



UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE MEDICINA

Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Chikungunya en la población de la parroquia Bartolomé Ruiz del cantón Esmeraldas. Cuenca 2015.

Proyecto de investigación previa a la obtención
Del Título de Médico

AUTORES:

Geovanny Antonio Paladines Vélez C.I.: 0803473222

Nelly Betsabeth Paladines Vélez C.I.: 0803608207

DIRECTOR:

Dr. Jorge Leonidas Parra Parra C.I.: 0101311397

ASESOR:

Dr. José Vicente Roldan Fernández C.I.: 0301581229

CUENCA - ECUADOR

2017



RESUMEN

Antecedentes: Desde que llegó el Chikungunya al Ecuador ha sobrepasado la capacidad de la respuesta sanitaria para contener esta diseminación, actualmente se considera un problema que puede afectar a todo el país.

Los antecedentes epidemiológicos, indican que los brotes del Chikungunya tienden a aparecer cíclicamente; desde el 2004 ha sido responsable de epidemias de considerable magnitud en Asia y África.¹

Actualmente la enfermedad tiene una extensa diseminación mundial, llegando a lugares en los que no se conocía, incluido Ecuador. Se han producido brotes en países Europeos y de América; esta reciente reemergencia del Chikungunya ha aumentado la preocupación respecto al impacto de este virus sobre la salud pública mundial.¹

Objetivo: Determinar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Chikungunya en los habitantes de la Parroquia Bartolomé Ruiz Del Cantón Esmeraldas.

Metodología: Realizaremos un estudio de tipo descriptivo con un universo de 18172 habitantes y una muestra de 396 habitantes. El análisis de la información se realizará en SPSS versión 20.0; la presentación de los resultados mediante tablas y gráficos.

Uso de resultados: a más de la utilidad académica, se pretende que los resultados de la investigación sean conocidos por las autoridades de salud de la parroquia Bartolomé Ruiz, a fin de que se implementen las medidas sanitarias del caso.

PALABRAS CLAVES: CHIKUNGUNYA, CONOCIMIENTOS, ACTITUDES, PRACTICAS



ABSTRACT

Background: Since the arrival of Chikungunya in Ecuador, it has exceeded the capacity of the health response to contain this dissemination, it is currently considered a problem that can affect the whole country. Epidemiological antecedents indicate that Chikungunya outbreaks tend to appear cyclically; Since 2004 has been responsible for epidemics of considerable magnitude in Asia and Africa.¹ At present the disease has an extensive world-wide spread, arriving at places in which it was not known, including Ecuador. Outbreaks have occurred in European and American countries; This recent re-emergence of the Chikungunya has increased concern about the impact of this virus on global public health.¹

Objective: To determine the knowledge, attitudes and practices on the Chikungunya in the inhabitants of the Parish Bartolomé Ruiz Del Cantón Esmeraldas.

Methodology: We will carry out a descriptive study with a universe of 18172 inhabitants and a sample of 396 inhabitants. The analysis of the information will be done in SPSS version 20.0; The presentation of the results using tables and graphs.

Use of results: in addition to the academic utility, it is intended that the results of the research be known by the health authorities of the parish Bartolomé Ruiz, in order to implement the sanitary measures of the case.

KEYWORDS: CHIKUNGUNYA, KNOWLEDGE, ATTITUDES, PRACTICES



INDICE

Contenido

RESUMEN	2
ABSTRACT	3
CAPITULO I	13
INTRODUCCIÓN	13
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	15
CAPITULO II	17
FUNDAMENTO TEÓRICO	17
Fiebre del Chikungunya.....	17
Epidemiología.....	17
Brotos recientes	17
Transmisión	18
Vectores	19
Reservorios.....	19
Períodos de incubación	19
Signos y síntomas	20
Diagnóstico.....	20
Tratamiento.....	21
Prevención y control	21
El Chikungunya en Ecuador	22
La provincia de Esmeraldas y el Chikungunya.....	22
Parroquia Bartolomé Ruiz	23
Definiciones Operativas CAP sobre Chikungunya	23
CAPITULO III	25
OBJETIVOS	25
Objetivo general.....	25
Objetivos específicos.....	25
CAPITULO IV	26
DISEÑO METODOLÓGICO.....	26
TIPO DE ESTUDIO	26
ÁREA DE ESTUDIO	26
UNIVERSO Y MUESTRA.....	26



CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y DE EXCLUSIÓN	26
VARIABLES	26
MÉTODOS, TÉCNICA E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.	27
PROCEDIMIENTOS.....	27
PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS	27
ASPECTOS ÉTICOS.....	28
CAPITULO V	29
RESULTADOS	29
CAPITULO VI	32
DISCUSIÓN.....	32
CAPITULO VII	36
CONCLUSIONES	36
CAPITULO VIII	39
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	39
CAPITULO IX	42
ANEXOS	42
ANEXO N°1: Formulario.....	42
ANEXO N°2: Consentimiento Informado.....	46



Cláusula de Licencia y Autorización para Publicación en el Repositorio Institucional

Geovanny Antonio Paladines Vélez en calidad de autor/a y titular de los derechos morales y patrimoniales del proyecto de investigación “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Chikungunya en la población de la parroquia Bartolomé Ruiz del cantón Esmeraldas. Cuenca 2015.”, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 31 de julio del 2017

Geovanny Antonio Paladines Vélez

C.I.: 0803473222



Cláusula de Licencia y Autorización para Publicación en el Repositorio Institucional

Nelly Betsabeth Paladines Vélez en calidad de autor/a y titular de los derechos morales y patrimoniales del proyecto de investigación “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Chikungunya en la población de la parroquia Bartolomé Ruiz del cantón Esmeraldas. Cuenca 2015 “., de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 31 de julio del 2017

Nelly Betsabeth Paladines Vélez

C.I.: 0803608207



RESPONSABILIDAD

Yo, Geovanny Antonio Paladines Vélez, autor del proyecto de investigación “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Chikungunya en la población de la parroquia Bartolomé Ruiz del cantón Esmeraldas. Cuenca 2015”, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Cuenca, 31 de julio del 2017

A handwritten signature in blue ink, reading "Geovanny Paladines Vélez", written over a horizontal line.

Geovanny Antonio Paladines Vélez

C.I.: 0803473222



RESPONSABILIDAD

Yo, Nelly Betsabeth Paladines Vélez, autora del proyecto de investigación “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Chikungunya en la población de la parroquia Bartolomé Ruiz del cantón Esmeraldas. Cuenca 2015”, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 31 de julio del 2017

A handwritten signature in blue ink, enclosed in a blue oval, positioned above a horizontal line.

Nelly Betsabeth Paladines Vélez

C.I.: 0803608207



DEDICATORIA

A DIOS Y A MIS PADRES

NELLY PALADINES



DEDICATORIA

A mi familia por estar siempre junto a mí y apoyarme en este largo caminar, en especial a mis padres que son el mejor ejemplo de perseverancia y me ha sabido guiar, con comprensión, respeto, buena energía y paciencia, sin ellos no hubiera alcanzado este logro.

Geovanny Paladines



AGRADECIMIENTO

QUEREMOS EXPRESAR NUESTRO AGRADECIMIENTO A DIOS Y A NUESTRAS FAMILIAS, QUIENES NOS HAN APOYADO Y HAN SIDO TESTIGOS DEL ESFUERZO QUE HEMOS REALIZADO PARA CUMPLIR ESTE LOGRO.

LOS AUTORES.



CAPITULO I

INTRODUCCIÓN

La salud de las personas debe ser considerada como la base principal para el desarrollo de la humanidad, caso contrario no es posible el progreso; por lo tanto es indispensable entender los problemas que tenemos a nuestro alrededor y pongamos en acción todas las medidas necesarias para ayudar.

En el caso de la Provincia de Esmeraldas, los problemas de salud están graficados plenamente en su perfil epidemiológico, en donde destacan enfermedades como: paludismo, dengue y chikungunya.

En relación al Chikungunya, patología motivo de la presente investigación, cabe destacar su importancia dado el impacto social causado y una prevalencia, si bien no conocida, motivo de una gran preocupación social.

