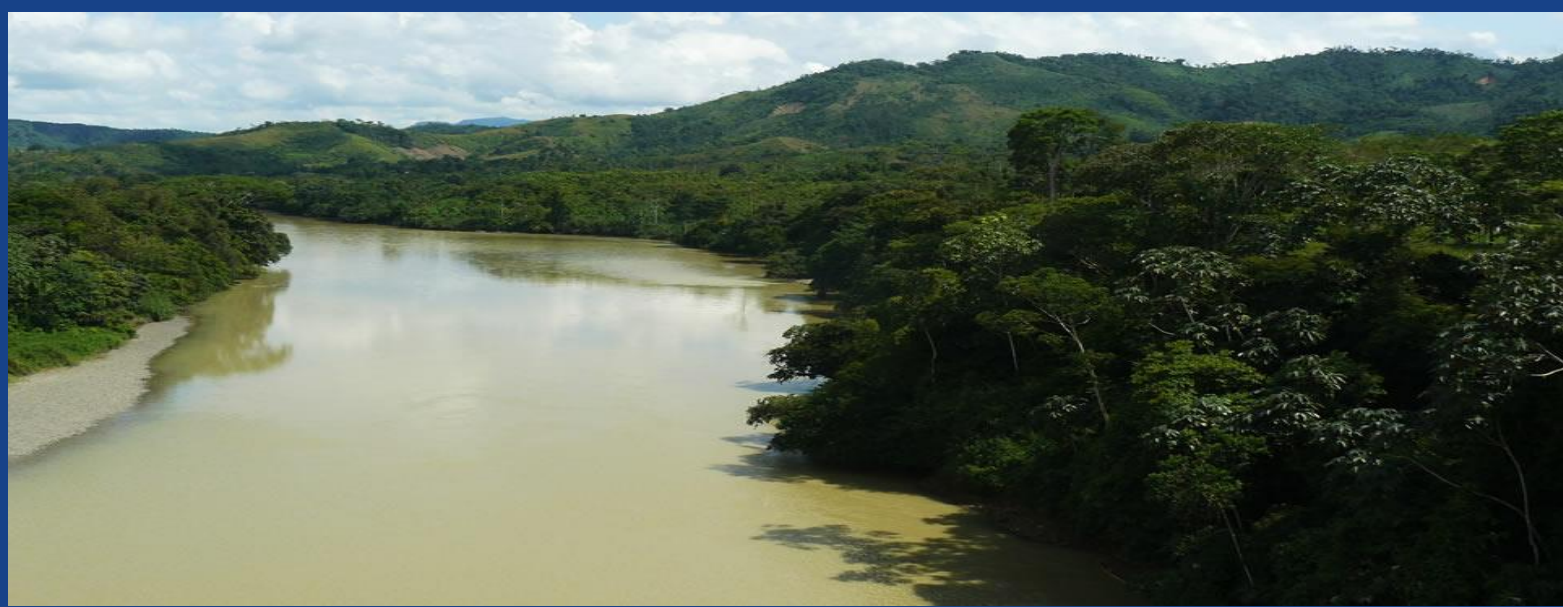




**MINISTERIO DE SALUD
Y PROTECCIÓN SOCIAL**

BOLETÍN CLIMA Y SALUD



**Parque Nacional Natural Paramillo,
Colombia**



Edición No. 11 de
2022



Créditos

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

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

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

EQUIPO TÉCNICO:

Ministerio de Salud y Protección Social
Subdirección de Salud Ambiental
Subdirección de Enfermedades No Transmisibles
Subdirección de Enfermedades Transmisibles

Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM
Subdirección de Meteorología

Instituto Nacional de Salud - INS
Dirección de Vigilancia y Análisis de Riesgo en Salud Pública
Grupo Factores de Riesgo Ambiental
Grupo de Enfermedades Transmisibles

DISEÑO:

Ministerio de Salud y Protección Social
Diseñadora Industrial – Zully Rivera

FOTOGRAFÍAS:

