrito, El Charco, Florida, Guacarí, Guachené, Istmina, La Unión, López, Magüí (Payán), Miranda, Mosquera, Obando, Olaya Herrera (Bocas de Satinga), Palmira, Patía, Popayán, Pradera, Quibdó, Restrepo, Riofrío, Riosucio, Roberto Payán (San José), Santa Bárbara (Iscuandé), Santander de Quilichao, Sevilla, Suárez, Timbiquí, Toro, Trujillo, Tuluá, Tumaco, Ulloa, Versalles, Vijes, Villa Rica, Yumbo, Zarzal.
	Orinoquía	Acacías, Aguazul, Arauquita, Castilla la Nueva, Cumará, El Castillo, Fortul, Fuente de Oro, Mesetas, Monterrey, Paz de Ariporo, Puerto Carreño, Puerto Concordia, Puerto Gaitán, Puerto López, Restrepo, San Martín, Saravena, Tame, Villanueva, Villavicencio, Vistahermosa, Yopal.
	Amazonía	Albania, Belén de los Andaquíes, Calamar, Cartagena del Chairá, El Doncello, El Paujil, El Retorno, Florencia, Inírida, Mitú, Mocoa, Orito, Puerto Asís, Puerto Guzmán, Puerto Leguizamó, San José del Fragua, San José del Guaviare, San Vicente del Caguán, Valle del Guamuez, Villagarzón.
Tendencia al incremento	Caribe	Aguachica, Ariguaní, Astrea, Baranoa, Barrancas, Bosconia, Caimito, Calamar, Canalete, Candelaria, Cereté, Chalán, Concordia, Corozal, Dibulla, Distrito Especial, Industrial y Portuario de Barranquilla, El Banco, El Molino, El Roble, Guamal, Juan de Acosta, La Apartada, La Unión, Majagual, Manaure, Mompós, Montecristo, Morroa, Pelaya, Pinillos, Polonuevo, Pueblo Bello, Pueblo Nuevo, Puerto Colombia, Puerto Libertador, Ricaurte (Coloso), Río de Oro, Riohacha, San Bernardo del Viento, San Jacinto, San Juan de Betulia, San Juan del Cesar, San Marcos, San Martín, San Sebastián de Buenavista, Santa Bárbara de Pinto, Santa Rosa del Sur, Soplaviento, Tierralta, Valencia, Villanueva.
	Andina	Alvarado, Anzá, Apartadó, Aranzazu, Buenavista, Carmen de Apicalá, Chinchiná, Copacabana, Coyaima, Cubará, Cucutilla, El Carmen de Chucuri, El Carmen, El Playón, El Tarra, Falan, Fresno, Gigante, Hacarí, Honda, Icononzo, Itagüí, Jardín, La Dorada, La Tebaida, La Virginia, Lebríja, Líbano, Los Patios, Manizales, Maripí, Medina, Natagaima, Necoclí, Ocamonte, Palermo, Palocabildo, Pandí, Paratebueno, Pijao, Pital, Planadas, Prado, Puente Nacional, Puerto Wilches, Quinchia, Quipile, Saldaña, Salento, San Francisco, San Luis, Sardinata, Tarquí, Teorama, Tocaima, Tununguá, Ubalá, Vélez, Vianí, Villavieja.
	Pacífica	Andalucía, Barbacoas, Calima, El Dovio, Piamonte, Puerto Tejada, Roldanillo, San Pedro, Santa Rosa, Sucre, Toribío, Yotoco.
	Orinoquía	Arauca, Cumaribo, Granada, Guamal, Pore, Puerto Lleras, Puerto Rico, San Carlos de Guaroa, San Juan de Arama, Tauramena, Uribe.
	Amazonía	Leticia, Puerto Caicedo, San Miguel (La Dorada), Solano, Solita.

