



Desierto de la Tatacoa, Colombia

Boletín

CLIMA Y SALUD

Edición No. 9 de 2022



**MINISTERIO DE SALUD
Y PROTECCIÓN SOCIAL**

Créditos

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

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

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



EQUIPO TÉCNICO:

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

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

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

DISEÑO:

Ministerio de Salud y Protección Social

FOTOGRAFÍAS:

<https://www.colombiapais.com>

<https://procolombia.co>

<https://www.tripadvisor.com>

<https://www.istockphoto.com>

<https://pixabay.com>

Tabla de contenido

Septiembre

- 01 Proyección general
- 02 Región Amazónica
- 03 Región Andina
- 04 Región Caribe
- 05 Región de la Orinoquía
- 06 Región Pacífica
- 07 Posibles efectos y sus recomendaciones en salud



Convenciones



Infección Respiratoria Aguda - IRA



Leptospirosis



Enfermedades transmitidas por vectores



Malaria



Enfermedad Diarréica Aguda -
EDA



Accidente ofídico



Escorpionismo



Inocuidad de alimentos



Golpes de calor

01

Proyección general

1. Seguimiento del clima en el mes de Agosto

En el mes de agosto, prevalecieron lluvias por encima de las normales climatológicas en amplias áreas en la mayor parte de la región de Caribe, en el centro y norte de las regiones Pacífica y Andina. Las lluvias deficitarias se presentaron en el extremo norte de La Guajira, en puntos del centro y

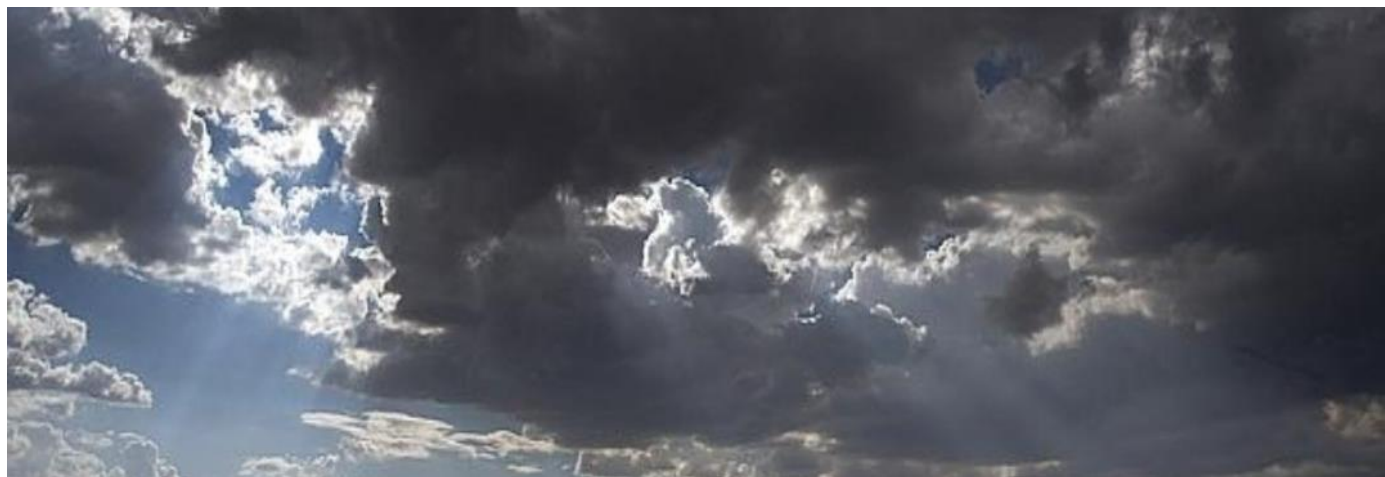
suroriente de la región Andina y al oriente de la Orinoquia y la Amazonia. En el siguiente cuadro se presentan el comportamiento de las lluvias por regiones.

Tabla 1. Comportamiento de las lluvias en el país, durante el mes de agosto 2022.

