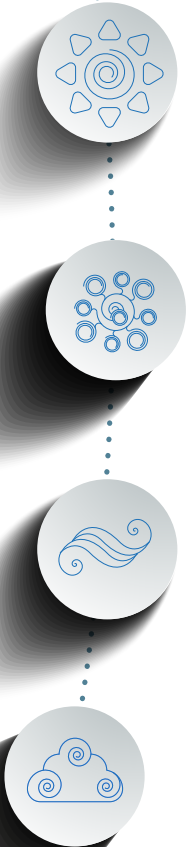


BOLETÍN de CLIMA Y SALUD





Contenido

CRÉDITOS	4
1. SEGUIMIENTO CLIMÁTICO	6
2. PREDICCIÓN CLIMÁTICA	8
3. POSIBLES EFECTOS EN SALUD	10
3.1. DENGUE	10
3.2. MALARIA	12
3.3. REGIÓN AMAZÓNICA	14
3.4. REGIÓN ANDINA	15
3.5. REGIÓN CARIBE	16
3.6. REGIÓN INSULAR	17
3.7. REGIÓN ORINOQUÍA	18
3.8. REGIÓN PACÍFICA	19
4. RECOMENDACIONES GENERALES	20
5. ANEXO DE MUNICIPIOS	21
6. ENLACES DE INTERÉS	22
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	22





CRÉDITOS

El **Boletín de Clima y Salud** es una iniciativa del sector salud y ambiente que brinda información relevante a las personas, familias y comunidades o demás autoridades para estar preparadas, adaptadas y resilientes a las condiciones climáticas.

Esta propuesta se desarrolla desde la Dirección de Promoción y Prevención del Ministerio de Salud y Protección Social y el Instituto Nacional de Salud en asociación con el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM.

EQUIPO TÉCNICO:

Ministerio de Salud y Protección Social - Minsalud

SUBDIRECCIÓN DE SALUD AMBIENTAL

Leydy Johanna Morales
Diego Moreno Heredia
Lina Marcela Guerrero
José Andrés Corredor

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**

Luis Carlos Gómez
Mónica Carreño Niño
Daniel Gonzáles
Germán Torres Rodríguez

Grupo de Enfermedades Transmisibles

**Instituto de Hidrología, Meteorología y Estu-
dios Ambientales – IDEAM**

SUBDIRECCIÓN DE METEOROLOGÍA

Grupo de Climatología y Agrometeorología

Luis Reinaldo Barreto Pedraza
Alexandra Caimán

DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN:

Mateo Reina Suarez

**Grupo de Comunicaciones Ministerio de
Salud y Protección Social**

FOTOGRAFÍAS:

Edisson Ortiz Peñaloza

**Grupo de Comunicaciones Ministerio de
Salud y Protección Social**



1. SEGUIMIENTO CLIMÁTICO

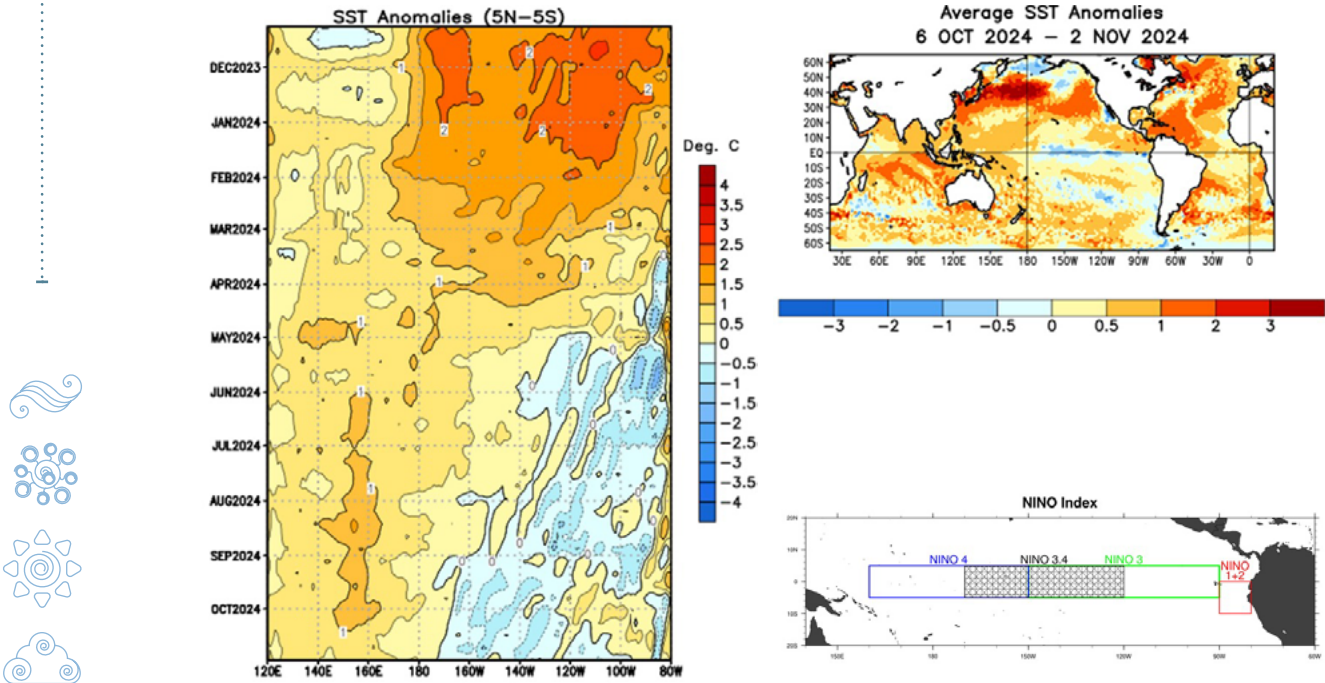
En el mes de octubre, las lluvias presentaron valores entre normales y deficitarias, entre el 40 al 80% de las normales climáticas, en la mayor parte del territorio nacional, especialmente en el centro y el extremo norte de la región Caribe, centro y oriente de la región Andina, la Orinoquia y la Amazonia. Las lluvias por encima en al menos el 120 % de las normales climáticas, se presentaron en La

Guajira, Córdoba, San Andrés en la parte insular; sur de Chocó, puntos del oriente de oriente y suroccidente de la región Andina. Para este mes, la climatología, en la región Caribe y Andina, corresponde a la segunda temporada lluviosa del año, y al periodo lluvioso de la Orinoquia y del norte y centro de la Amazonia.