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

Tabla de contenido

Noviembre 2022

01 PROYECCIÓN GENERAL

02 REGIÓN AMAZÓNICA

03 REGIÓN ANDINA

04 REGIÓN CARIBE

05 REGIÓN ORINOQUÍA

06 REGIÓN PACÍFICA

07 POSIBLES EFECTOS Y SUS
RECOMENDACIONES EN SALUD



Con convenciones



Infección Respiratoria Aguda - IRA



Leptospirosis



Enfermedades transmitidas por vectores



Malaria



Enfermedad Diarréica Aguda - EDA



Accidente ofídico



Escorpionismo



Inocuidad de alimentos



Golpes de calor

01 PROYECCIÓN GENERAL

1. Seguimiento del clima en el mes de Octubre

De acuerdo con los centros internacionales de seguimiento climático, en el mes de octubre continúa la fase de La Niña, en los índices oceánicos y atmosféricos, como lo muestran los Índices de Oscilación del Sur¹, Oceánico de El Niño² y el Índice Multivariado de El Niño³, con un cambio hacia valores consistentes con esta fase en el último periodo. Las variaciones climáticas de menor duración, como Oscilación Madden & Julian (OMJ), tuvieron una leve influencia en el acumulado mensual de la precipitación del mes, especialmente en la fase que favorece las lluvias en los finales del mes.

En el mes de octubre, prevalecieron lluvias por encima de las normales climatológicas en áreas de la zona central de la región de Caribe, centro de la región Pacífica, centro-orientado y sur de la región Andina, centro y sureste de la Orinoquia y piedemonte de la Amazonia. Las lluvias, por debajo de los valores normales climatológicos, se presentaron en suroeste y parte del centro de la región Caribe, norte y áreas del centro y el sur de la región Andina, norte y centro sur de la Orinoquia y en el centro de la Amazonia. En el siguiente cuadro se presentan el comportamiento de las lluvias por regiones.

1. El Índice de Oscilación del Sur, es una anomalía estandarizada de la diferencia de las presiones medidas en Darwin (Australia) y Tahití (Francia).

2. Índice Oceánico de El Niño, promedio móvil de tres meses calculado entre

3. Índice bimensual que usa para el seguimiento articulado del comportamiento atmosférico y oceánico del El Niño- Oscilación del Sur ENOS.

Es adimensional.

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

REGIÓN	LLUVIAS EXCESIVAS	LLUVIAS DEFICITARIAS
CARIBE	Entre 40 a 80 % respecto a las normales climáticas, en La Guajira, centro y norte de Cesar, norte de Magdalena, litoral de Atlántico, suroccidente, centro y litoral de Bolívar.	Menor al 80 %, en el oeste de Magdalena, sur de Bolívar, noreste y sur de Córdoba, golfo de Urabá y la isla de Providencia.
PACÍFICA	Mayores al 120 % en el centro- sur de Chocó y Valle.	Menor al 80 %, en el litoral de Cauca y Nariño.
ANDINA	Mayores al 120 %, en el noreste Antioqueño, noreste y este de Norte de Santander, este de Santander, centro-este de Boyacá, centro y oeste de Cundinamarca, noroeste y suroeste del Tolima, este y sur de Huila, Quindío y Risaralda, noreste y sur de Valle, Cauca y norte de Nariño.	Entre 40 y 80 % menores, en el centro, norte y este de Antioquia, sur de Bolívar, noroeste de Santander, oeste de Norte de Santander y este de Tolima.
ORINOQUIA	Mayores 120 %, en el suroccidente, oeste y sureste de Casanare, noreste de Meta, franja entre oeste al sureste de Vichada.	Menores al 80 %, en mayor parte de Arauca y sur de Meta.
AMAZONIA	Mayores al 120 %, en el noroeste de centro y noreste de Guainía, norte del piedemonte de Caquetá y piedemonte de Putumayo.	Entre 40 y 80 % menores, en franja desde Guaviare, oriente de Caquetá, oeste de Vaupés y centro-oeste de Amazonas.

Para conocer más a fondo los planes de acción que se están tratando actualmente para cada una de las regiones escanea el código QR e infórmate!



Información



Video



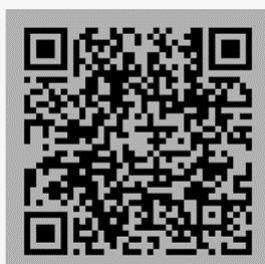
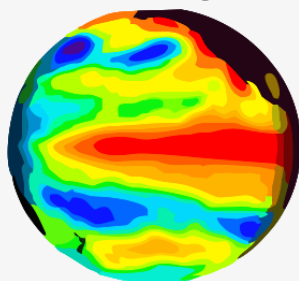
Variabilidad Climática

La variabilidad climática son las fluctuaciones de las condiciones predominantes de una zona.

Para conocer más a fondo qué es el fenómeno de El Niño y de La Niña escanea el código QR e infórmate!