REGIÓN	LLUVIAS EXCESIVAS	LLUVIAS DEFICITARIAS
CARIBE	Mayores a 120 % respecto a las normales climáticas, en el golfo de Urabá, oeste de Córdoba, Sucre, Bolívar Atlántico, norte de Magdalena, de Cesar y Guajira, además el archipiélago de San Andrés y Providencia.	Menor a 80 % en el extremo norte de La Guajira.
PACÍFICA	Mayores a 120 % en Chocó y en área del piedemonte de Nariño.	Menor al 80% en áreas del norte de Chocó y el litoral de Nariño.
ANDINA	Mayores a 120 %, en el oeste y noreste Antioqueño, en los valles interandinos de los ríos Magdalena y Cauca, norte y centro de Norte de Santander, centro de Santander, el Viejo Caldas , norte y centro de Boyacá y de Cundinamarca.	Menor a 80 %, en el oriente de Cauca, sur de Tolima, suroeste de Huila, área entre este de Tolima y norte de Huila.
ORINOQUIA	Entre 120 y 160 %, en el centro de Meta.	Entre 40 y 80 %, en piedemonte de Arauca y oriente Vichada.
AMAZONIA	Mayores de 120 %, en el oeste de Caquetá.	Entre 40 y 80 %, en oriente de Guainía.

Fuente: IDEAM, Septiembre 2022.

De acuerdo con los centros internacionales de seguimiento climático, en el mes de agosto se mantienen las condiciones oceánicas y atmosféricas de la fase de La Niña, como lo muestran los Índices de Oscilación del Sur(1), Oceánico de El Niño(2) y el Índice Multivariado de El Niño(3), con una tendencia suave hacia la neutralidad los valores de las variables oceánicas y atmosféricas 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 su reducción.



2. Predicción climática

Respecto a la predicción climática, se espera que las condiciones de la Niña tengan una probabilidad de ocurrencia del 80%, 90% y 60% para los meses de septiembre, noviembre y enero de 2023. Se prevé una moderada influencia de los fenómenos climáticos de corto plazo (OMJ) sobre una posible reducción en el comportamiento de las lluvias durante el mes. Se espera una mayor cantidad de las ondas tropicales, que transiten por el Mar Caribe, las cuales contribuyen con precipitaciones y pueden generar fenómenos ciclónicos.

De acuerdo con los resultados del pronóstico de los modelos del IDEAM, para septiembre de 2022, se espera predominen lluvias por encima de los promedios climáticos, entre 20 y 80%, en el centro y este de la región Caribe, entre 20 a 60 %, en áreas del noroeste, centro y sur de la región Andina y con menor proporción en el oriente de la región Andina, el sur del piedemonte llanero, áreas del centro y este de la Orinoquia, el piedemonte, centro, noreste y sur de la Amazonía. Para el resto del país se espera 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](#)

- (1) El Índice de Oscilación del Sur, es una anomalía estandarizada de la diferencia de las presiones medidas en Darwin (Australia) y Tahiti (Francia)..
- (2) Índice Oceánico de El Niño, promedio móvil de tres meses
- (3) Índice bimensual que usa para el seguimiento articulado del comportamiento atmosférico y oceánico del El Niño- Oscilación del Sur ENOS. Es adimensional.

