

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA**

**INSTITUTO POLITÉCNICO DE LA SALUD**

**“LUIS FELIPE MONCADA”**

**DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA**



**Seminario de Graduación para optar al Título de Licenciatura en Enfermería con  
Orientación en Salud Pública.**

**TEMA:** Prevención de las Enfermedades Transmitidas por Vectores.

**SUBTEMA:**

Conocimientos y Prácticas de Prevención del Chikungunya de las familias del Barrio Villa  
Holanda sector 2 Masaya, Centro de Salud Alejandro Dávila Bolaños II Semestre 2015.

**AUTORAS:**

Br. Bianka Lucía Ñamendi Gómez

Br. Nelly Idania Espinoza Matus

Br. Adriana del Socorro Gutiérrez López

**TUTORA:** Msc. Marta Lorena Espinoza

Docente Departamento de Enfermería

**Managua, Febrero 2016.**

## Índice

### Contenido

Dedicatoria.....	i
Agradecimientos .....	ii
Resumen.....	iii
Introducción .....	1
Antecedentes .....	2
Justificación .....	4
Planteamiento del Problema .....	5
Preguntas de Investigación .....	6
Objetivos .....	7
Diseño Metodológico.....	8
1. Tipo de Estudio .....	8
Es de tipo cuantitativo:.....	8
Es descriptivo:.....	8
Es de corte transversal.....	8
2. Área de Estudio:.....	8
3. Universo:.....	9
4. Muestra: .....	9
5. Tipo de muestreo: .....	10
6. Unidad de análisis: .....	11
7. Fuente de datos: .....	11
8. Triangulación: .....	11
9. Criterios de inclusión: .....	11
10. Criterios de exclusión: .....	11
11. Prueba de jueces:.....	12
12. Técnicas de recolección de la información: .....	12
13. Descripción de las técnicas y procedimientos a utilizar: .....	12
14. Pilotaje: .....	13
15. Método de recolección de la información:.....	13
16. Procesamiento y análisis de la información: .....	13

17.	Plan de tabulación y análisis: .....	14
18.	Variables en estudio: .....	14
19.	Presentación de la información: .....	15
20.	Aspectos éticos de la investigación: .....	15
21.	Consentimiento informado: .....	15
	Variables del estudio .....	16
	Operacionalización de Variables .....	17
	Desarrollo .....	22
	Marco Teórico .....	23
	I. Los indicadores socio demográficos: .....	23
	II. Los indicadores higiénicos sanitarios .....	24
	III. Conocimientos y Prácticas de Prevención del Chikungunya. ....	25
	IV. Estrategias de prevención del Chikungunya. ....	31
	V. Estrategias del gobierno contra el Chikungunya .....	32
	Resultados .....	33
	I. Características socio demográficas .....	34
	II. Características higiénicas sanitarias de las viviendas. ....	38
	III. conocimientos y prácticas de prevención del chikungunya que utilizan los jefes de familia del sector dos del barrio Villa Holanda.....	46
	1. Conocimientos de los jefes de familia a cerca de la enfermedad del Chikungunya. ....	46
	2. Prácticas de prevención contra el Chikungunya. ....	49
	Análisis de los resultados .....	51
	Plan de Intervención .....	56
	Conclusiones .....	62
	Recomendaciones .....	64
	Bibliografía .....	65
	Anexos .....	66
	Cronograma de Actividades .....	
	Presupuesto .....	
	Guía De Observación .....	
	Encuesta .....	
	Bosquejo Marco Teórico .....	

Consentimiento Informado .....  
Imágenes del Barrio Villa Holanda Sector Dos. ....  
Imágenes del proceso de recolección de la información.....  
Glosario.....  
Cartas de Solicitud.....

## Dedicatoria

- Dedicamos la realización del estudio y la culminación de nuestra carrera, a Dios que en todo momento nos brindó salud, sabiduría y fortaleza para seguir adelante en los momentos más arduos de nuestras vidas.
- A nuestros padres, por darnos amor, apoyo incondicional, cariño y comprensión durante todo el trayecto de nuestra carrera quienes con su esfuerzo nos brindaron la ayuda necesaria para finalizar el estudio, apoyándonos siempre en los momentos tristes, y alegres de nuestra vidas; a nuestros familiares y amigos que con su incondicional apoyo, solidaridad y amor forman parte de nuestras vidas y un pilar fundamental de nuestros logros y éxitos quienes nos han incitado a edificar una vida basada de principios, visiones y triunfos.
- A nuestros amados esposos e hijos por su apoyo incondicional en todo momento, por su guía, confianza y comprensión.
- A nuestros maestros y tutores que en todo momento nos dedicaron tiempo y los conocimientos para llevar a cabo este seminario, y que durante nuestra formación académica nos han alentado a luchar por todo aquello que anhelamos a través de una actitud positiva y perseverante, la cual hemos experimentado en la trayectoria de nuestra vida social y profesional que hoy en día culminamos con éxito.

*Bien aventurado el que halla la sabiduría y que obtiene la inteligencia; porque su ganancia es mejor que la ganancia de la plata y sus frutos más que el oro.*

*A todos ellos dedicamos nuestro esfuerzo y sacrificio...*

## **Agradecimientos**

- A la Directora del Centro de Salud Alejandro Dávila Bolaños y a la Responsable de vigilancia epidemiológica por su apoyo incondicional.
  
- A nuestra tutora Msc. Marta Espinoza: por la disposición, paciencia y dedicación que nos brindó durante toda la realización de nuestro trabajo.
  
- Al secretario político del Barrio Villa Holanda, Sr. Juan Pineda, por su colaboración en la recolección de la información.
  
- A los expertos que validaron los instrumentos por sus sugerencias y consejos.
  
- A todas y cada una de las personas que de una u otra forma contribuyeron a que este trabajo fuese posible.

*A todos ellos gracias.....*

## **Resumen**

La enfermedad del Chikungunya actualmente constituye un problema de salud pública que afecta a la población Nicaragüense, principalmente al departamento de Masaya, en el Barrio Villa Holanda, por los factores de riesgo que presenta la zona, es priorizada por el Centro de Salud Alejandro Dávila Bolaños, razón por lo cual fue necesario determinar las características sociodemográficas, higiénico sanitarias, los conocimientos y prácticas de prevención del Chikungunya, para ello se realizó un estudio cuantitativo, descriptivo, de corte transversal, con un universo constituido por 353 familias y una muestra de 76 familias seleccionadas al azar, se aplicó una encuesta y una guía de observación que fueron procesadas en el programa de Microsoft Excel, expresada en gráficos de frecuencia y porcentaje se analizaron los datos en correspondencia a los objetivos de investigación, para diseñar una propuesta de un plan de intervención en base a las necesidades encontradas ya que en este estudio predomina el sexo femenino, las edades de 21-49 años, prevalece la primaria completa, el 79% de las viviendas presentaban criaderos y zancudos, los jefes de familia tienen conocimientos insuficientes sobre la enfermedad y afirman practicar estrategias de prevención que difiere de lo observado en las viviendas, por lo cual se diseña plan de intervención dirigido a fortalecer los conocimientos, sensibilizar a la población a implementar estrategias de prevención de la enfermedad y se recomienda a los jefes de familia a practicar medidas de prevención, al centro de salud y al instituto politécnico de la salud, continuar apoyando el desarrollo de investigaciones sobre esta enfermedad.

## **Introducción**

La enfermedad vírica, del Chikungunya causada por la picadura del mosquito *Aedes Aegypti* o el *Aedes Albopictus*. Está vinculada a múltiples factores de riesgo que pueden ser ambientales, sociales, propios del individuo, y los del vector.

El primer caso en las Américas fue notificado en 2007 en la isla caribeña de St. Martin, en Nicaragua se reportó el primer caso en los primeros días de Julio del año 2014, hasta la fecha las autoridades sanitarias han detectado más de 5,000 casos confirmados en el país; ya que Nicaragua es un país que tiene una alta densidad poblacional, elevadas condiciones de pobreza, su clima es tropical y esto lo convierte en un país vulnerable a desarrollar múltiples enfermedades de transmisión vectorial entre otras.

Uno de los Departamentos más afectados por las enfermedades de transmisión vectorial es Masaya y el barrio priorizado por el Centro de Salud Alejandro Dávila Bolaños es Villa Holanda por los factores de riesgo que hay en la zona y la cultura sanitaria que hay en las viviendas por esta razón decidimos realizar el estudio en el sector dos de este barrio, nos permitió identificar las características socio demográficas e higiénico sanitarias de la población, el nivel de conocimientos que tiene la población a cerca de esta enfermedad y las prácticas de prevención del Chikungunya, para diseñar una propuesta de un plan de intervención.

Por esta razón nos planteamos la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles son los Conocimientos y prácticas de prevención del Chikungunya de las familias del Barrio Villa Holanda sector 2 Masaya Centro de Salud Alejandro Dávila Bolaños II Semestre 2015?

## **Antecedentes**

El término Chikungunya proviene de una palabra en Makonde, el idioma que habla la etnia Makonde en el sudeste de Tanzania y significa en general “el que se encorva” o “doblarse de dolor”. El virus fue aislado durante una epidemia en Tanzania ocurrida entre 1952 y 1953, desde entonces se han presentado casos en Asia, Subcontinente Indio. En el año 2005, la India, Indonesia, las Maldivas, Myanmar y Tailandia habían notificado más de 1,9 millones de casos de esta enfermedad, fue hasta en Diciembre del año 2007 que se notificaron dos casos confirmados mediante pruebas de laboratorio en la parte francesa de la isla caribeña de St. Martin que corresponde al primer brote documentado de fiebre Chikungunya en las Américas.

En el año 2012, ante la inminente expansión del virus, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), plantea los lineamientos para que los países de las Américas profundicen esfuerzos y preparen programas de monitoreo, prevención y control en caso de que aparezca la enfermedad.

Según la OMS, (2013); el Chikungunya lamentablemente es una enfermedad viral poco estudiada, “olvidadas o desatendidas” que actualmente está empezando a emerger y re emerger, como consecuencia de los cambios climáticos determinados por el calentamiento global de la tierra, la globalización de vectores, la evolución viral, incremento del movimiento de las poblaciones, por cambios migratorios y el aumento de los viajes internacionales.

En el año 2014 se reportó el primer caso de Chikungunya en el mes de Julio en territorio Nicaragüense. Hasta la actualidad se reportan más de 5,000 casos y la muerte de un bebé de 22 meses de Chichigalpa según los reportes oficiales de la coordinadora y vocera de comunicación Rosario Murillo.

Es importante mencionar que en nuestro país y el Instituto Politécnico de la Salud no se han realizado estudios acerca de esta nueva enfermedad, ni en el área de estudio, no obstante, si se han realizado investigaciones en otros países como el estudio realizado en República Dominicana de la Universidad Pedro Henríquez Ureña (UNPHU). Los resultados de esta investigación aplicada a este grupo de estudiantes dan a conocer que, si tiene información sobre el chikungunya, pero a grandes rasgos el centro educativo no toma las precauciones adecuadas para la prevención ni poseen las provisiones necesarias para los estudiantes que se ven afectados por el dicho virus. Afectado más de un 70% de la población estudiantil en sus clases, perdiendo clases, parciales y afectando toda la parte académica.

Los resultados obtenidos en esta medición arrojan la inexistencia de actividades, jornadas y campañas de educación para la disminución de la incidencia del Chikungunya en la comunidad. Se infiere así que las comunidades no participan activamente en la eliminación de las condiciones que favorecen el desarrollo de mosquito *Aedes Aegyptis* y por tanto es pasiva frente a la incidencia del virus. En los resultados obtenidos se evidencia que existe un desbalance entre el conocimiento que afirman los estudiantes poseer acerca de la enfermedad y las acciones de entes u organismos de salud públicas tanto institucionales como comunitarias en jornadas de saneamiento y educación para la prevención del chikungunya controlando el vector.

## **Justificación**

El Chikungunya es una enfermedad epidémica que afecta a miles de persona en distintas partes del mundo, y lamentablemente por el clima tropical de nuestro país le permitió su albergue y rápida diseminación.

El presente estudio es un tema novedoso en nuestro país, ya que no existen estudios anteriores hasta la fecha en el Instituto Politécnico de la Salud (IPS), ni en el área de estudio además de que constituye uno de los barrios priorizado por el Centro de Salud Alejandro Dávila Bolaños por ser uno de los más afectados. Benefició a las familias que habitan en el Barrio Villa Holanda sector 2 Masaya; ya que éste tiene como propósito ser un aporte de conocimiento sobre la magnitud de daño que podría causar este virus del chikungunya a quienes lo padecen o hayan padecido por la repetición de su sintomatología, incluye la elaboración de una propuesta de intervención para la prevención del Chikungunya tomando en cuenta los factores socio demográfico, higiénico sanitarios, conocimientos y prácticas de prevención de ésta enfermedad

El desarrollo de esta investigación es una herramienta indispensable y necesaria para el perfeccionamiento de habilidades y destrezas en el actuar de la profesión y comprende la adquisición y fortalecimiento de conocimientos en los estudiantes de Enfermería Salud Pública V año, realizando una intervención oportuna para prevenir o disminuir los casos, ya que el mejoramiento de la salud de la población depende de los estilos de vida y las condiciones higiénicos sanitarias, porque todos tenemos derecho a vivir en un ambiente saludable, siendo la misión de los trabajadores de salud y en especial los especialista en salud pública, la vigilancia del estado de salud de la población mediante las acciones de promoción. prevención y protección de la salud a través de la intervención oportuna en situaciones de riesgo.

## **Planteamiento del Problema**

El Chikungunya fue detectado por primera vez en Nicaragua el 9 de Julio de 2014, cuando una mujer Hondureña ingresó al país con su hija proveniente de República Dominicana.

Fueron pocos los casos hasta el 24 de Octubre, después de esta fecha las autoridades sanitarias han detectado más de 5,000 casos confirmados en el país, es por esta razón que el Ministerio de Salud sigue en “Alerta Máxima” tras un decreto presidencial del gobernante Daniel Ortega Saavedra, en aras de seguir extendiendo las labores de las brigadas médicas en todos los departamentos. En los meses de Diciembre 2014 y Agosto del 2015, los infectados se han triplicado, siendo el equivalente a un total de mil casos por mes, de acuerdo a los reportes oficiales.

Uno de los departamentos afectados por las enfermedades de transmisión vectorial es Masaya, donde se presentó un incremento considerable de 60 casos de Chikungunya aproximadamente en los últimos 6 meses, que afectó a los diferentes grupos etarios, este ha sido uno de los principales motivos por el cual hemos decidido realizar el presente estudio en el Barrio Villa Holanda, ya que ha sido uno de los más afectados y es priorizado por el Centro de Salud Alejandro Dávila Bolaños, por los factores de riesgo que hay en la zona, ya que en este barrio se reportaron 5 casos confirmados y 10 casos sospechosos.

El estudio se dirigió a los jefes de familia del sector dos del Barrio Villa Holanda donde nos planteamos la siguiente pregunta central de investigación: ¿Cuáles son los Conocimientos y Prácticas de Prevención del Chikungunya que utilizan las familias del Barrio Villa Holanda sector 2 Masaya?

## **Preguntas de Investigación**

### **Pregunta central**

¿Cuáles son los Conocimientos y Prácticas de Prevención del Chikungunya que utilizan las familias del Barrio Villa Holanda sector 2 Masaya Centro de Salud Alejandro Dávila Bolaños II semestre 2015?

### **Preguntas directrices:**

¿Cuáles son las características socio demográficas de las familias del Barrio Villa Holanda sector 2, Masaya?

¿Cuáles son los conocimientos y prácticas de prevención del chikungunya que utilizan los jefes de familia del sector dos del barrio Villa Holanda?

¿Cuál es la situación higiénica sanitaria de las familias del Barrio Villa Holanda sector 2 de Masaya?

¿Qué plan de actividades es el adecuado para diseñar estrategias de prevención del Chikungunya enfocado en las necesidades encontradas en la población en estudio?

## Objetivos

### General

Determinar los Conocimientos y Prácticas de Prevención del Chikungunya en las familias del Barrio Villa Holanda sector 2 Masaya, Centro de Salud Alejandro Dávila Bolaños II semestre 2015.

### Específicos

1. Identificar las características socio demográficas de las familias del Barrio Villa Holanda sector 2 Masaya.
2. Determinar los conocimientos y prácticas de prevención del chikungunya que utilizan los jefes de familia del sector dos del barrio Villa Holanda?
3. Identificar la situación higiénica sanitaria de las familias del Barrio Villa Holanda sector 2 Masaya.
4. Diseñar una propuesta de intervención educativa sobre la base del conocimiento de las familias del Barrio Villa Holanda en la prevención del Chikungunya.

