



UNAP

FACULTAD DE ENFERMERÍA

TESIS

**VARIABLES ASOCIADAS A LA PREVENCIÓN DEL
CHIKUNGUNYA EN POBLADORES ADULTOS
DEL PUERTO MASUSA-NANAY, DISTRITO
DE PUNCHANA-2016**

Para Optar el título profesional de Licenciado (a) en Enfermería

AUTORES:

Bach. Enf. Yessica Karen, AVALOS VILLAVICENCIO

Bach. Enf. Zaida Gabriela, GÓMEZ CARDENAS

Bach. Enf. Alfonso, SAAVEDRA ROJAS

ASESORES:

Lic. Enf. Zulema, SEVILLANO BARTRA. Dra.

Ing. Saúl, FLORES NUNTA. Mgr

IQUITOS – PERÚ

2016

“VARIABLES ASOCIADAS A LA PREVENCIÓN DEL CHIKUNGUNYA EN POBLADORES ADULTOS DEL PUERTO MASUSA-NANAY, DISTRITO DE PUNCHANA-2016”

AUTORES:

Bach. Enf. Yessica Karen, AVALOS VILLAVICENCIO

Bach. Enf. Zaida Gabriela, GÓMEZ CÁRDENAS

Bach. Enf. Alfonso, SAAVEDRA ROJAS

RESUMEN

El objetivo fue determinar las variables asociadas a la prevención del Chikungunya en pobladores adultos del puerto Masusa-Nanay, distrito de Punchana de la ciudad de Iquitos 2016. El método empleado fue el cuantitativo y el diseño no experimental de tipo correlacional. La población fueron 987 personas de ambos sexos de 20 a 60 años y la muestra fueron 276 personas con las mismas características que la población de estudio, obtenida mediante el muestreo probabilístico estratificado con afijación proporcional. Las técnicas fueron la entrevista y la observación directa, y los instrumentos fueron el cuestionario (Validez 99% y confiabilidad 93%), y la guía de observación (Validez 89% y confiabilidad 85%). Los datos fueron analizados con el SPSS versión 22.0. La prueba estadística inferencial fue el Chi Cuadrado, con $\alpha = 0.05$ y nivel de confianza de 95%. Los resultados son los siguientes: En edad se encontró 68,8% (190) personas adultos jóvenes (20-34 años de edad); en sexo se encontró 69,9 % (193) personas de sexo femenino, en grado de instrucción 70,3% (194) personas de menor grado de instrucción, en ocupación 62,7% (173) personas que trabajan dentro del hogar, en tipo de vivienda 88,8 % (245) personas con vivienda no adecuada, y en conocimiento 71,4% (197) personas con conocimientos incorrectos sobre Chikungunya. No previenen la enfermedad del Chikungunya 78,3% (216) personas. Finalmente la conclusión fue la siguiente: entre la prevención de Chikungunya con edad (p: 0.000), sexo (p: 0.010), grado de instrucción (p: 0.000), tipo de vivienda (p: 0.010), ocupación (p: 0.022) conocimiento (p: 0.000).

Palabras claves: Prevención del Chikungunya; adultos Puerto Masusa.

“VARIABLES ASSOCIATED WITH THE PREVENTION OF CHIKUNGUNYA IN ADULT POPULATORS OF PUERTO MASUSANANAY, PUNCHANA DISTRICT-2016”

AUTORES:

Bach. Enf. Yessica Karen, AVALOS VILLAVICENCIO

Bach. Enf. Zaida Gabriela, GÓMEZ CÁRDENAS

Bach. Enf. Alfonso, SAAVEDRA ROJAS

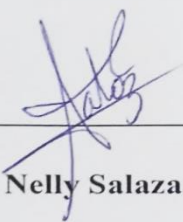
SUMMARY

The objective was to determine the variables associated with Chikungunya prevention in adults settlers Masusa-Nanay port, Punchana district of the city of Iquitos 2016. The method used was quantitative and non-experimental design correlational. The population were 987 persons of both sexes aged 20 to 60 years and the sample were 276 people with the same characteristics as the study population, obtained by stratified probability sampling with proportional allocation. The techniques were interview and direct observation, and the instruments were the questionnaire (Validity 99% and reliability 93%), and the observation guide (Validity 89% and reliability 85%). The data were analyzed using SPSS version. 22.0 The inferential statistical test Chi Square was, with $\alpha = 0.05$ and confidence level of 95% the results are as follows: At age 68.8% (190) people young adults (20-34 years of age was found); in sex 69.9% (193) female persons in educational attainment 70.3% (194) people less educated, occupancy 62.7% (173) persons working within he found home, housing type 88.8% (245) people with no adequate housing, knowledge and 71.4% (197) people with knowledge of Chikungunya incorrect. They will not prevent Chikungunya disease 78.3% (216) people. Finally the conclusion was: between the prevention of Chikungunya with age ($p = 0.000$), sex ($p: 0.010$), level of education ($p = 0.000$), housing type ($p: 0.010$), occupation ($p: 0.022$) knowledge ($p: 0.000$).

Keywords: Chikungunya Prevention; Puerto Masusa adults.

**TESIS APROBADA EN SUSTENTACION PUBLICA DE
FECHA 12 DE ENERO DEL 2017 POR EL JURADO
CALIFICADOR NOMBRADO POR LA FACULTAD DE
ENFERMERIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA
AMAZONIA PERUANA**

JURADOS:



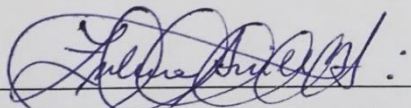
Lic. Enf. Nelly Salazar Becerril, Dra.

Presidenta



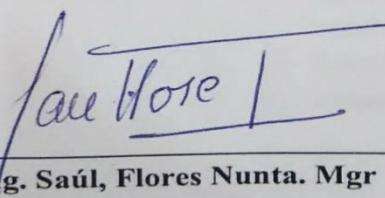
Lic. Enf. Rosario Bardales Arévalo, Dra.

Miembro



Lic. Enf. Zulema Sevillano Bartra, Dra.

Miembro – Asesora Metodológica



Ing. Saúl, Flores Nunta. Mgr

Asesor estadístico

DEDICATORIA

A Dios todopoderoso por la dicha de guiarme y mantenerme por el camino de la verdad.

A mis padres que a pesar de los obstáculos se mantuvieron firmes para sus hijos, por su apoyo incondicional, por brindarme todo su amor, motivación e impulsarme a seguir esta bella profesión de enfermería.

A todas las autoridades y docentes de la Facultad de Enfermería por sus conducción y apoyo durante mi formación académica.

Karen

DEDICATORIA

A Dios padre celestial por ser el mediador de todo lo que realizo a diario en mi vida.

A mí querida madre por ser mi musa, inspiración y mi fuerza persistente en cada momento de mi vida.

A todos los docentes y a mis compañeros de estudio por sus amistad y enseñanzas que me sirvieron durante mi formación profesional como enfermera.

Zaida

DEDICATORIA

A Dios nuestro señor por enseñarme que el camino no es fácil, pero el final es satisfactorio.

A mis padres, y hermanas por darme su amor, apoyo y comprensión incondicional durante todo el tiempo de mi permanencia en la Facultad de Enfermería.

A todos los docentes y a mis compañeros de estudio por sus amistad y enseñanzas que me sirvieron durante mi formación profesional como enfermero.

Alfonso

RECONOCIMIENTO

A las siguientes personas queremos expresar nuestro más sincero reconocimiento por sus valiosos aportes durante toda la ejecución de la investigación:

Miembros del Jurado:

Lic. Enf. Nelly Salazar Becerril, Dra. (Presidenta)

Lic. Enf. Rosario Bardales Arévalo, Dra. (Miembro)

Lic. Enf. Zulema Sevillano Bartra, Dra. (Miembro)

Asesora:

Lic. Enf. Zulema Sevillano Bartra, Dra

Personal administrativo de la Facultad de Enfermería:

Sr. Cecilio Guerra Sangama

A todo el personal de salud que labora en el P.S I – 2 de Masusa por brindarnos la información correspondiente para nuestra investigación.

Gracias

ÍNDICE DE CONTENIDO

	Pág.
CAPITULO I	
1.1.Introducción.....	01
1.2. Problema de investigación.....	04
1.3.Objetivos.....	05
CAPITULO II	
2.1.Marco Teórico.....	06
2.2.Definiciones Operacionales.....	20
2.3.Hipótesis	23
CAPITULO III	
3.1. Método y Diseño de Investigación.....	24
3.2. Población y muestra.....	25
3.3. Técnica e instrumento.....	28
3.4. Procedimiento de recolección de datos.....	30
3.5. Análisis de datos.....	32
3.6. Limitaciones.....	32
3.7. Protección de los derechos humanos.....	32
CAPITULO IV	
4.1. Resultados	35
4.2. Discusión.....	50
4.3. Conclusiones.....	58
4.4. Recomendaciones.....	59
4.5. Referencias Bibliográficas.....	61
Anexos	

INDICE DE TABLAS

N°	TITULO	PÁG
1.	Distribución de la edad, sexo, grado de instrucción, tipo de vivienda, ocupación y conocimiento sobre el Chikungunya en pobladores adultos de ambos sexos del puerto Masusa - Nanay, distrito de Punchana-2016.....	35
2.	Prevención del Chikungunya que realizan los pobladores adultos de ambos sexos del puerto Masusa - Nanay, distrito de Punchana-2016.....	37
3.	Prevención del Chikungunya según edad en pobladores adultos del puerto Masusa - Nanay, distrito de Punchana-2016.....	38
4.	Prevención del Chikungunya según sexo en pobladores adultos del puerto Masusa - Nanay, distrito de Punchana-2016.....	40
5.	Prevención del Chikungunya según grado de instrucción en pobladores adultos de ambos sexos del puerto Masusa - Nanay, distrito de Punchana-2016.....	42
6.	Prevención del Chikungunya según tipo de vivienda en pobladores adultos del puerto Masusa - Nanay, distrito de Punchana-2016.....	44
7.	Prevención del Chikungunya según ocupación en pobladores adultos del puerto Masusa - Nanay, distrito de Punchana-2016.....	46
8.	Prevención del Chikungunya según conocimiento en pobladores adultos de ambos sexos del puerto Masusa - Nanay, distrito de Punchana-2016.....	48

CAPITULO I

1.1 INTRODUCCIÓN

La enfermedad del Chikungunya es una virosis emergente que se manifiesta como un síndrome febril con artralgias intensas y exantema, causada por un alfavirus (virus Chikungunya). Esta enfermedad se ha diseminado globalmente en la última década, amenazando con hacerse pandémica y constituyendo una de las mayores virosis emergentes del siglo XXI. ⁽¹⁾

Esta enfermedad es transmitida principalmente por los mosquitos *Aedes aegypti* y *Aedes Albopictus*. ⁽²⁾ El nombre Chikungunya deriva de una palabra en Makonde, el idioma que habla el grupo étnico Makonde que vive en el sudeste de Tanzania y el norte de Mozambique. Significa a grandes rasgos “aquel que se encorva” y describe la apariencia inclinada de las personas que padecen la característica y dolorosa artralgia. ⁽³⁾

En Brasil (Rio de Janeiro, 2010) se presentó un caso de un paciente de 41 años previamente sano, el mismo informó que después de un viaje a Sumatra (Indonesia), regresó a Brasil cuatro días antes de su ingreso acompañado de escalofríos y poliartralgia, el caso fue reportado al Centro de Salud Municipal de pruebas diagnósticas de suero ⁽⁴⁾. Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS) en el año 2015 en Brasil, reportaron 22, 813 casos sospechosos con 817 casos confirmados y 6 fallecidos, en Colombia hubo 356,079 casos sospechosos con 3.202 casos confirmados y 54 fallecidos, en Ecuador 29, 457 casos sospechosos con 4, 196 casos confirmados y 2 fallecido. ⁽⁵⁾

En el Perú (2015), El Ministerio de Salud declaró, a través de una resolución publicada en el diario El Peruano, alerta amarilla en Lima Metropolitana, Callao, Tumbes, Piura, Lambayeque, Cajamarca, Loreto y Ucayali debido al riesgo de transmisión del virus del Chikungunya, por una dispersión aérea (del insecto que la causa), índices de elevado riesgo y elevada migración de los países vecinos,

especialmente de Venezuela y Colombia hacia el Perú y viceversa ⁽⁶⁾. Actualmente sumándose las regiones de Trujillo y Madre de Dios. El Ministerio de Salud (Minsa) en coordinación con la Dirección Regional de Salud (Diresa) de Piura, confirmó el primer caso autóctono de fiebre del Chikungunya en la región Piura en el año 2015, se trata de un menor de 7 años que vive en la localidad de Puerto Nuevo en Paita; caso que fue corroborado luego de las pruebas realizadas por el Instituto Nacional de Salud (INS), confirmándose que el menor no tenía antecedentes de viaje fuera del país, por lo que se le considera un caso de Chikungunya autóctono ⁽⁷⁾. Posteriormente, se han presentado casos autóctonos en las regiones de la Libertad y Madre de Dios, según la OPS en todo el año 2015 se presentaron 192 casos sospechosos con 103 casos confirmados, de los cuales 67 fueron casos importados y 36 casos autóctonos sin ningún reporte de fallecimiento por esta enfermedad.⁽⁵⁾

En Iquitos, Gianella Peña Arimuya de 20 años, luego que ingresara a la ciudad por la frontera de Leticia (Colombia), tras permanecer varias semanas en Almería, en la costa norte, en donde varios familiares habrían registrado esta enfermedad, presentó los síntomas, por lo que fue sometida a una serie de análisis, en los que se confirmó el caso, convirtiéndose en el primer caso importado de la enfermedad del Chikungunya en la región Loreto.⁽⁸⁾

En el presente año, el director regional de Salud Loreto informó respecto a la amenaza de la emergencia del Chikungunya, que se proyecta a afrontar en 20 distritos de la región 799, 252 casos, de los cuales 1, 119 de gravedad, con 11 fallecidos.⁽⁹⁾

Con la presente investigación se pretende conocer el comportamiento de las variables edad, sexo, grado de instrucción, tipo de vivienda, ocupación y el conocimiento respecto a la prevención del Chikungunya en los pobladores adultos de ambos sexos del Puerto de Masusa - Nanay. Considerando que es un grupo vulnerable, ya que realizan sus actividades diarias en ambientes y espacios cercanos a la ribera del río y donde se observa latas vacías, chapas de botellas,

llantas y otros recipientes con almacenamiento de agua que sirven de criaderos de los mosquitos. Además el Puerto de Masusa es uno de los puertos informales de la ciudad, donde el panorama es impactante, se observan grandes lanchas con capacidad para 200 pasajeros y 300 toneladas de carga y lo suministran con todo tipo de productos sin control de ninguna autoridad portuaria, también se observa que la ribera es un basural de fierros retorcidos y desperdicios orgánicos. Incluso, a la mitad de la ribera de Masusa, hay una cloaca en la que desembocan aguas servidas y se observan personas trabajando como estibadores, ellos cargan chatarra y otros bultos pesados. Por otro lado existe un desgobierno y falta de autoridad en este puerto, constituyéndose en una inminente amenaza a la vida de sus usuarios, ya sean transportistas, estibadores, comerciantes o pasajeros.

