

**DETERMINACIÓN DEL CONOCIMIENTO DE LA POBLACIÓN ACERCA DE  
LOS FACTORES DE RIESGO QUE OCASIONAN LA PROLIFERACIÓN DEL  
MOSQUITO AEDES AEGYPTI, TRASMISOR DEL VIRUS DEL DENGUE  
HEMORRÁGICO EN LOS DIFERENTES MUNICIPIOS**

**NUBIA BENAVIDEZ  
FLORINDA CHAZATAR  
LUZ AIDA POLANCO PUERTA  
ANGELA MARIA SALAZAR NARANJO  
SANDRA LORENA VELASCO**

**UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA  
UNAD  
ESCUELA DE CIENCIAS BASICAS, TECNOLOGIAS E INGENIERIAS  
REGENCIA DE FARMACIA  
PALMIRA  
2011**

**DETERMINACIÓN DEL CONOCIMIENTO DE LA POBLACIÓN ACERCA DE  
LOS FACTORES DE RIESGO QUE OCASIONAN LA PROLIFERACIÓN DEL  
MOSQUITO AEDES AEGYPTI, TRASMIOR DEL VIRUS DEL DENGUE  
HEMORRÁGICO EN LOS DIFERENTES MUNICIPIOS**

**NUBIA BENAVIDEZ  
FLORINDA CHAZATAR  
LUZ AIDA POLANCO PUERTA  
ANGELA MARIA SALAZAR NARANJO  
SANDRA LORENA VELASCO**

**Trabajo de grado presentado  
como requisito para optar  
al Título de  
Tecnólogo en Regencia de Farmacia**

Director:

**MERLY JUDID MENCO**

**UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA  
UNAD  
ESCUELA DE CIENCIAS BASICAS, TECNOLOGIAS E INGENIERIAS  
REGENCIA DE FARMACIA  
PALMIRA  
2011**

## **DEDICATORIA**

A Dios por regalarnos este momento y espacio, brindándonos la oportunidad de adquirir nuevos conocimientos, dándonos fuerza y perseverancia cuando nuestros compromisos laborales y familiares no hacían desistir.

A nuestras familias por el apoyo que siempre nos brindaron, por su comprensión en las ocasiones que no estuvimos presentes, por su amor que siempre fue nuestra mayor motivación para cumplir con este proyecto.

## **AGRADECIMIENTOS**

**El grupo** 252828 – 5, agradece a nuestra tutora MERLY JUDID MENCO por su apoyo y orientación en la elaboración de nuestro trabajo de profundización en salud pública.

A los entes territoriales de salud, que aportaron la información para la elaboración del trabajo.

Agradecemos especialmente a las personas que nos permitieron ingresar a sus hogares y que fueron parte fundamental para realizar las entrevistas.

A cada una de las integrantes que con su compromiso, permitieron que el trabajo haya sido en equipo.

## CONTENIDO

|  | Pág. |
|--|------|
| INTRODUCCIÓN   | 6    |
| 1. TITULO  | 7    |
| 2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA                        | 8    |
| 2.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA                         | 8    |
| 3. JUSTIFICACIÓN                                     | 9    |
| 4. OBJETIVOS   | 10   |
| 4.1 OBJETIVO GENERAL                                 | 10   |
| 4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS                            | 10   |
| 5. LIMITACIONES                                      | 11   |
| 6. MARCO REFERENCIAL                                 | 12   |
| 6.1 MARCO TEORICO                                    | 12   |
| 6.2 ANTECEDENTES                                     | 25   |
| 6.3 HIPOTESIS  | 27   |
| 7. METODOLOGÍA                                       | 28   |
| 7.1 DISEÑO DE TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN | 28   |
| 7.2 POBLACIÓN Y MUESTRA.                             | 28   |
| 7.3 ANALISIS DE LAS ENCUESTAS                        | 28   |
| 8. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.                         | 32   |
| 8.1 RECURSOS HUMANOS                                 | 32   |
| 8.2 PRESUPUESTO                                      | 32   |
| 8.3 CRONOGRAMA                                       | 32   |
| 9. GLOSARIO  | 33   |
| CONCLUSIONES   | 34   |
| RECOMENDACIONES                                      | 35   |
| BIBLIOGRAFÍA   | 36   |
| ANEXOS   | 37   |

## INTRODUCCIÓN

Teniendo en cuenta que el dengue es un problema prioritario de salud pública, realizamos este trabajo con el fin de dar a conocer más a fondo el conocimiento que tiene la población en cuanto a los factores de riesgo que pueden ocasionar la proliferación del mosquito causante de este virus. La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera que es una enfermedad endémica en más de 100 países, lo cual pone en riesgo a 2 mil 500 millones de personas (1,2). Se estima que cada año ocurren entre 50 y 100 millones de infectados, 500 000 de dengue hemorrágico (DH) y al menos 21 000 muertos. El dengue es una de las enfermedades emergentes más importantes del inicio de siglo.

En América y en Colombia, la incidencia de dengue ha aumentado en los últimos años con mayor frecuencia de casos graves y muertes. El aumento está asociado a nuevas variantes genéticas del virus, circulación simultánea de varios serotipos, crecimiento urbano no planificado, hacinamiento, falta de suministro de agua potable, mal manejo de desechos, servicios médicos inadecuados, desplazamiento y pobreza. Otras razones son el deterioro de los programas de prevención y control y la falta de educación sanitaria.

Es entonces cuando el grupo colaborativo pretende hacer una investigación en el Municipio de Santacruz Guacherz (Nariño), y Santiago de Cali (Valle del Cauca) con el fin de determinar estos factores de riesgo y plantear alternativas que promuevan el cuidado de la población para evitar el contagio de la enfermedad.

## **1. TITULO**

**DETERMINACIÓN DEL CONOCIMIENTO DE LA POBLACIÓN ACERCA DE LOS FACTORES DE RIESGO QUE OCASIONAN LA PROLIFERACIÓN DEL MOSQUITO AEDES AEGYPTI, TRASMISOR DEL VIRUS DEL DENGUE HEMORRÁGICO EN LOS DIFERENTES MUNICIPIOS**

## **2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Construyendo un análisis de conciencia y sensibilidad social en el control y manejo que se le ha venido dando a las basuras en los municipios en cuestión.

Hemos detectado que en nuestros municipios no se ha formado un trabajo de concientización y sensibilización necesario para darle un adecuado control y manejo a los desechos y residuos que diariamente se desarrollan en el municipio.

Esta problemática no solo se vive a las afueras de nuestro municipio sino al interior de nuestros hogares en donde las basuras nos están ahogando y al mismo tiempo nos están matando, debido a la proliferación del MOSQUITO AEDES AEGYPTI, el causante del virus del DENGUE HEMORRÁGICO. Este virus en complicidad con las fuertes lluvias que hoy por hoy azota nuestro país, son los que están acabando con la salud de nuestros niños, sino también con sus vidas, ya que esta es una enfermedad mortal.

Esta problemática que viven los diversos municipios, ha empeorado, debido a la falta de asistencia de organizaciones como sanidad y por ende La ALCALDIA MUNICIPAL, que no ha permitido que los camiones recogedores de basuras hagan su trabajo como debe ser y/o la existencia de fuentes de agua estancada que pueden contribuir a la problemática.

Entonces aquí es donde se presenta el verdadero problema, ya que aparecen personas que basan su actividad económica en recoger basuras de casa en casa por unos cuantos pesos. Y dejarlas unos metros más adelante, como si no se dieran cuenta que las dejan dentro de los municipios. Por otra parte las personas al verse ahogadas de basuras en sus casas, las queman y esto aumenta cada día más la destrucción de nuestro entorno o medio ambiente.

Es de gran importancia generar posibles alternativas de soluciones y de esta forma brindarles un ambiente sano y un entorno saludable a toda la niñez y demás habitantes de nuestro pueblo.

### **2.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Es posible determinar el conocimiento de la población acerca de los factores de riesgo que ocasionan la proliferación del mosquito Aedes Aegypti, transmisor del virus del dengue hemorrágico en los municipios de Santacruz Guahcavez (Nariño) y Santiago de Cali (Valle del Cauca), San Antonio de Prado (Medellín), Eje Cafetero, etc.?



