



**UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE MEDICINA**

**CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE DENGUE EN LOS
ESTUDIANTES DE TERCER AÑO DE BACHILLERATO EN LOS COLEGIOS
FISCALES: 9 DE OCTUBRE, AMAZONAS, UNIÓN NACIONAL DE
EDUCADORES, REPÚBLICA DEL PERÚ, HÉROES DEL JAMBELÍ, SIMÓN
BOLÍVAR, MARIO MINUCHE MURILLO, JUAN MONTALVO, RED
EDUCATIVA ROTARY CLUB, REPÚBLICA DEL ECUADOR, DE MACHALA,
2012**

**TESIS PREVIO A LA OBTENCIÓN DE
TÍTULO DE MÉDICO Y MÉDICA**

**AUTORES: MARIELA ELIZABETH SIGÜENCIA ORTEGA
VIVIANA DEL ROSARIO TENEZACA ORDÓÑEZ
HUGO ARTURO TIRAPÉ CASTRO**

DIRECTOR Y ASESOR: DR. JAIME ROSENDO VINTIMILLA MALDONADO

**CUENCA-ECUADOR
2013**



RESUMEN

Objetivo Identificar conocimientos, actitudes y prácticas sobre dengue mediante un estudio descriptivo.

Metodología estudio realizado en estudiantes de tercero de bachillerato de los colegios fiscales del área urbana de Machala durante el 2012. La muestra de 640 estudiantes de 10 colegios fue probabilística y aleatoria. Los datos provinieron del cuestionario auto-administrado analizado con el software SPSS. Con Alfa de Cronbach de 0,811.

Resultados los conocimientos buenos sobre dengue más frecuentes fueron de 73.6%, y la más baja frecuencia fue 3.1% de conocimiento malo. Las actitudes buenas sobre dengue más frecuentes fueron de 83.9%, y la más baja frecuencia fue 2.2% de conocimiento malo. Las actitudes regulares sobre dengue más frecuentes fueron de 65.5%, y la más baja frecuencia fue 16.6% de conocimiento malo.

Discusión los conocimientos actitudes y practicas sobre dengue fueron favorables, debe continuarse y reforzarse los trabajos realizados por los organismos pertinentes enfatizando la protección y prevención.

PALABRAS CLAVE DENGUE/EPIDEMIOLOGIA; CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICA EN SALUD; ADOLESCENTE; ESTUDIANTES-ESTADÍSTICA Y DATOS NUMÉRICOS; MACHALA-ECUADOR.



ABSTRACT

Objective. To identify knowledge, attitudes and practices about dengue, a descriptive.

Methodology study of high school juniors in the public schools of the urban area of Machala in 2012. The sample of 640 students from 10 schools was probabilistic and random. Data came from self-administered questionnaire analyzed with SPSS software. With Cronbach's alpha of 0.811.

Results good knowledge about dengue frequently were 73.6%, and the lowest rate was 3.1% of wrong knowledge. Good attitudes about dengue frequently were 83.9%, and the lowest rate was 2.2% bad knowledge. Attitudes frequent regular on dengue were 65.5%, and the lowest rate was 16.6% of wrong knowledge.

Discussion knowledge attitudes and practices about dengue were favorable, should be continued and strengthened the work of relevant agencies emphasizing the protection and prevention.

KEYWORDS: DENGUE, HEALTH KNOWLEDGE, ATTITUDES, PRACTICE; TEEN, STUDENT-STATISTICAL AND NUMERICAL DATA; MACHALA, ECUADOR.



INDICE

CAPÍTULO I	16
INTRODUCCIÓN	16
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	19
JUSTIFICACIÓN	20
CAPÍTULO II	21
MARCO TEÓRICO	21
FORMA DE TRANSMISIÓN	23
CLÍNICA Y DIAGNÓSTICO	24
IMPACTO ECONÓMICO	24
CAPÍTULO III	25
OBJETIVOS	25
CAPÍTULO IV	26
METODOLOGÍA	26
OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	28
CAPÍTULO V	30
RESULTADOS	30
VI CAPITULO	35
DISCUSION	35
VII CAPITULO	39
CONCLUSIONES	39
RECOMENDACIONES	40
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	41
ANEXOS	45
ANEXO 1: CONSENTIMIENTO INFORMADO DIRIGIDO A LOS ALUMNOS MAYORES DE EDAD.	45
ANEXO 2: ASENTIMIENTO INFORMADO DIRIGIDO A LOS ALUMNOS MENORES DE EDAD.	47
ANEXO 3: CONSENTIMIENTO INFORMADO DIRIGIDO A LOS REPRESENTANTES DE LOS ALUMNOS MENORES DE EDAD.	48
ANEXO 4: OFICIO A LOS DIRECTORES DE LOS COLEGIOS	50
ANEXO 5: ENCUESTA	50
ANEXO 6: OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE CAP	57



ANEXO 7: COLEGIOS FISCALES DEL ÁREA URBANA DE LA CIUDAD DE MACHALA	59
ANEXO 8: OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	55



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867

Yo, Mariela Elizabeth Sigüencia Ortega, autor de la tesis "Conocimientos, Actitudes y Prácticas sobre Dengue en los estudiantes de tercer año de bachillerato en los colegios fiscales: 9 De Octubre, Amazonas, Unión Nacional de Educadores, República del Perú, Héroes del Jambelí, Simón Bolívar, Mario Minuche Murillo, Juan Montalvo, Red Educativa Rotary Club, República del Ecuador, De Machala, 2012", reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Medica. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

Cuenca, 23 de Julio de 2013

Mariela Elizabeth Sigüencia Ortega

0104643820

Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999

Av. 12 de Abril, Ciudadela Universitaria, Teléfono: 405 1000, Ext.: 1311, 1312, 1316

e-mail cdjbv@ucuenca.edu.ec casilla No. 1103

Cuenca - Ecuador



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867

Yo, Viviana del Rosario Tenezaca Ordóñez, autora de la tesis "Conocimientos, Actitudes y Prácticas sobre Dengue en los estudiantes de tercer año de bachillerato en los colegios fiscales: 9 De Octubre, Amazonas, Unión Nacional de Educadores, República del Perú, Héroes del Jambelí, Simón Bolívar, Mario Minuche Murillo, Juan Montalvo, Red Educativa Rotary Club, República del Ecuador, De Machala, 2012", reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Medica. El uso que la Universidad de Cuenca hiciera de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

Cuenca, 23 de Julio de 2013



Viviana Rosario Tenezaca Ordóñez.
0104901392

Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999

Av. 12 de Abril, Ciudadela Universitaria, Teléfono: 405 1000, Ext.: 1311, 1312, 1316
e-mail cdjbv@ucuenca.edu.ec casilla No. 1103
Cuenca - Ecuador



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867

Yo, Hugo Arturo Tirapé Castro, autor de la tesis "Conocimientos, Actitudes y Prácticas sobre Dengue en los estudiantes de tercer año de bachillerato en los colegios fiscales: 9 De Octubre, Amazonas, Unión Nacional de Educadores, República del Perú, Héroe del Jambelí, Simón Bolívar, Mario Minuche Murillo, Juan Montalvo, Red Educativa Rotary Club, República del Ecuador, De Machala, 2012", reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Médico. El uso que la Universidad de Cuenca hiciera de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

Cuenca, 23 de julio de 2013



Hugo Arturo Tirapé Castro

0104524053

Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999

Av. 12 de Abril, Ciudadela Universitaria, Teléfono: 405 1000, Ext.: 1311, 1312, 1316

e-mail cdjbv@ucuenca.edu.ec casilla No. 1103

Cuenca - Ecuador



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867

Yo, Mariela Elizabeth Sigüencia Ortega , autora de la tesis “Conocimientos, Actitudes y Prácticas sobre Dengue en los estudiantes de tercer año de bachillerato en los colegios fiscales: 9 De Octubre, Amazonas, Unión Nacional de Educadores, Republica del Perú, Héroes del Jambelí, Simón Bolívar, Mario Minuche Murillo, Juan Montalvo, Red Educativa Rotary Club, República del Ecuador, De Machala, 2012”, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 23 de julio de 2013

Mariela Elizabeth Sigüencia Ortega

0104643820

Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999

Av. 12 de Abril, Ciudadela Universitaria, Teléfono: 405 1000, Ext.: 1311, 1312, 1316

e-mail cdjbv@ucuenca.edu.ec casilla No. 1103

Cuenca - Ecuador



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867

Yo, Viviana del Rosario Tenezaca Ordóñez, autora de la tesis "Conocimientos, Actitudes y Prácticas sobre Dengue en los estudiantes de tercer año de bachillerato en los colegios fiscales: 9 De Octubre, Amazonas, Unión Nacional de Educadores, Republica del Perú, Héroes del Jambelí, Simón Bolívar, Mario Minuche Murillo, Juan Montalvo, Red Educativa Rotary Club, Republica del Ecuador, De Machala, 2012", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 23 de julio de 2013

