

# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA CENTRO DE INVESTIGACION Y ESTUDIOS DE LA SALUD



# Maestría en Salud Pública 2010 - 2012

Tesis para Optar al Título de Maestro en Salud Publica

Dengue en la ciudad de El Paraíso, departamento de El Paraíso, Honduras, segundo semestre de 2010.

Autor: David A. Martínez Segura.

Tutor: Lic. Manuel Martínez

Ocotal, Nueva Segovia, Nicaragua Noviembre de 2011

# INDICE

	ICATORIA	
	ADECIMIENTO	
RESU	UMEN	
l.	INTRODUCCIÓN	Páginas 1
II.	ANTECEDENTES	2
III.	JUSTIFICACIÓN	4
IV.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:	5
V.	OBJETIVOS	6
VI.	MARCO CONCEPTUAL Y DE REFERENCIA	7
VII.	DISEÑO METODOLÓGICO	13
VIII.	RESULTADOS	17
IX.	ANALISIS DE LOS RESULTADOS	20
Χ.	CONCLUSIONES	21
XI.	RECOMENDACIONES	22
XII.	BIBLIOGRAFIA	23
XIII.	ANEXOS	25

## i AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por regalarme salud y sabiduría, a mi esposa y a mis hijos que me han permitido robarles un poco de nuestro tiempo para poder dar un paso más adelante, a mis padres porque gracias a su trabajo logre alcanzar un título de pregrado, a mi tutor por sus consejos, a mis compañeros que han permitidos que estos fines de semana no se hicieran eternos, y a todos aquellos que gracias a sus bendiciones han permitido que concluya esta meta.

#### ii DEDICATORIA

A Dios por darme la salud y la sabiduría que me han permitido concluir este proyecto.

A mi esposa Aida y a mis hijos Alejandra y David, por el apoyo incondicional que me dieron a lo largo de este proyecto. A estos últimos les invito a que en los años venideros, nos superen en todas las metas académicas que nosotros nos hemos propuesto.

A mis padres, Julia Esther Segura de Martínez y Carlos David Martínez, porque siempre nos han motivado para que salgamos adelante, nos ha enseñado el valor del trabajo y la honradez.

A mi tutor el MSc. Manuel Martínez, a todos mis profesores, a mis compañeros y a todas aquellas personas que de una u otra manera han contribuido para que concluya esta meta.

#### iii RESUMEN

El siguiente es un estudio descriptivo con método cuantitativo, sobre la situación del Dengue en la ciudad de El Paraíso, durante el segundo semestre de 2010. Este municipio está ubicado en la región sur oriental de Honduras, considerado capital del café, y ciudad fronteriza con nuestro vecino país Nicaragua,

De acuerdo a los resultados obtenidos podemos ver como la baja escolaridad, el poco ingreso económico entre otros, se convierten en factores determinantes para la propagación de enfermedades como el Dengue

La situación de las viviendas, de los barrios, de las condiciones y estilos de vida de los habitantes encuestados, se confabulan para convertirse en caldos de cultivo, lo cual se refleja en los altos índices de infestación de las mismas lo que hace que enfermedades como esta sean de difícil erradicación.

La falta de liderazgo por parte del personal de salud queda de manifiesto en este estudio, los cuales orientan la mayoría de los esfuerzos a campañas como la Abatización, debilitando acciones que tengan que ver más con la prevención y control que involucre a los pobladores y los convierta en actores positivos de su propio destino.

Al revisar el canal endémico proporcionado por la unidad de salud podemos ver como a partir del mes de junio de 2010 el número de casos de Dengue en la ciudad de El Paraíso, se incrementó hasta en trescientas veces si lo comparamos con los datos para ese mismo periodo del año 2009.

# I. INTRODUCCIÓN

En Honduras se considera el Dengue como una enfermedad endémica en varias zonas geográficas; es una enfermedad infecciosa producida por un virus genoma ARN, al cual se le conoce como cuatro serotipos Dengue 1, Dengue 2, Dengue 3, Dengue 4 y transmitido por su principal Vector <u>Aedes Aegyti</u>, lo cual se caracteriza por signos y síntomas como son: fiebre, cefalea, mialgia, dolor retro ocular, náuseas, vómito, trombocitopenia y hemorragia (Petequias y Epistaxis).

A pesar de los múltiples esfuerzos que se están haciendo por contenerlo, y que puede agudizarse debido a que esto ha originado un aumento en los costos, desarrollando crisis económicas y a su vez desequilibrio en el sistema de salud.

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

#### II ANTECEDENTES

Se atribuye a Benjamín Rush (1780) los primeros antecedentes sobre el Dengue. A partir de esa fecha se han descrito epidemias en el sudeste asiático, Sudáfrica, Caribe, como así también en otras regiones americanas y en el nordeste australiano.

La capacidad de trasmisión viral por parte de los mosquitos fue demostrada por la asociación entre tasa de incidencias significativas en regiones con alta infestación y también por estudios realizados en voluntarios en 1905.

Sabin, logra el aislamiento viral identificado el tipo 1 más tarde son identificados los serotipos 2, 3, 4. (2)

En 1947 se decidió en Buenos Aires iniciar un programa continental para erradicar de <u>A. aegypti</u>

En la década de los 70 se presentaron epidemias del dengue en Jamaica, Puerto Rico, Cuba Sudamérica. En 1977 Cuba presento una epidemia de Dengue benigno por serotipo 1 con más de 1.000.000 de casos, pero en 1981 irrumpió el serotipo 2 causando 300.000 afectados con 158 defunciones a partir de diciembre de 1996 se confirmaron 826 casos con 3 defunciones en dicho país.

En 1986 el serotipo 1 afecto al norte de Brasil extendiéndose al sur alcanzando al Paraguay en 1989 fue documentados casos en Venezuela y nuevamente en Brasil entre 1990-1991.

En 1994 la Organización Panamericana de la Salud OPS emitió un alerta de circulación en Asia del serotipo 3 causante de epidemiologia de Dengue hemorrágico su presencia se detectó en centro América 1995.

En México el <u>Aedes aegypti</u> y el Dengue fueron eliminados durante el programa de erradicación de la fiebre amarilla en 1963. En 1965 se

Reintrodujo el vector por la frontera norte infectando rápidamente el resto del país. Durante los años 70 se presentaron brotes de Dengue en el Caribe y Centroamérica por lo que era segura su reintroducción a nuestro país.

El Dengue se reconoce desde hace más de 200 años y cerca de dos tercios de la población mundial viven en zonas infectadas con vectores de Dengue.

El Dengue es endemo- epidémico, en zona por debajo de los 1.800 metros sobre el nivel del mar y gran parte de nuestra población está en riesgo.

Del 1 al 8 de julio de 2010, centros asistenciales como el Hospital Escuela, el Instituto Nacional Cardiopulmonar (Tórax), San Felipe, Instituto Hondureño de Seguridad Social y el Alonso Suazo reportaron más de 884 casos sospechosos de Dengue.

Según informes de las autoridades de la unidad de salud de El Paraíso, se han incrementado considerablemente los casos por Dengue en el periodo correspondiente de 2010.

# III. JUSTIFICACIÓN

Debido a las condiciones climáticas, tales como altas temperaturas y humedad, el municipio de El Paraíso presenta un excelente ambiente para la multiplicación del mosquito <u>Aedes</u>, que favorecido por las lluvias y lloviznas encontrará las condiciones ideales para su ciclo reproductivo y su fatídica tarea de actuar como transmisor del Dengue clásico y hemorrágico

En el municipio de El Paraíso, en el 2010 se han presentado un incremento considerable casos de Dengue en relación a los años anteriores.

Al no existir estudios previos sobre este tema, por parte de los responsables de la Unidad de Salud de la Ciudad de El Paraíso; el presente estudio nos permitió indagar sobre las acciones de la población encuestada, de la Unidad de Salud, conocer las condiciones sociodemográficas de los habitantes de las zonas más afectadas, así como establecer una comparación entre el número de casos durante el segundo trimestre de 2010 y los casos del año 2009.

Confiamos que los resultados obtenidos sean de beneficio para los barrios y colonias en estudio y además sirvan de referencia para otras colonias con similares condiciones y estilos de vida en dicho municipio; y de esta manera lograr intervenir estableciendo programas de prevención y saneamiento con el fin de reducir esta incidencia y así evitar las múltiples complicaciones que se dan debido al Dengue y que involucren a la Comunidad, Sector Salud, Educación, Alcaldías

### IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Con respecto a los elementos planteados sobre las acciones de los programas de control de las enfermedades de trasmitidas por vectores (ETV), en el municipio de El Paraíso, se formuló la siguiente pregunta.

¿Cuál fue la situación del Dengue en la ciudad de El Paraíso, Departamento de El Paraíso, Honduras, en el segundo semestre de 2010?

De la pregunta del estudio se derivan cinco interrogantes:

¿Qué características sociodemográficas y culturales tiene la población de estudio?

¿Qué número de viviendas están contaminadas con la larva o el mosquito <u>Aedes</u> <u>aegypti</u>?

¿Qué acciones desarrolló la unidad de salud de El Paraíso para la prevención, tratamiento y control del Dengue?

¿Cómo ha sido la participación de la población en relación a las acciones desarrolladas por la unidad de salud de El Paraíso?

