



Boletín

CLIMA Y SALUD

Edición No. 4 de 2020



La salud
es de todos

Minsalud

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
Dirección de Epidemiología y Demografía

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

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
Dirección de Cambio Climático

Ministerio de Minas y Energía
Oficina de Asunto Ambientales y Sociales

DISEÑO:

Yenny León Vanegas
Ministerio de Salud y Protección Social

FOTOGRAFÍAS:

Pixabay



Tabla de contenido

Para el mes de abril

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

Convenciones



**Infección respiratoria
Aguda**



Leptospirosis



**Enfermedades transmitidas por
vectores**



Enfermedad diarreica aguda



Accidente ofídico



Escorpionismo



Inocuidad de alimentos



Golpes de calor

Recomendaciones para contener el avance de la infección respiratoria aguda por **CORONAVIRUS (COVID-19)**



La salud es de todos

Minsalud



ENTORNO HOGAR

1 Lavado de manos

Cada miembro de la familia, cuidadores y personal de apoyo doméstico y otros servicios, deben implementar el **lavado de manos**.



El contacto con el jabón debe durar **mínimo 20 - 30 segundos**.



Se deben lavar las manos al llegar a la casa.

Antes de preparar y consumir alimentos y bebidas.



Antes y después de usar el baño, cuando las manos están contaminadas por secreción respiratoria, después de toser o estornudar.



Después del cambio de pañales de niños, niñas y adultos.



2 Cubrir la nariz

Al toser o estornudar, cubrir nariz y boca con el antebrazo o usar un pañuelo desechable e inmediatamente lavarse las manos.



3 No fumar

No consumir tabaco al interior de la vivienda.



4 Limpieza y desinfección

Incrementar actividades de limpieza y desinfección de paredes, pisos, techos y superficies, lo que permite la prevención y mitigación de factores de riesgo biológico (hongos, bacterias, virus, ácaros).



5 Ventilación

Mantener la ventilación e iluminación natural de la vivienda.



6 Actividades en familia

De manera conjunta con los miembros de la familia, buscar actividades manuales, pasatiempos y actividad física que puedan realizar en casa, mantener una rutina diaria.






7 Informar

En caso que un miembro de la familia presente síntomas de COVID-19, notifique a los teléfonos establecidos por la autoridad de salud de su municipio. **Identifique oportunamente los datos de contacto.**



Recuerde que estas recomendaciones promueven nuestro autocuidado y el de nuestro núcleo cercano, en especial personas mayores de 65 años y personas con enfermedades de base.