Viviana Rosario Tenezaca Ordóñez.
0104901392

Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999

Av. 12 de Abril, Ciudadela Universitaria, Teléfono: 405 1000, Ext.: 1311, 1312, 1316

e-mail cdjby@ucuenca.edu.ec casilla No. 1103

Cuenca - Ecuador




UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867

Yo, Hugo Arturo Tirapé Castro, autor de la tesis "Conocimientos, Actitudes y Prácticas sobre Dengue en los estudiantes de tercer año de bachillerato en los colegios fiscales: 9 De Octubre, Amazonas, Unión Nacional de Educadores, República del Perú, Héroe del Jambelí, Simón Bolívar, Mario Minuche Murillo, Juan Montalvo, Red Educativa Rotary Club, República del Ecuador, De Machala, 2012", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Cuenca, 23 de Julio de 2013



Hugo Arturo Tirapé Castro

0104524053

Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999

Av. 12 de Abril, Ciudadela Universitaria, Teléfono: 405 1000, Ext.: 1311, 1312, 1316

e-mail cdjbv@ucuenca.edu.ec casilla No. 1103

Cuenca - Ecuador



DEDICATORIA

De todas las experiencias recogidas siempre estaré agradecido por la oportunidad que se me dio de nacer entre buenos padres que aman a Dios y han sido mi ejemplo día a día, de contar con una hermana y una sobrina a quienes amo con todas mis fuerzas y de contar con una gran esposa con quien comparto mis alegrías y mis penas, quien me toma de la mano cada vez que caigo y me trae de vuelta al camino de la verdad, sin duda a ellos y a Dios les agradezco todo lo que tengo y todo lo que soy, ya que todo lo bueno que pudiera llegar a ser es gracias a ellos.

Hugo Arturo Tirapé Castro.



DEDICATORIA

Agradezco a Dios y a mi familia en especial a mis padres quienes me brindaron su amor, comprensión y apoyo cada segundo recorrido en este largo camino para lograr mis sueños y llegar hacer lo que más me gusta ayudar a la gente. Mi más sincero agradecimiento a todos los docentes que hicieron posible mi formación. Gracias a la vida por permitirme ser quien soy.

Viviana Tenezaca Ordóñez



DEDICATORIA

Agradezco en primer lugar a Dios, ya que él me dio la vida y la oportunidad de estar aquí en este tiempo para compartir con quienes amo, y agradezco a mis seres amados por el apoyo incondicional que siempre han mantenido conmigo.

Mariela Sigüencia



AGRADECIMIENTO

Todo nuestro agradecimiento a quienes han hecho posible que podamos continuar con nuestras metas y estar cada vez más cerca de alcanzar nuestro objetivo, familia y amigos, en especial al Doctor Jaime Vintimilla; quien ha sido nuestro guía en este campo tan complejo y a la vez tan apasionante como lo es la Investigación.

Agradecemos además a todas las personas que colaboraron directa e indirectamente con este estudio, mencionarlos a todos es imposible, así como también es imposible no mencionar la colaboración de los rectores y supervisores de los colegios encuestados a quienes también les dejamos nuestros sinceros agradecimientos.

LOS AUTORES



CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

El dengue es una enfermedad viral, cuya propagación se atribuye a la expansión de la distribución geográfica de los cuatro virus del dengue y sus mosquitos vectores, el más importante *Aedes Aegypti*, una especie predominantemente urbana. ⁽¹⁾ De acuerdo con cifras de la Organización Mundial de la Salud (OMS) la presencia del dengue ha crecido en las últimas décadas, y se convirtió en una enfermedad endémica en más de 100 países, poniendo en riesgo a 2 mil 500 millones de personas. ⁽²⁾ Cada año se estima que ocurren entre 50 y 100 millones de infectados, 500.000 de dengue hemorrágico (DH) y al menos 21.000 muertos. ⁽³⁾

En el año 2010 en Sudeste de Asia, se reportó 187.333 casos de dengue, con una incidencia de 10,64/100.000 habitantes y una tasa de letalidad de 0,21%. De estos datos, llamaron la atención las cifras en Tailandia con 57.948 casos reportados, con una incidencia de 85,09/100.000 habitantes y una tasa de letalidad de 0,12%. Sobresale también, Indonesia, donde se reportó 80.065 casos, con una incidencia de 34,29/100.000 habitantes y una tasa de letalidad de 0,93%. ⁽¹⁰⁾

En América, la situación del dengue ha empeorado en los últimos 20 años, con aumento del número de casos y mayor frecuencia de manifestaciones graves. Este aumento está asociado a la introducción de nuevas variantes genéticas del virus, la circulación simultánea de varios serotipos en un ambiente de crecimiento urbano no planificado, hacinamiento, desplazamiento, pobreza, falta de suministro de agua potable, mal manejo de desechos y servicios médicos inadecuados. ⁽⁴⁾ Además de la inaccesibilidad a insecticidas, el deterioro de los programas de prevención y control, el crecimiento de las grandes ciudades y la falta de educación sanitaria. ⁽⁵⁾

En el año 2010 el número total de casos de dengue reportados en América fue de 1.009.576, con una tasa de incidencia de 192,85/100.000 habitantes y una



tasa de letalidad de 2,37%, en comparación al año 2011, en el que disminuyó, tanto el número de casos totales a 890.756, como la tasa de incidencia a 170,1/100.000 habitantes, pero no así la tasa de letalidad que aumentó a 4,5%.

Del número total de casos antes mencionado en el año 2010, un total de 82.044 casos fueron reportados en Centro América y México con una tasa de incidencia de 55,83 y una tasa de letalidad de 1,72%; asimismo, en la Región Andina (Colombia y Venezuela) se reportó un número total de casos de 146.283 con una tasa de incidencia de 142,80/100.000 habitantes y una tasa de letalidad de 0,88%.

En relación al año 2011, hubo una marcada disminución del número de casos reportados a 40.089 en Norteamérica, Centroamérica y México, que se reflejó con una disminución de la tasa de incidencia a 27,3/100.000 habitantes; aunque con un aumento en la tasa de letalidad a 2,20%. En el mismo año, en la región Andina hubo una disminución tanto en el número total de casos reportados como en la tasa de incidencia, con un 95.361 y 93,1/100.000 habitantes respectivamente, no así la tasa de letalidad, la que aumentó significativamente al 5,33%.

En el año 2010 y 2011, en Centro América y México los serotipos de mayor predominio fueron DEN 1 y 2, a excepción de Costa Rica que en el 2010 también fue afectado por el serotipo DEN 3 y en el año 2011 en México se sumó el serotipo DEN 4. Mientras que la Región Andina, fue afectada por los 4 serotipos con un predominio del DEN 2. ^(8,9)

Es así que durante la última década, en Sudamérica se registró el más dramático incremento de la incidencia del dengue, especialmente en Colombia, Ecuador, Paraguay, Perú, Venezuela y Brasil. Actualmente, en este último país se produjo aproximadamente el 70% de todos los casos en América, mientras que Colombia registró el mayor número de casos de dengue hemorrágico y casos fatales en los últimos años. ⁽⁶⁾

En Ecuador, ocurrieron epidemias de dengue, con presentaciones clínicas severas y varias muertes como resultado final. El panorama epidemiológico se



agrava aun mas por la existencia de *Aedes Aegypti* en el 90% del territorio nacional que está ubicado por debajo de 2.200 metros sobre el nivel del mar, además de la presencia de *Aedes albopictus* y la urbanización de la población.

Se reportó en el 2009 un número total de 1.894 casos, con una tasa de incidencia de 14,13/100.000 habitantes y una tasa de letalidad nula (0%), con un predominio del serotipo DEN 1 y 3. En el año 2010 hasta el mes de marzo se trató en el país, especialmente en las provincias costeras, 3.985 casos de dengue clásico, lo cual representa 3,5 veces más de lo detectado en las 10 primeras semanas del año 2009; a ello se suman 78 casos de dengue hemorrágico. ⁽⁷⁾

Se adelantaron acciones para el control del dengue en algunas regiones del mundo. En 1999 la OPS estableció el Plan Detallado de Acción para la Próxima Generación: Prevención y Control del Dengue, que enfatizó la necesidad del empleo de estrategias de cambio de conducta para fortalecer la relación costo-eficacia de programas de prevención y control en el transcurso del tiempo. ⁽¹¹⁾

En el año 2000 se realizó la encuesta sobre percepción del dengue en América Latina ⁽¹²⁾ como soporte al establecimiento del modelo para la prevención y el control del dengue, que indica a los países cómo hacer para salir de los modelos verticales y llegar a modelos horizontales. ⁽¹³⁾ La Estrategia de Gestión Integrada – EGI-Dengue, conocida como el decálogo para el control del dengue, fue aprobada mediante la Resolución CD43.R4, el 26 de septiembre de 2001, por parte de los países miembros de la OPS. ⁽¹⁴⁾ Existen algunas experiencias investigativas que se han llevado a cabo en el mundo ⁽¹⁵⁾ en las cuales han participado, inclusive, países de América Latina y del Caribe. ⁽¹⁶⁾

El problema que se presenta es la realización de programas y campañas masivas para el control del dengue, específicamente centradas en la educación, sin haber hecho un diagnóstico previo de los Conocimientos, Actitudes y Prácticas, tal como hemos mencionado, no se han realizado este tipo de estudios en la población en general, mucho menos en jóvenes de formación secundaria. Esto hace que las campañas masivas homogéneas



posiblemente no logren impactar debido a que no se ha considerado el conocimiento previo, ni las propuestas de los participantes.