Los resultados de la presente investigación proporciona información científica y estadística básica sobre el comportamiento de las variables asociadas a la prevención del Chikungunya, que permite a la comunidad científica, adquirir datos relevantes y dar inicio a otras investigaciones de intervención. Además, los resultados tienen un aporte al conocimiento científico mediante la incorporación de instrumentos valiosos y confiables elaborados y utilizados en la recolección de datos.

Finalmente la investigación permite contribuir con hallazgos para mejorar las prácticas preventivas del Chikungunya específicamente en comerciantes del Puerto Masusa.

Por todo lo mencionado anteriormente se ha considerado por conveniente realizar la presente investigación, el problema de investigación es: ¿Existe asociación entre las variables: edad, sexo, grado de instrucción, tipo de vivienda, ocupación y conocimiento con la prevención del Chikungunya en los pobladores Adultos del Puerto Masusa – Nanay, Distrito de Punchana-2016?

1.2 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

¿Existe asociación entre las variables: edad, sexo, grado de instrucción, tipo de vivienda, ocupación y conocimiento con la prevención del Chikungunya en los pobladores adultos de 20 a 60 años de edad de ambos sexos del Puerto Masusa – Nanay, distrito de Punchana-2016?

1.3 OBJETIVOS

GENERAL:

Determinar si existe asociación entre las variables edad, sexo, grado de instrucción, tipo de vivienda, ocupación y conocimiento con la prevención del Chikungunya en pobladores adultos de 20 a 60 años de edad de ambos sexos del Puerto Masusa - Nanay, Distrito de Punchana-2016.

ESPECÍFICOS:

- Identificar las variables edad, sexo, grado de instrucción, tipo de vivienda, ocupación y conocimiento del Chikungunya en pobladores adultos de 20 a 60 años de edad de ambos sexos del Puerto Masusa - Nanay, Distrito de Punchana-2016.
- Identificar las actividades de prevención del Chikungunya que realizan los pobladores adultos de 20 a 60 años de edad de ambos sexos del Puerto Masusa - Nanay, Distrito de Punchana-2016
- Establecer la asociación entre las variables edad, sexo, grado de instrucción, tipo de vivienda, ocupación y conocimiento con la prevención del Chikungunya en pobladores adultos de 20 a 60 años de edad de ambos sexo del Puerto Masusa - Nanay, Distrito de Punchana-2016.

CAPITULO II

2.1 MARCO TEORICO

Antecedentes

Jerez I y Thompson V. (Nicaragua, 2015), en el estudio titulado “Comportamiento clínico de casos del Chikungunya confirmados por serología en todas las fases de la enfermedad en el área urbana del Municipio de Juigalpa en el período Enero a Junio 2015”, tuvo como finalidad determinar el comportamiento clínico de los casos Chikungunya confirmados por serología, fue descriptivo, retrospectivo y de corte transversal, la población estuvo constituida por 22 pacientes escogidos por método no probabilístico por conveniencia, la técnica fue la encuesta. Resultados: el sexo más afectado fue el femenino con 72.6%, y el grupo etario de mayor presentación fue de 35-49 años, con 22.7%, seguido de 20-34 años y menores de un año con 18.2 % cada uno. El nivel escolar que predominó fue secundaria con 31.8%, en cambio la ocupaciones más desempeñadas fueron ama de casa, profesional, estudiante y doméstica con 13.6% respectivamente. Concluyen que es importante realizar una revisión de las normas existentes basadas en las primeras experiencias de la enfermedad en el país, así como definir los criterios de toma de muestra para serología de los casos sospechosos.⁽¹⁰⁾

Abad J y Flores J (Ecuador, 2015), en el estudio titulado “Efectividad de una intervención educativa en conocimientos, actitudes y prácticas sobre dengue y Chikungunya en estudiantes de los colegios 7 de mayo y república del Ecuador, Machala 2015”, que tuvo como finalidad determinar la efectividad de la intervención educativa en conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Chikungunya a estudiantes de secundaria de estos dos colegios. La población estuvo constituida por 568 estudiantes de secundaria y emplearon tanto en el pre-test como en el post-test un formulario de Conocimientos, Actitudes y Prácticas

(C.A.P). Los resultados del Pre-test, los datos muestran para Chikungunya: conocimiento adecuado solo 10.4% y prácticas adecuadas solo 12.3%, pero en el Post test los resultados para Chikungunya muestran para conocimiento adecuado 33.6% y prácticas adecuadas mejoró hasta 23.8%.⁽¹¹⁾

Fernández R, Saavedra A, Vinicio J y López L. (Guatemala 2015) en el estudio “*Grado de información de la transmisibilidad, medidas de prevención y manifestaciones clínicas de la fiebre Chikungunya en la población entre 18 a 65 años de edad de las comunidades de San Miguel, Conacaste, Sanarate, El Progreso, Monterrico, Taxisco, Santa Rosa, Hawaii, Chiquimulilla y Santa Rosa en Noviembre – Diciembre del 2014*” en el estudio cuasi Experimental de intervención educativa, en donde tuvieron un grupo previo a la intervención, y este mismo grupo posterior a la intervención, a quien le sometieron a una prueba objetiva para determinar el grado de información. Al realizar la primera prueba pre-intervención, el 52.8% se situó dentro de la categoría “con información” (punteo 50-75%). Posterior a la intervención, el 81.2% se situó en la categoría de “bastante información” (punteo >75%). La población con mayor riesgo en base al grado de conocimiento posterior a la intervención correspondió a hombres, de 51-60 años, desempleados, con educación primaria, de la comunidad de Monterrico. Finalmente, concluyen que la diferencia entre la pre y post intervención fue estadísticamente significativa ya que obtuvieron un cambio de la categoría promedio “con información” a “bastante información” en la población.⁽¹²⁾

BASE TEORICA

CHIKUNGUNYA

Definición

Es una enfermedad vírica transmitida al ser humano por mosquitos. Se trata de un virus ARN del género *alfavirus*, familia *Togaviridae*, este virus se conoce desde hace décadas por causar afecciones que se transmiten por picaduras de artrópodos. El virus de la fiebre del Chikungunya no se puede transmitir de persona a persona. Su contagio es a través de dos tipos de mosquitos que son el *Aedes aegypti* y el *Aedes albopictus*. Estos mosquitos no pueden vivir en cualquier clima, requieren climas tropicales o subtropicales para poder reproducirse.⁽¹³⁾

Distribución epidemiológica

La Fiebre del Chikungunya fue descrita por primera vez durante un brote ocurrido en 1952 al sur de Tanzania. No era una enfermedad especialmente común hasta que, a partir del 2004, la enfermedad comienza a alcanzar proporciones epidémicas. En África las infecciones humanas eran relativamente escasas y aisladas o en pequeños brotes, hasta que en el año 1999-2000 se registró un importante brote en la República Democrática del Congo. En febrero de 2005 se registró también un brote explosivo en las islas de la región del Índico -Reunión, Mayotte, Seychelles, Comoros, Madagascar, Maldivas y Mauricio. Entre 2006 y 2007 la India registró un amplio brote de Chikungunya, en paralelo al ocurrido en las islas índicas y en el que se vieron afectados también muchos otros países del sudeste asiático, mientras en Europa se notificó transmisión local de la enfermedad por primera vez en 2007, con la aparición de un brote localizado en una región del noreste de Italia. Asimismo en 2010 se volvió a notificar transmisión local, con dos casos aparecidos en Francia. Pero, además de esta esporádica evidencia de transmisión local, hay que destacar que son frecuentes los casos importados por turistas a su regreso a Europa. Y es que en

febrero de 2014, la situación se extendió a otros países de la región del Caribe: Sint Maarten, Martinica, Guadalupe, San Bartolomé, Islas Vírgenes y Dominica e incluso alcanzó el continente, apareciendo los primeros casos autóctonos en la Guyana Francesa. A fecha actual, la enfermedad se ha extendido de forma explosiva por prácticamente toda Sudamérica, Centroamérica y El Caribe, habiendo alcanzado en 2015 una cifra de más de 600.000 casos sospechosos de padecer la Fiebre del Chikungunya.⁽¹⁴⁾

Inmunidad

La variabilidad de los síntomas se debe a las variaciones de respuesta inmunitaria individual de cada paciente, en respuesta a la presencia de un extraño ADN en el organismo, a raíz de una infección viral, bacteriana o parásita, o a la presencia de células tumorales, el organismo activa su sistema inmunitario. Esta respuesta inmunitaria, o inflamatoria, está constituida por dos grandes etapas: la defensa no específica, llamada así “inmunidad innata”, que no toma en cuenta la naturaleza del microorganismo que combate, y la respuesta específica, que orienta al agente patógeno en las células infectadas. El control de la enfermedad depende así estrechamente del “terreno” inmunitario de cada paciente. Los casos graves se deberían pues a una deficiencia del mecanismo de la respuesta innata, como en las mujeres embarazadas, las personas mayores o también los enfermos del SIDA.⁽¹⁵⁾

Reservorio:

Los humanos son el reservorio principal del Chikungunya durante los períodos epidémicos, en los períodos interepidémicos, diversos vertebrados han sido implicados como reservorios potenciales, incluyendo primates, roedores, aves, y algunos mamíferos pequeños.⁽¹⁶⁾

Modo de transmisión

Esta infección se transmite a través de la picadura de mosquitos hembra de las especies *Aedes aegypti* y *Aedes albopictus* que se infectan luego de haber picado a una persona que padece la enfermedad. También las mujeres embarazadas que se enferman en el período próximo al parto pueden transmitir la infección al bebé en el momento del nacimiento.⁽¹⁷⁾

Grupo de riesgo

Las personas cuya salud puede verse más afectada en caso de contraer la enfermedad del Chikungunya son los adultos mayores de 65 años, las embarazadas, los menores de un año en especial los recién nacidos, y aquellos que tienen enfermedades preexistentes como diabetes, hipertensión, insuficiencia renal crónica y VIH/sida, entre otras. Sin embargo, se ha documentado transmisión materna al recién nacido cuando la madre presenta la fiebre justo días antes o al momento del parto. La cesárea no evita la transmisión. El Chikungunya no se trasmite a través de la leche materna.⁽¹⁸⁾

Período de incubación

Los mosquitos adquieren el virus a partir de un huésped virémico. Después de un período promedio de incubación extrínseca de 10 días, el mosquito es capaz de transmitir el virus a un huésped susceptible, como a un ser humano. En los humanos picados por un mosquito infectado, los síntomas de enfermedad aparecen generalmente después de un período de incubación intrínseca de 3 a 7 días (rango: 1-12 días).⁽¹⁶⁾

Patogenia

La patogenia se divide en 3 estadios: intradérmico, sanguíneo y el de afectación de los órganos diana. En el primero, el mosquito a través de la picadura introduce los viriones al nivel intradérmico y estos entran en los capilares subcutáneos. Ahí ocurre una replicación viral local al nivel de células que son susceptibles

como los fibroblastos, las células endoteliales y los macrófagos. Posteriormente, pasa a los nódulos linfáticos locales, donde también acontece la replicación. De aquí el virus es drenado a través del conducto torácico a la circulación sanguínea hasta alcanzar los órganos diana: hígado, músculos, articulaciones y cerebro. En el hígado se produce apoptosis y en los órganos linfoides adenopatías. En los músculos y articulaciones, la replicación viral y la infiltración mononuclear provocan intenso dolor y artritis, asimismo a nivel inmunológico se ha evidenciado que la primera barrera contra la cual se enfrenta el virus es la inmunidad natural a través de mecanismos citolíticos y no citolíticos. Inicialmente se produce liberación de interferón alfa e interleukinas 4 y 10 que establecen una respuesta adaptativa que inicialmente induce una respuesta de linfocitos T CD8+ y luego, una respuesta mediada por linfocitos T CD4+. La infección inicial induce una respuesta masiva de monocitos y los monocitos/macrófagos infectados migran al tejido sinovial de los pacientes infectados crónicamente induciendo la inflamación, lo que explica la persistencia de los síntomas articulares a pesar de la corta duración de la viremia. Los monocitos/macrófagos infectados son los responsables de la diseminación a otros sitios santuarios, tales como el sistema nervioso central y con ello contribuyen al desarrollo de manifestaciones mediadas por una respuesta inmune en exceso.⁽¹⁹⁾

Manifestaciones clínicas:

El cuadro clínico general se denomina fiebre Chikungunya se presenta en las siguientes etapas:

- **Fase aguda**

La fase aguda dura generalmente 10 días y existe una triada constituida por fiebre, artralgias, rash, la fiebre se presenta abruptamente y alcanza niveles de temperatura corporal superiores a 38.9 °C, puede ser continua o intermitente. Otros síntomas generales como cefalea, confusión transitoria, mialgias, fatigas, escalofríos, náuseas, vómitos, anorexia,

dolor de espalda, conjuntivitis y otras manifestaciones oculares. Poco después del inicio de la fiebre aparecen las poliartralgias, que son las que caracterizan el cuadro clínico y están presentes en el 100 % de los casos y son las que permiten hacer la diferenciación con otras entidades. Es a lo que más importancia le debemos dar por el hecho de que evolutivamente puede manifestarse de forma crónica. Las artritis/artralgias son usualmente simétricas y afectan predominantemente las articulaciones distales y pueden involucrar tanto pequeñas como grandes articulaciones, incluyendo tobillos, rodillas, codos, muñecas y las interfalángicas. Hay también reportes de afectación de hombros, caderas, temporo-mandibulares y esterno-claviculares. Hacia el día 4 o 5 del cuadro clínico aparece un rash maculopapular, que puede desaparecer a la vitropresión y que se expresa sobre todo al nivel de tórax y extremidades y, en menor proporción, al nivel de la cara. Puede también abarcar las palmas de las manos y las plantas de los pies. Puede ser prurítico o edematoso. También puede existir fotosensibilidad, lesiones vasculíticas, úlceras orales y estomatitis, además de petequias, equimosis y gingivorragia, aunque realmente, las manifestaciones hemorrágicas son mucho menos frecuentes e importantes. En la fase aguda puede existir fotofobia y dolor retrocular, pero lo que más predomina es la presencia de la conjuntivitis y la afectación de la cámara anterior a forma de uveítis anterior granulomatosa y no granulomatosa.⁽¹⁹⁾

- **Fase crónica**

Se define por la persistencia de síntomas durante más de 3 meses y provoca un deterioro importante de la calidad de vida imponiendo grandes restricciones al normal desenvolvimiento de las actividades diarias, lo que motiva largas restricciones de la actividad laboral y productiva y, consecuentemente, un gran impacto en la economía de los lugares en donde ocurren grandes brotes epidémicos. Puede generar

artropatía crónica destructiva, tenosinovitis y hay algunos casos en los cuales se ha evidenciado similitud importante con la AR. Además se presenta fiebre recurrente, entumecimientos, fatiga crónica y periartrosis al nivel de los hombros. En el orden dermatológico se puede evidenciar la hiperpigmentación fotosensible, las úlceras intertriginosas, rash, pigmentación de las uñas, dermatosis y lesiones tipo vasculitis y otras como discrasias sanguíneas, neumonía, insuficiencia respiratoria, hepatitis que puede evolucionar a su forma fulminante, pancreatitis y secreción inadecuada de hormona antidiurética.⁽¹⁹⁾

Diagnóstico

En el hemograma suele haber leucopenia con linfocitopenia. La trombocitopenia es muy infrecuente y este detalle constituye un elemento de gran peso para hacer el diagnóstico clínico diferencial. La eritrosedimentación y la proteína C reactiva generalmente son normales, aunque pueden estar ligeramente elevadas.⁽¹⁹⁾

El diagnóstico confirmatorio es a través de pruebas virológicas y/o serológicas. En los primeros 3 días de la enfermedad puede lograrse el cultivo viral y la PCR en tiempo real, en la que se pueden detectar las proteínas específicas virales, estructurales o no estructurales, y tienen excelentes sensibilidad y especificidad. Los anticuerpos IgM se hacen positivos entre los días 2 y 7. Luego se pueden detectar anticuerpos IgG a partir del día 7 y se puede lograr confirmación a través de muestras pareadas con 14 días de separación con demostración de títulos ascendentes superiores a 4 veces entre los períodos de estado y convalecencia. Para la definición de caso se tienen en cuenta criterios clínicos y epidemiológicos. Dentro de los primeros están fiebre $>38,5$ °C (101,3 °F) y artralgia severa o artritis de comienzo agudo, que no se explican por otras condiciones médicas, y como criterio epidemiológico se considera el hecho de residir o haber visitado áreas epidémicas o endémicas durante las 2 semanas anteriores al inicio de los síntomas.⁽¹⁹⁾

- Aislamiento viral.
- Detección de ARN viral por RT-PCR.

