



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

**“CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE PALUDISMO EN
LOS ESTUDIANTES DEL TERCER AÑO DE BACHILLERATO DE LOS
COLEGIOS FISCALES DE LA CIUDAD DE MACHALA, 2012”**

**TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN
DEL TÍTULO DE MÉDICA Y MÉDICO.**

**AUTORES: ESTEFANÍA DOLORES QUEVEDO IZQUIERDO
SUSANA JANNETH RODRÍGUEZ ORDÓÑEZ
MARIO PAÚL SÁNCHEZ PÉREZ**

DIRECTOR Y ASESOR: DR. JAIME ROSENDO VINTIMILLA MALDONADO

**Cuenca – Ecuador
2013**

RESUMEN

Objetivo

Determinar el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas sobre Paludismo en estudiantes de sexto curso de los colegios urbanos de la ciudad de Machala.

Los colegios fueron:

Colegio Machala, Héroes de Jambeli, Juan Henriquez Coello, República del Ecuador, El Oro, Mario Minuche Murillo, Unión Nacional de Educadores Une, República del Perú, Red Educativa Ma 1.

Metodología

Se realizó un estudio descriptivo en una muestra de 400 estudiantes. La muestra fue probabilista y representativa de un universo de 2069. El tamaño se calculó sobre la base de un nivel de confianza de 95%, 60% de conocimientos excelentes (dato obtenido de un estudio piloto) y error de inferencia del 2%. Los datos fueron obtenidos a través de una encuesta y analizados en el software SPSS.

Resultados

La edad varió entre 16 y 22 años, promedio 19 ± 1.2 DS. El 71.5% fueron mujeres. El 77.5% no recibieron capacitación previa sobre paludismo, el 46.75% conoce su causa, el 50,50% sabe que tiene cura, el 54,75% utilizaría insecticidas, el 79.25% acudiría a un centro de salud, el 56.75% utilizaría el tratamiento, el 38.5% cree que el MSP es el encargado de su prevención, el 36% realiza actividades para prevenir y controlar, el 61% cree que existe una buena atención por parte del MPS.

Conclusiones

Los conocimientos excelentes sobre paludismo fueron del 25.5%, muy buenos 21.0% y buenos 53.5%. Actitudes excelentes, del 12.5%, muy buenas del 72.5% y buenas del 15.2%. Prácticas excelentes, del 25.0%, muy buenas del 26.5% y buenas del 48.5%



DeCS: MALARIA-PREVENCIÓN Y CONTROL; CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICA EN SALUD; ADOLESCENTE; ADULTO JOVEN; ESTUDIANTES-ESTADÍSTICA Y DATOS NUMÉRICOS; MACHALA-ECUADOR

ABSTRACT

Target

Determine the level of knowledge, attitudes and practices about malaria in of the sixth year students from urban schools in the city of Machala.

Collages Were:

Colegio Machala, Héroes de Jambeli, Juan Henriquez Coello, República del Ecuador, El Oro, Mario Minuche Murillo, Unión Nacional de Educadores Une, República del Perú, Red Educativa Ma 1.

Methodology

A descriptive study was conducted on a sample of 400 students. A probability sample representative of a universe of 2069. The size was calculated on the basis of a confidence level of 95%, 60% excellent knowledge (data obtained from a pilot study) and the inference error 2%. Data were collected through a survey and analyzed in SPSS.

Results

The age ranged between 16 and 22 years, mean 19 ± 1.2 DS. 71.5% were women. 77.5% received no prior training on malaria, 46.75% of unknown cause, the 50.50% known to have healing, 54.75% insecticides used, 79.25% would go to a health center, 56, 75% would use the treatment, 38.5% believe that the MSP is responsible for prevention, 36% done to prevent and control the activities, 61% believe that there is a good attention from the MPS.

Conclusions

Excellent knowledge on malaria was 25.5%, very good 21.0% and good 53.5%. Attitudes excellent 12.5%, very good 72.5% and 15.2% Good. Practices excellent, 25.0%, very good 26.5% and 48.5% good.



DeCS: MALARIA- PREVENTION & CONTROL; HEALTH KNOWLEDGE, ATTITUDES, PRACTICE; ADOLESCENT; YOUNG ADULT; STUDENTS- STATISTICS & NUMERICAL DATA; MACHALA-ECUADOR.

**ÍNDICE DE CONTENIDOS**

RESUMEN	2
ABSTRACT	4
AGRADECIMIENTO	12
CAPÍTULO I	17
1.1 INTRODUCCIÓN	17
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	19
1.3 JUSTIFICACIÓN Y USO DE RESULTADOS	20
CAPÍTULO II	21
2.1 FUNDAMENTO TEÓRICO	21
CAPÍTULO III	28
OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	28
3.1 OBJETIVO GENERAL	28
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	28
CAPÍTULO IV	29
METODOLOGÍA	29
4.1 TIPO DE ESTUDIO	29
4.2 ÁREA DE ESTUDIO	29
4.3 UNIVERSO, MUESTRA Y UNIDAD DE ANÁLISIS	29
4.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN	31
4.5 VARIABLES	31
4.6 MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	31
4.7 PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS	32
4.8 CONSIDERACIONES ÉTICAS	33
CAPÍTULO V	34
RESULTADOS	34
CAPÍTULO VI	54
DISCUSIÓN	54
CAPÍTULO VII	57
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	57
7.1 CONCLUSIONES	57
7.2 RECOMENDACIONES	58



CAPÍTULO VIII	59
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	59
CAPÍTULO IX	65
ANEXOS	65



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867

Yo, Estefanía Dolores Quevedo Izquierdo, autora de la tesis CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE PALUDISMO EN LOS ESTUDIANTES DEL TERCER AÑO DE BACHILLERATO DE LOS COLEGIOS FISCALES DE LA CIUDAD 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 Médica. El uso que la Universidad de Cuenca hiciera de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autora.

Cuenca, Junio del 2013

Estefanía Dolores Quevedo Izquierdo

CI. 0104784426

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, Susana Janneth Rodríguez Ordóñez, autora de la tesis CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE PALUDISMO EN LOS ESTUDIANTES DEL TERCER AÑO DE BACHILLERATO DE LOS COLEGIOS FISCALES DE LA CIUDAD 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 Médica. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autora.

Cuenca, Junio del 2013

Susana Janneth Rodríguez Ordóñez

CI. 0104852447

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, Mario Paúl Sánchez Pérez, autor de la tesis CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE PALUDISMO EN LOS ESTUDIANTES DEL TERCER AÑO DE BACHILLERATO DE LOS COLEGIOS FISCALES DE LA CIUDAD 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 Médica. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

Cuenca, Junio del 2013

Mario Paúl Sánchez Pérez

CI. 0103833711

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, Estefanía Dolores Quevedo Izquierdo, autora de la tesis CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE PALUDISMO EN LOS ESTUDIANTES DEL TERCER AÑO DE BACHILLERATO DE LOS COLEGIOS FISCALES DE LA CIUDAD DE MACHALA, 2012", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, Junio del 2013

Estefanía Dolores Quevedo Izquierdo

CI. 0104784426

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, Susana Janneth Rodríguez Ordóñez, autora de la tesis CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE PALUDISMO EN LOS ESTUDIANTES DEL TERCER AÑO DE BACHILLERATO DE LOS COLEGIOS FISCALES DE LA CIUDAD DE MACHALA, 2012", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, Junio del 2013

Susana Janneth Rodríguez Ordóñez

CI. 0104852447

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, Mario Paúl Sánchez Pérez, autor de la tesis CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE PALUDISMO EN LOS ESTUDIANTES DEL TERCER AÑO DE BACHILLERATO DE LOS COLEGIOS FISCALES DE LA CIUDAD DE MACHALA, 2012", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Cuenca, Junio del 2013

Mario Paúl Sánchez Pérez

CI. 0103833711

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

AGRADECIMIENTO

A mi madre Martha por ser el ejemplo de vida y de la cual aprendí aciertos y virtudes; a mi padre Rolando, a mi hermano Mateo y a todos aquellos que participaron directa o indirectamente en la elaboración de esta tesis.

¡Gracias a ustedes!

Estefanía Dolores Quevedo Izquierdo

AGRADECIMIENTO

A mis padres por ser el pilar fundamental en todo lo que soy, en toda mi educación, tanto académica, como de la vida, por su incondicional apoyo perfectamente mantenido a través del tiempo.

Todo este trabajo ha sido posible gracias a ellos.

Mario Paúl Sánchez Pérez



AGRADECIMIENTO

A mi hijo, quien es la razón para dar cada paso hacia el logro de nuevas metas, y a mis padres por el amor y su apoyo incondicional a lo largo de toda mi carrera.

Susana Janneth Rodríguez Ordoñez

CAPÍTULO I

1.1 INTRODUCCIÓN

El paludismo, o malaria, es una enfermedad potencialmente mortal, causada por parásitos protozoarios del género *Plasmodium* que se transmiten al ser humano por la picadura de mosquitos del género *Anopheles*, sobre todo entre el anochecer y el amanecer.

Se estima su origen en África, desde donde se diseminó al resto del mundo. Los antiguos romanos la llamaron “malaria” (mal aire) porque creían que se originaba por inhalar el mal aire de los terrenos cenagosos (1).

El paludismo es una enfermedad prevenible y curable. Sin embargo, en el 2008, causó cerca de un millón de muertes, sobre todo, en niños africanos, en donde cada 45 segundos muere uno. En general, la enfermedad es responsable de un 20% de las muertes infantiles.

Hay cuatro especies de *plasmodium* que afectan al ser humano: *P. Malarie*, *P. Ovale*, *P. Vivax* y *P. Falciparum*, siendo los más frecuentes los dos últimos (1,2).

Aproximadamente la mitad de la población mundial corre el riesgo de padecer el paludismo, ya que habitan en zonas tropicales. La mayoría de los casos y de las muertes se registran en el África subsahariana. No obstante, también se ven afectadas Asia, Latinoamérica y, en menor medida, Oriente Medio y algunas zonas de Europa. En 2008 el paludismo estaba presente en 108 países.

Entre los grupos de población que corren un riesgo especial se encuentran: niños pequeños, embarazadas no inmunes, embarazadas semiinmunes, pacientes con VIH/SIDA, viajeros internacionales procedentes de zonas no endémicas, emigrantes de zonas endémicas y sus hijos (1).