La patología en cuestión cobró mayor protagonismo a nivel mundial en los últimos 10 años por las epidemias ocurridas en la región del Océano Índico y por su rápida expansión hacia otras regiones tropicales y templadas del planeta. Los brotes autóctonos de Italia y Francia en 2007 estuvieron precedidos por casos de viajeros a zonas en riesgo; las travesías serían también responsables de la introducción del virus al continente americano.³

En la actualidad, "el aumento mundial de población en tránsito", con recorridos que cubren grandes distancias y en los que se visitan varias ciudades en períodos cortos de tiempo, constituye uno de los factores más importante en la diseminación e introducción de enfermedades, así como la amplia distribución de vectores que las transmiten, los mosquitos.³

La presente investigación busca determinar el nivel de conocimientos, actitudes, prácticas y situación socioeconómica sobre el Chikungunya de los habitantes de la Parroquia Bartolomé Ruiz Del Cantón Esmeraldas para así poder conocer el perfil general de esta población.

Nuestra principal fuente de información serán los habitantes de esta parroquia, debido a que en ella se iniciaron los brotes del Chikungunya. Se pretende obtener datos ciertos de los factores de riesgo que hay en sus hogares y en



toda la parroquia, y de los conocimientos que tienen sobre medidas de prevención de propagación de la enfermedad.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el Ecuador, hasta el 23 de marzo del 2016, se han reportado 34.261 casos de Chikungunya. La provincia de Esmeraldas asoma en primer lugar con 10.533 casos, seguida de Manabí con 10.291 casos y Guayas en tercer lugar con 8.574. ⁴⁻⁵

Debido a este gran número de casos registrados en el país, el Chikungunya es considerado un serio problema de salud pública, principalmente por las manifestaciones invalidantes en las personas, en especial los problemas articulares. Esto representa pérdidas para el afectado y para el país, ya que la persona enferma debe faltar a sus actividades, lo que también implica pérdidas en el aspecto económico; además si no se toman las medidas pertinentes, la enfermedad puede tener consecuencias letales, tal y como ya han sucedido en el cantón Esmeraldas; incluso sus propias condiciones climáticas y la realidad de este cantón son propicias para la reproducción del principal vector de la enfermedad, el mosquito *Aedes aegypti*.¹

Debido a la propagación que ha tenido el virus a nivel mundial, era cuestión de tiempo para que a nuestro país ingresara también el Chikungunya.

Frente a la situación planteada, nos interesa conocer ¿Cuáles son los conocimientos, actitudes y prácticas? que muestran y ejecutan los habitantes de comunidades afectadas por la enfermedad como es el caso de la parroquia Bartolomé Ruiz de la provincia de Esmeraldas.

Otro aspecto que abordará la presente investigación, es revelar las características socio-económicas de las familias de la comunidad afectada, así como la percepción del rol de las autoridades locales y del ministerio de salud pública como rector de la salud de esta población.



JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

El estudio de Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Chikungunya en la población de la parroquia Bartolomé Ruiz del cantón Esmeraldas se inscribe en la línea de investigación: Problemas de Salud Prevalentes, diseñada por la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca.

Por su parte, el Ministerio de Salud Pública del Ecuador mantiene una línea de investigación para enfermedades tropicales y parasitosis desatendidas ⁶. Al respecto señalamos que si bien de manera tácita no consta el Chikungunya como motivo de interés, pues la línea fue generada en el año 2013, es decir antes del primer brote, la temática a esta área de investigación.

Es también necesario reconocer que en nuestro país no se tienen registros de los conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Chikungunya en los habitantes del Cantón Esmeraldas; esta situación ha despertado nuestro interés en la realización de esta investigación, debido a lo valioso de poseer una clara idea del estado de esta población respecto al tema.

La importancia de este tema radica en el hecho de que la presencia de la enfermedad superó la capacidad de respuesta de los servicios de salud de esta provincia debido a su rápida diseminación. Además la Provincia Esmeraldas posee múltiples factores de riesgo que la caracterizan, como son su clima tropical, su ubicación geográfica al nivel del mar y la desatención por parte de las autoridades; la suma de esto favorece la aparición de casos autóctonos y diseminación de la enfermedad.⁷

El desarrollo de nuestro tema de investigación nos permitirá determinar los conocimientos, actitudes, prácticas sobre el Chikungunya en los habitantes de la Parroquia Bartolomé Ruiz Del Cantón Esmeraldas; de igual manera despejará nuestras dudas sobre el accionar del Ministerio de Salud Pública junto al Municipio y de su trabajo en conjunto con la población; ya que el trabajo en conjunto es la mejor manera de controlar esta enfermedad.

Los datos que obtendremos del desarrollo de este trabajo investigativo, serán de gran beneficio para la población de la provincia en general, ya que nos permitirán identificar los factores que predisponen a la propagación de la



enfermedad en la parroquia Bartolomé Ruiz del Cantón Esmeraldas; y al compartir los resultados con los habitantes ayudaremos a reducir futuros brotes y así enseñar a las personas las formas de cuidar sus hogares de la enfermedad.

Los resultados se expondrán en este estudio, a más de la utilidad académica, con la finalidad de que sean conocidos por las autoridades de salud de la parroquia Bartolomé Ruiz, a fin de que se implementen las medidas sanitarias del caso, lo cual proporcione beneficio a toda la población, permitiendo de esta manera la disminución de la incidencia y prevalencia de esta enfermedad.



CAPITULO II

FUNDAMENTO TEÓRICO

Fiebre del Chikungunya

Enfermedad viral transmitida principalmente por la picadura de los mosquitos *Aedes aegypti* y *Aedes albopictus*. Fue descrita por primera vez en el año 1952, al sur de Tanzania. Esta enfermedad es producida por un virus ARN del género *alfavirus*, familia *Togaviridae*. La palabra “Chikungunya” proviene del idioma Kimakonde, donde significa “doblarse”, haciendo referencia a la actitud encorvada que adoptan los pacientes debido a los dolores articulares característicos de la enfermedad.⁸

Epidemiología

Se conoce que cerca del año 1770, existieron epidemias de fiebre, rash y artritis semejantes a las ocasionadas por el Chikungunya. Sin embargo, el virus se aisló del suero humano y de mosquitos hasta los brotes descritos en Tanzania. Luego se dieron brotes en África y Asia que afectaron principalmente a comunidades rurales.⁹

Brotos recientes

El Chikungunya se describió por primera vez al sur de Tanzania 1952. En el 2004 empieza a alcanzar proporciones epidémicas.¹

A partir de los años cincuenta se han descrito varios brotes epidémicos en zonas de Asia y en África, donde la enfermedad es endémica. Además en las islas del Océano Indico, donde el *Aedes albopictus* en el 2005 y 2006 fue el vector principal, y en el 2006 en la India, donde *Aedes aegypti* y *Aedes albopictus* actuaron como vectores.¹

En los últimos años los nuevos brotes epidémicos se remontan en África y sobre todo en Asia.¹



En agosto del 2007, en Europa, en la localidad costera italiana de Ravenna en Emilia Romagna se notificaron los primeros casos autóctonos, este brote consistió en 197 casos, el vector fue el *Aedes albopictus*. Entre el 2008 a 2012 se notificaron 475 casos importados de esta enfermedad en los países de la Unión Europea, provenían en su mayoría de Asia y África. ¹

En América la OMS confirmó la primera evidencia de transmisión local del virus Chikungunya en diciembre de 2013. En febrero de 2014, ya se había extendido a otros países de la región del Caribe. Previamente sólo se conocían casos importados, de los cuales concretamente en EEUU, desde el año 2006 hasta el 2011, constaban 117 casos importados.¹

La epidemiología descrita, permite reconocer la capacidad del virus del Chikungunya de emerger, reemerger y diseminarse rápidamente en nuevas áreas geográficas. Por lo mencionado es prioritario mejorar la vigilancia epidemiológica y estrategias de preparación ante la aparición de la enfermedad.¹⁰

Transmisión

El virus infecta al ser humano mosquitos del género *Aedes*, luego de picar a un humano infectado, llega a las glándulas salivales, en donde se replicará ⁸. Este período se denomina de incubación extrínseca y dura en promedio 10 días; luego el mosquito picará a un individuo sano inoculándole el virus. ⁸