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

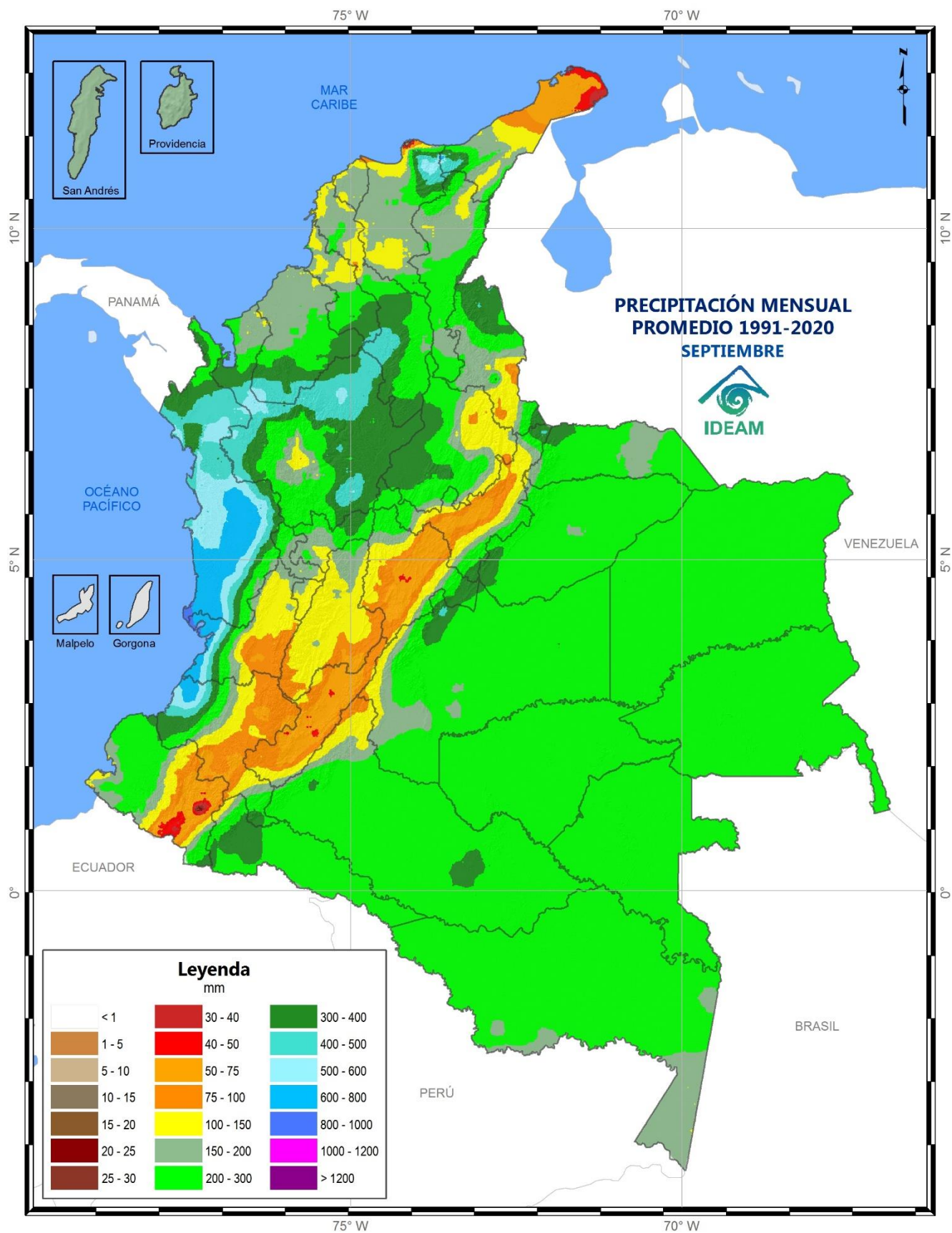
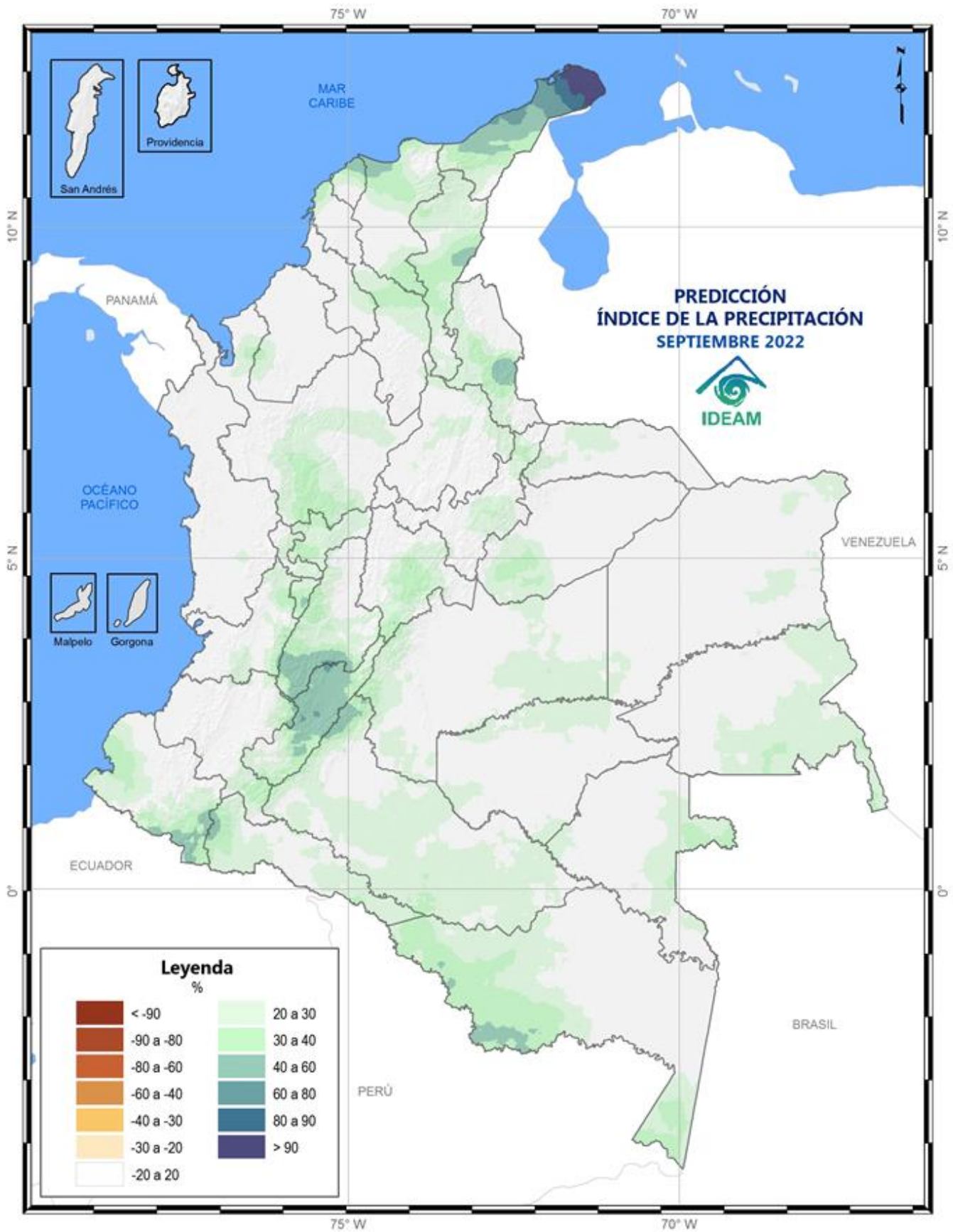