Según informes de la Organización Mundial de la Salud (OMS), la incidencia en el 2006 fue de 247 millones de casos. Aproximadamente 2.500 millones de personas (40% de la población mundial) está en riesgo, principalmente en los países más pobres. El paludismo es un problema no solo de salud, sino de desarrollo social y económico; ya que más de 500 millones de personas enferman gravemente, y más de 1 millón muere cada año.

Desde el año 2000, en América Latina y el Caribe, la incidencia de paludismo ha disminuido un 32% y la mortalidad 40%. Los progresos se atribuyen a mejoras en el tratamiento del paludismo grave, medidas más eficaces de control de mosquitos y la continuidad del financiamiento para el control y tratamiento. El objetivo es consolidar lo alcanzado y lograr la eliminación de la enfermedad en el hemisferio. No obstante, permanecen en riesgo de contraer la enfermedad más de 140 millones de personas (16 % de la población) (3,7).

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La malaria es una enfermedad tropical que representa un problema de salud pública a nivel mundial. Es la más prevalente de las enfermedades transmitidas por vectores, es endémica en 92 países, y aproximadamente el 41% de la población mundial, está en riesgo (1).

Como antecedentes de CAP se encontró un estudio realizado en una población fronteriza Bari, estado Zulia, Venezuela (2009) por Mayira Sojo et al., se estudió los Conocimientos y prácticas sobre Malaria en personas entre 18 y 69 años obteniendo que el nivel de conocimientos según las dimensiones evaluadas en bokshi (diagnóstico, causa, cura prevención) se ubica entre mediano y alto con tendencia hacia lo alto y en cuanto se obtuvo un resultado de 35% de que puede tratarse la malaria (2,3).

De la misma manera se encontró otro estudio realizado en el amazonas colombiano (2005) por Francy Pineda G., sobre percepciones actitudes y prácticas en malaria en grupos focales, en total se realizaron 23, cada uno contó con la participación de 6 a 10 personas, encontrándose que las personas que mejor conocen las medidas preventivas y de control son quienes tienen un riesgo alto para adquirir malaria, pero sin embargo no las ponen en práctica. Existen dificultades de acceso al diagnóstico y tratamiento de la malaria y problemas de automedicación en poblaciones de alto riesgo (3,4).

Los datos que se tienen sobre estudios de conocimientos actitudes y prácticas sobre malaria en nuestro país no están registrados, por lo que no se tiene una idea clara del nivel de conocimiento que tiene la población, situación que ha despertado nuestro interés para la realización de esta investigación., por eso debido a esta problemática nos planteamos la siguiente pregunta:

¿Cuáles son los conocimientos, actitudes y prácticas sobre Paludismo en los estudiantes de los colegios urbanos fiscales de la ciudad de Machala? (4).

1.3 JUSTIFICACIÓN Y USO DE RESULTADOS

La alta incidencia de paludismo y su alarmante incremento en los últimos años, representa un problema tanto para la salud mundial como para la de nuestro país debido que la malaria ha sido históricamente uno de los mayores problemas de salud pública presente en alrededor del 60% de su territorio de zonas tropicales, subtropicales y templadas del país, donde habitan aproximadamente 7.169.638 de personas, los ciclos endémicos y epidémicos de la enfermedad se repiten periódicamente, modificados por la presencia de crisis socioeconómicas, eventos climáticos adversos, la expansión de la frontera agrícola en zonas de bosque tropical húmedo y el debilitamiento de la capacidad de los servicios de salud (5,6).

La causa que nos motivó a la realización de la investigación para la tesis es el alto riesgo de la población ecuatoriana que habita las provincias que bordean la costa del Pacífico y Amazónicas, de adquirir esta enfermedad, que durante y tras las estaciones lluviosas, sufre un incremento en su frecuencia (7).

El estudio en la provincia de El Oro, en la ciudad de Machala, se justifica debido a los factores de riesgo importantes que la caracterizan, como son su clima, su ubicación geográfica al nivel del mar, la marginalidad de su población, siendo un ambiente apropiado para la diseminación del parásito, lo que nos motivó a investigar los conocimientos, actitudes y prácticas de la población que habita en esta región.

Los resultados serán utilizados en pro de la ciudadanía en cuanto a prevención se refiere, buscando además dejar una huella más allá de un simple escrito, de manera que las autoridades de salud se incentiven a crear planes organizados para brindar la atención que merece este problema de salud (7,8).

CAPÍTULO II

2.1 FUNDAMENTO TEÓRICO

2.1.1 HISTORIA

La malaria ha infectado a los humanos durante más de 50.000 años, y puede que haya sido un patógeno humano durante la historia entera de nuestra especie. Se encuentran referencias de las peculiares fiebres periódicas de la malaria a lo largo de la historia, comenzando desde 2700 a. C. en China. El término malaria proviene del italiano de la edad media: mala aria — "mal aire"; y se le llamó también paludismo, del latín "palus" (pantano).

Los estudios científicos sobre la malaria hicieron su primer avance de importancia en 1880, cuando el médico militar francés Charles Louis Alphonse Laveran, observó parásitos dentro de los glóbulos rojos de personas con malaria. Propuso por ello que la malaria la causaba un protozooario. Al protozooario en cuestión se le llamó Plasmodium, por los científicos italianos Ettore Marchiafava y Angelo Celli. Un año después, Carlos Finlay, sugirió que eran los mosquitos quienes transmitían la enfermedad de un humano a otro. Posteriormente, fue el británico Sir Ronald Ross, quien finalmente demostró que la malaria era transmitida por los mosquitos (1, 3, 7).

2.1.2 ETIOLOGÍA Y PATOGÉNESIS

La malaria es una enfermedad con manifestaciones agudas y crónicas causada por protozoarios del género Plasmodium; cuatro especies son productoras de malaria humana: *P. falciparum*, *P. vivax*, *P. malariae* y *P. ovale*. Los Plasmodium son transmitidos al hombre por mosquitos hembras del género Anopheles que estando infectados, al picar, inoculan los esporozoitos, forma infectante del parásito. La transmisión también puede ocurrir ocasionalmente por inoculación directa de glóbulos rojos infectados por vía transfusional así

como por causa congénita y en forma casual por pinchazos con jeringas contaminadas (6).

2.1.3 CICLO BIOLÓGICO

Cuando el mosquito pica a una persona infectada, los parásitos se multiplican sexualmente (esporogonia) en el tubo digestivo y se desarrollan en las glándulas salivares; cuando el mosquito inocula los parásitos en un nuevo huésped, ellos colonizan primero el hígado, donde tienen varios ciclos de multiplicación asexual y de donde salen para invadir a los glóbulos rojos.

Dentro de los eritrocitos, los parásitos se reproducen en forma asexual (esquizogonia), esta multiplicación es responsable por los síntomas. Algunos parásitos, dentro de los glóbulos rojos, se transforman en gametocitos, que son las formas sexuales de Plasmodium. Cuando el mosquito Anopheles ingiere la sangre infectada, los gametocitos se diferencian en su intestino y reinician, por reproducción sexual, el ciclo biológico (4,5).

2.1.4 MANIFESTACIONES CLÍNICAS

El ataque agudo se inicia con escalofrío, frío intenso y progresivo y de temblor incontrolable. Esta fase tiene una duración hasta de media hora. Después la temperatura asciende hasta desaparecer el escalofrío, apareciendo el periodo febril, cuya duración es de más o menos seis a ocho horas. Este periodo febril suele acompañarse de otros síntomas como cefalea intensa, mialgias, artralgias, náuseas, vómito y malestar general.

Después de la fiebre, se presenta en forma abrupta sudoración profusa, la temperatura cae hasta su valor normal y desaparecen los síntomas. Al terminar la sudoración el paciente entra en un periodo asintomático, durante el cual se siente mejor e inclusive aun puede reanudar sus actividades hasta el próximo acceso febril. Cuando existen infecciones mixtas se modifica la periodicidad de la fiebre (9,10).

2.1.5 DIAGNÓSTICO

El diagnóstico se basa en criterios clínicos y es complementado por la detección del parásito en la sangre.

El método más sensible de diagnóstico es el hallazgo microscópico del parásito en el laboratorio y recientemente, pruebas de diagnóstico rápido basado en técnicas inmunocromatográficas, que deben ser usadas como herramientas complementarias de diagnóstico en situaciones especiales.

El diagnóstico de malaria se hace en el laboratorio por la identificación de la especie de plasmodio presente en la sangre, mediante examen microscópico de gota gruesa y extendida de sangre, con recuento parasitario (1,3).

2.1.6 ASPECTOS GENERALES DEL TRATAMIENTO

En los últimos cinco años se registró un incremento en la incidencia de la enfermedad, especialmente por *Plasmodium Falciparum*, entre otras razones debido al creciente problema de resistencia a los medicamentos antimaláricos; esta situación ha llevado al uso de terapias combinadas (7).

2.1.6.1 EL TRATAMIENTO ANTIMALÁRICO PERSIGUE LOS SIGUIENTES OBJETIVOS:

1. La curación clínica del paciente
2. La curación radical de la infección malárica.
3. El control de la transmisión de la enfermedad

La OMS recomienda que se use una combinación de medicamentos antipalúdicos para reducir el riesgo de aparición de resistencias, con combinaciones que contengan derivados de la artemisinina junto con otros fármacos antipalúdicos eficaces (cloroquina, sulfadoxina-pirimetamina u otro fármaco antipalúdico) (8).

2.1.7 FACTORES DE RIESGO

Los principales factores de riesgo que determinan la transmisión endémica y epidémica son de tipo ecológico como la pluviosidad, temperatura y humedad; aspectos sociodemográficos y culturales, factores relacionados con los servicios de salud y problemas como la resistencia de los parásitos a los medicamentos antimaláricos y de los vectores a los insecticidas.

2.1.8 FACTORES PROTECTORES

Los factores protectores son importantes para tratar de prevenir la enfermedad, entre ellos se incluyen mejorar las condiciones de vida, la calidad de las viviendas y el entorno, la educación a la comunidad y los cambios de comportamientos que generen conductas de protección individual.

2.1.9 VECTOR

El Paludismo se transmite exclusivamente por la picadura de mosquitos del género *Anopheles*, existiendo alrededor de 20 especies (todas las especies importantes como vector pican por la noche). Estos mosquitos se crían en agua dulce de poca profundidad.

La transmisión también depende de condiciones climáticas que pueden modificar la abundancia y la supervivencia de los mosquitos, como las precipitaciones, la temperatura y la humedad. En muchos lugares la transmisión es estacional, alcanzando su máxima intensidad durante la estación lluviosa e inmediatamente después (7, 10, 11).