## **Diseño Metodológico**

### **1. Tipo de Estudio**

**Es de tipo cuantitativo:** Porque se recolectaron datos mediante la aplicación de instrumentos predeterminados y se analizaron para contestar a nuestras preguntas de investigación, se basó en la “medición numérica, el conteo y frecuentemente en el uso de estadística para establecer con exactitud patrones de comportamiento en una población”. Según los establece Hernandez, Fernández & Baptista (2006).

**Es descriptivo:** Según Hernandez, Fernández & Baptista (2006) “Un estudio descriptivo se limita a describir la situación de las variables socio demográfico, higiénico sanitario, y de conocimientos acerca de esta enfermedad, en el grupo de elementos estudiados, como se aprecia en la realidad sin realizar ninguna intervención además de que se especificaron propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno en estudio. En el estudio se aplicó una encuesta para valorar el nivel de conocimientos y prácticas de prevención que utilizan los jefes de familia y el llenado de una guía de observación sobre las características higiénico sanitarias de las viviendas para establecimiento de las necesidades encontradas.

**Es de corte transversal:** Según López (1998). “El fenómeno se abordó en un momento determinado”. La información se recolectó en el mes de Agosto - Septiembre, se procesó y analizó en los meses de Octubre-Noviembre, del año 2015.

### **2. Área de Estudio:**

El área de estudio es el Barrio Villa Holanda, que está ubicado en el Departamento de Masaya con una población total de mil setecientos cincuenta y tres habitantes, está dividido en dos

sectores (1 y 2), constituye uno de los Barrios priorizado por el Centro de Salud Alejandro Dávila Bolaños, por los factores de riesgo que hay en la zona. El sector seleccionado en la fase exploratoria fue el sector 2.

### **Sus límites geográficos:**

Al norte: Tisma

Al sur: San Fernando.

Al este: Villa Bosco Monge.

Al oeste: Barrio Sacuanjoche.

### **3. Universo:**

Las familias del Barrio Villa Holanda sector 2, están ubicadas en el área urbana de la ciudad de Masaya, compuesta por 353 familias, ubicadas en una expansión de 4 manzanas.

**Sector 2:** 353 familias.

### **4. Muestra:**

**Para determinar la muestra se utilizó la siguiente fórmula:**

Calculo muestral

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

Dónde:

N= Total de la población.

$Z^2 = 1.96^2$  (si la seguridad es del 95 %)

P= Proporción esperada (en este caso 5% =0.05)

q= 1-p (en este caso 1-0.05=0.95)

d= 0.1Precisión (en este caso deseamos un 3 %)

$$n = \frac{353 \times 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}{(0.1)^2 \times (353-1) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = \frac{353 \times 3.8416 \times 0.25}{0.01 \times 352 + 3.8416 \times 0.25}$$

$$n = \frac{339.0212}{4.4804}$$

**n = 75.66 = 76 familias**

Del Barrio Villa Holanda sector 2, se tomó una muestra de 76 familias para realizar el estudio.

##### 5. Tipo de muestreo:

El tipo de muestreo es probabilístico, ya que “todos los elementos tienen la oportunidad de participar en el estudio”. Según Calero (1997). Se utilizó el aleatorio simple al azar (sorteo), en el cual se realizaron los siguientes pasos:

- 1- Se elaboró un listado con todas las familias del sector dos, numerados del 1 al 353.
- 2- Se elaboraron papelitos numerados del 1 al 353.
- 3- Se introdujeron todos los papelitos en un recipiente.
- 4- Se extrajeron los 76 papelitos del recipiente, cada número extraído correspondió al número que tiene la familia en la lista.

5- Se elaboró una lista con todas las familias seleccionadas.

En caso de que un jefe de familia rehusara a participar en el estudio, se repitió el proceso de selección con las familias restantes.

**6. Unidad de análisis:**

Según López (1998, P.29). Constituye “el objeto o sujeto a investigar”:

En este estudio nuestra unidad de análisis es la familia.

**7. Fuente de datos:**

Primario: Jefes de familia.

**8. Triangulación:**

Según Sequeira, (2000, P.30) “La triangulación sirve para darle rigurosidad científica a las investigaciones, la cual requiere, previo a su utilización, el diseño de la misma”. Se realizó la triangulación teórica entre la información transmitida por los jefes de familia, la teoría establecida y nuestro razonamiento crítico con el objetivo de confrontar los resultados y obtener el análisis.

**9. Criterios de inclusión:**

- Los jefes de familia sean habitantes del Barrio Villa Holanda sector 2.
- Los jefes de familia acepten participar voluntariamente en la investigación.

**10. Criterios de exclusión:**

- Los participantes no sean del sector 2 de Villa Holanda.
- Los jefes de familia no deseen participar en la investigación.

### **11. Prueba de jueces:**

La prueba de jueces se llevó a cabo por medio de tres profesionales docentes del departamento de enfermería POLISAL UNAN Managua que cuentan con años de experiencia en metodología y docencia y la responsable del área de epidemiología del Centro de Salud Alejandro Dávila Bolaños quienes brindaron sus sugerencias y aportes a los instrumentos, los cuales fueron incorporados en su totalidad, para recolectar la información en el área de estudio.

### **12. Técnicas de recolección de la información:**

- Encuesta: Conocimientos y prácticas de prevención del Chikungunya.
- Guía de observación: Situación higiénico sanitaria de las viviendas de la población en estudio.

### **13. Descripción de las técnicas y procedimientos a utilizar:**

Para la recolección se utilizaron dos instrumentos:

- Guía de observación: En esta guía se recolectó la información acerca de la situación higiénica sanitaria de las viviendas en estudio.
- Encuesta: Se recolectó la información sobre la variable socio demográfico, de conocimientos y prácticas de prevención del Chikungunya que poseen las familias a cerca de esta enfermedad.

Toda esta información se recolectó en el segundo semestre del año en curso en los meses de Agosto - Septiembre, en el momento de las visitas domiciliarias, para determinar las necesidades de educación en salud y diseñar una propuesta de un plan de intervención para evitar que esta enfermedad continúe incrementando en este sector.

#### **14. Pilotaje:**

Se llevó a cabo en la comunidad Pilas Orientales, ya que esta tiene características similares a las del área de estudio; se contactaron a 5 jefes de familia del sector dos, que fueron seleccionados aleatoriamente, para el llenado de los instrumentos, se les solicitó su consentimiento, y se les explicó el objeto de estudio, y la forma de llenado de la encuesta.

Fecha: 26 de Agosto del año en curso de 8-10 am.

#### **15. Método de recolección de la información:**

La recolección de la información en el área de estudio, se realizó los días 29 y 30 de Agosto (8 am- 3pm), y el 1, 2, 3 de Septiembre (1pm-5pm), mediante las visitas domiciliarias con el apoyo del Sr: Juan Bautista Pineda, secretario político del sector.

Se solicitó el consentimiento informado a los jefes de familia explicándoles los objetivos del estudio y la forma del llenado del instrumento, en un periodo de tiempo de 15 minutos, se llenó la guía de observación de los aspectos estructurales e higiénicos sanitario de las viviendas identificando los factores de riesgo, posteriormente se revisó cada uno para constatar si se recogió la información completa, si es legible y que no contenga errores que puedan corregirse a tiempo.

Grupo meta a encuestar los primeros dos días programados, 30 jefes de familia, y los tres días restantes<sup>46</sup> para completar la muestra.

#### **16. Procesamiento y análisis de la información:**

Concluida la fase de aplicación de los instrumentos, se procedió a organizar la información tomando en cuenta los objetivos y las preguntas de investigación, para lo cual se siguieron los siguientes pasos:

1. Se organizaron los instrumentos, por tipo: Encuesta y guía de observación.

2. Se revisó cada instrumento para determinar qué información se puede rescatar o eliminar (información incompleta, poca claridad).
3. Se enumeró cada instrumento, del 1-76.
4. Se realizó lectura general del contenido de los instrumentos para tener una impresión global del contenido de la información con que cuenta.
5. Se definieron categorías, para agrupar la información
6. Se elaboró una matriz de datos, en donde se colocó toda la información con sus categorías y códigos, para realizar el análisis e interpretación de los resultados.

#### **17. Plan de tabulación y análisis:**

La información debidamente procesada en la matriz de datos, se presentó en tablas de frecuencia y porcentaje y gráficos de barra, para lo cual se utilizó el programa de Microsoft Excel.

Se calculó la frecuencia a todas las variables que se van a cuantificar. En base a las frecuencias de porcentaje, para cada categoría y se obtuvo una visión global de todos los datos de la muestra.

#### **18. Variables en estudio:**

1. Características socio demográficas de las familias del Barrio Villa Holanda sector 2 Masaya.
2. Situación higiénica sanitaria de las familias del Barrio Villa Holanda sector 2 Masaya.
3. Conocimientos y Prácticas de prevención del Chikungunya en las familias del Barrio Villa Holanda Sector2 Masaya.

**19. Presentación de la información:**

- Documento escrito en Microsoft Word 2010.
- Uso de la normativa APA sexta edición.
- Presentación en Power Point 2010.

**20. Aspectos éticos de la investigación:**

Toda investigación con seres humanos debe realizarse de acuerdo con cinco principios éticos básicos: Respeto, Autonomía, Beneficencia, No maleficencia y la Justicia.

**21. Consentimiento informado:**

Para realizar éste estudio se solicitó el consentimiento de las autoridades del Centro de Salud Alejandro Dávila Bolaños en coordinación con las autoridades del Departamento de Enfermería, para aplicar la encuesta a las familias del sector 2 de Villa Holanda.

Para realizar el llenado del instrumento se solicitó el consentimiento informado de los jefes de familia, explicándoles la forma de llenado, la importancia de la información que nos proporcionen y su utilidad para el estudio. (Anexos).

## **Variables del estudio**

1. Características socio demográficas en las familias del Barrio Villa Holanda sector 2 Masaya.
2. Situación higiénica sanitaria de las familias del Barrio Villa Holanda sector 2 Masaya.
3. Conocimientos y Prácticas de prevención del Chikungunya de las familias del Barrio Villa Holanda Sector2 Masaya.

### Operacionalización de Variables

Variables	Sub variable	Indicador	Valor	Criterio
<b>Características socio demográficas del jefe de familia</b>	Características propias de los habitantes.	Sexo	1.Masculino 2.Femenino	
		Edad	4. 15 – 20 años 5.21-49 años 6.50 años a mas	
		Estado civil	1. Soltero. 2. Casado. 3.Acompañado 4. Divorciado	
		Escolaridad	1.Analfabetos 2.Alfabetizados 3.Primaria incompleta 4.Primaria completa 5.Secundaria incompleta 6.Secundaria completa 7Estudios técnicos 8. Estudios universitarios	
		Jefe de familia.	1. Padre ----- 2. Madre ----- 3. Otro. -----	
	Vivienda	Condiciones estructurales	Buenas condiciones	1. Paredes de concreto Techo- zinc Piso- ladrillo Cerámica

Variables	Sub variable	Indicador	Valor	Criterio
<b>Características Higiénico sanitarias de las viviendas.</b>			Regulares condiciones.	2.Pared de madera o talquezal Techo o teja Piso concreto
			Malas condiciones	3. Pared de ripio. Techo-ripio Piso de tierra
		Iluminación Ventilación	Suficiente	1. Más de 1 Puerta Más de 2 ventanas
			Insuficiente	2.Únicamente una puerta. Sin ventanas
		Hacinamiento	SI	Más de 2 personas en un cuarto.
			No	2 personas por cuarto.
	Cultura sanitaria de las viviendas.	Higiene de la vivienda.	SI.	Limpia
			No	Sucia
		Presencia de zancudos	SI No	
		Presencia de criaderos.	SI No	
	Servicios Básicos.	Servicio de Agua potable	SI No	
		Disposición de aguas servidas.	1. Corre en el patio. 2. Sumidero. 3. Alcantarillado. 4. Corre en las calles.	Sí No Sí No Sí No Sí No

Variables	Sub variable	Indicador	Valor	Criterio
		Recolección de la basura.	1. Regada en el patio. 2. Acumulada en sacos y bolsas 3 Quemar. 4. Tren de aseo.	Sí No Sí No Sí No Sí No
		Almacenamiento de aguas	Tapados Destapados	Sí No Sí No
Conocimientos y prácticas de prevención contra el Chikungunya.	Nivel de Conocimientos que posee la población,	Signos y síntomas del chikungunya.	a) Fiebre, dolores de cabeza, dolor en los huesos, dolores musculares, alergia en la piel. b) Dolor de estómago c) Dolor en los ojos. d) Cansancio, sudoración Excesiva, tos persistente. e) No sabe	<b>Sabe:</b> Si encierra el inciso a. <b>No sabe:</b> Si encierra otros incisos.
		Mecanismo de transmisión del chikungunya.	a) Picadura del zancudo Aedes Aegypti. b) Las moscas. c) Los ratones d) No sabe.	<b>Sabe:</b> Si encierra el inciso a. <b>No sabe:</b> Si encierra otros incisos.
		Mecanismo de reproducción del mosquito.	a) Agua limpia. b) Agua sucia. c) No sabe.	<b>Sabe:</b> Si encierra el inciso a. <b>No sabe:</b> Si encierra otros incisos
		Secuelas del chikungunya.	a) Dolor muscular. b) Dolor en los huesos.	<b>Sabe:</b> Si encierra el inciso b. <b>No sabe:</b> Si encierra

Variables	Sub variable	Indicador	Valor	Criterio
			c) Cansancio. d) Pérdida de peso. e) Todas las anteriores. f) No sabe.	otros incisos
		El tratamiento para la enfermedad.	a) Suero oral o intravenoso y acetaminofén. b) Diclofenac. c) Ibuprofeno. d) No sabe.	<b>Sabe:</b> Si encierra el inciso a. <b>No sabe:</b> Si encierra otros incisos
		Factores de riesgo del Chikungunya.	a) Ambiente limpio. b) Aguas estancadas, Zonas boscosas, Recipientes con agua limpia. c) Recipientes con agua tapados. d) No sabe.	<b>Sabe:</b> Si encierra el inciso b. <b>No sabe:</b> Si encierra otros incisos
Estrategias de prevención que practican las familias en estudio.	Prácticas de prevención.	¿Elimina envases o recipientes innecesarios que acumulan agua?	1. SI 2. NO	
		¿Inspecciona a los alrededores de la vivienda para eliminar criaderos?	1.SI 2.NO	
		¿Mantiene los recipientes de agua para el consumo humano tapados?-	1.SI 2.NO	
		¿Cepilla las pilas y	1.SI	

Variables	Sub variable	Indicador	Valor	Criterio
		barriles dos veces por semana?	2.NO	
		¿Utiliza medidas de prevención contra la picadura del mosquito?	1.SI 2.NO	
		¿Participa usted en jornadas de limpieza?	1. SI 2.NO	
		¿Permite que el personal de salud fumigue o abatice su hogar?	1. SI 2. NO	
		¿Cuándo algún familiar se enferma acude a la unidad de salud?	1. SI 2. NO	
		¿Usted recomendaría a alguien de su familia que tiene los síntomas que acuda a la unidad de salud?	1. SI 2. NO	

# Desarrollo

## Marco Teórico

### I. Los indicadores socio demográficos:

Según la Organización Mundial de la Salud (2013) considera que los indicadores socio demográficos son particularmente útiles para la determinación de necesidades de salud y servicios, así como para identificar a la población más vulnerable, razón por la cual se consideran como predictores de las necesidades para trazar la situación sanitaria de una población o comunidad, por qué sirve de elemento de comparación entre el estado de salud actual y un estado de salud objetivo.

Por esta razón los factores demográficos son datos importantes de la población para el análisis y planificación del desarrollo económico y social. Dentro de los indicadores socio demográficos podemos mencionar:

- Distribución por sexo.
- Distribución por grupos de edades.
- Composición educativa.
- Composición económica.

Entre las principales variables demográficas que caracterizan la distribución de la salud y la enfermedad en una población son dos factores de mayor importancia en la ocurrencia de enfermedad: Edad y sexo.

**1.1 Edad:** En algunas enfermedades pueden presentarse casi exclusivamente a un grupo etario en particular, otras a lo largo de un mayor periodo pero con tendencia a prevalecer en ciertos niveles.

Las tasas específicas por edad se utilizan para:

- Medir el riesgo de enfermedades de cada grupo.

- Examinar las enfermedades prevalentes en cada grupo.
- Ubicar la progresión por edad de una enfermedad en particular.

La enfermera debe educar a los usuarios sobre la importancia de realizar chequeos para su grupo de edad.

Regularmente la edad se relaciona con las necesidades o tareas de desarrollo que tiene impacto importante en los comportamientos relacionados con salud, la disposición a correr riesgo y la práctica de comportamientos saludables. Además que es un factor determinante para estimar futuras demandas de educación, viviendas, empleo, asistencia médica, servicio de seguridad social, pensiones etc.

### **1.2 Sexo:**

El sexo influye en la distribución de enfermedades, los patrones de morbilidad y mortalidad del sexo masculino son distintos de los sexos femeninos.