Diagnóstico referencial

En el diagnóstico diferencial se debe tener en consideración particularmente el dengue, así como la malaria, la leptospirosis, la meningoencefalitis, las artritis posinfecciosas y otras infecciones por virus como el mayaru, rubeola, sarampión, las rickettsiosis y otras. Incluso abundan los casos de coexistencia de epidemias y de coinfecciones en individuos por algunas de ellas. Cabe destacar las asociaciones del Chikungunya con el dengue, la leptospirosis, la rickettsiosis y la fiebre amarilla.

En el diagnóstico diferencial con el dengue hay 2 cosas relevantes. Las artralgias tienden a ser más predominantes en la afectación del Chikungunya, se presentan en el 70-100 % de los pacientes. La trombocitopenia es mucho más frecuente en la infección por dengue. Igualmente, las manifestaciones hemorrágicas, la evolución hacia un estado de *shock* es mucho más frecuente en el caso del dengue. Y como decíamos previamente, la trombocitopenia, sin dejar de estar presente en el Chikungunya, predomina tanto por su frecuencia como por su magnitud en el dengue.⁽¹⁹⁾

Tratamiento

No existe un tratamiento farmacológico antiviral específico. Se recomienda el tratamiento sintomático luego de excluir enfermedades más graves como malaria, dengue e infecciones bacterianas. Hasta ahora lo que se ha realizado es la indicación de reposo y el uso de acetaminofén o paracetamol, para el alivio de la fiebre, e ibuprofeno, naproxeno o algún otro agente antiinflamatorio no esteroideo (AINE) para aliviar el componente artrítico de la enfermedad. No se aconseja el uso de aspirina por el riesgo de sangrado en un número reducido de pacientes y el de desarrollar síndrome de Reye en niños menores de 12 años de edad. En pacientes con dolor articular grave que no se alivia con AINES se pueden utilizar analgésicos narcóticos (por ejemplo, la morfina) o

corticoesteroides a corto plazo después de hacer una evaluación riesgo-beneficio de estos tratamientos. Se debe aconsejar a los pacientes beber grandes cantidades de líquidos para reponer el líquido perdido por la sudación, los vómitos y otras pérdidas insensibles.

Las inmunoglobulinas polivalentes humanas específicas de suero de convalecientes han demostrado gran eficacia en la prevención y tratamiento en infecciones animales *in vivo*, por lo cual podría ser utilizado en seres humanos para la prevención y el tratamiento, especialmente en los individuos con alto riesgo para desarrollar enfermedad severa, tales como los neonatos nacidos de madres virémicas y los adultos con comorbilidades.⁽¹⁹⁾

EDAD

La edad es el tiempo transcurrido desde el nacimiento de un ser vivo en donde se llega a su mayor y último crecimiento o desarrollo corporal humano. La edad brinda la posibilidad de segmentar la vida humana en diferentes periodos temporales teniendo una connotación de madurez o vejez ⁽²⁰⁾. La adultez es un periodo en donde los individuos llegan a su mayor y último crecimiento o desarrollo corporal humano. Comprende tres etapas: adulto joven (20 hasta 34), se caracteriza por que existe consolidación de identidad y comienzo de la realización del proyecto de vida. Adulto maduro (35 hasta 60) es considerada la etapa de consolidación con la realidad en la cual el individuo es capaz de controlar sus emociones, de afrontar problemas y frustraciones. Adulto mayor (61 hasta la muerte) se caracteriza por una serie de sucesos de carácter irreversible, los cuales se producen en el individuo mucho antes que sus manifestaciones se hagan visibles para él. Se caracteriza también por la declinación de todas las facultades físicas fisiológicas.⁽²¹⁾

SEXO

El sexo es el conjunto de las peculiaridades que caracterizan a los individuos de una especie dividiéndolos en masculinos y femeninos, y hacen posible una reproducción que se caracteriza por una diversificación genética.⁽²²⁾

GRADO DE INSTRUCCIÓN

Es el grado más alto completado, dentro del nivel más avanzado que se ha cursado, de acuerdo a las características del sistema educacional del país, considerando tanto los niveles: sin instrucción, primaria, secundaria, superior técnica y universitaria.⁽²³⁾

TIPOS DE VIVIENDA

La vivienda es un espacio cubierto y cerrado que sirve para refugio y descanso. Vivienda adecuada: Una vivienda adecuada significa algo más que tener un techo bajo el que protegerse. Sino también disponer de un lugar privado, espacio suficiente, accesibilidad física, seguridad adecuada, seguridad de tenencia, estabilidad y durabilidad estructurales, iluminación, calefacción y ventilación suficientes, una infraestructura básica adecuada que incluya servicios de abastecimiento de agua, saneamiento y eliminación de desechos, factores apropiados de calidad del medio ambiente y relacionados con la salud, y un emplazamiento adecuado y con acceso al trabajo y a los servicios básicos, todo ello a un costo razonable. Vivienda no adecuada: Expresa las carencias habitacionales en cuanto a las condiciones físicas de las viviendas donde residen los hogares, asimismo cuando se trata de viviendas improvisadas, viviendas con paredes de estera, viviendas con paredes interiores de quincha, piedra con barro, madera u otro material y además, en cualquiera de los casos tengan pisos de tierra; condiciones que hacen que sus miembros sean vulnerables a cualquier tipo de enfermedad infecciosa, infectocontagiosa y transmisible.⁽²⁴⁾

OCUPACIÓN

La ocupación se define como el conjunto de funciones, obligaciones tareas que desempeña un individuo en su trabajo, oficio o puesto de trabajo. Dentro del hogar: Son aquellas personas que se dedican a su casa, en este grupo se encuentran las amas de casas, o personas que tengan negocios dentro de su casa, que ocupan su hogar para un beneficio económico, sea como restaurantes, bar, bodega, entre otros. Fuera del hogar: Son aquellas personas que laboran fuera de su hogar, que se dedican a prestar sus servicios, sea en alguna empresa pública o privada, o también aquellas personas con algún negocio independiente que necesitan estar lejos de su familia para poder cubrir con sus gastos en casa. ⁽²⁵⁾

CONOCIMIENTO

El conocimiento es un conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje (a posteriori), o a través de la introspección (a priori). En el sentido más amplio del término, se trata de la posesión de múltiples datos interrelacionados que, al ser tomados por sí solos, poseen un menor valor cualitativo. ⁽²⁶⁾

Elementos del conocimiento

Los elementos del conocimiento son: **Sujeto:** El sujeto del conocimiento es el individuo conocedor. Su función consiste en aprehender el objeto, esta aprehensión se presenta como una salida del sujeto fuera de su propia esfera, una invasión en la esfera del objeto y una captura de las propiedades de éste. **Objeto:** Es aquello a lo que se dirige la conciencia, ya sea de una manera cognoscitiva, ya sea volitiva. Es lo que se percibe, imagina, concibe o piensa. Su función es ser aprehensible y aprehendido por el sujeto. **Imagen:** Constituye el instrumento mediante el cual la conciencia cognoscente aprehende su objeto. También es la interpretación que le damos al conocimiento consecuente de la realidad. ⁽²⁷⁾

Tipos de conocimiento:

Existen tres niveles de conocimientos:

- **Intuitivo:** según Locke, este tipo de conocimiento es el más seguro y claro que la mente alcanza. El conocimiento intuitivo surge cuando se percibe inmediatamente el acuerdo o desacuerdo de las ideas sin que se dé algún proceso de mediación. Un ejemplo de esto es el conocimiento de la existencia propia, la cual no precisa ningún tipo de demostración o prueba.
- **Demostrativo:** este conocimiento se da, según Locke, cuando se establece el acuerdo o desacuerdo entre dos ideas acudiendo a otras que actúan de mediadoras a lo largo de un proceso discursivo. De este modo, este conocimiento es una seguidilla de intuiciones que permitirían demostrar el acuerdo o desacuerdo entre las ideas. Un ejemplo de este conocimiento, sería para el autor inglés el de la existencia de Dios, el cual se logra demostrar, como todo conocimiento por medio de ciertas certezas intuitivas.
- **Sensible:** este tipo de conocimiento es el que se tiene sobre las existencias individuales, que están más allá de nuestras ideas, permite conocer las cosas sensibles. ⁽²⁸⁾

PREVENCIÓN

El concepto prevención hace alusión a prevenir o anticiparse a un hecho y evitar que este ocurra. Su origen es el término del latín *praeventio*, el cual proviene de “prae”: previo, anterior, y “eventio”: evento o suceso. Generalmente, se habla de prevenir un acontecimiento negativo o no deseable. ⁽²⁹⁾

MEDIDAS PREVENTIVAS DEL CHIKUNGUNYA

La prevención designa al conjunto de actos y medidas que se ponen en marcha para reducir la aparición de los riesgos ligados a enfermedades o a ciertos comportamientos nocivos para la salud. ⁽³⁰⁾

Las medidas preventivas que deben realizar la población, son las siguientes:

- Uso de ropa de manga larga.
- Uso de mosquitero.
- Uso de insecticidas para el tratamiento de los sitios de reproducción.
- Lavar los tanques y pozos que almacenan agua para uso doméstico.
- Aplicar cloro con una esponja en las paredes de los tanques y albercas por encima del nivel del agua.
- Mantener ventanas y puertas con mallas metálicas.
- Evitar tener dentro y fuera del domicilio recipientes que contengan agua estancada limpia.
- Remover el agua de canaletas y recodos, floreros, peceras y bebederos de animales al menos cada tres días.
- Desechar todos los objetos inservibles que estén alrededor del domicilio en los que se pueda acumular agua de lluvia: latas, botellas, neumáticos, juguetes, entre otros.
- Mantener boca abajo los recipientes que no estén en uso (baldes, frascos, tachos, tinajas, entre otros).
- Tapar los recipientes utilizados para almacenar agua como tanques o barriles. ⁽¹⁶⁾

DEFINICIONES OPERACIONALES

VARIABLES INDEPENDIENTES

EDAD:

Para efectos del presente estudio, la edad se consideró como la característica biológica definida como los años cumplidos del sujeto de estudio, contó con dos índices:

- Adulto joven: Cuando el sujeto de estudio tuvo entre 20 a 34 años de edad.
- Adulto maduro: Cuando el sujeto de estudio tuvo entre 35 a 60 años de edad.

SEXO:

Para efectos del presente estudio, el sexo se consideró como la diferencia física y biológica que se evidenciaron en el sujeto de estudio, contó con dos índices:

- Masculino: Cuando el sujeto de estudio fue varón.
- Femenino: Cuando el sujeto de estudio fue mujer.

GRADO DE INSTRUCCIÓN:

Para efectos del presente estudio, se consideró como el grado de estudio más alto aprobado en el Sistema Educativo Nacional Peruano, contó con dos índices:

- Mayor grado de instrucción: Cuando el sujeto de estudio, tuvo aprobado secundaria completa y superior completa e incompleta.
- Menor grado de instrucción: Cuando el sujeto de estudio, alcanzó primaria incompleta o completa y secundaria incompleta.
- Sin ningún grado de instrucción: Cuando el sujeto fue analfabeto/a.

TIPO DE VIVIENDA:

Para efectos del presente estudio, el tipo de vivienda se consideró a ciertas características tales como el tipo de material de construcción de la vivienda, servicio de agua potable intradomiciliario y el uso de mallas metálicas protectoras en puertas y ventanas, de los sujetos de estudio. Contó con dos índices:

- Vivienda Adecuada: Cuando estuvo construida totalmente de material noble (cemento y ladrillo), tenía agua potable intradomiciliaria y contaba con mallas metálicas protectoras en puertas y ventanas.
- Vivienda no Adecuada: Cuando estuvo construida parcialmente de material noble (cemento y ladrillo), de madera o de cualquier otro material rustico, no tenía agua potable intradomiciliaria, y no contaba con mallas metálicas protectoras en puertas ni en ventanas.

OCUPACIÓN:

Para efectos del presente estudio, se consideró el tipo de ocupación que tenía el sujeto de estudio. Contó con dos índices:

- Dentro del hogar: Fueron aquellas ocupaciones donde las personas lo realizaban dentro de su vivienda, en este grupo se encontraban las amas de casa, o personas que tenían negocios para un beneficio económico tales como restaurantes, bares o bodegas.
- Fuera del hogar: Fueron consideradas cualquier tipo de ocupación que realizaban las personas fuera del hogar, para poder cubrir su economía familiar.

CONOCIMIENTO SOBRE EL CHIKUNGUNYA:

Para efectos del presente estudio, el conocimiento sobre el Chikungunya se consideró como el nivel de información del Chikungunya que evidencia o posee el sujeto de estudio, la cual fue evaluada a través de un cuestionario que consto de 7 preguntas (equivalente a 1 punto. por cada pregunta), teniendo en cuenta las variables de estudio, contó con dos índices:

- Nivel de conocimiento adecuado: Cuando el sujeto de estudio respondía correctamente del 70% al 100% a más preguntas del cuestionario, es decir de 5 a 7 puntos.
- Nivel de conocimiento inadecuado: Cuando el sujeto en estudio respondía acertadamente menos del 70% de las preguntas del cuestionario, es decir de 1 a 4 puntos.