### 3. JUSTIFICACIÓN

El dengue es considerado un problema de Salud Pública, de importancia capital, ya que fue considerado también pandemia ya que es una enfermedad viral que afecta al hombre y es transmitida por un artrópodo perteneciente al género y especie *Aedes Aegypti*. En las regiones de las Américas, el dengue clásico, junto con su forma más compleja el dengue hemorrágico y el síndrome del choque del dengue, tiene un incremento significativo, lo que ocasiona un aumento en los costos económicos y sociales, sufrimiento humano y pérdida de vida. El dengue causa más enfermedad y muerte que cualquier otra infección, por parvovirus, hay al menos 20.000.000 millones infectados anualmente, alrededor del mundo.

- Recoger los trastes o cacharros que a veces las personas dejan por ahí sin uso, neumáticos y otros posibles contenedores que permiten crecer el mosquito y llevarlos a los contenedores de basuras.
- Limpiar el alrededor de nuestra casa de basuras.
- Comunicar en colegios, comunidad o en las charlas, la localización de pozos, botaderos de escombros o basureros abandonados etc. A fin de tener conocimiento y poder tomar acciones

Por todo lo anterior expuesto nos motivamos a realizar este trabajo sobre el Dengue ya que vemos la gran importancia que tiene evitar una nueva epidemia, además es muy importante el evaluar los conocimientos acerca de esta enfermedad por parte de la comunidad y verificar cuales son los factores de riesgo a los que están expuestas las personas.

Con este trabajo pretendemos ayudar a que la población conozca más acerca de los factores de riesgo para la aparición del dengue y nos ayude a mejorar su calidad de vida, con la participación de la comunidad y otras entidades para la erradicación de una posible epidemia, ya que las condiciones están dadas, la higiene deficiente, el calor, las lluvias y pobre conocimiento de la población. Al finalizar la misma dar respuesta a la siguiente interrogante:

## **4. OBJETIVOS**

### **4.1 OBJETIVO GENERAL**

Determinar el conocimiento de la población acerca de los factores de riesgo que ocasionan la proliferación del mosquito *Aedes Aegypti*, transmisor del virus del Dengue Hemorrágico en los diferentes municipios en el periodo de septiembre – noviembre de 2011.

### **4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Determinar los factores de riesgo más comunes en la proliferación del mosquito *Aedes Aegypti*, trasmisor del virus del Dengue Hemorrágico
- Combatir el hábito de arrojar basuras en lugares no adecuados.
- Implantar un sistema de recolección selectiva de basuras.
- Crear estrategias para el manejo y control de las basuras y de depósitos de agua estancada.

## **5. LIMITACIONES**

La aplicación del índice de severidad del Dengue requiere de apoyo logístico y humano por parte de médicos y todo el personal que labora en salud que atiende a los pacientes.

Para la confirmación de los casos por serología se necesita la disposición y colaboración del recurso humano y material del laboratorio de la Secretaria de Salud Pública, Además se identifica como limitante la dificultad que se presenta al tratar de evaluar síntomas contemplados en el índice de severidad del estado clínico, en los pacientes pediátricos como mialgias, malestar general y cefalea.

Otra limitante se presenta cuando los padres se niegan rotundamente a dar el consentimiento para realizar la toma de muestras sanguíneas en los pacientes pediátricos, lo cual no pueden ser incluidos en el estudio.

## 6. MARCO REFERENCIAL

### 6.1 MARCO TEORICO

**El Dengue:** Como lo hemos referenciado anteriormente, El dengue es una enfermedad viral aguda, producida por el virus del dengue, transmitida por el mosquito *Aedes Aegypti* o el mosquito *Aedes albopictus* que se crían en el agua acumulada en recipientes y objetos en desuso. El dengue es causado por cuatro serotipos del virus del dengue: DEN-1, DEN-2, DEN-3 ó DEN-4; estrechamente relacionados con los serotipos del género *Flavivirus*. Se caracteriza por una fiebre de aparición súbita que dura de 3 a 7 días acompañada de dolor de cabeza, articulaciones y músculos. Una variedad potencialmente mortal de la fiebre del dengue es el dengue grave que cursa con pérdida de líquido o sangrados o daño grave de órganos, que puede desencadenar la muerte. Es una misma enfermedad, con distintas manifestaciones, transmitidas por el predominante en áreas tropicales y subtropicales.

**Agente Etiológico:** 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*.

**Mecanismos Patológicos:** Existen diversas teorías patogénicas para explicar las formas graves del dengue. Según la teoría secuencial, una segunda infección producida por otro serotipo produce una amplificación de la infección mediada por anticuerpos o inmuno amplificación con una gran replicación viral y aumento de la viremia, lo cual determina la gravedad de la enfermedad. Otras teorías consideran que las diferencias en la patogenicidad de las cepas virales explican las formas graves del dengue. En la práctica, en una misma epidemia de dengue coexisten factores del huésped y factores del virus, así como factores epidemiológicos o ambientales.

Cuando el virus es introducido en la piel, la primera célula es la célula dendrítica presente en la epidermis, principalmente las células de Langerhans, que se activan y presentan el virus al linfocito T. De igual manera, los virus que invadieron la sangre son identificados por los monocitos y células endoteliales, que también cumplen la función presentadora. Los primeros linfocitos en activarse son los CD4 y posteriormente los CD8, con liberación de citoquinas.

La respuesta inmunológica del huésped puede ser protectora (y conducir a la curación) o patogénica expresada por una “dis regulación” que se caracteriza por una producción excesiva de citoquinas, así como cambio de la respuesta tipo TH1 a TH2 e inversión del índice CD4 / CD8.

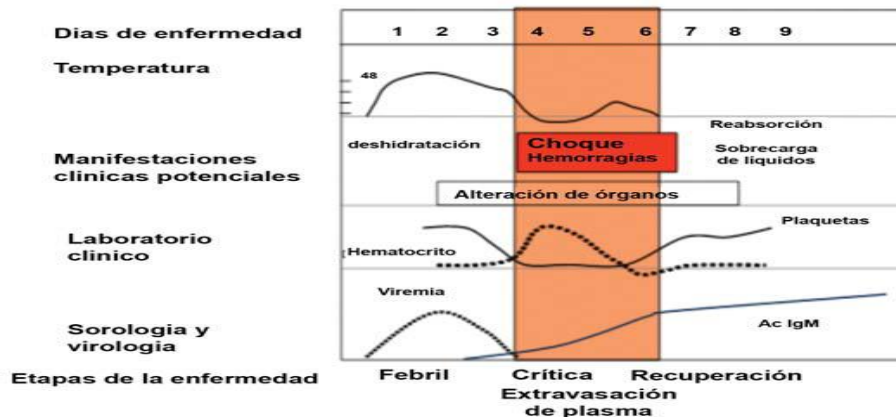
El derrame excesivo de citoquinas produce un aumento de la permeabilidad vascular que se traduce en una extravasación de plasma, que es la alteración fisiopatológica fundamental del dengue, mediante la cual se escapa agua y proteínas hacia el espacio extravascular y se produce la hemoconcentración y choque hipovolémico.

La infección viral induce apoptosis de linfocitos T en los primeros días de la infección que de acuerdo a su intensidad puede influir favorablemente en la desaparición del virus o puede provocar la lisis de grandes cantidades de esas células y disminuir transitoriamente la competencia inmunológica del paciente, así como provocar daños en otras células y tejidos del huésped, tales como los endotelios, hepatocitos, miocardiocitos, neuronas, células tubulares renales, y otras, lo cual podría explicar la afectación de muchos órganos durante esta infección.

La trombocitopenia se produce por destrucción de plaquetas en sangre periférica por un mecanismo inmuno-mediado. Los sangramientos durante el dengue no están en relación directa con la intensidad de la trombocitopenia, pues se producen por un conjunto de factores. Las causas de los sangramientos en el dengue son múltiples incluidos los vasculares y algunas alteraciones de la coagulación por acción cruzada de algunos anticuerpos antivirales contra el plasminógeno y otras proteínas, así como un desbalance entre los mecanismos de la coagulación y los de la fibrinólisis.

