



CENTRO EDUCATIVO CRUZ AZUL

BACHILLERATO CRUZ AZUL

Incorporado a la UNAM Sí



Clave: 6914

Acuerdo 86/98 del 02 de Junio 1998

Sección Lagunas Oaxaca

CHIKUNGUNYA IMPACTO SOCIAL EN LA REGION DE ISTMO DE TEHUANTEPEC

Clave de Proyecto CIN2016A10051

Autores:

Eileen Rueda Cabrera

Eva del Carmen Cano Torres

Nuri Lizeth Hernández Sánchez

Asesor: Dr. Freddy Dehesa Pineda

Área del conocimiento: Ciencias biológicas, químicas y de la salud.

Disciplina: Ciencias de la salud

Tipo de investigación: Documental y De Campo

Ciclo escolar 2015-2016

Lagunas Oaxaca, Abril 2016.

RESUMEN

La Chikungunya es una enfermedad que apareció en nuestro continente americano en el año del 2013 , mediante la conformación de la transmisión autóctona del virus, se ha documentado la transmisión en 33 países y territorios de dicho continente, incluyendo el nuestro, despertando desde entonces incertidumbre, confusión y en algunos casos pánico en los pobladores mexicanos, por la falta de información y de conocimiento en cuanto al origen, desarrollo, síntomas y lo más importante factores preventivos, ocasionando con esto que la transmisión de la Chikungunya en nuestro país haya aumentado de manera importante desde su inicio, provocando cambios importantes en la salud, en la economía, políticos, familiares, dando repercusiones trascendentes todo esto en la sociedad, por lo que con nuestro proyecto queremos, primeramente dar a conocer los factores de mayor importancia que den como resultado la formación de educación preventiva en los pobladores y con ello contribuir a la disminución de la incidencia de dicha enfermedad, asiendo resaltar los aspectos preventivos mediante un análisis de los factores causales para con ello establecer estrategias de prevención. Iniciamos nuestro trabajo con investigación documental en diferentes fuentes bibliográficas y electrónicas para familiarizarnos con el padecimiento, posteriormente nos dedicamos al trabajo de campo visitando instancias gubernamentales para conocer la incidencia, asesoría técnica de personas especialistas, aplicación de encuestas para conocer la opinión pública y con todo ello organizar, clasificar, analizar y distribuir la información obtenida en tablas y gráficas para poder interpretarla y con ello establecer estrategias de difusión con la finalidad preventiva y contribuir a disminuir su transmisión.



ABSTRAC

Chikungunya is a disease that appeared in our American continent in 2013, through the creation of indigenous transmission of virus transmission has been documented in 33 countries and territories of the continent, including ours, waking since uncertainty, confusion and sometimes panic in the Mexican people, the lack of information and knowledge on the origin, development, symptoms and most important preventive factors, causing him Chikungunya transmission in our country has increased so important from the beginning, causing important changes in health, economics, politics, family, giving transcendent this impact in society, so we want our project, first to present the most important factors that result training preventive education in the people and thus contribute to reducing the incidence of the disease, grabbing highlight the preventive aspects by analyzing the causal factors to thereby establish prevention strategies. We started our work with documentary research to different literature and electronic sources familiar with the disease, then we are dedicated to fieldwork visiting government agencies to determine the incidence, technical advice of people specialists, conducting surveys to gauge public opinion and all it organize, classify, analyze and distribute the information from tables and charts to interpret and thus establish dissemination strategies with preventive purpose and help reduce transmission.

ÍNDICE:

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	5
HIPÓTESIS O CONJETURAS.....	5
JUSTIFICACIÓN Y SUSTENTO TEÓRICO.....	5
OBJETIVO GENERAL.....	6
OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	6
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	6
METODOLOGÍA.....	9
RESULTADOS OBTENIDOS	17
CONCLUSIÓN.....	21
FUENTES BIBLOHEMEROGRÁFICAS Y DE INTERNET.....	22
ANEXOS.....	23



INTRODUCCIÓN

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

La Chikungunya es una enfermedad vectorial que se presentó en nuestra región del istmo de manera alarmante por su alta frecuencia provocando cambios importantes en diferentes ámbitos desestabilizando a la población entera por lo que iniciamos nuestro proyecto con esta interrogante:

¿Cuáles son los factores causales y la frecuencia con la que se presenta la Chikungunya, así como el impacto social, general que ocasionó en nuestra región?