VARIABLE DEPENDIENTE

PREVENCIÓN DEL CKIKUNGUNYA:

Para efectos del presente estudio, la prevención del Chikungunya se consideró como un conjunto de actividades dirigidas a disminuir el riesgo de infección y/o enfermar del Chikungunya, en pobladores adultos de 20 a 60 años de edad, de ambos sexos del Puerto Masusa - Nanay, Distrito de Punchana durante el año 2016. La cual fue evaluada a través de una Guía de Observación de 20 ítems (equivalente a 1 punto cada uno). Contó con dos índices:

- Si, previene el Chikungunya: Cuando el sujeto en estudio alcanzo del 70% al 100%, es decir de 14 a 20 puntos, al aplicar la Guía de Observación sobre prevención del Chikungunya.
- No, previene el Chikungunya: Cuando el sujeto en estudio alcanzo menos del 70%, es decir de 1 a 13 puntos, al aplicar la Guía de Observación sobre prevención del Chikungunya.

HIPÓTESIS

General:

Existe asociación estadística significativa entre las variables: edad, sexo, grado de instrucción, tipo de vivienda, ocupación y conocimiento, con la prevención del Chikungunya en pobladores de 20 a 60 años de edad, de ambos sexos del puerto Masusa-Nanay del Distrito de Punchana - 2016.

Específicas:

- Existe asociación estadística significativa entre la edad y la prevención del Chikungunya en pobladores de 20 a 60 años de edad, de ambos sexos del puerto Masusa-Nanay del Distrito de Punchana - 2016.
- Existe asociación estadística significativa entre el sexo y la prevención del Chikungunya en pobladores de 20 a 60 años de edad, de ambos sexos del puerto Masusa-Nanay del Distrito de Punchana - 2016.
- Existe asociación estadística significativa entre el grado de instrucción y la prevención del Chikungunya en pobladores de 20 a 60 años de edad, de ambos sexos del puerto Masusa-Nanay del Distrito de Punchana - 2016.
- Existe asociación estadística significativa entre el tipo de vivienda con la prevención del Chikungunya en pobladores de 20 a 60 años de edad, de ambos sexos del puerto Masusa-Nanay del Distrito de Punchana - 2016.
- Existe asociación estadística significativa entre la ocupación y la prevención del Chikungunya en pobladores de 20 a 60 años de edad, de ambos sexos del puerto Masusa-Nanay del Distrito de Punchana - 2016.
- Existe asociación estadística significativa entre conocimiento sobre el Chikungunya con la prevención del Chikungunya en pobladores de 20 a 60 años de edad, de ambos sexos del puerto Masusa-Nanay del Distrito de Punchana - 2016.

CAPITULO III

3.1 MÉTODO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Método de investigación

El presente estudio fue de tipo cuantitativo porque la información recolectada fue procesada y luego analizada haciendo uso de pruebas estadísticas descriptivas e inferencial necesarias para la prueba o contrastación de las hipótesis planteada en el estudio, para determinar si existe asociación estadística significativa entre las variables edad, sexo, grado de instrucción, tipo de vivienda, ocupación y conocimiento con la prevención del Chikungunya en los pobladores adultos de 20 a 60 años de edad de ambos sexos del Puerto Masusa –Nanay de Distrito de Punchana, y porque la investigación cuenta con un marco teórico que respalda el estudio de las variables, asimismo para la recolección de datos se emplearon instrumentos estructurados tales como el cuestionario y la guía de observación.

Diseño de la investigación

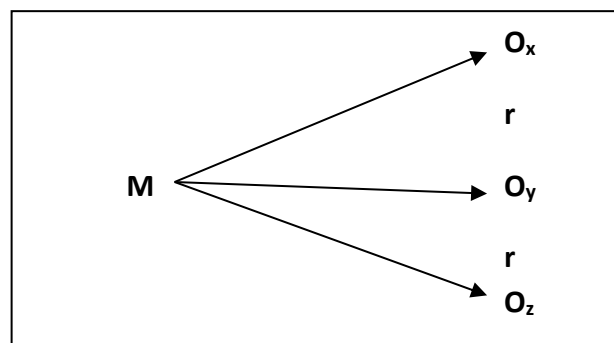
El diseño que se empleó fue el No Experimental de tipo descriptivo y correlacional. El diseño presenta el siguiente esquema.

No experimental: porque se recopiló datos sin incorporar elementos que variaron el comportamiento de las variables independientes del estudio.

Descriptivo: porque permito describir y documentar cada una de las variables en estudio; variables independientes: edad, sexo, grado de instrucción, ocupación, tipo de vivienda y conocimiento del Chikungunya, así como la variable dependiente prevención del Chikungunya.

Correlacional: Porque permitió establecer la asociación entre las variables independientes (edad, sexo, grado de instrucción, tipo de vivienda, ocupación y conocimiento del Chikungunya) y la variable dependiente (Prevención del Chikungunya).

El diseño presenta el siguiente esquema.



Los símbolos tienen el siguiente significado:

M = Muestra

O_xO_y,O_z = Observaciones de las variables

r = Asociación de las variables

3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

Población:

La población del presente estudio estuvo conformada por 987 pobladores adultos de 20 a 60 años de edad de ambos sexos del Puerto de Masusa – Nanay, del Distrito de Punchana, durante el año 2016.

Muestra:

Tamaño de muestra: Para determinar el tamaño de muestra se empleó la fórmula para poblaciones finitas:

$$n = \frac{Z^2 pq}{E^2}$$

Dónde:

N = población

$Z^2 = 1.96$ (Valor del criterio de la distribución normal $\alpha = 0.05$)

n = muestra

p = 0.50

q = 0.50

E = 0.05 (máximo error muestral permitido)

nf = Muestra final

Reemplazando se tiene:

$$n = \frac{(1.96)^2(0.5)(0.5)}{(0.05)^2} = \frac{(3.84)(0.25)}{0.0025}$$

$$n = \frac{0.96}{0.0025} = 384$$

Pero como se conocía que N fue 987 se aplicó la siguiente fórmula:

$$nf = \frac{N \cdot n}{N + n} = \frac{(987) \cdot (384)}{987 + 384} = 276$$

$$nf = 276$$

Selección de la muestra

Para la recolección de datos de cada estrato muestral, se empleó el muestreo probabilístico estratificado con afijación igual. Para lo cual se hizo uso de la siguiente fórmula:

$$N_h = \frac{n}{L}$$

Dónde:

$$N_h = \frac{276}{3}$$

3

$$N_h = 92$$

Se aplicaron los instrumentos de recolección de datos en cada una de las viviendas de las personas adultas de 20 a 60 años de edad de ambos sexos del Puerto Masusa, distribuidas en los tres sectores de la siguiente manera:

SECTORES	TOTAL DE VIVIENDAS
Zona I	92
Zona II	92
Zona III	92
Total	276

Criterios de Inclusión

Formaron la muestra definitiva de estudio aquellas personas adultas que reunían los siguientes criterios.

- Que deseaban participar libre y voluntariamente en la investigación.
- Con residencia permanente de 3 meses a más en el Puerto de Masusa.
- Que tuvieron entre los 20 a 60 años de edad y de ambos sexos.
- Personas con cualquier grado de instrucción o analfabetos.

Criterios de Exclusión

No formaron la muestra definitiva de estudio aquellas personas adultas que reunían los siguientes criterios.

- Personas que no deseaban participar libre y voluntariamente en la investigación.
- Personas menores de 20 años y mayores de 60 años de edad
- Personas que no residían en el Puerto de Masusa.

3.3 TECNICAS E INSTRUMENTOS

TÉCNICAS: Las técnicas que se emplearon fueron las siguientes:

- La entrevista
- La observación

INSTRUMENTOS: Los instrumentos que se emplearon fueron los siguientes:

- Cuestionario: El cual permitió la recolección de datos en cuanto a las variables: edad; sexo; grado de instrucción; tipo de vivienda; ocupación y conocimientos del Chikungunya, contó con 7 preguntas (equivalente a 1 punto cada pregunta).

- Guía de observación: La cual permitió la recolección de datos sobre las actividades de prevención del Chikungunya que realizaban los pobladores adultos de 20 a 60 años de edad de ambos sexos del Puerto Masusa Nanay, del Distrito de Punchana. Contó con 20 ítems (equivalente a 1 punto. cada ítems).

Estos instrumentos fueron elaborados por los investigadores, por lo tanto fueron sometidos a validez y confiabilidad.

La validez y confiabilidad de los instrumentos se realizaron de la siguiente manera:

Validez: Para determinar la validez de los instrumentos se empleó la técnica de juicio de expertos, para lo cual participaron como expertos, profesionales de reconocida trayectoria profesional y de investigación. Posteriormente se sometió a la aplicación del coeficiente de correlación de PEARSON. El nivel aceptable de validez fue de 80 % a más o según la unidad de 0.8 a más. El cuestionario tuvo una validez del 99% y la guía de observación 89%

Confiabilidad: Para determinar la confiabilidad de los instrumentos se empleó la prueba Piloto con el 10% de la muestra definitiva del estudio, es decir se trabajó 28 personas.

El nivel aceptable de confiabilidad será de 80% a más o según la unidad de 0.8 a más. El cuestionario tuvo una confiabilidad de 93 % y la guía de observación 85%.

3.4 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para la recolección de datos se tuvo en cuenta los siguientes pasos:

- a. El Proyecto de tesis debió ser aprobado para su ejecución. Lo cual se evidenció con la resolución decanal emitida por la decanatura de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana.
- b. Al inicio de la ejecución del proyecto de tesis, se tuvo en cuenta el cronograma de actividades, para una mejor organización de todos los momentos de la ejecución del mismo.
- c. Los instrumentos de recolección de datos fueron elaborados por los propios investigadores bajo la dirección de la asesora: Dra. Zulema Sevillano Bartra, posteriormente fueron sometidos a criterios de validez y confiabilidad antes de su aplicación definitiva. El nivel permitido de validez y confiabilidad fue de 80%.
- d. Se coordinó con las Autoridades del Puerto Masusa, todas las actividades de recolección de datos, estableciendo previamente el lugar, fecha y hora de reunión.
- e. Durante la reunión de coordinación los bachilleres presentaron la autorización escrita para proceder a la recolección de datos y presentaron los instrumentos de recolección de datos que serían aplicados.
- f. Para la recolección, se aplicaron los instrumentos de recolección de datos en cada una de las viviendas de las personas adultas de 20 a 60 años de edad de ambos sexos del Puerto Masusa, distribuidas en los tres sectores, las cuales fueron seleccionadas de acuerdo a los criterios de inclusión, en la muestra definitiva 276 personas adultas.
- g. Se aplicó el consentimiento informado a todos los sujetos de estudio, para garantizar el principio bioético (Autonomía) y contar con la autorización de la persona adulta, a quien se aplicó los instrumentos de recolección de datos, teniendo en cuenta además los principios de beneficencia, no maleficencia y justicia.

- h. Se procedió posteriormente a la aplicación de los instrumentos de recolección de datos.
- i. La aplicación de los instrumentos estuvo bajo la responsabilidad estricta de los Investigadores: Bach. Enf. Yessica Karen Avalos Villavicencio, Bach. Enf. Zaida Gabriela Gómez Cárdenas y Bach. Enf. Alfonso Saavedra Rojas, quienes verificaron el correcto llenado de los instrumentos de recolección de datos.
- j. La aplicación de los instrumentos tuvo una duración aproximada de 70 minutos, tiempo necesario que permitió solicitar a los participantes que sus respuestas sean veraces, así como para la aclaración de algunas preguntas y para poder responder a todas las preguntas de los instrumentos y poder hacer la observación respectiva.
- k. Los investigadores brindaron la seguridad a los sujetos de estudio acerca de la confidencialidad de la información, ya que estos fueron anónimos e identificados con códigos, así como el manejo y difusión de la información fueron utilizados exclusivamente para fines de investigación.
- l. La recolección de datos se realizó en los turnos de mañana (8:00am a 1:00pm) y tarde (3:00 a 5:00pm)
- m. La recolección de datos se realizó aproximadamente en 20 días, ejecutando 5 entrevistas y observación diariamente cada uno de los investigadores (3 por la mañana y 2 por la tarde).
- n. Durante la recolección de datos, los investigadores hicieron uso del uniforme de salud pública de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana.

1.3 ANÁLISIS DE DATOS

El procesamiento de la información se realizó mediante la base de datos del paquete estadístico SPSS Versión 22.0, en español. La información fue organizada según los objetivos de la tesis.

Para el análisis univariado se aplicó frecuencias simples o absolutas y porcentajes o frecuencias relativas, los resultados se presentan en tablas unidimensionales o de una sola entrada, en la que se presentan resultados de las variables: edad, sexo, grado de instrucción, tipo de vivienda, ocupación y conocimiento sobre el Chikungunya (Tabla 1 y Tabla 2), respectivamente.

Para el análisis bivariado o prueba de contrastación de la hipótesis de investigación (H_1), se empleó la prueba estadística inferencial no paramétrica o de distribución libre denominada Chi Cuadrado (X^2), con $gl = 1$ y con $\alpha < 0,05$ determinados para el análisis e interpretación de los datos estadísticos. El resultado se presenta en la tabla bidimensional o de doble entrada, en la que se presentan resultados de las variables: edad, sexo, grado de instrucción, tipo de vivienda, ocupación y conocimiento con la prevención del Chikungunya (Tabla 3).

1.4 LIMITACIONES

No se tuvo ninguna limitación.

PROTECCIÓN DE LOS DERECHOS HUMANOS

El proyecto de tesis fue revisado por el Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, conforme al reglamento y normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación.

Luego de su revisión el Comité aprobó el proyecto, cuando comprobó que se clasificaba como una investigación de riesgo mínimo, porque no se realizaron procedimientos invasivos, se garantizaron los derechos humanos y la aplicación de los principios éticos y bioéticos durante todo el desarrollo de la investigación. La aplicación de los principios bioéticos fueron manejados teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- AUTÓNOMIA:

La población del presente estudio estuvo conformada por pobladores adultos de 20 a 60 años de edad de ambos sexos del Puerto Masusa del Distrito de Punchana. Su participación fue libre y voluntaria en la investigación, la cual se evidenció con la aceptación de su participación con la firma del consentimiento informado (ver anexo).

- BENEFICENCIA:

Se evidenció mediante dos aspectos fundamentales: 1. Los resultados fueron transferidos para su aplicación efectiva a instituciones quienes podrán generar y/o implementar propuestas orientadas a la prevención del Chikungunya; 2. Los resultados estuvieron orientados exclusivamente al bien o beneficio común de la sociedad.

- NO MALEFICENCIA:

Los pobladores adultos de 20 a 60 años de edad de ambos sexos, del Puerto Masusa del Distrito de Punchana, no fueron afectados en su integridad física, psicológica ni moral, durante su participación en la investigación, para lo cual, se tuvo en cuenta los siguientes aspectos: Los instrumentos fueron anónimos; Se tuvo en cuenta la confidencialidad de la información y esta fue procesada y analizada en forma agrupada, sin singularizar a ningún sujeto de estudio; y los datos obtenidos en la recolección de la información solo sirven para fines de la investigación, los cuales, posterior a su uso fueron destruidos.

- JUSTICIA:

Todos los pobladores adultos de 20 a 60 años de edad, del Puerto Masusa del Distrito de Punchana, tuvieron la misma probabilidad de participar en la investigación. Asimismo, a todos se les brindó las mismas garantías de protección física y dignidad humana.