El Fenómeno de El Niño

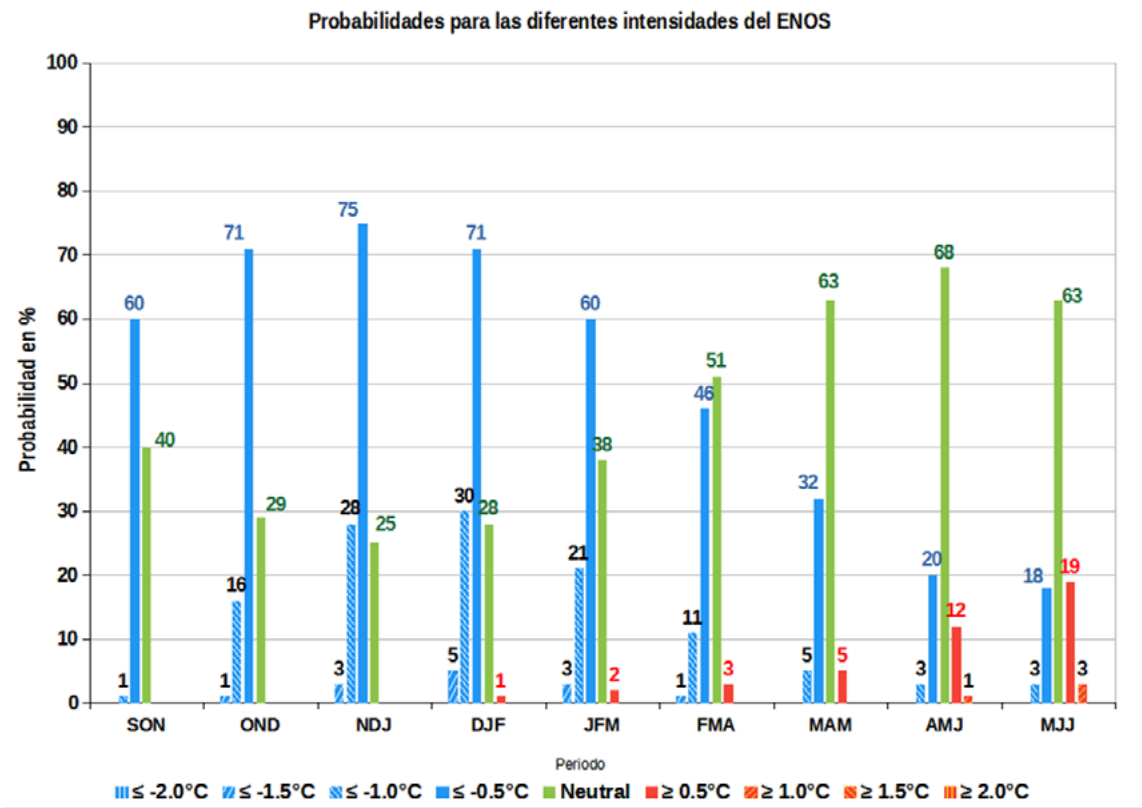
El seguimiento de las variables atmosféricas y oceanográficas del Océano Pacífica tropical, se mantienen las condiciones neutrales; en seguimiento semanal concordantes con con-

diciones neutrales de El Niño – Oscilación del Sur (ENOS), en las regiones El Niño, 3, 3.4 y 4, excepto la región 1+2 que mantiene el valor de -0,5 °C, correspondiente a condiciones frías débiles en la semana del 28 de octubre.



Fuente: National Weather Service, Climate Prediction Center, El Niño – Souther Oscilation. , Recuperado el día 04-noviembre de 2024. Recuperado de: https://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/analysis_monitoring/lanina/enso_evolution-status-fcsts-web.ppt

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 noviembre, con probabilidad del 71 %, que las continuarían hasta el mes de febrero de 2025 con valores iguales o mayores al 60 %, como lo muestra en la siguiente ilustración.



Fuentes: - IRI Technical ENSO Update, Recuperado el día 03-abril de 2024. Recuperado de:

<https://iri.columbia.edu/our-expertise/climate/forecasts/enso/current/>

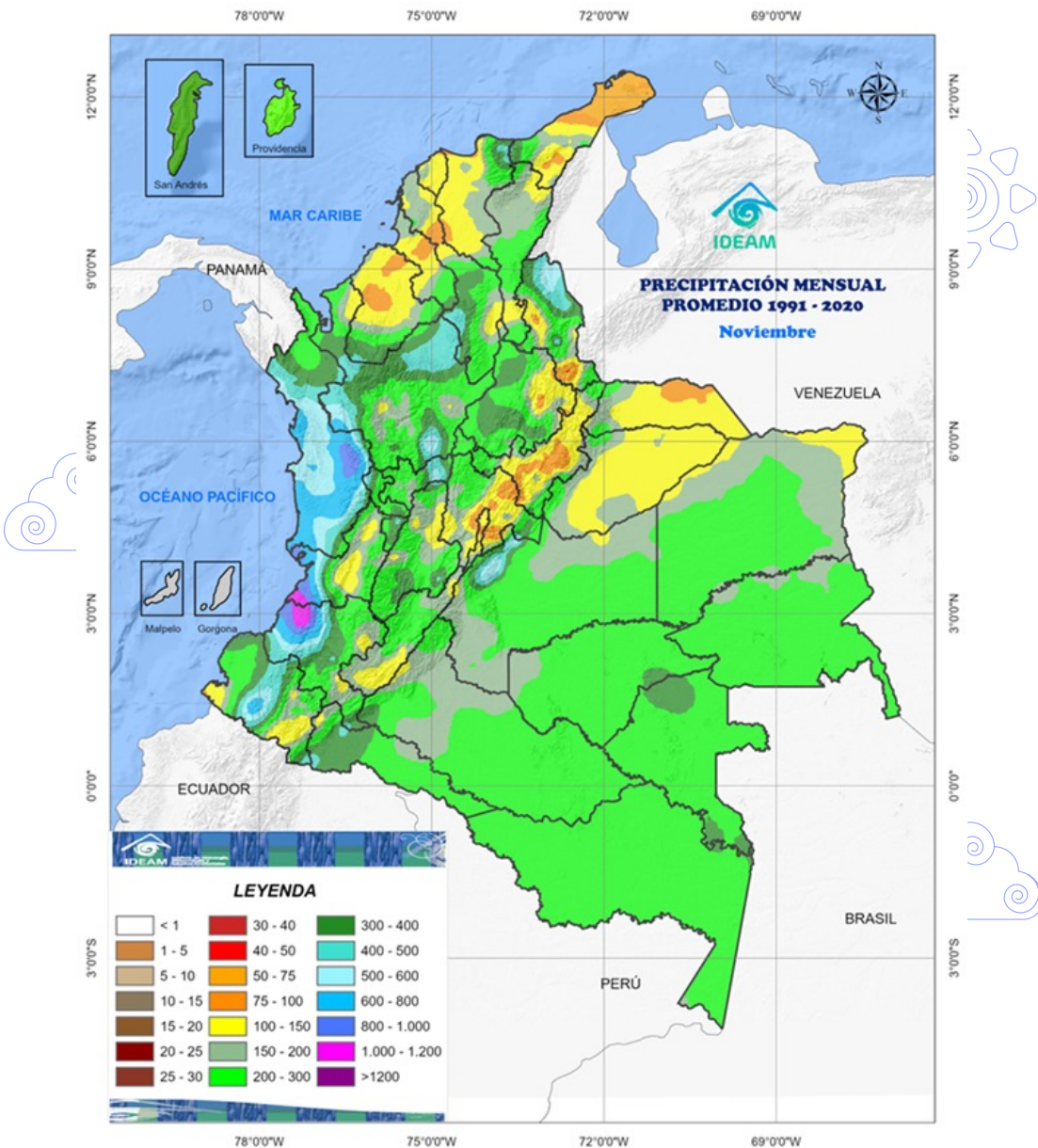
- National Weather Service, Climate Prediction Center, El Niño – Souther Oscilation. Recuperado el día 03-octubre de 2024. Elaboración propia.

https://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/analysis_monitoring/enso_advisory/

2. PREDICCIÓN CLIMÁTICA

La climatología de la precipitación de noviembre corresponde al último mes de la segunda temporada lluviosa del año en la región Caribe y Andina; y a la transición de del período lluvioso en la Orinoquia y el centro y norte de la Amazonia, y en el sur de esta región del período seco del año (entre 200 a 400 mm). Las mayores precipitaciones se presentan el centro de Chocó, el litoral del Valle del Cauca y Cauca (entre 500 a 1200 mm); las menores se observan en La Guajira, en la región Caribe, en la mayor parte en el sur y la franja oriental de la región Andina, con valores menores o iguales a los 100 mm.