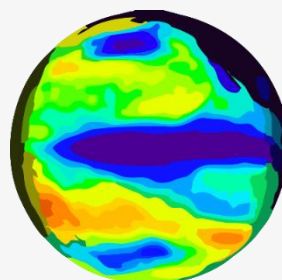


El Niño

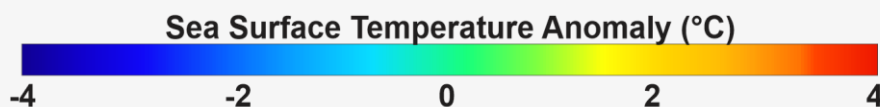


Video

La Niña



Video



2. Predicción climática

Respecto a la predicción climática, se espera condiciones de La Niña, de 95 % para el mes de noviembre, 86 % en diciembre y 75 % en enero de 2023. Se espera que la prevalencia de condiciones de frías hasta febrero de 2023 (59 %). Se prevé una moderada influencia de los fenómenos climáticos de corto plazo (OMJ) sobre el comportamiento de las lluvias durante el mes, en una posible reducción. Se espera una mayor cantidad de las ondas tropicales, que transiten por el Mar Caribe, lo cuales contribuyen con precipitaciones y pueden generar fenómenos ciclónicos.

De acuerdo con los resultados de los resultados del pronóstico de los modelos del IDEAM, para noviembre de 2022, se espera predominen lluvias por encima de los promedios climáticos, entre 20 y 60%, en el centro y este de la región Caribe, entre 20 a 60 %, en el norte y centro de la región Andina. El resto del país se espera que lluvias con valores dentro de los rangos normales para el mes. (ver Fig. 1 y Fig. 2).