El mosquito deposita los huevos en recipientes naturales o artificiales con agua, aquí se inicia el ciclo de huevo a larva (gusarapo) y a pupa. Este ciclo dura entre 7 y 13 días dependiendo de la temperatura y humedad del ambiente.⁸⁻⁹

El promedio de vida del mosquito *Aedes* es de cuatro a seis semanas. El mosquito necesita proteínas que toma de la sangre humana, por lo cual se ha adaptado a entornos cercanos o dentro de la vivienda de las personas. ⁸



Vectores

Los principales vectores son los mosquitos *Aedes aegypti* y *Aedes albopictus*. Ambos están ampliamente distribuidos en América. *Aedes albopictus* está presente en latitudes más templadas e incluso templadas-frías, mientras que *Aedes Aegypti* está confinado a las zonas tropicales y subtropicales. En otros continentes, como es el caso del continente Africano se han encontrado otros mosquitos vectores de la enfermedad, entre ellos especies del grupo *Aedes furcifer-taylori* y *Aedes luteocephalus*.¹

En comparación con *Aedes Aegypti* la especie *Aedes Albopictus* prospera en una variedad más amplia de acumulaciones de agua que le sirven de criaderos, tales como cáscaras de coco, vainas de cacao, tocones de bambú, huecos de árboles, charcos en rocas, y depósitos artificiales como neumáticos de vehículos o platos bajo macetas.⁸

Ambos vectores poseen gran adaptación, factor que justificaría la abundancia de *Aedes Albopictus* en zonas rurales y periurbanas y en parques urbanos sombreados, mientras que *Aedes Aegypti* está más estrechamente asociado a las viviendas y tiene criaderos en espacios interiores, por ejemplo en floreros, recipientes de agua y tanques de agua en baños, además de los mismos hábitats exteriores artificiales que *Aedes albopictus*.¹¹

Reservorios

Durante los periodos epidémicos los humanos son el reservorio principal, mientras que en los períodos interepidémicos, diversos vertebrados han sido implicados como reservorios potenciales, como son los primates no humanos, roedores, aves y algunos mamíferos pequeños.⁹

Períodos de incubación

Existe un periodo de incubación extrínseca de aproximadamente 10 días, posterior a este los mosquitos adquieren el virus a partir de un huésped virémico, para luego transmitirlo a un huésped susceptible. En humanos picados por un mosquito infectado, los síntomas de enfermedad aparecen



generalmente después de un período de incubación intrínseca de tres a siete días (rango: 1–12 días).⁹

Signos y síntomas

A menudo los pacientes solo tienen síntomas leves y la infección puede pasar inadvertida o diagnosticarse erróneamente como Dengue en zonas donde este es frecuente.^{1,9}

La sintomatología clásica del Chikungunya es una triada constituida por aparición súbita de fiebre, dolor de cabeza, y dolores articulares. Otros signos y síntomas frecuentes son: dolores musculares, náuseas, cansancio y erupciones cutáneas. Los dolores articulares son muy debilitantes y desaparecen en pocos días, aunque a veces perduran por largos periodos de tiempo.¹

Se han descrito casos ocasionales de manifestaciones atípicas con complicaciones oculares, neurológicas y cardíacas, y también con molestias gastrointestinales. Por fortuna, no son frecuentes las complicaciones más graves, pero en personas mayores y en inmunocomprometidos puede contribuir a la muerte.

Diagnóstico

Entre las pruebas serológicas, se utiliza la inmunoadsorción enzimática (ELISA), capaz de confirmar la presencia de anticuerpos IgM e IgG contra el virus Chikungunya. Las mayores concentraciones de IgM se registran entre 3 y 5 semanas después de la aparición de la enfermedad, y persisten unos 2 meses.

Las muestras recogidas durante la primera semana tras la aparición de los síntomas deben analizarse con métodos serológicos y virológicos (RT–PCR).¹ El virus puede aislarse en la sangre en los primeros días de la infección, pero su sensibilidad es variable, además puede utilizarse en la genotipificación del virus, permitiendo comparar muestras de virus de diferentes procedencias geográficas.^{1,9}



Tratamiento

No existe un tratamiento específico para tratar la fiebre Chikungunya. Se utiliza un tratamiento sintomático capaz de aliviar los síntomas, entre ellos el dolor articular, con antipiréticos, analgésicos óptimos y líquidos. Actualmente no se dispone de ninguna vacuna contra el virus Chikungunya.⁹

Prevención y control

El principal factor de riesgo es la cercanía de las viviendas a los criaderos de los mosquitos vectores, siendo un componente de riesgo tanto para la fiebre Chikungunya como para otras enfermedades transmitidas por las especies en cuestión.

La información y movilización de comunidades afectadas son primordiales para la prevención y el control, basándose en su mayoría en la reducción de criaderos como son los depósitos de aguas naturales y artificiales¹² Es útil la aplicación de insecticidas, sea por vaporización o sobre las superficies, e incluso tratar el agua de los depósitos a fin de matar las larvas inmaduras.⁹

Utilizar ropa que reduzca al mínimo la exposición de la piel a los vectores, aplicar repelentes a la piel o a la ropa, los repelentes deben contener DEET (N, N-dietil-3-metilbenzamida), IR3535 (etiléster de ácido 3-[N-acetil-N-butil]-aminopropiónico) o icaridina (2-(2-hidroxietil)-1-metilpropiléster de ácido 1-piperidinocarboxílico).^{9,12}

Los mosquiteros tratados con insecticidas proporcionan una buena protección, sobre todo los niños pequeños, los enfermos y los ancianos, quienes duermen durante el día. El uso de espirales insectífugas y los vaporizadores de insecticidas también pueden reducir las picaduras en ambientes interiores.⁹

Personas que visiten zonas de riesgo deben de tener precaución, usando repelentes, pantalones largos y camisas de manga larga, o instalar mosquiteros en las ventanas.^{9,12}



El Chikungunya en Ecuador

Tal como se señaló anteriormente, los casos de fiebre Chikungunya reportados en Ecuador, hasta el 23 de marzo del 2016, se han reportado 34.261 casos de Chikungunya. ⁴ En el reporte epidemiológico de Salud, se registran oficialmente dos casos fatales relacionados con Chikungunya, que son dos pacientes masculinos de 60 y 83 años, ambos además con hipertensión arterial y otras dolencias, que fallecieron días después de tratamientos. La información asegura que el grupo de edad con mayor afectación es el comprendido entre 20 y 49 años y es el sexo femenino el que acumula más afectaciones.¹³

El primer caso importado de la fiebre fue reportado en octubre de 2014 en Loja y luego en diciembre de ese año el primer caso autóctono. Al combate a esta enfermedad se sumaron contingentes de militares que eliminan criaderos de mosquitos y la realización de una minga nacional para que las familias destruyan pozos y sitios de aguas estancadas a fin de eliminar la reproducción del mosquito *Aedes aegypti*, transmisor de las fiebres de Chikungunya y Dengue.¹³

La provincia de Esmeraldas y el Chikungunya

Esmeraldas es una provincia del Ecuador situada en su costa noroccidental, conocida popularmente como la provincia verde. Su capital homónima es uno de los puertos principales del Ecuador y terminal del oleoducto transandino. ¹⁴ Según el último ordenamiento territorial, la provincia de Esmeraldas pertenece a la Región Norte (Ecuador). ¹⁵

El clima de Esmeraldas varía desde tropical subhúmedo, subtropical húmedo y subtropical muy húmedo, con una temperatura media de 23 °C.¹⁵ Políticamente la Provincia de Esmeraldas se divide en 7 cantones: Esmeraldas, Eloy Alfaro, Muisne, Quinindé, San Lorenzo, Atacames y Rioverde.¹⁵

El cantón Esmeraldas está situado en la parte central de la provincia de Esmeraldas.¹⁶ Su clima es cálido, modificado en las estaciones de invierno y verano, con características especiales que lo diferencian; el invierno empieza en los últimos días del mes de diciembre para declinar en junio. ¹⁶



En casi toda el área del cantón Esmeraldas se identifica el sistema hidrográfico del río Esmeraldas tomando en consideración al Teaone como su afluente principal ya prácticamente al final de su recorrido.