### **1.3 La educación, ocupación y el ingreso económico:**

Son elementos principales de la clase social, suelen correlacionarse en forma positiva con la condición de salud y en forma negativa con mortalidad y morbilidad.

En cuanto a las características demográficas, el problema de Chikungunya se presenta en la población que viven en áreas geográficas en donde las condiciones son deficientes, la pobreza y la carencia de servicios básicos.

## **II. Los indicadores higiénicos sanitarios**

**2.1 Calidad del ambiente:** La contaminación es el principal problema que puede provocar cambios en el estado de salud de una comunidad y padecer un proceso mórbido.

**2.2 Vivienda:** Las condiciones de la vivienda juegan un papel importante, ya que permite identificar los factores de riesgo o amenazas por las condiciones estructurales y área de ubicación.

**2.3 Servicios básicos:** La disponibilidad de servicios básicos, es un factor determinante para la conservación de la salud o la aparición de enfermedades.

**2.4 Manejo de la basura:** La recolección y manejo adecuado de los desechos sólidos con periodicidad, determinará el estado de salud y calidad de vida de sus habitantes.

### **III. Conocimientos y Prácticas de Prevención del Chikungunya.**

#### **4.1 Conocimientos sobre la enfermedad:**

##### **3.1.1 Etimología:**

Chikungunya (CHIK) el nombre es de origen Makonde y significa enfermedad del hombre encorvado o retorcido, debido al fuerte dolor articular provocado por la artritis que caracteriza la enfermedad.

##### **3.1.2 Definición:**

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS/OPS, 2013) define que el Chikungunya es un virus que causa fiebre alta, dolor de cabeza, dolores en las articulaciones y dolor muscular, unos tres o siete días después de ser picado por un mosquito infectado. Aunque la mayoría de los pacientes tienden a sentirse mejor en los siguientes días o semanas, algunas personas pueden desarrollar dolor e inflamación en las articulaciones de manera crónica.

### 3.1.3 Agente causal:

El Chikungunya es una enfermedad vírica transmitida al ser humano por la picadura de los mosquitos: *Aedes Aegypti* o el *Aedes Albopictus*; se trata de un virus ARN (Ácido ribonucleico) del género alfa virus, familia *Togaviridae*.

### 3.1.4 Signos y Síntomas:

- Fiebre elevada con dolores de las articulaciones, son los síntomas más frecuentes, la fiebre puede durar entre dos y tres días y llegar a los 40°C.
- Dolores musculares y cefalea, con malestar general, posibilidad de náuseas y sensación de cansancio, aunque estos dolores suelen durar tan solo unos días.
- Artritis, inflamación de las articulaciones, especialmente pies y manos.
- Exantema o rash, manchas rojas o puntos púrpura en la piel, que a veces se acompañan de picor.

En la mayoría de los casos la enfermedad solo dura unos siete días, tras ello se produce la recuperación total del paciente. Aunque en algunas personas el dolor de las articulaciones puede persistir meses, con o sin inflamación asociada.

### 3.1.5 Etapas Del Chikungunya:

El Ministerio de Salud (MINSA, 2014) afirma que el Chikungunya tiene tres etapas:

**Aguda:** Puede tardar hasta 3 semanas en las que se presenta fiebre, dolores articulares y brote cutáneo.

**Sub-aguda:** La persona puede durar hasta dos meses con molestias articulares.

**Crónica:** Los afectados padecen dolores e inflamación permanentes en las articulaciones por más de tres meses, incluso años.

### **3.1.6 Mecanismo de transmisión:**

La enfermedad se transmite a través de la picadura de mosquitos, estos obtienen el virus cuando ingieren sangre de un humano infectado. El ciclo de transmisión es de mosquito a humano y de vuelta al mosquito. No se sabe si este último es inmediatamente contagioso o si existe una fase de evolución en su cuerpo, por ejemplo, para transmitir el agente infeccioso del tubo digestivo del insecto a sus glándulas salivares, como ocurre en el paludismo.

### **3.1.7 Medios Diagnósticos:**

El diagnóstico es fundamentalmente clínico, epidemiológico y a través de estudios de laboratorios que incluyen pruebas serológicas.

Epidemiológico o entomológico: Historia epidemiológica: Viajeros procedentes de zonas con circulación del virus y presencia de los vectores responsables de la transmisión.

Clínico: Fiebre alta, rash y dolores articulares.

-Laboratorio

a) Clínico: Leucocitosis con ligera disminución de los linfocitos; trombocitopenia nunca menor a 100 000

b) Microbiológico: Etapa aguda con muestra de suero.

El virus puede ser detectado en la sangre durante las primeras 48 horas de la enfermedad, y a veces hasta después de 4 días en algunos pacientes. Generalmente, el diagnóstico de infección por Chikungunya, se realiza mediante la detección en la sangre de los anticuerpos producidos por el sistema inmunitario como defensa contra el virus (ELISA).

**3.1.8 Tratamiento:** No existe ningún antivírico específico para tratar la fiebre Chikungunya. El tratamiento consiste principalmente en aliviar los síntomas, entre ellos el dolor articular, con antipiréticos, analgésicos óptimos y líquidos. No hay comercializada ninguna vacuna contra el virus Chikungunya.

### **3.1.9 Factores de riesgo:**

#### **Factores macro determinantes que se clasifican en:**

##### Factores ambientales

- Latitud: 35 grados Norte a 35 grados Sur.
- Altitud: Menor a 2,200 m.
- Temperatura: 15-40 grados Celsius.
- Humedad relativa: De moderada a alta.

##### Factores Sociales

- Densidad de población de moderada a alta
- Patrones de asentamiento como urbanización no planificada y densidad de asentamiento elevada.
- Características de las viviendas inadecuadas, desagües obstruidos por los desechos.
- Abastecimiento de agua discontinua, agua almacenada en recipientes inadecuados y destapados los cuales constituyen criaderos reales o potenciales.

- Recolección de desechos sólidos inadecuados, recipientes pequeños en desuso, neumáticos desechados, chatarra etc.

Además el estado socioeconómico como la pobreza e inequidades, desempleo, incultura, bajo nivel educacional, privatización de los servicios de salud, falta de una vacuna eficiente y accesible.

**Los factores micro determinantes son:**

- Los dependientes del individuo como: La edad, sexo, grado de inmunidad, condiciones de salud específicas, ocupación.
- Los propios del vector como:

Domesticidad (estrecha relación del vector con el hombre), tasa de supervivencia, el vector debe tener una longevidad suficiente para que pueda llegar a ser infectante para el hombre.

Capacidad de picar al hombre a repetición: El mosquito *Aedes Aegypti*, reúne esta característica, que lo convierte en transmisor ideal del dengue.

**3.1.10 Secuelas**

Son muchas las personas que después de haber tenido Chikungunya siguen con dolores y molestias en las articulaciones de manera permanente. El rango de edad más frecuente en el que se ha detectado una tendencia a la permanencia de los dolores va de los 50 años en adelante. Quienes siguen padeciendo esta sintomatología después de tres meses de haberse recuperado de los demás síntomas, se encuentran en la etapa crónica de la enfermedad.

Control se basan en gran medida en la reducción del número de depósitos de agua natural y artificial que puedan servir de criadero de los mosquitos.

### **3.2 Prácticas de prevención contra el Chikungunya:**

#### **3.2.1 En el hogar:**

- Higiene de la vivienda y de sus alrededores.
- Buena iluminación en la vivienda.
- Mantener cerradas durante el día y la noche las puertas y ventanas, en caso de que estén abiertas deben estar con tela metálica.
- Vestir ropa blanca o clara.
- Eliminar los recipientes inservibles que acumulen agua.
- Cepillar bien pilas y barriles que acumulan agua.
- Utilizar repelentes, o mosquiteros.
- Mantener tapados los recipientes con agua.

#### **3.2.2 En el barrio:**

- Realizar jornada de limpieza periódicamente.
- Eliminar la maleza y zonas montosas.
- Inspeccionar los pozos sépticos con frecuencia ya que pueden producir diariamente cientos de mosquitos.
- Fumigaciones.
- Abatizaciones.
- Eliminar las aguas estancadas.

#### **IV. Estrategias de prevención del Chikungunya.**

##### **4.2 Eliminación de criaderos de mosquitos:**

- ✓ Inspeccionar los pozos sépticos con frecuencia ya que pueden producir diariamente cientos de mosquitos.
- ✓ Eliminar aquellos envases o recipientes innecesarios que acumulen agua.
- ✓ Inspeccionar los alrededores de las viviendas para identificar y eliminar los criaderos del mosquito.
- ✓ De encontrar algún criadero, derramar el agua en la tierra y lavar el envase con un cepillo para eliminar huevos.

##### **4.2 Abatización:**

El proceso de abatización consiste en la aplicación de un producto químico en los recipientes que acumulan agua y están destapados en las viviendas, para impedir el desarrollo de los huevos de *Aedes Aegypti*.

##### **4.3 Fumigación:**

Son métodos para el control de plagas y microorganismos que involucran el tratamiento con gases. El ambiente en el que se fumiga debe estar herméticamente cerrado para que el proceso sea exitoso.

##### **Recomendaciones para empezar a fumigar:**

- No debe haber personas de avanzada edad, niños ni mujeres en estado de embarazo.
- Los muebles donde se guardan víveres deben estar desocupados para poder realizar una cobertura total durante la fumigación.

- Se guardarán los víveres y demás elementos que entren en contacto con alimentos en bolsas plásticas.
- Desconectar los equipos eléctricos.
- Se recomienda que después de finalizada la fumigación, al sitio fumigado no deben ingresar personas por espacio de 3 horas.

## V. Estrategias del gobierno contra el Chikungunya

- ✓ La Realización de control de foco ampliado a todas aquellas personas que se identifiquen como sospechosos de la fiebre Chikungunya y de dengue. Aunque no estén confirmados, se actuará inmediatamente alrededor de 500 metros de la vivienda del caso sospechosos, desarrollando fumigación, abatización, búsqueda de febriles y hacer una investigación de los casos.
- ✓ Plan Barrido consiste en ciclos de fumigación espacial con tres ciclos de ocho días cada uno, con el fin de disminuir la población del zancudo Aedes Aegypti, transmisor del dengue y el Chikungunya.
- ✓ Se realizará plan calache y jornadas de limpieza que están en el contexto de la Estrategia “Vivir limpio, vivir sano, vivir bonito, vivir bien”.
- ✓ Plan exterminio contra el Chikungunya”, que tiene como tarea principal la movilización de toda la población a través de los Gabinetes de la Familia, Comunidad y Vida, para la destrucción de los calaches viejos que se encuentran en los patios, jardines, predios baldíos y todo lo que se convierta en potencial criadero del zancudo transmisor de esa grave enfermedad.

# Resultados

Los resultados de la investigación sobre los conocimientos y prácticas de prevención del Chikungunya en el barrio Villa Holanda sector 2, Masaya, se presentaron de acuerdo al orden de los objetivos y preguntas de investigación.

### I. Características socio demográficas

#### Características socio demográficas de los jefes de familia del Barrio de Villa Holanda, sector 2 del Municipio de Masaya.

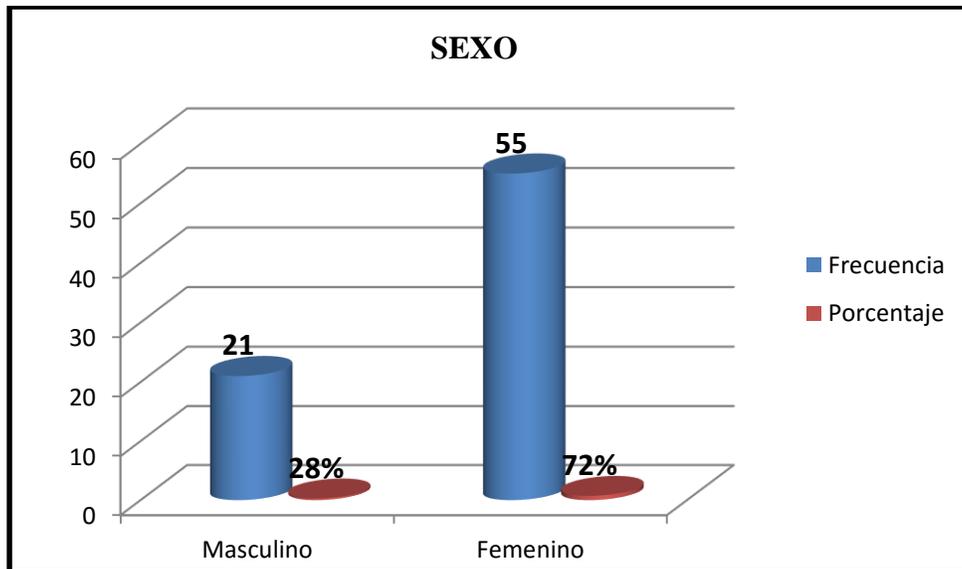
Tabla N° 1: Sexo

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	55	72%
Masculino	21	28%
TOTAL	76	100%

Fuente: Encuesta a los jefes de familias.

En la tabla número 1, se refleja la distribución de la población de jefes de familia en cuanto al sexo, donde 21 son masculinos que corresponde al 28% de la población total en estudio y 55 son femeninos que corresponde al 72% para un total del 100%.

Gráfica: 1



Fuente: Encuesta a los jefes de familia.

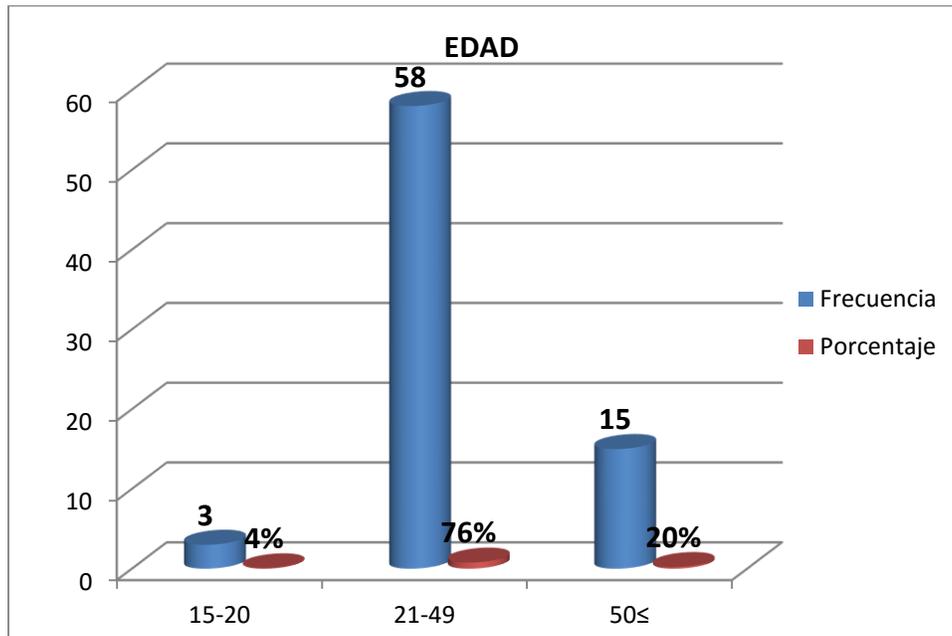
**Tabla N° 2: Edad.**

Edad	Frecuencia	Porcentaje
15-20	3	4%
21-49	58	76%
50≤	15	20%
<b>TOTAL</b>	<b>76</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta a los jefes de familia.

En esta tabla, se puede observar la distribución de la población por grupos etarios, donde 58 están entre las edades de 21-49 años, que corresponde al 76% de la población en estudio, 15 están entre las edades de 50≤ años con el 20% y 3 están entre las edades de 15-20 años con el 4% para un total del 100%.

**Gráfica: 2.**



Fuente: Encuesta a los jefes de familia.