2.1.10 PREVENCIÓN

El control de los vectores es la principal intervención de salud pública para reducir la transmisión del paludismo a nivel comunitario.

- Los mosquiteros tratados con insecticidas de acción prolongada son los preferidos para los programas de salud pública.
- La fumigación de interiores con insecticidas de acción residual, es eficaz durante 3 a 6 meses.

A nivel individual, la protección personal frente a las picaduras de los mosquitos representa la primera línea de defensa en la prevención del paludismo.

- En los viajeros, la enfermedad puede prevenirse mediante quimioprofilaxis, que suprime el estadio hemático de la infección palúdica (12).

2.1.11 IMPACTO ECONÓMICO

El Paludismo produce pérdidas económicas importantes y puede reducir el PIB hasta un 1,3% en países con altos niveles de transmisión. Los costos sanitarios del paludismo incluyen gastos tanto personales como públicos en prevención y tratamiento. En algunos países con gran carga de Paludismo la enfermedad es responsable de:

- Hasta un 40% del gasto sanitario público;
- Un 30% a 50% de los ingresos en hospitales, y
- Hasta un 60% de las consultas ambulatorias (7, 11).

2.1.12 CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS EN EL CONTROL DE MALARIA

Los resultados de las encuestas sobre conocimientos, actitudes y prácticas son aplicables para diseñar o mejorar los programas de control de la malaria, y para identificar los indicadores de eficacia de un programa.

Se evidencia un elevado porcentaje de conocimiento de la población acerca de la etiología, el cuadro clínico, su diagnóstico, sin embargo no se traduce en prácticas pertinentes como es el uso de mosquiteros.

La gran mayoría de las personas reconoce que las actividades de limpieza o saneamiento ambiental y eliminación de criaderos son medidas utilizadas para la prevención y control de la malaria (12).

La mayoría de la población asocia las picaduras de mosquitos con la transmisión de la malaria. Según los hallazgos de Ahmed et al, en Bangladesh. Las intervenciones de educación de la salud siempre deben ser diseñadas para cubrir los conocimientos existentes y se aplicará durante un período de tiempo suficiente para que sea eficaz (13,14).

Los mosquiteros son algunos de los métodos más reconocidos de protección personal contra los mosquitos y muchos estudios han reportado los beneficios de mosquiteros tratados con insecticidas (15).

Las causas de la negativa de aceptar los programas de prevención contra la malaria fueron, mal olor de los insecticidas, el envenenamiento de animales domésticos, el envenenamiento de los niños, y los insecticidas pueden causar infertilidad a los miembros de la familia (16, 17,18).

La mayoría de la población considera como síntomas de malaria: sentir fiebre, escalofríos, dolor de cabeza.

Con respecto a cómo evitar la malaria, los pobladores consideran la protección personal como la primera opción. La medida de control más usada fue el mosquitero. En grupos focales se encontró el uso de las siguientes medidas: cambiar de agua, lavar y tapar los depósitos de agua, tapar charcos, usar mosquiteros (19).



La educación es vital donde los conocimientos sobre malaria y servicios de salud formales son escasos. Los conocimientos ganados después de la intervención educativa en fueron: identificación de las especies y estadios de larvas de Anopheles y Aedes, control biológico de vectores, así como también el ciclo de transmisión de la malaria, ciclo de vida del vector, diferentes métodos de control de la malaria (20,21).

CAPÍTULO III

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas sobre Paludismo en estudiantes de sexto curso de los colegios urbanos de la ciudad de Machala.

Los colegios fueron:

Colegio Machala, Héroes de Jambeli, Juan Henríquez Coello, República del Ecuador, El Oro, Mario Minuche Murillo, Unión Nacional de Educadores Une, República del Perú, Red Educativa Ma 1.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Caracterizar el grupo de estudio según sexo, edad, capacitación previa sobre paludismo.
- Determinar el nivel de conocimientos actitudes y prácticas sobre paludismo.

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA

4.1 TIPO DE ESTUDIO

Se realizó un estudio descriptivo.

4.2 ÁREA DE ESTUDIO

Este estudio se realizó en la ciudad de Machala, en los alumnos inscritos en el tercer año de bachillerato de los Colegios fiscales urbanos de esta ciudad. Ubicada en las tierras bajas próximas al golfo de Guayaquil, en el océano Pacífico, gracias a la unión con Puerto Bolívar, pues antes estaban separadas. Machala se ubica en el extremo occidental de archipiélago de Jambelí. La ciudad se ubica entre 0 y 12 metros de altitud y ocupa una superficie de 24 km². Machala en su área urbana, posee una población de 245.972 habitantes, pero no obstante, la Conurbación de Machala, incluye a las ciudades adyacentes de Pasaje y Santa Rosa, le dan a la aglomeración urbana de Machala una población de 387.814 habitantes.

4.3 UNIVERSO, MUESTRA Y UNIDAD DE ANÁLISIS

4.3.1 UNIVERSO

Todos los alumnos inscritos en el tercer año de bachillerato de los Colegios fiscales urbanos mixtos de la ciudad de Machala en el año 2012.

• Total de Fiscales Mixtos	15
• Total alumnos tercero de bachillerato	2069
• Total alumnos tercero de bachillerato (mujeres)	915
• Total alumnos tercero de bachillerato (hombres)	1154

4.3.2 MUESTRA

El muestreo de los colegios a participar se realizó de la siguiente manera.

1. Número de colegios fiscales del área urbana de la ciudad de Machala.

Ver anexo 6

Para saber el número de colegios que se debían aleatorizar se utilizó la siguiente fórmula:

Unidad de Muestreo

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

$$n = \frac{15 * 3,84 * 0,5 * 0,5}{(0,2)^2 * 16 + 3,84 * 0,5 * 0,5} = \frac{14,40}{1,60} = 9$$

n=9 Colegios

2. Después de la aleatorización los colegios fueron: Machala, Héroes de Jambelí, Juan Henríquez Coello, República del Ecuador, El Oro, Mario Minuche Murillo, Unidad Nacional de Educadores UNE, República del Perú y Red educativa Ma 1.

3. Porcentaje de hombre y mujeres en cada colegios

Ver anexo 7

4. Cálculo del tamaño de la muestra de los estudiantes:

De acuerdo a los datos expuestos, se planteo la siguiente muestra utilizando la siguiente fórmula:

$$n = \frac{u * p * q * z^2}{u - 1(p * q * z^2)}$$

- N = Total de la población 2069
- $Z_{\alpha/2} = 1.962$ (si la seguridad es del 95%) $\rightarrow 3,84$
- p = proporción esperada (0,6)
- $q = 1 - p$ (en este caso $1-0.06=0,4$)
- d = inferencia $(0,2)^2$

$$u = \frac{2069 * 0,4 * 0,6 * 3,84}{2068 * (0,05)^2 + 0,4 * 0,6 * 3,84} = \frac{1906,79}{6.09} = 313 + 20\% \rightarrow 400$$

4.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

4.4.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Todos los estudiantes de 16-22 años matriculados en sexto curso de los colegios fiscales mixtos de la ciudad de Machala.

4.4.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Todos los estudiantes de los sextos cursos menores de 16 años y los mayores de 22 años.

4.5 VARIABLES

Ver anexo 8.

4.6 MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

El instrumento utilizado para recolección de la información fue la encuesta CAPs-Malaria (ANEXO 5).

4.6.1 PROCEDIMIENTOS

Se visitó a los directores de los colegios para la entrega del oficio y así se obtuvo la autorización correspondiente para aplicar el formulario de recolección de datos (Anexo1).

Previo a la aplicación del formulario de recolección de datos se explicó las características del estudio y sus objetivos, se procedió a entregar el consentimiento informado a los estudiantes mayores de edad y el asentimiento informado a los menores de edad además de un consentimiento informado dirigido a los padres del menor. Así ellos/as decidieron de forma voluntaria la aceptación de su participación en este estudio, de lo que se hará constancia de ello con una firma o huella digital en el documento escrito que corresponde al (Anexo 2,3). En caso contrario no firmarán ningún documento y finalmente se les agradecerá a todos por su presencia.

La recolección de los datos se realizó mediante un formulario que constó de 25 preguntas de opción múltiple (Anexo 5) y se llevó a cabo en un ambiente de privacidad (aulas de la institución). Se garantizó por parte de los autores, la absoluta reserva de la información recabada en el formulario, así como el respeto a los derechos de los encuestados.

La realización de la encuesta no tuvo ningún costo para el estudiante o institución en la que se efectuó y nosotros como autores del presente trabajo proporcionamos todos los recursos necesarios para que la encuesta se llevase a cabo.

4.7 PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS

Se realizó un estudio descriptivo en una muestra de 400 estudiantes, la cual fue probabilista y representativa de un universo de 2069; estos datos fueron obtenidos a través de una encuesta y analizados en el software SPSS.

Las variables cuantitativas continuas:

Edad: Fue analizada con porcentaje y desvío estándar.

Sexo, capacitación previa, conocimientos, actitudes y prácticas fueron analizadas en tablas de distribución en donde se valoró la frecuencia relativa y frecuencia absoluta.

4.8 CONSIDERACIONES ÉTICAS

El protocolo fue aprobado por el Honorable Consejo Directivo el 21 de Mayo de 2012, posterior a esto se visitó a los directores de los colegios, obteniendo de esta manera la autorización correspondiente para aplicar el formulario. Previo a esta aplicación se explicó las características del estudio y sus objetivos, recalcando que la encuesta no tuvo ningún costo para el estudiante o institución y nosotros como autores del presente trabajo proporcionamos todos los recursos necesarios para que la encuesta se llevase a cabo.

Se procedió a entregar el consentimiento informado a los estudiantes mayores de edad y el asentimiento informado a los menores de edad además de un consentimiento informado dirigido a los padres del menor.

Se garantizó por parte de los autores, la absoluta reserva de la información recabada en el formulario, así como el respeto a los derechos de los encuestados.

CAPÍTULO V

RESULTADOS

1) SEXO

La mayoría fueron mujeres, 286 (71.5%) y 114 (28.5%), hombres (Tabla 2), ya que pudimos constatar que los hombres se dedican más a actividades laborales para colaborar en el sustento a sus familias.

Tabla 1. Distribución del grupo de estudio según sexo, Colegios fiscales de Machala, 2012

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Hombre	114	28.50
Mujer	286	71.50
Total	400	100.00

Fuente: Base de datos

Elaborado por Estefanía Quevedo, Susana Rodríguez, Mario Sánchez.