5.1. Malaria

Predicción	Región	Municipio
Aumento	Caribe	San Pablo, Canalete, Cereté, Tuchin, Sincelejo.
	Andina	Caracolí, Mutatá, Sopetrán, Titiribí, Valdivia, Cúcuta, Pueblo Rico.
	Pacífica	López, Timbiquí, Acandí, El Cantón del San Pablo (Managrú), Carmen del Darién (Curbaradó), Lloró, Medio Atrato (Beté), Magüí (Payán), Roberto Payán (San José), Pradera.
	Orinoquía	Villavicencio, Saravena, Cumaribo.
	Amazonía	Florencia, Leticia, Puerto Nariño, Tarapacá, Inírida, Calamar, El Retorno, Mitú, Carurú, Pacoa, Yavaraté.
Tendencia al incremento	Caribe	Montecristo, Los Córdoba, Santa Marta, Ciénaga.
	Andina	Andes, Apartadó, Betania, Ciudad Bolívar, Chigorodó, Dabeiba, El Bagre, Frontino, Murindó, Remedios, Segovia, Turbo, Uramita, Cubará, Pitalito, Armenia, Buenavista, Calarcá, Córdoba, Pereira, Belén de Umbría, La Celia, Mistrató, El Carmen de Chucurí, San Vicente de Chucurí.
	Pacífica	Balboa, Buenos Aires, Corinto, Miranda, Morales, Patía, Piamonte, Santander de Quilichao, Suárez, Sucre, Bahía Solano (Mutis), Cértegui, Condoto, Istmina, Nóvita, Sipí, El Rosario, El Tablón de Gómez, Leiva, Los Andes, Policarpa, Ricaurte, Samaniego, Taminango, Cali, Ansermanuevo, Bolívar, Buga, Caicedonia, Calima, Dagua, El Cerrito, El Dovio, Florida, Ginebra, Guacarí, Jamundí, Palmira, Roldanillo, San Pedro, Toro, Trujillo, Tuluá.
	Orinoquía	Uribe, Fortul, Tame.
	Amazonía	Belén de los Andaquíes, San José del Fragua, Mocoa, Orito, Villagarzón, Miraflores.



6. Enlaces de Interés

- [Página del Ministerio de Salud y Protección Social - Salud Ambiental](#)
- [Página del INS](#)
- [Página del INS - Factores de Riesgo Ambiental](#)
- [Página del INS - Eventos](#)
- [Página del IDEAM](#)



7. Referencias Bibliográficas

1. Instituto Nacional de Salud. *Protocolo de Vigilancia en Salud Pública: Dengue*. 2019.
2. Williams CR, Mincham G, Ritchie SA, Viennet E, Harley D. *Bionomic response of Aedes aegypti to two future climate change scenarios in far north Queensland, Australia: Implications for dengue outbreaks*. *Parasit Vectors*. 2014 Sep 19;7(1).
3. Chen Y, Zhao Z, Li Z, Li W, Li Z, Guo R, et al. *Spatiotemporal transmission patterns and determinants of dengue fever: A case study of Guangzhou, China*. *Int J Environ Res Public Health*. 2019 Jul 2;16(14).
4. Hales S, De-Wet N, Maindonald J, Woodward A. *Potential effect of population and climate changes on global distribution of dengue fever: an empirical model*. *Lancet*. 2002;
5. Instituto de Hidrología meteorología y estudios ambientales I. *Revisión y caracterización de las enfermedades asociadas al comportamiento meteorológico y climático, análisis de datos e información, metodología de medición, tratamiento de variables y construcción de indicadores meteorológicos y climáticos y presentación de la información por medio de SIG para Clima y Salud*.
6. Benitez- Márquez Y, Cortes- Monroy K, Monte negro- Martínez E, Díaz -Monroy A, García- Peña V. *Influencia de la temperatura ambiental en el mosquito Aedes spp y la transmisión del virus del dengue*.
7. CDC. *Centros para el Control y Prevención de Enfermedades. Como podemos controlar el Dengue*.
8. Organización Panamericana de la Salud. *Datos Malaria*. [Internet] 2023. Consultado 26 de mayo de 2023. Disponible en: [enlace](#).
9. Organización Mundial de la Salud. *Estrategia técnica mundial contra la malaria 2016-2030 [Internet] 19 de julio de 2021*. Fecha de consulta: 14 de enero de 2025. Disponible en: [enlace](#).
10. Lynch J, Angarita-Sierra T, Ruiz-Gómez F. *Programa nacional para la conservación de las serpientes presentes en Colombia*. [Internet]. Bogotá D.C.: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible; 2016. 128 p. Disponible en: [enlace](#) 2.
11. Sevilla-Sánchez MJ, Mora-Obando D, Calderón JJ, Guerrero-Vargas JA, Ayerbe González S. *Accidente ofídico en el departamento de Nariño, Colombia: análisis retrospectivo, 2008 2017*. *Biomédica*. 2019; 39:715-36. [Enlace](#).
12. Sevilla-Sánchez MJ, Ayerbe-González S, Bolaños-Bolaños E. *Aspectos biomédicos y epidemiológicos del accidente ofídico en el departamento del Cauca, Colombia (2009- 2018)*. *Biomédica*. 2021; 41:314-37. [Enlace](#).