Figura 2. Predicción mensual del índice de Precipitación (%) para el mes de septiembre de 2022.





02 Región Amazónica

CLIMATOLOGÍA DEL MES DE SEPTIEMBRE

Históricamente, este mes continúa siendo un mes lluvioso en toda la región. Los volúmenes de precipitación mantienen su nivel con respecto al mes de agosto en los departamentos del Putumayo, Meta y la mayor parte del Guaviare, Caquetá y Amazonas con registros entre los 200 y los 300 milímetros en promedio. Las precipitaciones registran un leve incremento en Guainía, Vaupés y algunos sectores del Caquetá y Guaviare, en donde los valores superan los 300 milímetros. En el sur del Amazonas se esperan valores por encima de los 150 milímetros.

PREDICCIÓN DE PRECIPITACIÓN

Se predice un aumento de las precipitaciones, entre 20 a 60 % por encima de las normales climáticas, en el suroeste y Trapecio Amazónico en Amazonas; entre 20- 40 %, en el piedemonte de la región, centro y sur de Caquetá y de Putumayo y norte de Guaviare. Para el resto de la región se esperan lluvias dentro de la climatología de referencia 1981-2010.





03 Región Andina

CLIMATOLOGÍA DEL MES DE SEPTIEMBRE

A mediados del mes de septiembre, generalmente comienza la segunda temporada lluviosa del año en la mayor parte de la región. En los departamentos de Boyacá, Cundinamarca, Tolima, Huila, Valle del Cauca, Cauca, Nariño, Quindío, Risaralda, Caldas, algunos sectores de los Santanderes y Antioquia, en donde se espera un aumento paulatino de las lluvias que se mantendrán con promedios entre los 50 y los 200 milímetros. Las lluvias se incrementan en el norte de la región en sectores de los departamentos de Antioquia, Santanderes y sur de Bolívar y Cesar en donde se registran los volúmenes más altos de precipitación, por encima de los 300 milímetros.

