



# Separata

## Boletín de

# Clima y Salud

Edición Especial. Fenómeno de  
El Niño y salud pública • Junio de 2026



**Boletín de Clima y Salud. Edición especial.** Preparación en salud pública ante altas temperaturas y probable instauración del Fenómeno de El Niño en Colombia, 2026.

## Equipo Técnico:

### Ministerio de Salud y Protección Social

#### Subdirección de Salud Ambiental

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

Tania Erika Tibaduiza Zacipa  
Consultora Externa

#### Subdirección de Enfermedades No Transmisibles

#### Subdirección de Enfermedades Transmisibles

Sara Esmeralda Gómez Romero  
Luisa Carolina Garcés Murillo  
Fredy Eberto Lizarazo  
Iván Mauricio Cárdenas Cañón

#### Grupo de Comunicaciones

Diagramación  
Estefanía Ballesteros Mesa

Apoyo fotográfico

Fotografía oficial de la Presidencia de Colombia: [www.flickr.com/people/197399771@N06](http://www.flickr.com/people/197399771@N06)

Adobe Stock: [stock.adobe.com](http://stock.adobe.com)

Fotografía de la portada

Vista aérea del lecho seco y el terreno agrietado de un río o embalse en Colombia, evidenciando los efectos de la sequía. - Adobe Stock: *Archivo No. 2070820030*

### Instituto Nacional de Salud – INS

#### Dirección de Vigilancia y Análisis de Riesgo en Salud Pública

#### Grupo de Enfermedades Transmisibles, No Transmisibles, Endo epidémicas

#### Grupo de Vigilancia y Control de Factores de Riesgo Ambiental

Luis Carlos Gómez  
Mónica Carreño Niño  
Andrea Rico Hernández  
Juan Sebastián Charry

Lina Yessenia Lozano Lesmes  
Subdirectora de Análisis del Riesgo y Respuesta Inmediata en Salud Pública

Hernán Quijada Bonilla  
Director de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública

### Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM

#### Subdirección de Meteorología

#### Grupo de Climatología y Agrometeorología

Julieta Serna Cuenca  
Martha Cadena



# Contenido

---

Propósito .....	4
1. Contexto frente al fenómeno de El Niño (FEN) .....	5
2. Situación actual .....	6
3. Situación climática que pueden generar alertas en salud por posible FEN.....	8
4. Eventos de interés en salud pública priorizados por posible FEN .....	9
4.1. Enfermedades Transmitidas por Vectores (ETV) .....	10
Dengue / Vectorial .....	10
Malaria / Vectorial .....	11
Enfermedad por virus Zika / Vectorial .....	12
Chikunguña / Vectorial.....	13
Fiebre amarilla / Vectorial.....	14
Enfermedad de Chagas / Transmisión oral.....	15
4.2. Enfermedades transmitidas por agua y alimentos.....	16
Enfermedad diarreica aguda - EDA / Agua / alimentos.....	16
Enfermedades transmitidas por alimentos - ETA / Agua / alimentos.....	17
Hepatitis A / Agua / alimentos .....	18
Fiebre tifoidea y paratifoidea / Agua / alimentos .....	19
Cólera / Agua / alimentos .....	20
4.3. Eventos respiratorios y daños directos por calor .....	21
Infección respiratoria aguda e IRAG inusitado / Aire / respiratorio .....	21
Agotamiento por calor, deshidratación y golpe de calor / Condición prioritaria ..	22
4.4. Zoonóticos, ambiente y exposición rural/periurbana .....	23
Leptospirosis / Zoonótico / ambiental.....	23
Accidente ofídico / Zoonótico / ambiental .....	24
Accidente ofídico / Zoonótico / ambiental .....	25
Agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia / Zoonótico .....	26
4.5. No transmisibles.....	27
Desnutrición aguda en menores de cinco años- DNT / Nutrición .....	27
Morbilidad materna extrema -MME / Riesgos y signos de alarma materna asociados a condiciones ambientales.....	28
Salud mental (incluido Intento de suicidio) / Psicosocial .....	29
5. Acciones territoriales recomendadas para vigilancia y respuesta.....	30
6. Recomendaciones comunitarias .....	31
7. Referencias bibliográficas .....	32



## *Edición especial*

# Preparación en salud pública ante altas temperaturas y probable instauración del Fenómeno de El Niño en Colombia, 2026

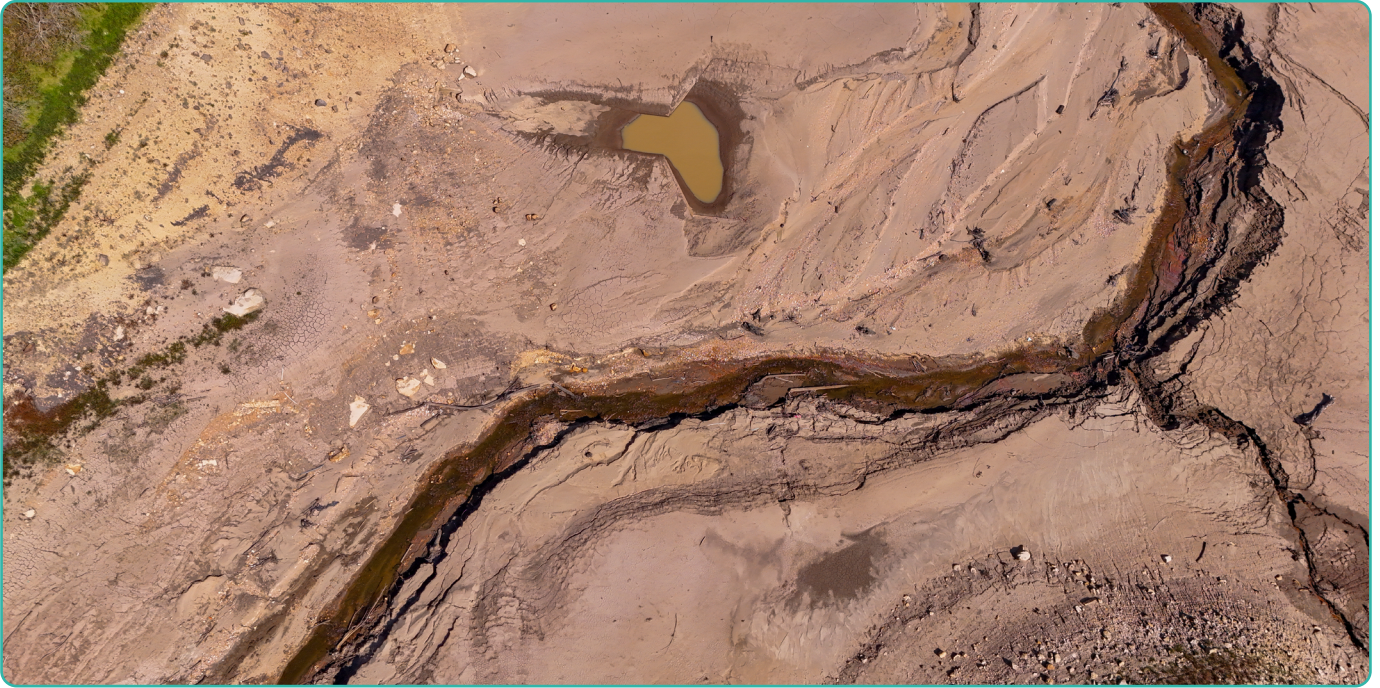
---

## Propósito

Orientar de manera oportuna, integrada y basada en evidencia a las entidades territoriales, equipos de vigilancia en Salud pública y salud ambiental, sobre los efectos potenciales y escenarios de riesgo asociado a la probable consolidación del Fenómeno de El Niño, con el fin de:

- Anticipar y fortalecer la preparación y respuesta en salud pública frente a impactos en salud derivados de altas temperaturas, déficit hídrico e incendios forestales.
- Identificar, monitorear y analizar oportunamente cambios de ocurrencia o comportamientos inusuales de eventos de interés en salud pública potencialmente asociados a condiciones climáticas.
- Optimizar la vigilancia epidemiológica y ambiental, integrando variables climáticas y de salud para la toma de decisiones territoriales.
- Reforzar acciones de prevención y control en salud pública.