2) EDAD

La edad mínima fue de 16 años, la máxima de 22 años, con un promedio de 19 $\pm$ 1.2 DS, enfocándonos en una población juvenil, ya que la intervención en este grupo, tendrá mayores efectos benéficos en la población general, al ser actores de cambio en su círculo familiar y social.

3) CAPACITACIÓN PREVIA SOBRE PALUDISMO

La mayoría no ha recibido capacitación, 310 (77.5%) y 90 (22.5%), sí (Tabla 3). Debiéndose esto a la falta de interés de los estudiantes ya que no asisten a las capacitaciones que brinda el MSP.

**Tabla 2. Capacitación referida sobre el Paludismo,
Colegios fiscales de Machala, 2012**

Capacitación	Frecuencia	Porcentaje
Si	90	22.50
No	310	77.50
Total	400	100.00

Fuente: Base de datos

Elaborado por Estefanía Quevedo, Susana Rodríguez, Mario Sánchez.

Tabla 3. Distribución de 400 estudiantes de los colegios fiscales, según conocimientos sobre la causa de paludismo, Machala 2012.

Conocimientos	Completamente de acuerdo		Muy de acuerdo		Moderadamente de acuerdo		Poco de acuerdo		Total desacuerdo	
	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%
¿Está usted de acuerdo que la malaria o paludismo es una enfermedad infecciosa causada por un parásito del género Plasmodium?	187	46.75	159	39.75	11	2.75	27	6.75	16	4.00
Total	400	100.00	400	100.00	400	100.00	400	100.00	400	100.00

Fuente: Base de datos

Elaborado por Estefanía Quevedo, Susana Rodríguez y Mario Sánchez.

Un 46.75% de adolescentes están completamente de acuerdo en que la malaria o paludismo es una enfermedad infecciosa causada por un parásito del género plasmodium, mientras que pequeños porcentajes entre 2.75% y 6.75% están entre moderadamente y poco de acuerdo respectivamente sobre su causa, es decir un nivel que se mantiene cerca de la mitad de alumnos tienen conocimiento sobre la enfermedad, lo que nos indica que es una patología que va en ascenso pues un porcentaje considerable posee conocimiento escaso sobre el paludismo.

Tabla 4. Distribución de 400 estudiantes de los colegios fiscales, según conocimientos sobre la cura del paludismo, Machala, 2012.

Conocimientos	Completamente de acuerdo		Muy de acuerdo		Moderadamente de acuerdo		Poco de acuerdo		Total desacuerdo	
	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%
¿Sabe usted si el paludismo tiene cura?	202	50.50	57	14.25	36	9.00	24	6.00	81	20.25
Total	400	100.00	400	100.00	400	100.00	400	100.00	400	100.00

Fuente: Base de datos

Elaborado por Estefanía Quevedo, Susana Rodríguez y Mario Sánchez.

Un 50.50% están completamente de acuerdo en que el paludismo tiene cura, mientras que un 6.00% está moderadamente de acuerdo, es decir la mitad de estudiantes tienen conocimiento sobre la cura del paludismo en contraposición a una pequeña cantidad de estudiantes que desconocen la cura.

Tabla 5. Distribución de 400 estudiantes de los colegios fiscales, según conocimientos sobre si la picadura del mosquito Anopheles produce paludismo, Machala, 2012.

Conocimientos	Completamente de acuerdo		Muy de acuerdo		Moderadamente de acuerdo		Poco de acuerdo		Total desacuerdo	
	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%
¿Está usted de acuerdo que la picadura del mosquito Anopheles produce el paludismo?	140	35.00	81	20.25	132	33.00	34	8.50	13	3.25
Total	400	100.00	400	100.00	400	100.00	400	100.00	400	100.00

Fuente: Base de datos

Elaborado por Estefanía Quevedo, Susana Rodríguez y Mario Sánchez.

Un 35.00% está completamente de acuerdo en que la picadura del mosquito anopheles produce el paludismo, mientras que un 3.25% están en total desacuerdo, es decir un nivel que se mantiene por debajo de la mitad de alumnos tiene conocimiento sobre que insecto transmite el paludismo a través de su picadura, por lo que es una patología que va en ascenso por la falta de conocimiento sobre su transmisión.

NIVEL DE ACTITUDES SOBRE PALUDISMO

Tabla 6. Distribución de 400 estudiantes de los colegios fiscales, según actitudes sobre el rociado de insecticida, Machala, 2012.

Actitudes	Completamente de acuerdo		Muy de acuerdo		Moderadamente de acuerdo		Poco de acuerdo		Total desacuerdo	
	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%
¿Estaría usted de acuerdo con el rociado de insecticida en su casa?	219	54.75	74	18.50	27	6.75	59	14.75	21	5.25
Total	400	100.00	400	100.00	400	100.00	400	100.00	400	100.00

Fuente: Base de datos

Elaborado por Estefanía Quevedo, Susana Rodríguez y Mario Sánchez.

Un 54.75% está completamente de acuerdo con el rociado de insecticida en sus casas y por el contrario los que estuvieron en total desacuerdo fue un 5.25%, es decir que los encuestados tienen una buena actitud para el rociado de insecticida dentro de sus hogares lo que permite un mayor control de la enfermedad y por consiguiente la disminución de la misma.

Tabla 7. Distribución de 400 estudiantes de los colegios fiscales, según actitudes sobre acudir a un centro de salud, Machala, 2012.

Actitudes	Completamente desacuerdo		Muy desacuerdo		Moderadamente desacuerdo		Poco desacuerdo		Total desacuerdo	
	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%
¿Estaría usted de acuerdo en acudir a un centro de salud para atenderse del paludismo si se presentara el caso?	317	79.25	65	16.25	11	2.75	6	1.50	1	0.25
Total	400	100.00	400	100.00	400	100.00	400	100.00	400	100.00

Fuente: Base de datos

Elaborado por Estefanía Quevedo, Susana Rodríguez y Mario Sánchez.

Un 79.25% está completamente de acuerdo en acudir a un centro de salud para atenderse de paludismo y por otro lado un 0.25% está en total desacuerdo lo que nos señala que los estudiantes en el caso de presentarse esta patología si acudirían a un centro de salud, sin embargo es importante recalcar que un 2.75% tal vez no lo haga lo que favorece a que la enfermedad no se pueda controlar, sin embargo la mayoría de estudiantes si acudiría y de esta manera podría manejar la enfermedad en etapas tempranas.

Tabla 8. Distribución de 400 estudiantes de los colegios fiscales, según actitudes sobre cumplir el tratamiento, Machala, 2012.

Actitudes	Completamente de acuerdo		Muy de acuerdo		Moderadamente de acuerdo		Poco de acuerdo		Total desacuerdo	
	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%
¿Estaría usted de acuerdo en tomar todas las pastillas contra la malaria que le da el personal de salud en caso de presentarse la misma?	227	56.75	83	20.75	59	14.75	19	4.75	12	3.00%
Total	400	100.00	400	100.00	400	100.00	400	100.00	400	100.00

Fuente: Base de datos

Elaborado por Estefanía Quevedo, Susana Rodríguez y Mario Sánchez.

Un 56.75% está completamente de acuerdo en tomar el tratamiento, y un 3,00% está en total desacuerdo. Lo que facilitaría una evolución desfavorable de la enfermedad provocando daño o incluso muerte ya que un paciente con diagnóstico que no tome medicación puede evolucionar de esa manera.

Tabla 9. Distribución de 400 estudiantes de los colegios fiscales, según actitudes sobre el uso de mallas metálicas y mosquiteros, Machala, 2012.

Actitudes	Si		No		Desconozco	
	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%
¿Aconsejaría a sus vecinos que para evitar el paludismo utilicen mallas metálicas y mosquiteros?	360	90.00	26	6.50	14	3.50
Total	400	100.00	400	100.00	400	100.00

Fuente: Base de datos

Elaborado por Estefanía Quevedo, Susana Rodríguez y Mario Sánchez.

Un 90.00% de los encuestados aconsejarían el uso de mallas metálicas y mosquiteros a sus vecinos, esta actitud ha sido tradicionalmente difundida entre la población que vive en zonas tropicales por lo que este resultado era previsible. Pero si llama la atención que un 6.50% no recomendaría el uso de los mismos y un 3.50% desconoce el uso de mallas metálicas y de mosquiteros.

Tabla 10. Distribución de 400 estudiantes de los colegios fiscales, según actitudes sobre el uso de repelentes, Machala, 2012.

Actitudes	Completamente de acuerdo		Muy de acuerdo		Moderadamente de acuerdo		Poco de acuerdo		Total desacuerdo	
	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%
¿Estaría usted de acuerdo con el uso de repelentes?	218	54.50	131	32.75	36	9.00	10	2.50	5	1.25
Total	400	100.00	400	100.00	400	100.00	400	100.00	400	100.00

Fuente: Base de datos

Elaborado por Estefanía Quevedo, Susana Rodríguez y Mario Sánchez.

Un 54.50% está completamente desacuerdo con el uso de repelentes, sin embargo un pequeño porcentaje 1.25% resultó estar en total desacuerdo con el uso de los mismos frente al paludismo.

NIVEL DE PRÁCTICAS SOBRE PALUDISMO

Tabla 11. Distribución de 400 estudiantes de los colegios fiscales, según practicas sobre mantener canales y zanjas limpios, Machala, 2012.

Prácticas	Completamente desacuerdo		Muy desacuerdo		Moderadamente desacuerdo		Poco desacuerdo		Total desacuerdo	
	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%
¿Estaría usted de acuerdo en mantener los canales y zanjas limpios alrededor de su casa?	238	59.50	129	32.25	24	6.00	5	1.25	4	1.00
Total	400	100.00	400	100.00	400	100.00	400	100.00	400	100.00

Fuente: Base de datos

Elaborado por Estefanía Quevedo, Susana Rodríguez y Mario Sánchez.

Un 59.50% está completamente de acuerdo en mantener los canales y zanjas limpios alrededor de su casa, y el 1.00% está en total desacuerdo, indicándonos que tal vez desconocen las ventajas que estas prácticas representan a la hora de controlar la proliferación del vector y por ende del paludismo.

NIVEL DE PRÁCTICAS SOBRE PERCEPCIONES DEL MINISTERIO DE SALUD

Tabla 12. Distribución de 400 estudiantes de los colegios fiscales, según practicas sobre si el Ministerio este a cargo de la prevención del paludismo, Machala, 2012.