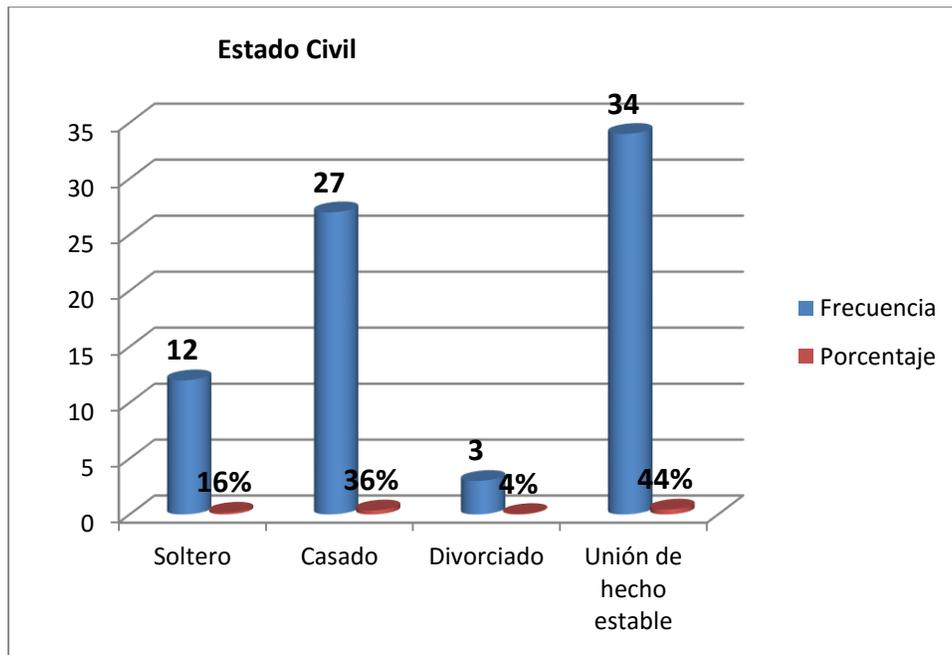
**Tabla N° 3: Estado Civil.**

Estado Civil	Frecuencia	Porcentaje
Soltero	12	16%
Casado	27	36%
Divorciado	3	4%
Unión de Hecho Estable	34	44%
<b>TOTAL</b>	<b>76</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta a los jefes de familia.

Con respecto al estado civil de los encuestados, 34 están en unión de hecho estable, que corresponde al 44% de la población en estudio, 27 están casados con el 36%, 12 son solteros con el 16% y 3 están divorciados con el 4% para un total del 100%.

**Gráfico: 3**



Fuente: Encuesta a los jefes de Familia.

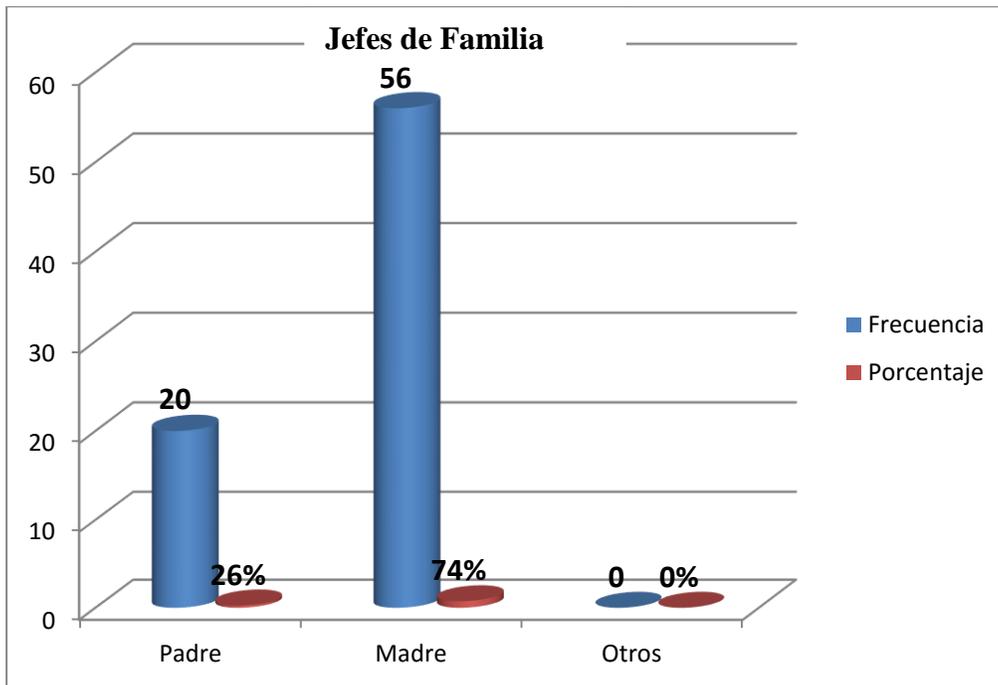
**Tabla N° 4: Jefes de Familia**

Jefes de Familia	Frecuencia	Porcentaje
Padre	20	26%
Madre	56	74%
Otros.	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>76</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta a los jefes de familia.

En esta tabla se logra apreciar la distribución de los jefes de familia, donde predominan las madres como jefas de familia con 56 que corresponde al 76% y 20 son padres con el 26%, es importante mencionar que no hay presencia de terceras personas como jefes de familia, para un total del 100%.

**Gráfico: 4**



Fuente: Encuesta a los jefes de familia.

## II. Características higiénicas sanitarias de las viviendas.

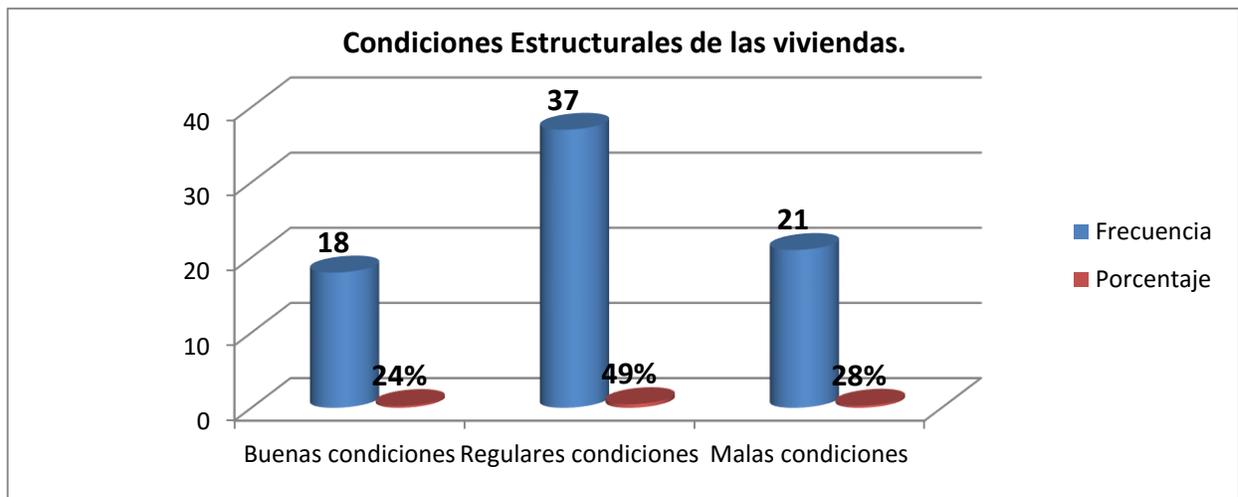
**Tabla N°5:** Condiciones estructurales de las viviendas.

Condiciones estructurales de las viviendas.	Frecuencia	Porcentaje
Buenas condiciones	18	24%
Regulares condiciones.	37	49%
Malas condiciones.	21	28%
<b>TOTAL</b>	<b>76</b>	<b>100%</b>

Fuente: Guía de Observación de las viviendas.

Con respecto a las condiciones estructurales de las viviendas de los jefes de familia, 37 viviendas se encontraron en regulares condiciones que corresponde al 49%, 21 viviendas se encuentran en malas condiciones que corresponde al 28% ya que estructuralmente están hechas con ripios y piso de suelo, y solamente 18 viviendas que corresponde a 24 % de las viviendas en estudio para un total del 100%.

**Gráfico: 5**



Fuente: Guía de Observación de las viviendas.

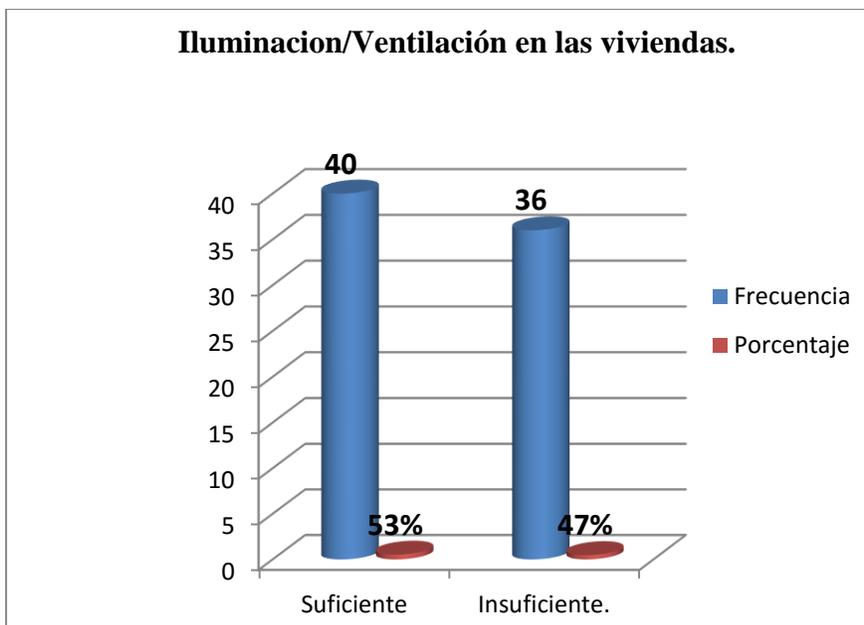
**Tabla N°6:** Iluminación/ Ventilación en las viviendas.

Iluminación/Ventilación en las viviendas.	Frecuencia	Porcentaje
Suficiente.	40	53%
Insuficiente.	36	47%
<b>TOTAL</b>	<b>76</b>	<b>100%</b>

Fuente: Guía de Observación de las viviendas.

En relación a la iluminación/ventilación de las viviendas en estudio se refleja que 40 tienen suficiente iluminación y ventilación lo cual corresponde al 53%, y 36 de estas tiene iluminación y ventilación insuficiente, que corresponde al 47% para un total del 100%.

**Gráfico: 6**



Fuente: Guía de Observación de las viviendas.

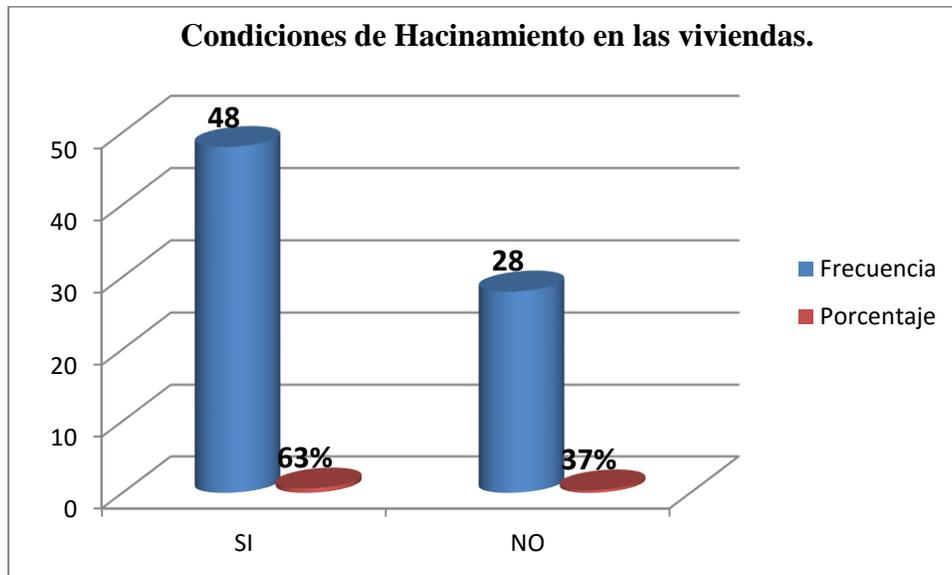
**Tabla N°7:** Condiciones de hacinamiento en la vivienda.

Condiciones de hacinamiento en la vivienda	Frecuencia	Porcentaje
SI	48	63%
NO	28	37%
TOTAL	76	100%

Fuente: Guía de Observación de las viviendas.

Con respecto a las condiciones de hacinamiento de las familias del sector dos del Barrio Villa Holanda se observó que 48 que corresponde al 63% de las familias viven en condiciones de hacinamiento y 28 que corresponde al 37% no viven en condiciones de hacinamiento para un total del 100%.

**Gráfico: 7**



Fuente: Guía de Observación de las viviendas.

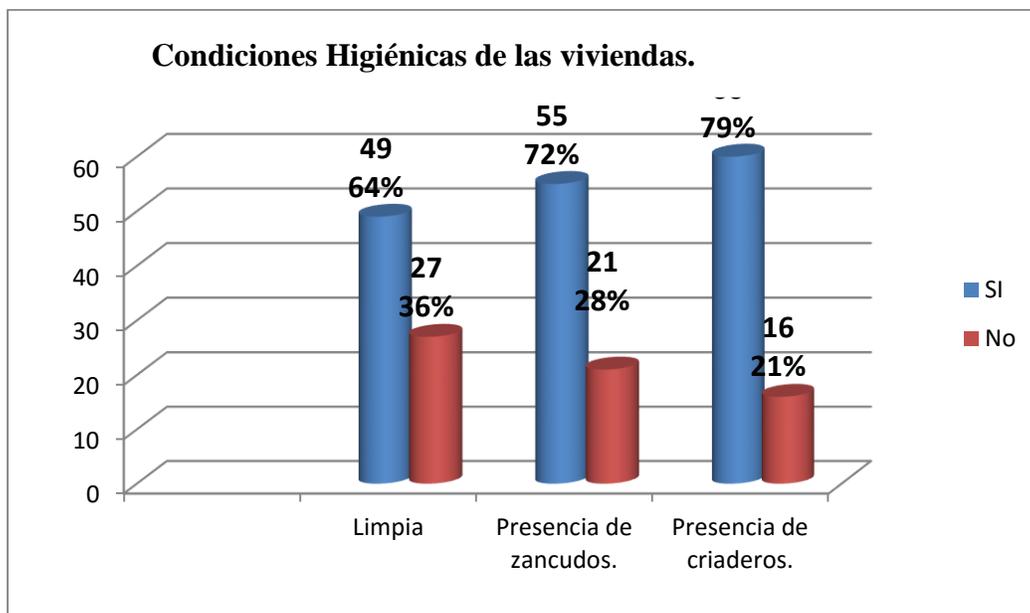
**Tabla N° 8:** Condiciones Higiénicas de las viviendas.

<b>Condiciones Higiénicas de las viviendas.</b>	<b>SI</b>	<b>%</b>	<b>No</b>	<b>%</b>	<b>Total general.</b>
<b>Limpia</b>	49	64%	27	36%	100%
<b>Presencia de zancudos.</b>	55	72%	21	28%	100%
<b>Presencia de criaderos.</b>	60	79%	16	21%	100%

Fuente: Guía de Observación de las viviendas.

En la tabla número 8 sobre las condiciones de higiénicas de las viviendas y presencia de criaderos y vectores se evidencia que 49 viviendas estaban limpias o con buena higiene, que corresponde al 64% y 27 de las viviendas no se encontraron limpias. Con respecto a la presencia de zancudos se observó que en 55 viviendas que corresponde al 72% de las había zancudos y en 60, viviendas que corresponde al 79% había presencia de criaderos para un total del 100%.

**Gráfico: 8**



Fuente: Guía de Observación de las viviendas.

## Servicios básicos.

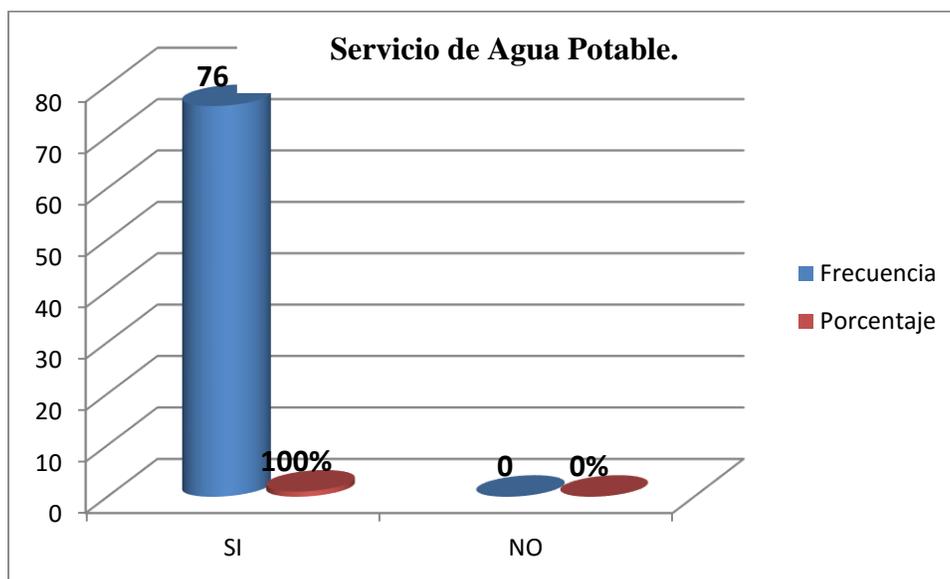
**Tabla N°9:** Servicio de Agua potable.