El cantón Esmeraldas tiene 5 parroquias urbanas que son: Esmeraldas, Luis Tello, 5 de Agosto, Simón Plata Torres, Bartolomé Ruiz (localización de este estudio) y 8 parroquias rurales que son: Camarones, Carlos Concha, Chinca, Majua, San Mateo, Tabiazo, Tachina y Vuelta Larga.¹⁷

El Chikungunya en la provincia de Esmeraldas, especialmente para el cantón Atacames se afectó el número de turistas, a pesar de que las autoridades de salud señaló que el riesgo ha disminuido. Esmeraldas posee el mayor número de contagiados con el virus en el país.¹⁸

Parroquia Bartolomé Ruiz

Está ubicada entre las parroquias 'Luis Tello' y 'Esmeraldas', primero se llamaba parroquia urbana 'Franco Carrión'. Posteriormente el alcalde Jorge Prado Estupiñán, mediante ordenanza municipal del 31 de octubre de 1955 le cambió el nombre por el de 'Bartolomé Ruiz'. José María Velasco Ibarra era el presidente de la República.²⁰ De acuerdo con el INEC, la parroquia cuenta con 26729 habitantes, de los cuales 18172 son adultos.²

Definiciones Operativas CAP sobre Chikungunya

Conocimientos

En este rubro nos referiremos al conjunto de información sobre un tema cualquiera, almacenado mediante la experiencia y el aprendizaje. Para efectos de nuestra investigación, se verificarán los conocimientos que los sujetos de investigación esgrimen, respecto del Chikungunya, su etiología, formas de prevención, formas de transmisión, cuidados, tratamiento.

Actitudes

Son las formas como se predisponen a actuar las personas. Al respecto, la Real Academia de la Lengua señala que una actitud es "Un estado de la disposición nerviosa y mental, que se organiza a través de las vivencias y va



orientada o dirigida como respuesta de un sujeto a determinado acontecimiento por lo que es tratada como una motivación social”. Bajo esta óptica, tenemos interés en determinar cuáles son esas predisposiciones que muestra la comunidad, de cara a la presencia de un problema de salud pública como lo es el motivo de ésta investigación.

Prácticas

Entendemos como prácticas, a aquellas acciones que se desarrollan en forma individual o colectiva y que resultan de la aplicación de ciertos conocimientos. Al tenor de lo señalado, nos interesa conocer cuáles son las prácticas cotidianas que se ejecutan en la comunidad y que constituyen respuestas inmediatas ante la presencia del Chikungunya.



CAPITULO III

OBJETIVOS

Objetivo general

Determinar los conocimientos, actitudes, y prácticas de la población de la parroquia Bartolomé Ruiz en el cantón Esmeraldas, con relación al Chikungunya.

Objetivos específicos

- Caracterizar a la población de la parroquia Bartolomé Ruiz.
- Revelar los conocimientos que posee esta población sobre el Chikungunya.
- Identificar las actitudes que posee esta población frente a la presencia de la enfermedad.
- Determinar prácticas que ejecuta esta población frente a la enfermedad.
- Determinar el tipo de percepción que tiene esta población por parte de las autoridades locales y sanitarias.



CAPITULO IV

DISEÑO METODOLÓGICO

TIPO DE ESTUDIO

Se trata de una investigación de tipo cuantitativa, descriptiva y transversal.

ÁREA DE ESTUDIO

La investigación se desarrollará en la parroquia Bartolomé Ruiz del cantón Esmeraldas - Provincia de Esmeraldas.

UNIVERSO Y MUESTRA

El universo elegido es la población de la parroquia Bartolomé Ruiz del cantón Esmeraldas, la cual cuenta con 18172 habitantes mayores de edad; de los cuales seleccionaremos una muestra de 377 habitantes obtenida mediante la fórmula de Fisher con una potencia del 80%, nivel de confianza del 95% y frecuencia esperada de conocimientos adecuados del 50%. Se estima obtener un 5% de encuestas adicionales para remplazar posibles pérdidas; lo cual nos da una muestra de 396.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y DE EXCLUSIÓN

Participaran en nuestro estudio todas las personas mayores de edad que hayan permanecido en la comunidad por lo menos desde enero del presente año hasta la actualidad y que acepten ser parte del estudio. Se excluirá del estudio a las personas que no estén de acuerdo en participar.

VARIABLES

1. Edad
2. Sexo
3. Estado civil
4. Instrucción
5. Agua potable
6. Eliminación de excretas
7. Capacitación previa sobre chikungunya



8. Conocimientos sobre chikungunya
9. Actitudes frente al chikungunya
10. Prácticas ante el chikungunya
11. Percepción sobre la actuación de las autoridades locales de salud y del gobierno local.

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES (anexo 2)

MÉTODOS, TÉCNICA E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.

La técnica que utilizaremos será la encuesta mediante la aplicación de cuestionarios, y el instrumento a utilizar será un formulario de Estefanía Quevedo Izquierdo, Susana Rodríguez Ordoñez y Mario Sánchez Pérez, que ha sido modificado por los autores (Ver anexo), el cual será previamente validado.

PROCEDIMIENTOS

Autorización: Llenar el consentimiento informado las personas que participarán en la investigación.

Capacitación: debemos empaparnos, al igual que el Director de tesis, sobre el tema que estamos desarrollando, para realizar un buen trabajo de investigación, para lo cual investigaremos en libros, revistas, internet; y nos basaremos en estadísticas de estudio similares.

Supervisión: a cargo del director de tesis, Dr. Jorge Parra y asesor de tesis Dr. José Roldán.

PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS

Una vez recolectados los datos, procederemos a su codificación. Para el análisis de datos vamos a utilizar el SPSS versión 20.0 mediante el cual crearemos tablas simples o cruzadas para ordenar todos los datos recolectados y para la presentación de los resultados de la investigación



utilizaremos gráficos de barras verticales elaboradas en el mismo software, los cuales mostrarán de una forma más representativa los resultados obtenidos.

El análisis lo presentaremos mediante frecuencias y porcentajes para las variables de tipo cualitativo, en tanto que media aritmética y desviación estándar para variables de tipo cuantitativo.

ASPECTOS ÉTICOS

Las personas que sean parte de la investigación deberán llenar un consentimiento informado (Ver anexo) .Toda la información obtenida al realizar la investigación, será de uso estricto para dicho trabajo por lo tanto se guardará con absoluta confidencialidad y al finalizarlo queda a disposición plena de la Escuela de Medicina y la dirección de Salud Provincial de Esmeraldas.

Se faculta a comprobar la veracidad de la información expuesta en este trabajo investigativo; y se procederá a la entrega del consentimiento informado a las personas mayores de edad que participen en la investigación.



CAPITULO V

RESULTADOS

Distribución de 396 habitantes de la Parroquia Bartolomé Ruiz del Cantón Esmeraldas, según condiciones socioeconómicas. Cuenca.2015

Edad		Media	Mediana
		39,46	35
		FRECUENCIA	PORCENTAJE
Sexo	Masculino	259	65,4%
	Femenino	137	34,6%
Estado Civil	Soltero	143	36,1%
	Casado	111	28,0%
	Unión Libre	103	26,0%
	Divorciado	8	2,0%
	Viudo	31	7,8%
Instrucción	Primaria	154	38,9%
	Secundaria	151	38,1%
	Pregrado	87	22,0%
	Posgrado	2	0,5%
	Ninguna	2	0,5%
Dispone de Agua Potable	Sí	363	91,7%
	No	33	8,3%
Dispone de Eliminación de Excretas	Sí	340	85,9%
	No	56	14,1%

Fuente: Base de datos

Elaborado por: B.Paladines y G.Paladines

Análisis:

La media de edad de los encuestados fue de 39,46 años y la mediana fue 35 años. La edad menor fue de 18 años y la máxima 94 años. la mayoría de encuestados fueron de sexo masculino 65.4 %. En cuanto al estado civil, prevalecen los solteros con 36.1 %. Con relación al grado de instrucción, se destaca que alrededor del 50% de los sujetos investigados poseen un segundo o tercer nivel de educación. En cuanto a infraestructura sanitaria, se destaca la importante cobertura de agua potable con 91,7% y de servicio de eliminación de excretas con 85%.

