

Boletín de Clima y Salud

Edición No. 5 • Mayo 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

Lina Marcela Guerrero

José Andrés Corredor

Tania Erika Tibaduiza Zacipa

Consultora Externa

Grupo de Comunicaciones

Diagramación: Estefanía Ballesteros Mesa

Subdirección de Enfermedades No Transmisibles

Subdirección de Enfermedades Transmisibles

Sara Esmeralda Gómez Romero

Cesil Alfonso Solís Medina

Luisa Carolina Garcés Murillo

Fredy Eberto Lizarazo

Iván Mauricio Cárdenas Cañón

Mauricio Javier Vera

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

Juan Felipe Montenegro Torres

Iván Andrés Romero Martínez

Juan Sebastián Charry

Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM

Subdirección de Meteorología

Grupo de Climatología y Agrometeorología

Leidy Johanna Rodríguez Castro



Contenido

1. Seguimiento Climático	4
2. Predicción Climática.....	6
3. Posibles efectos en salud	8
3.1. Dengue.....	8
3.2. Malaria.....	9
3.3. Región Amazónica.....	10
3.4. Región Andina.....	11
3.5. Región Caribe.....	12
3.6. Región Insular	13
3.7. Región Orinoquía	14
3.8. 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
4.7. Fiebre Amarilla	20
5. Anexo de Municipios	22
5.1. Dengue.....	22
5.1. Malaria.....	24
6. Enlaces de Interés	26
7. Referencias Bibliográficas	27



1. Seguimiento Climático

Actualmente, existen condiciones neutrales del ENSO. Las temperaturas de la superficie del mar (TSM) en la región ecuatorial del océano Pacífico se encuentran cerca al promedio en la mayor parte de la cuenca. Según la proyección, las condiciones ENSO-neutrales persistirán durante el verano del hemisferio norte (junio, julio y agosto de 2025), con una probabilidad cercana al 50 % de continuar hasta octubre de 2025.

Durante las últimas cuatro semanas, las temperaturas superficiales del mar (TSM) cercanas o por debajo del promedio persistieron en el Pacífico ecuatorial central, mientras que en el Pacífico oriental las TSM

por encima del promedio se debilitaron y pasaron a ser ligeramente negativas. Los valores semanales más recientes muestran condiciones cercanas al promedio en todas las regiones de monitoreo del ENSO: Niño 4 (-0.1°C), Niño 3.4 (0.0°C), Niño 3 (-0.2°C) y Niño 1+2 (-0.3°C). En los últimos meses, las anomalías negativas de temperatura sub-superficial se han debilitado en el Pacífico central y centro-oriental. A su vez, las temperaturas por encima del promedio persisten en el Pacífico occidental, mientras que, en el extremo oriental, una capa de aguas más frías ha desplazado a la capa cálida superficial que predominaba anteriormente.

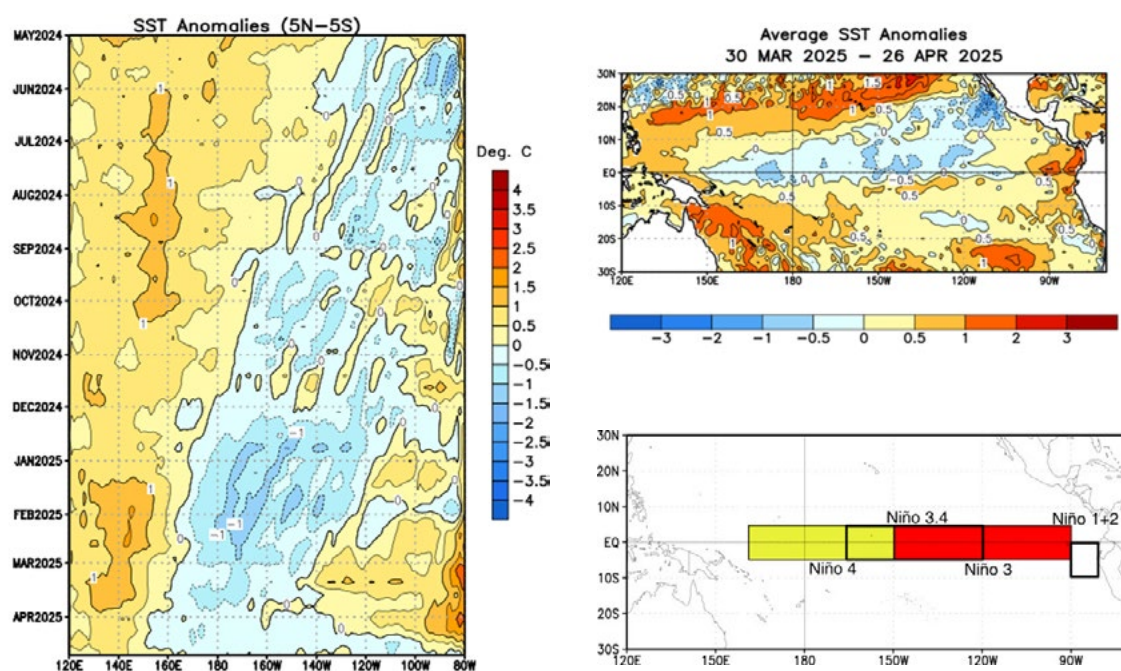


Figura 1: Condiciones océano- atmosféricas mensuales

Fuente: National Weather Service, Climate Prediction Center, El Niño – Souther Oscilation. , Recuperado el día 28 abril de 2025. Recuperado de: [Enlace](#)

En cuanto al componente atmosférico, se observó que las anomalías del viento en niveles bajos (850 hPa) fueron del este sobre el extremo occidental del Océano Pacífico ecuatorial, lo que sugiere una circulación propia de condiciones ENSO-neutrales o en transición. Por su parte, las anomalías del viento en niveles altos (200 hPa) fueron del oeste sobre el Pacífico ecuatorial occidental y centro-oriental, lo que también refleja una estructura atmosférica coherente con condiciones neutrales.

Respecto a la predicción del ENSO, tanto el consenso internacional como la pluma de modelos climáticos analizada por el IRI coinciden en que la fase más probable es la neutral, iniciando desde el trimestre marzo-abril-mayo y persistiendo, al menos, hasta el último trimestre de 2025. Actualmente, las probabilidades de continuidad de la fase ENSO-neutral son altas para el trimestre mayo-junio-julio, con estimaciones superiores al 80 %, lo que refuerza la confianza en un escenario sin presencia de El Niño ni La Niña durante gran parte del año.

