



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
SECCIÓN DE PREGRADO

**CONOCIMIENTOS SOBRE FIEBRE DE CHIKUNGUNYA EN  
POBLADORES DEL DISTRITO DE PÁTAPO Y PUCALÁ,  
LAMBAYEQUE 2015**

PRESENTADA POR  
**NELSON FABRIZIO MARTÍNEZ RÍOS**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE MÉDICO CIRUJANO

CHICLAYO – PERÚ

2017



**Reconocimiento - No comercial - Compartir igual  
CC BY-NC-SA**

El autor permite entremezclar, ajustar y construir a partir de esta obra con fines no comerciales, siempre y cuando se reconozca la autoría y las nuevas creaciones estén bajo una licencia con los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>



**USMP**  
UNIVERSIDAD DE  
SAN MARTÍN DE PORRES

**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

**SECCIÓN DE PREGRADO**

**CONOCIMIENTOS SOBRE FIEBRE DE CHIKUNGUNYA EN  
POBLADORES DEL DISTRITO DE PÁTAPO Y PUCALÁ,  
LAMBAYEQUE 2015.**

**TESIS**

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE MÉDICO CIRUJANO**

**PRESENTADA POR**

**MARTÍNEZ RÍOS NELSON FABRIZIO**

**CHICLAYO - PERÚ**

**2017**

# CONOCIMIENTOS SOBRE FIEBRE DE CHIKUNGUNYA EN POBLADORES DEL DISTRITO DE PATAPO Y PUCALA, LAMBAYEQUE 2015.

Fabrizio Martinez-Rios<sup>1a</sup>, Miguel Villegas Chiroque<sup>2b</sup>, Cristian Díaz-Vélez<sup>3c</sup>

<sup>1</sup>Universidad San Martín de Porres Filial Norte, Chiclayo-Perú

<sup>2</sup>Hospital Regional Lambayeque, Chiclayo-Perú

<sup>3</sup>Hospital Almanzor Aguinaga Asenjo EsSalud, Chiclayo-Perú

<sup>a</sup> Estudiante de medicina humana

<sup>b</sup> Médico Infectólogo

<sup>c</sup> Médico Epidemiólogo



## **JURADO DE SUSTENTACIÓN DE TESIS**

### **ASESORES:**

DR.MIGUEL VILLEGAS CHIROQUE

DR CRISTIAN DIAZ VELEZ

### **PRESIDENTE DEL JURADO**

Dr. Jaime Salazar

Hospital Almanzor Aguinaga Asenjo ESSALUD

**DOCENTE DE LA UNIVERSIDAD DE SAN MARTIN DE PORRES,  
CHICLAYO**

### **MIEMBROS DEL JURADO**

Dr. Jorge Fernández

Hospital Almanzor Aguinaga Asenjo-ESSALUD

**DOCENTE DE LA UNIVERSIDAD DE SAN MARTIN DE PORRES,  
CHICLAYO**

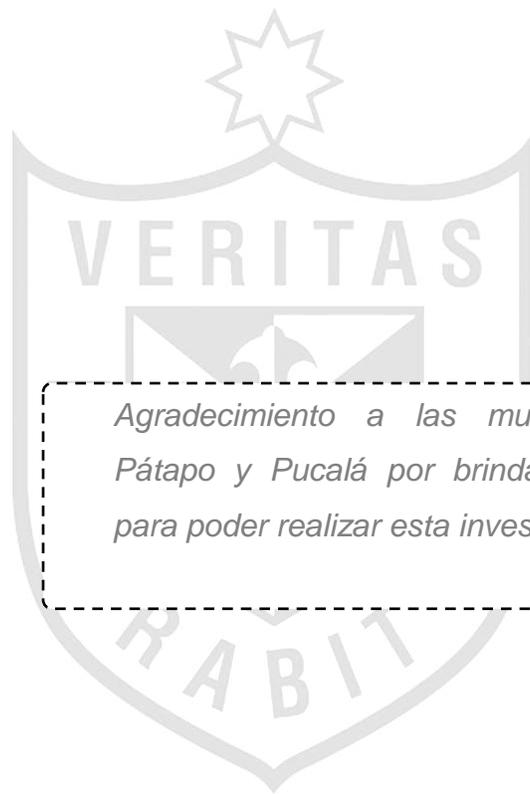
Dr. Juan Mondoñedo

Hospital Almanzor Aguinaga Asenjo

**DOCENTE DE LA UNIVERSIDAD DE SAN MARTIN DE PORRES,  
CHICLAYO**



*Dedicado a mis padres por todo el apoyo brindado durante estos años de carrera.*



*Agradecimiento a las municipalidades de Pátapo y Pucalá por brindar las facilidades para poder realizar esta investigación*

## ÍNDICE

CARATULA .....	1
CONTRACARATULA.....	2
JURADO DE SUSTENTACIÓN DE TESIS.....	3
<i>DEDICATORIA</i> .....	4
<i>AGRADECIMIENTO</i> .....	5
1 RESUMEN.....	7
2 ABSTRACT .....	8
3 INTRODUCCION.....	9
4 MATERIAL Y METODOS.....	12
5 RESULTADOS:.....	16
6 DISCUSION: .....	21
7 CONCLUSIONES:.....	27
8 RECOMENDACIONES:.....	28
9 REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:.....	29
10 ANEXOS .....	32

## 1 RESUMEN

La fiebre de Chikungunya ha afectado a millones de personas en el mundo y sigue causando epidemias en varios países. En el Perú hay condiciones que facilitarían la introducción y transmisión del virus ya que 18 regiones de nuestro país tienen al vector entre las que se encuentran Pátapo y Pucalá. **Objetivos:** Estimar el nivel de Conocimientos sobre Fiebre de Chikungunya en pobladores del distrito de Pátapo y Pucalá, describir las características socio demográficas de las poblaciones, identificar si existe asociación entre el nivel de conocimientos y las características socio demográficas, describir los conocimientos sobre prevención de fiebre de Chikungunya en la población. **Material y métodos:** Estudio cuantitativo descriptivo transversal en pobladores de los distritos de Pátapo y Pucalá siendo seleccionados por un muestreo por conglomerados monoetápico aplicándoseles un cuestionario con escala de Guttman que da puntaje de 1-4 y ha sido validado en un estudio del año 2014. **Resultados:** Se entrevistaron a 726 personas de las cuales un 65,3% obtuvo un nivel deficiente, 31,8% obtuvo un nivel básico, 2,9 obtuvo un nivel intermedio y nadie logró obtener un nivel bueno. **Conclusión:** El nivel de conocimientos sobre fiebre de Chikungunya en pobladores de Pátapo y Pucalá en su mayoría es deficiente.

