

**ESTUDIO INTEGRAL PARA LA PREVENCIÓN DEL DENGUE EN LOS
HABITANTES DEL MUNICIPIO DE SONSON, DEPARTAMENTO DE
ANTIOQUIA**

**MIGUEL ALBERTO CARRERA
NEIZAOLITH LEAL
JAIME ALBERTO RUIZ CORREA
MARTHA CECILIA VELASCO
BERENICE YATE**

**UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA
UNAD
ESCUELA DE CIENCIAS BÁSICAS TECNOLOGÍA E INGENIERÍA
TECNOLOGIA EN REGENCIA DE FARMACIA
PALMIRA
2011**

**ESTUDIO INTEGRAL PARA LA PREVENCIÓN DEL DENGUE EN LOS
HABITANTES DEL MUNICIPIO DE SONSON, DEPARTAMENTO DE
ANTIOQUIA**

**MIGUEL ALBERTO CARRERA
NEIZAOLITH LEAL
JAIME ALBERTO RUIZ CORREA
MARTHA CECILIA VELASCO
BERENICE YATE**

Trabajo de Grado
Presentado como requisito
Para optar al título de
Tecnólogo en Regencia de Farmacia

Asesor

DILSON RÍOS ROMERO

**UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA
UNAD
ESCUELA DE CIENCIAS BÁSICAS TECNOLOGÍA E INGENIERÍA
TECNOLOGIA EN REGENCIA DE FARMACIA
PALMIRA**

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCION	4
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	6
1.1 FORMULACION DEL PROBLEMA	6
1.2 JUSTIFICACION	6
1.3 OBJETIVOS	7
1.3.1 Objetivo General	7
1.3.2 Objetivos Específicos	7
2. MARCO DE REFERENCIA	8
2.1 MARCO TEÓRICO	8
2.2 ANTECEDENTES	10
2.3 MARCO CONCEPTUAL	12
2.4 MARCO LEGAL	13
3. PROPUESTA METODOLOGICA	14
3.1 TIPO DE ESTUDIO	14
3.2 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN	14
3.3 POBLACION Y MUESTRA	14
3.4 TÉCNICA DE RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN	14
3.5 VARIABLES ESTUDIADAS	15
4. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	16
5. RESULTADOS	26
6. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	28
6.1 RECURSOS HUMANOS	28
6.2 PRESUPUESTO	28
7. CRONOGRAMA	29
CONCLUSIONES	30
BIBLIOGRAFIA	31

INTRODUCCION

El dengue, como problema de salud pública, anualmente afecta a un elevado número de personas en todo el mundo. Congruente con evaluaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), anualmente se presentan entre 50 y 100 millones de casos de la enfermedad, sumando un creciente número de casos hemorrágicos.

Es una enfermedad infecciosa producida por un virus RNA al cual se le reconocen cuatro serotipos (I, II, III y IV), transmitidos especialmente por el mosquito *Aedes Aegypti*. En su forma clínica la enfermedad se manifiesta por fiebre, dolores osteomioarticulares, adinamia y anorexia. Esta forma también tiene grandes repercusiones económicas y sociales puesto que afecta la actividad laboral, escolar y en general produce grandes molestias a la población. Este nuevo desafío enfrenta al Sector Salud a emprender su trabajo en un nuevo campo de conocimiento que constituye el abordaje epidemiológico, social y de comunicación.

El dengue sigue avanzando en los países de las Américas, resultando trascendental su propagación. Para la salud pública, lo verdaderamente alarmante es la introducción de sus formas más graves: el dengue hemorrágico (DH) y síndrome de choque del dengue (SCD). El incremento defunciones registradas es significativo, al no existir medicamento específico ni vacuna para tratar y/o prevenir la infección del dengue clásico y hemorrágico.

El dengue clásico y sus formas más graves (DH / SCD), son un problema serio que perjudica la economía nacional. Las epidemias específicamente ocasionan grandes costos de hospitalización, asistencia de enfermos y campañas de emergencia para el control del vector, por ende el municipio de Sonsón en el departamento de Antioquia, no es ajeno a tal problemática pues los habitantes de los corregimientos y veredas , ribereños al río Magdalena(Magdalena medio) están continuamente expuestos a padecer tale enfermedad.

Los programas de control de dengue han fracasado parcialmente por la limitada participación comunitaria en la prevención y control. Asimismo, han fallado porque las estrategias para lograr el cambio en el ámbito doméstico y comunitario son débiles, el abastecimiento de agua y la eliminación de desechos, la sostenibilidad y continuidad de las acciones de control y el liderazgo de los gobiernos resultan débiles para conducir la coordinación intersectorial.

Por lo anteriormente expuesto, este trabajo pretende establecer medidas de prevención para disminuir la morbilidad y mortalidad por dengue mediante el estudio de su problemática y acciones sencillas y fáciles de aplicar como información, capacitación, control larvario, fumigación, programa de patio limpio

con la participación de alumnos y padres de familia durante el presente año dentro del municipio en mención.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el pasado y aun hoy en día seguimos cometiendo errores con respecto de cómo nos debemos cuidar para evitar la enfermedad del dengue que es muy frecuente en los lugares donde se acumulan agua de lluvias aguas reposadas, en los municipios o veredas donde no llegan muy a menudo las brigadas de salud, la comunidad sufre mucho con esta enfermedad porque no saben cómo se deben proteger del mosquito vector y aun peor no saben cuáles son las manifestaciones de el dengue y se confunden con una gripa insignificante.

Situaciones muy comunes de dengue llegan a nuestro municipio de Sonsón, Antioquia, la comunidad busca al médico para tratarse una aparente gripa pero resulta que es mas grave de lo que ellos mismos imaginan, un dengue clásico.

Este problema cada vez mas común a pesar que en el municipio se dan muchas charlas sobre el dengue y como evitar la enfermedad, Al parecer, el empozamiento de las aguas lluvias o vertidas del río Magdalena, durante este fuerte y prolongado invierno, que estamos padeciendo, han aumentado los criaderos del mosquito responsable de la transmisión de esta enfermedad, conocido como *Aedes aegypti*.

1.1 FORMULACION DEL PROBLEMA

¿Qué medidas hay que tomar para prevenir el dengue Clásico en la población ribereña al Río Magdalena en el municipio de Sonsón departamento de Antioquia?

1.2 JUSTIFICACION

Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), el incremento de los viajes aéreos, las condiciones climáticas(el calentamiento global), la urbanización no planificada, las dificultades en el abastecimiento de agua, sumados al deterioro de los programas de control del vector, la carencia de insecticidas con buena relación de costo/efectividad y la falta de educación sanitaria son algunos de los factores relacionados a la diseminación del *Aedes aegypti* y al incremento en la circulación de los cuatro serotipos del virus.

En esta investigación se pretende establecer medidas de prevención para disminuir la enfermedad en cuestión en el municipio en mención, el cual nos proporcionara elementos para la elaboración de campañas de comunicación integrales y la construcción de políticas de intervención al dengue, tanto para la prevención como en períodos de epidemia, que conlleven a la disminución de la incidencia del vector y por ende la disminución de casos reportados.

