**INSTITUTO DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DEL ESTADO DE CHIAPAS**

**MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN Y POLÍTICAS PÚBLICAS**

**ESTADÍSTICA ADMINISTRATIVA.**

**CONTROL DEL DENGUE MEDIANTE EL USO DE LA UNTADITA Y VIVIENDA LIMPIA A TRAVÉS DE LA PARTICIPACIÓN COMUNITARIA 2012-2013**

**NOMBRE:**

**JOSÉ ALBERTO PAZ MONTALVO**

**CATEDRÁTICO: DR. ENRIQUE ANTONIO PANIAGUA MORGA**

**TAPACHULA CHIAPAS SEPTIEMBRE DEL 2015.**

Contenido

[INTRODUCCION. 2](#_Toc431762678)

[JUSTIFICACION 4](#_Toc431762679)

[OBJETIVO. 6](#_Toc431762680)

[General 6](#_Toc431762681)

[Especifico. 6](#_Toc431762682)

[METODOLOGIA. 7](#_Toc431762683)

[Lavado de tanques y vivienda limpia. 7](#_Toc431762684)

[Saneamiento Básico 8](#_Toc431762685)

[Fortalecimiento de la acción comunitaria 8](#_Toc431762686)

[Creación de ambientes saludables 8](#_Toc431762687)

[Desarrollo de las habilidades personales 8](#_Toc431762688)

[Reorientación de los servicios de salud 8](#_Toc431762689)

[Participantes en la ejecución 8](#_Toc431762690)

[RESULTADOS. 8](#_Toc431762691)

[DESCACHARRAMIENTO. 9](#_Toc431762692)

[Nebulización en escuelas. 9](#_Toc431762693)

[Limpieza de patios baldios. 9](#_Toc431762694)

[Panorama epidemiológico 2012 y 2013. 9](#_Toc431762695)

[CONCLUSIONES. 15](#_Toc431762696)

[BIBLIOGRAFÍA. 16](#_Toc431762697)

# INTRODUCCION.

Cuando hablamos de salud todos imaginamos que es un tema exclusivo de médicos y enfermeras, y que para ello están los hospitales. Pero ¿que entendemos por salud? ¿Cuál es el rol de la sociedad y de las instituciones respecto al cuidado y formación de los ciudadanos para una vida saludable? Encontrar sentido a estas interrogantes es uno de los objetivos de este proyecto, que atreves de la participación ciudadana en conjunto con las diversas instituciones cumplan cada quien con la parte que les corresponde.

El dengue, dentro de las enfermedades virales transmitidas por vector, representa en la actualidad la mayor problemática de salud pública en el mundo. Originalmente contenido al sudoeste asiático, el dengue se dispersó a otros continentes, incluyendo américa, donde durante los últimos 40 años se ha idos extendiendo hacia casi todos los lugares con presencia del mosquito vector *Aedes aegypty.*

*Aedes aegypti* se distribuye en las áreas tropicales y subtropicales del mundo, en general dentro de las latitudes 35°N y 35°S que corresponden a la isoterma de verano de 10°C, aunque su distribución puede sobrepasar estos límites en ciertas épocas del año. A su vez, la distribución de esta especie está limitada altitudinal mente: cerca de la línea ecuatorial puede encontrarse a gran altura, en Colombia se ha encontrado a 2,200 msnm con una temperatura media anual de 17°C. En zonas geográficas más alejadas del ecuador es raro que la especie se encuentre por encima de los 1,000 msnm. En México se han encontrado hasta los 1,630 msnm.

Es una especie predominantemente urbana aunque se encuentra también en zonas suburbanas y rurales. Se cría en recipientes artificiales y naturales localizados dentro o en los alrededores de las viviendas humanas, como son tambos, floreros, llantas, latas, botes, cubetas, agujeros en árboles o en hojas de plantas tropicales.