La estrategia de movilización y comunicación social está recomendada para lograr en la población el impacto conductual sostenible. ⁽¹⁷⁾ La pregunta de investigación a resolver fue ¿Qué conocimientos, actitudes y prácticas tienen los estudiantes de tercer año de bachillerato de los colegios fiscales de la Ciudad de Machala con respecto a las medidas de prevención y control del dengue?

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Como antecedentes de conocimientos, actitudes y prácticas sobre dengue se encontró un estudio realizado en Colombia, se encontró un estudio realizado en dos barrios de Bucaramanga, Colombia (2007) por Cáceres-Manrique. et al., para Identificar conocimientos, actitudes y prácticas sobre dengue para orientar medidas de prevención y control, en 780 viviendas con condiciones aptas para la proliferación del vector.

Además se encontró un estudio realizado por los doctores BENÍTEZ - LEITE et al. En el 2000 cuyo objetivo fue determinar los conocimientos, actitudes y prácticas que poseen los pobladores del barrio San Pablo de la ciudad de Asunción acerca del control de los mosquitos y del dengue, cuya selección se realizó en forma aleatoria para un n=187 viviendas, y una prevalencia esperada del 50%, con un nivel de confianza del 95%

Los datos que se tienen sobre estudios de conocimientos actitudes y prácticas sobre dengue en los estudiantes del bachillerato en nuestro país no están registrados, siendo este el primer estudio que se realiza a dicho nivel, por tal razón los resultados obtenidos en este estudio serán de gran utilidad para el planteamiento de nuevas estrategias de prevención de enfermedad, y sobretodo mejorar la calidad de vida de quienes habitan en zonas comprometidas por dicho vector.



JUSTIFICACIÓN

El dengue es una enfermedad de alta incidencia que aumentó extraordinariamente en todo el mundo los últimos decenios, afectando a varios países entre ellos Ecuador. La OMS calcula que cada año puede haber 50 millones de casos de dengue en todo el mundo. ⁽¹⁸⁾ La ciudad de Machala ha presentado varios brotes epidémicos con casos graves y muertes en los últimos años. Se requiere contar con evidencia sobre los conocimientos, actitudes y prácticas (CAP) sobre medidas de prevención y control del dengue, en los estudiantes del último año de bachillerato.

Los resultados se exhibirán en este estudio, con la finalidad de brindar beneficio a toda la población de Machala que presente algún factor de riesgo, permitiendo de esta manera disminuir la incidencia y prevalencia de la enfermedad mencionada.



CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Definición

Enfermedad infectocontagiosa grave, ocasionada por un virus ARN perteneciente al género de los Flavivirus y a la familia de los Togaviridae, siendo el vector principal de la enfermedad el mosquito *Aedes Aegypti* ^(19, 20)

Historia

Clínicamente, el dengue se reconoce desde hace más de 200 años y cerca de dos tercios de la población mundial viven en zonas infestadas con vectores de dengue. El dengue es endémico y epidémico. ⁽²²⁾

La primera epidemia de dengue clásico de las Américas documentada en laboratorios estaba relacionada con el serotipo de dengue 3 y afectó a la cuenca del Caribe y a Venezuela en 1963-1964. ⁽²³⁾ Asimismo la epidemia del 70, estuvo asociada con los serotipos 2 y 3; en 1977 se introdujo en las Américas el serotipo de dengue 1 seguida de una epidemia devastadora que se prolongó hasta 1980. Todos los serotipos han sido aislados de casos autóctonos de las Américas; sin embargo, sólo los serotipos del dengue 1, 2 y 4 han estado circulando durante el período 1978 -1991, mientras que el dengue 3 fue aislado la última vez en Colombia y Puerto Rico en 1977. Durante las décadas de 1980 – 1990, la transmisión epidémica de dengue se intensificó y existe actualmente un resurgimiento global de la enfermedad con expansión de la distribución geográfica tanto del vector como de los virus, aumentando la incidencia de la afección causada por un incremento de la frecuencia de la transmisión epidémica y la emergencia del dengue hemorrágico en muchos países. Durante los años ochenta, cinco países sudamericanos (Brasil, Bolivia, Paraguay, Ecuador y Perú) que no habían sufrido dengue antes, fueron azotados por epidemias explosivas causadas por el serotipo 1. En 1981 Cuba notificó el primer brote importante de dengue hemorrágico ocurrido en las



Américas. Los factores responsables del resurgimiento del dengue como un problema de salud pública son complejos, y se encuentran estrechamente asociados a cambios sociales y demográficos en los últimos cincuenta años. ⁽²⁴⁾

CARACTERÍSTICAS DEL AEDES AEGYPTI

El vector, insecto pequeño, de color oscuro con rayas blancas en dorso y patas; emite un resplandor plateado, según la incidencia de la luz sobre su cuerpo. El mosquito es de hábitos diurnos y domésticos, se muestra activa a media mañana y poco antes de oscurecer. Preferentemente habita en áreas interiores o exteriores de las casas o departamentos, especialmente en lugares frescos y oscuros. Su alimentación, consiste en néctar y jugos vegetales, además, la hembra pica a cualquier organismo vivo que tenga sangre caliente, ya que después del apareamiento necesita sangre para la maduración de sus huevos. Su ataque es silencioso, picando las partes bajas de las piernas del hombre, especialmente los tobillos.

El depósito de sus huevos lo hace próximos a la superficie de floreros, portamacetas, latas, botellas, cubiertas usadas con agua de lluvia, los que adheridos a la parte interna de los recipientes artificiales o naturales, forman verdaderos criaderos. Los huevos eclosionan en 2 o 3 días convirtiéndose en larvas en condiciones favorables de temperatura y humedad. Los huevos constituyen la fase de resistencia del ciclo, dado que pueden mantener vivo el embrión hasta un año.

Por lo general El *Aedes Aegypti* vive unas pocas semanas, no superando el mes; su capacidad de vuelo es de aproximadamente 100 metros. ⁽¹⁹⁾

FACTORES DE RIESGO

El crecimiento sin precedente de la población global, asociada a la urbanización no planificada y descontrolada especialmente en países tropicales en desarrollo (viviendas precarias, hacinamiento, deterioro en los sistemas de suministros de agua, red cloacal y tratamiento de desperdicios) ha creado las



condiciones ideales para el incremento de enfermedades transmitidas por mosquitos.

Otro factor preponderante es la ausencia de un control efectivo del mosquito en áreas donde el dengue es endémico, el rociado con insecticidas para combatir los mosquitos adultos no ha sido efectivo y al contrario ha dado una sensación de falsa seguridad.⁽³⁰⁾

Adicionalmente la densidad de la población de mosquitos ha aumentado en áreas urbanas tropicales, debido al incremento de hábitat para la larva del mosquito en el medio ambiente doméstico.

Otras causas son el movimiento constante del virus en humanos infectados, cambios en la política de salud pública que pone énfasis en responder a las epidemias con alta tecnología dirigida al control del mosquito más que a prevenir las epidemias con medidas de saneamiento ambiental, para reducir la población de mosquitos eliminando su hábitat o actuando sobre estadios inmaduros del vector.⁽³⁰⁾

Forma de transmisión

El dengue se transmite por la picadura de un mosquito infectado con el virus que, para estarlo, debe haber picado previamente a una persona infectada en período de viremia. Existen además algunas evidencias de la transmisión del virus dengue entre generaciones de mosquitos a partir del desarrollo de huevos infectados por transmisión vertical en los vectores, es decir transmisión transovárica.

Las personas infectadas presentan viremia un día antes y hasta cinco o seis días posteriores a la aparición de la fiebre. Si durante la viremia el mosquito pica a esta persona, se infecta.



Luego del período de incubación extrínseco, éste permanecerá infectante el resto de su vida y con capacidad de infectar a individuos susceptibles. La duración de este período es variable y, entre otros factores, depende de la temperatura media ambiental. ⁽²¹⁾

Clínica y Diagnóstico

Para establecer presuntivamente el diagnóstico de dengue, según la definición de la Organización Mundial de la Salud (OMS), el paciente debe presentar fiebre asociada a dos o más de las siguientes manifestaciones: cefalea, dolor retroocular, mialgias, artralgias, exantema, manifestaciones hemorrágicas y leucopenia. ⁽²⁵⁾

La utilidad de esta definición para establecer el diagnóstico de dengue en pacientes febriles puede tener limitaciones, principalmente, las derivadas de la dificultad clínica para distinguir esta arbovirosis de entidades que se inician como un síndrome febril agudo inespecífico y se acompañan de varios de los síntomas que la OMS considera en su definición. Hacen parte del diagnóstico diferencial enfermedades como influenza, rubéola, gastroenteritis, fiebre tifoidea y leptospirosis, entre otras. ^(26, 27, 28, 29)

Impacto Económico

La enfermedad del dengue tiene un alto costo para los sistemas de salud pública y la sociedad, incidiendo de manera considerable sobre la economía de cada país afectado. Un estudio realizado en 8 países de América Latina y Asia, encontró que el costo total anual promedio estimado asociado a la enfermedad del dengue es de \$ 587 millones. ⁽³¹⁾

El 89% del total corresponde a los casos de dengue oficialmente reportado y el restante 11%, a las muertes causadas por esta enfermedad entre los años 2001 a 2005. ⁽³²⁾



CAPÍTULO III

OBJETIVOS

3.1. Objetivo general

Determinar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre dengue de los estudiantes de tercer año de bachillerato de los colegios fiscales del área urbana de la ciudad de Machala en el 2012.

