



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA

**TESIS PREVIA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIATURA EN
ENFERMERÍA**

TEMA: Incidencia de enfermedades causadas por el vector Aedes Aegyptis, Nueva
Loja 2016

AUTORAS: Mónica Alexandra Sandoval Simbaña
Ana Esmarlin Valencia Ortiz

DIRECTORA DE TESIS: MSc. Viviana Espinel Jara

IBARRA – ECUADOR

2018

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE LA DIRECTORA DE TESIS

En calidad de Directora de la tesis de grado titulada **“INCIDENCIA DE ENFERMEDADES CAUSADAS POR EL VECTOR AEDES AEGYPTIS NUEVA, LOJA 2016.”**, de autoría de MÓNICA ALEXANDRA SANDOVAL SIMBAÑA Y ANA ESMARLIN VALENCIA ORTIZ, para la obtener el Título de Licenciada en Enfermería, doy fe que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometidos a presentación y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra, a los 16 días del mes de enero de 2018

Lo certifico

(Firma).....

MSc. Viviana Espinel

C.C: 1001927951

DIRECTORA DE TESIS



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA
UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto repositorio Digital Institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la universidad. Por medio del presente documento dejo sentada mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO	
Cédula de identidad:	100331632-8
Apellidos y nombres:	Sandoval Simbaña Mónica Alexandra
Dirección:	Av. Atahualpa y Río Tipitini, número de casa 6-50, barrio la Candelaria.
Email:	sandoval.alexandraxxywow.mmic@gmail.com
Teléfono fijo:	062 653-580
Teléfono móvil:	0999388932
DATOS DE CONTACTO	
Cédula de identidad:	172439843-1
Apellidos y nombres:	Valencia Ortiz Ana Esmarlin
Dirección:	Capitán Giovanny Calle y Carán N6-90.
Email:	anaitavalencia@gmail.com
Teléfono fijo:	24522127
Teléfono móvil:	0993402297

DATOS DE LA OBRA	
Título:	“INCIDENCIA DE ENFERMEDADES CAUSADAS POR EL VECTOR AEDES AEGYPTIS NUEVA LOJA 2016.”
Autoras:	Valencia Ortiz Ana Esmarlin Sandoval Simbaña Mónica Alexandra
Fecha:	2018-01-16
Solo para trabajos de grado	
Programa:	Pregrado
Título por el que opta:	Licenciado en enfermería
Director:	MSc. Viviana Espinel Jara.

2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Yo, **Mónica Alexandra Sandoval Simbaña** con cédula de ciudadanía Nro. **100331632-8** y **Ana Esmarlin Valencia Ortiz** con cédula de ciudadanía Nro. **172439843-1**; en calidad de autor y titular de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con Ley de Educación Superior Artículo 144.

3. CONSTANCIAS

Las autoras manifiestan que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y es el titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre

el contenido de la misma y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

En la ciudad de Ibarra, a los 16 días del mes de enero de 2018

LAS AUTORAS:

(Firma).....
Mónica Alexandra Sandoval Simbaña
C.I.: 100331632-8

(Firma).....
Ana Esmarlin Valencia Ortiz
C.I.: 172439843-1

ACEPTACIÓN:

Facultado por resolución de Consejo Universitario



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A
FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE.

Yo, **Mónica Alexandra Sandoval Simbaña**, con cédula de ciudadanía Nro. 100331632-8 y **Ana Esmarlin Valencia Ortiz** con cédula de ciudadanía Nro. 172439843-1; manifestamos la voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de propiedad intelectual del Ecuador, artículos 4, 5 y 6, en calidad de autor de la obra o trabajo de grado denominado **“INCIDENCIA DE ENFERMEDADES CAUSADAS POR EL VECTOR AEDES AEGYPTIS, NUEVA LOJA 2016”**, que ha sido desarrollado para optar por el título de licenciatura en enfermería en la Universidad Técnica del Norte, quedando la universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente. En condición de autor me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

En la ciudad de Ibarra, a los 16 días del mes de enero de 2018

LAS AUTORAS:

(Firma) 
Mónica Alexandra Sandoval Simbaña
C.I.: 100331632-8

(Firma) 
Ana Esmarlin Valencia Ortiz
C.I.: 172439843-1

REGISTRO BIBLIOGRÁFICO

Guía: FF CC S -UTN

Fecha: Ibarra, 16 de enero de 2018

Mónica Alexandra Sandoval Simbaña y Ana Esmarlin Valencia Ortiz “Incidencia de enfermedades causadas por el vector *Aedes Aegyptis*, Nueva Loja 2016” / TRABAJO DE GRADO. Licenciado en Enfermería. Universidad Técnica del Norte. Ibarra, 16 de enero de 2018. 93 pp. 6 anexos.

DIRECTORA: Viviana Espinel Jara. Msc

El principal objetivo de la presente investigación fue, Determinar la incidencia de enfermedades causadas por el vector *Aedes Aegyptis* en Nueva Loja 2016. Entre los objetivos específicos se encuentran: Identificar el nivel de conocimientos de la población en cuanto a prevención, identificación y tratamiento de las patologías causadas por el vector *Aedes Aegyptis*.

Fecha: Ibarra, a los 16 días del mes de enero de 2018

Firma) 

Viviana Espinel Jara. Msc

Directora de Tesis

(Firma) 

Mónica Alexandra Sandoval Simbaña

Autora

(Firma) 

Ana Esmarlin Valencia Ortiz

Autora

DEDICATORIA

A Dios, por permitirme llegar a este momento tan especial de mi vida. Por los triunfos y los momentos difíciles que me han enseñado a valorarlo cada día más, A mi madre por ser la persona que me ha acompañado durante todo mi trayecto estudiantil y de vida, a mis hermanas quienes han velado por mí durante este arduo camino para convertirme en una profesional. A mi padre quien con sus consejos ha sabido guiarme para culminar mi carrera profesional. A mis amigas, que gracias al equipo que formamos logramos llegar hasta el final del camino y que hasta el momento, seguimos siendo amigas: Mireya Tuitice, Nataly Andrade, Fernanda Tumipamba y Ana Valencia. A mis Profesores, gracias por su tiempo, por su apoyo así como por la sabiduría que me transmitieron en el desarrollo de mi formación profesional.

Mónica Sandoval

A Dios, por darme la fortaleza necesaria para llegar a este momento tan especial de mi vida. Por los triunfos y los momentos difíciles que me han enseñado a valorarlo cada día de mi vida y saber que si tienes un sueño debes luchar por él, A mi familia por ser las personas que me ha acompañado durante todo mi trayecto estudiantil y han sido mi apoyo incondicional dedico este triunfo a mis hijos Enzo, Amber e Ingri y a mi esposo Tomas Cortez quienes han velado por mí durante este arduo camino para convertirme en una profesional. A mi querido esposo quien con sus consejos ha sabido llenarme de consejos apoyo y valor para continuar cuando quise desertar de la idea de ser una profesional, él y mis hijos han sido mi pilar para culminar.

A mi amiga Mónica Sandoval por su apoyo. A mis Profesores, gracias por su tiempo, por su apoyo, así como por la sabiduría que me transmitieron en el desarrollo de mi formación profesional. En especial a la Magister Viviana Espinel, sin ella no hubiese sido posible culminar esta meta.

Ana Valencia

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, doy infinitamente gracias a Dios, por haberme dado fuerza y valor para culminar esta etapa de mi vida.

A mi madre, que con su demostración de una madre ejemplar me ha enseñado a no desfallecer ni rendirme ante nada y siempre perseverar a través de sus sabios consejos. A mis hermanas, que con sus consejos me han ayudado a afrontar los retos que se me han presentado a lo largo de mi vida.

A mi padre, por ser el apoyo incondicional en mi vida, en mis logros, en todo, quien con sus consejos ha sabido guiarme para culminar mi carrera profesional.

A mis sobrinos, quienes han sabido acompañarme en mis noches de desvelo y por brindarme todo su apoyo y su cariño.

A mis amigas, Anita que sin ella no existiría hoy esta tesis y a Mireya, Nataly y María Fernanda que sin ustedes no existiría esta amistad que tenemos, entre risas, bromas y enojos hemos culminado con éxito nuestra carrera profesional.

Mónica Sandoval

Agradezco a Dios por brindarme la oportunidad de escalar un peldaño más en mi vida y por demostrarme que siempre está a mi lado en los momentos buenos y malos.

Quiero agradecer a la Universidad Técnica del Norte por haberme permitido el honor de ser parte de esta gran familia Universitaria, también a todos mis licenciados ya que ellos me enseñaron a valorar los estudios y a superarme cada día más.

Infinito agradecimiento a mis hijos que estuvieron brindándome su apoyo y aceptando y compartiendo los sacrificios que debimos sobreponernos por alcanzar esta meta, ellos siempre muy consientes apoyando mis deseos de superación.

A mi esposo y eterno compañero quiero agradecerle por todo su apoyo incondicional sin él no hubiese sido posible llegar a culminar este gran sueño que parecía tan lejano, él siempre estuvo ahí en los días más difíciles de mi vida como estudiante, siempre brindándome su apoyo.

Y agradezco a Dios por darme la salud y las fuerzas para continuar adelante y la perseverancia para continuar aun en las situaciones más difíciles.

Ana Valencia

ÍNDICE GENERAL

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE LA DIRECTORA DE TESIS	ii
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE	ii
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE.....	iv
REGISTRO BIBLIOGRÁFICO	v
DEDICATORIA	vii
AGRADECIMIENTO	viii
ÍNDICE GENERAL.....	x
ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS.....	xiii
RESUMEN.....	xiv
SUMMARY	xv
TEMA:	xvi
CAPÍTULO I.....	1
1. Problema de la Investigación	1
1.1. Planteamiento del Problema	1
1.2. Formulación del Problema.....	2
1.3. Justificación	3
1.4. Objetivos.....	4
1.4.1. Objetivo General	4
1.4.2. Objetivos Específicos.....	4
1.5. Preguntas de la Investigación	5
CAPÍTULO II	7
2. Marco Teórico	7
2.1. Marco Referencial.....	7
2.1.1. Focos de mosquitos Aedes Aegyptis adultos en las muestras tomadas en un área de salud de Santiago de Cuba.....	7
2.1.2. Posibilidad de introducción y circulación del virus del Dengue en España	7

2.1.3. Factores de riesgo de infestación pupal con Aedes Aegyptis dependientes de la comunidad en un municipio de Ciudad de La Habana.....	8
2.1.4. La investigación científica en Dengue, Zika y Chikungunya: evaluación bibliométrica de las contribuciones de la literatura paraguaya	9
2.1.5. Análisis sobre el dengue, su agente transmisor y estrategias de prevención y control	9
2.2. Marco Contextual	10
2.2.1. Provincia de Sucumbíos.....	10
2.2.2. Nueva Loja (Lago Agrio).....	12
2.3. Marco Conceptual.....	14
2.3.1. Definición del vector Aedes Aegyptis	14
2.3.2. Ciclo Biológico	15
2.3.3. Modo de transmisión de las enfermedades causadas por el vector Aedes Aegyptis	17
2.4. Clasificación de las Enfermedades causadas por el vector Aedes Aegyptis.	17
2.4.1. Diferencia entre el Zika, el dengue y Chikungunya.....	17
2.4.2. Dengue	18
2.4.3. Zika	25
2.4.4. Chikungunya	28
2.5. Marco Legal.....	30
2.5.1. Constitución de la República del Ecuador	30
2.5.2. Plan Nacional del Buen Vivir: Objetivo 3	30
2.5.3. Plan Nacional Territorial.....	31
2.6. Marco Ético.....	32
2.6.1. Ética Profesional del Código Deontológico de Enfermeras.....	32
2.6.2. El Código del CIE	33
2.6.3. Derechos Humanos	35
2.6.4. Derechos del Paciente	36
CAPÍTULO III.....	37
3. Metodología de la Investigación	37
3.1. Diseño de la Investigación.....	37

3.2. Tipo de la Investigación.....	37
3.3. Localización y ubicación del Estudio	38
3.4. Población	38
3.4.1. Universo	38
3.4.2. Criterio de la inclusión	39
3.4.3. Criterio de exclusión	39
3.5. Operacionalización de Variables	40
3.6. Métodos de Recolección de Información	51
3.7. Análisis de Datos	51
CAPÍTULO IV	53
4. Resultados de la Investigación	53
4.1. Socio demografía	53
4.2. Nivel de conocimientos sobre prevención, identificación y tratamiento de las patologías causadas por el vector Aedes Aegyptis.	55
4.3. Conocimientos sobre prevención de enfermedades causadas por vectores, mediante el manejo de reservorios de agua limpia	60
4.4. Casos de patologías causadas por el vector Aedes Aegyptis.....	62
4.5. Incidencia de enfermedades producidas por el vector Aedes Aegyptis en Nueva Loja año 2016.....	63
CAPÍTULO V	65
5. Conclusiones y Recomendaciones	65
5.1. Conclusiones.....	65
5.2. Recomendaciones	67
BIBLIOGRAFÍA	68
ANEXOS	75
Anexo 1. Ficha de recolección de datos	75
Anexo 2. Archivo Fotográfico.....	79
Anexo 3. Guía.....	82

ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

Tabla 1. Medidas preventivas, según tipos de viviendas y medidas generales.....	55
Tabla 2. Identificación de enfermedades causadas por el Aedes Aegyptis.....	57
Tabla 3. Tratamiento de este tipo de enfermedades.....	58
Tabla 4. Manejo de reservorios de agua.....	60
Gráfico 1. Principales datos socio demográficos del grupo estudiado.....	53
Gráfico 2. Patologías causadas por el vector según Unidades Operativas.....	62

“INCIDENCIA DE ENFERMEDADES CAUSADAS POR EL VECTOR AEDES AEGYPTIS, NUEVA LOJA 2016”

AUTORAS: Mónica Alexandra Sandoval Simbaña

Ana Esmarlin Valencia Ortiz

DIRECTORA: Msc. Viviana Espinel Jara

CORREO: anaitavalencia@gmail.com

sandoval.alexandrasexywow.mmic@gmail.com

RESUMEN

El dengue, Zika y Chikungunya son enfermedades infecciosas transmitidas por la picadura del mosquito *Aedes Aegypti*. A nivel mundial estas enfermedades, son un problema de salud pública muy importante. En el Ecuador, se reportan varios casos anualmente. La Incidencia de enfermedades causadas por el vector *Aedes Aegyptis* Nueva Loja 2016. En el presente estudio se realizó una investigación de tipo cualitativa con apoyo de encuestas, fichas de recolección de datos, e historias clínicas de pacientes con enfermedades causadas por el *Aedes Aegyptis* confirmada. Los resultados obtenidos indican que en el año 2016 existieron 22 casos de Chikungunya, 45 de dengue y 21 de Zika, entre los principales hallazgos tenemos la falta de higiene de la vivienda, el almacenamiento de agua en tanques, cisternas, baldes sin tapar y existencia de reservorios como llantas, macetas y botellas. El conocimiento sobre el dengue, Chikungunya y Zika no es adecuado, conocen en una escala muy básica sobre medios de transmisión y sintomatología asociada a las enfermedades, Y si reconocen al vector causante de estas enfermedades, el clima y la temperatura, generan condiciones favorables para el apareamiento del dengue, Chikungunya y Zika; la fumigación y la participación de la comunidad, es muy importante para evitar la proliferación del mosquito. Los factores socio-demográficos que caracterizan a la población de Lago Agrio como la densidad poblacional, los asentamientos no planificados, las características de las viviendas, constituyen problemas potenciales para la diseminación de estas enfermedades.

Palabras clave: *Aedes Aegyptis*, Dengue Clásico, Chikungunya, Zika.

"INCIDENCE OF DISEASES CAUSED BY THE VECTOR AEDES AEGYPTIS,
NEW LOJA 2016"

AUTHORS: Mónica Alexandra Sandoval Simbaña

Ana Esmarlin Valencia Ortiz

DIRECTOR: Msc. Viviana Espinel Jara

MAIL: anaitavalencia@gmail.com

sandoval.alexandrasexywow.mmic@gmail.com

SUMMARY

Dengue, Zika and Chikungunya are infectious diseases transmitted by the bite of the Aedes Aegypti mosquito. Worldwide, these diseases are a very important public health problem. In Ecuador, several cases are reported annually. The incidence of diseases caused by the vector Aedes Aegyptis Nueva Loja 2016. In the present study, qualitative research was carried out with the support of surveys, data collection forms, and clinical histories of patients with diseases caused by confirmed Aedes Aegyptis. The results obtained indicate that in 2016 there were 22 cases of Chikungunya, 45 of dengue and 21 of Zika, among the main findings we have the lack of hygiene of housing, the storage of water in tanks, cisterns, buckets uncovered and existence of reservoirs such as tires, pots and bottles. The knowledge about dengue, Chikungunya and Zika is not adequate, they know in a very basic scale about means of transmission and symptomatology associated with diseases, and if they recognize the causative vector of these diseases, climate and temperature, they generate favorable conditions for the appearance of dengue, Chikungunya and Zika; Fumigation and community participation is very important to avoid the proliferation of the mosquito. The socio-demographic factors that characterize the population of Lago Agrio, such as population density, unplanned settlements, housing characteristics, constitute potential problems for the dissemination of these diseases.