	 DENGUE	 COVID-19	 Infecciones respiratorias por otros virus circulantes en Colombia	
Síntomas	<ul style="list-style-type: none"> • Síntomas comunes: fiebre, cefalea, dolor retro-ocular, mialgias, artralgias, erupción cutánea. • Grave: dolor abdominal intenso y continuo o dolor a la palpación, vómitos persistentes, diarrea, acumulación de líquidos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fiebre. • Tos. • Dificultad respiratoria. • Odinofagia (dolor de garganta). • Fatiga/ Adinamia. • Individuo con antecedente de viaje en los últimos 14 días a áreas de circulación de virus. • Contacto estrecho con un caso positivo. • Ser trabajador de salud del área asistencial con antecedente reciente de contacto con paciente confirmado con COVID-19. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fiebre. • Tos. • Asfixia o dificultad para respirar (o incluso sensación de dificultad para respirar). • Dolor en el pecho al respirar o toser. • Decaimiento o cansancio excesivo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Signos de alarma en infantes. • Aumento en la frecuencia respiratoria o respiración rápida • Se le hundan las costillas al respirar. • Presenta ruidos extraños al respirar o “le silba el pecho”. • No quiere comer o beber y vomita todo. • Fiebre, que no cede con la administración de medicamentos. • Irritabilidad. • Decaimiento y somnolencia. • Ataques o convulsiones.
Recomendaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Cambiar frecuentemente el agua de los bebederos de animales y de los floreros. • Tapar los recipientes con agua, eliminar la basura acumulada en patios y áreas al aire libre, eliminar llantas o almacenamiento en sitios cerrados. • Utilizar repelente en las áreas del cuerpo que están descubiertas. • Usar ropa adecuada camisas de manga larga y pantalones largos. • Usar mosquiteros o toldillos en las camas, sobre todo cuando hay pacientes enfermos para evitar que infecten nuevos mosquitos o en los lugares donde duermen los niños. • Lavar y cepillar tanques y albercas. • Perforar las llantas ubicadas en los parques infantiles que pueden contener aguas estancadas en episodios de lluvia. • Rellenar con tierra tanques sépticos en desuso, desagües y letrinas abandonadas. • Recoger basuras y residuos sólidos en predios y lotes baldíos, mantener el patio limpio. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lávese las manos con frecuencia con un desinfectante de manos a base de alcohol o con agua y jabón. • Cubrir la nariz al estornudar o toser. • No fumar. • Limpieza y desinfección. • Ventilación e iluminación natural. • Evite tocarse los ojos, la nariz y la boca. • Mantenga el distanciamiento social. • Mantenga al menos 1 metro (3 pies) de distancia entre usted y las demás personas, particularmente aquellas que tosan, estornuden y tengan fiebre. • Las personas mayores de 70 años no salir de su lugar de residencia. 	<p style="text-align: center;">Niños</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si es un bebé menor de seis meses, suministre solamente leche materna en mayor cantidad, por lo menos 10 veces al día. • Si el niño tiene seis meses o más, proporcione alimentos recién preparados, de alto contenido nutricional y energético (frutas, verduras y carnes), y sígale dando leche materna. • Para aliviar la tos y el dolor de garganta dé a su hijo bebidas aromáticas o té. Si es mayor de dos años suminístrele miel. • Enseñe a sus hijos a estornudar: Ponga un pañuelo desechable sobre nariz y boca al toser o estornudar, bótelo y lávese las manos. • No suministre medicamentos, antibióticos o jarabes para la tos a menos que sean formulados por el médico. <p style="text-align: center;">Adultos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evite contacto con fumadores. • Evite el contacto con personas con gripa. Los enfermos deben utilizar tapabocas y mantener las manos limpias con un correcto lavado de manos con agua y jabón. • Mantenga las fosas nasales destapadas, en lo posible aplique con frecuencia suero fisiológico por ambas fosas nasales limpiando las secreciones. • Cuando el niño salga a cambios bruscos de temperatura, protéjalo y cúbrale la nariz y la boca. • Lávese las manos cuando tenga contacto con secreciones o enfermos con gripa. • Ventile a diario la casa y habitación de los enfermos. • Verifique que su esquema de vacunación (niños, niñas, escolares y adultos) esté completo para su edad. • La hidratación es la clave para controlar la enfermedad y evitar así mayores complicaciones. 	

REFERENCIAS: Min Salud, Instituto Nacional de Salud. Protocolo de vigilancia en Salud Pública Dengue 2007 FOR-R02. 0000-059 VO2 Pag 7,8. [Internet: <https://www.ins.gov.co/Noticias/Paginas/Dengue.aspx>].

Min Salud, Instituto Nacional de Salud. Protocolo de vigilancia en Salud Pública Infección Respiratoria Aguda IRA 2007 FOR-R02. 0000-059 VO2 Pag 7,8. [Internet: <https://www.ins.gov.co/Noticias/Paginas/Infección-Respiratoria-Aguda-IRA.aspx>]. [Internet <https://www.ins.gov.co/Noticias/Paginas/Coronavirus.aspx>].

01 Proyección general

1. Seguimiento del clima en marzo.

El comportamiento del clima, en el mes de marzo, sobre el país fue determinado por los siguientes factores:

En la escala de fenómenos como El Niño – Oscilación del Sur, ENOS, mayores a un año, los indicadores oceánicos y atmosféricos muestran la prevalencia de condiciones neutrales (dentro del comportamiento climatológico normal). A pesar de que se presentan condiciones cálidas en el océano, solo se observa en el extremo occidental del océano Pacífico tropical y recientemente en las costas de Perú y Ecuador; en la atmósfera, se presentan condiciones normales en la circulación del aire.