Prácticas	Completamente desacuerdo		Muy desacuerdo		Moderadamente desacuerdo		Poco desacuerdo		Total desacuerdo	
	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%
¿Está usted de acuerdo que solo el Ministerio de Salud Pública sea el encargado de prevenir la Malaria?	154	38.50	95	23.75	45	11.25	51	12.75	55	13.75
Total	400	100.00	400	100.00	400	100.00	400	100.00	400	100.00

Fuente: Base de datos

Elaborado por Estefanía Quevedo, Susana Rodríguez y Mario Sánchez.

Un 38.50% está completamente de acuerdo, con que sea solo el ministerio de salud pública el encargado de prevenir la malaria, pero cabe recalcar que el 13.75% está totalmente desacuerdo, indicándonos que un bajo porcentaje conocen que es un trabajo conjunto entre las instituciones públicas y la comunidad la prevención de la enfermedad.

Tabla 13. Distribución de 400 estudiantes de los colegios fiscales, según practicas sobre la atención por parte de los profesionales de salud, Machala, 2012.

Prácticas	Si		No		Desconozco	
	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%
¿Cree usted que recibió una buena atención por parte de los profesionales de salud cuando usted o algún familiar presentó paludismo?	244	61.00	82	20.50	74	18.50
Total	400	100.00	400	100.00	400	100.00

Fuente: Base de datos

Elaborado por Estefanía Quevedo, Susana Rodríguez y Mario Sánchez.

Un 61.00% cree que ha recibido una buena atención, sin embargo un 20.50% considera que no recibió buena atención, y un 18.50% desconoce sobre la calidad de atención que recibió. A pesar de presentar un alto porcentaje que cree que la atención que recibió fue buena, llama la atención que un cuarto de la población considera que no fue buena. Esto nos lleva a preocuparnos y tomar acciones para cambiar esta opinión de la población.

Tabla 14. Distribución de 400 estudiantes de los colegios fiscales, según practicas sobre realizar actividades para prevenir y controlar el paludismo, Machala, 2012.

Prácticas	Completamente de acuerdo		Muy de acuerdo		Moderadamente de acuerdo		Poco de acuerdo		Total desacuerdo	
	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%
¿Su familia y la comunidad realizan actividades para prevenir y controlar el paludismo?	144	36.00	129	32.25	64	16.00	37	9.25	26	6.50
Total	400	100.00	400	100.00	400	100.00	400	100.00	400	100.00

Fuente: Base de datos

Elaborado por Estefanía Quevedo, Susana Rodríguez y Mario Sánchez.

Un 36.00% están completamente de acuerdo que se realicen actividades para prevenir y controlar el paludismo, como en la que se dio en la primera campaña mundial de erradicación del paludismo de 1955 a 1969 en la que se rociaron paredes interiores y superficies con ddt y dieldrín. Se eliminó el paludismo en algunas áreas, mientras que en otras lo disminuyó. Sin embargo hay un 9.25% y un 6.50% que están poco de acuerdo y en total desacuerdo respectivamente en realizar actividades de prevención.

Tabla 15. Distribución de 400 estudiantes de los colegios fiscales, según practicas sobre realizar programas contra el paludismo, Machala, 2012.

Prácticas	Completamente de acuerdo		Muy de acuerdo		Moderadamente de acuerdo		Poco de acuerdo		Total desacuerdo	
	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%
¿Estaría usted de acuerdo con la realización de programas contra el paludismo en su comunidad?	208	52.00	133	33.25	37	9.25	15	3.75	7	1.75
Total	400	100.00	400	100.00	400	100.00	400	100.00	400	100.00

Fuente: Base de datos

Elaborado por Estefanía Quevedo, Susana Rodríguez y Mario Sánchez.

Un 52.00% están completamente de acuerdo en realizar programas contra el paludismo, como el que adopto el gobierno de benin, un programa nacional de control del paludismo para el período 2006-2010. La iniciativa apuntaba a aumentar las actividades de prevención y tratamiento, en especial entre niños pequeños y embarazadas. Asimismo, se enfocaba en fortalecer las capacidades del país para mejorar la asistencia y el tratamiento individualizado, incrementar la prevención, el seguimiento y la evaluación y reforzar la cooperación regional. A pesar de que la mayoría están de acuerdo en realizar programas hay un mínimo porcentaje que están poco de acuerdo 3.75% y en total desacuerdo 1.75 en realizar estos programas contra el paludismo.

Tabla 16. Distribución de 400 estudiantes de los colegios fiscales, según practicas sobre realizar actividades conjuntas para la prevención del paludismo, Machala, 2012.

Prácticas	Completamente de acuerdo		Muy de acuerdo		Moderadamente de acuerdo		Poco de acuerdo		Total desacuerdo	
	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%
¿Estaría usted de acuerdo con la realización de actividades conjuntas entre la comunidad y el Ministerio de Salud para la prevención del paludismo?	217	54.25	139	34.75	33	8.25	7	1.75	4	1.00
Total	400	100.00	400	100.00	400	100.00	400	100.00	400	100.00

Fuente: Base de datos

Elaborado por Estefanía Quevedo, Susana Rodríguez y Mario Sánchez.

Un 54.25% está completamente de acuerdo y un 34.75% está muy de acuerdo en realizar actividades conjuntas para la prevención del paludismo, ya que ven en esta práctica una forma integral, con una participación en equipo para lograr la prevención del paludismo. Sin embargo hay un mínimo porcentaje 1.00% que está en total desacuerdo con esta práctica.

Tabla 17. Distribución de 400 estudiantes de los colegios fiscales, según practicas sobre realizar actividades conjuntas para el control del paludismo, Machala, 2012.

Prácticas	Completamente de acuerdo		Muy de acuerdo		Moderadamente de acuerdo		Poco de acuerdo		Total desacuerdo	
	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%
¿Estaría usted de acuerdo con la realización de actividades conjuntas entre la comunidad y el Ministerio de Salud para el control del paludismo?	250	62.50	120	30.30	28	7.00	1	0.25	1	0.25
Total	400	100.00	400	100.00	400	100.00	400	100.00	400	100.00

Fuente: Base de datos

Elaborado por Estefanía Quevedo, Susana Rodríguez y Mario Sánchez.

El mayor numero de población 62,5%, están completamente de acuerdo en emprender actividades conjuntas entre la comunidad y el ministerio de salud pública para el control del paludismo, reflejando un espíritu participativo, el interés de inclusión en los programas del ministerio de salud pública, de los cuales serian beneficiarios.

Tabla 18. Distribución de 400 estudiantes de los colegios fiscales, según practicas sobre el desarrollo de capacitaciones para la prevención del paludismo, Machala, 2012.

Prácticas	Completamente de acuerdo		Muy de acuerdo		Moderadamente de acuerdo		Poco de acuerdo		Total desacuerdo	
	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%
¿Estaría usted de acuerdo que se desarrollen capacitaciones sobre prevención del paludismo?	210	52.50	99	24.75	85	21.25	3	0.75	3	0.75
Total	400	100.00	400	100.00	400	100.00	400	100.00	400	100.00

Fuente: Base de datos

Elaborado por Estefanía Quevedo, Susana Rodríguez y Mario Sánchez.

La mayor parte de la población 52,50%, están completamente de acuerdo a recibir capacitación en prevención del paludismo, siendo esta una de las estrategias fundamentales para disminuir la incidencia en la población susceptible, reflejando el interés y la conciencia popular sobre la enfermedad de la que pudieran ser afectados.

Tabla 19. Distribución de 400 estudiantes de los colegios fiscales, según practicas sobre el desarrollo de capacitaciones para el control del paludismo, Machala, 2012.

Prácticas	Completamente de acuerdo		Muy de acuerdo		Moderadamente de acuerdo		Poco de acuerdo		Total desacuerdo	
	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%
¿Estaría usted de acuerdo que se desarrollen capacitaciones sobre el control del paludismo?	158	39.50	223	55.75	14	3.50	3	0.75	2	0.5
Total	400	100.00	400	100.00	400	100.00	400	100.00	400	100.00

Fuente: Base de datos

Elaborado por Estefanía Quevedo, Susana Rodríguez y Mario Sánchez.

La mayoría de personas 55.75% están muy de acuerdo con que se desarrollen capacitaciones sobre el control del paludismo. Siendo un dato importante debido a que esto implica participación social para el intercambio de información y promoción de nuevas estrategias y así se podrían producir actividades capaces de modificar prácticas y comportamientos humanos, que propician la proliferación y el mantenimiento de criaderos potenciales del vector.

NIVEL DE CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS**Tabla 20. Distribución del grupo de estudio según nivel de conocimientos, actitudes y prácticas, colegios fiscales, Machala, 2012.**

Conocimientos	Frecuencia	Porcentaje
Excelente	102	25.50
Muy Bueno	84	21.00
Bueno	214	53.50
Total	400	100.00

Actitudes	Frecuencia	Porcentaje
Excelente	49	12.20
Muy Bueno	290	72.50
Bueno	61	15.20
Total	400	100.00

Prácticas	Frecuencia	Porcentaje
Excelente	100	25.00
Muy Bueno	106	26.50
Bueno	194	48.50
Total	400	100.00

Fuente: Base de datos

Elaborado por Estefanía Quevedo, Susana Rodríguez, Mario Sánchez.

Los conocimientos excelentes sobre paludismo fueron del 25.50%, muy buenos 21.00% y buenos 53.50%. Actitudes excelentes, del 12.50%, muy buenas del 72.50% y buenas del 15.20%. Prácticas excelentes, del 25.00%, muy buenas del 26.50% y buenas del 48.50%.

CAPÍTULO VI

DISCUSIÓN

La malaria es una de las enfermedades más prevalentes de las zonas tropicales en el mundo, en la actualidad sigue siendo uno de los mayores problemas en el Ecuador y una de las mayores causas de morbilidad en las áreas de riesgo. La persistencia de focos endémicos de alta transmisión, favorece su dispersión hacia zonas vecinas en ciertas condiciones de deterioro epidemiológico, influenciadas por la presencia de fenómenos climáticos adversos y favorecidas por crisis socioeconómicas, desplazamientos poblacionales, debilitamiento de la capacidad de los servicios de salud y de otros, constituyen un factor de riesgo de malaria y brotes endémicos.