Keywords: Aedes Aegyptis, Classic Dengue, Chikungunya, Zika.

TEMA:

INCIDENCIA DE ENFERMEDADES CAUSADAS POR EL VECTOR AEDES
AEGYPTIS, NUEVA LOJA 2016

CAPÍTULO I

1. Problema de la Investigación

1.1. Planteamiento del Problema

No hay un lugar en el mundo donde se pueda escapar de la picadura de un mosquito, ni de las enfermedades que transmiten. Una epidemia de Chikungunya, cuyo virus se transmite por un mosquito que pica en el día, es una enfermedad desagradable que causa fiebre alta y dolor en las articulaciones. Según la Organización Mundial de la Salud, desde 2005 ha habido 1,9 millones de casos en India, Indonesia, Tailandia, las Maldivas y Birmania. La mitad de la población del mundo está en peligro de contraer dengue, que causa fiebre, fuerte dolor de cabeza, dolor en la parte de atrás de los ojos, en las articulaciones y los músculos, y erupción en la piel, en la región de América se sospecha de más de 15.000 casos en casi la mitad de las islas, de los cuales más de 3.000 se han confirmado (1).

Uno de los problemas más graves de salud pública que afecta a la Región de las Américas es sin duda la creciente diseminación de *Aedes Aegyptis* y las dificultades para su control, así como la presencia del virus del dengue, introducidos en la zona del Caribe en 1977 y 1981, respectivamente. *A. Aegyptis*, introducido al continente americano en fecha cercana al descubrimiento de América mediante barcos procedentes de África, es el vector de varias enfermedades arbovíricas, tres de las cuales provocan gran impacto y se manifiestan generalmente en forma epidémica: la fiebre amarilla urbana, el dengue y la fiebre hemorrágica de dengue (2).

La fiebre Chikungunya 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 Chikungunya. Esta enfermedad es transmitida principalmente por los mosquitos *Aedes Aegyptis* y *Aedes Albo ictus*, las

mismas especies involucradas en la transmisión del dengue y Zika. Generalmente dura entre cinco y siete días, y aunque el cuadro clínico es similar al dengue, produce frecuentemente dolores articulares graves, a menudo incapacitantes, que a veces persisten mucho más tiempo. Raramente pone en peligro la vida del paciente. La enfermedad se caracteriza por ser auto limitada y carece de tratamiento específico, pero se pueden utilizar analgésicos o antiinflamatorios no esteroideos para reducir el dolor y la tumefacción (3 pág. 3).

En lo que va del año, 40 casos de dengue se presentaron en Sucumbíos, 11 de ellos con signos de alarma, por lo que las autoridades de Salud y otras instituciones de la provincia iniciarán acciones de prevención para evitar la proliferación de la enfermedad y posibles casos de Chikungunya. Lago Agrio, Shushufindi y Cáscales son los cantones de la provincia con mayor incidencia de casos de dengue, indicó Freddy Ailuardo, director distrital de Salud.

“Si bien existen 40 casos de dengue, con relación a la población que tiene Sucumbíos, no amerita que se declare una emergencia, pero sí es un signo de alerta”, dijo Ofelia Gutiérrez, epidemióloga de Lago Agrio. En los pasos fronterizos del Carmen y el puente internacional San Miguel, unas 4.200 personas que han ingresado al país han sido analizadas (4).

1.2. Formulación del Problema

¿Cuál es la Incidencia de enfermedades causadas por el vector *Aedes Aegyptis* en Nueva Loja 2016?

1.3. Justificación

El presente trabajo investigativo fue realizado evidenciando la problemática de la población residente en el cantón Nueva Loja, al investigar las consecuencias de la proliferación del vector *Aedes Aegyptis* el cual es el principal transmisor de Dengue, Zika, y Chikungunya esta población.

Teniendo en cuenta las condiciones socio demográficas de la provincia de Sucumbíos, por estar ubicada en una zona amazónica donde el clima es tropical brinda las condiciones para que este vector prolifere y se reproduzca con mucha facilidad, además este mosquito se reproduce en aguas limpias estancadas es ahí donde encontramos una de la principales causas de esta problemática en cuanto a un insuficiente suministro de agua potable en el cantón Nueva Loja , ya que carecen de un adecuado manejo de las mismas y es necesario el tener agua recolectada ya sea en tanques ,cisternas o sistemas de almacenamiento para su consumo diario , esto ayuda a que sea una zona endémica propicia para el habitat de este vector.

A través de esta investigación, se analizó el nivel de conocimiento de la población del cantón Nueva Loja en cuanto a la prevención, identificación y tratamiento de las enfermedades, Dengue, Zika y Chikungunya, donde se ha convertido en algo normal y rutinario el adquirir alguna de estas enfermedades, y convivir con este mosquito.

Por lo cual se realizó la investigación en la parroquia de Nueva Loja, para brindar información sobre un adecuado manejo de las aguas estancadas así estas sean limpias. Y por lo tanto se disminuya la transmisión de enfermedades a los pobladores de esta parroquia, por todo esto se considera que este cantón es un área geográfica idónea para la realización del presente estudio.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo General

Determinar la incidencia de enfermedades causadas por el vector *Aedes Aegyptis* en Nueva Loja en el año 2016.

1.4.2. Objetivos Específicos

- Caracterizar socio-demográficamente al grupo en estudio.
- Identificar el nivel de conocimientos de la población en cuanto a prevención, identificación y tratamiento de las patologías causadas por el vector *Aedes Aegyptis*.
- Establecer el nivel de prevención de enfermedades causadas por vectores, mediante el manejo de reservorios de agua limpia.
- Cuantificar los casos confirmados de las enfermedades causadas por el vector *Aedes Aegyptis* en el lugar y tiempo de estudio.
- Elaborar una guía de prevención de enfermedades causadas por *Aedes Aegyptis* y de erradicación del vector.

1.5. Preguntas de la Investigación

- ¿Cuáles son las características sociodemográficas del grupo en estudio?
- ¿Cuál es el nivel de conocimientos de la población en cuanto a prevención, identificación y tratamiento de las patologías causadas por el vector *Aedes Aegyptis*?
- ¿Es adecuado el manejo de los reservorios de agua en relación a la prevención de enfermedades causadas por vectores?
- ¿Cuántos son los casos confirmados de las enfermedades causadas por el vector *Aedes Aegyptis* en el lugar y tiempo de estudio?
- ¿La guía de prevención de enfermedades causadas por *Aedes Aegyptis* apoyará en la disminución de enfermedades o en la erradicación del vector?

CAPÍTULO II

2. Marco Teórico

2.1. Marco Referencial

2.1.1. Focos de mosquitos *Aedes Aegyptis* adultos en las muestras tomadas en un área de salud de Santiago de Cuba

Se realizó un estudio descriptivo, de tipo ecológico, en el área de salud del Policlínico “Carlos Juan Finlay”, durante el 2012, se tomaron y recolectaron muestras de este vector encontrando en mayor cantidad ejemplares hembras la cual es la mayor causante de transmitir esta enfermedad, el mal tratamiento de los focos larvarios, la presencia de focos larvarios generadores y los riesgos ambientales identificados en la investigación, son los principales causantes de la proliferación de este vector (5). Durante el periodo estudiado se inspeccionaron 2 595 manzanas, 514 presentaron focos larvarios de esta especie, para un promedio por ciclo de 19,8 manzanas; en tanto, 87 mostraron positividad del mosquito adulto, para un promedio de 3,4 manzanas. De estas manzanas, 183 recibieron mal tratamiento en los focos larvarios, para 35,4 %, y 35, en los criaderos de mosquitos adultos, para 40,2 % (5).

2.1.2. Posibilidad de introducción y circulación del virus del Dengue en España

Al describir el riesgo de importación y posible transmisión del dengue en España, revisando cualitativamente los factores que podrían influir en su emergencia en nuestro país, así como las implicaciones que tendría a nivel de salud pública.

En las zonas donde existe el vector, la posible transmisión ocurriría con mayor probabilidad durante los meses de clima cálido, tanto por la densidad de mosquitos existentes como por la mayor frecuencia de viajeros y los hábitos socioculturales que

favorecen el contacto entre el vector y el humano. Durante este periodo del año, en las zonas donde existe el vector se recomienda reforzar la vigilancia epidemiológica de casos importados, su detección precoz e investigación, para reducir al mínimo las probabilidades de transmisión autóctona.

El virus no circula en nuestro país desde mediados del siglo XX y por lo tanto la mayoría de las personas son susceptibles de padecer esta enfermedad. Sin embargo, el impacto en la salud de la población española a corto plazo se estima bajo debido a que los casos graves son poco frecuentes. Aunque no se puede descartar que aparezca algún caso grave que si se detecta y maneja adecuadamente puede evolucionar favorablemente. El impacto en otros sectores, principalmente el turístico, también debería ser considerado (6).

2.1.3. Factores de riesgo de infestación pupal con *Aedes Aegyptis* dependientes de la comunidad en un municipio de Ciudad de La Habana

La existencia de brotes epidémicos de dengue en Cuba hace urgente identificar los factores de riesgos locales que facilitan las infestaciones por este vector, se destaca el mayor número de depósitos en el área 28 de enero con 2617, donde los depósitos artificiales aportaron la mayor cantidad en las áreas que más aportaron fueron los tanques bajos, aunque sus valores fueron cercanos a los reportados por los depósitos artificiales. El área de menor número de depósitos inspeccionados fue 1 394. En general los depósitos artificiales son los de mayor presencia en el área urbana estudiada seguidos por los tanques bajos y los de menor presencia correspondieron a floreros y gomas, respectivamente (7).

Se muestra el número total de depósitos positivos de *Aedes Aegyptis* en las 4 áreas estudiadas clasificados en: a) depósitos que contenían agua para consumo humano, b) bebederos de animales c) depósitos artificiales subdivididos en útiles y no útiles, los primeros representados por cubos que cumplían la misma función que los tanques bajos. La mayor positividad se encontró en el área 28 de enero donde 209 de los locales visitados se encontraban ubicados en uno de los barrios insalubres del municipio, en

el cual se desarrolló el estudio y donde el número de patios con bajo saneamiento resultó considerable, los depósitos infestados se encontraron en los patios de las viviendas (7).

2.1.4. La investigación científica en Dengue, Zika y Chikungunya: evaluación bibliométrica de las contribuciones de la literatura paraguaya

Se evaluó el desarrollo de las publicaciones científicas sobre el Dengue, Zika y Chikungunya en Paraguay, fue un estudio de Tipo bibliométrico, descriptivo, transversal; Fueron incluidos artículos originales, comunicaciones breves, revisiones, cartas al editor, reporte de casos, editoriales y artículos especiales, a su vez excluidos informes técnicos, libros o resúmenes de congresos.

Se puede afirmar que en tema de Dengue, Zika y Chikungunya las contribuciones de la literatura paraguaya son bajas a pesar de ser uno de los países endémico con estos arbovirus, por lo que es importante que en las universidades sea fomentada la investigación y publicación científica con método para escalar en los ranking internacionales, y aportar al conocimiento mundial sobre las características clínicas y epidemiológicas de estas infecciones en el país (8 pág. 9).

2.1.5. Análisis sobre el dengue, su agente transmisor y estrategias de prevención y control

El personal de salud acerca de esta entidad clínica, su vector y las principales medidas de prevención y control realizaron un estudio de tipo bibliográfico Documental y transversal. Utilizando artículos científicos de revista Scielo y base de datos Pubmed. El dengue es una enfermedad que sólo puede ser eliminada con la participación de toda la sociedad y de los diferentes gobiernos. El control sanitario estatal debe ser estricto para que no se produzcan brotes de dengue. Se debe evitar el silencio epidemiológico porque disminuye la percepción de riesgo que debe tener la población sobre esta enfermedad. Aunque existan vacunas se debe educar a la población en la eliminación

de los criaderos del vector y en caso de ser necesario, realizar la fumigación de las áreas donde haya mosquito adulto (9).

2.2. Marco Contextual

2.2.1. Provincia de Sucumbíos.

Es una provincia del nor-oriental del Ecuador. Es una de las principales provincias que proveen al Estado del petróleo que necesita para las exportaciones. Se caracteriza por sus bellos paisajes amazónicos, entre ellos el río Aguarico.

Descripción

Esta provincia alberga uno de los atractivos más impresionantes de la Amazonia: el bosque inundable del Cuyabeno. En ese lugar el paisaje cambia con la estación lluviosa. No todo es naturaleza conservada. Destaca la relación del hombre y su medio. Los Sionas, Secoyas y Cofanes, luchan por defender su territorio de las actividades petroleras. En contraste está Lago Agrio, la capital provincial, que nació en los 70 con el petróleo y fue el nuevo hogar de los lojanos que buscaban más oportunidades. En esta provincia se encuentra el volcán Reventador (3562m). Sus ríos principales provienen de la cordillera Oriental andina. Entre ellos están el San Miguel, Putumayo, Cuyabeno, Cofanes, Aguarico y Güepí.

Límites. Limita al norte con los departamentos de Nariño y Putumayo, en Colombia.

- Al sur con las provincias de Napo y Orellana.
- Al este con el Departamento de Loreto, en Perú.
- Al oeste con las provincias de Carchi, Imbabura y Pichincha.

División política. La provincia está dividida en 7 cantones:

- Cáscales 11.104 1.248 El Dorado de Cáscales

- Cuyabeno 7.133 3.875 Tara poa
- Gonzalo Pizarro 8.599 2.223 Lumbaquí
- Lago Agrio 91.744 3.139 Nueva Loja
- Putumayo 10.174 3.559 Puerto El Carmen de Putumayo
- Shushufindi 44.328 2.463 Shushufindi
- Sucumbíos 3.390 1.502 La Bonita

Características

Clima, En la parte alta del territorio el clima es de páramo y, a medida que desciende a la selva amazónica, va modificándose debido a la altitud, humedad y viento, que lo convierten en un clima tropical húmedo, muy caluroso. La temperatura promedio es de 28 °C.

Flora, Entre las especies existentes tenemos: árboles muy apreciados por los comerciantes de madera, entre ellas el ceibo, cedro, guarumo, caripona, moral, guacamayo caspi, laurel, caña brava, platanillo, guabas, pambil, higuierón, hunguragua, morete, sangre de gallina, balsa y guayacán.

Fauna, Presenta un elevado nivel de biodiversidad, pero con una baja densidad poblacional que se mantiene constante. Las lagunas poseen una gran riqueza faunística, especialmente en avifauna con más de 464 especies, de las cuales un gran número son endémicas al área de las Reservas. Está integrada por el cucucho, armadillo, guatusa, danta, guanta, mono, conejo, sachacuy, cervicabra, venado cola blanca, pudú y Oso de Anteojos, entre otros.

Hidrografía, El sistema hidrográfico de Sucumbíos está formado por el río Aguarico que atraviesa la provincia de Noroeste a Suroeste, sus afluentes son los ríos Cofanes, Chingual y Eno; adicionalmente desembocan los ríos , El Dorado, Cáscales, Aguas Negra-Cuyabeno y Shushufindi; formando el límite con Colombia está el río San Miguel con sus afluentes el Bermeja, Charapa, Singué y Opuno, recibe también las

aguas de los ríos Aguas Blancas y Conejo; otro límite con Colombia es el Putumayo, cuyo tributario es el río Piñuna; finalmente y de igual importancia son los ríos Coca y Napo que integran el límite Sur con la Provincia de Napo.

Desarrollo económico Actividad económica

La actividad es la agricultura, ganadería y comercialización de petróleo, gas, además de trabajos en yacimientos auríferos y canteras de material pétreo.

- **Turismo:**

- Las Lagunas de Cuyabeno en Putumayo
- Lago Agrio, en Nueva Loja
- Limoncocha, en Shushufindi
- Las Tinas en Cáscales
- Los Manantiales,
- La Cascada San Andrés en Gonzalo Pizarro
- Las hermosas lagunas de Pañacocha, Grande y Tarapoa
- Reserva de Producción Faunística Cuyabeno
- Reserva Biológica Limoncocha
- Reserva Ecológica Cayambe Coca
- Complejo Lacustre Imuya.
- Santa Cecilia
- Dureno
- Complejo Lacustre de CuyabenoImuy.