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



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

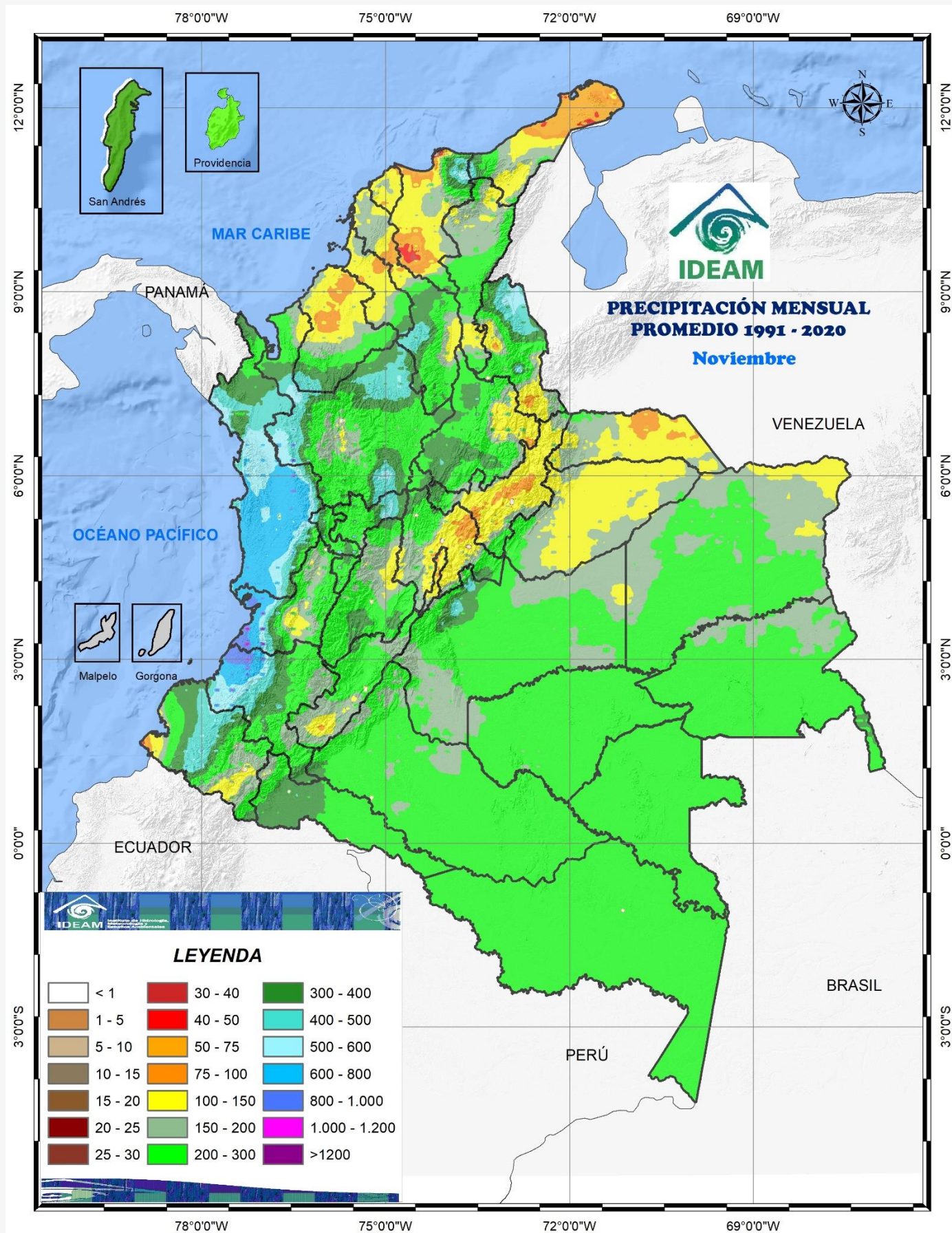
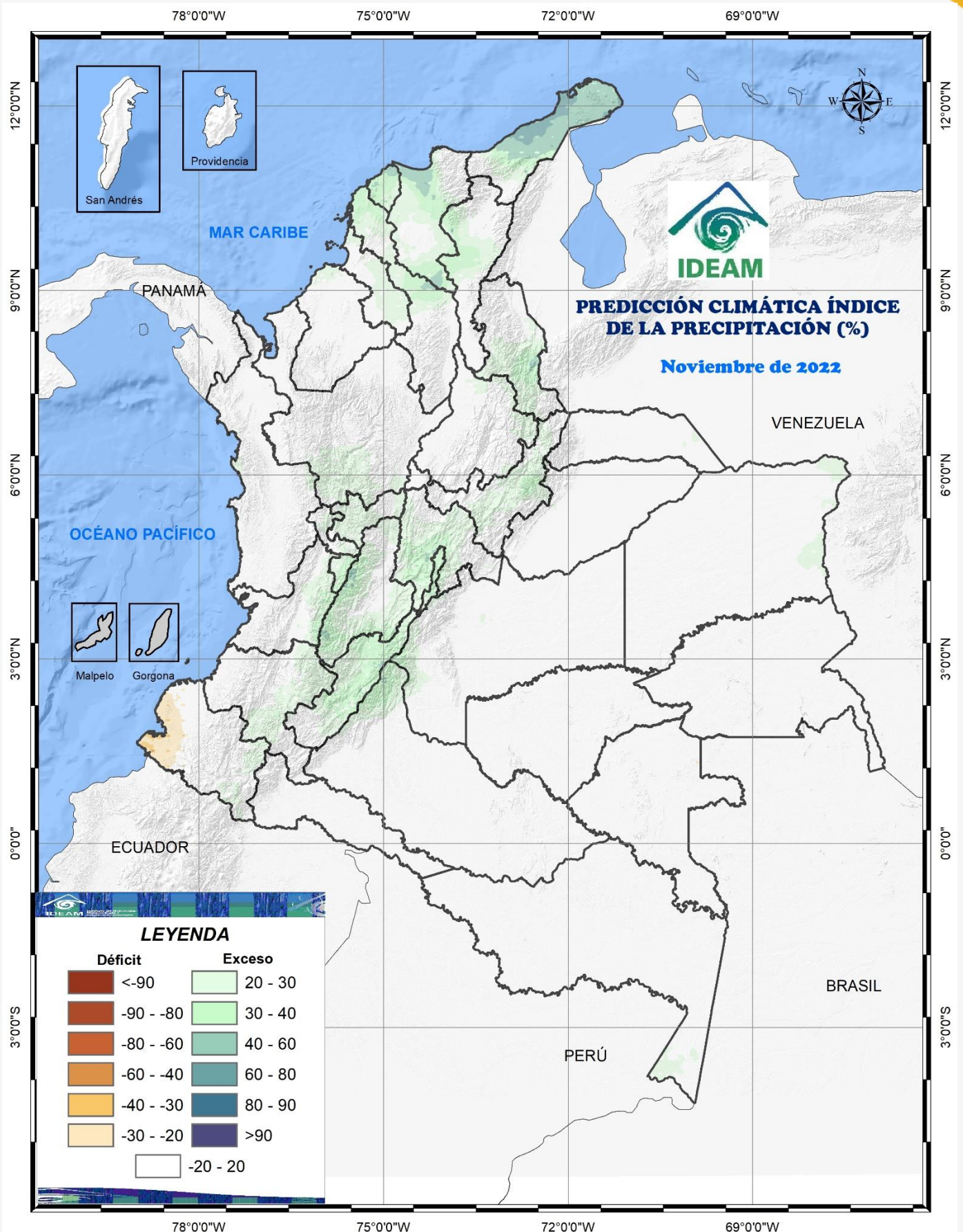


Figura 2. Predicción mensual del índice de Precipitación (%) para el mes de noviembre de 2022.