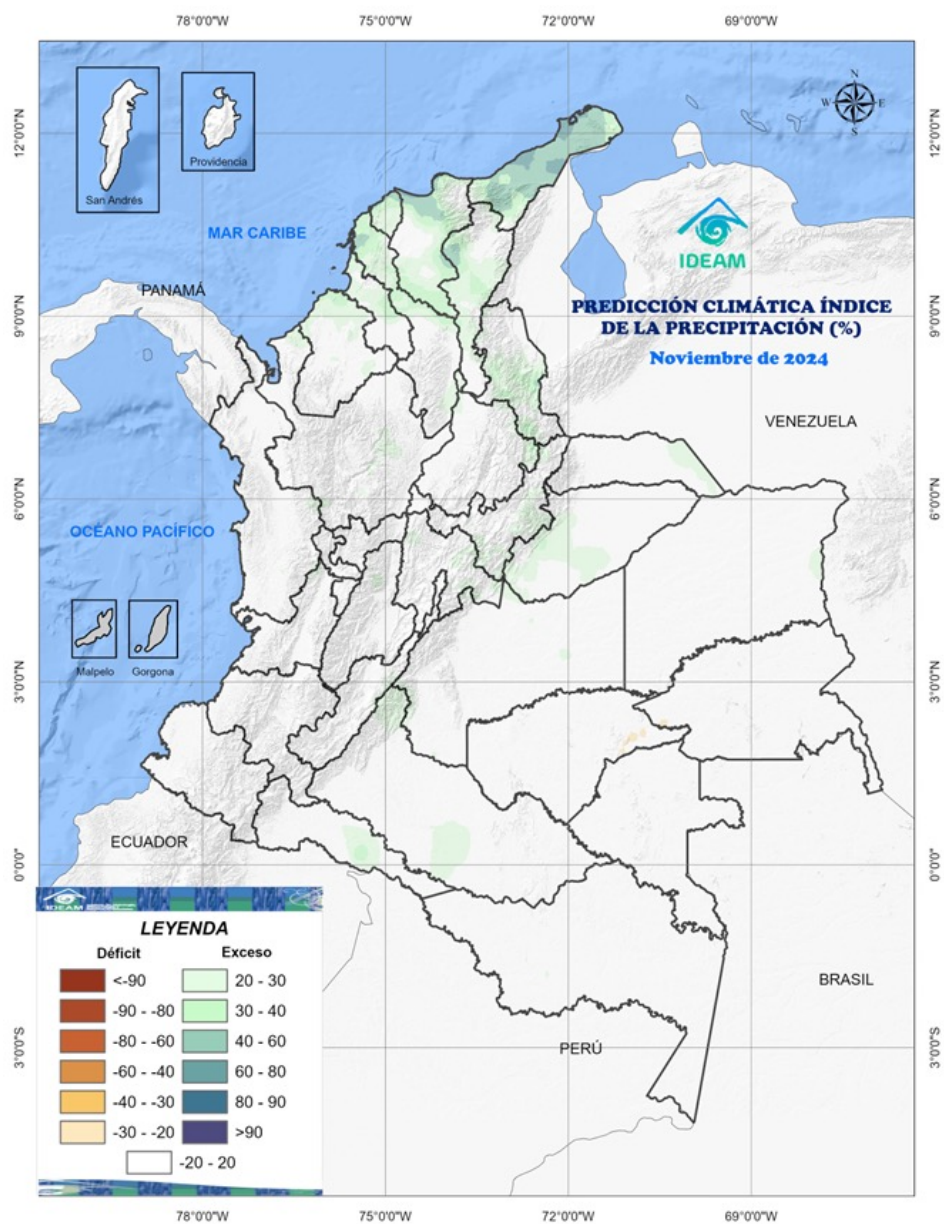
Mapa de la climatología del mes de noviembre



De acuerdo con los resultados de los modelos usados por el Ideam, las predicciones de la lluvia muestran que, en el mes de noviembre, presentarían lluvias por encima de los promedios climáticos, entre 20 a

50 %, en el centro y norte de la región Caribe; la franja oriental y nororiental de la región Andina; el occidente de Casanare, el oriente de Arauca, el oriente y centro de Caquetá, en la Amazonia.

Mapa de las predicciones determinista de la precipitación de noviembre de 2024



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. **Tendencia al incremento en** Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, La Guajira, Magdalena, Sucre.

Región Andina:

Se espera **aumento en** Antioquia, Boyacá, Caldas, Cundinamarca, Huila, Norte De Santander, Quindío, Risaralda, Santander, Tolima. **Tendencia**

al incremento Antioquia, Boyacá, Caldas, Cundinamarca, Huila, Norte De Santander, Risaralda, Santander, Tolima.

Región Pacífica:

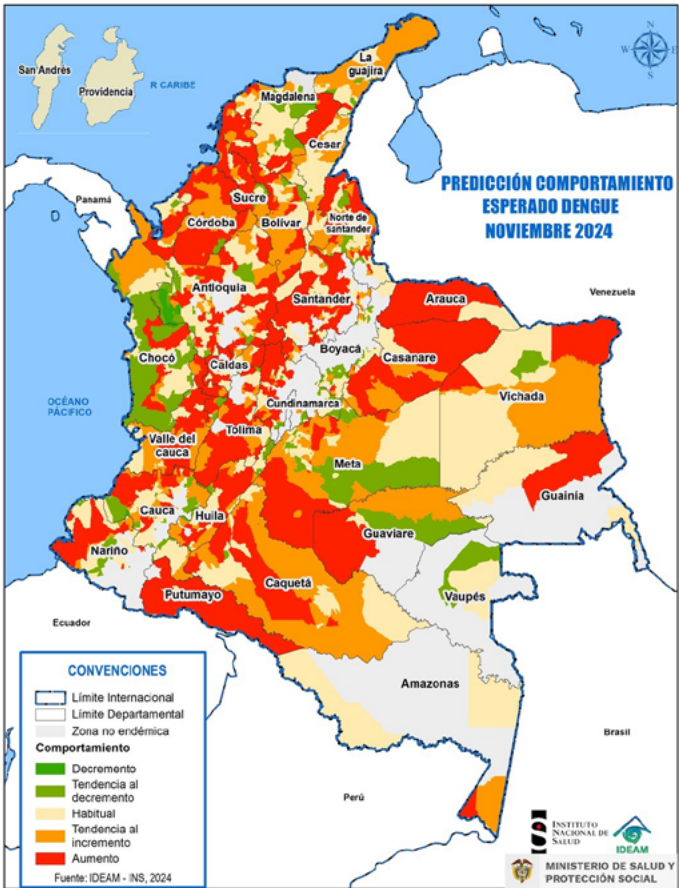
Se espera **aumento en** Cauca, Chocó, Nariño, Valle Del Cauca. **Tendencia al incremento en** Cauca, Chocó, Nariño, Valle Del Cauca.

Región Orinoquia:

Se espera **aumento en** Arauca, Casanare, Meta, Vichada. **Tendencia al incremento en** Casanare, Meta, Vichada.

Región Amazonía:

Se espera **aumento en** Amazonas, Guainía, Guaviare, Putumayo. **Tendencia al incremento en** Amazonas, Caquetá.



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 relacionada.

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:

Se espera **aumento en** Bolívar, Córdoba, Sucre. **Tendencia al incremento** Bolívar, Cesar, Córdoba, La Guajira, Magdalena.

Región Andina:

Se espera **aumento en** Antioquia, Norte De Santander, Risaralda. **Tendencia al incremento en** Antioquia, Boyacá, Caldas, Huila, Norte De Santander, Quindío, Santander.