## 1. Contexto frente al fenómeno de El Niño (FEN)

El Fenómeno El Niño-Oscilación del Sur (ENOS) es una de las principales fuentes de variabilidad climática interanual en el Pacífico tropical, expresada en tres (3) fases: El Niño (fase cálida), condiciones neutrales y La Niña (fase fría). El fenómeno de El Niño asociado con calentamiento anómalo del Pacífico central-oriental, acoplado a un debilitamiento de los vientos alisios y desplazamiento de la convección atmosférica, genera cambios sobre las condiciones meteorológicas y climáticas con efectos de altas temperaturas, déficit de precipitaciones, y, por ende, reducir la humedad del suelo, baja disponibilidad hídrica, sequías, mayor probabilidad de incendios forestales, entre otros (1,2).

Es importante señalar que la consolidación formal del fenómeno de El Niño exige no solo el

calentamiento oceánico, sino el acoplamiento efectivo océano-atmósfera durante al menos cinco (5) trimestres consecutivos. Sin embargo, condiciones tipo El Niño pueden influir significativamente sobre el clima aun sin cumplir plenamente el criterio (1,2).

En Colombia, diversos estudios del IDEAM han evidenciado que los efectos del fenómeno de El Niño se manifiestan principalmente en una reducción significativa de las precipitaciones y un aumento notable de la temperatura del aire, especialmente en las regiones Caribe, Andina y Pacífica. No obstante, es importante considerar que estas alteraciones en el régimen de lluvias no se presentan de manera uniforme, sino que varían según la zona del país, tanto en el territorio continental como insular (2).





## 2. Situación actual

De acuerdo con el comunicado emitido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (Minambiente), el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) y la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD) emitido el 15 de mayo de 2026, durante los primeros días de mayo se registraron condiciones significativamente más cálidas de lo habitual en distintas regiones del país. Este comportamiento se expresó en incrementos generalizados de las temperaturas máximas del aire, con valores cercanos o superiores a máximos históricos, y coincidió con una disminución de las precipitaciones y un aumento importante en la probabilidad de desarrollo de condiciones tipo El Niño durante los próximos meses (3).

Según el último reporte climático del *Climate Prediction Center* (CPC) emitido el 01 de junio de 2026, se indica que actualmente se presen-

tan condiciones ENSO neutrales, con una probabilidad del 82 % de transición a condiciones El Niño entre mayo y julio de 2026, y 96 % de probabilidad de persistencia hasta diciembre de 2026-febrero de 2027 (4).

Estas condiciones representan un riesgo importante para la salud pública, especialmente en poblaciones vulnerables como niños, personas mayores, pacientes con enfermedades crónicas, trabajadores con exposición prolongada al sol y comunidades con acceso limitado a agua segura y saneamiento básico. Entre las principales afectaciones se encuentran deshidratación, agotamiento por calor y, en casos más graves, golpe de calor, los cuales pueden manifestarse mediante síntomas como fatiga, mareo, debilidad, alteraciones del sueño y malestar general (5–7).





La evidencia científica, incluida la Organización Mundial de la Salud (OMS) muestran que el incremento de temperatura está asociado a un mayor riesgo de enfermedades cardiovasculares, respiratorias, renales y trastornos de salud mental, además del agravamiento de enfermedades crónicas preexistentes. De igual manera, las altas temperatura favorecen la aparición de enfermedades transmitidas por vectores (Dengue, Malaria, Zika, Chikunguya), infecciones respiratorias asociadas al humo de incendios forestales, enfermedades transmitidas o vehiculizadas por agua o alimentos en mal estado, desnutrición, hepatitis A, entre otros (5–7).

Así las cosas, Colombia se encuentra en una fase de vigilancia anticipatoria por aumento de temperaturas y probabilidad de consolidación de condiciones tipo El Niño durante 2026. Aunque la evolución del ENOS depende del acoplamiento océano-atmósfera, las señales

recientes de altas temperaturas, reducción de lluvias y mayor riesgo de incendios forestales justifican fortalecer la preparación territorial desde el sector salud. La prioridad es anticipar y mitigar los posibles impactos en salud relacionados con calor extremo, disponibilidad y calidad del agua y alimentos, enfermedades transmitidas por vectores, eventos respiratorios asociados a humo o aumento a contaminantes criterio, desnutrición y eventos de salud pública sensibles a la variabilidad climática.

Por todo lo anterior, se hace un llamado institucional a fortalecer las acciones de preparación, vigilancia y respuesta frente a este escenario.



### 3. Situación climática que pueden generar alertas en salud por posible FEN

La posible consolidación de condiciones tipo El Niño puede generar cambios en variables climáticas con efectos directos e indirectos en la salud pública (5–7). Estos efectos se expresan a través de diferentes rutas ambientales que modifican el riesgo de ocurrencia de eventos de interés en salud (7).

En este contexto, se presenta un esquema operativo que relaciona presiones climáticas, mecanismos ambientales y posibles efectos en salud, con el fin de orientar la vigilancia y la toma de decisiones en el nivel territorial.

	Presión climática	Procesos ambientales y condiciones de exposición	Posibles efectos en salud (eventos trazadores)
1	<b>Déficit de lluvia (déficit hídrico)</b>	Reducción de disponibilidad de agua, deterioro de fuentes, almacenamiento doméstico	Desabastecimiento, riesgo de EDA, aumento del riesgo sanitario.
2	<b>Incremento de temperatura</b>	Estrés térmico, mayor evaporación, aumento en demanda de agua, exposición a radiación solar.	Deshidratación, golpe de calor y exacerbación de enfermedades crónicas; en población con enfermedades alérgicas, se observa agravamiento de la sintomatología respiratoria durante episodios de incendios forestales.
3	<b>Incendios forestales / humo</b>	Aumento de material particulado, deterioro de calidad del aire	IRA, exacerbación de asma y EPOC, aumento de consultas respiratorias
4	<b>Almacenamiento de agua</b>	Presencia de recipientes para almacenamiento crea hábitats para vectores, cambios en dinámica vectorial	Dengue y otras arbovirosis según comportamiento local
5	<b>Agua y alimentos inseguros</b>	Contaminación, interrupción cadena de frío	EDA, ETA, hepatitis A
6	<b>Afectaciones socioambientales</b>	Inseguridad alimentaria, conformación de alojamientos temporales de emergencia.	Desnutrición aguda en menores de 5 años, afectaciones en salud mental



## 4. Eventos de interés en salud pública priorizados por posible FEN

En el presente informe se describen los eventos de interés en salud pública en un contexto caracterizado por el incremento sostenido de las temperaturas ambientales y la posible insaturación del fenómeno de El Niño, factores que pueden modificar la dinámica de transmisión de diversas enfermedades infecciosas, en particular aquellas de origen vectorial (8).

Para una adecuada interpretación de la información, se recomienda considerar los lineamientos establecidos en los protocolos de vigilancia vigentes para cada evento, así como aplicar el juicio técnico de los equipos territoriales de vigilancia epidemiológica. Este análisis debe rea-

lizarse en articulación con el Ministerio de Salud y Protección Social (Minsalud), con el propósito de garantizar una lectura integral, oportuna y contextualizada de la situación epidemiológica en cada territorio.

En este marco, el Instituto Nacional de Salud (INS) ha dispuesto los tableros de control de los siguientes eventos priorizados, una herramienta analítica que permite el seguimiento semanal del comportamiento del evento, facilitando la visualización de tendencias, la identificación de alertas tempranas y el apoyo a la toma de decisiones en salud pública.