PREDICCIÓN DE PRECIPITACIÓN

Se esperan precipitaciones, entre 20 a 60 %, en áreas del centro y sur de Antioquia, el Viejo Caldas, oriente de Valle del Cauca, noreste de Cauca, la Bota Caucana, centro y oriente de Nariño, oeste y sur de Tolima, Huila, centro y sur de Norte de Santander, oriente de Santander, norte y centro de Boyacá, sur y centro-oriente de Cundinamarca. En el resto de la región, los valores se encontrarán dentro de los umbrales de la climatología para el mes.





04 Región Caribe

CLIMATOLOGÍA DEL MES DE SEPTIEMBRE

Durante el mes de septiembre, se registra un notorio aumento de las precipitaciones en los departamentos de La Guajira, Cesar, Magdalena y Atlántico, con registros entre 50 y 150 milímetros en promedio. Las lluvias se mantienen similares a las del mes anterior, entre los 150 y 300 milímetros en los departamentos de Córdoba, Sucre, Bolívar y el norte de Antioquia. Las mayores cantidades de precipitación se presentan al suroriente de la región en sectores del sur de Sucre y centro de Bolívar, con registros superiores a los 300 milímetros. En la isla de San Andrés, los totales de lluvia tienen un ligero aumento con respecto al mes anterior.

PREDICCIÓN DE PRECIPITACIÓN

Se prevén lluvias por encima de lo normal para el mes, aumentando entre un 20% a 70%, en La Guajira, noroeste de Magdalena, noreste de Atlántico y este de Cesar, entre 20% a 40%, en el centro de Atlántico, centro-oriente de Bolívar, área alrededor de la Sierra Nevada, resto de Cesar. Para 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.





05 Región de Orinoquia

CLIMATOLOGÍA DEL MES DE SEPTIEMBRE

Septiembre es generalmente un mes lluvioso en toda la región, a pesar de que se registra una ligera disminución de las lluvias con respecto al mes anterior, principalmente en el oriente del departamento del Vichada, el norte de Guainía y de Arauca, donde los registros en general permanecen en promedio entre 150 y 300 milímetros. Las mayores cantidades de precipitación, se registran en algunos sectores del Piedemonte Llanero en los departamentos de Arauca, Casanare, Cundinamarca y Meta, donde las lluvias están por encima de los 300 milímetros.

PREDICCIÓN DE PRECIPITACIÓN

Durante el mes de septiembre, se pueden presentar excedencias en los volúmenes de lluvia, entre 20% a 40 %, piedemonte y centro de Arauca, suroeste de Casanare, oeste y sureste de Meta y Puerto Carreño. En el resto de la región se estiman precipitaciones cercanas a los promedios históricos.





06 Región Pacífica

CLIMATOLOGÍA DEL MES DE SEPTIEMBRE

Para el mes, normalmente se registra un moderado descenso de las lluvias en el norte de la región, aunque los volúmenes continúan siendo elevados, con valores entre los 200 y los 400 milímetros en promedio y en algunos sectores aislados por encima de los 400 milímetros. En el sector central, las lluvias son abundantes y presentan algunos incrementos con respecto al mes anterior, en general las lluvias oscilan entre 400 y 1000 milímetros, con excepción de algunos núcleos en los departamentos del Valle del Cauca y Cauca, en donde las lluvias llegan a superar los 1000 milímetros. En el Pacífico Sur las precipitaciones presentan un ligero incremento hacia el sur del departamento de Nariño donde fluctúan en cantidades entre 150 y 400 milímetros, exceptuando algunas áreas superiores a los 400 milímetros.

PREDICCIÓN DE PRECIPITACIÓN

Se pronostica lluvias mayores, entre un 20% a 40 %, a las normales climatológicas en el sur de Nariño.



07 Posibles efectos y sus recomendaciones en salud

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

ENFERMEDADES

TRANSMITIDAS POR VECTORES



DENGUE, CHIKUNGUNYA Y
ZIKA

Región Caribe: se espera un favorecimiento de las condiciones ambientales y culturales propicias para la ocurrencia de casos de Dengue, Chikunguña y Zika en los distritos de Barranquilla, Cartagena y Santa Marta, 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 las características ambientales y culturales propicias para la ocurrencia de casos de Dengue, Chikunguña y Zika en el distrito de Buenaventura y los departamentos de Cauca, Chocó y Nariño; los cuales se relacionan con el incremento de las precipitaciones conforme al periodo

climatológico. Por lo anterior, se pueden presentar las condiciones para el desarrollo del vector debido a la acumulación de agua lluvia en tanques de almacenamiento sin tapas adecuadas, recipientes inservibles, albercas y demás criaderos artificiales en mal estado dentro de las viviendas.