El impacto de la ocurrencia de epidemias de dengue en este Municipio demanda

una reflexión y análisis de los fenómenos que subyacen alrededor del problema desde la perspectiva de la salud pública, forzándonos a tomar medidas estratégicas y preventivas que nos ayuden controlar tal enfermedad.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo General

Diseñar y elaborar una propuesta de gestión integral para la prevención de la enfermedad del Dengue Clásico en los habitantes de las comunidades aledañas a la orilla del río Magdalena, Municipio de Sonsón, Departamento de Antioquia, los cuales han presentaron Dengue durante el presente año.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Revisar información bibliográfica que sirva como soporte al diseño de la propuesta, mediante análisis retrospectivo de la problemática planteada.
- Implementar y aplicar las herramientas necesarias para la recolección, análisis e interpretación de la información para sustentar la propuesta de gestión.
- Socializar la propuesta al Comité de Política Social del municipio de Sonsón, para que apoye la dinámica de los procesos de gestión implementados mediante el Plan Territorial de Salud.
- Mantener actualizada la información sobre morbilidad-mortalidad por dengue, realizar su análisis y hacer recomendaciones.
- Predecir la aparición de brotes o epidemias en áreas altamente receptoras y vulnerables.
- Identificar los mecanismos de afrontamiento y los patrones de interacción, para determinar previamente el conocimiento que la población tiene sobre la enfermedad y sobre las medidas de prevención, de la misma.

2. MARCO DE REFERENCIA

2.1 MARCO TEÓRICO

El Dengue es una enfermedad vírica, infecciosa, contagiosa tropical que afecta personas de cualquier edad, siendo mas susceptibles los niños y las personas mayores; caracterizada por fiebre y dolor intenso en las articulaciones y músculos, inflamación de los ganglios linfáticos y erupción en la piel. La enfermedad del dengue es endémica en algunas zonas de los trópicos y han aparecido epidemias en países tropicales y templados. No suele ser fatal y con frecuencia tiene una evolución de seis a siete días. Una forma más grave pero rara es la fiebre hemorrágica del dengue la cual carece de tratamiento específico.

La enfermedad, que provoca síntomas similares a los de una gripe severa y puede causar la muerte, se propaga mediante la picadura de un mosquito hembra infectado, llamado *Aedes aegypti*. La infección del dengue es causada por un virus de la familia Flavovirus. Este virus tiene cuatro variedades, es decir, hay cuatro virus del dengue semejantes entre sí, pero no iguales, identificados por números:

- Dengue – I
- Dengue – II
- Dengue – III
- Dengue – IV

Cualquiera de estas cuatro variedades o serotipos puede producir la enfermedad. El más frecuente en el dengue clásico es el serotipo I, que a su vez es el menos frecuente en el dengue hemorrágico. Suele utilizarse algunos sinónimos para referirse al dengue: Fiebre roja, Fiebre rompeshuesos o Fiebre Dandy.

Se caracteriza por un comienzo repentino, fiebre que dura de tres a cinco días (rara vez más de siete días, y suele ser difásica), cefalea intensa, mialgias, dolores musculares y articulares, adenopatías y una erupción urticariana o morbiliforme sincrónica con el retorno de la fiebre. Hay falta de apetito en el enfermo, provocando así alteraciones en el aparato digestivo y debilitamiento del cuerpo¹.

La enfermedad conocida como *dengue*, se presenta en dos formas. Éstas se diferencian por los síntomas que poseen y según el rango de gravedad, son:

El *dengue clásico* es el más frecuente, en la mayoría de los casos. Este tipo de dengue por un comienzo súbito de un cuadro febril agudo, la cual es más de 38° C, de duración limitada (de 2 a 7 días). Hay un intenso malestar general acompañado de erupción cutánea.

¹ <http://www.monografias.com/trabajos29/dengue/dengue.shtml>

A lo largo de toda la enfermedad se presentan dos o más crisis, que pueden presentar los siguientes signos o síntomas: Dolor de cabeza de predominio frontal, Dolor detrás de las órbitas de los ojos, al moverlos, Dolor muscular, Dolor articular, que se acentúa con el movimiento, Náuseas, vómito, Erupción en la piel, de tipo salpullido en el pecho y miembros inferiores, Molestia a la luz, Enrojecimiento de la faringe, Conjuntivitis, Dolor abdominal leve, Diarrea, Alteraciones del gusto, Prurito generalizado, Insomnio, Terror, depresión, Bradicardia relativa, Adenopatías, Fiebre Alta, Pérdida de apetito, Hinchazón de manos y pies, Catarro, Escalofríos, Agitación e Inflamación de ganglios linfáticos cervicales.

La fiebre aumenta rápidamente hasta 40° y después de 48-96 horas se produce una defervescencia rápida con sudoraciones profusas. Esta fase afebril de la enfermedad se acompaña de sensación de bienestar, pero solo dura 24 horas y va seguida por la reaparición de la hipertermia. Al mismo tiempo aparece un exantema característico, de tipo morbiliforme, primero localizado en las extremidades, luego generalizado. Con frecuencia se produce el enrojecimiento de las palmas de las manos y de las plantas de los pies.

En el caso del dengue / dengue hemorrágico, el sistema de vigilancia debe considerar la enfermedad desde una perspectiva tanto clínica como ambiental puesto que el dengue puede variar desde un síndrome vírico inespecífico hasta la enfermedad hemorrágica grave y mortal. Como a menudo no es posible diferenciar clínicamente el dengue de las enfermedades causadas por otros virus, bacterias e incluso protozoos, la vigilancia del dengue / dengue hemorrágico debe basarse en pruebas de laboratorio.²

El *Dengue Hemorrágico* es otra forma en que se puede presentar el virus del dengue. Es poco frecuente (5% del total de casos clínicos). Es la forma más grave del dengue, tanto así que puede llevar a la muerte del paciente. El principal factor de riesgo para la aparición de este tipo de dengue es haber tenido una infección previa por otro serotipo de dengue. Aunque también influye el lugar de incubación en el huésped y su susceptibilidad.

El dengue hemorrágico incluye los síntomas del dengue clásico, a los que se agregan manifestaciones hemorrágicas, con aumento de permeabilidad vascular y anomalías en el mecanismo de coagulación, que muchas veces pueden comprometer órganos específicos vitales. En el dengue hemorrágico no sólo hay síntomas de fiebre y postración, sino también aparecen petequias, hemorragias nasales o intestinales, y se acompaña frecuentemente de pulmonía. Durante la enfermedad, el paciente puede sufrir una brusca bajada de la presión arterial y tener un colapso generalizado, que puede llegar a ser fatal en un 6 a 30% de quienes lo sufren. Esto es más frecuente en los pacientes más jóvenes, la

² Kouri G. El dengue, un problema creciente de salud en las Américas. Rev Panam Salud Pública.

mayoría en menores de 1 año. Los síntomas generales del dengue hemorrágico: Temperatura súbitamente alta de 2 a 7 días, Sangrado en diferentes partes del cuerpo, Dificultad para respirar, Inflamación en la cara, Vómito o diarrea, Alteraciones en la presión, Falta de apetito, Palidez, sudoración y sueño.

2.2 ANTECEDENTES

A pesar de que el dengue se conoce como entidad clínica desde hace más de dos siglos y del conocimiento acumulado en el transcurso de los últimos años, continúa siendo hoy uno de los principales problemas de salud mundial y constituye uno de los mayores retos de salud pública en el milenio actual.