Región Pacífica:

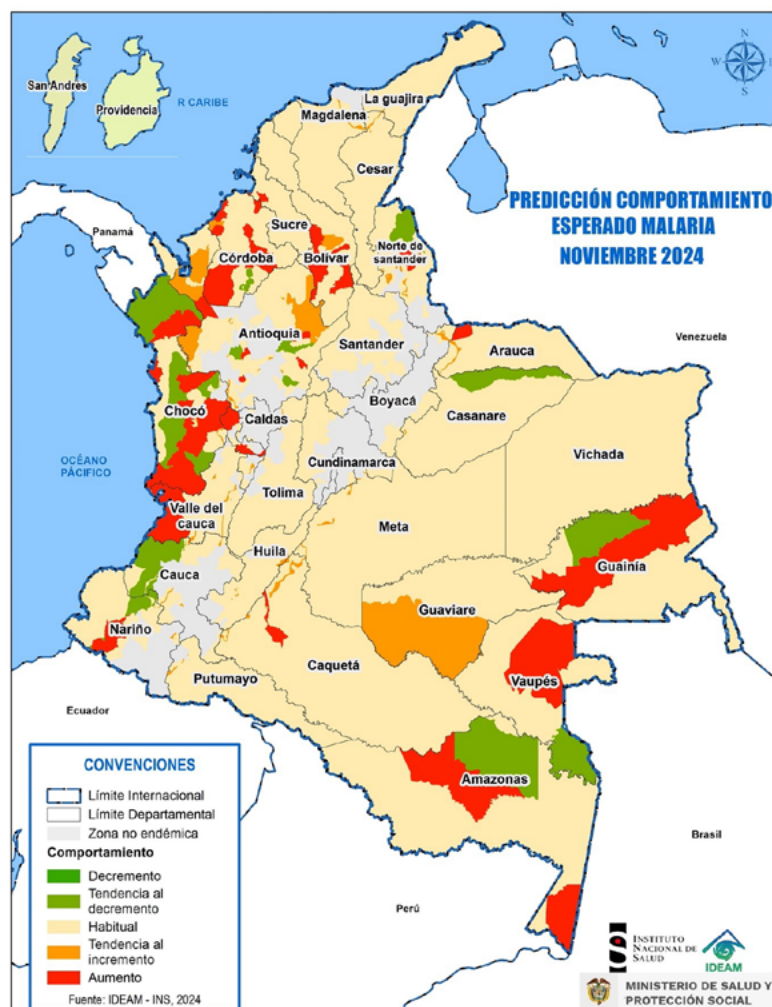
Se espera **aumento en** Chocó, Nariño, Valle Del Cauca. **Tendencia al incremento en** Cauca, Chocó, Nariño, Valle Del Cauca.

Región Orinoquía:

Se espera **aumento en** Arauca. **Tendencia al incremento en** Arauca, Casanare, Meta.

Región Amazonía:

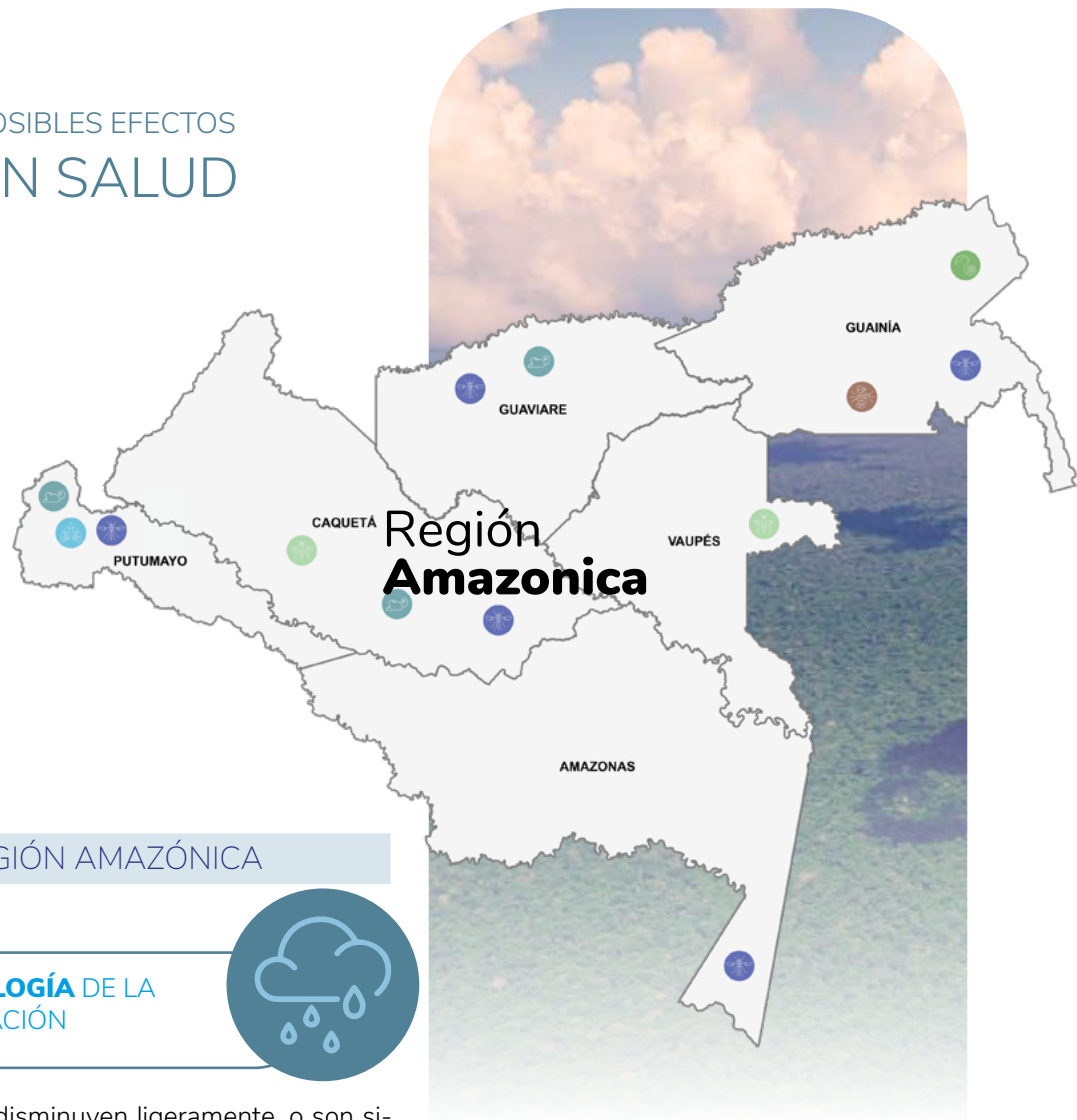
Se espera **aumento en** Amazonas, Caquetá, Guainía, Vaupés. **Tendencia al incremento en** Caquetá, Guaviare, Putumayo.



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 relacionada.

POSIBLES EFECTOS
EN SALUD



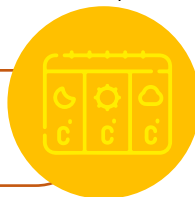
3.3. REGIÓN AMAZÓNICA

CLIMATOLOGÍA DE LA
PRECIPITACIÓN



Las lluvias disminuyen ligeramente, o son similares a las registradas en el mes de octubre. Se presentan registros entre 150 y 200 milímetros, en promedio, al norte de región, en sectores de los departamentos de Meta, Caquetá, Guaviare y Guainía. Para el sur del piedemonte, en el departamento del Putumayo y en sectores del Amazonas se registran lluvias por encima de los 300 milímetros, mientras que en el resto de la región se mantienen entre los 200 y los 300 milímetros.

PREDICCIÓN DE
LA PRECIPITACIÓN



Se espera excedencias de lluvias entre 20% y 40% con respecto a la climatología de referencia 1991-2020 en centro de Putumayo, el norte del piedemonte y centro de Caquetá.

CONVENCIONES

- - - Límite Nacional
- Límite Departamental



Accidente Ofídico



Chagas



Dengue



Enfermedad
Diarréica Aguda



IRA



Leishmaniasis



Leptospiriosis



Malaria

Región Andina

POSIBLES EFECTOS EN SALUD

3.4. REGIÓN ANDINA

CLIMATOLOGÍA DE LA PRECIPITACIÓN –



Las lluvias disminuyen notoriamente en el norte de la región, con respecto al mes de octubre en extensas áreas de los departamentos de Antioquia y Santander, donde las lluvias están en promedio entre 150 y 300 milímetros. Sin embargo, aún se conservan en esta área zonas con lluvias abundantes que superan los 400 milímetros. Para los departamentos de Cundinamarca, Boyacá, Nariño y algunos sectores de Santander se observa un ligero decrecimiento de las cantidades registradas con valores entre 50 y 150 milímetros; en Tolima, Huila y Cauca, las lluvias se mantienen similares a las registradas en el mes anterior e incluso en algunos sectores se incrementan llegando a presentar registros por encima de los 300 milímetros.