¿Cómo ha sido el comportamiento del Dengue en el periodo 2009 en relación al 2010?

#### V. OBJETIVOS.

## 5.1. Objetivo general:

Analizar la situación del Dengue en la ciudad de El Paraíso, Departamento de El Paraíso, Honduras, en el segundo semestre de 2010.

# 5.2. Objetivos específicos:

- 1. Describir las características sociodemográficas y culturales de los pacientes con Dengue.
- 2. Cuantificar el número de viviendas infestadas con la larva o el mosquito de Aedes aegypti
- 3. Valorar las acciones que desarrollo la Unidad de Salud de El Paraíso para la prevención, tratamiento y control del Dengue
- 4. Identificar la participación de la población en relación a las acciones desarrolladas por la Unidad de Salud de El Paraíso
- 5. Comparar el comportamiento del Dengue en el periodo 2009 en relación al 2010?

#### VI. MARCO CONCEPTUAL Y DE REFERENCIA

### 6.1 Definición

El Dengue es una enfermedad aguda generalizada por virus que son transmitidos por mosquitos del genero <u>Aedes aegypti.</u>

De acuerdo con la organización mundial de la salud (OMS) este grupo de enfermedad comprende seis de las sietes enfermedades tropicales más importante en el mundo. (16)

El Dengue es una enfermedad aguda y generalizada ocasionada por virus que son transmitidos por mosquitos del genero Aedes.

El Dengue está producido por el virus del Dengue serotipo 1, 2,3 y 4 que causan también el Dengue hemorrágico y el Dengue con síndrome de shock. La sospecha clínica se establece ante una enfermedad febril aguda, se caracteriza por cefalea frontal, dolor retro ocular, mialgia y erupción; la fiebre disminuye en ocasiones en la mitad del periodo febril, lo que origina una curva característica en silla de montar suele observarse bradicardia relativa y leucopenia. El exantema maculo papuloso o escarliforme generalmente aparece del tercero al quinto día se inicia en tórax tronco abdomen y se extiende en dirección centrifuga.

El Dengue es conocido como enfermedad rompe huesos fiebre quebrantahuesos, fiebre rompe huesos la quebrantadora, la fiebre quebrantadora; posee una extensión geográfica similar a la de la malaria, pero a diferencia de esta, el Dengue se encuentra a menudo en zonas urbanas de los países tropicales. Cada serotipo es bastante diferente, por lo que no existe protección y las epidemias causado por múltiples serotipos pueden ocurrir.

# 6.2 Epidemiologia

La OPS ha considerado al Dengue como el mayor problema de la salud de América luego del SIDA. Encontrándose casi dos tercios de la población mundial en zonas propicias.

El Dengue es una enfermedad de carácter agudo febril con frecuencia epidémica. Es la infección humana más prevalente de las causas por miembros de la familia Flaviviridae, siendo propia de regiones subtropicales y tropicales donde es transmitida al ser humano por mosquitos del genero Aedes.

Se conocen diferentes patrones epidémicos en la transmisión del virus, pudiendo modificarse por la disminución de la población susceptible o por los cambios climáticos y la reducción de la presencia vectorial.

En América, existe un patrón de epidemiologia intermitente en las últimas décadas constatándose trasmisión casi continua en el Caribe, América central México Colombia Venezuela y hacia el sur en Brasil, Paraguay, Bolivia Ecuador y Perú siendo susceptible de contraer la enfermedad de las personas adultas. (17)

Cuando las condiciones climáticas para el mosquito son apropiadas y la población de las personas susceptibles es elevada, existe una infestación alta por el vector, pudiendo aparecer una situación de hiper- endemia con aumento de los casos hemorrágicos.

Las áreas endémicas se limitan a las regiones del mundo donde hay mosquitos todo el año. El virus es transmitido únicamente por algunas especies de mosquitos Aedes. El ciclo de la infección es formado por el hombre.

El mosquito puede adquirir la infección al picar al hombre en un periodo que abarca desde un día antes del comienzo de la enfermedad hasta cinco días después del mismo. El mosquito es capaz de transmitir la infección solo cuando han transcurrido 8-14 días de la picadura y después sigue infectante toda su vida, que varía de uno a tres meses. El virus no se transmite en generaciones sucesivas de insectos.

Existe en formas endémicas entre los nativos de las zonas de clima caliente, pero puede adquirir las proporciones de una epidemia, especialmente cuando nuevos grupos de personas susceptibles se exponen a la infección.

Siler hall y hitchens (1924) descubrieron que el mosquito solo se infecta en los primeros tres días de la enfermedad y que no es infectante para el hombre hasta once días después, pero Schule (1928) demostró que este intervalo puede reducirse a ocho días. El mosquito infectante lo es por todo el resto de su vida aunque el virus se encuentra en los tejidos del cuerpo del mosquito generalmente la inoculación al hombre se hace con la saliva que el mosquito inyecta en la piel, cuando se dispone a alimentarse con sangre humana. (3)

## 6.3 Etiología

El virus del Dengue pertenece a la familia flaviviridae, que cuenta con 4 especies en antro patogenia entre los que se destacan el de la fiebre Dengue, Fiebre Amarilla, Encefalitis Japonesa y Fiebre Hemorrágica de Omsk.

El virus del Dengue presenta forma esférica de 37-50 nm de diámetro y cuenta en su interior con una nucleo-capside icosaedrica que contiene el genoma constituido por RNA monecatenario de polaridad positiva.

# 6.4 **Dengue Clásico**

Los virus del Dengue muchas veces causan infección subclínica en el ser humano. El Dengue clásico ataca de preferencia a los individuos no inmunes, especialmente a los adultos y niños. Por su parte la presencia y densidad vectorial dependen del aspecto ambiental y ecológico, como la altura y sobre el nivel del mar, temperatura media, humedad precipitaciones pluviales fuentes de alimentos y sobre todo la disponibilidad de criaderos adecuados que a su vez están condicionados por aspectos socioculturales de la población.

#### 6.4.1 Manifestaciones Clínicas

El Dengue clásico tiene un periodo de incubación de 3 a 14 días, generalmente de 5 a 8 días, se inicia bruscamente con fiebre que oscila entre 39.4° y 41.1° C acompañada de dolor frontal o retro orbital, cefalea, mialgia, calosfríos, dolor de espalda y malestar general. El enrojecimiento de la cara y en ocasiones generalizado, con exantema macular que palidece bajo presión es transitorio y puede verse entre las primeras 24-48 horas del inicio de la fiebre. También hay marcada anorexia, nauseas, vomito, linfadenopatía generalizada. La fiebre persiste de 4 a 6 días y termina en crisis con sudoración intensa. La viremia generalmente coincide con la fiebre. El exantema secundario aparece al quinto día y suele cursar con una segunda elevación de la temperatura, la cual resulta con un perfil de silla de montar.

En algunos existe además fotofobia discreta otros síntomas son insomnio, anorexia con pérdida del gusto o regusto amargo lumbalgia y debilidad dolor en piernas y articulaciones incluso un 25% de los enfermos existen rinofaringitis transitoria y casi nunca existe tos. En algunos casos hay epistaxis, en la exploración física se advierten hiperemia de la esclerótica.

Más del 50% de los enfermos cursan con exantema que se ha caracterizado al por vesículas del tamaño de la cabeza de un alfiler localizadas en la mitad posterior del paladar blando.

El paciente se encuentra fatigado y el examen físico se puede encontrar adenopatías generalizada. La fiebre remite pero el enfermo permanece postrado algunas semanas, en algunos casos raros puede surgir miocarditis encefalopatías o neuropatías. La infección primaria puede ser asintomática o tan benigna que pasa inadvertida.

# 6.4.2 **Diagnóstico**

La organización mundial de la salud OMS ha definido los siguientes criterios para la confirmación de diagnóstico.

Se requiere una de las siguientes pruebas diagnósticas:

- \* Aislamiento del virus del Dengue, del suero, el plasma los leucocitos o muestras de autopsia.
- \* Cuadruplicación o mayor de los títulos recíprocos de anticuerpos de IgG o IgM contra uno o varios antígenos del virus del Dengue en muestra sérica pareada.
- \* Detección de antígenos del virus del Dengue en tejido de autopsia mediante prueba inmuno histoquímica o inmunoflurescencia o muestra sérica por EIA (3).
- \* Detección de secuencias genómicas víricas en el tejido de la autopsia, el suero o muestra de líquidos cefalorraquídeo por reacción en cadena de la polimerasa (PCR).

# 6.5 Dengue Hemorrágico

También llamado Dengue secundario o fiebre hemorrágica por Dengue, síndrome de shock por Dengue (FHD/SCD) es una enfermedad producido por 1 de los 4 serotipos del virus, siempre que exista el antecedente de una infección previa.

Es una forma clínica del Dengue que principalmente afecta a niños que viven en zonas endémicas y evoluciona con trombocitopenia y hemoconcentración.

La fiebre hemorrágica del Dengue (FHD) es otra forma más grave en la que puede sobrevenir hemorragias y a veces un estado de choque que lleva a la muerte (2).

## 6.5.1 Manifestaciones Clínicas

Los factores de riesgo más importantes son la presencia de infección previa por otros serotipos, la existencia de padecimientos concomitantes (diabetes, anemia drepanocitica, asma y otros estados que causan compromiso inmunológico, como alcoholismo y embarazo.) los serotipos circulantes la secuencia con la que infectan al individuo y la virulencia de la cepa viral.