La actividad de la enfermedad en América ha ido en aumento con brotes en el Caribe y las Antillas. Ejemplo de esto es la epidemia documentada en Colombia, a mediados de los años 70 por el serotipo I y la provocada por este mismo virus en el año 1977 en Jamaica, con extensión a las otras islas caribeñas, Centroamérica, Colombia, Venezuela y Guayanas³

En Colombia entre 1978 y 1991, circularon los serotipos de dengue I, II y IV; el tipo III fue aislado en 1977. Entre los años 1988 y 1992 Colombia fue el país de América que mas casos de dengue reporto con 118.249 casos. Si bien en la actualidad los casos reportados han disminuido gracias a los controles ejercidos por las autoridades de salud, aun en zonas como la Costa Pacífica, Atlántica, los Llanos Orientales y ahora en la rivera del río Magdalena, se sigue presentando la enfermedad.

El dengue como epidemia se ha vuelto más común desde la década de 1980. A principios de los años 2000, el dengue se ha vuelto la segunda enfermedad más común de las transmitidas por mosquitos y que afectan a los seres humanos, después de la malaria. Actualmente existen alrededor de 40 millones de casos de dengue y varios cientos de miles de casos de dengue hemorrágico cada año.

Gustavo Kourí analizó la situación epidemiológica mundial del dengue y la carga que representa esta enfermedad⁴. Según la Organización Mundial de la Salud más de 100 países en los que viven 2.500 millones de personas informa de casos de dengue, de ellos más de 500.000 son de DH/SCD y alrededor de 25.000 personas fallecen por esa enfermedad anualmente.

³ Dengue Hemorrágico: Diagnóstico, Tratamiento y Lucha. Publicación Científica. España. Organización Mundial de la Salud.

⁴ Kourí G. El dengue, un problema creciente de salud en las Américas. Rev Panam Salud Pública. 2006.

Para ello, en cada país se analizan las condiciones específicas en cinco áreas vitales: la comunicación social, la vigilancia epidemiológica, el diagnóstico de laboratorio, la atención al paciente, el control del vector y el cuidado del medio ambiente. Se espera que la generalización de esta estrategia permita controlar la transmisión y reducir la incidencia de esta enfermedad mediante un enfoque integrado e intersectorial, ya que la reducción de la mortalidad por dengue es otra de las prioridades de los sistemas nacionales de salud.

Las organizaciones internacionales implementan diferentes iniciativas, adaptadas a la situación local concreta, con el objetivo de prevenir y controlar las epidemias de dengue. La estrategia propuesta por la OMS en 1995 para frenar la transmisión del dengue, basada en la centralización y la coordinación de los esfuerzos nacionales, se vio reforzada en 2002 con la aprobación de una resolución sobre la prevención y control del dengue y del dengue hemorrágico, aprobada en la 55.^a Asamblea Mundial de Salud⁵.

La estrategia internacional propuesta consta de cinco elementos fundamentales:

- El control selectivo e integrado del vector con la participación de la comunidad y con respaldo intersectorial.
- La vigilancia activa de la enfermedad mediante el diagnóstico de laboratorio y la vigilancia entomológica.
- La preparación de las condiciones para el enfrentamiento de las situaciones de emergencia.
- El desarrollo de capacidades y el adiestramiento de los recursos humanos.
- La investigación sobre métodos efectivos y eficaces de control del vector.

Otro elemento importante que continuará contando con el apoyo de la OPS es la implementación de la metodología de comunicación para lograr cambios de conducta (COMBI), que dará una mayor sostenibilidad a las acciones de prevención y control. Hasta el momento, 22 países han recibido capacitación en el uso de esta metodología y se implementan planes específicos dirigidos a lograr la adecuada manipulación y limpieza de los contenedores domésticos de agua, la disposición de los neumáticos inservibles y de desechos sólidos, y el aumento de la capacidad de reconocimiento de la enfermedad, tanto por el personal médico como por el mismo paciente y la comunidad. Según los resultados preliminares

⁵ Ibid

disponibles, estos planes han contribuido a fortalecer los programas nacionales mediante la participación activa de la comunidad y otros actores sociales.

El virus de dengue es el Flavivirus más importante que afecta a los humanos pero hasta el momento no existe una vacuna y su prevención se basa principalmente en el control de sus vectores. En Colombia, el principal vector es *A. aegypti*, el cual se encuentra en la mayoría del territorio Nacional por debajo de los 1.800 metros.⁶

Adicionalmente, existe la presencia de todos los serotipos de dengue, lo que nos ubica como un territorio hiperendémico de dengue. Los programas de control se basan en el control de criaderos, aplicación de insecticidas y educación ambiental, pero esto no ha sido suficiente para controlar el incremento de la enfermedad en el país.⁷

2.3 MARCO CONCEPTUAL

Aedes aegypti: El mosquito de la fiebre amarilla (*Aedes aegypti*), es un mosquito culícido que puede ser portador del virus del dengue y el de la fiebre amarilla.

Endemia: Proceso patológico que se mantiene a lo largo de mucho tiempo en una población o zona geográfica determinada. Generalmente se trata de patologías infecciosas. La enfermedad se mantiene a lo largo del tiempo en un nivel estable, incluyendo variaciones estacionales.

Enfermedad transmisible: Cualquier enfermedad causada por un agente infeccioso específico o sus productos tóxicos, que se manifiesta por la transmisión del mismo agente o sus productos, de una persona o animal infectados o de un reservorio a un huésped susceptible, en forma directa o indirecta por medio de un huésped intermediario, de naturaleza vegetal o animal, de un vector o del medio ambiente inanimado.

Epidemia: Ocurrencia en una comunidad o región, de un grupo de casos de alguna enfermedad (o un brote) en una comunidad o región, que excede netamente de la incidencia normal prevista. El número de casos que indica la existencia de una epidemia varía con el agente infeccioso, el tamaño y las características de la población expuesta, su experiencia previa o falta de exposición a la enfermedad, y el sitio y la época del año en que ocurre.

Estrategia: Diagnóstico y previsión de recursos y variables para establecer prioridades. Procedimiento para alcanzar el objetivo. Cuando se trata de conocer y atender comunidades no cubiertas por los servicios, la estrategia incluye definición

⁶ <http://www.iatreia.udea.edu.co/index.php/iatreia/article/viewArticle/882>

⁷ Ibid

de procedimientos uniformes, la realización de actividades conjuntas y la determinación de indicadores de planeación y evaluación. La estrategia sigue una política.

Prevención: la adopción de medidas encaminadas a impedir que se produzcan deficiencias físicas, mentales y sensoriales (prevención primaria) o a impedir que las deficiencias, cuando se han producido, tengan consecuencias físicas, psicológicas y sociales negativas.

Dengue clásico: Enfermedad febril de inicio con una duración de hasta 7 días, con dos o más de las siguientes manifestaciones: Cefalea, mialgias, artralgias, dolor retro-ocular, erupción cutánea, leucopenia o no de sangrado.

Caso confirmado de dengue clásico: Casos sospechosos con resultado de laboratorio positivo a una o más pruebas de dengue o por nexo epidemiológico con otros casos confirmados por laboratorio.

Caso notificable: Todo caso sospechoso o confirmado de dengue clásico.

