



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

**SEDE
ESMERALDAS**

ESCUELA DE ENFERMERÍA

TESIS DE GRADO

CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA SOBRE PREVENCIÓN DE
ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR EL AEDES
AEGYPTI EN LA PARROQUIA VALDEZ DEL CANTÓN
ELOY ALFARO

PREVIO A LA OBTENCIÓN DE TÍTULO DE LICENCIADA
EN ENFERMERÍA

AUTORA

KAÍNA EVELINA BIOJÓ PRECIADO

ASESOR

MSC. JOSÉ MANUEL DE LA ROSA FERRERA

ESMERALDAS, 2018

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN

Disertación aprobada luego de dar el cumplimiento a los requisitos exigidos por el reglamento de la PUCE Esmeraldas, previo a la obtención del título de Licenciada en Enfermería.

Presidente del tribunal

Lector (b) 2

Director de Escuela

Director de Tesis

Fecha:.....

AUTORÍA

Yo, KAINA EVELINA BIOJO PRECIADO, declaro que la presente investigación enmarcada en el actual trabajo de tesis es absolutamente original, auténtica y personal. En virtud que el contenido de esta investigación es de exclusiva responsabilidad legal y académica de la autora y de la PUCESE.

Kaina Evelina Biojó Preciado

C.I 0803801786

DEDICATORIA

Dedico con todo mi corazón y amor mi tesis de grado a Dios por darme la vida, la oportunidad de continuar con mis estudios superiores y ser mi guía en la vida, a mis padres Juan Biojó y Yanini Preciado, mis hermanos Ronny, Juan, Yanio y Niro quienes han sido el motor que me impulsa cada día para seguir adelante, con su apoyo incondicional, entrega y buenos deseos han contribuido, para que podamos llegar a la meta.

Además quisiera dedicar, mi tesis de grado a mi hermano mayor que partió al más de este mundo hace cuatro años, Mario Biojó, quien fue uno de mis maestros en la vida.

Atentamente

Kaína Evelina Biojó Preciado

AGRADECIMIENTO

Sin dejar a nadie fuera de este agradecimiento debo remitirme a agradecer a mi familia que me han apoyado desde el primer momento que inicie con mi educación dándome su amor, confianza y respeto.

Agradezco a Dios y a la vida ya que en el camino de mi diario vivir universitario pude tener a grandes profesores de los cuáles me siento orgullosa de haber podido compartir mi aprendizaje diario con ellos, aparte de guías la mayoría son amigos los cuales han dejado grandes conocimientos que me han servido y servirán en mi labor profesional.

En especial quisiera agradecer, al Magister José Manuel de la Rosa Ferrera y la Licenciada Andrea Pineda, quienes fueron más que docentes, y me ayudaron siempre.

Atentamente

Kaína Evelina Biojó Preciado

INDICE GENERAL

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN	i
AUTORÍA	ii
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
INDICE GENERAL	v
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	4
MARCO TEÓRICO	4
1.1 Bases teóricas científicas	4
1.2 Antecedentes	8
1.3 Marco legal	12
CAPITULO II	13
MATERIALES Y METODOS	13
2.1 Tipo de Estudio	13
2.2 Métodos	13
2.3 Técnicas e instrumentos	13
2.4 Análisis de datos	14
2.5 Área de estudio	15
2.6 Normas éticas	15
CAPÍTULO IV	19
DISCUSIÓN	19
CAPÍTULO V	21
CONCLUSIONES	21
CAPITULO VI	22
RECOMENDACIONES	22
REFERENCIAS	23
ANEXOS	26
ANEXO A	27
Operacionalización de variables	27

ANEXO B	29
Ficha de Observación	29
ANEXO C	30
Encuesta a la población	30

RESUMEN

A pesar de las intervenciones realizadas por el Ministerio de Salud Pública del Ecuador y autoridades de salud y comunitaria de la parroquia Valdez del cantón Eloy Alfaro, las enfermedades transmitidas por el *Aedes Aegypti* sigue afectando a la comunidad, por tal motivo, esta investigación está encaminada a tener una información clara y detallada de qué medidas están tomando tanto el Ministerio de Salud Pública como, las autoridades de salud y comunitaria de la parroquia Valdez, para disminuir la problemática que afecta a esta población.

El objetivo de esta investigación es analizar los conocimientos que tiene la población sobre medidas de prevención contra enfermedades que transmite el vector *Aedes Aegypti* y determinar las practicas integral, familiar y comunitaria que realizan los agentes de salud, para disminuir dicha problemática.

La metodología que se aplicó fue un estudio cuantitativo-cualitativo con enfoque descriptivo, el cual permitió obtener resultados numéricos, además se realizó una observación directa a la población para así obtener datos que se evaluaron de manera cualitativa de la situación epidemiológica, aplicando un encuesta de 10 preguntas cerradas, un adulto de cada familia, en la observación directa se seleccionó una muestra de la parroquia el cual fue el barrio José María Estupiñan por ser un barrio ubicado en las orillas de los brazos de mar.

Los resultados que se obtuvieron fueron muy importantes ya que permitió saber, identificar cuáles son las medidas de prevención que utiliza tanto la población como el Ministerio de Salud Pública, en dicha comunidad.

Palabras clave: *Aedes Aegypti*, enfermedades vectoriales, medidas de prevención.

ABSTRACT

Despite the interventions made by the Ministry of Public Health of Ecuador and health authorities of the Valdez parish of the canton Eloy Alfaro, the diseases transmitted by *Aedes Aegypti* continue to affect the community, which is the reason why this research project is aimed at observing and determining the practices on prevention of these diseases, to obtain a clear and detailed information about resolutions are being taken by the Ministry of Public Health and health and community authorities of the Valdez parish.

The purpose of this research is to analyze the knowledge that the population has about prevention measures against diseases transmitted by the *Aedes Aegypti* vector and to determine the integral, family and community practices carried out by health agents to reduce this problem.

The methodology applied was a quantitative-qualitative study with a descriptive approach, which allowed obtaining numerical results, in addition a direct observation was made to the population in order to obtain data that was evaluated qualitatively about the epidemiological situation, applying a survey of 10 closed questions, one adult from each family, in the direct observation a sample of the parish was selected, which was the José María Estupiñán neighborhood as it is a neighborhood located on the seashore.

The results obtained were very important since it allowed to know and identify which are the prevention measures used by both the population and the Ministry of Public Health, in that community.

Keywords: *Aedes Aegypti*, vector diseases, preventive measures.

INTRODUCCIÓN

Presentación del tema

La presente investigación analiza el conocimiento y prácticas sobre prevención de enfermedades vectoriales transmitidas por el *Aedes Aegypti* en la parroquia Valdez del cantón Eloy Alfaro, tendiente a mejorar la manera de prevenir las enfermedades en el sector. El desarrollo positivo se convierte en una posibilidad más para mejorar el aprendizaje sobre prevención, mediante técnicas educativas.

Esta investigación estará encaminada a observar la incidencia de las enfermedades más comunes transmitidas por el mosquito *Aedes Aegypti* en nuestra provincia, los factores de riesgos que están presentes para su aparición en la población estudiada.

En nuestro país y particularmente en nuestra provincia, por su localización costera y el clima Tropical, el mosquito *Aedes Aegypti* ha encontrado un lugar de reservorio en nuestras comunidades, a pesar de los esfuerzos del Ministerio de Salud por erradicar estas enfermedades emergentes, se han convertido en epidemia, provocando un aumento de la morbimortalidad por enfermedades transmisibles.

Planteamiento problema

A nivel mundial las enfermedades provocadas por vectores constituyen un gran riesgo social, ya que representan el 17% de todas las enfermedades infecciosas, que provocan cada año 1 millón de muerte en el mundo. En más de 100 países, aproximadamente 2500 millones de personas corren el riesgo de contraer dengue, zika, chikunguya o cualquier enfermedad que sea transmitida por vectores (Organización Mundial de la Salud, 2012).