**Distribución de 396 habitantes de la Parroquia Bartolomé Ruiz del Cantón Esmeraldas, según el nivel de conocimientos que tienen respecto al Chikungunya.Cuenca.2015**

Calificación	Frecuencia	Porcentaje
Bueno	124	31,3%
Regular	143	36,1%
Malo	129	32,6%
Total	396	100,0%

Fuente: Base de datos
Elaborado por B.Paladines y G.Paladines

Análisis: Nos referiremos como conocimiento al conjunto de información sobre el Chikungunya almacenado mediante la experiencia y el aprendizaje. Para efectos de nuestra investigación, se verificaron los conocimientos respecto a su etiología, formas de prevención, formas de transmisión, síntomas, cuidados y tratamiento; obteniendo que apenas el 31,3% de los entrevistados mostraron tener buenos conocimientos.

Distribución de 396 habitantes de la Parroquia Bartolomé Ruiz del Cantón Esmeraldas, según el nivel de actitudes que tienen respecto al Chikungunya.Cuenca.2015.

Clasificación	Frecuencia	Porcentaje
Bueno	124	31,3%
Regular	182	46,0%
Malo	90	22,7%
Total	396	100,0%

Fuente: Base de datos
Elaborado por B.Paladines y G.Paladines

Análisis: Implica el comportamiento que emplean los individuos para hacer las cosas. La predisposición y el interés de realizar una acción, donde hemos incluido uso de toldos, repelentes, ropa que deje poca piel expuesta, aseo de rejillas y posibles criaderos. Las predisposiciones que muestra la comunidad reflejadas como buenas actitudes apenas alcanzan al 31,3%, en tanto que los que poseen actitudes consideradas en el rango de malas o regulares suman 68,7%. Reflejando la otra cara de este problema de salud pública y tal vez justificando la diseminación de esta enfermedad.



Distribución de 396 habitantes de la Parroquia Bartolomé Ruiz del Cantón Esmeraldas, según el nivel de prácticas que tienen respecto al Chikungunya.Cuenca.2015

Clasificación	Frecuencia	Porcentaje
Bueno	35	8,8%
Regular	164	41,4%
Malo	197	49,7%
Total	396	100,0%

Fuente: Base de datos
Elaborado por B.Paladines y G.Paladines

Análisis: Son aquellas acciones que se desarrollan en forma individual o colectiva y que resultan de la aplicación de ciertos conocimientos y que pretenden ser beneficiosas respecto al control de la enfermedad, de lo cual se obtuvo un resultado alarmante ya que sólo el 8,8 % tienen buenas prácticas.

Distribución de 396 habitantes de la Parroquia Bartolomé Ruiz del Cantón Esmeraldas, según percepciones del cumplimiento de funciones por parte de los personeros del MSP y autoridades locales respecto al control Chikungunya.Cuenca.2015

Clasificación	Frecuencia	Porcentaje
Bueno	11	2,8%
Regular	127	32,1%
Malo	258	65,2%
Total	396	100,0%

Fuente: Base de datos
Elaborado por B.Paladines y G.Paladines

Análisis: Nos referimos a las actividades que las autoridades locales y el Ministerio de Salud Pública realizan en esta parroquia haciendo frente a la enfermedad; nos interesamos en investigar como las personas perciben el estado de rejillas, calidad del servicio de agua potable, función del ministerio de salud pública y coordinación de actividades con la comunidad. La imagen percibida por la población de la Parroquia Bartolomé Ruiz, es que apenas el 2,8% de los personeros del Ministerio de Salud y las autoridades locales han cumplido un rol bueno. La percepción de un rol regular o malo preocupa al 97,2%.



CAPITULO VI

DISCUSIÓN

En la provincia de Esmeraldas no se disponen de estudios sobre Chicungunya, peor aún sobre una temática específica como analizada en la presente investigación.

Castiglione di Cervia (1), estudiando los “Conocimientos, actitudes y prácticas después de un brote de infecciones de chikungunya” en la región de Emilia Romagna de Italia en el año 2015, determinó que un 76,3 % de la población poseía información sobre las características del mosquito vector *Aedes albopicticus*. Aclaramos que este es el mosquito transmisor en climas templados como es el caso de aquella población, a diferencia de nuestro país en donde el *Aedes Aegypti* es el implicado. El mismo estudio revela que el 60,6 % de las personas tenían conocimiento sobre cuál es el vector involucrado en la transmisión de la enfermedad. Nuestro estudio revela que el 89,8% de los entrevistados sabían qué tipo de vector es el que interviene en la transmisión del chikungunya. Por su parte, el estudio “Efectividad de una intervención educativa en conocimientos, actitudes y prácticas sobre dengue y chikungunya realizado con estudiantes de los colegios 7 de Mayo y República del Ecuador, Machala 2015” (2), mostró que el 50,5 % reconoce al vector transmisor de la enfermedad.

Este último estudio revela también que un 60 % tuvieron conocimientos previos sobre chikungunya, de los cuales 36,4% fueron obtenidos a través del sub centro de salud, seguido del 28.2 % que los obtuvo desde los medios de comunicación, en tanto que el 21.8 % adquirió información proveniente de los padres o familiares. En nuestro estudio apenas el 11,9% de los sujetos investigados reveló tener conocimientos previos. En ambos casos los estudios fueron realizados después de pasado el brote.

Encontramos también que el 69,7% de los sujetos investigados relaciona el chikungunya con un virus, cifra superior a la encontrada en el estudio de los “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el chikungunya en los habitantes del barrio san Martín alto, de la comuna nueve de la ciudad de Bucaramanga”



en donde el 51 % relacionó la enfermedad con un virus. Ese mismo estudio mostró que el 45 % de la población conocía las medidas de prevención, cifra superior a la encontrada por nosotros y que nos habla de un 36.9 % de población conocedora de las medidas de prevención.

Castiglione di Cervia (1), mostraba que pese a que el 92% de la población reconocía el efecto de las aguas estancadas en la reproducción del vector, apenas el 48% señalaba al desecho de agua acumulada como una estrategia válida. Nuestro estudio reveló que la cifra es aún menor, pues apenas el 43,9 % ejecuta esta estrategia.

En cuanto al reconocimiento de síntomas, se constató que el 79,5 % de nuestros investigados reconocía las principales manifestaciones de la enfermedad, cifra que supera a la encontrada el estudio de Machala, en donde 71.1% sabe reconocer los síntomas. Por su parte, Castiglione di Cervia (1), señala que gran parte de sus encuestados reconocían como principales síntomas del Chikungunya la fiebre, el dolor articular y el dolor de cabeza sin mencionar cifras.

Al estudiar el rol que juegan las aguas estancadas, se determina que el 45,5% de nuestros investigados reconocen a aquellas aguas como sitio de reproducción del mosquito. A propósito de este tema, el estudio de Machala(3) señala una cifra de 72,5%.

En lo que hace referencia a actitudes, reflejadas en la predisposición al uso de repelentes, toldos y fumigación, apenas 31,3 % muestran una actitud favorable hacia la prevención. Resaltamos que los sujetos que señalaron acudir al subcentro de salud ante la presencia de sintomatología son el 63,4 %. Sobre el tema en cuestión, Castiglione di Cervia (1) encontró que el 57,2% participaban en actividades preventivas para el control de las larvas y el 47,4% tenían la predisposición a utilizar repelentes de mosquitos es decir solo la mitad de la población estaba dispuesta a adquirir comportamientos con el objetivo de reducir el riesgo de contraer la enfermedad a pesar del reciente brote en esta población. En esta población el 68 % consulta a un servicio de salud al presentar sintomatología. Resaltamos que el presente estudio es



tentativamente limitado por el hecho de que la obtención de datos fue después del brote por lo que pudo haber influenciado sus actitudes. En Bucaramanga (2) destacamos que la población estudiada conoce las medidas para eliminar criaderos, independientemente de que lo lleven a la práctica. El estudio realizado en la ciudad de Machala (3) se mostró que el 51.4% no tiene predisposición a realizar las medidas de prevención por desinterés y por pereza. El 63.7% ante la presencia de la sintomatología acude a prestadores de servicios de salud, por medio de consulta al médico, hospital o a un servicio de salud.