Respecto a los fenómenos climáticos de duración menor a un año, se destaca la oscilación Madden & Julian (OMJ) que presentó como fase predominante que influyó, en general, en la disminución de las lluvias (fase subsidente) en la mayor parte del mes, en especial, entre 1 al 10 y del 25 al final del mes de marzo.

El mes de marzo, según la climatología (ciclo anual o ciclo estacional), se caracteriza como mes de transición y de inicio del primer periodo de lluvias en la región Andina, la región Caribe y la Orinoquía, aumento de las lluvias en la región

Pacífica (zona más lluviosa del país) y transición al periodo de menores precipitaciones en la Amazonía. Sin embargo, para este mes de 2020, los volúmenes de lluvias por debajo de los valores normales climáticos, en mayor parte del país. Solo se presentaron excedencias en puntos de la cordillera oriental, en la región Andina.

Además de los factores climáticos presentados anteriormente, eventos meteorológicos tanto locales como asociados al descenso de frente fríos en el Golfo de México y el mar Caribe, en el norte; y sistemas nubosos y de lluvias procedentes de Brasil en el sur (Zona de Convergencia del Atlántico Sur), contribuyeron a este comportamiento en especial entre el 11 y el 14 de marzo.

2. Predicción climática

El mes de abril, la climatología lo caracteriza por ser un mes de transición de precipitaciones en gran parte de la región Caribe, la región Andina y los llanos Orientales, debido principalmente al paso de la Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT) desde el sur. En la región Andina aumentan las precipitaciones; la Amazonía se atraviesa por el período más lluvioso en el norte y se transita hacia el periodo de mínimas lluvias en el sur; y la región Pacífica es normal que precipite en la mayor parte de la zona. (ver Fig 1).

En el análisis de los centros internacionales de seguimiento y predicción climática, se espera que, a lo largo del primer semestre de 2020, que las probabilidades de condiciones neutrales sean mayores que la de un evento El Niño o La Niña. En la escala menor a un año (intraestacional) se espera la influencia de la oscilación Madden y Julian (OMJ) en el comportamiento de las lluvias.

2.1. Precipitación.

La predicción climática mensual preparada por IDEAM es la siguiente:

Existe una posibilidad de predicciones defici-

tarias, hasta valores menores en un 20% a las normales climáticas (mapa climatológico) en: gran parte de la región Caribe; norte de la región Pacífica, norte de Antioquia, Norte de Norte de Santander, Santander, Huila y Tolima, en la región Andina; y centro de Meta y de Arauca, en la Orinoquia. En el resto del país se esperan condiciones neutrales (-10% a 10%). (ver Fig. 2).