La población más afectada por esta problemática son los niños menores de 5 años, más aún si el hábitat de estos niños son lugares que favorecen la reproducción del vector principal que lo transmite como es el mosquito *Aedes Aegypti* (Organización Mundial de la Salud, 2012).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), cada año el paludismo causa más de 400.000 muertes en todo el mundo. Muchas de estas enfermedades son prevenibles con medidas de protección específicas contra el vector.

Según los datos del Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP) estiman que el 70% del territorio ecuatoriano presenta condiciones óptimas para la transmisión de la fiebre del dengue, con una población en riesgo de más de ocho millones de personas, alrededor de 16 nuevos casos oficialmente reportados durante el 2012, por lo tanto, esta enfermedad es considerada como un problema de salud pública prioritario y creciente a medida que pasan los años, ya que no se toman las medidas de prevención necesarias para dicha enfermedad (MSP, 2012).

En el 2015 Francia informo sobre dos casos de fiebre chikunguya confirmados por medio de pruebas de laboratorios en las partes francesas de la isla Caribeña St. Martin. Este fue el primer brote documentado sobre dicha enfermedad con transmisión autóctona en las Américas. Desde entonces se ha confirmado la transmisión local en más de 43 países y territorios de la región de las Américas (OMS, 2016).

En abril del año 2015 en las Islas del Caribe, los países de América Latina y los Estados Unidos de América; en el mismo periodo hubo 191 muertes a esta enfermedad. En Canadá, México y los Estados unidos también se han registrado casos importados (OMS, 2016).

Para la realización de este proyecto los investigadores se realizaron la siguiente pregunta científica:

¿Cuál será el conocimiento y practica sobre prevención de enfermedades transmitidas por el mosquito Aedes Aegypti en la parroquia Valdez del cantón Eloy Alfaro?

Justificación

Mediante la investigación se pretende encontrar las principales causas que hay en el aumento o la incidencia de enfermedades vectoriales en la Parroquia Valdez del Cantón Eloy Alfaro.

Esta investigación da lugar a una investigación exhaustiva que contribuirá como diagnóstico de salud, en lo que es la disminución de enfermedades vectoriales en dicho lugar mediante técnicas de prevención de enfermedades y promoción de la salud.

Los beneficiarios de la investigación son todos los habitantes del cantón Eloy Alfaro ya que con ella permitió valorar la situación epidemiológica de las enfermedades transmitidas por el mosquito *Aedes Aegypti* lo que ayudara a su total erradicación por medio de educación permanente a las comunidades por los sectores de salud.

La pertinencia de este tema radica en que la tasa de mortalidad en niños y adolescentes a causa de dichas enfermedades va en aumento más aun en zonas de climas tropical lluvioso, los beneficiarios directos de esta investigación los constituyen la población de la Parroquia Valdez ya que es el lugar donde se desarrolló esta investigativo.

Para cumplir con esta investigación se ha planteo el siguiente objetivo general:

Objetivo General

Analizar los conocimientos y prácticas sobre prevención de las enfermedades transmitidas por el mosquito *Aedes Aegypti* en la parroquia Valdez del cantón Eloy Alfaro

Objetivos específicos:

- ✓ Identificar el nivel de conocimiento de la población sobre enfermedades transmitidas por el *Aedes Aegypti*.
- ✓ Determinar las medidas de prevención de la población en la comunidad.
- ✓ Identificar las medidas de prevención del ministerio de salud pública en la comunidad.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1.1 Bases teóricas científicas

Nivel de conocimiento de una población: Conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje (Pérez, 2008).

Según la Organización mundial de la Salud (OMS) las enfermedades transmitidas por vectores son trastornos causados por agentes patógenos, entre ellos los paracitos, en el ser humano (Organización Mundial de la Salud, 2014).

El transmisor principal de dichas enfermedades es el mosquito *Aedes Aegypti* aproximadamente de 1 cm, de color negro con rayas blancas distribuidas por todo el cuerpo y las patas; a diferencia de los mosquitos comunes, el mosquito del dengue, zika chikunguya tiene hábitos diurnos y generalmente vuela bajo, picando en pies tobillos y piernas. Este vector no le gusta el calor por lo cual es más activo en las primeras horas de la mañana y al final de la tarde (Ministerio de Salud Pública, 2007).

Los vectores son organismos que transmiten patógenos de una persona infectada a otra. Las enfermedades vectoriales son causadas por estos patógenos en el ser humano. Y generalmente son más frecuentes en zonas tropicales y lugares con problemas de acceso al agua potable (OMS, 2012).

Modo de vida de los mosquitos:

El *Aedes Aegypti* se desarrolla en climas húmedos y cálidos principalmente tropicales, el mosquito vive y se reproduce en zonas próximas a domicilios, donde hay agua relativamente limpia y parada como son: aguas en neumáticos, floreros, botes, tanques de agua e inclusive en bromelias. Este vector generalmente pone sus huevos en lugares húmedos, como paredes de neumáticos, tanques de agua al aire libre o abierto, cuando llueve, el huevo depositado vuelve a mojarse pudiendo completar su ciclo de desarrollo y vida.

De acuerdo con el lugar donde se desarrolló esta investigación, la segunda definición tiene más relación debido a que la zona es un área con clima tropical lluvioso q favorece

la reproducción del vector principal que transmite dichas enfermedades, donde la población más afectada en este caso son las personas más vulnerables como son niños menores de 5 años y personas de la tercera edad.

La fiebre amarilla es una enfermedad vírica aguda, se la denomina de esa manera, porque generalmente las personas enfermas presentan la piel de ese color. La zona selvática de la Región Amazónica del Ecuador es considerada como de riesgo y endémica de circulación del virus de la fiebre amarilla, en la cual existe la presencia del vector *Haemagogus* y *Sabethes*, agentes transmisores de esta enfermedad (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2018).

Aunque en el Ecuador no se consideran áreas endémicas a las zonas urbanas ubicadas bajo los 1650 metros sobre el nivel del mar, existe el riesgo de reintroducción y transmisión del virus de la fiebre amarilla a través del vector *Aedes Aegypti*, por tal motivo, es necesario se tomen en consideración las recomendaciones emitidas por el Ministerio de Salud Pública. Los síntomas iniciales pueden ser similares a los de una gripe, incluido fiebre, dolor de cabeza, vómito y dolores musculares. El paciente puede también sufrir ictericia (coloración amarilla de la piel) y hemorragias. Sin el tratamiento oportuno se pueden presentar complicaciones como: sangrado de encías, orina con sangre, hemorragia intestinal, insuficiencia renal, insuficiencia hepática e inclusive la muerte (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2018).

Prevención:

- ✓ Quienes vayan a trasladarse o vivan en una zona de riesgo, deben estar vacunados. La vacuna se debe aplicar desde los 12 meses hasta los 59 años de edad, siendo suficiente una Dosis Única de la vacuna para brindar protección de por vida.
- ✓ Para personas mayores de 60 años debe evaluarse la necesidad real según exposición al área de riesgo.
- ✓ La protección de la vacuna comienza 10 días después de la aplicación.
- ✓ Se han establecido en el país lugares de vacunación de la fiebre amarilla y en los cuales se puede solicitar el Certificado Internacional de Vacunación de la fiebre amarilla. Quienes vayan a viajar a una zona de riesgo deben aplicarse la vacuna, 10 días antes de visitar el lugar.

- ✓ Evitar las picaduras de mosquito utilizando repelentes, ropas claras, de mangas largas y pantalones largos.
- ✓ Evitar permanecer en espacios abiertos durante las horas donde hay más mosquitos: desde el atardecer hasta entrada la noche.
- ✓ Usar repelente en abundancia y renovar la aplicación según el tipo y concentración del mismo utilizado, especialmente si se estuvo en contacto con agua o si se transpiró en abundancia.
- ✓ Evitar la reproducción de los mosquitos, vaciando todos los envases que acumulan agua (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2018).