2.2.2. Nueva Loja (Lago Agrio)

También conocida como Nueva Loja, es la capital de la Provincia y constituye el epicentro de la explotación petrolera del país. A lo largo de la ribera del río Aguarico se forman hermosas playas donde se realizan eventos deportivos y artísticos,

especialmente en fines de semana y durante festividades locales. Limita al norte con la República de Colombia, al sur con la Provincia de Orellana, al este con el Cantón Cuyabeno y al oeste con el Cantón Cascales. Lago Agrío es una puerta de la Amazonía y su gran movimiento comercial le da vitalidad a la ciudad, que nació en los años 70 con el boom petrolero, es por ello que al llegar a la ciudad de Nueva Loja podemos apreciar las instalaciones de las diferentes compañías petroleras nacionales e internacionales, que operan en la zona. Esta ciudad posee la infraestructura necesaria para acoger a los turistas que visitan la provincia; cuenta con hoteles, restaurantes, transporte aéreo, terrestre, fluvial, centros de diversión y mucho más para la comodidad y satisfacción de sus visitantes.

- Límites:
- Norte, República de Colombia.
- Sur, Provincia de Orellana.
- Este, Cantón Cuyabeno.
- Oeste, Cantón Cáscales.

Historia, Nueva Loja fue fundada y nombrada así por colonos que llegaron desde la sureña provincia de Loja. En la década de 1960, creció rápidamente en dimensiones e importancia como campamento base de la compañía petrolera Cevron (antes Texaco). Según algunas fuentes, la ciudad fue llamada Sour Lake pero posteriormente este nombre fue cambiado a Lago Agrío debido a las largas horas de trabajo al día en extenuantes condiciones que sufrían los trabajadores extranjeros. Otros dicen que el nombre de Lago Agrío proviene de la traducción de Sour Lake, que es el nombre de la ciudad en Texas donde están las oficinas principales de la mencionada empresa. Actualmente a la ciudad se le conoce con ambos nombres: Lago Agrío y Nueva Loja. El área a su alrededor ha experimentado una degradación ambiental impresionante en las pasadas décadas de explotación petrolera. A pesar de, -o tal vez debido a- su actual importancia industrial, su ecología ha sido terriblemente manejada, principalmente en manos de las compañías petroleras extranjeras (10).

Etnias y Culturas Nuestro cantón cuenta con tres grandes riquezas étnicas. Los Cofanes, los Kichwas y los Secoya.

Clima El clima de Lago Agrio es cálido y lluvioso. La temporada de mayores lluvias tiene lugar durante el verano del hemisferio norte (de junio a agosto). Las temperaturas oscilan entre 23 °C y 35 °C. Si usted está programando un viaje a esta área, no deje de consultar nuestra lista para empacar (10).

2.3. Marco Conceptual

2.3.1. Definición del vector *Aedes Aegyptis*



El *Aedes Aegyptis* es un mosquito pequeño, oscuro (negro) que en las patas presenta unas escamas blancas plateadas que forman anillos en las articulaciones; en la espalda se pueden observar dos rayas blancas longitudinales que atraviesan el centro de la espalda y a los lados de éstas tienen rayas del mismo color que siguen el costado del lomo del mosquito que en conjunto forman un diseño similar a una lira (instrumento musical antiguo).

El mosquito crece en zonas cercanas a las viviendas y solo necesita una cantidad mínima de agua estancada y un poco de sombra para dejar sus huevos y reproducirse. Cualquier recipiente que contenga agua puede ser un criadero.

2.3.2. Ciclo Biológico



Huevos: El zancudo común, pone una balsita de huevos la cual se queda flotando en el agua. Cada balsita contiene de 100 a 400 huevos. Dentro de unos cuantos días los huevos se crían en larva.

Larva: La larva o “culebra” sale a la superficie para respirar por un tubo que se llama sifón. Se muda su piel cuatro veces durante varios días siguientes y crece rápido entre cada muda. En la cuarta muda se vuelve en pupa.

Pupa: La pupa, o “saltadora”, no puede comer. Respira por medio de dos tubitos que tiene en la espalda. El zancudo crece dentro de la pupa y como en dos días se desarrolla completamente y luego rompe la piel de la pupa y sale como un adulto para completar el ciclo de vida o la metamorfosis del zancudo.

Adulto: El adulto recién salido, descansa en la superficie del agua hasta que está lo suficientemente fuerte para volar y buscar que comer.

- La fase acuática dura aproximadamente siete días, con rangos entre tres y doce dependiendo de la temperatura.
- Los huevecillos soportan la desecación hasta de un año, por eso es muy frecuente encontrar grandes cantidades de larvas en las temporadas de lluvias, en diversos recipientes.
- El periodo de larvas comprende cuatro grados evolutivos denominados primero, segundo, tercero y cuarto. El tiempo aproximado para pasar de un grado a otro, es de aproximadamente 48 horas.
- El estado de pupa corresponde a la última etapa de maduración de la fase acuática. De ahí emerge (del agua) el mosquito que corresponde a la fase aérea.
- Una vez que los mosquitos han emergido, se alimenta por primera vez entre las 20 y las 72 horas posteriores.

Sucede como en la mayoría de las especies de mosquitos que la hematófaga (la que se alimenta con sangre) es la hembra que pica, porque necesita de la sangre humana ó animal para que sus huevos maduren y pueda depositarlos en algún criadero. El macho se alimenta de jugos vegetales (néctar) (11).

El *Aedes Aegyptis* es un mosquito diurno, es decir, prefiere picar con luz solar; pero se sabe que también lo hace con luz artificial. Por lo que se debe tener cuidado también de noche, en ambientes iluminados con luces artificiales, porque si el mosquito necesita alimentarse lo hace igual con las luces prendidas. Se sabe que pica preferentemente en la zona de los tobillos, pero no es excluyente que pique en el resto del cuerpo (12).

2.3.3. Modo de transmisión de las enfermedades causadas por el vector *Aedes Aegyptis*

La transmisión es indirecta, a través de los vectores biológicos mencionados. Se realiza por la picadura del mosquito hembra infectado. Las hembras se infectan cuando se alimentan de sangre contaminada, cuyas proteínas requieren para el desarrollo de los huevos. El insecto está muy adaptado al ambiente urbano y pica durante el día. No hay transmisión por contacto directo con una persona enferma, sus secreciones, ni por contacto con fuentes de agua o alimentos (13), (14).

2.4. Clasificación de las Enfermedades causadas por el vector *Aedes Aegyptis*.

Las enfermedades causadas por el vector *Aedes Aegyptis* son:

- Dengue (clásico y hemorrágico),
- Zika,
- Chikungunya y
- Fiebre Amarilla

2.4.1. Diferencia entre el Zika, el dengue y Chikungunya

El dengue presenta fiebre habitualmente más alta, así como dolores musculares más fuertes. Puede complicarse cuando cae la fiebre y se debe prestar atención a los signos de alarma como el sangrado. El Chikungunya, además de una fiebre más alta, el dolor de las articulaciones es más intenso y afecta manos, pies, rodillas, espalda y puede llegar a incapacitar (doblar) a las personas para caminar y realizar acciones tan sencillas como abrir una botella de agua. El Zika no presenta rasgos característicos, pero en la mayoría de los pacientes se observan erupciones en la piel y en algunos de ellos conjuntivitis (15).

2.4.2. Dengue

El dengue es una infección vírica transmitida por la picadura de las hembras infectadas de mosquitos del género *Aedes*. Hay cuatro serotipos de virus del dengue (DEN 1, DEN 2, DEN 3 y DEN 4). El dengue se presenta en los climas tropicales y subtropicales de todo el planeta, sobre todo en las zonas urbanas y semiurbanas. Los síntomas aparecen 3–14 días (promedio de 4–7 días) después de la picadura infectiva. El dengue es una enfermedad similar a la gripe que afecta a lactantes, niños pequeños y adultos (16), (17).

Serotipos del dengue

El virus del dengue es un arbovirus del género *Flavivirus* (familia *Flaviviridae*) del cual se han identificado cuatro serotipos: DEN 1, DEN 2, DEN 3 y DEN 4. La infección por un serotipo produce inmunidad para toda la vida contra ese serotipo, pero solo protección temporal y parcial contra los demás. Los vectores del dengue son los mosquitos del género *Aedes*. Hasta el momento, *Aedes Aegypti* es el único vector del dengue en las Américas.

Los pacientes con infección por el serotipo DEN-2 presentan mayores síntomas y signos que aquellos infectados con DEN-1 y DEN-3; siendo este último serotipo el que produce menor sintomatología en los pacientes. El serotipo DEN-2 sería responsable de cuadros clínicos con mayor sintomatología o severidad.

Hoy en día, con excepción de Canadá, Chile y las Bermudas, todos los países de la Región de las Américas están infestados con el vector del dengue y el virus de la enfermedad sigue circulando mediante el ciclo de transmisión hombre–mosquito–hombre (18).

Manifestaciones clínicas

El dengue es una enfermedad sistémica y muy dinámica, en la que en pocas horas un paciente puede pasar de un cuadro leve a uno grave. Luego de un período de

incubación promedio de 7 días, (rango entre 3 a 14 días), la enfermedad comienza bruscamente y evoluciona en 3 fases: febril, crítica y de recuperación.

Fase febril:

- Asociada a viremia (alta posibilidad de transmisión de la enfermedad)
- Inicio brusco
- Usualmente dura 2-7 días

Fase crítica

Se caracteriza por la defervescencia de los síntomas presentados en la fase febril, pudiendo evolucionar hacia la recuperación del enfermo o al agravamiento de la enfermedad, lo cual coincide con la extravasación de plasma y su manifestación más grave es el shock hipovolémico que solo dura algunas horas. Sin embargo, también puede ser prolongado o recurrente (más de 12 o 24 horas y, excepcionalmente, más de 48 horas). En estos casos los pacientes pueden presentar un cuadro de distres respiratorio, así como complicaciones hemorrágicas graves (hematemesis, melena y otras), falla multiorgánica y coagulación intravascular diseminada.

Síntomas:

- Fiebre
- Dolor de cabeza
- Dolor muscular y de articulaciones
- Malestar general
- Salpullido
- Dolor de ojos
- Hemorragia (se presenta de manera ocasional)

Fase de recuperación

- **Manifestaciones clínicas:** En esta fase hay reabsorción de líquidos en 48-72 hs. Algunos pacientes desarrollan un exantema tardío (entre el 6º y 9º día, hasta incluso el día 15º) que, con frecuencia, afecta las palmas y plantas, asociado a un intenso prurito, descrito como de “islas blancas en un mar rojo”. Si se ha administrado cantidades excesivas de fluidos en la fase crítica, puede ocurrir distres respiratorio, edema pulmonar, o falla cardíaca congestiva a partir de la reabsorción del líquido.

Tratamiento

El tratamiento es sintomático y se utiliza paracetamol para el manejo de la fiebre y el dolor, haciendo énfasis en medicación, alimentación, hidratación y actividad física (16), (19):

Qué comer si tengo dengue

Las plaquetas ayudan a mantener la sangre correctamente coagulada, por eso cuando los niveles bajan corremos el riesgo de sufrir hemorragias internas, tal y como ocurre en los casos de Dengue hemorrágico. Ya que este virus produce un descenso importante de plaquetas, es necesario ingerir alimentos que ayuden a subirlas y nos hagan sentir más fuertes y recuperados (20).

Sabemos que no tienes mucho apetito, pero debes comer si tienes Dengue con el fin de fortalecer tu cuerpo, por eso te recomendamos ingerir:

- Hidratarse especialmente si tienes fiebre alta. Se recomienda ingerir agua y zumos naturales de frutas. Los frutos ricos en vitamina C como el kiwi, la guayaba, las fresas, naranjas, mandarinas, limones o piña son ideales para subir las plaquetas y mejorar nuestra salud, por lo que deben ingerirse de forma abundante.

- Los vegetales ricos en vitamina C también son muy beneficiosos para comer si tienes Dengue, pues te ayudarán a subir las plaquetas. Se recomiendan especialmente las espinacas, los berros, el pimiento verde, rojo y la zanahoria.
- El caldo de pollo, debido a sus ingredientes vegetales y su reconfortante sabor, resulta ideal para comer si tienes Dengue, pues resulta liviano y puede ingerirse aún con poco apetito.
- Se recomiendan también los caldos a base de zanahoria y apio, dos opciones excelentes para subir las plaquetas.
- La remolacha es otro ingrediente que te ayudará a fortalecer tu sistema inmune y recuperarte.
- También se recomienda la ingesta de ajo, un ingrediente ideal para subir las plaquetas y favorecer la recuperación.
- Aunque el Dengue hace que los pacientes pierdan el apetito, se recomienda ingerir pequeñas porciones de alimentos varias veces al día, especialmente zumos y caldos que aporten hidratación y nutrientes.

Qué alimentos evitar si tengo dengue

Las personas que presentan Dengue sufren pérdida del apetito **durante** esta condición, por lo que usualmente no desean comer nada. Alimentarse es necesario para recuperarse, sin embargo, es importante hacerlo con ingredientes llenos de nutrientes y vitaminas, evitando por completo las comidas pesadas, los platos condimentados, los dulces y la comida grasosa. Ahora más que nunca tu cuerpo necesita vitaminas. No consumir comida chatarra y poco nutritiva mientras te encuentres enfermo.

Medicación para tratamiento del dengue

Entre los medicamentos que se utilizan en el tratamiento del dengue tenemos los siguientes (21):

- Paracetamol o acetaminofén Manejo del dolor y fiebre
- La codeína: La droga es un derivado de los analgésicos opioides, que se utiliza para tratar los síntomas que acompañan el dengue. A título indicativo, para reducir el dolor agudo se puede administrar oral, intramuscular, subcutánea o intravenosa.
- Sulfonato de sodio: este fármaco está indicado para el tratamiento de forma hemorrágica del dengue.
- La cloroquina la eficacia de la cloroquina (medicamento contra la malaria a la acción sólo después de la evaluación de diagnóstico.
- Tramadol para tratamiento de dolores severos.

Medicación que no se debe tomar

No tomar antiinflamatorios no esteroideos entre los más conocidos tenemos:

Ketorolaco, Ibuprofeno, Diclofenaco, Naproxeno, Meloxicam, ketoprofeno y anticoagulantes como el Clopidrogel y ASA.

Realización de actividad física

- La actividad física es bien limitada ya que el paciente permanece la mayor parte del tiempo en reposo relativo

Manejo de los casos de dengue según grados de complicación:

Para el abordaje práctico de este síndrome la OMS a través de un grupo denominado Denco (Dengue Control) en el año 2009, lo clasificó en Dengue con y sin signos de alarma y Dengue grave. Pudiendo categorizar a los pacientes en 3 grupos (A, B y C) para su manejo clínico (9), (22):

- **Grupo A:** Pacientes que pueden ser enviados a su casa porque no tienen alteración hemodinámica, no pertenecen a un grupo de riesgo ni tienen signos de alarma. El manejo se basa en el aumento de la ingesta de líquidos orales se recomienda para prevenir la deshidratación. Para aliviar el dolor y la fiebre es muy importante evitar la aspirina y los fármacos antiinflamatorios no esteroides, ya que estos medicamentos pueden agravar la hemorragia asociada con algunas de estas infecciones, por sus efectos anticoagulantes, en su lugar los pacientes deben tomar paracetamol (acetaminofén) para el manejo de la fiebre y el dolor.
- **Grupo B:** Pacientes con signos de alarma y/o que pertenecen a un grupo de riesgo. Dichos pacientes requieren hospitalización por al menos 72 horas para hacer reposición de líquidos endovenosos, monitoreo estricto de signos vitales, gasto urinario y medición de hematocrito.
- **Grupo C:** Pacientes con diagnóstico de dengue grave, que requieren manejo en Unidades de Cuidado Intensivo se sugiere medicamentos moduladores de la respuesta inmunitaria como esteroides, cloroquina, ácido mico fenólico y la riba virina inhiben la replicación del virus.

Dengue Hemorrágico

La fiebre hemorrágica del dengue o Dengue hemorrágico se ha reportado como una enfermedad de niños por debajo de los 15 años, sin embargo, también puede ocurrir

en adultos a veces puede ser mortal, se caracteriza por el repentino incremento de fiebre, la cual dura de 2 a 7 días, y una variedad de signos y síntomas no específicos. Durante la fase aguda de la enfermedad es difícil distinguir el dengue hemorrágico de la fiebre de dengue y otras enfermedades encontradas en áreas tropicales. Ya que no hay signos o síntomas específicos o característicos de DH durante la fase aguda, por otro lado, tan pronto la fiebre desaparece, manifestaciones características de fuga plasmática aparecen, haciendo el diagnóstico exacto posible en muchos casos.