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



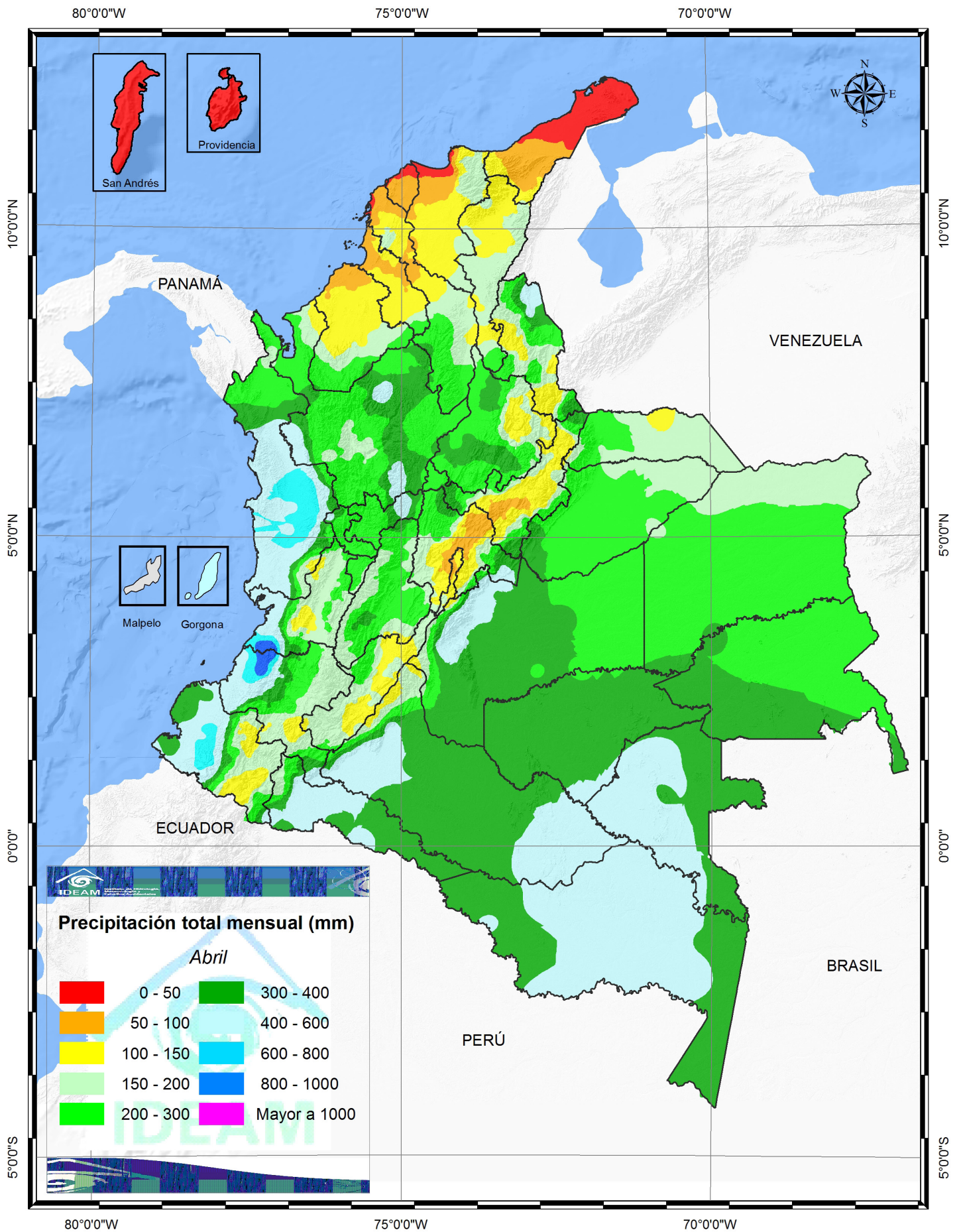


Figura 1. Valor promedio multianual del índice de Precipitación (%) para el mes de abril, periodo 1981 -2010.