El dengue, como problema de salud pública, toma cada vez mayor relevancia dentro del contexto de las enfermedades transmitidas por vectores. Sin lugar a dudas, unas de las causas de resurgimiento ha sido el incremento de desperdicios sólidos, acompañados de la necesidad de almacenar agua para el uso doméstico lo que condiciona que se disponga un mayor número de criaderos para el desarrollo del vector primario del virus del dengue, *Aedes aegypti*

Históricamente el control larvario del *Aedes aegypti* ha sido mediante la eliminación de los sitios de cría (Descacharrizacion). Sin embargo esta práctica solo puede ser aplicada a recipientes pequeños y de uso temporal, mientras que existen otros tipos de recipientes que no pueden ser desechados por ser de valor y de uso doméstico como tambos, cisternas y tanques esto aunando a la cada vez mayor escases de agua en diversas colonias de la ciudad han sido de vital importancia para el almacén de agua en las casas siendo este uno le los criaderos de mayor impacto en la comunidad. En estos tipos de recipiente el control químico ha sido la medida de control comúnmente usada, mediante el insecticida organofosforado Abate (temefos) causando molestias y desconfianza en la población por el uso de este producto en el agua que en muchos casos pueden llegar a consumir.

Desafortunadamente, el requerimiento de personal capacitado aunado al elevado costo de mantenimiento de estas prácticas de control de amplia cobertura son factores que reducen su efectividad a largo plazo. Por esta razón es importante implementar acciones donde involucren a la comunidad en actividades sencillas y de presupuesto bajo con el fin de introducir una cultura de prevención.

Por esta razón en el 2012 y 2013 se implementaron actividades preventivas para poder controlar este vector, sin duda se tuvieron resultados positivos pero no se llevaron métodos estadísticos para comprobar estas actividades es por eso que ahora veremos cómo impacta estos métodos y si es conveniente seguirlos aplicando.

# JUSTIFICACION

El dengue afecta actualmente a 112 países en los que se presentan más de 100 millones de casos de dengue clásico y medio millón de casos de fiebre Hemorrágica, con varios miles de defunciones anuales.

El Dengue es una enfermedad infecciosa aguda de etiología viral, transmitida por mosquitos del género Aedes. Es considerado como la enfermedad más común transmitida por artrópodos (arbovirosis); de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS), existen entre 30 y 60 millones de infecciones por año en el mundo, con miles de muertes en más de 100 países y aproximadamente dos mil millones de personas en riesgo.

Desde 1982 se han presentado en el estado de Chiapas los primeros casos reportados se identificaron en la Cd. de Tapachula, municipio que es uno de los 16 que conforman la jurisdicción sanitaria N. VII. El municipio de Tapachula se encuentra ubicado en primer lugar de trasmisión con respecto a los 16 primeros municipios que conforman la jurisdicción sanitaria N. VII y en primer lugar a nivel estatal con trasmisión y la presencia de esta enfermedad desde que se presentó la enfermedad en el estado.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **RELACION DE MUNICIPIOS CON CASOS DE DENGUE 2011-2012 J.S. VII** | | | | |
| MUNICIPIO | 2011 | % | 2012 | % |
| CASOS | CASOS |
| TAPACHULA | 174 | 53.5 | 937 | 47.2 |
| HUIXTLA | 46 | 14.2 | 337 | 17.0 |
| VILLA COMALTITLAN | 7 | 2.2 | 150 | 7.5 |
| TUZANTAN | 18 | 5.5 | 131 | 6.6 |
| HUEHUETAN | 10 | 3.1 | 91 | 4.6 |
| MAZATAN | 18 | 5.5 | 78 | 3.9 |
| ESCUINTLA | 7 | 2.2 | 56 | 2.8 |
| ACAPETAHUA | 6 | 1.8 | 46 | 2.3 |
| TUXTLA CHICO | 15 | 4.6 | 38 | 1.9 |
| SUCHIATE | 11 | 3.4 | 30 | 1.5 |
| CACAHOATAN | 6 | 1.8 | 28 | 1.4 |
| MAPASTEPEC | 2 | 0.6 | 23 | 1.2 |
| ACACOYAGUA | 0 | 0.0 | 16 | 0.8 |
| FRONTERA HIDALGO | 4 | 1.2 | 15 | 0.8 |
| UNION JUAREZ | 1 | 0.3 | 7 | 0.4 |
| METAPA DE DOMINGUEZ | 0 | 0.0 | 4 | 0.2 |
|  | 325 | 100 | 1987 | 100.0 |

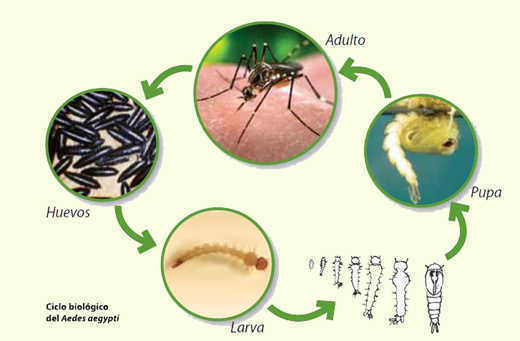
Una de los principales problemas de salud en la entidad es el dengue que en el 2012 el 47.2% de los casos reportados dentro de la jurisdicción VII corresponden a Tapachula.