**Palabras clave:** Conocimientos, Fiebre Chikungunya, virus (**Fuente:** DeCS-BIREME).

## 2 ABSTRACT

Chikungunya fever has affected millions of people worldwide and continues to cause epidemics in several countries. In Peru there are conditions that facilitate the introduction and transmission of the virus since in 18 regions of our country having the vector between those found Pátapo and Pucalá. **Objectives:** Estimate the level of knowledge about Chikungunya fever in people Pátapo district and Pucalá, describe the sociodemographic characteristics of populations, identify if there is association between the level of knowledge and sociodemographic characteristics. **Materials and methods:** Cross-sectional quantitative study on residents of the districts of Pátapo and Pucalá being selected by a single-stage cluster sampling applying to them questionnaire giving Guttman scale score of 1-4 and has been validated in a study of 2014. **Results:** We interviewed 726 people, of whom 65.3% obtained a poor level, 31.8% obtained a basic level, an intermediate level obtained 2.9 and nobody managed to obtain a good level. **Conclusions:** The level of knowledge about chikungunya fever in people of Pátapo and Pucalá is mostly deficient.

**Key words:** knowledge, chikungunya fever, virus. (**Source:** DeCS-BIREME).

### 3 INTRODUCCION

La fiebre de Chikungunya es una enfermedad causada por un alfavirus y transmitida principalmente por mosquitos del genero *aedes aegypti* y *aedes albopictus* que también están involucradas en la transmisión del dengue, actualmente no existe vacuna disponible para esta enfermedad por lo que el único medio útil para su prevención es proteger a la población de la picadura de los mosquitos (1).

La enfermedad se caracteriza principalmente por producir fiebre y dolores articulares de gran intensidad, además de estos síntomas también puede producir mialgias, náuseas, cefalea, rash cutáneo y cansancio (2).

Actualmente no existe un tratamiento antiviral específico para la fiebre de Chikungunya, las medidas terapéuticas que se toman contra esta enfermedad van dirigidas principalmente a controlar los síntomas principales como son la fiebre y el dolor de articulaciones utilizando analgésicos, fluidos óptimos y antipiréticos (3).

Los mosquiteros se deben utilizar durante la noche en los hospitales y centros de atención de día. El control tanto de adulto y las poblaciones de mosquitos larvarios utiliza el mismo modelo que para el dengue y ha sido relativamente eficaz en muchos países. El control de *A. aegypti* rara vez se ha logrado, muchos datos recientes muestran los diferentes grados de resistencia a los insecticidas en *A. albopictus* y *Aedes aegypti*, además, el control de vector es

costoso y no es siempre bien aceptada por las poblaciones locales, cuya cooperación es crucial (4).

Se han reportado casos autóctonos de transmisión en países como México, Guatemala, honduras, Costa Rica, El salvador, República Dominicana, Venezuela, Colombia, Brasil, Perú, Bolivia, Paraguay, Estados Unidos (Florida), y el norte de Argentina, para el final de la última semana epidemiológica del 2016 se han reportado un total de 347647 casos sospechosos, 150380 casos confirmados, en total la enfermedad ha cobrado 172 víctimas mortales en el último año la mayoría de estos casos se dieron en Brasil, para la primera semana del 2017 solo se han reportado un total de 33 casos sospechosos ningún caso confirmado(5).

En nuestro país el número de casos de fiebre de Chikungunya aumento durante el año 2016 en comparación al año 2015, durante el año 2015 se reportaron un total de 219 casos, 173 confirmados y 46 probables, de los cuales 200 se dieron en el departamento de Tumbes y 19 en el departamento de Piura, para el año 2016 se reportaron un total de 272 casos 131 de estos fueron confirmados y 141 probables de los cuales 233 se dieron en el departamento de Tumbes, 27 en el departamento de Loreto, 1 caso en el departamento de Piura, 5 casos en el departamento de Madre de Dios, 3 en Huánuco, y 3 en San Martín, aquellos donde se reportaron casos autóctonos fueron en Loreto, Tumbes y San Martín(6).

En un artículo publicado en junio del 2015 por Rodas MA.nos habla de la inclusión del virus de Chikungunya en las Américas a finales del 2013 y de su capacidad de convertirse en una nueva endemia en los países tropicales del continente, incluyendo transmisión autóctona desde la Florida en Estados Unidos de América hasta Brasil (7).

El objetivo general de la investigación fue estimar el nivel de conocimientos sobre fiebre de Chikungunya en pobladores del distrito de Pátapo y Pucalá, Lambayeque 2015.



#### 4 MATERIAL Y METODOS

**Tipo y diseño de estudio:** estudio cuantitativo, no experimental, descriptivo transversal.

**Población:** Pobladores de los distritos de Pátapo y Pucalá

El distrito de Pátapo consta de 22453 habitantes mientras que la población de Pucalá es de 8979 habitantes. Usando el programa Epidat 3.1 se calculó el número de personas para la muestra en ambos distritos.

En Pátapo y Pucalá con una población de 22453 y 8979 respectivamente con una proporción esperada del 80% (8) ya que según la hipótesis se plantea que este porcentaje de población tendrá un nivel deficiente de conocimiento un nivel de confianza del 95%, efecto de diseño de 1.5 y una precisión del 5%. Se calculó una muestra de 366 y 360 personas para Pátapo y Pucalá respectivamente, dando un tamaño total de muestra de 726.