CONVENCIONES

--- Límite Nacional

— Límite Departamental



Accidente Ofídico



IRA



Chagas



Leishmaniasis



Dengue



Leptospirosis

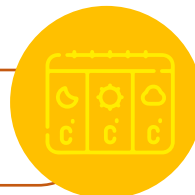


Enfermedad Diarréica Aguda



Malaria

PREDICCIÓN DE LA PRECIPITACIÓN:



En este mes se prevén precipitaciones entre un 10% y 30% por encima de la climatología de referencia en Norte de Santander, oriente de Santander, Boyacá y Cundinamarca. El resto de la región presentaría valores dentro de los umbrales de las normales climáticas para este mes.





POSIBLES EFECTOS EN SALUD

3.5. REGIÓN CARIBE

CLIMATOLOGÍA DE LA PRECIPITACIÓN –



En noviembre se observa una significativa disminución de las precipitaciones en toda la región con excepción del archipiélago de San Andrés y Providencia, en donde las lluvias se mantienen entre los 300 y 400 milímetros en promedio. Los mínimos valores se presentan principalmente en el norte de la península de La Guajira y en sectores aislados en los departamentos de Bolívar, Atlántico y Magdalena, con registros entre 50 y 100 milímetros. Los máximos volúmenes ocurren al sur de la región, en el centro de los departamentos del Cesar, Sucre y Bolívar y al norte de Antioquia y en La Sierra Nevada de Santa Marta, en donde los volúmenes de precipitación superan los 200 milímetros.

CONVENCIONES

- - - Límite Nacional

— Límite Departamental



Accidente Ofídico



IRA



Chagas



Leishmaniasis



Dengue



Leptospirosis

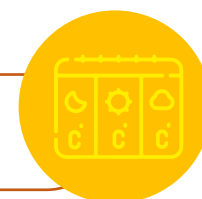


Enfermedad
Diarréica Aguda



Malaria

PREDICCIÓN DE LA PRECIPITACIÓN



Son probables lluvias, entre 10 y 60 % por encima de los promedios climatológicos 1991-2020, desde el norte de Córdoba hasta la península de la Guajira. El resto de la región presentaría valores dentro de la climatología propia para este mes.

POSIBLES EFECTOS
EN SALUD



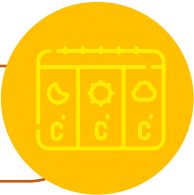
3.6. REGIÓN INSULAR

CLIMATOLOGÍA DE LA
PRECIPITACIÓN –



En el archipiélago de San Andrés y Providencia, las precipitaciones para este mes se mantienen entre los 300 y 400 milímetros en promedio, similares a las del mes anterior.

PREDICCIÓN DE LA
PRECIPITACIÓN



Se prevén valores de precipitación dentro de los umbrales de los promedios climatológicos 1991-2020 en la isla de San Andrés y por encima de las normales climáticas (entre 20 y 40 %).

CONVENCIONES

- - -

Límite Nacional

—

Límite Departamental

Accidente Ofídico

Dengue

Enfermedad Diarréica Aguda

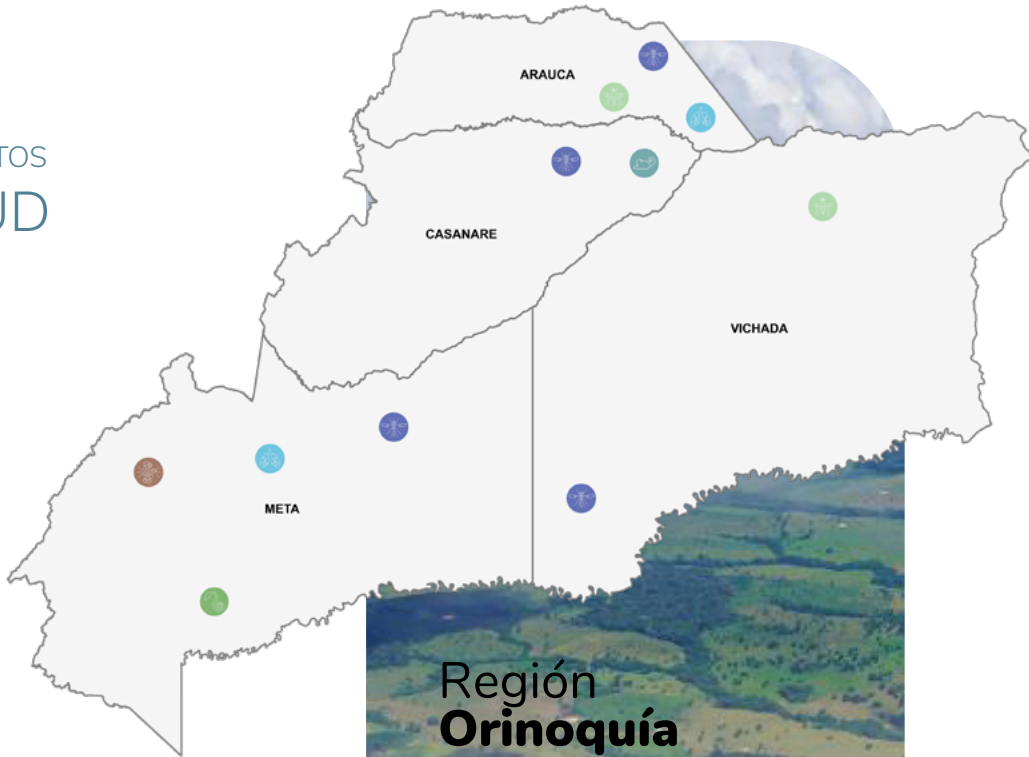
IRA

Leishmaniasis

Leptospirosis

Malaria

POSIBLES EFECTOS
EN SALUD



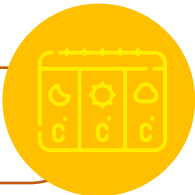
3.7. REGIÓN ORINOQUÍA

CLIMATOLOGÍA DE LA
PRECIPITACIÓN –



Las precipitaciones disminuyen notoriamente en gran parte de los departamentos de Arauca y Casanare y al norte del Vichada y Meta en donde alcanzan valores en promedio entre los 50 y los 150 milímetros. Los volúmenes de precipitación, aunque disminuyen ligeramente con respecto a los registrados en el mes anterior, continúan siendo abundantes en el Piedemonte Llanero, al igual que en algunos sectores del Meta y Vichada, donde se mantienen entre los 200 y los 600 milímetros. En el resto de la región las lluvias decrecen moderadamente y se ubican entre los 150 y los 200 milímetros.

PREDICCIÓN DE
LA PRECIPITACIÓN:



Se prevé lluvias con valores, entre 20 a 40% por encima de las normales climáticas, en oriente de Arauca, el centro y el piedemonte de Casanare. El resto de la región presentaría valores dentro de la climatología propia para este mes.

CONVENCIONES

- - - Límite Nacional
- Límite Departamental

- | | |
|----------------------------|---------------|
| Accidente Ofídico | IRA |
| Chagas | Leishmaniasis |
| Dengue | Leptospirosis |
| Enfermedad Diarréica Aguda | Malaria |



Región Pacífico

CONVENCIONES

- - - Límite Nacional

— Límite Departamental



Accidente Ofídico



Chagas



Dengue



Enfermedad Diarréica Aguda



IRA



Leishmaniasis



Leptospirosis



Malaria

POSIBLES EFECTOS EN SALUD

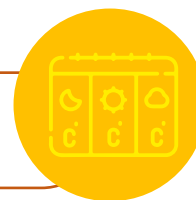
3.8. REGIÓN PACÍFICA

CLIMATOLOGÍA DE LA PRECIPITACIÓN –



Las precipitaciones, abundantes y frecuentes, afectan el Pacífico Central con promedios de precipitación entre los 400 y los 800 milímetros y se mantienen los núcleos lluviosos registrados en el mes anterior, entre los departamentos del Valle del Cauca y Cauca en donde se superan los 1000 milímetros; la lluvias decrecen ligeramente en el sur de la región con valores entre 150 y 600 milímetros, mientras que para el norte del Chocó se presentan aumentos moderados con registros entre los 200 y los 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.