## Manifestaciones Clínicas, Diagnostico, Clasificación del Caso y Tratamiento.

### Fiebre del Dengue: Manifestaciones Clínicas



La infección por dengue puede ser clínicamente inaparente y puede causar una enfermedad de variada intensidad que incluye desde formas febriles con dolores en el cuerpo y con mayor o menor afectación del organismo hasta cuadros graves de choque y grandes hemorragias. Hasta ahora se ha aceptado que la diferencia principal entre el dengue clásico o fiebre del dengue (FD) y la fiebre hemorrágica dengue (FHD) no son precisamente los sangramientos sino la extravasación de plasma, en particular cuando tiene expresión y repercusión clínica porque se expresa en aumento significativo del hematocrito y por colección de líquido en cavidades serosas, tales como derrame pleural, ascitis y derrame pericárdico.

El espectro clínico del dengue tan variado nos explica la diversidad de cuadros clínicos que podemos encontrar en una misma familia o población durante un brote epidémico, pues algunos pacientes estarán sólo ligeramente afectados y ni siquiera procuraran los servicios médicos, otros tendrán síntomas escasos (oligosintomáticos) y otros estarán muy afectados, con gran postración y quizás con una evolución desfavorable, deterioro clínico y muerte, a veces en pocas horas. Cada uno de los cuatro virus del dengue puede producir cualquier cuadro clínico del referido espectro.

También existen las formas clínicas que por no ser tan frecuentes se les llama “atípicas” que resultan de la afectación especialmente intensa de un órgano o sistema: encefalopatía, miocardiopatía o hepatopatía por dengue, así como la afectación renal con insuficiencia renal aguda y otras que también se asocian a mortalidad.

El dengue es una enfermedad muy dinámica, a pesar de ser de corta duración (no más de una semana en casi el 90% de las veces). Su expresión puede modificarse con el paso de los días y puede también agravar de manera súbita, por lo cual el enfermo necesita que el médico lo atienda de modo repetido.

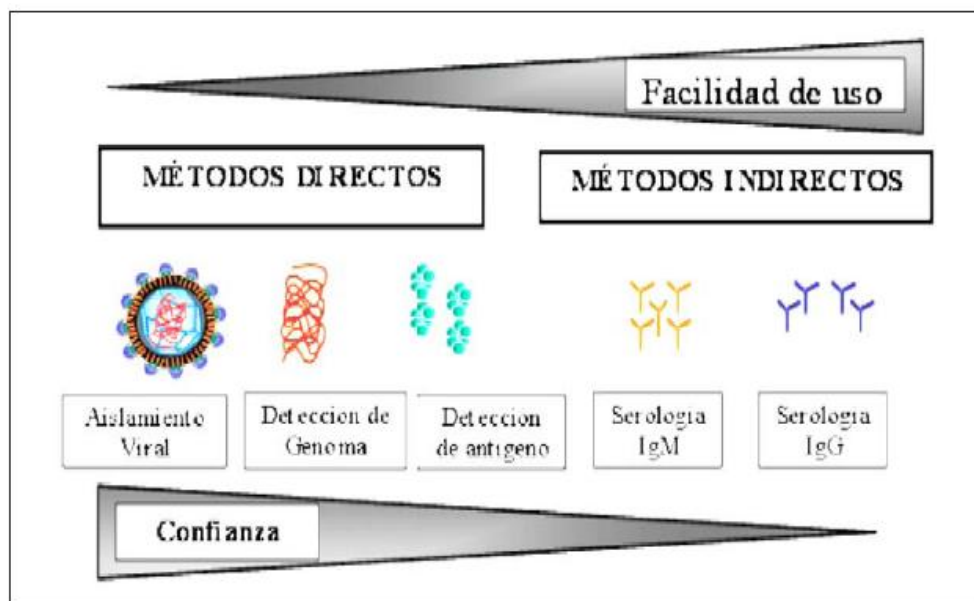
El curso de la enfermedad del dengue pasa por tres etapas clínicas: la etapa febril – la única para la inmensa mayoría de los enfermos –, la etapa crítica y la etapa de recuperación.

La etapa febril es variable en su duración y se asocia a la presencia del virus en sangre (viremia). Como en otras enfermedades, la evolución hacia la curación pasa por la caída de la fiebre y durante la misma el enfermo va a tener sudoración, falta de fuerzas o algún decaimiento, todo de tipo transitorio, pero habitualmente el propio paciente se percata que evoluciona hacia la mejoría. Otras veces, la caída de la fiebre se asocia al momento en que el paciente agrava, y la defervescencia anuncia, por tanto, el inicio de la etapa crítica de la enfermedad. Esto es característico del dengue: el primer día febril es el día de mayor riesgo de presentar complicaciones.

La etapa crítica coincide con la extravasación de plasma (escape de líquidos desde el espacio intravascular hacia el extravascular) y su expresión más temida es el choque, con frialdad de los tegumentos, pulso fino, taquicardia e hipotensión. A veces, con grandes hemorragias digestivas asociadas, así como afectación de hígado y quizás de otros órganos. El hematocrito se eleva en esta etapa y las plaquetas – que ya venían descendiendo – alcanzan sus valores más bajos.

En la etapa de recuperación generalmente se hace evidente la mejoría del paciente, pero en ocasiones existe un estado de sobrecarga líquida, así como alguna infección bacteriana sobreañadida.

**Diagnóstico:**



Fonte: Adaptado con permiso de J. Cardosa.

Para el Diagnóstico medico del Dengue, la OMS ha definido los siguientes criterios de confirmación.

- Caso probable de dengue clásico:

Enfermedad febril aguda en la que se observan dos o más de las siguientes manifestaciones: dolor de cabeza, dolor retro ocular, mialgias (dolor en músculos), artralgias (dolor en las articulaciones), erupción, puede haber manifestaciones hemorrágicas, leucopenia y trombocitopenia.

- Caso probable de dengue hemorrágico:

Caso probable de dengue clásico en el que se observan dos o más signos de peligro, con evidencia objetiva de aumento de la permeabilidad capilar, tal como se refleja por uno o más de los siguientes hallazgos:

1. Hematocrito inicial o hematocrito control situado mayor o igual a 20% (por encima del correspondiente a esa edad, sexo y población).
2. Descenso de 20% o más de hematocrito después del tratamiento con líquidos endovenosos.
3. Signos asociados a extravasación de plasma como: derrame pleural, ascitis e hipoproteinemia.

La extravasación de plasma es la diferencia crítica entre el dengue hemorrágico y el dengue clásico.

4. Manifestaciones hemorrágicas espontáneas o inducidas que incluyan por lo menos una de las siguientes: prueba del torniquete positiva, petequias, equimosis o púrpura; y hemorragias de las mucosas, tracto gastrointestinal, de los lugares de punción u otras.

5. Trombocitopenia: Recuento de plaquetas igual o menor a 100.000/mm<sup>3</sup>.

- Caso confirmado por laboratorio:

Caso probable de dengue clásico, dengue hemorrágico o de síndrome de choque de dengue, confirmado por alguno de los criterios de laboratorio para el diagnóstico o por el criterio de nexa epidemiológico.

- Caso confirmado por nexa epidemiológico:

El nexa epidemiológico consiste en confirmar los casos probables a partir de casos confirmados por laboratorio utilizando la asociación de persona, tiempo y espacio.

Metodología: con la información serológica del departamento, distrito o municipio, se utilizará el nexa epidemiológico para confirmar todos los casos probables que residan en un perímetro de 200 metros (dos cuadras aproximadamente) de otro caso confirmado por laboratorio en los 21 días (3 semanas) anteriores o posteriores al diagnóstico por laboratorio.



Se debe usar un área de 200 m. a la redonda del caso confirmado por laboratorio, teniendo en cuenta que el caso confirmado sea procedente de la misma zona que los probables que se quieran confirmar por nexo epidemiológico.

Se debe verificar que los casos probables, para ser confirmados deben ser nexos epidemiológicos desde 21 días antes y 21 días después de la confirmación de un caso por laboratorio en la misma vecindad.

- Mortalidad por dengue Es la muerte de un caso probable de dengue hemorrágico confirmado por laboratorio o por histopatología. Todo caso probable que fallece con diagnóstico clínico de dengue sin muestra adecuada de sangre (IgM) o sin histerotomía, el nivel nacional lo considerará caso compatible de muerte por dengue y representa una falla del sistema de vigilancia epidemiológica.

### **Tratamiento**

Es incorrecto decir que el dengue y dengue severo no tienen tratamiento.

