

**UNIVERSIDAD DE PANAMÁ**  
**VICERRECTORIA DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO**  
**ESCUELA DE SALUD PÚBLICA**

**CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DE MEDIDAS DE  
PREVENCIÓN Y CONTROL DEL DENGUE EN LAS FAMILIAS  
RESIDENTES EN LA COMUNIDAD DE MARÍA CHIQUITA,  
PANAMA, PROVINCIA DE COLÓN**

**LUZ MARIELA RANGEL BLANQUICET DE NOVOA**

**CIP: 3-89-26**

**TESIS PRESENTADA COMO UNO DE LOS REQUISITOS PARA  
OPTAR AL GRADO DE MAESTRO EN SALUD PÚBLICA CON  
ENFÁSIS EN PROMOCIÓN DE LA SALUD**

**PANAMÁ, REPÚBLICA DE PANAMÁ**

**2010**

ST

27 FEB 2012

Abseguro del Autor

## HOJA DE APROBACIÓN

---

Mg. LOURDES GRAELL de ALGUERO  
ASESORA

---

Dr. CIRILO LAWSON

JURADO

---

Prof. PEDRO MARTIZ

JURADO

FECHA:

## **Dedicatoria**

Durante estos últimos cuatro años he experimentado gratas vivencias, momentos de éxitos y también de angustias para alcanzar el título de Magister en Salud Pública , es por ello que debo dedicar este triunfo primordialmente a Dios, quien me dio la fe, fortaleza, salud y esperanza para terminar este trabajo

A mi esposo Francisco José por su apoyo, paciencia y comprensión

A mí querida Hija Yaravi Itzel por ser la fuente de inspiración para superarme cada día.

A mi madre Carmen Blanquicet por enseñarme a luchar para alcanzar mis metas.

## **Agradecimiento**

Primero y antes que nada doy gracias a Dios, por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio

A mi asesora la Profesora Lourdes de Alguero por su guía y colaboración desinteresada e incondicional

Un agradecimiento especial al Departamento de Epidemiología del MINSA por proveerme información en forma oportuna para la ejecución de esta tesis

También agradezco a la sección de Epidemiología de la Región de Colón en Especial a la Licenciada Maritza Francis por atender a todos mis requerimientos para complementar este proyecto

A todos mis profesores de la Maestría por compartir sus amplios conocimientos y experiencias

A mis compañeros y compañeras de clases por el apoyo y motivación que recibí de ellos

A mi hermana Griselda y a mi sobrino Onel por el apoyo y motivación que de ellos recibí

v

A mi esposo Francisco, a mi hija Yaravi, por creer y confiar en mí, apoyándome  
en todas las decisiones que he tomado en la vida

A todos y cada uno de los mencionados Gracias

## INDICE GENERAL

	Pág. No
<b>PÁGINA DE APROBACIÓN</b> . . . . .	<b>II</b>
<b>DEDICATORIA</b> . . . . .	<b>III</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b> . . . . .	<b>IV</b>
<b>ÍNDICE GENERAL</b> . . . . .	<b>VI</b>
<b>ÍNDICE DE CUADROS</b> . . . . .	<b>X</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b> . . . . .	<b>XIII</b>
<b>ABREVIATURAS UTILIZADAS</b>	<b>XV</b>
<b>RESÚMEN</b> . . . . .	<b>1</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b> . . . . .	<b>2</b>
<b>CAPITULO I: MARCO CONCEPTUAL</b>	
1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA . . . . .	<b>7</b>
1 1 Justificación . . . . .	<b>15</b>
2 OBJETIVOS . . . . .	<b>30</b>
2 1 Objetivo General . . . . .	<b>30</b>
2 2 Objetivo Especifico . . . . .	<b>30</b>
3 PROPÓSITO . . . . .	<b>31</b>
<b>CAPITULO II: MARCO TEÓRICO</b>	
<b>A. ANTECEDENTES</b> . . . . .	<b>32</b>
1 Circunstancias que han favorecido la Propagación de la Enfermedad . . . . .	<b>33</b>
2. Descripción de la Enfermedad . . . . .	<b>34</b>
3 Agente Infeccioso . . . . .	<b>35</b>

4	Reservorio	35
5	Vector	35
6	Transmisión	36
7	Período de Incubación	36
8.	Susceptibilidad	37
9	Confirmación de Caso	37
10	Tratamiento	37
11	Inmunización	38
12	Prevención y Control	38
<b>B. TEORIAS RELACIONADAS CON LA PREVENCIÓN DEL DENGUE</b>		
		40
1	Historia Natural de la Enfermedad	40
1 1	Período Pre-Patogénico	40
1 2	Período Patogénico	41
2	Paradigma de las Acciones Preventivas	41
3	Determinantes de la Salud	42
4	Promoción para la Salud	44
5	La Participación Social	46
<b>C. HIPÓTESIS</b>		60
<b>D. VARIABLES</b>		60
<b>CAPITULO III: METODOLOGÍA</b>		
<b>A. TIPO DE ESTUDIO</b>		66
<b>B. DESCRIPCIÓN DEL AREA DE ESTUDIO</b>		66
<b>C. UNIVERSO Y MUESTRA</b>		70
1	UNIDAD DE OBSERVACIÓN	70

2	MUESTRA . . . . .	70
3	PROCEDIMIENTO PARA LA SELECCIÓN DE LA MUESTRA	71
4	PROCEDIMIENTO PARA LA SELECCIÓN DE LOS DATOS . . . . .	72
4 1	Métodos . . . . .	72
4 2	Técnicas . . . . .	72
5	Instrumentos de Recolección de Datos . . . . .	73
5 1	Validación . . . . .	74
5.2.	Procedimientos . . . . .	74
<b>D.</b>	<b>ANÁLISIS DE LOS DATOS . . . . .</b>	<b>75</b>
1	Conocimientos . . . . .	75
2	Actitudes . . . . .	76
3	Prácticas . . . . .	77
 <b>CAPITULO IV: ANALISIS Y DISCUSIÓN</b>		
<b>A.</b>	<b>DESCRIPCIÓN GENERAL . . . . .</b>	<b>79</b>
<b>B.</b>	<b>VARIABLES, CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES</b>	<b>80</b>
1.	Análisis Descriptivo . . . . .	80
2.	Análisis de Correlativo . . . . .	81
3.	Prueba Chi Cuadrado . . . . .	83
<b>C.</b>	<b>RESUMEN ESTADÍSTICO DE LA VARIABLE PRÁCTICA . . . . .</b>	<b>87</b>
1.	Análisis Descriptivo . . . . .	87
2.	Análisis de Asociación. . . . .	88
<b>D.</b>	<b>VARIABLE INTERVINIENTE . . . . .</b>	<b>90</b>
 <b>CAPITULO V: CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES,</b>		

**BIBLIOGRAFÍA Y ANEXOS**

<b>CONCLUSIONES</b>	<b>101</b>
<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>103</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>105</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>109</b>

## INDICE DE CUADROS

		Pag. No.
CUADRO I	TASA DE INCIDENCIA POR DENGUE SEGÙN AÑO, PANAMÀ, 2000 - 2009 . . . . .	19
CUADRO II	RESUMEN DE ESTADISTICAS DESCRIPTIVAS DE LAS VARIABLES ACTITUDES Y CONOCIMIENTOS. ....	80
CUADRO III	FRECUENCIA OBSERVADA: ACTITUDES Y CONOCIMIENTOS DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL DENGUE EN LAS FAMILIAS RESIDENTES EN LA COMUNIDAD DE MARÍA CHIQUITA. COLÓN PANAMA. 2010.....	84
CUADRO IV	FRECUENCIA ESPERADA: ACTITUDES Y CONOCIMIENTOS DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL DENGUE EN LAS FAMILIAS RESIDENTES EN LA COMUNIDAD DE MARÍA CHIQUITA. COLÓN. PANAMA. 2010.....	84
CUADRO V	FRECUENCIA ESPERADA: ACTITUDES Y CONOCIMIENTOS DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL DENGUE EN LAS FAMILIAS RESIDENTES EN LA COMUNIDAD DE MARÍA CHIQUITA. COLÓN. PANAMA. 2010.. . . .	85
CUADRO VI	DATOS AJUSTADOS, FRECUENCIA ESPERADA. ACTITUDES Y CONOCIMIENTOS DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL DENGUE EN LAS FAMILIAS RESIDENTES EN LA COMUNIDAD DE MARÍA CHIQUITA. COLÓN. PANAMA. 2010.....	86
CUADRO VII	DATOS AJUSTADOS, FRECUENCIA ESPERADA. ACTITUDES Y CONOCIMIENTOS DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL DENGUE EN LAS FAMILIAS RESIDENTES EN LA COMUNIDAD DE MARÍA CHIQUITA. COLÓN. PANAMA. 2010.....	89
CUADRO VIII	CONOCIMIENTOS Y PRACTICAS DE MEDIDAS DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL DENGUE EN LAS FAMILIAS RESIDENTES EN LA COMUNIDAD DE MARIA CHIQUITA. COLÓN. PANAMÁ. 2010 .....	88

	Pag No
CUADRO IX	90
<p>ACTITUDES Y PRACTICAS DE MEDIDAS DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL DENGUE EN LAS FAMILIAS RESIDENTES EN LA COMUNIDAD DE MARIA CHIQUITA. COLÓN. PANAMÁ. 2010. . . . .</p>	
CUADRO X	91
<p>CONOCIMIENTOS DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL DENGUE SEGÚN ESCOLARIDAD DE LOS ENTRVISTADOS. MARIA CHIQUITA. COLÓN. PANAMA. 2010..... . . . .</p>	
CUADRO XI	92
<p>ACTITUDES Y PRACTICAS DE MEDIDAS DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL DENGUE EN LAS FAMILIAS RESIDENTES EN LA COMUNIDAD DE MARIA CHIQUITA. COLÓN. PANAMÁ. 2010 ... . . . .</p>	
CUADRO XII	93
<p>ACTITUDES HACIA LAS MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL DENGUE SEGÚN ESCOLARIDAD DE LOS ENTRVISTADOS. MARIA CHIQUITA. COLÓN. PANAMA. 2010..... . . . .</p>	
CUADRO XIII	94
<p>CONOCIMIENTOS DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL DENGUE SEGÚN EDAD DE LOS ENTRVISTADOS. MARIA CHIQUITA. COLÓN. PANAMA. 2010..... . . . .</p>	
CUADRO XIV	95
<p>PRACTICAS DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL DENGUE SEGÚN EDAD DE LOS ENTRVISTADOS. MARIA CHIQUITA. COLÓN. PANAMA. 2010 ..... . . . .</p>	
CUADRO XV	96
<p>ACTITUDES HACIA LAS MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL DENGUE SEGÚN EDAD DE LOS ENTRVISTADOS MARIA CHIQUITA. COLÓN. PANAMA. 2010... . . . .</p>	
CUADRO XVI	97
<p>CONOCIMIENTOS DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL DENGUE SEGÚN SEXO DE LOS ENTRVISTADOS. MARIA CHIQUITA. COLÓN. PANAMA. 2010 ..... . . . .</p>	
CUADRO XVII	98
<p>PRACTICAS DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL DENGUE SEGÚN SEXO DE LOS ENTRVISTADOS. MARIA CHIQUITA. COLÓN. PANAMA. 2010.... . . . .</p>	
CUADRO XVIII	99
<p>ACTITUDES HACIA LAS MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL DENGUE SEGÚN SEXO DE LOS ENTRVISTADOS. MARIA CHIQUITA. COLÓN. PANAMA. 2010 .... . . . .</p>	

## INDICE DE FIGURAS

	Pag. No.
FIG. 1 Casos de Dengue registrados, Infestación Aedes Aegypti y Precipitación Pluvial según mes del año. Panamá. Años: 1993 a 2003.....	12
FIG. 2 Tasa de Incidencia por Dengue según año. Panamá. Años: 2000-2009.....	20
FIG. 3 Canal Endémico del Dengue 2002-2008 y Casos Notificados por Semana Epidemiológica. Año. 2009.....	21
FIG. 4 Tasa de Dengue según Región de Salud Panamá. Año 2009.....	23
FIG. 5 Casos de Dengue según año de Ocurrencia. Colón, República de Panamá. 2000 -2009.....	26
FIG. 6 Canal Endémico del Dengue. 2002-2008: y Caso Notificados por Semana Epidemiológica. Colón. Panamá. Año: 2009.....	28
FIG. 7 Reciprocidad Trídica del Funcionamiento Humano.....	50
FIG. 8 Teoría de Acción Razonada .....	53
FIG. 9ª Enfoque Tradicional de Intervenciones Educativas .....	56
FIG. 9b Enfoque de Intervención Educativa PRECEDE .....	57
FIG. 10 Variables Principales .....	61
FIG. 11 Variables Dependiente .....	61

	Pag No.
FIG. 12 <sup>a</sup> Variable Independientes Conocimientos .....	62
FIG. 12 <sup>b</sup> Variable Independientes Actitudes .....	63
FIG. 12 <sup>c</sup> Variable Independientes Prácticas .....	64
FIG. 13 Variables Intervinientes .....	65
FIG. 14 Número de Viviendas de la Comunidad de María Chiquita por Manzana y Unidad Muestral a Seleccionar por Manzana para la Formación de la Muestra .....	70
FIG. 15 Cálculo de la Muestra .....	71
FIG. 16 Categorización y Valoración de la Variable Conocimiento .....	76
FIG. 17 Categorización y valoración de la Variable Actitudes .....	76
FIG. 18 Categorización y valoración de la Variable Práctica .....	77
FIG. 19 Estadísticas de la Regresión de las variables. Actitudes y Conocimientos .....	82
FIG. 20 Diagrama de Puntos Actitudes y Conocimientos de medidas de Prevención y Control del Dengue en las familias residentes en la comunidad de María Chiquita. Colón, República de Panamá. 2010 .....	82

	Pag No.
<b>FIG. 21</b> Estadísticas Descriptivas de la Variable Práctica .....	<b>87</b>
<b>FIG. 22</b> Resultado del Chí cuadrado en Epi Info Variables; Conocimiento y Prácticas .....	<b>89</b>
<b>FIG. 23</b> Resultado del Chí cuadrado en Epunfo de las variables Actitud y Práctica .....	<b>90</b>
<b>FIG. 24</b> Resultado de Prueba de Dependencia Estadística .....	<b>100</b>

**ABREVIATURAS UTILIZADAS**

<b>EGI-Dengue:</b>	Estrategia de Gestión Integrada para la Prevención y Control del Dengue
<b>G.T. Dengue:</b>	Grupo de Trabajo Interdisciplinario
<b>COMBI:</b>	Comunicado para Impactar conducta
<b>IEC:</b>	Información, Educación y Comunicación
<b>CAPs:</b>	Conocimientos, Actitudes y Prácticas
<b>ELISA:</b>	Sigla en Inglés para Enzyme Linked ImmunoSorbent Assay (Ensayo por Inmunoabsorción ligado a Enzimas)
<b>Igm:</b>	InmunoglobulinaM
<b>nm:</b>	<b>nanómetro</b> es la unidad de longitud que equivale a una milmillonésima parte de un metro $1 \text{ nm} = 1 \times 10^{-9} \text{ m}$

## RESUMEN

Al finalizar esta primera década del siglo XXI en Panamá, se extiende la amenaza de una Epidemia de Dengue Hemorrágico, debido a la positividad endémica de *Aedes Aegypti* e incidencia de Dengue Clásico. Publicaciones científicas señalan que el mecanismo más efectivo para el control del Dengue es la eliminación de su vector, el mosquito *Aedes Aegypti*. Para lograr los objetivos se han implementado estrategias para ampliar el nivel de conocimiento e inducir una actitud favorable con el fin de impactar las prácticas de las medidas de prevención y control del Dengue en la comunidad. Esta investigación es de carácter exploratorio cualitativo. Es la primera que se realiza en este siglo en la República de Panamá, en la provincia de Colón y en la comunidad de María Chiquita.

Se exploraron variables demográficas como sexo, edad, ocupación, escolaridad, y variables relacionadas con las condiciones ambientales tales como suministro de agua, y el acceso al servicio de recolección de desechos que pudieran incidir de alguna forma en la conducta observada.

Se indaga sobre la existencia de una organización dentro de la comunidad destinada a la prevención del Dengue y los medios a través de los cuales han obtenido información.

Se efectuó el análisis de asociación y correlación de las variables conocimientos, actitudes y prácticas en relación a las medidas de prevención y control, mediante el programa estadístico *epinfo* y la prueba del Chi cuadrado, los resultados indicaron la no relación entre la actitud y el conocimiento, no relación entre el conocimiento y la práctica, y no relación entre actitud y práctica. Estas mismas pruebas marcan una relación significativa de la variable edad y Actitud con  $X^2$  de 7.08, grados de libertad 2 y un 0.03 de probabilidad.

**Palabras Claves:** Dengue, *Aedes Aegypti*, Conocimientos, Actitudes, Prácticas, Medidas de Prevención y Control.

## SUMMARY

At the end of the first decade of the twenty first century, in Panama there is a threat that an epidemic Hemorrhagic Dengue Fever is spreading, due to the endemic *Aedes Aegypti* and the number of cases of Classic Dengue fever. Scientific publications have shown that the most effective mechanism to control the Dengue Fever is to eliminate its vector, the *Aedes Aegypti* mosquito. To achieve this, strategies have been implemented to widen the knowledge and induce a favorable attitude toward prevention and control measures of Dengue in the community.

This investigation of an exploratory nature is the first to be done in this century in the Republic of Panama, in the province of Colon and the community of María Chiquita.

They have examined demographic variables such as sex, age, occupation, education and access to collection of wastes which could influence in any way this conduct.

Investigation has been done as to the existence of an organization within the community destined to the prevention of Dengue Fever and the means by which the information was obtained.

An analysis of association and correlation of the known facts, attitudes and practices which regards to prevention and control, through an informative statistic program and the test of Chi cuadrado, the results show a non-relation between attitude and knowledge, a non-relation between knowledge and practice and a non-relation between attitude and practice. These same tests mark a significant relation of age and attitude with  $X^2$  of 7.08 degrees, of freedom 2 and 0.03 of probability.

**Keywords:** Dengue, *Aedes Aegypti*, Knowledge, Attitudes, Practices, Prevention and Control Measures.

## INTRODUCCIÓN

El dengue aparece en las regiones tropicales y subtropicales de todo el mundo, es considerado en la actualidad un importante problema de salud pública a nivel internacional

En la República de Panamá, por sus características de país tropical, su clima húmedo, frecuentes precipitaciones pluviales y su exuberante vegetación, el virus de Dengue forma parte de su fauna. Estas características interactúan con otras condiciones ambientales provocadas por patrones de comportamiento del individuo como disposición inapropiada de los desechos, reserva de agua sin la protección apropiada, hace de nuestro Istmo un terreno fértil para la proliferación de criaderos de Aedes Aegypti, el vector transmisor del Dengue, y en consecuencia el riesgo Inminente de una Epidemia

Panamá es un país que goza de una imagen internacional por su canal, en donde transitan el 42 % del comercio mundial y posee la Zona Libre más grande del hemisferio, también cuenta con los principales puertos de contenedores y transbordo de América Latina, y un aproximado de 200 cruceros de turismo visitan anualmente los puertos panameños

En publicación de la Contraloría General de la República se reporta anualmente la entrada de aproximadamente 1, 673,585 pasajeros por diversas vías y puertos. Este movimiento de entrada de cargas y personas facilita el ingreso al suelo panameño del reservorio humano del virus del Dengue y del vector Aedes Aegypti (causas necesarias para la presencia de la enfermedad) poniéndolos en contacto con una población

potencialmente vulnerable y una gama de determinantes ambientales óptimos para perpetuar la presencia del dengue en nuestro Istmo

La situación del Dengue en los últimos diez años, se ha caracterizado por una tendencia hacia el incremento del número de casos en nuestro país. Para el 2009, año epidémico más reciente, la tasa fue de 197 x 100,000 habitantes

Existen reportes de casos de Dengue en casi todo el país, especialmente en las áreas citadinas en donde hay mayor densidad poblacional, poseen más vías de transporte y mayor accesibilidad. Este aumento de la incidencia del número de casos de Dengue en Panamá coincide con el período más lluvioso. Esto demuestra que la existencia de gran número de criaderos potenciales, al registrarse el período lluvioso, se convierten en criaderos reales, facilitando la reproducción del vector y, por ende, la transmisión del agente

Con el aumento de casos de Dengue Clásico en todo el mundo, también ha aumentando la población en riesgo para desarrollar su forma más grave, el Dengue Hemorrágico el cual es potencialmente mortal

En el Continente Americano la incidencia de esta enfermedad en los últimos diez años asciende a 6.5 millones de casos, con una tasa de letalidad de 1.56% en el último año (PAHO 2009)

El riesgo de que en América se presente la forma más grave de la enfermedad es grande, ya que se ha comprobado la presencia de los cuatro serotipos del virus causante de la enfermedad y la expansión del vector en zonas urbanas y semiurbanas en donde está en contacto con un gran número de población (OPS OMS 2009)

Entre las condiciones determinantes en el aumento de la frecuencia del dengue en la región, ha sido la urbanización no controlada ni planificada, que genera condiciones de carencia de servicios básicos, en los sistemas de abastecimiento de agua y de recolección de basura que propician la aparición de criaderos del vector.