# VII. DISEÑO METODOLÓGICO

#### Área de Estudio:

Área Urbana y periurbana de la Ciudad de El Paraíso, La población urbana de la ciudad consta de 42, 321 habitantes El Paraíso es un municipio ubicado en la región sur oriental de Honduras, el componente económico principal lo constituye la producción de café, este es un municipio fronterizo con Nicaragua país con quién comparte la cordillera de Dipilto y que se comunica con este vecino país a través de la aduana de las Manos la cual está ubicada a 12 kilómetros de esta ciudad.

# Tipo de estudio.

Se realizó un estudio descriptivo con método cuantitativo, sobre la situación del Dengue en la ciudad de El Paraíso, durante el segundo semestre de 2010.

#### Población de Estudio

Todos los casos positivos por Dengue confirmados clínicamente y mediante estudios de laboratorio, que determinaron los diferentes serotipos, de los cuales nuestro marco muestral a nivel de los barrios más afectados, hubieron 105 casos positivos.

#### Muestra.

Los casos reportados durante el periodo que corresponden al segundo semestre de 2010, que fueron 105 casos de acuerdo con el registro epidemiológico del Municipio de El Paraíso y se entrevistaron a 35 casos de los barrios más afectados

#### Unidad de análisis

Los 105 casos que fueron reportados como sospechosos y confirmados por Dengue. A partir del segundo semestre de 2010.

#### Unidad de observación

Libro de Registro de reporte de casos de Dengue que lleva el área de epidemiologia de donde se detectaron los 105 casos. Para dar salida a los objetivos específicos, se tomaron solo las 35 familias y viviendas del área urbana y periurbana en los que se presentaron el mayor número de casos.

## Criterios de selección

- 1. Pacientes confirmados como positivos por Dengue, durante el periodo correspondiente al segundo periodo de 2010.
- 2. Individuo ubicado donde se presentó el mayor número de casos y que participo voluntariamente en el estudio.
- 3. Individuo registrado como positivo por la unidad de salud de El Paraíso.

#### **Variables**

1. Nivel sociodemográfico y culturales tiene la población en estudio

Escolaridad

Edad

Procedencia

	Escolaridad
	Estado civil
	Ingreso familiar
2.	Número de viviendas contaminadas con la larva o el mosquito de <u>Aedes</u>
	Aegypti
	Vivienda
	Pilas de almacenamiento
	Recipientes
3.	Acciones que desarrollo la unidad de salud de El Paraíso para la
	Prevención, tratamiento y control del dengue
	Charlas
	Abatización
	Nebulizaciones
	Visitas a los barrios o colonias
4.	Participación de la población en relación a las acciones desarrolladas
	por la unidad de salud de El Paraíso.
	Organizados en comités de salud
	Limpieza de viviendas

Comportamiento del Dengue en el periodo 2009 en relación al 2010
 Canal endémico de la Unidad de Salud del municipio de El Paraíso

# Procesamiento de los datos

Una vez recolectada la información partiendo tanto de fichas epidemiológicas así como de una encuesta cerrada, se digitalizaran los datos para su posterior análisis partiendo de tablas y graficas de Excel

# Trabajo de campo

Revisión de datos de la sección de estadística y elaboración de una encuesta cerrada aplicada en los barrios de la ciudad de El Paraíso que presento el mayor número de afectados, durante el periodo de estudio.

# 8.1 Características Sociodemográficas

El sexo, para los jefes de familia el 80% (28) corresponden al sexo masculino y un 20% (7) es para el sexo femenino. Ver tabla1

La distribución de la población que habita en los barrios y colonias donde se realizó la entrevista un 49.36% (83) tiene entre 29 – 59 años; el 26.34% (44) tiene entre 11-19 años, 19.51% (32) es menor de y un 4.79% (8) es mayor de 60 años. Ver tabla 2

El estado civil el 42.88% (15) unión libre, 34.28% (12) están casados, el 14.28% están solteros, 5.71% (2) viudos y el 2.85% (1) divorciados. Ver tabla 3

La escolaridad de los jefes de familia entrevistados es la siguiente: un 80% (28) ha cursado la educación primaria, el 17.14% (6) curso la secundaria y un 2.86% (1) tiene estudios de educación superior. Ver tabla 4

Remuneración, de los jefes de familia entrevistados un 67.71% (23) tienen salarios menores de Lempiras ( L ) 5000 y un 34.29% (12) con salario mayor a L 5000. Ver tabla 5

8.2 Número de viviendas contaminadas con larva o mosquito <u>Aedes aegypti</u>
Viviendas positivas con larva o mosquito <u>Aedes aegypti</u>, un 52.29% (19) y 47.71%
(16) reporto negativo para ambos. Ver tabla 7

De la ubicación de larvas o mosquitos un 71.43% (25) se localizan en las pilas de almacenamiento, un 20% (7) a nivel de charcos, y un 8.75% (3) en botellas. Ver tabla 8

De las personas enfermas por Dengue, 41.19% (21) tienen entre 20 a 59 años, 31.37% (16) entre 11 -19 años, 21.56% (11) son menores de 10 años, y 5.88% (3) eran mayores de 60 años. Ver tabla 6

8.3 Valorar las acciones qué desarrolló la unidad de salud de El Paraíso, para la prevención tratamiento y control del Dengue

Un 54.29% (19) reportaron que los criaderos del vector o la larva eran permanentes y un 45.71% (16) para criaderos temporales. Ver tabla 9

A la pregunta si los técnicos en Salud ambiental TSA, visitan periódicamente su vivienda un 87.71% responde afirmativamente y un 12.19% (5) dice que no son visitados por los TSA. Ver tabla 10

De las actividades realizadas por los TSA un 68.57% (24) Abatización, el 25.71% (9) charlas de concientización y un 5.72% (2) nebulizaciones. Ver tabla 11

Si los le TSA brindan información sobre el tratamiento contra el Dengue un 62.85% (22) de los encuestados responde afirmativamente en contraposición a un 37.15% (13) que dice no haber recibido dicha información. Ver tabla12

Si los le TSA brindan información sobre medidas para evitar los criaderos de larvas un 74.29% (26) de los encuestados responde afirmativamente en contraposición a un 25.71% (9) que dice no haber recibido dicha información. Ver tabla 13

# 8.4 Acciones de la comunidad en relación al Dengue

Identificar la participación de la población en relación a las acciones desarrolladas por la unidad de salud de El Paraíso

Un 80% (28) nunca ha participado en campañas de prevención y un 20% (7) dice haber participado. Ver tabla 14

De los que han participado en campañas de prevención contra el Dengue, un 63.63%(7) realizaron albatizaciones y un 36.37% desarrollaron charlas de concientización ver tabla 15

Para determinar qué tipo de información tiene la población en estudio un 57,14% (20) dice tener información escasa, un 40% (14) información completa y un 2.86% (1) no tiene ninguna información. Ver tabla 16

# 8.5 Comparación casos de Dengue 2009 y 2010

El comportamiento del Dengue en el periodo 2009 en relación al 2010 se incrementó hasta en un 300% en el año 2010, en comparación con el año 2009 para el mismo periodo en estudio.

#### IX ANALISIS DE LOS RESULTADOS

9.1 De acuerdo a los datos obtenidos sigue siendo el sexo masculino un grupo dominante como jefes de hogar, conservando además una bajo grado de escolaridad, bajos ingresos económicos, muy por debajo de los costos de la canasta básica familiar.

9.2 Un alto número de viviendas resultan positiva ya sea por la presencia del mosquito Aedes aegypti o la larva del mismo y son las pilas de almacenamiento las que se reportan como el reservorio principal. Lo cual genera que gran parte de la población, particularmente aquella que representa el grupo económicamente activa sea afectado, lo cual trae serias consecuencias tanto para la economía de las familias, como de la nación en general.

La unidad de salud prioriza como campaña contra el Dengue la Abatización descuidando acciones igualmente importantes; que involucren más a la población a convertirse en actores del problema. Todo lo anterior refleja falta de liderazgo en la comunidad por parte de los TSA

En relación a la población mantiene su apatía por participar en alguna campaña contra el Dengue, lo cual está asociado a factores socioculturales que son los que contribuyen a que se disparen los índices para esta enfermedad.

Pese a que los datos del canal endémico reflejan un repunte en el número de casos de Dengue a partir del mes de junio del año 2010, en comparación con los datos del año anterior, considerando además que todos los aspectos sociodemográficos estudiados apuntaban a una alza en el número de casos y además teniendo el precedente que en periodos anteriores se han presentado brotes epidémicos. Ante todo lo anterior, las autoridades no actuaron de forma contundente a fin de contrarrestar la epidemia, lo cual repercutió con grandes pérdidas económicas y la muerte de muchos habitantes en nuestro municipio.