La carencia de una droga antiviral u otro medicamento específico puede ser sustituida exitosamente por la aplicación de un conjunto de conocimientos que permite la clasificación de los pacientes según sus síntomas y etapa de la enfermedad, así como el reconocimiento precoz de los signos de alarma que anuncian la inminencia del choque y permite al médico “ir por delante” de las complicaciones y decidir las conductas terapéuticas más. Todo paciente febril debe ser interrogado con pensamiento clínico y epidemiológico, y precisar la duración de los síntomas, a partir del primer día con fiebre; además, debe hacerse un examen físico, para diagnosticar otras causas de fiebre que también concurren durante las epidemias de dengue.

Son cuatro las preguntas que un médico debe hacerse frente a un paciente sospechoso de dengue: A) ¿tiene dengue?, B) ¿tiene sangramiento, alguna comorbilidad o signos de alarma?, C) ¿está en choque?

Las respuestas a esas preguntas permiten clasificar al paciente en uno de cuatro grupos (A, B y C) y decidir conductas:

### **Grupo A – pacientes que pueden ser enviados a su hogar**

Son pacientes que pueden tolerar volúmenes adecuados de líquido por la boca, mantienen buena diuresis, no tienen signos de alarma, particularmente durante la defervescencia. A los pacientes ambulatorios se les debe ver todos los días en busca de signos de alarma hasta que se encuentren fuera del período crítico (al menos dos días después de la caída de la fiebre). Debe orientárseles guardar reposo en cama, ingerir líquidos (Harris et al., 2003) en abundante cantidad (más de cinco vasos de tamaño promedio para adultos o lo correspondiente a niños) de

leche, jugos de frutas. El agua sola no es suficiente para reponer las pérdidas de electrolitos asociadas a la sudoración, vómitos u otras pérdidas. Para aliviar los dolores del cuerpo y bajar la fiebre, puede indicarse paracetamol (nunca más de 4 g por día para los adultos y a la dosis de 10-15 mg x Kg de peso x día en niños), así como aplicar agua en la piel con esponjas hasta hacer descender la temperatura.

No dar aspirina ni antiinflamatorios no esteroideos. Debe educarse al paciente y a su familia respecto a los signos de alarma que deben ser vigilados para acudir prontamente al médico, particularmente al momento de la caída de la fiebre, tales como dolor abdominal, vómitos frecuentes y somnolencia, así como el sangrado de mucosas, incluido el sangramiento excesivo durante la menstruación.

### **Grupo B – pacientes que deben ser internados en un hospital para mejor observación y tratamiento**

Son los pacientes con cualquiera de las siguientes manifestaciones:

#### **Signos de alarma**

Condiciones médicas co-existentes -condiciones que pueden hacer más complicado el dengue o su manejo, tales como: estado de gestación, edades extremas de la vida (menores de un año y ancianos, obesidad, diabetes mellitus, enfermedades hemolíticas crónicas y cualquier enfermedad crónica. o pacientes que reciben tratamiento mantenido con anticoagulantes o corticoides, así como circunstancias sociales tales como vivir sólo, o vivir muy distante de la unidad de salud sin medio de transportación confiable.

Plan de acción con los pacientes que tienen signos de alarma: Iniciar reposición de líquidos por vía intravenosa (IV) utilizando soluciones cristaloides, como solución salina isotónica al 0.9%, u otra. Comenzar por 5-7 ml x Kg x hora y posteriormente mantener la dosis o disminuirla de acuerdo a la respuesta clínica del paciente.

Si fuera posible, tomar una muestra de sangre para hematocrito antes de iniciar la reposición de líquidos por Bay IV y después repetir el hematocrito periódicamente. Administrar la cantidad mínima necesaria para mantener la adecuada perfusión y una diuresis adecuada (0.5 ml x kg x hora). Habitualmente se necesita continuar esta administración de líquidos por vía IV durante 48 horas. Si hay empeoramiento clínico o elevación del hematocrito, aumentar la dosis de cristaloides IV a 10 ml x kg de peso x hora hasta la estabilización del paciente o hasta su remisión a una unidad de Cuidados Intensivos (UCI).

## **Plan de acción para los pacientes sin signos de alarma**

Estimularlos a ingerir abundante cantidad de líquidos por la boca, mantener reposo en cama y vigilar la evolución de los síntomas de dengue y de los signos propios de cualquier otra enfermedad que padezca (comorbilidad). Si no puede ingerir líquidos, iniciar tratamiento de reposición de líquido por vía IV utilizando solución salina al 0.9%, con o sin dextrosa, a una dosis de mantenimiento.

Debe monitorearse la temperatura, el balance de ingresos y pérdidas de líquidos, la diuresis y la aparición de cualquier signo de alarma, así como la elevación progresiva del hematocrito asociada a la disminución progresiva del recuento plaquetario en tiempo relativamente corto.

## **Grupo C – Pacientes que requieren tratamiento de emergencia y cuidados intensivos porque tienen dengue severo**

El plan de acción consiste en el tratamiento del choque mediante resucitación con aporte por vía IV de soluciones cristaloides a 10-20 ml x kg x hora en la primera hora y re-evaluar la condición del paciente (signos vitales, tiempo de llenado capilar, hematocrito, diuresis) y decidir –en dependencia de a situación reducir progresivamente la cantidad de líquidos, si es que el paciente evidencia mejoría, o repetir un segundo bolo de cristaloides si los signos vitales son aun inestables – y si el hematocrito se ha elevado –, lo cual sugiere que el choque persiste. La cantidad de solución cristaloides ahora transfundida puede ser de 20 ml x kg x hora. Si se obtiene mejoría en el estado del paciente, reducir la cantidad de líquidos progresivamente. De lo contrario, considerar la posibilidad de utilizar una dosis de coloide. Si el hematocrito desciende y el paciente mantiene el estado de choque, pensar en que se ha producido una hemorragia, casi siempre digestiva, e indicar transfusión de glóbulos rojos. Los pacientes con choque por dengue deben ser monitoreadas frecuentemente hasta que el periodo de peligro haya pasado. Debe mantenerse un cuidadoso balance de todos los líquidos que recibe y pierde. Los pacientes con dengue severo deben ser atendidos en un lugar donde reciban cuidados intensivos.

## Epidemiología: Fases de la Epidemia de Dengue

| Fases | Características   | Actividades  |
|-------|---|--|
| 0     | <p><b>Infestación por Aedes Aegypti</b></p> <p>Sin transmisión viral del Dengue y con presencia del vector Aedes Aegypti en el territorio nacional.</p> | <p><b><u>Fortalecer las medidas de prevención y control:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Combate al vector y Vigilancia Entomológica</li> <li>• Vigilancia Epidemiológica</li> <li>• Educación para la salud y participación comunitaria.</li> <li>• Capacitación de recurso humano del sector y participación del sistema educativo formal.</li> </ul>   |
| 1     | <p><b>Alerta de Brote de Dengue</b></p> <p>Un caso índice con transmisión viral autóctona</p> <p>(diagnóstico etiológico confirmado)</p>                | <p><b><u>Mitigar el riesgo de transmisión:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Detección precoz del brote</li> <li>• Notificación obligatoria e investigación de Vigilancia Epidemiológica.</li> <li>• Control ambiental (aerolización peri focal y eliminación de inservibles).</li> <li>• Agilizar la respuesta sanitaria oportuna.</li> <li>• Comunicación social</li> </ul>   |
| 2     | <p><b>Brote Epidémico de Dengue</b></p> <p>Dos o más casos autóctonos confirmados</p>   | <p><b><u>Mitigar el impacto de la epidemia:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Notificación y respuesta sanitaria a los Casos Confirmados</li> <li>• Uso de adulticidas nebulizados (tratamientos espaciales ambientales e intra domiciliarios).</li> <li>• Activar el C.O.E. y coordinar acciones con el CLOPAD</li> <li>• Notificar a INS de conformidad al Reglamento Sanitario nacional.</li> <li>• Información pública a la población.</li> </ul> |
| 3     | <p><b>Período Post-Epidémico</b></p>  | <p>Adoptar medidas correctivas para mejorar la capacidad de respuesta del sector Salud. <b><u>Lecciones aprendidas.</u></b></p>  |

En los últimos años, el dengue común o clásico (DC), el dengue hemorrágico (DH) y el choque por dengue muestran un incremento en Colombia que amerita priorizar su atención. Mediante intervenciones integrales, esta atención debe acomodarse a los nuevos conceptos de promoción de la salud, prevención de la enfermedad, vigilancia y control de factores de riesgo ambientales en el contexto del nuevo ordenamiento del Sistema General de Seguridad Social en Salud.

