

# **Propuesta de intervención para prevención y control del Dengue para la primera infancia en Cali**

Grupo 151058\_6

## **Presentado por:**

Diego Fernando Gómez

Diego Fernando Mendoza

Hellen Juliana Galindo

Juan David López

Yoan Hedilberto Rubiano

## **DIPLOMADO DE PROFUNDIZACIÓN GESTIÓN DE LA SALUD PUBLICA**

Magda Giovanna Cruz Suarez

### **Docente**

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD

ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD

MAYO 2020

## Tabla de contenido

Titulo .....	3
Planteamiento del problema .....	3
<b>Justificación</b> .....	6
Fundamentación del problema.....	7
<b>Marco teórico</b> .....	7
<b>Marco Normativo</b> .....	18
Análisis de situación.....	19
Objetivos de la Propuesta .....	23
<b>Objetivo General</b> .....	23
<b>Objetivos específicos</b> .....	23
Actores.....	23
Estrategias.....	28
Estrategias Según Plan Decenal de Salud Pública (PDSP). .....	31
Valoración de Logros de la intervención.....	33
Resultados esperados .....	34

## **Título**

Propuesta de prevención y control del dengue, enfocado a la primera infancia, de la ciudad de Cali, Dpto del Valle del Cauca para el año 2020

## **Planteamiento del problema**

De las enfermedades transmitidas por artrópodos, el Dengue actualmente es una prioridad de salud pública en los países que afecta con mayor severidad. La enfermedad transmitida por el mosquito de género *Aedes aegypti*, circula principalmente en zonas de clima tropical y subtropical, Centro América, Latinoamérica, África, medio oriente, Asia y el caribe son las moradas favoritas de este vector y donde se ha presentado una dispersión frecuente y continua de esta enfermedad

Los síntomas del Dengue tienen un amplio espectro que varía entre infección asintomática, episodios clínicos sin signos de alarma hasta cuadros severos e incluso fatales, y aunque su periodo de afectación suele ser corto, esta enfermedad se puede agravar de forma repentina y desencadenar otras falencias letales como: Hepatitis, Insuficiencia hepática, Encefalopatía, Miocarditis, Hemorragias severas, entre otras.

La OMS indica que la mortalidad del Dengue no debe superar el 2% puesto que es un virus que en su 98% es prevenible. Colombia ha logrado mantenerse por debajo del 1,2% en mortalidad por dengue, Sin embargo, el brote y número de contagiados aumenta cada vez más.

En la actualidad el dengue es considerado una enfermedad emergente, aunque se dispone de una vacuna, esta solo está autorizada en algunos países para suministro a personas entre los 9 y 45 años, que vivan en zonas endémicas. Debido a que la vacuna aún

no está autorizada en Colombia, desencadena un problema latente y una prioridad en la salud pública pues la severidad del virus pone en riesgo la vida de miles de personas al año sin discriminación de género o edad.

Algunos de los factores considerados relevantes para la aparición del dengue y del dengue hemorrágico suelen estar relacionados con los cambios demográficos y sociales que favorecen la propagación del vector. Las urbanizaciones crecientes sin planificar en la ciudad y sus alrededores, la inexistencia de abastecimiento de agua potable en algunos lugares, el control irregular de residuos sólidos y el constante deterioro del sistema de salud, son aspectos que contribuyen a agravar la situación de salud de la población y la propagación del dengue

En el país el 74 % de las cabeceras municipales están situadas por debajo de los 1.800 metros sobre el nivel del mar (msnm), adicional a esto la gran mayoría de estas zonas tienen condiciones climáticas, geográficas y epidemiológicas aptas para la transmisión de la enfermedad; de igual manera, se estima que cerca del 55 % de la población colombiana se encuentra en riesgo de enfermar o morir por esta causa. (Chaparro, León y Castañeda, 2016).

El comportamiento del Dengue en Colombia ha tenido una afectación a gran escala, convirtiéndose en un desafío para la salud pública y provocando pérdidas económicas y humanas en especial en los picos epidémicos. De acuerdo con el Boletín epidemiológico semanal del 2019 semana 4, la secretaria de salud, en conjunto con el grupo de vigilancia en salud pública, realizó un monitoreo semanal del comportamiento del dengue en los 41 municipios, con la finalidad de detectar el inicio del brote del virus a tiempo. Es claro que

la detección oportuna y la calidad de asistencia médica incide positivamente frente al brote, evitando mortalidad del dengue en el 98% de los casos.

Para el último boletín epidemiológico del 2019 Semana 52, en el sistema existían 127,553 casos el 48.2 % sin signos de alarma 50.7% con signos de alarma y 1.1% dengue grave. Los departamentos mayormente afectados fueron, Valle del cauca, Tolima, Meta, Santander, Cesar, Sucre, Norte de Santander, Antioquia y Casanare, los cuales aportaron el 72,4 % de los casos de dengue a nivel nacional en el 2019.

En comparación con su comportamiento histórico, se evidencia que en el 2019 la conducta del dengue se presentó por encima del número esperado, lo que indica que el país se encuentra en una situación de epidemia

En el 2020 la incidencia del dengue a nivel nacional es de 166.6 por cada 100.000 habitantes en riesgo. Actualmente se han notificado más de 46.266 casos de dengue probable y 92 muertes probables de dengue. Una de las entidades territoriales con más brotes ha sido Valle del cauca, donde se estiman tasas de incidencia superiores a los 300 casos por cada 100.000 habitantes. En la semana 15 del año se han presentado 8.889 en el valle el 14,6% con dengue grave. Dentro del departamento los municipios con mayor número de casos probables de dengue son Cali con 17,3 % seguido de palmira con 6,2%, hasta el momento se han adjudicado en Cali 2 muertes por dengue y 10 se encuentran en estudio (Instituto Nacional de Salud, 2020).

Históricamente, el municipio de Cali ha sido territorio propicio para el hábitat del mosquito *Aedes aegypti*, debido a las condiciones ambientales y climáticas de la ciudad, lo cual la ubica como una de las ciudades hiperendémicas para el Dengue. Es importante

fortalecer el esfuerzo para el control de criaderos y la constante educación a la comunidad para la prevención de la enfermedad.

En la ciudad de Cali, se evidencia un alto índice de casos de dengue y dengue grave en niños menores de 12 años, los cuales en ocasiones generan graves consecuencias en la salud e incluso la muerte. De acuerdo con lo anterior es importante preguntarnos ¿cuáles son las estrategias adecuadas para la prevención del dengue grave en la primera infancia y el control del vector en el municipio de Cali?

### **Justificación**

Una de las problemáticas más alarmantes para el municipio son los grupos de riesgo asociados a esta enfermedad, entre los cuales se encuentran menores de 5 años, De acuerdo con las estadísticas del boletín epidemiológico de la semana 16 del Instituto nacional de salud año 2020 el 16,6% del dengue grave presentado en el país, procede del municipio de Cali, de los cuales en su mayoría han sido diagnosticados en menores de 5 años (Instituto Nacional de Salud, 2020), Aunque en niños los síntomas regularmente de la enfermedad suelen ser hepáticos y neurológicos, hay algunos casos que su manifestación es más compleja y pueden presentar complicaciones, en su forma más grave implica la falla de órganos vitales, lo que puede desencadenar en la muerte. Por este motivo es importante que la persona afectada tenga una atención adecuada.

Una de las principales falencias del sistema de salud, es el diagnóstico de esta enfermedad, debido a sus síntomas iniciales, puede confundirse con una gripe u otra enfermedad, por esta razón es fundamental que los profesionales sanitarios reconozcan los

signos de alarma, y ante cualquier indicio o sospecha realice un diagnóstico de dengue, de esta manera se tendrá una respuesta oportuna por parte del personal médico ante el brote.

Aunque los entes territoriales han desarrollado planes de contingencia y estrategias para la vigilancia epidemiológica de este vector y contener su incidencia en la zona, es necesario promover la participación social y comunitaria para la prevención y el autocuidado, ampliando las acciones e intervención a los grupos de mayor riesgo, como lo es la primera infancia.