**Muestra:** Se realizó un muestreo probabilístico por conglomerados monoetapico, siendo los distritos de Pátapo y Pucalá divididos en 18 y 9 sectores según accesibilidad y agrupamiento de viviendas; y según la calculadora Epidat 3.1 se obtuvieron 2 sectores (de 284 y 170 viviendas) para Pátapo y 2 sectores (de 106 y 309 viviendas) para Pucalá; luego las viviendas fueron seleccionadas sistemáticamente cada 2 y si hubiese alguna vivienda donde no hubiere participantes que cumpliesen los criterios de selección se

seleccionaba la vivienda del costado y así sucesivamente hasta completar el tamaño muestra; seleccionándose sólo un participante por familia.

**Criterios de selección:** se incluyeron a personas de más de 18 años, excluyéndose aquellas personas que tengan más de 80 años, evidencien tener alguna discapacidad mental o simplemente no acepten participar en la investigación

**Técnicas de recolección de datos:** se optó por acudir los fines de semana (sábados y domingos) en horario de 8 am a 5 pm para realizar las encuestas, dado la opción de encontrar a los mayores de 18 años con mayor disponibilidad de tiempo para responder el cuestionario. En caso la vivienda seleccionada no cumpliera con los criterios de selección se acudía a la vivienda consecutiva; y de presentarse no disponibilidad de tiempo por parte del participante o no se encontraban en ese momento se anotaba la dirección para acudir en otro momento para mantener la selección probabilística.

**Instrumento de recolección de datos:** se usó un cuestionario validado por Rodas Regalado C. et. al. (Chiclayo, 2014) (8), el constructo inicial fue revisado por expertos según metodología Delphi (9) y luego se evaluó su confiabilidad en población que acudió a hospitales de Chiclayo encontrándose un coeficiente de alfa de cronbach de 0,78. El instrumento consta de 5 preguntas (conoce sobre la enfermedad, transmisión de la enfermedad, síntomas de la enfermedad, acciones tomar en caso de algún contagio y conocimientos de la enfermedad en nuestro país), siendo las alternativas de respuesta en

escalograma de Guttman (10) (implica que cada ítems es ordenado por su grado de complejidad de conocimiento) que dan puntaje de 1-4. Las puntuaciones se tipificaron en percentiles, estableciendo como puntos de corte el percentil 75 (15 puntos), 50 (10 puntos) y 25 (5 puntos) de la puntuación general que equivale a bueno ( $\geq 15$ ); intermedio (10-14); básico (5-9), deficiente (0-4).

Además, se recolecto información de datos socio demográficos como edad, el sexo, grado de instrucción, ocupación relacionada al sector salud y si ha recibido información sobre esta enfermedad.

**Análisis estadístico:** Para el análisis estadístico de los datos se utilizó estadística descriptiva usando frecuencias absolutas y relativas para las variables cualitativas, y media, desviación estándar para los datos cuantitativos. Para el análisis bivariado se realizó con  $\chi^2$  para las variables cualitativas y ANOVA para las cuantitativas; además se usó correlación Rho spearman para el análisis de edad y puntaje alcanzado, con nivel de confianza de 95% y nivel de significancia de  $p < 0,05$ . Los análisis de los datos obtenidos fueron codificados y procesados utilizando la hoja de cálculo de Excel del software Office 2007 y SPSS versión 17 en inglés.

**Aspectos éticos:** El estudio contempló la participación de personas dentro de los cuales no se incluyó a ningún grupo vulnerable (como niños, presos, etc.) se tuvo en cuenta la autonomía de los participantes y su decisión de

participar o no participar, previamente se obtuvo el permiso de las alcaldías de las poblaciones de Pátapo y Pucalá antes de poder recolectar información.

Se reservó el derecho de identidad de los sujetos es decir se realizaron encuestas anónimas, la información fue usada para uso exclusivo de investigación. No hubo ningún daño ni riesgo potencial para los participantes o terceros que participaron en este estudio, no se realizó ningún pago como compensación.

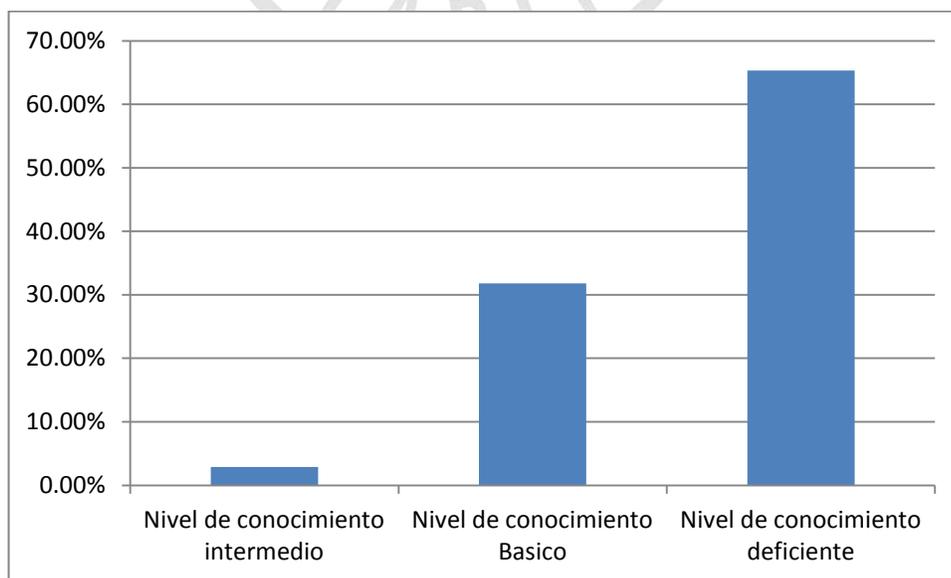


## 5 RESULTADOS:

Para el estudio fueron seleccionadas 726 personas logrando entrevistarse al 100% de ellas: 381 mujeres (52.6%), 344 hombres (47.4%), un 16.11% no tienen ningún grado de instrucción, 22.31% solo han sido instruidos hasta el nivel primario, 37.05% tienen nivel secundario, 19.55% tienen un nivel superior técnico, 4.95% tienen nivel superior universitario, de la población solo un 8.53% recibieron capacitación previa y aproximadamente un 91.46% no recibieron capacitación previa.