PLAN DE ANALISIS E INTERPRETACION

Los resultados de la investigación, fueron analizados mediante la aplicación de un software estadístico SPSS versión 22 para Windows XP., lo que garantizó la ejecución del mismo.

CAPITULO IV

4.1 RESULTADOS

ANÁLISIS UNIVARIADO

TABLA 1

DISTRIBUCION DE LA EDAD, SEXO, GRADO DE INSTRUCCIÓN, TIPO DE VIVIENDA, OCUPACION Y CONOCIMIENTO SOBRE EL CHIKUNGUNYA EN POBLADORES ADULTOS DE AMBOS SEXOS DEL PUERTO MASUSA - NANAY, DISTRITO DE PUNCHANA-2016.

VARIABLES	N°	%
Edad:		
- Adulto Joven: (20-34).	190	68.8
- Adulto Maduro: (35-60)	86	31.2
TOTAL	276	100.0
Sexo:		
- Femenino	193	69.9
- Masculino	83	30.1
TOTAL	276	100.0
Grado de Instrucción:		
- Menor Grado de Instrucción	194	70.3
- Mayor Grado de Instrucción	64	26.8
- Sin grado de instrucción	8	2.9
TOTAL	276	100.0
Ocupación:		
- Dentro del Hogar	173	62.7
- Fuera del hogar	103	37.3
TOTAL	276	100.0
Tipo de vivienda:		
- No Adecuada	245	88.8
- Adecuada	31	11.2
TOTAL	276	100.0
Conocimiento sobre la Chikungunya		
- Incorrecto	197	71.4
- Correcto	79	18.6
TOTAL	276	100.0

Fuente: Tesis de Licenciatura UNAP, Iquitos – 2016

En la tabla 1 se observa el comportamiento de las variables independientes del estudio realizado en pobladores adultos de ambos sexos del puerto Masusa - Nanay, distrito de Punchana-2016.

En cuanto a la edad se encontró predominio del 68,8% (190) personas del grupo de adultos jóvenes (20-34 años de edad); en cuanto al sexo se encontró predominio del 69,9 % (193) en personas del sexo femenino, en cuanto al grado de instrucción se encontró predominio del 70,3% (194) en personas de menor grado de instrucción, en cuanto a la ocupación se encontró predominio de 62,7% (173) en personas que trabajan dentro del hogar, en cuanto al tipo de vivienda se encontró predominio del 88,8 % (245) en personas con vivienda no adecuada, y en cuanto al conocimiento se encontró predominio con un 71,4% (197) en personas con conocimientos incorrectos sobre Chikungunya.

ANÁLISIS UNIVARIADO

TABLA 2

PREVENCION DEL CHIKUNGUNYA QUE REALIZAN LOS POBLADORES ADULTOS DE AMBOS SEXOS DEL PUERTO MASUSA - NANAY, DISTRITO DE PUNCHANA-2016.

Fuente: Tesis de Licenciatura UNAP, Iquitos – 2016

PREVENCION DEL CHIKUNGUNYA	N°	%
NO PREVIENE	216	78,3
SI PREVIENE	60	21,7
TOTAL	276	100,0

En la Tabla 2 se observa la prevención del Chikungunya que realizan los pobladores adultos de ambos sexos del puerto Masusa - Nanay, distrito de Punchana-2016.

Al aplicar la guía de observación sobre la prevención del Chikungunya a personas adultas de 20 a 60 años de edad del Puerto Masusa – distrito de Punchana, se observan que de 276 (100,0%) de personas, 216 (78,3%) no previenen la enfermedad del Chikungunya, mientras que 60 (21,7%) de personas, si previenen la enfermedad del Chikungunya.

ANÁLISIS BIVARIADO

TABLA 3

PREVENCION DEL CHIKUNGUNYA SEGÚN EDAD EN POBLADORES ADULTOS DEL PUERTO MASUSA - NANAY, DISTRITO DE PUNCHANA-2016.

EDAD	PREVENCION DEL CHIKUNGUNYA				TOTAL	
	SI PREVIENE		NO PREVIENE		N°	%
	N°	%	N°	%		
Adulto joven	15	5,4	175	63,4	190	68,8
Adulto maduro	45	16,3	41	14,9	86	31,2
T O T A L	60	21,7	216	78,3	276	100,0

Fuente: Tesis de Licenciatura UNAP, Iquitos – 2016

$$X^2_c = 68,695, \quad X^2_t = 3,8416, \quad gl = 1, \quad p = 0,000, \quad \alpha = 0,05$$

En la Tabla 3 se observa la prevención del Chikungunya según la edad de los pobladores adultos de ambos sexos del puerto Masusa - Nanay, distrito de Punchana-2016.

En el grupo personas que si previenen la enfermedad del Chikungunya del 21,7% (60) personas, el 16,3% (45) fueron adultos maduros, mientras 5,4% (15) adultos jóvenes.

En el grupo personas que no previenen la enfermedad del Chikungunya del 78,3% (216) personas, el 63,4%(175) fueron adultos jóvenes, mientras 14,9% (41) adultos maduros.

Para establecer la asociación entre la prevención del Chikungunya y la edad de los pobladores adultos de ambos sexos del puerto Masusa - Nanay, distrito de Punchana-2016, se aplicó la prueba estadística inferencial No paramétrica o de distribución libre denominada Chi- Cuadrado (X^2) donde se obtuvo $X^2_c = 68,695$, $X^2_t = 3,8416$, $gl = 1$, $p = 0,000$, $\alpha = 0,05$

Este resultado permitió aceptar la hipótesis de investigación siguiente: Existe asociación estadística significativa entre la edad y la prevención del Chikungunya en pobladores de 20 a 60 años, de ambos sexos del puerto Masusa-Nanay del Distrito de Punchana - 2016.

TABLA 4
PREVENCION DEL CHIKUNGUNYA SEGÚN SEXO EN
POBLADORES ADULTOS DEL PUERTO MASUSA - NANAY,
DISTRITO DE PUNCHANA-2016.

SEXO	PREVENCION DEL CHIKUNGUNYA				TOTAL	
	SI PREVIENE		NO PREVIENE		N°	%
	N°	%	N°	%		
Femenino	50	18,1	143	51,8	193	69,9
Masculino	10	3,6	73	26,4	83	30,1
T O T A L	60	21,7	216	78,3	276	100,0

Fuente: Tesis de Licenciatura UNAP, Iquitos – 2016

$$X^2_c = 6,552 ; X^2_t = 3,8416 ; gl = 1 ; p = 0,010 ; \alpha = 0,05$$

En la Tabla 4 se observa la prevención del Chikungunya según el sexo de los pobladores adultos de ambos sexos del puerto Masusa - Nanay, distrito de Punchana-2016.

En el grupo personas que si previenen la enfermedad del Chikungunya del 21,7% (60) personas, el 18,1% (50) fueron del sexo femenino, mientras el 3,6% (10) sexo masculino.

En el grupo personas que no previenen la enfermedad del Chikungunya del 78,3% (216) personas, el 51,8%(143) fueron del sexo femenino, mientas el 26,4% (73) del sexo masculino.

Para establecer la asociación entre la prevención del Chikungunya y el sexo de los pobladores adultos del puerto Masusa - Nanay, distrito de Punchana-2016,

se aplicó la prueba estadística inferencial No paramétrica o de distribución libre denominada Chi- Cuadrado (X^2) donde se obtuvo $X^2c = 6,552$; $X^2t = 3,8416$; $gl = 1$; $p = 0,000$; $\alpha = 0,05$

Este resultado permitió aceptar la hipótesis de investigación siguiente: Existe asociación estadística significativa entre el sexo y la prevención del Chikungunya en pobladores de 20 a 60 años, de ambos sexos del puerto Masusa-Nanay del Distrito de Punchana - 2016.

TABLA 5

PREVENCIÓN DEL CHIKUNGUNYA SEGÚN GRADO DE INSTRUCCIÓN EN POBLADORES ADULTOS DE AMBOS SEXOS DEL PUERTO MASUSA - NANAY, DISTRITO DE PUNCHANA-2016.

GRADO DE INSTRUCCIÓN	PREVENCIÓN DEL CHIKUNGUNYA				TOTAL	
	SI PREVIENE		NO PREVIENE		N°	%
	N°	%	N°	%		
Mayor grado de instrucción	40	14,5	24	12,3	64	26,8
Menor grado de instrucción	15	5,4	179	64,9	194	70,3
Sin grado de instrucción	5	1,8	3	1,1	8	2,9
T O T A L	60	21,7	216	78,3	276	100,0

Fuente: Tesis de Licenciatura UNAP, Iquitos – 2016

$$X^2c = 75,605 ; X^2t = 5,191 ; gl = 2 ; p = 0,000 ; \alpha = 0,05$$

En la Tabla 5 se observa la prevención del Chikungunya según el grado de instrucción de los pobladores adultos de ambos sexos del puerto Masusa - Nanay, distrito de Punchana-2016.

En el grupo personas que si previenen la enfermedad del Chikungunya del 21,7% (60) personas, el 14,5% (40) fueron de mayor grado de instrucción, mientras 5,4% (15) menor grado de instrucción y el 1,8 % (5) sin grado de instrucción.

En el grupo personas que no previenen la enfermedad del Chikungunya del 78,3% (216) personas, el 12,3% (24) fueron de mayor grado de instrucción,

mientras 64,9% (179) menor grado de instrucción y el 1,1 % (3) sin grado de instrucción.

Para establecer la asociación entre la prevención del Chikungunya y el grado de instrucción de los pobladores adultos de ambos sexos del puerto Masusa - Nanay, distrito de Punchana-2016, se aplicó la prueba estadística inferencial No paramétrica o de distribución libre denominada Chi- Cuadrado (X^2) donde se obtuvo $X^2_c = 75,605$; $X^2_t = 5,191$; $gl = 2$; $p = 0,000$; $\alpha = 0,05$

Este resultado permitió aceptar la hipótesis de investigación siguiente: Existe asociación estadística significativa entre el grado de instrucción y la prevención del Chikungunya en pobladores de 20 a 60 años, de ambos sexos del puerto Masusa-Nanay del Distrito de Punchana - 2016.

TABLA 6
PREVENCION DEL CHIKUNGUNYA SEGÚN TIPO DE VIVIENDA
EN POBLADORES ADULTOS DEL PUERTO MASUSA - NANAY,
DISTRITO DE PUNCHANA-2016.

TIPO DE VIVIENDA	PREVENCION DEL CHIKUNGUNYA				TOTAL	
	SI PREVIENE		NO PREVIENE		N°	%
	N°	%	N°	%		
Adecuada	25	9,1	6	2,2	31	11,2
No Adecuada	35	12,7	210	76,1	245	88,8
T O T A L	60	21,7	216	78,3	276	100,0

Fuente: Tesis de Licenciatura UNAP, Iquitos – 2016

$$X^2_c = 71,226 ; X^2_t = 3,8416 ; gl = 1 ; p = 0,010 ; \alpha = 0,05$$

En la Tabla 6 se observa la prevención del Chikungunya según el tipo de vivienda de los pobladores adultos de ambos sexos del puerto Masusa - Nanay, distrito de Punchana-2016.

En el grupo personas que si previenen la enfermedad del Chikungunya del 21,7% (60) personas, el 12,7% (35) cuentan con una vivienda no adecuada. Mientras el 9,1% (25) cuentan con una vivienda adecuada

En el grupo personas que no previenen la enfermedad del Chikungunya del 78,3% (216) personas, el 76,1% (210) cuentan con una vivienda no adecuada mientras el 2,2%(6) cuentan con una vivienda adecuada,

Para establecer la asociación entre la prevención del Chikungunya y el tipo de vivienda de los pobladores adultos de ambos sexos del puerto Masusa - Nanay, distrito de Punchana-2016, se aplicó la prueba estadística inferencial No paramétrica o de distribución libre denominada Chi- Cuadrado (X^2) donde se obtuvo: $X^2_c = 71,226$; $X^2_t = 3,8416$; $gl = 1$; $p = 0,010$; $\alpha = 0,05$

Este resultado permitió aceptar la hipótesis de investigación siguiente: Existe asociación estadística significativa entre el tipo de vivienda con la prevención del Chikungunya en pobladores de 20 a 60 años, de ambos sexos del puerto Masusa-Nanay del Distrito de Punchana - 2016.

TABLA 7

PREVENCION DEL CHIKUNGUNYA SEGÚN OCUPACION EN POBLADORES ADULTOS DEL PUERTO MASUSA - NANAY, DISTRITO DE PUNCHANA-2016.

OCUPACION	PREVENCION DEL CHIKUNGUNYA				TOTAL	
	SI PREVIENE		NO PREVIENE		N°	%
	N°	%	N°	%		
Dentro del hogar	30	10,9	143	51,8	173	62,7
Fuera del hogar	30	10,9	73	26,4	103	37,3
T O T A L	60	21,7	216	78,3	276	100,0

Fuente: Tesis de Licenciatura UNAP, Iquitos – 2016

$$X^2_c = 5,271 ; X^2_t = 3,8416 ; gl = 1 ; p = 0,022 ; \alpha = 0,05$$

En la Tabla 7 se observa la prevención del Chikungunya según la ocupación de los pobladores adultos de ambos sexos del puerto Masusa - Nanay, distrito de Punchana-2016.

En el grupo personas que si previenen la enfermedad del Chikungunya del 21,7% (60) personas, el 10,9% (30) trabaja dentro del hogar, mientras el 10,9% (37) fuera del hogar.

En el grupo personas que no previenen la enfermedad del Chikungunya del 78,3% (216) personas, el 51,8%(143) trabaja dentro del hogar, mientas 26,4% (73) fuera del hogar.

Para establecer la asociación entre la prevención del Chikungunya y la ocupación de los pobladores adultos de ambos sexos del puerto Masusa - Nanay, distrito de Punchana-2016, se aplicó la prueba estadística inferencial No paramétrica o de

distribución libre denominada Chi- Cuadrado (X^2) donde se obtuvo $X^2_c = 5,271$; $X^2_t = 3,8416$; $gl = 1$; $p = 0,022$; $\alpha = 0,05$

Este resultado permitió aceptar la hipótesis de investigación siguiente. Existe asociación estadística significativa entre la ocupación con la prevención del Chikungunya en pobladores de 20 a 60 años, de ambos sexos del puerto Masusa-Nanay del Distrito de Punchana - 2016.

TABLA 8

PREVENCION DEL CHIKUNGUNYA SEGÚN CONOCIMIENTO EN POBLADORES ADULTOS DE AMBOS SEXOS DEL PUERTO MASUSA - NANAY, DISTRITO DE PUNCHANA-2016.

CONOCIMIENTO	PREVENCION DEL CHIKUNGUNYA				TOTAL	
	SI PREVIENE		NO PREVIENE		N°	%
	N°	%	N°	%		
Incorrecto	15	5,4	182	66,0	197	71,4
Correcto	45	16,3	34	12,3	79	28,6
TOTAL	60	21,7	216	78,3	276	100,0

Fuente: Tesis de Licenciatura UNAP, Iquitos – 2016

$$X^2_c = 80,711; X^2_t = 3,8416; gl = 1; p = 0,000; \alpha = 0,05$$

En la Tabla 8 se observa la prevención del Chikungunya según el conocimiento de los pobladores adultos de ambos sexos del puerto Masusa - Nanay, distrito de Punchana-2016.