Grupo	Eventos priorizados	Factores de riesgo asociados
<b>Vectoriales</b>	Dengue, malaria, chikungunya, Zika, fiebre amarilla, enfermedad de Chagas	Incremento de temperatura, almacenamiento de agua, cambios en la dinámica, expansión de la distribución y densidad vectorial
<b>Agua y alimentos</b>	EDA, ETA, hepatitis A, fiebre tifoidea/paratifoidea	Déficit hídrico, almacenamiento inseguro de agua, interrupción de cadena de frío, saneamiento deficiente
<b>Aire y respiratorios</b>	IRA, IRAG, exacerbación de asma y EPOC	Humo de incendios, aumento de material particulado, exposición a altas temperaturas
<b>Zoonóticos</b>	Leptospirosis, accidente ofídico, accidente por otros animales venenosos, agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia.	Contacto con animales, cambios en comportamiento animal, exposición a agua contaminada
<b>No transmisibles</b>	Desnutrición aguda en menores de 5 años, intento de suicidio, morbilidad materna extrema	Hambre e inseguridad alimentaria nutricional, estrés térmico, pérdida de medios de vida, barreras de acceso a servicios, ansiedad, depresión.



## 4.1. Enfermedades Transmitidas por Vectores (ETV)

En el contexto de aumento de temperaturas y posible instauración del fenómeno de El Niño, se pueden generar condiciones favorables para la proliferación de vectores, especialmente *Aedes spp.*, lo que incrementa el riesgo de transmisión de arbovirosis como Dengue, Chikungunya y Zika (8).

Para malaria, el comportamiento es variable y depende de condiciones locales como humedad, precipitación, dinámica vectorial y condiciones

sociales (9). En este escenario, se recomienda intensificar la vigilancia en zonas con transmisión histórica, brotes recientes y cambios ambientales (9,10).

La asociación entre el fenómeno de El Niño y la fiebre amarilla no está bien establecida, aunque hay indicios de un aumento del número de focos epidémicos en un año de El Niño o al año siguiente (11).

**Factores riesgo asociados:** Aumento de temperatura, almacenamiento de agua, incremento de densidad vectorial.

**Por qué se prioriza:** Dengue presenta alta sensibilidad a cambios de temperatura y disponibilidad de criaderos, con potencial de incrementar la transmisión, generar brotes y aumentar la carga de enfermedad y mortalidad en contextos de calor y déficit hídrico.

**Enfoque de vigilancia:** Se recomienda realizar seguimiento estricto al comportamiento epidemiológico del evento a nivel departamental y municipal mediante el análisis de comportamientos inusuales, de acuerdo con el protocolo de vigilancia del evento.

Para así detectar oportunamente cambios en los patrones de ocurrencia en las clasificaciones de dengue sin signos de alarma, dengue con signos de alarma, dengue grave y mortalidad por dengue, con el fin focalizar acciones de promoción, prevención, vigilancia y control a nivel territorial.

**Fuente:** (12)



Dengue / Vectorial





**Factores riesgo asociados:** Cambios en la humedad, temperatura y precipitación que modifican la dinámica de transmisión del vector; condiciones ecológicas favorables para *Anopheles spp.*; predominio de áreas rurales y dispersas; actividades como minería, agricultura y extracción forestal; alta movilidad poblacional y limitaciones en el acceso a diagnóstico y tratamiento oportuno.

**Por qué se prioriza:** La malaria presenta un comportamiento dependiente de condiciones ecológicas y climáticas locales, en contextos de cambio en precipitación y temperatura, pueden generarse condiciones que favorezcan la persistencia o reconfiguración de focos de transmisión. Adicionalmente, su ocurrencia se concentra en poblaciones vulnerables, con barreras de acceso a servicios de salud, con potencial de generar brotes y formas graves que impactan en la morbilidad y mortalidad, especialmente en áreas endémicas.

**Enfoque de vigilancia:** Fortalecer la vigilancia intensificada en territorios con transmisión histórica y activa, especialmente en regiones Pacífica, Amazónica y Orinoquía. Priorizar el análisis territorial considerando variables climáticas, ecológicas y sociales; monitorear cambios en el comportamiento epidemiológico, detectar oportunamente brotes y garantizar el acceso a diagnóstico parasitológico y tratamiento oportuno. Integrar la vigilancia con estrategias de búsqueda activa, colaboradores en poblaciones de riesgo y seguimiento de indicadores de oportunidad y calidad de la atención.

**Fuente:** (13)





Enfermedad por virus Zika / Vectorial

**Factores riesgo asociados:** Incremento de la temperatura, almacenamiento de agua en el contexto de déficit hídrico, presencia y proliferación de *Aedes spp.*, así como susceptibilidad poblacional, particularmente en territorios con baja inmunidad previa o recirculación viral.

**Por qué se prioriza:** El virus Zika, aunque con comportamiento epidémico menos frecuente en comparación con dengue, mantiene relevancia en salud pública por su asociación con complicaciones neurológicas (síndrome de Guillain-Barré) y, especialmente, con defectos congénitos del sistema nervioso central en gestantes infectadas. En escenarios de aumento de temperatura y almacenamiento de agua, pueden persistir condiciones favorables para la transmisión, lo que implica riesgo en poblaciones susceptibles y necesidad de vigilancia sensible ante cambios en su patrón epidemiológico.

**Enfoque de vigilancia:** Mantener la vigilancia epidemiológica, con especial énfasis en gestantes, síndromes neurológicos, defectos congénitos del sistema nervioso central y conglomerados de casos febriles con exantema. Priorizar la detección oportuna de casos sospechosos, la notificación inmediata y el seguimiento de eventos asociados, así como el análisis de comportamientos inusuales en territorios con presencia del vector.

**Fuente:** (14)





## Chikunguña / Vectorial

**Factores riesgo asociados:** Incremento de la temperatura, almacenamiento de agua en contextos de déficit hídrico, presencia y proliferación de *Aedes spp.*, así como condiciones que favorecen la exposición humano-vector, incluyendo entornos urbanos y periurbanos con alta densidad poblacional y presencia de criaderos.

**Por qué se prioriza:** tiene potencial de generar brotes en poblaciones susceptibles, especialmente en contextos donde ha disminuido la inmunidad poblacional. En escenarios de aumento de temperatura y proliferación vectorial, pueden favorecerse condiciones para la transmisión. Aunque su letalidad es baja, presenta alta carga de enfermedad por su impacto en la funcionalidad, debido al dolor articular intenso y prolongado, lo que puede generar presión sobre los servicios de salud y afectar la productividad de la población.

**Enfoque de vigilancia:** Mantener la vigilancia epidemiológica, considerando el riesgo de presentación en forma de brotes en poblaciones susceptibles. Priorizar la identificación de síndromes febriles con dolor y/o inflamación de articulaciones, así como el seguimiento de comportamientos inusuales de casos. Fortalecer la detección oportuna, la notificación y el análisis territorial en zonas con presencia del vector.

**Fuente:** (15)





Fiebre amarilla / Vectorial

**Factores riesgo asociados:** El riesgo de fiebre amarilla está determinado por factores climáticos, ecológicos y sociales. Entre los ambientales destacan el aumento de temperatura y cambios en los patrones de lluvia, que favorecen la proliferación y supervivencia de vectores. Los factores ecológicos, como la deforestación y la expansión de actividades extractivas, incrementan la interacción entre humanos, vectores y reservorios en el ciclo selvático. A nivel social, la baja cobertura de vacunación —principal factor de susceptibilidad—, la movilidad hacia zonas endémicas y el acceso limitado a servicios de salud aumentan la probabilidad de brotes.

**Por qué se prioriza:** La fiebre amarilla se prioriza por su alto potencial epidémico y elevada letalidad, con gran impacto en salud pública especialmente en poblaciones con baja inmunidad o coberturas de vacunación insuficientes, donde la introducción del virus puede desencadenar brotes. Las condiciones climáticas caracterizadas con aumento de temperatura y cambios en los patrones de lluvias favorecen la transmisión y expansión del vector, con riesgo de paso a áreas periurbanas y urbanas. Adicionalmente, la rápida progresión hacia formas graves de la enfermedad, sumada a limitaciones en la capacidad de respuesta en algunos territorios, hace que los retrasos en la detección y atención incrementen la mortalidad; por ello, constituye un evento que requiere alerta temprana y respuesta inmediata.