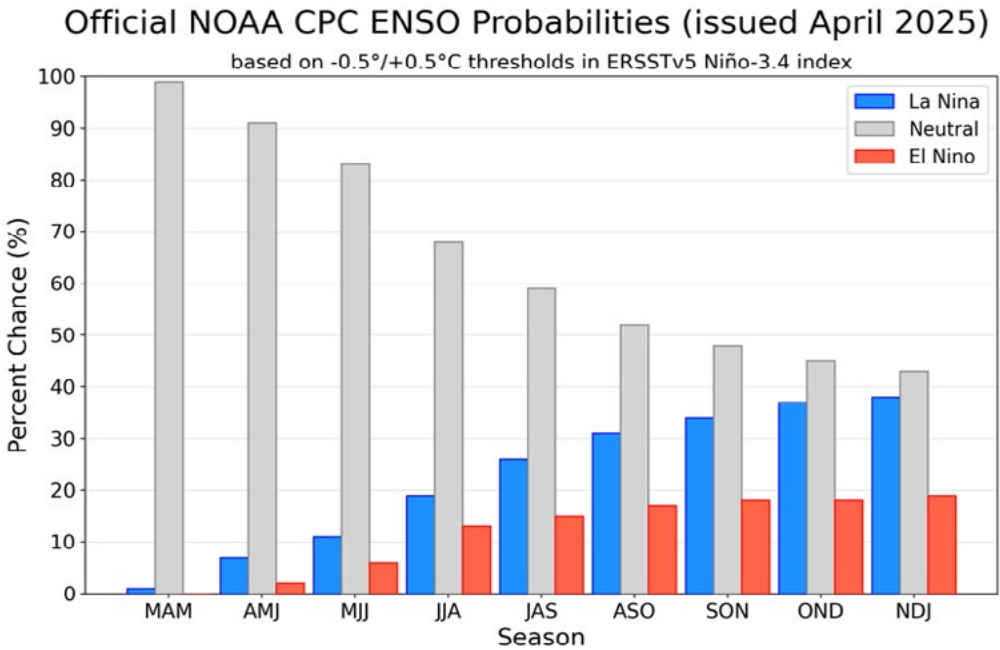


Figura 2: Pronóstico probabilístico del El Niño Oscilación del Sur (ENSO) del CPC (Climate Prediction Center por sus siglas en inglés).

Fuente: IRI Technical ENSO Update, Recuperado el día 02 abril de 2025. Recuperado de: [Enlace al sitio](#)



2. Predicción Climática

Debido a que la fase actual del ENSO es neutral, las condiciones climáticas del país durante el próximo mes dependerán principalmente del comportamiento estacional propio de la época del año, así como de fluctuaciones intraestacionales asociadas a la Oscilación Madden-Julían (OMJ) y otras ondas ecuatoriales.

Climatológicamente, mayo forma parte de la primera temporada lluviosa en la región Andina, periodo durante el cual la Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT) se ubica sobre el centro del territorio nacional, favoreciendo el aumento en las precipitaciones. En la región Orinoquia, especialmente a lo largo del piedemonte llanero, se marca el inicio de la temporada de lluvias, influenciada tanto por el ingreso de masas de aire húmedo provenientes del sur del continente como por la Zona de Convergencia del Atlántico Sur (ZCAS). En la región Caribe, es climatológicamente normal que se presente un aumento significativo en los volúmenes de precipitación en comparación con abril, impulsado por el inicio de la temporada de ondas tropicales, que se extiende de mayo a noviembre. En la región Pacífica, las lluvias

también tienden a incrementarse respecto al mes anterior. Por su parte, en la Amazonía, especialmente en el trapecio amazónico, comienza una disminución gradual de las lluvias, mientras que hacia el piedemonte amazónico los valores de precipitación continúan aumentando, con tendencia a alcanzar su máximo en junio.

En cuanto a las proyecciones, el modelo probabilístico del IDEAM prevé para el mes de mayo precipitaciones cercanas a lo normal en gran parte de la región Caribe. No obstante, se estiman precipitaciones por debajo de lo normal en sectores puntuales de esa misma región, así como en el centro y sur de la región Andina, gran parte de la región Pacífica, el departamento del Meta en los Llanos Orientales y varios sectores de la Amazonía. De acuerdo con el modelo determinístico, estos déficits de precipitación podrían ubicarse entre un 40 % y un 60 % por debajo del promedio histórico. Por otro lado, se prevén precipitaciones por encima de lo normal, con incrementos estimados entre un 40 % y un 60 %, en áreas específicas de los departamentos de La Guajira (especialmente al norte), sur de Bolívar, noroccidente



de Santander, así como en sectores puntuales de Arauca, Casanare, Vichada, Guainía y Cundinamarca.

En lo que respecta a la anomalía de la temperatura media del aire, se esperan valores cercanos al promedio climático en la mayor parte del territorio nacional, aunque podrían registrarse temperaturas ligeramente por encima del promedio (hasta +1,0 °C) en

sectores puntuales de las regiones Caribe, Pacífica y Andina.

La Figura 3 presenta, por un lado, la climatología de la precipitación media mensual para mayo (1991–2020) y, por otro, el mapa de predicción probabilística de la precipitación para este mismo mes, útil para contrastar la expectativa climática con los patrones históricos.