Al evaluar el nivel de conocimientos podemos ver que 474 (65.3%) de las poblaciones de Pátapo y Pucalá tuvieron un nivel deficiente, 231 (31%) tuvieron un nivel básico, 21 (2.9%) un nivel intermedio y nadie obtuvo un nivel bueno de conocimientos.

**Grafico 1:** Nivel de conocimiento en Poblaciones de Pátapo y Pucalá de Julio a Octubre del 2015



**Tabla 1:** Características socio demográficas asociadas a nivel de conocimiento en poblaciones de Pátapo y Pucalá en Julio y Octubre 2015

<b>Grado de instrucción</b>	<b>Intermedio</b>	<b>Básico</b>	<b>Deficiente</b>	<b>p</b>
sin instrucción	0(0%)	2(0,86%)	115(24,26%)	
primaria	2(9,5%)	23(9,95%)	137(28,29%)	
secundaria	4(19,04%)	97(41,99%)	168(35,4%)	*p< 0.001
superior técnica	7(33,33%)	88(38,09)	47(9,9%)	
superior universitaria	8(38,09%)	21(9,09%)	7(1,47%)	
<b>Capacitación previa</b>				
No	8(38,09%)	191(82,68%)	465(98,1%)	*p<0.001
Si	13(61,9%)	40(17,31%)	9(1,8%)	
<b>Sexo</b>				
Masculino	5(23.80%)	92(39.82%)	24752.10%)	*p=0.01
Femenino	16(76.19%)	139(60.17%)	226(47.67%)	
<b>Procedencia</b>				
Pátapo	13(3.6%)	107(29.2%)	246(67.2%)	*p=0.215
Pucalá	8(2.2%)	124(34.4%)	228(63.3%)	
<b>Edad (x±DS) años</b>	31.6±9.4	37.6±12.5	48.8±17.1	**p<0.001

\*Calculada con chi2, \*\* calculado con ANOVA

El grado de instrucción está fuertemente relacionado con el nivel de conocimientos ya que de las personas que tuvieron un nivel deficiente un 24.26% no tenían ningún tipo de instrucción, 28,9% solo tenían estudios de primaria, un 35,4% solo tenían estudios de secundaria, un 9.9% tenían estudios superior técnica, un 1.47% tienen estudios superiores universitarios, mientras que de los 21 que obtuvieron un nivel de conocimientos intermedio el 100% había recibido algún tipo de instrucción.

La capacitación previa está relacionada al nivel de conocimiento ya que aquellas personas que no recibieron capacitación previa tuvieron un nivel de conocimientos deficientes en su mayoría mientras que aquellas personas que

tuvieron capacitación previa en su mayoría tuvieron un nivel de conocimiento básico e intermedio.

En total de nuestra muestra solo un 8,53% había recibido capacitación previa y un 91,47% de nuestra población no la había recibido, asociado a esto nos dimos cuenta que un 98,1% de las personas con un nivel de conocimiento deficiente no había recibido capacitación previa, y solo un 1,9% de estas personas con un nivel de conocimientos deficiente refería haber recibido capacitación previa, las personas que obtuvieron un nivel de conocimiento intermedio y habían recibido capacitación previa fue un total de 61,9%, mientras que un 38,09% obtuvo un nivel de conocimientos intermedio sin haber recibido capacitación previa.

**Tabla 2:** Preguntas del cuestionario y personas que contestaron correctamente en poblaciones de Pátapo y Pucalá entre Julio y Octubre del 2015

CONOCE	n(%)
Conoce la enfermedad	279(38,42%)
Conoce la forma de transmisión	264(36,36%)
Conoce los síntomas de la enfermedad	256(35,26%)
Sabe qué hacer si contrae la enfermedad	332(45,7%)
Conoce la situación de la enfermedad en el país	447(61,57%)

Entre las preguntas realizadas, todas fluctuaron entre 35,3% y 64,7%; siendo 38,4% los que conocían que era la fiebre de Chikungunya y de estos 17% saben que es una enfermedad infecciosa, 20% además de esto saben que se relaciona con la picadura de un mosquito y un 2% sabía el agente causal de la enfermedad.

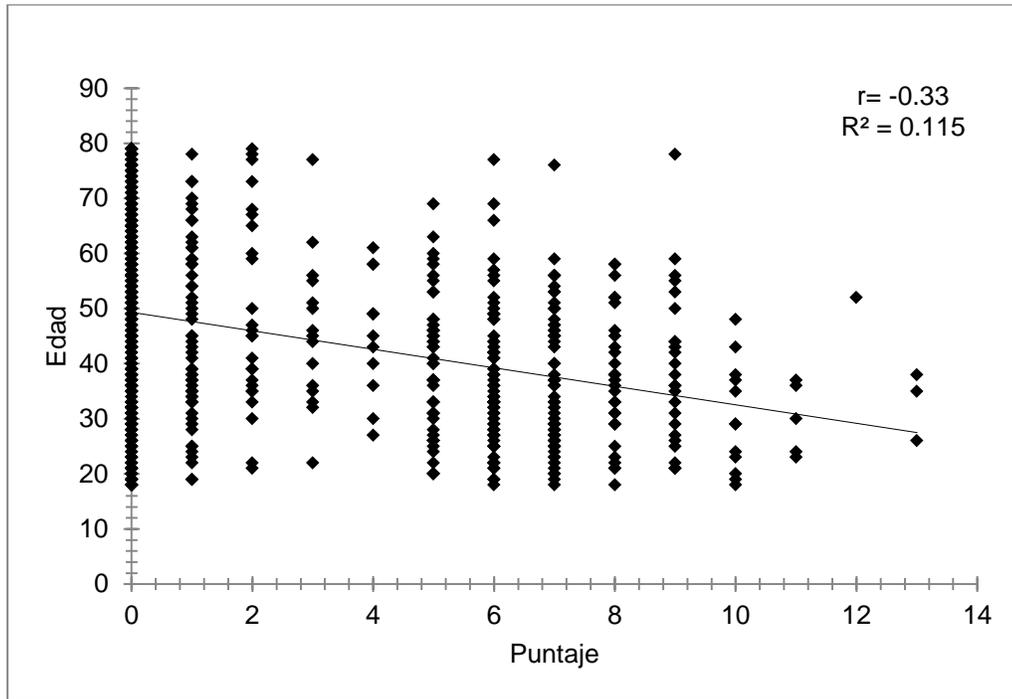
El 36,4% de las personas quienes tienen conocimiento correcto sobre cómo se transmite esta enfermedad, el 19% respondió que se transmitía por picadura de un mosquito, y un 17% supo la relación del vector con el dengue.