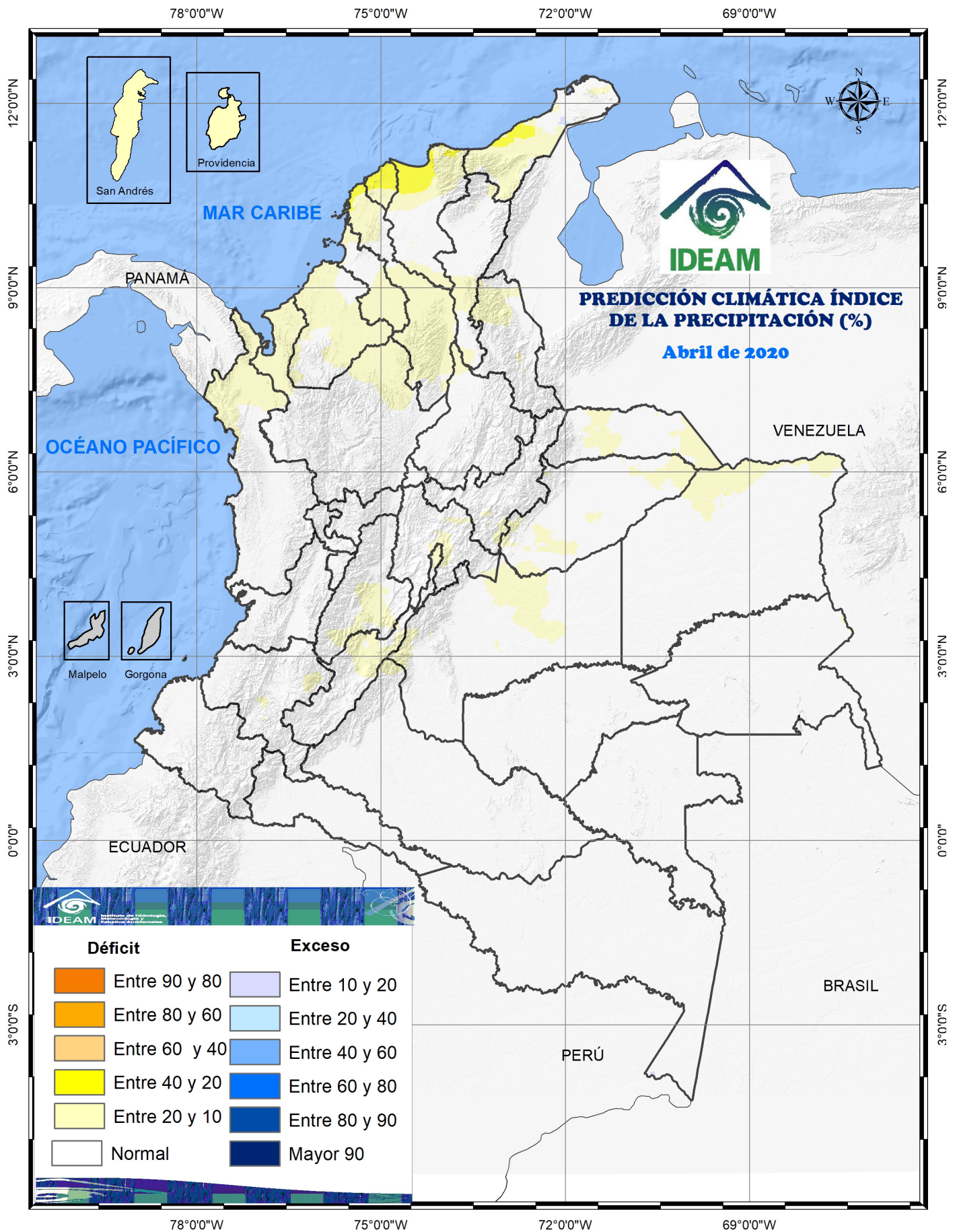
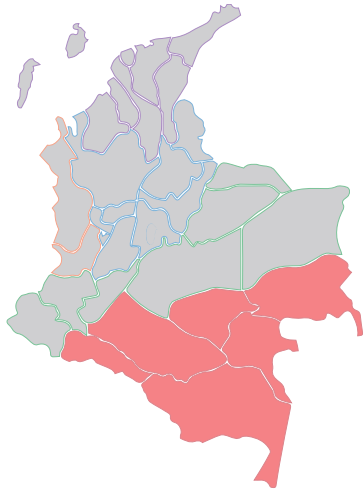


Figura 2. Predicción mensual del índice de Precipitación (%) para el mes de abril 2020.



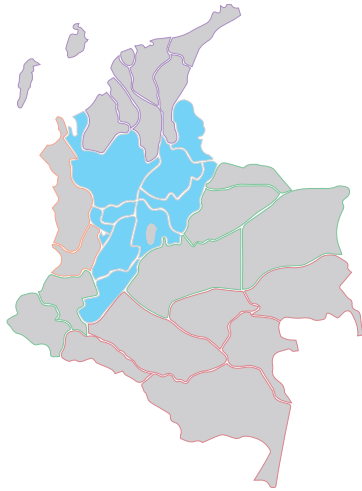
02 Región Amazónica

CLIMATOLOGÍA DEL MES DE **ABRIL**

Para este mes, las precipitaciones aumentan significativamente con respecto al mes anterior en toda la región. Las lluvias son frecuentes y abundantes en amplios sectores del oriente y centro de la región, así como en el centro y sur del piedemonte amazónico, con valores superiores a los 400 mm. Los registros más bajos, con valores inferiores a los 300 mm, se presentan en el nororiente de la región, principalmente en Guainía y en pequeñas áreas del piedemonte del Meta y Caquetá.

PREDICCIÓN DE LA PRECIPITACIÓN PARA **ABRIL**

Para el mes, la región es probable que se presenten precipitaciones dentro de las condiciones normales respecto a los promedios históricos.