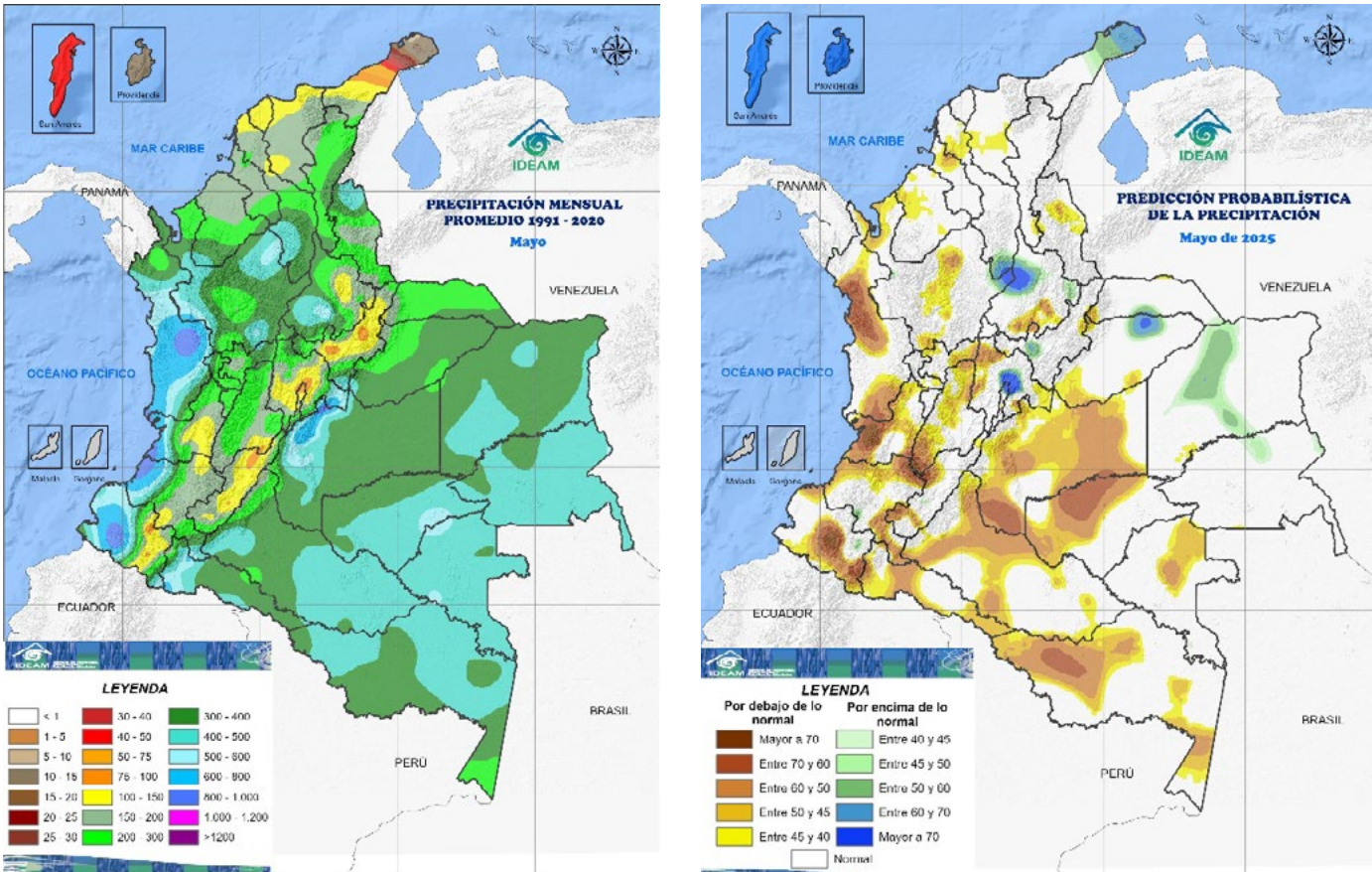


Figura 3: Precipitación mensual promedio 1991 -2020 para el mes de mayo y el mapa de predicción probabilística de la precipitación mayo de 2025.

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 un aumento en el número de municipios afectados, con los siguientes datos: Bolívar (7), Cesar (1), Córdoba (9), La Guajira (1), Magdalena (6) y Sucre (7). Además, se prevé una tendencia al incremento en los siguientes municipios: Atlántico (6), Bolívar (21), Cesar (9), Córdoba (16), La Guajira (10), Magdalena (24), Sucre (16) y San Andrés y Providencia (1).

Región Andina:

Se espera un aumento en municipios de Antioquia (15), Boyacá (3), Caldas (3), Cundinamarca (19), Huila (10), Norte de Santander (7), Quindío (6), Risaralda (4), Santander (11) y Tolima (15). Asimismo, se proyecta una tendencia al incremento en Antioquia (32), Boyacá (19), Caldas (17), Cundinamarca (26), Huila (18), Norte de Santander (18), Quindío (6), Risaralda (6), Santander (24) y Tolima (24).

Región Pacífica:

Se prevé un aumento en el número de municipios con condiciones favorables en Cauca (2), Nariño (2) y Valle del Cauca (7). Asimismo, se estima una tendencia al incremento en Cauca (16), Chocó (2), Nariño (8) y Valle del Cauca (28).

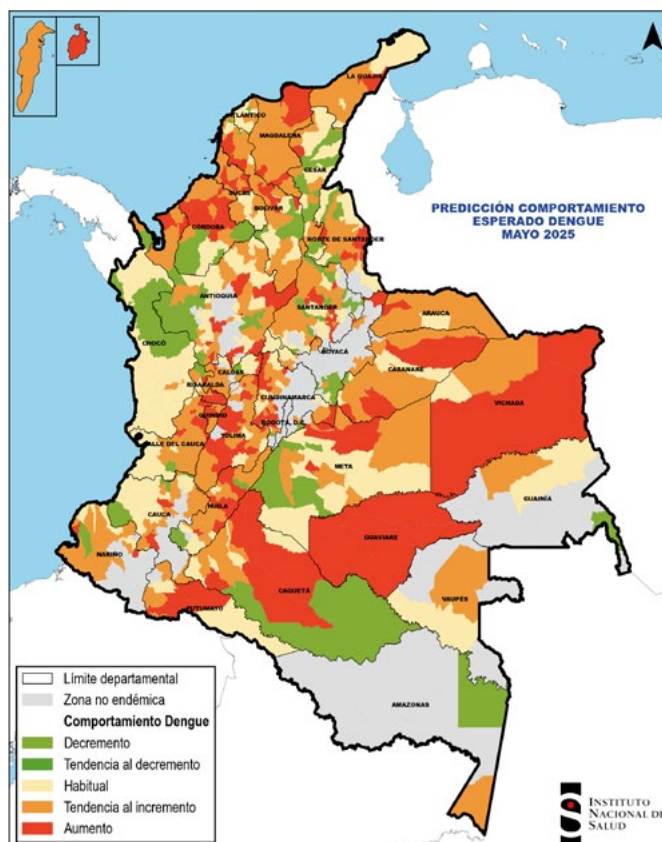
Región Orinoquia:

Se anticipa un aumento en Arauca (1), Casanare (3), Meta (4) y Vichada (2). Además, se espera una tendencia al incremento en Arauca (5), Casanare (8), Meta (9) y Vichada (1).

Región Amazonía:

Se pronostica un aumento en Caquetá (5), Guaviare (4) y Putumayo (4). Por otra parte, se observa una tendencia al incremento en Amazonas (2), Caquetá (6), Guainía (1), Putumayo (3) y Vaupés (1).

Nota. La información presentada 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. 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:

En aumento el depto de Bolívar (1 municipio), Sucre (1 municipio). Se anticipa una tendencia al incremento en Atlántico (1), Bolívar (17), Cesar (1), Córdoba (18 municipios), La Guajira (1 municipio), Magdalena (9 municipios) y Sucre (18 municipios).

Región Andina:

Se prevé un aumento en Antioquia con 4 municipios, así como una tendencia al incremento en Antioquia (10 municipios), Boyacá (1 municipio) Caldas (7), Cundinamarca (18), Huila (3), Norte de Santander (11), Quindío (6), Risaralda (3), Santander (7) y Tolima (21).