Dengue: es una enfermedad viral transmitida por el mosquito *Aedes Aegypti*; es una enfermedad tropical, epidémica que se caracteriza principalmente por presentar fiebre, dolor en los miembros de las extremidades tanto superiores como inferiores, y una erupción cutánea, seguida de descamación (Llorca, 2013).

Dentro de la clasificación del dengue tenemos:

Dengue Clásico, que es de tipo gripal que afecta a los niños grandes y adultos, pero rara vez causa la muerte.

Dengue Hemorrágico es una forma más severa y fatal de presentarse el dengue ya que se produce hemorragias incluso hasta un shock hipovolémico que puede llegar a la muerte.

Zika: es un flavivirus con periodo de incubación de 3 a 12 días después de la picadura del mosquito que lo transmite, con una duración de los síntomas de 2 a 7 días, el virus es detectable en la sangre solo durante los 5 primeros días del inicio de los síntomas. Este virus se transmite a través de la picadura del mosquito *Aedes Aegypti*.

El zika es una enfermedad que se han comprobados casos que se han transmitido a través de relaciones sexuales. Los síntomas de dicha enfermedad incluyen: erupción pruriginosa con picazón y fiebre leve, conjuntivitis no purulenta, dolor de cabeza, dolor de cuerpo, dolor en articulaciones principalmente manos y pies (Intramed, 2016).

El virus del Zika está presente de forma activa en la orina y en la saliva humanas, pero aún no hay evidencias de que estos dos fluidos puedan transmitirlo de una persona a otra, informó el viernes un centro científico brasileño. La presencia del virus en la orina y en la saliva fue detectada mediante exámenes de laboratorio en muestras de dos pacientes con Zika hechas por científicos de la estatal Fundación Oswaldo Cruz (Fiocruz), el mayor centro de investigación médica de América Latina (El Tributo, 2016).

Chikunguya: La fiebre Chikunguya es una enfermedad emergente (enfermedad de reciente aparición, desde el 2004 con presencia de brotes epidémicos) transmitida por mosquitos y causada por un alfa virus, el virus Chikunguya. Esta enfermedad es transmitida principalmente por los mosquitos *Aedes Aegypti* y *Aedes albopictus*, las mismas especies involucradas en la transmisión del dengue. La fiebre Chikunguya se caracteriza por la aparición súbita de fiebre, generalmente acompañada de dolores articulares. Otros signos y síntomas frecuentes son: dolores musculares, dolores de cabeza, náuseas, cansancio y erupciones cutáneas. Los dolores articulares suelen ser muy debilitantes, pero generalmente desaparecen en pocos días, aunque también pueden durar semanas. Así pues, el virus puede causar una enfermedad aguda, subaguda o crónica (Maguiña, 2015).

Receptores: los principales receptores de estas enfermedades son las personas ya que el mosquito pica en la epidermis y deja el virus que viaja a través del torrente sanguíneo.

Modo de transmisión: el virus del dengue, zika y chikunguya se trasmite a través de la picadura del mosquito *Aedes Aegypti* de una persona infectada a una persona sana. Es decir que el mosquito no transmite la enfermedad directamente solo hace de puente entre dos personas (Organización Mundial de la Salud, 2014).

En el caso del zika también de se puede transmitir de otras maneras como puede ser: por medio de relaciones sexuales o al momento del nacimiento.

Medidas de prevención de enfermedades transmitidas por el mosquito *Aedes Aegypti*.

- ✓ Vestir camisas de manga larga y pantalones largos (especialmente al amanecer y anochecer).
- ✓ La dietiloluamina (DEET) en concentración del 30-35% es el repelente más eficaz y su efecto se prolonga durante 3-4 horas. El etilhexanodial al 30-50% es

también eficaz, pero su efecto sólo dura 2 horas. Existen muchos repelentes naturales, como aceites esenciales de plantas, pero tienen una eficacia menor que los repelentes sintéticos. Los aparatos productores de ultrasonidos no son eficaces.

- ✓ El tratamiento de la ropa con repelentes como el DEET al 12% puede ser de utilidad, pero la combinación de repelentes cutáneos entre DEET e insecticidas residuales con permetrina a la ropa (solución al 13,3%) es la mejor medida contra las picaduras de artrópodos. En casos en que la ropa no pueda ser impregnada, se recomienda rociar con un aerosol de permetrina al 0,5% durante 30-45 segundos y dejándola secar 2-4 horas per durante el efecto durante dos semanas.
- ✓ Los mosquiteros impregnados con insecticidas residuales (permetrina a dosis de 500 mg/m y deltametrina a dosis de 25 mg/m que mantiene la eficacia durante 6-8 meses) representan una óptima medida de protección personal contra la malaria, estando especialmente recomendadas en niños, mujeres embarazadas, residentes en zonas endémicas y en viajeros intrépidos.
- ✓ Es conveniente, junto con el uso de mosquiteros, pulverizar la habitación con insecticida de acción rápida o emplear difusores eléctricos cuya protección dura 8-10 horas con la habitación cerrada (Knowi, 2016).

1.2 Antecedentes.

En La Habana Cuba, se realizaron estudios sobre la dinámica estacional y temporal del *Aedes Aegypti* en el municipio de Cienfuegos. Objetivo: de conocer el comportamiento especial y temporal del *Aedes Aegypti* en el municipio de Cienfuegos durante 2006-2008. Metodología: el estudio se realizó en el municipio de Cienfuegos, ubicado al centro sur de cuba. Se hicieron colectas larvales larvitrapas y de adultos tanques bajos en todo el municipio durante 2006-2008, siguiendo la metodología establecida por el programa de erradicación del vector del dengue. Resultados: las riquezas de especies de mosquitos encontradas fueron de 12, *Culex quinquefasciatus*, *Ochlerotatus taeniorthnchus*, *Gymnometopa mediiovittata* y *Aedes Aegypti*, resultaron las más abundantes, los depósitos de mayor positividad a *Aedes Aegypti* fueron los tanques bajos, los diversos y la larvitrapas; la mayor positividad se reportó durante agosto – noviembre. Las mayores cantidades de mosquitos adultos capturados ocurrieron en los

meses de julio a octubre. En la estratificación entomológica sugerida de las áreas en el municipio se deben de priorizar las zonas II y III como de riesgo alto, la I y V como riesgo mediano y el resto como nivel bajo de riesgo. Conclusión: tenemos que resultar de vital importancia mantener una alerta constante sobre el mosquito *Aedes Aegypti*, porque este vector mantiene todo el año su presencia en el universo completo del municipio de Cienfuegos (Carrazana, Marquetti, Vázquez & Montes de oca, 2010).

En Colombia en tres municipios de Urabá, Antioqueño se realizó estudios de la etiología y caracterización epidemiológica del síndrome febril no palúdico. Objetivo: establecer la etiología, describir las manifestaciones clínicas y explorar algunos posibles factores de riesgo relacionados con los síndromes febriles agudos no palúdicos en pacientes procedentes de los municipios de Necoclí, Turbo y Apartadó. En los materiales y métodos, se tomaron muestras de suero en fase aguda y de convalecencia de 220 pacientes febriles negativos para malaria, provenientes de zonas rurales y urbanas de Necoclí, Turbo y Apartadó en los años 2007 y 2008. Se practicaron pruebas para diagnóstico de dengue (detección de anticuerpos IgM por ELISA), leptospirosis (detección de anticuerpos IgM e IgG por IFI), rickettsiosis (detección de anticuerpos IgG por IFI), hantavirus y arenavirus (detección de anticuerpos IgG por ELISA). Resultados, que se encontraron frecuencias de dengue, leptospirosis, rickettsiosis y arenavirus. Se presentaron 12 casos de coinfección de leptospirosis-dengue y uno de leptospirosis-rickettsiosis-dengue. El sexo masculino y la humedad relativa media, fueron factores de riesgo para dengue. El inicio de signos clínicos en febrero de 2008, se asoció tanto con la infección por dengue como por leptospirosis. Como conclusión tenemos que se reafirma la importancia del virus del dengue, *Rickettsia* y *Leptospira* como agentes causantes del síndrome febril en la región del Urabá (Arroyave, Londoño, Quintero, Agudelo & Arboleda, 2013).