**Enfoque de vigilancia:** La vigilancia se centra en un enfoque epidemiológico intensificado orientado a la detección temprana de casos sospechosos de síndrome febril agudo con ictericia y/o manifestaciones hemorrágicas. Incluye la identificación inmediata y análisis de conglomerados, el monitoreo de mortalidad de primates como evento centinela, y la búsqueda activa comunitaria e institucional en zonas de riesgo. Además, contempla la vigilancia entomológica mediante el seguimiento de la densidad y distribución vectorial, el análisis territorial incorporando variables climáticas, ecológicas y coberturas de vacunación, y la activación de una respuesta oportuna con notificación inmediata e investigación epidemiológica de campo.

**Fuente:** (16)





**Factores riesgo asociados:** El riesgo de Enfermedad de Chagas por transmisión oral está determinado por factores ambientales, ecológicos y sociales. Entre los ambientales destacan el aumento de temperatura y cambios en los patrones de lluvia, Las condiciones de calor y humedad asociadas a el fenómeno de El Niño pueden favorecer la proliferación y dispersión de triatominos (vectores) hacia áreas peri-domiciliares y de cultivo, aumentando el riesgo de contaminación de alimentos. Los factores ecológicos, como la deforestación y la expansión de fronteras agrícolas, incrementan la interacción entre humanos, vectores y reservorios. A nivel social, las condiciones precarias de las viviendas como techos de paja, paredes con grietas y piso de tierra que favorecen la presencia de vectores.

**Por qué se prioriza:** La transmisión oral de la enfermedad de Chagas se prioriza en salud pública debido a su alta letalidad y a su capacidad para generar brotes explosivos que afectan a múltiples miembros de una familia o comunidad de manera simultánea, lo que representa un desafío crítico para la respuesta sanitaria. No obstante, en el contexto del Fenómeno El Niño, es fundamental señalar que la evidencia científica disponible —respaldada por la OMS y la OPS— no demuestra una asociación consistente y fiable entre este evento climático y el incremento de la transmisión oral de Chagas, a diferencia de lo que ocurre con enfermedades como el dengue o la malaria, donde la relación es más clara. Sin embargo, el aumento de temperatura asociado a El Niño podría, de manera indirecta, desplazar a los reservorios silvestres (zarigüeyas) y a los vectores (triatominos) desde sus hábitats naturales hacia las viviendas, fuentes de agua y áreas de cultivo, elevando la probabilidad de contaminación accidental de alimentos y bebidas.

**Enfoque de vigilancia:** Fortalecimiento de la vigilancia epidemiológica y entomológica, con especial énfasis en áreas con antecedentes de brotes. Se recomienda mantener la investigación epidemiológica obligatoria ante todo caso agudo, la inspección sanitaria de establecimientos de preparación de alimentos y bebidas como los comedores comunitarios y escolares, y la búsqueda activa de conglomerados de casos. En el marco de El Niño, se sugiere intensificar estas acciones de manera preventiva, monitorear posibles cambios en la distribución de reservorios y vectores, y garantizar la notificación inmediata.

**Fuente:** (17,18)



## 4.2. Enfermedades transmitidas por agua y alimentos

En el contexto de déficit de lluvias, desabastecimiento de agua y aumento de temperaturas, se incrementa el riesgo de consumo de agua no segura, almacenamiento inadecuado y fallas en la cadena de frío, lo que puede favorecer la ocurrencia de enfermedades transmitidas por agua y alimentos (1,8). Este riesgo se intensifica en

poblaciones con acceso limitado a agua no apta para el consumo y saneamiento, por ejemplo, población confinada, alojamientos temporales, instituciones educativas, centros penitenciarios, hogares geriátricos, establecimientos militares, eventos masivos entre otros.

**Factores riesgo asociados:** Consumo de agua no apta para el consumo humano, limitaciones en las prácticas de higiene, condiciones deficientes de saneamiento básico y consumo de alimentos contaminados. Estas condiciones pueden verse agravadas en escenarios de déficit hídrico y almacenamiento inadecuado de agua.

**Por qué se prioriza:** La EDA es altamente sensible a cambios en la disponibilidad y calidad del agua, así como en las condiciones de higiene y saneamiento, variables que se ven directamente afectadas en contextos asociados al fenómeno de El Niño. El déficit hídrico puede incrementar el uso de fuentes no seguras y reducir las prácticas de higiene, aumentando el riesgo de transmisión entérica, especialmente en poblaciones vulnerables como niños menores de cinco años, personas mayores y comunidades con acceso limitado a servicios básicos. Además, tiene alta carga de enfermedad y potencial de generar brotes en contextos de desabastecimiento.

**Enfoque de vigilancia:** Fortalecer la vigilancia epidemiológica orientada a la detección oportuna de incrementos inusuales y brotes, mediante el seguimiento de tendencias, análisis de canal endémico y notificación oportuna. Priorizar el análisis en territorios con déficit hídrico, saneamiento deficiente y alta vulnerabilidad poblacional. Intensificar la búsqueda activa en población de riesgo y el monitoreo de conglomerados, especialmente en niños menores de cinco años y comunidades con acceso limitado a agua no apta para el consumo humano.

**Fuente:** (19)

Enfermedad diarreica aguda - EDA / Agua / alimentos





**Factores riesgo asociados:** Temperaturas elevadas que favorecen la proliferación de microorganismos, interrupción de la cadena de frío, almacenamiento inadecuado de alimentos y prácticas deficientes de manipulación y preparación. Estos factores pueden intensificarse en contextos de déficit hídrico y limitaciones en el acceso a servicios básicos.

**Por qué se prioriza:** Las ETA son altamente sensibles a las condiciones ambientales, particularmente al aumento de temperatura, que favorece el deterioro de alimentos y la proliferación de agentes patógenos cuando existen fallas en la refrigeración o en las prácticas higiénico-sanitarias. Presentan potencial de brotes, especialmente en escenarios de consumo colectivo (instituciones educativas, establecimientos cerrados, eventos masivos), lo que puede generar alta demanda de servicios de salud y afectar poblaciones vulnerables

**Enfoque de vigilancia:** Fortalecer la detección oportuna e investigación inmediata de brotes, garantizando la notificación, caracterización y control de eventos. Priorizar el seguimiento de conglomerados asociados al consumo de alimentos, especialmente en contextos de riesgo (consumo colectivo, fallas en cadena de frío, altas temperaturas). Integrar análisis epidemiológico con acciones de inspección, vigilancia y control sanitario.

**Fuente:** (20)





### Hepatitis A / Agua / alimentos

**Factores riesgo asociados:** Consumo de agua no apta para el consumo humano, condiciones deficientes de higiene personal, saneamiento básico limitado y exposición a alimentos contaminados. Estos factores pueden intensificarse en escenarios de déficit hídrico, almacenamiento inadecuado de agua y fallas en las condiciones sanitarias.

**Por qué se prioriza:** La hepatitis A es altamente sensible a las condiciones de calidad del agua, saneamiento e higiene, las cuales pueden deteriorarse en contextos asociados al fenómeno de El Niño. El déficit hídrico favorece el uso de fuentes de agua no apta para consumo y limita las prácticas de higiene, lo que incrementa el riesgo de transmisión fecal-oral. Además, puede presentarse en forma de brotes, especialmente en poblaciones susceptibles, escenarios de consumo colectivo o territorios con coberturas insuficientes de saneamiento y vacunación.

**Enfoque de vigilancia:** Fortalecer la vigilancia epidemiológica orientada a la detección oportuna de casos y brotes, a través de la notificación inmediata, el análisis sistemático de tendencias y la identificación temprana de conglomerados. Priorizar el seguimiento intensificado en territorios con deficiencias en saneamiento básico, acceso limitado a agua apta para consumo humano y alta vulnerabilidad poblacional.