Los movimientos masivos de la población humana. La creciente urbanización y los distintos estilos de vida actuales, en parte han favorecido la rápida expansión territorial de este vector ya que en los ambientes domiciliarios es posible encontrar gran cantidad de criaderos potenciales para la reproducción de este.

Basado en trabajos realizados en otros países como Nicaragua y Costa Rica sobre nuevas formas de controlar los criaderos permanentes (Tanques, tambos y piletas) del mosquito trasmisor del dengue y sobre todo con un enfoque ecológico1. En la cabecera municipal de Huixtla se implementa investigación participativa del USO DE LA UNTADITA por el CRISP en el año 2005, el cual es retomado por el municipio de Tapachula en el 2008 este último prioriza 2 colonias de la cabecera municipal apreciándose un impacto adecuado en la reducción de positividad de este tipo de recipiente, Es por ello que en este municipio se planteó estas acciones de control contra este padecimiento como un auxiliar más para control del vector.

El mecanismo que utiliza el vector del dengue para poner sus huevos es de importancia en las acciones de control. La hembra se posa sobre la pared de recipiente, a escasos centímetros arriba del nivel del agua. En este punto aun con humedad, pega los huevos a la pared uno por uno utilizando una sustancia pegajosa, probablemente una glicoproteína, la cual se endurece al secarse el aire. Se requieren hasta 48 horas para que ellos embrionen, y después de esto están listos, ya sea para eclosionar si el recipiente esta llenado con agua y los humedece, o para permanecer deshidratados pero viables por días, semanas, meses y a veces hasta por dos años, y de allí la importancia del programa de la untadita, promoviendo la prevención atreves de la limpieza de tanques y recipientes.

Otro aspecto importante de los huevos que se debe conocer está relacionado con el comportamiento de oviposicion parcial de la hembra es decir la hembra no pone toda su misma carga de huevos en un solo criadero, utiliza hasta tres criaderos para poner toda su carga



# OBJETIVO.

## General

Reducir y mantener bajo control Epidemiológico la Fiebre por Dengue y Fiebre Hemorrágica por Dengue en la cabecera municipal de Tapachula.

## Especifico.

•Disminuir los índices larvarios de infestación por el mosco transmisor del dengue con apoyo de la población en general por debajo de los umbrales de riesgo para la transmisión (por debajo de 2 por recipiente) en el 75 % de las colonias con mayor trasmisión.

•Disminuir en un 50% el número de casos de Dengue Clásico y Hemorrágico en el municipio de Tapachula involucrando a las autoridades locales.

•Prevenir defunciones por Dengue Hemorrágico. Meta: cero muertes.

•Lograr la participación comunitaria en acciones de prevención y control de criaderos de moscos a través de la realización de Talleres en cada comunidad a través de los comités locales de salud.

•Que la comunidad, identifique y conozca al mosco transmisor del dengue y las medidas de control del mismo así como su ciclo de reproducción.

•Que la comunidad a través de activadores de manzana identifique, acuda y refiera oportunamente los casos sospechosos de fiebre por dengue a cualquiera de las Instituciones y Servicios de salud que hay en el municipio para su atención y tratamiento e informar de las actividades de revisión de patios.

•Fortalecer a través de Campaña de Medios y el uso de Material de promoción apropiado y aprobado por la Secretaria de Salud En El Estado De Chiapas y la población donde se impulsaran las actividades de control larvario en la cabecera municipal a través del uso de la Vivienda limpia y la Untadita.

•Eliminar y evitar las causas de infección por dengue en el Municipio de Tapachula.

•Reducir la prevalencia e incidencia de la enfermedad

•Fortalecer a través de la participación comunitaria las campañas permanentes de eliminación de Criaderos que desarrolla el ayuntamiento municipal.