La utilidad de esta propuesta no es más que contribuir a la prevención y control del dengue en la primera infancia, que es donde se ha identificado los casos de dengue grave en el municipio, con el fin de promover el autocuidado en este grupo de riesgo y evitar el surgimiento del brote, mediante campañas de educación. La manera más fácil de mitigar el número de contagiados es con la prevención y el ataque a su transmisor.

## **Fundamentación del problema**

### **Marco teórico**

**Definición** El dengue es una enfermedad viral, de carácter endémico-epidémico, transmitida por mosquitos del género *Aedes*, principalmente por *Aedes aegypti*, que constituye hoy la arbovirosis más importante a nivel mundial en términos de morbilidad, mortalidad y afectación económica (Guzmán et al., 2004; Kindhauser, 2003) que tiene diversas formas de expresión clínica: desde fiebre indiferenciada (frecuente en niños) y fiebre con cefalea, gran malestar general, dolores osteomioarticulares, con o sin exantema, leucopenia y algún tipo de sangrado hasta formas graves que – habiendo comenzado con lo anterior – presenta choque hipovolémico por extravasación de plasma, con trombocitopenia

moderada o intensa y con grandes hemorragias en aparato digestivo y otras localizaciones. También el dengue es capaz de expresarse mediante las llamadas formas "atípicas" que son relativamente infrecuentes y resultan de la afectación particularmente intensa de un órgano o sistema: encefalopatía, miocardiopatía o hepatopatía por dengue, entre otras (Martínez, 1995; Martínez, 1997).<sup>1</sup>

## **Etiología**

El complejo dengue lo constituyen cuatro serotipos virales serológicamente diferenciables (Dengue 1, 2, 3 y 4) que comparten analogías estructurales y patogénicas, por lo que cualquiera puede producir las formas graves de la enfermedad, aunque los serotipos 2 y 3 han estado asociados a la mayor cantidad de casos graves y fallecidos. Son virus constituidos por partículas esféricas de 40 a 50 nm de diámetro que constan de las proteínas estructurales de la envoltura (E), membrana (M) y cápside (C), así como un genoma de ácido ribonucleico (ARN). También tienen otras proteínas no estructurales (NS): NS1, NS2A, NS2B, NS3, NS4A, NS4B y NS5-3. Los virus del dengue pertenecen al género *Flavivirus* de la familia *Flaviviridae* (Gubler, 1998).

## **Cuadro Clínico**

Generalmente la primera manifestación clínica es la fiebre de intensidad variable, aunque puede ser antecedida por diversos pródromos. La fiebre se asocia a cefalea y vómitos, así como dolores en el cuerpo que es el cuadro de "dengue clásico" mejor llamada fiebre dengue (FD). En los niños, es frecuente que la fiebre sea la única manifestación clínica o que la fiebre este asociado a síntomas digestivos bastante inespecíficos. La fiebre puede durar de 2 a 7 días y asociarse a trastornos del gusto bastante característicos. Puede

haber enrojecimiento de la faringe, aunque otros síntomas y signos del aparato respiratorio no son frecuentes ni importantes. Puede existir dolor abdominal discreto y diarreas, esto último más frecuente en los pacientes menores de dos años y en los adultos. (Torres, 2008)

## **Epidemiología**

Casi la mitad de la población mundial está en riesgo de sufrir esta infección por habitar en áreas tropicales y subtropicales, así como más de 400 millones de viajeros de Europa y Norteamérica que cada año cruzan las fronteras y regresan a sus países procedentes de Asia, África y América Latina (Wichmann et al., 2007; Pinazo et al., 2008). La prevalencia mundial del dengue se ha incrementado dramáticamente en los últimos años. Se calculan 50 millones de infecciones por año, medio millón de hospitalizados y más de 25 000 muertes. Alrededor de 100 países han reportado, casos de dengue y/u dengue hemorrágico y más de 60 lo hacen regularmente todos los años (WHO, 1997; Jacobs, 2000), por lo cual la Organización Mundial de la Salud (OMS) lo considera uno de principales problemas de salud de la humanidad, además de que produce gran afectación social y económica). (Torres, 2008)

## **¿Cómo se transmite?**

Es una enfermedad viral aguda que puede afectar a personas de cualquier edad, especialmente niños y adultos mayores, causada por un virus transmitido a través de la picadura de mosquitos infectados (*Aedes aegypti*).

Los mosquitos del dengue se presentan en zonas urbanas con altitudes inferiores a 2200 metros sobre el nivel del mar, ponen sus huevos en depósitos de agua limpia como

albercas, floreros de plantas acuáticas, llantas, baldes de agua y cualquier recipiente que está a la intemperie y que puede almacenar agua. (minsalud, 2020)

### **¿Cuáles son los síntomas?**

El Dengue se caracteriza por: Fiebre, dolor en los huesos y dolor de cabeza, dolores en las articulaciones, pérdida del apetito y dolor detrás de los ojos. Hay unos síntomas que son de alarma, como decaimiento mayor, permanencia de fiebre, sangrado en las encías, en la orina, moretones en la piel y dolor abdominal persistente.

Es importante que la persona afectada no se automedique y acuda de inmediato al médico para que reciba la atención necesaria. Las complicaciones y el riesgo de muerte son prevenibles, si se tratan a tiempo.

### **Evolución del dengue.**

#### **Etapa febril**

- Es la única etapa por la que pasan la mayoría de los enfermos.
- Variable en duración.
- Se asocia a la presencia del virus en sangre (viremia).
- El enfermo va a tener sudoración, astenia o algún decaimiento, toda esta sintomatología es transitoria.
- Se caracteriza por fiebre alta que puede caer durante el proceso de curación o puede sugerir agravamiento del cuadro (defervescencia: transición de la etapa febril a la etapa afebril), e inicio de la etapa crítica de la enfermedad.

### **Etapa crítica**

- Coincide con la extravasación de plasma.
- Manifestación más grave: choque, que se evidencia con frialdad de la piel, pulso filiforme, taquicardia e hipotensión.
- Pueden presentarse: hemorragias digestivas, alteraciones hepáticas y quizás de otros órganos.
- El hematocrito se eleva en esta etapa y las plaquetas que ya venían descendiendo alcanzan sus valores más bajos.

### **Etapa de recuperación**

- Se hace evidente la mejoría del paciente.
- En ocasiones hay un estado de sobrecarga líquida, así como alguna coinfección bacteriana. (Ministerio de Salud, 2012-2013)

### **Dengue Grave**

Una de las principales complicaciones es el choque por dengue que está presente en la inmensa mayoría de los enfermos que agravan y fallecen, como causa directa de muerte o dando paso a complicaciones tales como:

- Hemorragias masivas.
- Coagulación intravascular diseminada.
- Edema pulmonar no cardiogénico.
- Fallo múltiple de órganos (síndrome de hipoperfusiónreperusión). Más que complicaciones del dengue se trata de complicaciones del choque prolongado o recurrente. (Ministerio de Salud, 2012-2013)

## **Formas atípicas**

Algunos enfermos con dengue pueden manifestar alteraciones de un órgano o sistema:

**Encefalitis o encefalopatía:** Alteraciones de la conciencia (coma) y/o convulsiones.

**Miocarditis o miocardiopatía:** Hipocontractilidad miocárdica con disminución de la fracción de eyección del ventrículo izquierdo y posible insuficiencia cardíaca. Hepatitis o hepatopatía Conduce a fallo hepático agudo.

**Nefritis o nefropatía:** Puede ser causa de insuficiencia renal aguda o puede afectar la función de reabsorción propia del túbulo renal distal y de esa manera contribuir al aumento de líquido del espacio extravascular. (Ministerio de Salud, 2012-2013)

**Tratamiento** El manejo adecuado de los pacientes depende de:

- Reconocimiento precoz de los signos de alarma
- Continuo monitoreo y reestratificación de los casos
- Inicio oportuno de reposición hídrica. Los signos de alarma y el empeoramiento del cuadro clínico ocurren en la fase de remisión de la fiebre o fase de defervescencia.

(Ministerio de Salud, 2012-2013)

### **Grupo A: Pacientes que pueden ser manejados ambulatoriamente**

Son pacientes que presentan fiebre de 2 a 7 días (caso probable de dengue), no hay hemorragia, deshidratación, signos de alarma o choque y no pertenece a ningún grupo de riesgo.