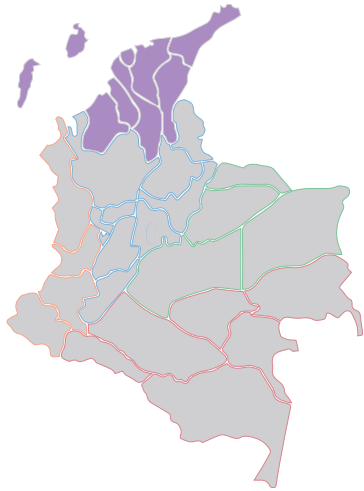
03 Región Andina

CLIMATOLOGÍA DEL MES DE ABRIL

Abril es el mes con mayores precipitaciones de la primera temporada lluviosa del año en la mayor parte de la región, debido a que la Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT) se ubica en el centro del territorio nacional. En gran parte de la región los volúmenes de lluvia se presentan entre los 150 mm y 300 mm. Las precipitaciones con valores superiores a los 300 mm se presentan en sectores de Antioquia, Santander, Norte de Santander, Caldas, Boyacá, Cundinamarca y Tolima, mientras que en varios sectores del oriente y sur de la región se registran volúmenes inferiores a los 150 mm.

PREDICCIÓN DE LA PRECIPITACIÓN PARA ABRIL

En la mayor parte de la región podrían presentar lluvias dentro las condiciones climáticas normales para el mes (-10% a 10% del promedio climático). Se exceptúa el norte de Norte de Santander, centro de Cundinamarca, norte de Huila, centro y sur de Tolima, con probable disminución de las precipitaciones entre un 10 a un 20 % de los valores promedios históricos.



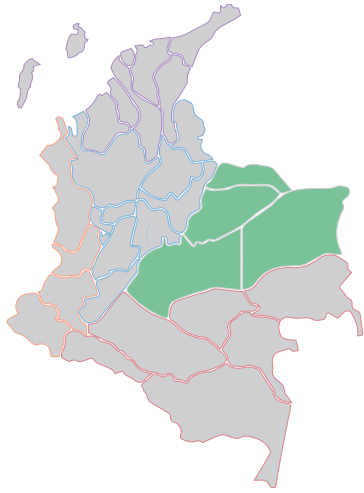
04 Región Caribe

CLIMATOLOGÍA DEL MES DE **ABRIL**

En el mes de abril, es, normalmente, un mes de transición hacia la temporada lluviosa en la mayor parte de la región, principalmente hacia el sur y centro de la región. Los mínimos volúmenes de precipitación, entre cero y 50 milímetros (mm), se presentan al norte de La Guajira, en el litoral del Atlántico, Magdalena y Bolívar, así como en el Archipiélago de San Andrés y Providencia. Las precipitaciones alcanzan volúmenes moderados en el centro y sur de la región, con valores entre 100 y 200 mm, en sectores de los departamentos del Magdalena, Cesar, Bolívar, Córdoba y Sucre. Los mayores promedios, por encima de los 200 mm, tienen lugar al sur de la región, en el norte de Antioquia y sur de Córdoba y Sucre.

PREDICCIÓN DE LA PRECIPITACIÓN PARA **ABRIL**

En la mayor parte de la región puede presentar disminución de las precipitaciones entre un 20 a un 30 % de los valores promedios históricos.



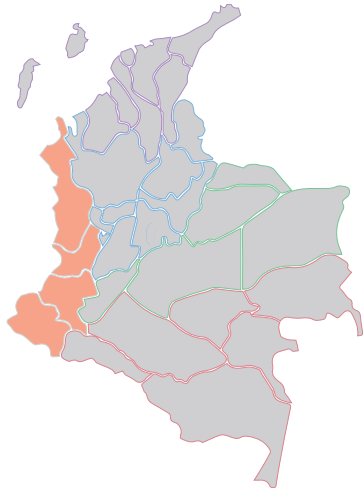
05 Región de Orinoquia

CLIMATOLOGÍA DEL MES DE **ABRIL**

En abril se inicia la temporada lluviosa en toda la región y las precipitaciones aumentan notoriamente con respecto a las del mes anterior. Las mayores cantidades se registran en el sur del piedemonte Llanero, al occidente del Meta y suroccidente de Casanare, en donde las precipitaciones son frecuentes y de gran intensidad con promedios superiores a los 300 mm. Los valores más bajos, inferiores a los 200 mm, se presentan en Arauca y hacia el norte de Casanare y Vichada.