2.4 MARCO LEGAL

La *Constitución Política de Colombia* trata de los Derechos, las garantías y los deberes, siendo *La Vida* uno de los Derechos fundamentales de las personas, la salud hace parte del derecho a la seguridad social, consagrado en el artículo 48 de nuestra carta magna, es, por tanto, un servicio público de carácter obligatorio que debe prestarse con sujeción a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad.⁸

En Colombia, la legislación tiene como base la *Ley 100 de 1993*,⁹ que dicta las acciones de salud, establece el sistema general de seguridad social en salud, donde determina su organización, dirección y funcionamiento, sus normas administrativas, financieras y de control.

3. PROPUESTA METODOLOGICA

3.1 TIPO DE ESTUDIO

⁸ CONGRESO DE LA REPUBLICA. Constitución Política de Colombia: Título II, Art. 11,48. Bogotá. 1991.

⁹ CONGRESO DE LA REPUBLICA Sistema de Seguridad Social Integral, Ley 100 de 1993. Bogotá. Ed. 2008.

Este estudio fue realizado de forma descriptiva transversal pues se direcciono hacia la búsqueda de la observación del contexto natural, de forma que se pudiese analizar y estudiar el comportamiento y valores de las variables.

3.2 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

El método utilizado para la realización de esta investigación fue de tipo descriptivo, para llegar a determinar aquellos factores a los que están expuestos los habitantes de las comunidades aledaños a las orillas del rio Magdalena en las inmediaciones del municipio de Sonsón, Departamento de Antioquia.

Para llevar a cabo esta investigación se contará, con el permiso de las personas encuestadas, a las cuales se les explicará en qué consiste la encuesta y cuál era el motivo de la investigación.

3.3 POBLACION Y MUESTRA

La población quedo conformada por 80 personas de los corregimientos y veredas, aledaños a la orilla del rio Magdalena, del municipio de Sonsón, Antioquia; los cuales presentaron Dengue clásico durante el año en curso. La muestra fue obtenida por medio de las historias clínicas facilitadas por el Hospital local, las cuales fueron facilitadas por la auxiliar encargada con permiso previo de la Gerencia y la Dirección local de Salud, cabe mencionar que las historias no fueron extraídas del hospital, se observaron allí mismo y se anotaron los datos de más relevancia para la localización del paciente y tener conocimiento de la sintomatología presentada.

3.4 TÉCNICA DE RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

La información fue tomada con base a la encuesta aplicada a las 80 personas que han contraído dengue en año en curso(2010) y en su defecto a miembros de la familia, si no se encontraba el paciente, que fuese mayor de 18 años, quien suministro la información tendiente a los ítem establecidos en la encuesta la cual fue elaborada con mucho cuidado aplicando lo establecido para el caso, luego de recolectados los datos se les dio su debido procesos en un consolidado a través de Excel, para luego realizar datos estadísticos a través de tablas donde se aplico como unidad de medida la referencia absoluto, el porcentaje, la media, la mediana; y se represento por gráficos y tablas para dar un mejor entendimiento a los resultados; luego se llevo a Microsoft Word para ser presentado. Como herramienta ayuda se utilizo un computador ION dotado del Software necesario.

3.5 VARIABLES ESTUDIADAS

VARIABLE	TIPO
EDAD	CUANTITATIVA CONTINUA
SEXO	CUANTITATIVA NOMINAL DICOTÓMICA
OCUPACIÓN	CUANTITATIVA NOMINAL POLITÓMICA
NIVEL DE EDUCACIÓN	CUALITATIVA ORDINAL
DEFINICIÓN DEL DENGUE	CUALITATIVA NOMINAL DICOTÓMICA
FORMA DE TRANSMICIÓN	CUALITATIVA NOMINAL DICOTÓMICA
SÍNTOMAS	CUANTITATIVA NOMINAL POLITÓMICA
COMO SE ELIMINA EL MOSQUITO TRANSMISOR	CUALITATIVA NOMINAL DICOTÓMICA
DONDE SE CRIA EL VECTOR	CUANTITATIVA NOMINAL POLITÓMICA
CONDICIONES HIGIÉNICO- SANITARIAS	CUANTITATIVA NOMINAL POLITÓMICA

4. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

HABITANTES ENCUESTADOS POR RANGO DE EDAD Y SEXO

Tabla A –B

EDAD	F.ABSOLUTA	%	MEDIA	MEDIANA
18-30	20	33%	19.57	20
31-44	25	42%		
45-69	15	25%		
TOTAL	80	100%		
SEXO	F.A	%	MEDIA	MEDIANA
MASCULINO	25	31.25%	37.08	40
FEMENINO	55	68.75%		
TOTAL	80	100		

Con los datos arrojados en la tabla A - B se relaciona el comportamiento del dengue según edad, donde se encontró que el grupo etareo de mayor afectación fue el de 31 – 44 años con 25 casos representado en 42%, seguido del grupo de 18 -30 con 20 casos en esta edad representados en un 33% y solo 15 casos entre 45-69 años para un porcentaje 25%. Con respecto al sexo, se encontró que el grupo etareo de mayor afectación fue el femenino con 55 casos, que corresponden al 68.75% del total de los casos y en el sexo masculino se registraron 25 casos, que son el 31.25% de los casos encontrados, lo que muestra que la mayor incidencia y afectación en los 80 casos de este estudio de campo, correspondió al sexo femenino, en una relación aproximada de dos a uno (2/1).

Se piensa que se obtuvieron estos resultados, por ser esta una edad intermedia y joven aún, donde generalmente el sexo femenino por encontrarse en casa la mayor parte del tiempo en sus labores domesticas, están más expuestas a la picadura del mosquito, especie sinantrópica típica (Es decir, plenamente adaptada para vivir estrechamente relacionada con las viviendas humanas).

Grafico A

DISTRIBUCIÓN DE LOS CASOS: NUMERAL Y PORCENTUAL, POR GRUPOS ETAREOS

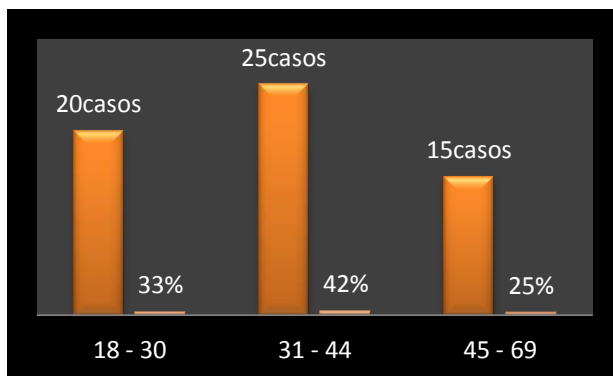
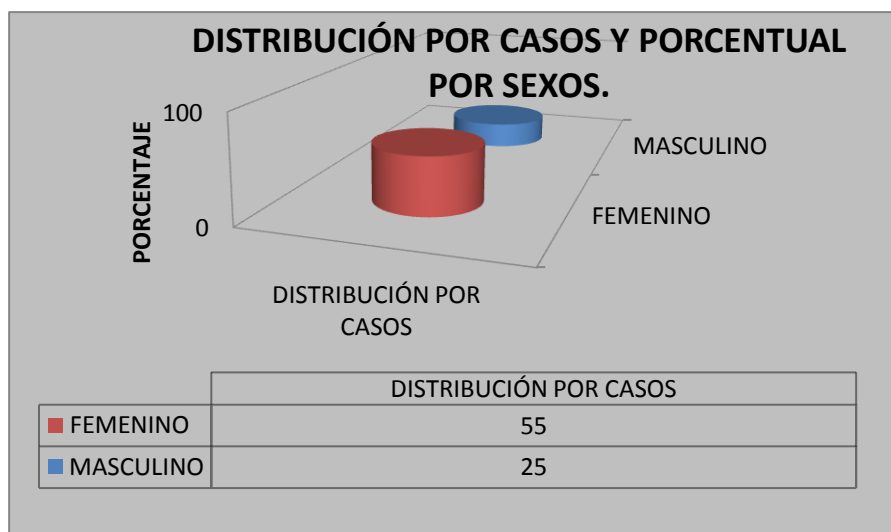