Región Pacífica:

Se espera un aumento en los municipios de Chocó (1) y Nariño (3), además de una ten-

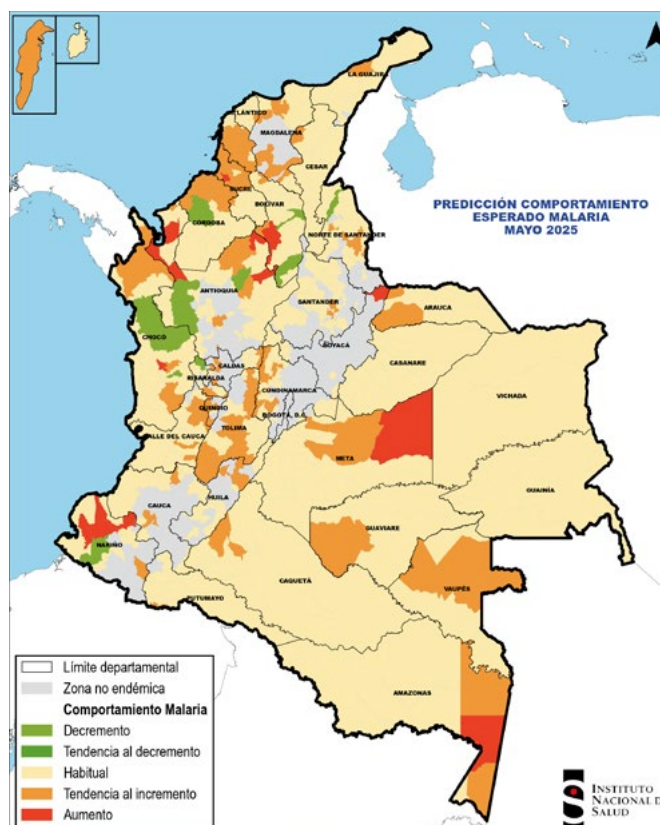
dencia al incremento en Cauca (4), Chocó (6), Nariño (1), Valle del Cauca (15).

Región Orinoquía:

Se espera aumento en el departamento de Meta (1 municipio). Se anticipa una tendencia al incremento en Arauca (2 municipios), Meta (3 municipios).

Región Amazonía:

Se prevé un aumento en Amazonas (1 municipio) y una tendencia al incremento en Amazonas (2), Caquetá (2), Guaviare (1), Putumayo (1) y Vaupés (3).



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. El mapa presenta los municipios que implementan la estrategia de colaboradores voluntarios. Con la inclusión de estos voluntarios se espera un aumento en la notificación de casos.



3.3. Región Amazónica

Climatología de la Precipitación



Durante el mes de mayo, la región Amazónica de Colombia presenta comportamientos pluviométricos contrastantes. En el Trapecio Amazónico, ubicado al extremo sur del país, se observa climatológicamente una disminución progresiva de las precipitaciones. Por el contrario, en el piedemonte amazónico, especialmente en sectores de Putumayo y Caquetá, la precipitación mantiene una tendencia ascendente, con valores que usualmente alcanzan su pico máximo en el mes de junio, debido a la intensificación del ingreso de humedad desde el oriente y sur del continente.

Predicción de la Precipitación



Para el mes de mayo, los modelos climáticos del IDEAM proyectan un comportamiento inferior al promedio histórico (1991–2020) en buena parte de la región amazónica. Se prevén anomalías negativas de precipitación que podrían oscilar entre un 40 % y un 60 % por debajo de lo normal, especialmente en sectores del centro y norte de la región. Las zonas más cercanas al piedemonte podrían registrar acumulados más cercanos a la media climatológica, aunque aún con ligera tendencia deficitaria.



CONVENCIONES

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

3.4. Región Andina

Climatología de la Precipitación.



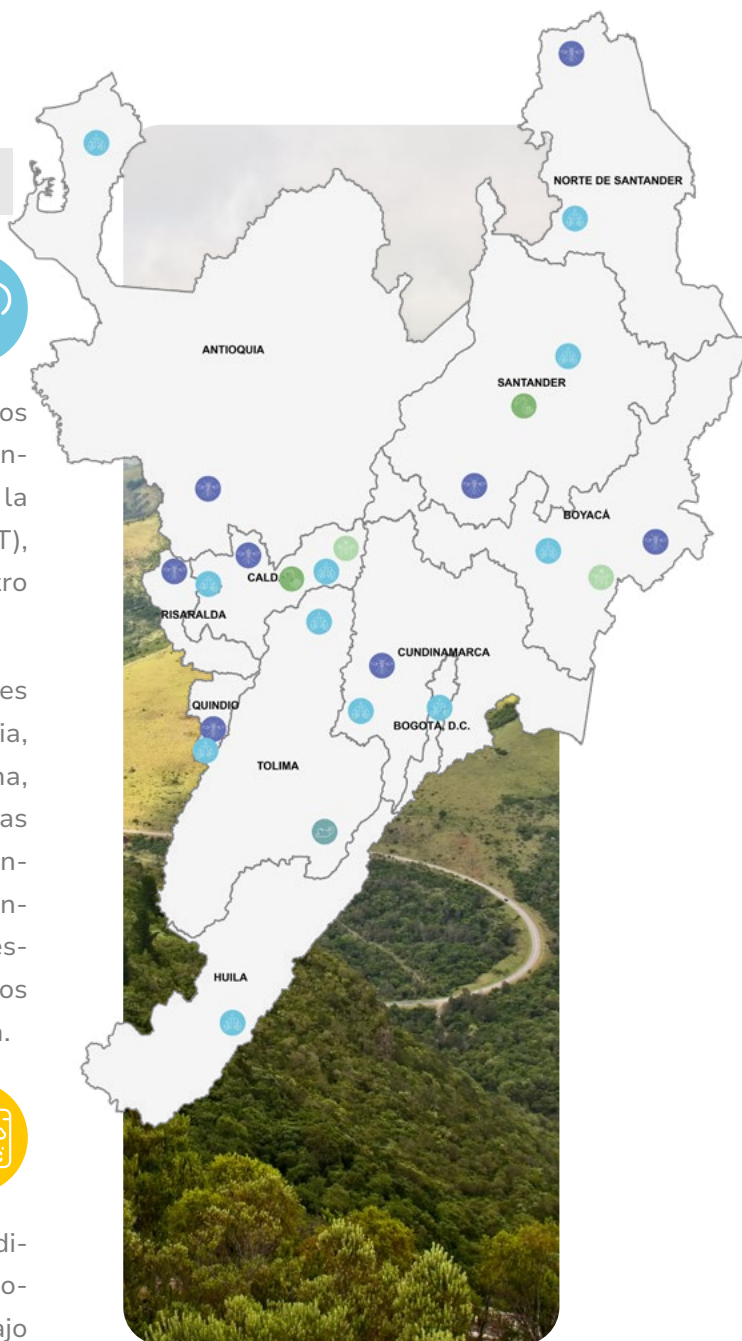
La región Andina atraviesa uno de los picos de su primera temporada de lluvias, influenciada principalmente por la migración de la Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT), la cual tiende a posicionarse sobre el centro del territorio nacional en este periodo.

Los departamentos con mayores volúmenes de precipitación en este mes son Antioquia, Santander, Norte de Santander, Tolima, Caldas, Risaralda y Quindío, así como zonas puntuales de Boyacá y Cundinamarca, donde los valores promedio pueden oscilar entre 200 mm y 500 mm. En contraste, el resto de la región Andina presenta promedios más moderados, entre 100 mm y 200 mm.