3.2. Objetivos específicos

- Determinar las características epidemiológicas de los participantes (grupo etario, sexo, estado civil).
- Determinar el tipo de conocimientos generales sobre dengue en el grupo de estudio.
- Determinar las actitudes sobre prevención y tratamiento de dengue.
- Determinar las prácticas sobre prevención y tratamiento del dengue que realizan las brigadas del Ministerio de Salud Pública.



CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA

Se realizó un estudio descriptivo en la ciudad de Machala, la cual es la capital de la provincia El Oro, tiene una población de 245.792 habitantes, cuenta con una extensión territorial de 349.9 Km² y está ubicada a 6 metros sobre el nivel del mar. Tiene un clima cálido-tropical, (sub.-húmedo seco), influenciado por la corriente fría de Humbolt y la presencia de la corriente cálida del Niño que en ocasiones varia. Su temperatura promedio es variable de 22° a 34° C. Posee en su totalidad 8 parroquias, siendo de ellas 7 Urbanas y 1 Rural.

El estudio se realizó en los estudiantes de tercer año de bachillerato de los colegios fiscales del área urbana de la ciudad de Machala durante el 2012. Los colegios que participantes fueron 17 (Anexo 7).

El universo de estudio estuvo conformado por 2522 estudiantes que cursan el tercer año de bachillerato de los colegios antes mencionados, de los cuales 1154 son mujeres equivalente al 46% del universo y 1368 son hombres representando un 54%.

Con un intervalo de confianza del 95%, y una precisión del 3%. La prevalencia de conocimientos, actitudes y prácticas regulares es del 21%, (estudio piloto), a este se adiciono un 20% de posibles pérdidas durante el proceso.

Se aplicó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

- N = Total de la población 2522 estudiantes inscritos en el tercer año de bachillerato
- Z_{α}^2 = Nivel de confianza de 95% $(1,96)^2$



- p = proporción esperada 21%
- $q = 1 - p$ (en este caso $1 - 0,21 = 79\%$)
- d = precisión (en este caso deseamos un 3%).

$$n = 533 + 20\% \text{ de posibles pérdidas}$$

$$n = 640$$

Para la determinación del número de colegios en donde se realizaron las encuestas, entre el total de las instituciones educativas del área urbana de la ciudad de Machala, utilizando un intervalo de confianza del 95%, con una probabilidad de ser seleccionados del 50% y un error muestral del 20% utilizamos la fórmula expuesta anteriormente:

Donde:

- n = número de colegios
- N = Total de la población
- $Z^2 = 95\% (1.96)^2$
- $p = 50\% (0,5)$
- $q = 1 - p$ (en este caso $1 - 0.5 = 0.5$)
- e = error muestral 20% (0.20)
- **$n = 10$**

La elección de las diez instituciones se realizó mediante el método de lotería:

- | | |
|---------------------------------|----------------------------|
| 1. 9 de Octubre | 6.- Amazonas |
| 2. Unión Nacional de Educadores | 7.- República del Perú |
| 3. Héroes del Jambelí | 8.- Simón Bolívar |
| 4. Mario Minuche Murillo | 9.- Juan Montalvo |
| 5. Red Educativa Rotary Club | 10.- República del Ecuador |



La información necesaria de cada uno de los colegios se recopiló considerando el número de estudiantes, número de hombres, número de mujeres y cantidad de alumnos que se necesitarían para realizar las encuestas de la siguiente forma:

De tal manera se obtuvieron los siguientes resultados (ANEXO 8)

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES (Anexo 8)

Se realizó una visita previa al director del establecimiento educativo para así conseguir su permiso, de igual manera se solicitó la autorización de los docentes que estuvieron dictando cátedra en la hora en la que se realizó dicha encuesta; además de eso se procuró realizar la encuesta en un ambiente cómodo para los estudiantes dentro de la misma institución; los datos fueron recogidos directamente de los estudiantes, quienes se auto administraron dicha encuesta, para lo cual tuvieron un tiempo máximo de treinta minutos.

La recolección de datos se realizó a través de la encuesta Conocimientos, Actitudes y Prácticas sobre Dengue (CAP DENGUE), que consta de 4 preguntas de conocimientos, 8 de actitudes y 7 de prácticas, cuya elaboración fue dirigida por experta. Validada en durante los meses de mayo y junio, la encuesta se analizó utilizando el software SPSS y mostró un 0,811 de Alfa de Cronbach.

La encuesta consta de 20 preguntas divididas en campos que abarquen todos los ámbitos que estamos investigando, cada pregunta cuenta con 5 opciones y tienen un determinado valor por opción. Durante la auto administración, se encontró presente uno de los integrantes de este proyecto para resolver cualquier posible duda que pudo presentarse. De esta manera al finalizar la encuesta calculamos el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas de los jóvenes en relación al Dengue. Dicha encuesta forma parte del Anexo 5. Previa a la aplicación de la encuesta se pidió autorización a los docentes de cada institución, para este fin se enviará un oficio por escrito, el cual consta como Anexo 4.



Los datos fueron sistematizados en el programa SPSS, donde se realizó el análisis. Se obtuvieron medias con sus respectivos intervalos de confianza para variables continuas y proporciones para variables nominales y ordinales, mientras que Las variables cuantitativas continuas (edad) se analizaron usando la media (\bar{X}) y desviación estándar (DS).

Las variables cualitativas o categóricas (sexo; lugar de residencia habitual; conocimientos, actitudes y prácticas sobre promoción y prevención del dengue) se analizaron sobre la base de porcentaje y presentándose como una tabla simple de distribución.

Para garantizar los aspectos éticos se estableció previamente que los alumnos de tercer año de bachillerato de los colegios fiscales de la ciudad de Machala, fueran informados, además se explico a cada rector de las instituciones seleccionadas a cerca de la investigación que se iba a realizar y se pidió la debida autorización para el desarrollo de la misma. Se garantizo que el alumno esté de acuerdo con su participación en esta investigación, para lo cual, se pidió al estudiante que firme un consentimiento informado ó un asentimiento en caso de ser menor de edad, incluido el consentimiento respectivo firmado por su representante.

Antes de la aplicación de la encuesta, se explico a los alumnos de que se trata la misma y se aclaró cualquier duda que pudieron presentar. Cabe recalcar que todos los gastos para la elaboración de la encuesta, fueron financiados por los autores del presente trabajo.

Se garantizo la confidencialidad y se respeto la participación voluntaria de los estudiantes, se hizo firmar el consentimiento informado para los encuestados que sean mayores de edad y para los padres de los encuestados que sean menores de edad, además un asentimiento que fue firmado por los encuestados menores de 18 años, los mismos que se indican en los Anexos No. 1, 2 y 3.



CAPÍTULO V

RESULTADOS

Tras el análisis de las encuestas, se obtienen los siguientes resultados.

Cuadro 1. Distribución de estudiantes de tercer año de bachillerato de la ciudad de Machala según Edad. 2012

GRUPO ETARIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Entre 16 y 17 años	511	79.8
Mayores de 18 años	129	20.2
Total	640	100.0

Fuente: Base de Datos

Elaborado por Hugo Tirapé, Viviana Tenezaca, Mariela Sigüencia

El 79,8% (n=511) de adolescentes pertenecían al grupo etario entre 16 y 17 años, siendo el de mayor frecuencia y los participantes de entre 18 y 24 años fueron 20,2% (n= 129) siendo el de menor frecuencia. La edad mínima fue de 16 años y la máxima de 24 años La media fue de 17 años la moda de 17 años; mientras que el desvío estándar fue de +/- 0.8.

**Cuadro 2. Distribución de estudiantes de tercer año de bachillerato de la ciudad de Machala según sexo. 2012**

SEXO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Masculino	333	52,0
Femenino	307	48,0
Total	640	100,0

Fuente: Base de Datos
Elaborado por Hugo Tirapé, Viviana Tenezaca, Mariela Sigüencia

De los 640 estudiantes se observó que el 52% (n=333) correspondieron al sexo masculino, y el 48% (n=307) al sexo femenino.