La pregunta que más desconocía la población fue aquella que cuestionaba acerca de los síntomas de la enfermedad, en esta pregunta un 64,7% de la población desconocía los síntomas y solo el 35,3% tuvo conocimiento adecuado y de estos un 17 % reconoció a la fiebre como síntoma, un 11% agregó dolor articular y/o muscular a la fiebre, un 7% le agregó a los síntomas anteriores náuseas y vómitos y curiosamente una persona obtuvo el puntaje máximo en esta pregunta, esto a pesar de ser la pregunta que más desconocía la población alguien supo que además de los síntomas mencionados anteriormente hay erupciones cutáneas.

Un 45,7% que si sabían qué hacer si contraían la enfermedad y un 54,3% no sabía, de los que conocían un 41 % refirió que acudiría al médico, un 4% aparte de esto refirió uso de mosquiteros y solo un 1% añadió a lo anterior el uso de analgésicos y antipiréticos.

Con respecto la situación de la enfermedad en nuestro país, un 38,4% tiene un conocimiento correcto respecto a esta pregunta, de ellos 37% sabe que hay casos en el Perú, solo 3 personas supieron que estos casos vienen de América central, solo una persona supo que el origen proviene de América latina y 7 personas supieron que ya se ha reportado un primer caso en el departamento de Tumbes.

**Grafico 2:** Relación entre edad y nivel de conocimientos en poblaciones de Pátapo y Pucalá entre Julio y Octubre del 2015.



## 6 DISCUSION:

-Al igual que en un estudio realizado el año 2014 sobre conocimiento de enfermedades de alerta epidemiológica entre ellas la fiebre de Chikungunya, la mayoría de nuestra población encuestada tuvo un nivel de conocimientos deficiente siendo un 65.3% las personas que tuvieron un nivel deficiente, a pesar de no concordar con el 83% de población con nivel deficiente de nuestro antecedente podemos ver que en ambos estudios se llega a un resultado similar, cabe resaltar que en nuestro antecedente ningún encuestado logro tener un nivel ni intermedio ni bueno en cambio en nuestro estudio un pequeño porcentaje de 2.9% obtuvo un nivel intermedio sin embargo nadie obtuvo un nivel bueno al igual que en el estudio del 2014, y esto puede deberse a que la población aún no ha recibido una información adecuada sobre esta enfermedad ni el peligro que representaría un brote en nuestro país, sumado a la probable baja calidad de capacitaciones que se da a los pobladores de los departamentos que tienen el vector y por tanto son zonas de alto riesgo, a esto se suma el hecho de que muy bajo porcentaje de la población tiene un grado de instrucción superior universitario (4,95%) esto resulta muy importante ya que el grado de instrucción según los resultados se relaciona altamente con el nivel de conocimientos sobre la enfermedad por tanto al tener poca población con grado superior el nivel de conocimientos disminuye. (8)

A diferencia del estudio realizado el año 2014 sobre conocimiento de enfermedades de alerta epidemiológica entre ellas la Chikungunya donde el

53,5% tiene un grado de instrucción superior universitario, en nuestro estudio sólo un 24,45% tiene grado de instrucción superior y de ellos solo el 4,95% ha ido a la universidad, sin embargo al igual que en nuestro antecedente el grado de instrucción influyo en gran medida en el nivel de conocimientos ya que en nuestro estudio las personas que tenían instrucción superior fueron los que menos nivel de conocimientos deficientes tuvieron de ellos solo el 19,4% tuvo un nivel de conocimientos deficiente, esto nos demuestra que las personas al recibir mayor educación y tener un grado de instrucción más alto tienen un nivel de conocimientos más alto y están mejor preparados para afrontar un posible brote de esta enfermedad por lo que no debemos olvidar que la educación siempre va de mano con la salud, esta nos ayuda al preparar mejor a la población y ayuda en la promoción y prevención de enfermedades metaxenicas como la Chikungunya. (8)

En el estudio del años 2014 sobre conocimientos de enfermedades de alerta epidemiológica entre ellas Chikungunya se vio que 49 personas (24,5%) habían recibido información previa sobre Chikungunya y ebola y 7 (3,5%) solo de Chikungunya, al compararlo con nuestro estudio en el cual solo 62 personas (8,53%) habían recibido capacitación previa podemos ver que nuestra población no fue muy bien preparada sin embargo en el antecedente se menciona que el tipo de información recibida sobre la enfermedad no era precisamente una capacitación sino información obtenida de los medios de comunicación, internet, familiares y/o amigos y solo un 5% fue proporcionada por personal de salud en cambio en nuestro estudio se menciona a la

capacitación como un seminario o charla sobre esta enfermedad, quizá esto influyo en los resultados y por eso vemos algunas diferencias como el hecho de que se encontró un 2,9% de la población con nivel intermedio y aunque es bajo contrasta con los resultados del antecedente donde nadie obtuvo un nivel intermedio, también el hecho de que en nuestro estudio la población con un nivel deficiente fue de 65,3% a diferencia del 83% de personas con nivel deficiente en nuestro antecedente, estos contrastes nos daría la idea de que la capacitación previa recibida por la población de Pátapo y Pucalá aunque fue poca y no de muy buena calidad ya que nadie obtuvo un nivel bueno, fue mejor que la información previa recibida por las personas del estudio del año 2014 y esto influyo en el nivel de conocimientos sin embargo esto no nos debe confundir ya que los resultados no dejan de ser preocupantes.(8)