13. Organización Mundial de la Salud. *Mordeduras y picaduras de animales* [Internet]. 12 de enero de 2024. Fecha de consulta: 23 de enero de 2025. Disponible en: [enlace](#).
14. Ministerio de Salud y Protección Social. *Guía para el Manejo de Emergencias Toxicológicas versión 2017 (capítulo 9) Convenio 344 de 2016*. Disponible en: [enlace](#).
15. Ministerio de Salud y Protección Social. *Circular 092 de 2004, Colombia* [Internet]. Bogotá: 2004. 23 boletín Clima y Salud • No.07 • 2024 • Disponible en: [enlace](#) 7.
16. Sarmiento K, Torres I, Guerra M, Ríos C, Zapata C, Suárez F. *Epidemiological characterization of ophidian accidents in a Colombian tertiary referral hospital. Retrospective study 2004-2014*. Rev. Fac. Med. 2018;66(2): 153-8. English. doi: [enlace](#).
17. Leptospirosis - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. [cited 2023 Jul 2]. Available from: [enlace](#).
18. Meny P, Menéndez C, Ashfield N, Quintero J, Ríos C, Iglesias T, et al. *Seroprevalence of leptospirosis in human groups at risk due to environmental, labor or social conditions*. Rev Argent Microbiol [Internet]. 2019 Oct 1 [cited 2023 Jul 2];51(4):324–33. Available from: [enlace](#).
19. Rajapakse S. *Leptospirosis: clinical aspects*. Clin Med (Lond) [Internet]. 2022 Jan 1 [cited 2023 Jul 2];22(1):14–7. Available from: [enlace](#).
20. Guerra MA. *Leptospirosis: public health perspectives*. Biologicals [Internet]. 2013 Sep [cited 2023 Jul 2];41(5):295–7. Available from: [enlace](#).
21. Wongbutdee J, Saengnill W, Jittimanee J, Daen dee S. *Perceptions and risky behaviors associated with Leptospirosis in an endemic area in a village of Ubon Ratchathani Province, Thailand*. Afr Health Sci [Internet]. 2016 Mar 1 [cited 2023 Jul 2];16(1):170–6. Available from: [enlace](#).
22. Ministerio de Salud y Protección Social. *Programa Nacional de Prevención, Manejo y Control de la Infección Respiratoria Aguda y la Enfermedad Diarreica Aguda*. Lineamientos técnicos y operativos Versión 1. Subdirección de Enfermedades Transmisibles. 2023. Disponible en: [enlace](#).
23. Castellano VE GNPA. *Manejo ambulatorio de la diarrea aguda*. [Online].; 2022. Acceso 10 de 07 de 2023. Disponible en: [enlace](#).
24. Allí D. *Cada día mueren 1,800 niños por enfermedades diarreicas relacionadas con la falta de agua, saneamiento e higiene España JdPdU, editor*. España: Jefe de Prensa de UNICEF España; 2023.
25. Ismael Francisco Herrera Benavente ACGAHMd IS. *Impacto de las enfermedades diarreicas agudas en América Latina*. Revista Latinoamericana de Infectología Pediátrica. : p. 8-16.
26. Instituto Nacional de Salud. *Informe de evento Infección Respiratoria Aguda*.



2022. [Fecha de consulta: 14 de enero de 2025]. Disponible en : [enlace](#).

27. Tamayo C, Bastarda. *Morbilidad por infecciones respiratorias agudas en pacientes menores de 5 años*. Medisan [revista en la Internet]. 2013 dic [consultado: 23 de agosto de 2023]. Disponible en: [enlace](#) 16.
28. CDC. *Preguntas frecuentes sobre la temporada de influenza 2021-2022* [Internet]. 2022 [consultado: 22 de agosto de 2023]. Disponible en: [enlace](#).
29. Instituto Nacional de Salud. *Publicaciones Boletín Epidemiológico Semanal*. [Internet]. Semana Epidemiológica 52 de 2024. Fecha de consulta: 14 de enero de 2024]. Disponible en: [enlace](#).
30. Instituto Nacional de Salud. *Informe epidemiológico: Informe de evento*. Infección respiratoria aguda. Periodo epidemiológico XII de 2024. [Internet]. Fecha de consulta: 14 de enero de 2024]. Disponible en: [enlace](#).