4. RECOMENDACIONES

4.1. Dengue



Para prevenir y controlar la transmisión de enfermedades transmitidas por vectores, es esencial reforzar la vigilancia, la detección oportuna de casos y la aplicación efectiva de medidas para eliminar o reducir los focos de reproducción del vector. Además, se recomienda acudir al médico de forma inmediata si se presentan síntomas como fiebre alta repentina (más de 39°C), dolor intenso o limitante en las articulaciones, dolor de cabeza, dolor generalizado en la espalda, dolor muscular, náuseas, vómitos, inflamación de varias articulaciones y enrojecimiento de los ojos.

Con el fin de prevenir las picaduras de mosquitos y la posible transmisión del virus del dengue, es fundamental que las comunidades adopten medidas de protección personal. Estas medidas pueden incluir el uso de repelentes antimosquitos, dormir bajo mosquiteros tratados con insecticida durante las horas en que los mosquitos están más activos, y usar prendas de manga larga y pantalones largos. Se debe tener especial cuidado en las primeras horas de la mañana y al anochecer, ya que son los períodos de mayor riesgo de picaduras.

Para evitar la proliferación del mosquito *Aedes aegypti*, transmisor de enfermedades como el dengue, el zika y el chikungunya, es fundamental eliminar o proteger los recipientes que puedan acumular agua, ya que son potenciales criaderos. Por eso, se recomienda: desechar los recipientes en desuso que no se necesiten, como botellas, latas, neumáticos, etc.; vaciar y cepillar con frecuencia los recipientes que se usen para almacenar agua, como baldes, tanques, barriles, etc.; cubrir o guardar bajo techo los recipientes que no se puedan vaciar, como macetas, floreros, bebederos de animales, etc.; limpiar periódicamente las canaletas de los techos para evitar que se estanque el agua de lluvia; mantener el césped corto y podar las plantas en las proximidades de las viviendas, ya que el pasto alto y la vegetación densa favorecen el refugio y la alimentación del mosquito. Estas medidas son simples pero efectivas para prevenir las enfermedades transmitidas por el *Aedes aegypti*.

El trabajo colaborativo entre la comunidad y las autoridades sanitarias, en conjunto con otros actores involucrados es fundamental para enfrentar la situación de brote que se vive en todo el país.

4.2. Malaria



Es necesario el reforzamiento de las acciones de promoción y prevención en la población, especialmente en zonas inundables. Estas medidas buscan evitar la formación de criaderos de *Anopheles sp.*, en consecuencia, la propagación de la malaria.

Se debe fortalecer la vigilancia epidemiológica para una detección temprana de casos de malaria; para lograrlo, es fundamental implementar la notificación oportuna de casos confirmados, así como la realización de pruebas diagnósticas rápidas. Estas medidas permitirán un tratamiento temprano y efectivo.

Debido a que la malaria es una enfermedad grave que puede tener consecuencias devastadoras en la salud de las personas y para el desarrollo de las comunidades, la colaboración entre éstas con las autoridades sanitarias y otros actores involucrados es fundamental para enfrentar este desafío de salud pública.

La pronta detección y respuesta temprana, así como la educación en la prevención, son cruciales en la mitigación del impacto de la malaria en las regiones y así garantizar un entorno más seguro y saludable para todos.

4.3. Accidente Ofídico



Es fundamental que la población de las entidades territoriales de Caquetá, Cesar, Chocó, La Guajira, Meta, Norte de Santander, Valle del Cauca, Casanare y Guaviare, 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, enfatizando 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. 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 las autoridades sanitarias y la población se encuentren en alerta ante un posible incremento de casos principalmente en los departamentos de Antioquia, Atlántico, Boyacá, Caldas, Caquetá, Cauca, Córdoba, Huila, La Guajira, Quindío, Risaralda, Santander, Tolima, Valle del Cauca, Arauca, Casanare, Putumayo, Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, Amazonas, Guaviare y Vaupés, motivo por el cual, se deben implementar las correspondientes medidas preventivas. Por lo anterior, la educación y la divulgación sobre las formas de transmisión, así como el adecuado manejo y eliminación de los refugios de los roedores, el uso de trampas, medidas de control químico y de higiene, son esenciales para reducir el riesgo de contagio.

Es importante señalar que el microorganismo generalmente penetra en el cuerpo a través de las mucosas, pequeñas heridas, piel expuesta y de manera directa, mediante la ingestión oral de agua contaminada con la bacteria; por consiguiente, se invita a toda la población a evitar

áreas o zonas que contienen aguas estancadas o de inundaciones.

4.5. EDA (Enfermedad diarreica aguda)



Es relevante mencionar la necesidad de una colaboración estrecha entre las autoridades sanitarias y las comunidades en departamentos donde se prevé un posible aumento de casos, tales como Atlántico, Caquetá, Cauca, Chocó, La Guajira, Casanare, Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, Guainía, Vaupés y Vichada, para prevenir y controlar su propagación. Cabe destacar que los lactantes y niños menores de cinco años se encuentran en el grupo más vulnerable ante esta enfermedad. En este contexto, se enfatiza la importancia de la lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses de edad, seguida de una introducción gradual de alimentación complementaria. Además, se recomienda la administración de la vacuna contra rotavirus a los 2 y 4 meses de edad como una medida preventiva crucial. A su vez, se debe evitar el contacto y la ingestión de agua proveniente de inundaciones o cuerpos contaminados, y en caso de exposición, realizar un lavado exhaustivo de las manos con agua y jabón. Es fundamental impedir que los niños jueguen en áreas afectadas por aguas estancadas. Se insta a mantener un manejo y conservación adecuados del agua, asegurar la limpieza en el área de preparación de alimentos, cocinar los alimentos de manera 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 utilizar el baño, cambiar pañales o manejar residuos de basura.

Es fundamental garantizar el acceso al agua potable y mantener buenos sistemas de saneamiento (en donde cuente con éstos), en zonas o áreas donde el recurso hídrico sea 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 donde se estima un posible aumento de casos, tales como: Antioquia, Atlántico, Bolívar, Cauca, Córdoba, Cundinamarca, Magdalena, Meta, Nariño, Risaralda, Santander, Tolima, Arauca, Amazonas 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 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.

Se ha identificado la circulación activa de otros virus respiratorios distintos a la influenza y COVID-19 en la región de Las Américas, con predominio de Parainfluenza, Rinovirus y Adenovirus. 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

Región Amazonía:

Aumento:

Florencia, El Doncello, El Paujil, La Montañita, San José Del Fragua, Solano, Mocoa, Orito, Puerto Asís, Puerto Guzmán, Puerto Leguizamó, Valle Del Guamuez, Villagarzón, Leticia, Inírida, San José Del Guaviare, Calamar, El Retorno.

Tendencia al incremento:

Milán, Puerto Rico, Puerto Caicedo, San Miguel (La Dorada), Mitú.