Grafico B



HABITANTES ENCUESTADOS POR OCUPACIÓN Y NIVEL DE EDUCACIÓN

TABLA C – D

OCUPACIÒN	F.ABS OLUTA	%	MEDIA	MEDIANA
AMA DE CASA	55	69%	20.2	15
TRABAJADOR	15	19%		
ESTUDIANTE	10	12%		
TOTAL	80	100%		
N. EDUCACIÒN	F.A	%	MEDIA	MEDIANA
PRIMARIA INCOMP	3	4%	10.53	15
PRIMARIA COMPLE	15	19%		
BACHILLER COMPL	40	50%		
BACHILLER INCOMP	18	22%		
OTROS	4	5%		
TOTAL	80	100%		

Al realizarse el análisis de la **Tabla C - D**, donde se relaciona el comportamiento del dengue según la ocupación, se observó que la mayor incidencia se presentó en las amas de casa, con 55 casos del total, representando el 69%, en consecuencia siendo en el sexo Femenino la mayor incidencia, corroborando lo dicho en la tabla anterior; seguido de los trabajadores con un 19% (15 casos) contado que son del sexo masculino y trabajan como pescadores lo que los hace también vulnerables a la picadura del mosquito transmisor, condición necesaria para adquirir la enfermedad y el 12% (10 casos) restantes son estudiantes.

Es sabido que el *Aedes aegypti* es una especie “doméstica”, raramente se encuentra a más de 100 metros de una casa, que busca lugares oscuros y tranquilos para reposar. Para ello, los lugares preferidos son el interior de las casas, los dormitorios, los baños y las cocinas, y solo ocasionalmente se los encuentra al aire libre, en la vegetación del exterior.

En lo que se relaciona con el nivel de educación, se observó que la de mayor incidencia fue en el grupo de bachiller completo con 40 casos, representando un

50% del total, 18 casos representados en el 22% con Bachiller incompleto, 15 casos representados en 19% con primaria completa, 3 casos representados en 4% con primaria incompleta y 4 casos representados en 5% con otros estudios. Se señala que este comportamiento es fundamentalmente conductual, pues ni el mosquito ni el virus tendrían preferencia por el nivel de escolaridad de las personas, pero sí por el hábitat, en donde suelen desarrollar su rutina diaria y en donde pueden tener una mayor exposición a la picadura del mosquito y por ende a la transmisión del virus.

Grafico C

DISTRIBUCIÓN POR NÚMERO DE CASOS Y PORCENTUAL, DE ACUERDO A SUS OCUPACIONES COTIDIANAS

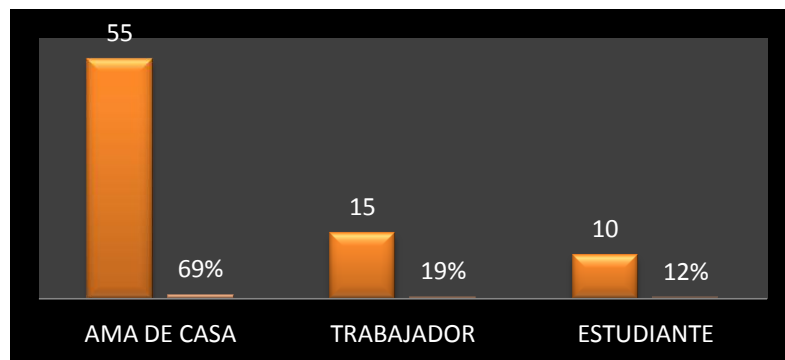
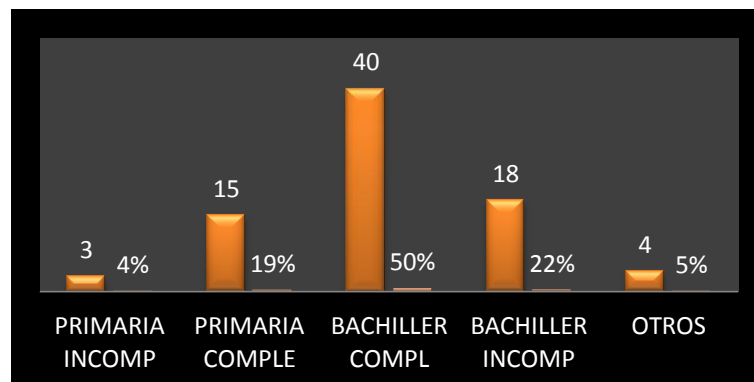


Grafico D

DISTRIBUCION POR NÚMERO DE CASOS Y PORCENTUAL, SEGÚN EL NIVEL DE EDUCACIÓN O ESCOLARIDAD



HABITANTES ENCUESTADOS SEGÚN CONOCIMIENTO ACERCA DEL DENGUE Y SU FORMA DE TRANSMISIÓN

TABLA E- F

¿CONOCE QUE ES EL DENGUE?	F.ABS	%	MEDIA	MEDIANA
SI	55	79%	28.7	35
NO	15	21%		
TOTAL	80	100%		
COMO SE TRANSMITE	F.A	%	MEDIA	MEDIANA
SI	25	31%		
NO	55	69%	37.08	40
TOTAL	80	100%		

Con respecto a los datos relacionados en la tabla E - F, un total de 55 personas de los 80 casos presentados con dengue, conocen que es el dengue, representado en 79% y solo 15 de los casos presentados dijeron no conocían realmente que era dengue, algunos lo confunde con una gripe normal o virosis, representados estos en el 21%, con una media de 28.7 y una mediana en total de 35. A la pregunta de si conocían como se transmitía, 25 Casos(31%) respondieron si conocían como, pero los 55 casos representados en el 69% dijeron no saber cómo se trasmitían, algunos decían que por la picadura de los mosquitos o sea todos es decir que no definan que era por el Aedes Egipy, lo cual nos indica que estas personas no tienen certeza de la transmisión de la enfermedad, lo cual constituye un factor de riesgo, ya que al no conocer como se trasmite realmente, no sabrán cómo prevenirlo.