Después de la re infestación por *Aedes Aegypti*, en Colombia han ocurrido varias epidemias de dengue: en la Costa Atlántica apareció el dengue 2 en 1971; el serotipo 3 se transmitió principalmente en el interior del país en 1975; entre 1977 y 1978 el dengue 1 circuló por el Valle del Río Magdalena y en otras zonas del interior del país; finalmente en 1981 apareció el dengue 4 por la Costa Atlántica y se extendió a todo el país. Desde entonces circulan en forma endémica todos los serotipos del dengue en las áreas infestadas por el *Aedes Aegypti*, excepto el serotipo 3 que desapareció después de haber causado la única epidemia conocida en Colombia.

El país registró un total de 17.389 casos clínicos de Dengue Clásico en 1990, 15.103 casos en 1991, 20.130 casos en 1992, 25.585 casos en 1993, 27.274 en 1994, 18.398 casos en 1995, 29.280 casos en 1996, 30.552 en 1997, 57.956 casos en 1998 y 20.322 en 1999.

En 1989 se diagnosticó el primer caso de dengue hemorrágico (DH) en el país y en los primeros meses de 1990 ocurrió la primera epidemia, asociada a circulación de dengue 1 y 2. Se notificaron 39 casos con una tasa de ataque de 2.24 por 100.000, cifra que se triplicó en 1991 con la notificación de 99 casos (tasa de ataque de 6.55 por 100.000). En 1992, se notificaron 494 casos de DH (tasa de 24.5 por 100.000). En los años siguientes se informaron 302 casos (1993), 568 casos (1994, tasa 20.8 por 100.000), 1.028 casos (1995, tasa 55.9 por 100.000), 1.757 casos (1996, tasa 60 por 100.000), 3950 casos (1997, tasa 129.3 por 100.000), 5276 (1998, tasa de ataque de 92.4 por 100.000 habitantes).

### **Factores de Riesgo para el Dengue**

Colombia tiene una extensión total de 1.138.000 km.2 de los cuales 900.000 km. 2 se encuentran por debajo de 1.800 mts. Sobre el nivel del mar. Estos últimos establecen la región de riesgo ya que allí conviven aproximadamente 20.000.000 de habitantes con el *Aedes Aegypti*, único transmisor confirmado del dengue en Colombia, aunque el *Aedes albopictus* que es un vector eficiente en Asia se encuentra ya en la ciudad de Leticia desde marzo de 1998.

La transmisión de los virus del dengue es intra y peri domiciliaría, pero predominantemente urbana y se relaciona con altas densidades en las poblaciones tanto de mosquitos como de seres humanos. Este fenómeno se ha intensificado en los últimos años por la agudización de los problemas de orden público en el campo. Estos obligan la migración de enormes masas de campesinos hacia las concentraciones urbanas en busca de seguridad y alimento, fomentando aún más los cinturones de miseria en las ciudades y con ellos el incremento de mosquitos transmisores del dengue. La falta de suministro adecuado de agua potable que obliga su almacenamiento en recipientes generalmente destapados y la falta de recolección de basuras que incluye llantas,

botellas, tarros, son los principales determinantes de la multiplicación de los vectores.

**Factores Protectores:** La educación sanitaria es el factor protector más poderoso en las enfermedades transmitidas por vectores (E.T.V) y tiene como objetivo lograr que la población adopte hábitos y prácticas que reduzcan el riesgo de convivir con los mosquitos, como recolección de inservibles y lavado periódico de albercas, y adopte además conductas de autocuidado, como el uso de mosquiteros, anejo en puertas y ventanas y repelentes.

Los factores protectores son fundamentalmente la promoción de la protección individual, el mejoramiento en el suministro de agua potable en cantidad, calidad y regularidad suficientes durante todo el año para eliminar la necesidad del uso de depósitos de agua.

**Factores asociados al huésped:** Estos factores pueden ser necesarios para favorecer la aparición de las manifestaciones hemorrágicas y el choque por dengue. Por ejemplo el Choque por Dengue esta casi siempre relacionado con niños pequeños. La edad y el sexo más susceptible para presentar choque se encuentra entre los 8 y 10 años y especialmente en mujeres. El grupo étnico más afectado son los niños y jóvenes blancos ya que la etnia africana es más refractaria a las manifestaciones hemorrágicas.

Enfermedades como asma y diabetes favorecen el desarrollo de estadio más graves de la enfermedad.

**Factores asociados al agente:** El Dengue hemorrágico y síndrome de Choque por dengue, ocurren en personas que ya tienen anticuerpos o algún serotipo del virus del dengue, los cuales en presencia de un segundo serotipo infectivo permiten la formación de complejos inmunes que permiten una mayor infección con sobre-respuesta del sistema inmune. Esta respuesta provoca un aumento de la permeabilidad vascular y otras alteraciones que se observan en el DH/SCD.

La intensidad de transmisión y la circulación simultánea de varios serotipos del virus han sido consideradas asimismo factores de riesgo para el desarrollo del estadio más grave de la enfermedad.

## **Dengue en Colombia**

Se han notificado en el Sistema de Vigilancia Salud Pública (SIVIGILA) del Instituto Nacional de Salud: 831 casos totales de dengue, 780 (94%) casos dengue y 51 (6%) dengue grave, que a la fecha se encuentran distribuidos así:

- PROBABLES: 592 (76%) casos dengue, 41 (80%) dengue grave.
- CONFIRMADOS: 188 (24%) casos de dengue, 10 (20%) dengue grave.

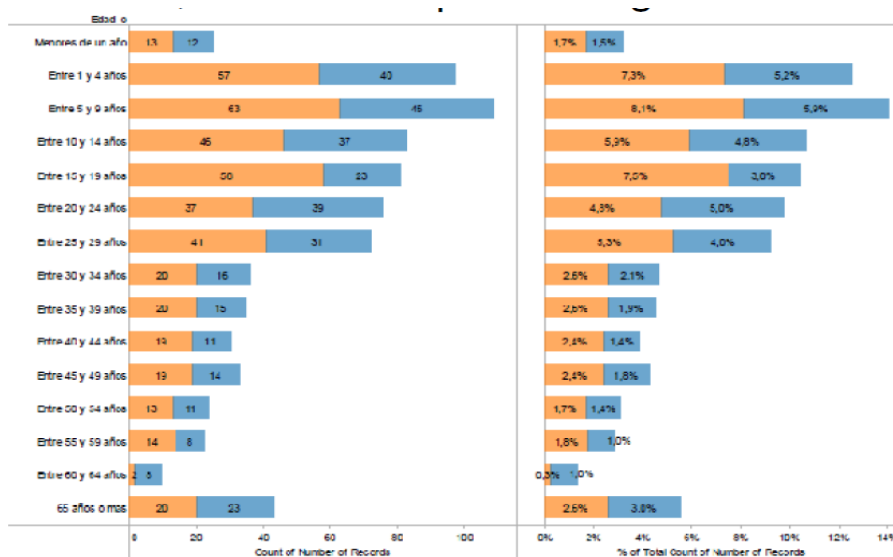
Se han notificado un total de 8 muertes por dengue distribuidas así: 4 muertes confirmadas por laboratorio (50%) y 4 muertes en estudio (50%).