El Dengue re-emerge en Panamá en 1993, por razones de caracteres geográficas, climáticas, demográficas, sociales, pero sobre todo está muy relacionado con las Actitudes y Prácticas del individuo dentro del ámbito familiar y comunitario que crean condiciones para la reproducción de vector transmisor.

Se han realizados ingentes esfuerzos para lograr la erradicación del vector, considerando que la actitud y práctica del individuo constituye un eslabón vital para la existencia del vector, hemos utilizado los medios masivos de comunicación para transmitir información, y aumentar el conocimiento de la población en relación al Dengue con el objetivo de modificar su actitud y su conducta, sin lograr el impacto esperado.

A nivel regional se consolidó una estrategia denominada EGI-Dengue, (epidemiología, entomología, atención del paciente, laboratorio, comunicación social y medio ambiente) Estos esfuerzos no han logrado el control sostenible de los niveles de positividad del Aedes Aegypti y menos aún del número de casos de Dengue

Considerando cada uno de estos aspectos surgió esta interrogante ¿Cómo se relacionan los conocimientos, actitudes y prácticas de medidas de prevención y control del Dengue en las familias residentes en la comunidad de María Chiquita de la Provincia de Colón?

**CAPITULO I**  
**MARCO CONCEPTUAL**

En esta investigación es enfocado el aspecto de Prevención y Control del Dengue, considerando el rol que le compete al individuo, la familia y la comunidad en el cuidado de su salud

Entre las razones que justificaron la realización de este estudio podemos mencionar el costo económico directo por los casos de dengue en Panamá, fue estimado en el 2005 en US\$16,9 millones (Armen, (2009)

Las consecuencias potenciales de una epidemia de Dengue hemorrágico entre las cuales podemos citar el deterioro de la imagen internacional de Panamá en el ámbito comercial, como destino portuario y turístico con sus consecuentes pérdidas económicas, y pérdidas de vida. Además consideramos que el Dengue es controlable mediante la eliminación del *Aedes Aegypti* con prácticas de medidas de prevención y control dentro del ámbito familiar y comunitario

El objetivo para esta investigación fue establecer la relación entre conocimientos, actitudes y prácticas de prevención y Control del Dengue en las familias residentes en la Comunidad de María Chiquita

La metodología que se utilizó en este estudio fue de exploratoria, retrospectiva y de corte transversal, se tomó una muestra de 125 familias de la comunidad de María Chiquita por su característica de semiurbana con factores de riesgo como hacinamiento, acceso limitado a los servicios de abastecimiento de agua y recolección de desechos. Su accesibilidad y seguridad

La recolección de la información fue a través de entrevista estructurada personal, y la observación estructurada no participante del interior y predios de la vivienda por entrevistadores previamente capacitados

Posteriormente, se codificó las preguntas y respuestas y se procedió al análisis descriptivo, para determinar la asociación entre las variables principales se utilizó el  $X^2$ , coeficiente de correlación de Pearson y Spearman. Estas pruebas señalan que no existe relación entre las variables de estudio por lo que se rechaza la hipótesis de investigación. Esta investigación orienta hacia la reflexión de la importancia de considerar la idiosincrasia de cada comunidad al desarrollar un abordaje para el cambio de conducta, e igualmente, refleja la necesidad de fortalecer los logros de los medios masivos de comunicación con intervenciones interpersonales que involucre a la misma comunidad en los proyectos para el cambio de conducta y la modificación de su entorno.

## **1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

El dengue es un grave problema de salud pública en el continente americano, debido a las consecuencias negativas en el ámbito económico, por los altos costos que generan los servicios médicos de curación y el control de esta enfermedad, conjuntamente con la pérdida de días laborables, y la pérdida de clases en el sector educativo (Torres, (2006))

Además de las pérdidas indirectas debido a la disminución del flujo de turistas y al deterioro de la imagen política del país, costos que no han sido contabilizados (San Martín, 2004)

Existen publicaciones que señalan que desde 1977, se inicia la introducción sucesiva y la circulación de los cuatro serotipos de virus en zonas tropicales y subtropicales del continente americano. Dos de esos serotipos son endémicos desde 1990 y responsables de epidemias periódicas en América Latina (OPS/OMS, 2005)

Es fundamental señalar el riesgo de una epidemia inminente en cualquier sitio en donde coincidan el vector y el virus (OPS/ OMS, (2005))

El dengue es una enfermedad endémica en la mayor parte de los países de América, manteniéndose durante los últimos 20 años con brotes cíclicos de dengue cada 3 a 5 años (OPS/ OMS, (2005))

Desde que se identifica la re-emergencia del Dengue en el continente Americano, se han implementado varias estrategias que incluye el uso de insecticida y la Abatización para la eliminación de las larvas y de los criaderos dentro de las viviendas Utilizando estas estrategias en 1947 la OPS y la OMS pone en marcha la Campaña Continental de erradicación del vector

Para el año 1963, 21 países alcanzaron la eliminación del vector de su territorio, no obstante, ese mismo año ocurre la re-infestación progresiva de estos mismos países Para 1980 la situación del dengue se hace crítica, ante el fracaso de las medidas de control utilizadas previamente

La OPS, en el 44° Consejo Directivo efectuado en septiembre del 2003, aprobó la resolución CD44 R9 que promovió la adopción de la Estrategia de Gestión Integrada para la prevención y control del dengue (EGI-dengue) Pero no fue hasta el 2004, que se elabora la estrategia de Gestión Integrada subregional para Centro América y República Dominicana, momento en que Panamá la adopta y elabora su Estrategia Nacional de Gestión Integrada para la prevención y control del Dengue

En datos publicados por la OPS de un análisis comparativo de la media de 11 países, durante los periodos 1997 a 2003, con la media de los casos 2004 a 2006, periodo en donde se inició la implementación por algunos países de la EGI, y se redujo en un 33% el número de casos y en un 2% la mortalidad Sin embargo, hubo ocurrencia de

brotos epidémicos durante los años 2005 y 2006 en Costa Rica, El Salvador, República Dominicana y Panamá.

Actualmente, la OPS promueve en la Región de las Américas la E.G.I. para los programas del Dengue, la cual se apoya en la gestión interdisciplinaria, sustentada en el decálogo de la Nueva Generación de Programas para Dengue

El uso de la comunicación Social en integración con los programas de Dengue continúa haciendo énfasis en la práctica y en la acción para lograr conductas saludables en el individuo y en las comunidades para controlar el vector y evitar el Dengue. Para lograr este objetivo se cuenta con la metodología (GT-Dengue) grupo de trabajo interdisciplinario y la metodología (COMBI) Comunicación para Impactar Conducta. (San Martín y Prado (2004))

Esta metodología integra, eficazmente, información-educación-comunicación (IEC), movilización social, técnicas en comunicación con el consumidor (mercadeo) y la investigación formativa o análisis situacional. Todo esto dirigido puntualmente a un objetivo conductual preciso y específico para la salud, un enfoque muy adecuado para la prevención, control y eliminación de enfermedades transmisibles, que en este caso, está siendo aplicada para el dengue (OPS /OMS, 2005)

La República de Panamá es parte de la zona tropical del Continente Americano, su temperatura es cálida en la mayoría del país, con fluctuación de promedios anuales entre 24°C y 28°C (Contraloría General de la República, 2006)

Según la clasificación de W Koppen se identifican dos zonas climáticas, la tropical lluviosa y templada lluviosa. (ETESA, 2009)

La precipitación anual, en la vertiente del Pacífico es aproximadamente entre los 1,500 y 3,500mm, la estación lluviosa se extiende desde finales del mes de Abril hasta finales de Noviembre y su nivel máximo es entre Junio y Octubre. En la vertiente del Caribe los totales Pluviométricos son altos superando en ocasiones 4,000mm anuales, y se registran de manera uniforme a lo largo de todo el año, en gran parte de esta zona no hay una definición precisa de la estación seca (Contraloría General de la República, 2006).

Las condiciones ambientales como lo son la geografía, clima y temperatura de Panamá, son óptimas para la existencia del Aedes Aegypti, causa necesaria para la aparición del Dengue

Estas condiciones interaccionan con factores de riesgos sociales propios de un país sub-desarrollado, como la urbanización no controlada ni planificada, que provocan el crecimiento de las ciudades con cinturones de pobreza y la falta de servicios básicos

relacionados con el suministro de agua, y como consecuencia la presencia de depósitos y reserva de aguas para contrarrestar la carencia del vital líquido. Estos depósitos al no tener adecuada limpieza y protección se convierte en criadero del vector.

La mala disposición de desechos y el tratamiento/inadecuado de la basura, ocasiona que plásticos, neumáticos y demás permanezcan en el ambiente sin ser degradados y se convierten en criaderos al almacenar agua durante los periodos de lluvias (OPS/OMS, 2007).

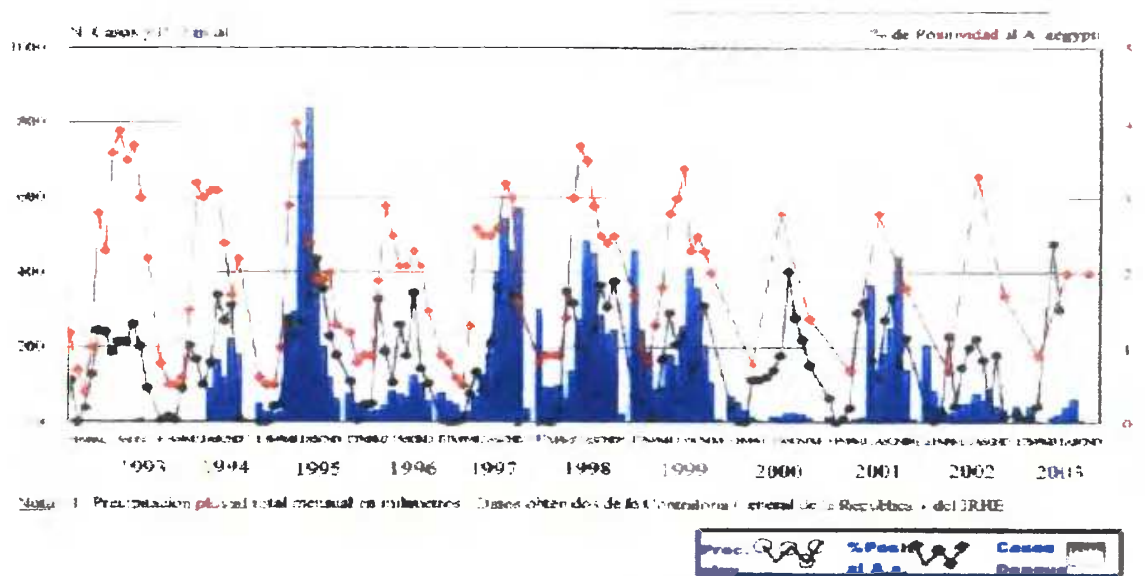
En 1942, se registró una epidemia de Dengue en Panamá, pero a pesar de ser un país de tránsito, se logró controlar este brote, no obstante, en los años siguientes se registraron infestaciones recurrentes por Aedes Aegypti.

Desde 1985 los índices de infestación han permanecido oscilantes, constituyéndose en una amenaza latente y potencial de epidemia para el istmo de Panamá. Ante la presencia del mosquito, las dificultades de erradicarlo, y considerando, las frecuentes epidemias en la región, se estableció un programa de vigilancia del vector y de la enfermedad desde 1988 (Quiroz, 1997).

Producto de esta vigilancia en noviembre de 1993 se diagnóstica el primero de 14 casos confirmados de Dengue, todos ocasionados por el virus tipo 2 y procedentes del

Distrito Especial de San Miguelito, ciudad de Panamá. Este evento marca la re-emergencia del Dengue en Panamá.

Figura N°1 Casos de Dengue registrados, Infestación *Aedes Aegypti* y precipitación Pluvial según mes del año. Panamá. Años: 1993 a 2003.



Centro de Operación y Control de Vectores, Insectos, Departamento de Neblación P.R.S.

En la figura son comparadas tres variables: pluvialidad (ambiente), Infestación por *Aedes Aegypti* (vector) y Casos de Dengue, se representa el comportamiento de cada una de ella durante los diez primeros años de re-emergencia del Dengue. (Bayard, 2009).

Además se observa la relación proporcional de pluvialidad, % de infestación de *Aedes Aegypti* y Casos de Dengue.

Las condiciones para la diseminación del Dengue en nuestro país no son exclusivamente de carácter natural, social y demográfico, una gran cantidad de los factores condicionantes para la proliferación del Aedes Aegypti están estrechamente relacionados con las Actitudes y Prácticas que realizan el individuo dentro del ámbito familiar y comunitario.

Algunas prácticas como, cubrir y lavar apropiadamente los recipientes utilizados para la reserva de agua, recolección y eliminación de desechos sólidos, la vigilancia, identificación y eliminación de criaderos naturales, la búsqueda oportuna de atención calificada y manejo apropiado de casos sospechosos son medidas de efectividad comprobada, ya que sin Aedes Aegypti no hay Dengue

Es evidente que la conducta del individuo tiene incidencia en la generación de criaderos que es el hábitat en donde se incuba, y reproduce el Aedes Aegypti

Este vector transmisor sustrae el virus del dengue de un individuo enfermo, lo transporta e inoculara a un individuo sano, completando de esta forma el ciclo de transmisión

El compendio de la Encuesta de Percepción Dengue 2000, señala que a pesar de que en Panamá existe el conocimiento a cerca de la enfermedad, del vector y de los criaderos, no hay un impacto en la conducta de control y prevención del Dengue

(OPS/OMS, 2003). En esta misma encuesta, se señala entre las consecuencias del Dengue, el ausentismo laboral y escolar, disminución en el turismo, incremento en los gastos hospitalarios y en la medicina curativa ambulatoria, afectación en el ámbito familiar por la enfermedad de varios miembros en el mismo domicilio

Ante la condición endémica del virus en el territorio Panameño, el estado no ha permanecido indiferente ante esta inminente amenaza. Para hacer frente a este flagelo se ha practicado el control químico (abate y fumigación), se han organizado campañas de limpieza y esporádicas intervenciones promocionales y educativas en tiempos de alarma. Todas estas acciones limitadas por presupuestos insuficientes y limitada coordinación entre los niveles jerárquicos de salud (OPS/OMS, 2003)

En el año 2004 Panamá adopta y elabora su Estrategia Nacional de Gestión Integrada para la prevención y control del Dengue

Se han desarrollado campañas educativas a través de los medios masivos de comunicación, no obstante, desconocemos cual ha sido el acceso de la población a esta información, y que tanto se ha captado de ella, y además de cómo el conocimiento en materia de prevención y control del dengue ha impactado la actitud y en la práctica de hábitos orientadas a la prevención y control de la enfermedad

De este escenario surge la interrogante

**¿Cómo se relacionan los conocimientos, actitudes y prácticas de medidas de prevención y control del Dengue en las familias residentes en la comunidad de María Chiquita?**

**1.1 JUSTIFICACIÓN**

La Constitución Nacional en el artículo 109 establece que es función esencial del Estado velar por la salud de la población de la República. En este mismo artículo se contempla el derecho que tiene cada individuo como parte de la comunidad a la promoción, conservación y rehabilitación de la salud. También se establece claramente el carácter de obligatoriedad del individuo a conservarla.

Considerando estas declaraciones, la conservación de la salud de la población panameña es una responsabilidad compartida por el binomio estado- individuo /familia/comunidad. Está indicado de forma clara que el alcance y sostenibilidad de la salud requiere aporte de cada uno de ellos.

De acuerdo con los especialistas, en la actualidad, el dengue es epidemia en más de 100 países “se ha ido expandiendo junto al crecimiento de las ciudades y al incremento de los viajes aéreos” es más prevalente en zonas urbanas que rurales, afecta a países tropicales y subtropicales (OPS/OMS, 2009).

Datos publicados por la OPS señalan que para la semana epidemiológica N° 45 del año 2009 se reportaron 853,468 casos de Dengue en el Continente Americano, esta cifra incluye 20,832 casos de Dengue Hemorrágico y complicaciones de esta enfermedad y las 326 defunciones

En la Región Americana la tasa de letalidad para esta región de 1.56 %, y la presencia de los cuatro serotipos, “lo que aumenta el riesgo de la aparición de la forma más grave de la enfermedad el dengue hemorrágico y el síndrome de shock por dengue (OPS/OMS, 2009)

En estudios realizados en 5 países de América entre ellos Panamá y tres países asiáticos, los investigadores descubrieron que los estudiantes perdieron 5.6 días de clases, los trabajadores 9.9 días laborables por cada episodio de dengue

Se calculó que estos 8 países gastaron US\$1,800 millones por año, para el tratamiento de esta enfermedad.

Las afecciones por dengue no solo incluyen al individuo que padece la enfermedad, tiene además repercusiones en otros miembros de la familia que ven afectada su vida diaria, disminuyendo inclusive los ingresos económicos en el hogar (OPS/OMS, 2009)

Según datos de investigación realizada en el año 2005 se estima que “el costo causado por los casos de dengue en Panamá fue de US\$16,9 millones (Armien, 2009)

El Doctor Blas Armien, Investigador Panameño del Instituto Conmemorativo Gorgas, recomienda fortalecer las acciones de promoción y prevención del dengue para modificar las actitudes y prácticas de la población y de esta forma controlar la enfermedad (Armien, 2009)

La República de Panamá por sus características de país tropical, su clima húmedo, frecuentes precipitaciones pluviales y su exuberante vegetación, el virus de Dengue es parte de la fauna nacional. Estas características interactúan con otras condiciones ambientales provocadas por patrones de comportamiento del individuo como disposición inapropiada de los desechos, reserva de agua sin la protección apropiada, hacen también de nuestro Istmo un terreno fértil para la proliferación de criaderos de Aedes Aegypti, el vector transmisor del Dengue y en su consecuencia al riesgo Inminente de una Epidemia

“La dinámica de transmisión del virus del dengue depende de las interacciones entre el ambiente, el agente, la población de huéspedes y el vector, los que coexisten en un hábitat específico. La magnitud e intensidad de tales interacciones definirán la transmisión del dengue en una comunidad, región o país” (OPS/OMS, 2003)

Panamá es un país que goza de una imagen internacional por su canal en donde transitan el 42 % del comercio mundial y posee la Zona Libre más grande del hemisferio, también cuenta con los principales puertos de contenedores y trasbordo de América Latina, cabe señalar que alrededor de 200 cruceros de turismo visitan anualmente los puertos panameños (Barleta, 2007)

En publicaciones de la contraloría se reporta la entrada de aproximadamente 1, 673,585 pasajeros por diversas vías y puertos (Contraloría General de la República, 2007)

Este movimiento de entrada de cargas y personas facilita el ingreso al suelo panameño del reservorio humano del virus del Dengue y del vector *Aedes Aegypti* (causas necesarias para la presencia de la enfermedad) poniéndolas en contacto con una población potencialmente vulnerable y una gama de determinantes ambientales óptimas para perpetuar la presencia del dengue en nuestro Istmo

Este proceso es señalado en la publicación “El Control de las enfermedades transmisibles” cuando se refiere al Reservorio del Dengue indicando: “Los virus son perpetuados en un ciclo que abarca al ser humano y al mosquito *Aedes Aegypti* en centros urbanos de clima tropical” (OPS/ OMS, 2005).