En escenarios de afluencia masiva, se recomienda incorporar de manera explícita la evaluación de la calidad del agua para consumo humano, incluyendo la verificación de sus fuentes de abastecimiento, condiciones de captación, transporte y almacenamiento, debido al potencial riesgo de contaminación y generación de brotes de enfermedades transmitidas por agua y alimentos.

Adicionalmente, integrar el monitoreo de coberturas de vacunación, la búsqueda activa de casos y la investigación epidemiológica de brotes en entornos institucionales, comunitarios y eventos de alta concentración poblacional considerados de riesgo.

**Fuente:** (21)





**Factores riesgo asociados:** Evento de baja frecuencia, pero alta relevancia por brotes asociados a agua o alimentos contaminados. Debe considerarse ante fiebre persistente y exposición a condiciones sanitarias deficientes.

**Por qué se prioriza:** Aunque es un evento de baja frecuencia, presenta alta relevancia en salud pública por su potencial de generar brotes asociados a agua o alimentos contaminados y por su gravedad clínica si no se diagnostica y trata oportunamente. Su aparición puede indicar fallas críticas en las condiciones de saneamiento y calidad del agua. En escenarios de déficit hídrico, como los asociados al fenómeno de El Niño, puede incrementarse el riesgo de exposición a fuentes contaminadas, especialmente en poblaciones vulnerables y con acceso limitado a servicios básicos.

**Enfoque de vigilancia:** Fortalecer la detección oportuna de casos, especialmente ante cuadros de fiebre persistente asociada a antecedente de consumo de agua apta para consumo o exposición a condiciones sanitarias deficientes. Garantizar la notificación inmediata, la confirmación diagnóstica y la investigación epidemiológica de casos y brotes. Priorizar el análisis en territorios con déficit hídrico, saneamiento limitado y antecedentes de eventos similares, así como el seguimiento de posibles conglomerados y fuentes de exposición.

**Fuente:** (22)





### Cólera / Agua / alimentos

**Factores riesgo asociados:** Consumo de agua no apta para el consumo humano, condiciones deficientes de saneamiento básico, fallas en el acceso a servicios de agua y disposición de excretas, así como exposición a fuentes contaminadas. Estos riesgos pueden verse incrementados por la movilidad poblacional, situaciones de emergencia o contextos con interrupción de servicios básicos.

**Por qué se prioriza:** Aunque su ocurrencia es infrecuente en el país, el cólera se prioriza por su alto potencial epidémico y rápida propagación en condiciones de agua contaminada y saneamiento deficiente. La presencia de casos puede indicar fallas estructurales en las condiciones sanitarias y representa un riesgo significativo de brotes, especialmente en escenarios de déficit hídrico, emergencias, desplazamientos poblacionales o limitaciones en el acceso a servicios básicos. Por su impacto en salud pública, requiere vigilancia altamente sensible y respuesta inmediata.

**Enfoque de vigilancia:** Mantener una vigilancia epidemiológica intensificada y altamente sensible, orientada a la detección oportuna de casos sospechosos y la identificación de brotes. Garantizar la notificación inmediata, la confirmación diagnóstica y la investigación epidemiológica exhaustiva. Priorizar el análisis en territorios con déficit hídrico, saneamiento deficiente, alta vulnerabilidad y movilidad poblacional. Fortalecer la articulación con salud ambiental para el monitoreo de la calidad del agua y control de fuentes de riesgo.

**Fuente:** (23)



### 4.3. Eventos respiratorios y daños directos por calor

En el contexto del fenómeno de El Niño, el aumento de temperaturas y la ocurrencia de incendios forestales pueden incrementar la exposición a material particulado y deteriorar la calidad del aire, así como generar efectos di-

rectos en la salud asociados al calor (1,2). Estas condiciones pueden influir en el comportamiento de eventos respiratorios y aumentar el riesgo de eventos relacionados con estrés térmico (5-7).



Infección respiratoria aguda e IRAG inusitado / Aire / respiratorio

**Factores riesgo asociados:** Exposición a humo de incendios forestales, aumento de material particulado (PM<sub>2.5</sub> y PM<sub>10</sub>), estabilidad atmosférica que favorece la acumulación de contaminantes, así como condiciones de vulnerabilidad poblacional (niños, adultos mayores, personas con enfermedades respiratorias o cardiovasculares preexistentes). Estas condiciones pueden intensificarse en escenarios de sequía y calor extremo.

**Por qué se prioriza:** Las IRA y especialmente los casos de IRAG inusitado son altamente sensibles a cambios en la calidad del aire, los cuales pueden deteriorarse en contextos de incendios forestales y altas temperaturas asociadas al fenómeno de El Niño. La exposición a contaminantes puede aumentar la incidencia de síntomas respiratorios, agravar enfermedades crónicas (asma, EPOC, cardiovasculares) y elevar la severidad de los casos, generando presión sobre los servicios de salud.

**Enfoque de vigilancia:** Fortalecer la vigilancia epidemiológica con énfasis en la detección oportuna de incrementos inusuales de IRA y la identificación de casos de IRAG inusitado. Priorizar el análisis de conglomerados, el monitoreo de la severidad de los casos y la identificación de cambios en los patrones de consulta y hospitalización. Integrar información de calidad del aire y eventos ambientales con el análisis epidemiológico, y enfocar acciones en poblaciones vulnerables y territorios con afectación por incendios o deterioro de la calidad del aire.

**Fuente:** (24)





Agotamiento por calor, deshidratación y golpe de calor / Condición prioritaria



**Factores riesgo asociados:** Temperaturas y sensación térmica elevadas, exposición ocupacional y comunitaria prolongada (trabajo al aire libre, actividades físicas intensas), acceso limitado a agua potable, sombra o condiciones adecuadas de ventilación, así como vulnerabilidad individual (niños, adultos mayores, personas con enfermedades crónicas, trabajadores expuestos y poblaciones con barreras de acceso a servicios básicos).

**Por qué se prioriza:** Si bien estas condiciones no corresponden en todos los casos a eventos de interés en salud pública de notificación rutinaria, representan efectos directos del calor con impacto significativo en la morbilidad, la demanda de servicios de salud y el riesgo de desenlaces graves, incluyendo mortalidad. En el contexto del fenómeno de El Niño, el aumento de temperaturas puede incrementar la frecuencia de estos eventos, especialmente en poblaciones vulnerables, por lo que son fundamentales para la comunicación del riesgo, la valoración clínica oportuna (triage) y el análisis territorial de los efectos del calor.

**Enfoque de vigilancia:** Fortalecer la identificación de aumentos inusuales de consultas, atenciones o eventos compatibles con estrés térmico (agotamiento, deshidratación, golpe de calor), especialmente en población vulnerable y territorios con exposición a calor extremo. Incorporar el análisis territorial de temperatura y condiciones ambientales, así como el seguimiento de señales indirectas en los servicios de salud (consultas, urgencias, hospitalización). Integrar esta información para apoyar la toma de decisiones en comunicación del riesgo y acciones de prevención.

**Fuente:** (5-7)



## 4.4. Zoonóticos, ambiente y exposición rural/periurbana

Las condiciones de sequía, altas temperaturas, y cambios en la disponibilidad de agua pueden modificar los patrones de contacto entre humanos y animales, aumentando los riesgos zoonóticos. En este contexto, es clave realizar un análisis con enfoque territorial y ocupacional, considerando factores como la ruralidad, las actividades agrícolas, mineras, las dinámicas en zonas periurbanas, las condiciones de sanea-

miento, la presencia de animales y el acceso a servicios de salud (5–7,23).

El comportamiento de los eventos zoonóticos en el contexto del fenómeno de El Niño no es uniforme en el territorio nacional, dada la variabilidad de las condiciones climáticas locales, incluyendo zonas con déficit hídrico y otras con persistencia de lluvias, lo que puede modificar de manera diferencial los riesgos de exposición.



**Factores riesgo asociados:** Condiciones deficientes de saneamiento básico, presencia de roedores u otros reservorios animales, y exposición a agua, suelo o lodo contaminado con orina de animales infectados. Estos riesgos pueden intensificarse en contextos de déficit hídrico, almacenamiento inadecuado de agua o cambios en las condiciones ambientales.