HIPÒTESIS O CONJETURAS:

Consideramos que esta enfermedad sobre salió debido a su gran índice de casos en los a habitantes del istmo de Tehuantepec Oaxaca, y que la problemática que apareció es que los pobladores no tienen conocimiento sobre dicha enfermedad, ocasionando un mal manejo de la misma, dando como consecuencia una alta incidencia, en el cual dio un gran impacto social en nuestra región.

JUSTIFICACIÒN Y SUSTETO TEÒRICO:

Debido al gran número de casos de Chikungunya registrados durante el periodo 2014-2015. Tomando en cuenta el impacto social, político, económico y de salud tanto en la familia como en la comunidad en general, por el gran número de casos que se han presentado, y la falta de conocimiento acerca de la enfermedad, como su origen, los aspectos preventivos de importancia, evolución y tratamiento acerca de la misma, decidimos como equipo de investigadoras investigar aspectos relevantes acerca de este padecimiento, como son la frecuencia con la que se presenta en nuestra región istmeña, los factores causales relevantes en su aparición, el desarrollo, tratamiento, pero lo más importante la identificación, el análisis y la difusión de estrategias preventivas, para conocimiento y control de la enfermedad, ya que existen muchas dudas y confusión acerca de la misma.

OBJETIVO GENERAL:

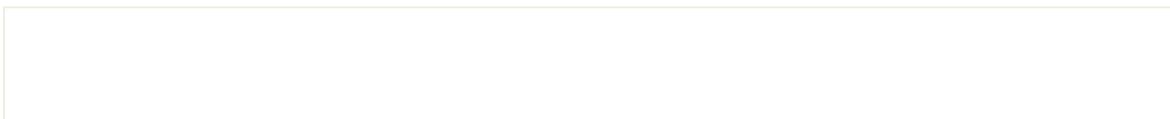
Identificar el origen, los factores que predisponen a la enfermedad del Chikungunya, la incidencia con la que se presenta, y el impacto social en la comunidad istmeña.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Conocer la frecuencia con la que se presenta la Chikungunya en el istmo de Tehuantepec Oaxaca.
- Determinar los factores de riesgo que predisponen a dicha enfermedad.
- Clasificar los grupos de edad que tienen mayor vulnerabilidad a la enfermedad del Chikungunya y determinar las características que predominan en dicha vulnerabilidad.
- Identificar el nivel de educación preventiva que tienen los habitantes de nuestra población y diseñar estrategias de difusión de la misma para contribuir a la disminución de la incidencia de la enfermedad.

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA:

La Dirección General de Epidemiología (DGE) en su artículo “Lineamientos para la vigilancia epidemiológica y diagnóstico por laboratorio de Fiebre de Chikungunya”, menciona que la Chikungunya proviene del dialecto Kimakonde que significa “aquel que se encorva”, la enfermedad fue descrita originalmente a principios de la década de los 50s luego de un brote en una aldea en la meseta de Makonde, entre Tanzania y Mozambique. El 6 de diciembre del 2013 se notificó a la Organización Panamericana de la Salud (OPS) la confirmación de dos casos de transmisión autóctona del CHIKV en la isla de Saint Martin, por lo que el 9 de diciembre la OPS emitió una alerta epidemiológica, a la semana 45 del 2014 en la Región de las Américas se han notificado un total de 861,493 casos sospechosos de Fiebre Chikungunya (CHIK), 16,669 casos confirmados y 153 defunciones. Se tienen 38 países y territorios con transmisión autóctona, a la semana 45 del 2014 en México se han reportado 25 casos