**Grupo B: Pacientes que deben ser hospitalizados para una estrecha observación y tratamiento médico.** Son los pacientes con cualquiera de las siguientes manifestaciones:

- Signos de alarma.
- Pacientes con enfermedades crónicas.
- Niños menores de 5 años.
- Pacientes embarazadas.
- Pacientes mayores de 65 años.
- Paciente con riesgo social (pacientes que vivan solos, difícil acceso a un servicio de salud, pobreza extrema y otros). (Ministerio de Salud, 2012-2013)

**Grupo C: Pacientes que requieren tratamiento de emergencia y cuidados intensivos**

Son pacientes que requieren atención y seguimiento constante ya que tienen dengue grave 3

### **Carga de enfermedad**

La carga de enfermedad expresada en años perdidos por discapacidad (DALYs) es de 0.42 x 1000 habitantes lo cual es semejante a la meningitis, el doble de hepatitis y un tercio de HIV/Sida. En el Sudeste Asiático y Pacífico Occidental las tasas de ataque llegan a 6 400 x 100 000 habitantes y allí – durante décadas – los niños constituyeron hasta el 95% de los casos, lo cual ahora ha cambiado y existe un discreto predominio de adultos, tal como estaba ocurriendo en Brasil y otros países suramericanos. En fecha reciente, sin embargo, se ha producido un cambio en la edad con la cual se enferma y agrava de dengue, habiendo aumentado su frecuencia en la edad pediátrica (Teixeira et al., 2008). Los efectos negativos a la economía están dados por el elevado costo del control de epidemias, el

ausentismo laboral y escolar y afectaciones indirectas a algunos países cuyos ingresos dependen del turismo, entre otros. (Minsalud, 2020)

## **Cuadro clínico**

Generalmente la primera manifestación clínica es la fiebre de intensidad variable, aunque puede ser antecedida por diversos pródromos. La fiebre se asocia a cefalea y vómitos, así como dolores en el cuerpo que es el cuadro de "dengue clásico" mejor llamada fiebre dengue (FD). En los niños, es frecuente que la fiebre sea la única manifestación clínica o que la fiebre está asociada a síntomas digestivos bastante inespecíficos. La fiebre puede durar de 2 a 7 días y asociarse a trastornos del gusto bastante característicos. Puede haber enrojecimiento de la faringe, aunque otros síntomas y signos del aparato respiratorio no son frecuentes ni importantes. Puede existir dolor abdominal discreto y diarreas, esto último más frecuente en los pacientes menores de dos años y en los adultos. (Minsalud, 2020)

## **Factores de riesgo**

1. Factores macro determinantes que se clasifican en:

### **Factores ambientales**

- Latitud: 35 grados Norte a 35 grados Sur.
- Altitud: menor a 2 200 m.
- Temperatura: 15-40 grados Celsius.
- Humedad relativa: de moderada a alta.

## **Factores Sociales**

- Densidad de población de moderada a alta
- Patrones de asentamiento como urbanización no planificada y densidad de asentamiento elevada.
- Características de las viviendas inadecuadas, desagües obstruidos por los desechos.
- Abastecimiento de agua discontinua, agua almacenada en recipientes inadecuados y destapados los cuales constituyen criaderos reales o potenciales.
- Recolección de desechos sólidos inadecuados, recipientes pequeños en desuso, neumáticos desechados, chatarra etc.
- Falta de mantenimiento a solares yermos y micro vertederos.

### **2. Los factores micro determinantes son:**

- Los dependientes del individuo como: la edad, sexo, grado de inmunidad, condiciones de salud específicas, ocupación
- Los propios del vector como: Domesticidad (estrecha relación del vector con el hombre).
- Tasa de supervivencia: el vector debe tener una longevidad suficiente para que pueda llegar a ser infectante para el hombre.
- Capacidad de picar al hombre a repetición: El mosquito *Aedes aegypti*, reúne esta característica, que lo convierte en transmisor ideal del dengue.
- Ecología del vector permite actuar sobre una determinada fase del ciclo de transmisión, para romper la cadena epidemiológica de la enfermedad, así las

campañas de erradicación del *Aedes aegypti* priorizan la eliminación de criaderos domésticos de larvas del mosquito sobre las demás medidas de saneamiento. (Díaz, s.f.)

### **Costos de la enfermedad**

Esta enfermedad es un problema de salud pública en Colombia de un interés creciente debido al cambio climático, que hace vulnerable a la población que habita o visita zonas endémicas del mosquito. Se estima que el 60 % de los infectados no consulta al médico y que el 20 % de los casos son graves.

Según un grupo de investigación de la Universidad Pontificia Bolivariana profundizaron sobre el dengue durante 2015 y 2016 en dos ciudades, con la participación de investigadores de la Facultad de Economía de la Seccional Montería y de la Escuela de Ciencias de la Salud en Medellín. Se consultaron 75 pacientes ingresados por dengue en centros hospitalarios de las dos ciudades. Entre los resultados, se destaca que quienes no requieren hospitalización, se gastan 312 000 pesos en promedio; mientras que los que son hospitalizados deben gastar el doble. Esta puede ser una suma catastrófica para muchas familias si se considera que el 29 % de los consultados pertenecen al régimen subsidiado de salud y que el 131% de los encuestados gana un salario mínimo mensual; es decir, que estas personas deben gastar el 40 % de su ingreso en su tratamiento o hasta el 80 % cuando requieren una hospitalización. Adicional a esto el 38 % de los otros consultados gana hasta dos salarios mínimos mensuales, por lo que para ellos también representaría un gasto imprevisto significativo. (Montería, 2019)

En el 2010 se registraron 152 mil casos, en el 2013, 130 mil casos, y en el 2014 se registraron 105 mil casos. El factor climático y la resistencia de la epidemia a los métodos que se utilizan para prevenirla hace que en algunos años se incrementen los afectados. Según el estudio, el 85,54% del costo total del dengue correspondió al gasto en prevención, promoción, control y vigilancia. El 12,25% al gasto en tratamiento, cuyo mayor volumen corresponde al costo directo médico del Sistema de Salud, el cual fue de 9,64 millones de dólares. También reveló que en promedio, los hogares en zonas de baja transmisión gastan \$44.500 pesos anuales por familia en elementos como insecticidas, larvicidas, toldos y/o mosquiteros. El gasto promedio realizado por los hogares en zonas de alta transmisión es de \$53.500 pesos anuales. Lo más importante es que esto genera altos niveles de morbilidad y mortalidad que inciden en la pérdida de días y años de vida por discapacidad. (kienyke, 2020)

### **Mecanismos Nacionales e Internacionales sobre derechos a la salud y los derechos humanos.**

- Estrategia de Gestión Integrada para la prevención y control del dengue en la Región de las Américas
- Informes Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos (OHCHR).
- Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021, Santiago de Cali – Valle del Cauca.
- Planificación de la movilización y comunicación social para la prevención y el control del dengue (OMS)

## Marco Normativo

A continuación, el conjunto general de regulaciones jurídicas que establecen la forma en que deben desarrollarse las acciones para alcanzar los objetivos marcados en la propuesta presentada:

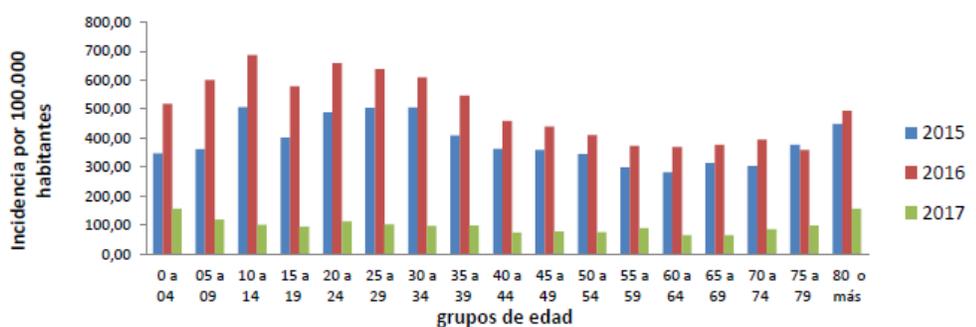
**Tabla 1 : Normatividad relacionada con el Dengue**