## **X CONCLUSIONES**

- 10.1 De acuerdo a lo anteriormente expuesto puede afirmarse que la infección por el virus del Dengue está directamente relacionada con características socio demográficas y culturales de la población pues la mayoría de casos se dan entre la población con baja escolaridad (80% educación primaria) y bajo ingreso económico(alrededor del 70% de jefes de familia entrevistados).
- 10.2 De acuerdo a los datos obtenidos en este municipio la contaminación por larvas de <u>aedes aegypti</u> se cuantifico en más de 5 por cada 10 viviendas (alrededor del 50% de los hogares visitados) inspeccionadas; lo que explica la rápida propagación de la enfermedad.
- 10.3 En cuanto a las acciones de prevención promovidas por la Secretaria de Salud (según el cuadro de actividades de los TSA, realizadas en los diferentes barrios y colonias de la ciudad) en el caso específico del segundo semestre de 2010, puede concluirse que la actividad de los técnicos de salud se centró más que todo, en la Abatización e inspección de viviendas y muy poco en campañas de concientización a la población.
- 10.4 La participación de la población en el caso específico de este municipio fue escasa o nula lo que puede estar asociado más que todo a factores socioculturales.
- 10.5 El número de casos de Dengue en el año 2010 fue de 3362 en el municipio de El Paraíso en comparación con 181 casos del año 2009, para el mismo periodo, en lo que constituyó una de las epidemias más grandes en lo que a Dengue se refiere en la historia del municipio y también del país.

#### XI RECOMENDACIONES

Debido a que la epidemia de Dengue del año 2010 en Honduras quedara en la historia como una crisis de salud con orígenes varios es imposible dejar de hacer algunas recomendaciones a los diferentes grupos involucrados:

#### A La Secretaria de Salud Pública

A las autoridades de salud que deben informar a la población sobre el comportamiento del Dengue e implementar un programa de prevención y control diseñado de tal manera que pueda ser llevado a cabo aun cuando las condiciones políticas y económicas no sean las mejores; orientado a la educación y concientización sobre todo de la población más joven para lograr un efecto multiplicador.

#### A Los TSA de la Unidad de Salud

A los técnicos en salud que deben cambiar su enfoque en el control del Dengue, pues si bien es cierto que los programas de Abatización e inspección son de suma importancia, las campañas de educación y concientización serán una herramienta que a la larga puede evitar de forma más efectiva que una crisis como esta se repita.

#### A La Población en General

A la población que debe incorporarse en forma activa a todas las campañas emprendidas por la Secretaria de Salud y tomar conciencia de que el Dengue es una enfermedad mortal, pero que puede evitarse y que su prevención no requiere de grandes recursos económicos; sino más bien de ciertos cambios en su conducta y la de sus familias.

#### XII BIBLIOGRAFIA

[1] DÍAZ AG, Kuori MG, Guzmán L. et al. Cuadro clínico de la fiebre hemorrágica del dengue/ síndrome de choque del Dengue en el adulto. Boletin, Oficina

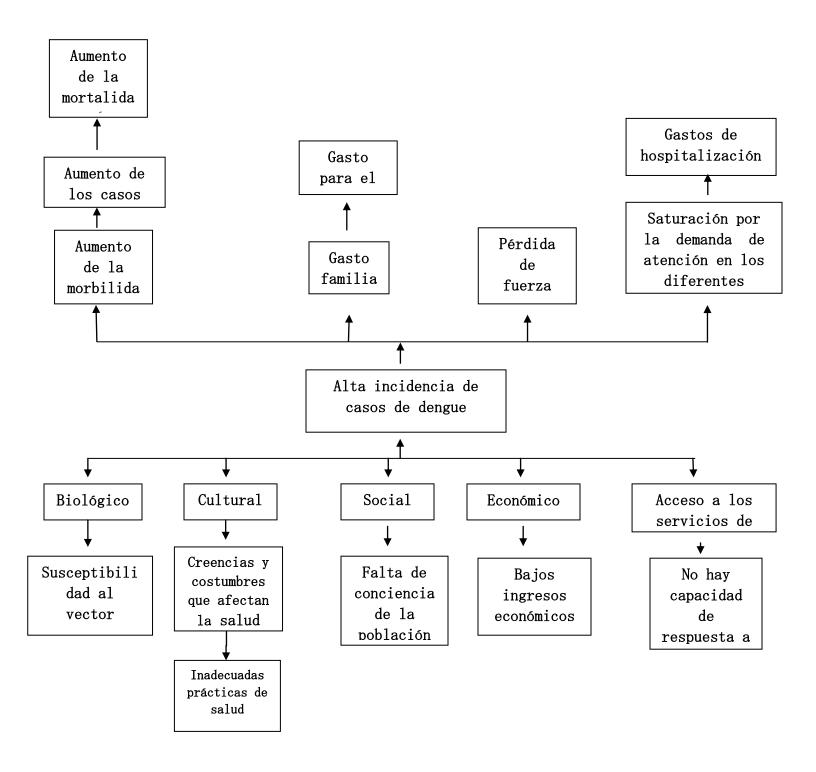
Sanitaria panamericana. 1988; 104(6); pág 560-571.

- [2] Dengue hemorrhagic fever diagnosis,treatment,prevention and control second edition Geneva; World Health Organization.
- [3] Dengue caracteristicas del vector. www.who.int/mediacentre/factsheet/fs117/es
- [4] Dobler G et al Cross reaction of patients with acute dengue fever; 1997 147(19-20)
- [5]. EWALD W.P Evolution of infectious Disease. Oxford University press 1994.
- [6]. GÓMEZ B, cabrera L, Arias C.F "taller de epidemiologia del dengue molecular sobre enfermedades virales" Gac Med Mex 1997; volumen 133(sulp 1); pág. 63-68.
- [7] GONZÁLEZ X. "alteraciones de la hemostasia en las enfermedades virales" Rev cubana hematol Inmunol hemoster 1999; 15(1): 21-4.
- [8] Hallstead SB pathogenesis of Dengue Challenge to molecular biology Science 1988 239,476-481
- [9] Lam SK dengue hemorrhagic fever Rev. Med.Micro 1995 6; 39-48

- [10] Makino Y et al Studies on serological cross reactions in flavovirus infections microbial inmunol 1994 38(12)951-955
- [11] Mims Playfair fiebre de Dengue Microbiologia medica 25(354-357)
- [12] Martínez Manuel. Dossier sobre metodología e investigación, Ocotal Nueva Segovia dic; 2010 y Enero de 2011
- [13] oms dengue;/topic/dengue..es/who int/fs117
- ops,unequipounameta,new.paho.org/mirtroses/indexphp
- [14] Programa Nacional contra el dengue, adscrito a la Secretaria de Salud Publica
- [15] Sección de estadística y Oficina de los Técnicos en Salud Ambiental de la Unidad de Salud de El Municipio del El Paraiso.
- [16] salud.gob.hn. Dengue,
- [17] Ruechusawat K, et al. Daily observation of antibody levels among dengue patients detected by enzyme linked inmunosorbent assay. Japanese j. Trop Med Hygiene 1994, 22 9-12
- [18] Virus del Dengue clasificación, m.sal.gov.ar/htm/shc/guía Dengue
- [19] Viral clasificación según genoma
- [120] Yamada k, et al. Antibody responses determined for Japanese dengue fever patients by neutralization and hemaglutination inhibition assays demonstrate cross- reactivity between dengue y Japanese encephalitis viruses. Clin Diagn lab Inmunol 2003 jul; 10(4): 725-8

Anexos 1

# **MODELO EXPLICATIVO DENGUE**



# **Anexo 2 Instrumento/ Entrevista**

# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE LA SALUD

е

Instrumento 1: Cuestionario
Datos de la entrevista:
a) Código:, b) Fecha:, c) Lugar:
Desarrollo de la entrevista:
Describir las características sociodemográficas y culturales tiene la población Características socios demográficos y ambientales de la población:
1.1 Cuantas personas habitan la vivienda?
Edad: a) Menores de 10 años: b) 11-19 años: c) 20-59: d) >60años:
1.2 Sexo: a) M:, b)F
1.3 Jefe de hogar a)MF
1.4 Condiciones físicas de la vivienda:
Paredes
Techo
Piso
1.5 Grado de escolaridad:
Primaria completa
Secundaria completa
Universidad

1.6 Cuantas personas tienen trabajo remunerado:\_\_\_\_\_

1.7 cuantas personas enfermaron de dengue en el último año en esta vivienda
2. determinar el índice de viviendas contaminadas con larvas o mosquitos de Aedes aegypti
2.1 Se encontraron larvas de mosquito Aedes aegypti en la vivienda
SI NO
2.2 Ubicación de las larvas
Botellascharcos
Pilas de almacenamiento
2.3 Distribución del Dengue (barrios);
2.4 Criaderos: a) Temporal: Permanente: c)Ubicación:_ d)en estudio
2.5 Índice por vivienda: a) Número de viviendas inspeccionadas, b) Número de viviendas positivas:
2.5 Índice por manzana: a) Inspeccionadas:, b) Positivas:
3 Valorar las acciones desarrollo la unidad de salud de El Paraíso para la prevención, tratamiento y control del Dengue
3.1 Los técnicos del centro de salud visitan su vivienda periódicamente durante el año:
Si no
3.2 Que actividades realizan?
Abatizacióncharlas de concientización formas de prevención
3.3 Le han dado información sobre el tratamiento para el Dengue
Si no