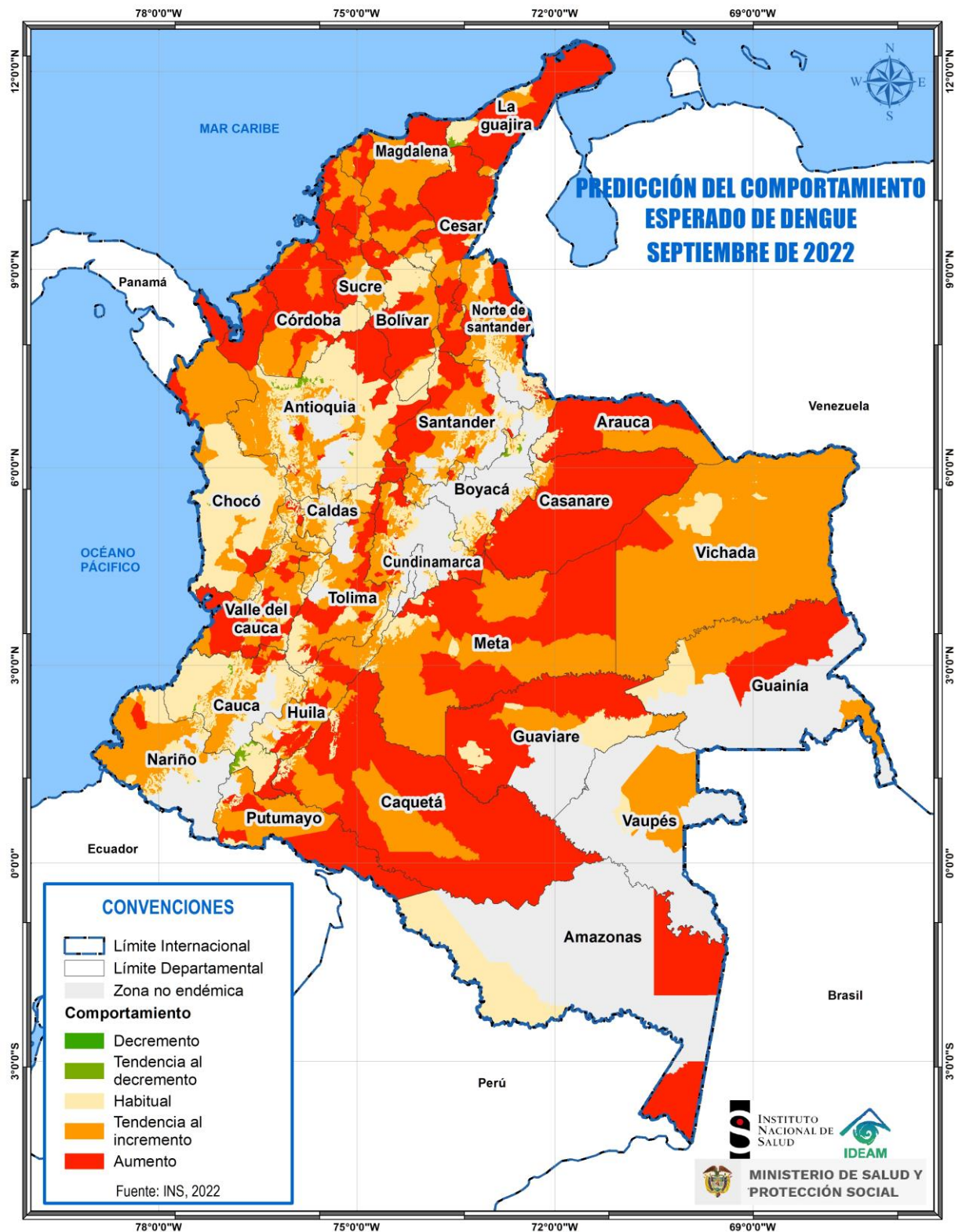
Región Andina: teniendo en cuenta los promedios climatológicos de este mes, se espera un aumento en los departamentos de Antioquia, Huila, Tolima y Norte de Santander.