02 REGIÓN AMAZÓNICA



Foto 1: <https://www.cofanlodge.com/ecuador/climate-weather/rain-cuyabeno-lake.jpg>

CLIMATOLOGÍA DEL MES DE NOVIEMBRE

Durante este mes, 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 PRECIPITACIÓN

Se esperan lluvias dentro de los umbrales de las normales climatológicas en la región.





03 REGIÓN ANDINA

CLIMATOLOGÍA DEL MES DE NOVIEMBRE

En este mes, 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.

• **PREDICCIÓN DE PRECIPITACIÓN**

Se prevén precipitaciones, entre 20 a 30 %, en sur de Antioquia, oeste de Caldas, Risaralda, Quindío, oriente de Valle y de Cauca, franja occidental de Tolima, Huila, sur de Norte de Santander, centro y oriente de Boyacá, centro oeste de Cundinamarca.



Foto 2:

https://www.elcolombiano.com/binrepository/826x565/23c0/780d565/none/11101/XJEV/celluvias-jpg_40107294_20220608101228.jpg



04 REGIÓN CARIBE

CLIMATOLOGÍA DEL MES DE NOVIEMBRE

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.

• PREDICCIÓN DE PRECIPITACIÓN

Son posibles lluvias por encima, 20 a 60 %, en el centro y norte de La Guajira, noroeste de Magdalena, Atlántico, norte y centro de Bolívar, centro oeste de Cesar. El Archipiélago de San Andrés y Providencia y el resto de la parte continental de la región se esperan valores de lluvias dentro de las normales climatológicas.



Foto 3 :
<https://imagenesnoticias.canalrcn.com/ImgNoticias/Fenomeno%20de%20a%20ni%C3%B1a%20podria%20extenderse%20hasta%202023%20segun%20la%20ONU.jpg?VersionId=g8x5IJF3iHshJe4gyzIqMsgQF1Gxjahb>



05 REGIÓN DE LA ORINOQUÍA



Foto 4: https://viajandox.com.co/uploads/Orinoqu%C3%ADa_1.jpg

CLIMATOLOGÍA DEL MES DE NOVIEMBRE

En noviembre 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 PRECIPITACIÓN

Son probables lluvias dentro de los umbrales de las normales climatológicas en la región.





03 REGIÓN PACÍFICA



Foto 5: https://www.semana.com/resizer/0js_vg1RMwWvhx2hUmJLGpYxIR4=/arc-anglerfish-arc2-prod-semana/public/7P7J3BQLPZA7LAFLUECFZPTGPQ.jpg

CLIMATOLOGÍA DEL MES DE NOVIEMBRE

Para el mes, 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 Choco se presentan aumentos moderados con registros entre los 200 y los 600 milímetros.

• PREDICCIÓN DE PRECIPITACIÓN

Se esperan lluvias dentro de los umbrales de las normales climatológicas en la región.



07 POSIBLES EFECTOS Y SUS RECOMENDACIONES EN SALUD

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

ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES



Dengue, Chikunguña y Zika

Región Caribe: Se espera un favorecimiento de las condiciones ambientales y culturales propicias para la ocurrencia de casos de Dengue, Chikunguña y Zika en el distrito de Barranquilla, así como en los departamentos de Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, La Guajira, Magdalena y Sucre. Se sugiere intensificar la vigilancia, búsqueda de casos y adecuado control vectorial, así mismo, trabajar con las comunidades con el fin de concientizarlas acerca del correcto almacenamiento de agua, el uso de toldillos y la consulta temprana a los servicios de salud.

Región Pacífica: Se espera un escenario de favorecimiento de características ambientales y culturales propicias para la ocurrencia de casos de Dengue, Chikunguña y Zika en el distrito de

Buenaventura y en los departamentos de Chocó y Valle del Cauca, los cuales se relacionan con el incremento de las precipitaciones conforme al periodo climatológico.