3.3 Le han hablado de las medidas que se deben tomar para evitar la formación de criaderos y eliminación de larvas			
Sino			
4 Identificar Cómo ha sido la participación de la población en relación a las acciones desarrolladas por la unidad de salud de El Paraíso			
4.1 Ha participado usted en alguna campaña relacionada con la prevención del Dengue sino			
4.2 Si su respuesta es positiva indique Cual?			
Abatización			
Limpieza			
Charlas			
4.3 Que cree usted que debe hacer la comunidad para prevenir el Dengue			
Tiene información completa			
Tiene información escasa			
No tiene información			
5. Comparar Como ha sido el comportamiento del dengue en el periodo 2009 en relación al 2010?			
Realizar una revisión estadísticas sobre casos de Dengue en el casco urbano de la ciudad de El Paraíso en el periodos 2009 – 2010			
Número de casos de Dengue en 2009 y 2010			
Casos positivos 2009:			

Casos positivos 2010:
Casos Dengue clásico 2009:
Casos Dengue clásico 2010:
Casos Dengue Hemorrágico 2009:
Casos Dengue Hemorrágico 2010:

# Anexo 3 Operalización de las Variables

Para el Objetivo Especifico 1: Características Sociodemográficas

OBJETIVOS ESPECIFICOS	VARIABLE	DEFINICION OPERACIONAL	VALORES	ESCALA DE MEDICION
Caracterizar Demográficamente La población de Estudio	Edad	Años cumplidos	Años	Continua
	Procedencia	Lugar donde Vive una persona	Urbana Rural	Nominal
	Escolaridad	Ultimo Grado Aprobado	Letrado Primaria Secundaria Media Universitaria	Ordinal
	Estado Civil		Casado Soltero Acompañado Viudo	Nominal
	Ingreso Familiar	Aporte económico de toda la familia	Menos de Lps 5,500 o mas de 5,500	Nominal

# Para el Objetivo Específico n°2: número de casas infectadas

OBJETIVOS ESPECIFICOS	VARIABLE	DEFINICION OPERACIONAL	VALORES	ESCALA DE MEDICION
Cuantificar el número de viviendas contaminadas con la larva o el mosquito de Aedes aegypti	Levantamiento del índice de infestación	Número de viviendas positivos por la larva o el vector de Aedes aegypti	Positivo Negativo	Ordinal
	Ubicación de las larvas Botellas Charcos Pilas	Es el lugar donde se hayan con mayor frecuencia las larvas	Positivo Negativo	Ordinal

Para el Objetivo Específico n 3: Valorar las acciones que desarrollo la unidad para la prevención.

OBJETIVOS ESPECIFICOS	VARIABLE	DEFINICION OPERACIONAL	VALORES	ESCALA DE MEDICION
Valorar las acciones que desarrollo la unidad de salud de El Paraíso para la prevención, tratamiento y control del_Dengue	Abatización	consiste en la aplicación de un producto químico en las pilas de las viviendas, para impedir el desarrollo de los huevos de Aedes		Ordinal
	Charlas	Grupo de discusión donde un expositor brinda información de interés a los participantes		Ordinal
	Nebulización	Rociado espacial está indicado para Dengue.		Ordinal

Para el Objetivo 4: Valorar las acciones de la población con relación a las acciones desarrolladas por la unidad de salud

OBJETIVOS ESPECIFICOS	VARIABLE	DEFINICION OPERACIONAL	VALORES	ESCALA DE MEDICION
Identificar la participación de la población en relación a las	Comités de salud	Grupo organizado por el gobierno municipal que		Ordinal
acciones desarrolladas por la unidad de salud	Abatización  Limpieza	pretende movilizar la población de barrios y colonias para que trabajen		Ordinal
	Charlas	por resolver sus problemas relacionados con la salud		
	Nebulización	Aplicar químicos, fumigación Contra el Dengue		

Para el Objetivo 5 Específico n: Establecer análisis comparativo para 2009 y 2010

OBJETIVOS ESPECIFICOS	VARIABLE	DEFINICION OPERACIONAL	VALORES	ESCALA DE MEDICION
	N° de casos de 2009	Reportados como positivos según la definición de caso.		Nominal
	N° de casos de 2010	No responden con la definición de caso		Nominal I

# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE LA SALUD

Anexos: 4

## **Tablas**

#### CARACTERISTICAS SOCIO DEMOGRAFICAS

Tabla 1. Sexo Jefes de hogar "situación del Dengue en la ciudad de El Paraíso, Departamento de El Paraíso, Honduras en el segundo semestre de 2010".

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	28	80 %
Femenino	7	20 %
Totales	35	100%

Fuente: Entrevistas n=35

Tabla 2. Grupo etareo de habitantes viviendas barrios entrevistados "situación del Dengue en la ciudad de El Paraíso, Departamento de El Paraíso, Honduras en el segundo semestre de 2010 "

Edad	Frecuencia	Porcentaje
< 10 año	32	19.51%
11 – 19 años	44	26.34%
20 - 59 años	83	49.36%
> 60	8	4.79%
Totales	167	100%

Tabla 3. Estado civil

"situación del Dengue en la ciudad de El Paraíso, Departamento de El Paraíso, Honduras en el segundo semestre de 2010 "

Edad	Frecuencia	Porcentaje
Soltero	5	14.31%
Casado	12	34.28%
Unión libre	15	42.85%
Divorciado	1	2.85%
Viudo	2	5.71%
Totales	35	100%

Fuente Tabla n=35

Tabla 4.Escolaridad

Características demográficas y socioculturales Situación del Dengue en la ciudad de El Paraíso, Departamento de El Paraíso, Honduras en el segundo semestre de 2010 ".

Escolaridad	Frecuencia	Porcentaje
Primaria	28	80.0%
Secundaria	6	17.14%
Universidad	1	2.86%
Totales	35	100%

Fuente: Entrevistas n=35

Tabla 5.Remuneración

Características demográficas y socioculturales Situación del dengue en la ciudad de El Paraíso, Departamento de El Paraíso, Honduras en el segundo semestre de 2010 ".

Escolaridad	Frecuencia	Porcentaje
< L 5000	23	67.71 %
> L 5000	12	34.29%
Totales	35	100%

Tabla 6. Personas Enfermos por Dengue "situación del dengue en la ciudad de El Paraíso, Departamento de El Paraíso, Honduras en el segundo semestre de 2010"

Edad	Frecuencia	Porcentaje
< 10 año	11	21.56%
11 – 19 años	16	31.37%
20 - 59 años	21	41.19%
> 60	3	5.88%
Totales	167	100%

Tabla 7. Índice de vivienda Positiva con larva o mosquito <u>A</u>. <u>aegypti</u> "situación del dengue en la ciudad de El Paraíso, Departamento de El Paraíso, Honduras en el segundo de 2010"

Edad	Frecuencia	Porcentaje
Si	16	47.71%
No	19	52.29%
Totales	167	100%

Fuente: Entrevistas n=35

Tabla 8. Ubicación de las Larvas de <u>A</u>. <u>aegypti</u> "situación del dengue en la ciudad de El Paraíso, Departamento de El Paraíso, Honduras en el segundo semestre de 2010"

Edad	Frecuencia	Porcentaje
Botellas	3	8.57%
Charcos	7	20.0%
Pilas de almac	25	71.43%
Totales	167	100%

Tabla 9. Distribución de los criaderos de Larvas de <u>A</u>. <u>aegypti</u> "situación del Dengue en la ciudad de El Paraíso, Departamento de El Paraíso, Honduras en el segundo semestre de 2010"

Edad	Frecuencia	Porcentaje
Temporales	20	57.14%
Permanentes	15	42.86%
Totales	167	100%

### VALORAR LAS ACCIONES DESARROLLADAS POR LA UNIDAD DE SALUD

Tabla 10. Técnicos visitan viviendas periódicamente "situación del Dengue en la ciudad de El Paraíso, Departamento de El Paraíso, Honduras en el segundo semestre de 2010"

Edad	Frecuencia	Porcentaje
Si	30	87.71%
No	5	12.19%
Totales	35	100%

Fuente: Entrevistas n=35

Tabla 11 Actividades que realizan los TSA "situación del Dengue en la ciudad de El Paraíso, Departamento de El Paraíso, Honduras en el segundo semestre de 2010 "

Edad	Frecuencia	Porcentaje
		20.550
Abatización	24	68.57%
Charlas	9	25.71%
concientización		
Nebulizaciones	2	5.72%
Totales	35	100%

Tabla 12. Los TSA le han dado información sobre el tratamiento contra el Dengue "situación del Dengue en la ciudad de El Paraíso, Departamento de El Paraíso, Honduras en el segundo semestre de 2010"

Edad	Frecuencia	Porcentaje
Si	22	62.85%
No	13	37.15%
Totales	35	100%

Tabla 13 Los TSA le han hablado de medidas para evitar criaderos "situación del Dengue en la ciudad de El Paraíso, Departamento de El Paraíso, Honduras en el segundo semestre de 2010 "

Edad	Frecuencia	Porcentaje
Si	26	74.29%
No	9	25.71%
Totales	35	100%

Fuente: Entrevistas n= 35

### PARTICIPACION DE LA COMUNIDAD

Tabla 14 Ha participado en alguna campaña de prevención por Dengue "situación del Dengue en la ciudad de El Paraíso, Departamento de El Paraíso, Honduras en el segundo semestre de 2010"