La aplicación de la encuesta CAP sobre malaria en poblaciones juveniles, se realizó como una estrategia para profundizar el conocimiento de esta problemática, permitir su posterior aplicación en grupos similares y brindar elementos para una toma de decisiones sobre la prevención y control de la malaria.

En un estudio realizado por Ventosilla, et al, 2004, sobre conocimientos, actitudes y prácticas de malaria y dengue en Salitral y Querecotillo en 490 encuestados, el 78,9% fue del sexo femenino, y el 21,1%, de sexo masculino, con una media de las edades de $37 \pm 16,1$. En nuestro estudio en 400 encuestados, de la misma forma, el 71.50% fue del sexo femenino y el 28.50% del sexo masculino la edad varió entre 16 y 22 años, promedio 19 ± 2 DS, el estudio se enfocó en una población juvenil, ya que la intervención en este grupo, tendrá mayores efectos benéficos en la población general, al ser actores de cambio en su círculo familiar y social (23).

En un estudio realizado en un área endémica al sur de Irán 2011, en 494 encuestados se encontró que el conocimiento acerca de la vía de transmisión de la malaria era bueno, 72.10% conocían que los mosquitos eran el vector. En

nuestro estudio los conocimientos acerca de la causa del paludismo es 35.00%.

En un estudio realizado en una comunidad urbana al suroeste de Nigeria 2010, en 192 encuestados el uso de mosquiteros tratados con insecticida fue escaso, ya que sólo el 16,7% los utilizaba. Otros métodos de prevención de la malaria reportados incluyen el uso de insecticidas (79,7%) y hierbas (44,3%). El 15.2% de los hogares no tenían redes mallas en las ventanas o las tenían oxidadas y rotas. En comparación con nuestro estudio se encontró que el 54.75% utilizaría insecticida en sus casas, además un 90.00% utilizaría mallas metálicas y mosquitero observándose una actitud positiva ante la prevención del paludismo ya que de esta manera se reduciría su morbilidad (24).

En un estudio realizado en Lubombo, Suazilandia 2009, en 320 encuestados el 90% afirmó que sí buscan tratamiento dentro de las 24 horas de la aparición de los síntomas de la malaria, con los servicios de salud como su primera opción de tratamiento. Encontrándose una similitud en nuestro estudio donde el 79.25% afirman acudir a un subcentro de salud para recibir tratamiento (25).

En un estudio realizado en hospitales de Eritrea 2008, en 250 encuestados se encontró que un 48% está de acuerdo que el gobierno y la comunidad sean los responsables del control del paludismo, mientras que en nuestro estudio un 54.25% está de acuerdo en realizar actividades conjuntas para el control del paludismo, reflejando un espíritu participativo, el interés de inclusión en los programas del ministerio de salud de los cuales serian beneficiarios (26).

En el estudio realizado en Venezuela 2004, Conocimientos Actitudes y Practicas sobre malaria en médicos y estudiantes de medicina, se compararon los CAP de médicos de municipios endémicos del estado Sucre con estudiantes de 2 escuelas de medicina de la región central de Venezuela, para lo cual se aplicó una encuesta de 20 preguntas de selección simple (4 opciones) con los aspectos básicos de la epidemiología, clínica, terapéutica y prevención de la enfermedad, previamente validado. Los resultados muestran

que en el grupo de médicos reprobaron el examen 60%, en tanto que el grupo de estudiantes obtuvo un 83.34%. Indicándonos que el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas es significativa entre estos dos grupos de estudio. Al comparar nuestros resultados con este estudio, identificamos la necesidad de incrementar el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas sobre malaria en la población de zonas endémicas independientemente del nivel de instrucción que la población presente.

En el estudio por Ventosilla, et al, 2004, referido anteriormente, en el cual se establece que el nivel de conocimientos de esa población en relación a malaria fue del 26,9% (IC 95%: 18,6 – 31,2) concluyendo que el nivel era aceptable pero no el adecuado, Como se puede observar, muchas de las actitudes y prácticas que obtuvimos en nuestro estudio muestran que los estudiantes poseen un nivel bueno de conocimientos sobre la enfermedad, teniendo datos muy parecidos a los de otros países. Es evidente que la mayoría de los estudiantes conoce sobre los temas planteados (21, 23).

CAPÍTULO VII

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1 CONCLUSIONES

El promedio de edad de los participantes fue de 17.1 años, ± 1.7 DS. El 28.50% fueron hombres y el 71.50% mujeres. El 77.50% no recibieron capacitación sobre paludismo.

En cuanto a conocimientos se concluyó que el 46.75% de los estudiantes encuestados sabe que el plasmodium es la causa del paludismo, el 50.50% indican que el paludismo si tiene cura; el 35.00% sabe que la picadura del mosquito Anopheles produce el paludismo.

Los conocimientos excelentes sobre paludismo fueron del 25.50%, muy buenos 21.00% y buenos 53.50%.

En cuanto a actitudes se concluyó que: El 54.75% rociaría con insecticida en sus casas; el 79.25% acudiría a un centro de salud para atenderse del paludismo; el 56.75% tomaría todas las pastillas contra el paludismo que le dé el personal de salud en caso de contraer la enfermedad; el 90.00% aconsejarían el uso de mallas metálicas y mosquiteros y el 854.50% usaría repelentes.

Actitudes excelentes, del 12.50%, muy buenas del 72.50% y buenas del 15.20%.

En tanto a prácticas se concluyó que el 59.50% mantiene los canales y zanjas limpios alrededor de sus casas, el 38.50% cree que el MSP sea el encargado de prevenir el paludismo, el 61.00% recibió una buena atención cuando presentaron la enfermedad, el 36.00% cree que el MSP debe realizar trabajos contra el paludismo en la comunidad, el 36.00% realiza actividades para

prevenir y controlar el paludismo, el 52.00% realiza programas contra el paludismo en su comunidad, el 54.25% realiza actividades conjuntas con el MSP para prevención del paludismo, el 62.50% realiza actividades conjuntas con el MSP para el control del paludismo, el 52.50% desarrolla capacitaciones sobre prevención del paludismo, y el 39.50% desarrolla capacitaciones sobre el control del paludismo.

Prácticas excelentes, del 25.00%, muy buenas del 26.50% y buenas del 48.50%.

7.2 RECOMENDACIONES

- Capacitar a los estudiantes en conocimientos actitudes y prácticas sobre paludismo, para que ellos sean los promotores de salud a nivel familiar y de comunidad.
- Incentivar actividades de prevención y control sobre paludismo en los estudiantes, para que ellos sean los agentes de cambio.
- Trabajar con líderes barriales y estudiantes para enfocar medidas preventivas en los sitios en donde exista un nivel educativo bajo para prevenir la malaria.
- Estimular a los profesores para que sean parte integral en el manejo de esta enfermedad, estimulando en los estudiantes hábitos saludables y practicas adecuadas para erradicar esta enfermedad.

CAPÍTULO VIII

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. **Aquiles R, Arvelio B, et al;** Nivel de resistencia a la quinina más doxiciclina en la malaria cloroquina resistente; Revista Archivo Medico de Camagüey [Revista on-line]; versión On-line ISSN 1025-0255; Cuba, Camagüey ene.-feb. 2010; [consultado 20 de noviembre de 2011]; Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1025-02552010000100011&script=sci_arttext
2. **Calderón C.** Guía de atención de la malaria. Guías de promoción de la salud y prevención de enfermedades en la salud pública. [base de datos en internet]. 2005, Colombia. [consultado el 21 de octubre de 2011]. Disponible en:
<http://www.nacer.udea.edu.co/pdf/libros/guiamps/guias19.pdf>
3. **David C, Dugdale J, et al;** Malaria; A.D.A.M. Medical Encyclopedia [Base de datos en Internet]; Washington School of Medicine, 9 de junio de 2011; Disponible en:
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmedhealth/PMH0001646/>
4. **Donegan S, Sinclair D, et al;** Malaria vaccinetrialled; [Base de datos en Internet] Sydney, Australia: European Journal Clinical. 64(1):16-22; 16 de junio de 2011; Citado en PubMed DOI: 10.1002/14651858.CD003756.pub4; [consultado 15 de noviembre de 2011] Disponible en:
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmedhealth/behindtheheadlines/news/2011-10-19-malaria-vaccine-trialled/>
5. **Fillinger U, Lindsay SW.** Larval source management for malaria control in Africa: myths and reality Unido: Malaria journal. [base de datos en

- internet] Londres, Reino. Diciembre 2011.13; 10:353. Citado en PubMed PMID: 22166144. [consultado 22 de octubre de 2011] Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22166144>
6. **Ledermann W.** Laveran, Marchiafava y el paludismo. Revista chilena de infectología. [Revista on-line]. 2008 junio, Santiago. [consultado el 2 de noviembre de 2011]; 25 (3): 216-221. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=s0716-10182008000300016&script=sci_arttext
7. **Lopez R.** Prevención de la malaria en los viajes internacionales. Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. [Revista on-line]. 2003 [consultado el 20 de octubre de 2011]; 21:248-60. - vol.21 núm 05. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es/revistas/enfermedades-infecciosas-microbiologia-clinica-28/prevencion-malaria-los-viajes-internacionales-13046544-revisiones-2003>
8. **Macedo de Oliveira A, Mutemba R, et al.** Prevalence of malaria among patients attending public health facilities in Maputo City, Mozambique. The American journal of tropical medicine and hygiene. [base de datos en internet] Atlanta, Estados Unidos. Diciembre 2011; 85(6):1002-7. Citado en Pubmed PMID: 221444434. [consultado 22 de octubre de 2011] Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22144434>
9. **Mazigo D, Obasy E, et al.** Knowledge, attitudes, and practices about malaria and its control in rural northwest Tanzania. Malaria research and treatment. [revista on-line]. 2010, Article ID 794261, 9 pages. Doi:10.4061/2010/794261. [consultado 26 de octubre de 2011] Disponible en: <http://www.hindawi.com/journals/mrt/2010/794261/>