En nuestro estudio se evidencia una relación inversamente proporcional entre la edad y el nivel de conocimiento algo no mencionado en ninguno de los antecedentes. Nos da una alerta sobre un sector de la población que está en mayor peligro ante un posible contagio y sobre el cual debemos afianzar los conocimientos sobre esta enfermedad. (8)

En el año 2016 se realizó un estudio dirigido a estudiantes de medicina sobre el conocimiento que tenían sobre esta enfermedad además del dengue y Zika se evidencio que la mayoría tenía un nivel promedio de conocimientos y nadie tuvo un nivel alto, a pesar de esto los resultados contrastan con la realidad de nuestro estudio en el que se evidencia que la mayoría tiene un nivel de conocimientos deficiente y solo un muy poco porcentaje tuvo un nivel

intermedio. Se debe tomar en cuenta que en el estudio de Ríos-Gonzales C, y Diaz-Velez C. (2016) la encuesta fue hecha a estudiantes de medicina en cambio nuestro estudio se realizo a la población en general independientemente de si tenían estudios superiores o no, esto puede explicar porque la diferencia de resultados y nos da una idea de la realidad de estas poblaciones y lo necesarias que son las capacitaciones. (11)

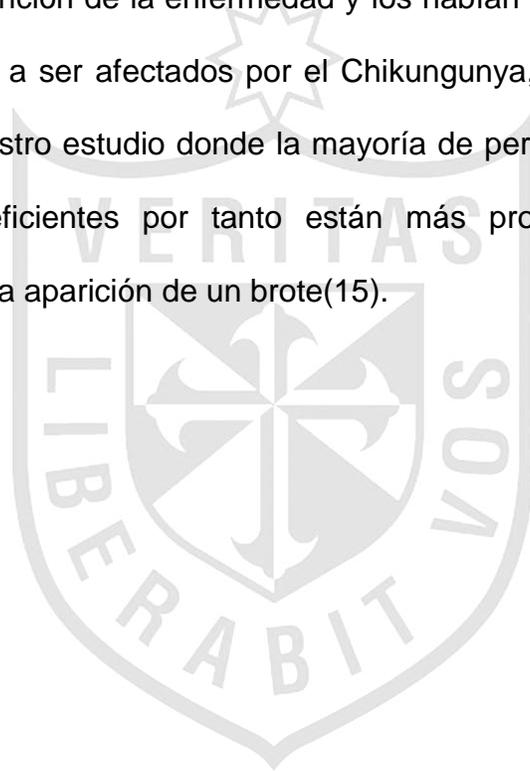
El 9 de junio del 2014 fue presentado el Plan nacional de preparación y respuesta frente a fiebre de Chikungunya cuyo objetivo general es preparar los sistemas de vigilancia y respuesta frente al riesgo de introducción del virus Chikungunya en territorio peruano, en regiones con infestación del vector *Aedes aegypti* y *Cutex*, sin embargo a pesar de esto nuestros resultados nos indican que el nivel de conocimientos sobre fiebre de Chikungunya en nuestra población de estudio (que engloba a dos poblaciones de alto riesgo infestadas con el vector como Pátapo y Pucalá) aún tiene un nivel de conocimientos muy pobre acerca de esta enfermedad lo cual pone en peligro a esta población en caso de un brote, quizá este plan aunque bueno y necesario no se está ejecutando de la mejor manera y deja vulnerables a poblaciones como la nuestra.(12)

Sobre la trasmisión de la enfermedad de la Chikungunya, un 36,4% conoce como se transmite la enfermedad, solo un 17% sabe que es el mismo vector del dengue y nadie supo el nombre del vector, a comparación con el estudio realizado por Moro ML en Italia, donde 61% saben que el virus de Chikungunya se trasmite a través de picaduras de mosquitos, sin embargo el lugar donde se

realizó el estudio ya había presentado casos de fiebre de Chikungunya, en contraste con nuestra población que no ha presentado ningún caso pero que tiene muchos factores que favorecería su aparición por tanto se debe poner mayor énfasis en la prevención, además en nuestro antecedente se explica que la población previamente había recibido información respecto al vector al contrario de nuestra población un muy bajo porcentaje había recibido algún tipo de información respecto al vector (13).

En un estudio realizado el año 2014 en Colombia se midió el nivel de conocimientos sobre fiebre de Chikungunya y se obtuvo que las personas encuestadas tenían un buen nivel de conocimiento acerca de esta enfermedad acerca de los síntomas, transmisión y prevención a diferencia de nuestro estudio donde evidenciamos que la mayoría de personas tiene un nivel de conocimientos deficiente, ahora cabe resaltar que el cuestionario en Colombia se le realizó a estudiantes de medicina en su mayoría o a trabajadores de salud a diferencia de nuestro estudio donde se realizó la encuesta a la población en general. Otro dato muy importante que menciona en nuestro antecedente es que se realizó una intervención en los encuestados y esto contribuyó a que los resultados sobre los conocimientos fueran buenos a diferencia de nuestro estudio donde previo a la encuesta no se realizó ningún tipo de intervención solo se preguntó si es que en el pasado habían recibido algún tipo de capacitación pero sin dar ninguna capacitación previa, estas dos razones tienen gran importancia y explican el porqué de la diferencia de nivel de conocimientos entre una población y la otra. (14)

-En un estudio realizado el año 2011 por Jail Pal M., Acharya D. sobre el impacto del conocimiento y medidas en la prevención de Chikungunya en áreas epidémicas de la India, los resultados evidenciaron que la mayoría de los casos 105 (70%), así como los controles 378 (84%) eran conscientes de que la enfermedad se propaga a través de las picaduras de mosquitos, el estudio demostró que las personas que tenían conocimiento sobre el vector y los métodos de prevención de la enfermedad y los habían puesto en práctica eran menos propensas a ser afectados por el Chikungunya, esto contrasta con los resultados de nuestro estudio donde la mayoría de personas tiene un nivel de conocimientos deficientes por tanto están más propensos a contraer la enfermedad ante la aparición de un brote(15).