Región Orinoquía: se espera un incremento en el número de casos de Dengue, Zika y Chikunguña en los departamentos de Arauca, 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 Amazonía: debido al incremento de las precipitaciones habituales, se puede favorecer la presencia de *Aedes aegypti* para los departamentos de Amazonas, Caquetá, Guainía, Guaviare y Putumayo lo que se refleja en un ligero aumento de casos; lo anterior, como resultado de la acumulación de agua lluvia en recipientes inservibles, tanques, albercas y demás criaderos artificiales instalados en las viviendas.

En el siguiente mapa (Figura 3) se puede observar la predicción del comportamiento de dengue, esperado para el mes de septiembre de 2022.

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



NOTA: Si desea mayor información respecto a la transmisión, sintomatología, prevención del dengue y recomendaciones, tanto para la comunidad en general como para las entidades territoriales, puede dirigirse haciendo clic [aquí](#).



ENFERMEDADES RESPIRATORIAS

Región Andina: Teniendo en cuenta el pronóstico para la región, se espera un incremento de casos en los departamentos de Antioquia, Boyacá, Caldas, Cundinamarca, Huila, Norte de Santander, Risaralda, Tolima y Bogotá.

Región Caribe: Se espera un incremento en los distritos de Barranquilla y Santa Marta, así como en los departamentos de Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, La Guajira y Magdalena.

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

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

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

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

En este sentido, si presenta algún síntoma es necesario consultar con el médico y seguir recomendaciones para evitar complicaciones. Entre los síntomas principales, se encuentran: tos, expectoración, sibilancias, roncus, dificultad al respirar, estornudos, congestión y prurito nasal .

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

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

*<://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiaWJjZWNIQGUtNzc1Yi00NjVklTkyMjktOTJmMGU3YTU2Nzk4IiwidCI6ImE2MmQ2YzdiLTlmNTktNDQ2OS05MzU5LTM1MzcxNDc1OTRiYiIsImMiOiR9&pageName=ReportSection0c50ea3406afe4407370>

Si desea conocer mayor información acerca de los reportes de Covid-19, documentos técnicos y recomendaciones para su prevención, puede hacer clic [aquí](#).



MALARIA

Región Pacífica: teniendo en cuenta el pronóstico relacionado con las precipitaciones, se espera en los distritos de Buenaventura y Cali, 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 todos los 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 Guaviare y Meta; para el resto de los departamentos se espera un comportamiento epidemiológico habitual.



ENFERMEDAD DIARRÉICA AGUDA

Región Caribe: se espera un comportamiento dentro del epidemiológico habitual; no obstante, la probabilidad de ocurrencia de las precipitaciones oscila entre el 20% al 70%. 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 Andina: Se espera un ligero aumento de casos en el departamento Cundinamarca; para el resto de la región y dadas las condiciones medioambientales, se proyecta un comportamiento epidemiológico habitual. Se recomienda reforzar las medidas de manejo adecuado de fuentes de abastecimiento de agua con el fin de evitar el almacenamiento erróneo de este líquido.

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

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

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



ACCIDENTE OFÍDICO

Basándose en las condiciones climatológicas, se puede aumentar el riesgo de accidentes por mordeduras de serpientes debido a la búsqueda de protección de estos réptiles en el peridomicilio, lo cual puede acontecer, principalmente en la región Caribe en los departamentos de Atlántico, La Guajira y el distrito de Cartagena; en la región Andina en los departamentos de Antioquia, Norte de Santander y Tolima; en la región Orinoquia en el departamento de Meta; en la región Pacífica en el departamento del Valle del Cauca; por último, en la Amazonía, se espera un comportamiento epidemiológico habitual.

NOTA: Si desea mayor información acerca de la prevención y el manejo de accidentes por serpientes venenosas en Colombia, puede dar clic [aquí](#).