Predicción de la Precipitación:



La predicción para el mes de mayo indica una alta probabilidad de precipitaciones dentro del rango normal o por debajo de los valores climatológicos históricos (1991–2020) en amplios sectores del centro y sur de la región Andina. Se proyectan déficits pluviométricos significativos, que podrían alcanzar rangos entre el 40 % y el 60 % por debajo del promedio, especialmente en sectores de los departamentos de Tolima, Huila, sur de Antioquia y sur de Cundinamarca. En contraste, se identifican anomalías positivas puntuales en zonas de Santander, norte de Boyacá y nororiente de Cundinamarca, donde las precipitaciones podrían superar los promedios.



CONVENCIONES

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



3.5. Región Caribe

Climatología de la Precipitación



En la región Caribe, el mes de mayo marca el inicio de un periodo de transición hacia condiciones más lluviosas, en comparación con los meses precedentes. Este comportamiento se asocia al inicio de la temporada de ondas tropicales, que se extiende generalmente entre mayo y noviembre, y que contribuye a la intensificación de la actividad convectiva en esta región.

Climatológicamente, los mayores volúmenes de precipitación se concentran en el centro y sur del Caribe colombiano, especialmente en sectores de Córdoba, Sucre, sur de Bolívar y Cesar, donde los acumulados mensuales oscilan entre 200 mm y 600 mm. En contraste, el norte de la península de La Guajira presenta una climatología de lluvias más reducida, con promedios que raramente superan los 150 mm/mes, dada su naturaleza semiárida.



Predicción de la Precipitación:



Para el mes de mayo de 2025 se anticipa un comportamiento de las lluvias dentro del rango normal o por debajo de la climatología 1991–2020 en buena parte de la región Caribe. Se estiman déficits de precipitación entre el 40 % y el 50 % en departamentos como Córdoba, norte de Bolívar, Sucre y Magdalena. No obstante, se proyectan anomalías positivas de precipitación en el norte de la península de La Guajira, donde los acumulados podrían superar los promedios históricos con excesos cercanos al 50 %.

CONVENCIONES

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



3.6. Región Insular

Climatología de la Precipitación



En el archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, las precipitaciones son reducidas, con registros estimados entre 10 y 30 mm.

Predicción de la Precipitación:



Se prevén valores de precipitaciones entre 60% y 70% por encima de los promedios históricos.



CONVENCIONES

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



3.7. Región Orinoquía

Climatología de la Precipitación



Durante el mes de mayo, la región de la Orinoquia especialmente en el piedemonte llanero, experimenta el inicio marcado de la primera temporada lluviosa del año. Este comportamiento está asociado al ingreso de masas de aire húmedo desde el sur del continente y a la influencia de la Zona de Convergencia del Atlántico Sur (ZCAS), la cual favorece la formación de núcleos convectivos y sistemas de precipitación organizados. Históricamente, en mayo se observan acumulados de precipitación que oscilan entre 200 y 500 mm, siendo más elevados en zonas del piedemonte oriental donde la orografía contribuye al ascenso del aire húmedo. Hacia las planicies del Vichada, los valores tienden a ser más moderados, aunque también se registra un incremento respecto a los meses secos precedentes.

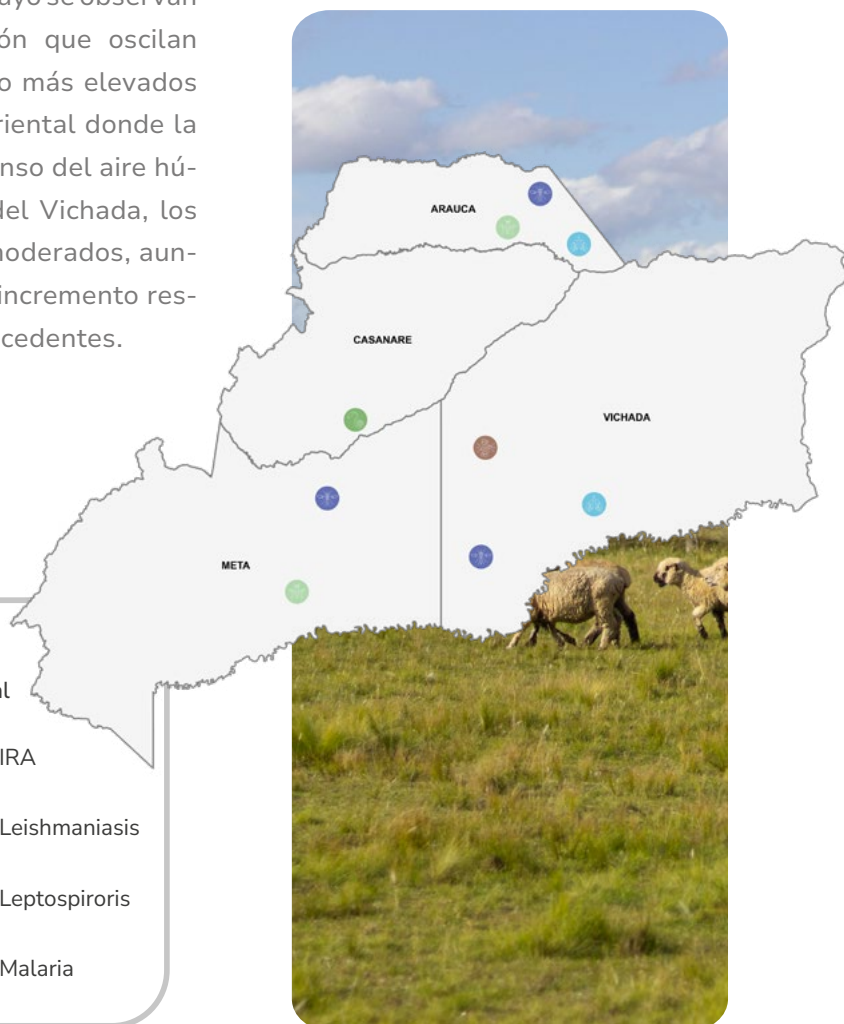
Predicción de la Precipitación:



Se espera un comportamiento mixto en la distribución de las lluvias en la región Orinoquia. Se prevén precipitaciones dentro de los promedios climatológicos o por debajo de estos en buena parte de la región, en el departamento del Meta, así como al sur de Casanare los déficits podrían alcanzar valores entre el 40 % y el 60 % respecto al promedio histórico. En contraste, algunas áreas puntuales de los departamentos de Arauca, Casanare y Vichada podrían experimentar precipitaciones por encima de lo normal.