Grafico E

**CONOCEN QUE ES LA ENFERMEDAD DEL
DENGUE**

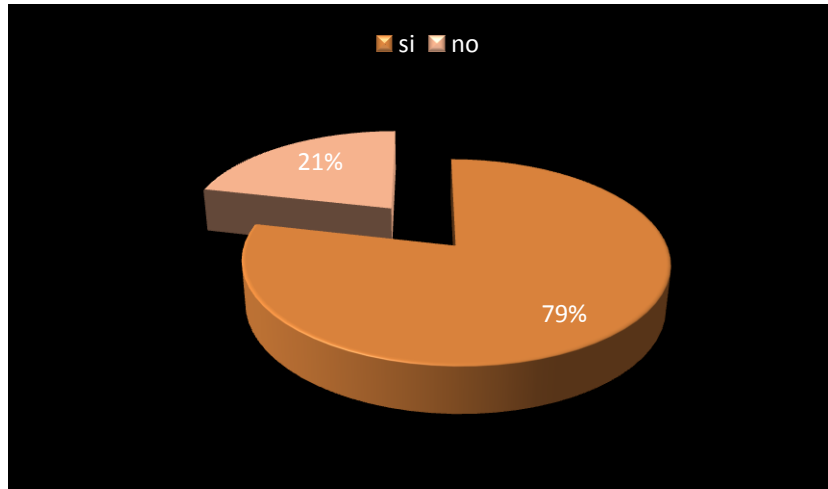
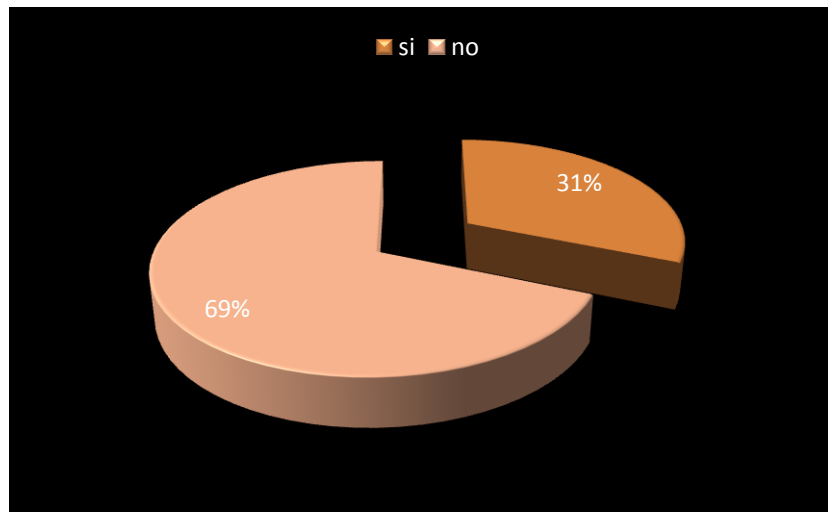


Grafico F
CONOCEN CON CERTEZA COMO SE TRANSMITE EL DENGUE



HABITANTES ENCUESTADOS SEGÚN SU CONOCIMIENTO RESPECTO A LOS SINTOMAS DEL DENGUE Y LA ELIMINACIÓN DEL MOSQUITO TRANSMISOR

Tabla G – H

F.A	%	ME	MEDIANA
DOLOR DE CABEZA	10		
DOLOR EN EL CUERPO	15		
FIEBRE	35		
DIARREA Y VOMITO	11		
DOLOR EN LOS OJOS	9		
TOTAL	80		
COMO SE ELIMINA EL MOSQ	F.A	%	MEDIA
SI	25	31%	
NO	55	69%	37.08
TOTAL	80	100%	40

Con respecto a los datos de la tabla G - H el 100% de los encuestados conocen los síntomas, que el Dengue ocasiona. Los datos arrojaron una media de 37.08 y una mediana de 40, acerca del conocimiento que tiene la gente, de cómo eliminar el mosquito y por ende la transmisión de la enfermedad. De las personas encuestadas no conocen a ciencia cierta la forma de eliminación del mosquito, 55 personas, que corresponde al 69% del total; ya que algunos creen que este se elimina fumigando con veneno normal que venden en el comercio, otros quemando boñiga de vaca, otros eliminando las aguas sucias, ya que creen que este sale de allí; por lo cual no tienen pleno conocimiento. Solo 25 personas si conocen como se eliminan los reservorios, eliminando todo lo que pueda contener agua estancada limpia, que es donde nace el mosquito, representado este grupo en 31%.

Grafico. G

FRECUENCIAS ABSOLUTAS Y PORCENTUALES DE LOS SINTOMAS QUE CONOCE LA GENTE ESTUDIADA DEL DENGUE

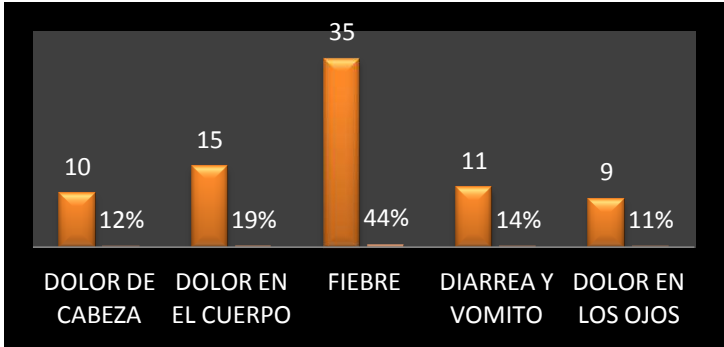
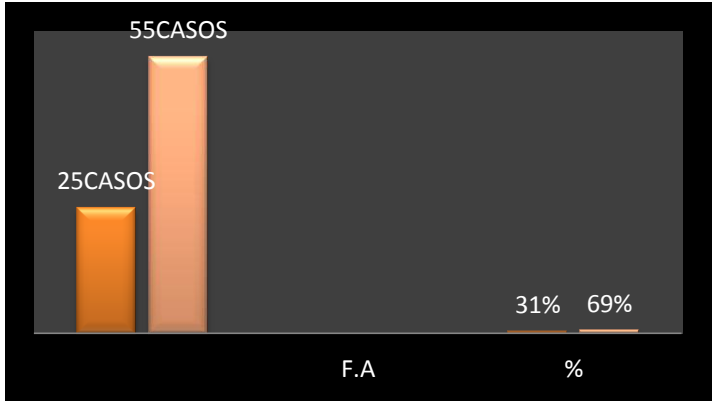


Grafico. H

FRECUENCIAS ABSOLUTAS Y POCENTUALES DEL CONOCIMIENTO QUE TIENE LA GENTE OBJETO DE ESTUDIO, ASERCA DE CÓMO ELIMINAR LA TRANSMISIÓN DEL DENGUE



HABITANTES ENCUESTADOS SEGÚN SU CONOCIMIENTO ACERCA DE DONDE SE CRIA EL VECTOR Y CUALES SON LAS CONDICIONES HIGIENICO SANITARIAS DE LA VIVIENDA

Tabla I – J

DONDE SE CRIA EL VECTOR	F.ABS	%	MEDIA	MEDIANA
SI	25	31%	37.08	40
NO	55	69%		
TOTAL	80	100%		
CONDICIONES HIGIENICO SANITARIAS DE LA VIVIENDA	F.A	%	MEDIA	MEDIANA
BUENA	25	31%		
MALA	55	69%	37.08	40
TOTAL	80	100%		

En los datos aquí observados podemos evidenciar que 55 de de las 80 personas no conocen la forma como se cría el vector, es mas al realizarles la pregunta todos enfocaban que era en aguas sucias y no sabían diferenciar entre un mosquito normal y el mosquito transmisor, pues para ellos el dengue era transmitido por la picadura de cualquier mosquito , este dato nos arrojo un 69% del total de casos, lo que nos indica un alto factor de riesgo, y evidencia que no han tenido educación al respecto, solo el 25 de las personas que presentaron dengue si tienen conocimiento acerca de la forma donde se cría el vector para un total del 31%, los datos arrojaron una media 37.08 y una mediana de 40.