### Muertes por dengue notificadas 2011.

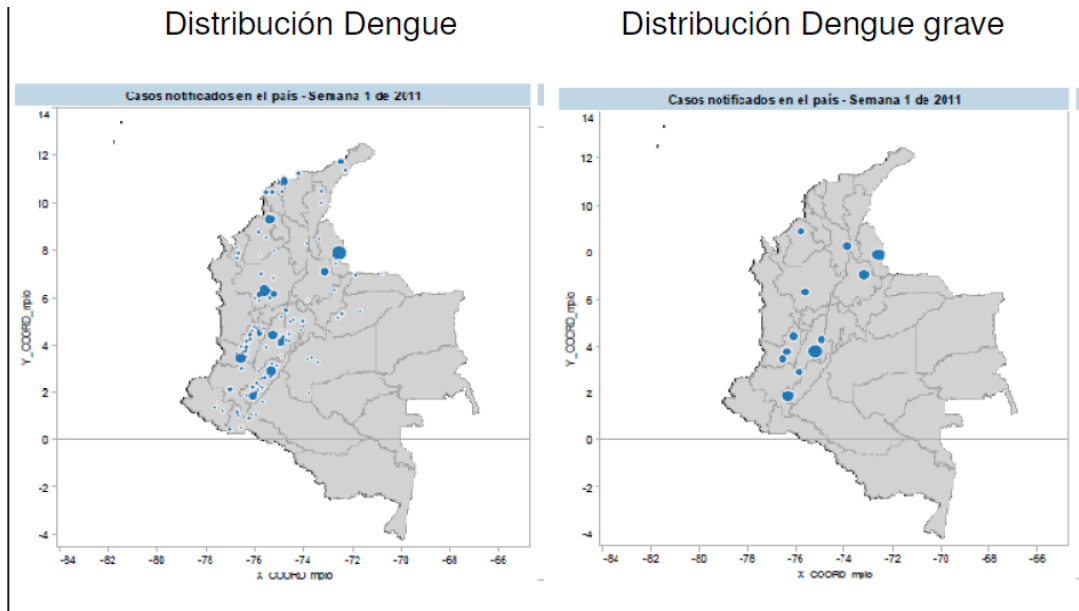
| Entidad territorial  | Confirmado | En estudio | Total general |
|----------------------|------------|------------|---------------|
| BARRANQUILLA         | 1          |            | 1             |
| CHOCO                |            | 1          | 1             |
| CUNDINAMARCA         | 1          |            | 1             |
| LA GUAJIRA           |            | 1          | 1             |
| META                 | 1          |            | 1             |
| PUTUMAYO             |            | 2          | 2             |
| SUCRE                | 1          |            | 1             |
| <b>Total general</b> | <b>4</b>   | <b>4</b>   | <b>8</b>      |

El 40% de los casos de dengue y el 54% de los casos de dengue grave se presentaron en menores de 14 años siendo esta la población más afectada. El 63% de los pacientes consultaron en los primeros 3 días de síntomas.

### Casos de dengue y dengue grave por grupos de edad Colombia, 2011

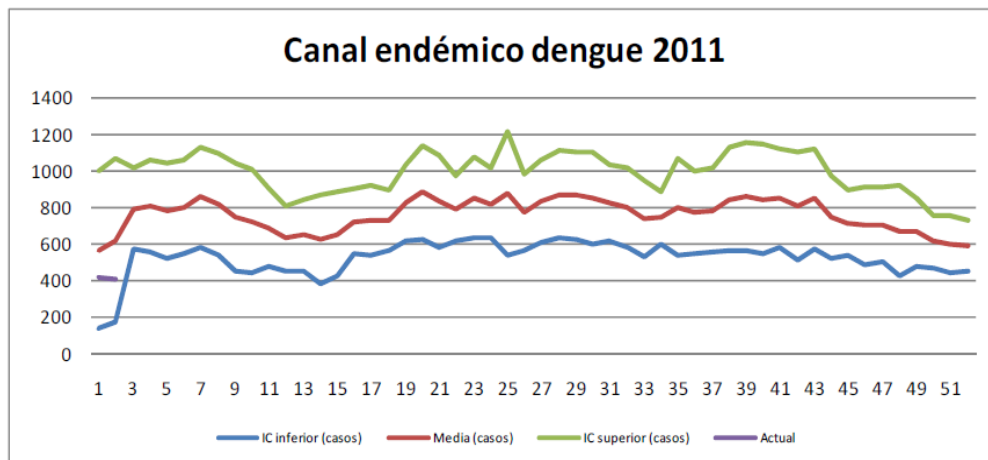


El 67% de los casos de dengue proceden de 8 departamentos: Norte de Santander (13.8%), Antioquia (10.4%), Huila (9%), Valle (8.5%), Sucre (7.5%), Meta (6.2%), Santander (6.1%) y Tolima (5.7%).



En cuanto a la distribución de dengue por género, el 57% de casos se presentaron en el género masculino y 43% en el género femenino, en dengue grave la distribución por género fue 50% para cada uno.

El canal endémico nacional en la semana epidemiológica 2 se encontraba en la zona de “éxito”.





El total de casos de dengue notificados por departamento de procedencia durante 2011 se presentan en la tabla.

## **6.2 ANTECEDENTES**

El dengue es una enfermedad viral, de zonas tropicales y subtropicales, transmitida por mosquitos. Su amplia gama de manifestaciones clínicas, se ha agrupado en tres formas específicas con diversos niveles de gravedad: dengue clásico, dengue hemorrágico y síndrome de choque por dengue.

### **Antecedentes Históricos**

Existe una controversia sobre el origen del dengue y la identificación de su vector, los datos históricos reseñan que esta enfermedad es conocida desde 1585, cuando el pirata Francis Drake (1540-1596) desembarcó en la costa occidental de África y perdió más de 200 hombres después de haber sufrido picaduras de una población de mosquitos. Entre tanto cuando Lord Cumberland llegó a San Juan de Puerto Rico en 1581, sufrió tantas bajas a consecuencia del dengue que tuvo que abandonar la isla.

Carlos Finlay (1833-1915), señala, que tanto la enfermedad como su vector, son autóctonos de América. Benjamin Rush (1745-1813) describió una epidemia de fiebre “rompe huesos” en Filadelfia durante el año 1780 como una enfermedad con la que los pacientes mencionaban tener uno o varios de los siguientes síntomas: fiebre, dolor de cabeza, severas mialgias y artralgias, náusea, vómito, exantema, manifestaciones hemorrágicas y astenia en la convalecencia. Sin embargo en 1801 se describe una epidemia con un síndrome similar en Madrid, España.

Desde el año 1956 se identificó al virus del dengue como la causa de fiebres hemorrágicas debido a una epidemia que se extendió a lo largo de Asia, causando 350,000 casos de hospitalización y alrededor de 12,000 muertes. Fue en estas fechas que se identificó como una enfermedad que aumenta la permeabilidad capilar llevando esto al estado de choque y a la muerte.

En América, las primeras epidemias de dengue se extendieron por el Caribe, Centro América y el norte de América del Sur. Gracias a la erradicación del mosquito Aedes en América Central y América del Sur, entre los años 1947 y 1972, bajó la incidencia del dengue. Después de estas fechas el mosquito Aedes regresó y dado el avance en los medios de transporte, se facilitaron las co-circulaciones, endemicidades y epidemias de diversos virus. Entre 1977 y 1978, la fiebre hemorrágica del dengue se propagó por el Continente Americano. El primer caso de dengue hemorrágico documentado en América sucedió en Puerto Rico en el año 1975. Posteriormente, en Junio de 1981 ocurrió un brote en Cuba donde se presentaron 344,203 casos, de los que se hospitalizaron 116.143 y murieron 159 personas. En la década de los años 80 se

registraron epidemias en Nicaragua, Aruba, Puerto Rico, Colombia y Brasil. A la fecha, el dengue es un problema muy importante de salud, pues se considera una enfermedad endémica de casi todos los países tropicales y subtropicales de América.

**En Colombia** el dengue representa un problema prioritario en salud pública debido múltiples factores entre ellos la reemergencia e intensa transmisión viral con tendencia creciente, el comportamiento de ciclos epidémicos cada vez más cortos, el aumento en la frecuencia de brotes de dengue hemorrágico y otras formas graves de la enfermedad, la circulación simultánea de los cuatro serotipos, la infestación por *Aedes Aegypti* del más del 90% del territorio nacional situado por debajo de los 2.200 m.s.n.m., y la urbanización de la población por problemas de violencia en el país, pone en riesgo a aproximadamente 25 millones de personas que habitan en zonas urbanas con transmisión de esta enfermedad.

De esta forma, el dengue es una de las patologías infecciosas con mayor impacto en Colombia y constituye un evento cuya vigilancia, prevención y control revisten especial interés en salud pública.

El comportamiento epidemiológico de la enfermedad en las últimas décadas ha sido ascendente; caracterizado por aumento exponencial de las áreas endémicas en las diferentes décadas. Su comportamiento cíclico se ha caracterizado por picos epidémicos cada tres o cuatro años, relacionados con el reingreso de nuevos serotipos al país.