La prueba del torniquete, la cual indica que el paciente tiene un incremento en la fragilidad capilar, puede ayudar al médico para el diagnóstico. Las pruebas de laboratorio usualmente muestran que el paciente tiene trombocitopenia (conteo plaquetario de 100,000/mm³) y la hemoconcentración con respecto a la línea base tiene evidencia de síndrome de fuga vascular. Las manifestaciones hemorrágicas más comunes incluyen hemorragias en la piel como petequias, lesiones purpúricas, equimosis. La epistaxis, hemorragia gastrointestinal y hematuria se presentan menos frecuentemente (23).

Síndrome de shock por dengue (SSD)

Comúnmente, el SSD es ocasionado por la fuga plasmática, la cual puede ser moderada y progresar a shock profundo con pulso y presión sanguínea indetectable. Por otro lado, los pacientes frecuentemente presentan dolor abdominal agudo justo antes del inicio del shock. En pacientes con DH severo o SSD, la fiebre, así como signos y síntomas inespecíficos después de pocos días de duración son seguidos de la repentina deterioración de la condición del paciente. Durante o un poco antes de la disminución de la temperatura, la piel del paciente puede tornarse fría, manchas y congestionada; se observa frecuentemente cianosis y el pulso se vuelve rápido y débil.

Los pacientes en shock están en peligro de muerte a menos de que sean tratados apropiadamente. La duración del shock es generalmente corto, ya que el paciente puede morir dentro de 8 a 24 horas, pero la recuperación también es usualmente rápida después de una terapia anti-shock, ya que aún los pacientes con pulso y presión

sanguínea indetectable se recuperan generalmente en un periodo de 2-3 días. Como en la fiebre del dengue, la leucopenia es común, mientras que la trombocitopenia y hemoconcentración son hallazgos constantes en DH y SSD. El conteo de plaquetas de 100,000/mm se presenta entre los días 3 y 8 de la enfermedad. La hemoconcentración, indicativa de fuga plasmática es siempre presente en DH pero es más severa en pacientes con shock.

Mientras que la hepatomegalia es un hallazgo común pero no constante. Las manifestaciones hemorrágicas más comunes incluyen hemorragias en la piel como petequias, lesiones purpúricas, equimosis. La epistaxis, hemorragia gastrointestinal y hematuria se presentan menos frecuentemente.

Tratamiento

El tratamiento del síndrome dengue con manifestaciones hemorrágicas, tiene iguales indicaciones que el dengue clásico, pero con hospitalización de mínimo 24 horas para determinar la evolución del paciente y control cada 24 horas de Hto, Hb, TP-TPT, plaquetas (24).

2.4.3. Zika

Es una enfermedad vírica causada por el virus del Zika, es un arbovirus del género flavivirus. Este virus se transmite por la picadura de un mosquito de la familia Aedes infectado previamente por el virus y que actúa como vector. Este mosquito pertenece a la misma familia de mosquitos que transmiten otras enfermedades como el dengue, la fiebre amarilla o la fiebre de Chikungunya.

El virus podría transmitirse por vía placentaria durante el embarazo o en el momento del parto si la madre está infectada en ese momento y existe presencia del virus en la sangre. Se ha detectado la presencia del virus del Zika en el semen por lo que el virus también se podría transmitir por vía sexual y sanguínea, aunque esta situación no es muy frecuente (25).

Epidemiología

Antes del 2007 apenas se había registrado casos esporádicos de virus Zika a nivel mundial, no obstante, a partir de la última década se han reportado brotes epidémicos en varias islas del pacífico y desde los 2014 brotes autóctonos en distintos países de América Latina. Siendo Brasil uno de los más afectados con una cifra significativa estimada entre 440 000 a 1,3 millones de casos autóctonos reportados hasta diciembre de 2015. Según diferentes autores, lo anterior puede deberse a los efectos del cambio climático, el calentamiento global y a la mano del hombre, que propician hábitat adecuado para la multiplicación de los vectores, así como también alteran el ciclo natural de la enfermedad como de los propios vectores (26).

Cabe mencionar que una proporción importante de dichos reportes en la mayoría de los países centroamericanos son hechos basados en evidencias clínicas, careciendo de diagnóstico laboratorial confirmatorio, debido probablemente al limitado presupuesto de las Secretarías de Salud. Lo anterior hace posible sospechar que se incurre en una proporción significativa de subregistros, dadas la similitud de su sintomatología con el virus del dengue y Chikungunya (25). (26).

Síntomas

Los síntomas más característicos son los siguientes:

- Fiebre leve
- Enrojecimiento de ojos y conjuntivitis
- Erupciones en la piel. Suelen comenzar en la cara para posteriormente propagarse por el resto del cuerpo.
- Dolor en las articulaciones
- Malestar general
- Algunas personas pueden manifestar otros síntomas como dolor de cabeza o vómitos.

Diagnóstico

En la fase aguda (periodo virémico), durante los primeros 5 días tras el establecimiento del cuadro clínico es posible lograr la detección del ARN viral a partir de suero y mediante técnicas moleculares

Diagnóstico Diferencial

El virus del Zika comparte similitudes con los virus del Dengue y Chikungunya, tanto filogenéticamente como en su cuadro clínico, por lo cual es importante tratar de diferenciarlos para poder reducir la morbi-mortalidad que produce el Dengue principalmente. Por ello, hay que resaltar las manifestaciones clínicas menos comunes entre los mencionados virus; sobre sale ciertas particularidades presentes en la infección por el virus Zika, entre ellas la conjuntivitis no purulenta, que no está presente en CHIK y mucho menos en el DEN, el edema en extremidades no se observa en DEN ni CHIK, pero sí en Zika. Las artralgias son menores y no se presenta artritis como en el Chikungunya y el Rash en ZIKA es más temprano y pruriginoso (26).

Tratamiento

Actualmente no existe un tratamiento específico para la enfermedad del Zika y tampoco existe una vacuna. Por este motivo, el tratamiento se dirige a combatir la sintomatología provocada por la infección vírica. Aunque los síntomas suelen ser leves pueden ser molestos. Para tratar la fiebre y el dolor suelen ser suficientes analgésicos comunes como el paracetamol, por ejemplo. Para tratar las erupciones cutáneas puede ser necesario un tratamiento con antihistamínicos. Como medidas adicionales se recomienda reposo y beber abundante líquido. En caso de que los síntomas no remitan o se presenten complicaciones de cualquier tipo es necesario acudir al médico con urgencia (25).

2.4.4. Chikungunya

La fiebre Chikungunya es una enfermedad vírica que es transmitida a las personas por ciertos mosquitos. El término Chikungunya proviene de la lengua africana makonde que se traduce como doblarse del dolor. Este virus fue descubierto en Tanzania en el año 1952. Según la OMS, esta patología se ha detectado en alrededor de 60 países, especialmente en Asia, Sudamérica, Europa y África (27).

Epidemiología

La enfermedad ha afectado a millones de personas y sigue causando epidemias en muchos países, fundamentalmente en los países del sudeste de y África, donde más de dos millones de personas han sido infectadas, con tasas de hasta 68 % en ciertas áreas) Afecta a todos los grupos de edad y a ambos sexos.

Es una enfermedad endémica en países del sudeste de Asia, África y Oceanía, emergente para la región de las Américas, reportándose transmisión en al menos 16 países de esta zona geográfica. Dentro de ellos: Anguila, Antigua y Barbuda, Dominica, Guadalupe, Guayana Francesa, Haití, Islas Vírgenes Británicas, Martinica, República Dominicana, Saint Kitts and Nevis, San Bartolomé, la isla de San Martín (parte francesa), San Vicente y las Granadinas, Santa Lucía y Sint Maarten (parte holandesa). Antigua y Barbuda, Haití, República Dominicana, San Vicente y las Granadinas, y Saint Kitts and Nevis, confirmaron los primeros casos de transmisión autóctona.

El nombre Chikungunya se deriva de una palabra en makonde, grupo étnico que vive en el sudeste de Tanzania y el norte de Mozambique. Significa “aquel que se encorva” y describe la apariencia inclinada de las personas que padecen complicaciones de la enfermedad, como consecuencia de la dolorosa artralgia y espondilitis que produce, desde moderada a severa. Se conoce también como artritis epidémica Chikungunya (28).

Diagnóstico

Durante la primera semana del inicio de los síntomas deben analizarse por métodos serológicos (ELISA para la detección de IgM e IgG) y virológicos y aislamiento del virus. Las muestras generalmente son sangre o suero, pero en casos neurológicos con características de meningoencefalitis también se puede obtener líquido cefalorraquídeo.

No se ha descrito hallazgos hematológicos patognomónicos en las infecciones por CHIKV. Los hallazgos de laboratorio anormales pueden incluir ligera trombocitopenia ($>100000/\text{mm}^3$), leucopenia y linfopenia, y enzimas hepáticas elevadas. Puede presentarse hipocalcemia. La velocidad de sedimentación globular está generalmente elevada. La proteína C reactiva aumenta durante la fase aguda y puede permanecer elevada por algunas semanas (29).

Síntomas

- Fiebre
- Dolor de cabeza
- Dolor muscular y de articulaciones
- Malestar general
- Salpullido
- Dolor articular SEVERO (puede ser incapacitante)
- Náuseas
- Una característica relevante es que la persona se “dobla” de dolor.
- Insomnio

Tratamiento

No existe ningún antivírico específico para tratar la fiebre Chikungunya por lo que, por el momento, el tratamiento consiste principalmente en aliviar los síntomas, sobre todo, el dolor articular mediante antipiréticos, analgésicos (Paracetamol) y líquidos.

No se recomienda el consumo de Aspirina (Ácido Acetilsalicílico) (30)

2.5. Marco Legal

Para este estudio se ha tomado en cuenta la Constitución de la República del Ecuador 2008, Plan del Buen Vivir y Plan Nacional Territorial.

2.5.1. Constitución de la República del Ecuador

Descripción: La Constitución de la República del Ecuador garantiza igualdad de derechos en cobertura de salud a todos los ecuatorianos por tal motivo hacemos referencia en los siguientes artículos (31):

Art. 32.- La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir. El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral en salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional.

2.5.2. Plan Nacional del Buen Vivir: Objetivo 3

El Plan Nacional del Buen Vivir, en su objetivo hace referencia e indica que todos los ecuatorianos tienen derecho a una atención de calidad e igualdad en la cual citamos el siguiente artículo (32):

Mejorar la calidad de vida de la población

Buscamos condiciones para la vida satisfactoria y saludable de todas las personas, familias y colectividades respetando su diversidad. Fortalecemos la capacidad pública y social para lograr una atención equilibrada, sustentable y creativa de las necesidades de ciudadanas y ciudadanos.

2.5.3. Plan Nacional Territorial

El Plan Nacional Territorial garantiza la soberanía de los suelos en la cual citamos el siguiente artículo (33):

El Ordenamiento Territorial (O.T) es la proyección espacial de las políticas social, cultural, ambiental y económica en una sociedad, además es la gestión de los usos óptimos de los suelos urbanos y rurales a partir de las directrices enmarcadas por los planes de ordenamiento territorial del nivel administrativo político jerárquico superior. Como ejemplo, el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) nacional servirá de directriz para los POT de Las regiones y provincias, al igual los POT de las provincias tendrá las directrices para los POT cantonales.

El Ordenamiento Territorial tiene tres facetas complementarias: Diagnostico territorial, o interpretación de la estructura y funcionamiento del sistema territorial (medio físico, población y sus actividades, asentamientos humanos e infraestructuras); la Planificación Territorial o diseño del modelo territorial objetivo al que tender un horizonte temporal determinado o indeterminado y el curso de acción para avanzar hacia él; y la Gestión Territorial o conducción del sistema territorial en su avance hacia el modelo objetivo.

Se entiende por Ordenamiento Territorial como la disciplina técnica multi e interdisciplinaria, a la consecución de dos objetivos básicos: la corrección de desequilibrios territoriales y la localización espacial de las actividades humanas en el espacio al que se aplica el Plan Territorial, en definitiva es el intento de eliminar el contraste entre ciudad y el campo.

La Constitución del Ecuador redactada por la Asamblea Nacional Constituyente en Montecristi, Manabí y aprobada por voto popular en referéndum constitucional el 28 de septiembre del 2008, describe claramente en el artículo 241 “La planificación garantizará el ordenamiento territorial y será obligatoria en todos los gobiernos autónomos descentralizados” y en Capítulo cuarto de Régimen de competencias en que los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) deben planificar el desarrollo y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, cantonal y parroquial.

2.6. Marco Ético

2.6.1. Ética Profesional del Código Deontológico de Enfermeras.

Establece los deberes fundamentales de la Carrera de Enfermería haciendo referencia a los siguientes artículos (34):

El Consejo Internacional de Enfermeras (CIE) adoptó por primera vez un Código internacional de ética para enfermeras en 1953. Después se ha revisado y reafirmado en diversas ocasiones, la más reciente es este examen y revisión completados en 2000.

Preámbulo

Las enfermeras tienen cuatro deberes fundamentales: promover la salud, prevenir la enfermedad, restaurar la salud y aliviar el sufrimiento. La necesidad de la enfermería es universal.

Son inherentes a la enfermería el respeto de los derechos humanos, incluido el derecho a la vida, a la dignidad y a ser tratado con respeto.

En los cuidados de enfermería no se hará distinción alguna fundada en consideraciones de edad, color, credo, cultura, discapacidad o enfermedad, género, nacionalidad, opiniones políticas, raza o condición social.

Las enfermeras prestan servicios de salud a la persona, la familia y la comunidad y coordinan sus servicios con los de otros grupos relacionados.

2.6.2. El Código del CIE

El Código deontológico del CIE para la profesión de enfermería, tiene cuatro elementos principales que ponen de relieve las normas de conducta ética.

Elementos del Código

La enfermera y las personas

La responsabilidad profesional primordial de la enfermera será para con las personas que necesiten cuidados de enfermería.

Al dispensar los cuidados, la enfermera promoverá un entorno en el que se respeten los derechos humanos, valores, costumbres y creencias espirituales de la persona, la familia y la comunidad.

La enfermera se cerciorará de que la persona, la familia o la comunidad reciben información suficiente para fundamentar el consentimiento que den a los cuidados y a los tratamientos relacionados.

La enfermera mantendrá confidencial toda información personal y utilizará la discreción al compartirla.

La enfermera compartirá con la sociedad la responsabilidad de iniciar y mantener toda acción encaminada a satisfacer las necesidades de salud y sociales del público, en particular las de las poblaciones vulnerables.

La enfermera compartirá también la responsabilidad de mantener el medioambiente natural y protegerlo contra el empobrecimiento, la contaminación, la degradación y la destrucción.

La enfermera y la práctica

La enfermera será personalmente responsable y deberá rendir cuentas de la práctica de enfermería y del mantenimiento de su competencia mediante la formación continua.

La enfermera mantendrá un nivel de salud personal que no comprometa su capacidad para dispensar cuidados.

La enfermera juzgará la competencia de las personas al aceptar y delegar responsabilidad.

La enfermera observará en todo momento normas de conducta personal que acrediten a la profesión y fomenten la confianza del público.

Al dispensar los cuidados, la enfermera se cerciorará de que el empleo de la tecnología y los avances científicos son compatibles con la seguridad, la dignidad y los derechos de las personas.

La enfermera y la profesión

A la enfermera incumbirá la función principal al establecer y aplicar normas aceptables de práctica clínica, gestión, investigación y formación de enfermería.

La enfermera contribuirá activamente al desarrollo de un núcleo de conocimientos profesionales basados en la investigación.

La enfermera, a través de la organización profesional, participará en la creación y mantenimiento de condiciones de trabajo social y económicamente equitativas en la enfermería.

La enfermera y sus compañeros de trabajo

La enfermera mantendrá una relación de cooperación con las personas con las que trabaje en la enfermería y en otros sectores.

La enfermera adoptará las medidas adecuadas para preservar a las personas cuando un compañero u otra persona pongan en peligro los cuidados que ellas reciben.