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

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

Región Andina: Teniendo en cuenta los promedios climatológicos de este mes, se espera un aumento de casos en los departamentos de Antioquía, Caldas, Cundinamarca, Norte de Santander, Santander y Tolima.

Para conocer más a fondo qué es el dengue, Chikunguña y zika escanea el código QR e infórmate!



Video

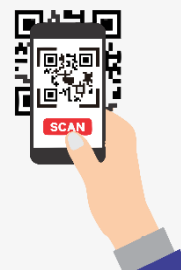
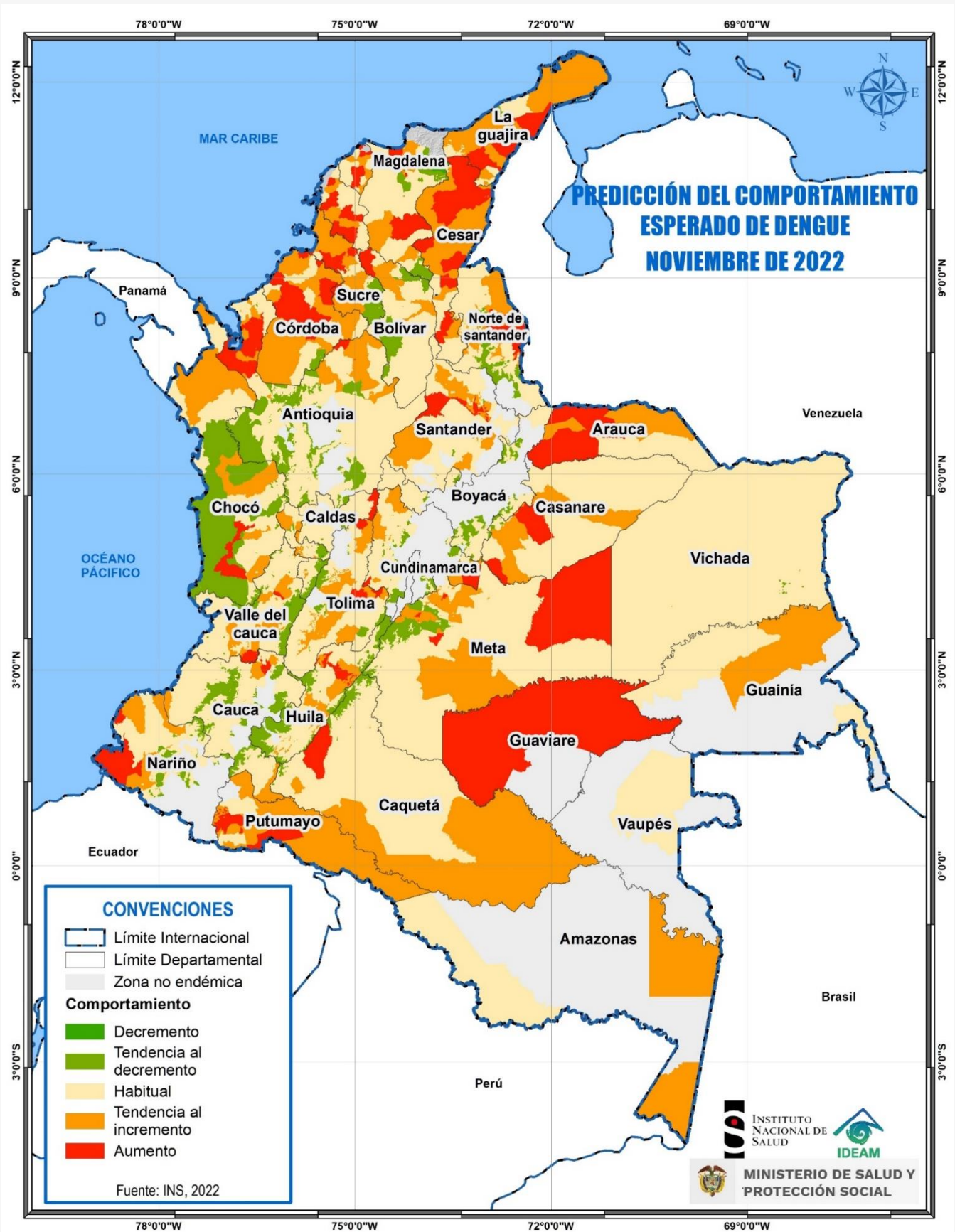


Figura 3. Predicción mensual del comportamiento esperado de dengue para el mes de noviembre de 2022.