En Colombia se realizaron estudios sobre la productividad del *Aedes Aegypti* en viviendas y espacios públicos en una ciudad endémica para el dengue en épocas de lluvias y sequías. Objetivo, determinar la productividad de *Aedes Aegypti* en viviendas y espacios públicos de Girardot (Colombia), en época de lluvias y de sequía. Con materiales y métodos donde se evaluó la productividad de pupas de *Aedes Aegypti* en 20 conglomerados seleccionados aleatoriamente en Girardot, cada uno compuesto de 100 viviendas y sus espacios públicos. Se hizo una inspección en época de lluvias

(febrero a mayo de 2011) y, otra, en época de sequía (agosto a septiembre de 2011). Se estimaron los índices de pupas en viviendas y en recipientes, así como el índice de Berteau, y los índices por persona y por hectárea. Se obtuvieron resultados. En época de lluvias, las viviendas aportaron el 94 % de las pupas y, los espacios públicos, el 6 %, y en época de sequía, el 98 % y el 2 %, respectivamente. Las albercas y tanques bajos (>20 litros) aportaron más del 87 % de las pupas en viviendas; los tarros, llantas y sumideros en espacios públicos fueron más productivos (=20 litros). No se encontraron diferencias significativas en el índice de pupas por persona, ni por hectárea. Los espacios públicos con más pupas en época de lluvias, fueron las zonas verdes y los lotes abandonados, y en época de sequía, los colegios y las calles. Como conclusiones se plantea que la productividad de pupas de *Aedes Aegypti* en las albercas y tanques bajos de las viviendas fue elevada tanto en la época de sequía como en la de lluvias, en tanto que los espacios públicos contribuyeron con más sitios de cría durante la época de lluvias. Las estrategias de control vectorial focalizadas en las pupas, permitirían un uso más racional y eficaz de los recursos (Alcalá, Quintero, González & Brochero, 2015).

En un estudio titulado, evaluación de la resistencia a insecticida en cepas de *Aedes Aegypti* de la región Caribe de Costa Rica: el dengue y chikunguya son virosis antroponóticas transmitidas por el *Aedes Aegypti* que afectan extensas áreas del continente americano incluyendo Costa Rica. La reciente introducción del virus zika representa un nuevo reto para los sistemas de salud. Dada la ausencia de tratamiento antiviral y vacunas, el control del vector, representa la única alternativa para minimizar el impacto de estas virosis. En Costa Rica, el control químico del vector se hace mediante la aplicación de piretroides (cipermetrina y deltametrina) y del organofosforado temefós; de ahí la importancia de detectar la aparición de resistencia a estos insecticidas. Objetivo: determinar el nivel de resistencia a temefós, cipermetrina y deltametrina en tres cepas de *Aedes Aegypti* de la región Caribe de Costa Rica, así como los mecanismos de detoxificación enzimática correspondiente. Metodología: los métodos utilizados fueron, la resistencia temefós, cipermetrina y deltametrina se evaluaron mediante bioensayos larvarios. Grupos de 20 larvas se expusieron por 25 horas 5 concentraciones de insecticidas que generaron una mortalidad entre el 2% y 100%. Cada concentración se evaluó mediante 5 réplicas y se calculó la concentración que causa el 50% de letalidad. Como control susceptible se

empleó la cepa Rockefeller. Con cada cepa se calculó un factor de resistencia 50% para cada insecticida. Cuando se observó resistencia, se repitieron los bioensayos mediante exposición previa de las larvas a butóxido de piperonilo (PB) y SSS tribulifosforotritioato (DEF) para evaluar el mecanismo detoxificante relacionado. Resultados: ninguna de las cepas evaluadas fue resistente al temefós. En las cepas de guápiles y Limón se determinó una resistencia incipiente a cipermetrina, mientras que en las cepas de Siquirres se detectó resistencia a deltametrina. En los casos referidos hubo una disminución de la resistencia cuando se dio el pre tratamiento con PB, lo que indica una detoxificación mediada por el sistema Cit. P450 monooxigenasa. Conclusiones: los resultados en el presente estudio demuestran que el temefós sigue siendo efectivo para el control larvario de *Aedes Aegypti* en las principales localidades de la región Caribe de Costa Rica. Con respecto a los piretroides se alerta ante la aparición de resistencia, lo que conlleva la necesidad de optimizar los procesos de monitoreo y la implementación de otras alternativas del control químico (Calderón & Troyo, 2016).

En un estudio titulado: evaluación de la resistencia a insecticidas en *Aedes Aegypti*, a pesar de los enormes esfuerzos que realiza el ministerio de salud Pública de Argentina para el control de *Aedes Aegypti*, persisten en algunas regiones del país determinados índices de infestación que favorecen el desarrollo de epidemias o brotes de dengue. En este negativo indicador destacan las provincias de Misiones y Buenos Aires, donde desempeña un papel importante el uso de insecticidas. Objetivo: determinar el nivel de resistencia a insecticidas químicos en cepas de *Aedes Aegypti* de Misiones y Buenos Aires, Argentina. Metodología: se determinó en larvas el nivel de resistencia a insecticidas organofosforados (temefós y fenitrothion) y a piretroides (deltametrina y cipermetrina) a través de los bioensayos de la organización mundial de la salud. En el estado adulto se evaluó los piretroides (deltametrina, lambdacialotrina, y cipermetrina) y el organofosforado clorpirifos. Resultados: tanto las larvas como los adultos resultaron susceptibles a todos los insecticidas evaluados. Conclusiones: el control químico de *Aedes Aegypti* de las provincias Misiones y Buenos Aires, puede realizarse de forma efectiva, utilizando los insecticidas para control vectorial, como son temefós como larvicida y como adulticidas e insecticidas, piretroides y el organofosforado clorpirifos (Bisset, Móndeolo & Rodríguez, 2016).

1.3 Marco legal

Al realizar un estudio donde se medirá el conocimiento y practica sobre prevención de enfermedades transmitidas por el Aedes Aegypti, estamos dando cumplimiento a los artículos 86 y 42 de la constitución de la república del Ecuador 2008, recogidos también en la Ley orgánica de la salud, Convirtiéndose en una alerta para las instituciones gubernamentales responsables de la salud del pueblo.

En la sección cuarta de la salud, en el artículo 42 habla de que: el estado debe garantizar el derecho a la salud, su promoción y prevención, dotando de servicios de sanidad a la población como es agua potable y saneamientos básicos, fomentar ambientes saludables en todos los campos, y el acceso permanente a servicios básicos de salud, conforme a los principios de equidad, universalidad, solidaridad, calidad y eficiencia (Asamblea Nacional, 2008).

En la sección segunda del medio ambiente, en el artículo 86 se refiere que: el estado debe proteger el derecho de la población a vivir en un medio ambiente sano y ecológicamente equilibrado, donde se garantice un desarrollo sustentable, la preservación de la naturaleza.

En su punto numero dos refiere a que: se debe implementar la prevención de la contaminación ambiental, la recuperación de los espacios naturales degradados, el manejo sustentable de los recursos naturales y los requisitos que para estos fines deberán cumplir las actividades públicas y privadas (Asamblea Nacional, 2008).

CAPITULO II

MATERIALES Y METODOS

2.1 Tipo de Estudio

Se realizó un estudio cuantitativo-cualitativo, con enfoque descriptivo y diseño transversal.