2.6.3. Derechos Humanos

La constitución de la republica del ecuador en su artículo 16 garantiza respetar y hacer respetar los Derechos Humanos de todas las personas que se encuentren en el territorio ecuatoriano (35):

- *El derecho a la libertad de reunión*
- *El derecho a la propiedad*
- *El derecho a la libertad de expresión*
- *El derecho a una alimentación adecuada, vivienda, agua y saneamiento*
- *El derecho a la privacidad*
- *El derecho de voto.*
- *El derecho a la libertad de religión*
- *El derecho a un nivel de vida adecuado*

- *El derecho a la educación.*
- *Los derechos en el trabajo*

2.6.4. Derechos del Paciente

En la Normativa de Ley de Derechos y Amparo del Paciente del Ministerio de Salud Pública citamos los siguientes artículos (36):

- *Recibir atención médica adecuada.*
- *Recibir un trato amable y digno de todos los funcionarios.*
- *Recibir información suficiente, clara, oportuna y veraz de los diagnósticos, pronósticos y tratamientos.*
- *Decidir libremente sobre su atención y consentimiento informado.*
- *Ser tratado con confidencialidad.*
- *Contar con facilidades para obtener una segunda opinión.*
- *Recibir atención médica en caso de emergencia.*
- *Recibir la prescripción médica.*
- *Contar con una historia clínica.*
- *Otorgar consentimiento para ser sometido a estudios, investigación o donante voluntario.*
- *Ser atendido cuando se encuentre inconforme con la atención médica recibida.*
- *Abandonar el Hospital, bajo su responsabilidad, expresada por escrito, aún en contra de la indicación médica.*
- *En caso de que su enfermedad sea terminal, a que, si usted o su representante así lo pidieren, en debida forma, no se efectúen procedimientos extraordinarios para prolongar su vida, y a recibir en todo caso, toda la atención disponible para aliviar sus sufrimientos.*
- *Recibir asistencia religiosa, moral o espiritual mientras dure la atención, o a rechazarla.*
- *Ejercer estos derechos sin discriminación ninguna.*

CAPÍTULO III

3. Metodología de la Investigación

3.1. Diseño de la Investigación

La presente fue una investigación con diseño cuantitativo y no Experimental.

Cuantitativa, permite evaluar los datos de manera científica o de forma numérica con ayuda de la estadística.

No experimental, es aquella que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Se basa fundamentalmente en la observación de fenómenos tal y como se dan en su contexto natural para analizarlos con posterioridad

3.2. Tipo de la Investigación

El tipo de estudio se enmarca como retrospectivo, observacional, transversal y documental.

- **Retrospectivo:** Se basa en observaciones clínicas, o a través de análisis especiales, estos revisan situaciones de exposición a factores sospechosos, comparando grupos de individuos enfermos (casos), con grupos de individuos sanos (controles). A partir de la frecuencia observada en cada uno de los grupos expuestos al factor en estudio se realiza un análisis estadístico.
- **Observacional:** En esta el investigador no controla, no manipula las variables de estudio, sino que está se dan independientes de la voluntad del investigador nosotros solo vamos a observar los historiales de las diferentes personas que en algún momento se contagiaron o están contagiada con alguno de estos virus.

- **Transversal:** Nos permitió medir la prevalencia de esta enfermedad; a través de un periodo específico en el tiempo; también nos va permitir medir la magnitud de este problema de salud en comunidad que vamos a estudiar.
- **Documental:** Es la que se realiza, como su nombre lo indica, apoyándose en fuentes de carácter documental, esto es, en documentos de cualquier especie tales como, las obtenidas a través de fuentes bibliográficas, o archivísticas; la primera se basa en la consulta de libros, la segunda en artículos o ensayos de revistas y periódicos, y la tercera en documentos que se encuentran en archivos como cartas oficios, circulares, expedientes

3.3. Localización y ubicación del Estudio

La presente investigación fue realizada en la provincia de Sucumbíos, Cantón Lago Agrio, en tres unidades operativas del primer nivel de atención más el Hospital Provincial Marco Vinicio Iza, pertenecientes al Ministerio de Salud Pública, entre los meses de enero a agosto del año 2016.

3.4. Población

3.4.1. Universo

La presente Investigación se realizó mediante una revisión de las historias clínicas de los casos registrados como positivos de enfermedades causadas por el vector *Aedes Aegyptis* con los pacientes que acuden a estas unidades y que presenten fiebre y toda la sintomatología del Dengue, Zika y Chikungunya. Atendidos en los Sub centros de salud, Abdón Calderón, Estrella del Oriente, San Valentín, y al Hospital Provincial Marco Vinicio Iza.

3.4.2. Muestra

La muestra del presente estudio estuvo constituida por los usuarios que presenten cuadros confirmados, de patologías causadas por el vector *Aedes Aegyptis* y que fueron atendidos en los sub centro Abdón Calderón, Estrella del Oriente, San Valentín, y Hospital Provincial Marco Vinicio Iza.

Fórmula para el cálculo de Incidencia

$$T.I. = \frac{\text{N}^{\circ} \text{ de casos nuevos}}{\text{Tiempo} - \text{Persona}} * \text{Factor de ampliación}$$

3.4.2. Criterio de la inclusión

Usuarios atendidos en las unidades de salud descritas que fueron identificados y diagnosticados como casos confirmados de enfermedades transmitidas por el *Aedes Aegyptis*, como: Dengue, Zika y Chikungunya.

3.4.3. Criterio de exclusión

Se excluyeron de la investigación todos los casos cuyas historias clínicas no estuvieron completas el momento de la recolección de datos.

3.5. Operacionalización de Variables

- Caracterizar socio-demográficamente al grupo en estudio.

Variable	Definición	Indicador	Dimensión	Escala
Características sociodemográficas	Son el conjunto de características biológicas, socioeconómico culturales que están presentes en la población sujeta a estudio, tomando aquellas que puedan ser medibles (37).	Edad	Años Cumplidos	1 – 9 10 - 19 20 - 39 40 -59 >60 de años
		Sexo	Características sexuales	Hombre Mujer
		Estado Civil	Establecido por el Registro Civil	Soltera Casada Viuda Divorciada Unión Libre

		Etnia	Auto- identificación	Mestizo Indígena Blanco Montubio Afro ecuatoriano
		Instrucción	Año Aprobado	Primaria Secundaria Bachillerato Nivel superior
		Identificación tipos de viviendas	Tipos de viviendas	De estos tipos de vivienda cuál cree usted que es la más facilidad brinda al para la presencia de mosquitos. <ul style="list-style-type: none"> • Caña • Madera • Mixta • Cemento

		Identificación del tipo de cubierta de las viviendas	Tipo de cubierta de las viviendas	De estos tipos de cubiertas cuál cree usted que es la más facilidad brinda al para la presencia de mosquitos <ul style="list-style-type: none"> • Zinc o eternit • Cemento • Paja u hojas
--	--	--	-----------------------------------	--

- Identificar el nivel de conocimientos de la población en cuanto a prevención, identificación y tratamiento de las patologías causadas por el vector *Aedes Aegyptis*.

Variable	Definición	Indicador	Dimensión	Escala
Nivel de conocimientos enfermedades causadas por el vector <i>Aedes Aegyptis</i> .	La población no valora el riesgo de contraer estas enfermedades y le restan importancia a las medidas para eliminar los criaderos (38).	Medidas Preventivas	Identificación y eliminación de basura que puede convertirse en reservorios	<ul style="list-style-type: none"> • Abierta nominal <hr/>
			Medidas de barrera en las viviendas.	De estas alternativas cuál cree usted que es la más efectiva para prevenir picadoras de los mosquitos <ul style="list-style-type: none"> • Toldos • Mallas en puertas y ventanas • Utilización de repelentes • Fumigación
			Actividades preventivas de reproducción del mosquito	Mencione como se puede prevenir la reproducción de mosquito <i>Aedes Aegyptis</i> . <hr/>
		Identificación de enfermedades	Signos y síntomas	Como usted se da cuenta que usted, un familiar, amigo y conocido tiene

		causadas por el Aedes Aegyptis		<p>alguna de las enfermedades producidas por el Aedes Aegyptis.</p> <p>Cuáles son los principales signos en Dengue clásico</p> <p>_____</p> <p>Cuáles son los principales signos en Chikungunya</p> <p>_____</p> <p>Cuáles son los principales signos en Zika</p> <p>_____</p>
Nivel de conocimientos enfermedades causadas por el vector Aedes Aegyptis.	La población no valora el riesgo de contraer estas enfermedades y le restan importancia a las medidas para eliminar los criaderos (38).	Tratamiento de este tipo de enfermedades	Donde se hace tratar	<p>A donde acude para confirmar el diagnóstico y recibir tratamiento de una de las enfermedades causadas por el Aedes Aegyptis.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Centros de salud del MSP • Hospital del MSP • Hospitales, clínicas o consultorios privados • Curanderos • Solo a la farmacia <p>Se queda en casa</p>

			Medicación	<p>Cuando sospechar de una de las enfermedades causadas por el Aedes Aegyptis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toma la medicación que le prescribió un medico • Toma la medicación que solicito en la farmacia • Usted sabe que medicación debe tomar • Toma aguas medicinales • No toma ningún tipo de medicación
				<p>Sabe usted que medicación tomar en caso de tener o sospechar de una de las enfermedades causadas por el Aedes Aegyptis</p> <p>_____</p>
				<p>Sabe usted que medicación NO SE DEBE TOMAR en caso de tener o sospechar de una de las enfermedades causadas por el Aedes Aegyptis _____</p>

			Alimentación	<p>Cuando sospechar de una de las enfermedades causadas por el Aedes Aegyptis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aumenta su apetito • Disminuye su apetito • Solo toma líquidos • Solo como frutas
			Actividad física	<p>Cuando sospechar de una de las enfermedades causadas por el Aedes Aegyptis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realiza las mismas actividades físicas de siempre • Le obliga a estar en reposo • No ha tenido molestias

- Determinar el nivel de prevención de enfermedades causadas por vectores, mediante el manejo de reservorios de agua limpia

Variable	Definición	Indicador	Dimensión	Escala
Nivel de prevención	La (OMS) define 3 niveles de prevención como objetivo de la Medicina del Trabajo: Prevención Primaria, Secundaria y Terciaria, que suponen técnicas y objetivos diferentes, al unir el criterio del conjunto salud-enfermedad, según sea el estado de salud del individuo, grupo o comunidad	Manejo de reservorios de agua	Tipos de reservorios	¿Qué reservorios de agua suelen encontrarse en el interior de las casas? <ul style="list-style-type: none"> • Floreros • Plantas Acuáticas • Bidones • Tanques • Ollas • Otros
				¿Qué reservorios de agua suelen encontrarse en el exterior de las casas? <ul style="list-style-type: none"> • Cisternas • Tanques • Pozos • Llantas, botellas, baldes, basura • Otros
			Manejo de reservorios	Cada que tiempo realiza la limpieza de los reservorios intradomiciliarios: <ul style="list-style-type: none"> • Todos los días

	a las que están dirigidas. (37).			<ul style="list-style-type: none"> • Una vez a la semana • Cada 15 días • Cada mes • Otros, mencione <p>Cada que tiempo realiza la limpieza de los reservorios de agua externos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Todos los días • Una vez a la semana • Cada 15 días • Cada mes • Otros menciones <p>Como realizar la limpieza de los reservorios intra y extra domiciliarios</p> <ul style="list-style-type: none"> • Con agua y jabón • Con agua y cloro • Con agua jabón y cepillo • Con agua, cloro y cepillo
			Manejo y eliminación de posibles reservorios	<p>De qué forma elimina los posibles reservorios</p> <ul style="list-style-type: none"> • Limpieza interna externa del domicilio • Desechando a la basura todo tipo de posible reservorio.

				<ul style="list-style-type: none"> • Verificando que la basura sea llevada por los carros recolectores • Cubriendo correctamente los recipientes y cisternas recolectoras
			Tratamientos químicos preventivos	<p>Cuáles son los tratamientos químicos que previenen de mejor manera la proliferación del vector Aedes Aegyptis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fumigación • Abatización • Uso de cloro • Otros Describa

- Cuantificar los casos confirmados de las enfermedades causadas por el vector Aedes Aegyptis en el lugar y tiempo de estudio.

Variable	Definición	Indicador	Dimensión	Escala
Enfermedades causadas por el vector Aedes Aegyptis.	Las Enfermedades transmitidas por vector son las enfermedades virales provocadas por mosquito infectado por un virus (39).	Dengue	# de casos confirmados por Unidad Operativa	<ul style="list-style-type: none"> • Centro de Salud Abdón Calderón • Centro de Salud Estrella de Oriente • Centro de salud San Valentín • Hospital Provincial Marco Vinicio Iza
		Chikungunya	# de casos confirmados por Unidad Operativa	<ul style="list-style-type: none"> • Centro de Salud Abdón Calderón • Centro de Salud Estrella de Oriente • Centro de salud San Valentín • Hospital Provincial Marco Vinicio Iza
		Zika	# de casos confirmados por Unidad Operativa	<ul style="list-style-type: none"> • Centro de Salud Abdón Calderón • Centro de Salud Estrella de Oriente • Centro de salud San Valentín • Hospital Provincial Marco Vinicio Iza

3.6. Métodos de Recolección de Información

Los datos serán obtenidos en las oficinas de estadística de los Centros de Salud Abdón Calderón, Estrella de Oriente, San Valentín y Hospital Provincial “Marco Vinicio Iza” y también nos ayudaremos con los siguientes instrumentos:

- Ficha de recolección de datos
- Encuestas

3.7. Análisis de Datos

Los datos que obtengamos serán realizados mediante una base de datos utilizando los programas de Microsoft Excel y luego realizar gráficos para obtener tabulación.

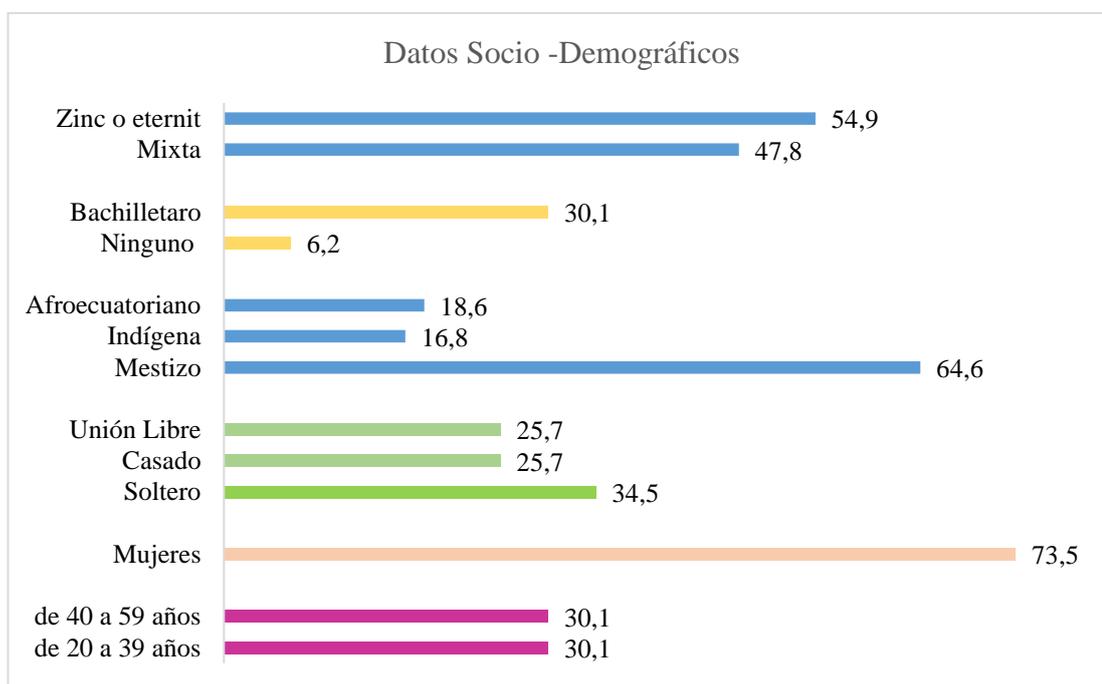
CAPÍTULO IV

4. Resultados de la Investigación

Una vez que se aplicaron los instrumentos de investigación y haberlos tabulado en una base de datos en el programa Microsoft Excel, nos permitimos presentar a continuación los principales resultados:

4.1. Socio demografía

Gráfico 1. Principales datos socio demográficos del grupo estudiado



El Grafico 1, refiere a las características sociodemográficas, entre las cuales destaca un grupo mayoritariamente femenino, con edades comprendidas entre 20 a 59 años suman el 60,2%; En lo referente a etnia el 64,6% se autodefine como mestizo, el restante porcentaje se reconocen como afroecuatorianos e indígenas; el estado civil con mayor repetición es el de casados y unión libre con un porcentaje de 51,4%. y la otra parte son soltero que alcanza un 34,5%. El bachillerato con un 30,1% se establece como instrucción prevalente, y se observa que el analfabetismo está presente en un 6,2%. Se destacan que el 61% de la población habita en viviendas que tiene factores de riesgo para la reproducción de vectores, en relación a los tipos de cubiertas de las viviendas el 54,9% son de Zinc o Eternit; por otro lado, y no menos preocupante 5,3% de viviendas con cubierta de paja u hojas, aumentando el riesgo de la presencia del vector. En Esmeraldas en el año 2016 se realizó un estudio sobre el Nivel de conocimiento en la prevención de las enfermedades transmitidas por Aedes Aegyptis en el cantón Atacames, hallando en esta investigación un grupo de personas con resultados sociodemográficos en los cuales se encontró que el 56% de mujeres son mayores de 24 años siendo la edad promedio 30 años (40). Los resultados de esta investigación son relativamente similares a los referidos en el estudio realizado en Esmeraldas donde se observa una similitud entre las edades de la población y su género, como en los datos obtenidos. En un estudio realizado en Lima – Perú en el 2004 sobre dengue, manifestaron haber estudiado la infraestructura de las viviendas de los pobladores, donde la construcción de viviendas mixtas prevalece con un 58,9% entre los distritos estudiados (41).