**Por qué se prioriza:** La leptospirosis es un evento asociado a la exposición ambiental a fuentes contaminadas, especialmente en territorios con presencia de roedores, saneamiento deficiente o condiciones que favorecen el contacto con agua o suelos contaminados. Aunque su comportamiento en el contexto del fenómeno de El Niño no siempre implica incremento directo de casos, los cambios en la disponibilidad y manejo del agua, así como en las condiciones sanitarias, pueden modificar el riesgo de exposición. Además, puede presentar cuadros clínicos graves y brotes focalizados, lo que justifica su priorización en vigilancia.

**Enfoque de vigilancia:** Fortalecer la vigilancia epidemiológica con énfasis en la identificación de casos asociados a exposición ocupacional y comunitaria. Priorizar el análisis en municipios con saneamiento limitado, presencia de reservorios y antecedentes de casos. Implementar la detección oportuna, la notificación y el seguimiento de conglomerados, así como el análisis territorial de factores ambientales que puedan modificar el riesgo de transmisión.

**Fuente:** (26)





Accidente ofídico / Zoonótico / ambiental

**Factores riesgo asociados:** Incremento de la temperatura, condiciones de sequía, actividades rurales y peridomiciliarias, así como la exposición en viviendas o áreas periurbanas constituyen factores relevantes. La modificación del hábitat derivada de cambios ambientales puede generar el desplazamiento de serpientes hacia áreas habitadas, especialmente en búsqueda de refugio, agua o condiciones térmicas más favorables.

En el contexto del fenómeno de El Niño, su comportamiento no es homogéneo en el territorio nacional, observándose una marcada variabilidad espacial en los patrones de precipitación. Aunque a nivel general puede evidenciarse una disminución de la incidencia asociada a la reducción de la actividad metabólica y reproductiva de las serpientes en condiciones de baja humedad, existen territorios donde persisten o incluso se intensifican las lluvias.

En estas zonas, el aumento de las precipitaciones y el riesgo de inundaciones favorecen el desplazamiento activo de serpientes desde sus hábitats naturales hacia viviendas y áreas peridomiciliarias, incrementando la probabilidad de contacto con la población. De manera concomitante, en escenarios de sequía, la escasez de agua también induce su movilización en búsqueda de fuentes hídricas o refugio.

Estas dinámicas contrastantes generan variaciones territoriales en la ocurrencia del evento, incrementando el riesgo de exposición en entornos rurales, periurbanos y domiciliarios, lo que justifica su priorización diferencial en los sistemas de vigilancia epidemiológica..





**Por qué se prioriza:** El accidente ofídico es un evento de interés en salud pública debido a su potencial de causar complicaciones graves y mortalidad en ausencia de atención oportuna. En el marco del fenómeno de El Niño, si bien puede observarse una reducción global de la incidencia, la variabilidad climática a nivel local puede incrementar el riesgo de exposición en determinados territorios, especialmente por el desplazamiento de serpientes hacia áreas habitadas. Esta heterogeneidad justifica su priorización en los sistemas de vigilancia epidemiológica con un enfoque territorial diferencial.

**Enfoque de vigilancia:** Fortalecer la vigilancia epidemiológica con énfasis en la notificación oportuna, el análisis de la distribución territorial de los casos y la identificación de cambios en los patrones de ocurrencia. Priorizar el seguimiento en zonas rurales y territorios con antecedentes del evento, incorporando el análisis de las condiciones climáticas locales (sequía, persistencia de lluvias o inundaciones).

Asimismo, garantizar la disponibilidad y el acceso oportuno a suero antiofídico, junto con el monitoreo continuo de la capacidad de respuesta de los servicios de salud, como componentes clave para la gestión del riesgo.

**Fuente:** (27)





**Factores riesgo asociados:** Cambios en el comportamiento animal asociados a estrés ambiental, alteraciones en la disponibilidad de agua y alimento, movilidad animal y aumento del contacto humano–animal. Estos factores pueden verse influenciados por condiciones ambientales adversas y por dinámicas territoriales como ruralidad, urbanización y barreras en el acceso a servicios de salud y control animal.

**Por qué se prioriza:** Las agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia constituyen un evento de relevancia en salud pública debido al riesgo de transmisión de rabia, una enfermedad de alta letalidad. En el contexto del fenómeno de El Niño, aunque la relación es indirecta, los cambios en las condiciones ambientales pueden modificar el comportamiento y la movilidad de los animales, así como los patrones de contacto humano–animal.

Adicionalmente, factores como la disponibilidad de alimento y agua, el desplazamiento animal y las condiciones de acceso a servicios pueden influir en el riesgo de exposición. Esto hace necesario mantener una vigilancia activa, especialmente en territorios con baja cobertura de vacunación animal y barreras de acceso a atención oportuna.

**Enfoque de vigilancia:** Mantener la vigilancia epidemiológica de las agresiones y exposiciones a animales potencialmente transmisores de rabia, garantizando la notificación oportuna y el seguimiento de los casos. Fortalecer el monitoreo de coberturas de vacunación animal y la disponibilidad de biológicos para profilaxis postexposición.

Priorizar el análisis en territorios con alta vulnerabilidad, barreras de acceso a servicios, antecedentes de casos o condiciones que favorezcan el contacto humano–animal. Incorporar un enfoque territorial que considere cambios ambientales y dinámicas locales que puedan modificar el riesgo.

**Fuente:** (28)



## 4.5. No transmisibles

El fenómeno de El Niño puede afectar la disponibilidad de agua y alimentos, así como el acceso a servicios de salud, generando un aumento de la vulnerabilidad y de la demanda de atención. Estos efectos se reflejan en el comportamiento

de eventos no transmisibles y condiciones priorizadas, especialmente en poblaciones con barreras de acceso y alta exposición a condiciones climáticas (5–7,27,28).



**Factores riesgo asociados:** Inseguridad alimentaria y nutricional, desabastecimiento de alimentos, enfermedades infecciosas como EDA e IRA, barreras de acceso a servicios de salud, y pérdida de medios de vida asociada a sequía, incendios forestales o afectaciones en la producción agrícola y pecuaria. Estos factores pueden exacerbarse en contextos de déficit hídrico y vulnerabilidad socioeconómica.

**Por qué se prioriza:** La desnutrición aguda es un evento altamente sensible a cambios en la disponibilidad, acceso y calidad de los alimentos, así como a las condiciones de salud y servicios. En el contexto del fenómeno de El Niño, la sequía, la pérdida de cultivos, la afectación de la producción ganadera, el aumento de precios y el desabastecimiento pueden deteriorar la seguridad alimentaria y nutricional, llegar a un estado nutricional de déficit como riesgo de desnutrición aguda o desnutrición aguda en menores de 5 años.

Adicionalmente, la interacción con enfermedades infecciosas como EDA e IRA puede agravar el estado nutricional y aumentar el riesgo de complicaciones y mortalidad, especialmente en territorios con alta vulnerabilidad y limitada capacidad de respuesta en salud.

**Enfoque de vigilancia:** Fortalecer la vigilancia epidemiológica mediante el seguimiento continuo de la ocurrencia de casos y la identificación de incrementos inusuales, especialmente en territorios con alta vulnerabilidad social, déficit hídrico y limitada disponibilidad de alimentos y servicios.

Priorizar el monitoreo en menores de cinco años, comunidades rurales, dispersas o de difícil acceso, e integrar el análisis epidemiológico con información de seguridad alimentaria, condiciones climáticas y acceso a servicios. Articular la vigilancia con estrategias de detección temprana, búsqueda activa y respuesta intersectorial orientada a la prevención y manejo oportuno.

**Fuente:** (31)





### Morbilidad materna extrema -MME /

Riesgos y signos de alarma materna asociados a condiciones ambientales

**Factores de riesgo asociados:** Las altas temperaturas y condiciones ambientales adversas incrementan el riesgo en gestantes y mujeres en posparto al generar estrés térmico y deshidratación, lo que puede exacerbar trastornos hipertensivos, deteriorar el estado nutricional y aumentar la probabilidad de complicaciones obstétricas, especialmente en presencia de comorbilidades, acceso limitado a agua segura, barreras geográficas y debilidades en la prestación de servicios de salud.