Cuantitativo: Porque permite obtener resultados numéricos, representarlos porcentualmente, aquellas incidencias presentadas en las enfermedades más frecuentes que transmite el mosquito *Aedes Aegypti*, además se realizó una observación directa de la población y se obtuvo datos que fueron evaluados cualitativamente, dando información sobre la situación epidemiológica de la zona.

Cualitativo: porque me permitió obtener resultados de las características del lugar de estudio y su población en general.

Descriptivo: Los resultados que se obtuvieron fueron analizados y descritos en este informe acerca de las Incidencia de enfermedades vectoriales transmitidas por el mosquito *Aedes Aegypti*.

Diseño transversal: es una investigación que parte de una observación, individual que ayudo a medir las características de la población que fue estudiada; ya que dicha información fue recolectada en el presente, a partir de características o conductas de los individuos a estudiar.

2.2 Métodos

Empíricos: Dentro de los métodos empíricos se utilizó la observación

Teóricos: Los métodos teóricos utilizados fueron el método lógico, método deductivo – Inductivo, el método histórico, método analítico – sintético y método de la abstracción.

2.3 Técnicas e instrumentos

Las técnicas de recolección de datos fueron mediante encuestas que permitió obtener información necesaria para ejecutar la investigación. Para la recolección de datos se

aplicó encuestas a los miembros de cada familia del sector, la encuesta duro un lapso de 20 minutos por familia, el instrumento consto de 10 preguntas cada una con opciones múltiples que ayudo a obtener información exacta.

También se realizó observación directa de forma pasiva, a viviendas en particular de la población estudiada.

Técnicas

Encuestas: es un diseño de investigación descriptiva donde se recopilo información cuantificable exacta sobre la problemática, mediante cuestionario de preguntas cerradas con opciones múltiples, sin modificar el entorno donde se recogió la información, para presentarlo en forma de gráficos (Anexo C).

Observación: este método me permitió obtener información sobre las características más importantes que ayudo al estudio que se realizó; y a su vez me permitió describir, analizar y explicar el comportamiento de la comunidad y los servicios de salud ante la problemática que son las enfermedades transmitidas por el mosquito Aedes Aegypti.

Instrumentos

Fichas de observación: se estableció este instrumento para así conocer y obtener información de cuáles son los lugares más vulnerables de la parroquia Valdez para ellos se estableció aspectos más importantes que se observaron, dentro del área de estudio (Anexo B).

Encuestas: este instrumento consto de 10 preguntas cerradas cada una con opciones múltiples que ayudo a obtener información exacta, que permitió ser tabuladas en Excel y obtener resultados.

2.4 Análisis de datos

Los datos cuantitativos se tabulo en tablas de Excel y se representaron los resultados en porcentajes, donde se plasmaron en figuras.

Para los datos cualitativos se utilizó la redacción, mediante el programa Microsoft Word.

2.5 Área de estudio

El área de estudio está constituida por el Barrio José María Estupiñán, que el sector con más vulnerabilidad a la propagación de mosquito *Aedes Aegypti*, datos arrojados por las fichas de observación aplicadas, el sector ubicado a las orillas de los brazos de mar que rodean a la parroquia Valdez, resulta como zona de riesgo.

2.6 Normas éticas

Se utilizó para cada participante la aprobación individual del consentimiento informado y se explicaron que los datos recogidos serán para uso exclusivo de la Universidad Católica del Ecuador, Esmeraldas.

CAPITULO III

RESULTADOS

La siguiente figura nos muestra que el 90% de la población tienen conocimiento de enfermedades que transmite el vector *Aedes Aegypti* y el 10 % no sabe (figura 1).

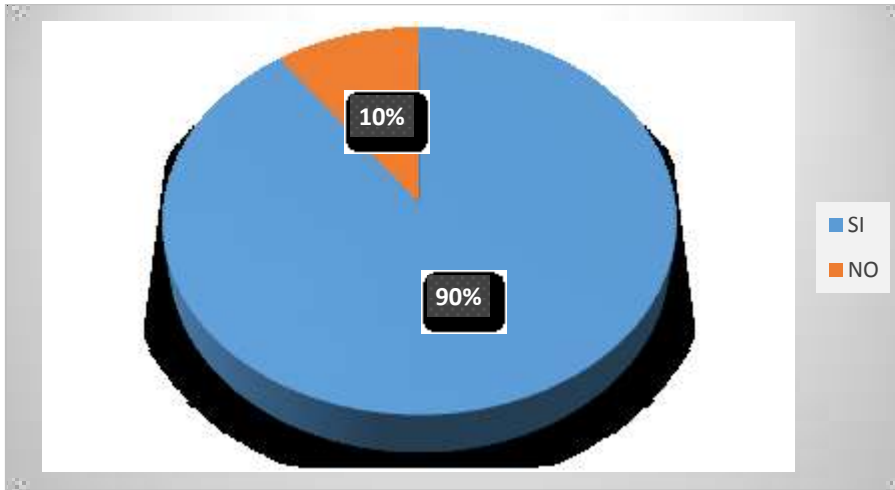


Figura 1. Conocimiento de la población de enfermedades transmitidas por el *Aedes Aegypti*.

Fuente: encuestas.

Se puede observar que en la figura 3 el 50% de las familias tienen mucho conocimiento sobre el *Aedes Aegypti*, el 34% lo suficiente, el 16% poco y el 10% nada (figura 2).



Figura 2. Conocimiento de las familias de los encuestados sobre el mosquito *Aedes Aegypti*.

Fuente: encuestas.

En cuanto a las medidas de prevención la figura 3 nos muestra que el 60% de las personas tapan los tanques, el 20% eliminan los desechos de los patios, el 10% abatizan el agua el 6% fumigan sus casas y patios y el 4% eliminan agua estancadas en sus patios (figura 3).

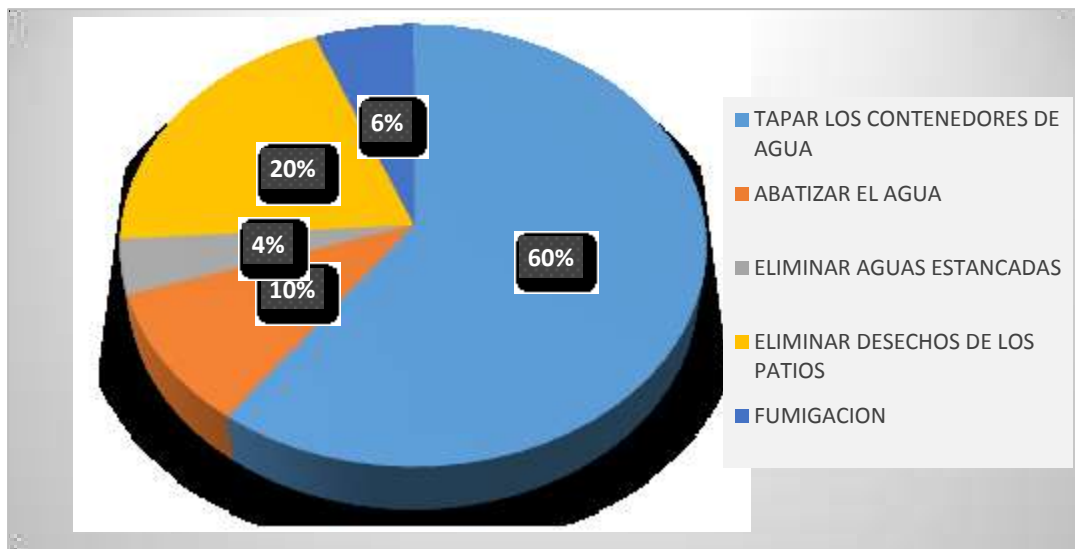


Figura 3. Medidas de prevención en los moradores del Barrio José María Estupiñán

Fuente: encuestas.

Según las encuestas, las familias del sector estudiado utilizan medidas de protección contra la picadura del mosquito el 50% toldos, 30% sahumerios y el 10% ropa larga y repelente (figura 4).