4.2. Nivel de conocimientos sobre prevención, identificación y tratamiento de las patologías causadas por el vector *Aedes Aegyptis*.

Tabla 1. Medidas preventivas, según tipos de viviendas y medidas generales

Identificación y eliminación de basura que puede convertirse en reservorios	• Si	44,2%
	• No	55,8%
Medidas de barrera en las viviendas	• Toldos	39,8%
	• Mallas en puertas y ventanas	60,2%
	• Utilización de repelentes	14,2%
	• Fumigación	80,5%
Actividades preventivas de reproducción del mosquito	• Tapando todo tipo de recipientes de agua	38,1%
	• Realizando una adecuada desinfección	32,7%
	• Eliminando objetos que acumulen agua	51,3%
	• Fumigando	24,8%

En la tabla 1, se aborda de forma general características de las medidas preventivas en relación a enfermedades causadas por el vector *Aedes Aegyptis*; entre las cuales destacan que el 61% de la población habita en viviendas que tiene factores de riesgo para la reproducción de vectores, en relación a los tipos de cubiertas de las viviendas el 54,9% son de Zinc o Eternit; por otro lado y no menos preocupante 5,3% de viviendas con cubierta de paja u hojas, aumentando el riesgo de la presencia del vector. En relación a eliminación de la basura más de la mitad del grupo con un 55,8% reconoce no realizar una adecuada eliminación; las medidas de barrera más utilizadas son fumigaciones y la colocación de mallas en puertas y ventanas con porcentajes que sobrepasan el 80 y 60% respectivamente. Por último, se hace referencia a las actividades preventivas para la reproducción del mosquito entre las cuales destacan la eliminación de objetos que puedan

acumular agua de lluvia con un 51,3% y cubrir los reservorios de agua para el consumo con un 38,1%. En coincidencia con otros estudios realizados en la ciudad de Asunción evidencian como medidas de control a nivel individual y colectivo, como el uso del repelente para el enfermo con un 16,7% y además el uso del toldillo para cortar la cadena de transmisión (42), (43). En el año 2011 en Asunción- Paraguay en un artículo se hace referencia a los conocimientos y actitudes de prevención sobre Dengue, donde se confirmó que realiza fumigaciones en las casas, también en otros estudios reflejan la participación de todos como responsables del control del vector además un bajo número de la población encuestada manifestó que la fumigación permanece como una de las actividades de control a continuar por parte de las autoridades de salud además de capacitar y concientizar a la comunidad (44); En otro estudio realizado en Colombia en barrios de Bucaramanga donde el 14,2% de la población encuestada aseguran que evitan el dengue mediante la fumigación de sus hogares, los conocimientos sobre estas enfermedades son escasos, las actitudes favorables al control pero las prácticas son insuficientes (45). Los resultados de esta investigación son relativamente similares a los encontrados en el Catón Lago Agrio con respecto a las medidas preventivas para la correcta eliminación de desechos que pueden convertirse en criaderos de este vector. Al analizar los resultados obtenidos en el presente estudio con lo referido por la bibliografía citada, se establecen condiciones similares en cuanto a medidas de prevención.

Tabla 2. Conocimientos sobre identificación de enfermedades causadas por el *Aedes Aegyptis*

Signos y síntomas	Como usted se da cuenta que usted, un familiar, amigo y conocido tiene alguna de las enfermedades producidas por el Vector <i>Aedes Aegyptis</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Fiebre Alta 34,5% • Dolores musculares, articulares, retro oculares y cabeza 53,1% • Fatiga 21,2% • Conjuntivitis 35,4%
	Cuáles son los principales signos en Dengue clásico	<ul style="list-style-type: none"> • Fiebre 44,2% • Dolor de cabeza y retro ocular 46,0% • Rash 47,8%
	Cuáles son los principales signos en Chikungunya	<ul style="list-style-type: none"> • Fiebre Alta 55,8% • Dolores Articulares 65,5%
	Cuáles son los principales signos en Zika	<ul style="list-style-type: none"> • Sarpullido 54,9% • Conjuntivitis 66,4%

En la tabla 2. Se identifica el nivel de conocimientos que tiene la población de estudio sobre las distintas enfermedades causadas por el vector *Aedes Aegyptis*, en la cual se destaca con un mayor porcentaje del 53,1% dolores musculares, articulares, retro oculares y cabeza, seguido por conjuntivitis con porcentaje del 35,4%, se observa que el Rash con un 47,8% es considerado como uno de los principales signos del dengue clásico, en cuanto a la enfermedad del Chikungunya aseguran que los dolores articulares con el 65,5% y seguido por la fiebre alta con 55,8% de igual manera el Zika se observa dos signos principales la conjuntivitis con 66,4% y el sarpullido con el 54,9%. En la Universidad de Cuenca en la escuela de Medicina se realizó un estudio sobre efectividad de una intervención educativa en conocimientos, actitudes y prácticas sobre Dengue, Zika y Chikungunya en la Unión de Atacames obteniendo resultados que reconocen la fiebre alta con un 80% como síntoma más frecuente en el Chikungunya seguido, de dolor muscular con el 77.6% y el dolor de cabeza con un 75,9% (46). Son similares los resultados antes mencionados con los obtenidos en el cantón Lago Agrio con respecto a la identificación de los signos y síntomas de estas enfermedades causadas por este vector, la población conoce sobre sintomatología

Tabla 3. Conocimientos sobre tratamiento de este tipo de enfermedades

Donde se hace tratar	A donde acude para confirmar el diagnóstico y recibir tratamiento de una de las enfermedades causadas por el Vector Aedes Aegyptis.	• Centros de salud del MSP	51,3%
		• Hospital del MSP	25,7%
		• Hospitales, clínicas o consultorios privados	8,0%
		• Curanderos	8,0%
		• Solo a la farmacia	19,5%
		• Se queda en casa	0,9%
Medicación	Cuando sospechar de una de las enfermedades causadas por el Vector Aedes Aegyptis:	• Toma la medicación que le prescribió un medico	73,5%
		• Toma la medicación que solicito en la farmacia	21,2%
		• Usted sabe que medicación debe tomar	0,0%
		• Toma aguas medicinales	30,1%
		• No toma ningún tipo de medicación	2,7%
		• Si	54,0%
Alimentación	Cuando sospechar de una de las enfermedades causadas por el Vector Aedes Aegyptis:	• No	46,0%
		• Si	21,2%
		• No	78,8%
		• Aumenta su apetito	0,0%
Actividad física	Cuando sospechar de una de las enfermedades causadas por el Vector Aedes Aegyptis:	• Disminuye su apetito	54,9%
		• Solo toma líquidos	35,4%
		• Solo como frutas	13,3%
		• Realiza las mismas actividades físicas de siempre	10,0%
		• Le obliga a estar en reposo	90%
		• No ha tenido molestias	0,0%

En la Tabla 3, Se identifica sobre el nivel de conocimientos que tienen la población acerca de la prevención, identificación y tratamiento que se debe tener en cuanto a este tipo de enfermedades causadas por el vector Aedes Aegyptis; Refleja un porcentaje del 77% de la población que acuden a las unidades de salud del MSP; obteniendo en

un mínimo porcentaje del 16% está dividido entre curanderos y clínicas privadas, en cuanto a medicación el 73,5% refiere tomar la que prescribe el médico, otros pacientes con el 30,1% toma aguas medicinales, de igual manera el 54% afirma que sabe que medicación tomar cuando sospechan de este tipo de enfermedades y el 78,8% no conocen sobre la medicación que no se deben tomar en caso de sospechar alguna de estas enfermedades, el 54,9% enfatizo que disminuye el apetito, seguidamente por 35,4% que solo beben líquidos, en cuanto a actividad física refleja que el 90% les obliga estar en reposo y el 10% realizan las mismas actividades físicas de siempre. En Esmeraldas cantón Atacames en el año 2016 se realizó un estudio sobre el nivel de conocimiento en la prevención de enfermedades transmitidas por el vector *Aedes Aegyptis*, en el cual se destaca que el 53% de los pobladores de zonas rurales prefieren acudir a las unidades del MSP, debido a que la atención y la medicación en Ecuador es gratuita (40). Al comparar los datos obtenidos con la información encontrada refleja que la población prefiere ser atendida y medicada por el personal de salud en cuanto a estas enfermedades transmitidas el vector *Aedes Aegyptis*.

4.3. Conocimientos sobre prevención de enfermedades causadas por vectores, mediante el manejo de reservorios de agua limpia

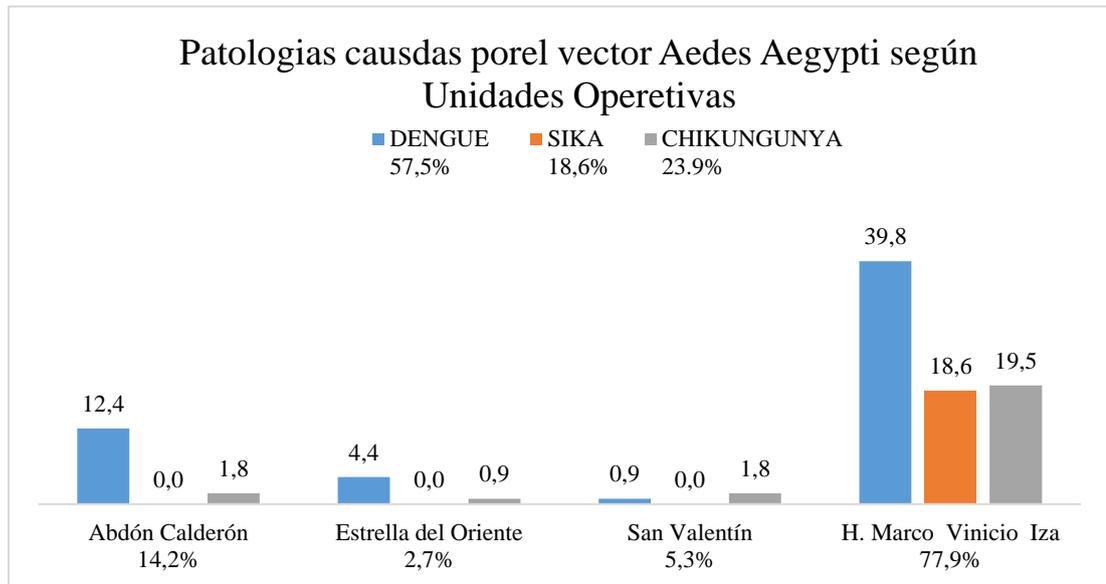
Tabla 4. Manejo de reservorios de agua

Tipos de reservorios	Qué reservorios de agua suelen encontrarse en el interior de las casas	<ul style="list-style-type: none"> • Floreros 31,9% • Plantas Acuáticas 0,0% • Bidones 64,9% • Ollas 25,7% • Otros 0,0%
	Qué reservorios de agua suelen encontrarse en el exterior de las casas	<ul style="list-style-type: none"> • Cisternas 38,1% • Tanques 38,1% • Pozos 13,3% • Llantas, botellas, baldes, basura 24,7%
Manejo de reservorios	Cada que tiempo realiza la limpieza de los reservorios intradomiciliarios	<ul style="list-style-type: none"> • Todos los días 20,7% • Una vez a la semana 24,8% • Cada 15 días 35,1% • Cada mes 15,9% • Otros, mencione 0,0%
	Cada que tiempo realiza la limpieza de los reservorios de agua externos	<ul style="list-style-type: none"> • Todos los días 10,6% • Una vez a la semana 17,7% • Cada 15 días 20,2% • Cada mes 40,9% • Otros menciones 10,6%
	Como realizar la limpieza de los reservorios intra y extra domiciliarios	<ul style="list-style-type: none"> • Con agua y jabón 31,0% • Con agua y cloro 5,7% • Con agua jabón y cepillo 20,0% • Con agua, cloro y cepillo 60,2%
	Manejo y eliminación de posibles reservorios	De qué forma elimina los posibles reservorios
Tratamientos químicos preventivos	Cuáles son los tratamientos químicos que previenen de mejor manera la proliferación del Vector Aedes Aegyptis	<ul style="list-style-type: none"> • Fumigación 40,7% • Abatización 55,8% • Uso de cloro 4,4% • Otros Describa 0,0%

En la tabla 4, corresponde al manejo de reservorio de agua de las unidades operativas de estudio, en los tipos de reservorio intradomiciliarios los bidones con un porcentaje de 64,9%, seguido por los floreros con un 31,9% referente a los reservorios de agua extra domiciliario entre cisternas y tanques representan un porcentaje del 76,2% entre llantas, botellas, baldes y basura un 24,7%, en cuanto a la limpieza de los reservorios intra domiciliarios un porcentaje de 35,1% lo realiza cada 15 días y una vez a la semana un 24,8% y a la limpieza de reservorios extra domiciliarios un 40,9% lo realiza cada mes, y en cuanto a la limpieza de reservorios intra y extra domiciliarios un 60,2% la realiza con agua, cloro y cepillo, con agua y jabón un 31%, referente al manejo y eliminación de posibles reservorios un 42,5% cubre correctamente los recipientes recolectores de agua, un 38,9% desecha la basura y todo tipo de reservorio, en cuanto a tratamiento químicos preventivos, destaca la Abatización con el 55,8% y la fumigación con un 40,7%. En un estudio realizado en el 2014, Yopal-Casanare en Colombia sobre conocimientos, actitudes y prácticas sobre dengue, se evidenciaron medidas de control por parte de la población del lugar para el manejo de reservorios de agua como la destrucción de recipientes que pueden acumular agua con un 91,7% (47). En Colombia en el 2015 se realizó un estudio sobre productividad de *Aedes Aegyptis* a un grupo pacientes que acudían a las unidades operativas más cercanas a su vivienda donde se encontró que el 95% optaban por la recolección de basura como factor predominante para la prevención de estas patologías (48). Dicha investigación tiene similitud con los datos obtenidos con la población del cantón Lago Agrio debido a la utilización de los mismos procedimientos como lavar el tanque o alberca de agua para la prevención de la proliferación del *Aedes Aegyptis*, la población conoce sobre sintomatología, pero no practica la prevención en cuanto a la proliferación del vector *Aedes Aegyptis*.

4.4. Casos de patologías causadas por el vector *Aedes Aegyptis*

Gráfico 2. Patologías causadas por el vector según Unidades Operativas



El Gráfico 2, hace mención de patologías causadas por el vector *Aedes Aegyptis* según la población que acude a las unidades operativas entre ellas el dengue con un porcentaje del 57,5% prevaleciendo en las unidades de Abdón Calderón, Estrella del Oriente, San Valentín y Hospital Marco Vinicio Iza, Chikungunya con un porcentaje del 23,9% y Zika con 18,6%. En la ciudad de Machala se realizó un estudio sobre efectividad de una intervención educativa en conocimientos, actitudes y prácticas sobre Dengue, Zika y Chikungunya 2015, obtenido que el 36,4% presentan este tipo de patología y la mayoría conoce sus síntomas como fiebre alta, dolor de cabeza y muscular, además atribuyen que obtuvieron información previa sobre Chikungunya y Zika a través de los centros de salud de su localidad (46). En el estudio Estrategia de intervención sobre el Dengue del área de salud del Policlínico Previsora en Cuba, obtienen que el 42,9% presentan este tipo de patología con síntomas más frecuentes como dolor en los huesos y músculos (49). La información obtenida tiene similitud con los datos encontrados en la investigación realizada en Lago Agrio en relación con las enfermedades por Unidad Operativa porque solo en el Hospital Marco Vinicio Iza se registran casos de Zika.