(CHIK), de los cuales 11 son importados y 14 autóctonos, éstos últimos todos del estado de Chiapas. Los casos importados han sido notificados por los estados de Chiapas (1), Distrito Federal (3), Jalisco (1), Tabasco (1), Coahuila (1), Durango (1) Quintana Roo (2) y Veracruz (1), todos ellos con antecedente de viaje a países y territorios de Centroamérica y el Caribe.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en coordinación con la Organización Panamericana de la Salud (OPS) en su artículo “actualización epidemiológica fiebre por Chikungunya”, señala que la infección por virus Chikungunya es una enfermedad que se transmite por la picadura del mosquito del género Aedes, particularmente Aedes Aegypti y Aedes Albopictus. Los síntomas de enfermedad aparecen generalmente después de un periodo de incubación de tres a siete días (rango: 1–12 días). El virus Chikungunya puede causar enfermedad aguda, subaguda y crónica. En la enfermedad aguda los síntomas se establecen de forma brusca y, de manera característica, comprenden fiebre alta y artralgia (predominantemente en manos y pies). Todos los grupos de edad y ambos sexos pueden ser afectados y de manera ocasional, se pueden presentar casos de co-infección con dengue. Desde la última actualización epidemiológica publicada en la SE 7 del 2014, Antigua y Barbuda, Haití, la República Dominicana, San Vicente y las Granadinas y Saint Kitts y Nevis confirmaron los primeros casos de transmisión autóctona. Se han detectado casos importados en Aruba, Los Estados Unidos de América y Panamá.

La Secretaría de Salud Federal (SSF) a través de la Unidad de Inteligencia Epidemiológica y Sanitaria emite el siguiente aviso preventivo de viaje ante los brotes de Chikungunya, en el Caribe y América del Sur. En México no se han registrado casos autóctonos de Chikungunya. Aunque el vector (mosquito Aedes Aegypti y Aedes Albopictus) está presente en gran parte del territorio nacional. Por lo anterior emiten las siguientes recomendaciones, Los viajeros que acuden a estos países e islas en el Caribe, se encuentran en riesgo de contraer la infección por virus de Chikungunya. El mosquito que transmite el virus Chikungunya puede picar durante el día y la noche, tanto en interiores como al aire libre, a menudo vive alrededor de los edificios y patios de las casas, en las zonas urbana y rural.

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) en su artículo “propagación y respuesta ante la eventual introducción del virus Chikungunya en las Américas” menciona que, El CHIKV es un virus ARN que pertenece al género Alfavirus de la familia Togaviridae. Las tasas de ataque en las comunidades afectadas por las epidemias recientes oscilaron entre 38%–63%. Los dos vectores principales del CHIKV son *Ae. Aegypti* y *Ae. Albopictus*; ambos mosquitos están ampliamente distribuidos en los trópicos y *Ae. Albopictus* está presente también en latitudes más templadas. La etapa aguda es sintomática en la mayoría de las personas y cursa con fiebre de inicio súbito, polialtralgias distales y ocasionalmente rash. Las formas graves y letales son más frecuentes en pacientes mayores de 65 años y/o con enfermedades crónicas subyacentes. Es posible la transmisión materno-fetal en mujeres embarazadas, con mayor riesgo de infección severa para el neonato en el período previo al parto. La mayoría de los pacientes presenta inicialmente síntomas articulares severos e incapacitantes; muchos desarrollan posteriormente reumatismo prolongado, fatiga y depresión, con el consecuente deterioro en su calidad de vida durante meses o años.

El artículo Fiebre Chikungunya en México: caso confirmado y apuntes para la respuesta epidemiológica plantea que la fiebre Chikungunya (CHIK) es una enfermedad viral transmitida al ser humano por el mismo vector del dengue, el mosquito *Aedes*. Además de fiebre y fuertes dolores articulares, produce otros síntomas como mialgias, cefalea, náuseas, cansancio y exantema. Chikungunya es una enfermedad febril ocasionada por un virus ARN del género Alfavirus, de la familia Togaviridae, denominado Chikungunya, la cual se transmite al hombre por un vector: el mosquito del género *Aedes*, especies *Aegypti* y *Albopictus*. La confirmación diagnóstica de Chikungunya la realizó el Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos (Indre), dependiente de la Dirección General de Epidemiología de la Secretaría de Salud federal. Se realizó la técnica de Reacción en Cadena de la Polimerasa (PCR, por sus siglas en inglés), la cual dio un resultado positivo a Chikungunya; de igual forma se realizaron los exámenes para dengue: detección del antígeno de superficie NS1, anticuerpos antiviral dengue IgG (Elisa) y PCR, los cuales se reportaron negativos.



METODOLOGÍA

1.-Trabajo documental

Fuente bibliográfica:

En nuestro proyecto de investigación, para poder entender de manera adecuada la enfermedad realizamos la búsqueda de información real acerca de la Chikungunya, en libros de consulta especializados en la materia, páginas electrónicas de internet, enciclopedias, diccionarios médicos, revistas médicas y folletos.