**Por qué se prioriza:** Se prioriza debido a que estas condiciones aumentan la vulnerabilidad y favorecen la ocurrencia de demoras en la atención (tipos I, II y III), derivadas de dificultades de acceso, limitaciones en transporte, desabastecimiento y sobrecarga del sistema de salud, lo que incrementa el riesgo de desenlaces maternos adversos, incluida la mortalidad evitable.

**Enfoque de vigilancia:** Fortalecer la vigilancia basada en la comunidad con un enfoque centrado en la identificación temprana de signos de alarma durante la gestación y el posparto. Este enfoque incluye la detección comunitaria de signos como cefalea intensa, edema, sangrado, fiebre, dolor abdominal y disminución de movimientos fetales, entre otros; así como la identificación de riesgos y posibles demoras, el seguimiento de gestantes en territorios vulnerables, y la articulación efectiva con los servicios de salud para garantizar una referencia oportuna, apoyado en el análisis territorial.

**Fuente:** (32)





**Factores riesgo asociados:** Estrés climático asociado a eventos extremos, pérdida de medios de vida, inseguridad económica, aislamiento social, vulnerabilidad psicosocial y barreras de acceso a servicios de salud. Estos factores pueden intensificarse en contextos de sequía, desabastecimiento, desplazamiento y afectación de condiciones de vida.

**Por qué se prioriza:** Los eventos climáticos extremos, como los asociados al fenómeno de El Niño, pueden actuar como estresores psicosociales que afectan la salud mental de la población. La pérdida de ingresos, la incertidumbre frente a la disponibilidad de agua y alimentos, el desplazamiento, los conflictos comunitarios y la sobreexposición a información alarmista pueden incrementar el riesgo de trastornos mentales y conductas suicidas.

Estos efectos pueden ser más marcados en poblaciones vulnerables y territorios con limitaciones en el acceso a servicios de salud mental, lo que justifica su priorización dentro de la vigilancia en salud pública.

**Enfoque de vigilancia:** Mantener y fortalecer la vigilancia epidemiológica del intento de suicidio y otros eventos de salud mental, garantizando la notificación oportuna y el seguimiento de tendencias e incrementos inusuales.

Priorizar el análisis en poblaciones vulnerables y territorios con mayor exposición a condiciones adversas, incorporando un enfoque territorial y de determinantes sociales. Articular la vigilancia con estrategias de detección temprana, acceso a atención y acciones de comunicación del riesgo orientadas a la prevención.

**Fuente:** (29,33)





## 5. Acciones territoriales recomendadas para vigilancia y respuesta

Las acciones deben organizarse por nivel de riesgo, capacidad local y comportamiento de los EISP. El objetivo es fortalecer la vigilancia rutinaria, detectar aumentos inusuales, anticipar brotes y reducir daños en población vulnerable.

Línea	Acción recomendada
<b>Vigilancia epidemiológica</b>	Intensificar notificación oportuna y completa en Sivigila; fortalecer el análisis de comportamientos epidemiológicos mediante revisión de canales endémicos, comportamientos inusuales, brotes, mortalidad y eventos graves; implementar búsqueda activa institucional y comunitaria según riesgo.
<b>SARA territorial</b>	Activar o fortalecer Salas de Análisis de Riesgo Ambiental departamentales, distritales o municipales con participación de vigilancia, salud ambiental, gestión de riesgo, laboratorios, ETV, nutrición, salud mental, agua y ambiente.
<b>Laboratorios</b>	Garantizar la capacidad de toma, transporte, procesamiento y oportunidad de entrega de resultados para eventos priorizados de acuerdo con los lineamientos vigentes.
<b>Manejo Integrado de Vectores (MIV)</b>	Fortalecer la respuesta mediante la implementación de MIV, priorizando la vigilancia epidemiológica y entomológica, la gestión ambiental de criaderos asociados al almacenamiento de agua por déficit hídrico, la estratificación del riesgo y la ejecución de intervenciones de control vectorial focalizadas según evidencia.
<b>Mapas de riesgo</b>	Actualizar zonas de altas temperaturas, déficit hídrico, incendios, desabastecimiento, distribución de vectores, criaderos, ruralidad, población vulnerable, ATE y brechas de respuesta.
<b>Comunicación del riesgo</b>	Emitir mensajes claros sobre hidratación, signos de alarma, agua segura, alimentos, control de criaderos, prevención de incendios, salud mental y consulta oportuna.
<b>Articulación intersectorial</b>	Coordinar con IDEAM, UNGRD, autoridades ambientales, prestadores de acueducto, consejos de gestión del riesgo, educación, agricultura, bienestar familiar, autoridades locales y demás sectores implicados.



## 6. Recomendaciones comunitarias

Las recomendaciones deben adaptarse cultural y territorialmente, evitando alarmismo. La comunicación debe priorizar acciones realizables y signos de alarma que indiquen consulta urgente.

Temas	Mensajes para comunidad
<b>Calor</b>	Tomar agua con frecuencia; evitar exposición directa entre 10:00 a.m. y 4:00 p.m.; usar ropa ligera, sombrero y protector solar; buscar sombra y ventilación; consultar por desmayo, confusión, fiebre persistente, piel muy caliente, dolor torácico, dificultad respiratoria o disminución marcada de orina.
<b>Agua segura</b>	Consumir agua potable o tratada; almacenar en recipientes limpios, tapados y protegidos; lavar manos, frutas y verduras; ahorrar agua sin comprometer higiene básica.
<b>Alimentos</b>	Consuma alimentos bien cocidos y en buen estado: Evite alimentos con mal olor, color o textura inusual. Mantenga una adecuada conservación de los alimentos: Siempre que sea posible, garantice la cadena de frío. Refuerce las medidas de higiene en la manipulación de alimentos, especialmente en preparaciones para consumo colectivo. Lave cuidadosamente frutas y verduras utilizando agua apta para el consumo humano. Lávese las manos antes, durante y después de manipular alimentos para prevenir la contaminación. Prefiera alimentos frescos y de temporada, ya que suelen ser más seguros, nutritivos y accesibles.
<b>Insectos vectores</b>	Mosquitos: Eliminar agua estancada; lavar y tapar tanques y recipientes; lavar albercas y bebederos; usar toldillos, mallas en ventanas, repelente y ropa que cubra la piel en zonas de riesgo. Pitos: Lavar y cocer bien los alimentos y jugos antes del consumo; limpiar y ordenar la vivienda al interior y exterior, almacenar alimentos en recipientes cerrados, usar métodos de barreras como angeos y toldillos.
<b>Incendios y humo</b>	No realizar quemas; no arrojar colillas, vidrios ni fósforos; reportar humo o fuego; evitar exposición al humo; las personas con asma, EPOC, gestantes, niños y adultos mayores deben reducir exposición.
<b>Salud mental</b>	Informarse por fuentes oficiales; evitar sobreexposición a noticias alarmistas; fortalecer redes familiares y comunitarias; buscar ayuda ante ansiedad intensa, desesperanza, ideación suicida o violencia.