4.5. Incidencia de enfermedades producidas por el vector *Aedes Aegyptis* en Nueva Loja año 2016

Tabla 1, Tasa de Incidencia

$$\text{T.I.} = \frac{\text{N}^\circ \text{ de casos nuevos}}{\text{Tiempo – Persona}} * \text{Factor de ampliación}$$
$$\text{T.I.} = \frac{113 \text{ nuevos}}{106863 \text{ hab.}} * 10000$$

$$\text{T.I.} = 10,6 / 10000$$

En la tabla 5, se hace referencia a las enfermedades causadas por el vector *Aedes Aegyptis* en Nueva Loja en el año 2016, se evidenciaron 113 casos nuevos, mismos que luego de aplicada la fórmula se obtiene la incidencia, misma que establece que de cada diez mil habitantes 10,6 personas presentaron una de las enfermedades entre Dengue, Zika o Chikungunya. Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censo, se reportaron más 11 mil casos de **dengue**, las provincias que presentan los porcentajes más alta son: Manabí, Sucumbíos y Los Ríos, Sucumbíos con un 29,3% de casos confirmados (50). Esta tasa se la considera alta en relación a las demás registradas en el país en el mismo tiempo de estudio, enfermedades como Zika y Chikungunya son patologías relativamente nuevas en la zona las mismas que han causado incertidumbre en la población al presentarse como sintomatología relativamente similar a la del dengue, pero con periodos de duración muy diferentes.

CAPÍTULO V

5. Conclusiones y Recomendaciones

5.1. Conclusiones

- Entre las características sociodemográficas destacan que el grupo de estudio fue en su mayoría de sexo femenino, con una edad media de 35 años; la mayoría del grupo estudiado se auto identifica como mestizos; entre los cuales predomina el bachillerato; en cuanto a su estado civil la mayoría tenían algún tipo de relación formal ya sea casados o en unión de hecho.
- Existen diferencias importantes en cuanto al nivel de, conocimiento de la población sobre las patologías causadas por el vector *Aedes Aegyptis* según los mecanismos de transmisión, y medias de prevención de estas enfermedades están orientadas, al control del vector siendo los aspectos más conocidos en cuanto a la sintomatología específica de cada enfermedad, el reconocimiento del vector y la cultura de prevención y tratamiento de estas enfermedades.
- La falta de disponibilidad del agua potable ocasiona que la población realice un inadecuado manejo en el almacenamiento del líquido vital, en situaciones que no son las más adecuadas para el consumo hecho que genera uno de los principales factores de riesgo predisponentes para la reproducción y crecimiento del vector.
- Los casos confirmados de las enfermedades causadas por el vector *Aedes Aegyptis* en Nueva Loja en el año 2016 fueron 113 casos confirmados de Dengue 57,5%, Zika 18,6% y Chikungunya 23,9%. Lo cual da como resultado una incidencia de 113 casos confirmados.

- La guía didáctica sobre prevención de enfermedades causadas por el vector Aedes Aegyptis fue elaborada con la finalidad de ser un aporte de gran importancia para los profesionales de salud que laboran en las diferentes unidades operativas, pues en ella se respalda la prevención de enfermedades causadas por Aedes Aegyptis y su erradicación. Y apoyara en la educación de la población.

5.2. Recomendaciones

- Mantener informado a los usuarios que asisten al sub centro de salud acerca del peligro que representa esta enfermedad a través de medios de comunicación social donde se defina de manera sencilla las características, complicaciones y signos de alarma del dengue.
- Exhortar a las autoridades competentes a realizar las medidas que no están al alcance inmediato de las comunidades como corresponde a las fumigaciones para la eliminación del zancudo adulto, acceso al agua potable, recolección de la basura, pavimentación y una vivienda adecuada ya que constituye las intervenciones con mayor impacto sobre la manera de erradicar el vector.
- Realizar campañas continuas de educación sanitaria en las comunidades, involucrando escuelas, colegios, iglesias, etc., enseñando a la población acerca de las medidas de prevención de la enfermedad que resultan ser de fácil cumplimiento como, por ejemplo, eliminación de criaderos de *Aedes Aegyptis* y de larvas, lavando, y tapando los depósitos de agua, eliminando todo tipo de basura de la casa y sus alrededores, utilización de toldos, mallas en puertas y ventanas, también realizando operativos de limpieza.
- Se recomienda a los estudiantes de la carrera de Enfermería, se siga incentivando la inclusión de estudios epidemiológicos, relacionados con las enfermedades producidas por vectores, especialmente en la región Amazónica, además se promueva el desarrollo de investigaciones encaminados a disminuir la morbi-mortalidad por estas causas.
- Utilización permanente de esta guía de prevención y erradicación de las enfermedades causadas por el *Aedes Aegyptis* en estas unidades operativas.

BIBLIOGRAFÍA

1. *Las enfermedades que produce la picadura del mosquito*. **Crouch, Lizzie y McGrath, Paula**. Abril de 2014, Mundo.
2. *Problemática de Agua y Saneamiento relacionado a control de Vectores*. **Schembri, Herbert**. Septiembre de 2015, Unicef.
3. *Ecuador en alerta para prevenir el contagio de la fiebre del virus chikungunya*. **OPS, OMS**. Octubre de 2004, Ministerio de Salud Pública.
4. **CARVAJAL, SANDRA**. *Sucumbíos, en alerta por dengue*. [En línea] 2015. [Citado el: 7 de Enero de 2017.] <http://www.eluniverso.com/noticias/2015/03/06/nota/4624616/sucumbios-alerta-dengue>.
5. *Focos de mosquitos Aedes aegypti adultos en las muestras tomadas en un área*. **Msc. Torres Sarmiento, Anuvis y Msc. Zayas Vinent, Meinardo**. 369, 2014, ARTÍCULO ORIGINAL .
6. *Posibilidad de introducción y circulación del virus del Dengue en España*. **Santos-Sanz, Sara, y otros**. 5, sep- oct de 2014, Revista Española de Salud Pública, Vol. 88.
7. *Factores de riesgo de infestación pupal con Aedes aegypti dependientes de la comunidad en un municipio de Ciudad de la Habana*. **Marquetti, María del Carmen, y otros**. 1, Ene - abr de 2007, Revista Cubana de Medicina Tropical, Vol. 59.
8. *La investigación científica en Dengue, Zika y Chikungunya: evaluación bibliométrica de las contribuciones de la literatura paraguaya*. **Rios-González, Miguel Carlos**. 1, mayo de 2016, Revista Científica Ciencia Médica, Vol. 19.
9. *Análisis sobre el dengue, su agente transmisor y estrategias de prevención y control*. **Ochoa, Dr. Max Ramiro, Moreno, Dra. María de la Caridad Casanova y Domínguez, Dra. María de Los Ángeles Díaz**. 2, mar-abr de 2015, Revista Archivo Médico de Camagüey, Vol. 19.
10. **Ministerio de Turismo**. Nueva Loja: un destino ecoturístico en el centro de Sucumbíos. 2014.

11. **ARON, MARIA LUISA, CASTILLO, FANNY y SERNA, STELLYS.** *ProyectoRIBIEEldengueasuntodetodos.doc.* [En línea] 2015. [Citado el: 05 de Diciembre de 2017.] <http://www.ribiecol.org/embebidas/congreso/2006/ponencias/trabajos/170/proyectoRIBIE.pdf>.
12. *Conociendo al Aedes aegypti: el mosquito vector del Dengue.* **R., Jovita Dayana y Samaniego, Nisman A.** Mayo de 2014, Taringa.
13. *Historia del Dengue.* **EcuRed.** Noviembre de 2017, EcuRed.
14. *Enfermedades transmitidas por el vector; Dengue, Chikungunya y Zika.* **Secretaría de Salud.** Diciembre de 2015, Gob.mx.
15. **MSP.** *Subsecretaria de Vigilancia de la Salud Pública, Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica.* [En línea] 2016. [Citado el: 27 de Diciembre de 2017.] <http://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2015/12/BOLETIN-NO.-4-ZIKA-1.pdf>.
16. **Organización Mundial de la Salud.** *Organización Mundial de la Salud.* [En línea] <http://www.who.int/about/es/>.
17. *Espectro clínico del dengue.* **Dr. Antulio Hoyos Rivera, Dr. C. Antonio Pérez Rodríguez, Dra. Edelsys Hernández Meléndrez.** 1, ene- mar de 2012, Revista Cubana de Medicina, Vol. 51.
18. *Percepcion del Riesgo y estrategias de comunicación social sobre el dengue en las Americas.* **Martín, José Luis San y Prado, Mónica.** 2, Noviembre de 2004, Scielo, Vol. 15.
19. *Dengue y Dengue grave.* **Organización Mundial de la Salud .** abril de 2017.
20. **FOROMED.** *Dieta para los pacientes con dengue.* [En línea] 2017. [Citado el: 18 de Diciembre de 2017.] <http://foromed.com/dieta-los-pacientes-dengue/>.
21. **NMLS.** *News Medical Life Sciences.* [En línea] 2014. [Citado el: 18 de Diciembre de 2017.] [https://www.news-medical.net/health/Dengue-Fever-Treatment-\(Spanish\).aspx](https://www.news-medical.net/health/Dengue-Fever-Treatment-(Spanish).aspx).
22. *Dengue: revisión 2014.* **Natalia E. Frassone, Leonardo G. Marianelli.** mar de 2014, Sociedad de Infectología de Córdoba.
23. **OMS.** *Organización Mundial de la Salud.* [En línea] 2002. [Citado el: 05 de Diciembre de 2017.]

http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/67364/1/WHO_CDS_CPE_SMT_2001.9_spa.pdf.

24. **LUNA, SELENE MARYSOL GARCIA.** *Repositorio Universitario Autónoma de Nuevo León.* [En línea] 2011. [Citado el: 18 de diciembre de 2017.] <http://eprints.uanl.mx/2418/1/1080223834.pdf>.
25. *Enfermedad del Zika.* **Redacción Onmeda.** mayo de 2016, Onmeda .
26. *Virus Zika en Centroamérica y sus complicaciones.* **Núñez, Eduardo, y otros.** 1, ene- mar de 2016, Acta Médica Peruana, Vol. 33.
27. *Chikungunya.* **OMS.** abril de 2017, Organización Mundial de la Salud.
28. *Fiebre causada por el virus Chikungunya, enfermedad emergente que demanda prevención y control.* **Dr. José Fernando Placeres Hernández, I Dra. Judit Martínez Abreu, Dr. Lisandro Chávez González, Dr. Ernesto Rodríguez Rodríguez, Dr. Lázaro de León Rosales.** 5, sept- oct de 2014, Revista Médica Electrónica, Vol. 36.
29. *Fiebre de Chikungunya: Una nueva enfermedad emergente de gran impacto en la salud pública.* **Maguiña-Vargas, Ciro.** 1, ene de 2015, Revista Medica Herediana, Vol. 26.
30. *Chikungunya.* **Cuidate Plus.** agosto de 2015, Cuidate Plus.
31. *Constitucion de la Republica del Ecuador.* **Constituyente, Asamblea Nacional.** Quito : s.n., 2008.
32. **desarrollo, Secretaria Nacional de Planificacion.** *Plan Nacional del Buen Vivir.* 2013-2017.
33. *Plan Nacional Territorial.* **PNT.** 2013-2017.
34. *Código Deontológico de enfermeras.* **Enfermeras, Consejo Internacional de.** 2005.
35. *Declaración Universal de los Derechos Humanos.* **Unidas, Asambkea general de las Naciones.** 1948.
36. *Ley orgánica de Salud.* **Ecuador.** 2006.
37. **Prado, Josefina Del.** Factores de riesgo para el consumo de tabaco en una población de adolescentes escolarizados. *IMF Business School.* [En línea] 2017. [Citado el: 04 de Diciembre de 2017.] <https://www.imf->

formacion.com/blog/prevencion-riesgos-laborales/actualidad-laboral/prevencion-primaria-secundaria-y-terciaria/.

38. *Nivel de conocimientos sobre el dengue en San Mateo, Anzoátegui, Venezuela.* **Hoyos Rivera, Antulio y Pérez Rodríguez, Antonio.** 4, Oct-Dic de 2009, Revista Cubana de Salud Pública, Vol. 35.
39. *Enfermedades transmitidas por vectores.* **Organización Mundial de la Salud.** 387, Febrero de 2016, Centro de Prensa.
40. **Díaz, Andrea y Alonso, Carlos.** Nivel de conocimiento en la prevención de las enfermedades transmitidas por Aedes Aegypti en el cantón Atacames provincia de Esmeraldas. 2016. Tesis de Pregrado de Enfermería.
41. *Estudio cap de dengue en los distritos de Cercado de Lima, La Victoria y San Luis. Lima, Perú. junio 2004.* **Jamanca, Ronal, Touzett, Antonio y Campos, Leonel.** 1, Marzo de 2011, Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica, Vol. 22.
42. *Conocimientos, actitudes y prácticas acerca del dengue en un barrio de Asunción.* **Benítez, S, y otros.** 64, 2013, Rev. Chil. Pediatr, Vol. 73.
43. *Fiebre causada por el virus Chikungunya, enfermedad emergente que demanda prevención y control.* **Placeres, Fernando, Martínez, Judit y Chávez, Lisandro.** 5, Octubre de 2014, Revista Médica Electrónica, Vol. 36.
44. *Conocimientos, actitudes y prácticas acerca del dengue en un barrio de Asunción.* **Benítez, S, y otros.** 1, 2011, Rev Chil Pediatr, Vol. 73.
45. *Conocimientos, Actitudes y Prácticas sobre Dengue en Dos Barrios de Bucaramanga, Colombia.* **Cáceres, Flor, Vesga, Celmira y Perea, Xiomara.** 1, Enero de 2012, Rev. salud pública. , Vol. 11.
46. **Abad, Eduardo, Flores, José y Mosquera, Elizabeth.** Efectividad de una intervención educativa en conocimientos, actitudes y prácticas sobre Dengue y Chikungunya en estudiantes de los colegios 7 de Mayo y República del Ecuador, Machala 2015. 2015. Tesis de Pregrado de Medicina.
47. *Conocimientos, actitudes y prácticas sobre dengue, tras aplicación de estrategias de movilización social. Yopal-Casanare, Colombia, 2012.* **Criollo, Ingrid, Bernal, Ana y Castañeda, Oneida.** 16, Julio de 2014, Revista Investigaciones Andina, Vol. 29.

48. *Productividad de Aedes aegypti (L.) (Diptera: Culicidae) en viviendas y espacios públicos en una ciudad endémica para dengue en Colombia.* **Alcalá, Lucas, y otros.** 3, 2015, Revista Biomédica, Vol. 35.
49. *Estrategia de intervención sobre Dengue.* **Rodríguez, O, y otros.** 3, Junio de 2011, Revista Archivo Médico de Camagüey, Vol. 14.
50. **INEC.** Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. *Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.* [En línea] [Citado el: 03 de Enero de 2018.] <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/institucional/>.
51. **Morejón, Gladys Margarita, Espinel, Viviana Margarita y Castillo, Rocío Elizabeth.** Carrera de Enfermería UTN. *Carrera de Enfermería UTN.* [En línea] 14 de Julio de 2014.
52. **Organización Mundial de la Salud;** Organización Mundial de la Salud. *Organización Mundial de la Salud.* [En línea] 12 de Marzo de 2015.
53. *Estilos de Vida Saludables en Estudiantes del Colegio Ibarra.* **Gonzales, Amparito.** 3, Mayo de 2013, Scielo, Vol. 5.
54. *Prevención de Embarazo Adolescentes del Cantón Cotacachi, 2015.* **Tuitice, Mireya María y Andrade, Nataly Cristina.** 1, Junio de 2015, La U Investiga, Revista Científica Facultad Ciencias de la Salud UTN, Vol. 2.
55. **RIVAS, KARINA.** *EL UNIVERSO.* [En línea] 2015. <http://www.eluniverso.com/noticias/2015/05/17/nota/4877691/virus-se-afinca-zonas-infestadas-mosquitos>.
56. **Lissardy, Gerardo.** *OMS: "El dengue es mucho más peligroso para los humanos que el virus zika".* [En línea] 2016. http://www.bbc.com/mundo/noticias/2016/02/160203_salud_oms_dengue_mas_peligroso_que_zika_gl.
57. *Nivel de resistencia a insecticidas y sus mecanismos en una cepa de Aedes Aegypti de Santiago de Cuba.* **Lic. Rodríguez, María Magdalena, y otros.** 2013, Revista Cubana de Medicina Tropical.
58. *Comportamiento estacional y temporal de Aedes aegypti y Aedes albopictus en La Habana, Cuba.* **Marquetti, Maria del Carmen, y otros.** Abril de 2011, Revista Cubana de Medicina Tropical.