Agua potable.	Frecuencia	Porcentaje
SI	76	100%
NO	0	0%
TOTAL	76	100%

Fuente: Guía de Observación de las viviendas.

Con respecto a los servicios básicos se observó que el 100% de las familias tienen el servicio de agua potable instalado en cada una de las viviendas para un total del 100%.

**Gráfico: 9**



Fuente: Guía de Observación de las viviendas.

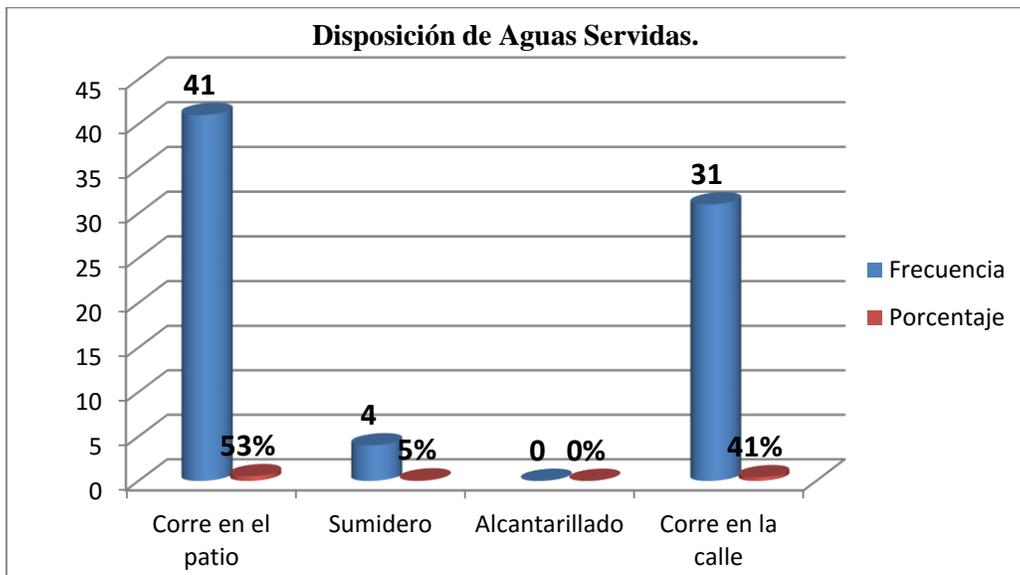
**Tabla N° 10:** Disposición de Agua Servidas

Disposicion de aguas servidas	Frecuencia	Porcentaje.
Corre en el patio	41	54%
Sumidero	4	5%
Alcantarillado	0	0%
Corre en la calle	31	41%
<b>TOTAL</b>	<b>76</b>	<b>100%</b>

Fuente: Guía de Observación de las viviendas.

En relación a la disposición de aguas servidas se observó que en 41 viviendas el agua corre en el patio, que corresponde al 53%, 31 de las familias riegan el agua en la calle, que equivale a 41% y solamente 4 familias tienen sumidero que corresponde al 5%, para un total del 100%.

**Gráfico: 10**



Fuente: Guía de Observación de las viviendas.

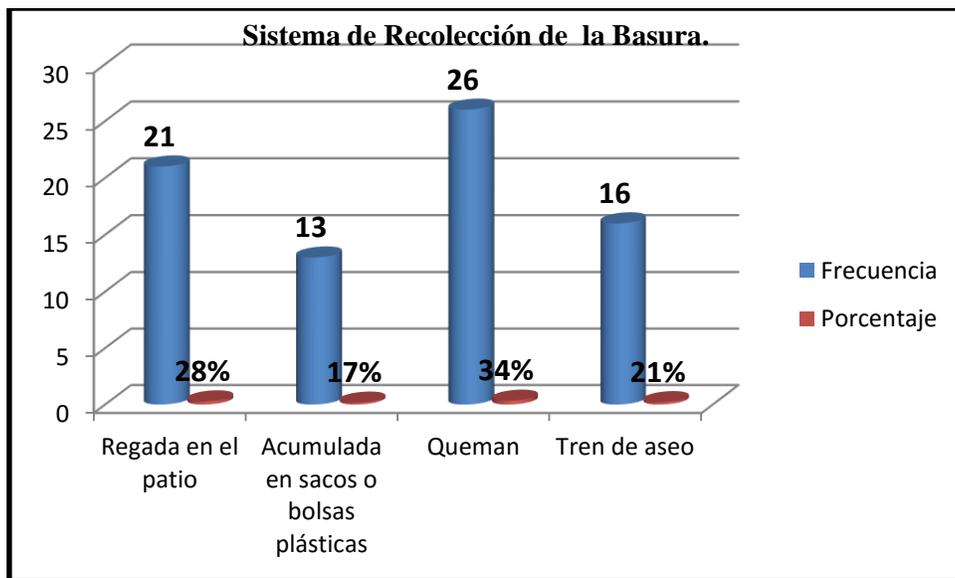
**Tabla N° 11:** Sistema de Recolección de la basura.

Sistema de recolección de la basura	Frecuencia	Porcentaje.
Regada en el patio	21	28%
Acumulada en sacos o bolsas plásticas	13	17%
Queman	26	34%
Tren de aseo	16	21%
<b>TOTAL</b>	<b>76</b>	<b>100%</b>

Fuente: Guía de Observación de las viviendas.

Con respecto al sistema de recolección de la basura de las familias del sector 2 del Barrio de Villa Holanda se observó que 34% de las familias queman la basura, el 28% la mantiene regada en el patio, el 27% tienen acumulada la basura en sacos y bolsas plásticas y solamente el 21% dispone del servicio del tren de aseo, para un total del 100%.

**Gráfico: 11**



Fuente: Guía de Observación de las viviendas.

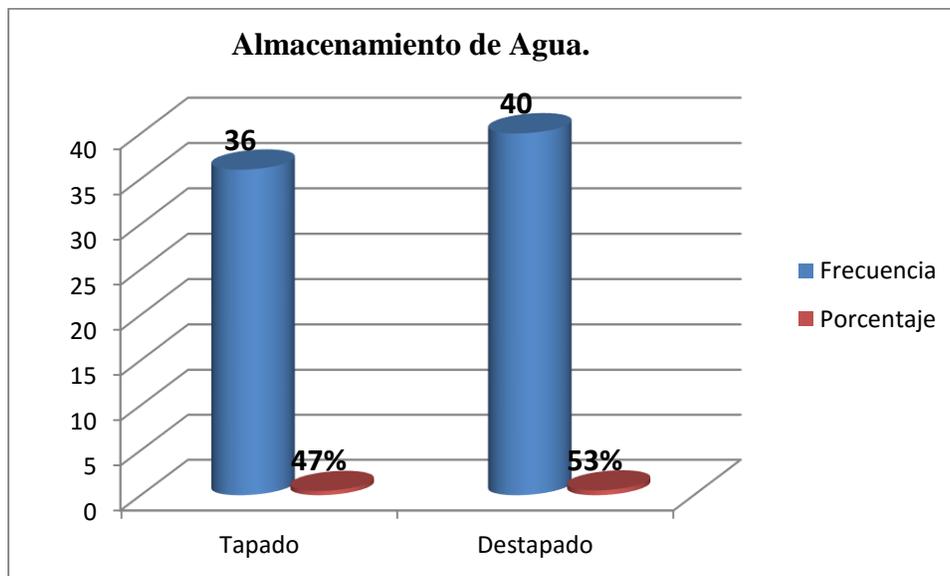
**Tabla N° 12:** Almacenamiento de Agua.

Almacenamiento de Agua.	Frecuencia	Porcentaje
Tapado	36	47%
Destapado	40	53%
TOTAL	76	100%

Fuente: Guía de Observación de las viviendas.

En cuanto al sistema de almacenamiento de agua se observó que el 53% de las familias mantienen los recipientes de almacenamiento de agua destapados y solamente el 47% mantiene los recipientes de almacenamiento tapados, para un total del 100%.

**Gráfico: 12**



Fuente: Guía de Observación de las viviendas.

**III. conocimientos y prácticas de prevención del chikungunya que utilizan los jefes de familia del sector dos del barrio Villa Holanda.**

**1. Conocimientos de los jefes de familia a cerca de la enfermedad del Chikungunya.**

Resultados obtenidos de acuerdo al conocimiento que poseen los jefes de familia en cuanto a la enfermedad del Chikungunya.

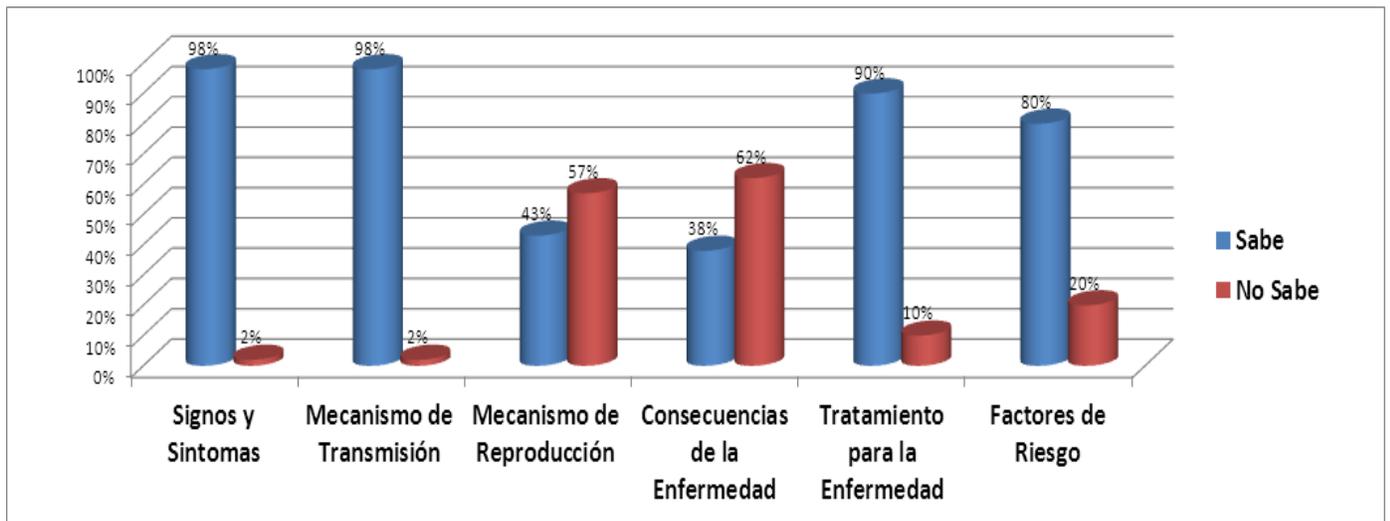
**Tabla N°13:** Conocimientos de los jefes de familia a cerca de la enfermedad del Chikungunya.

<b>Conocimientos de los jefes de familia a cerca de la enfermedad del Chikungunya.</b>	<b>Sabe</b>	<b>%</b>	<b>No sabe</b>	<b>%</b>	<b>Total general.</b>
<b>Signos y síntomas</b>	75	98%	1	2%	100%
<b>Mecanismo de transmisión.</b>	75	98%	1	2%	100%
<b>Mecanismo de reproducción.</b>	32	43%	44	57%	100%
<b>Consecuencias de la enfermedad del chikungunya.</b>	29	38%	47	62%	100%
<b>Tratamiento para la enfermedad.</b>	68	90%	8	10%	100%
<b>Factores de riesgo de la enfermedad.</b>	61	80%	15	20%	100%

Fuente: Encuesta a los jefes de familia.

Con relación a los conocimientos sobre la enfermedad del Chikungunya se refleja que el 98% de la población tiene conocimientos sobre los signos y síntomas de la enfermedad y el mecanismo de transmisión, el 57% no sabe cuál es el mecanismo de reproducción del zancudo, el 61% de la población desconoce las consecuencias de la enfermedad, el 89% conoce el tratamiento que está indicado para la enfermedad y un 80% conoce sobre los factores de riesgo para la enfermedad.

**Gráfica: 13**



Fuente: Encuesta a los jefes familia.

**Tabla N°14:** Escolaridad /Mecanismo de reproducción.

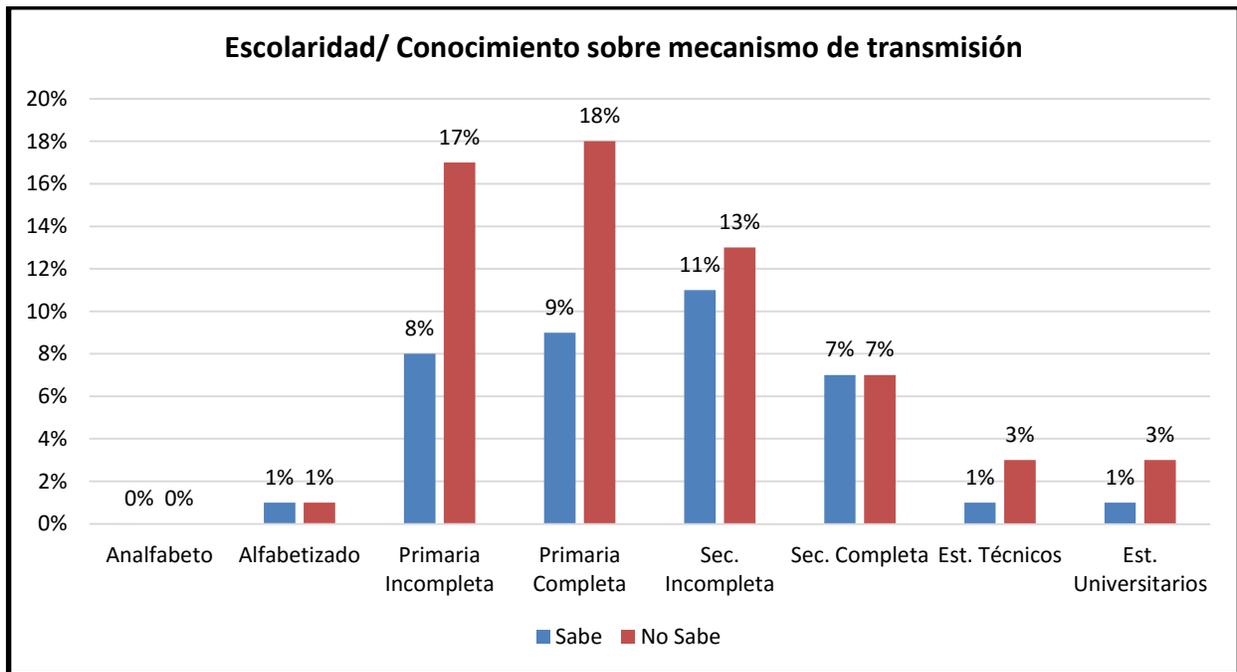
Escolaridad	Conocimiento sobre el mecanismo de reproducción del Chikungunya			
	Sabe	%	No Sabe	%
<b>Analfabeto.</b>	0	0%	0	0%
<b>Alfabetizado.</b>	1	1%	1	1%
<b>Primaria Incompleta</b>	6	8%	13	17%
<b>Primaria Completa.</b>	7	9%	14	18%
<b>Secundaria Incompleta.</b>	8	11%	10	13%
<b>Sec. Completa.</b>	5	7%	5	7%
<b>Estudios Técnicos.</b>	1	1%	2	3%
<b>Estudios Universitarios.</b>	1	1%	2	3%
<b>Total general.</b>	29	38%	47	62%

Fuente: Encuesta a los jefes de familia.

En esta tabla se refleja el nivel de escolaridad de las personas que saben sobre el mecanismo de reproducción del zancudo, en el cual predomina con el 11% de las personas que saben son de secundaria completa y el mayor porcentaje de las personas que no saben con el 18% la primaria completa y con el 17% la primaria incompleta, el 3% estudios técnicos y estudios universitarios esto demuestra que independientemente del nivel de escolaridad el 62% de la población en

estudio desconoce cuál es el mecanismo de reproducción del zancudo lo que influye negativamente en las prácticas de prevención de la enfermedad, por lo cual esta no estaría dirigida adecuadamente en la eliminación de criaderos, de aguas limpias y estancadas a como lo establece el ministerio de salud, como parte de las estrategias de eliminación.

**Gráfico: 14**



Fuente: Encuesta a los jefes de familia.