Aseveración que es constatada en los datos recopilados del comportamiento de esta enfermedad desde inicio del siglo XXI y que presentamos a continuación

CUADRO I TASA DE INCIDENCIA POR DENGUE SEGUN AÑO,  
PANAMÁ, 2000-2009 (Tasa por 100,000 hab )

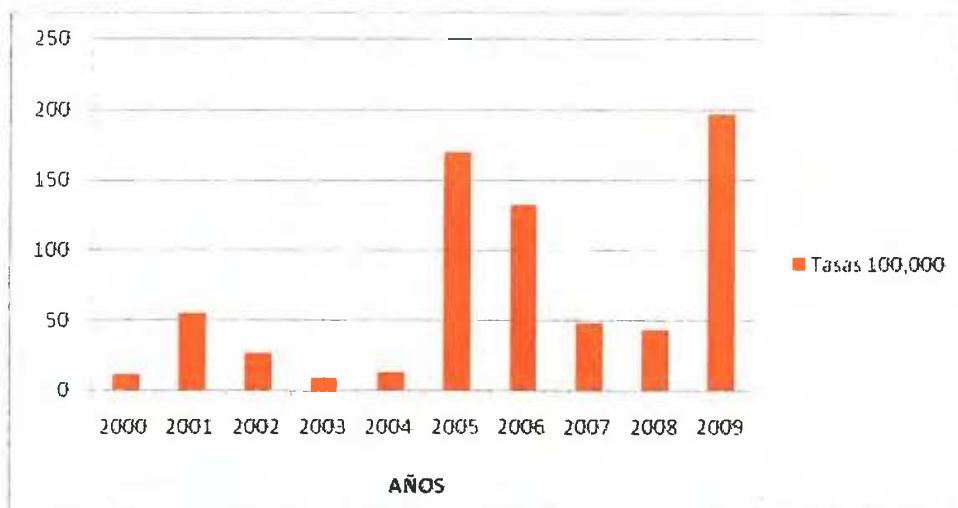
AÑOS	POBLACION TOTAL	CASOS	TASAS
2000	2,948,023	317	11.1
2001	3,003,954	1605	55.0
2002	3,060,090	768	25.9
2003	3,116,277	310	9.9
2004	3,172,360	412	13.0
2005	3,228,186	5489	170.0
2006	3,283,959	4326	131.7
2007	3,339,781	1598	47.8
2008	3,395,346	1461	43.0
2009	3,449,989	6799	197.1

Fuente MINSA /PANAMA. 2009. Departamento de Epidemiología/ Sección de Estadísticas

Las cifras muestran el incremento de la incidencia de Dengue clásico durante la primera década del siglo XXI y con la creciente amenaza de una epidemia de dengue hemorrágico en Panamá.

Este comportamiento se observa con mayor claridad en el gráfico siguiente.

Fig. N°2 Tasa de Incidencia por Dengue según año. Panamá. Años 2000-2009



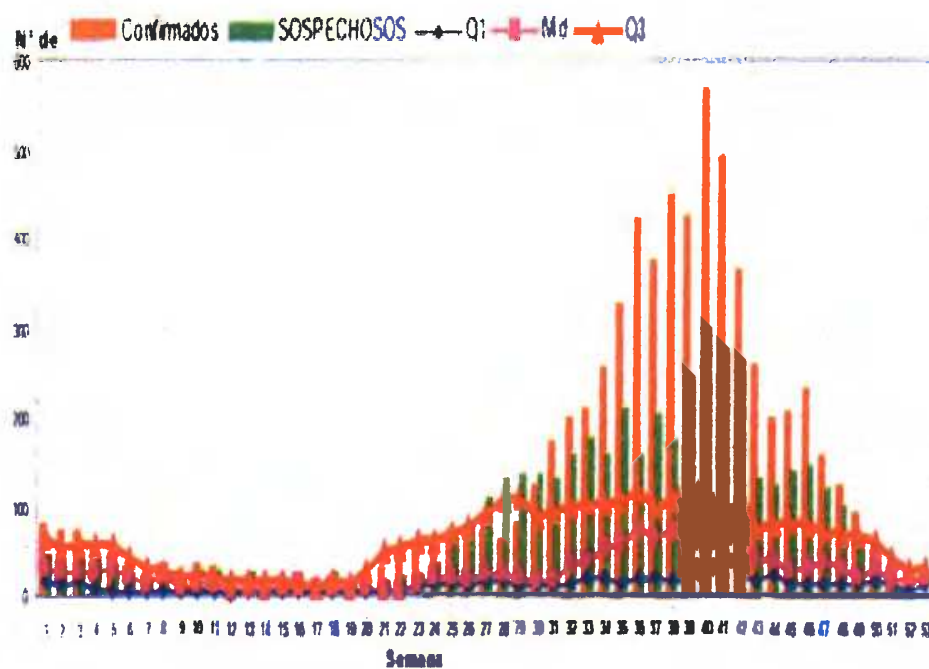
**Fuente:** MINSA/PANAMA. Departamento de Epidemiología /Sección de Estadística. Año: 2009.

En este gráfico se pueden observar las fluctuaciones de casos de Dengue en Panamá, y evidencia el carácter endémico y cíclicos cada cuatro a cinco años.

El gráfico señala que el 2009 es el año epidémico más reciente en Panamá.

En la figura N°3 observamos como evoluciona la incidencia del Dengue en este año epidémico.

**Figura N°3:** Canal Endémico del Dengue 2002-2008 y casos notificados Por semana epidemiológica. República de Panamá Año. 2009.



Fuente: Departamento de Epidemiología- Sección de Estadísticas de Vigilancia. Base de Datos de Dengue.

La Figura N°3 representa, la situación del Dengue durante el 2009 hasta la semana epidemiológica N°52, se observa que en la semana 21 que corresponde a la última semana del mes de mayo, hay un incremento en el número de casos y la tendencia va en aumento y llega a su nivel máximo la primera semana del mes de

octubre, luego desciende gradualmente. Si comparamos el aumento de la incidencia del número de casos de Dengue en Panamá coinciden con el periodo más lluvioso, Esto demuestra la existencia de gran número de criaderos potenciales que al registrarse el periodo lluvioso se convierten en reales, facilitando la reproducción de vector y por ende la transmisión del agente.

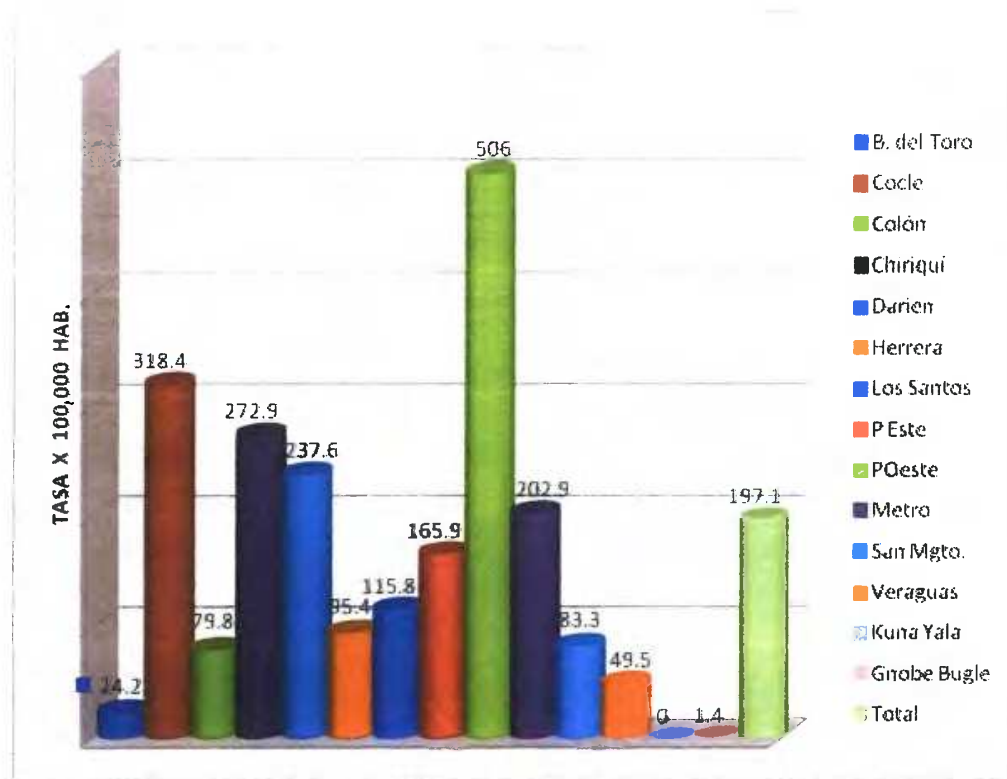
Políticamente Panamá consta de 9 provincias y 5 Comarcas indígenas. En el aspecto administrativo en Salud el país se divide en 14 Regiones Sanitarias, las cuales fueron definidas con base a criterios de accesibilidad, capacidad física y de solución de las instalaciones e infraestructuras.

La regionalización se da con el objetivo de facilitar el desarrollo de estrategias de intervención en salud, potenciar la capacidad operativa y de los procesos administrativos, la participación social y la vigilancia en salud pública entre otros. Actualmente Panamá cuenta con 14 Regiones de Salud.

Existe reporte de casos de Dengue en casi todo el país, especialmente en las áreas urbanas en donde hay mayor densidad poblacional, poseen mayores vías de transporte, y de mayor atractivo y accesibilidad para el turismo nacional e internacional.

Para tener una idea más clara de la situación por Región, observemos la siguiente gráfica.

**Fig. N°4 Tasa de Dengue según Región de Salud Panamá. 2009.**



Fuente: MINSA departamento de Epidemiología Sección de estadísticas 16-3-10

En la Figura N°4 refleja la incidencia de Dengue en las diversas regiones sanitarias observamos que en regiones de menor accesibilidad, tales como Kuna Yala y la Región Gnoobe Bugle hay menor incidencia de casos de Dengue, contrario a lo que sucede en las regiones con alta densidad poblacional y mayor accesibilidad.

De las nueve provincias, con la que cuenta la República de Panamá, la provincia de Colón es la segunda ciudad de importancia comercial, es el centro principal de tráfico de casi todo tipo de mercancía de importación y reexportación de la Nación

La provincia de Colón limita al Norte con el mar Caribe, al Sur con la Provincia de Panamá y Coclé, al Este con la Comarca Kuna Yala y al Oeste Provincia de Veraguas Tiene una superficie aproximada de 4868 Km<sup>2</sup> Posee una población aproximada de 246,991 (Censo Nacional de Población y Vivienda, 2000).

La Costa Atlántica, como también se le conoce, está a solo una hora de la capital por carretera Esta Provincia es famosa por su Zona Libre, considerada como la más importante en el hemisferio Occidental, sus instalaciones brindan servicios para importar, almacenar, re-empacar y re-exportar mercadería

Colón es además terminal Norte del Canal de Panamá y posee el sistema portuario más grande de América Latina, formado por Colón Container Terminal, Manzanillo Internacional, Panamá Port Terminal, y Colón Port Terminal

En la actualidad, la ciudad cuenta con dos nuevos puertos de cruceros, estos son Colón 2000 y el Muelle 6 del puerto de Cristóbal. (IPAT (2009)

La provincia de Colón tiene clima tropical húmedo, la temperatura oscila entre los 25° y 27° Centígrados. La precipitación promedio anual es de 2,500 a 5000 mm, una actividad pluviométrica mayor al promedio general del País

La provincia de Colón posee hermosas playas que son un atractivo para el turismo internacional y de gran afluencia del turismo interno los fines de semana y días feriados

Debido a todas esta gama de atractivos y oportunidad de empleo, es la tercera provincia con mayor densidad poblacional con 51 1 hab. por Km<sup>2</sup> según estimaciones y proyecciones de la Contraloría General de la República para el 2010 La densidad poblacional de la ciudad de Colón está estimada en 14,280 8 hab. por Km<sup>2</sup> para el año 2010, convirtiéndose en el sector más poblado de la Provincia

En los últimos años, la densidad poblacional en la ciudad ha decrecido debido al deterioro de algunas infraestructuras y carentes ofertas habitacionales En consecuencia han surgidos barriadas no planificadas en las afuera de la ciudad, algunas producto de la invasión por sectores populares En algunas de estas barriadas el acceso al suministro de agua potable y recolección de desperdicios es limitado

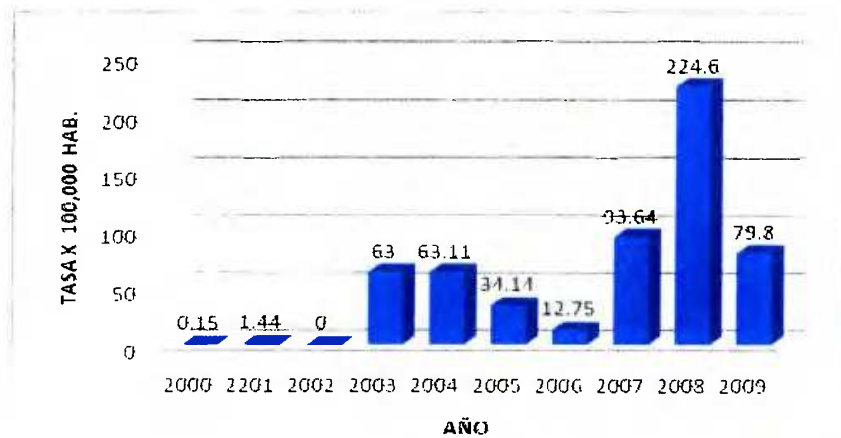
Todas y cada una de estas razones nos hacen considerar la situación del Dengue en la provincia de Colón con un carácter de prioridad, por las consecuencias que tienen la

enfermedad y la factibilidad de prevención y control con las prácticas de medidas de prevención y control del individuo, familia y comunidad.

En análisis retrospectivo, observamos que el número de casos de Dengue en la provincia de Colón ha registrado un incremento significativo en los últimos años, a tal punto que en el 2008 presentó una tasa de 224.6 por cada 10,000 habitantes, siendo en este período la más alta de todo el país.

El siguiente gráfico, representa el comportamiento del Dengue en los últimos diez años en la ciudad de Colón.

**Fig. N° 5 Casos de Dengue según año de ocurrencia. Colón, Rep. de Panamá. 2000-2009.**



**Fuente: Departamento de Epidemiología /Sección de Estadísticas Marzo 2009.**

En la figura N°5, se evidencia que en la provincia de Colón se registran episodios epidémicos cíclicos cada cuatro años. Los dos últimos brotes epidémicos que se han registrado en esta región, han precedido un año y hasta dos años a la epidemia nacional.

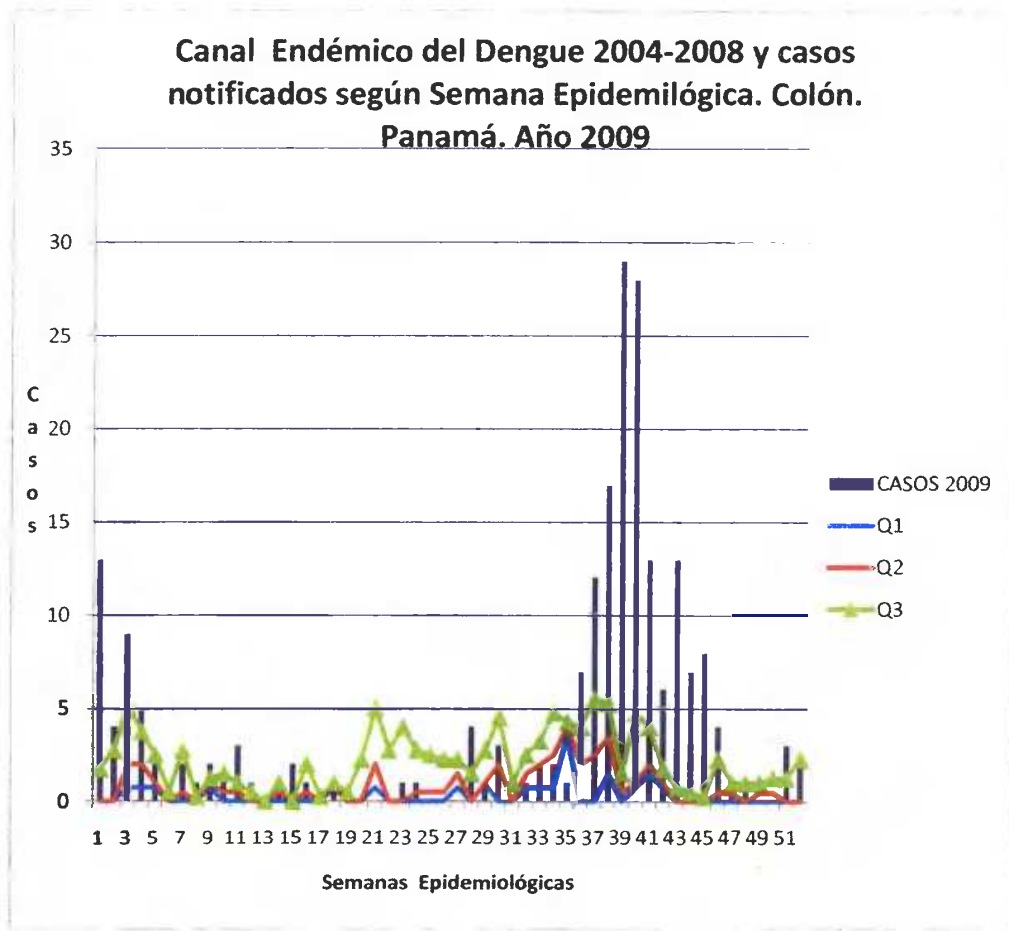
Las autoridades regionales desarrollaron diversas estrategias educativas, sumadas a las realizadas por el nivel nacional, logrando disminuir la tasa de casos de Dengue a 79,8 por 100,000 habitantes para el año 2009.

A pesar de haber logrado disminuir la incidencia de casos de dengue en esta provincia para el 2009, la existencia de un gran porcentaje de la población con antecedentes de Dengue Clásico, y la ocurrencia constante de nuevos casos, sumados a sus características demográficas, y psicosociales definen a esta población como susceptible a padecer la forma más grave del Dengue.

El sistema de Vigilancia epidemiológica regional se mantiene alerta y monitorea la situación provincial, y promueve la notificación y el diagnóstico oportuno en los niveles locales.

La vigilancia epidemiológica Regional mantiene el registro sistemático y actualizado semanal para dar seguimiento al comportamiento del Dengue en la Región de Colón.

Fig. N°6



Fuente: Departamento de Epidemiología MINSA. Región de Colón Abril 2010.

En la Fig N°6 se evidencia una epidemia a nivel provincial desde la semana epidemiológica N° 1 hasta la N° 15, epidemia, que según lo indica 'la curva es superada en la semana N° 16. Reaparece en la semana N°36 periodo mediados del mes de junio hasta la semana epidemiológica N° 47 a finales del mes de Noviembre, periodo caracterizado por grandes precipitaciones pluviales

Esta investigación aportará información valiosa sobre un problema de salud de gran magnitud a nivel nacional e internacional, como lo es el dengue, enfermedad de carácter prevenible a través de actitudes y prácticas apropiadas del individuo en el ámbito domiciliario

Se recaudarán datos actualizados sobre el conocimiento de una población con condicionantes de riesgos que podrían ser detonantes a corto o mediano plazo para el inicio de una epidemia de Dengue. Luego de un análisis riguroso la información obtenida será remitida a las autoridades de la salud, y será divulgada en la comunidad

Los hallazgos serán de utilidad porque relacionaran las variables, conocimientos aptitudes y prácticas de medidas de prevención y control del Dengue que tienen las familias, en la comunidad de estudio

Inducirá a la reflexión sobre las actividades realizadas en el pasado con el fin de intervenir sobre estas variables que inciden de forma directa sobre la morbilidad de Dengue.

Es nuestra intención que este estudio motive la ejecución de otros estudios que complementen o amplíen la información existente y contribuyan al fortalecimiento de estrategias para la lucha contra el vector transmisor

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1. Objetivo General :**

Reconocer la relación entre conocimientos, actitudes y prácticas de prevención y Control del Dengue en las familias residentes en la Comunidad de María Chiquita del 15 al 30 de Abril 2010

### **2.2. Objetivos Específicos:**

**2.2.1.** Evaluar el nivel de conocimiento sobre la prevención y Control del Dengue que tienen las familias residentes en comunidad de María Chiquita

**2.2.2.** Cualificar las actitudes relacionadas con las medidas de prevención y control del Dengue identificadas en las familias residentes en la comunidad de María Chiquita

**2.2.3.** Reconocer las prácticas de prevención y control del dengue que realizan las familias residentes en la comunidad de María Chiquita

**2.2.4.** Reconocer el nivel de organización y participación en la comunidad de estudio relacionado con la vigilancia de Dengue

**2.2.5.** Clasificar los criaderos existentes en los domicilios de la comunidad de María Chiquita

**2.2.6.** Relacionar el conocimiento de las familias sobre la prevención y control de Dengue con las prácticas domiciliarias

**2.2.7.** Relacionar las actitudes de las familias con las prácticas de medidas de prevención y control del Dengue

**3. PROPÓSITO:**

**3.1.** Determinar si los conocimientos, actitudes y prácticas que tiene la población en estudio son apropiadas para la prevención y control del Dengue

**3.2.** Impulsar la estrategia educativa y educo comunicativa en materia de prevención

**CAPITULO II**  
**MARCO TEÓRICO**

## II MARCO TEÓRICO

### A. ANTECEDENTES

De acuerdo con lo investigado por especialistas del tema, los lugares en donde se identificaron los primeros brotes fueron en la Isla de Java, en 1779 y Estados Unidos específicamente en Filadelfia en 1780

El Dengue hizo su aparición en América, hace 200 años. Existe registro de epidemias durante el siglo XX, indicando que estas “coinciden con la intensificación del transporte comercial entre los puertos de la Región del Caribe y el Sur de los Estados con el Resto del Mundo” (Chiparelli y Schelotto (2009))

En Trinidad, durante los años 1953 y 1954, se aisló por primera vez el serotipo Den-2 en casos no epidémicos

La primera epidemia de Dengue Clásico comprobada por laboratorio ocurrió en la región del Caribe y Venezuela en 1963-1964. Esta epidemia fue asociada al virus Den-3

El Den-1 fue introducido en 1977 en América. Este serotipo entró al continente por Jamaica, luego se propagó a las Islas del Caribe, causando epidemias

En 1977 ocurre la primera epidemia de Dengue Clásico en Cuba, ocasionada por el Den-1. A partir de entonces la enfermedad permaneció endémica en este país.