Definición de términos básicos:

Chikungunya: Proviene del dialecto Kimakonde que significa aquel que se encorva.

Epidemiología: Es el estudio de la distribución y de los determinantes de estados o eventos relacionados con la salud y la aplicación de esos estudios al control de las enfermedades.

Trasmisión Autóctona: Que el mosquito de la región es infectado por el virus.

Virus: Es un agente infeccioso microscópico acelular que solo puede multiplicarse dentro de las células de otros organismos, infectando todos sus tipos.

Impacto: Conjunto de consecuencias provocadas por un hecho o actuación que afecta a un entorno o ambiente social o natural.

Infección: Invasión y multiplicación de agentes patógenos en los tejidos de un organismo.

Vector: Es un agente que transporta algo de un lugar a otro.

Asesoría técnica:

Para llevar a cabo este trabajo de investigación recurrimos al apoyo y asesoría del Dr. Freddy Dehesa Pineda (Médico Especialista en Medicina Familiar).

Visitas a instancias gubernamentales y privadas:

Para recolección de información sobre las comunidades del Istmo de Tehuantepec donde se presenta con frecuencia la Chikungunya estuvimos en diferentes instancias

gubernamentales y privadas, tales como: Centros de atención médica (IMSS, ISSSTE, Centros de Salud), Centros de información de estadística y epidemiológicas (Jurisdicción Sanitaria No. 2 Istmo de la Secretaría de Salud) para poder realizar nuestro trabajo de investigación.

2.- Trabajo de campo

Vía técnica: Investigación de campo mixta, de corte cualitativo y cuantitativo.

Vía instrumental: Aplicación de encuestas y entrevistas.

División del espacio geográfico:

Para la elaboración de nuestro trabajo de investigación elegimos la región del Istmo de Tehuantepec principalmente porque somos originarios dicha región, por la alta incidencia con la que se presenta la enfermedad, siendo nuestra región una de las zonas con el mayor índice de frecuencia, en nuestro estado.

Selección de localidades a muestrear:

Las localidades que se tomaron en cuenta por ser la principales afectadas son Juchitán de Zaragoza, Santo Domingo Tehuantepec y Matías Romero Avendaño.

Identificación de la enfermedad:

La Chikungunya es una enfermedad vectorial, se dice que proviene del dialecto kimakonde el cual significa aquel que se encorva, la cual cabe mencionar que es transmitida por la picadura del mosquito del genero Aedes, principalmente Aedes Aegypti y Aedes Albopictus; alguno de los síntomas aparecen generalmente después de un periodo de incubación de tres a siete días. Además de fiebre y fuertes dolores articulares, produce otros síntomas como mialgias (dolor muscular), cefalea, náuseas, cansancio y exantema (erupciones en la piel). Chikungunya es una enfermedad febril ocasionada por un virus ARN del género Alfavirus, de la familia Togaviridae, denominado Chikungunya, la cual se transmite al hombre por un vector.

Elaboración de mapas:

El istmo de Tehuantepec es una región del estado de Oaxaca, es la zona más angosta entre los dos océanos (océano Pacífico y océano Atlántico) que posee dicho país .Los



principales centros de población del istmo de Tehuantepec son Juchitán de Zaragoza, Matías Romero y Santo Domingo Tehuantepec, en el estado de Oaxaca.



Difusión de la información:

Tomando en cuenta nuestro trabajo de investigación y después del arduo análisis sobre el alto índice de frecuencia en la presencia de la Chikungunya como equipo y como habitantes de la región nos preocupamos y decidimos implementar estrategias para promover la información obtenida anteriormente.

RESULTADOS OBTENIDOS

Basándonos en nuestra información encontrada a lo largo de la investigación de nuestro proyecto se llevó acabo la búsqueda información fidedigna y de importancia para nuestra investigación y escenarios epidemiológicos así como la vigilancia que debe de tener los laboratorios, posteriormente se aplicaron encuestas a los habitantes de nuestra región:

Tabla 1. Número de casos en Países de América del Norte

 Número de Casos reportados de Chikungunya en países o territorios de las Américas 2013-2015 (por semanas) Casos acumulados Semana Epidemiológica / SE 14 (actualizada al 10 de Abril del 2015) 							
País / Territorio	Semanas	Casos de Trasmicion		Casos Importados	Tasa de incidencia	Fallecidos	Poblacion x 1000
		Sospechosos	Confirmados				
AMERICA DEL NORTE							
Bermuda	Semana 3	-	0	10	0.0	0	69
Canadá	Semana 4	-	0	320	0.0	0	35,182
México	Semana 13	-	630	22	0.5	0	118,129
Estados Unidos de América	Semana 14	-	11	2,558	0.0	0	320,051
Subtotal		0	641	2,910	0.1	0	473,431

Fuente:

Estadísticas creadas por Organización mundial de Salud (OMS) – Organización Panamericana de la Salud (OPS)

En la tabla No. 1 nos muestra el número de casos reportados en América del Norte, nos enfocamos en nuestro País con una población afectada de 118,129 x 1000, así como el número de casos confirmados, la tasa de incidencia y las semanas, por lo que mostramos la alta incidencia y el aumento progresivo de la enfermedad, en nuestro País.



Tabla 2. Manifestaciones atípicas de la infección por Chikungunya

SÍNTOMA	MANIFESTACIONES CLÍNICAS
Neurológicos	Meningoencefalitis, encefalopatía, convulsiones, síndrome de Guillain-Barrè, Síndrome cerebeloso, parécia, parálisis, neuropatía.
Ocular	Neuritis óptica, iridociclitis, epiescleritis, retinitis, uveítis.
Cardiovascular	Miocarditis, pericarditis, insuficiencia cardiaca, arritmias, inestabilidad hemodinámica.
Dermatológico	Hiperpigmentación, fotosensible, úlceras, intertriginosas similares a úlceras aftosas, dermatosis vesiculobolosas.
Renal	Nefritis, insuficiencia renal aguda.
Otros	Discrasias sangrantes, neumonía, insuficiencia respiratoria, hepatitis, pancreatitis, síndrome de secreción inadecuada de hormona antidiurética (SIADH) Hipoadrenalismo.

Fuente: Biblioteca Sede OPS - Catalogación en la fuente Organización Panamericana de la Salud “Preparación y respuesta ante la eventual introducción del virus Chikungunya en las Américas.”

En la tabla No 2 apreciamos que la Chikungunya es una enfermedad la cual presenta una gran variedad de alteraciones generalizadas a varios aparatos y sistemas del organismo, lo que la convierte en una enfermedad grave.

Tabla 3. Enfermedades o agentes a considerar el diagnóstico diferencial de CHIKV.

ENFERMEDAD O AGENTE	PRESENTACION
Infección por alfa virus (Virus Mayaro, Ross River, Barmanh Forest, O'nyong nyong y Slindbis)	Presentación clínica similar a CHIK, recurrir antecedentes de viajes y áreas conocidas de Mayaro en las américas
Artritis post-infección (incluyendo fiebre reumática)	Artritis en una o más articulaciones, generalmente grandes, debido a enfermedad infecciosa como Clamiria, Shigella y gonorrea. La fiebre reumática se presenta más comúnmente en niños como Poliartrosis migratoria que afecta sobre todo a articulaciones grandes. Considerar el título de antiestreptolisina o (ASLO) y antecedentes de dolor de garganta junto con los criterios de Jones para el diagnóstico de fiebre reumática.
Artritis reumatoide juvenil	Comienzo abrupto de fiebre y compromiso articulas subsecuente en niños.

Fuente: Biblioteca Sede OPS - Catalogación en la fuente Organización Panamericana de la Salud "Preparación y respuesta ante la eventual introducción del virus Chikungunya en las Américas."



En la tabla No. 3 observamos que la enfermedad de la Chikungunya establece una serie de síntomas parecidos a otros padecimientos, por lo que debemos de establecer el diagnóstico diferencial de manera, por la gravedad que representa el padecimiento.

Tabla 4. Enfermedades o agentes a considerar en el diagnóstico Diferencial de CHIK.

ENFERMEDAD O AGENTE	PRESENTACIÓN
Malaria	Periodicidad de la fiebre y alteración de la conciencia.
Dengue	Fiebre y dos o más de los siguientes signos o síntomas: dolor retro-orbital u ocular, cefalea, rash, mialgias, artralgias, leucopenia o manifestaciones hemorrágicas.
Leptospirosis	Mialgia severa localizada en los músculos de la pantorrilla y congestión conjuntival/ o hemorragia subconjuntival con o sin ictericia u oliguria. Considerar antecedentes de contacto con agua contaminada

Fuente: Biblioteca Sede OPS - Catalogación en la fuente Organización Panamericana de la Salud “Preparación y respuesta ante la eventual introducción del virus Chikungunya en las Américas.”