En el grupo personas que si previenen la enfermedad del Chikungunya del 21,7% (60) personas, el 5,4% (15) tiene conocimientos incorrectos, mientras el 16.3% (45) conocimientos correctos.

En el grupo personas que no previenen la enfermedad del Chikungunya del 78,3% (216) personas, el 66,0%(182) tiene conocimientos incorrectos, mientras 12,3% (34) conocimientos correctos.

Para establecer la asociación entre la prevención del Chikungunya y el conocimiento de los pobladores adultos de ambos sexos del puerto Masusa -

Nanay, distrito de Punchana-2016, se aplicó la prueba estadística inferencial No paramétrica o de distribución libre denominada Chi- Cuadrado (χ^2) donde se obtuvo $\chi^2_c = 80,711$; $\chi^2_t = 3,8416$; $gl = 1$; $p = 0,000$; $\alpha = 0,05$

Este resultado permitió aceptar la hipótesis de investigación siguiente: Existe asociación estadística significativa entre el conocimiento sobre la Chikungunya con la prevención del Chikungunya en pobladores de 20 a 60 años, de ambos sexos del puerto Masusa-Nanay del Distrito de Punchana - 2016.

4.2. DISCUSIÓN

El estudio de investigación se realizó con una muestra 276 pobladores adultos de 20 a 60 años de ambos sexos del Puerto de Masusa del Distrito de Punchana, durante el año 2016. El objetivo general fue determinar si existe asociación entre la edad, sexo, grado de instrucción, ocupación, tipo de vivienda y conocimiento con la prevención del Chikungunya en pobladores adultos de 20 a 60 años de edad, de ambos sexos del Puerto Masusa Nanay, Distrito de Punchana-2016.

Los resultados sobre prevención del Chikungunya, indican que 216 (78,3%) no previenen esta enfermedad, es decir que no realizan las siguientes actividades, a nivel personal: uso de ropa manga larga, no aceptan fumigar su vivienda, no usan repelentes, espirales o inciensos y no utilizan mosquitero; a nivel familiar: las viviendas no cuentan con mallas metálicas en las puertas ni en las ventanas, los recipientes que almacenan agua no cuentan con tapa y se encuentran con larvas de zancudos, y tienen rajaduras, los recipientes como bandejas y/o baldes no se encuentran boca abajo, el porta platos cuenta con almacenamiento de agua, los floreros no son cambiados de agua diariamente, la mayoría de viviendas no cuentan con abastecimiento de agua intradomiciliaria, ni con pozo artesiano; y finalmente a nivel comunitario: se observó que en las calles hay recipientes, cascaras de coco, botellas que acumulan agua, la zona del puerto de Masusa en su mayoría es inundable, no cuentan con alcantarillado, hay mucha maleza y en la comunidad hace mucho tiempo que no realizan fumigación espacial. Este hallazgo es compatible con lo reportado por Abad y Flores cuando en Ecuador durante el año 2015, en el estudio titulado “Efectividad de una intervención educativa en conocimientos, actitudes y prácticas sobre Dengue y Chikungunya”, el que tuvo como finalidad determinar la efectividad de la intervención educativa en conocimientos, actitudes y prácticas sobre Chikungunya a estudiantes de secundaria de los colegios 7

de Mayo y República del Ecuador, Machala en el año 2015, y que trabajaron con 568 estudiantes, encontraron solo 12,3% de práctica adecuadas para la prevención del dengue y del Chikungunya, y que a pesar de la intervención realizada, estas prácticas solo mejoraron hasta el 23,8%.⁽⁹⁾

En esta parte es importante indicar que la prevención es información concerniente a actuaciones que modifican la probabilidad de enfermar, disminuyendo los riesgos. La prevención comparte medidas de actuación orientadas a evitar la enfermedad y a mejorar el estado de salud, además se hace necesario recordar que en las enfermedades infecciosas no transmisibles el microorganismo no se transmite de un individuo a otro sino que requiere circunstancias especiales, sean medioambientales, accidentales u otras, para su transmisión, en estos casos en los que las personas infectadas no transmiten la enfermedad los microorganismos necesitan especies de vectores intermediarios (como el mosquito que causa el Chikungunya)⁽²⁹⁾. Por lo tanto en esta parte es importante resaltar la necesidad de la intervención del personal de salud en la prevención del Chikungunya, particularmente del personal de enfermería, a través de actividades coordinadas multidisciplinarias y multisectoriales; es por ello que dichas actividades deben ser enfocadas a la salud de la población, promoviendo no solo cuidados en salud, sino valores, y por consiguiente cualidades que van hacia el mejoramiento en salud de las personas.

Asimismo es importante que la población cuente con conocimientos sólidos acerca de la enfermedad en estudio, sobre su forma de transmisión, pero especialmente la manera de prevenirlo, cabe resaltar que las actividades realizadas por enfermería deben ser enfatizadas con mayor impacto en las visitas domiciliarias donde el personal debe de estar preparado para interactuar con la población, entregar folletería informativa y explicarles cómo deben tomar medidas preventivas para evitar la reproducción del mosquito que causa el Chikungunya y así disminuir el contagio; por otra

parte se debe realizar campañas de limpieza del domicilio y la comunidad en conjunto con la población y centros de apoyo del mismo con el objetivo de eliminar los criaderos del mosquito y así disminuir la incidencia de la enfermedad, por último también se deben realizar más investigaciones sobre el tema en estudio.

Al analizar la prevención del Chikungunya con cada una de las variables de estudio, se encontró lo siguiente:

En cuanto a la edad, en el grupo etario que no previenen el Chikungunya, 175 (63,4%), fueron adultos jóvenes (20-34 años), y se encontró resultados de asociación estadística significativa ($p=0,000$), lo cual permitió aceptar la hipótesis de investigación siguiente: Existe asociación estadística significativa entre la edad y la prevención del Chikungunya en pobladores de 20 a 60 años, de ambos sexos del puerto Masusa-Nanay del Distrito de Punchana - 2016. Este hallazgo no es coincidente con lo reportado por Fernández, Saavedra, Vinicio y López, cuando en el estudio realizado en Guatemala durante el año 2015, titulado “Grado de información de la transmisibilidad, medidas de prevención y manifestaciones clínicas de la fiebre Chikungunya en la población entre 18 a 65 años de edad de las comunidades de Guatemala San Miguel Conacaste, Sanarate y otras, El Progreso; Monterrico, Taxisco, Santa Rosa, y Hawaïi, Chiquimulilla, Santa Rosa, noviembre – diciembre del 2014”, *encontraron que la población con mayor riesgo posterior a la intervención correspondió a hombres, de 51-60 años de edad.*⁽¹²⁾ Respecto a este hallazgo podemos indicar que la edad es un factor relacionado con el Chikungunya, los niños tienen un grado mayor de susceptibilidad que los adultos. Por lo tanto es responsabilidad de los adultos realizar las medidas de prevención contra esta enfermedad, porque ellos son los responsables del cuidado de los niños y de su propio autocuidado de su salud. El personal de enfermería debe priorizar en sus actividades preventivo promocionales sobre el Chikungunya en poblaciones con grupos etarios de 20 -34 años de edad.

Por otro lado se hace necesario la vigilancia epidemiológica que consiste en un proceso de observación sistemática de todos los aspectos relacionados con la presencia de la enfermedad del Chikungunya, el modo de transmisión y el modo de propagación, para que el sector salud pueda decidir los métodos de prevención y control más eficaces.

En cuanto al sexo, el género que no previene el Chikungunya 143 (51.8 %) fueron los del sexo femenino, y se encontró resultados de asociación estadística significativa ($p= 0,010$), lo cual permitió aceptar la hipótesis de investigación siguiente: Existe asociación estadística significativa entre el sexo y la prevención de la Chikungunya en pobladores de 20 a 60 años, de ambos sexos del puerto Masusa-Nanay del Distrito de Punchana - 2016. Este resultado es similar a la investigación realizada por Jerez I y Thompson V, en su estudio titulado: Comportamiento clínico de casos del Chikungunya confirmados por serología en todas las fases de la enfermedad en el área urbana del Municipio de Juigalpa en el periodo Enero a Junio 2015, encontraron que el sexo más afectado fue el femenino con 72 % ⁽¹⁰⁾. Respecto a este hallazgo podemos indicar que el sexo es un factor relacionado con el Chikungunya, las mujeres tienen mayor grado de sufrir daños que los hombres. Por consiguiente es importante que las mujeres sean responsables de tomar medidas preventivas y así cuidar e impartir conocimientos en el hogar, ya que ellas son consideradas como las jefas del hogar. Por todo ello el profesional de enfermería debe priorizar en sus estrategias de promoción sobre el Chikungunya en poblaciones del género femenino.

En cuanto al grado de instrucción, el grado que no previene el Chikungunya 179 (64.9%) fueron los de menor grado de instrucción, y se encontró resultados de asociación estadística significativa ($p= 0,000$), lo cual permitió aceptar la hipótesis de investigación siguiente: Existe asociación estadística significativa entre el grado de instrucción y la prevención del Chikungunya en pobladores de 20 a 60 años, de ambos sexos del puerto Masusa-Nanay

del Distrito de Punchana - 2016. Este hallazgo es similar a lo encontrado con lo reportado por Fernández , Saavedra , Vinicio y López, cuando en el estudio realizado en Guatemala durante el año 2015, titulado “Grado de información de la transmisibilidad, medidas de prevención y manifestaciones clínicas de la fiebre Chikungunya en la población entre 18 a 65 años de edad de las comunidades de Guatemala San Miguel Conacaste, Sanarate y otras, El Progreso; Monterrico, Taxisco, Santa Rosa, y Hawaii, Chiquimulilla, Santa Rosa, noviembre – diciembre del 2014” , *encontraron* *quela* población con mayor riesgo posterior a la intervención correspondió a personas con educación primaria. ⁽¹²⁾

Los factores socioeconómicos entre ellos el grado de instrucción juega un papel muy importante en la transmisión de la enfermedad del Chikungunya. Los países subdesarrollados tienen mayores tasas de prevalencia de la enfermedad, porque las personas con bajos grados de instrucción no previenen la enfermedad, existe muy poca receptibilidad de la información de esta enfermedad, que es impartida por el personal de salud.

En cuanto a la ocupación, las personas que no previenen el Chikungunya 143 (51.8%) fueron los que laboran dentro del hogar, y se encontró resultados de asociación estadística significativa ($p=0,000$), lo cual permitió aceptar la hipótesis de investigación siguiente: Existe asociación estadística significativa entre la ocupación sobre el Chikungunya con la prevención del Chikungunya en pobladores de 20 a 60 años, de ambos sexos del puerto Masusa-Nanay del Distrito de Punchana - 2016.

Las personas más propensas a adquirir enfermedades transmisibles son los que trabajan dentro del hogar, mencionado eso es importante que el personal de enfermería trabaje más con las personas que laboran dentro de casa, enfatizando y elaborando estrategias en prevención de la enfermedad del Chikungunya.

En cuanto al tipo de vivienda, el tipo que no previene el Chikungunya 210 (76.1%) fueron los que no tienen una vivienda adecuada, y se encontró resultados de asociación estadística significativa ($p=0,000$), lo cual permitió aceptar la hipótesis de investigación siguiente: Existe asociación estadística significativa entre el tipo de vivienda sobre el Chikungunya con la prevención de la Chikungunya en pobladores de 20 a 60 años, de ambos sexos del puerto Masusa-Nanay del Distrito de Punchana - 2016.

Las variaciones en las condiciones climáticas tienen un profundo efecto sobre la vida del mosquito y sobre la presencia del Chikungunya, donde los factores más importantes son temperatura y humedad. Iquitos tiene un clima tropical muy cambiante, donde se encuentran las mejores condiciones para el desarrollo del vector del Chikungunya, y es así que su elevada temperatura prolonga la vida del mosquito lo suficiente para transmitir la enfermedad a varias personas. Producto de todas estas condiciones medio ambientales se hace necesario que en las comunidades las viviendas estén construidas adecuadamente para prevenir la enfermedad del Chikungunya.

En la comunidad muchas veces las personas construyen sus viviendas por aspectos totalmente diferentes a la prevención de riesgos en salud, pocos muestran interés por prevenir enfermedades transmisibles, ellos solo se basan en su comodidad y vivir bien sin dar solución a problemas de salud que les pueda perjudicar en su día a día.

En cuanto al conocimiento sobre el Chikungunya 182 (66,0%) tuvieron conocimiento incorrecto, y no previenen la enfermedad, y se encontró resultados de asociación estadística significativa ($p=0,000$), lo cual permitió aceptar la hipótesis de investigación siguiente: Existe asociación estadística significativa entre conocimiento sobre la Chikungunya con la prevención de la Chikungunya en pobladores de 20 a 60 años, de ambos sexos del puerto Masusa-Nanay del Distrito de Punchana - 2016. Este hallazgo es compatible con la investigación de Abad J y Flores J en su estudio titulado: Efectividad

de una intervención educativa en conocimientos, actitudes y prácticas sobre dengue y Chikungunya en estudiantes de los colegios 7 de mayo y república del Ecuador, Machala 2015, encontraron que solo hubo conocimiento adecuado del 12.3% ⁽¹¹⁾, es decir el resto de la población que se encuentra con mayor riesgo de adquirir el Chikungunya son de conocimiento inadecuado con 87.7%. Es importante hacer énfasis que la mayor parte de la población no tienen conocimiento acerca de la enfermedad del Chikungunya, siendo importante para el profesional de enfermería realizar actividades preventivas en lo que concierne a impartir conocimiento mediante sesiones educativas, visitas domiciliarias y entre otras para que todos en conjunto conozcan más de dicha enfermedad y así prevenirla.

En esta parte es importante indicar que el Chikungunya, es una enfermedad viral que transmiten los mosquitos a las personas. Se ha presentado en África, el sur de Europa, el sudeste de Asia y en islas de los océanos Índico y Pacífico. A finales del 2013, la enfermedad Chikungunya se detectó, por primera vez, en islas del Caribe. Se transmite por los mosquitos de la especie Aedes, es el mismo tipo de mosquito que transmite el virus del dengue. Estos mosquitos, por lo general, pican durante las horas del día. Los síntomas comienzan, por lo general, de tres a siete días después de la picadura de un mosquito infectado, los más comunes son fiebre y dolor intenso en las articulaciones, a menudo en las manos y los pies, otros síntomas que se pueden incluir son dolor de cabeza, dolor muscular, inflamación de las articulaciones o sarpullido.

Finalmente respecto a los resultados, es importante indicar que para la construcción de comportamientos saludables se deben adoptar metodologías educativas y comunicacionales, las mismas que se desarrollen a través de rutas educativas con enfoque de corte informativo a lo demostrativo, tomando como base la técnica de las etapas de cambio, con el objetivo de la

adopción de actitudes y prácticas sostenibles en el tiempo con participación comunitaria.