CONVENCIONES

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



3.8. Región Pacífica

Climatología de la Precipitación

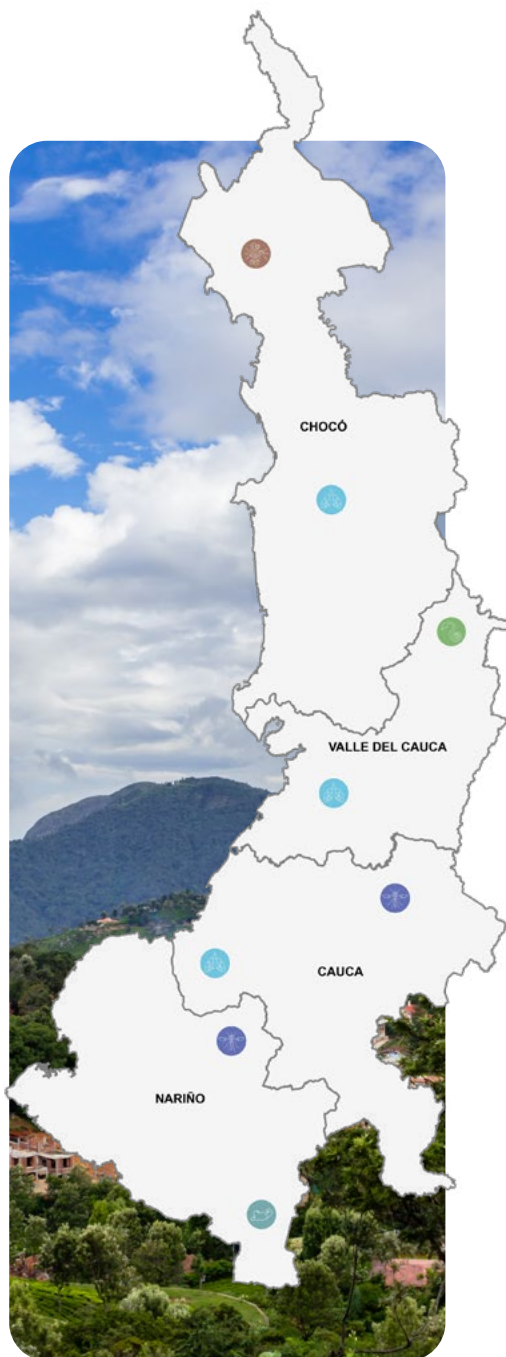


Durante el mes de mayo, en la región Pacífica las precipitaciones presentan un incremento significativo respecto a abril. Es climatológicamente común que los acumulados mensuales superen los 600 mm, especialmente al centro y sur de la región.

Predicción de la Precipitación:



Para el mes de mayo, se proyecta que las precipitaciones estarán dentro de los valores normales o por debajo de lo habitual en gran parte de la región Pacífica. Los modelos climáticos indican déficits acumulados estimados entre un 50 % y un 60 % respecto al promedio del periodo climatológico 1991–2020.



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, Cauca, Chocó, Córdoba, Cundinamarca, Guaviare, La Guajira, Magdalena, Meta, Nariño, Norte de Santander, Putumayo, Quindío, Risaralda, Santander, San Andrés y Providencia, Sucre y Vichada y para los Distritos especiales: Cartagena, Santa Marta, 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 Amazonas, Arauca, Bolívar, Boyacá, Caldas, Caquetá, Meta y Sucre 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, Caldas, Caquetá, Casanare, Cesar, Santander, y los distritos de Barranquilla, Cali y Santa Marta 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: Caquetá Córdoba, Guaviare, Nariño, Tolima y para el Distrito Especial de Barranquilla.

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 Amazonas, Atlántico, Chocó, Vaupés, Vichada y los Distritos Especiales de: Barranquilla, Cartagena y Santa Marta 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, Atlántico, Bolívar, Boyacá, Caldas, Cauca, Cesar, Chocó, Córdoba, Cundinamarca, Guainía, Huila, Magdalena, Norte de Santander, Putumayo, Quindío, Risaralda, Santander, Sucre, Tolima, Valle, Vaupés, Vichada y



para los Distritos especiales: Barranquilla, Bogotá y Cartagena.

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 óptimas que contribuyan a la calidad del aire y al bienestar general. Consultar al médico si se evidencian signos tales como fiebre, malestar general, congestión y secreción nasal, tos, dolor de garganta, expectoración y dificultad para respirar.

En Colombia, durante el último periodo epidemiológico, la circulación viral estuvo dominada por los virus respiratorios sincitial (VSR), enterovirus, rinovirus, adenovirus, parainfluenza e influenza B. Al comparar dos periodos epidemiológicos, se observó un aumento significativo en la circulación de influenza A y coronavirus, mientras que se registró una disminución en el metapneumovirus.

Ante el incremento de casos de influenza, es fundamental promover la vacunación en grupos priorizados conforme al esquema del Programa Ampliado de Inmunizaciones. Se incita a la población a buscar atención

médica si presentan síntomas respiratorios y a seguir las recomendaciones para prevenir complicaciones. La inmunización se establece como una estrategia esencial para prevenir consecuencias graves asociadas con la influenza estacional y COVID-19, que pueden incluir hospitalizaciones y defunciones.

La Organización Panamericana de la Salud y la Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) aconsejan la vacunación de grupos de alto riesgo, tales como personas mayores, individuos con afecciones médicas preexistentes, niños menores de 5 años y mujeres embarazadas, debido a la gravedad potencial que la influenza puede representar en estas poblaciones. Asimismo, se debe priorizar la vacunación del personal de salud, dado que este grupo se encuentra en mayor riesgo de exposición y posible transmisión de los virus de la influenza y SARS-CoV-2.

4.7. Fiebre Amarilla



El país declaró la emergencia sanitaria ante la circulación activa del virus de la fiebre amarilla (FA) en varias regiones del país y el riesgo de expansión hacia centros urbanos, a través de la Resolución 691 de 2025 del Ministerio de Salud y Protección Social. Dicha medida tiene como propósito proteger la vida de la población, contener la propagación del virus y mitigar sus posibles efectos sobre la salud pública, categorizando a los municipios en muy alto riesgo, alto riesgo y bajo riesgo y definiendo las medidas sanitarias a adoptar.

Dicha declaratoria incluye dentro de las prioridades el control integrado de vecto-



res, por lo que se dan las siguientes recomendaciones al respecto.

- Las direcciones territoriales de salud deben generar, activar y hacer seguimiento a los Planes de Manejo Integrado de Vectores en los municipios categorizados como de muy alta y alta transmisión, priorizando las intervenciones de control físico, ambiental, social y solo ante casos puntuales, usar químicos.
- En el contexto de la emergencia por fiebre amarilla y teniendo en cuenta que la transmisión se está dando en el ciclo selvático, se recomienda que las Direcciones territoriales de salud promueva que la población que transita en zonas selváticas o cerca de ella, estar vacunado contra la FA (mínimo 10 días antes del ingreso a áreas de riesgo), evitar el contacto con mosquitos usando medidas protectoras como uso de ropa que cubra la mayor parte del cuerpo, así como el uso de repelentes.
- Para evitar la activación del ciclo urbano de la Fiebre Amarilla se debe disminuir el riesgo asociado al contacto con el vector *Aedes*, para lo cual se debe mantener bajas las densidades de mosquitos, a partir de acciones como eliminación de criaderos, lavado y tapado de sitios donde se almacena agua, recambio de agua de floreros y bebederos de los animales.
- Las direcciones territoriales de salud deben garantizar ambientes libres de

mosquitos, principalmente en los lugares donde se aglomeran las personas, esto incluye las actividades de ferias y festividades.