Tabla 5. Vigilancia de laboratorio de CHIKV según el escenario epidemiológico:

ESCENARIO EPIDEMIOLOGICO	PRUEBAS A REALIZAR	MUESTRAS A EVALUAR
Sin evidencia de transmisión	IgM ELISA, IgG ELISA	Todas las muestras de pacientes que presentan enfermedad clínicamente compatible
Sospecha de enfermedad por CHIKV	IgM ELIS, IgG ELISA, RT-PCR en tiempo real, aislamiento viral, PRNT	Todas las muestras de pacientes que presentan enfermedad clínicamente compatible.
Transmisión continua	IgM ELISA, IgG ELISA, RT-PCR en tiempo real; aislamiento viral limitado	Subgrupo de muestra de casos típicos de CHIK, de acuerdo a la capacidad del laboratorio y la situación epidemiológica: se debe analizar las muestras de todos los casos atípicos o graves.
Brotos periódicos (una vez que se haya detectado CHIKV en un área) o vigilancia activa en áreas cercanas a la transmisión de CHIKV	IgM ELISA, IgG ELISA, RT-PCR en tiempo real; aislamiento real limitado.	Subgrupo de muestra de casos típicos de CHIKV de acuerdo a la capacidad de laboratorio y a la situación epidemiológica; se debe analizar las muestras de todos los casos atípicos o graves.

Fuente: Biblioteca Sede OPS - Catalogación en la fuente Organización Panamericana de la Salud “Preparación y respuesta ante la eventual introducción del virus Chikungunya en las Américas.

En la tabla No. 5 apreciamos los cambios de laboratorio que se presentan, en diferentes pruebas de laboratorio, principalmente de tipo inmunológico.



Tabla No. 6 Manifestaciones clínicas para el diagnóstico diferencial de CHIKV/Dengue

Características Clínicas	Fiebre CHIKV	DENGUE
Fiebre	+++	++
Mialgias	+	++
Artralgias	+++	+/-
Erupciones cutáneas	++	+
Discrasias Hemorrágicas	+/-	++
Choque	-	+/-
Leucopenia	++	+++
Linfopenia	+++	++
Neutropenia	+	+++
Trombocitopenia	+	+++

Fuente: Biblioteca Sede OPS - Catalogación en la fuente Organización Panamericana de la Salud “Preparación y respuesta ante la eventual introducción del virus Chikungunya en las Américas.”

En esta tabla se podrá diferenciar la sintomatología del dengue y de la CHIKV, ya que cabe mencionar que ambas enfermedades son similares y transmitidas por el mismo vector.

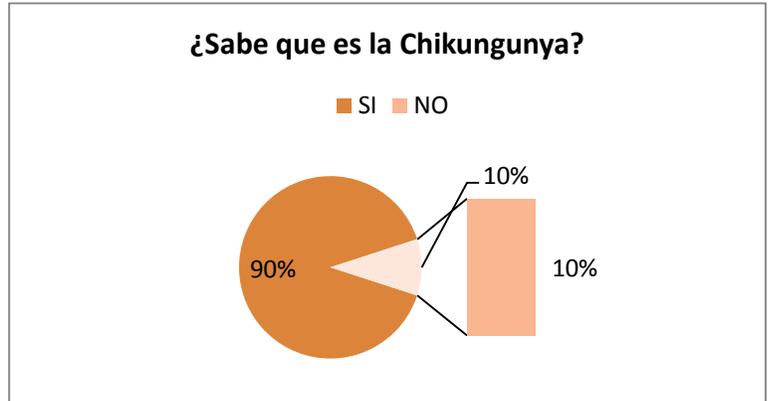
Resultados de la encuesta:

Esta encuesta fue realizada a los habitantes de la región del Istmo de Tehuantepec con la finalidad de saber cuál es su nivel de conocimiento acerca de la enfermedad y poder establecer las estrategias de difusión así como las medidas preventivas.

Tabla y gráfica No.7 Conocimiento de la Chikungunya

¿Sabe que es la Chikungunya?	
SI	NO
36	4

Fuente: Encuestas realizadas a los habitantes de nuestra región.