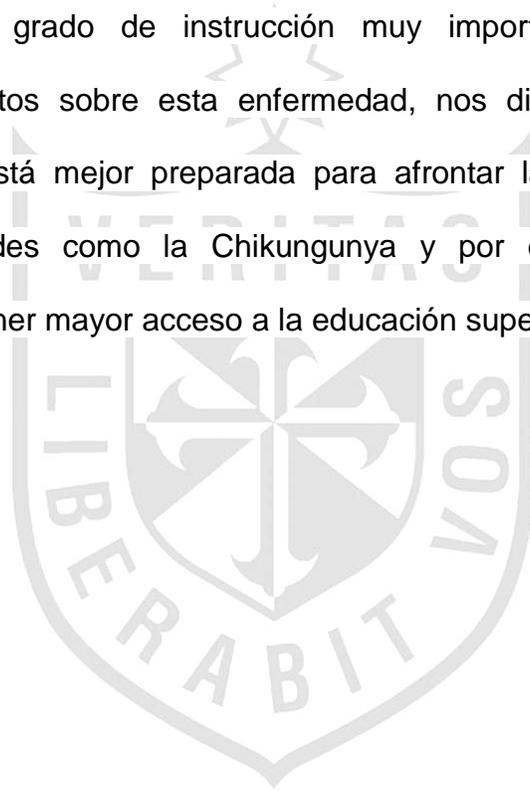


## 7 CONCLUSIONES:

- El nivel de conocimientos sobre fiebre de Chikungunya en las poblaciones de Pátapo y Pucalá en su mayoría es deficiente.
- Existe asociación entre el nivel de conocimientos y el grado de instrucción ya que de las personas que tuvieron un nivel deficiente la gran mayoría no tenía ningún grado de instrucción o simplemente había llegado a completar la primaria o secundaria y de los que tienen un grado de instrucción superior universitario casi nadie obtuvo un nivel deficiente.
- Sobre el conocimiento de que es la fiebre de Chikungunya más de la mitad de la población desconoce sobre esta enfermedad, de los que conocían un muy poco solo sabe que es una enfermedad infecciosa, y solo un pequeño número de personas además de conocer lo anterior sabe que es causada por un virus, pero nadie supo que era el virus del Chikungunya.
- Más de la mitad de la población no tiene conocimientos sobre cómo se transmite la enfermedad ni de los síntomas de esta muy pocas personas supieron que la enfermedad se transmite con la picadura de un mosquito e identificaron algunos de los síntomas como la fiebre
- Menos de la mitad de la población sabe que debe acudir al médico en caso de contraer la enfermedad.
- Sobre el conocimiento epidemiológico de la enfermedad en su mayoría es deficiente.

## 8. RECOMENDACIONES:

- Se debe brindar más capacitación previa sobre la fiebre de Chikungunya a las poblaciones de Pátapo y Pucalá por ser estas poblaciones de alto riesgo, y debería mantenerse la calidad de las mismas y sobre todo, asegurar la comprensión de la enfermedad por parte de los pobladores.
- Al ser el grado de instrucción muy importante en el nivel de conocimientos sobre esta enfermedad, nos dice que una población educada está mejor preparada para afrontar la aparición de nuevas enfermedades como la Chikungunya y por eso nuestra población necesita tener mayor acceso a la educación superior.



## 9 REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

- 1) OPS C, Preparación OMS. respuesta ante la eventual introducción del virus Chikungunya en las Américas. Washington, DC: OPS. 2011; 159.
- 2) El Litoral. Chikungunya: reiteran importancia de control vectorial para minimizar riesgo. El litoral. 22 Ago 2014.[revisión 20 enero 2017], Disponible en:  
<http://www.ellitoral.com.ar/es/articulo/323762/Chikungunya-reiteran-importancia-de-control-vectorial-para-minimizar-riesgo>
- 3) World health organization, Chikungunya. Who.int; [actualizada abril 2016; revisión 20 enero 2017], Disponible en:  
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs327/en/>
- 4) Caglioti C, Lalle E, Castilletti C, Carletti F, Capobianchi MR, Bordi L. Chikungunya virus infection: an overview 2013. New Microbiologica 2013; 36(3): 211-227
- 5) Organización panamericana de la salud, Datos mapas y estadísticas de OPS/OMS. Paho.org; [ actualizada el 20 de enero del 2017; acceso 20 enero del 2017], Disponible en:  
[http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_topics&view=article&id=343&Itemid=40931&lang=es](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_topics&view=article&id=343&Itemid=40931&lang=es)
- 6) Dirección general de epidemiología, Sala situacional para el análisis de situación de salud – SE 52. Perú: Dge.gob.pe; [actualizada el 30 de diciembre del 2016; acceso 20 de enero del 2017], Disponible en:  
[http://www.dge.gob.pe/portal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=14&Itemid=121](http://www.dge.gob.pe/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=14&Itemid=121)