La primera epidemia de Fiebre Hemorrágica de Dengue ocurrió en 1981 en Cuba y fue asociada al serotipo Den-2. Este evento se considera el más sobresaliente en la historia del Dengue en América

En 1981 Den-4 fue introducido en el Continente y se propagan los virus 1, 2, y 4 en muchos países infestados con Aedes Aegypti.

El Dengue continuó propagándose en América del Sur, Perú, Venezuela y Brasil. En Brasil en 1981, se reportaron miles de casos de Dengue. Por esta razón, esta enfermedad se constituye en un problema serio y creciente de Salud Pública (Chiparelli y Schelotto (2009)).

En 1994 es introducido a través de Nicaragua el Den-3, la inserción de este serotipo tiende a agravar el problema porque se expone a la población americana a esta nueva variante del virus a la cual era susceptible.

En la actualidad se encuentran circulando los cuatro serotipos en América, así como también los casos de complicaciones (Fiebre Hemorrágica).

#### **1. Circunstancias que han favorecido la propagación de la enfermedad.**

La principal medida de control ha sido la lucha por eliminar el vector, lo cual no ha sido posible por circunstancias como:

**1.1.** La creciente de urbanización y aumento de la densidad poblacional en las grandes ciudades, generando mayor posibilidad de transmisión del virus (Chiparelli y Schelotto (2009)).

**1.2.** La urbanización no controlada ni planificada, que provocan el crecimiento de las ciudades con cinturones de pobreza y la falta de servicios básicos relacionados con el suministro de agua, y como consecuencia la presencia de depósitos y reservas de aguas para contrarrestar la carencia del vital líquido. Estos depósitos al no tener adecuada limpieza y protección se convierte en criadero del vector. (OPS (2007)).

1.3. La preferencia por el uso de recipientes y cartuchos descartables, la mala disposición de desechos y el tratamiento inadecuado de la basura ocasiona que plásticos, neumáticos y demás permanezcan en el ambiente sin ser degradados y se conviertan en criaderos al almacenar agua durante los periodos de lluvias (OPS (2007))

1.4. El aumento de los viajes aéreos y del transporte, en general en los últimos 20 años, proporciona un mecanismo ideal para el traslado del virus entre los centros poblacionales (Chiparelli y Schelotto (2009))

1.5. La reinfestación por Aedes Aegypti en las Zonas Tropicales del Continente Americano

1.6. La resistencia desarrollada por este vector a los insecticidas

1.7. La ausencia de una vacuna (Chiparelli y Schelotto (2009))

## 2. Descripción de la Enfermedad

El Dengue se caracteriza por ser una enfermedad urbana. Es una enfermedad aguda de origen vírico, de comienzo repentino caracterizado por fase febril que dura aproximadamente 7 días, cefalea intensa, mialgias, artralgias, dolor retro orbitario, anorexia, náuseas, vómitos, erupción cutánea.

En algunos casos al inicio del periodo clínico puede presentarse eritema generalizado, en la etapa más aguda puede aparecer una erupción maculo papulosa generalizada que puede pasar inadvertida en las personas de piel oscura.

Existe probabilidad que durante la etapa febril se perciban signos de hemorragias leves como petequias, epistaxis, gingivorragia.

**3. Agente Infeccioso:** Los virus del Dengue son FLAVIVIRUS con los serotipos 1, 2, 3, y 4

Se trata de virus envueltos (sensibles por tanto a la destrucción por agentes físicos y químicos), de 40-50 nm de diámetro (Chiparelli y Schelotto (2009))

**4. Reservorio** Los virus son perpetuados en un ciclo que abarca al ser humano y al mosquito Aedes Aegypti en Centros Urbanos de Clima Tropical. Un ciclo mono-mosquito pudiera servir de reservorio en las selvas de Asia Sudoriental y África Occidental (OPS (2005))

**5. Vector:** El Aedes Aegypti Adulto es el transmisor del Dengue y también de la fiebre amarilla, tiene el dorso del tórax forma de lira con bandas color plateado y amarillo muy claro sobre un fondo oscuro, en sus patas se observan bandas verticales y la parte distal de las patas posteriores es blanco. En la hembra el abdomen tiende a ser puntiagudo. Este vector prospera dentro de las latitudes 40° N y 40° S y temperatura entre los 25 a 29°C, (Montero (2009)) es muy susceptible a temperaturas extremas y climas cálidos secos. Vuelan poco pican de día o de noche.

Cada hembra deposita aproximadamente 140 huevos en cada oviposición, las cuales son depositadas en charcos, tanques, recipientes diversos preferiblemente de color oscuro o en hoyos y cavidades de árboles y rocas. Los huevos pueden soportar desecación

durante un año y reactivar su ciclo de desarrollo al estar en contacto con agua por cuatro días ” (Chiparelli y Schelotto (2009))

**6. Transmisión:** Los virus del dengue se transmiten al ser humano por la picadura de mosquitos Aedes Aegypti hembra infectados. Los mosquitos suelen adquirir el virus mientras se alimentan de la sangre de una persona infectada. Luego de la incubación del virus durante 8 a 10 días, un mosquito infectado es capaz de transmitir el virus por el resto de su vida.

Los mosquitos hembra infectados también pueden transmitir el virus a su descendencia por vía transovárica (a través de los huevos). (OMS-OPS (2009))

Los enfermos son infectantes para los mosquitos antes del periodo febril hasta el final del mismo.

El mosquito se vuelve infectante entre 8 y 12 días después haber tomado sangre contaminada con el virus y lo sigue siendo el resto de su vida. No hay transmisión de persona a persona (OMS-OPS (2009))

**7. Período de incubación:** De 3 a 14 días, por lo común de cuatro a siete días

**8. Susceptibilidad** Todos los seres humanos son susceptibles, pero en los infantes la enfermedad suele tener manifestaciones más leves que en los adultos.

Después de la infección, por un determinado serotipo se adquiere inmunidad relativa contra ese serotipo por un periodo considerable, sin embargo, la protección que brinda contra los otros serotipos es por muy poco tiempo. La reinfección por cualquier serotipo puede hacer que la enfermedad se presente en una forma más grave (OMS-OPS (2009))

**9. Confirmación de Caso** El Dengue es confirmado en el Laboratorio por

**9.1.** Detección del Virus en Suero o Sangre durante la fase Aguda o durante los primeros 5 días siguientes al inicio de los síntomas

**9.2.** Detección de los Anticuerpos Específicos durante la convalecencia después de 6 días o más de haber iniciado la enfermedad.

**9.3.** ELISA es el procedimiento serológico más utilizado en los países donde el Dengue es Endémico. Consiste en la detección de los Anticuerpos IgM que indica infección actual o reciente. La muestra debe ser recogida entre el sexto y séptimo día después de iniciado el cuadro clínico (OMS-OPS (2009))

**10. Tratamiento:** En la actualidad no existe un tratamiento específico contra el Dengue

**11. Inmunizaciones:** Aún no se ha aprobado ninguna vacuna contra el Dengue (OMS-OPS (2009)) Entre los factores que dificultan la creación de la vacuna son

- 11.1. La vacuna deberá conferir inmunidad contra los cuatro serotipos de Dengue simultáneamente
- 11.2. Conocimientos Limitados sobre la” Patogénesis de la Enfermedad y las respuestas inmunitarias protectoras” (OMS-OPS (2009))
- 11.3. La inexistencia de modelos animales, dificultan la evaluación clínica de las vacunas experimentales

Actualmente dos vacunas experimentales se encuentran en la fase de evaluación clínica avanzada en países endémicos (OMS-OPS (2009))

**12. Prevención y Control:** El único método conocido para controlar y prevenir la transmisión de los virus del dengue consiste en la lucha contra los vectores

- 12.1. “El control de los vectores se basa en la gestión del medio y los métodos químicos”(OMS-OPS (2009))
- 12.2. Algunas prácticas como cubrir completamente los recipientes utilizados para reservar agua, y la eliminación apropiada de los desechos evita que los mosquitos hembras encuentren un medio apropiado para el depósito y desarrollo de los huevos
- 12.3. Fomentar las prácticas de medidas para la eliminación de cualquier objeto de origen natural o artificial, que pudiese servir de morada para las larvas de los mosquitos Aedes Aegypti
- 12.4. Realizar inspecciones periódicas en las comunidades para determinar los niveles de infestación de Aedes Aegypti

- 12.5. Implementar programas para la eliminación o control del Aedes Aegypti, haciendo uso de larvicidas apropiados
  - 12.6. Fomentar el uso de repelentes, mosquiteros y ropas protectora como medida de protección individual durante las jornadas laborales diurnas
  - 12.7. Control del paciente, de los contactos y del ambiente inmediato
  - 12.8. Ante la sospecha de un caso de Dengue buscar tratamiento Médico como primera opción.
  - 12.9. Notificación a la autoridad local de salud
  - 12.10. Impedir el contacto de los mosquitos con cualquier caso sospechoso, probable o confirmado de Dengue, colocando mallas en las ventanas, y /o mosquitero impregnado con insecticida de eficacia comprobada que sirva como barrera para impedir el contacto del mosquito con el paciente
  - 12.11. Cumplir el algoritmo vigilancia epidemiológica de casos de dengue tales como
    - Investigación de Contactos y de la fuente de infección
    - Investigación peri domiciliaria a cerca de los acontecimientos registrados dos semanas previas al inicio de los síntomas
    - Indagar la existencia posibles casos sin notificación
    - Aplicar el protocolo establecidos para el tratamiento de los síntomas
- Los cuidados más relevantes son

- La rehidratación oral
- La contraindicación de la Aspirina (ácido acetilsalicílico) por que puede favorecer la hemorragia

## **B. TEORÍAS RELACIONADAS CON LA PREVENCIÓN DEL DENGUE**

Para comprender mejor algunas de las estrategias aplicadas para la Prevención y Control del Dengue es necesaria una breve explicación de las siguientes Modelos y Teorías:

### **1. HISTORIA NATURAL DE LA ENFERMEDAD:**

Paradigma propuesto por Leavell y Clark, en donde la enfermedad es concebida como un proceso con etapas sucesivas, agrupadas en dos grandes periodos

**1.1. Período Pre-patogénico:** Establece la Interacción entre el agente potencial de la enfermedad, el huésped y los factores ambientales (Triada Epidemiológica)

**1.1.1. El agente:** es todo organismo infeccioso, agente físico, alérgeno, agente químico

**1.1.2. El huésped:** Son elementos intrínsecos que afectan la susceptibilidad del individuo al agente

**1.1.3. El medio ambiente:** Son elementos extrínsecos que afectan el nivel de exposición del huésped al agente La interacción simultánea de estos tres elementos produce la enfermedad

La modificación de cualquiera de estos tres componentes, tiene como resultado la disminución o aumento de la frecuencia de la enfermedad (Dever (1991))

### **1.2. Período Patogénico:**

Se inicia con la aparición de los primeros signos y síntomas, originados por los cambios que como consecuencia del estímulo externo les produce en la estructura y funcionamiento del organismo del individuo, y finaliza, ya sea con la recuperación o muerte (García (1994))

Este modelo se apoya en los siguientes supuestos

**1.2.1.** La enfermedad como un proceso, un fenómeno dinámico con un conjunto de fases sucesivas y no como un estado

**1.2.2.** Cada fase es el resultado de procesos internos y factores externos, y la conexión entre las fases previas y posteriores es de tipo genético y no causal

**1.2.3** La enfermedad sigue una trayectoria más o menos definida. Esta trayectoria solo podrá ser interrumpida por la acción preventiva (García (1994))

## **2. PARADIGMA DE LAS ACCIONES PREVENTIVAS:**

El propósito de las intervenciones en salud están destinadas a prevenir, o interrumpir el curso de la enfermedad, para ello es necesario conocer todos los factores

que causan o mantienen el trastorno. Con el conocimiento apropiado de estas variables se podrán aplicar medidas efectivas.

Esta teoría sostiene que la prevención puede darse en cualquiera de las fases de la enfermedad.

**2.1. Prevención Primaria:** Son las acciones que se realizan durante el periodo Pre- patogénico, mediante la Promoción General y la Protección específica contra el agente causal.

**2.2. Prevención Secundaria:** Se refiere a las acciones implementadas durante las primeras fases del período patogénico para el logro de un diagnóstico temprano y tratamiento oportuno y apropiado.

**2.3. Prevención Terciaria:** Incluye toda acción o gestión destinada a reducir daños o incapacidad y a la rehabilitación (García. (1994))

### **3. DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD:**

En 1946 el historiador Henry Sigerist, enunció lo que a su consideración consistían las cuatro tareas principales de la medicina: La promoción de la salud, la prevención de la enfermedad, el restablecimiento de los enfermos y su rehabilitación.

Utilizó de esta forma y por primera vez el concepto Promoción de la Salud, con una definición bastante parecida a la actual.

Sigerist realizó un análisis cronológico de la importancia de la salud para el bienestar humano. Esta investigación lo lleva a plantear la salud desde una perspectiva social.

En 1948 con la creación de la Organización de las Naciones Unidas se establece “la salud como un derecho inalienable del ser humano. A pesar de ello millones de personas en el mundo, un gran porcentaje de ellas habitan en el continente americano son víctimas de discriminaciones. Esta situación impide que gocen de un buen estado de salud ya que las condiciones sociales en que una persona vive influye fuertemente en sus posibilidades de tener buena salud” (OPS-OMS. (2006))

Estudios realizados señalan como determinantes de la salud

- El entorno social y económico
- El entorno físico
- Las características personales
- Los comportamientos individuales (OPS-OMS (2006))

La mayor parte de los problemas de salud se pueden atribuir a las condiciones socio - económicas de las personas. Sin embargo, en las políticas de salud han predominado las soluciones centradas en el tratamiento de las enfermedades, sin incorporar adecuadamente intervenciones sobre las "causas de las causas", tales como, por ejemplo, las acciones sobre el entorno social. En consecuencia, los problemas sanitarios se han mantenido, las inequidades en salud y atención sanitaria han aumentado, y los resultados obtenidos con intervenciones en salud centradas en lo curativo han sido insuficientes (OMS (2010))

El aumento del conocimiento sobre la relación entre comportamiento individual, las condiciones del entorno y los riesgos de la salud, demandan una participación cada vez más activa del individuo, familia y comunidad para abordar los factores de riesgos sociales con el fin conservar o recuperar la salud

La sociedad civil puede desempeñar un importante papel en las intervenciones sobre los determinantes sociales de la salud, mediante la participación en las políticas, la planificación, seguimiento y evaluación de los diversos programas (OPS (2008))

En esta lucha colectiva por la conservación de la salud se han hecho presente desde el Siglo pasado, la Promoción de la Salud y La Educación para la Salud, la primera una estrategia y la segunda la herramienta vital de la primera

#### **4. PROMOCIÓN DE LA SALUD:**

En 1974, con la publicación del informe de Marc Lalonde, Ministro de Salud y Bienestar de Canadá, titulado “Nueva perspectiva de Salud de los Canadienses” se determina el nacimiento de la Promoción de la Salud como estrategia

En la historia de la Promoción de la Salud un hito importante es, “La Primera conferencia Internacional de Promoción de la Salud en 1986”, realizada en la ciudad de Ottawa, Canadá, en donde se establecen las bases conceptuales y metodológicas de la

Promoción de la Salud También se definen los parámetros básicos que deben aspirar a cumplir los países para lograr paz, un ecosistema estable, justicia social y equidad

En la Carta de Ottawa, la Promoción de la Salud se define como:

“El proceso que consiste en proporcionar a los pueblos los medios necesarios para mejorar su salud y ejercer un mayor control sobre ella”

La Promoción de la Salud se basa en el modelo Ecológico del Comportamiento Humano Este modelo considera la salud como producto de la relación del individuo y su ambiente (entorno)

“El modelo ecológico se basa en un determinismo recíproco entre el ambiente y conducta, el control del entorno social físico o espiritual impone límite a la conducta de los individuos, y a su vez, los cambios en la conducta humana modifican el entorno” (OPS-OMS (2006)) La Promoción de la Salud, favorece el desarrollo personal y social, proporcionando información y educación sanitaria para mejorar las aptitudes individuales, para que la población ejerza un mayor control sobre el medio ambiente y para que opte por todo lo que propicie salud. (OPS-OMS (1996))

De lo enunciado anteriormente se deduce que “La salud es el resultado de los cuidados que uno se dispensa a sí mismo y a los demás, de la capacidad de tomar decisiones y el autocontrol de su vida, y asegurar que la sociedad en que uno vive,

ofrezca a todos sus miembros la posibilidad de disfrutar de un buen estado de salud (OPS-OMS (1996))

Estudios efectuados en Estados Unidos han demostrado que la mortalidad general está relacionada con los siguientes factores “40% se deben a la forma de vida de la persona , 30% , a factores genéticos, 15% , a factores sociales , 10%, a atención médica deficientes o inoportunas y 5% a factores del medio ambiente” (OPS-OMS (2006)) Estos resultados sustentan la implementación de acciones de promoción de la salud

**5. LA PARTICIPACIÓN SOCIAL:** Significa que todos los actores sociales de una comunidad, toman parte en las priorizaciones, deliberaciones y decisiones sobre cualquier necesidad o problema que afecta a la comunidad, además de la asunción de las responsabilidades y obligaciones para la formulación de planes y adopción de medidas y evaluar los resultados

La acción comunitaria en este ámbito tiene un doble objetivo En primer lugar, establecer intervenciones efectivas destinadas a abordar los factores determinantes de la salud En segundo lugar, promover y estimular los esfuerzos de los Estados. (OPS(1990))

**6. MODELO ECOLÓGICO:** El modelo Ecológico aborda el comportamiento humano desde diversos ámbitos, los cuales describimos a continuación

**6.1. Factores Intrapersonales:** considera las características individuales que influyen en el comportamiento, tales como sus conocimientos, actitudes y creencias

**6.2. Factores Interpersonales:** comprende la interrelación entre los individuos y sus grupos primarios que le dan apoyo e identidad social (familia, amistades etc )

**6.3. Factores Institucionales:** Incluye las normas, reglamentos, leyes y políticas institucionales que regulan el comportamiento individual

**6.4. Factores Comunitario:** Forman parte de esta categoría las redes y normas sociales formales o informales entre las personas, los grupos y las organizaciones

**6.5. Políticas Públicas:** Políticas locales, comunales, estatales, nacionales, que regulan y respaldan las decisiones de promoción de la salud y prevención de las enfermedades

El principio básico que debe estar presente en toda acción que promueva salud, es la creación de condiciones para una participación social plena (empowerment) El empoderamiento de los individuos y comunidades, los faculta para tomar sus propias decisiones Sin esta potenciación no hay promoción de la salud (Poland BD, Green LW, y Rootman I citado por la OPS (2006))

Para la elaboración de la estrategia de prevención primaria se consideran las cualidades intrínsecas y extrínsecas del individuo relacionándolas con factores genéticos, el ambiente físico que rodea al individuo, su estilo de vida, y su conducta. La intervención concentra su campo de acción en modificar aquellas condiciones que aumente el riesgo del individuo a enfermar.

Se ha tratado de modificar la conducta de riesgo hacia conductas más saludables, pero a pesar de los indigentes esfuerzos realizados, el cambio de las conductas sigue siendo un desafío para la promoción de la Salud.

Existen diversos modelos Teóricos que orientan las estrategias de gestión de cambio de comportamiento en materia de salud, para efecto de esta investigación describimos algunos de los modelos a continuación.

## **7. MODELO DE LAS ETAPAS DE CAMBIO**

En 1982 James Prochaska y Carlos Di Clemente desarrollan este modelo. En él describe cambio conductual es un proceso que evoluciona etapa por etapa, lo ideal es que se de sin retrocesos. Procedemos a mencionar y describir cada una de estas etapas.

**7.1. Pre-contemplación:** En esta etapa la persona no es consciente del problema y no ha pensado en cambiar la conducta. La intervención en esta etapa consiste en la sensibilización y la concienciación a través de la información personalizada sobre los riesgos y beneficios.

**7.2. Contemplación** La persona es consciente del problema y considera un posible cambio de comportamiento. En esta etapa es importante el monitoreo, la participación de la comunidad, para la motivación y el cambio.

**7.3. Decisión:** En esta etapa la persona hace planes para cambiar de conducta. La acción indicada es apoyar la planificación de metas realistas y la forma de alcanzarla, considerando como superar las limitantes existentes.

**7.4. Acción** Se ejecuta el plan de conducta. Esta etapa requiere una supervisión capacitante y retroalimentación para fortalecer la decisión del cambio.