Las acciones que se desarrollan en forma individual o colectiva y que resultan de la aplicación de ciertos conocimientos, para ser beneficiosas respecto al control de la enfermedad engloba a las prácticas, en donde el 47,4 % de la población de Castiglione di Cervia (1) realiza prácticas favorables. En Bucaramanga (2) El 67% de la población estudiada manifiesta que la pereza o falta de interés es lo que impide que la comunidad lleve a la práctica las acciones para la prevención y control del Chikungunya. Mientras que el 10% refiere que estas prácticas no se realizan por no entender las recomendaciones y tener pocos recursos. Independientemente de este factor la población estudiada destaca tres acciones para prevenir el Chikungunya: lavar tanques y pilas 24%, eliminar criaderos 26%, eliminar agua estancada 25%. En nuestro estudio la población que elimina el agua estancada es superior, ya que el 43,9 % elimina el agua estancada. Llama la atención en Castiglione di Cervia (1) el bajo porcentaje de la población que refiere el uso de barreras como el toldillo y mallas en puertas y ventanas como otra medida de refuerzo ante las picaduras de los mosquitos infectados. A diferencia de nuestro estudio en donde el 61,2 % utiliza toldos y el 46,2 % repelente. En Machala (3) respecto a las practicas los resultados mostraron que el 48.1% elimina o evita tener agua acumulada, en nuestro estudio el 33.3 % realizaba esta práctica.

La variable percepción sobre el rol de las autoridades locales y sanitarias nos pareció muy decidora debido al papel que les corresponde para tomar medidas de prevención de la enfermedad. Empíricamente asumimos que en la provincia



de Esmeraldas jugaban un papel muy importantes, sin embargo la imagen percibida por la población de la Parroquia Bartolomé Ruiz, es que, tanto las personas del Ministerio de Salud, como las autoridades locales, han cumplido un rol malo respecto al control del Chicungunya, opinión que es compartida por el 65,2%. Resaltamos que la mayoría de personas referían que el Ministerio de Salud Pública no era la única autoridad encargada del control de la enfermedad.

Con relación a este tema, el estudio de Bucaramanga (2) señala que existe un alto porcentaje de encuestados que considera la principal responsabilidad es de las personas y las familias. Un porcentaje menor atribuye la responsabilidad a las instituciones de salud y municipales. Señalan que los gobiernos municipales deben encargarse de eliminar los criaderos de las calles, las plazas y especialmente realizar una efectiva recolección de residuos, ya que en muchos lugares, el sistema de recolección es irregular, deficiente o nulo. En Machala (3) el 56.2% implican al ministerio de salud pública como responsable de eliminar criaderos de mosquitos, dejando en un segundo lugar el 25% a toda la población.



CAPITULO VII

CONCLUSIONES

Respecto a los conocimientos sobre Chikungunya de los habitantes de la parroquia Bartolomé Ruiz del Cantón Esmeraldas, encontramos que menos de la tercera parte de la población entrevistada tiene conocimientos buenos sobre esta enfermedad, lo cual nos da a entender que hay un elevado número de habitantes en riesgo por falta de conocimientos relativos al vector, las formas de prevención y transmisión y que, sobre todo, no pueden protegerse de contraer la enfermedad. Otro aspecto muy importante es el hecho de no estar informados sobre los síntomas del Chikungunya, ya que al no conocerlos no tomarán medidas adecuadas para prevenir la diseminación de la enfermedad en su propio hogar o en su parroquia.

Algo que se debe destacar es que a pesar que el 31,3% de los entrevistados tienen buenos conocimientos, las personas con conocimientos regulares y malos, que suman el 68,7%, son personas de mayor riesgo para contraer la enfermedad motivo de la investigación.

Todos estos aspectos nos llevan a concluir que el nivel de conocimientos es muy bajo en esta población; puede ser por desinterés de la misma población o por falta de comunicación y desatención en este sector, pero las consecuencias de esto contribuyeron a la alarmante cifra de casos que se dio en toda la Provincia de Esmeraldas, teniendo como lugar inicial la Parroquia Bartolomé Ruiz.

En lo correspondiente a las actitudes de esta población respecto al Chikungunya se evidenció que las actitudes buenas tienen una prevalencia del 31,3%, lo cual coincide con el nivel de conocimientos buenos, por lo tanto se puede justificar estos resultados. Algo que cabe destacar es el menor porcentaje de actitudes malas en comparación con los conocimientos, ya que esto nos indica que las personas, a pesar de no tener información suficiente sobre el Chikungunya, tienen la predisposición para tomar medidas que logren controlar la diseminación de la enfermedad y en caso de enfermarse, acudir a buscar ayuda a Subcentros de Salud, incluso pudiendo obtener información adecuada en estos lugares.

Estos datos nos aportan la conclusión de que la mayor parte de la población entrevistada tiene la intención de hacer lo necesario para mejorar y proteger su salud, incluso desconociendo algunos aspectos de la enfermedad que tengan, en este caso el Chikungunya.



En lo pertinente al nivel de prácticas de esta población, encontramos la cantidad de prácticas buenas con una cifra alarmante, apenas el 8,8% de los entrevistados. Este dato está muy alejado de los valores obtenidos en conocimientos y actitudes. Las principales deficiencias que encontramos fueron respecto al uso de pantalones y camisas de manga larga, acumulación de agua en recipientes, fumigación dentro del hogar y el uso de repelentes.

En base a las entrevistas pudimos concluir que esto tiene que ver con las condiciones propias de la provincia de Esmeraldas, ya que debido a su clima cálido dificulta que las personas puedan vestir de la forma más segura para evitar la picadura del mosquito. Otro aspecto influyente es la situación que se vive en la provincia en cuanto al sistema de agua potable, ya que constantemente tiene fallas lo que obliga a las personas a almacenar agua en recipientes, y esta agua "limpia" es el principal medio de reproducción del mosquito *Aedes aegypti*.

Algo que resalta en estos resultados es que en la práctica la mayoría de personas no fumigan ni usan repelentes en sus hogares, dato que es contradictorio con el nivel de conocimientos y actitudes que tienen; esto nos indica que la mayoría de personas a pesar de conocer formas fáciles de protegerse, no lo hacen, ya sea por exceso de confianza o por simple descuido.

Respecto a la percepción del rol de las autoridades de Salud por parte de los habitantes de esta parroquia, apenas el 2,8% de la población entrevistada tiene una opinión favorable sobre el rol que cumplen las autoridades. Estas inconformidades sobre todo tienen que ver con el sistema de agua potable, estado de las rejillas de drenaje de agua y la desatención por parte de las campañas de fumigación.

RECOMENDACIONES

Basándonos en los resultados obtenidos en nuestra investigación, las siguientes recomendaciones están dirigidas a la ciudadanía en general, quienes al mejorar sus conocimientos respecto a la enfermedad en cuestión pueden contribuir al control de la misma, además indicaremos prácticas positivas capaces de lograr un control efectivo del Chikungunya.

A los individuos

- Buscar información sobre el Chikungunya en medios de comunicación o en el Subcentro de Salud más cercano.
- Practicar a diario las principales medidas de protección de esta enfermedad, como son: uso de toldos, repelentes, pantalones y camisas de manga larga.



- Ante la presencia de sintomatología sugestiva de Chikungunya, no automedicarse, ya que enmascara los síntomas y puede contribuir a complicaciones y diseminación de la enfermedad.
- Acudir a casas de salud cuando presente sintomatología indicativa de la enfermedad.

A las familias

- Tapar adecuadamente los recipientes con agua que almacenan en sus casas o aplicar correctamente el Abate, el cual es entregado gratuitamente por las campañas de fumigación.
- Fumigar en el hogar diariamente y permitir al personal de fumigación ingresar a sus viviendas.
- Limpieza constante de rejillas de agua, charcos cerca del hogar y todo recipiente donde se pueda acumular agua.
- Asistir a las charlas que el Ministerio de Salud Pública imparte sobre enfermedades transmitidas por mosquitos.