## 2. Prácticas de prevención contra el Chikungunya.

Resultados obtenidos en la encuesta de las prácticas de prevención del Chikungunya

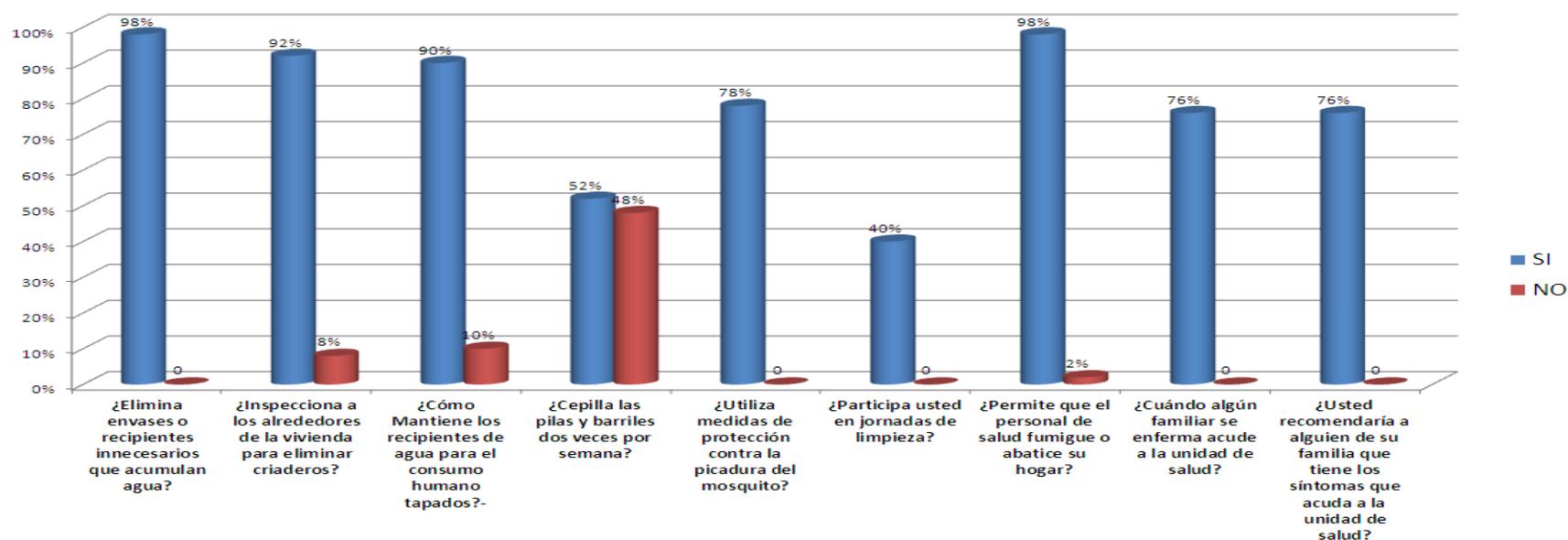
**Tabla N° 15:** Prácticas de prevención contra el Chikungunya

PRÁCTICAS DE PREVENCIÓN CONTRA EL CHIKUNGUNYA	SI	%	NO	%	Total general.
¿Elimina envases o recipientes innecesarios que acumulan agua?	75	98%	1	2%	100%
¿Inspecciona a los alrededores de la vivienda para eliminar criaderos?	70	92%	6	8%	100%
¿Cómo Mantiene los recipientes de agua para el consumo humano tapados?-	69	90%	7	10%	100%
¿Cepilla las pilas y barriles dos veces por semana?	40	52%	36	48%	100%
¿Utiliza medidas de protección contra la picadura del mosquito?	60	78%	16	22%	100%
¿Participa usted en jornadas de limpieza?	31	40%	45	60%	100%
¿Permite que el personal de salud fumigue o abata su hogar?	75	98%	1	2%	100%
¿Cuándo algún familiar se enferma acude a la unidad de salud?	58	76%	18	24%	100%
¿Usted recomendaría a alguien de su familia que tiene los síntomas que acuda a la unidad de salud?	58	76%	18	24%	100%

Fuente: Encuesta a los jefes de familia.

En la tabla número 15 Sobre las prácticas de prevención contra el Chikungunya que utilizan las familias del Barrio Villa Holanda sector 2 se refleja que el 98% de la población practica la eliminación de criaderos, el 90% inspecciona en los alrededores de las viviendas como forma preventiva, el 69% mantiene los recipientes con agua tapados, 52% cepilla las pilas y barriles dos veces por semana, 78% utiliza medidas de protección para prevenir la picadura del mosquito, 60% de la población en estudio no participa en jornadas de limpieza, el 98% permite que el personal de salud fumigue y abatice en las viviendas, el 76% acude a la unidad de salud cuando se enferma y recomienda a las demás personas visitar la unidad de salud.

**Gráfico: 15: Prácticas de prevención contra el Chikungunya.**



Fuente: Encuesta a los jefes de familia.

## **Análisis de los resultados**

La aplicación de la encuesta y guía de observación se realizó como una estrategia, para profundizar sobre el conocimiento que tienen los jefes de familia del Barrio Villa Holanda sector 2 y obtener elementos que nos faciliten la toma de decisiones para diseñar una propuesta de un plan de intervención en base a las necesidades encontradas.

### **Características socio demográficas de los jefes de familia del Barrio Villa Holanda sector 2.**

Dentro de los principales resultados de la encuesta sobre las características socio demográficas de esta población en estudio se encontró que el nivel de escolaridad que prevalece es la primaria completa con el 27%, el sexo más predominante es el femenino con el 72%, la edad más predominante es de 21-49 años con el 76%, en cuanto al estado civil el que más predomina es la unión de hecho estable con el 44%, de los jefes de familia el 74% son madres. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS/OPS, 2013) considera que los indicadores socio demográficos son particularmente útiles para la determinación de necesidades de salud y servicios, así como para identificar a la población más vulnerable, razón por la cual se consideran como predictores de las necesidades para trazar la situación sanitaria de una población o comunidad, por qué sirve de elemento de comparación entre el estado de salud actual y un estado de salud objetivo.

### **Características Higiénico Sanitarias de las viviendas.**

En la guía de observación se logró constatar que la información que brinda el jefe de familia sobre las prácticas de prevención que realiza en su vivienda se contradice con lo observado, ya que en el 79% de las viviendas se encontraron criaderos del zancudo y el 72% había presencia de

zancudos, la mayoría de las viviendas no dispone de un adecuado sistema de eliminación de aguas servidas, por lo cual constituye un factor de riesgo para desarrollar múltiples enfermedades, el 45% no dispone de un adecuado sistema de eliminación de la basura por lo cual también constituye un factor de riesgo para desarrollar la enfermedad ya que esta basura se encontraba regada en el patio y acumulada en bolsas plásticas y sacos que en época lluviosa podría acumular agua y servir de criaderos para el mosquito, el 53% mantiene los depósitos de agua destapado, es importante mencionar que el 49% de las viviendas se encuentran en malas condiciones, el 47% tiene iluminación y ventilación insuficiente y el 63% viven en condiciones de hacinamiento.

### **Conocimientos de los jefes de familia del sector dos del Barrio Villa Holanda, sector 2.**

Con respecto a los conocimientos sobre la enfermedad del chikungunya, un alto porcentaje (98%) identificó como signos y síntomas de la enfermedad, fiebre, dolor articular, dolores de cabeza y el rash cutáneo a como lo establece el Ministerio de Salud como signos y síntomas específicos de esta enfermedad.

En relación al mecanismo de transmisión de la enfermedad un alto porcentaje (98%), también identificó al zancudo *Aedes Aegypti* o *Aedes Albopictus* como agente causal de la enfermedad del chikungunya a como lo establece la Organización Mundial de la Salud (OMS/OPS); sin embargo más del 50% de los jefes de familia desconocen el mecanismo de reproducción ya que afirman que el agente causal se reproduce en el agua sucia, puesto que el Ministerio de Salud afirma que este se reproduce en agua limpias.

En cuanto a las consecuencias de la enfermedad del chikungunya el 61% no tiene conocimiento sobre estas, ya que los sujetos de estudio refieren no saber específicamente las

secuelas, según el Ministerio de Salud las consecuencias o secuelas de esta enfermedad en la etapa crónica se presentan los dolores articulares durante varios meses inclusive años con el padecimiento de los dolores articulares, siendo la población más vulnerable las personas de la tercera edad.

En lo que concierne al tratamiento se evidencia que el 89% tiene conocimiento sobre este, que está indicado para aliviar los síntomas de esta enfermedad que incluye el acetaminofén, suero oral o intravenoso según prescripción médica en dependencia de la condición de salud del paciente, ya que hasta la fecha no existe una vacuna que pueda prevenir o curar la enfermedad. y solamente el 80% conoce sobre los factores de riesgo, que predisponen a la posibilidad de padecer un proceso mórbido en este caso desarrollar la enfermedad, el Ministerio de salud considera como factores de riesgo macro determinantes: Los factores ambientales: La latitud, la temperatura, la humedad relativa, los factores sociales: Elevada densidad poblacional, la urbanización , características inadecuadas de las viviendas, para desarrollar la enfermedad todos los objetos inservibles que tienen la capacidad de acumular agua en su interior, características de las viviendas inadecuadas, desagües obstruidos por los desechos, abastecimiento de agua discontinua, agua almacenada en recipientes inadecuados y destapados los cuales constituyen criaderos reales o potenciales, recolección de desechos sólidos inadecuados, recipientes pequeños en desuso, neumáticos desechados, chatarra etc. y los factores micro determinantes que corresponden a los propios del vector como la domesticidad y capacidad de picar al hombre a repetición y los propios del individuo: La edad, el sexo y el estado inmunológico. Además el estado socioeconómico como la pobreza e inequidades, desempleo, incultura, bajo nivel educacional, privatización de los servicios de salud, falta de una vacuna eficiente y accesible.

## **Prácticas de prevención del Chikungunya en el Barrio Villa Holanda sector 2.**

Según la información obtenida en la encuesta sobre las prácticas de prevención de los jefes de familia para disminuir el número de casos de esta enfermedad, el 98% de los jefes de familia elimina los criaderos del mosquito en la vivienda, el 92% inspecciona a los alrededores de las viviendas, el 90% mantiene los recipientes de agua para el consumo humano tapado, el 52% cepilla las pilas y barriles dos veces por semana. El 78% utiliza las medidas de protección para evitar la picadura del mosquito, el 60% no participa en jornadas de limpieza, el 98% autoriza la fumigación y abatización en la vivienda, el 76% acude a la unidad de salud y recomienda que acuda a la unidad de salud si se presentan los síntomas de la enfermedad, alguna de estas prácticas está de acuerdo a las estrategias del gobierno y el Ministerio de Salud para prevenir la enfermedad, que incluye:

### **En el hogar:**

- Higiene de la vivienda y de sus alrededores.
- Buena iluminación en la vivienda.
- Mantener cerradas durante el día y la noche las puertas y ventanas, en caso de que estén abiertas deben estar con tela metálica.
- Vestir ropa blanca o clara.
- Eliminar los recipientes inservibles que acumulen agua.
- Cepillar bien pilas y barriles que acumulan agua.
- Utilizar repelentes, o mosquiteros.
- Mantener tapados los recipientes con agua.

**En el barrio:**

- Realizar jornada de limpieza periódicamente.
- Eliminar la maleza y zonas montosas.
- Inspeccionar los pozos sépticos con frecuencia ya que pueden producir diariamente cientos de mosquitos.
- Fumigaciones.
- Abatizaciones.
- Eliminar las aguas estancadas.

**Diseño del plan de intervención.**

En base a las necesidades identificadas en la encuesta y la guía de observación se diseñó la propuesta del plan de intervención que está enfocado en el reforzamiento de los conocimientos de los jefes de familia sobre los signos y síntomas de la enfermedad, el mecanismo de reproducción del zancudo, factores de riesgo y las prácticas de prevención de la enfermedad basada en estrategias del gobierno y Ministerio de Salud.

## **Plan de Intervención**

El presente plan de intervención contempla posibles acciones correctivas a implementar en el Barrio Villa Holanda Sector 2, Masaya con la ayuda del comité de liderazgo Sandinista y el personal del Centro de Salud Alejandro Dávila Bolaños

### **Alcance**

Este Plan permite unificar criterios para la preparación y respuesta ante el incremento de los casos de Chikungunya en el barrio Villa Holanda del Municipio de Masaya, generando responsabilidades para cada una de las instituciones y organización comunitaria existente a través del fortalecimiento del programa de promoción, prevención y control de las enfermedades transmitidas por vectores en el marco de la Estrategia del gobierno en el año 2014.

### **Finalidad**

Mitigar el impacto sanitario, social y económico ante la introducción y diseminación del virus Chikungunya en el barrio Villa Holanda.

### **Objetivos**

#### **Objetivo General:**

- ❖ Prevenir la expansión de los casos de Chikungunya en el Barrio Villa Holanda a través de las actividades de fortalecimiento promoción, prevención de las enfermedades transmitidas por vectores mediante las acciones de salud pública integrada en el marco de las estrategias de prevención establecidas por el Ministerio de Salud y el Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional (FSLN).

## Objetivos Específicos

- ❖ Reforzar la capacidad de gestión, educación y participación de las organizaciones comunitarias existentes para desarrollar estrategias de prevención en los hogares y el barrio, como respuesta inmediata ante posible presentación de casos o brotes de la fiebre de Chikungunya.
- ❖ Sensibilizar y Fortalecer los conocimientos de las familias del barrio Villa Holanda, sobre la enfermedad del chikungunya.
- ❖ Desarrollar actividades de promoción y prevención del chikungunya.

### Matriz de programación de actividades.

**Actividad: 1** Reuniones periódicas con el comité de liderazgo sandinista para definir y tomar decisiones estratégicas.

**Objetivo:**

♣ Reforzar la capacidad de las organizaciones comunitarias existentes para desarrollar estrategias de prevención en los hogares y el barrio, como respuesta inmediata ante posible presentación de casos o brotes de la fiebre de Chikungunya.

Fecha/hora	¿Qué?	¿Para qué?	¿Cómo?	¿Tiempo?	¿Quién?	Recursos
Febrero 2016. 2:00-2:5 pm.	Bienvenida y explicación del motivo de la reunión.	Claridad de las actividades a realizarse.	Actores sociales reunidos en casa del político del barrio.	3 minutos	Responsable de vigilancia epidemiológica del centro de salud, Lic. Blanca Taleno.	Humanos
2:6-2:40 pm.	<b>Asignación de responsabilidades al comité de liderazgo sandinista:</b> -Invitación de la población a las capacitaciones sobre la enfermedad del chikungunya. - Colocación de materiales informativos. -Jornadas de limpieza comunitaria: Plan calache. Fumigación. Abatización.	Los actores sociales conozcan las actividades que van a realizar.	Lista de participantes. Asignación de funciones. Escritos en cuadernos y Papelógrafo.	30 minutos	Secretario político.Sr. Juan Pineda.	Cuaderno. Lapicero. Papelógrafo. Marcadores.

**Actividades:** 2 Implementación de planes operativos a nivel local.

**Objetivo:**

- Sensibilizar y Fortalecer los conocimientos de las familias del barrio Villa Holanda, sobre la enfermedad del chikungunya.
- Prevenir la enfermedad del chikungunya en el barrio Villa Holanda.

Fecha	¿Qué?	¿Para qué?	¿Cómo?	¿Tiempo?	¿Quién?	Recursos
	Capacitar a la población en temas de: Enfermedad del chikungunya signos y síntomas, tratamiento. Mecanismo de transmisión y reproducción. Factores de riesgo. Estrategias de prevención.	Fortalecer el conocimiento de la población para prevenir la enfermedad.	Charlas educativas. Videos educativos.	Una capacitación semanal en diferentes puntos del barrio	Responsable de vigilancia epidemiológica en coordinación con los actores sociales.	Papelógrafo, Medios audiovisuales.
	Elaboración y colocación de 4 murales informativos.	Mayor cobertura.	Colocarán en puntos estratégicos: Casa del político. Comedor infantil. Colegios. Casa base.	2 días.	Comité de liderazgo sandinista y la juventud.	Cartulinas. Marcadores. Pegamento. Chinches. Recortes.
	Distribución de 500 volantes informativos	Mayor cobertura.	Puntos estratégicos: Ventas, farmacias, comiderias.	3 días.	Los propietarios de los negocios.	Afiches informativos .

Fecha	¿Qué?	¿Para qué?	¿Cómo?	¿Tiempo?	¿Quién?	Recursos
Marzo 2016.	Gestionar y canalizar los recursos humanos, materiales y técnicos para atender eficientemente, conforme a los requerimientos del momento epidemiológico.	Cobertura, eficiencia y eficacia de los recursos.	Carta de solicitud de recursos humanos y materiales dirigida al Ministerio de Salud.	1 semana con anticipación a la fecha de la fumigación y abatización.	Responsable de vigilancia epidemiológica del centro de salud, Lic. Blanca Taleno.	Humanos Materiales de oficina
Marzo 2016.	<b>Plan calache y abatización en todo el barrio Villa Holanda.</b>	Eliminación y destrucción de criaderos de zancudo Aedes Aegypti.	Comité de liderazgo y juventud sandinista distribuidos en grupos de 8 por manzana.	1 semana ambos sectores.	Secretario político. Sr. Juan Pineda. Juventud sandinista. Comité de liderazgo sandinista y la población que desee apoyar.	Abate
Marzo 2016.	<b>Fumigación</b>	Eliminación del zancudo en etapa adulta.	Casa a casa.	1 semana ambos sectores.	Centro de salud y los trabajadores del programa de ETV.	Cipermetrina . Gasolina. Bombas de fumigación.
Marzo 2016.	<b>Control de foco y búsqueda de casos.</b>	Tratamiento oportuno y la prevención de nuevos casos.	Búsqueda Casa a casa. Notificación de Casos sospechoso. Fumigación y abatización 500mt <sup>2</sup> de los casos confirmados.	Días programados para búsqueda de nuevos casos. Notificación de un caso positivo.	Responsable de vigilancia epidemiológica del centro de salud, Lic. Blanca Taleno.	Hojas de monitoreo.