10. **Miguel J, Ricardo M, et al**; Epidemiology of malaria in the amazon basin of Ecuador; Journal of the American Society of Epidemiology [Base de datos en Internet]; Washington junio. 2000; [consultado 31 de octubre de 2011] Disponible en:
http://www.scielo.org/scielo.php?pid=S102049892000000100004&script=sci_arttext&tlng=en
11. **Nsagha DS, Nsagha SM, et al**. Knowledge, attitudes and practices relating to malaria in a semi-urban area of Cameroon: choices and sources of antimalarials, self-treatment and resistance. [base de datos en internet]. Buea, Camerún: East African journal of public health; Junio 2011; 8(2):98-102. Citado en PubMed PMID: 22066294. [consultado el 2 de noviembre de 2011]. Disponible en:
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22066294>
12. **Oliveira A, Fâni Dolabela M, et al**. Plant-derived antimalarial agents: new leads and efficient phythomedicines. Part i. Alkaloids. Anais da Academia Brasileira de Ciências. [Revista on-line]. 2009 diciembre, Río de Janeiro. [consultado el 20 de octubre de 2011]; 0001-376. Disponible en:
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-37652009000400011&lng=en&nrm=iso&tlng=en
13. **Organización Mundial de la Salud**; Centro de Prensa; Nota descriptiva N°94; [Actualizado en abril de 2010; Consultado en diciembre de 2011] Disponible en:
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs094/es/>
14. **Pineda F, Agudelo C**. Percepciones actitudes y prácticas en malaria en el Amazonas colombiano. Revista de salud pública. [Revista on-line]. Colombia, Noviembre 2005. [consultado 26 de octubre de 2011]; 7(3): 339- 348. Disponible en:
<http://www.scielo.org/pdf/rsap/v7n3/v7n3a09.pdf>

15. Proyecto Malaria. Octava ronda, fondo mundial de lucha contra el vih/sida, tuberculosis y malaria intenal; Plan de Monitoreo y Evaluación; Octubre 2009. [consultado el 10 de noviembre de 2011]. Disponible en: <http://www.fonade.gov.co/GeoTec/inventario1/docs/PlanMonitoreoEvaluacion.pdf>
16. **Rodríguez A, Arria M, et al.** Conocimientos, actitudes y percepciones (CAP) sobre malaria en médicos y estudiantes de medicina. RevSocMedQuirHospEmergPerez de Leon. [Revista on-line].2004 [consultado el 20 de octubre de 2011]; 35(1-2): 5-7. Disponible en: http://www.imbiomed.com/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=42690&id_seccion=2734&id_ejemplar=4342&id_revista=164
17. **Scorza V, Feliciangeli D, et al.** Boletín de malariologia y salud ambiental; Vol. XLIX, N° 2, Agosto-Diciembre, 2009. [revista on-line] Aragua, Venezuela: Instituto de altos estudios de salud. Diciembre 2009. [consultado 26 de octubre de 2011] Disponible en: <http://www.youblisher.com/p/31000-BMSA-Vol-49-N-2-2009/>
18. **Sergio R, Miranda A, et al;** Acciones para el control de un brote de transmisión local de paludismo introducido en santiago de cuba; Revista Medica Cuba [Revista on-line]; Santiago de Cuba mayo-jun. 2009; [consultado 29 de noviembre de 2011]; Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S102930192009000300007&script=sci_arttext
19. **Tao W, Advait S, et al.** Road Towards New Antimalarials – Overview of the Strategies and their Chemical Progress. Current Medicinal Chemistry. [Revista on-line]. 2004 [consultado el 20 de octubre de 2011]; 853-871 (19). Disponible en: <http://www.benthamdirect.org/pages/content.php?CMC/2011/00000018/00000006/0004C.SGM>

20. **Turner R, Jara D, et al.** Programa regional de acción y demostración de alternativas sostenibles para el control del vector de la malaria sin el uso de DDT en América Central y México. [internet] Encuesta sobre Conocimientos, Actitudes y Prácticas (CAP). Panamá 2008. [consultado 26 de octubre de 2011] Disponible en:
http://new.paho.org/pan/index2.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=73&Itemid=224
21. **Ventosilla P, Torres E, et al.** Conocimientos, actitudes y prácticas en el control de malaria y dengue en las comunidades de Salitral y Querecotillo, departamento de Piura. Mosaico Cient. [Revista on-line] Perú, 2005. [consultado 22 de octubre de 2011]; [65-69] Disponible en:
<http://revistas.concytec.gob.pe/pdf/mc/v2n2/a05v2n2.pdf>
22. **Walter L.**; El Paludismo; Revista de Salud Pública [Revista on-line]; Santiago de Chile; 2008; [consultado 18 de noviembre de 2011]; Disponible en:
http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=s0716-10182008000300016&script=sci_arttext.
23. **Palmira Ventosilla, Evelyn Torres, Lucy Harman, Kelina Saavedra, Wilfredo Mormontoy, Jenny Merello, Berónica Infante, José Chauca.** Conocimientos, actitudes y prácticas en el control de malaria y dengue en las comunidades de Salitral y Querecotillo, departamento de Piura. Mosaico Cient. 2(2) 2005, pag: 65 – 70.
24. **Adedotun A, Morenikeji O, Odaibo A. Knowledge**, attitudes and practices about malaria in an urban community in south-western Nigeria. J Vector Borne Dis. [serial on the Internet]. 2010 September [cited 2010]; 47(3): 155–159. Available from:
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20834085>.

25. **Hlongwana KW, Mabaso ML, Kunene S, Govender D, Maharaj R**
Community knowledge, attitudes and practices (KAP) on malaria in Swaziland: a country earmarked for malaria elimination. [serial on the Internet]. 2009 Feb [cited 2009]; 19;8:29. doi: 10.1186/1475-2875-8-29. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19228387>.
26. **Habtai H, Ghebremeskel T, Mihreteab S, Mufunda J, Ghebremichael A.** Knowledge, Attitudes and Practices (KAP) about malaria among people visiting Referral Hospitals of Eritrea in 2008. Journal of Eritrean Medical association Jema. [serial on the Internet]. 2008 May. Available from: <http://www.ajol.info/index.php/jema/article/view/52117/40745>.

CAPÍTULO IX

ANEXOS

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

Universidad de Cuenca

Facultad de Ciencias Médicas

Escuela de Medicina

Nosotros: Estefanía Dolores Quevedo Izquierdo, Susana Janneth Rodríguez Ordoñez, Mario Paul Sánchez Pérez, estudiantes de la Universidad de Cuenca, Facultad de Ciencias Médicas, Escuela de Medicina, los cuales estamos realizando el siguiente proyecto de investigación como tesis previa a la obtención del Título de Médico CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE PALUDISMO EN LOS ESTUDIANTES DEL TERCER AÑO DE BACHILLERATO DE LOS COLEGIOS FISCALES DEL ÁREA URBANA DE MACHALA EN EL 2012, el mismo que tiene como objetivo evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre Paludismo en dichos estudiantes, y poder adquirir información que permita crear bases para futuras investigaciones y campañas sobre Paludismo en diferentes provincias del litoral. Este 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 muy útil en nuestro estudio. La información recogida será utilizada únicamente con fines investigativos y guardada con la confidencialidad que requiere la misma.

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 veinte y cinco preguntas de la que consta la encuesta, y como responderlas. Considérese 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 haber recibido respuesta a mis inquietudes, autorizo como mayor de edad y en pleno uso de mis facultades la aplicación de la encuesta.

Firma: _____

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

Universidad de Cuenca.
Facultad de Ciencias Médicas
Escuela de Medicina

Nosotros: Estefanía Dolores Quevedo Izquierdo, Susana Janneth Rodríguez Ordoñez, Mario Paul Sánchez Pérez, estudiantes de la Universidad de Cuenca, Facultad de Ciencias Médicas, Escuela de Medicina, los cuales estamos realizando el siguiente proyecto de investigación como tesis previa a la obtención del Título de Médico CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE PALUDISMO EN LOS ESTUDIANTES DEL TERCER AÑO DE BACHILLERATO DE LOS COLEGIOS FISCALES DEL ÁREA URBANA DE MACHALA EN EL 2012, el mismo que tiene como objetivo evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre Paludismo en dichos estudiantes, y poder adquirir información que permita crear bases para futuras investigaciones y campañas sobre Paludismo en diferentes provincias del litoral. Este 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 muy útil en nuestro estudio. La información recogida será utilizada únicamente con fines investigativos y guardada con la confidencialidad que requiere la misma.

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 veinte y cinco preguntas de la que consta la encuesta, y como responderlas. Considérese 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 haber recibido 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: _____

Estefanía Dolores Quevedo Izquierdo
Susana Janneth Rodríguez Ordoñez
Mario Paúl Sánchez Pérez

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: Estefanía Dolores Quevedo Izquierdo, Susana Janneth Rodríguez Ordoñez, Mario Paul Sánchez Pérez, estudiantes de la Universidad de Cuenca, Facultad de Ciencias Médicas, Escuela de Medicina, los cuales estamos realizando el siguiente proyecto de investigación como tesis previa a la obtención del Título de Médico CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE PALUDISMO EN LOS ESTUDIANTES DEL TERCER AÑO DE BACHILLERATO DE LOS COLEGIOS FISCALES DEL ÁREA URBANA DE MACHALA EN EL 2012, el mismo que tiene como objetivo evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre Paludismo en dichos estudiantes, y poder adquirir información que permita crear bases para futuras investigaciones y campañas sobre Paludismo en diferentes provincias del litoral. Este 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 muy útil en nuestro estudio. La información recogida será utilizada únicamente con fines investigativos y guardada con la confidencialidad que requiere la misma.

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 veinte y cinco 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 haber recibido respuesta a mis inquietudes, doy mi autorización como representante legal, para la aplicación de la encuesta.

Firma: _____



ANEXO 4: Oficio a los directores de los Colegios

Lunes 19 de Diciembre de 2011.

Señor Rector
Ciudad, Machala
Su despacho

De nuestras consideraciones:

Reciba un cordial saludo de parte de los estudiantes de la Universidad de Cuenca, Escuela de Medicina.

Nos dirigimos a usted de la manera más cordial solicitando su permiso para la participación de los estudiantes de Tercer año de bachillerato en nuestro proyecto de Investigación, previo a la obtención del título de Médico, el mismo que evalúa los Conocimientos Actitudes y Prácticas sobre Paludismo. El cual nos permitirá la aplicación de la encuesta CAPs para la recolección de datos que utilizaremos en nuestra tesis de pregrado.

Anticipándole nuestros más sinceros agradecimientos por su favorable acogida.

Un saludo afectuoso

Atentamente:

Estefanía Dolores Quevedo Izquierdo
CI: 0104784426

Susana Janneth Rodríguez Ordoñez
CI: 0104852447

Mario Paul Sánchez Pérez
CI: 0103833711

**ANEXO 5: Encuesta**

UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE MEDICINA

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS ALUMNOS DEL TERCER AÑO DE BACHILLERATO DE LOS COLEGIOS FISCALES DE LA CIUDAD DE MACHALA, SOBRE CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DE PALUDISMO.