Cuadro 3. Distribución de estudiantes de tercer año de bachillerato de la ciudad de Machala según estado civil. 2012

ESTADO CIVIL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Soltero	617	96,4
Casado	13	2
Unión Libre	9	1,4
Divorciado/Separado	1	0,2
Total	640	100,0

Fuente: Base de Datos
Elaborado por Hugo Tirapé, Viviana Tenezaca, Mariela Sigüencia

De los 640 estudiantes, se observó que el 96.4% (n=617) son solteros, siendo este el grupo de mayor frecuencia, el 2% (n=13), está casado, el 1.4% (n=9), permanece en unión libre y el 0.2% (n=1), se encuentra separado o divorciado y constituye el grupo de menor frecuencia.



Cuadro 4. Distribución de estudiantes de tercer año de bachillerato según edad y sexo. En los alumnos de tercer año de bachillerato de los colegios fiscales del área urbana de la ciudad de Machala, en relación a los conocimientos sobre dengue en el 2012

Conocimientos	Sexo					
	Masculino		Femenino		Total	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Buenos	231	36,1	240	37,5	471,0	73,6
Regulares	88	13,8	61	9,5	149,0	23,3
Malos	14	2,2	6	0,9	20,0	3,1
TOTAL	333	52	307	48	640,0	100,0

Fuente: Base de Datos

Elaborado por Hugo Tirapé, Viviana Tenezaca, Mariela Sigüencia

Los conocimientos buenos sobre dengue fueron de 73.6% (n=419), de estas el 36.1% (n=231) pertenecieron al grupo masculino, mientras que el 37.5 (n=240) pertenecieron al grupo femenino constituyendo estos los valores de más alta frecuencia. De los 640 estudiantes el 3.1% obtuvo un nivel malo en conocimientos sobre dengue, siendo este el valor de más baja frecuencia conformado por un 2.2% (n=14) del grupo masculino y un 0.9% (n=6) del grupo femenino. Un 23.3% (n=149) obtuvo una calificación regular constituida por el 13.8% (n=88) del sexo masculino y un 9.5% (n=61) del sexo femenino.



Cuadro 5. Distribución de estudiantes de tercer año de bachillerato según edad y sexo. En los alumnos de tercer año de bachillerato de los colegios fiscales del área urbana de la ciudad de Machala, en relación a las actitudes sobre dengue en el 2012

Actitudes	Sexo					
	Masculino		Femenino		Total	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Buenos	271	42.3	266	41.6	537	83.9
Regulares	55	8.6	34	5.3	89	13.9
Malos	7	1.1	7	1.1	14	2.2
TOTAL	333	52.0	307	48.0	640	100.0

Fuente: Base de Datos

Elaborado por Hugo Tirapé, Viviana Tenezaca, Mariela Sigüencia

Los estudiantes que obtuvieron una calificación de bueno en las actitudes sobre dengue fue del 83.9% (n=537) de estos el 42.3% (n=271) pertenecieron al grupo masculino, mientras que el 41.6 (n=266) pertenecieron al grupo femenino, siendo estos los valores de más alta frecuencia. El 2.2% (n=14), alcanzaron un nivel malo en actitudes sobre dengue, siendo este el valor de más baja frecuencia conformado por un 1.1% (n=7) del sexo masculino y el mismo valor para el sexo femenino. De los 333 estudiantes que corresponden al sexo masculino el 8.6% (n=55) alcanzó un nivel regular en actitudes sobre dengue, frente a un 5.3% (n=34) de las 307 mujeres quienes presentan un nivel regular, sumando un total de 13.9% (n=89) de la población general.



Cuadro 6. Distribución de estudiantes de tercer año de bachillerato según edad y sexo. En los alumnos de tercer año de bachillerato de los colegios fiscales del área urbana de la ciudad de Machala, en relación a las practicas sobre dengue en el 2012

Practicar	Sexo					
	Masculino		Femenino		Total	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Buenos	59	9.2	56	8.8	115	18.0
Regulares	212	33.1	207	32.3	419	65.5
Malos	62	9.7	44	6.9	106	16.6
TOTAL	333	52.0	307	48.0	640	100.0

Fuente: Base de Datos

Elaborado por Hugo Tirapé, Viviana Tenezaca, Mariela Sigüencia

Las practicas regulares sobre dengue fueron de 65.5% (n=419), de estas el 33.1% (n=212) pertenecieron al grupo masculino, mientras que el 32.3 (n=207) pertenecieron al grupo femenino constituyendo estos los valores de más alta frecuencia. De los 640 estudiantes el 16.6% obtuvo un nivel malo en prácticas sobre dengue, siendo este el valor de más baja frecuencia conformado por un 9.7% (n=62) del grupo masculino y un 6.9% (n=44) del grupo femenino. Un 18% (n=115) obtuvo una calificación buena conformada por el 9.2% (n=59) del sexo masculino y un 8.8% (n=56) del sexo femenino.



VI CAPITULO

DISCUSION

Se comparo nuestro estudio con otros estudios realizados en países sudamericanos los cuales conservan semejanzas en cuanto a las características demográficas, por lo cual epidemiológicamente tienen similitudes. Conviene recordar que en el grupo de factores socioeconómicos, particularmente el nivel de educación, la vivienda, el saneamiento, la ocupación, el ingreso y la movilidad se reconocen generalmente como factores de riesgo para infección por dengue y por tanto son estos los que producen las variaciones entre los estudios comparados.

Durante el estudio se pudo evidenciar que los estudiantes poseen un buen conocimiento sobre la enfermedad pues un 73,6% de la obtuvo una calificación buena, un 23,3%, demostró un nivel menos elevado de conocimientos con una calificación regular, y un 3,1% de la población obtuvo una mala calificación, dicho estudio difiere del estudio realizado en la en dos barrios de Bucaramanga, Colombia, en un estudio dirigido por Cáceres F. et al (2007) (32) en donde los niveles de conocimiento sobre dengue indican que solo dos de cada tres personas consideran al dengue como una enfermedad, el restante 33 % lo ven como algo normal que ha de esperarse que ocurra, lo cual difiere de nuestro estudio que muestra que el 85.9% reconoce al dengue como una enfermedad y un problema que afecta a la persona y la familia.

En aspectos más específicos como las características y el nombre del zancudo, los conocimientos son más deficientes aún en el estudio de Cáceres, pues solo un 37.6% reconoce que la enfermedad es transmitida por el mosquito *Aedes Aegypti* mientras que nuestro estudio muestra que un 86.5% identifica al mosquito como causante de la enfermedad.

Estas diferencias se pueden explicar como causa directa del nivel de educación que presentan las poblaciones estudiadas, ya que el estudio de Cáceres indica una escolaridad entre 0 y 15 años de estudio, con promedio de 6,2 años,



mientras que nuestro estudio tiene una escolaridad de entre 12 a 14 años con un promedio de 12.2 años de estudio, siendo el nivel de educación un factor de prevención importante representando una de las herramientas claves para la erradicación de la enfermedad.

En el estudio de Benítez L. et al (2002) realizado en Paraguay en un barrio de Asunción en donde se obtuvo un nivel de respuesta superior donde se observa que casi el 85.1% de la población conoce que el mosquito *Aedes Aegypti* puede transmitir la enfermedad del dengue, que se está ante la presencia de una epidemia y que el dengue hemorrágico puede ser mortal. Esta diferencia puede deberse a que la encuesta en ese estudio se realizó dos años después de haber establecido un plan nacional para el control del dengue y tres años después del inicio de una epidemia de dengue clásico en ese país (33)

Dentro de las actitudes para prevenir la enfermedad, los trabajos de Cáceres y el nuestro presentaron valores positivos similares, Cáceres encuentra en su estudio que cuando alguien tiene dengue recibe atención médica en el 83.9% de los casos (n=539). Mientras que en nuestro estudio el 96.4 % (n=617) respondieron estar de acuerdo con la visita del personal de salud para atender el caso de dengue si se presentara el caso, la diferencia que se establece puede deberse a la facilidad de acceso a las casas de salud, ya que Cáceres realiza su trabajo en dos barrios rurales mientras que el nuestro se desarrolla en un área urbana con fácil acceso al sistema de salud.

En las practicas como eliminación de los criaderos de mosquito, limpieza de aguas estancadas, relleno de charcas y limpieza en las comunidades Cáceres indica que (44,7 %) lo realiza, Benítez por su parte indica que el 73.3% de su estudio lo realiza, mientras que en nuestro estudio el 94.2% presenta una respuesta positiva con el relleno de charcos, esta diferencia se puede explicar por las características del área de estudio, pues nuestro estudio se realiza en un área urbana por tal razón es menos probable encontrar criaderos de mosquitos y si se encontrasen son de mas fácil relleno.



En cuanto a la fumigación con insecticida el estudio de Cáceres muestra que solo un 14,2% de la población lo realiza. Mientras nuestro estudio indica que el rociado con insecticida en los colegios como medio de prevención es amplio, ya que el 79.7% de los jóvenes respondieron positivamente a esta pregunta, esto se explica con el hecho de que brigadas del servicio nacional de erradicación de la malaria (SNEM) mantienen una campaña de fumigación y rociado que se desarrolla en 189 planteles educativos fiscales y particulares del cantón Machala.