NORMA	ENTIDAD	GENERALIDAD
Constitución de Colombia	Asamblea Nacional Constituyente	Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución
Ley 9 de 1979	Congreso de la República de Colombia	Por el cual se dictan medidas sanitarias.
Ley 232 de 1995	Congreso de la República de Colombia	Por medio de la cual se dictan normas para el funcionamiento de los establecimientos comerciales.
Ley 430 de 1998	Congreso de la República de Colombia	Por el cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones.
Ley 715 de 2001	Congreso de la República de Colombia	Por la cual se dictan normas orgánicas en materia de recursos y disposiciones para organizar la prestación de los servicios del sector salud, además de las competencias de los departamentos, municipios y distritos, artículo 43, 44, 45
Ley 1122 de 2007	Congreso de la República de Colombia	Por la cual se hacen algunas modificaciones en el Sistema General de Seguridad Social en Salud y se dictan otras disposiciones, artículos 35, 36, 37.
Ley 1252 de 2008	Congreso de la República de Colombia	Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones.
Decreto 2341 de 1971	Ministerio de Defensa Nacional	En las instituciones prestadoras de servicios de salud, las medidas de prevención y control de emergencias y desastres.
Decreto 1843 de 1991	Ministerio de Salud.	Por el cual se reglamentan parcialmente los títulos III, V,VI, VII Y XI de la Ley 09 de 1979, sobre uso y manejo de Plaguicidas.
Decreto 2676 de 2000	Ministerio del Medio Ambiente y Ministerio de Salud y Protección Social	Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos hospitalarios y similares
Decreto 1280 de 2002	Ministerio de Salud	Por el cual se organiza el Sistema de Vigilancia, Inspección y Control del Sector Salud.
Decreto 4741 de 2005	Ministerio de Ambiente, Vivienda y desarrollo territorial	Este decreto tiene por objeto prevenir la generación de residuos o desechos peligrosos, así como regular el manejo de los residuos o desechos generados, con el fin de proteger la salud humana y el ambiente.
Decreto 838 de 2005	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Sobre disposición final de residuos sólidos y se dictan otras disposiciones.
Decreto 3518 de 2006	Ministerio de la Protección Social	Por el cual se crea y reglamenta el Sistema de Vigilancia en Salud Pública y se dictan otras disposiciones
Decreto 1011 de 2006	Ministerio de la Protección Social	Por el cual se establece el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención de Salud del Sistema General de Seguridad Social en Salud.
Decreto 1575 de 2007	Ministerio de la Protección Social	Por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano.
Resolución 2400 de 1979	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social	Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo
Resolución 4445 de 1996	Ministerio de Salud	Por el cual se dictan normas para el cumplimiento del contenido del Título IV de la Ley 9 de 1979, en lo referente a las condiciones sanitarias que deben cumplir los establecimientos hospitalarios y similares
Resolución 1434 de 2002	Ministerio de Minas y Energía	Por el cual se adopta el reglamento de Protección y Seguridad Radiológica.
Resolución 1478 de 2006	Ministerio de la Protección Social	Por la cual se expiden normas para el control, seguimiento y vigilancia de la importación, exportación, procesamiento, síntesis, fabricación, distribución, dispensación, compra, venta, destrucción y uso de sustancias sometidas a fiscalización, medicamentos o cualquier otro producto que las contengan y sobre aquellas que son monopolio del Estado.
Resolución 1841 de 2013	Ministerio de Salud y Protección Social	Por el cual se adopta el Plan Decenal de Salud Pública 2012 - 2021
Resolución 1229 de 2013	Ministerio de Salud y Protección Social	Por el cual se establece el modelo de inspección, vigilancia y control sanitario para los productos de uso y consumo humano
Documento CONPES 2750 de 1994	Departamento Nacional de Planeación y Ministerios.	Políticas sobre manejo de residuos sólidos
Documento CONPES 3530 de 2008	Departamento Nacional de Planeación y Ministerios.	Lineamientos y estrategias para fortalecer el servicio público de aseo en el marco de la gestión integral de residuos sólidos
Documento CONPES 3550 de 2008	Departamento Nacional de Planeación y Ministerios.	Lineamientos para la formulación de la política integral de salud ambiental con énfasis en los componentes de calidad del aire, calidad de agua y seguridad química.

## Análisis de situación

- El valle del cauca es considerado una zona endémica, con brotes epidémicos, históricamente entre los municipios con mayor afectación del dengue se encuentra Cali.
- De acuerdo con el ASIS 2018 del municipio de Cali, Se concluyo que entre los eventos de interés en salud pública con más letalidad en el 2017 se encuentra el Dengue.
- La incidencia del virus del dengue por grupos de edad entre los años 2015 – 2017 indica que el grupo con mayor afectación es entre los de 10 y 14 años, con una tasa de 506 y 687 por cada 100.000 habitantes respectivamente.
- En el año 2017 los grupos de riesgo más afectados fueron los menores de 4 años y los mayores de 80 años

**Figura 1:** Incidencia del Dengue Clásico por grupo de edad en el valle del cauca años 2015 -2016-2017

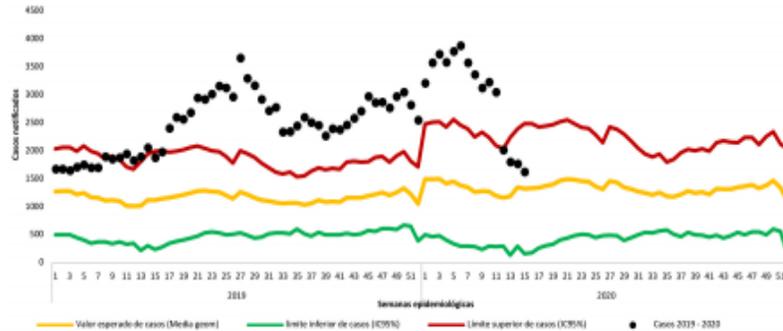


**Fuente:** Análisis de situación de salud Valle del Cauca 2019

- La incidencia nacional de dengue es de 172,9 casos por cada 100.000 habitantes en riesgo. Sin embargo, para el Valle del Cauca se estiman tasas de incidencia superiores a 400 casos por 100 000 habitantes.

- 16,0% de dengue grave reportado a nivel nacional en el 2020 se presentó en menores de 5 años.
- Desde el 2019 el comportamiento del dengue en Colombia está por encima de lo esperado, dejando al país en situación de alerta frente al brote.

**Figura 2:** Canal endemico nacional de dengue en Colombia 2019 – 2020



Fuente: Boletín epidemiológico Semana 16 del 2020

- En el 2020, El valle del Cauca y Cali, lideran la lista de los casos notificados de dengue por entidad territorial de procedencia y clasificación en Colombia

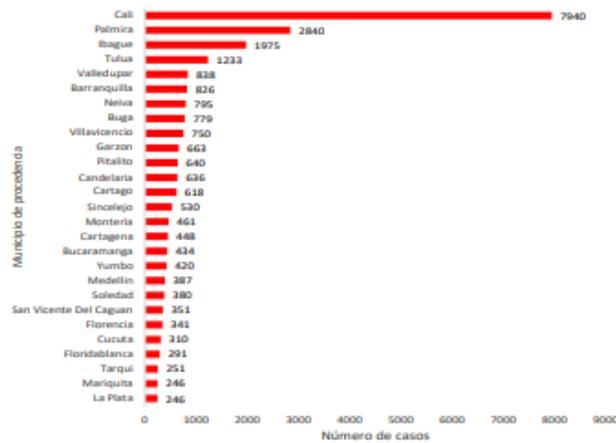
**Figura 3:** Casos notificados de dengue por entidad territorial de procedencia y clasificación en Colombia, semanas epidemiológicas 01 a 16 de 2020