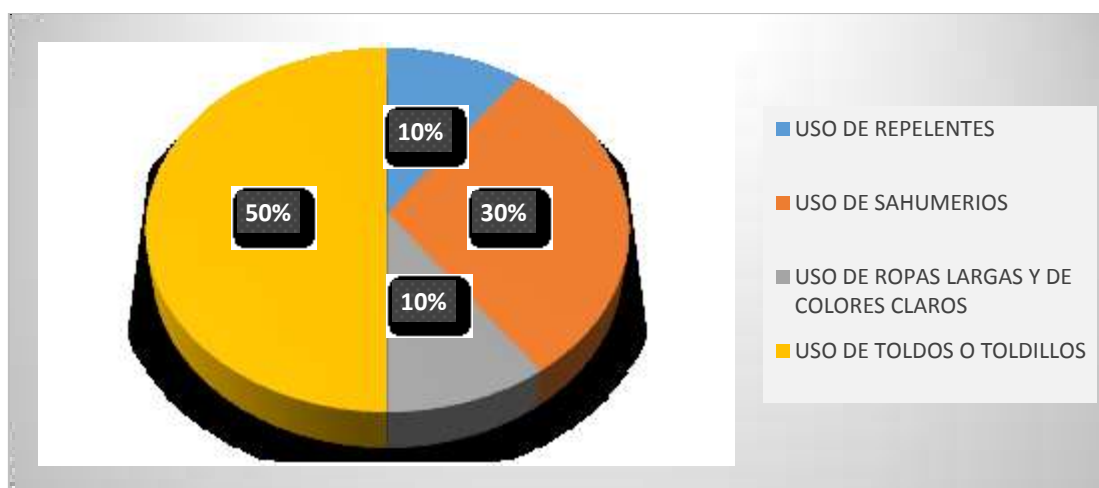


Figura 4. Medidas de protección contra la picadura del Aedes Aegypti que utilizan las familias.

Fuente: encuestas.

El Ministerio de Salud Pública y el Hospital básico de la parroquia Valdez realizan medidas de prevención con el 67% fumigación, 17% mingas de limpieza y con el 16% abatizan los contenedores de agua (figura 5).

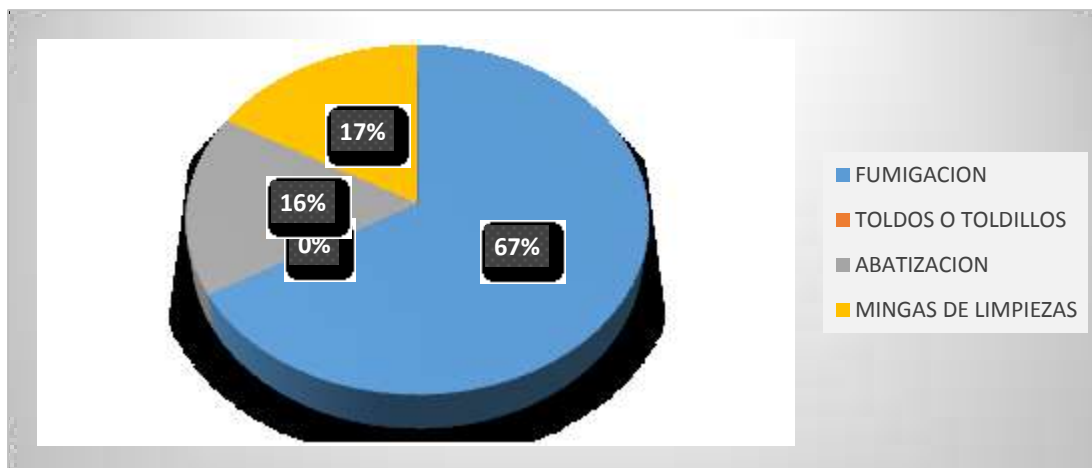


Figura 5. Medidas de prevención realizadas por el MSP y el hospital de la parroquia para la prevención del Aedes Aegypti.

Fuente: encuestas.

Según los datos estadísticos al 56% de la población les gustaría que el Ministerio de Salud Pública implementara casas abiertas como técnicas educativas para la prevención del Aedes Aegypti, y el 44% las charlas educativas por sector (figura 6).

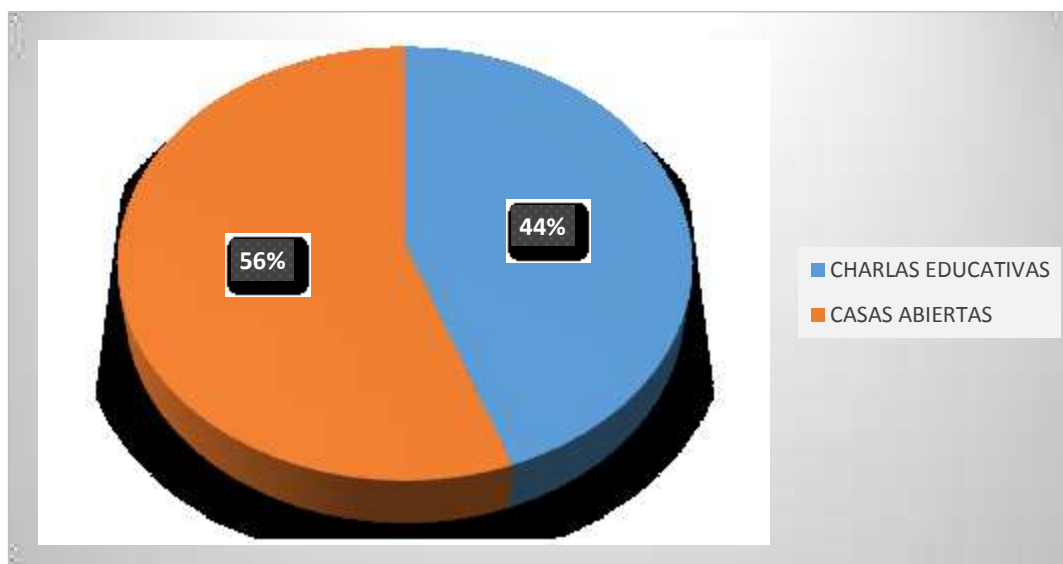


Figura 6. Técnicas educativas que le gustaría a la población que le Ministerio de Salud Pública y el hospital apliquen en la comunidad.

Fuente: encuestas.

CAPÍTULO IV

DISCUSIÓN

En la parroquia Valdez del cantón Eloy Alfaro, la enfermedad del chikunguya fue la de mayor incidencia, esta población estudiada es una zona vulnerable para la reproducción del mosquito *Aedes Aegypti*, por la cercanía a los ríos y brazos de mar, con ausencia de calles adoquinadas, permanecen en todas las épocas del año aguas estancadas, siendo un resultado negativo.

Los resultados de que la enfermedad con mayor incidencia es el chikunguya con un 86% según las encuestas, y según las fichas de observación donde arrojo áreas con vulnerabilidad a la reproducción del *Aedes Aegypti* es una muestra más de lo descrito por los autores (Alcalá, Quintero, González & Brochero) en su estudio titulado (Productividad del *Aedes Aegypti* en viviendas y espacios públicos en épocas de lluvias y sequías), que obtuvo como resultados que: en épocas de lluvias las viviendas aportan el 94% de las pupas y los espacios públicos el 6%; en épocas de sequías, el 98% de pupas viviendas y el 2% espacios públicos. Las albercas y tanques bajos aportan más del 87% de las pupas en las viviendas; los tarros, llantas y sumideros en espacios públicos fueron más productivos. No se encontraron diferencias significativas en el índice de pupas por personas (lluvias =1,0; sequías=1,3), ni por hectárea (lluvias=0,96: sequia=0,45). Los espacios públicos con más pupas en épocas de lluvia, fueron las zonas verdes y los lotes abandonados, y en épocas de sequía, los colegios y las calles.