- 7) Rodríguez MA No era suficiente con dengue y Chikungunya: Llegó también Zika. *IMedPub Journals* 2015; 11(2:3)
- 8) Rodas Regalado C., Paredes Campos L., Pisfil Colchado C, Mayo Cabanillas D, Rojas Rojas D, Díaz Vélez C. Conocimientos sobre enfermedades de reciente alerta epidemiológica (fiebre del Ébola y de Chikungunya) en hospitales de Chiclayo-Perú 2014. In *Nuevas estrategias y desafíos para una respuesta integrada al Zika y otras enfermedades en las Americas*; 2016; Ciudad del Este. p. 126, Disponible en: [http://tephinnet.org/sites/default/files/Contenido%20Interior\\_Libro%20de%20res%20es%20C3%BAmenes\\_Dec%2019%202016.pdf](http://tephinnet.org/sites/default/files/Contenido%20Interior_Libro%20de%20res%20es%20C3%BAmenes_Dec%2019%202016.pdf)
- 9) Lujan TJ, Cardona AJ. Construcción y validación de escalas de medición en salud: revisión de propiedades psicométricas. *Archivos de medicina*. 2015; 11 No. 3:1.
- 10) Ávila Baray H. *Introducción a la metodología de la investigación*. 1<sup>ra</sup> edición. Chihuahua: Cuauhtémoc; 2006.
- 11) Rios-Gonzales C, Diaz-Velez C. Knowledge about Dengue, zika and chikungunya in Latin American students. *Medicina universitaria*. 2016;18(71): 134-135
- 12) Ministerio de salud, *Plan Nacional de Preparación y Respuesta frente a la Fiebre de Chikungunya*. Perú, DC: Minsa. 2014;38.
- 13) Moro ML, Gagliotti C, Silvi G., Angelini R., Sambri V., Rezza G. et al. Chikungunya Study Group. Knowledge, attitudes and practices survey after an outbreak of chikungunya infections. *Int Health [internet]*. 2010 [citado 03 Oct 2015]; 2(3): 223-227. Disponible en

[http://www.researchgate.net/publication/251711201\\_Knowledge\\_attitudes\\_and\\_practices\\_survey\\_after\\_an\\_outbreak\\_of\\_chikungunya\\_infections](http://www.researchgate.net/publication/251711201_Knowledge_attitudes_and_practices_survey_after_an_outbreak_of_chikungunya_infections)

- 14) Bedoya AJ, Murillo GD, Bolaños ME, Hurtado HN, Ramirez JV, Granados AS, Healthcare students and workers' knowledge about epidemiology and symptoms of chikungunya fever in two cities of Colombia 2015. *J Infect Dev Ctries* 2015; 9(3): 330-332
- 15) Majra JP, Acharya D, Impact of knowledge and practices on prevention of Chikungunya in an epidemic area in India. *Annals of tropical medicine and public health* 2011; 4(1) : 3-6



## 10 ANEXOS

**Instrucciones:** a continuación, le realizaremos unas preguntas relacionadas a una enfermedad que está bajo alerta epidemiológica en el Perú, como parte de una investigación que estamos realizando dentro de un curso en la Facultad de Medicina de la Universidad San Martín de Porres. Si usted accede a responder las preguntas, es tácito que estaría aceptando en participar en nuestro estudio.

### **DATOS**

**Edad:** \_\_\_\_\_ años

**Sexo:** Masculino (  ) Femenino (  )

**Grado de instrucción:**

Sin instrucción (  ) Primaria (  ) Secundaria (  ) Sup. Técnica (  ) Sup. Univ. (  )

**Ha recibido alguna capacitación previa respecto a la enfermedad de fiebre de Chikungunya, ejemplo ha asistido a algún seminario:**

Si(  ) No (  )

## ENCUESTA: CHIKUNGUNYA

### 1. ¿Conoce usted qué es la enfermedad de Chikungunya?

- a) No conoce
- b) Afirma que conoce, pero el conocimiento es erróneo
- c) Sí:
  - i. Es una enfermedad infecciosa
  - ii. Es una enfermedad infecciosa causada por la picadura de un mosquito
  - iii. Es una enfermedad infecciosa causada por la picadura de un mosquito que trasmite el virus
  - iv. Es una enfermedad infecciosa causada por la picadura de un mosquito que trasmite el virus del Chikungunya

### 2. ¿Conoce usted, cómo se transmite esta enfermedad?

- a) No conoce
- b) Afirma que conoce, pero el conocimiento es erróneo
- c) Sí:
  - i. se transmite por un mosquito
  - ii. se transmite por un mosquito igual que el dengue
  - iii. se transmite por el mosquito *Aedes aegypti*, igual que el dengue
  - iv. se transmite, por la picadura de mosquitos *Aedes aegypti* que tienen el virus del dengue.

**3. ¿Conoce usted cuáles son los síntomas de la enfermedad?**

- a) No conoce
- b) Afirma que conoce, pero el conocimiento es erróneo
- c) Sí:
  - i. fiebre alta.
  - ii. fiebre alta, dolor muscular y/o dolor articular.
  - iii. fiebre alta, dolor muscular y/o dolor articular y náuseas y/o vómitos
  - iv. fiebre alta, dolor muscular y/o dolor articular, náuseas y/o vómitos y erupciones cutáneas más la anterior

**4. ¿Sabe qué hacer si usted o una persona allegada, presentara dichos síntomas?**

- a) No sabe
- b) Afirma que sabe, pero el conocimiento es erróneo
- c) Sí:
  - i. acudir al médico
  - ii. acudir al médico y guardar reposo en cama usando mosquiteros
  - iii. acudir al médico, guardar reposo en cama usando mosquiteros y tomar líquido en abundancia
  - iv. acudir al médico, guardar reposo en cama usando mosquiteros, tomar líquido en abundancia y tomar un antipirético (pastilla para la fiebre) y/o analgésico (pastilla para el dolor).

**5. ¿Sabe si existen de casos de Chikungunya en el Perú?**

- a) No sabe
- b) Afirma que sabe, pero el conocimiento es erróneo
- c) Sí:
  - i. Si hay casos en el Perú
  - ii. Si hay casos en el Perú, provenientes de América central
  - iii. Si hay casos en el Perú, provenientes de América Latina

Si hay casos en el Perú, y recientemente se ha reportado el primer caso autóctono en Tumbes.



## CONSENTIMIENTO INFORMADO

Los resultados de nuestra investigación serán gravados con un código numérico y estos no serán colocados en su protocolo de investigación. Los resultados de nuestra investigación serán publicados en revistas de literatura científica garantizando que la identidad de los participantes no aparecerá en las publicaciones.

Yo, \_\_\_\_\_ he comprendido lo que se me ha expuesto y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. He sido informado y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines científicos. Acepto participar en este estudio de investigación.

Firma del participante \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Testigo: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Testigo2: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Firma del investigador: \_\_\_\_\_