Dentro de las prioridades de articulación intersectorial para la vigilancia y el control ante epizootias de primates no humanos “monos”, especialmente con las autoridades ambientales y otros colaboradores, en el marco de los Consejos territoriales de Zoonosis. En este sentido, se deben generar mensajes claros a la comunidad sobre la necesidad de la notificación a las autoridades competentes de la presencia de monos muertos o enfermos, así como del papel de estas epizootias como generadores de alerta de la transmisión del virus de la Fiebre Amarilla, de que estos no transmiten directamente al humano.

Por otro lado, dentro de la circular 012 de 2025, se establece que los departamentos que se encuentran categorizados en alerta y brote por fiebre amarilla deben contar con los planes de contingencia desarrollados para las cinco líneas estratégicas: Gestión integral de la contingencia, Intensificación de la vigilancia en salud pública, promoción de la salud y prevención primaria de la transmisión, manejo integral de casos y comunicación de riesgo y comunicación asertiva para la salud.

Se puede ampliar la información en la siguiente ruta:

<https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/PET/Paginas/fiebre-amarilla.aspx>



5. Anexo de Municipios

5.1. Dengue

Predicción	Región	Municipio
Aumento	Caribe	Aracataca, Arjona, Bosconia, Buenavista, Canalete, Cereté, Cicuco, Ciénaga De Oro, Ciénaga, Corozal, El Carmen De Bolívar, El Peñón, Galeras, Los Córdoba, Maicao, María La Baja, Mompós, Montería, Pinillos, Planeta Rica, Providencia y Santa Catalina, Pueblo Nuevo, Sahagún, San Andrés De Sotavento, San Juan De Betulia, San Pedro, San Sebastián De Buenavista, San Zenón, Santa Bárbara De Pinto, Santa Marta, Sincelejo, Toluviéjo.
	Andina	Agua De Dios, Aipe, Algeciras, Anapoima, Anolaima, Anorí, Arbeláez, Armenia, Ataco, Barbosa, Barichara, Belén De Umbría, Bello, Bucaramanga, Cajamarca, Calarcá, Campoalegre, Chaparral, Charalá, Chinchiná, Circasia, Cisneros, Confines, Copacabana, Coyaima, Cubará, Dosquebradas, Durania, El Zulia, Elías, Fusagasugá, Garzón, Girardot, Girardota, Guaduas, Hobo, Honda, Ibagué, Íquira, La Dorada, La Tebaida, Lérída, Líbano, Los Patios, Medellín, Melgar, Montenegro, Necoclí, Neiva, Ocaña, Oporapa, Paime, Palocabildo, Páramo, Paratebueno, Pereira, Prado, Puerto Salgar, Puerto Triunfo, Quimbaya, Remedios, Ricaurte, Rovira, Salazar, Saldaña, San Antonio Del Tequendama, San Antonio, San Gil, San Jerónimo, San José de Cúcuta, San Pedro De Urabá, San Vicente De Chucurí, Santa Rosa De Cabal, Santana, Silvania, Socorro, Sonsón, Supia, Támesis, Tena, Tibacuy, Tipacoque, Tocaima, Útica, Valle De San José, Valle De San Juan, Venecia, Villa Del Rosario, Villanueva, Villeta, Viotá, Yaguará, Yondó.
	Pacífica	Alcalá, Bolívar, Caicedonia, Cajibío, Cartago, Francisco Pizarro, La Unión, Riofrío, Sevilla, Taminango, Zarzal.
	Orinoquía	Cumara, Cumaribo, Fortul, Fuentedeoro, Maní, Paz De Ariporo, Puerto Carreño, Puerto López, Villanueva, Villavicencio.
	Amazonía	Calamar, Cartagena Del Chairá, El Retorno, Miraflores, Puerto Asís, Puerto Caicedo, Puerto Guzmán, Puerto Rico, San José Del Guaviare, San Vicente Del Caguán, Solita, Valle Del Guamuez, Valparaíso.



Tendencia al aumento	Caribe	Achí, Aguachica, Albania, Algarrobo, Ariguaní, Arroyohondo, Astrea, Barrancas, Barranquilla, Buenavista, Caimito, Calamar, Cantagallo, Cartagena De Indias, Cerro De San Antonio, Chalán, Chima, Chinú, Chivolo, Colosó, Concordia, Córdoba, Cotorra, Coveñas, Curumaní, Dibulla, El Banco, El Copey, El Guamo, El Molino, El Piñón, El Retén, El Roble, Fonseca, Fundación, Galapa, González, Guamal, Hatonuevo, La Apartada, La Unión, Lórica, Los Palmitos, Magangué, Mahates, Malambo, Manaure Balcón Del Cesar, Manaure, Margarita, Momil, Moñitos, Morroa, Norosí, Nueva Granada, Ovejas, Pailitas, Palmito, Pedraza, Pijiño Del Carmen, Pivijay, Plato, Ponedera, Pueblo Bello, Pueblviejo, Puerto Escondido, Purísima, Remolino, Río De Oro, Riohacha, Sabanalarga, Sabanas De San Ángel, Salamina, Sampués, San Andrés, San Antero, San Bernardo Del Viento, San Carlos, San Estanislao, San Fernando, San Jacinto, San Juan Del Cesar, San Juan Nepomuceno, San Marcos, San Onofre, San Pablo, San Pelayo, Santa Ana, Santa Catalina, Santa Rosa Del Sur, Sincé, Sitionuevo, Soledad, Sucre, Talaigua Nuevo, Tenerife, Tiquisio, Tolú, Tuchín, Turbana, Valencia, Villanueva, Zapayán, Zona Bananera.
	Andina	Ábrego, Agrado, Alpujarra, Altamira, Alvarado, Amalfi, Ambalema, Anserma, Apartadó, Apulo, Aranzazu, Aratoca, Arboledas, Arboletes, Armero, Balboa, Baraya, Barbosa, Barrancabermeja, Belalcázar, Betulia, Boavita, Bochalema, Briceño, Bucarasica, Buenavista, Cabrera, Cachipay, Caldas, Caparrapí, Cáqueza, Carepa, Carmen De Apicalá, Casabianca, Caucasia, Chigorodó, Chipatá, Chitaraque, Cimitarra, Coello, Colombia, Coper, Córdoba, Cucutilla, Cunday, Dabeiba, Dolores, El Bagre, El Colegio, El Espino, El Peñón, El Playón, Envigado, Espinal, Falan, Filadelfia, Filandia, Flandes, Floridablanca, Fredonia, Fresno, Garagoa, Génova, Gigante, Girón, Gramalote, Guacamayas, Guataquí, Guática, Guavatá, Guayabal De Síquima, Güepesa, Hacarí, Herrán, Hispania, Icononzo, Itagüí, Jardín, Jericó, Jordán, La Argentina, La Estrella, La Merced, La Mesa, La Palma, La Peña, La Pintada, La Plata, La Playa, La Vega, La Virginia, Labranzagrande, Landázuri, Liborina, Los Santos, Lourdes, Manizales, Manzanares, Maripí, Mariquita, Marmato, Marquetalia, Marsella, Medina, Moniquirá, Murillo, Muzo, Nariño, Nátaga, Neira, Nilo, Nimaima, Nocaima, Ocamonte, Ortega, Pacho, Paicol, Pajarito, Palermo, Palestina, Palmar, Palmas Del Socorro, Paya, Piedecuesta, Piedras, Pijao, Pital, Planadas, Pueblo Rico, Puerto Berrío, Puerto Nare, Puerto Parra, Puerto Santander, Puerto Wilches, Purificación, Quebradanegra, Quetame, Quinchía, Quípama, Ragonvalia, Rioblanco, Riosucio, Risaralda, Rivera, Sabana De Torres, Sabaneta, Salamina, Salento, Salgar, San Benito, San Bernardo, San Calixto, San Carlos, San Cayetano, San Francisco, San José De Pare, San José, San Juan De Rioseco, San Juan De Urabá, San Luis, San Mateo, Santa Bárbara, Santa Helena Del Opón, Santiago, Sardinata, Sasaima, Soatá, Suárez, Suaza, Tarazá, Tarqui, Teorama, Teruel, Tesalia, Timaná, Togüí, Topaipí, Tununguá, Turbo, Valdivia, Valparaiso, Vélez, Venadillo, Villa Caro, Villagómez, Villamaria, Villavieja, Viterbo, Yolombó.