## 7. Referencias bibliográficas

1. Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD) & Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (Minambiente). *Plan Nacional de Gestión ante el Fenómeno El Niño*. Bogotá D.C.; octubre de 2023.
2. Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM). *Boletín de seguimiento fenómeno ENOS*. Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM); mayo de 2026.
3. Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM). *Gobierno nacional alerta por altas temperaturas y aumento en probabilidad de El Niño [Internet]*. 2026. Disponible en: [enlace](#).
4. National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA). *ENSO: Recent Evolution, Current Status and Predictions*. National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA); junio de 2026.
5. Almécija Pérez MC, Gómez Morillo M, Llano Gómez C, Peyman-Fard Shafitabatabaei N. *Effects of temperature changes due to climate change on human health*. *Aten Primaria*. el 1 de diciembre de 2025;57(12):103369. doi:10.1016/j.aprim.2025.103369 PubMed PMID: 41033167.
6. Lombarte ÁA, Serrano AA, Serrano MA, Ballestar SA, Tomás J de la O. *Efectos del calor sobre la salud*. FMC - Form Médica Contin En *Aten Primaria*. el 1 de agosto de 2025;32(7):335–44. doi:10.1016/J.FMC.2024.10.009
7. Bernal-Sotelo JK. *Riesgo de desarrollo de enfermedades asociadas a olas de calor en Antioquia, Atlántico y Valle del Cauca*. *Rep Epidemiológico Nac*. abril de 2020;2 (2):1631. doi:10.33610/01229907.2020v2n2a2
8. Mollada P, Velásquez Serra G. *El Fenómeno del Niño y la prevalencia de enfermedades infecciosas: revisión*. *GRANJA Rev Cienc Vida*. febrero de 2024;40(2):9–36. doi:10.17163/lgr.n40.2024.01



9. Murugan Y, Shrivastav V. *Association between temperature and malaria (1959-2019): a systematic review and meta-analysis*. Arch Public Health. el 23 de octubre de 2025;83:255. doi:10.1186/s13690-025-01750-w PubMed PMID: 41131635; PubMed Central PMCID: PMC12548175.
10. Lingala MAL. *Effect of meteorological variables on Plasmodium vivax and Plasmodium falciparum malaria in outbreak prone districts of Rajasthan, India*. J Infect Public Health. el 1 de noviembre de 2017;10(6):875–80. doi:10.1016/j.jiph.2017.02.007
11. Kovats RS, Bouma MJ, Hajat S, Worrall E, Haines A. *El Niño and health*. Lancet. el 1 de noviembre de 2003;362(9394):1481–9. doi:10.1016/S0140-6736(03)14695-8 PubMed PMID: 14602445.
12. Instituto Nacional de Salud (INS). *Protocolo de vigilancia en salud pública: Dengue*. Versión 7. Colombia: Instituto Nacional de Salud (INS); julio de 2024. doi:10.33610/JQVP8800
13. Instituto Nacional de Salud (INS). *Protocolo de vigilancia en salud pública: Malaria*. Versión 6. Colombia: Instituto Nacional de Salud (INS); abril de 2024. doi:<https://doi.org/10.33610/FLCL8388>
14. Instituto Nacional de Salud (INS). *Protocolo de vigilancia en salud pública: Enfermedad por virus Zika*. Versión 5. Colombia: Instituto Nacional de Salud (INS); junio de 2024. doi:10.33610/AAZL2481
15. Instituto Nacional de Salud (INS). *Protocolo de vigilancia en salud pública: Chikungunya*. Versión 5. Colombia: Instituto Nacional de Salud (INS); junio de 2024. doi:10.33610/HFEG9218
16. Instituto Nacional de Salud (INS). *Protocolo de vigilancia en salud pública: Fiebre amarilla*. Versión 6. Colombia: Instituto Nacional de Salud (INS); enero de 2026. doi:10.33610/579808wqtqpi
17. Beatty NL, Arango-Ferreira C, Gual-Gonzalez L, Zuluaga S, Nolan MS, Cantillo-Barraza O. *Oral Chagas Disease in Colombia-Confirmed and Suspected Routes of Transmission*. Trop Med Infect Dis. el 4 de enero de 2024;9(1):14. doi:10.3390/tropicalmed9010014 PubMed PMID: 38251211; PubMed Central PMCID: PMC10819552.
18. Instituto Nacional de Salud (INS). *Protocolo de vigilancia en salud pública: Chagas*. Versión 4. Colombia: Instituto Nacional de Salud (INS); marzo de 2022. doi:doi.org/10.33610
19. Instituto Nacional de Salud (INS). *Protocolo de vigilancia en salud pública: Morbilidad por enfermedad diarreica aguda*. Versión 5. Instituto Nacional de Salud (INS); junio de 2024. doi:10.33610/TISY1209
20. Instituto Nacional de Salud (INS). *Protocolo de Vigilancia de Brotes de enfermedades transmitidas por alimentos*. Versión 4. Colombia: Instituto Nacional de Salud (INS); septiembre de 2022. doi:10.33610/infoeventos.14



21. Instituto Nacional de Salud (INS). *Protocolo de vigilancia en salud pública: Hepatitis A*. Versión 5. Colombia: Instituto Nacional de Salud (INS); junio de 2024. doi:10.33610/FJHL2362
22. Instituto Nacional de Salud (INS). *Protocolo de vigilancia en salud pública: Fiebre tifoidea y paratifoidea*. Versión 5. Colombia: Instituto Nacional de Salud (INS); julio de 2024. doi:10.33610/MYDT6613
23. Instituto Nacional de Salud (INS). *Protocolo de vigilancia en salud pública: Cólera*. Versión 5. Colombia: Instituto Nacional de Salud (INS); diciembre de 2025. doi:10.33610/515504thnvjr
24. Instituto Nacional de Salud (INS). *Protocolo de vigilancia en salud pública. Infección Respiratoria Aguda (IRA)*. Versión 9. Colombia: Instituto Nacional de Salud (INS); abril de 2024. doi:10.33610/CBNQ7644
25. Lecca-Bartra A, Oblitas-Campos R, Leguía J, Lecca-Bartra A, Oblitas-Campos R, Leguía J. *Leptospirosis después del “Niño Costero”: una visión actual del norte peruano*. Rev Chil Infectol. agosto de 2017;34(4):418–418. doi:10.4067/s0716-10182017000400418
26. Instituto Nacional de Salud (INS). *Protocolo de vigilancia en salud pública: Leptospirosis*. Versión 6. Colombia: Instituto Nacional de Salud (INS); julio de 2024. doi:10.33610/CNOR2299
27. Instituto Nacional de Salud (INS). *Protocolo de vigilancia en salud pública: Accidente Ofídico -Accidentes por otros animales venenosos*. Versión 5. Colombia: Instituto Nacional de Salud (INS); octubre de 2024. doi:<https://doi.org/10.33610/IMQO8860>
28. Instituto Nacional de Salud (INS). *Protocolo de la Vigilancia Integrada de la Rabia*. Versión 8. Colombia: Instituto Nacional de Salud (INS); enero de 2022. doi:10.33610/infoeventos.41
29. Li K, Henderson SB, Coker ES, McLean KE, Lee MJ. *The association between hot days and substance-related suicides: a time-stratified case-crossover analysis in British Columbia, Canada*. Environ Health. el 29 de abril de 2025;24:25. doi:10.1186/s12940-025-01176-5 PubMed PMID: 40301881; PubMed Central PMCID: PMC12042471.
30. Lakhani S, Ambreen S, Padhani ZA, Fahim Y, Qamar S, Meherali S, et al. *Impact of ambient heat exposure on pregnancy outcomes in low- and middle-income countries: A systematic review*. Womens Health. el 5 de noviembre de 2024;20:17455057241291271. doi:10.1177/17455057241291271 PubMed PMID: 39500870; PubMed Central PMCID: PMC11539105.
31. Instituto Nacional de Salud (INS). *Protocolo de vigilancia en salud pública: Desnutrición aguda en menores de 5 años*. Versión 8. Colombia: Instituto Nacional de Salud (INS); abril de 2024. doi:10.33610/QKVK5949



**32.** Instituto Nacional de Salud (INS).  
*Protocolo de vigilancia en salud pública: Morbilidad materna extrema.*  
Versión 6. Colombia: Instituto Nacional de Salud (INS); septiembre de 2024.  
doi:10.33610/RHBI4446

**33.** Instituto Nacional de Salud (INS).  
*Protocolo de vigilancia en salud pública: Intento de suicidio.* Versión 6. Colombia: Instituto Nacional de Salud (INS); diciembre de 2024.  
doi:10.33610/732349wwrhst





INSTITUTO  
NACIONAL DE  
SALUD