LEPTOSPIROSIS

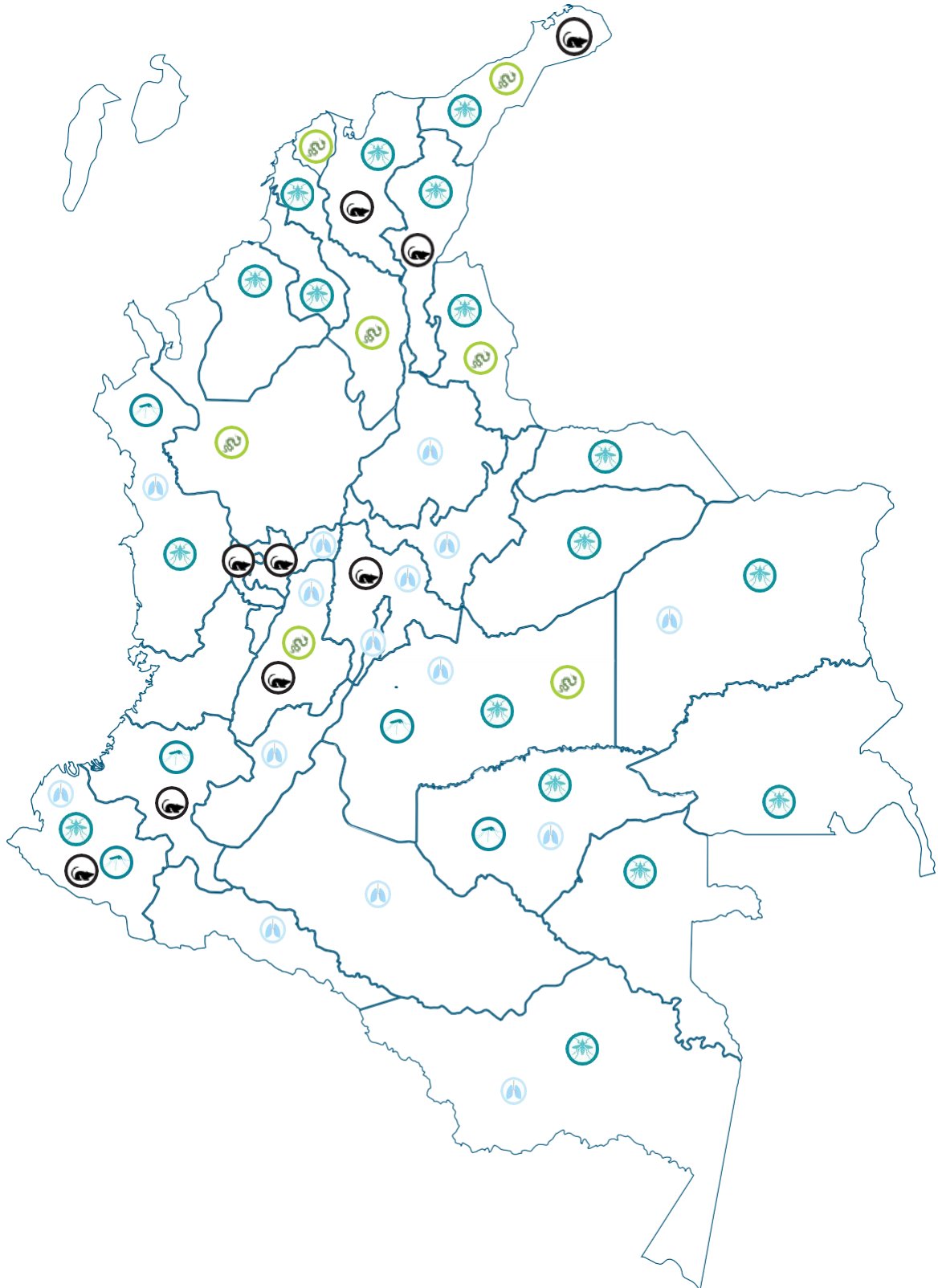
Como consecuencia de la probabilidad de la ocurrencia de las precipitaciones, la cual se encuentra entre el 20% y 70% en la región Caribe, se puede presentar un incremento de casos en los distritos de

Barranquilla, Cartagena y Santa Marta, así como en los departamentos de Atlántico, Cesar, Córdoba y Sucre; en la región Andina, en los departamentos de Caldas, Cundinamarca, Huila, Norte de Santander, Quindío, Risaralda y Santander. 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.

Mapa de efectos y recomendaciones en salud





ENLACES DE INTERÉS

[SISPRO](#)

[Ministerio de Salud y Protección Social](#)

[IDEAM](#)

[Instituto Nacional de Salud](#)

[Boletín Epidemiológico](#)