Para concluir comparamos el estudio de Benítez el cual indica que observa un 66% de la población con un nivel de prácticas bueno, mientras que nuestro estudio muestra que las practicas regulares son superiores a las buenas con una diferencia de 65.5% frente a un 18% respectivamente, esto puede deberse a que la precepción de las practicas entre ambos universos de estudio es distinto, ya que en asunción se realizo intensas campañas realizadas por las diferentes instituciones y medios de comunicación consecuencia de la epidemia de dengue que sufre Paraguay en el año 2003.

Es necesario recalcar que a pesar del alto nivel de conocimiento, actitudes y prácticas que se evidencio en la encuesta, también existieron serios déficits en algunos ítems, como por ejemplo en la pregunta dirigida a como captan los jóvenes las campañas de salud que realiza el Ministerio de Salud Publica en sus respectivas comunidades (pregunta N°15 Anexo5) el 66.9% (N 277) respondieron que las labores no son continuas, sino mas bien son ocasionales, un 24.8% (N 159) respondieron que casi nunca se realizan campañas contra el dengue en sus sectores y un 8.4% (N 53) estudiantes respondieron que nunca se ha realizado una campaña contra el dengue en su comunidad, lo cual demuestra que en este aspecto el ministerio debe hacer mayor hincapié para obtener una mejor percepción de parte de los habitantes.

De igual manera en el ítem que trata sobre el trabajo conjunto entre las familias y la comunidad para prevenir y controlar el dengue (pregunta N°16 Anexo 5) se encontró un alto porcentaje de participantes que respondieron que casi nunca se realizaron actividades conjuntas contra el dengue 22.3% (N143), lo



cual demuestra que no es solo cuestión del ministerio, sino que también existe una falta de coordinación entre los integrantes de la comunidad.

Por otra parte en los colegios tampoco se evidencia una respuesta positiva generalizada en cuanto a que si se realizan jornadas de educación sobre dengue en los colegios de Machala (pregunta N°17 Anexo 5), pues un 51.6% respondió que ocasionalmente se realiza dicha educación, mientras que un 20% refiere que casi nunca se realiza jornadas de educación sobre dengue.

Estos datos nos muestran que aun existen puntos en los cuales se debe trabajar para obtener mejores resultados en la prevención y manejo del dengue.



VII CAPITULO

CONCLUSIONES

Luego de haber analizado y discutido los resultados concluimos que:

El nivel de Conocimientos buenos sobre dengue fue de 73.6%, siendo este el de mayor frecuencia mientras que un 3.1% obtuvo un nivel malo en conocimientos sobre dengue, siendo este el valor de más baja frecuencia.

El nivel de Actitudes buenas sobre dengue fue de 83.9%, siendo este el de mayor frecuencia mientras que un 2.2% obtuvo un nivel malo en conocimientos sobre dengue, siendo este el valor de más baja frecuencia.

El nivel de Prácticas más alto alcanzado por los estudiantes fue regular que representa al 65.5% del estudio, en tanto que un 16,6% de los estudiantes obtuvieron un nivel malo siendo este el de más baja frecuencia.



RECOMENDACIONES.

- Continuar y reforzar los trabajos realizados por parte de los organismos pertinentes en cuanto a las campañas de protección y prevención como fumigación y relleno de charcos.
- Fomentar la participación activa y consciente de los individuos y la acción organizada de la comunidad como un componente fundamental en la tarea de erradicación o control del dengue
- Realizar jornadas de educación continua sobre el dengue, sus características, formas de contagio, formas de prevención y tratamientos respectivos por parte del personal docente de cada institución como parte del programa educativo.
- Generar campañas de prevención del dengue a través de los medios de comunicación como una herramienta de educación a la comunidad, basándose en las experiencias positivas en países vecinos como Paraguay.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud, Temas de salud, Dengue, 2011. Disponible en URL: <http://www.who.int/topics/dengue/es/>
2. Dengue y dengue hemorrágico; Nota descriptiva N° 117; Marzo de 2009
Disponible en <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs117/es/>
3. Decálogo--de la Estrategia Integrada, resultado de la Resolución y aprobada por los Países Miembros de la OPS en septiembre de 2001. Disponible en:
[http://www.paho.org/common/Display.asp?Lang=S&RecID=4117,](http://www.paho.org/common/Display.asp?Lang=S&RecID=4117)
4. El dengue; Terramerica, Disponible en:
[http://www.Tierramérica.net/2002/0721/conectate.shtml.](http://www.Tierramérica.net/2002/0721/conectate.shtml)
5. Parks W, Lloyd L. Planificación de la comunicación y movilización social para la prevención y control del dengue. OMS-OPS. Ginebra, Suiza, 2004
6. República de Ecuador, Ministerio de la Protección Social. Protocolos de Vigilancia en Salud Pública, Quito, Ecuador 2006.
7. Base de datos del ministerio de salud pública – Machala, 2011
8. OPS, Alerta Epidemiológica, Brote de Dengue en las Américas, Programa Regional de Dengue, 7 de julio 2010. Citado el: 30 de Noviembre de 2011. Disponible en URL:
http://www.google.com.ec/url?sa=t&source=web&cd=1&ved=0CB0QFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.sica.int%2Fbusqueda%2Fbusqueda_archivo.aspx%3FArchivo%3Dinfo_54908_1_18112010.pdf&ei=7oaWTrHnKs6XtweHxYD6Aw&usq=AFQjCNHDWFCIIqYpr6ZJuTz1P0Mv6sFOqQ. Tabla 1.
9. OPS, Alerta Epidemiológica, Actualización de la Situación de Dengue en las Américas, 30 de Agosto de 2011. Citado el: 30 de Noviembre de 2011. Disponible en URL:
http://new.paho.org/hq/dmdocuments/2011/alerta_epi_2011_02_febrero_brote_dengue.pdf. Tabla 1.



- 10.** OPS, Situation update of dengue in the SEA Region, 2010, Citado el: 29 de septiembre de 2011. Disponible en URL: http://www.searo.who.int/LinkFiles/Dengue_Dengue_update_SEA_2010.pdf.
Tabla 1.
- 11.** OPS. Plan Detallado de Acción para la Próxima Generación: Prevención y Control del Dengue, 1999. (OPS/HCP/HCT/136/99). Disponible en URL: <http://www.paho.org/Spanish/HCP/HCT/VBD/hct-136-99.pdf>
- 12.** OPS. Promoción de Estrategias para la Participación Comunitaria y la Educación Popular en el Control del Dengue a través de la comunicación social, 2000. Disponible en URL:
<http://www.paho.org/Project.asp?SEL=TP&LNG=SPA&CD=DENGU>
- 13.** OPS. Encuesta de percepción, dengue 2000. OPS/DPC/CD/279/03
- 14.** Parks W, Lloyds OP cit.
- 15.** <http://www.paho.org/Spanish/AD/DPC/CD/vbd-estrategia-integrada-CA-DOR.pdf>
- 16.** OPS, Alerta Epidemiológica, Brote de Dengue en las Americas, Programa Regional de Dengue, 7 de julio 2010. Citado el: 30 de Noviembre de 2011. Disponible en URL:
http://www.google.com.ec/url?sa=t&source=web&cd=1&ved=0CB0QFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.sica.int%2Fbusqueda%2Fbusqueda_archivo.aspx%3FArchivo%3Dinfo_54908_1_18112010.pdf&ei=7oaWTrHnKs6XtweHxYD6Aw&usg=AFQjCNHDWFClIqYpr6ZJuTz1P0Mv6sFOqQ
- 17.** OPS, Alerta Epidemiológica, Actualización de la Situación de Dengue en las Américas, 30 de Agosto de 2011. Citado el 30 de Noviembre de 2011. Disponible en URL:
http://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/reliefweb_pdf/node-442383.pdf
- 18.** Bromatología y Veterinaria. Disponible en URL: <http://www.muncrosales.gov.ar/dengue/DENGUE.pdf>



19. Dr. ZAMORA UBIETA Francisco y colaboradores, “Guías Prácticas para la Asistencia Integral al Dengue”. Disponible en URL: <http://www.sld.cu/galerias/pdf/dengue.pdf>
20. Dr. BOSSIO Juan Carlos y colaboradores. “Enfermedades Infecciosas Dengue. Diagnóstico de Dengue. Guía para el equipo de Salud”. Segunda edición, Argentina, Agosto 2009. Disponible en URL: <http://www.msal.gov.ar/dengue/descargas/guia-dengue Equipos-salud.pdf>
21. Caracterización Molecular de cepas de Dengue aisladas en epidemias cubanas”. Tesis en opción de grado de doctor en ciencias de la salud Rosmeri Rodríguez Roche Cuba Habana 2005
22. John R. Stephenson. The problem with dengue. Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene (2005) 99, 643—646.
23. Delgado G., Comunicación personal , Febrero del 2004, Oficina del Historiador del Ministerio de Salud, Cerro, la Habana, 2004
24. Organización Panamericana de la Salud. Definiciones de casos. Dengue. Boletín Epidemiológico 2000; 21:14-5.
25. Gubler DJ. Dengue and dengue hemorrhagic fever. Clin Microbiol Rev. 1998;11:480-96.
26. Levett PN, Branch SL, Edwards CN. Detection of dengue infection in patients investigated for leptospirosis in Barbados. Am J Trop Med Hyg 2000;62:112-4.
27. Watt G, Jongsakul K, Chouriyagune C, Paris R. Differentiating dengue virus infection from scrub typhus in Thai adults with fever. Am J Trop Med Hyg 2003;68: 536-8.
28. Seijo A, Cernigoi B, Deodato B. Dengue importado de Paraguay a Buenos Aires. Reporte clínico y epidemiológico de 38 casos. Medicina (Buenos Aires) 2001; 61:137-41.
29. Albert, M., Actualización sobre el Dengue como enfermedad reemergente, para evitar que sea permanente. Experiencia cubana, publicado el: 26-09-2006, Citado el: 30-09-2011. Disponible en URL: <http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articulos/467/2/Dengue>