Malaria

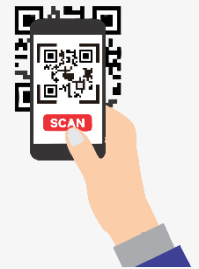
Región Pacífica: Teniendo en cuenta el pronóstico relacionado con las precipitaciones, se espera en el distrito de Buenaventura y en los departamentos de Chocó y Nariño, un incremento de casos debido al posible aumento en el número de criaderos de mosquitos en estas zonas. Se debe considerar como recomendaciones generales, el reforzar las acciones de promoción y prevención en la población con el fin de evitar la formación de criaderos de vectores en zonas inundables.

Región Caribe: Para el departamento de Magdalena se espera un incremento en el número de casos. Los demás departamentos que conforman la región, se proyecta un comportamiento epidemiológico habitual teniendo en cuenta las predicciones climatológicas del periodo.

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

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

Para conocer más a fondo qué es la malaria escanea el código QR e infórmate!



Video



INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA

Región Caribe: Teniendo en cuenta el pronóstico para la región, se espera un incremento de casos en los distritos de Barranquilla y Santa Marta. Se espera un incremento de casos en los departamentos de Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, La Guajira, Magdalena y Sucre.

Región Andina: Teniendo en cuenta el pronóstico para la región, se espera un incremento de casos en los departamentos de Cundinamarca, Huila y Tolima.

Región Pacífica: Teniendo el pronóstico para la región, se espera un incremento de casos en el

distrito de Buenaventura y en los departamentos de Cauca y Chocó.

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

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

Nota Informativa:

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

RECUERDE:

- ✓ Vacúnese, evite las aglomeraciones y los espacios mal ventilados debido a que las condiciones ambientales podrían favorecer el incremento de casos.
- ✓ Lavado de manos frecuente, conservar la distancia con las personas que no viven en su hogar y evitar el contacto cercano con las personas que están enfermas.

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

Por tal razón, se señala a continuación los síntomas respiratorios asociados a los virus respiratorios referidos anteriormente:

- Tos.
- Expectorcación.
- Ruidos al respirar al estar tranquilo y en reposo.
- Roncus.
- Dificultad al respirar.
- Estornudos, congestión y prurito nasal.
- Esgurrimiento posterior nasofaríngeo: considere rinitis, sinusitis, asofaringitis
- Sensación de ahogo y Secreción nasal.
- Fiebre y Picazón en la nariz.
- Expulsión de flema.

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

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

*<https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/PET/Paginas/Covid.aspx>



ENFERMEDAD DIARRÉICA AGUDA

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

Región Caribe: Se espera un incremento en el número de casos en el distrito de Cartagena; para el resto de departamentos se pronóstica un comportamiento epidemiológico habitual.

Región Pacífica: Se espera un incremento en el número de casos en el departamento del Cauca

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

Región Orinoquía: Se espera un incremento en el número de casos en el departamento del Vichada.



ACCIDENTE OFÍDICO

Basándose en las condiciones climatológicas, se puede aumentar el riesgo de accidentes por mordeduras de serpientes debido a la búsqueda de protección de estos réptiles en el peri domicilio, lo cual puede acontecer, principalmente en la región Caribe, en los distritos de Barranquilla y Santa Marta y en los departamentos de Atlántico, Córdoba, Magdalena, Bolívar y Sucre; en la región Andina, en los departamentos de Norte de Santander y Tolima; en la región Orinoquia, en el departamento de

Arauca; en la región Pacífica, en el departamento de Valle, por último, se presume un incremento de casos en la Amazonía, en el departamento de Guaviare.

MEDIDAS PARA PREVENIR EL ACCIDENTE OFIDICO

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

Barranquilla, así como en los departamentos de Atlántico, La Guajira y Magdalena; en la región Andina, en los departamentos de Cundinamarca, Huila, Quindío y Risaralda. Respecto a la región Pacífica, especialmente en los departamentos de Cauca y Nariño, se espera un incremento en la notificación de casos debido a la posible migración de roedores hacia poblaciones humanas en busca de alimentos y protección, incrementando el riesgo de ocurrencia de este evento de interés en salud pública. En la región Amazonía se espera un comportamiento epidemiológico habitual.