Los pobladores de la parroquia Valdez según los datos estadísticos basados en las encuestas utilizan medidas de prevención contra la picadura del mosquito, en un 50% usan toldos adaptados con insecticidas para prevenir al vector, además de un 30% que utilizan sahumeros como especie de insecticida, lo cual es un resultado positivo para esta investigación, ya que usas medidas de prevención pero la producción de mosquitos es alta en todas las épocas del año, algo que sería negativo porque se podría decir que podría haber una resistencia a algún tipo de insecticidas utilizado por los pobladores . Este resultado es una muestra más descrita por los autores (Calderón & Troyo) en su estudio titulado (Evaluación a la resistencia a insecticidas en cepas de *Aedes Aegypti* en la región del Caribe de Costa Rica) en el cual se obtuvo como resultados, ninguna de las cepas evaluadas fue resistentes al temefós, en las cepas Guápiles y Limón se determinó una

resistencia incipiente a cipermetrina, mientras en las cepas Siquirres se detectó resistencia a deltametrina. En los casos referidos hubo una disminución de resistencia cuando se dio el pre tratamiento con PB lo que indica una detoxificación mediada por el sistema CIT P450 monooxigenasa.

Según los datos estadísticos las estrategias que realiza el Ministerio de Salud Pública del Ecuador en conjunto con el Hospital Básico de la parroquia Valdez, con mayor incidencia es la fumigación por todos los sectores de la comunidad, a pesar de que se aplica esta estrategia la producción del vector no baja en ninguna época del año, lo cual es un resultado negativo ante esta investigación, donde se podría formular una hipótesis de resistencia a insecticidas utilizado por el Ministerio de Salud Pública y el Hospital Básico de la parroquia. Estos resultados se pueden comparar con lo descrito por (Bisset, Móndeolo & Rodríguez) en su estudio titulado (Evaluación de la resistencia en *Aedes Aegypti*) donde se obtuvo como resultados, tanto las larvas como los adultos resultaron susceptibles a todos los insecticidas evaluados.

Según los datos estadísticos, los pobladores de Valdez utilizan medidas de prevención en un 60% tapar los tanques contenedores de agua y el 20% eliminar los desechos de los patios, lo cual es un dato positivo para el estudio realizado. Estos resultados se pueden comparar con las características descritas por los autores (Carrazana, Marquetti, Vázquez & Montes de Oca) en su estudio titulado (Dinámica estacional y temporal del *Aedes Aegypti* en el municipio de Cienfuegos), donde se obtuvo como resultados, las riquezas de especies de mosquitos encontradas fueron de 12, *Culex quinquefasciatus*, *Ochlerotatus taeniorthchus*, *Gymnometopa mediovittata* y *Aedes Aegypti* fueron los más abundantes, los depósitos de mayor positividad a *Aedes Aegypti* fueron los tanques bajos, los diversos y la larvitrapas; la mayor positividad se reportó durante agosto – noviembre. Las mayores cantidades de mosquitos adultos capturados ocurrieron en los meses de julio a octubre, de los dos métodos, el que más adultos aportó fue la captura en reposo con 134 (96.4 %), 30 (90.78%) y 27 (100%) respectivamente: en la estratificación entomológica sugerida de las áreas en el municipio se deben de priorizar las zonas II y III como de riesgo alto, la I y V como riesgo mediano y el resto como nivel bajo de riesgo.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES

- ✓ El nivel de conocimiento de los pobladores sobre las enfermedades transmitidas por el *Aedes Aegypti*, no es el adecuado, las bases que poseen sobre este vector es lo que han escuchado en la televisión, radios, periódicos o por comentarios de personas en la comunidad, ellos conocen muy poco sobre la propagación del mosquito y cuáles son las enfermedades que este transmite, sobre todo las sintomatologías específica de dichas enfermedades.

- ✓ Entre las estrategias preventivas de reproducción del *Aedes Aegypti* por los moradores, a través de la eliminación de desechos en los patios, cubrir los tanques que contienen agua, fumigar con insecticidas las casas así como la evacuación de las aguas estancadas. En caso de la prevención de picadura se utilizan, toldos, sahumeros y ocasionalmente el empleo de repelentes y ropas larga de color claro.

- ✓ Las medidas de prevención que brinda el Ministerio de Salud Pública y el Hospital Básico de la Parroquia, son muy pocas en todos los meses del año; los pobladores manifiestan realizar con mayor incidencia la fumigación y con menor frecuencia las mingas de limpiezas y Abatización del agua.

CAPITULO VI

RECOMENDACIONES

- ✓ Motivar a los habitantes del sector José María Estupiñán a innovar conocimientos de prevención a enfermedades vectoriales mediante las capacitaciones, talleres y la auto-preparación, tal como acudir a los centros de salud con el único fin de conocer más sobre dichas enfermedades y su sintomatología para evitar tanto las complicaciones como la automedicación.

- ✓ Las medidas de prevención deben ser utilizadas constantemente por los moradores de la comunidad, durante todos los meses del año; así los resultados que se obtendrían serían 100% eficaces, ya que no se permitió un lapso de tiempo donde estos pudieran lograr incubar el vector en ningún periodo.

- ✓ Las autoridades políticas del Cantón Eloy Alfaron deben crear nuevas estrategias, para mejorar las calles, ya sea con asfalto, adoquín u hormigón, así como los drenajes y alcantarillados del sector para reducir la presencia de aguas estancadas. Promover el cumplimiento diario del horario del carro recolector de basura, para mantener las calles libres de agentes contaminantes. El Ministerio de Salud Publica debería desarrollar charlas educativas y casa abiertas para enseñar a la población sobre la problemática que se vive y a su vez sean concientizados.

REFERENCIAS

- Asociación de médicos (2015). Revista Cúdate Plus. Chikunguya. Recuperado de <https://cuidateplus.marca.com/enfermedades/viajero/chikungunya.html>
- Asociación de Médicos, (2016). Revista MDSAÚDE. Dengue síntomas y tratamiento. Recuperado de <http://www.mdsaude.com/es/2016/07/dengue-sintomas-y-tratamiento.html>
- Cruz roja ecuatoriana (2017). Prevención de enfermedades vectoriales. Recuperado de <http://www.cruzroja.org.ec>
- Dávila, J. (2011). Situación Epidemiológica de la Malaria en el Ecuador pdf. Recuperado de www.paho.org
- Ecu red (2017). Zika. Recuperado de <https://www.ecured.cu/Zika>
- El tributo (2016). Dengue, Zika, Chikunguya diferencias síntomas y precauciones. Recuperado de <https://www.eltribuno.com/salta/nota/2016-2-9-1-30-0-zika-dengue-y-chikungunya-diferencias-sintomas-y-precauciones>
- García, C & Aguilar, P. (2013). Revista Scielo. Vigilancia epidemiológica en salud. Recuperado de <http://scielo.sld.cu>
- González, P. (2011). Emergencias. Recuperado de www.researchgatr.net
- Intramed (2016). Artículos dengue, zika y chikunguya. Recuperado de www.intramed.net
- Knowi (2016). Medidas de barreras para prevenir enfermedades vectoriales. Recuperado de <https://knowi.es/medidas-para-prevenir-enfermedades-transmitidas-por-vectores/>
- Lalangui, M & Sulay, Y. (2015). PDF. Utmachala. Recuperado de www.utmachala.edu.ec
- Llorca, J. (2013). Enfermedades transmitidas por vectores. Recuperado de <http://ocw.unican.es/ciencias-de-la-salud/medicina-preventiva-y-salud-publica>
- Maguiña, C. (2015). Revista Scielo – Fiebre chikunguya. Recuperado de www.scielo.org