Región Andina:

Aumento:

Medellín, Amagá, Angelópolis, Anzá, Barbosa, Betania, Betulia, Ciudad Bolívar, Briceño, Buriticá, Caldas, Caracol, Cauca, Cocorná, Copacabana, El Bagre, Envigado, Fredonia, Frontino, Heliconia, Ituango, Jericó, Nariño, Peque, Puerto Nare, Remedios, Sabanalarga, San Carlos, San Jerónimo, San Luis, Santo Domingo, Segovia, Sonsón, Sopetrán, Támesis, Tarazá, Titríbí, Uramita, Valparaíso, Vigía el Fuerte, Yalí, Yolombó, Briceño, Chitaraque, Garagoa, Maripí, Moniquira, Muzo, Otanche, Pauna, Puerto Boyacá, Quípama, San Luis De Gaceno, San Pablo De Borbur, Santana, Soatá, Tununguá, Manizales, Aguadas, Anserma, Aranzazu, Belalcázar, Chinchiná, Filadelfia, La Merced, Marmato, Palestina, Riosucio, Risaralda, Salamina, Supia, Viterbo, Agua De Dios, Anapoima, Anolaima, Arbeláez, Bituima, Cachipay, Caparrapi, El Colegio, El Peñon, Fusagasugá, Girardot, Guaduas, Jerusalén, La Mesa, La Palma, La Vega, Nocaima, Pacho, Pandi, Paratebueno, Quebradanegra, Quipile, Apulo, Ricaurte, San Antonio Del Tequendama, San Francisco, Sasaima, Silvania, Tena, Tocaima, Útica, Vianí, Villeta, Yacopí, Neiva, Algeciras, Altamira, Baraya, Campoalegre, Colombia, Garzón, Gigante, Guadalupe, Hobo, La Argentina, La Plata, Oporapa, Paicol, Palermo, Pital, Pitalito, Rivera, Saladoblanco, San Agustín, Suaza, Tarqui, Timaná, Yaguará,

Cúcuta, Abrego, Arboledas, Bochalema, Chinácota, Durania, Labateca, La Esperanza, La Playa, Lourdes, Ocaña, Ragonvalia, Salazar, Teorama, Tibú, Villa Caro, Villa Del Rosario, Armenia, Buenavista, Calarca, Circasia, Córdoba, Filandia, La Tebaida, Montenegro, Pijao, Quimbaya, Pereira, Apía, Balboa, Belén De Umbría, Dosquebradas, La Celia, La Virginia, Mistrató, Quinchia, Santa Rosa De Cabal, Santuario, Barbosa, Barichara, Barrancabermeja, Betulia, Capitanejo, Charala, Cimitarra, Confinés, Contratación, Curití, El Carmen De Chucuri, Floridablanca, Girón, Guadalupe, Güepa, Landázuri, Lebríja, Los Santos, Málaga, Ocamonte, Oiba, Piedecuesta, Pinchote, Puente Nacional, Puerto Parra, Rionegro, San Gil, San José De Miranda, San Vicente De Chucuri, Santa Helena Del Opón, Simacota, Socorro, Suaita, Valle De San Jose, Vélez, Villanueva, Zapatoca, Ibagué, Armero, Ataco, Cajamarca, Carmen De Apicala, Chaparral, Coello, Coyaima, Dolores, Espinal, Falan, Flandes, Fresno, Guamo, Honda, Libano, San Sebastián De Mariquita, Melgar, Natagaima, Ortega, Palocabildo, Planadas, Purificación, Rioblanco, Rovira, Saldaña, San Antonio, San Luis, Suárez, Venadillo, Villarrica.

Tendencia al incremento:

Santa Fe De Antioquia, Apartadó, Arboletes, Itagüí, Jardín, Maceo, Mutatá, Necoclí, Puerto Berrío, Turbo, Campohermoso, Tipacoque, La Dorada, Victoria, La Peña, Nimaíma, San Juan De Rio Seco, Viotá, Acevedo, Aipe, Íquira, Convención, El Zulia, Marsella, Concepción, El Playón, Guapotá, Jordán Sube, Mogotes, Sabana De Torres.

Región Caribe:

Aumento:

Distrito Especial, Industrial y Portuario de Barranquilla, Campo De La Cruz, Galapa, Manatí, Palmar De Varela, Ponedera, Puerto Colombia, Sabanagrande, Soledad, Suan, Cartagena De Indias, Achí, Arjona, Calamar, Cicuco, El Carmen De Bolívar, El Guamo, Hattillo De Loba, Magangué, Mahates, Margarita, Montecristo, Mompós, San Estanislao, San Jacinto, San Jacinto Del Cauca, San Juan Nepomuceno, San Martín De Loba, San Pablo, Santa Rosa, Santa Rosa Del Sur, Soplaviento, Tiquiso, Turbaco, Turbana, Villanueva, Valle-



dupar, Bosconia, El Paso, González, La Jagua De Ibirico, Pueblo Bello, Río De Oro, Montería, Ayapel, Chimá, Cotorra, La Apartada, Lórica, Momil, Moñitos, Puerto Libertador, Purísima, San Andres De Sotavento, San Bernardo Del Viento, San Pelayo, Tierralta, Tuchin, Riohacha, Villanueva, El Banco, Guamal, Pijiño Del Carmen, Plato, San Sebastián De Buenavista, San Zenón, Santa Bárbara De Pinto, Sitionuevo, Sincelajo, Coveñas, Galeras, Guaranda, Majagual, Morroa, Ovejas, Palmito, Sampués, San Onofre, San Pedro, San Luis De Sincé, Santiago De Tolú, Tolú Viejo.

Tendencia al incremento:

Baranoa, Luruaco, Malambo, Polonuevo, Sabanalarga, Santa Lucía, Tubará, Hatillo De Loba, Maria La Baja, Rioviejo, Santa Catalina, Astrea, Becerrill, Chiriguaná, Curumaní, Manaure Balcón Del Cesar, La Paz, San Alberto, San Diego, San Martín, Cereté, Chinú, Cienaga De Oro, Los Córdoba, Montelíbano, Planeta Rica, Pueblo Nuevo, Puerto Escondido, Sahagún, San Antero, Dibulla, Maicao, Ciénaga, Pivijay, Corozal, La Unión, Los Palmitos, San Benito Abad, San Juan De Betulia, San Marcos, Sucre.

Región Orinoquia:

Aumento:

Villavicencio, Acacías, Castilla La Nueva, Cumaral, El Castillo, El Dorado, Fuente De Oro, Guamal, Mesetas, Lejanías, Puerto Concordia, Puerto Gaitán, Puerto López, Restrepo, San Martín, Vistahermosa, Arauca, Arauquita, Fortul, Puerto Rondón, Saravena, Tame, Hato Corozal, Orocué, Paz De Ariporo, Tauramena, Trinidad, Villanueva, Puerto Carreño, Cumaribo.

Tendencia al incremento:

Cubarral, Uribe, San Carlos De Guaroa, Maní, Monterrey, Pore, Sacama, La Primavera..

Región Pacífico:

Aumento:

Popayán, Argelia, Balboa, Bolívar, Buenos Aires, Caloto, Corinto, Guachené, López, Miranda, Patía, Piamonte, Piendamó, Puerto Tejada, Rosas, Santander De Quilichao, Suárez, Villa Rica, Quibdó, Condoto, El Litoral Del San Juan (Do-

cordó), Istmina, Ancuya, El Charco, La Unión, Magüí (Payán), Roberto Payán (San José), Taminango, Tumaco, Cali, Alcalá, Andalcía, Ansermanuevo, Argelia, Buenaventura, Buga, Bugalagrande, Caicedonia, Calima, Candelaria, Cartago, Dagua, El Águila, El Cairo, El Cerrito, El Dovio, Florida, Ginebra, Guacarí, Jamundí, La Cumbre, La Unión, La Victoria, Obando, Palmira, Pradera, Restrepo, Riofrío, Roldanillo, San Pedro, Sevilla, Toro, Trujillo, Tuluá, Ulloa, Versailles, Vijes, Yotoco, Yumbo, Zarzal.

Tendencia al incremento:

El Tambo, Mercaderes, Padilla, Acandí, Riosucio, Tadó, Mosquera, Olaya Herrera (Bocas De Satinga).

5.2. Malaria

Región Amazonía:

Aumento:

Florencia, Leticia, Santander (Araracuara), Inírida, Mitú, Carurú.