En el lapso comprendido entre 1978 a 2008, se han registrado oficialmente en el país un total de 803.157 casos de dengue, estimándose que ocurren anualmente un promedio de 25.177 casos, lo que corresponde a 119.8 casos por 100.000 habitantes en riesgo.

Desde el primer caso de dengue hemorrágico en diciembre de 1989, en Puerto Berrio (Antioquia), se ha observado en el país una tendencia al rápido incremento en el número de casos, al pasar de 5.2 casos por 100.000 habitantes en la década de los 90 a 18.1 casos por 100.00 habitantes en los últimos 5 años.

La mortalidad por dengue es evitable en el 98% de los casos y está estrechamente relacionada con la calidad en la atención de paciente, la identificación precoz de los casos busca principalmente evitar mortalidad. En los últimos 10 años se presentaron en promedio 29 muertes por año, con una letalidad promedio de 1,17%, esta no sobrepasa lo tolerable (2%) pero puede ser por un sobre registro en el sistema de casos de dengue grave.

Los departamentos que históricamente han tenido mayor transmisión de dengue en el país son: Atlántico, Santander, Norte de Santander, Valle del Cauca, Antioquia, Tolima, Huila, Casanare y Cundinamarca, entre ellos se distribuye más

del 60% de los casos notificados anualmente en lo que ha transcurrido del presente siglo.

### **6.3 HIPOTESIS**

La proliferación del mosquito trasmisor del Dengue Hemorrágico se puede mantener bajo control siempre y cuando se brinde la correcta información a los habitantes bajo riesgo por parte de los centros de salud, alcaldías y demás entidades encargadas del cuidado de la población.

### **6.4 VARIABLES**

- Conocimiento de la población acerca de los factores de riesgo que pueden llevar a la proliferación del mosquito *Aedes Aegypti*, trasmisor del virus del Dengue Hemorrágico
- Alternativas de solución a la proliferación del mosquito.

## **7. METODOLOGÍA**

### **7.1 DISEÑO DE TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

La técnica de recolección para el desarrollo de esta investigación se basó en la elaboración de encuestas de tipo informal, las cuales constan de 10 preguntas de selección, tipo cerradas.

### **7.2 POBLACIÓN Y MUESTRA.**

Población: Habitantes de los municipios de Santacruz Guachavez (Nariño) y Santiago de Cali (Valle del Cauca), San Antonio de Prado, Eje Cafetero, Pereira,

Muestra: se tomó aleatoriamente una muestra de 20 personas por municipio para ser entrevistadas.

Técnicas de análisis. Graficas y Análisis estadístico de variables

### **7.3 ANALISIS DE LAS ENCUESTAS**

#### **DENGUE HEMORRAGICO**

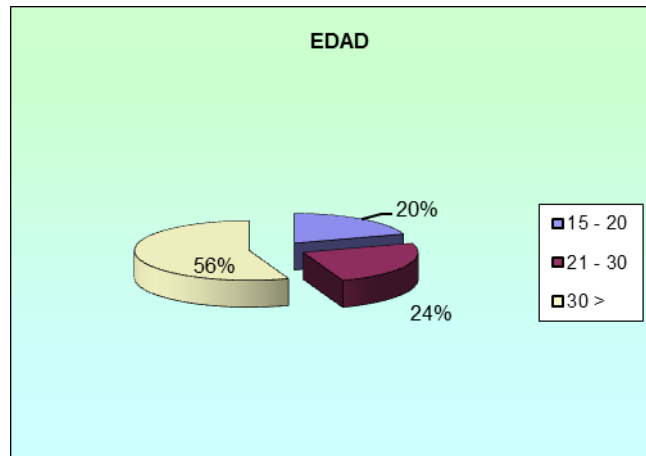
Población: Habitantes de los diferentes municipios, que fueron encuestadas en los municipios de San Antonio de Prado que es un corregimiento de Medellín, Santacruz Guachavez (Nariño), Dosquebradas y Eje Cafetero Pereira y Cali.

Muestra: 20 Personas

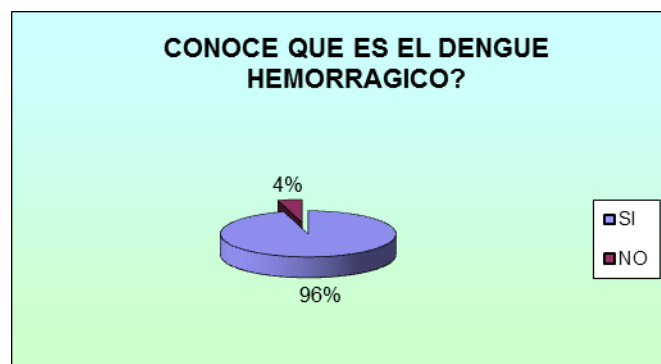
Unidad de Análisis: Conocimiento de los pobladores acerca de las causas y consecuencias del virus del Dengue Hemorrágico por efecto de la transición del mosquito Aedes Aegypti.

Esta es una sola encuesta de todos los municipios unificado con un total de 90 personas encuestadas ya que una fue de 10 y el resto de 20.

| <b>1. EDAD</b> |                   |                   |
|----------------|-------------------|-------------------|
| <b>DETALLE</b> | <b>FRECUENCIA</b> | <b>PORCENTAJE</b> |
| <b>15 - 20</b> | <b>18</b>         | <b>20%</b>        |
| <b>21 - 30</b> | <b>22</b>         | <b>24%</b>        |
| <b>30 &gt;</b> | <b>50</b>         | <b>56%</b>        |
| <b>TOTAL</b>   | <b>90</b>         | <b>100%</b>       |



| <b>2. CONOCE QUE ES EL DENGUE HEMORRAGICO</b> |                   |                   |
|---|-------------------|-------------------|
| <b>DETALLE</b>                                | <b>FRECUENCIA</b> | <b>PORCENTAJE</b> |
| <b>SI</b>                                     | <b>86</b>         | <b>96%</b>        |
| <b>NO</b>                                     | <b>4</b>          | <b>4%</b>         |
| <b>TOTAL</b>                                  | <b>90</b>         | <b>100%</b>       |



## CONCLUSIONES DE LA ENCUESTA

Población: Habitantes de los diferentes municipios, que fueron encuestadas en los municipios de San Antonio de Prado que es un corregimiento de Medellín, Santacruz Guachavez (Nariño), Dosquebradas y Eje Cafetero Pereira y Cali.

Muestra: 20 Personas

Unidad de Análisis: Conocimiento de los pobladores acerca de las causas y consecuencias del virus del Dengue Hemorrágico por efecto de la transición del mosquito Aedes Aegypti.

Esta es una sola encuesta de todos los municipios unificado con un total de 90 personas encuestadas ya que una fue de 10 y el resto de 20.

1. **Variable 1 Edad:** tenemos los siguientes datos: el 58% de la población entrevistada esta entre más de 30 años de edad, solo un 20% equivale al rango de 15- 20 años.

2. **Variable 2 Grado de conocimiento sobre la enfermedad Dengue Hemorrágico:** Del total de la población encuestada se determina que solo el 3% no tiene conocimiento alguno respecto al Dengue Hemorrágico y el 98% lo conoce o maneja el concepto.

3. **Variable 3 Grado de conocimiento sobre la forma de transmisión de la enfermedad Dengue Hemorrágico:** podemos ver que el 94%de los encuestados sabe cómo es trasmitido y que es poco los que lo desconocen.

4. **Variable 4 Conocimientos de los síntomas de la enfermedad:** En esta variable podemos notar que más de la mitad de la población encuestada conoce de los síntomas lo cual es importante aunque se puede afianzar en las campañas que adelantan los municipios para evitar que los casos de dengue hemorrágico sean detectados en un estado tardío.

5. **Variable 5 Que prácticas adelanta para evitar el Dengue hemorrágico:** En su mayoría la práctica más empleada por los encuestados es evitar las aguas estancadas y recoge los inservibles, y la práctica de la fumigación está determinada por los entes de salud del municipio.

6. **Variable 6 Que tan grave considera el Dengue hemorrágico:** El 85% de la población le dan una calificación de muy grave a la enfermedad, lo que hace posible que se apropien de las medidas de prevención que se informan en las campañas de prevención y promoción implementadas por el municipio.