Entidad territorial	Dengue		Dengue grave		Total	
	n	%	n	%	n	%
Valle del Cauca	8815	19,3	74	14,6	8889	19,2
Cali	7940	17,4	84	16,6	8024	17,3
Tolima	4532	9,9	22	4,3	4554	9,8
Huila	4390	9,6	77	15,2	4467	9,7
Santander	2119	4,6	17	3,4	2136	4,6
Cundinamarca	1787	3,9	8	1,6	1795	3,9
Meta	1665	3,6	13	2,6	1678	3,6
Cesar	1600	3,5	14	2,8	1614	3,5
Antioquia	1331	2,9	15	3,0	1346	2,9
Caquetá	1272	2,8	38	7,5	1310	2,8
Sucre	1192	2,6	31	6,1	1223	2,6
Córdoba	1205	2,6	8	1,6	1213	2,6
Atlántico	964	2,1	14	2,8	978	2,1
Barranquilla	826	1,8	11	2,2	837	1,8
Norte de Santander	750	1,6	8	1,6	758	1,6
Bolívar	565	1,2	14	2,8	579	1,3
Casanare	555	1,2	3	0,6	558	1,2
Cauca	490	1,1	13	2,6	503	1,1
Cartagena	448	1,0	4	0,8	452	1,0
Putumayo	406	0,9	3	0,6	409	0,9
La Guajira	348	0,8	2	0,4	350	0,8
Magdalena	323	0,7	8	1,6	331	0,7
Boyacá	293	0,6	2	0,4	295	0,6
Risaralda	269	0,6	1	0,2	270	0,6
Quindío	264	0,6	0	0,0	264	0,6
Caldas	256	0,6	6	1,2	262	0,6
Nariño	174	0,4	1	0,2	175	0,4
Santa Marta	162	0,4	8	1,6	170	0,4
Arauca	141	0,3	0	0,0	141	0,3
Amazonas	134	0,3	0	0,0	134	0,3
Chocó	126	0,3	2	0,4	128	0,3
Exterior	119	0,3	1	0,2	120	0,3
Buenaventura	85	0,2	1	0,2	86	0,2
Guaviare	80	0,2	1	0,2	81	0,2
Vaupés	48	0,1	0	0,0	48	0,1
Archipiélago de San Andrés	38	0,1	1	0,2	39	0,1
Guaima	27	0,1	1	0,2	28	0,1
Vichada	16	0,0	0	0,0	16	0,0
Desconocido	5	0,0	0	0,0	5	0,0
<b>Total</b>	<b>45 760</b>	<b>100</b>	<b>506</b>	<b>100</b>	<b>46 266</b>	<b>100</b>

Fuente: Boletín epidemiológico Semana 16 del 2020

- En la semana 16 del 2020 de acuerdo con el Boletín epidemiológico de Instituto Nacional de Salud, Cali se sitúa como uno de los municipios con mayor número de casos de dengue, de los cuales el 16,6% es notificado como dengue grave.

**Figura 3:** Municipios con mayor número de casos de dengue. Colombia Semanas epidemiológicas 01 a 16 del 2020



**Fuente:** Boletín epidemiológico Semana 16 del 2020

- Dentro de los eventos de interés de salud pública en el 2017 se encuentra el Dengue por presentar alta letalidad en el periodo

**Figura 4:** Comparativo de letalidad por eventos de notificación obligatorio valle y Cali- Año 2017

Tasas de incidencia PDSP	Valle del Cauca	Santiago de Cali	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Tasa de incidencia de dengue clásico según municipio de ocurrencia por 100.000 habitantes (año 2017)	99,39	154,30	-	-	-	-	-	-	-	↗	↘
Tasa de incidencia de dengue grave por 100.000 habitantes (año 2017)	0,46	0,40	-	-	-	-	-	-	-	↗	↘
Tasa de incidencia de leptospirosis por 100.000 habitantes (año 2017)	3,74	3,10	-	-	-	-	-	-	-	-	↗
Tasa de incidencia de chagas por 100.000 habitantes (año 2017)	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tasa de sífilis congénita por 1000 nacidos vivos (año 2017)	1,37	1,32	-	-	-	-	-	-	-	↗	↘

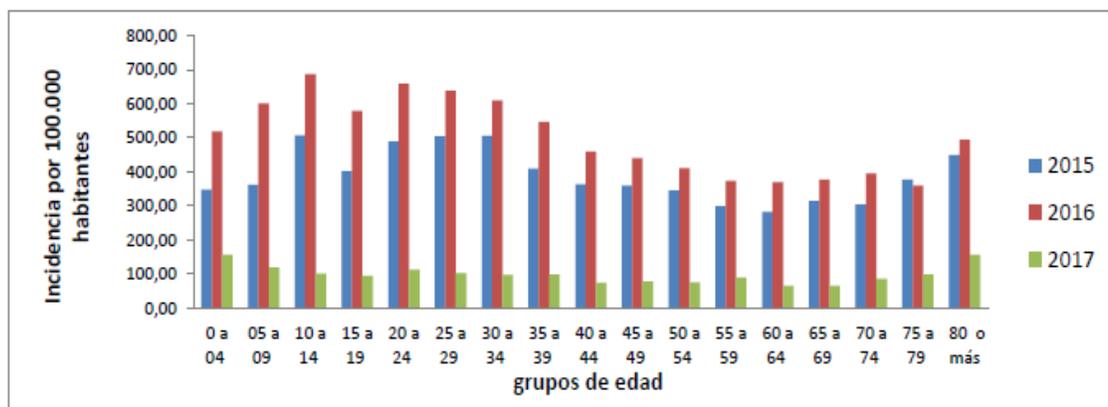
**Fuente:** Análisis De Situación Integrado De Salud Del Municipio De Cali – Año 2018

**Figura 5 :** Prioridades indentificadas en la morbilidad atendida, eventos de alto costo y eventos de notificacion obligatoria

Morbilidad	Prioridad	Valor del indicador de Cali año 2017	Valor del indicador del Valle del Cauca año 2017	Tendencia 2009-2017	Grupos de Riesgo (MIAS)
General por grandes causas	1. Enfermedades no transmisibles en la población general	38,8%	32,55%	Aumentó	009
	2. Enfermedades no transmisibles en primera infancia	43,9%	42,22%	Aumentó	009
	3. Enfermedades no transmisibles en adolescencia	60,8%	58,44%	Aumentó	009
	4. Enfermedades transmisibles y nutricionales en primera infancia	31,9%	32,55%	Aumentó	009
Especifica por Subcausas o subgrupos	1. Infecciones respiratorias	45,22%	43,54%	Aumentó	009
	2. Enfermedades no transmisibles cardiovasculares	20%	19,73%	Aumentó	001
	3. Condiciones neuropsiquiatricas	9,95%	10,72%	Aumentó	
	4. Enfermedades Musculo esqueléticas	12,23%	11,70%	Aumentó	
	5. Deficiencias nutricionales	3,46%	2,79%	Aumentó	003
	6. Traumatismos, envenenamientos y otras causas externas	94,06%	94,20%	Aumentó	012
Alto Costo	1. Prevalencia en diagnosticados con enfermedad renal crónica en fase 5 con necesidad de restitución o reemplazo (100.000 hab)	0,54	0,01	Aumentó	001
	2. Tasa de incidencia de VIH notificada	42,97	35,24	Aumentó	009
	3. Tasa de incidencia de leucemia aguda pediátrica linfocítica	6,74	5,07	Aumentó	007
Precusores	1. Prevalencia de Diabetes Mellitus	3,60%	3,48%	Aumentó	001
	2. Prevalencia de hipertensión arterial	10,55%	10,39%	Aumentó	001
Eventos de Notificación Obligatoria (ENO's)	1. Letalidad por cancer infantil	28,13%	19,23	Aumentó	009
	2. Letalidad por defectos congénitos	15,49%	12,32%	Aumentó	009
	3. Tasa de incidencia de dengue por 100.000 habitantes	154,3	99,39	Aumentó	009
	4. Letalidad por VIH / SIDA	21,73%	25,26%	Estable	009
Discapacidad	1. Movimiento de brazos, manos, piernas y cuerpo	21%	21,40%	Aumentó	000
	2. Ojos	20%	17,90%	Aumentó	000
	3. Sistema nervioso	19%	19,50%	Aumentó	000

Fuente: Análisis De Situación Integrado De Salud Del Municipio De Cali – Año 2018

**Figura 6:** Incidencia de dengue clásico en el valle del cauca según edad. Periodo 2015 – 2017



Fuente: Análisis De Situación Integrado De Salud Del Municipio De Cali – Año 2018

## **Objetivos de la Propuesta**

### **Objetivo General**

Prevenir el contagio del dengue en la primera infancia, en la ciudad de Cali, Departamento del Valle del Cauca, para el año 2020, mediante estrategias de manejo integrado con participación e integración interinstitucional y comunitaria.