**7.5. Mantenimiento:** Es la sostenibilidad de la nueva conducta en el tiempo.

Las intervenciones relacionadas con esta gradiente consisten en apoyar la solución de los nudos críticos que limitan la ejecución de la nueva conducta. Ser vigilante ante nueva recaídas. Recordar el compromiso del cambio y motivar.

En los cambios relacionados con la salud, la experiencia indica que con frecuencia se dan retrocesos en las etapas. En esta circunstancia se debe animar al sujeto a mantener la intención del cambio, y a integrarse a la gradiente, hasta lograr una mayor adhesión a la nueva conducta de manera tal que esta se convierta en hábito.

Las investigaciones realizadas por este modelo concluyen que los medios de comunicación masivos son efectivos en las dos primeras etapas, pero en las etapas de decisión, acción y mantenimiento las herramientas más efectivas son la comunicación interpersonal y la participación social.

## 8. TEORIA DEL APRENDIZAJE SOCIAL:

El propulsor de esta teoría fue Albert Bandura. Posteriormente se le denominó “**Teoría Cognitiva Social**”. Esta teoría era sustentada por los siguientes supuestos explícitos:

- La conducta humana es, en su mayor parte, aprendida, no innata.
- Gran parte del aprendizaje es asociativo y simbólico.

Basándose en estos supuestos y en el resultado de investigaciones posteriores, años más tarde, Bandura establece su teoría sobre la base de un modelo de aprendizaje que llamó “**Reciprocidad triádica del funcionamiento humano**”. Esta teoría establece que el aprendizaje se produce por la determinación recíproca de tres elementos: Los factores personales (cognitivos emocionales etc.), el ambiente, la Conducta. (OPS/OMS. (2006)).

En el siguiente esquema se representa la interacción de estos tres factores.

**Fig. N° 7 Reciprocidad Triádica del Funcionamiento Humano.**  
Factores Personales



Fuente: OPS-OMS; Herramientas de Comunicación para el desarrollo de entornos saludables. Serie PALTEX N° 46 Washington, D.C. 2006 Pág.187

El concepto de determinismo recíproco implica que el comportamiento no es el simple resultado de las condiciones ambientales y la persona, así tampoco las condiciones ambientales son el simple resultado de la persona y su conducta, estos tres componentes están constantemente interactuando. Por lo tanto, un cambio introducido en uno de ellos tiene necesariamente efecto en los otros.

Por esta razón Bandura establece que se puede aprender, tanto por observación como por ejecución directa o vicaria (a través de terceras personas) y por la combinación de ambas fuentes, de aprendizajes.

Según Bandura el aprendizaje imitativo o por modelo (observación) se verifica a través de cuatro procesos: atención, retención, reproducción motora y motivación.

Señala este autor que los medios audiovisuales tales como la televisión, el radio o el cine, proporcionan un modelado simbólico a través del cual se adquieren actitudes, patrones de pensamiento, tendencias emocionales y nuevos estilos de conductas, su importancia se debe básicamente a su gran efecto multiplicador.

Sin embargo, la exposición a estos medios no basta para conseguir cambios conductuales. Bandura sostiene que “de la forma en que sea comunicada la información dependerá en gran medida cómo se la ha de procesar cognitivamente” (OPS/OMS (2006)).

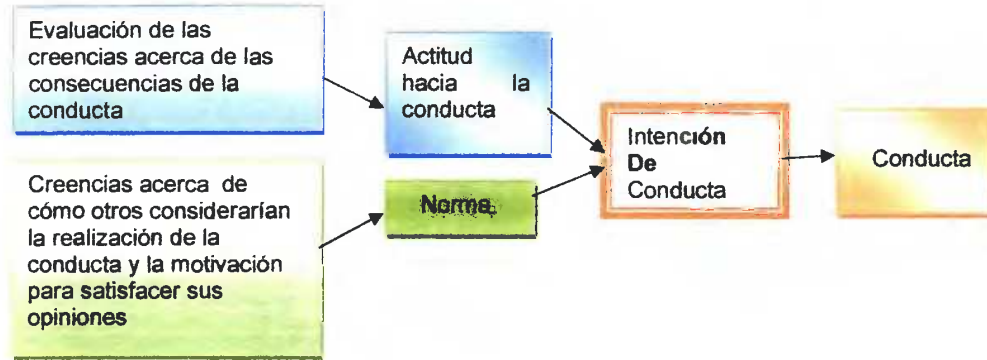
Según las investigaciones de Bandura, los pensamientos presentes sobre cuáles son las acciones que con mayor probabilidad conseguirán ciertos resultados, son excelentes predictores de conducta. Así, la capacidad de extrapolar las consecuencias futuras a partir de los actos presentes permite al individuo realizar acciones correctoras que eviten desastres posteriores, es decir, la simbolización del futuro aumenta las perspectivas de supervivencia de las personas (OPS/OMS (2006))

Bandura plantea que para que las comunicaciones en materia de salud resulten más eficaces, tienen que inducir en las personas la creencia de que son capaces de modificar sus hábitos de salud. Para fortalecer el efecto perdurable de las auto-creencias inducidas, las comunicaciones debieran insistir en que el éxito requiere de un esfuerzo continuado, de modo que el sentido de eficacia personal no decaiga ante un obstáculo mínimo.

#### **9. TEORÍA DE ACCIÓN RAZONADA:**

La teoría de acción razonada propuesta por Ajzen y Fishbein (1980) predice la intención de la conducta de una persona en una circunstancia definida. La teoría puede utilizarse para explicar cualquier conducta sobre la cual el individuo tiene control voluntario. Se resume gráficamente así:

**Fig. N° 8 Teoría de Acción Razonada:**



Fuente: OPS-OMS; Herramientas de Comunicación para el desarrollo de entornos saludables. Serie PALTEX N° 46 Washington, D.C. 2006 Pág.187.

La teoría plantea que la conducta (mientras esté bajo el control voluntario de la persona), está determinada por la intención; ésta a su vez, es el resultado de la actitud y la norma subjetiva o componente normativo.

Actitud es la disposición estable y continuada de la persona para actuar de una forma determinada. Las actitudes impulsan, orientan y condicionan la conducta.

La actitud hacia la conducta se define como la suma de las creencias evaluativas acerca de las consecuencias de realizar una conducta en un tiempo o en un contexto definido. Cualquier creencia evaluativa contiene dos elementos: uno de expectativa (¿ocurrirá, con mayor o menor probabilidad, esta consecuencia si tomo esta conducta?) y uno de valor (¿Qué tan buena o mala será tal consecuencia?). (OPS/OMS. (2006)).

Las normas subjetivas, a su vez están compuestas de creencias cualitativas distintas acerca de cómo otra gente considera la ejecución de la conducta de uno. También tienen un elemento de expectativa (¿esta o estas personas me aprobarán si hago esto?) y un elemento de valor o de motivación para complacer (¿cuánto valoro yo la aprobación de esto?) (OPS/OMS (2006))

Es importante señalar que en conductas en la cual la persona ejerce control voluntario parcial, influye en la intención de realizar dicho proceder. La intención que tenga la persona en realizar una conducta va a estar influenciada por el control voluntario que la persona tenga o perciba tener para efectuar la misma, indistintamente de que su actitud sea favorable y de que perciba una fuerte presión en su entorno y la probabilidad subjetiva de lograrlo.

El control percibido se basa en las creencias de control, en función de las cuales la persona establece si tiene o no las capacidades o recursos necesarios para llevar a cabo la conducta, y si existen oportunidades adecuadas. Este elemento, que se suma a la actitud y a la norma subjetiva en la definición de la intención de esta, hace que sea no solamente de acción razonada, si no también planificada (OPS/OMS (2006))

#### **10. MODELO DE PLANIFICACIÓN INTEGRADA: PRECEDE / PROCEDE**

Este es un modelo de intervención para educar en materia de salud. Surgió en 1970, con el ingenio de L W Green y un grupo de expertos estadounidenses.

El nombre de PRECEDE es el resultado de la unión de las primeras letras (en inglés) de siete conceptos fundamentales para la educación en salud, y que a continuación mencionamos

**Predisposing** (Predisponentes)

**Reinforcing** (Reforzadores)

**Enabling** (Facilitadores)

**Causes** (Causas)

**Educational** (Educativa)

**Diagnosis** (Diagnóstico)

**Evaluation** (Evaluación)

En español el término podríamos definirlo como “un modelo diagnóstico y evaluación educativa para considerar las predisposiciones, causas, refuerzos y facilitadores de una conducta de salud” (OPS/OMS (2006))

Este modelo sostiene que la educación para la salud es la participación voluntaria de un consumidor en la determinación de sus propias prácticas de salud. Diversos estudios han comprobado que la duración de los cambios cognitivos y de conductas es proporcional a la participación activa de los individuos en el proceso de cambio (OPS/OMS (2006))

Este modelo está basado en las siguientes premisas

- La motivación se genera mayormente como producto del proceso interno de la conducta más que de estímulos externos.
- Los métodos de educación para la salud serán válidos siempre y cuando el sujeto acceda voluntariamente a las técnicas de modificación de la conducta. Por lo tanto la motivación es esencial para alcanzar el cambio (OPS/OMS (2006))

En este modelo se define la intervención como

“La actividad organizada de educación para la salud, basada en el deseo de intervenir en el proceso de desarrollo y cambio del individuo de manera tal que mantenga una conducta de salud positiva o para detener un patrón conductual que este relacionado con el aumento de factores de riesgo de una enfermedad, lesión, incapacidad, o muerte” (OPS/OMS (2006))

Indistintamente en el nivel de prevención en que se desarrolle el programa de educación para la salud, el propósito siempre será mejorar la calidad de vida a través del cambio o del desarrollo de conductas relacionadas con la salud

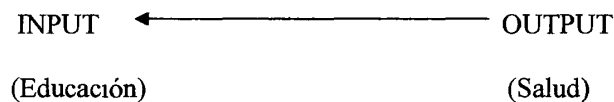
En el enfoque tradicional en materia de salud iniciamos, con la planificación del tipo de intervención que usaremos o INPUT (insumo del proceso) que producirá el OUTPUT (resultado esperado es la salud) que se supone ha de producirse automáticamente

Fig N°9 a Enfoque Tradicional de Intervenciones Educativas



En el modelo PRECEDE se plantea un enfoque diferente ya que propone que el proceso tradicional de las intervenciones educativas se desarrollen a la inversa. Esto significa que el educador para la salud debe enfocarse primordialmente en los resultados que desea obtener. Para ello deberá conocer el actual estado de salud y partiendo de este diagnóstico se formularán los objetivos que serán el marco de referencia para diseñar las intervenciones educativas.

Fig N°9 b Enfoque de Intervención Educativa PRECEDE



Fuente OPS-OMS, Herramientas de Comunicación para el desarrollo de entornos saludables Serie PALTEX N° 46 Washington, D C 2006 Pág 187

El modelo PRECEDE es un proceso deductivo, porque inicia con el avalúo y el análisis de las consecuencias, recopila información retrospectiva de las causas para elaborar y desarrollar una estrategia de intervención sobre las causa o conductas inapropiadas (OPS/OMS (2006))

El autor del modelo PRECEDE, L W Green, elaboró 7 fases del modelo y las denominó Mapa de Poder y que describimos a continuación.

**Fase 1: Diagnóstico de calidad de vida** Comprende las necesidades, deseos, recursos, y obstáculos, auto determinados de la comunidad destinataria

**Fase 2: Diagnóstico epidemiológico:** Se identifican y priorizan los problemas de salud que pudiesen estar contribuyendo con los problemas sociales anotados en la fase 1 (Utilizando datos epidemiológicos, médicos y la percepción comunitaria)

**Fase 3: Diagnóstico conductual y ambiental:** Se identifican las conductas que parezcan estar relacionadas con los problemas de salud priorizados en la Fase 2 También se enumeran los factores no relacionados con la conducta, pero que influyen en la salud de las personas como los de tipo económicos, genéticos o ambientales.

**Fase 4: Diagnóstico educativo y organizativo** Sustentados por diversas investigaciones sobre conductas de salud, los factores que potencialmente afectan las conductas de salud son.

Factores predisponentes incluye valores, creencias, percepciones, motivos, conocimientos y actitudes

Factores Facilitadores Incluye disponibilidad, accesibilidad, competencia y capacidad de los servicios de salud Estos mismos factores en forma opuesta se constituyen en barreras para una conducta apropiada

Factores de Refuerzo son aquellos que incluyen una realimentación motivadora, persuasiva e inductiva para un cambio de conducta Son parte de estos factores reforzadores la familia, la iglesia, las asociaciones, organizaciones comunitarias, redes sociales, etc

**Fase 5: Diagnóstico administrativo y de políticas:** Luego del análisis de la importancia relativa de los diversos factores que afectan la conducta, su factibilidad de modificación y la disponibilidad de recursos, se selecciona el o los factores sobre los cuales se va a centrar la intervención.

**Fase 6: Ejecución:** En esta fase es importante que la información recopilada en las fases anteriores sea confiable ya que servirán de marco para crear, seleccionar y combinar las intervenciones educacionales adecuadas y proceder a su implementación

**Fase 7: La Evaluación:** Es continua y está inmersa en todas las fases del modelo

Se divide en tres tipos

**De proceso:** Se inicia desde la ejecución, con el propósito de identificar oportunamente dificultades y corregirlas

**De Efectos:** Consiste en valorar si los efectos se producen en el orden esperado y se inicia con los efectos inmediatos, de acuerdo a parámetros establecidos previamente. Esta valoración tiene el propósito de retroalimentar y realizar adecuaciones oportunamente

**De Resultado:** Esta medición es factible sólo a largo plazo, con indicadores sanitarios como mortalidad, morbilidad y calidad de vida (OPS/OMS (2006))

El modelo PRECEDE considera la salud y las conductas “saludables” como el resultado de múltiples factores, razón por la cual sugiere que las intervenciones en materia de salud deben ser multidimensional y multidisciplinarias

### C. HIPÓTESIS:

#### Hi

“Existe relación entre el conocimiento y la actitud de las medidas de prevención y control del Dengue en las familias ”

“Existe relación entre el conocimiento y las prácticas de las medidas de prevención y control del Dengue en las familias ”

“Existe relación entre la actitud y las prácticas de las medidas de prevención y control del Dengue en las familias ”

#### Ho

“No Existe relación entre el conocimiento y la actitud de las medidas de prevención y control del Dengue en las familias ”

“No Existe relación entre el conocimiento y las prácticas de las medidas de prevención y control del Dengue en las familias.”

“No Existe relación entre la actitud y las prácticas de las medidas de prevención y control del Dengue en las familias ”

#### Ha:

“A mayor conocimiento, mejor actitud hacia las medidas de prevención y control del Dengue en las familias ”

“A mayor conocimiento mejores prácticas de prevención y control del Dengue en las familias ”

“A mejor actitud mejores prácticas de prevención y control del Dengue en las familias ”

### D. VARIABLES:

Las variables vinculadas a nuestro estudio las calificamos y presentamos a continuación en los siguientes cuadros

Fig. 10

VARIABLES PRINCIPALES	
INDEPENDIENTES	DEPENDIENTES
Conocimientos	Medidas de Prevención y Control del Dengue
Actitudes	
Prácticas	

### DEFINICIÓN CONCEPTUAL Y OPERATIVA

Seguidamente se presenta la clasificación de variables según su dependencia en las Fig 11 y Fig 12. En cada una de las figuras señaladas, también se definen conceptualmente y operativamente cada una de las variables descritas.

Fig 11

VARIABLE DEPENDIENTE		
Variables	Definición Conceptual	Definición Operativa
<b>Medidas de Prevención y de Control del Dengue:</b>	Acciones de eficacia comprobadas en la prevención y control del Dengue	Toda la acción que el individuo, desarrolla dentro del ámbito domiciliario para evitar el Dengue

A continuación se presentan las variables independientes. Son calificadas como tales las variables conocimientos, actitudes, y prácticas.

En la siguiente figura se presenta la definición conceptual y operativa de estas variables, en su orden se da inicio con la variable Conocimientos

Fig 12a

VARIABLE INDEPENDIENTE		
Variable	Definición Conceptual	Definición Operativa
<b>Conocimientos</b>	Entendimiento y asimilación de la información a la que tiene acceso la población y que constituye la base cognitiva para la toma de decisiones	<p>Nivel de Información manifestado por el entrevistado sobre las medidas de prevención y control del dengue al momento de la aplicación del instrumento</p> <p>Se medirá con las preguntas de la 11 a la 17, las cuales son de selección múltiples y se abordarán aspectos relacionados con la trasmisión, signos y síntomas, Atención oportuna y acciones para eliminación de criaderos</p> <p>Será medida de la siguiente forma</p> <p>17-18 aciertos <b>Excelente</b></p> <p>15-16 aciertos <b>Muy Bueno</b></p> <p>13-14 aciertos <b>Bueno</b></p> <p>12-10 aciertos <b>Regular</b></p> <p>9 ó menos aciertos <b>Deficiente</b></p>

La siguiente figura es la continuidad de la presentación de las variables calificadas como independientes, que incluye la variable Actitudes. En este cuadro se define esta variable tanto en su forma conceptual como operativa.

Fig 12b

Variable	Definición Conceptual	Definición Operativa
Actitudes	Tendencia general de un individuo a actuar de cierta manera y bajo ciertas circunstancias	<p>Manifestación verbal de aceptación o rechazo del entrevistado, al confrontarlo con conceptos o conductas específicas relacionadas con las medidas de prevención y control del dengue al momento de la aplicación del instrumento.</p> <p>Se mide considerando la suma total de los puntajes alcanzados de las preguntas 19 a la 28 para un total de 10 ítems. Se empleará la escala de Likert.</p> <p>Cada afirmación presentará 5 opciones para elegir solamente una como respuesta.</p> <p>Cada respuesta será ponderada con un puntaje de 1 a 5</p> <p>Muy en desacuerdo (1)      En desacuerdo (2)</p> <p>Indeciso (3)      De Acuerdo (4)      Muy de Acuerdo (5)</p> <p>Para un total de 10 ítems cada individuo podría obtener un puntaje entre 10 -50 puntos que medirá su calidad de actitud.</p> <p>41-50      <b>Muy Favorable</b></p> <p>31-40      <b>Favorable</b></p> <p>21-30      <b>Poco Favorable</b></p> <p>11-20      <b>Desfavorable</b></p> <p>10 ó menos      <b>Totalmente Desfavorable.</b></p>

Para concluir con las categorías de las variables independientes, en esta oportunidad nos referimos a la variable Prácticas en los aspectos conceptual y operativo.

Fig 12c

Variable	Definición Conceptual	Definición Operativa
Prácticas	<p>Costumbre, método de comportamiento, actuación, o acción habitual que se desarrolla con la aplicación de ciertos conocimientos</p>	<p>Será medida por la ausencia o la presencia de criaderos potenciales o criaderos reales dentro y en los predios de la vivienda.</p> <p>A través de la inspección de las vivienda por el entrevistador</p> <p>Las prácticas de las medidas de prevención y control del Dengue de las familias serán calificadas de acuerdo con los siguientes criterios</p> <p>Sin Criadero-----Preventiva</p> <p>Un Criadero-----Riesgo Potencial           Bajo</p> <p>Dos Criaderos -----Riesgo Potenciales       Medio</p> <p>Tres o más-----Riesgo Criaderos           Alto Potenciales ò uno o más Criaderos Reales</p>

En la siguiente figura procederemos a presentar las variables intervinientes cada una definida en su forma conceptual y operativa

Fig 13

Variable Intervinientes		
Variable	Definición Conceptual	Definición Operativa
Escolaridad	Grado de preparación formal que tiene una persona a lo largo de la vida	Grado académico más alto alcanzado al momento de la encuesta
Participación Comunitaria	El proceso en virtud del cual los individuos y las familias asumen responsabilidades en cuanto a su salud y bienestar propios y los de la colectividad y mejoran la capacidad de contribuir a su propio desarrollo y al de la comunidad (OMS, Declaración de Alma-Ata)	La existencia de una organización formada por integrantes de la comunidad que promueva las medidas de Prevención y Control del Dengue Se mide con la pregunta N° 18 y las opciones son Sí ó No Si la respuesta es positiva el entrevistado deberá dar el nombre de la organización para que esta respuesta sea considerada como válida

**CAPITULO III**  
**METODOLOGIA**

### **III. METODOLOGÍA**

#### **A. TIPO DE ESTUDIO**

Es de carácter exploratorio retrospectivo y de corte transversal

De carácter exploratorio porque se desea conocer cuáles son los Conocimientos, Actitudes, y Prácticas de las medidas de prevención y control del Dengue en las familias que residen en la comunidad María Chiquita

Es prospectivo porque la información recaudada se basará en la situación actual al momento de la aplicación de la encuesta

De corte transversal porque realiza la medición de las variables de estudio en un período de tiempo específico

#### **B. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO**

Para definir el área de estudio se consideró accesibilidad geográfica y cultural y los niveles de seguridad La Comunidad de María Chiquita está situada en la República de Panamá, Provincia de Colón, distrito de Portobelo, corregimiento de María Chiquita

Es una comunidad semi-urbana su población es de 2,783 según estimación al 1º de Julio del 2009

Esta comunidad está ubicada en el sector de la Costa-Arriba La ocupación de estas tierras se da en un inicio de forma espontánea conforme a la necesidad de la

población que levantaba sus viviendas por las facilidades topográficas para la construcción.