Nº Formulario: _____

Nombre _____ del _____ colegio: _____

Nombre _____ del _____ encuestado: _____

Edad: _____ Sexo: femenino masculino

DATOS GENERALES

Lugar de residencia:

Ciudad: _____ Parroquia _____

¿Hace cuánto tiempo vive usted en la comunidad? _____ (meses/años)

¿En los últimos 6 meses ha recibido usted capacitación referente al paludismo en talleres, charlas o conferencias?

SI NO

Si su respuesta fue si:

Donde recibió capacitación?

Quien le proporcione capacitación?

CONOCIMIENTO DE LA ENFERMEDAD

¿Esta usted de acuerdo que la malaria o paludismo es una enfermedad infecciosa causada por un parásito del género Plasmodium?

1. Completamente de acuerdo
2. Muy de acuerdo
3. Moderadamente de acuerdo
4. Poco de acuerdo
5. Total desacuerdo

¿Está usted de acuerdo que el paludismo es un problema para usted y su familia?

1. Completamente de acuerdo
2. Muy de acuerdo
3. Moderadamente de acuerdo
4. Poco de acuerdo
5. Total desacuerdo

¿Sabe usted si el paludismo tiene cura?

1. Si
2. No
3. Desconozco

¿Está usted de acuerdo que la picadura del mosquito Anopheles produce el paludismo?

1. Completamente de acuerdo
2. Muy de acuerdo
3. Moderadamente de acuerdo
4. Poco de acuerdo
5. Total desacuerdo

ACTITUDES ANTE LA ENFERMEDAD

¿Estaría usted de acuerdo con el rociado de insecticida en su casa?

1. Completamente de acuerdo
2. Muy de acuerdo
3. Moderadamente de acuerdo
4. Poco de acuerdo
5. Total desacuerdo

¿Estaría usted de acuerdo en acudir a un centro de salud para atenderse del paludismo si se presentara el caso?

1. Completamente de acuerdo
2. Muy de acuerdo
3. Moderadamente de acuerdo
4. Poco de acuerdo
5. Total desacuerdo

¿Estaría usted de acuerdo en tomar todas las pastillas contra la malaria que le da el personal de salud en caso de presentarse la misma?

1. Completamente de acuerdo
2. Muy de acuerdo
3. Moderadamente de acuerdo
4. Poco de acuerdo
5. Total desacuerdo

¿Aconsejaría a sus vecinos que para evitar la malaria drenen, llenen con tierra o arena los charcos alrededor de sus viviendas y realicen jornadas de limpieza en la comunidad?

1. Si
2. No
3. Desconozco

¿Aconsejaría a sus vecinos que para evitar la malaria utilicen mallas metálicas y mosquiteros?

1. Si
2. No
3. Desconozco

¿Estaría usted de acuerdo con el uso de repelentes?

1. Completamente de acuerdo
2. Muy de acuerdo
3. Moderadamente de acuerdo
4. Poco de acuerdo
5. Total desacuerdo

PRÁCTICAS

¿Estaría usted de acuerdo en mantener los canales y zanjas limpios alrededor de su casa?

1. Completamente de acuerdo
2. Muy de acuerdo
3. Moderadamente de acuerdo
4. Poco de acuerdo
5. Total desacuerdo

¿Estaría usted de acuerdo en rellenar los charcos o criaderos de mosquitos alrededor de su casa?

1. Completamente de acuerdo
2. Muy de acuerdo
3. Moderadamente de acuerdo
4. Poco de acuerdo
5. Total desacuerdo

PERCEPCIÓN DE LAS ACCIONES DEL MINISTERIO DE SALUD

¿Está usted de acuerdo que solo el Ministerio de Salud Pública sea el encargado de prevenir la Malaria?

1. Completamente de acuerdo
2. Muy de acuerdo
3. Moderadamente de acuerdo
4. Poco de acuerdo
5. Total desacuerdo

¿Cree usted que recibió una buena atención por parte de los profesionales de salud cuando usted o algún familiar presentó paludismo?

1. Si
2. No
3. Desconozco

¿Estaría usted de acuerdo que el Ministerio de Salud realice trabajos contra el paludismo en su comunidad?

1. Completamente de acuerdo
2. Muy de acuerdo
3. Moderadamente de acuerdo
4. Poco de acuerdo
5. Total desacuerdo

¿Estaría usted de acuerdo que el Ministerio de Salud realice jornadas de educación sobre el paludismo?

1. Completamente de acuerdo
2. Muy de acuerdo
3. Moderadamente de acuerdo
4. Poco de acuerdo
5. Total desacuerdo

¿Su familia y la comunidad realizan actividades para prevenir y controlar el paludismo?

1. Siempre
2. Casi Siempre
3. Ocasionalmente
4. Casi nunca
5. Nunca

¿Estaría usted de acuerdo con la realización de programas contra el paludismo en su comunidad?

1. Completamente de acuerdo
2. Muy de acuerdo
3. Moderadamente de acuerdo
4. Poco de acuerdo
5. Total desacuerdo

¿Estaría usted de acuerdo con la realización de actividades conjuntas entre la comunidad y el Ministerio de Salud para la prevención del paludismo?

1. Completamente de acuerdo
2. Muy de acuerdo
3. Moderadamente de acuerdo
4. Poco de acuerdo
5. Total desacuerdo

¿Estaría usted de acuerdo con la realización de actividades conjuntas entre la comunidad y el Ministerio de Salud para el tratamiento del paludismo?

1. Completamente de acuerdo
2. Muy de acuerdo
3. Moderadamente de acuerdo
4. Poco de acuerdo
5. Total desacuerdo

¿Estaría usted de acuerdo con la realización de actividades conjuntas entre la comunidad y el Ministerio de Salud para el control del paludismo?

1. Completamente de acuerdo
2. Muy de acuerdo
3. Moderadamente de acuerdo
4. Poco de acuerdo
5. Total desacuerdo

¿Estaría usted de acuerdo que se desarrollen capacitaciones sobre prevención del paludismo?

1. Completamente de acuerdo
2. Muy de acuerdo
3. Moderadamente de acuerdo
4. Poco de acuerdo
5. Total desacuerdo

¿Estaría usted de acuerdo que se desarrollen capacitaciones sobre el tratamiento del paludismo?

1. Completamente de acuerdo
2. Muy de acuerdo
3. Moderadamente de acuerdo
4. Poco de acuerdo
5. Total desacuerdo

¿Estaría usted de acuerdo que se desarrollen capacitaciones sobre el control del paludismo?

1. Completamente de acuerdo
2. Muy de acuerdo
3. Moderadamente de acuerdo
4. Poco de acuerdo
5. Total desacuerdo

FIRMA DEL ENCUESTADO

FIRMA DEL ENCUESTADOR

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Anexo 6: Colegios Fiscales del área urbana de la ciudad de Machala

COLEGIOS		HOMBRES	MUJERES	Total	
1	9 DE OCTUBRE	AÑO 3	271	273	544
		AÑO 3	54	52	106
2	MACHALA	AÑO 3	46	104	150
3	KLEBER FRANCO CRUZ	AÑO 3	53	40	93
		AÑO 3	44	34	78
4	HEROES DE JAMBELI	AÑO 3	6	11	17
5	JUAN HENRIQUEZ COELLO	AÑO 3	37	30	67
6	REPUBLICA DEL ECUADOR	AÑO 3	18	12	30
		AÑO 3	4	10	14
7	EL ORO	AÑO 3	200	7	207
		AÑO 3	47	4	51
8	MARIO MINUCHE MURILLO	AÑO 3	17	25	42
9	ATAHUALPA	AÑO 3	85	86	171
		AÑO 3	1	0	1
10	UNIÓN NACIONAL DE EDUCADORES UNE	AÑO 3	10	20	30
11	JUAN MONTALVO	AÑO 3	91	80	171
12	RED EDUCATIVA MA1 ROTARY CLUB MACHALA MODERNO	AÑO 3	9	6	15
13	MATILDE HIDALGO DE PROCEL	AÑO 3	18	5	23
14	REPUBLICA DEL PERU	AÑO 3	52	15	67
		AÑO 3	9	15	24
15	SIMON BOLIVAR	AÑO 3	69	59	128
		AÑO 3	13	27	40
SUMA TOTAL			1154	915	2069

Anexo 7: Porcentaje de hombre y mujeres en cada colegio

COLEGIOS	hombres	mujeres	total	%hombres	%mujeres
MACHALA	46	104	150	11.0	25.0
HEROES DE JAMBELI	6	11	17	0.8	1.5
JUAN HENRIQUEZ COELLO	37	30	67	5.1	4.2
REPUBLICA DEL ECUADOR	22	22	44	5.0	5.0
EL ORO	247	11	258	4.5	1.5
MARIO MINUCHE MURILLO	17	25	42	2.3	3.5
UNIÓN NACIONAL DE EDUCADORES UNE	10	20	30	2.0	5.0
REPUBLICA DEL PERU	61	30	91	15.0	7.0
RED EDUCATIVA MA 1	9	6	15	1.2	0.8
	455	259	714	47.2	53.6

Anexo 8: Operacionalización de las variables.

Variable	Definición	Dimensión	Indicador	Escala
Sexo	Características fenotípicas que diferencian a hombres y mujeres	Características fenotípicas	Hombre	Hombre
			Mujer	Mujer
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la realización del estudio	Tiempo	Años	Promedio Desvío Estándar
Capacitación previa sobre paludismo	Capacitación que ha recibido sobre paludismo en los últimos 6 meses en talleres, conferencias o charlas.	Tipo de capacitación	SI recibió capacitación NO recibió capacitación	SI NO
Conocimientos	Conocimientos generales sobre paludismo: etiología, vector, epidemiología, tratamiento.	Tipo de conocimiento	Porcentaje de conocimientos: 100 – 80 79 - 60 < 60	Excelente Muy bueno Bueno
Actitud	Predisposición de una persona para hacer algo en contra del paludismo.	Tipo de actitud	Porcentaje de actitudes: 100 – 80 79 - 60 < 60	Excelente Muy bueno Bueno
Práctica	acción que se desarrolla con la aplicación de ciertos conocimientos sobre paludismo	Tipo de prácticas	Porcentaje de prácticas: 100 – 80 79 - 60 < 60	Excelente Muy bueno Bueno