### **Objetivos específicos**

- Implementar estrategias de prevención y control para minimizar el riesgo de la aparición del dengue en la primera infancia en la ciudad de Cali, Dpto. del Valle del Cauca, para el año 2020.
- Fomentar la mejora continua de los procesos de desinfección, fumigación, en los colegios ubicados en zonas de prevalencia del dengue en la ciudad de Cali, Dpto. del Valle del Cauca, para el año 2020.
- Promover culturas de cambio y sensibilización, por medio de documentos, afiches, videos, redes sociales y demás información que sirvan como base para el fortalecimiento de las estrategias preventivas contra ETV Aedes Aegypti.

### **Actores**

De acuerdo con los lineamientos para la conformación y operación de los equipos funcionales del programa de promoción, prevención y control de las enfermedades transmitidas por vectores establecidos por el ministerio de salud (2007). es necesario coordinar esfuerzos desde lo institucional, con el fin de contribuir en el cumplimiento del

objetivo propuesto por el Plan Decenal de Salud para disminuir la carga de las Enfermedades Transmitidas por Vectores (ETV) por lo que se podrían definir los actores de acuerdo al nivel del territorio.

A nivel Nacional los actores son representados por el ministerio de salud (Minsalud) en conjunto de las direcciones de promoción y prevención aseguramiento, prestación de servicios, epidemiología y demografía, gestión de operaciones; el Instituto Nacional de salud (INS); el Instituto Nacional de vigilancia de medicamentos y alimentos (INVIMA), el departamento administrativo de ciencia tecnología e innovación y la Supersalud. de igual forma es necesario contar con la participación y coordinación con otros Ministerios como el de Trabajo, Medio Ambiente, Educación, Defensa e Interior. (Minsalud, 2017).

Por lo tanto, ya que estos actores fundamentalmente tienen responsabilidad de tipo rector del sistema; la vigilancia del mismo y corresponde a sus integrantes la generación de políticas, planes y lineamientos nacionales que funcionen como guía en la implementación de esas políticas en todo el territorio nacional (Minsalud, 2017).

A Nivel Departamental y distrital, sus actores hacen referencia a los departamentos y sus direcciones territoriales de salud (DTS). Al interior de las cuales deberá involucrar de acuerdo a sus competencias a las áreas de prestación de servicios, calidad, aseguramiento, gestión, planeación, presupuesto y salud pública donde a su vez encuentra el laboratorio departamental de salud pública (LDSP), el programa de control de vectores y el área de salud ambiental. por lo que es necesario también involucrar a las universidades y centros de investigación; Aunque Instituto colombiano de bienestar familiar (ICBF) es una institución nacional, en este caso su actuación se podrá entender a nivel departamental e incluso municipal, Empresas e Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS); a las

Corporaciones autónomas regionales y las demás que por su objeto social se hayan identificado en el análisis de involucrados (Minsalud, 2017).

A nivel departamental y distrital, los actores deben adoptar las políticas y planes nacionales definidos en el nivel nacional, e incorporarlos en sus programas y acciones de PyP y control de las ETV, además de adelantar estas acciones en sus municipios, por lo que, los siguientes actores departamentales deben hacer lo siguiente

- **Gobernación del Valle del Cauca:** Gestionar o liberar recursos para la inversión social (promoción y prevención de la salud).
- **Instituto colombiano de bienestar familiar:** Implementar jornadas de capacitación para la prevención de la propagación y contagio del dengue en la ciudad de Cali, organizando jornadas pedagógicas, para que madres comunitarias, profesionales pedagógicos, nutricionistas, reciban información de primera mano y se conviertan en multiplicadores de la información hacia los padres de familia de las niñas y niños que son atendidos por el Instituto.
- **Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud:** Provisión de información y asesoramiento en la asistencia sanitaria, para evitar la congestión por mayor demanda de servicio de pediatría y medicina interna para atención de urgencias.
- **Empresas:** a través de la participación social las empresas pueden vincularse a la prevención del dengue haciendo más efectivas y oportunas la realización de sus tareas, como lo son las empresas de servicios de acueducto y alcantarillado, que realizan intervenciones y grandes obras en las ciudades las cuales generan excavaciones con fugas de agua limpia o residuales, y que en muchas ocasiones

estás además de generar un impacto ambiental , también se convierten en criaderos del mosquito trasmisor de la enfermedad.

Ahora bien, los actores de nivel municipal están conformados por supuesto por los municipios y sus direcciones locales de salud. se debe tener en cuenta que por ser el municipio la estructura final usuario y beneficiario de la estrategia de gestión integral, este deberá articular a los actores identificados en el análisis de involucrados especialmente con la participación comunitaria. por lo que, el municipio debe adoptar y adaptar las políticas departamentales representadas en programas y proyectos departamentales y nacionales para la ejecución y operación de las actividades de PyP y control de las ETV programadas en el municipio (Minsalud, 2017).

por tal razón, los actores a nivel municipal se encargarían de lo siguiente:

- **Alcaldes de los municipios del Valle del Cauca:** Establecer programas para la desinfección y fumigación de las principales zonas y laderas de las ciudades donde se encuentren los principales focos de invernaderos del mosquito trasmisor de la enfermedad.
- **Secretarías de salud pública municipal de Cali:** Establecer un plan de contingencia para la prevención y mitigación de los potenciales efectos en el sector salud del virus del dengue.
- **Instituciones Educativas:** Generar espacios de capacitación en las aulas, que permita a los niños identificar los principales focos de contagio y las estrategias que se utilizan para prevenir y mitigar la prevalencia del mosquito en el entorno social y familiar.

- **Familia:** Adoptar en casa todas las recomendaciones de prevención tales como: desechar los objetos inservibles que puedan acumular aguas lluvias, evitar tener en la vivienda recipientes que contengan agua limpia estancadas, lavar tanques con agua, jabón e hipoclorito, cambiar al menos cada 2 días el agua de floreros. Sensibilizar a los miembros más pequeños de la familia sobre la importancia de prevenir la enfermedad.
- **Individuo:** Ser conscientes del peligro de la enfermedad y que esta se puede evitar si se siguen las instrucciones básicas para evitar la propagación del insecto.

## **Línea Operativa**

Según las líneas operativas definidas por el Plan Decenal De Salud pública (PDSP), definimos basar la propuesta en la dimensión de Promoción de La salud Pública, dentro de la cual se establecen todos aquellos proyectos que van dirigidos a la generación de condiciones y capacidades para que la población logre modificar los Determinantes Sociales de la Salud, DDS en su territorio. Esta línea operativa comprende las siguientes acciones:

- ✓ formulación de políticas públicas
- ✓ movilización social
- ✓ generación de entornos saludables
- ✓ generación de capacidades sociales e individuales
- ✓ generación de capacidades individuales
- ✓ participación ciudadana
- ✓ educación en salud

## **Enfoque**

Según la OPS (Organización Panamericana de la Salud) y la OMS (organización Mundial de la Salud); el tema del dengue se ubica dentro de los determinantes sociales y económicos de la salud y debe tener un enfoque multisectorial, estratégico y operacional tal que pueda fortalecer las diversas áreas involucradas en la prevención y control del dengue, teniendo como meta primordial para el sector salud que se eviten las muertes. (Martín, 2014)

En 2004, la OMS publicó *Planning social mobilization and communication for dengue fever prevention and control*; una guía paso a paso para ayudar a los directores de programas a desarrollar estrategias de movilización y comunicación efectivas para promover el cambio de conducta como parte de los programas rutinarios de control de vectores. La guía utiliza la metodología de planificación COMBI (comunicación para el impacto conductual) que se centra en los esfuerzos de comunicación y movilización para promover y medir los cambios en la conducta, y no solamente los cambios en el conocimiento y actitudes. Este enfoque en la conducta, en lugar de en el conocimiento, se basa en muchos años de esfuerzos de información, educación y comunicación para aumentar el conocimiento comunitario del dengue, los mosquitos vectores y sus hábitats larvarios. El entendimiento de los pasos precisos que se necesitan para llevar a cabo una conducta recomendada ayuda a los programas a cambiar del uso de mensajes generales que, a menudo, son ignorados por el público objetivo, a mensajes que promuevan y motiven el proceso de cambio conductual. (OMS, 2009)

## **Estrategias**

### **Prevención y reducción**

con el fin de promover el cuidado y reducir los contagios de esta enfermedad, es importante el despliegue informativo a las comunidades, por medio de canales comunicativos como redes sociales, volantes y charlas educativas, carteles, entre otros.