**Actividad:** 3 Supervisión, monitoreo y evaluación.

Fecha	¿Qué?	¿Para qué?	¿Cómo?	¿Tiempo?	¿Quién?	Recursos
Abril 2016	Supervisión y monitoreo del plan operativo efectuado por los actores sociales.	Evaluar la eficacia del trabajo realizado por los actores sociales.	Hoja de monitoreo de eliminación de criaderos. Depósitos abatizados.	3 días intercalados se tomará como muestra una manzana de cada sector.	Responsable de vigilancia epidemiológica del centro de salud, Lic. Blanca Taleno.	Hojas de monitoreo.

### RIESGOS ASUMIDOS

La debilidad de las medidas de prevención y control vectorial debido a la carencia de suministro y la existencia de prácticas del almacenamiento inapropiado de este líquido.

Poblaciones altamente susceptibles por tratarse de una enfermedad viral emergente.

Poca integración y participación comunitaria

## Conclusiones

Las características socio demográficas influyen en la determinación de las necesidades de salud y de servicios, así como para identificar a la población más vulnerable, razón por la cual se consideran como predictores de las necesidades para trazar la situación sanitaria de una población o comunidad, por qué sirve de elemento de comparación entre el estado de salud actual y un estado de salud objetivo, donde las principales características de la población en estudio predomina el sexo femenino que son jefas de familia, el nivel de escolaridad que prevalece es la primaria completa, el mayor porcentaje de los jefes de familia están entre las edades de 21-49 años.

Con respecto a los conocimientos sobre la enfermedad del chikungunya, un alto porcentaje (98%) conoce sobre los signos y síntomas de la enfermedad y el mecanismo de transmisión, sin embargo más del 50% de los jefes de familia desconocen el mecanismo de reproducción, el 61% no tiene conocimiento sobre las consecuencias de la enfermedad, no obstante el 89% conoce el tratamiento que está indicado para aliviar los síntomas de esta enfermedad y solamente el 80% conoce sobre los factores de riesgo, que predisponen a la posibilidad de padecer un proceso mórbido en este caso desarrollar la enfermedad.

Según la información obtenida en la encuesta sobre las prácticas de prevención de los jefes de familia refieren realizar eliminación de criaderos, inspección constante en la vivienda, mantiene los recipientes de agua para el consumo humano tapado, más de la mitad afirma cepillar las pilas y barriles dos veces por semana, utilizan las medidas de protección para evitar la picadura del mosquito, pero no participan en jornadas de limpieza y autoriza la fumigación y abatización en la vivienda.

Sin embargo, al concluir este trabajo con todos los datos recogidos en cada uno de los instrumentos y luego analizados describen que los jefes de familia afirman realizar medidas de prevención, pero es contradictorio en la guía observacional de las características higiénico sanitarias de las viviendas, por lo cual puede tener raíces en cuestiones actitudinales de desinterés, poca motivación y falta de organización comunitaria.

Por lo cual se hace necesario diseñar un plan de intervención de aprendizaje-acción dirigido a fortalecer la organización comunitaria, sensibilizar y fortalecer los conocimientos de la población y realizar actividades estratégicas en la promoción y prevención del chikungunya para disminuir el impacto socio económico negativo y la morbimortalidad en la población, que se llevara a cabo y será supervisado por la responsable de epidemiología según la programación correspondiente en su agenda de trabajo evaluando el desempeño de los actores sociales en la distribución de afiches y volantes informativos, acciones de control como la eliminación de criaderos, fumigación y abatización para evitar que la enfermedad continúe acrecentando en este sector o hacia otros sectores y barrios aledaños.

## **Recomendaciones**

**A los jefes de familia:** A participar unidos en la solución de los problemas que se presenten y a practicar medidas de prevención del Chikungunya en sus viviendas y en el barrio:

Lave y cepille los depósitos en donde se almacena agua y manténgalos bien cerrados, ponga boca abajo los recipientes en donde se pueda acumular agua de lluvia, lave y cambie los bebederos de las mascotas a diario, utilice mallas en ventanas y puertas para disminuir el contacto del mosquito con las personas, utilice mosquiteros en la noche para evitar el contacto con el vector, utilice arena húmeda en lugar de agua para conservar flores y plantas, permita que el personal del Ministerio de Salud aplique el larvicidas en los depósitos de agua de su domicilio

### **Al Centro de Salud y al Instituto Politécnico de la Salud:**

A continuar apoyando el desarrollo de investigaciones sobre la prevención de la enfermedad del Chikungunya, ya que nuestro país es vulnerable por su clima tropical, las condiciones higiénicas sanitarios deficientes, la urbanización y las condiciones de pobreza de la población.

### **A los estudiantes de la carrera de enfermería:**

A continuar desarrollando investigaciones de interés para la salud pública en la prevención de las enfermedades transmitidas por vectores en el desempeño laboral profesional.

## Bibliografía

- Beagolehole, R., & Bonita, R. (2003). *Epidemiología Basica*. (55, Ed., & J. A. Granados, Trad.) washintong, EE.UU: Publicacion Cientifica.
- Bouquillard E. (2009). Rheumatoid arthritis after Chikungunya fever: a prospective follow-.
- Calero, V. S. (1997). *Investigar es fácil*. Managua: Editoreal Universitaria .
- E, E., & Smith L. (s.f.). Esu E,, Smith L, Horstick O. ; systematic review. Trop Med Into Health.2010; 15(5):619-631. En *Effectiveness of period mesticspace spraying with . insecticide on dengue transmission*.
- Hawley WA. (1988).
- Hoarau JJ. (2010). Persistent chronic inflammation and infection by Chikungunya arthritogenicalpha virus in spite of a robust host immune response.
- López, J. P. (1998). *Introducción a la Metodología de la Investigación* . Managua: publicación Científica .
- MINSA. (2014). Guia para el manejo de pacientes con chikungunya. En MINSA, *Guia para el manejo de pacientes con chikungunya* (pág. 8). Managua.
- OMS/OPS. (Noviembre de 2013). *Plan de Respuesta frente a la fiebre por el virus del Chikungunya*. Recuperado el 06 de septiembre de 2015, de [https://www.google.com.ni/?gws\\_rd=ssl#q=Plan+de+Respuesta+frente+a+la+fiebre+por+el+virus+del+Chikungunya](https://www.google.com.ni/?gws_rd=ssl#q=Plan+de+Respuesta+frente+a+la+fiebre+por+el+virus+del+Chikungunya): <https://www.minsalud.gov.co/.../PLAN%20NACIONA>
- salud, M. d. (2014). guia para el manejo clinico de pacientes con chikungunya. En MINSA, *guia para el manejo clinico de pacientes con chikungunya* (pág. 6). Managua.
- Sampieri, R. H., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2006). *Metodología de la Investigación* . México: MC Graw Hill Interamericana .
- Sequeira, V. (2000). *Investigar es fácil, Tomo II*. Managua., Nicaragua: UNAN-Managua.
- WHO. (2 de June . de 2010). Obtenido de [http://whqlibdoc.who.int/hq/2006/WHO\\_CDS\\_NTD\\_WHOPES\\_GCDPP\\_2006..](http://whqlibdoc.who.int/hq/2006/WHO_CDS_NTD_WHOPES_GCDPP_2006..)

# Anexos

## Cronograma de Actividades

### I SEMESTRE

Semanas	Actividades	Fechas							
		Marzo		Abril	Mayo		Junio		
		16-21	23-28	6- 11	1- 4	11 -16	1- 6	15.20	22-30
		16-21	23-28	6- 11	1- 4	11 -16	1- 6	15.20	22-30
<b>2</b>	Semana explicativa: a)Estructura del informe b)Artículo científico c) Seminario (100%)	<b>X</b>							
<b>3</b>	Debate: Problemas de Investigación								
<b>4</b>	Seminario: Objetivo de la Investigación								
<b>7</b>	Clase práctica: diseño de la Investigación								
<b>9</b>	Operacionalización de Variables								
<b>12</b>	Elaboración del Instrumento								
<b>14</b>	Elaboración del Protocolo								
<b>15</b>	Entrega y Defensa en Mini jornada								

## II SEMESTRE

Semana s	Actividades	Fechas								
		Agosto			Septiembre			Octubre		
		3- 7	10-22	24- 28	1- 4	7- 11	14 – 18	21 – 25	1- 4	5-9
<b>1</b>	Estudio de la normativa de seminario de graduación. Visita al Centro de Salud Alejandro Dávila Bolaños									
<b>2 - 3</b>	Validación de instrumentos Mejorar protocolo Prueba piloto.									
<b>4</b>	Presentación de protocolo en Power Point.									
<b>5</b>	Pilotaje. Redacción del pilotaje. Informe del pilotaje									
<b>6</b>	Recolección de la información, en el Barrio Villa Holanda sector 2 Masaya. Presentación de la información.									
<b>7</b>	Resultado de la información (Excel)									
<b>8</b>	<b>JUDC</b>									
<b>9</b>	Diseño de tablas y gráficos									
<b>10</b>	Presentación de la información									

Semanas	Actividades	Fechas			
		Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero 2016
		12- 16	3-5	2	18 -22
<b>11</b>	Elaboración del primer documento del informe final				
<b>14</b>	Entrega de borrador de todo el trabajo completo.				
<b>18</b>	Entrega de los 3 documentos engargolados.				
<b>2016</b>	Defensa del Seminario de Graduación.				

### Presupuesto

Fecha	ACTIVIDAD	RUBROS	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL
16 Marzo-30 Junio.	Elaboración del protocolo de Investigación.	Recursos humanos	3	-	-
		Transporte	14 semanas	C\$10,000	C\$10,000
		Impresiones	3 borradores	C\$ 80	C\$240
			2 Documentos final	C\$80	C\$160
		Fotocopias	3	33	C\$100
		Internet	60 Horas	C\$ 15	C\$ 900
		Libretas	3	C\$30	C\$90
		Lapiceros	3	C\$5	C\$15
		Refrigerios	15	30	C\$ 450
3 Agosto-22 Enero.	Elaboración del informe final.	Recursos Humanos	3	-	-
		Transporte	9	C\$ 378	C\$ 1,134
		Impresiones de : Cartas de solicitud de Jueces, Perfil, instrumentos e informe final	180	C\$ 1 por hoja	C\$ 180
		Fotocopias	240	C\$0.50	C\$ 140

Fecha	ACTIVIDAD	RUBROS	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL
		Internet	5 horas	C\$15	C\$75
		Libretas	3	C\$10	C\$30
		Encolochados	4	C\$20	C\$80
		Folder	6	C\$4	C\$24
		Refrigerios			
		Desayuno	3	C\$20	C\$60
		Almuerzo	3	C\$80	C\$240
		Impresión a color del documento final	4	C\$ 300	C\$1200
		Empastado	4	C\$500	C\$2000
	<b>TOTAL</b>				<b>C\$17,118</b>

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA**  
**INSTITUTO POLITÉCNICO DE LA SALUD**  
**DR. LUIS FELIPE MONCADA**



**Guía De Observación**  
**SITUACIÓN HIGIÉNICO SANITARIA DE LAS VIVIENDAS.**

Este instrumento tiene el propósito de recolectar información de la situación higiénica sanitaria de las familias del sector 2, en el momento de la visita domiciliaria.

**I. DATOS GENERALES:**

Nombre del observador: -----

Barrio: ----- Sector N: -----

Tipo de observación: -----

No Observación: -----

**II. MARQUE CON UNA X LO OBSERVADO.**

**1. Condiciones ambientales:**

Ambiente limpio: SI  NO

**2. Condiciones estructurales de la vivienda:**

Características	Clasificación	Marcar con X
1. Paredes de concreto Techo- zinc Piso- ladrillo Cerámica	Buenas condiciones	
2. Pared de madera o talquezal Techo de zinc o teja Piso de concreto	Regulares condiciones.	
Pared de ripio Techo de ripio Piso de tierra.	Malas condiciones	

**3. Iluminación/ ventilación natural en la vivienda:**

Suficiente:  Insuficiente:

**4. Hacinamiento en la vivienda:** SI  NO

**III. Condiciones higiénicas de la vivienda:**

**Marque con una X lo que a continuación se le pide:**

1. **Higiene en la vivienda:** SI  NO
2. **Presencia de zancudos:** SI  NO
3. **Presencia de criaderos:** SI  NO

**IV. Servicios básicos.**

**Marque con una X lo que a continuación se le pide:**

1. **Agua potable:** SI  NO
- 2.

<b>Disposicion de aguas servidas</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
Corre en el patio		
Sumidero		
Alcantarillado		
Corre en la calle		

3. :

<b>Recolección de la basura</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
Regada en el patio		
Acumulada en sacos o bolsas plásticas		
Queman		
Tren de aseo		

**4. Almacenamiento de agua:**

- Tapados:** SI  NO
- Destapados** SI  NO

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA**  
**INSTITUTO POLITÉCNICO DE LA SALUD**  
**DR. LUIS FELIPE MONCADA**



**Encuesta dirigida a los jefes de familia**  
**Conocimientos y prácticas de prevención del chikungunya.**

Estimado jefe de familia esta encuesta tiene como objetivo conocer las características socios demográficos, conocimientos y prácticas de prevención del Chikungunya que poseen las familias del Barrio Villa Holanda sector 2.

No .Ficha: ----- Fecha: -----

**I. DATOS GENERALES:**

Barrio: -----

Dirección exacta: -----

Sector No: ---- Edad: ----- Sexo: M  F

Número de personas en la vivienda: -----

Numero de cuartos en la vivienda: -----

**Marque con una X el espacio en blanco.**

<b>Descripción</b>	<b>Seleccione con una X</b>
<b>Jefe de familia</b>	Padre ---- Madre.----Otro:-----
<b>Estado civil.</b>	Soltero.----- Casado.----- Unión de hecho estable.----- Divorciado.-----
<b>Escolaridad</b>	Analfabeto.-----. Alfabetizado.----- Primaria incompleta.----- Primaria completa.----- Secundaria incompleta.----- Secundaria completa.----- Estudios técnicos.----- Estudios universitarios.-----

**II. Conocimientos Sobre Chikungunya.**

**Selección única.**

Encierre en un círculo, la respuesta que usted considere correcta:

**1. La enfermedad del Chikungunya causa algunos síntomas como:**

- a. Fiebre alta, dolores de cabeza, alergia en la piel, dolor muscular y huesos.

- b. Dolor de estómago, dolor en los ojos.
- c. Cansancio, sudoración excesiva, tos persistente.
- d. No sabe.

**2. El Chikungunya se transmite por la picadura de:**

- a. Zancudo Aedes Aegypti o Aedes Albopictus.
- b. Las moscas.
- c. Ratones.
- d. No sabe.

**3. Este zancudo se reproduce en agua:**

- a) Limpia.
- b) Sucia.
- c) No sabe.

**4. Las consecuencias del Chikungunya son:**

- a. Dolores musculares.
- b. Dolores en los huesos.
- c. Cansancio.
- d. Pérdida de peso.
- e. No sabe.

**5. El tratamiento para la enfermedad es:**

- a. Suero oral o intravenoso y Acetaminofén.
- b. Diclofenac.
- c. Ibuprofeno.
- d. No sabe.

**6. Factores de riesgo del Chikungunya:**

- 1. Ambiente limpio.
- 2. Aguas estancadas, Zonas boscosas, Recipientes con agua limpia.
- 3. Recipientes con agua tapados.

4. No sabe.

### III. Prácticas De Prevención Del Chikungunya.

1. Marque con una x solamente un inciso, la respuesta que usted considere correcta.

¿Qué Medidas de prevención utiliza para prevenir el Chikungunya?

a) ¿Elimina envases o recipientes innecesarios que acumulan agua?

1 SI

2 NO

b) ¿Inspecciona los alrededores de la vivienda para identificar y eliminar criaderos de mosquitos?

1 Si

2 No

c) ¿Cómo mantiene los recipientes de agua para el consumo humano?

1. Tapado

2. Destapado

d) ¿Cepilla las pilas y barriles dos veces por semana?

1. Si

2. No

e) ¿Utiliza para prevenir la picadura del mosquito?

1. Si

2. No

f) ¿Participa usted en jornadas de limpieza en el barrio?