Tendencia al incremento:

Belén De Los Andaqués, El Doncello, Puerto Rico, San José Del Fragua, San Vicente Del Caguán, Mocoa, Orito, Villagarzón, Miraflores.

Región Andina:

Aumento:

Amagá, Betania, Mutatá, Peque, Sopetrán, Titrí, Turbo, Sardinata, Pereira, La Virginia, Mistatón, Pueblo Rico.

Tendencia al incremento:

Medellín, Andes, Apartadó, Barbosa, Bello, Ciudad Bolívar, Caicedo, Chigorodó, Dabeiba, El Bagre, Liborina, Murindó, Remedios, Salgar, San Andrés, San Carlos, Segovia, Vigía Del Fuerte, Zaragoza, Cubará, Supia, Neiva, Guadalupe, Pitalito, Tarqui, Abrego, Arboledas, Bucarasica, La Esperanza, Ocaña, Ragonvalia, Salazar, Calarca, Córdoba, El Carmen De Chucurí, El Playón, Floridablanca, San Vicente De Chucurí.



Región Caribe:

Aumento:

Montecristo, Santa Rosa Del Sur, Tiquiso, Montería, Ayapel, Canalete, Moñitos, Planeta Rica, San Andres De Sotavento.

Tendencia al incremento:

Norosi, Valledupar, Becerrill, Manaure Balcón Del Cesar, Pueblo Bello, San Alberto, Los Córdoba, Riohacha, Barrancas, Dibulla, San Juan Del Cesar, Villanueva, Aracataca, Ciénaga, Fundación.

Región Orinoquia:

Aumento:

Villavicencio, Arauquita, Saravena.

Tendencia al incremento:

Acacías, Cubarral, Mesetas, Uribe, Lejanías, Puerto Gaitán, Restrepo, Fortul, Tame, Tauramena.

Región Pacífico:

Aumento:

Atrato (Yuto), Bahía Solano (Mutis), El Cantón Del San Pablo (Managrú), Carmen Del Darién (Curbaradó), Condoto, Istmina, Lloró, Medio Atrato (Beté), Medio San Juan (Andagoya), Nóvita, Río Iró (Santa Rita), Río Quito (Paimadó), Barbacoas, Cali, Pradera.

Tendencia al incremento:

Balboa, Buenos Aires, Corinto, Miranda, Morales, Patía, Piamonte, Suárez, Sucre, Cértegui, El Litoral Del San Juan (Docordó), Unión Panamericana (Animas), El Rosario, El Tablón De Gómez, Leiva, Los Andes, Ricaurte, Samaniego, Taminango, Ansermanuevo, Bolívar, Buga, Dagua, El Cerrito, Florida, Ginebra, Guacarí, Jamundí, Palmira, Roldanillo, Toro, Trujillo, Tuluá.

ENLACES DE INTERÉS

<https://www.ins.gov.co/Paginas/Inicio.aspx>
<https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Paginas/Vista-Boletin-Epidemiologico.aspx>
<http://www.ideam.gov.co/>
<https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/ambiental/Paginas/Salud-ambiental.aspx>

6. 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, Maingdonald 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, Montenegro- 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: <https://www.paho.org/es/temas/malaria>.
9. Organización Mundial de la Salud. Estrategia técnica mundial contra la malaria 2016-2030 [Internet] 19 de julio de 2021. Fecha de consulta: 26 de mayo de 2023. Disponible en: https://reliefweb.int/report/world/who-global-technical-strategy-malaria-2016-2030-2021-update?psafe_param=1&gclid=Cj0KCQjwTQkChDIARIsAL6Lor-dGGZzCgOpMmtYQY8mBvT20BTooVdxCf-4c0PZIO8Lrd8A5 wNLEako8aAgieEALw_wcB
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: <http://www.ins.gov.co/comunicaciones/infografias/programa%20nacional%20serpientes.pdf> 2.
11. Sevilla-Sánchez MJ, Mora-Obando D, Calderón JJ, Guerrero-Vargas JA, AyerbeGonzález S. Accidente ofídico en el departamento de Nariño, Colombia: análisis retrospectivo, 2008-2017. Biomédica. 2019; 39:715-36. <https://doi.org/10.7705/biomedica.4830>.
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. <https://doi.org/10.7705/biomedica.5853>
13. Organización Mundial de la Salud. Mordeduras de serpientes venenosas – Notas Descriptivas [Sitio virtual]. [Ginebra]: Organización Mundial de la Salud; 2022. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/snakebite-venoming>
14. Ministerio de Salud y Protección Social. Guía para el Manejo de Emergencias Toxicológicas versión 2017 (capítulo 9) Convenio 344 de 2016. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/GT/guias/manejo-emergencias-toxicologicas-outpout.pdf>
15. Ministerio de Salud y Protección Social. Circular 092 de 2004, Colombia [Internet]. Bogotá: 2004. Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/CIRCULAR%202004.pdf 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: <http://dx.doi.org/10.15446/revf> acmed.v66n2.61335.
17. Leptospirosis - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. [cited 2023 Jul 2]. Available from: <https://www.paho.org/es/temas/leptospirosis>
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: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30979517/>
19. Rajapakse S. Leptospirosis: clinical aspects. Clin Med (Lond) [Internet]. 2022 Jan 1 [cited 2023 Jul 2];22(1):14–7. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35078790/>
20. Guerra MA. Leptospirosis: public health perspectives. Biologicals [Internet]. 2013 Sep [cited 2023 Jul 2];41(5):295–7. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23850378/>
21. Wongbutdee J, Saengnill W, Jittimanee J, Daendee 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: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27358629/>
22. Centro nacional de epidemiología pycde. Vigilancia, prevención y control de la EDA. [Online]. Acceso 10 de 07 de 2023. Disponible en: [https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/vigilancia-epidemiologica/vigilancia-prevencion-ycontrol-de-la-eda/#:~:text=Centinela%20por%20Campylobacter,%C2%BF-Qu%C3%A9%20es%20la%20enfermedad%20diarreica%20aguda%20\(EDA\)%20F.la%20consistencia%20de%20las%20heces.](https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/vigilancia-epidemiologica/vigilancia-prevencion-ycontrol-de-la-eda/#:~:text=Centinela%20por%20Campylobacter,%C2%BF-Qu%C3%A9%20es%20la%20enfermedad%20diarreica%20aguda%20(EDA)%20F.la%20consistencia%20de%20las%20heces.)
23. Castellano VE GNPA. Manejo ambulatorio de la diarrea aguda. [Online].; 2022. Acceso 10 de 07 de 2023. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.5546/aap.2022.eng.46>.
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: 09 de septiembre de 2023]. Disponible en : <https://www.ins.gov.co/buscadoreventos/Informesdeevento/IRA%20INFORME%202022.pdf>
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: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_art-text&pid=S1029-30192013001200007 16.
28. CDC. Preguntas frecuentes sobre la temporada de influenza 2021-2022 [Internet]. 2022 [consultado: 22 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://espanol.cdc.gov/flu/about/burden/preliminary-in-season-estimates.htm>
29. Instituto Nacional de Salud. Publicaciones Boletín Epidemiológico Semanal. [Internet]. 2019. Fecha de consulta: 25 de mayo de 2023]. Disponible en: https://www.ins.gov.co/buscadoreventos/BoletinEpidemiologico/2019_Boletin_epidemiologico_semana_40.pdf
30. Instituto Nacional de Salud. Informe epidemiológico: Virus sincitial respiratorio (VSR) en menores de 5 años, Colombia, 2012 – 2016. [Internet]. 2017. Fecha de consulta : 21 de junio de 2023]. Disponible en: <https://www.ins.gov.co/buscadoreventos/Informacin%20de%20laboratorio/Informe%20epidemiol%C3%B3gico%20VSR%20en%20menores%20de%205%20a%C3%B1os%202012-2016.pdf>