Edad	Frecuencia	Porcentaje
Si	7	20.0%
No	28	80.0%
	35	100%

Tabla 15 La población que ha participado. Que actividades realizó? "situación del Dengue en la ciudad de El Paraíso, Departamento de El Paraíso, Honduras en el segundo semestre de 2010"

Edad	Frecuencia	Porcentaje
Abatización	7	63.63%
Charlas concientización	4	36.37%
Totales	11	100%

Tabla 16 Que cree usted que debe hacer la comunidad para prevenir el Dengue "situación del Dengue en la ciudad de El Paraíso, Departamento de El Paraíso, Honduras en el segundo semestre de 2010"

Participación de la comunidad	Frecuencia	Porcentaje
Tiene información completa	14	40.0%
Tiene información escasa	20	57.14%
No tiene información	1	2.86%
Totales	35	100%

Fuente: Entrevistas n= 35

Tabla 17 Características de la vivienda Paredes "situación del Dengue en la ciudad de El Paraíso, Departamento de El Paraíso, Honduras en el segundo semestres de 2010"

Características	Frecuencia	Porcentaje
Paredes		
Adobe	13	37.14%
Embutida	5	14.28%
Bloque	17	48.56%

Tabla 18 Características de la vivienda Techo "situación del Dengue en la ciudad de El Paraíso, Departamento de El Paraíso, Honduras en el segundo semestre de 2010"

Techo		
Teja	17	48.57%
Zinc	18	51.43%

Tabla 19 Características de la vivienda Piso "situación del Dengue en la ciudad de El Paraíso, Departamento de El Paraíso, Honduras en el segundo semestre de 2010"

Piso		
Barro	4	11.42%
Granito	12	34.28%
Cemento	19	54.3%

## Anexo: 5

## **Gráficos**

Grafico 1 Sexo vs. Jefe de Familia

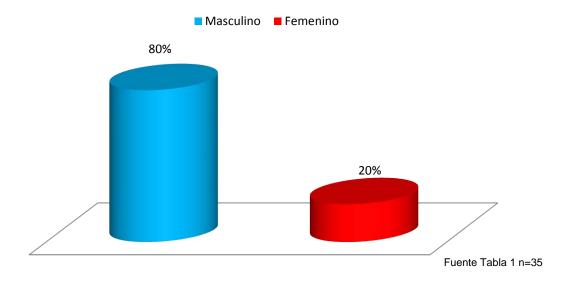
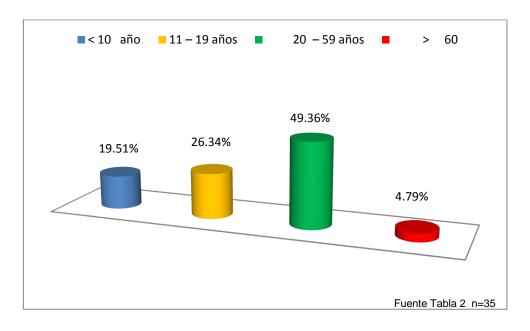
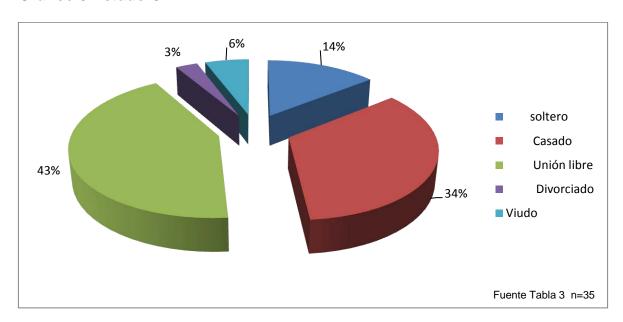


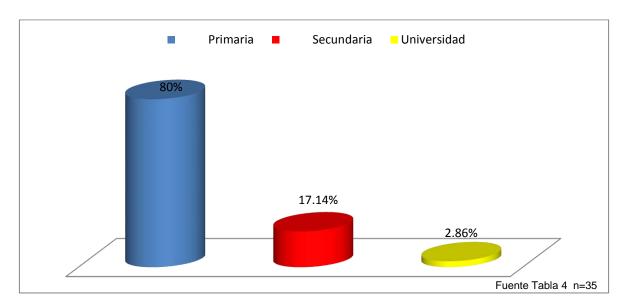
Grafico 2 Población por grupos Etareos



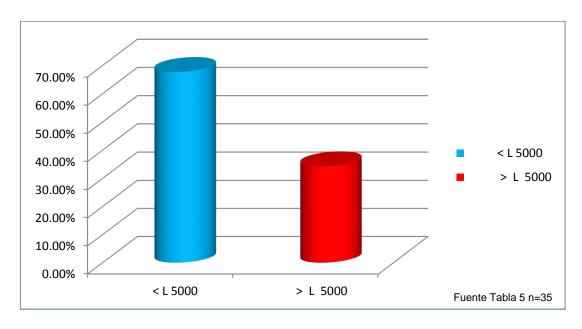
## **Grafico 3 Estado Civil**



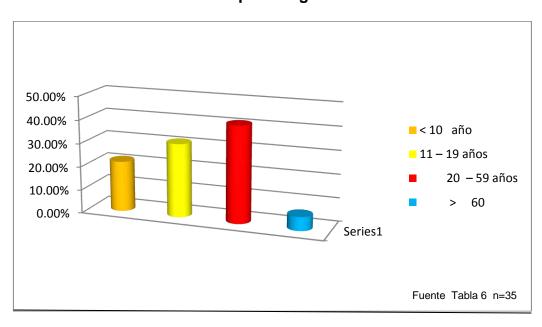
## **Grafica 4 Escolaridad**



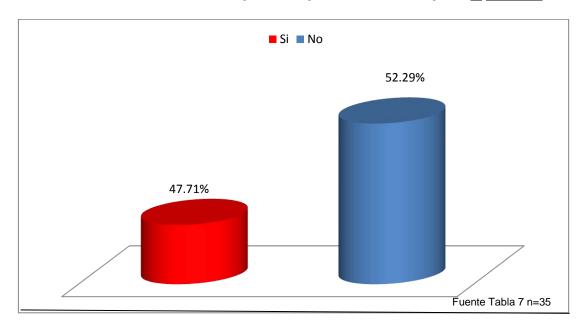
## **Grafica 5 Remuneración**



## **Grafica 6 Personas Enfermas por Dengue**



## Grafica 7 Índice de viviendas positiva por larva o mosquito A aegypti



### Grafo N° 8 Ubicación de las larvas

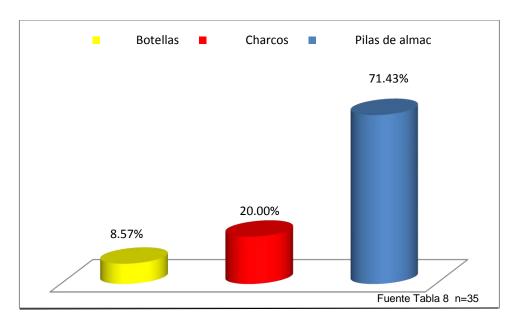
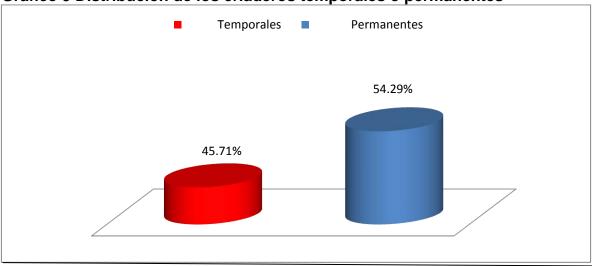