1. Si

2. No

g) ¿Permite que el personal de salud ingrese a su hogar para abatizar o fumigar?

1. Si

2. No

h) ¿Cuándo algún familiar presenta los síntomas acude a la unidad de salud?

1. Si

2. No

i) ¿Usted recomendaría a alguien de su familia que tiene los síntomas que acuda a la unidad de salud?

1. SI  NO

**Muchas gracias por su participación**

## **Bosquejo Marco Teórico**

### **I. Indicadores Socio Demográficos**

- 1.1 Edad.
- 1.2 Sexo.
- 1.3 Educación.

### **II. Indicadores Higiénicos Sanitarios.**

- 2.1 Calidad del ambiente.
- 2.2 Vivienda.
- 2.3 Servicios básicos.
- 2.4 Manejo de la basura.

### **III. Conocimientos Y Prácticas De Prevención Del Chikungunya.**

#### 3.1 Conocimientos sobre la enfermedad:

- 3.1.1 Etimología.
- 3.1.2 Definición.
- 3.1.3 Agente Causal
- 3.1.4 Signos y síntomas.
- 3.1.5 Etapas del Chikungunya.
  - 3.1.5.1 Aguda.
  - 3.1.5.2 Sub Aguda.
  - 3.1.5.3 Crónica.
- 3.1.6 Mecanismo de transmisión.
- 3.1.7 Medio diagnóstico.
- 3.1.8 Tratamiento.
- 3.1.9 Factores de riesgo.
  - 3.1.9.1 Factores macro determinantes.
  - 3.1.9.2 Factores micro determinantes.
- 3.1.10 Secuelas.

#### 3.2 Prácticas de promoción y prevención contra el Chikungunya:

- 3.2.1 En el hogar.
- 3.2.2 En el barrio.

**IV. Estrategias de prevención del Chikungunya.**

4.1 Eliminación de criaderos.

4.2 Abatización.

4.3 Fumigación.

**V. Estrategias De Gobierno Contra El Chikungunya.**

5.1 Control de foco.

5.2 Plan Barrio.

5.3 Plan Calache y Jornadas de Limpieza.

5.4 Plan Exterminio contra el Chikungunya.

**Consentimiento Informado**  
**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA**  
**INSTITUTO POLITÉCNICO DE LA SALUD**  
**“LUIS FELIPE MONCADA”**



**DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA**

Estimado jefe de familia se está realizando una investigación acerca de: Conocimiento y prácticas de prevención del Chikungunya de las familias del Barrio Villa Holanda Sector 2 Masaya, Centro de Salud Alejandro Dávila Bolaños II Semestre 2015.

Nuestra investigación tiene como objetivo: Determinar los Conocimientos y prácticas de prevención del Chikungunya de las familias del Barrio Villa Holanda Sector 2 Masaya, Centro de Salud Alejandro Dávila Bolaños II Semestre 2015.

Por lo cual se le está pidiendo su autorización para aplicarle una encuesta.

**Tiempo requerido para esta encuesta:** Mayor de 15 minutos.

**Riesgo al realizar esta encuesta:** No conlleva ningún riesgo es solo para conocer su opinión acerca de lo investigado.

**Compensación por contestar la encuesta:** No se dará ningún tipo de compensación.

**Confidencialidad:** El proceso será estrictamente confidencial. Su nombre no será utilizado en ningún informe cuando los resultados sean publicados.

**Participación:** La participación en esta encuesta es estrictamente voluntaria.

Nombre del Investigador: \_\_\_\_\_

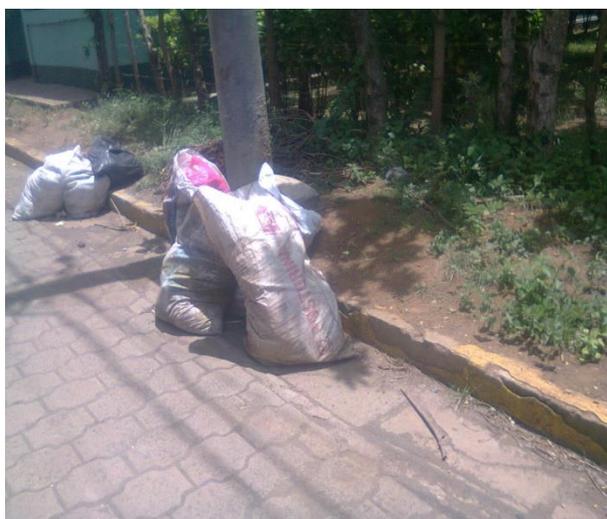
Autorización:

Yo: \_\_\_\_\_ he leído el procedimiento escrito arriba, El (la) investigador (a) me ha explicado el estudio y ha contestado mis preguntas. Voluntariamente doy mi consentimiento para participar en el estudio.

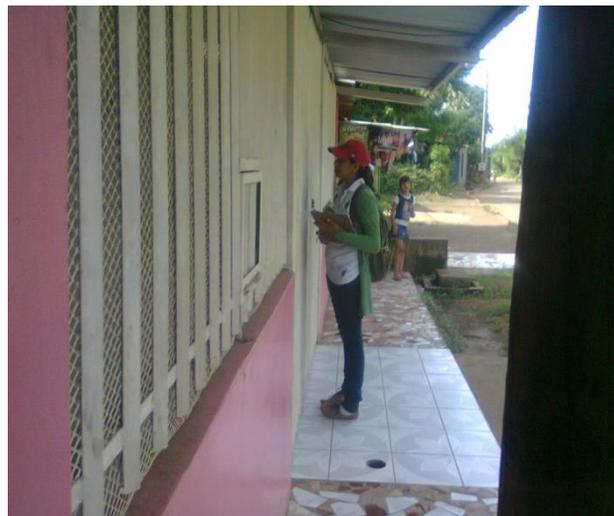
---

**Firma del Participante**

**Imágenes del Barrio Villa Holanda Sector Dos.**



## Imágenes del proceso de recolección de la información



## **Glosario**

### **Agente causal:**

Cualquier elemento que, actuando como causa determinante, sea capaz de producir una desviación de la salud.

### **Antipiréticos**

Hace disminuir la fiebre. Suelen ser medicamentos que tratan la fiebre de una forma sintomática, sin actuar sobre su causa.

### **Artralgia:**

Significa literalmente dolor de articulaciones. Es un síntoma de lesión, infección, enfermedades como las reumáticas o reacción alérgica a medicamentos.

### **Artritis**

Sirve para designar la existencia de inflamación en alguna articulación. Cuando hablamos de artritis, no nos referimos a una causa única, pues existen más de 100 enfermedades diferentes que pueden causarla. Puede producirse por muchas causas, como un traumatismo, también por una infección, mecanismos de autoinmunidad o ser de origen desconocido. A veces tiene consecuencias graves y provoca dolor y pérdida de movilidad en la articulación afectada.

### **Chikungunya:**

El vocablo chikungunya es de origen Makonde y significa enfermedad del hombre retorcido debido al fuerte dolor articular que provoca la artritis que caracteriza a la enfermedad. Fue

descrito por primera vez por uno de los colaboradores del equipo del epidemiólogo Marion Robinson en 1955.

**Enfermedad:**

Es un estado de desequilibrio ecológico en el funcionamiento del organismo del ser humano.

**Epidemia:**

Aumento natural de la incidencia habitual de una enfermedad transmisible en una comunidad dada.

**Factor de riesgo:**

Toda circunstancia o situación que aumenta las probabilidades de una persona de contraer una enfermedad o cualquier otro problema de salud.

**Huésped susceptible:**

Es la persona o animal vivo que en circunstancias naturales permiten la subsistencia o el alojamiento de un agente infeccioso o agente causal de la enfermedad.

**Mecanismo de transmisión\_**

Son las distintas formas, modos o mecanismos que tiene que utilizar el agente etiológico para pasar desde su reservorio, hasta el huésped susceptible.

**Paracetamol o Acetaminofén:**

Es un fármaco con propiedades analgésicas, sin propiedades antiinflamatorias clínicamente significativas. Actúa inhibiendo la síntesis de prostaglandinas, mediadores celulares responsables de la aparición del dolor. Además, tiene efectos antipiréticos. Se presenta habitualmente en forma de cápsulas, comprimidos, supositorios o gotas de administración oral.

**Riesgo:**

Es la medida que refleja la probabilidad de que se produzca un hecho o daño a la salud.

**Síntomas:**

Es la referencia subjetiva que da un enfermo de la percepción que reconoce como anómala o causada por un estado patológico o una enfermedad.

**Cartas de Solicitud**  
**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA.**  
**INSTITUTO POLITÉCNICO DE LA SALUD**  
**LUIS FELIPE MONCADA**



A quien concierne:

Por este medio hago constar que las Alumnas:

Bianka Lucia Ñamendi Gómez, Nelly Idania Espinoza Matus y Adriana del Socorro Gutiérrez López, actualmente están cursando el quinto año en la carrera de Enfermería con Orientación en Salud Pública y van a realizar su investigación sobre: **Conocimientos y prácticas de prevención del Chikungunya de las familias del Barrio Villa Holanda Sector 2 Masaya, Centro de Salud Alejandro Dávila Bolaños II Semestre 2015**, para obtener el título de Licenciatura en Enfermería con Orientación en Salud Pública.

Por lo que le solicito le proporcionen el apoyo que este a su alcance para el desarrollo de la investigación.

-----  
Msc. Marta Lorena Espinoza  
Departamento de Enfermería  
Docente y tutora de la asignatura Investigación Aplicada.

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA**  
**INSTITUTO POLITÉCNICO DE LA SALUD**  
**LUIS FELIPE MONCADA**  
**DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA**



**Validación de instrumentos de investigación por expertos**

Managua, Agosto del 2015

Msc. Paola Jamilet Castillo Fornos  
Docente del Departamento de Enfermería

Estimada Maestra

La presente tiene por finalidad solicitar su colaboración para la validación del contenido de los instrumentos de recolección de datos a ser aplicados en la investigación Titulada:

Conocimientos y Prácticas de Prevención del Chikungunya que utilizan las familias del Barrio Villa Holanda sector 2 Masaya Centro de Salud Alejandro Dávila Bolaños II semestre 2015.

Su valiosa ayuda consistirá en la evaluación del tema, objetivos, diseño metodológico y los instrumentos de investigación.

Para facilitar la validación se adjunta un formato en el que podrá evaluar de forma cualitativa los diferentes aspectos revisados. Asimismo puede hacer anotaciones directamente en los documentos revisados.

Agradeciendo de antemano su valiosa colaboración, se despiden de Usted.

Atentamente

Autores

- Bianka Lucía Ñamendi Gómez.
- Nelly Idania Espinoza Matus.
- Adriana del Socorro Gutiérrez López.

---

Msc. Martha Lorena Espinoza Lara  
Docente del Departamento de Enfermería  
Tutora

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA**  
**INSTITUTO POLITÉCNICO DE LA SALUD**  
**LUIS FELIPE MONCADA**  
**DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA**



**Validación de instrumentos de investigación por expertos**

Managua, Agosto del 2015

Msc. Sandra Reyes.  
Docente del Departamento de Enfermería

Estimada Maestra

La presente tiene por finalidad solicitar su colaboración para la validación del contenido de los instrumentos de recolección de datos a ser aplicados en la investigación Titulada:

Conocimientos y Prácticas de Prevención del Chikungunya que utilizan las familias del Barrio Villa Holanda sector 2 Masaya Centro de Salud Alejandro Dávila Bolaños II semestre 2015.

Su valiosa ayuda consistirá en la evaluación del tema, objetivos, diseño metodológico y los instrumentos de investigación.

Para facilitar la validación se adjunta un formato en el que podrá evaluar de forma cualitativa los diferentes aspectos revisados. Asimismo puede hacer anotaciones directamente en los documentos revisados.

Agradeciendo de antemano su valiosa colaboración, se despiden de Usted.

Atentamente

Autores

- Br. Bianka Lucía Ñamendi Gómez.
- Br. Nelly Idania Espinoza Matus.
- Br. Adriana del Socorro Gutiérrez López.

---

Msc. Martha Lorena Espinoza Lara  
Docente del Departamento de Enfermería  
Tutora

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA**  
**INSTITUTO POLITÉCNICO DE LA SALUD**  
**LUIS FELIPE MONCADA**  
**DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA**



**Validación de instrumentos de investigación por expertos**

Managua, Agosto del 2015

Msc. Melvin Benjamín Ramos.  
Docente del Departamento de Enfermería

Estimado Maestro:

La presente tiene por finalidad solicitar su colaboración para la validación del contenido de los instrumentos de recolección de datos a ser aplicados en la investigación Titulada:

Conocimientos y Prácticas de Prevención del Chikungunya que utilizan las familias del Barrio Villa Holanda sector 2 Masaya Centro de Salud Alejandro Dávila Bolaños II semestre 2015.

Su valiosa ayuda consistirá en la evaluación del tema, objetivos, diseño metodológico y los instrumentos de investigación.

Para facilitar la validación se adjunta un formato en el que podrá evaluar de forma cualitativa los diferentes aspectos revisados. Asimismo puede hacer anotaciones directamente en los documentos revisados.

Agradeciendo de antemano su valiosa colaboración, se despiden de Usted.

Atentamente

Autores

- Bianka Lucía Ñamendi Gómez.
- Nelly Idania Espinoza Matus.
- Adriana del Socorro Gutiérrez López.

---

Msc. Martha Lorena Espinoza Lara  
Docente del Departamento de Enfermería  
Tutora

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA**  
**INSTITUTO POLITÉCNICO DE LA SALUD**  
**LUIS FELIPE MONCADA**  
**DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA**



**Validación de instrumentos de investigación por expertos**

Managua, Agosto del 2015

Lic. Blanca Taleno

Responsable de vigilancia epidemiológica  
Centro de salud Alejandro Dávila Bolaños.

Estimada Licenciada:

La presente tiene por finalidad solicitar su colaboración para la validación del contenido de los instrumentos de recolección de datos a ser aplicados en la investigación Titulada:

Conocimientos y Prácticas de Prevención del Chikungunya que utilizan las familias del Barrio Villa Holanda sector 2 Masaya Centro de Salud Alejandro Dávila Bolaños II semestre 2015.

Su valiosa ayuda consistirá en la evaluación del tema, objetivos, diseño metodológico y los instrumentos de investigación.

Para facilitar la validación se adjunta un formato en el que podrá evaluar de forma cualitativa los diferentes aspectos revisados. Asimismo puede hacer anotaciones directamente en los documentos revisados.

Agradeciendo de antemano su valiosa colaboración, se despiden de Usted.

Atentamente

Autores

- Bianka Lucía Ñamendi Gómez.
- Nelly Idania Espinoza Matus.
- Adriana del Socorro Gutiérrez López.

---

Msc. Martha Lorena Espinoza Lara  
Docente del Departamento de Enfermería  
Tutora.

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA  
DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA**



**LICENCIATURA EN ENFERMERÍA EN SALUD PÚBLICA  
VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN POR JUECES  
ESPECIALISTAS**

**Tema:**

---



---

**Autores:**

---



---

A continuación se le solicita que en la casilla de valoración, anote según su criterio el número de la calificación del ítem evaluado, de acuerdo a la siguiente escala. En la columna de observaciones puede anotar que ya realizó la recomendación en el documento revisado.

**1 = Deficiente**

**4= Excelente**

**2= Regular**

**5= No Aplica**

**3= Bueno**

<b>TEMA DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>Valoración en número</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
Está estructurado con no más de 20 palabras		
Es claro, preciso y conciso		
Refleja el tiempo y espacio		
<b>OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>Valoración en número</b>	
Se corresponden con el tema de investigación		
Los objetivos específicos se derivan del objetivos general		
La redacción de los objetivos es clara y comprensible		
Los objetivos son realistas		
<b>DISEÑO DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>Valoración en número</b>	
Describe las características del tipo de investigación		
Enuncia con claridad el universo, muestra y muestreo		
La selección de la muestra es coherente con el tipo de investigación		

Describe el procedimiento para la selección de la muestra		
Fundamenta las técnicas seleccionadas para la recolección de datos		
Describe el proceso de aplicación de los instrumentos		
Describe el proceso para realizar la triangulación de datos		

<b>INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>Valoración en número</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
Los instrumentos responden a los objetivos de la investigación		
Las técnicas e instrumentos se relacionan con los objetivos de estudios		
La estructura es adecuada al tipo de instrumento		
Calidad de redacción y ortografía de los ítems		
Los ítems son claros y entendibles		
Los ítems responden a la Operacionalización de las variables		
La secuencia de los ítems es lógica y coherente		
Factibilidad de la aplicación del instrumento		

---

**Msc. Sandra reyes Álvarez**  
**Maestría en Investigación Educativa**  
**Docente de Departamento Enfermería**  
**POLISAL UNAN Managua**  
**Agosto de 2015**

**(Validado por: Firma, Nombre completo, Profesión, Institución donde labora, y fecha)**