En cuanto a las condiciones higiénico sanitarias observadas en las viviendas ,de estas personas, los hallazgos son absoluta y asombrosamente coincidentes, con los anteriormente expuestos y realmente son lamentables ; ya que 55 de las personas encuestadas viven en malas condiciones higiénico- sanitarias, casas de tablas, otras de material; pero con los patios llenos de agua, botellas tiradas, llantas, cocheras en malas condiciones y tanques con agua sin tapar, llenos de larvas, casa oscuras en su interior; esto nos arrojo un 69%, lo que nos indica que las personas no tienen habito de aseo ni de cuidado por su salud, por lo cual tienen un alto grado de volver a recaer con el dengue ,que de pronto ya no será clásico, si no hemorrágico, si no se toman las medidas pertinentes. Solo 25 viviendas se encontraron en condiciones buenas con un porcentaje de 31%, aunque algunas tenían reserva de agua con algunas larvas, pero no tenían botellas ni llantas, estaban relativamente limpias, buena ventilación y claridad.

Grafico I

**CONOCE USTED DONDE SE CRIA EL MOSQUITO
VECTOR O TRANSMISOR DEL DENGUE**

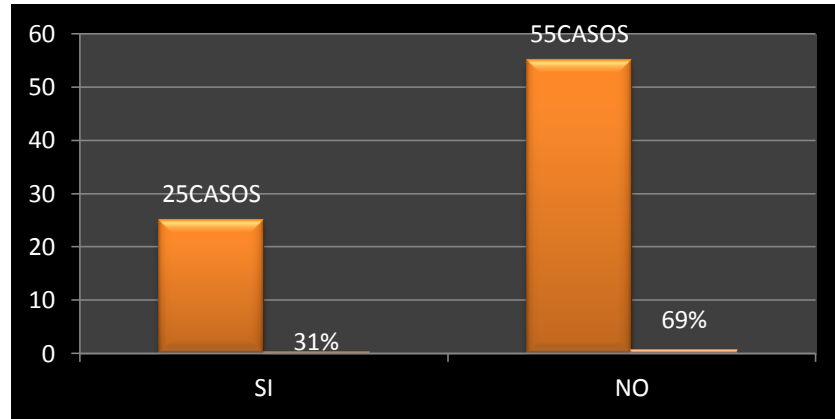
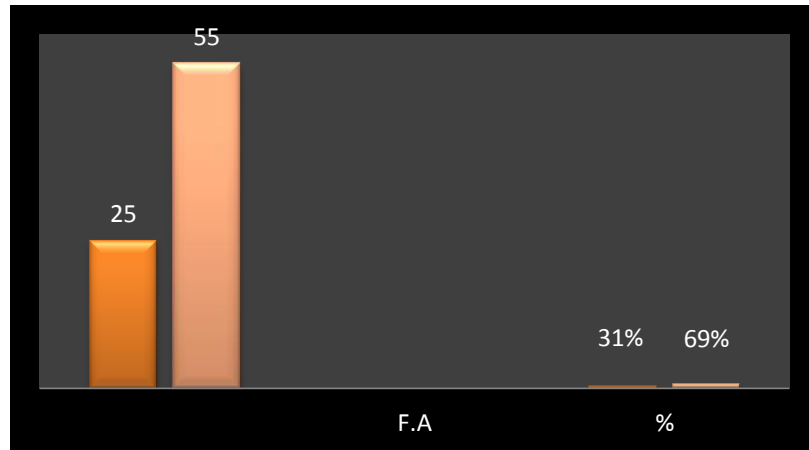


Grafico. J

**SON si Ó no BUENAS LAS CONDICIONES HIGIENICO-SANITARIAS DE LAS
VIVIENDAS DE LAS PERSONAS ESTUDIADAS CON CASOS DE DENGUE**



5. RESULTADOS

Como hemos podido observar en los datos anteriores los resultados arrojan que el 69% de las 80 personas afectadas por dengue ,en el magdalena medio Sonsoneño ,en el 2010, no tienen conocimiento pleno acerca de esta enfermedad, ni de su forma de trasmisión; por lo tanto se deduce que carecen de información y educación al respecto, por lo cual este motivo , se constituye en el factor fundamental de exposición; ya que si no hay conocimiento acerca de los riesgos, cuidados y prevención, existe un alta probabilidad no solo de enfermar, sino de recaer constantemente y presentar las formas más graves de esta enfermedad y por supuesto una más alta probabilidad de desarrollar secuelas y/o morir .

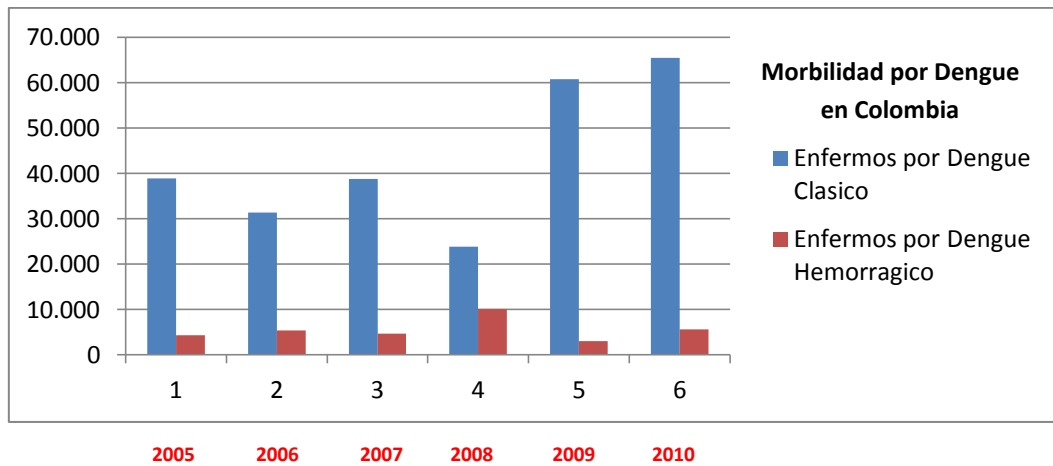
En sus casas- habitaciones, se encontraron muchos reservorios de estos mosquitos; por tanto es importante realizar una jornada de limpieza y fumigación para evitar que se propague nuevamente la enfermedad y traiga consecuencias graves a toda la comunidad.

Se puede deducir que el virus, tuvo una alta probabilidad de propagarse desde las citadas personas, a través de su vector, a las 31% de personas restantes, aún así conociesen de la forma de transmisión de la enfermedad y viviesen en mejores condiciones sanitarias, que las primeras; pero al convivir o coexistir con aquellas y con el vector, las hizo susceptibles de la transmisión; y por ende si no se controla a tiempo tal situación, podrá ocurrir algo lamentable, en el resto de la población.