- 30.** TORRES J. Ciencias Médicas News “Aporte a la rutina de la trinchera asistencial donde los conocimientos se funden con las demandas de los pacientes, sus necesidades y las esperanzas de permanecer en la gracia de la SALUD”. España, 5 de Mayo 2009.
- 31.** The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene. Abril 2009
- 32.** Cáceres Flor de María. Conocimientos, Actitudes y Prácticas sobre dengue en dos barrios de Bucaramanga. Departamento de Salud Pública, Universidad Industrial de Santander. Bucaramanga, Colombia. 2007
- 33.** BENÍTEZ-LEITE et al. Conocimientos, actitudes y prácticas acerca del dengue en un barrio de Asunción. Arch Pediatr Urug. Asuncion, Paraguay 2000; 73(3): 171-178



ANEXOS

ANEXO 1: Consentimiento informado dirigido a los alumnos mayores de edad.

**Universidad de Cuenca.
Facultad de Ciencias Médicas
Escuela de Medicina**

Nosotros: Mariela Elizabeth Sigüencia Ortega, Viviana del Rosario Tenezaca Ordoñez y Hugo Arturo Tirapé Castro, estudiantes de la Universidad de Cuenca, Facultad de Ciencias Médicas, Escuela de Medicina, estamos realizando el siguiente proyecto de investigación previo a la obtención de Título de Médico, como tema de tesis: “Conocimientos, Actitudes y prácticas sobre dengue de los estudiantes de tercer año de bachillerato. Colegios fiscales de Machala, 2012”, el mismo que tiene como objetivo evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre dengue en dichos estudiantes, de tal manera que podamos adquirir información para consolidar los conocimientos previos a este estudio y crear bases para futuras investigaciones y campañas sobre dengue en diferentes provincias costeras. El mismo que se llevará a cabo mediante la aplicación de un cuestionario, que se le pide llenar con la mayor sinceridad posible de acuerdo a su realidad considerando que su participación nos será de suma importancia en nuestro estudio. La información que se nos entregue será manejada con toda confidencialidad.

De esta manera se le invita a Ud. a ser parte de esta investigación, antes de decidir su participación se le hará conocer y comprender cada una de las quince preguntas de la que consta la encuesta, y como responderlas. Siéntase con absoluta libertad para preguntar sobre cualquier aspecto que le ayude a aclarar sus dudas. Se le recuerda que su participación es completamente voluntaria. Una vez que haya comprendido el estudio y si usted desea participar, entonces se le pedirá que firme esta forma de consentimiento informado.



Yo..... con C.I..... después de haber sido informado sobre el presente estudio y haberse dado respuesta a mis inquietudes, autorizo como mayor de edad y en pleno uso de mis facultades la aplicación de tal encuesta.

Firma: _____

**ANEXO 2:** Asentimiento informado dirigido a los alumnos menores de edad.

Universidad de Cuenca.
Facultad de Ciencias Médicas
Escuela de Medicina

Nosotros: Mariela Elizabeth Sigüencia Ortega, Viviana del Rosario Tenezaca Ordoñez y Hugo Arturo Tirapé Castro, estudiantes de la Universidad de Cuenca, Facultad de Ciencias Médicas, Escuela de Medicina, estamos realizando el siguiente proyecto de investigación previo a la obtención de Título de Médico, como tema de tesis: “Conocimientos, Actitudes y prácticas sobre dengue de los estudiantes de tercer año de bachillerato. Colegios fiscales de Machala, 2012”, el mismo que tiene como objetivo evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre dengue en dichos estudiantes, de tal manera que podamos adquirir información para consolidar los conocimientos, previos a este estudio y crear bases para futuras investigaciones y campañas sobre dengue en diferentes provincias costeras. El mismo que se llevará a cabo mediante la aplicación de un cuestionario, que se le pide llenar con la mayor sinceridad posible de acuerdo a su realidad considerando que su participación nos será de suma importancia en nuestro estudio. La información que se nos entregue será manejada con toda confidencialidad.

De esta manera se le invita a Ud. a ser parte de esta investigación, antes de decidir su participación se le hará conocer y comprender cada una de las quince preguntas de la que consta la encuesta, y como responderlas. Siéntase con absoluta libertad para preguntar sobre cualquier aspecto que le ayude a aclarar sus dudas. Se le recuerda que su participación es completamente voluntaria. Una vez que haya comprendido el estudio y si usted desea participar, entonces se le pedirá que firme esta forma de Asentimiento informado.

Yo..... con C.I..... después de haber sido informado sobre el presente estudio y haberse dado respuesta a mis inquietudes, doy mi autorización conjuntamente con la de mi representante para la aplicación de tal encuesta y la publicación de los resultados.

Firma: _____

Mariela Elizabeth Sigüencia Ortega
Viviana del Rosario Tenezaca Ordoñez
Hugo Arturo Tirapé Castro



ANEXO 3: Consentimiento informado dirigido a los representantes de los alumnos menores de edad.

**Universidad de Cuenca.
Facultad de Ciencias Médicas
Escuela de Medicina**

Nosotros: Mariela Elizabeth Sigüencia Ortega, Viviana del Rosario Tenezaca Ordoñez y Hugo Arturo Tirapé Castro, estudiantes de la Universidad de Cuenca, Facultad de Ciencias Médicas, Escuela de Medicina, estamos realizando el siguiente proyecto de investigación previo a la obtención de Título de Médico, como tema de tesis: “Conocimientos, Actitudes y prácticas sobre dengue de los estudiantes de tercer año de bachillerato. Colegios fiscales de Machala, 2012”, el mismo que tiene como objetivo evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre dengue en dichos estudiantes, de tal manera que podamos adquirir información para consolidar los conocimientos, previos a este estudio y crear bases para futuras investigaciones y campañas sobre dengue en diferentes provincias costeras. El mismo que se llevará a cabo mediante la aplicación de un cuestionario, que se le pide llenar a su representado con la mayor sinceridad posible de acuerdo a su realidad considerando que la su participación nos será de suma importancia en nuestro estudio. La información que se nos entregue será manejada con toda confidencialidad.

De esta manera pedimos su autorización para que su representado sea parte de esta investigación, antes de decidir su participación se le hará conocer y comprender cada una de las quince preguntas de la que consta la encuesta, y como responderlas. Se le recuerda que la participación en el mismo es completamente voluntaria. Una vez que haya comprendido el estudio y si usted desea que su representado participe, entonces se le pedirá que firme esta forma de consentimiento.

Yo con C.I..... después de haber sido informado sobre el presente estudio y haberse dado respuesta a mis



inquietudes, doy mi autorización como representante legal, para la aplicación de tal encuesta.

Firma: _____



ANEXO 4: Oficio a los directores de los Colegios

Fecha:_____.

Señor

Director del Colegio _____

Ciudad

De nuestra consideración:

Nosotros:, y, estudiantes de la Universidad de Cuenca, Facultad de Ciencias Médicas, Escuela de Medicina, estamos realizando el siguiente proyecto de investigación previo a la obtención de Título de Médico, como tema de tesis:

Nosotros, Mariela Elizabeth Sigüencia Ortega con CI:0104643820, Viviana del Rosario Tenezaca Ordoñez con CI:0104901392, Hugo Arturo Tirapé Castro con CI: 0104524053; alumnos de Quinto Año de Medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca, solicitamos la autorización para que nos permita aplicar encuestas con el tema “Conocimientos, Actitudes y prácticas sobre dengue de los estudiantes de tercer año de bachillerato. Colegios fiscales de Machala, 2012”, cuya información es la base para la investigación que debemos llevar a cabo como tema de tesis.

Por la favorable acogida que pueda dar a la presente, anticipamos nuestros agradecimientos.

Atentamente:

ANEXO 5: Encuesta

UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD E DECIENCIAS MÉDICAS

Mariela Elizabeth Sigüencia Ortega
Viviana del Rosario Tenezaca Ordoñez
Hugo Arturo Tirapé Castro



ESCUELA DE MEDICINA

Encuesta dirigida a los alumnos del tercer año de bachillerato de los colegios fiscales de la ciudad de Machala, sobre capacidades actitudes y prácticas de dengue. Coloque en un círculo el literal que de acuerdo a su realidad es la más acertada, cada pregunta tiene una sola respuesta:

DATOS GENERALES

Sexo: Femenino. Masculino.