# METODOLOGIA.

Se realizó en el municipio de Tapachula Chiapas el proyecto “TODOS CONTRA EL DENGUE”: Control del dengue mediante el uso de la Untadita y vivienda Limpia a través de la participación comunitaria.

## Lavado de tanques y vivienda limpia.

Lavado de tanques: Eliminar, mediante la técnica de cepillado y aplicación de Cloro y Detergente, los posibles huevos de zancudo en las paredes del recipiente y de todos residuos existentes en el agua de los mismos, usando una mezcla de cloro y detergente aplicándolo una vez a la semana en las paredes internas del recipiente por espacio de 15 minutos (la Untadita).

Saneamiento Básico:

Son las acciones principales para el mantenimiento de ambientes y patios saludables y limpios. Sus componentes son: barrido de los patios (sin basura), ordenado (con recipientes boca abajo, guardar llantas bajo techo, eliminar recipientes que puedan tener agua), desyerbado (sin maleza) y eliminación sanitaria de basura. Fortaleciendo esta actividad en 3 campañas de eliminación de Criaderos que se realizan en la Ciudad de Tapachula.

Fortalecimiento de la acción comunitaria: Se programó 3 ciclos de eliminación de Criaderos en la cabecera municipal. Para fortalecer las actividades de patio limpio.

Creación de ambientes saludables: En las colonias con persistencia de transmisión se capacito a la población para realizar las actividades de prevención y control del dengue. A través de talleres comunitarios de forma organizada y calendarizada por personal de salud municipal y de la secretaria de salud.

Desarrollo de las habilidades personales: Se capacito a amas de casa o personas que realicen en lavado de tanques o tambos en viviendas del uso de la técnica de la untadita, Se capacito a los habitantes de las casa sobre los beneficios que da el uso de patio limpio en el hogar.

Reorientación de los servicios de salud: En la unidad de salud o dirección de salud municipal se realizó programas para la promoción de la prevención del dengue, mediante desplegado en periódicos así como difusión en la radio, televisión, algunas bardas de la ciudad y redes sociales.

Participantes en la ejecución: Participaron: Presidente Municipal, jurisdicción sanitaria VII, Regidores de salud, Secretaría de salud Municipal, Facilitadores, Médico, Enfermera, Chofer, vocales del programa oportunidades, trabajo social.

# RESULTADOS.

En la colonia 5 de febrero se aplicaron 480 encuestas de las cuales el 33.12% fue detectado como casa positiva en la primera etapa de la encuesta.

En la segunda etapa de la encuesta el porcentaje de casas positivas se redujo a 1.87% de las 480 casas visitadas anteriormente.

El la colonia calpan laureles se aplicaron 180 encuestas de las cuales el 37.7% fue detectado como casa positiva en la primera etapa de la encuesta.

En la segunda etapa de la encuesta el porcentaje de casas positivas se redujo a 0.5% de las 180 casas visitadas anteriormente.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Colonias** | **Encuesta** | | **Verificacion** | |
| 5 de febrero | 480 casas | ICP: 33.12% | 480 casas | ICP: 1.87% |
| Laureles | 180 casa | ICP: 37.7% | 180 casas | ICP: 0.5% |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Total | Encuesta | Verificacion |
| 660 encuestas | ICP: 34.39% | ICP: 1.51% |

La poblacion de estas colonias adquirio el conociemiento necesario para implementar la tencnica de la untadita y vivienda limpia para el control de mosquito transmisor *Aedes aegypti.*

Se repartio promocional de la campaña asi como tambien distribucion de las mismas en diferentes partes de las colonias, trasnporte publico, lugares de recreacion y puntos donde acude gran parte de la poblacion.

## DESCACHARRAMIENTO.

En el 2013 se logró la recolección de 3,308 toneladas de cacharros así beneficiando a la población de Tapachula.

Se nebulizo toda la ciudad durante estos 3 megaoperativos y se implementaron nebulizaciones focalizadas en las colonias laureles y 5 de febrero.

## Nebulización en escuelas.

Atreves del comité de salud y del comité interinstitucional de la lucha contra el dengue, se implementó nebulizaciones así como eliminación de cacharros en diversas escuelas de la ciudad, esto con el fin de crear escuelas saludables e implementar cultura de la prevención en los niños.