Los habitantes, en su mayoría, pertenecen a la etnia negra y son de un nivel socio económico bajo. Se abastecen de agua por acueducto rural cuya eficacia es limitada por el incumplimiento del pago de las cuotas mensuales a la Junta Administradora de Agua, organización responsable de velar por la sostenibilidad de este servicio. Debido a que el abastecimiento de agua es limitado, un porcentaje de la población se ve obligado a reservar este vital líquido.

La recolección de desechos es coordinada por la alcaldía del distrito, mediante la contratación de un camión que pasa por esta comunidad 2 veces al mes según informes de los residentes de la comunidad. La poca disposición de este servicio obliga la permanencia de desechos por tiempo prolongado en los predios domiciliarios.

La comunidad de María Chiquita posee una vegetación exuberante, debido a la presencia de precipitaciones pluviales durante todo el año. Las lluvias frecuentes, sumadas a un sistema ineficaz de recolección de desechos y a la reserva inapropiada de agua, son condiciones óptimas para que prosperen criaderos de Aedes Aegypti.

Entre los recursos de esta comunidad está el sub centro de salud de María Chiquita que cuenta con una técnica de enfermería de lunes a viernes, quien realiza actividades de promoción y prevención en la comunidad

Una vez por semana, se desplaza un equipo multidisciplinario del Centro de Salud de Portobelo hacia el sub-centro María Chiquita para realizar controles de salud y atención de morbilidad

Los niveles de infestación de la comunidad son monitoreados por un inspector asignado por el departamento de vectores, el cual es responsable de todo el sector geográfico del Distrito de Portobelo

Para el año 2009, los niveles de infestación de *Aedes Aegypti* en el Distrito de Portobelo se estimaron en un 2% y para el Corregimiento de María Chiquita fueron de 1,3 %

La tasa de incidencia de dengue para el mismo año en el Distrito de Portobelo fue de 6 por cada 10,000 habitantes y para el corregimiento de María Chiquita, fue de 10 por cada 10,000 habitantes según registro de informes semanales del Departamento de Control de Vectores

A la comunidad de María Chiquita se llega a través de la carretera transístmica y a la altura de la comunidad de Sabanitas, se continúa por la carretera que conduce hacia la Costa Arriba, en donde después de pasar por el Corregimiento de Puerto Pílon, se llega a el Corregimiento de María Chiquita

Esta comunidad limita al norte con el Océano Atlántico, sus costas son muy visitadas por embarcaciones pequeñas y medianas, de procedencia nacional e internacional con propósitos turísticos y también comerciales, algunas tripulaciones llegan a esta comunidad para abastecerse de insumos generales

En la actualidad, se construye dentro de la comunidad un Complejo Hotelero Turístico, que por su cercanía con la ciudad promete ser de gran atractivo para el turismo nacional e internacional

Estas fueron las razones por las que situamos nuestra atención en este poblado, con el fin llegar a llamar la atención de las autoridades y de sus pobladores en general para potenciar condiciones y conductas que garanticen la conservación de la salud de propios y visitantes, además del incremento del turismo hacia nuestras costas que redunden en beneficio económico para toda la población

### C. UNIVERSO Y MUESTRA

Para efectos de esta investigación el universo está constituido por la totalidad de las viviendas de la comunidad de María Chiquita, la cual está formada por 485 viviendas

#### 1. UNIDAD DE OBSERVACIÓN:

Para facilitar la identificación de las viviendas nos remitimos al departamento de Control de Vectores, con el fin de conocer la sectorización por manzanas, utilizada por este departamento para la vigilancia vectorial

Fig 14 Número de Viviendas de la Comunidad de María Chiquita por manzana y unidad muestral a seleccionar por manzana para la formación de la muestra

Números de Manzanas	Total de Viviendas 485	Muestra 125
Manzana N°1	50	13
Manzana N°2	20	5
Manzana N°3	87	23
Manzana N°4	84	22
Manzana N°5	71	18
Manzana N°6	62	16
Manzana N°7	4	1
Manzana N°8	9	2
Manzana N°9	Terreno Baldío	
Manzana N°10	81	21
Manzana N° 11	17	4

#### 2. MUESTRA:

- **Tipo de Muestreo:** Estratificado. Probabilístico
- **Selección de las unidades de Análisis:** simple aleatorio por sorteo

- **Cálculo de la muestra:**

Para el cálculo de la muestra se utiliza statcalc.exe

Tamaño de la Población	485
Frecuencia Esperada	1 3%
Error Aceptable	5%

Fig 15 Cálculo de la Muestra

Nivel de Confianza	Tamaño de la Muestra
80%	15
90%	24
95%	34
99%	55
99.9%	84
99.99%	110

De acuerdo con el nivel de confianza y margen de error estipulados por statcalc.exe, para este estudio la muestra mínima recomendada es de 34 unidades muestrales. No obstante, para una mayor representatividad y confiabilidad y factibilidad para la aplicación de las pruebas analíticas optamos por 125 unidades muestrales, que representa el 26% del universo.

Para la Selección de la Muestra Se aplicó la selección estratificada y al azar extrayendo una muestra dentro de cada estrato (manzana), porcentualmente igual al tamaño de la muestra global (26%) del universo estudiado (Cuadro N° II).

### 3. PROCEDIMIENTO PARA LA SELECCIÓN DE LA MUESTRA

Fue mediante sorteos, por estratos, en el cual solo podían participar las viviendas situadas dentro del área geográfica de cada estrato (manzana)

Criterio de Inclusión:

- Haber sido seleccionado en el sorteo de participantes en el estudio
- La vivienda debe ser domicilio usual de la familia o individuo
- Tener 15 años o más
- No presentar signos de discapacidad mental
- Aceptar participar en el estudio

Criterio de exclusión

- No residir en la comunidad de María Chiquita
- Cuando la vivienda no sea el domicilio permanente de ningún individuo
- Residencias cuyo número no salió en el sorteo de selección
- Ser menor de 15 años
- Presentar signos de discapacidad mental
- Rehusar participar en el estudio

**4. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE LOS DATOS**

**4.1. Métodos:** La recolección de datos se realizó mediante la aplicación de una entrevista estructurada personal y observación estructurada no participante del interior y predios de la vivienda

- **Encuesta:** La información obtenida del estudio fue proporcionada por los sujetos entrevistados.
- **Observación** estructurada no participativa se aplicó de un instrumento estandarizado para medir las variables de manera uniforme y el

investigador no formó parte de la situación en que se dieron los fenómenos del estudio

**4.2. Técnica:** Entrevista estructurada ya que para la recolección de datos se estableció una comunicación interpersonal entre el investigador y el sujeto de estudio y las preguntas formuladas forman parte de un formato estandarizado y previamente establecido

## **5. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

El instrumento se diseñó en forma estructurada, cuyo contenido, en su mayoría, fueron preguntas cerradas, divididas en 3 secciones

- I Datos generales,
- II Conocimiento y Actitud
- III Práctica

La recolección de datos de la primera y la segunda sección se realizó mediante entrevista estructurada con preguntas cerradas que incluyen respuestas de carácter dicotómico y de selección múltiple

Los datos de la tercera sección se recaudaron mediante observación estructurada del interior y predios de la vivienda.

### **5.1. Validación**

El instrumento fue sometido a prueba para garantizar validez y confiabilidad del mismo mediante la aplicación de 16 encuestas en la comunidad de Las Mercedes cuyas características de la población son muy similares a la población de estudio

Se tabularon los resultados y se valoró la eficacia del instrumento en la medición de las variables de estudio y seguidamente se procedió a realizar los ajustes pertinentes

**5.2. Procedimiento:** Los pasos ordenados para la captación de datos comprenden en su orden:

- Localización de la vivienda
- Presentación del encuestador
- Informar el objetivo del estudio y usos de resultado
- Compromiso de Confidencialidad de identidad
- Aceptación de Participación
- Aplicación de Instrumento
- Revisión del llenado de todas las preguntas
- Inspección domiciliaria (Observación)

#### **D. ANALISIS DE LOS DATOS:**

Se codificarán las preguntas y respuestas. Se describirán los datos y puntuaciones obtenidas para cada variable (método cuantitativo) y se procederá a la aplicación de estadística descriptiva mediante el uso del programa informático de epinfo que contenga distribución de frecuencias, tendencia central y medidas de variabilidad.

Las Variables relacionadas con los datos generales fueron medidas a través del uso de escalas nominales. Para la elaboración de esta escala se determinan categorías de cada variable y se mide la distribución de frecuencia de cada una de ellas.

Para las variables conocimientos, actitudes y prácticas se hace uso de escalas ordinales para su jerarquización y ordenamiento según su magnitud relativa. En su análisis estadístico se utilizó la mediana, media, desviación típica, coeficiente de variación y chi cuadrado.

El análisis de las variables principales, Conocimiento, Actitud y Práctica de las medidas de prevención y control del Dengue se realizó de la siguiente manera:

##### **1. Conocimientos:**

Esta variable se valoró con la suma de los aciertos de las preguntas N°11 a la N°17 en donde un mayor conocimiento era relativo a un mayor puntaje y se categorizó con un puntaje máximo de 18 puntos, de la siguiente manera:

Fig 16 Categorización y valoración de la variable conocimiento

<i>Puntos</i>	<i>Categorías</i>
17-18	Excelente
15-16	Muy Bueno
13-14	Bueno
12-10	Regular
9 ó menos	Deficiente

## 2. Actitudes:

Esta variable fue medida mediante la aplicación de la escala de Likert, se elaboró una escala aditiva, que ponderaba la respuesta a cada frase con una puntuación de 1 a 5

La calificación de esta variable resultó de la suma de todos los puntos obtenidos con respecto a cada frase o ítems. Para un total de 10 ítems cada familia podría obtener un puntaje entre 10 y 50 puntos.

De esta forma ponderamos con el mayor puntaje la actitud más favorable y sucesivamente la de menor puntaje se relaciona con una actitud menos favorable.

Fig 17 Categorización y valoración de la Variable Actitudes

<i>Puntaje</i>	<i>Categorías</i>
41-50	Muy Favorable
31-40	Favorable
21-30	Poco Favorable
11-20	Desfavorable
10 ó menos	Totalmente Desfavorable

### 3. Prácticas:

Para la medición de esta variable el parámetro fue la ausencia o la presencia de criaderos de *Aedes Aegypti* potenciales o criaderos reales observados durante la inspección de la vivienda. La tendencia de las prácticas de las medidas de prevención y control del Dengue, fue clasificada en 4 diferentes categorías de acuerdo a la puntuación obtenida en una escala de 2 a 5.

Fig 18 Categorización y valoración de la Variable Prácticas.

<i>Puntaje</i>	<i>Categoría</i>
5	Preventiva
4	Riesgo Bajo
3	Riesgo Medio
2	Riesgo Alto

Se cuantificó con una mayor puntuación a las familias que de acuerdo con las observaciones, y de acuerdo con el criterio establecido para este estudio presentaron una conducta más apropiada para la prevención.

La puntuación disminuirá con el incremento de prácticas riesgosas para la aparición del Dengue.

Se realizó el siguiente cruce de variables

**CAPITULO IV**  
**ANÁLISIS Y DISCUSIÓN**

Conocimientos, Actitudes y Prácticas domiciliarias, Conocimiento con Actitudes, Prácticas con Actitudes y Prácticas con Conocimientos para efecto de los análisis de correlación

#### **IV. ANALISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS**

**A. DESCRIPCIÓN GENERAL:** Según los criterios establecidos para el desarrollo de este estudio se aplicaron un total de 125 encuestas desde el día 15 al 31 de mayo del 2010 en la comunidad de María Chiquita

La población que participó en la entrevista estaba representada por el 76% de los entrevistados dentro del rango de edad de 18 a 50 años. El 67% era del sexo femenino y el 33% del sexo masculino. La media de persona por vivienda fue de cuatro

Los datos indicaron que el 77% de los entrevistados son jefes de hogar o cónyuges roles que tradicionalmente son considerados con jerarquía, autoridad y toma de decisiones dentro del núcleo familiar

En relación al nivel académico el 13% manifestó tener algún grado de educación primaria, el 72% de los entrevistados tiene algún grado de educación media y un 14% ha alcanzado algún grado de educación universitaria. Uno de los entrevistados no respondió lo que equivale al 1%

En cuanto a la accesibilidad de algunos servicios básicos como suministro de agua y recolección de basura el 32% de la población afirmó carecer en su totalidad de este servicio, el 88.8% recibe un día a la semana agua, 8% recibe el vital líquido entre 2 a 3 días semanales.

En cuanto al servicio de recolección de basura un 3 2% afirmó no recibir nunca este servicio, el 88 8 %, recibe los beneficios de este servicio una vez a la semana, el 4 8% dice recibirlo 2 veces en la semana y el 3 2% declara que los desechos le son recolectados 3 veces por semana

En relación a los medios a través de los cuales han recibido información sobre el dengue, el 32% respondió que es la televisión, el 31% refirió al personal de salud, el 27% la radio. el 6% de los periódico, un 2% de los vecinos y un 2% de otras fuentes. Concluimos que en un 65% de los entrevistados obtuvo información sobre las medidas de prevención y control del dengue a través de los medios masivos de comunicación. A la pregunta si existe alguna organización a nivel de la comunidad de María Chiquita destinada a la Prevención del Dengue, el 100% de los entrevistados respondió que no

## **B. VARIABLES CONOCIMIENTO Y ACTITUD**

**1. Análisis Descriptivo de Conocimiento y Actitud:** Una vez obtenidos los puntajes respectivos, según las definiciones conceptuales y operacionales de las Variables Conocimiento y Actitud, se procedió a evaluar el grado de asociación de las mismas.

En primer lugar, considerando las variables con una escala numérica de intervalos, se realizó un análisis descriptivo y posteriormente el análisis de regresión

Cuadro II ) RESUMEN DE ESTADISTICAS DESCRIPTIVAS DE LAS VARIABLES ACTITUDES Y CONOCIMIENTOS

Variable	Puntaje Mínimo	Puntaje Máximo	Puntaje Media	Puntaje Mediana	Desviación típica	Coefficiente de variación %
Actitud	34	50	44,4	44 0	4,4	9,9
Conocimiento	12	18	15,7	16 0	1,4	8,9

Según las estadísticas descriptivas, el nivel de actitud hacia la prevención y control del dengue considera como muy favorable, y el nivel de conocimiento se califica como muy bueno

## 2. Análisis de Correlación de las Variables Conocimiento y Actitud.

En cuanto al análisis de correlación, se plantean las siguientes hipótesis

- Hi “Existe relación entre el conocimiento y la actitud de las medidas de prevención y control del Dengue en las familias ”
- Ho “No Existe relación entre el conocimiento y la actitud de las medidas de prevención y control del Dengue en las familias ”
- Ha “A mayor conocimiento, mejor actitud hacia las medidas de prevención y control del Dengue en las familias ”

En el mismo se determinó que el nivel de correlación entre Conocimiento y Actitud era de 0 13, es decir, 13% Estadísticamente esta correlación no es significativa ya que no se puede rechazar la hipótesis nula, por lo tanto **“no hay correlación o relación entre ambas variables”**.

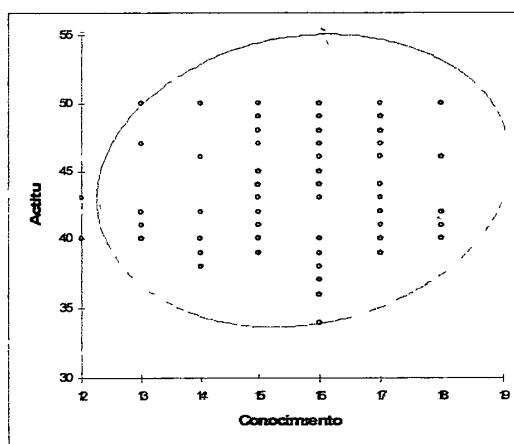
En la figura N°19 se detalla el análisis estadístico de regresión de las variables Actitud y Conocimiento

Fig 19

<i>Estadísticas de la Regresión</i>	
<i>Variables Actitud y Conocimiento</i>	
Coefficiente de correlación múltiple	0,13
Coefficiente de determinación R <sup>2</sup>	0,017
R <sup>2</sup> ajustado	0,009
Error típico	4,353
Observaciones	125

La relación de estas dos variables est claramente representada en el siguiente diagrama

Fig 20 Diagrama de Puntos  
Actitudes y Conocimientos de medidas de Prevención y Control del Dengue en las familias residentes en la comunidad de María Chiquita. Colón, Rep de Panamá 2010



La gráfica, o diagrama de puntos (Fig 15) muestra la gran variabilidad entre los puntajes correspondientes a conocimiento y actitud, mostrando con claridad que dichas variables guardan muy poca relación

**3. Prueba de Chi-cuadrado:** Un segundo análisis se realizó, con estas mismas variables, esta vez considerando, que las puntuaciones se categorizaron, en una escala ordinal, planteadas en la definición conceptual y operacional de dichas variables. El análisis correspondiente, es el de la prueba de Independencia, consistente en comprobar si dos características cualitativas están relacionadas entre sí, en este caso particular, se han categorizado los puntajes obtenidos en las variables Conocimientos en las categorías. Excelente, Muy Bueno, Bueno, Regular y Deficiente y para la variable Actitudes, las categorías Muy favorable, Favorable, Poco Favorable, Desfavorable y Muy Desfavorable. Esta prueba permite determinar si existe relación entre los conocimientos de medidas de prevención y control del dengue y las actitudes y prácticas en las familias.

Como Estadístico de Prueba se utiliza, el chi cuadrado, como técnica para comprobar la independencia entre variables. El procedimiento del Estadístico chi-cuadrado, exige para su validez en el momento de interpretar y tomar de decisiones, que el valor esperado de las casillas no sea menor a 5

Las siguientes tablas, muestran el proceso para el cálculo de las frecuencias esperadas, a partir de la primera, sobre frecuencias observadas.

#### FRECUENCIAS OBSERVADAS:

Cuadro III ACTITUDES Y CONOCIMIENTOS DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL DENGUE EN LAS FAMILIAS RESIDENTES EN LA COMUNIDAD DE MARÍA CHIQUITA. COLÓN. PANAMÁ.

Actitud	Conocimiento				Total
	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	
<b>Muy Favorable</b>	21	26	6		53
<b>Favorable</b>	10	19	3	1	33
<b>Poco Favorable</b>	9	18	9	2	38
<b>Desfavorable</b>		1			1
<b>Total</b>	40	64	18	3	125

Fuente: Encuesta de conocimientos, actitudes y prácticas de medidas de prevención y control del Dengue en las Familias. María Chiquita, Colón. Panamá. Del 15 al 31 de Marzo 2010.

#### FRECUENCIA ESPERADA

Cuadro IV ACTITUD Y CONOCIMIENTO DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL DENGUE EN LAS FAMILIAS RESIDENTES EN LA COMUNIDAD DE MARÍA CHIQUITA. COLÓN. PANAMÁ. 2010.

Actitud	Conocimiento				Total
	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	
<b>Muy Favorable</b>	17,0	27,1	7,6	1,3	53
<b>Favorable</b>	10,6	16,9	4,8	0,8	33
<b>Poco Favorable</b>	12,2	19,5	5,5	0,9	38
<b>Desfavorable</b>	0,3	0,5	0,1	0,0	1
<b>Total</b>	40	64	18	3	125

Fuente: Encuesta de conocimientos, actitudes y prácticas de medidas de prevención y control del Dengue en las Familias. María Chiquita, Colón. Panamá. Del 15 al 31 de Marzo 2010

Se observa que más del 20% de las casillas, correspondientes a la categoría Regular y Desfavorable tienen valores esperados menores a 5, lo que invalida los análisis de la chi-cuadrado.

Como una alternativa, para realizar los análisis, se propone, sustraer de este análisis las 4 observaciones que lo afectan. Así, se realiza el análisis con una submuestra de 121 familias, bajo el supuesto de que estas no afectan en absoluto las conclusiones. La tabla resultante es la siguiente.

**Frecuencias Observadas:** Datos ajustados

Cuadro V ACTITUDES Y CONOCIMIENTOS DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL DENGUE EN LAS FAMILIAS RESIDENTES EN LA COMUNIDAD DE MARIA CHIQUITA. COLÓN. PANAMÁ. 2010.

Actitud	Conocimiento			Total
	Excelente	Muy Bueno	Bueno	
<b>Muy Favorable</b>	21	26	6	53
<b>Favorable</b>	10	19	3	32
<b>Poco Favorable</b>	9	18	9	36
<b>Total</b>	40	63	18	121

Fuente: Encuesta de conocimientos, actitudes y prácticas de medidas de prevención y control del Dengue en las Familias. María Chiquita, Colón. Panamá. Del 15 al 31 de Marzo 2010.