Grafico 9 Distribución de los criaderos temporales o permanentes



## Grafico 10 Los TSA, visitan periódicamente su vivienda

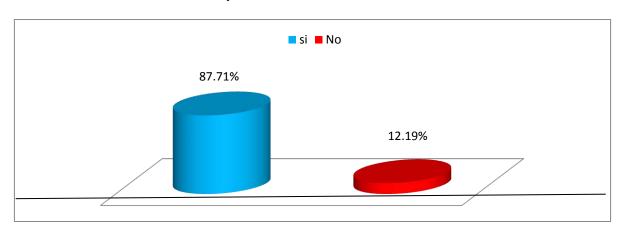


Grafico 11 Actividades que realizan TSA

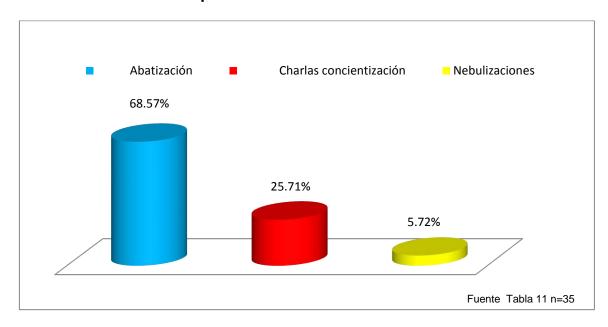


Grafico 12 TSA le han dado información para el tratamiento del Dengue

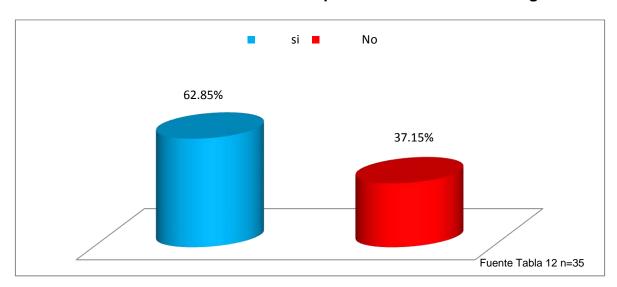


Grafico 13 TSA I han informado sobre medidas para evitar criaderos de larva

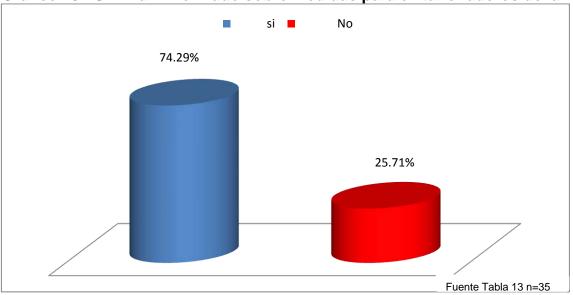


Grafico 14 Usted ha participado en alguna campaña de prevención contra el Dengue

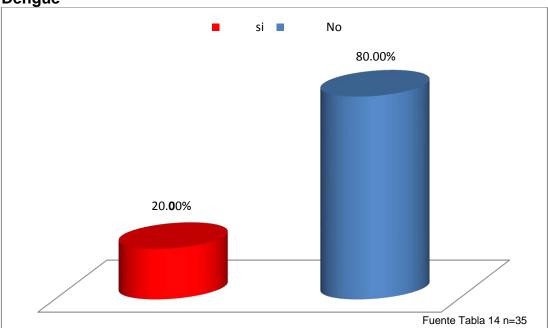


Grafico 15 Si ha participado en qué tipo de campaña lo hizo?

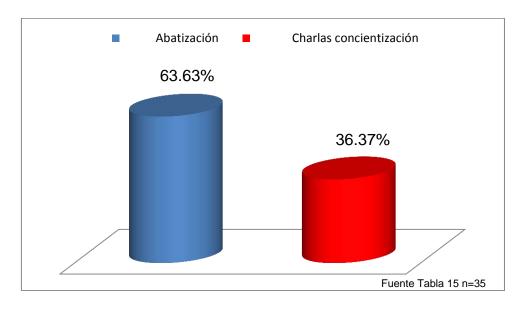


Grafico 16 Que considera Ud. que debe hacer la comunidad para evitar el Dengue

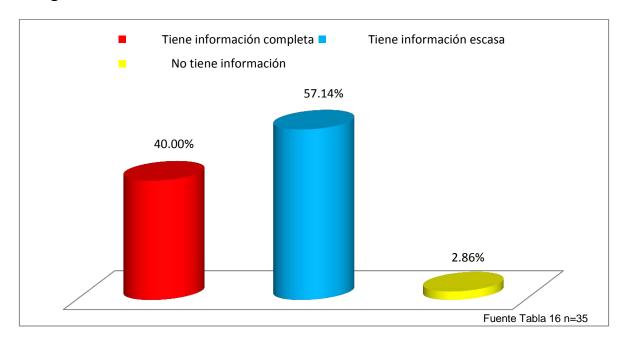


Grafico 17 Características de la vivienda, paredes

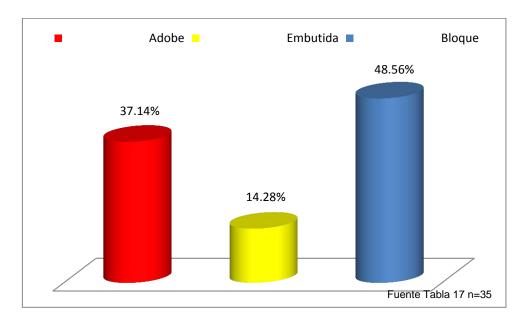


Grafico 18 Características de la vivienda, Techo

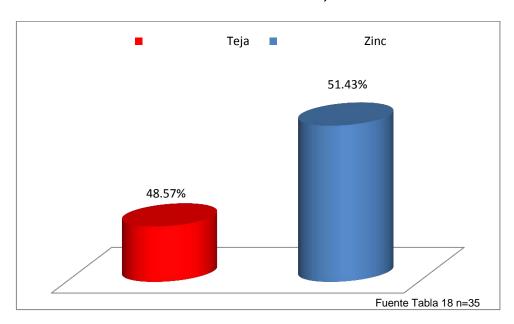
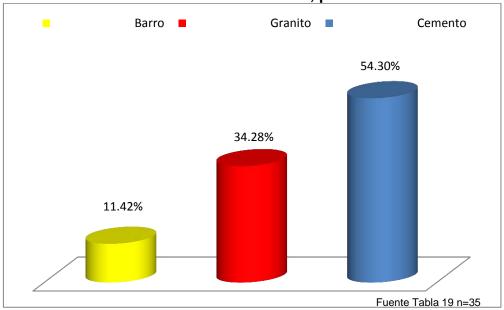
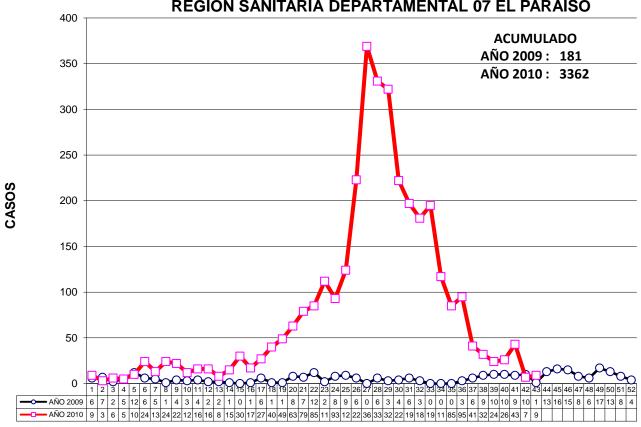


Grafico 19 Características de la vivienda, piso



DENGUE COMPARATIVO CASOS CLINICOS AÑOS 2009 - 2010 REGION SANITARIA DEPARTAMENTAL 07 EL PARAISO

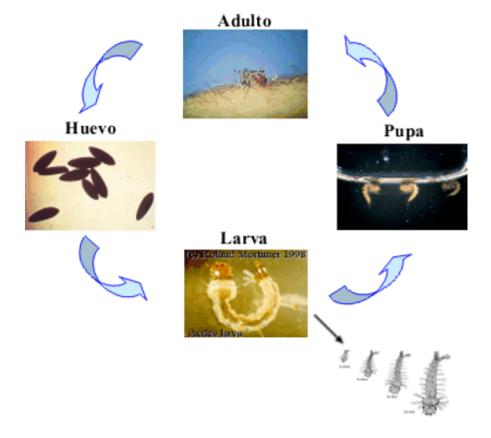


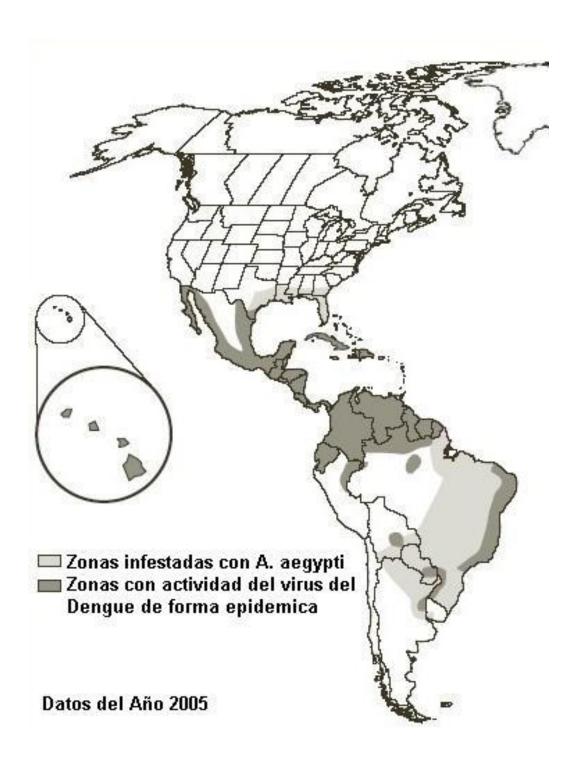
**SEMANAS** 

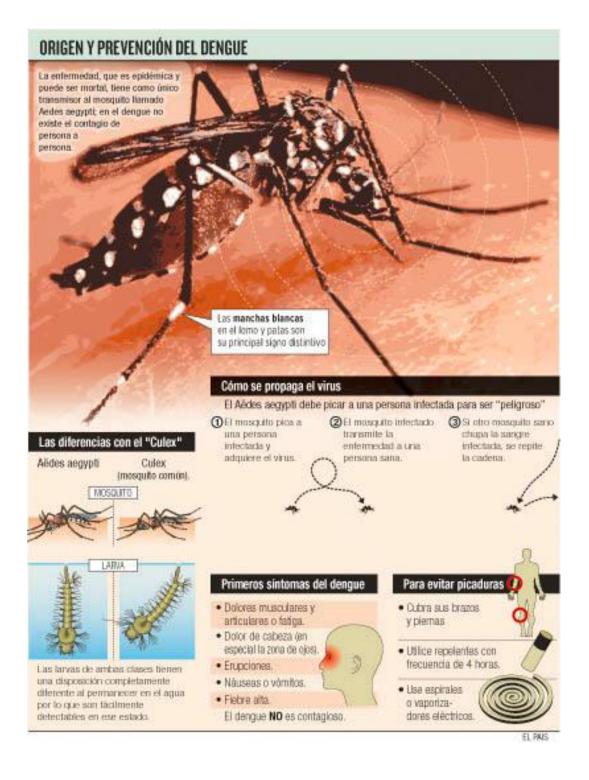
Fuente Registro Unidad de Salud, El Paraiso

# Anexo 6 Imágenes Asociadas al Dengue

## CICLO BIOLOGICO DEL DENGUE







# La mejor defensa es la

#### ¿Cuáles son los síntomas de la enfermedad?

Fiebre, dolor de cabeza, dolores generalizados en músculos y articulaciones, naúseas y vómitos, cansancio intenso. Pueden aparecer manchas en la piel, acompañadas de picazón.