## Limpieza de patios baldios.

Se llevo acabo atraves del comité de salud municipal y del comité interistitucional de la lucha contra el dengue, la limpieza de patios baldios esto atraves de denuncias ciudadanas se localisaba al propietario y atraves del bando municipal se le exhortaba a la limpieza del mismo esto con el fin de evitar la reproduccion del mosquito Aedes aegypti vector del dengue el cual se tubo una productividad de 458 patios verificados en toda la ciudad en el 2013.

## Panorama epidemiológico 2012 y 2013.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CASOS DE FIEBRE POR DENGUE Y FIEBRE HEMORRAGICA POR DENGUE** | | | | | | |
| AÑO | 2012 |  |  | 2013 |  |  |
| LOCALIDAD | FD | FHD | T | FD | FHD | T |
| 1ERA SECCION CEBADILLA | 1 | 2 | 3 | 0 | 4 | 4 |
| 1ERA. SECC. DE TINAJAS | 2 | 0 | 2 | 0 | 1 | 1 |
| 2 DE MARZO | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 2DA SECCION TINAJAS | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 2DA. SECC. CEBADILLA | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 1 |
| 3ERA. SECCION DE TINAJAS | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| ALVARO OBREGON | 4 | 24 | 28 | 0 | 1 | 1 |
| BARRIO NUEVO | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| CANTON 10 DE MARZO | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| CANTON 15 DE FEBRERO | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 |
| CANTON ACAXMAN | 2 | 1 | 3 | 2 | 16 | 18 |
| CANTON BUENOS AIRES | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| CANTON CAULOTAL | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| CANTON CHAPARRON 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| CANTON EL CHAPARRON | 1 | 0 | 1 | 0 | 5 | 5 |
| CANTON EL PORVENIR | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| CANTON EL TESORO | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| CANTON EL TRIUNFO | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 4 |
| CANTON FORTUNA ALTA | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| CANTON GENOVA | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 |
| CANTON HERMOSILLO | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| CANTON ISLEVEN | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| CANTON LA ESPERANZA | 0 | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 |
| CANTON LA JOYA | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| CANTON LA PAZ | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| CANTON LEONCILLO | 0 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 |
| CANTON LOS TOROS | 3 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 |
| CANTON MANGA DE CLAVO | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 |
| CANTON MONTENEGRO | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| CANTON MURILLO | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 4 |
| CANTON NUEVA GRANADA | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| CANTON ORIZONTE | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| CANTON PACAYALITO 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| CANTON PLAN ESPERANZA | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| CANTON PROVIDENCIA | 6 | 1 | 7 | 1 | 3 | 4 |
| CANTON SAN ANTONIO NEXAPA | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| CANTON SAN CRISTOBAL BUENA VISTA | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| CANTON SAN FELIPE | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| CANTON SAN NICOLAS LAGARTERO | 1 | 3 | 4 | 0 | 0 | 0 |
| CANTON SANTA ELENA | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 |
| CANTON UNION ESPERANZA | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| CANTON VICTORIA | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| CANTON VILLA FLOR | 0 | 3 | 3 | 0 | 1 | 1 |
| CANTON ZARAGOZA | 1 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| CHESPAL NUEVO | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| CONGREGACION REFORMA | 0 | 1 | 1 | 0 | 2 | 2 |
| CONTON BODEGAS | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| EJ 20 DE NOVIEMBRE | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| EJ 21 DE MARZO | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| EJ 5 DE MAYO | 1 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| EJ CHESPAL | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| EJ EL EDEN | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| EJ HIDALGO | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| EJ INDEPENDENCIA | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| EJ MORELOS | 1 | 2 | 3 | 0 | 0 | 0 |