## **Estrategia 1: Campaña de prevención del dengue para la primera infancia en instituciones educativas**

El propósito de esta campaña es fomentar en la primera infancia el autocuidado y prevención del dengue. Es importante mantener la atención del grupo, debido a que son niños entre 0 y 12 años, se debe trabajar la campaña de forma didáctica por medio de un cuento, marionetas, títeres, con el fin de despertar el interés y que la información sea recibida de forma agradable.

Los temas para tratar son: Que es el Dengue, Como se transmite, como me cuido del mosquito, como cuido mi casa del mosquito.

## **Estrategia 2: prevención del dengue en las Instituciones educativas**

El objetivo de esta estrategia es sensibilizar a personal docente encargado de la primera infancia acerca de la problemática del dengue, y sus afectaciones enfocada a un contexto socioeconómico y cultural, con el fin de orientar posibles líneas de acción para el trabajo de prevención en las instituciones educativas con los estudiantes.

Para el desarrollo de lo anterior, es importante realizar inspecciones sobre los conocimientos previos que tiene el personal docente de la enfermedad. A partir de este análisis, se realizará la capacitación adecuada sobre el dengue, características, transmisión y principales formas de prevención.

Primer encuentro con docentes de una institución educativa: indagación sobre saberes previos de la enfermedad, entrega de folletos sobre la enfermedad y su prevención de acuerdo con la lectura Eficacia de la educación lúdica en la

prevención del Dengue en escolares. Vesga-Gómez, C., & Cáceres-Manrique, F. D. M. (2010).

En el segundo encuentro se brindará información respecto a la enfermedad, su transmisión y prevención. Es importante contextualizar sobre la información y estadísticas actuales de la enfermedad en el municipio y destacar los métodos adecuados para la prevención de la enfermedad.

En Tercer encuentro se debate sobre las propuestas para prevenir la enfermedad en la institución educativa, y se establecen cuáles serán las acciones de la institución y su personal frente a la prevención del dengue.

### **Estrategia 3 Distribución de información por redes sociales sobre la vigilancia prevención del dengue con enfoque a la primera infancia**

Hoy en día las redes sociales son inevitables, por esta razón es importante difundir mensajes alusivos sobre prevención del dengue, en los diferentes medios de comunicación de la alcaldía, con información respecto a la prevención de la enfermedad, reconocimiento de las larvas, sitios de reproducción, fumigación, reconocimiento de síntomas, entre otros.

### **Campaña de Vigilancia y prevención de vectores en la comunidad**

Para prevenir el dengue se deben evitar los depósitos de agua que sirven de criadero para los mosquitos con el fin de disminuir la reproducción de estos, para esto se debe:

- 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.
- 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 y participar en jornadas comunitarias de recolección de inservibles con actividades comunitarias e intersectoriales.
- Utilizar repelentes en las áreas del cuerpo que están descubiertas
- Usar ropa adecuada camisas de manga 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.

### **Estrategias Según Plan Decenal de Salud Pública (PDSP).**

Como la salud pública es un compromiso de la sociedad con su ideal de salud, el Plan Decenal de Salud Pública, PDSP, 2012 – 2021 es un pacto social y un mandato ciudadano que define la actuación articulada entre actores y sectores públicos, privados y comunitarios para crear condiciones que garanticen el bienestar integral y la calidad de vida en Colombia. El PDSP plantea estrategias de intervención colectiva e individual, que involucran tanto al sector salud como a otros sectores, dentro y fuera de los servicios de salud.

La Gestión integral para la promoción de la salud, prevención y control de las enfermedades transmitidas por vectores en el PDSP incluye:

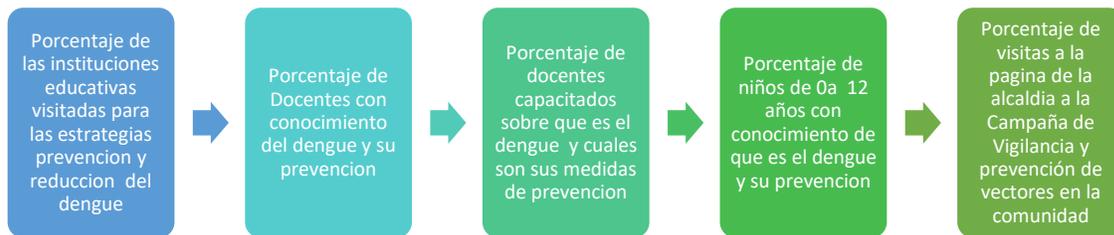
- Desarrollo de acciones preventivas de la exposición a factores de riesgo de las Enfermedades Transmitidas por Vectores (ETV) en el ámbito individual y laboral, familiar y comunitario en grupos poblacionales focalizados y el correspondiente control sostenible de focos de las ETV, articulado a los sectores de salud, trabajo, ambiente, vivienda, minas, agricultura, turismo, transporte y organizaciones sociales y comunitarias.
- Acciones promocionales sectoriales e intersectoriales que afecten positivamente las exposiciones y vulnerabilidades diferenciales para adquirir enfermedades transmisibles.
- Acciones de información, educación, comunicación y movilización social dirigidas al empoderamiento de la comunidad en estilos de vida y prácticas saludables enfocadas a la prevención de enfermedades por vectores.
- Organización o reorganización de los programas de promoción, prevención y control de las ETV y zoonosis, en los niveles nacional, departamental, distrital y de los municipios categoría especial, 1, 2 y 3, orientando la gestión de los recursos (humanos, logísticos, insumos críticos, medicamentos y financieros) de manera eficiente y efectiva.
- Articulación del programa de promoción, prevención y control de las ETV a la estrategia de atención primaria en salud y el fortalecimiento del sistema obligatorio de garantía de calidad, que garantice la atención integral de pacientes por ETV

(detección, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación) con acceso, oportunidad y calidad.

- Implementación de las estrategias específicas de atención primaria con el desarrollo del componente comunitario para la atención, prevención y control de las enfermedades transmitidas por vectores.
- Generación de capacidades específicas del talento humano del programa para el desarrollo de la Estrategia de Gestión Integrada, articulando actores del sistema de educación superior y de formación para el trabajo.
- Fortalecimiento de la inteligencia epidemiológica para el análisis integrado de información (morbí-mortalidad, agentes etiológicos, factores de riesgo –incluye entomología, reservorios u otros) que permita predecir, focalizar y estratificar las enfermedades emergentes, reemergentes, inmunoprevenibles y endemo epidémicas, articulando los sectores de salud, ambiente, transporte y agricultura.
- Formulación e implementación de planes de preparación, control y evaluación de contingencias por brotes y epidemias por enfermedades transmisibles, articulando los sectores que integran el sistema para la gestión del riesgo

El Plan Decenal de Salud Pública, PDSP, 2012 – 2021, de acuerdo con la Ley 1438 de 2011 (Colombia C. d., 2011); “para lograr las estrategias y su ejecución implica un liderazgo territorial de gobernadores y alcaldes, para lograr integración y compromiso de todos los sectores y actores en su territorio.