A la comunidad

- Instaurar un comité para lograr la actividad conjunta con Autoridades locales y Ministerio de Salud Pública para la atención oportuna de los problemas del sector relacionados con la enfermedad.
- Organizar mingas comunitarias periódicamente.

A las instituciones de salud

- Desarrollo de programas que se encarguen de promocionar la salud.
- Desarrollar propuestas de información, educación y comunicación
- Vincularse con la comunidad para conocer sus necesidades reales y crear políticas de salud específicas.
- Desarrollar un verdadero programa de Vigilancia Epidemiológica.
- Desarrollar procesos de investigación que permitan conocer la situación de la población en riesgo.

Administración pública

- Dialogar con la comunidad constantemente para atender sus necesidades.
- Crear ordenanzas que regulen la ejecución de buenas prácticas ciudadanas.
- Mejorar el servicio de agua potable y alcantarillado.
- Elaborar planes de trabajo coordinados entre el Ministerio de Salud Pública y la comunidad para realizar actividades conjuntas entre ellas.



CAPITULO VIII

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Panamericana de la salud. Preparación y respuesta ante la eventual introducción del virus chikungunya en las Americas. guia . Washington. DC. OPS.2011.
http://www1.paho.org/hq/dmdocuments/CHIKV_Spanish.pdf (Último acceso 30 de septiembre el 2015)
2. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Información Censal.
<http://www.ecuadorencifras.gob.ec/informacion-censal-cantonal/>(Último acceso 30 de septiembre el 2015)
3. Dr. Daniel Stamboulian. Advierten sobre al avance de la fiebre chikungunya en América. <http://www.infobae.com/2014/07/30/1584211-advierten-al-avance-la-fiebre-chikungunya-america>. (Último acceso 30 de septiembre el 2015)
4. Ministerio de Salud Pública. Ecuador en alerta para prevenir el contagio de la fiebre del virus chikungunya.2015
<http://www.salud.gob.ec/ecuador-en-alerta-para-prevenir-el-contagio-de-la-fiebre-del-virus-chikungunya-3/> (Último acceso 30 de septiembre el 2015)
5. Subsecretaría de Vigilancia de la Salud Pública. Casos confirmados de Fiebre Chikungunya por Provincia. Ecuador SE39
<http://instituciones.msp.gob.ec/images/chikungunya/GACETA%20SEMANA%2038%20DENGUE%20Y%20CHIKUNGUNYA.pdf> (Último acceso 30 de septiembre el 2015)
6. Ministerio de Salud Pública. Prioridades de investigación en salud, 2013-2017.
[http://www.ucuenca.edu.ec/images/facu_medicina/Investigacion/PRIORIDADES_INVESTIGACION_SALUD2013-2017%20\(1\).pdf](http://www.ucuenca.edu.ec/images/facu_medicina/Investigacion/PRIORIDADES_INVESTIGACION_SALUD2013-2017%20(1).pdf) (Último acceso 30 de septiembre el 2015)
7. GAD Esmeraldas. Cantón Esmeraldas.
<http://www.gadm esmeraldas.gob.ec/site/index.php/canton>(Último acceso 30 de septiembre el 2015)
8. José Moya, Raquel Pimente, José Puello, Chikungunya: un reto para los servicios de salud de la República Dominicana.Revista Panamericana de Salud Publica.2014. volumen 36 N°.5.
http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1020-49892014001000007&lng=pt&nrm=iso&tlng=es (ultimo acceso 01 de octubre del 2015)



9. Organización Mundial de la Salud. Chikungunya <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs327/es/> (Último acceso 30 de septiembre el 2015)
10. J. Pfeiffer. Reemergence of Chikungunya Virus. *Journal of virology*. 2014. <http://jvi.asm.org/content/88/20/11644.long> (Último acceso 30 de septiembre el 2015)
11. Konstantin A. Tsetsarkin, Rubing Chen, Ruimei Yun, Shannan L. Rossi, Kenneth S. Plante, Mathilde Guerbois, Naomi Forrester, Guey Chuen Perng, Easwaran Sreekumar, Grace Leal, Jing Huang, Suchetana Mukhopadhyay. Multi-peaked adaptive landscape for chikungunya virus evolution predicts continued fitness optimization in *Aedes albopictus* mosquitoes. *Nature Communication*. 2013. <http://www.nature.com/ncomms/2014/140616/ncomms5084/full/ncomms5084.html> (Último acceso 30 de septiembre el 2015)
12. Ministerio de Salud del Salvador. Lineamiento técnicos para la prevención y control del chikungunya. San Salvador. 2014. https://www.salud.gob.sv/archivos/pdf/promocion_salud/material_educativo/campana_chikungunya/Lineamientos_Chikungunya2014.pdf (Último acceso 30 de septiembre el 2015)
13. Agencia DPA. La fiebre chikungunya se expande en Ecuador. *Diario el Comercio*. 12 de junio del 2015. <http://www.elcomercio.com/tendencias/chikungunya-ecuador-epidemia-esmeraldas-manabi.html> (Último acceso 30 de septiembre el 2015)
14. Mancomunidad del Norte del Ecuador. Prefecturas de la MNE. <http://mancomunidadnorte.gob.ec/prefecturas/> (Último acceso 30 de septiembre el 2015)
15. Guía Empresarial.org. Directorio de la Provincia de Esmeraldas – Ecuador. <http://www.guiaempresarial.org/america/ecuador/directorio/esmeraldas/index.htm> (Último acceso 30 de septiembre el 2015)
16. Gobierno provincial descentralizado de Esmeraldas. Esmeraldas. <http://www.prefecturadeesmeraldas.gob.ec/index.php/en/la-provincia/los-cantones/canton-esmeraldas> (Último acceso 30 de septiembre el 2015)
17. Editorial OX. Provincia de Esmeraldas (Ecuador). <http://www.editorialox.com/esmeraldas.htm> (Último acceso 30 de septiembre el 2015)
18. Luisa Carrera. El Chikungunya disminuye el turismo en Esmeraldas. 16 de julio del 2015. <http://www.ecuavisa.com/articulo/televistazo/noticias/113887-chikungunya-disminuye-turismo-esmeraldas> (Último acceso 30 de septiembre el 2015)
19. Bolívar Velasco. Esmeraldas, la provincia más afectada por el chikungunya. *Diario el Comercio*. 30 de abril del 2015. <http://www.elcomercio.com/actualidad/esmeraldas-provincia->



- afectada-chikungunya-cifras.html (Último acceso 30 de septiembre el 2015)
20. Diario la Hora. Las parroquias del cantón Esmeraldas. 30 de diciembre del 2012.
http://www.lahora.com.ec/index.php/noticias/show/1101444576/-1/Las_parroquias_del_cant%C3%B3n_Esmeraldas.html (Último acceso 30 de septiembre el 2015)
 21. Alfonso Campo Carey, Máncel Martínez Durán, Marcela Benavides Ocampo, Norma Constanza Cuellar. “Brote de chikungunya en el municipio de San Juan Nepomuceno, Bolívar”. Informe quincenal epidemiológico nacional. Volúmen 20. Número 1.
<http://www.ins.gov.co/iqen/IQUEN/IQEN%20vol%2020%202015%20num%201.pdf> (Último acceso 30 de septiembre el 2015)
 22. Antulio Hoyos Rivera, Antonio Pérez Rodríguez. Conocimientos actitudes y prácticas sobre dengue en San Mateo, Anzoátegui, Venezuela .2009. Volúmen 35. Número 4.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662009000400015 (Último acceso 30 de septiembre el 2015)
 23. Stephanie Cordero Cordero, Korina Quirós Solís, Georgina Ureña Ballesteros . Encuesta actualidades 2014. Diseño de encuestas por muestreo. Universidad de Costa Rica. 2014.
http://www.ucr.ac.cr/medios/documentos/2014/estadistica_ucr_actualidades_20145490833d80096.pdf (Último acceso 30 de septiembre el 2015)
 24. Agencia Iberoamericana para la difusión de la ciencia y la tecnología. La mayoría de la población tiene conocimientos sobre dengue, ébola y chikungunya. <http://www.dicyt.com/noticias/la-mayoria-de-la-poblacion-tiene-conocimientos-sobre-dengue-ebola-y-chikungunya> (Último acceso 30 de septiembre el 2015)
 25. 7 Md. Janeth Montero, Enf Gloria Zapata Campo y el Md. Jorge Moreno Rojas. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el chikungunya en los habitantes del barrio San Martín alto, de la comuna nueve de la ciudad de Bucaramanga. Fundación tecnológica Fitec. Volúmen 5. N°1.
<http://fitecvirtual.org/ojs-2.3.6/index.php/FITEC/article/view/156/150> (Último acceso 30 de septiembre el 2015)