| EJ TOLUCA | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| EJ. 20 DE NOVIEMBRE | 1 | 2 | 3 | 0 | 3 | 3 |
| EJ. 21 DE MARZO | 0 | 0 | 0 | 1 | 8 | 9 |
| EJ. 5 DE MAYO | 0 | 5 | 5 | 0 | 0 | 0 |
| EJ. CARRILLO PUERTO | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| EJ. CHANJALE SALCHIJI | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| EJ. CONGREGACION ZARAGOZA | 0 | 0 | 0 | 1 | 10 | 11 |
| EJ. CONQUISTA CAMPESINA | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| EJ. EL CAUCHO | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| EJ. EL EDEN | 0 | 0 | 0 | 5 | 3 | 8 |
| EJ. EL TRIUNFO | 1 | 4 | 5 | 0 | 0 | 0 |
| EJ. FELIPE CARRILLO PUERTO | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 | 4 |
| EJ. FRANCISCO I MADERO | 1 | 11 | 12 | 0 | 1 | 1 |
| EJ. GENARO VAZQUEZ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| EJ. GENARO VAZQUEZ ROSAS | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 |
| EJ. INDEPENDENCIA | 0 | 0 | 0 | 1 | 5 | 6 |
| EJ. JOAQUIN MIGUEL GUTIERREZ | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| EJ. JUAN SABINES GUTIERREZ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| EJ. LA CONCORDIA | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| EJ. LLANO DE LA LIMA | 2 | 3 | 5 | 0 | 0 | 0 |
| EJ. LLANO LA LIMA | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| EJ. MORELOS | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| EJ. RAYMUNDO ENRIQUEZ | 0 | 0 | 0 | 3 | 1 | 4 |
| EJ. RIO FLORIDO | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| EJ. SAN JOSE REFORMA | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| EJ. VILLA HERMOSA | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| EJIDO EL EDEN | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| EJIDO EL TRIUNFO | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 |
| EJIDO HIDALGO | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| EJIDO LA LIBERTAD | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| EJIDO LLANO LA LIMA | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| EJIDO MORELOS | 0 | 0 | 0 | 3 | 6 | 9 |
| FELICIANO RENAULD | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 |
| FELIPE CARRILLO PUERTO | 1 | 3 | 4 | 0 | 0 | 0 |
| FINCA EL CAPRICHO | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| FINCA MEXIQUITO | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| FINCA SOLO DIOS | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| FRACCION EL RETIRO | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| FRACCION GALERAS | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| FRACCION HERMOSILLO | 0 | 1 | 1 | 1 | 4 | 5 |
| FRACCION LAS PALMAS | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 |
| FRACCION LOS ANGELES | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 3 |
| JUAN SABINES GUTIERREZ (POSTE ROJO) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| LA CIGÜEÑA | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| LLANO LA LIMA | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 |
| LUIS ESPINOZA | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| MATAMOROS | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| MONTENEGRO | 1 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| NUEVA PUMPUAPA | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| POBLADO BENITO JUAREZ | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| POBLADO CHAPULTEPEC | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| PUERTO MADERO | 14 | 16 | 30 | 5 | 12 | 17 |
| RANCHERIA LA CIGÜEÑA | 0 | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 |
| RANCHO SAN FRANCISCO (PALO BLANCO) | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| RAYMUNDO ENRIQUEZ | 1 | 4 | 5 | 0 | 0 | 0 |
| RUMBO A NUEVA ALEMANIA | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 |
| SAN CRISTOBAL BUENA VISTA | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| SAN CRISTOBAL BUENAVISTA | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| SAN JOSE REFORMA | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| TAPACHULA | 305 | 440 | 745 | 89 | 303 | 392 |
| TOQUIAN GRANDE | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| UNION MIRAMAR | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| VIVA MEXICO | 4 | 4 | 8 | 1 | 1 | 2 |
| Total general | 376 | 568 | 944 | 124 | 449 | 573 |