## Frecuencias Esperadas:

Cuadro VI ACTITUDES Y CONOCIMIENTOS DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL DENGUE EN LAS FAMILIAS RESIDENTES EN LA COMUNIDAD DE MARIA CHIQUITA COLÓN PANAMA 2010

Actitud	Conocimiento			Total
	Excelente	Muy Bueno	Bueno	
Muy Favorable	17,5	27,6	7,9	53,0
Favorable	10,6	16,7	4,8	32,0
Poco Favorable	11,9	18,7	5,4	36,0
<b>Total</b>	<b>40,0</b>	<b>63,0</b>	<b>18,0</b>	<b>121,0</b>

Fuente Encuesta de conocimientos, actitudes y prácticas de medidas de prevención y control del Dengue en las Familias Maria Chiquita, Colón Panamá Del 15 al 31 de Marzo 2010

## Cálculo del Estadístico Chi Cuadrado

$$\chi^2 = \sum \sum \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

Los grados de libertad  $gl$  vienen dados por

$gl = (r-1)(k-1)$  Donde  $r$  es el número de filas y  $k$  el de columnas.

Como criterio de decisión, no se podrá rechazar  $H_0$ , si el chi cuadrado calculado es menor que el chi cuadrado tabular ( $\chi^2_{t}$ ), que en este caso el  $\chi^2_{t} = 9,49$ , con 4 grados de libertad y un 5% de significancia. En caso contrario, se rechazará la Hipótesis nula

Realizando los cálculos del chi cuadrado, se tiene que

$$\chi^2 = \sum \sum \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}} = 5,5$$

## Decisión Estadística y Conclusión.

Como el chi cuadrado calculado es 5,5, y éste es menor que el chi cuadrado tabulado o crítico, no se puede rechazar la hipótesis nula, por lo tanto, se demuestra estadísticamente

que No existe relación entre actitud y conocimiento de las familias sobre las medidas de prevención y control del dengue.

### C. RESUMEN ESTADÍSTICAS DE LA VARIABLE PRÁCTICA:

La variable práctica, es una variable cuantitativa, que mide el riesgo de criaderos del mosquito *Aedes Aegypti*, en función del número de criaderos potenciales y/o de riesgos en las casas, cuya escala oscila de 2 a 5, donde el valor mínimo 2, indica alto riesgo, y 5 indica conducta preventiva

Cuadro VII PRÁCTICAS DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL DENGUE EN LAS FAMILIAS RESIDENTES EN COMUNIDAD DE MARIA CHIQUITA COLÓN PANAMA 2010

Práctica	Viviendas	
	No.	%
<b>Preventiva</b>	25	20,0
<b>Riesgo Mínimo</b>	39	31,2
<b>Riesgo Medio</b>	30	24,0
<b>Riesgo Alto</b>	31	24,8
<b>Total</b>	125	100,0

Fuente Encuesta de conocimientos, actitudes y prácticas de medidas de prevención y control del Dengue en las Familias Maria Chiquita, Colón Panamá Del 15 al 31 de Marzo 2010

1. Análisis Descriptivo: El análisis descriptivo de esta variable se realizó en el programa epinfo y se detalla en la siguiente figura

Fig 21

<i>Estadísticas Descriptivas De la Variable Prácticas</i>	
Media	3,46
Error típico	0,10
Mediana	4
Moda	4
Desviación estándar	1,07
Varianza de la muestra	1,15
Curtosis	-1,25
Coefficiente de asimetría	-0,02
Rango	3
Mínimo	2
Máximo	5
Coefficiente de variación %	31,01
Cuenta	125

Las estadísticas descriptivas indican que la práctica de las medidas de prevención y control del Dengue en la comunidad de estudio está en un nivel de Riesgo Medio de acuerdo a la descripción operacional de este estudio, ya que la media se sitúa dentro de un valor de 3.46.

**2 Análisis de Asociación:** A continuación se presentan dos análisis de asociación de variables para determinar la participación ciudadana en la prevención de enfermedades como el Dengue

Para la realización de los análisis de asociación de variables, se unieron los resultados de “Regular” y “Bueno” de la variable Conocimiento e igualmente se unieron los resultados “Poco Favorables” y “Desfavorable” de la variable Actitud, con el objetivo de reducir el número de casillas con valores esperados menor que 5

Los análisis se realizaron con el programa Epiinfo. Debajo de cada tabla se presentan los resultados de la prueba Chi – cuadrada obtenida en dicho programa.

Cuadro VIII CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL DENGUE EN LAS FAMILIAS RESIDENTES EN LA COMUNIDAD DE MARÍA CHIQUITA, COLÓN, PANAMÁ. 2010.

Conocimiento	Práctica									
	Preventiva		Riesgo Mínimo		Riesgo Medio		Riesgo Alto		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	Total	%
<b>Excelente</b>	11	8,80	12	9,60	8	6,40	9	7,20	40	32
<b>Muy buena</b>	12	9,60	18	14,40	18	14,40	16	12,80	64	51,2
<b>Buena Regular</b>	2	1,60	9	7,20	5	4,00	5	4,00	21	16,8
<b>Total</b>	25	20,00	39	31,20	31	24,80	30	24,00	125	100

Fuente: Encuesta de conocimientos, actitudes y prácticas de medidas de prevención y control del Dengue en las Familias. María Chiquita, Colón, Panamá. Del 15 al 31 de Marzo 2010.

Fig. N° 22 Resultado del Chí cuadrado en Epi Info Variables; Conocimientos y Prácticas

Chi-cuadrado	G.L	Probabilidad
4,1842	6	0,6518
Valor esperado < 5. Chi cuadrado no valido		

Los análisis indican que no existe asociación entre estas variables, conocimiento y Práctica.

En esta Fig. 17 se observan varias casillas con valores esperados menores que 5. por otro lado, las correlacione entre los valores de dichas variables son sumamente

bajas (correlación de spearman= 0.092), lo que sustenta la conclusión de no asociación entre variables. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis de estudio.

Cuadro IX. ACTITUDES Y PRÁCTICAS DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL DENGUE EN LAS FAMILIAS RESIDENTES EN LA COMUNIDAD DE MARÍA CHIQUITA. COLÓN. PANAMÁ. 2010.

Actitud	Preventiva		Riesgo Mínimo		Práctica		Riesgo Alto		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
<b>Muy Favorable</b>	13	10,40	14	11,20	16	12,80	10	8,00	53	42,4
<b>Favorable</b>	7	5,60	12	9,60	4	3,20	10	8,00	33	26,4
<b>Poco Favorable y Desfavorable</b>	5	4,00	13	10,40	11	8,80	10	8,00	39	31,2
<b>Total</b>	25	20,00	39	31,20	31	24,80	30	24,00	125	100

Fuente: Encuesta de conocimientos, actitudes y prácticas de medidas de prevención y control del Dengue en las Familias. María Chiquita, Colón. Panamá. Del 15 al 31 de Marzo 2010.

Fig. N° 23 Resultado del Chi cuadrado en Epi Info de las Variables; Actitudes y Prácticas.

Chi-cuadrado	GL	Probabilidad
6,4142	6	0,3784

Los análisis indican que no existe asociación entre estas variables, Actitudes y Prácticas.

#### D. VARIABLES INTERVINIENTES

En la siguiente sección se procede a la presentación del análisis de Asociación de las variables dependientes con las variables de intervinientes:

**Escolaridad y Participación Comunitaria.**

Cuadro X. CONOCIMIENTOS DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL DENGUE SEGÚN NIVEL DE ESCOLARIDAD DEL ENTREVISTADO. MARÍA CHIQUITA. COLÓN. PANAMÁ. 2010.

Escolaridad	Conocimiento									
	Excelente		Muy Bueno		Bueno		Regular		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	Nº	%
Primaria Completa	3	2,4	5	4	1	0,8	1	0,8	10	8
Primaria Incompleta	3	2,4	2	1,6	1	0,8	0	0	6	4,8
Secundaria Completa	21	16,8	23	18,4	9	7,2	1	0,8	54	43,2
Secundaria Incompleta	8	6,4	24	19,2	3	2,4	1	0,8	36	28,8
Universidad Completa	3	2,4	5	4	1	0,8	0	0	9	7,2
Universidad Incompl.	2	1,6	4	3,2	3	2,4	0	0	9	7,2
No respuesta	0	0,0	1	0,8	0	0,0	0	0,0	1	0,8
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>32,0</b>	<b>64</b>	<b>51,2</b>	<b>18</b>	<b>14,4</b>	<b>3</b>	<b>2,4</b>	<b>125</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Encuesta de conocimientos, actitudes y prácticas de medidas de prevención y control del Dengue en las Familias. María Chiquita, Colón. Panamá. Del 15 al 31 de Marzo 2010

El 72% de los entrevistados tenían algún grado de educación secundaria.

Al evaluar los resultados de la totalidad de entrevistados observamos que el conocimiento del 83 % se valoró entre excelente y Muy Bueno el 17% restante fue entre bueno y regular.

Cuadro XI PRÁCTICAS DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL DENGUE SEGÚN NIVEL DE ESCOLARIDAD DEL ENTREVISTADO. MARÍA CHIQUITA, COLÓN, PANAMÁ, 2010.

Escolaridad	Práctica									
	Preventiva		Riesgo Mínimo		Riesgo Medio		Riesgo Alto		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	Nº	%
Primaria Completa	4	3,2	3	2,4	0	0	3	2,4	10	8
Primaria Incompleta	2	1,6	2	1,6	1	0,8	1	0,8	6	4,8
Secundaria Completa	10	8	14	11,2	12	9,6	18	14,4	54	43,2
Secundaria Incompleta	5	4	13	10,4	14	11,2	4	3,2	36	28,8
Universidad Completa	2	1,6	5	4	0	0	2	1,6	9	7,2
Universidad Incompl.	1	0,8	2	1,6	3	2,4	3	2,4	9	7,2
No respuesta	1	0,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,8
<b>Total</b>	25	20,0	39	31,2	30	24,0	31	24,8	125	100,0

Fuente: Encuesta de conocimientos, actitudes y prácticas de medidas de prevención y control del Dengue en las Familias, María Chiquita, Colón, Panamá. Del 15 al 31 de Marzo 2010

Un 72 % de los entrevistados tenían algún grado de educación secundaria, Se extrajeron los datos de este grupo y se analizaron aisladamente, encontramos que sólo el 17 % de este grupo no presentó ningún nivel de riesgo en la prácticas de medidas de prevención y control del dengue, el 83 % restante de dicho grupo presentó algún nivel de riesgo en las prácticas de las medidas de prevención y control del Dengue dentro del ámbito domiciliario.

Cuadro XII ACTITUDES HACIA LAS MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL DENGUE SEGÚN NIVEL DE ESCOLARIDAD DEL ENTREVISTADO. MARÍA CHIQUITA, COLÓN, PANAMÁ, 2010.

Escolaridad	Actitud							
	Muy Favorable		Favorable		Poco Favorable		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	Total	%
<b>Primaria Completa</b>	7	5,6	1	0,8	2	1,6	10	8
<b>Primaria Incompleta</b>	2	1,6	0	0	4	3,2	6	4,8
<b>Secundaria Completa</b>	19	15,2	13	10,4	22	17,6	54	43,2
<b>Secundaria Incompleta</b>	17	13,6	15	12	4	3,2	36	28,8
<b>Universidad Completa</b>	5	4	2	1,6	2	1,6	9	7,2
<b>Universidad Incompleta</b>	3	2,4	2	1,6	4	3,2	9	7,2
<b>No respuesta</b>	0	0,0	0	0,0	1	0,8	1	0,8
<b>Total</b>	<b>53</b>	<b>42,4</b>	<b>33</b>	<b>26,4</b>	<b>39</b>	<b>31,2</b>	<b>125</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Encuesta de conocimientos, actitudes y prácticas de medidas de prevención y control del Dengue en las Familias. María Chiquita, Colón, Panamá. Del 15 al 31 de Marzo 2010

Considerando que el 72% de los entrevistados manifestaron algún grado de educación secundaria. El 68% del total de entrevistados sostuvo una actitud entre muy favorable y favorable en relación con las medidas de control y prevención del Dengue, 31% registró una actitud poco favorable hacia este tema.

**Participación Comunitaria:** A la pregunta si existe alguna organización a nivel de comunidad en María Chiquita destinada a la Prevención del Dengue, el 100% de los entrevistados respondió que no. Por lo tanto, la comunidad no está organizada para hacer frente al problema del Dengue.

### Variables Edad y Sexo del entrevistado.

Se procede a valorar la interacción de esta variable demográfica en relación con las variables dependientes.

CUADRO XIII. CONOCIMIENTOS DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL DENGUE SEGÚN EDAD DEL ENTREVISTADO. MARÍA CHIQUITA. COLÓN. PANAMÁ. 2010.

Edad	Conocimiento									
	Excelente		Muy Bueno		Bueno		Regular		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	Total	%
<b>18-28</b>	9	7,2	10	8	5	4	1	0,8	25	20
<b>29-39</b>	9	7,2	15	12	7	5,6	0	0	31	24,8
<b>40-50</b>	14	11,2	20	16	4	3,2	1	0,8	39	31,2
<b>51-61</b>	3	2,4	11	8,8	1	0,8	0	0	15	12
<b>62-72</b>	0	0	6	4,8	1	0,8	1	0,8	8	6,4
<b>73-83</b>	3	2,4	1	0,8	0	0	0	0	4	3,2
<b>84-94</b>	2	1,6	1	0,8	0	0,0	0	0,0	3	2,4
<b>Total</b>	40	32,0	64	51,2	18	14,4	3	2,4	125	100,0

Fuente: Encuesta de conocimientos, actitudes y prácticas de medidas de prevención y control del Dengue en las Familias. María Chiquita, Colón. Panamá. Del 15 al 31 de Marzo 2010

En relación con la variable edad luego de su análisis, se calculó que la media o edad promedio de los entrevistados en este estudio fue de 43 años. El cálculo de la mediana en años fue de 42 años, lo que nos indica que el 50% de los entrevistados se encuentran entre las edades de 18 a 42 años.

El nivel del Conocimiento del 83% de los entrevistados cae dentro de las categorías Excelente y Muy Bueno, el 17% restante su conocimiento se calificó entre Bueno y Regular.

Cuadro XIV PRÁCTICAS DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL DENGUE SEGÚN EDAD DEL ENTREVISTADO. MARÍA CHIQUITA, COLÓN, PANAMÁ, 2010.

Edad	Prácticas									
	Preventiva		Riesgo Mínimo		Riesgo Medio		Riesgo Alto		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	Total	%
<b>18-28</b>	4	3,2	6	4,8	9	7,2	6	4,8	25	20
<b>29-39</b>	5	4	9	7,2	7	5,6	10	8	31	24,8
<b>40-50</b>	7	5,6	14	11,2	6	4,8	12	9,6	39	31,2
<b>51-61</b>	3	2,4	5	4	6	4,8	1	0,8	15	12
<b>62-72</b>	3	2,4	2	1,6	2	1,6	1	0,8	8	6,4
<b>73-83</b>	1	0,8	2	1,6	0	0	1	0,8	4	3,2
<b>84-94</b>	2	1,6	1	0,8	0	0,0	0	0,0	3	2,4
<b>Total</b>	25	20,0	39	31,2	30	24,0	31	24,8	125	100,0

Fuente: Encuesta de conocimientos, actitudes y prácticas de medidas de prevención y control del Dengue en las Familias. María Chiquita, Colón, Panamá. Del 15 al 31 de Marzo 2010

En cuanto a las prácticas de las medidas de prevención y control del Dengue y la edad, del entrevistado, se observó una conducta de Preventiva en el 20% de la población. El 80% de la población restante se identificó algún grado de riesgo en su conducta.

Cuadro XV ACTITUDES HACIA LAS MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL DENGUE SEGÚN EDAD DEL ENTREVISTADO. MARÍA CHIQUITA. COLÓN. PANAMÁ. 2010.

Edad	Actitudes							
	Muy Favorable		Favorable		Poco Favorable		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	Total	%
<b>18-28</b>	9	7,2	7	5,6	9	7,2	25	20
<b>29-39</b>	10	8	9	7,2	12	9,6	31	24,8
<b>40-50</b>	15	12	13	10,4	11	8,8	39	31,2
<b>51-61</b>	8	6,4	4	3,2	3	2,4	15	12
<b>62-72</b>	4	3,2	0	0	4	3,2	8	6,4
<b>73-83</b>	4	3,2	0	0	0	0	4	3,2
<b>84-94</b>	3	2,4	0	0,0	0	0,0	3	2,4
<b>Total</b>	53	42,4	33	26,4	39	31,2	125	100,0

Fuente: Encuesta de conocimientos, actitudes y prácticas de medidas de prevención y control del Dengue en las Familias. María Chiquita, Colón. Panamá. Del 15 al 31 de Marzo 2010

En el análisis de la relación entre ambas variables se evidencia que el 69% de los entrevistados presentó un nivel de actitud entre muy favorable y favorable hacia las medidas de prevención y control del Dengue.

En relación a la actitudes y las edades se realizó un análisis estratificado de cada grupo de edad, registrándose los siguientes resultados: con actitudes **muy favorables**, 18-28 años el 36%, de 29-39 años el 32%, de 40-50 años el 38.5%, de 51-61 años el 53%, de 62-72 años el 50%, de 73-83 años el 100% y de 84-94 años el 100%.

La estadística descriptiva por estrato de edad muestra una tendencia a incrementar el porcentaje de actitudes muy favorable conforme aumenta la edad.

Cuadro XVI CONOCIMIENTOS DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL DENGUE SEGÚN SEXO DEL ENTREVISTADO. MARÍA CHIQUITA. COLÓN. PANAMÁ. 2010.

Conocimiento	Sexo					
	Femenino		Masculino		Total	
	No.	%	No.	%	Total	%
<b>Excelente</b>	29	23,2	11	8,8	40	32
<b>Muy Bueno</b>	39	31,2	25	20	64	51,2
<b>Bueno</b>	13	10,4	5	4	18	14,4
<b>Regular</b>	3	2,4	0	0	3	2,4
<b>Total</b>	84	67,2	41	32,8	125	100,0

Fuente: Encuesta de conocimientos, actitudes y prácticas de medidas de prevención y control del Dengue en las Familias. María Chiquita, Colón. Panamá. Del 15 al 31 de Marzo 2010

La variable sexo se analiza en base a la frecuencia total marginal por columna.

De la población de estudio 84 eran del sexo femenino el 35 % registró un conocimiento excelente, el 46% tuvo un conocimiento muy bueno, el 15% su nivel de conocimiento era bueno y el 4% su conocimiento se calificó como regular.

De 41 hombres entrevistados un 27% registró un conocimiento excelente, el 61% presentó un conocimiento, muy bueno y el 12% obtuvo un conocimiento bueno.

Cuadro XVII PRÁCTICAS DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL DENGUE SEGÚN SEXO DEL ENTREVISTADO. MARÍA CHIQUITA, COLÓN, PANAMÁ, 2010.

Práctica	Sexo					
	Femenino		Masculino		Total	
	No.	%	No.	%	Total	%
<b>Conducta Preventiva</b>	14	11,2	11	8,8	25	20
<b>Riesgo Mínimo</b>	27	21,6	12	9,6	39	31,2
<b>Riesgo Moderado</b>	20	16	10	8	30	24
<b>Riesgo Alto</b>	23	18,4	8	6,4	31	24,8
<b>Total</b>	84	67,2	41	32,8	125	100,0

Encuesta de conocimientos, actitudes y prácticas de medidas de prevención y control del Dengue en las Familias. María Chiquita, Colón. Panamá. Del 15 al 31 de Marzo 2010.

El análisis de la variable sexo se hace en base a la frecuencia total marginal por columna. Para la columna del sexo femenino, el 17% registra una práctica de tipo preventiva en relación con el Dengue. El 83% restante, se le comprueba algún nivel de riesgo en relación con las prácticas de las medidas de prevención y control del Dengue dentro del ámbito domiciliario.

Para la columna del sexo masculino 26% de los entrevistados masculinos registran una práctica domiciliaria Preventiva. El 74 % restante, registra algún nivel de riesgo dentro del ámbito domiciliario.

Cuadro XVIII ACTITUDES HACIA LAS MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL DENGUE SEGÚN SEXO DE LOS ENTREVISTADO. MARÍA CHIQUITA. COLÓN. PANAMÁ. 2010.

Actitud	Sexo					
	Femenino		Masculino		Total	
	No.	%	No.	%	Total	%
<b>Muy Favorable</b>	35	28	18	14,4	53	42,4
<b>Favorable</b>	23	18,4	10	8	33	26,4
<b>Poco Favorable</b>	26	20,8	13	10,4	39	31,2
<b>Total</b>	84	67,2	41	32,8	125	100,0

Fuente: Encuesta de conocimientos, actitudes y prácticas de medidas de prevención y control del Dengue de las Familias en María Chiquita, Colón. Panamá. Del 15 al 31 de Marzo 2010

Analizamos la variable sexo en base a la frecuencia relativa total marginal por columna. El 69 % del sexo femenino registró una actitud entre muy favorable y favorable hacia las medidas de prevención y control del Dengue y el 31% tiene una actitud poco favorable.