Tendencias de la Morbilidad y Mortalidad por Dengue en Colombia Morbilidad

Año	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Enfermos Dengue Clásico	38.935	31.362	38.803	23.915	60.724	65.512
Enfermos Dengue Hemorrágico	4.322	5.379	4.645	10.164	3.093	5.697
Total Morbilidad	43.257	36.741	43.448	34.079	63.817	71209

Morbilidad por Dengue en Colombia
Boletines Epidemiológicos www.ins.gov.co

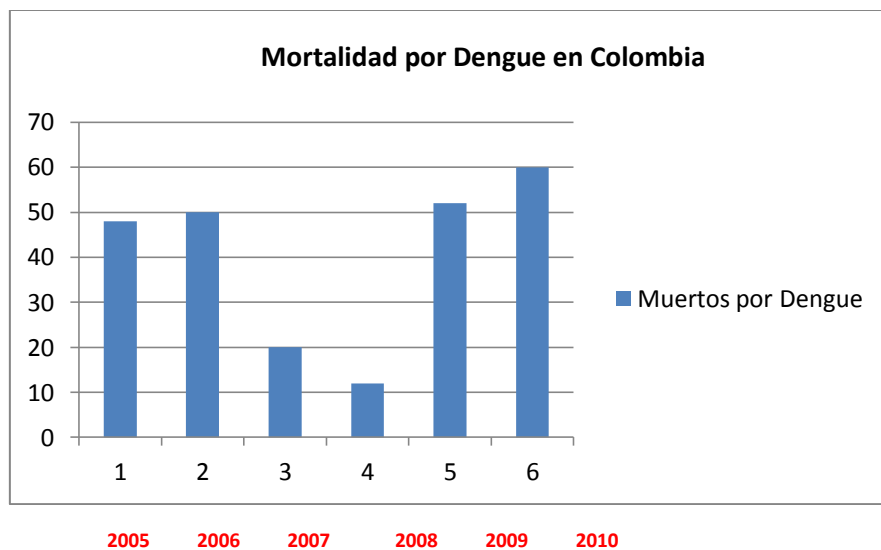


Morbilidad por Dengue en Colombia
Boletines Epidemiológicos www.ins.gov.co

Mortalidad

Año	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Muertos por Dengue	48	50	20	12	52	60

Mortalidad por Dengue en Colombia
Boletines Epidemiológicos www.ins.gov.co



Mortalidad por Dengue en Colombia
Boletines Epidemiológicos www.ins.gov.co

6. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

6.1 RECURSOS HUMANOS

En la realización de este trabajo obtuve asesoramiento y colaboración del Doctor JOAQUIN SUAREZ, Medico Particular del municipio, de la Directora Local de Salud del Municipio de Sonsón Dra. MARIA EUGENIA HERNANDEZ, y de la Auxiliar de enfermería NELCY SEPULVEDA ZAPATA y 10 encuestadores.

6.2 PRESUPUESTO

Los gastos obtenidos en esta investigación están representados en la siguiente tabla

PRESUPUESTO DEL TRABAJO DE CAMPO

CARACTERISTICAS	COSTO
TRANSPORTE DE CASCO URBANO A LOS CORREGIMIENTOS DEL MAGDALENA MEDIO(Sonsón)	\$150.000
CONTRATACIÓN DEL PERSONAL QUE AYUDO A REALIZAR LAS ENCUESTAS	\$450.000
REFRIGERIOS Y ALMUERZOS	\$120.000
IMPRECIÓN DE LOS FOLLETOS EDUCATIVOS.	\$ 60.000
MATERIAL DE TRABAJO	\$ 35.000
TOTAL	\$815.000

7. CRONOGRAMA

ACTIVIDADES	MESES TRABAJADOS 2010		
	Septi.	Octubre	Novie.
Inicio del Proyecto	x		
Búsqueda de la información	x		
Concertación con las fuentes de apoyo	x		
Búsqueda de los encuestadores	x		
Entrenamiento a encuestadores	x	x	
Tratamiento de la información recolectada de fuentes bibliográficas	x		
Elaboración de la encuestas	x		
Puesta en marcha del trabajo de campo		x	
Tratamiento de la información recopilada por medio de la encuesta		x	
Transcripción de datos al archivo final			x
Finalización del trabajo			x
Entrega del trabajo			x

CONCLUSIONES

La transmisibilidad del dengue viene a estar correlacionada con factores que no sólo son considerados sociales, sino también ambientales y que debe ser estudiado y evaluado desde el punto de vista clínico, epidemiológico y entomológico, para desarrollar intervenciones de control en el ámbito local.

Es necesario que tanto las autoridades de salud como la comunidad mantengan una buena comunicación, para de esta manera poder trabajar en equipo y haciendo un buen uso de las herramientas de trabajo, evitar una epidemia mayor, que lamentar.

La importancia de educar a la comunidad en general de Sonsón, acerca de la prevención y erradicación de los reservorios es de prioridad urgente; ya que estamos en tiempo de lluvias y es donde prolifera el mosquito.

Hay que realizar campañas publicitarias con folletos, cartillas, plegables, avisos radiales, perifoneo, etc; para darles a conocer la forma de prevención y cuidado a la población potencialmente afectada.

Hay que diseñar estrategias dirigidas a la comunidad, que despierten el interés en el control y la erradicación de las larvas, del mosquito *Aedes aegypti* (abatización química, con larvicidas, tales como sobres de Tizana).

El virus causante de la enfermedad llamada Dengue, es un habitante del globo terráqueo, que muy probablemente habite la tierra, mucho antes de la aparición del hombre, posee una gran capacidad de adaptación(hay 4 serotipos) y dentro de la cadena evolutiva-alimenticia, nosotros como otros primates, somos su reservorio; por lo tanto, la única manera de combatirlo, ante la ausencia de una vacuna efectiva, es mediante el control o erradicación de su vector(el mosquito *Aedes aegypti*), del cual requiere, para infectarnos, pues la transmisión directa humano a humano, no existe.

Se puede concluir que estamos ad portas de una epidemia de grandes proporciones, susceptible a extenderse para varios años, a pesar de los múltiples esfuerzos que se están haciendo por contenerla, y que puede agudizarse debido a factores ambientales, como el cambio climático y a factores como la crisis económica; que ha originado un aumento en los costos económicos, y a su vez desequilibrio en el sistema de salud.

BIBLIOGRAFIA

CONGRESO DE LA REPUBLICA. Constitución Política de Colombia. Título II, Art. 11,48. Bogotá. 1991.

CONGRESO DE LA REPUBLICA. Sistema de Seguridad Social Integral, Ley 100 de 1993. Bogotá. Ed. 2008.

ICONTEC, Compendio tesis y otros trabajos de grado, Sexta Actualización. Bogotá: Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación, 2009.

Organización Panamericana de la Salud: Definiciones de Casos. Dengue. Boletín Epidemiológico, 2000, 21(2): 14-15

Organización Panamericana de la Salud: El dengue y la fiebre hemorrágica de dengue en América: una visión general del problema. Boletín Epidemiológico, 1992, 13(1)9 -10

Organización Panamericana de la Salud: Resurgimiento del dengue en América. Boletín Epidemiológico, 1997, 18(2): 1 - 6

Organización Panamericana de la Salud: Dengue y fiebre hemorrágica del dengue, 1996. Boletín Epidemiológico, 1996, 17(4)12-14

Organización Panamericana de la Salud: Dengue en Costa Rica y Panamá. Boletín Epidemiológico, 1994, 15(2): 9 -10

Organización Panamericana de la Salud: La Salud en América. Volumen 1. Publicación Científica No 569, Washington, 1998.

Halstead, S.B. El Siglo XX pandemia de dengue: necesidad de una vigilancia y la investigación. Estadísticas Sanitarias Mundiales Quarterly, 45: 292-298 (1997).

<http://www.monografias.com/trabajos29/dengue/dengue.shtml>

http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/news/fullstory_95663.html

<http://es.wikipedia.org/wiki/Endemia>