PREDICCIÓN DE LA PRECIPITACIÓN PARA **ABRIL**

En el centro-norte de Meta, suroriente de Casanare, centro de Arauca y área comprendida entre occidente de Arauca, oriente de Casanare y del norte de Vichada se puede presentar disminución de las precipitaciones entre un 10 a un 20 % respecto a los valores promedios históricos. En el resto se pueden presentar lluvias dentro las condiciones climáticas normales para el mes.



06 Región Pacífica

CLIMATOLOGÍA DEL MES DE **ABRIL**

Durante abril, las lluvias se incrementan notoriamente en toda la región con respecto a marzo. Las precipitaciones son frecuentes y mantienen altos volúmenes en el centro y sur del Chocó, así como a lo largo del Valle del Cauca, Cauca y Nariño, con valores superiores a los 400 mm. Promedios entre los 800 mm y los 1200 mm se presentan en sectores entre los departamentos del Valle del Cauca y Cauca, en los municipios de López de Micay (Cauca) y en el sur de Buenaventura (Valle del Cauca). En el norte del Chocó las cantidades son ligeramente inferiores a las del resto de la región, con valores por debajo de los 300 mm..

PREDICCIÓN DE LA PRECIPITACIÓN PARA **ABRIL**

En el norte de Chocó es posible una reducción de las lluvias, entre un 10 a un 30 % respecto a los valores promedios históricos. En el resto de la región se espera precipitaciones dentro de los promedios climáticos para el mes.

07 Posibles efectos y sus recomendaciones en salud

De acuerdo a las predicciones del IDEAM, se da inicio a la primera temporada de lluvias en la mayor parte del país en el mes de abril, siendo de gran importancia para la región Andina; principalmente se prevé un aumento de las lluvias en los departamentos de Tolima, Huila, Boyacá, Meta y Arauca.

ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES



Dengue, Chicunguña y Zika

Los casos de dengue podrían aumentar debido, principalmente a la recolección y almacenamiento de agua en tanques y albercas utilizadas en las viviendas, creando el ambiente ideal para el desarrollo del *Aedes Aegypti*.

Las zonas del país que propician la generación del vector son la región Andina (principalmente al norte de Antioquia y norte de Norte de Santander), Caribe (La Guajira, Magdalena, Atlántico, Sucre), Orinoquía (Arauca, Casanare) y Pacífico (todos los departamentos).



Malaria

Respecto a la disponibilidad hídrica, se espera una mayor saturación de agua en los departamentos de Valle, Chocó, Nariño y Cauca; lo cual puede llevar a un aumento en el número de criaderos de mosquitos y por ende, de los casos de malaria. Se recomienda mantener y reforzar las actividades de control vectorial (principalmente la formación de criaderos) para disminuir el número de vectores y el riesgo de enfermar.



INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA

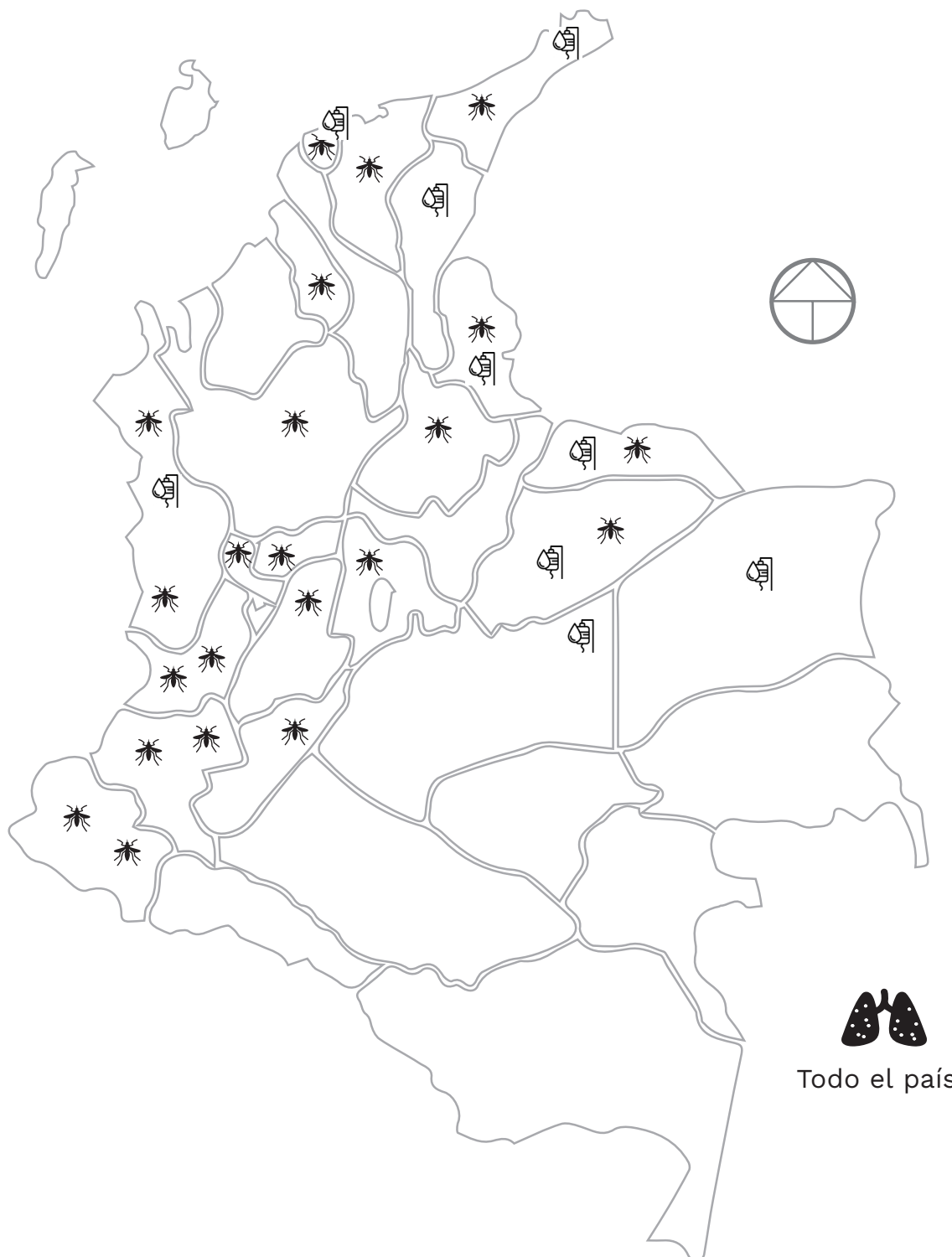
Históricamente, en el mes de abril inicia el periodo de altas precipitaciones en todo el país, un factor de riesgo que incide en el aumento del número de casos. De igual manera, la contaminación del aire, especialmente por material particulado (PM 10 y PM 2.5), se asocia con enfermedades respiratorias y cardiovasculares; dado que estas partículas provienen principalmente de fuentes móviles (emisiones de vehículos a base de diésel) y fuentes fijas (chime-

neas, incendios forestales), que debido a su tamaño viajan por las vías respiratorias hasta llegar a los pulmones; ello sumado a las condiciones meteorológicas como son la poca nubosidad, las altas temperaturas, la baja velocidad del viento, entre otras, conllevan a que aumenten las concentraciones de los contaminantes del aire. Por las razones anteriores, deben ser prioridad los niños menores de 5 años y los pacientes con enfermedades de base como: enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), asma y accidente cerebrovascular (ACV).

Debido a que en la mayor parte del país se espera una disminución en las precipitaciones, esto podría resultar en un incremento con el número de casos de enfermedad diarreica aguda por reducción en la disponibilidad de agua segura; por lo anterior se recomienda fortalecer las estrategias de tratamiento adecuado de fuentes de abastecimiento de agua, de manipulación de alimentos, de manejo de excretas y medidas de higiene personal.



Mapa de efectos y recomendaciones en salud





ENLACES DE INTERÉS

[SISPRO](#)

[Ministerio de Salud y Protección Social](#)

[Instituto Nacional de Salud](#)

[Boletín Epidemiológico](#)

[Boletín de Promoción y Prevención](#)