- Malangui, C. (2015). Enfermedades vectoriales PDF. Repositorio Utmachala. Recuperado de <http://repositorio.utmachala.edu.ec>
- Ministerio de Salud Pública (2013). Situación de malaria en Ecuador. Recuperado de <http://instituciones.msp.gob.ec/>
- Ministerio de Salud Pública (2017). Recuperado de www.orasconhu.org/documentos
- Ministerio de salud Pública del Ecuador (2007). Recuperado de www.instituciones.mps.gob.ec
- Ministerio de salud pública del Ecuador (2015). MPS PDF. Recuperado de www.aplicaciones.msp.gob.ec
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador (2018). Fiebre Amarilla. Recuperado de <https://www.salud.gob.ec/fiebre-amarilla/>
- Ministerio de Salud Pública (2016). Aedes Aegypti. Recuperado de www.mps.gob.ec
- Ministerio Salud Pública (2017). Proyecto de vigilancia y control de vectores. Recuperado de <http://instituciones.msp.gob.ec>
- Molineros Gallón, L. Calvache & López, O. (2014). Revista Scielo. Recuperado de www.scielo.sld.cu
- Muñoz Quiñonez, J M. (2014). PDF. Tesis de grado. Recuperado de www.repositorio.usfq.edu.ec
- Organización Mundial de la Salud (2016). Vectores. Recuperado de www.who.int
- Organización Mundial de la Salud y Organización Panamericana de la Salud. (2014). Prevención enfermedades transmitidas por vectores. Recuperado de: www.pago.org
- Organización mundial de la salud y organización panamericana de la salud (2017). Recuperado de <http://www2.paho.org>
- Organización Mundial de la Salud. (2014). Enfermedades transmitidas por vectores. Recuperado de www.who.int

Organización Mundial Salud. (2016). Recuperado de:
www.who.int/enfermedadestransmisionviral

Organización Panamericana de la Salud y Organización Mundial de la Salud. (2015). PDF.
Alerta epidemiológica zika. Recuperado de www.pho.org

Organización Panamericana de la Salud. (2010). Dengue Guía de atención para enfermeros
en la región de las Américas. Recuperado de: www.pho.org

Pérez Porto, J. (2008). Definición de conocimiento. Recuperado de
<https://definicion.de/conocimiento/>

Pérez, J. Gardey, A. (2010). Actualizado: 2013.
Definicion.de. Definición de prevención. Recuperado de
<https://definicion.de/prevencion/>

Rodríguez, R. gracia, J. (2016). Revista electrónica Dr. Zoilo. Recuperado de:
www.revzoilomarinaldo.sld.cu <

ANEXOS

ANEXO A

Operacionalización de variables

Objetivos	Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Instrumento
Identificar, el nivel de conocimiento de la población sobre enfermedades transmitidas por el Aedes Aegypti.	Enfermedades transmitidas por el mosquito Aedes Aegypti	Las enfermedades transmitidas por vectores son trastornos causados por agentes patógenos, entre ellos los paracitos, en el ser humano.	Sufrió enfermedades transmitidas por mosquito Aedes Aegypti	Dengue Zika Chikunguya Fiebre amarilla	Encuestas
	Síntomas considerados parte de las enfermedades del Aegypti	Forma de manifestar alguna enfermedad o afección	Sabe cuáles son los principales síntomas de las enfermedades	Diarreas Sarpullido Dolor muscular/articular Cefalea	Encuestas
	Nivel de conocimiento sobre enfermedades del Aedes aegypti	Conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje	Conoce las diferentes enfermedades que transmite el Aedes Aegypti	Dengue Zika Chikunguya Fiebre amarilla	Encuestas
	Conocimiento sobre el mosquito Aedes Aegypti	Información obtenida de manera científica o empírica sobre el vector Aedes Aegypti	Conoce las consecuencias de la propagación del mosquito	Mucho Lo suficiente Poco Nada	Encuestas
Determinar, las medidas de prevención de la población en	Medidas de prevención	Son estrategias que se hacen de forma anticipada para minimizar un riesgo.	Ha utilizado métodos para prevenir enfermedades transmitidas	Tapas los tanques Eliminar aguas Tapar tanques	Encuestas

la comunidad.			as por el mosquito Aedes Aegypti	Eliminación de agua estancadas Fumigación	
	Medidas de prevención contra la picadura	Forma de proveer la picadura del Aedes Aegypti	Instrumentos para prevenir la picadura del mosquito Aedes Aegypti	Repelentes Sahumerios Ropas largas y de colores claros Toldos	Encuestas
	Creencias sobre las enfermedades	Ideologías sobre algún tema en específico	Cree que las enfermedades vectoriales son fatales	Si No	Encuesta
Identificar las medidas de prevención del ministerio de salud pública en la Comunidad.	Medidas de prevención MSP	Son estrategias que se hacen de forma anticipada para minimizar un riesgo.	El MSP ha brindado medidas de prevención contra el mosquito Aedes Aegypti	Fumigación Toldos o toldillos Abatización Fumigación	Encuestas Ficha de observación
	Métodos educativos sobre prevención	Forma de educar a las personas sobre prevención de problemáticas	Se brindan medidas de educación sobre prevención del Aedes Aegypti	Charlas educativas Casas abiertas	Encuesta Ficha de observación
	Actividades realizadas para erradicar el vector	Son estrategias que se hacen de forma anticipada para minimizar un riesgo.	Cuáles son las estrategias	Mingas de limpieza Fumigación	Encuesta Ficha de observación

ANEXO B

Ficha de Observación

Marcar Si o No donde corresponda según la observación							
Barrio/sector	Terrenos baldíos	Plantas con agua	Basura tapadas	Depósito de agua tapada	Bebederos de animales	Llantas con agua	Tanques sin tapas
Howis							
El camal							
5 de junio							
San Fernando 1							
San Fernando 2							
30 de octubre							
El dólar							
Brisas del mar							
Las Cruces							
Las Malvinas							
Malecón							
Madre muerta							
Obrero							
José ma. Estupiñan							
Darío Cervantes							
Mataje							
Las Perlas							

ANEXO C

Encuesta a la población

1. ¿Ha sufrido usted o los miembros de su familia de alguna de estas enfermedades vectoriales?

Dengue	
Zika	
Chikungunya	
Fiebre amarilla	

2. ¿Tiene conocimiento sobre enfermedades que transmite el mosquito Aedes Aegypti? (en caso de su respuesta ser no pase a la pregunta 6)

Si	
No	

3. En relación a la pregunta anterior. ¿qué tanto tiene su familia en conocimientos sobre el mosquito Aedes Aegypti?

Mucho	
Lo suficiente	
Poco	
Nada	

4. ¿Conoce usted a alguien que haiga sufrido de enfermedades como dengue, Zika, Chikunguya?

Si	
No	
No sabe	

5. ¿Cuál de los siguientes síntomas considera usted que son partes de enfermedades como Dengue, Zika o Chikunguya?

Fiebre	
Dolor muscular y articular	
Cefalea	
Náuseas y vómitos	
Dolor estomacal	
Diarreas	
Sarpullido o petequias en la piel	
Caída del cabello	

6. ¿Piensa usted que las enfermedades transmitidas por el mosquito AEDES AEGYPTI son fatales?

Si	
No	
No sabe	

7. ¿Cuáles son las medidas que más utiliza para la prevención del mosquito AEDES AEGYPTI?

Tapar los contenedores de agua	
Abatizar el agua	
Eliminar aguas estancadas	
Eliminar desechos de los patios de su casa	
Fumigación	

8. ¿Qué medidas de protección contra la picadura del mosquito AEDES AEGYPTI utiliza en su familia?

Uso de repelentes	
Uso de sahumeros	

Uso de ropas largas y de colores claros	
Usos de toldos o toldillos	

9. ¿Qué implementos ha utilizado el MSP y el hospital básico en el sector para prevenir la propagación del mosquito Aedes Aegypti?

Fumigación	
Toldos o toldillos	
Abatización	
Mingas de limpieza	

10. ¿Qué técnicas educativas le gustaría que realice el MSP y la casa de salud a la que su familia asiste?

Charlas educativas	
Casa abiertas	