CAPITULO IX

ANEXOS

ANEXO N°1: Formulario

Universidad de Cuenca _____
Facultad de Ciencias Médicas _____
Escuela de Medicina _____

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS HABITANTES DEL PARROQUIA BARTOLOMÉ RUIZ DEL CANTÓN
ESMERALDAS; SOBRE CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE EL CHIKUNGUNYA

Objetivo: Determinar los conocimientos, actitudes, prácticas y situación socioeconómica sobre el Chikungunya en los habitantes de la Parroquia Bartolomé Ruiz Del Cantón Esmeraldas

Instructivo: en el presente formulario debe elegir solo una respuesta encerrando la letra correspondiente

FORMULARIO N° _____

Datos socioeconómicos

1. Edad: _____ (años)
2. Sexo: a) Masculino b) Femenino
3. Estado civil: a) soltero/a b) casado/a c) Unión libre d) Divorciado/a e) Viudo/a
4. Instrucción: a) Primaria b) Secundaria c) Pregrado d) Postgrado
5. Agua Potable a) Sí b) No
6. Eliminación de Excretas a) Sí b) No

DATOS GENERALES

7. ¿Hace cuánto tiempo vive usted en esta parroquia? _____
8. ¿Han recibido charlas, talleres o conferencias sobre el Chikungunya en los últimos 6 meses por parte del MSP?
a) Si
b) No

CONOCIMIENTO DE LA ENFERMEDAD

9. ¿Por medio de que animal se transmite el Chikungunya?
a) Pulga



- b) Mosquito
 - c) Garrapata
 - d) Mosca
10. ¿El Chikungunya es producido por qué tipo de agente?
- a) Bacteria
 - b) Virus
 - c) Parásito
 - d) Hongo
11. ¿Cree que el Chikungunya es un problema para usted y su familia?
- a) Siempre
 - b) Ocasionalmente
 - c) nunca
12. ¿Sabe usted si el Chikungunya tiene cura?
- a) Siempre
 - b) Ocasionalmente
 - c) Nunca
13. ¿Sabe usted cómo tratar al Chikungunya?
- a) Si
 - b) No
14. ¿El Chikungunya produce fiebre, sudoración y dolor de las articulaciones?
- a) Siempre
 - b) Ocasionalmente
 - c) nunca
15. ¿Conoce de qué forma prevenir el Chikungunya?
- a) Siempre
 - b) Ocasionalmente
 - c) Nunca
16. ¿Sabe el medio adecuado para la reproducción de los agentes causantes de Chikungunya?
- a) Si
 - b) No
17. ¿Conoce cómo evitar su reproducción?
- a) Siempre
 - b) Ocasionalmente
 - c) Nunca

ACTITUDES

18. ¿Acudiría al Subcentro de Salud si presentara síntomas del Chikungunya?
- a) Siempre
 - b) Ocasionalmente
 - c) Nunca



19. ¿Está de acuerdo con el rociado de insecticida en su casa?
- a) Siempre
 - b) Ocasionalmente
 - c) nunca
20. ¿Cuál de las siguientes medidas utilizaría para evitar el Chikungunya
- a) Dar vitaminas a los miembros de la familia
 - b) Eliminar los charcos alrededor de sus viviendas y realizar jornadas de limpieza
 - c) Inyección de complejo B a todos los miembros de la familia
 - d) Evitar el consumo de alcohol
21. ¿Cree que es una medida eficiente de protección el uso de toldos y mosquiteros?
- a) Siempre
 - b) Ocasionalmente
 - c) Nunca
22. ¿Cree que el uso de repelentes puede prevenir el Chikungunya?
- a) Siempre
 - b) Ocasionalmente
 - c) Nunca

PRÁCTICAS

23. ¿Usa toldos?
- a) Siempre
 - b) Ocasionalmente
 - c) Nunca
24. ¿Usa repelente?
- a) Siempre
 - b) Ocasionalmente
 - c) Nunca
25. ¿Limpia aguas encharcadas alrededor de su casa?
- a) Siempre
 - b) Ocasionalmente
 - c) Nunca
26. ¿Usted se viste con mangas largas y pantalones?
- a) Siempre
 - b) Ocasionalmente
 - c) Nunca
27. ¿Acumulan agua en recipientes, baldes o tanques?
- a) Siempre
 - b) Ocasionalmente
 - c) Nunca
28. ¿Usted fumiga dentro de su hogar?
- a) Siempre
 - b) Ocasionalmente
 - c) Nunca



29. ¿Usted limpia las rejillas del agua cerca de su hogar?

- a) Siempre
- b) Ocasionalmente
- c) Nunca

PERCEPCIÓN DE LAS ACCIONES DE AUTORIDADES LOCALES Y MSP

30. ¿Cree que el MSP sea el único encargado de prevenir el Chikungunya?

- a) Siempre
- b) Ocasionalmente
- c) nunca

31. ¿Calificaría como satisfactorio el rol de las autoridades respecto al servicio de agua potable en la parroquia?

- a) Siempre
- b) Ocasionalmente
- c) nunca

32. ¿Considera que están en buenas condiciones las rejillas del agua?

- a) Siempre
- b) Ocasionalmente
- c) nunca

33. ¿Ha notado que durante las lluvias se encharca agua en las calles?

- a) Siempre
- b) Ocasionalmente
- c) nunca

34. ¿Ha notado constantes visitas en su domicilio por las campañas de fumigación?

- a) Siempre
- b) Ocasionalmente
- c) nunca

35. Consideraría oportuna la realización de actividades conjuntas entre la comunidad y el MSP para la prevención, control y tratamiento del Chikungunya?

- a) Siempre
- b) Ocasionalmente
- c) Nunca



ANEXO N°2: Consentimiento Informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Nosotros, Geovanny Antonio Paladines Vélez y Nelly Betsabeth Paladines Vélez Estudiantes del 5to Año de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca, nos encontramos realizando un estudio previo a la obtención del título de Médico y Médica que consiste en determinar los conocimientos, actitudes, prácticas y condición socioeconómica de la población de la parroquia Bartolomé Ruiz en el cantón Esmeraldas, con relación al chikungunya.

El tiempo de su participación en la investigación consiste en aproximadamente 15 minutos, tiempo requerido para la resolución de este formulario, para lo cual debe seleccionar una sola respuesta encerrándola en un círculo.

El presente estudio se encuentra exento de riesgos debido a que la participación consiste en llenar un formulario bajo anonimato, lo que generará beneficios que serán aplicables a toda la población, ya que obtendremos información que podrá ser utilizada por las autoridades locales y sanitarias para que así tomen las medidas correspondientes.

Este estudio es gratuito, se pretende compensar la participación del mismo mediante la difusión de los resultados, para así poder promover soluciones a los problemas que se encuentran.

La participación en este estudio es totalmente voluntaria, y en caso de no estar de acuerdo el encuestado está en el absoluto derecho de desistir.

Nos responsabilizamos a mantener el anonimato de la identidad de los encuestados para una mayor confidencialidad.

Para contactar a los investigadores: Geovanny Paladines 0993389943 / Nelly Paladines 0988891646

El suscrito: portador de la C.I..... luego de conocer y entender el proyecto de investigación: "Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el chikungunya en la parroquia Bartolomé Ruiz del cantón Esmeraldas-2015" se encuentra de acuerdo en participar en el mismo.

.....
FIRMA DEL PARTICIPANTE