Lo que debe conocer la población es que el Chikungunya es una enfermedad vírica, transmitida al ser humano por mosquitos tales como el *Aedes Aegypti* y el *Aedes Albopictus*. Estos mosquitos no pueden vivir en cualquier clima, requieren climas tropicales o subtropicales para poder reproducirse. ⁽¹³⁾

En esta parte cabe mencionar que las medidas preventivas del Chikungunya son el conjunto de actos y medidas que se ponen en marcha para reducir la aparición de los riesgos ligados a enfermedades o a ciertos comportamientos nocivos para la salud. ⁽³⁰⁾

Es importante indicar que estos resultados constituyen una base teórica para el diseño y la fundamentación de estrategias orientadas a medidas preventivas ante el Chikungunya, teniendo por lo tanto un aporte significativo en la formación académica de los estudiantes de enfermería. Este resultado asimismo sirve también, como base para otros estudios de investigación científica, porque en la ciudad de Iquitos no se encontraron tesis de licenciatura ni de post grado como especialidad, maestrías, ni doctorados sobre la asociación de variables de edad, sexo, grado de instrucción, tipo de vivienda, ocupación y conocimiento con la prevención del Chikungunya en los pobladores adultos de 20 a 60 años de edad de ambos sexos del Puerto de Masusa, Distrito de Punchana 2016.

4.3. CONCLUSIONES

1. En el Puerto Masusa de la ciudad de Iquitos durante el año 2016, respecto al comportamiento de las variables independientes sobre el Chikungunya en pobladores de ambos sexos, se observó que en cuanto a la edad se encontró predominio del 68,8% (190) personas del grupo de adultos jóvenes (20-34 años de edad); en cuanto al sexo se encontró predominio del 69,9 % (193) en personas del sexo femenino, en cuanto al grado de instrucción se encontró predominio del 70,3% (194) en personas de menor grado de instrucción, en cuanto a la ocupación se encontró predominio de 62,7% (173) en personas que trabajan dentro del hogar, en cuanto al tipo de vivienda se encontró predominio del 88,8 % (245) en personas con vivienda no adecuada, y en cuanto al conocimiento se encontró predominio con un 71,4% (197) en personas con conocimientos incorrectos sobre Chikungunya.
2. Respecto a la prevención del Chikungunya se encontró que de 276 (100,0%) de personas, 216 (78,3%) no previenen la enfermedad del Chikungunya, mientras que 60 (21,7%) de personas, si previenen la enfermedad del Chikungunya.
3. Respecto a la prevención del Chikungunya se encontró respecto a la edad el grupo de personas que no previenen la enfermedad del Chikungunya del 78,3% (216) personas, el 63,4%(175) fueron adultos jóvenes (20-34 años),en cuanto al sexo el grupo de personas que no previenen la enfermedad del Chikungunya del 78,3% (216) personas, el 51,8%(143) fueron del sexo femenino, en cuanto a grado de instrucción el grupo de personas que no previenen la enfermedad del Chikungunya del 78,3% (216) personas, el 64,9% (179) tuvieron menor grado de instrucción, en cuanto a tipo de vivienda el grupo personas que no previenen la enfermedad del Chikungunya del 78,3% (216) personas, el 76,1% (210) cuentan con una vivienda no adecuada, en cuanto a la ocupación el grupo

personas que no previenen la enfermedad del Chikungunya del 78,3% (216) personas, el 51,8%(143) trabaja dentro del hogar, y en cuanto al conocimiento sobre el Chikungunya el grupo de personas que no previenen la enfermedad tuvieron conocimiento incorrecto 66% (182) personas.

4. Se encontró resultados estadísticos entre la prevención del Chikungunya con la edad (p: 0.000), sexo (p: 0.010), grado de instrucción (p: 0.000), tipo de vivienda (p: 0.010), ocupación (p: 0.022) conocimiento (p: 0.000).

4.4. RECOMENDACIONES

1. A la Dirección General de Participación Comunitaria de la Dirección Regional de Salud de Loreto y particularmente a directivos del Puesto de Salud I-2 Masusa :
 - Incrementar el número de campañas realizadas para la prevención de la enfermedad del Chikungunya, asimismo encontrar una estrategia que permita la participación activa de toda la población, con el propósito de disminuir dicha enfermedad en un futuro.
 - Considerar que en la enfermedad del Chikungunya, existen factores de riesgos y debe ser tratado como un caso especial y así trabajar conjuntamente con los actores sociales y el grupo familiar brindando información sobre prevención y control de mencionada enfermedad.
 - Capacitar a los actores sociales en la prevención y control del Chikungunya y de esa manera disminuir riesgos para la salud familiar.
 - Realizar un mapeo de zonas de mayor riesgo para las campañas de prevención de la enfermedad.
 - Realizar sesiones educativas de sensibilización y capacitación a familias de zonas de mayor riesgo prevención y control del Chikungunya.

- Realizar el monitoreo y supervisión de las familias después de realizar campañas de prevención.
2. A las autoridades y docentes de la facultad de enfermería:
 - Fortalecer las áreas de trabajo comunitario donde se dé mayor énfasis al conocimiento y prevención del Chikungunya, con participación activa de la comunidad.
 - Promover investigaciones sobre percepción de riesgo en salud en la población, para fortalecer las estrategias de intervención en forma eficiente y oportuna.
 3. A los investigadores, que realicen otras investigaciones a partir de los resultados de la presente investigación, para profundizar el estudio de la percepción de riesgo en salud en la comunidad, con enfoques cualitativos, para analizar en profundidad aspectos subjetivos de la participación comunitaria en el cuidado de su salud, principalmente en prevención de la enfermedad del Chikungunya.
 4. A los miembros de la Junta Directiva del Puerto Masusa, que trabajen coordinadamente con los directivos del Puesto de Salud, en actividades tendientes a la prevención de dicha enfermedad.

4.5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Montero A. Fiebre Chikungunya-Una nueva amenaza global. El sevierdoyma. 2014, pag 3.
2. Organización Panamericana de la Salud OPS. Preparación y respuesta ante la eventual introducción del virus Chikungunya en las Américas. Washington DC. 2011, pag 5.
3. Ministerio de Salud Pública, Organización Panamericana de la Salud y Centro de control de Enfermedades. Aspectos generales sobre el virus Chikungunya. Santo Domingo, 2014, pag 4.
4. Gómez I. Infección por el virus Chikungunya: Informe del primer caso diagnosticado. Rio de janeiro, Brasil.
5. Organización Panamericana de la salud. OPS. Número de casos aportados de Chikungunya en países o territorios de las Américas. 2015.
6. Ministerio de salud del Perú. Plan Nacional de Preparación y respuesta frente a la fiebre de Chikungunya. Lima 2014.
7. Ministerio de salud. Boletín epidemiológico 2015. Vol 8.
8. Radio Panamericana. Primer caso de Chikungunya (citado el 03 de julio del 2016). Disponible en URL: <http://www.primer-caso-de-chikungunya.pe>
9. Diario Ahora. Chikungunya. (En línea)
10. Jerez SI, Thompson BV. Comportamiento clínico de los casos Chikungunya confirmados por serología en todas las fases de la enfermedad en el área urbano del Municipio de Juliaca en periodo Enero-Junio 2015 (Tesis de Medico y cirujano general). Managua, Nicaragua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua; 2015.
11. Abad OS, Flores DJ. Efectividad de una intervención educativa en conocimientos, actitudes y practicas sobre dengue y Chikungunya en estudiantes de los colegios 7 de mayo y Republica del Ecuador, Machado

- 2015 (Tesis de Medico). Cuenca, Ecuador: Universidad de Cuenca; 2015.
12. Fernandez RA, Saavedra AJ, Lopez PL. Estudio cuasi experimental de intervención de Estrategia Educativa en la población de las comunidades de San Miguel Conacaste, Sanarate, El Progreso, Monterico, Taxisco, Santa Rosa, Hawai, Chiquimulilla, Santa Rosa, Noviembre-Diciembre del 2014 (Tesis de Medico y cirujano). Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala; 2015.
 13. Organización Mundial de la Salud. Chikungunya. Nota descriptiva. Abril 2016.
 14. Asociación de Médicos de Sanidad Exterior. Fiebre Chikungunya- Epidemiologia Situación Actual Mundial. Nota informativa. Marzo 2014.
 15. Institut de Recherche Pour le Developpement. Chikungunya: El rol clave de la inmunidad innata. Ficha científica Nro 363. Diciembre 2010.
 16. Ministerio de Salud Pública. Guía de Manejo para la infección por el virus de Chikungunya, Santo Domingo, Republica Dominicana. 2014, Pag 56.
 17. Ministerio de Salud Argentina. Información sobre fiebre Chikungunya (Serial online) 2015. (Citado 23/02/2016) Disponible en URL: <http://www.msal.gob.ar/index.php/component/content/article/47epidemiologia/449-informacion-sobre-fiebre-chikungunya>.
 18. Ministerio de Salud y bienestar. Embarazadas constituyen grupos de riesgo ante el Chikungunya (Serial online) 2015 (citado el 02/03/2016). Disponible en URL: <http://www.mspbs.goy.py.v3/embarazadas-constituyengrupos-de-riesgo-ante-el-chikungunya/>.
 19. Martinez L, Torrado Y. Chikungunya virus infection. Revista Cubana Médica 2015. Vol 54 N°1 (Serial online) 2015 (citado el 23 de febrero del 2016). Disponible en URL: <http://scielo.sld.culscielo.php.script=sciarttex&pd=50034-752320150001.+>

20. Portal web de definiciones. Definición de edad. (Serial online) 2013. (Citado el 22 de febrero del 2016). Disponible en URL: <http://definicion.de/edad/>
21. Portal web definiciones de palabras. Definición de adultez (Serial online) 2014. (Citado el 22 de febrero del 2016). Disponible en URL:<http://definicion.de/aduldez/>.
22. Diccionario de la Lengua Catalana. Definición del sexo. (Serial online) 2015. (Citado el 22/02/2016).Disponible en URL: <http://es.wikipedia.org/wikisexo/>.
23. Centro de Innovación Tecnológica y Pedagógica. Glosario de los términos básicos de las estadísticas de salud. (Serial online). 2013(citado 22/02/2016). Disponible en URL:<http://campuscitep.recuba.ar/mod-7glossary-7view.phpid=11413&mode=lelter&hook=n&sortkey=&sortorder=citep>
24. INEI-DENAHU. Viviendas con características físicas inadecuadas.(Serial online) 2014. (Citado el 22/02/2016)Disponible en URL:<http://proyectos.inei.gob.pe/web/biblioinespub/banco/pub/Est/libo180/c9-4.HTM>.
25. Portal web Definiciones de palabras. Definición de ocupación. (Serial online). 2015(citado el 9 de julio del 2016). Disponible en URL:<http://definicion.de/ocupacion/>.
26. Portal web definiciones de palabras. Definición de conocimiento. (Serial online) 2016. (Citado el 22 de febrero del 2016). Disponible en URL: <http://definicion.de/conocimiento/#ix223xqprrqoD>.
27. Portal web Rincón del vago. El conocimiento. (Serial online). 2015. (citado el 23 de febrero del 2016 deWaldemarZe. Fundamentos de la investigación).Disponible:[URL:http://rincondelvago.com/elconocimiento-1.html](http://rincondelvago.com/elconocimiento-1.html).

28. Vargas J. Teoría del conocimiento. Asociación oaxaqueña de psicología. A.C. (Serial online). 2006 (citado el 22 de febrero del 2016). Disponible en [URL:http://www.convetittrn.net/conocimiento.ppt](http://www.convetittrn.net/conocimiento.ppt).
29. Portal web. Definiciones de palabras. Concepto de prevención. (Serial online). 2015 (citado el 24 de febrero del 2016). Disponible en [URL:http://concepto.de/prevencion/](http://concepto.de/prevencion/).
30. Portal web kioska. Definición de prevención. (Serial online) 2014. (Citado el 24 de febrero del 2016). Disponible en [URL:http://salud.com.net/faq/15796-prevencion-definicion](http://salud.com.net/faq/15796-prevencion-definicion).

ANEXOS

ANEXO 1

CONSENTIMIENTO INFORMADO

I. DATOS GENERALES:

- a) Edad:.....
- b) Sexo:.....
- c) Grado de instrucción:.....

II. PRESENTACIÓN:

Buenos días Joven, Sr, Srta. Sra. Soy Bachiller de Enfermería de la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, actualmente me encuentro realizando un estudio con la finalidad de recolectar información sobre algunas variables asociadas a la prevención del Chikungunya, el mismo que servirá para optar al título de licenciados en enfermería para ello le solicito su participación voluntaria, lo cual será de mucha importancia para el estudio. Al mismo tiempo debo indicarle que de aceptar participar en el estudio, su colaboración será anónima, en ningún momento se afectara su integridad física, ni moral, entonces:

Paso a hacerle la siguiente pregunta: ¿desearía participar en el estudio?

Si

No

De ser positiva su respuesta, le agradezco y a continuación se procederá la aplicación de los instrumentos de recolección de datos.
Muchas gracias

.....

FIRMA
N° DE DNI:

ANEXO 2

**CUESTIONARIO SOBRE VARIABLES DE ESTUDIO DEL
CHIKUNGUNYA**

CODIGO N°.....

I. PRESENTACIÓN:

El presente cuestionario constituye el instrumento de un proyecto de investigación que me encuentro realizando, con el propósito de recolectar información válida, precisa y confiable, cuya finalidad es obtener información relacionada a la prevención del Chikungunya, que tienen los pobladores del puerto Masusa de la ciudad de Iquitos. La información que nos brinde será estrictamente confidencial si Ud. Tiene alguna duda puede pedir la aclaración respectiva, le agradecemos nos brinde información verdadera.

II. DATOS DE LA ENCUESTADORA:

a) Nombre y

Apellidos:.....

b) Fecha:.....

c) Hora:.....

III. DATOS GENERALES:

a) Edad:.....

b) Sexo: Masculino: () Femenino: ()

c) Grado de Instrucción:

d) Tipo de Vivienda:.....

Material de Construcción:

.....
.....

- Abastecimiento de agua intradomiciliario: (SI) (NO)
- Mallas protectoras de puertas y ventanas:

.....
.....

e) Ocupación:

.....

IV. INSTRUCCIONES:

Las instrucciones para el llenado del cuestionario son las siguientes:

- Escucha con atención las preguntas del cuestionario.
- Las respuestas deben ser sinceras, honestas y veraces.
- Usted debe dar respuesta a todas las preguntas.
- El cuestionario tiene una duración de 25 minutos.