El 68. % del sexo masculino registró una actitud entre muy favorable y favorable y un 32% presentó una actitud poco favorable hacia las medidas de prevención y control del Dengue.

## RESULTADOS DE LAS PRUEBAS DE DEPENDENCIA ESTADÍSTICA

Fig 24

Variables		Valor de $X^2$	Grados de libertad	Probabilidad
Nivel de escolaridad	Conocimientos	0 37	2	0 83
	Prácticas	4 31	4	0 37
	Actitudes	1 49	2	0 47
Edad	Conocimientos	0 6	2	0 74
	Prácticas	6 3	4	0 18
	Actitudes	7 08	2	0 03*
Sexo	Conocimientos	2 42	2	0 30
	Prácticas	2 14	2	0 34
	Actitudes	0 13	2	0 94

\* Muestra asociación entre Edad y Actitud, al 5% de significación estadística

Con respecto a la asociación estadística entre edad y Actitud realizamos un análisis por estrato, tomando cada grupo de edad como una población y se observaron de cerca cada una de sus proporciones en relación con la actitud, y llegamos a la conclusión de que a mayor edad una actitud más favorable hacia las medidas de prevención y control del Dengue

**CAPITULO V**  
**CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES,**  
**BIBLIOGRAFIA Y ANEXOS**

## **CONCLUSIONES**

## CONCLUSIONES

- 1 De acuerdo con los resultados de análisis paramétricos, para comprobar la relación entre las variables, conocimientos y actitudes se obtuvo  $\chi^2$  de 5.5, indicativo de que no existe relación entre ambas variables
- 2 En la aplicación de la prueba del  $\chi^2$  para conocer si la variable práctica tenía relación con el conocimiento y la actitud de las medidas de prevención y control del Dengue. Los resultados señalan que no hubo relación entre el conocimiento y práctica y no hubo relación entre la actitud y la práctica
- 3 De acuerdo con los análisis de la estadística descriptiva el puntaje de la media registrado en relación con el conocimiento de las medidas de prevención y control del Dengue en las familias residentes en María Chiquita fue de 15.7 indicando un nivel de conocimiento calificado de muy bueno de acuerdo a la definición operativa de este estudio
- 4 La Actitud registró una media de 44.4, de acuerdo con los parámetros establecidos para este estudio se considera como muy favorable
- 5 Las Prácticas de las medidas de prevención y Control del Dengue de las familias residentes en la comunidad de María Chiquita, de acuerdo con las observaciones se clasifica como de Riesgo Medio
- 6 Los entrevistados percibieron el Dengue como un problema grave, pero el 100% negó la existencia de una organización destinada a la prevención y control del Dengue dentro de la comunidad, por lo que dedujimos que no es prioridad para la comunidad

7. La escolaridad no presentó relación con ninguna de las variables dependiente
- 8 La participación organizada de la comunidad en la prevención y control del Dengue es nula, según manifestaron los entrevistados, lo que posiblemente incida en alguna medida en las variables conocimientos actitudes y prácticas, de acuerdo a las Teorías de intervención del comportamiento humano del Modelo Ecológico y del Modelo Precede
- 9 La poca accesibilidad a los servicios básicos como abastecimiento de agua y recolección de desechos pueden ser una limitante para que los habitantes de la comunidad de estudio adopten una conducta más saludable en relación a las medidas de prevención y control del Dengue
- 10 Los medios masivos de comunicación prevalecieron como los mayores difusores de las medidas de prevención y control del Dengue dentro de la comunidad de estudio Si relacionamos la Teoría de Etapas de Cambio, los resultados de las variables dependientes sitúan a la comunidad de María Chiquita entre la III y IV etapa (Decisión y Acción) Las investigaciones indican que los medios de comunicación masivos son efectivos en las dos primeras etapas, pero en las etapas de decisión, acción y mantenimiento las herramientas más efectivas son la comunicación interpersonal y la participación social.
- 11 Durante la inspección domiciliaria se detectaron un total de 247 criaderos potenciales 90 naturales, 80 inservibles, 77 útiles, 2 criaderos reales útiles y 2 criaderos reales inservibles

## **RECOMENDACIONES**

## **RECOMENDACIONES**

1. Inducir la formación de comités de prevención y control del Dengue dentro de la comunidad y a lo interno de las entidades públicas
2. Incrementar la comunicación interpersonal y la participación social para la persuasión del uso de las medidas de prevención y control de Dengue en la comunidad de María Chiquita
3. Potenciar las actitudes y aptitudes de la comunidad que contribuyan a mejorar las condiciones de su entorno, como el abastecimiento de Agua y Servicios de recolección de basura que favorezcan la adopción de una conducta más saludable
4. Coordinar la creación de capítulos o extensiones de clubes cívicos experimentados a nivel de las comunidades rurales
5. Fortalecer la acción de responsabilidad social empresarial en las áreas rurales
6. Luego de realizar las intervenciones recomendadas, debemos realizar otra investigación con el mismo instrumento, para valorar cambios
7. Realizar investigaciones experimentales de caso - control con comunidades que posean servicios de recolección de basura, abastecimiento de agua y/o organización comunitaria para la prevención del dengue en relación con otras comunidades carentes de estos atributos, con el fin de determinar que tanto inciden en las prácticas de medidas de prevención y control

- 8.** Realizar estudio de caso-control, comparando los conocimientos y las actitudes en relación a las medidas de prevención y control entre grupos con presencia y ausencia de criaderos de *Aedes Aegypti*
- 9.** Adecuar los transmisión de las medidas de prevención y control a las condiciones que afronta cada individuo en el ámbito comunitario
- 10.** Implementar la estrategia en las comunidades pequeñas de capacitación de pares.

## **BIBLIOGRAFIA**

## BIBLIOGRAFÍA

- 1 Contraloría General de la República, Panamá en Cifras 2003-2007
- 2 García J C Pensamiento social en Salud en América Latina, Interamericana M<sup>c</sup>Graw-Hill México 1994
- 3 Martínez Torres Eric “La prevención de la mortalidad por dengue un espacio y un reto para la prevención primaria de salud” en Rev Panamericana de Salud Pública 2006, 20 (1) 60-74
- 4 OPS, OMS Dengue y Dengue Hemorrágico en las Américas, Guías para la prevención y control 2003
- 5 OPS-OMS El control de las enfermedades transmisibles (18 ed) OPS, Washington D C, 2005
- 6 OPS-OMS, Herramientas de Comunicación para el desarrollo de entornos saludables Serie PALTEX N° 46 Washington, D C 2006
- 7 OPS, OMS, Promoción de la Salud una Antología, Washington, D C OPS, 1996, 403 pág
- 8 Organización Panamericana de la Salud 1990. Participación Social Washington DC OPS, (Serie Desarrollo y Fortalecimiento de los Sistemas Locales de Salud, 3)
- 9 Perea Quezada R , Educación para la Salud, reto de nuestro tiempo Ediciones Díaz de Santos Madrid España 2004
- 10 Pineda E Metodología de la Investigación Segunda Edición OPS/OMS 1994 Washington, D C E U A
- 11 Real Academia Española Diccionario de la lengua Española, Tomo I y Tomo II (2133 pág ) Madrid 2002, XXI edición
- 12 Restrepo H E /Málaga Promoción de la salud Cómo construir una vida saludable Iera reimpresion 2002 Editorial Médica Panamericana Bogotá, D C Colombia

- 13 San Martín, JL y Prado, M (2004) Percepción del riesgo y estrategias de comunicación social sobre el Dengue en las Américas Revista Panamericana de Salud Pública 2004, Vol 15 Pág 135-9
- 14 Tulloch Felicia Factores Sociales Relacionados con la presencia del criadero Aedes Aegypti en el corregimiento de Bella Vista, Panamá 1996
- 15 Well Parks y Linda Loyds Planificación de la movilización y comunicación social para la prevención y control del Dengue (144 pág ) OMS, OPS 2004

#### Fuentes Electrónicas

- 1 Barleta Nicolás Ardito EL Potencial que Tenemos, Posición Geográfica e Institucionalidad La Prensa, Marzo 22 2007 Panamá R P <http://mensual.prensa.com/contenido/200703/22/hoy/opinion/924411.htm> (vi 16-9-09)
- 2 Contraloría General de la República Dirección de Estadísticas y Censo Panamá en Cifras 2003-2007, <http://www.contraloria.gob.pa/dec/Publicaciones/17-03-02/precipitacion.pdf>
- 3 Contraloría General de la República de Panamá Estadística Ambientales años 2000-2004 Capítulo I en <http://www.contraloria.gob.pa/dec/Publicaciones/21-2-02/43.pdf> (vi 21-2-2009)
- 4 Contraloría General de la República, Panamá en Cifras 2003-2007, 29-10-2008, en <http://www.contraloria.gob.pa/dec/Publicaciones/17-03-02/231-02.pdf> (vi 4-3-2009)
- 5 Dr Bayard Vicente Cien Años de Vigilancia de Dengue / F Amarilla en Panamá Lecciones Desaprendidas <http://www.proyectomesoamerica.org/documentos/053%20-%20Panama%20Dengue.pdf> (Vi 17-9-09)
- 6 Dra Quiroz Evelia, Dra Ortega Maritza, Dra Guzmán María Guadalupe, Lic Vásquez Susana, Lic Pelegrino José Luis, Dr Campos Cornelio, Dr Bayard Vicente, Dr Vásquez Manuel, Dr Kouri Gustavo “Dengue en Panamá 1993” [http://bvs.sld.cu/revistas/mtr/vol49\\_2\\_97/mtr05297.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/mtr/vol49_2_97/mtr05297.htm) (vi 21-8-2009)

- 7 ETESA, Hidrometeorología República de Panamá, Descripción General del Clima de Panamá <http://www.hidromet.com.pa/sp/climatologia/Frm.htm> (v1 29 de Enero 2009)
- 8 Marzal Miguel y Rodríguez Morella “Dengue una Revisión”2004 [http://www.Bio\\_Dengue.pdf-Adobe Reader Instituto Bio medica Caracas Venezuela](http://www.Bio_Dengue.pdf-Adobe Reader Instituto Bio medica Caracas Venezuela) (v1 1 de Abril 2009)
- 9 Mártines Torres Eric “La prevención de la mortalidad por dengue un espacio y un reto para la prevención primaria de salud” en Rev Panamá Salud Pública 2006, 20 (1) 60-74 <http://www.journal.paho.org/uploads/1157739943.pdf> (v1 11 de Septiembre 2008)
- 10 Montero Guillermo “Biología del Aedes Aegypti” Nov 2009 (v1 6-2010) <http://www.fcagr.unr.edu.ar/blog/?p=28>
- 11 OPS OMS Actualización sobre la situación Regional del dengue (17 marzo 2009) [https://www.who.int/topics/dengue/dengue\\_report\\_10\\_2009\\_es.pdf](https://www.who.int/topics/dengue/dengue_report_10_2009_es.pdf) (V1 30-8-09)
- 12 OPS/OMS, Dengue en las Américas en <http://www.cub.ops-oms.org/documentos/BOLETIN%20REGIONAL%20A%20SEPTIEMBRE%20DE%202007.pdf-Adobe Reader> (v1 21 de Octubre 2008)
- 13 OPS OMS, Dengue y Dengue Hemorrágico en las Américas guías para la prevención y control Publicación N° 548 Washington D C 2003 EU en <http://www.paho.org/spanish/hcp/hct/vbd/arias-dengue.htm> - 18k (v1 2-3-09)
- 14 OPS/OMS Dengue, epidemia en decenas de países El enorme costo económico del dengue <http://www.ops.org.bo/servicios/?DB=B&S11=18084&SE=SN> (v1 3-11-09)
- 15 OPS OMS Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud (v1 12-X-2010) [http://www.who.int/social\\_determinants/strategy/QandAs/es/index.html](http://www.who.int/social_determinants/strategy/QandAs/es/index.html)
- 16 OPS OMS Dengue y Salud Urbana (v1 6-10-2010) [http://new.paho.org/hq/index.php?option=com\\_joomlabook&Itemid=259&task=display&id=91](http://new.paho.org/hq/index.php?option=com_joomlabook&Itemid=259&task=display&id=91)

- 17 OPS, OMS Determinantes sociales de la Salud (vi 12-X-2010)  
[http://www.who.int/social\\_determinants/thecommission/finalreport/closethegap\\_how/es/index3.html](http://www.who.int/social_determinants/thecommission/finalreport/closethegap_how/es/index3.html)
- 18 San Martín José Luis, y Prado Mónica “Percepción del Riesgo y Estrategias de Comunicación social sobre el Dengue en las Américas”, en Revista Panamericana de Salud Pública, Vol 15, 28 de Febrero 2004 en <http://www.scielo.br/pdf/rpsp/v15n2/20828.pdf> (vi 19 de Enero 2008)
- 19 SciDev Net, Blas Armien Estudio halla alto costo nacional del dengue en Panamá <http://www.scidev.net/fr/latin-america-and-caribbean/news/une-nouvelle-tude-r-v-le-le-co-t-lev-de-la-lutte-c.html> (vi 22 de Noviembre 2009)



## **ANEXOS**

**Presupuesto**

<b>Recursos</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Monto (B/.)</b>
<b>Entrevistador</b>	2	<b>250.00</b>
<b>Transporte</b>		<b>150.00</b>
<b>R. Material</b>		<b>150.00</b>
<b>Computadora y impresora</b>	1	<b>100.25</b>
<b>Cartucho de tinta negra de impresora</b>	5 cartucho	<b>108.00</b>
<b>Cartucho de tinta a color de impresora</b>	5 cartucho	<b>130.00</b>
<b>Resmas de papel de 20 lbs. 8.5" x 11"</b>	1 resmas	<b>6.90</b>
<b>Empaste</b>	3	<b>75.00</b>
<b>Lápices</b>	6 docenas	<b>.00</b>
<b>Pluma</b>	6 docenas	<b>6.00</b>
<b>Fotocopia</b>	copias	<b>140.00</b>
<b>Anillado</b>	5 anillados	<b>20.00</b>
<b>Total</b>		<b>B/1150.00</b>

*Instrumento de Recolección de Datos*

Distinguida Sr (Sra) . Estoy realizando mi tesis de maestría en Salud Pública , he seleccionado la comunidad de María Chiquita para desarrollarla, me gustaría que usted colaborara contestándome una serie de preguntas y permitiéndome realizar posteriormente una inspección en su vivienda, para observar si hay presencia o criaderos de mosquitos Aedes Aegypti criaderos de Aedes Aegypti

Los aportes de esta investigación se sumarán en los conocimientos ya existentes para mejorar la forma de atacar este problema

Agradezco su tiempo y colaboración

**I Parte**

## Datos Generales

1. Número de Casa \_\_\_\_\_ \* y N° de Manzana \_\_\_\_\_
2. Relación con el Jefe(a) de la casa \_\_\_\_\_ N° de Personas en la vivienda \_\_\_\_\_
3. Edad \_\_\_\_\_
4. Sexo \_\_\_\_\_
5. Ocupación \_\_\_\_\_

6. Número de Personas que habitan en la vivienda \_\_\_\_\_

7. ¿Se le recolecta la basura?

- SI  Cuantos días a la semana es recogida la basura \_\_\_\_\_  
NO

8. ¿Tiene Agua?

- SI  Cuantos días a la semana cuenta con agua \_\_\_\_\_  
NO

9. Ultimo año escolar aprobado

- |   |                        |                          |
|---|------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> Ninguno              |                        |                          |
| <input type="checkbox"/> Primaria Completa    | Primaria Incompleta    | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> Secundaria Completa  | Secundaria Incompleta  | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> Universidad Completa | Universidad Incompleta | <input type="checkbox"/> |

10. Usted ha obtenido información el Dengue

- De la televisión  
 De la radio  
 Del periódico

- Del personal de Salud
- Del vecino o vecina
- Otro \_\_\_\_\_

## **II. PARTE**

**11.** El dengue es una enfermedad causada por

- Un virus
- Una bacteria
- Un hongo
- Por el mosquito *Aedes Aegypti*

**12.** El dengue es .

- Es una enfermedad grave
- Muy grave
- No es grave

**13.** El transmisor o vector de los virus de dengue es:

- El mosquito
- La mosca
- La Avispa

**14.** Son síntomas del Dengue ( El entrevistado mencionara los signos y síntomas que conozca )

- Fiebre alta,
- Dolor de cabeza fuerte
- Dolor en las coyunturas,
- Dolor Muscular
- Náusea y vómitos,
- Dolor en los ojos
- Erupción de la piel

**15. Las personas que sospechan que tienen dengue deben:**

- |                                     | Sí                       | No                       |
|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| • Auto medicarse                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Aislarse                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Acudir al Médico                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Tomar medicamentos para la fiebre | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

**16. El mosquito Aedes aegypti vive**

- Aguas Limpias
- Aguas Sucias
- Aguas Saladas

**17. ¿Qué se puede hacer para reducir el riesgo de adquirir el dengue?  
(Mencionar 5)**

- Eliminación de cualquier objeto de origen natural o artificial, que pudiese servir de morada para las larvas de los mosquitos Aedes Aegypti
- Cambiar y lavar los floreros todos los días
- Eliminar y lavar las bases de los pots de las plantas
- Botar a diario y lavar vasijas asignadas para la recolección de goteras de tuberías
- Revisar y limpiar canaletas, desagües y bandeja de Aire Acondicionado
- Limpiar Herbazales
- Descartar del Patio desechos de
- Tapas de botella
- Platos,
- Vasos desechables
- Platos desechables
- Llantas viejas
- Tapar hueco de árboles
- Latas vacías
- Botellas vacías
- Chatarra y /o Artículos en desuso
- en áreas aledañas a la vivienda
- Eliminar del patio o tapar huecos de muro y tubería de cercas

**18. ¿Existen alguna organización en la comunidad de María Chiquita destinada para la Prevención del Dengue?**

- Si Como se llama la organización? \_\_\_\_\_
- No

**III PARTE**

**19. Todas las personas debemos velar para que no haya dentro ni fuera de nuestras viviendas recipientes o desechos que pudieran retener agua.**

- Muy en desacuerdo
- En desacuerdo
- Indeciso
- De acuerdo
- Muy de Acuerdo

**20. Todas las personas debemos velar para que en las viviendas de nuestros vecinos no haya recipientes o desechos que pudieran retener agua.**

- Muy en desacuerdo
- En desacuerdo
- Indeciso
- De acuerdo
- Muy de Acuerdo

**21. El dengue es problema real de salud en la provincia de Colón.**

- Muy en desacuerdo
- En desacuerdo
- Indeciso
- De acuerdo
- Muy de Acuerdo

**22. Es posible evitar el Dengue si todos en la comunidad colaboran tapando los recipientes en la cual reservan agua**

- Muy en desacuerdo
- En desacuerdo
- Indeciso
- De acuerdo
- Muy de Acuerdo

**23. Todos podemos participar orientando a nuestra familia y a nuestros vecinos de cómo prevenir el dengue.**

- Muy en desacuerdo
- En desacuerdo
- Indeciso
- De acuerdo
- Muy de Acuerdo

**24. Las personas que tienen criadero deben ser sancionadas**

- Muy en desacuerdo
- En desacuerdo
- Indeciso
- De acuerdo
- Muy de Acuerdo

**25. Las personas deben conocer y conducirse de la forma que favorezca su salud y la de otros.**

- Muy en desacuerdo
- En desacuerdo
- Indeciso
- De acuerdo
- Muy de Acuerdo

**26. La práctica de las medidas recomendadas para el control y la prevención del Dengue puede evitar que nosotros, nuestra familia y vecinos enfermen o mueran por esta enfermedad.**

- Muy en desacuerdo
- En desacuerdo
- Indeciso
- De acuerdo
- Muy de Acuerdo

**27. La salud es un derecho del individuo y un deber del individuo**

- Muy de acuerdo
- En desacuerdo
- Indeciso
- De Acuerdo
- Muy de Acuerdo

**28. Todas las organizaciones que se formen dentro de la comunidad contribuyen a mejorar las condiciones de vida de la comunidad**

- Muy de acuerdo
- En desacuerdo
- Indeciso
- De acuerdo
- Muy de Acuerdo

**IV PARTE: Inspección:**

Nº Criaderos naturales potenciales (numero) \_\_\_\_\_

Nº Criaderos inservibles potenciales (número) \_\_\_\_\_

Nº Criaderos útiles potenciales (número) \_\_\_\_\_

Nº Criaderos Reales Naturales (número) \_\_\_\_\_

Nº Criaderos Reales útiles (número) \_\_\_\_\_

Nº Criaderos Inservibles (número) \_\_\_\_\_