Como se puede observar en la tabla anterior donde vienen todas las localidades del municipio de Tapachula el total de casos del 2012 fue de 944 y el 2013 se redujo un 40% con 573 casos en todo el municipio.

En las colonia 5 de febrero el panorama no fue muy distinto al municipal en el 2012 se presentaron 40 casos de dengue mientras que en el 2013 se redujo un 50% al reportarse 20 casos.

En la colonia laureles se presentaron en 2012, 22 casos de dengue y en el 2013 se reportaron 13 casos reduciendo en un 40% los índices de transmisión.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Año** | |
|  | **casos de dengue 2012** | **casos de dengue 2013** |
| 5 de febrero | 40 | 20 |
| calpan laureles | 22 | 13 |
| total | 62 | 33 |

# 

# CONCLUSIONES.

1. Las reuniones periódicas con la población y con las dependencias de gobierno nos dieron resultados favorables al hacernos entender que la prevención es trabajo de todos.
2. Las colonias en las que se tuvo mayor enfoque debido a ser las que participaban en este proyecto tuvieron un desempeño muy productivo en cuanto al conocimiento y la prevención ya que en la colonia 5 de febrero de un total de 480 casas visitadas el 33.12% de las casas presentaban positividad al problema al inicio de las actividades y al efectuar la verificación la positividad se redujo al 1.87%. En la colonia laureles de un total de 180 casas visitadas se tenía un índice de positividad al problema de 37.7% y al final cerro con un 0.5 por ciento de positividad en total de las 2 colonias de 660 casas verificadas al inicio el 34.9% resultaban positivas y a la verificación se redujo considerablemente al 1.51% de positividad.
3. La eliminación de criaderos en el 2013 fue de 3,308 toneladas de cacharros el cual al ser un número considerablemente alto tiende a tener buenos resultados al poder eliminarlos de las casas y malos al entender que las personas tienen a guardar estos criaderos siendo este uno de los principales brotes del mosquito transmisor.
4. Se implementaron medidas preventivas en escuelas de las ciudad
5. Con el programa de limpieza de lotes baldíos se lograron verificar 458 predios, esto con la ayuda del comité de salud municipal.
6. Los casos de dengue se redujeron un 40% en comparación al 2012 en todo el municipio de Tapachula Chiapas.
7. los casos de dengue se redujeron un 46.8% en comparación con el 2012 en las colonias 5 de febrero y calpa
8. n laureles.
9. Tomando en cuenta que la población de Tapachula es de 326,539 habitantes podremos decir que por cada 560 habitantes hay un caso de dengue en el 2013.

# BIBLIOGRAFÍA.

1. Guzman, M.G., García , G., Kaori, G., 2006. El dengue y el dengue hemorrágico: prioridades de investigación. Rev. Panam Salud publica/Pan Am J public Health 19:204-2015
2. Ibanez-Bernal, S. nuevo registro altitudinal de *Aedes* (stegomyia) *aegypti (Linnaeus, 1762) (Dipteria: culicidae) en mexico. Fol entomol Mex 1987;72:163-164*
3. Ildelfonzo Fernandez S. 2009. Biología y control del *Aedes aegypti* manual de operaciones. Tendencia científica. Monterrey, México. Pp. 19-25 51-58.
4. Ibañez-Bernal, S. y Gomez-Dantes, H. Los vectores del dengue en Mexico: una revisión critica. Salud publica Mex 1995;37 supl:53-63
5. Martinez-Torres, E. Dengue y Dengue hemorrágico: Aspectos clínicos. Salud publica Mex 1995;37supl:29-44.
6. Miller, J.E., Martinez, A. B. y Salinas, D. G. 1003. Where *Aedes Aegypti live* live in guerrero, using the maya index to measure breeding risk. In: Halsteand SB, Gomez Dnates H. (Eds). Dengue: A worfwide problema, a common strategy. Pp 225-261. Ministry of Health: Mexico.
7. Nelson, M. J. 1986. *Aedes aegypti:* biology and ecology. Washington: Panamerican Health Organization., PNSP/86-64, 50pp.
8. Organización Mundial de la Salud (OMS), 2000. El cambio climático y las enfermedades transmitidas por vectores: un análisis regional, 78 (9): 1136-1147.
9. Toledo Cristóbal Carlos E. (2011) Competencia interespecifica de hembras grávidas de *Aedes aegypti y Aedes albopictus* por sitios de oviposicion en condiciones de insectario en el municipio de Tapachula Chiapas, México. Tesis de licenciatura. Universidad Autónoma de Chiapas.
10. Tun-Lin, W., Kay, BH. Y Barnes, A. 1995. Understanding productivity, a key to *Aedes aegypti* surveillance. Am J. trop. Med. Hyg. 53: 595-601
11. Ulloa Garcia Armando, (1996) Abundancia Larvaria y fuentes alimenticias de *Aedes aegypti* en algunos recipientes artificiales en el sur de Chiapas, México. Tesis de Maestría. Universidad Autónoma de Nuevo León
12. <http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/dgae/panodengue/intd_dengue.html>
13. <http://www.inegi.org.mx/>
14. <http://www.tapachula.gob.mx/>