V. CONTENIDO:

Preguntas	Código
1. ¿Qué es la enfermedad del Chikungunya?	
a. Es una enfermedad infectocontagiosa grave de inicio leve producida por un hongo.	a=0
b. Es una enfermedad infecciosa aguda de inicio brusco producida por bacterias.	b=0
c. Es una enfermedad transmisible producida por un virus.	c=1
d. Ninguna de las anteriores.	d=0

2. ¿Cómo se contagia comúnmente la Chikungunya?	
a. Por contacto directo de persona a persona.	a=0
b. Por contacto de la mordedura de cualquier animal.	b=0
c. Por la picadura de un mosquito.	c=1
d. Ninguna de las anteriores.	d=0
3. ¿Cuál es el signo más común del Chikungunya?	
a. Dolor de garganta de 3 a 7 días.	a=0
b. Cansancio.	b=0
c. Fiebre alta, fuertes dolores articulares y musculares.	c=1
d. Ninguna de las anteriores.	d=0
4. ¿Cuál es la prueba de diagnóstico del Chikungunya?	
a. Examen de sangre.	a=1
b. Examen de heces.	b=0
c. Examen de orina.	c=0
d. Ninguna de las anteriores.	d=0
5. ¿Cuál es el tratamiento del Chikungunya?	
a. Antibióticos y abundantes líquidos.	a=0
b. Paracetamol y abundante líquidos.	b=1
c. Sedantes y paracetamol.	c=0
d. Ninguna de las anteriores.	d=0

6. ¿Qué complicaciones puede tener un enfermo con Chikungunya?	
a. Deshidratación.	a=0
b. Problemas articulares.	b=1
c. Hemorragias, muerte.	c=0
d. Ninguna de las anteriores.	d=0
7. ¿Cómo se previene la Chikungunya?	
a. Usando mosquiteros, fumigando la casa y el recojo de inservibles (llantas, latas, botellas vacías y floreros).	a=1
b. Tomando agua tratada, ingiriendo alimentos bien lavados, lavándose las manos antes de cada comida.	b=0
c. Usando mascarilla, desinfectando la casa, no saludar con un beso en la mejilla.	c=0
d. Ninguna de las anteriores.	d=0

VI. AGRADECIMIENTO:

Gracias por su colaboración

ANEXO 3

**GUIA DE OBSERVACION DE MEDIDAS PREVENTIVAS DEL
CHIKUNGUNYA**

CODIGO N°.....

I. PRESENTACIÓN:

La presente Guía de Observación, constituye el instrumento de un proyecto de investigación que se está realizando, con el propósito de recolectar información valida, precisa y confiable, cuya finalidad es obtener resultados relacionados, con la prevención de riesgo de infección por Chikungunya en pobladores del puerto de Masusa-Nanay; los datos observados será información estrictamente confidencial, si usted tiene alguna duda puede pedir la aclaración respectiva, se le agradece por su colaboración.

VII. DATOS DEL ENCUESTADOR(A):

- a) Nombre y Apellidos:.....
- b) Fecha:.....
- c) Hora:.....

VIII. DATOS GENERALES:

- d) Edad:.....
- e) Sexo: Masculino: () Femenino: ()
- f) Grado de Instrucción:
- g) Tipo de Vivienda:
Material de Construcción:
.....
.....
.....

- Abastecimiento de agua: (SI) (NO)
- Mallas protectoras de puertas y ventanas:

.....
.....

h) Ocupación:

.....

II. INSTRUCCIONES:

Las instrucciones para el llenado de la GUÍA DE OBSERVACIÓN, son las siguientes:

- El investigador (a) ingresará a la vivienda para realizar la observación.
- El investigador (a) observará con atención los aspectos que se encuentran en la guía.
- El investigador (a) escribirá con una (X) en el espacio en blanco de las alternativas (SI) o (NO), según lo observado.
- El investigador (a), por ningún motivo debe escribir con una (X) en las dos alternativas de respuestas.
- El investigador (a) realizará el llenado de toda la guía.
- La guía tendrá una duración de 45 minutos.

III. CONTENIDO:

N°	ASPECTOS A OBSERVAR	SI	NO
A Nivel Personal:			
1.	Usa ropa manga larga (camisas, pantalones).		
2.	Acepta fumigar su vivienda.		
3.	Utiliza repelentes.		
4.	Usa espirales o inciensos.		
5.	Utiliza mosquitero.		
A nivel familiar:			
6.	La vivienda cuenta con mallas metálicas en las puertas.		
7.	La vivienda cuenta con mallas metálicas en las ventanas.		
8.	Los recipientes que almacenan agua cuentan con tapa.		
9.	Los recipientes que almacenan agua se encuentran libres de larvas de zancudos.		
10.	Los recipientes que almacenan agua se encuentra en buen estado (sin rajaduras, sin perforaciones).		

11.	Coloca boca abajo cualquier recipiente que no utiliza (bandejas, baldes).		
12.	Elimina diariamente el agua del porta platos.		
13.	Elimina diariamente el agua de los floreros.		
14.	La vivienda cuenta con abastecimiento de agua intradomiciliaria.		
15.	La vivienda cuenta con pozo artesiano, pozo de piso, pozo común.		
A nivel comunitario:			
16.	Eliminan materiales inservibles como: recipientes, cascara de coco, botellas o cualquier otro objeto donde se acumule agua.		
17.	La zona donde reside es inundable.		
18.	La comunidad cuenta con alcantarillado.		
19.	En las calles se encuentran malezas.		
20.	En la comunidad realizan fumigación espacial.		

IV. AGRADECIMIENTO:

Gracias por su colaboración.

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Variables	Definición conceptual	Indicador	Definición operacional	Escala	Preguntas
1- Edad	<p>Es la cantidad de años que un ser ha vivido desde su nacimiento.</p> <p>Las etapas de la vida de las personas son: infancia, juventud, madurez y vejez.</p>	Años cumplidos en el momento de la recolección de la información.	<p>Para efectos de la presente investigación la edad será considerada como años cumplidos del sujeto de estudio en el momento de la recolección. Contará con las siguientes categorías:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adulto joven: cuando el sujeto de estudio refiere tener de 20 hasta 34 años de edad. 	Nominal	<p style="text-align: center;">¿Cuántos años tiene usted?</p> <p style="text-align: center;">.....</p>

			<ul style="list-style-type: none"> – Adulto maduro: cuando el sujeto de estudio refiere tener de 35 hasta 60 años de edad. 		
2.- Sexo	Se diferencia en femenino y masculino. Femenino se refiere a aquello que es propio o relativo a la mujer y masculino se refiere a aquellos que es propio o relativo al varón.	Por referencia al sujeto de estudio.	<p>Para efectos de la presente investigación el sexo se considerará como la diferencia física y biológica que se evidencia en el sujeto de estudio, contará con dos categorías:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Masculino: cuando el sujeto de estudio es varón. 	Nominal	<p>Sexo:</p> <p>Masculino ()</p> <p>Femenino ()</p>

			– Femenino: cuando el sujeto de estudio es mujer.		
3.- Grado de instrucción	Es el nivel de estudio donde cada persona aprende a leer, escribir, etc. Se aplica a la enseñanza o educación que han sido concluidos durante el periodo de aprendizaje.	Por referencia del sujeto de estudio.	Grado de instrucción: para efectos del presente estudio se considerará como el grado de estudios más alto aprobado en el Sistema Educativo Nacional Peruano, contará con dos categorías. - Mayor grado de instrucción: cuando el sujeto de estudio, refiere haber aprobado	Ordinal	Grado de instrucción:

			<p>secundaria completa e incompleta.</p> <ul style="list-style-type: none">- Menor grado de instrucción: cuando el sujeto de estudio, refiere haber alcanzado primaria incompleta o completa y secundaria incompleta.- Sin ningún grado de instrucción: cuando el sujeto refiere se analfabeto/a.		
--	--	--	--	--	--

<p>4. Tipo de vivienda</p>	<p>La vivienda es un espacio cubierto y cerrado que sirve para refugio y descanso.</p>	<p>Tipo de vivienda donde reside el sujeto de estudio.</p>	<p>Tipo de vivienda: para efectos del presente estudio se considerará como Tipo de vivienda dos categorías.</p> <p>Vivienda adecuada: Una vivienda adecuada, significa algo más que tener un techo bajo el que protegerse. Sino también disponer de un lugar privado, espacio suficiente, accesibilidad física, seguridad</p>	<p>Nominal</p>	<p>Tipo de vivienda:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Material de construcción: <ul style="list-style-type: none"> - Abastecimiento de agua: (SI) (NO) - Mallas protectoras en puertas y ventanas: <ul style="list-style-type: none">

			<p>adecuada, seguridad de tenencia, estabilidad y durabilidad estructural, iluminación, calefacción y ventilación suficientes.</p> <p>Vivienda no adecuada: Expresa las carencias habitacionales en cuanto a las condiciones físicas de las viviendas donde residen los hogares.</p>		
5. Ocupación	La ocupación se define como el conjunto de funciones, obligaciones tareas que desempeñan un individuo en	Ocupación actual en el momento de la recolección de la información.	Ocupación: para efectos del presente estudio se considerará como Ocupación en dos categorías.	Nominal.	Ocupación:

	su trabajo, oficio o puesto de trabajo.		<p>Dentro del hogar: Son aquellas personas que laboran en su casa, en este grupo se encuentran las ama de casas, o personas que tengan negocios dentro de su hogar, que ocupan su vivienda para un beneficio económico, sea como restaurantes, bar, bodega, entre otros.</p> <p>Fuera del hogar: Son aquellas personas que laboran fuera del hogar, que se dedican a prestar sus servicios, sea en alguna empresa pública o</p>		
--	---	--	---	--	--

			privada, o también aquellas personas con algún negocio independiente		
6. Conocimiento sobre la enfermedad del Chikungunya.	Es la capacidad de cada persona de ir adquiriendo nuevos conocimientos integradores en el orden social, lo que le permitirá un mejor desenvolvimiento y mejora tanto en ámbitos individuales como colectivos.	Resultado obtenido al aplicar el cuestionario sobre conocimiento del Chikungunya.	Para efectos del presente estudio se considerará como el nivel de información que evidencia o posee el sujeto de estudio sobre el Chikungunya, la cual será evaluada a través de un cuestionario que constara de 7 preguntas (equivalente a 1 punto cada pregunta), contara con dos categorías:	Nominal.	<p>1. ¿Qué es la enfermedad del Chikungunya?</p> <p>a. Es una enfermedad infectocontagiosa grave de inicio leve producida por un hongo</p> <p>b. Es una enfermedad infecciosa aguda de inicio brusco producida por bacterias</p>

			<ul style="list-style-type: none"> - Nivel de conocimiento adecuado: cuando el sujeto de estudio responde correctamente del 70% al 100% de las preguntas, es decir de 5 a 7 puntos del cuestionario. - Nivel de conocimiento inadecuado: cuando el sujeto en estudio responde acertadamente menos del 70% de las preguntas, es decir de 		<ul style="list-style-type: none"> c. Es una enfermedad transmisible producida por un virus. d. Ninguna de las anteriores. <p>2.¿Cómo se contagia comúnmente la Chikungunya?</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Por contacto directo de persona a persona b. Por contacto de la mordedura de cualquier animal c. Por la picadura de algunas especies de mosquitos. d. Ninguna de las anteriores.
--	--	--	---	--	---

			1 a 4 puntos del cuestionario.		<p>3 ¿Cuál es el signo más común del Chikungunya?</p> <p>a. Dolor de garganta de 3 a 7 días</p> <p>b. Cansancio</p> <p>c. Fiebre alta, fuertes dolores articulares y musculares</p> <p>d. Ninguna de las anteriores.</p> <p>4. ¿Cómo se confirma el diagnóstico del Chikungunya?</p> <p>a. Examen de sangre</p> <p>b. Examen de heces</p> <p>c. Examen de orina</p>
--	--	--	--------------------------------	--	---

					<p>d. Ninguna de las anteriores.</p> <p>5. ¿Cuál es el tratamiento del Chikungunya?</p> <p>a. Antibióticos y abundantes líquidos</p> <p>b. Paracetamol y abundante líquido</p> <p>c. Sedante y analgésico.</p> <p>d. Ninguna de las anteriores.</p> <p>6. ¿Qué complicaciones puede tener un enfermo con Chikungunya?</p> <p>a. Deshidratación</p> <p>b. Problemas articulares</p> <p>c. Hemorragias, muerte</p>
--	--	--	--	--	--

					<p>d. Ninguna de las anteriores.</p> <p>7. ¿Cómo puedes prevenir la Chikungunya?</p> <p>a. Usando mosquiteros, aceptando la fumigación temporal de la casa, realizando recojo de inservibles</p> <p>b. Tomando agua tratada, ingiriendo alimentos bien lavados, lavándose las manos antes de cada comida</p> <p>c. Usando mascarilla, desinfectando la casa,</p>
--	--	--	--	--	--

					no saludar con un beso en la mejilla. d. Ninguna de las anteriores
5.- Prevención de la Chikungunya.	La palabra prevención, del verbo prevenir, es definida como la preparación y disposición que toma una persona para evitar algún peligro. También, se define como prepararse con anticipación para hacer algo, al utilizar este término se refiere a una acción de carácter anticipatorio.	Resultado obtenido al aplicar el cuestionario sobre conocimiento de la Chikungunya.	Prevención de la Chikungunya: considerada como la variable dependiente del estudio, se define, como un conjunto de acciones dirigidas a disminuir el riesgo de infección y/o enfermar con la Chikungunya, en la población susceptible. La cual será evaluada a través de una Guía de	Nominal	<p>A Nivel Personal:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Usa ropa manga larga 2. Fumiga su vivienda. 3. Utiliza repelentes. 4. Usa espirales o inciensos. 5. Utiliza mosquitero. <p>A nivel familiar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. La vivienda cuenta con mallas metálicas en las puertas.

			<p>Observación y que contara con 20 Items (equivalente a 1 pts. cada ítem). Contará con dos categorías:</p> <p>-Si, previene la Chikungunya: Cuando el sujeto en estudio alcance del 70% al 100%, es decir de 14 a 20 puntos, al aplicar la Guía de Observación sobre prevención de Chikungunya.</p> <p>-No, previene la Chikungunya: Cuando el sujeto en estudio alcance menos del 70%,</p>		<p>7. La vivienda cuenta con mallas metálicas en las ventanas.</p> <p>8. Los recipientes que almacenan agua cuentan con tapa.</p> <p>9. Los recipientes que almacenan agua se encuentran libres de larvas de zancudo</p> <p>10. Los recipientes que almacenan agua se encuentra en buen estado (sin rajaduras y perforaciones)</p> <p>11. Coloca boca abajo cualquier recipiente</p>
--	--	--	--	--	---

			es decir de 1 a 13 puntos, al aplicar la Guía de Observación sobre prevención de Chikungunya.		que no use (bandejas, baldes) 12. Elimina diariamente el agua del porta platos 13. Elimina diariamente el agua del floreros 14. La vivienda cuenta con abastecimiento de agua intradomiciliaria 15. La vivienda cuenta con pozo artesiano, pozo de piso, pozo común. A nivel comunitario 16. Elimina materiales inservibles como: recipientes, cascara
--	--	--	---	--	--

					<p>de coco, botellas o cualquier otro objeto donde se acumule agua</p> <p>17. La zona donde reside es inundable</p> <p>18. La vivienda cuenta con alcantarillado</p> <p>19. En las calles se encuentra maleza.</p> <p>20. En la comunidad se realiza la fumigación espacial.</p>
--	--	--	--	--	--