**7. Variable 7 Que hace en caso de que una persona presente síntomas del Dengue hemorrágico:** Dado el conocimiento de los encuestados respecto al delicado manejo de los medicamentos en su mayoría asisten al médico.

**8. Variable 8 Cuando se auto médica que medicamentos toma:** Por la similitud de los síntomas con una gripa la gente toma antigripales y hace remedios caseros.

**9. Variable 9 Conoce los programas implementados por el municipio para evitar la proliferación del Dengue Hemorrágico:** Los esfuerzos de la secretaria de salud de los municipios son de gran aceptación por parte de la población ya que como lo vemos en el total de los encuestados el 23% desconoce estas campañas y el 78% si lo conocen animo vamos bien.

**10. Variable 9 QUE OPINION TIENE DE LAS CAMPAÑAS ADELANTADAS EN SU MUNICIPIO PARA EVITAR LA PROLIFERACION DEL DENGUE HEMORRAGICO:** En su mayoría la percepción de la gente es buena respecto a las campañas implementadas por la secretaria de salud, y tan solo un 6% da malas observaciones.

## 8. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.

### 8.1 RECURSOS HUMANOS

Para la elaboración de este proyecto, contamos con la colaboración de los integrantes del grupo colaborativo, en cada una de sus partes.

ANGELA SALAZAR: Introducción- marco contextual

SANDRA VELASCO: Marco conceptual

FLORINDA CHAZATAR: objetivos, problema, justificación

NUBIA BENAVIDEZ: marco teórico

LUZ AIDA POLANCO: antecedentes - limitación.

Elaboración de Encuestas:

Todos los integrantes del grupo

### 8.2 PRESUPUESTO

| ITEM                            | Cant | Vr Unitario | Vr Total       |
|---------------------------------|------|-------------|----------------|
| Consulta bibliográfica internet | 5    | 10.000      | 50.000         |
| Digitación encuesta             | 2    | 1000        | 2000           |
| Fotocopias encuestas            | 100  | 50          | 5000           |
| Transporte                      | 5    | 5000        | 25000          |
| Papelería                       |      |             | 30000          |
| Otros                           |      |             | 20000          |
| <b>TOTAL</b>                    |      |             | <b>132.000</b> |

### 8.3 CRONOGRAMA

| DETALLE                        | Mes 1 |   |   |   | Mes 2 |   |   |   | Mes 3 |   |   |   |
|--------------------------------|-------|---|---|---|-------|---|---|---|-------|---|---|---|
|                                | 1     | 2 | 3 | 4 | 1     | 2 | 3 | 4 | 1     | 2 | 3 | 4 |
| Elección del tema              |       |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |
| Revisión bibliográfica         |       |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |
| Planteamiento del proyecto     |       |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |
| Elaboración de encuestas       |       |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |
| Análisis de resultados         |       |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |
| Realización de recomendaciones |       |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |
| Transcripción del proyecto     |       |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |
| Sustentación                   |       |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |



## 9. GLOSARIO

**Dengue:** Enfermedad infectocontagiosa grave, ocasionada por un virus, transmitida por un mosquito (llamado vector), que al picar a las personas, provocan brotes epidémicos en la población.

**Enfermedad infecciosa:** Es la manifestación clínica consecuente a una infección provocada por un microorganismo como bacterias, hongos, virus, y a veces, protozoos, o por priones.

**Epidemia:** Es una descripción en la salud comunitaria que ocurre cuando una enfermedad afecta a un número de individuos superior al esperado en una población durante un tiempo determinado. Para evitar el sensacionalismo que conlleva esta palabra en ocasiones se utiliza el sinónimo de brote epidémico o brote.

**Pandemia:** Significa enfermedad de todo un pueblo es la afectación de una enfermedad infecciosa de los humanos a lo largo de un área geográficamente extensa. Etimológicamente hablando debería cubrir el mundo entero y afectar a todos

## CONCLUSIONES

La población generalmente conoce lo que es el Dengue Hemorrágico y cómo se transmite, sin embargo, no pone en práctica las medidas necesarias para evitarlo, inicialmente se puede confundir la enfermedad tipo gripa, y por lo tanto es tratada con antigripales en la mayoría de los casos, muchas veces camuflando la enfermedad y haciendo que ésta alcance límites graves y algunas veces, incontrolables, llevando al paciente incluso a la muerte.

Los factores de incidencia y riesgo más importantes encontrados en este estudio tiene que ver con la acumulación de basuras y de aguas estancadas, teniendo en cuenta que la fumigación es un factor clave para tratar de evitar la proliferación del mosquito, sin embargo, una alternativa sin la otra, no resuelve el problema en su totalidad.

Existe un factor de riesgo adicional que es la automedicación, antes que el acudir lo más pronto posible al médico o especialista, incrementando la degeneración de la enfermedad y el riesgo a la salud.

Aunque existen campañas dedicadas a informar a los pobladores de los municipios acerca de las causas y consecuencias del virus del dengue, la población no tiene en cuenta estas recomendaciones para aplicarlas en su vida cotidiana, puesto que no se tienen en cuenta a cabalidad las recomendaciones para ello.

## **RECOMENDACIONES**

Analizar en los municipios de estudio, la forma más conveniente de informar a los pobladores la importancia de aplicar los métodos de control a la proliferación del mosquito para evitar el contagio del Dengue.

Realizar campañas de información no solo acerca de las causas que pueden llevar a la enfermedad, sino de reconocimiento de los síntomas y la importancia que tiene el acudir en la mayor brevedad posible al médico o especialista sin automedicación.

## BIBLIOGRAFÍA

Antecedentes históricos del Dengue Hemorrágico, recuperado el 3 de noviembre de 2011 de la página web <http://www.facmed.unam.mx/deptos/salud/periodico/dengue/antes.html>

A. Martín Andrés, J.D. Luna del Castillo, Bioestadística para las Ciencias de la salud. Norma, Granada, 1994.

DENGUE: Diagnostico por laboratorio by Marta Cecilia Ospina Ospina. Laboratorio departamental de salud pública. <http://www.scielosp.org/pdf/rsap/v11n1/v11n1a04.pdf>

Guia Atencion Clinica Dengue 2010[1] recuperado el 3 de noviembre de 2011 de la página web <http://es.scribd.com/doc/26974773/Guia-Atencion-Clinica-Dengue-2010-1>

La atmosfera y el clima. <http://www.ideam.gov.co/publica/medioamb>

<http://www.medicinayprevencion.com/dengue.html>

# ANEXOS

DETERMINACIÓN DEL CONOCIMIENTO DE LA POBLACIÓN ACERCA DE LOS  
FACTORES DE RIESGO QUE OCASIONAN LA PROLIFERACIÓN DEL  
MOSQUITO AEDES AEGYPTI, TRASMISOR DEL VIRUS DEL DENGUE  
HEMORRÁGICO EN LOS DIFERENTES MUNICIPIOS

NOMBRE \_\_\_\_\_

Objetivo: identificar el conocimiento que tiene la población de los municipios a estudiar, acerca de las causas y consecuencias de la transmisión del virus del Dengue hemorrágico causada por el mosquito Aedes Aegypti

1. Seleccione el rango de su edad en años  
15 – 20  21 – 30  30 o mas
2. ¿Conoce usted que es el Dengue?  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
3. ¿Sabe cómo se transmite el Dengue hemorrágico?  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
4. Conoce los síntomas?  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
5. ¿Que practicas realiza usted para evitar la enfermedad?  
Evita Agua Estancada  Fumiga   
Selecciona las Basuras  Ninguna
6. ¿Qué tan grave considera el Dengue hemorrágico?  
Muy grave  Medianamente Grave  Nada grave
7. ¿En el caso que una persona en su casa presente síntomas del dengue hemorrágico usted que hace?  
Consulta al médico  Lo auto médica   
Consulta al farmaceuta  Utiliza remedios caseros
8. ¿Cuándo usted se auto médica recurre a?  
Analgésicos  Antigripales   
Combina antigripales y caseros

9. ¿Conoce programas de control para evitar la proliferación del Dengue hemorrágico en su comunidad?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

10. ¿Qué opinión tiene de las campañas adelantadas en su municipio en contra de la proliferación del Dengue hemorrágico?

Mala  Regular  Buena  Excelente