MEDIDAS PARA PREVENIR LA LEPTOSPIROSIS

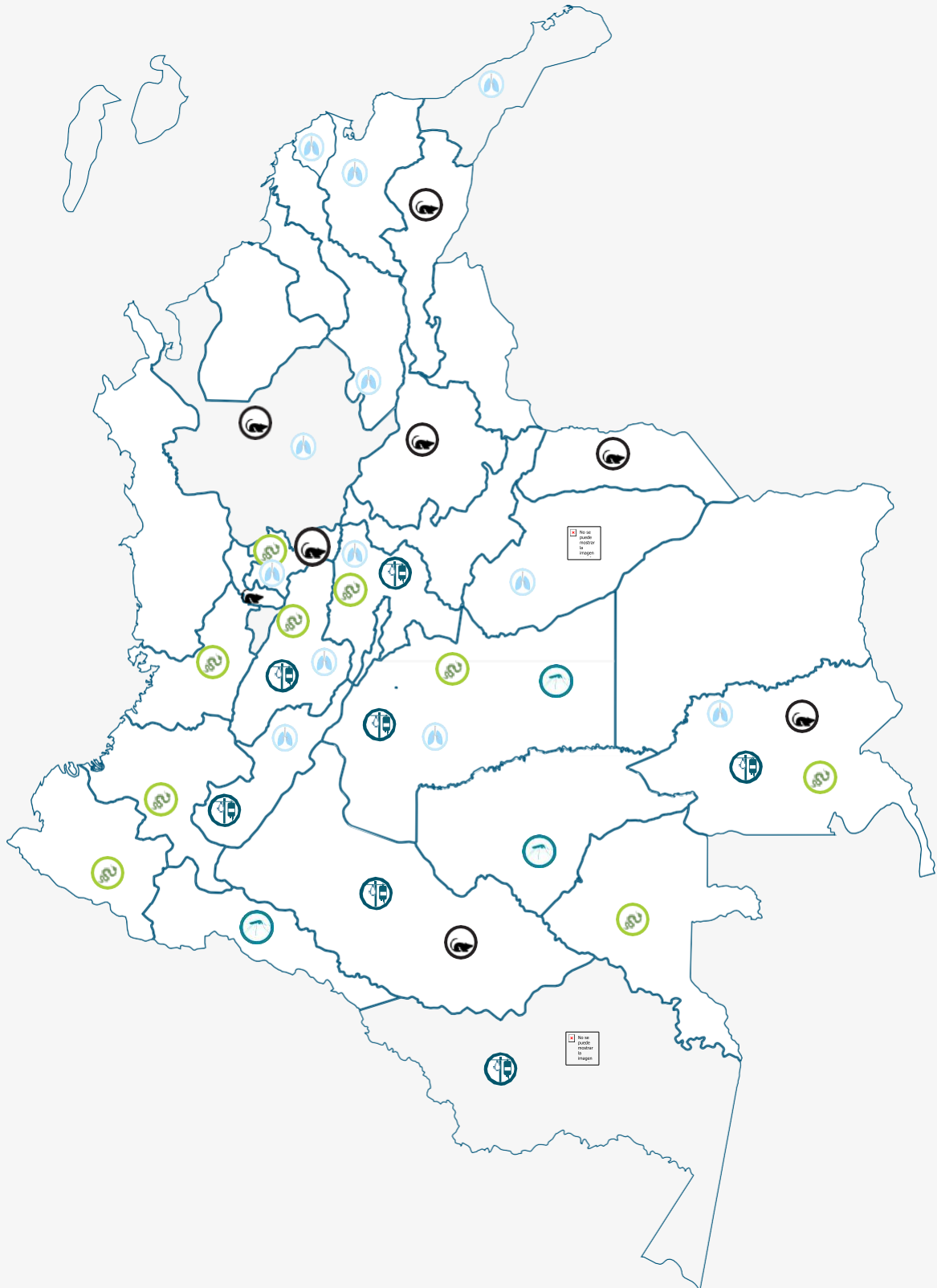
- ✓ Uso de ropa protectora para tareas rurales.
- ✓ Construcciones a prueba de roedores
- ✓ Protección de alimentos y eliminación correcta de desperdicios
- ✓ Control de la infección en animales domésticos
- ✓ Evitar la natación en arroyos u otros cursos de agua dulce que pueden estar contaminados.



LEPTOSPIROSIS

Como consecuencia de la probabilidad de la ocurrencia de las precipitaciones, la cual se encuentra entre el 50% y 60% en la región Caribe, se puede presentar un incremento de casos en los distritos de

Mapa de efectos y recomendaciones en salud



ENLACES DE INTERÉS

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