59. 2.1.3. *Índices ecológicos en el sistema de vigilancia de Aedes aegypti (Diptera: Culicidae) en Cuba.* **Magdalena, Rodriguez y Carmen, Marquetti Maria del.** Febrero de 2009, Revista Cubana de Medicina Tradicional.
60. 2.1.4. *Factores asociados a la infestación intradomiciliaria por Aedes aegypti en el distrito de Tambogrande, Piura 2004.* **Diaz, Cristina y Lázaro, Soca.** Enero de 2004, Revista Cubana de Medicina Tradicional.
61. 2.1.5. *Factores de riesgo de infestación pupal con Aedes aegypti dependientes de la comunidad en un municipio de Ciudad de La Habana.* **Garcia, Aimara y Eric, Calvo.** Febrero de 2014, Revista Cubana de Medicina Tradicional.
62. **Soto, Francisco.** *Vivamos libres de mosquitos.* [En línea] 2008. <http://www.msal.gov.ar/vivamoslibresdemosquitos/medidas-preventivas/>.
63. *Tres enfermedades, un mosquito: dengue, Zika y chikungunya – perspectiva clínica.* **Schubsky, Bernardo .** Enero de 2016, Medscape.
64. *Dengue.* **Martínez Torres, Eric.** 64, Dec de 2008, Estudios Abancados, Vol. 22.
65. **Ministerio de Turismo.** Nueva Loja: un destino ecoturístico en el centro de Sucumbíos. 2014.
66. *Virus zika - Un nuevo reto para los ginecólogos y obstetra.* **José Pacheco-Romero, MD, PhD, MSc, FACOG1.** MAYO de 2016, ARTÍCULO DE REVISIÓN SCIELO.
67. **Avila, Dra. Idis Faingezicht y Dra. María L.**
68. *Diagnóstico clínico y de laboratorio del paciente con dengue.* **Avila, Dra. Idis Faingezicht y Dra. María L.** Abril de 2013, Revista Médica del Hospital Nacional de Niños Dr. Carlos Sáenz Herrera, Vol. 34.
69. *Infeción por virus Zika.* **OPS; OMS.** Octubre de 2015, Actualización Epidemiológica.
70. *Fiebre causada por el virus Chikungunya, enfermedad emergente que demanda prevención y control.* **José Fernando Placeres Hernández, Judit Martínez Abreu, Lisandro Chávez González, Ernesto Rodríguez Rodríguez, Lázaro de León Rosales.** 5, Set-Oct de 2014, Revista Médica Electrónica, Vol. 36.
71. *Infeción por virus Zika.* **OPS; OMS.** Octubre de 2015, Actualización Epidemiológica.
72. *Dengue.* **Torres, Eric Martínez.** 64, Dic de 2008, Estudios Avanzados, Vol. 22 .

73. *Fiebre causada por el virus Chikungunya, enfermedad emergente que demanda prevención y control.* **José Fernando Placeres Hernández, Judit Martínez Abreu, Lisandro Chávez González, Ernesto Rodríguez Rodríguez, Lázaro de León Rosales.** 5, set. - oct. de 2014, *Revista Médica Electrónica*, Vol. 36 .
74. *Infección por virus Zika.* **OPS; OMS.** Octubre de 2015, *Actualización Epidemiológica.*
75. **Ministerio de Desarrollo Social.** *Conocé como prevenir el virus del dengue, chikungunya y el zika.* [En línea] 2016. [Citado el: 30 de Marzo de 2017.] <http://www.desarrollosocial.gob.ar/noticias/conoce-prevenir-virus-del-dengue-chikungunya-zika/>.
76. **La Voz.** *Las 5 enfermedades transmitidas por mosquitos que son un riesgo para Córdoba.* [En línea] 2015. [Citado el: 30 de Marzo de 2017.] <http://www.lavoz.com.ar/listas/las-5-enfermedades-transmitidas-por-mosquitos-que-son-un-riesgo-para-cordoba#!?item=5>.
77. *Una evaluación de acciones municipales en el mando de vectores del dengue en la región de São José hace Rio Preto, São Paulo.* **Chiaravalloti, F, y otros.** 2011, *Los Rev Soc Sostenes Med Trop*, Vol. 32.
78. *Fundamentos para el estudio de la respuesta social al Programa de control de vectores del Aedes aegypti en el municipio de Camagüey.* **Macías, Elena, Díaz, Norbis y Bujardón, Alberto.** 2, Agosto de 2012, *Revista Humanidades Médicas*, Vol. 12.
79. **Organización panamericana de la salud .** *Internet.* [En línea] 2015. [Citado el: 13 de agosto de 2017.] http://www2.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=4494&Itemid=40687&lang=es.
80. *Enfermedad por el virus Zika.* **OMS.** Septiembre de 2016, *centro de prensa.*
81. *Guía de Manejo Clínico para la infección por el virus Chikungunya.* **MSP.** mayo de 2014, *Ministerio de Salud Pública.*
82. *Lecciones aprendidas en el control de Aedes aegypti para afrontar el dengue y la emergencia de chikungunya en Iquitos, Perú.* **Vilcarrromero, S, y otros.** 1, 2015, *Rev Peru Med Exp Salud Pública*, Vol. 32.

ANEXOS

Anexo 1. Ficha de recolección de datos

ENCUESTA ENFERMEDADES CAUSADAS POR EL VECTOR AEDES AEGYPTI

1.- ¿Qué edad tiene?.....

2.- ¿Género?

Hombre..... Mujer.....

3.- ¿Estado Civil?

Soltera.... Casada..... Viuda.....
Divorciada..... Unión Libre.....

4.- ¿Qué nivel de instrucción tiene?

Primaria..... Secundaria probada.....
Secundaria sin aprobar..... Bachillerato..... Superior.....
Ninguna.....

5.- ¿Cómo se Auto-identifica?

Mestizo..... Indígena..... Blanco..... Montubio.....
Afro ecuatoriano.....

6.- ¿De estos tipos de vivienda cuál cree usted que es la que más facilidades brinda para la presencia de mosquitos?

Caña..... Madera..... Mixta..... Cemento.....

7.- ¿De estos tipos de cubiertas cuál cree usted que es la más facilidades brinda al para la presencia de mosquitos?

Zinc o eternit..... Cemento..... Paja u hojas.....

8.- ¿Usted identifica y elimina la basura que puede convertirse en reservorios?

.....
.....
.....

9.- ¿De estas alternativas cuál cree usted que es la más efectiva para prevenir picadoras de los mosquitos?

Toldos..... Mallas en puertas y ventanas.....

Utilización de repelentes..... Fumigación.....

10.- ¿Mencione cómo se puede prevenir la reproducción de mosquito Aedes Aegypti?

.....
.....
.....

11.- ¿Como usted se da cuenta que usted, un familiar, amigo y conocido tiene alguna de las enfermedades producidas por el Vector Aedes Aegypti?

.....
.....
.....

12.- ¿Cuáles son los principales signos en Dengue clásico?

.....
.....
.....

13.- ¿Cuáles son los principales signos en Chikungunya?

.....
.....
.....

14.- ¿Cuáles son los principales signos en Zika?

.....
.....
.....

15.- ¿A dónde acude para confirmar el diagnóstico y recibir tratamiento de una de las enfermedades causadas por el Vector Aedes Aegyptis?

Centros de salud del MSP..... Hospital del MSP.....
Hospitales, clínicas o consultorios privados..... Curanderos.....
Solo a la farmacia..... Se queda en casa.....

16.- ¿Cuándo sospechar de una de las enfermedades causadas por el Vector Aedes Aegyptis?

Toma la medicación que le prescribió un médico.....
Toma la medicación que solicito en la farmacia.....
Usted sabe que medicación debe tomar..... Toma aguas medicinales.....
No toma ningún tipo de medicación.....

17.- ¿Sabe usted que medicación tomar en caso de tener o sospechar de una de las enfermedades causadas por el Vector Aedes Aegyptis?

.....
.....
.....

18.- ¿Sabe usted que medicación NO SE DEBE TOMAR en caso de tener o sospechar de una de las enfermedades causadas por el Vector Aedes Aegyptis?

.....
.....
.....

19.- ¿Cuándo sospechar de una de las enfermedades causadas por el Vector Aedes Aegyptis?

Aumenta su apetito..... Disminuye su apetito.....
Solo toma líquidos..... Solo como frutas.....

20.- ¿Cuándo sospechar de una de las enfermedades causadas por el Vector Aedes Aegyptis?

Realiza las mismas actividades físicas de siempre.....
Le obliga a estar en reposo..... No ha tenido molestias.....

21.- ¿Qué reservorios de agua suelen encontrarse en el interior de las casas?

Floreros..... Plantas Acuáticas..... Bidones.....
Tanques..... Ollas..... Otros.....

22.- ¿Qué reservorios de agua suelen encontrarse en el exterior de las casas?

Cisternas..... Tanques..... Pozos.....
Llantas, botellas, baldes, basura..... Otros.....

23.- ¿Cada que tiempo realiza la limpieza de los reservorios intradomiciliarios?

Todos los días..... Una vez a la semana..... Cada 15 días.....
Cada mes..... Otros, mencione.....

24.- ¿Cada que tiempo realiza la limpieza de los reservorios de agua externos?

Todos los días..... Una vez a la semana..... Cada 15 días.....
Cada mes..... Otros menciones.....

25.- ¿Cómo realizar la limpieza de los reservorios intra y extra domiciliarios?

Con agua y jabón..... Con agua y cloro..... Con agua jabón y cepillo.....
Con agua, cloro y cepillo.....

26.- ¿De qué forma elimina los posibles reservorios?

Limpieza interna externa del domicilio.....
Desechando a la basura todo tipo de posible reservorio.....
Verificando que la basura sea llevada por la carros recolectores.....
Cubriendo correctamente los recipientes y cisternas recolectoras.....

27.- ¿Cuáles son los tratamientos químicos que previenen de mejor manera la proliferación del Vector Aedes Aegyptis?

Fumigación..... Abatización..... Uso de cloro.....
Otros Describa.....

Anexo 2. Archivo Fotográfico



Imagen1, Mal manejo de desechos



Imagen 2, Proliferación del Vector en recipientes.

Socializacion de Guia de Prevencion del Dengue, Zika y Chikungunya



Imagen 3, Socialización guía de prevención en la Unidad Operativa Abdón Calderón.

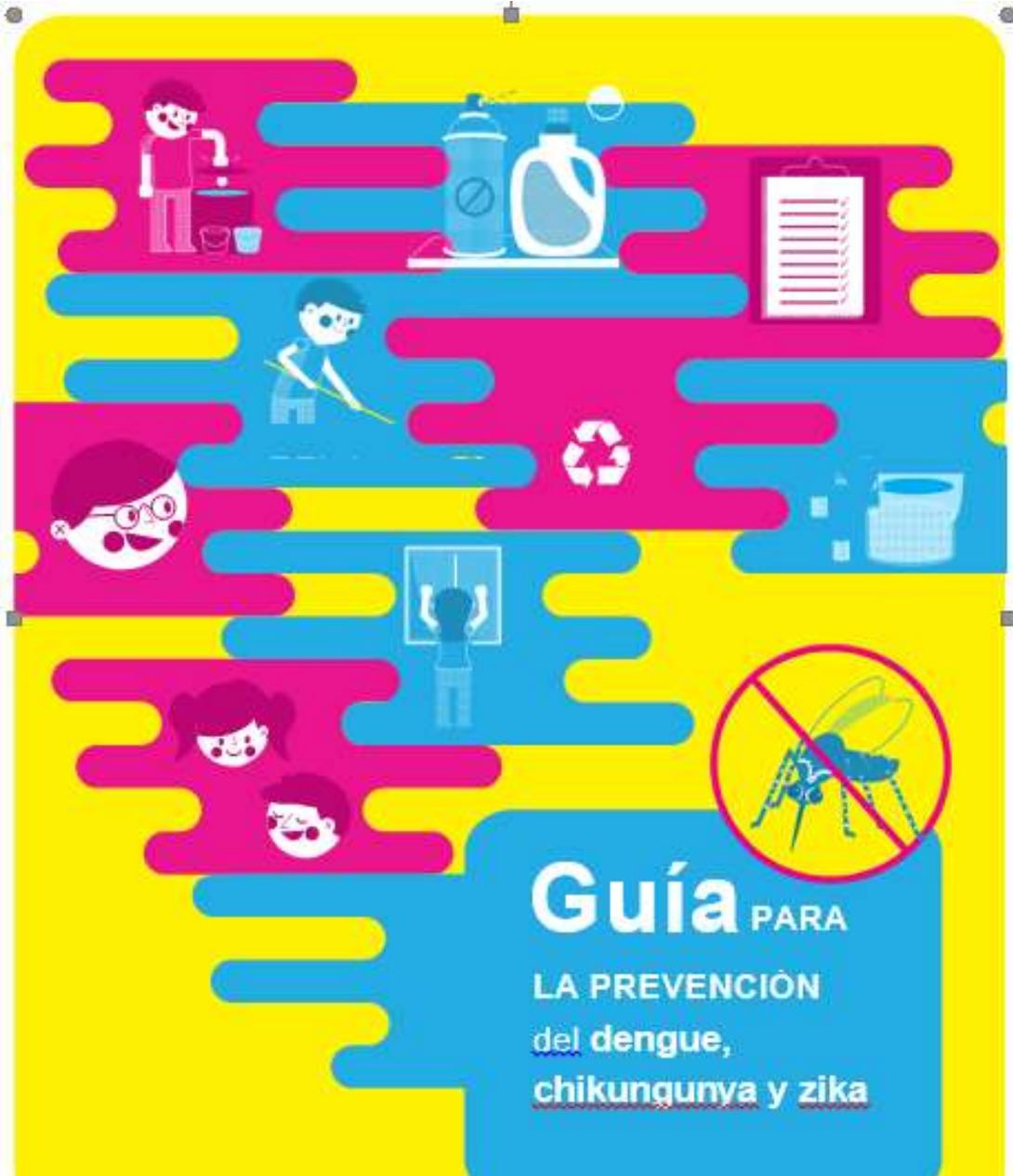


Imagen 4, Socialización guía de prevención en la Unidad Operativa Estrella del Oriente.



Imagen 5, Socialización guía de prevención en la Unidad Operativa San Valentín.

Anexo 3. Guía



"INCIDENCE OF DISEASES CAUSED BY THE VECTOR Aedes Aegyptis, IN NUEVA LOJA, 2016"

AUTHORS: Mónica Alexandra Sandoval Simbaña

Ana Esmarlin Valencia Ortiz

DIRECTOR: Msc. Viviana Espinel Jara

MAIL: anaitavalencia@gmail.com

sandoval.alexandrasexywow.mmic@gmail.com

SUMMARY

Dengue, Zika and Chikungunya are infectious diseases transmitted by the bite of the Aedes Aegypti mosquito. Worldwide, these diseases are a very critic public health problem. In Ecuador, several cases are reported annually. The incidence of diseases caused by the vector Aedes Aegyptis Nueva Loja 2016. In the present study, a qualitative research was carried out with the support of surveys, data collection forms, and clinical histories of patients with diseases caused by the Aedes Aegyptis. The obtained results indicate that in 2016 there were 22 cases of Chikungunya, 45 of dengue and 21 of Zika, among the main findings we have the lack of hygiene of housing, the storage of water in uncovered tanks, cisterns, buckets and the unknown existence of reservoirs such as tires, pots and bottles. The knowledge about dengue, Chikungunya and Zika is not adequate, they know in a very basic scale about means of transmission and symptomatology associated with diseases, and if they recognize the causative vector of these diseases, climate and temperature, they generate favorable conditions for the appearance of dengue, Chikungunya and Zika; Fumigation and community participation is very important to avoid the proliferation of the mosquito. The socio-demographic factors that characterize the population of Lago Agrio, such as population density, unplanned settlements, housing characteristics, constitute potential problems for the dissemination of these diseases.

Keywords: Aedes Aegyptis, Classic Dengue, Chikungunya, Zika.



Victor Rodriguez
Ruiz R
1715496179

Urkund Analysis Result

Analysed Document: TESIS 10 de enero.docx (D34552554)
Submitted: 1/11/2018 2:24:00 AM
Submitted By: anaita.valencia@gmail.com
Significance: 4 %

Sources included in the report:

PONTIFICIA-UNIVERSIDAD-CATOLICA-DEL-ECUADOR Corregido(2).docx (D30190388)
tesis-dennis-agosto.docx (D21539634)
https://mulpix.com/instagram/dengue_en_los_virus.html
<http://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2015/12/BOLETIN-NO.-4-ZIKA-1.pdf>
<https://www.imf-formacion.com/blog/prevencion-riesgos-laborales/actualidad-laboral/prevencion-primaria-secundaria-y-terciaria/>
<http://www.desarrollosocial.gob.ar/noticias/conoce-prevenir-virus-del-dengue-chikungunya-zika/>
<http://www.lavoz.com.ar/listas/las-5-enfermedades-transmitidas-por-mosquitos-que-son-un-riesgo-para-cordoba#!?item=5>

Instances where selected sources appear:

22