Edad: _____

Estado Civil: _____

Años que tiene de estudio: _____

¿Hace cuánto tiempo vive usted en Machala? _____ (Años)

CONOCIMIENTO DE LA ENFERMEDAD

1. ¿En qué nivel considera usted que se encuentra su conocimiento actual sobre la enfermedad del dengue?

- a) Excelente
- b) Muy buena
- c) Buena
- d) Regular
- e) Mala

2. ¿Está usted de acuerdo que el dengue es un problema de salud para usted y su familia?

- a) Completamente de acuerdo
- b) Muy de acuerdo
- c) Moderadamente de acuerdo
- d) Poco de acuerdo
- e) Total desacuerdo



3. ¿Está usted de acuerdo que la picadura del mosquito Aedes Aegypti produce dengue?

- a) Completamente de acuerdo
- b) Muy de acuerdo
- c) Moderadamente de acuerdo
- d) Poco de acuerdo
- e) Total desacuerdo

4. ¿Está usted de acuerdo que la enfermedad del dengue tiene cura?

- a) Completamente de acuerdo
- b) Muy de acuerdo
- c) Moderadamente de acuerdo
- d) Poco de acuerdo
- e) Total desacuerdo

5. ¿Usted considera que el dengue requiere un tratamiento estrictamente intrahospitalario?

- a) Completamente de acuerdo
- b) Muy de acuerdo
- c) Moderadamente de acuerdo
- d) Poco de acuerdo
- e) Total desacuerdo

ACTITUDES

6. ¿Está usted de acuerdo con el rociado con el insecticida DDT en su casa, como medio de prevención de la enfermedad del dengue?

- a) Completamente de acuerdo
- b) Muy de acuerdo
- c) Moderadamente de acuerdo
- d) Poco de acuerdo
- e) Total desacuerdo



7. ¿Está usted de acuerdo con la visita del personal de salud para atender el dengue si se presentara el caso?
 - a) Completamente de acuerdo
 - b) Muy de acuerdo
 - c) Moderadamente de acuerdo
 - d) Poco de acuerdo
 - e) Total desacuerdo

8. ¿Está usted de acuerdo con el llenado con tierra o arena de los charcos alrededor de su vivienda, para evitar la proliferación del mosquito Aedes Aegypti?
 - a) Completamente de acuerdo
 - b) Muy de acuerdo
 - c) Moderadamente de acuerdo
 - d) Poco de acuerdo
 - e) Total desacuerdo

9. ¿Está usted de acuerdo con las jornadas de limpieza en casas, canchas, parques, escuelas y colegios de su comunidad, en la época de invierno, como medio de prevención de la enfermedad?
 - a) Completamente de acuerdo
 - b) Muy de acuerdo
 - c) Moderadamente de acuerdo
 - d) Poco de acuerdo
 - e) Total desacuerdo

10. ¿Está usted de acuerdo con el drenado de charcos y aguas estancadas, para evitar la proliferación del mosquito Aedes Aegypti?
 - a) Completamente de acuerdo
 - b) Muy de acuerdo
 - c) Moderadamente de acuerdo
 - d) Poco de acuerdo
 - e) Total desacuerdo



11. ¿Está usted de acuerdo con utilizar mallas metálicas y mosquiteros?

- a) Completamente de acuerdo
- b) Muy de acuerdo
- c) Moderadamente de acuerdo
- d) Poco de acuerdo
- e) Total desacuerdo

12. ¿Está usted de acuerdo con el uso de repelentes?

- a) Completamente de acuerdo
- b) Muy de acuerdo
- c) Moderadamente de acuerdo
- d) Poco de acuerdo
- e) Total desacuerdo

13. ¿Está usted de acuerdo con el rociado del insecticida DDT en su colegio?

- a) Completamente de acuerdo
- b) Muy de acuerdo
- c) Moderadamente de acuerdo
- d) Poco de acuerdo
- e) Total desacuerdo

PRÁCTICAS: PERCEPCIÓN DE LAS ACCIONES DEL MINISTERIO DE SALUD

14. ¿Cree usted que recibe una buena atención por los funcionarios de salud cuando se presentan casos de dengue?

- a) Completamente satisfecho
- b) Muy Satisfecho
- c) Moderadamente satisfecho
- d) Poco satisfecho
- e) Insatisfecho



- 15.** ¿El Ministerio de Salud realiza trabajos contra el dengue en su comunidad?
- a) Siempre
 - b) Casi Siempre
 - c) Ocasionalmente
 - d) Casi nunca
 - e) Nunca
- 16.** ¿El Ministerio de Salud realiza jornadas de educación sobre el dengue?
- a) Siempre
 - b) Casi Siempre
 - c) Ocasionalmente
 - d) Casi nunca
 - e) Nunca
- 17.** ¿Su familia y la comunidad realizan actividades para prevenir y controlar el dengue?
- a) Siempre
 - b) Casi Siempre
 - c) Ocasionalmente
 - d) Casi nunca
 - e) Nunca
- 18.** ¿Está usted de acuerdo con la realización de programas contra el dengue en su comunidad?
- a) Completamente de acuerdo
 - b) Muy de acuerdo
 - c) Moderadamente de acuerdo
 - d) Poco de acuerdo
 - e) Total desacuerdo



19. ¿Está usted de acuerdo con la realización de actividades conjuntas entre la comunidad y el Ministerio de Salud para la prevención, tratamiento y control del dengue?

- a) Completamente de acuerdo
- b) Muy de acuerdo
- c) Moderadamente de acuerdo
- d) Poco de acuerdo
- e) Total desacuerdo

20. ¿Está usted de acuerdo que se desarrollen capacitaciones sobre prevención, tratamiento y control del dengue?

- a) Completamente de acuerdo
- b) Muy de acuerdo
- c) Moderadamente de acuerdo
- d) Poco de acuerdo
- e) Total desacuerdo



Anexo 6: Operacionalización de la variable CAP

Cada pregunta de la encuesta está constituida de 5 opciones, para cada uno de los ítems se ha asignado una equivalencia cualitativa y cuantitativa, según escalas de evaluación, así:

CUADRO DE EQUIVALENCIAS SOBRE 1 PUNTO

LITERALES DE LA ENCUESTA	<u>EQUIVALENCIA CUANTITATIVA</u>
Completamente de acuerdo Siempre Completamente satisfecho	<u>1</u>
Muy de acuerdo Casi Siempre Muy Satisfecho	<u>0.75</u>
Moderadamente de acuerdo Ocasionalmente Moderadamente satisfecho	<u>0.50</u>
Poco de acuerdo Casi nunca Poco satisfecho	<u>0.25</u>
Total desacuerdo Nunca Insatisfecho	<u>0</u>

A continuación se procederá a realizar la sumatoria de las equivalencias cuantitativas de todas las preguntas, como existen 20 preguntas y el valor máximo para cada uno de ellas es de 1 punto, la encuesta se calificará sobre 20. Con esta valoración, planteamos la siguiente evaluación:

**CUADRO DE EQUIVALENCIAS SOBRE 20 PUNTOS**

Valor	Calificación
17-20	Bueno
13-16	Regular
≤ 12	Malo



Anexo 7: Colegios fiscales del área urbana de la ciudad de Machala

1. 9 de Octubre
2. Ismael Pérez Pazmiño
3. Amazonas
4. Machala
5. Klever Franco Cruz
6. Héroes de Jambelí
7. Juan Henríquez Coello
8. República del Ecuador
9. El Oro
10. Mario Minuche Murillo
11. Atahualpa
12. Unión Nacional de Educadores
13. Juan Montalvo
14. Red Educativa Rotary Club
15. Matilde Hidalgo de Procel
16. República de Perú
17. Simón Bolívar



ANEXO 8

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable	Definición	Dimensión	Indicador	Escala
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la fecha de realizada la encuesta.	Tiempo	Años	Entre 16-17 años ≥ 18 años
Sexo	Características fenotípicas que diferencian a un hombre de una mujer.	Características fenotípicas	Diferencias fenotípicas	Masculino Femenino
Estado Civil	Situaciones permanentes o relativamente estables que determinan las cualidades de la persona y predeterminan la capacidad de obrar del individuo.	Situaciones permanentes o relativamente estables	Situaciones permanentes o relativamente estables	Soltero Casado Divorciado Unión Libre
Conocimientos sobre promoción y prevención de dengue	Conjunto de saberes científicos o empíricos sobre etiología, promoción y prevención de dengue.	Nivel de conocimientos	Encuesta CAP. (Anexo 5 y 6)	Buenos Regulares Malos
Actitudes sobre promoción y prevención de dengue	Actitudes frente a la enfermedad.	Nivel de actitudes sobre dengue.	Encuesta CAP. (Anexo 5 y 6)	Buenos Regulares Malos



Prácticas sobre promoción y prevención de dengue	Prácticas y percepción de las actividades realizadas por parte de los organismos correspondientes (MSP) con respecto al dengue.	Nivel de prácticas sobre dengue.	Encuesta CAP. (Anexo 5 y 6)	Buenos Regulares Malos
---	---	----------------------------------	--------------------------------	------------------------------