Nos pudimos percatar que la mayor parte de las personas saben que es y de que se trata esta enfermedad. Pero la información que tienen en la actualidad no es completa.

Tabla y gráfica No.8 Conocimiento de casos en las personas encuestadas.

¿Te ha dado Chikungunya?	
SI	NO
23	17



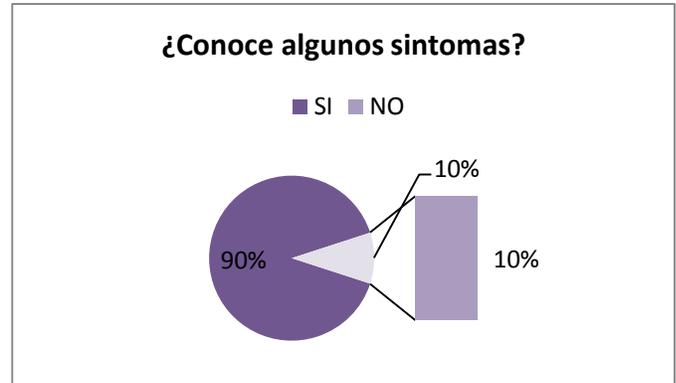
Fuente: Encuestas realizadas a los habitantes de nuestra región.

Observamos que el 57% de las personas ha sido víctima de Chikungunya mientras el 43% no ha experimentado este padecimiento lo que la convierte en una enfermedad de importancia epidemiológica.



Tabla y gráfica No.9 Conocimiento de sintomatología de CHIKV

¿Conoces algunos síntomas?	
SI	NO
36	4

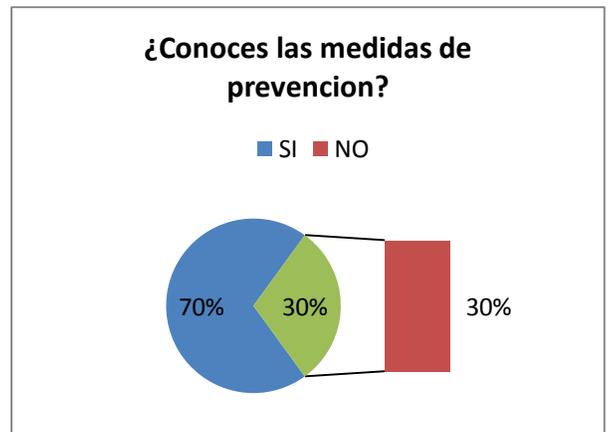


Fuente: Encuestas realizadas a los habitantes de nuestra región.

En esta tabla y gráfica nos pudimos dar cuenta el nivel de conocimiento de los síntomas que tienen las personas de este virus.

Tabla y gráfica No.10 Conocimiento de las medidas de prevención:

¿Conoces las medidas de prevención?	
SI	NO
28	12



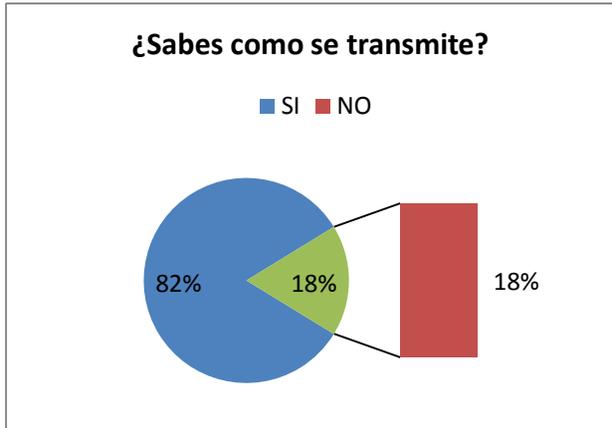
Fuente: Encuestas realizadas a los habitantes de nuestra región.

En esta gráfica y tabla se puede conocer el nivel de porcentaje de conocimiento de prevención.