El cuadro general es el de una falsa gripe: el paciente no tiene resfrío, no estornuda.

Según la intensidad de los síntomas habrá pacientes que deberán guardar reposo por varios días y otros se recuperarán más rápido.

#### ¿Qué se debe hacer ante la aparición de estos síntomas?

Toda persona que presente los síntomas descriptos deberá realizar una consulta médica. Cuanto antes se tomen las medidas apropiadas, mucho mejor.

El enfermo con dengue debe hacer reposo y beber mucho líquido. CUIDADO: no deben consumirse medicamentos con ácido acetilsalicílico (aspirina).

#### ¿Puede el dengue ser mortal?

Existe una forma grave del dengue, llamado dengue hemorrágico, que puede llevar a la muerte si el paciente no es atendido en forma

Signos de alarma El dengue no grave (llamado clásico) y el dengue hemorrágico (que puede llevar a la muerte) presentan durante los primeros días los mismos síntomas. Recién entre el cuarto y el sexto día de enfermedad podrán detectarse los signos de alarma, indicativos de un posible dengue hemorrágico: agravamiento de los síntomas, baja de golpe la fiebre, sangrado en encías, nariz, piel u otros sitios.

Ante la detección de alguno de estos síntomas la consulta médica es imprescindible.

#### ¿Cómo es el mosquito transmisor?

Es un mosquito de tamaño pequeño y de color oscuro. Presenta bandas blancas en el cuerpo y las patas, muy visibles sobre un fondo oscuro.

#### ¿Cómo se previene su transmisión?

No existe vacuna contra esta enfermedad. La única forma de prevención es impedir la presencia del mosquito transmisor (Aedes aegypti) en las viviendas y cerca de ellas. Para evitar convivir con este mosquito deben eliminarse los criaderos: los huevos son puestos en superficies en contacto con agua estancada limpia, única forma para que el mosquito pueda nacer.



# Dengue

## todos podemos prevenirlo





Gobierno de la Provincia de Corrientes Ministerio de Gobierno y Justicia

## El Aedes Aegypti se puede criar en











#### ¿Dónde vive y se reproduce este mosquito?





# ¿Cómo se combate a estos mosquitos?

tapando chan los tanquas, distantes, alfibra y rediplemies qua contangan agua limpis.



2 Rimine for limeyers, limpland y copil ando irion for langues, distorned y effices, all campian of agree.

Historica in harms con a service de la companyone, industrial et aguar. In the control industrial et aguar in the control industrial et aguar in the control industrial et aguar in the control in the co





'Aminism el trates les lemes cambiando el agua de les flarentes y behederos de arimeles domissione, code cinco elice.

### (¿Cómo se reproduce el mosquito del dengue?

For medita de frue-os que son paractico ari las paracticos informas con las paracticos informas con las confidentes que son tiscos aguas finigira. Entres inscresa so tres nitransa en la marca (gazartispos a filmprindicia) que so fruentemente que se paractica de la confidente de la que y Lungo se ferménamente, asi mace, alban Batrie de mace, alban Batrie.



## 



- Rebre
  Fuerte dolor
- de cabeza v del cuerno.



#### iNo le des ningún remedio!

Uéndo al Centro de Salval más cercano para que reciba stencida médico hancilale.

PUEDE SER DENGUE HEMORRÁGICO, ES MLIY GRAVE Y PUEDE CAUSAR LA MIJERTE.















#### ¿Que es el Dengue?

Es una grave enfermedad de tipo viral (como la gripe) transmitida por un mosquito, afecta a los niños mayores y a los adultos, rara vez causa la muerte.

> El mosquito del <u>DENGUE</u> es un insecto pequeño, negro con rayas blancas en el dorso y las patas, y pica en las primeras horas de la mañana y al finalizar la tarde. El mosquito se reproduce en los lugares donde hay agua estancada, botes, frascos y llantas entre otros.

#### ¿Como Protegernos?

Duerme con mosquitero para evitar que te piquen a ti o a otra persona y las infecte. Elimina o tapa herméticamente todos los depósitos de agua limpia (botes, frascos, floreros)

\* Fumiga tu vivienda y alrededores.

Limpia tu patio o azotea de botellas, llantas, cachivaches, etc., y evita que se formen charcos de agua.



- \* Fiebre alta.
- Fuerte dolor de cabeza
- Dolor de los músculos y articulaciones \* Pérdida del sentido del gusto y del apetito
- \* Granitos de tipo sarampión en pecho y piernas
  - Náuseas y vómitos \* Dolor de ojos







## PREVENCIÓN DEL DENGUE

## RECOMENDACIONES Y CUIDADOS PARA EVITAR LA MULTIPLICACIÓN DEL MOSQUITO:

Sin mosquito no hay enfermedad; por eso, el mejor modo de prevención consiste en combatir el vector. Para evitar la multiplicación del insecto es importante eliminar sus criaderos. Para esto, las medidas recomendadas son:



Evitar colocar botellas plásticas atadas a los árboles y canteros



Vaciar todos los recipientes que contengan agua (tanques, barriles)



Cambiar el agua de los floreros y bebederos de animales diariamente



Refuerce las medidas de limpieza de sus casas



inservibles que puedan acumular agua de lluvias (latas, botellas vacías, cubiertas, macetas)



Eliminar todos los recipientes pequeños poniéndolos en bolsas plásticas y colocándolas en la vereda en los horarios habilitados



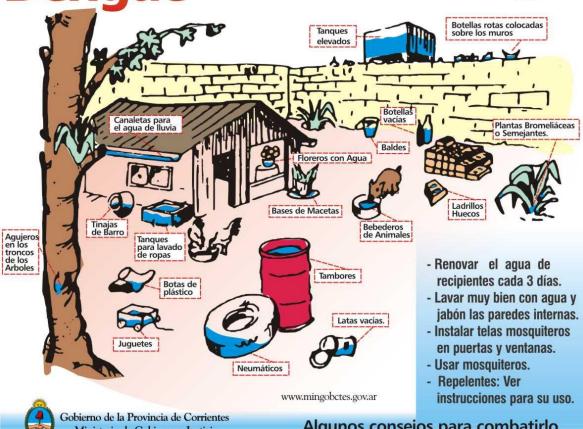
Mantenga los elementos útiles en desuso boca abajo (baldes, frascos, tachos)

La prevención correctamente encarada es muy efectiva y depende de toda la comunidad.

#### PARA TENER EN CUENTA

Quienes viajen a países con dengue deberán tener particular cuidado y protegerse de las picaduras con ropas y productos adecuados. A su regreso, es necesario concurrir de inmediato al médico, hospital o servicio de salud más cercano a fin de efectuarse un control preventivo

# Dengue Criaderos más comunes del Aedes Aegypti



Ministerio de Gobierno y Justicia

Algunos consejos para combatirlo...

## ¿Qué es el DENGUE?

El DENGUE es una enfermedad causada por un virus.

#### ¿Cómo se transmite?

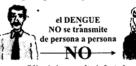
Se transmite a los humanos por la picadura del mosquito AEDES AEGYPTI a una persona enferma de DENGUE, y luego el insecto pica a otra "sana" y la contagia.



## ¿Cómo supongo que estoy infectado?

Fiebre, dolor de cabeza, dolor retroocular (de ojo), decaimiento y dolor en las articulaciones. Si presenta estos síntomas no tome aspirinas, no se automedique, concurra al médico.

Algo importante para recordar:



Sólo si el mosquito infectado (AEDES AEGYPTI) te pica.

EL MOSQUITO se cría en todos aquellos recipientes capaces de retener AGUA y cerca de los domicilios.



Si se impide la reproducción de mosquitos, se previene el

## **DENGUE**

- ✓ TAPEMOS todos aquellos recipientes que se mantengan con agua. *Tanques de agua*, cántaros, etc.
- ✓ DESECHEMOS todos los objetos inservibles capaces de acumular agua de lluvia que se encuentren a la intemperie.

  Cubiertas, latas, juguetes rotos, botas, macetas rotas, tapitas de gaseosas, etc.
- MANTENGAMOS boca abajo los recipientes que no están en uso. Baldes, frascos, botellas, tachos, etc.
- ✓ CAMBIEMOS el agua de jarrones, bebederos y floreros por lo menos cada tres días.