Tendencia al aumento	Pacífica	Acandí, Andalucía, Ansermanuevo, Argelia, Barbacoas, Bolívar, Buga, Bugalagrande, Caldono, Calima, Candelaria, Condoto, Dagua, El Cerrito, El Charco, El Dovio, Florida, Ginebra, Guacarí, Inzá, La Cumbre, La Sierra, La Victoria, Magüí, Mercaderes, Obando, Olaya Herrera, Páez, Palmira, Patía, Piamonte, Piendamó Tunia, Policarpa, Popayán, Pradera, Puerto Tejada, Ricaurte, Roldanillo, Rosas, Samaniego, San Pedro, Santander De Quilichao, Suárez, Sucre, Timbó, Toro, Trujillo, Tuluá, Tumaco, Ulloa, Versalles, Villa Rica, Yotoco, Yumbo.
	Orinoquía	Aguazul, Arauca, Arauquita, Barranca De Upía, Cabuyaro, Cravo Norte, El Castillo, Hato Corozal, La Primavera, Lejanías, Mesetas, Monterrey, Orocué, Puerto Concordia, Puerto Gaitán, Puerto Lleras, Restrepo, San Luis De Palenque, Saravena, Támara, Tame, Tauramena, Yopal.
	Amazonía	Albania, Barrancominas, Belén De Los Andaquíes, El Doncello, Florencia, Leticia, Milán, Mitú, Mocoa, Montañita, Orito, Puerto Nariño, San Miguel.

5.1. Malaria

Predicción	Región	Municipio
Aumento	Caribe	Montecristo, Sincelejo
	Andina	Mutató, Nechí, Segovia, Turbo.
	Pacífica	El Cantón Del San Pablo, El Charco, Magüí, Roberto Payán.
	Amazónica	Tarapacá
Tendencia al aumento	Caribe	Arjona, Arroyohondo, Buenavista, Calamar, Canalete, Cereté, Chalán, Chima, Chinú, Cicuco, Ciénaga De Oro, Colosó, Córdoba, Corozal, Cotorra, Coveñas, El Carmen De Bolívar, El Copey, El Guamo, El Retén, El Roble, Galeras, La Unión, Lórica, Los Córdoba, Mahates, Manaure, María La Baja, Momil, Moñitos, Morroa, Ovejas, Palmito, Pijiño Del Carmen, Plato, Ponedera, Pueblviejo, Puerto Escondido, Purísima, Remolino, Sahagún, Salamina, Sampués, San Andrés De Sotavento, San Antero, San Bernardo Del Viento, San Estanislao, San Jacinto Del Cauca, San Jacinto, San Juan De Betulia, San Juan Nepomuceno, San Onofre, San Pedro, San Pelayo, San Sebastián De Buenavista, Santa Ana, Sincé, Soplaviento, Talaigua Nuevo, Tolú, Tolviejo, Tuchín, Turbaco, Turbana, Zona Bananera.



Tendencia al aumento	Andina	Alpujarra, Alvarado, Amalfi, Ambalema, Anapoima, Apulo, Armenia, Armero, Ataco, Barichara, Bello, Beltrán, Bituima, Bucarasica, Cáceres, Calarcá, Caucasia, Chinchiná, Coello, Copacabana, Coyaima, Cubará, Durania, El Colegio, El Zulia, Falan, Filadelfia, Génova, Girardot, Girardota, Gramalote, Guaduas, Guataquí, Jerusalén, Jordán, La Dorada, La Merced, La Palma, La Peña, La Pintada, La Playa, La Tebaida, La Virginia, Lérída, Los Patios, Lourdes, Mariquita, Marmato, Medellín, Montenegro, Nariño, Natagaima, Neiva, Ortega, Palestina, Palmar, Páramo, Pereira, Piedras, Planadas, Puerto Salgar, Puerto Santander, Quebradanegra, Quimbaya, Quinchía, Rioblanco, Rovira, Saldaña, San Antonio Del Tequendama, San Antonio, San Cayetano, San Gil, San Juan De Urabá, San Luis, Santiago, Socorro, Supia, Tarazá, Tello, Tena, Topaipí, Valle De San Juan, Venadillo, Villa Del Rosario, Villanueva, Villavieja, Viotá.
	Pacífica	Alcalá, Andalucía, Bugalagrande, Caicedonia, Cértégui, El Cerrito, La Unión, La Victoria, Nóvita, Obando, Pasto, Patía, Pradera, Riosucio, Roldanillo, Santander De Quilichao, Sevilla, Sipí, Sucre, Toro, Ulloa, Unguía, Unión Panamericana, Vijes, Villa Rica, Zarzal.
	Orinoquía	Puerto López, San Martín, Saravena, Tame, Villavicencio.
	Amazónica	Calamar, Carurú, El Paujil, Florencia, La Pedrera, Leticia, Mitú, San Miguel, Yavaraté.



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](#).