Tabla y gráfica No.11 Conocimiento de la transmisión de la Chikungunya:

¿Sabes cómo se Transmite?	
SI	NO
33	7

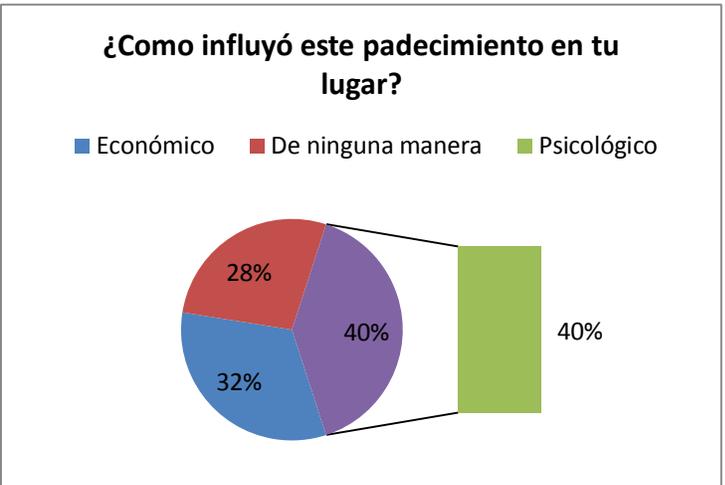
Fuente: Encuestas realizadas a los habitantes de nuestra región.



En esta gráfica y tabla el 33% de las personas conocen como se transmite esta enfermedad y el 7% no sabe.

Tabla y gráfica No.12 Influencia en el hogar:

¿Cómo influyó este padecimiento en tu hogar?		
Económico	De ninguna manera	Psicológico
13	11	16



Fuente: Encuestas realizadas a los habitantes de nuestra región.

En esta última tabla y gráfica se puede ver como influyó la enfermedad de varias maneras, las principales son económicas y psicológicas.



CONCLUSIÓN

1. Al finalizar nuestro trabajo de investigación como equipo, se llegó a la conclusión que nuestros objetivos planteados tuvieron éxito, así como también se logró demostrar que los habitantes de nuestra región tienen el conocimiento de dicha enfermedad de manera incompleta, por lo cual queremos implementar estrategias de difusión.
2. Mediante la aplicación de encuestas identificamos el impacto negativo que causó en nuestra comunidad así como la incidencia con la que se presentó.
3. Difundimos la información de estrategias preventivas para dar a conocer a la población Istmeña las medidas de seguridad que deben implementar en sus hogares, así evitando el riesgo de contraer dicha enfermedad.
4. Nos pudimos percatar que la Chikungunya es una enfermedad de alto grado de frecuencia que se presentó en nuestra región ya que vimos una tasa de morbilidad que hay en los pobladores, con esto pudimos concluir que los habitantes de la región del Istmo de Tehuantepec no tienen la información adecuada.
5. Uno de los factores que predisponen a la presencia de la enfermedad de Chikungunya de mayor peso, es que nuestra población tiene un nivel de cultura bajo, lo que complica de manera importante el control preventivo.
6. Los grupos de edad que tienen mayor vulnerabilidad a esta enfermedad son los niños pequeños y adultos mayores ya que su sistema inmune es poco compatible para soportar los embates de la enfermedad y complicando la resistencia a la misma.

FUENTES BIBLIOHEMEROGRÁFICAS Y DE INTERNET

1. Organización Panamericana de la Salud (23 de Mayo de 2014) Actualización epidemiológica de fiebre por Chikungunya [en línea] recuperado 24 de Noviembre de 2015.
2. Organización Mundial de la Salud (10 de Abril de 2015) Número de casos reportados de Chikungunya en países o territorios de las Américas 2013-2015 [en línea] recuperado 06 de Diciembre de 2015.
3. Comité Nacional para la Vigilancia Epidemiológica (12 de Junio de 2014) Aviso epidemiológico [en línea] recuperado 13 de Diciembre de 2015.
4. Organización Panamericana de la Salud (2015) Preparación y respuesta ante la eventual introducción del virus Chikungunya en las Américas [en línea] recuperado 03 de Enero de 2016.



ANEXOS:



CENTRO EDUCATIVO CRUZ AZUL
BAACHILLERAO CRUZ AZUL UNAM-SI
CLAVE:6914



Tema: Chikungunya impacto social en el Istmo de Tehuantepec

¿Sabe que es la Chikungunya?

¿Te ha dado Chikungunya?

¿Conoces algunos síntomas que presenta esta enfermedad?

¿Conoces las medidas de prevención del Chikungunya?

¿Sabes cómo se trasmite?

¿Cómo influyo este padecimiento en tu hogar?