### **Valoración de Logros de la intervención**



## Resultados esperados

El programa de estrategias propuesto tiene la intención de brindar alternativas y orientación sobre acciones preventivas para el dengue en la primera infancia, Haciendo participes a las instituciones educativas y personal docente al igual que a padres de familia. Con esto se busca generar cambios de comportamiento en los adultos e incentivar a los más pequeños acerca de los cuidados que se deben de tener en casa, en la escuela y con ellos mismos para la prevención de la enfermedad.

Se espera que las estrategias planteadas sensibilicen e incrementen el conocimiento frente a la enfermedad y su prevención

Referente a la estrategia de la educación lúdica, esta es recomendada en niños, ya que los juegos son naturales en ellos, puesto que la diversión facilita el aprendizaje y los niños son persistentes cuando se empoderan de los conocimientos para llevarlos a la práctica, lo que nos lleva a la potencialización de la creatividad para el desarrollo humano. Un estudio de intervención con escolares concluyó que el uso de juegos que contiene mensajes específicos, puede ser una alternativa en la educación sobre conceptos básicos en salud. Al emplear métodos diferentes a los tradicionales y concebir el aprendizaje de manera lúdica y

participativa, se genera liderazgo en salud. (Vesga-Gómez, C., & Cáceres-Manrique, F. D. M. (2010).

- Se espera que los niños participen de la campaña en las instituciones de salud, sean receptivos ante la información sobre que es el Dengue y como puedo cuidarme.
- Aumento significativo de conocimiento del personal docente sobre el dengue como enfermedad.
- Definición de alternativas propuestas por el personal docente para fomentar el cuidado y prevención de la enfermedad
- Informe de las instituciones educativas visitadas y sus planes de acción educativos frente a la prevención del vector
- Se espera que al realizar el seguimiento a las instituciones estas continúen fomentando los debidos cuidados que se deben tener para la prevención del vector.
- Se espera difusión masiva de la campaña en redes sociales sobre la prevención del dengue.

## Bibliografía

- Alcaldía de Santiago de Cali (2016). Plan de Contingencia contra la Epidemia del DENGUE en Cali. Protocolos y Guías del Instituto Nacional de Salud (INS) y del Ministerio de Protección Social (MPS), Boletines y Circulares Emitidas. Recuperado de [http://web1.cali.gov.co/publicaciones/b\\_plan\\_de\\_contingencia\\_contra\\_la\\_epidemia\\_del\\_dengue\\_en\\_cali\\_protocolos\\_y\\_guias\\_del\\_instituto\\_nacional\\_de\\_salud\\_ins\\_y\\_del\\_ministerio\\_de\\_proteccion\\_social\\_mps\\_boletines\\_y\\_circulares\\_emitidas\\_pub](http://web1.cali.gov.co/publicaciones/b_plan_de_contingencia_contra_la_epidemia_del_dengue_en_cali_protocolos_y_guias_del_instituto_nacional_de_salud_ins_y_del_ministerio_de_proteccion_social_mps_boletines_y_circulares_emitidas_pub)
- Chaparro-Narváez, P., León-Quevedo, W., & Castañeda-Orjuela, C. A. (2016). Comportamiento de la mortalidad por dengue en Colombia entre 1985 y 2012. *Biomédica*, 36(Sup2), 125-134. Recuperado de <https://doi.org/10.7705/biomedica.v36i0.3009>
- Díaz, S. M. (s.f.). Factores de riesgo asociados a la epidemia de dengue. Recuperado de : <https://www.monografias.com/trabajos82/factores-riesgo-asociados-epidemia-dengue/factores-riesgo-asociados-epidemia-dengue2.shtml>
- GUBLER, D. J. Dengue and dengue hemorrhagic fever. *Clin. Microbiol. Rev.*, v.11, n.3, p.480-96, 1998. (Torres, 2008)
- Guzmán, M. G., García, G., & Kourí, G. (2006). El dengue y el dengue hemorrágico: prioridades de investigación. *Revista panamericana de salud pública*, 19, 204-215.
- GUZMÁN, MG; KOURÍ, G. Diagnóstico de dengue, avances y desafíos. En t. J. *Infect. Dis .*, V.8, p.69-80, 2004.
- Instituto Nacional de Salud. (2017). Protocolo de vigilancia en salud pública – Dengue. Recuperado de <https://www.ins.gov.co/Noticias/Dengue/7.%20Dengue%20PROTOCOLO.pdf>
- Instituto Nacional de Salud. (2019). Boletín Epidemiológico Semanal – Semana epidemiológica 52 del 22 al 28 de diciembre de 2019 (ISSN 2357-6189). Recuperado de [https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/BoletinEpidemiologico/2019\\_Boletin\\_epidemiologico\\_semana\\_52.pdf](https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/BoletinEpidemiologico/2019_Boletin_epidemiologico_semana_52.pdf)
- Instituto Nacional de Salud. (2020). Boletín Epidemiológico Semanal – Semana epidemiológica 15 del 5 al 11 de abril de 2020 (ISSN 2357-6189). Recuperado de [http://www.ins.gov.co/buscador-eventos/BoletinEpidemiologico/2020\\_Boletin\\_epidemiologico\\_semana\\_15.pdf](http://www.ins.gov.co/buscador-eventos/BoletinEpidemiologico/2020_Boletin_epidemiologico_semana_15.pdf)
- Instituto Nacional de Salud. (2020). Boletín Epidemiológico Semanal – Semana epidemiológica 16 del 12 al 18 de abril de 2020 (ISSN 2357-6189). Recuperado de [https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/BoletinEpidemiologico/2020\\_Boletin\\_epidemiologico\\_semana\\_16.pdf](https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/BoletinEpidemiologico/2020_Boletin_epidemiologico_semana_16.pdf)

- KIENYKE. (27 de Abril de 2020). Cerca de 771.000 millones de pesos le ha costado el dengue a Colombia. Recupeado de <https://www.kienyke.com/salud-y-bienestar/cerca-de-771000-millones-de-pesos-le-ha-costado-el-dengue-colombia>
- Martínez Torres, Eric. (2008). Dengue. *Estudios Avanzados*, 22(64), 33-52. Recuperado de <https://doi.org/10.1590/S0103-40142008000300004>
- MARTÍNEZ, E. Dengue y dengue hemorrágico. Aspectos clínicos. *Salud Pública Mex.*, v.37, p.29-44, 1995.
- MARTÍNEZ, E. Dengue. In: GONZÁLEZ-SALDAÑA, N. et al. (Ed.) *Infectología clínica pediátrica*. México, DF: Editorial Trillas, 1997. P.589-95.
- Méndez, Á., & González, G. (2006). Manifestaciones clínicas inusuales del dengue hemorrágico en niños. *Biomédica*, 26(1), 61-70.
- Ministerio de Salud y Protección Social. [Minsalud]. (2012-2013). *Memorias del Dengue*. Recuperado de [https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/TH/Memorias\\_dengue.pdf](https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/TH/Memorias_dengue.pdf)
- Ministerio de Salud y Protección Social. [Minsalud]. (2013). *L Plan Decenal de Salud Pública 2012 - 2021*. Recuperado de <https://www.minsalud.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/Plan%20Decenal%20-%20Documento%20en%20consulta%20para%20aprobaci%C3%B3n.pdf>
- Ministerio de Salud y Protección Social. [Minsalud]. (2017). *Lineamiento para la conformación y operación de los equipos funcionales del programa de promoción, prevención y control de las enfermedades transmitidas por vectores*. Recuperado de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/PAI/Lineamiento-programa-pyp-control-enfermedades-transmitidas-vectores-2017.pdf>
- Ministerio de Salud y Protección Social. [Minsalud]. (s.f.). *Dengue*. Recuperado de <https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/PET/Paginas/dengue.aspx>
- Universidad Pontificia Bolivariana [UPB]. (12 de Abril de 2019). *El dengue desangra la economía familiar*. Recuperado de <https://www.upb.edu.co/es/noticias/upb-el-dengue-tambien-desangra-la-economia-familiar>
- Vesga-Gómez, C., & Cáceres-Manrique, F. D. M. (2010). Eficacia de la educación lúdica en la prevención del Dengue en escolares. *Revista de salud pública*, 12, 558-569.