

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL
DEPARTAMENTO DE MEDICINA
CARRERA DE DOCTORADO EN MEDICINA**



TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:

**CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DE LAS
PERSONAS DEL CASERIO EL MATAZANO, VALLE GRANDE,
MUNICIPIO DE SAN SIMÓN, MORAZÁN, SOBRE LA
ENFERMEDAD DE CHAGAS EN EL AÑO 2008**

PRESENTADO POR:

DENIS ASael COCAR SANTOS

PARA OPTAR AL GRADO DE:

DOCTOR EN MEDICINA

DOCENTE ASESOR:

DOCTORA OLIVIA ANA LISSETH SEGOVIA VELÁSQUEZ

DICIEMBRE DE 2008

SAN MIGUEL, EL SALVADOR, CENTRO AMÉRICA.

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

AUTORIDADES

MÁSTER RUFINO ANTONIO QUEZADA SÁNCHEZ

RECTOR

MÁSTER MIGUEL ÁNGEL PÉREZ RAMOS

VICERRECTOR ACADÉMICO

MÁSTER OSCAR NOÉ NAVARRETE

VICERRECTOR ADMINISTRATIVO

LICENCIADO DOUGLAS VLADIMIR ALFARO CHÁVEZ

SECRETARIO GENERAL

DOCTOR RENÉ MADECADEL PERLA JIMÉNES

FISCAL GENERAL

FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL

AUTORIDADES

INGENIERO DAVID ARNOLDO CHÁVEZ SARAVIA

DECANO

DOCTORA ANA JUDITH GUATEMALA DE CASTRO

VICEDECANA

INGENIERO JORGE ALBERTO RUGAMAS RAMÍREZ

SECRETARIO

DEPARTAMENTO DE MEDICINA

AUTORIDADES

DOCTORA NORMA OZIRIS SÁNCHEZ DE JAIME

JEFA DEL DEPARTAMENTO

**COMISIÓN COORDINADORA DEL PROCESO DE
GRADUACIÓN DEL DOCTORADO EN MEDICINA:**

MAESTRA ELBA MARGARITA BERRÍOS CASTILLO

COORDINADORA GENERAL

MAESTRA SONIA MARGARITA DEL CARMEN MARTINEZ PACHECO

MIEMBRO DE LA COMISIÓN

MAESTRA OLGA YANETT GIRÓN DE VÁSQUEZ

MIEMBRO DE LA COMISIÓN

ASESORES

DOCTORA OLIVIA ANA LISSETH SEGOVIA VELÁSQUEZ

DOCENTE ASESOR

MAESTRA ELBA MARGARITA BERRÍOS CASTILLO

ASESORA DE METODOLOGÍA

INGENIERA SANDRA NATZUMÍN FUENTES SÁNCHEZ

ASESORA DE ESTADÍSTICA

JURADO CALIFICADOR

DOCTORA OLIVIA ANA LISSETH SEGOVIA VELÁSQUEZ

DOCENTE ASESOR

LICENCIADA ZOILA ESPERANZA SOMOZA DE BELTRÁN

MIEMBRO DEL JURADO

LICENCIADO JORGE PASTOR FUENTES CABRERA

MIEMBRO DEL JURADO

AGRADECIMIENTOS

A DIOS TODOPODEROSO

: En primer lugar porque sin el no fuese posible este triunfo, ya que es la base toda sabiduría e inteligencia y permitió culminar con éxito mi carrera, sin sufrir ninguna carencia.

A MIS PADRES

: Las personas mas importantes de mi vida Modesto Cocar Cruz y Blanca Lidia Santos de Cocar, por su amor, sacrificio, confianza, paciencia y apoyo, que siempre están dispuestos a darlo todo por sus hijos.

A MIS HERMANOS

: Ismelda, Modesto, Hensis y Xinia, que han sido y seguirán siendo parte de mi, que siempre he contado con su ayuda y apoyo en los objetivos trazados.

A MIS SOBRINAS

: Cindy y Alexandra que colaboraron en esas pequeñas cosas que nunca se olvidan.

A MIS TIOS

: Por darme esa ayuda directa o indirectamente y su apoyo incondicional que nunca faltó.

A MIS AMIGOS ESPECIALES

: Esas personas que me brindaron su amistad sinceramente, esas personas estuvieron ayudándome en este trabajo hasta lo último y que no me negaron nada incluyendo desvelos para terminar esto...

DEDICATORIA



A DIOS TODOPODEROSO

: Por permitirme culminar con éxito mi carrera y darme toda la sabiduría, inteligencia y fortaleza necesaria para alcanzar este triunfo .

A MIS PADRES

: Modesto Cocar Cruz y Blanca Lidia Santos de Cocar, por su amor, sacrificio, confianza, paciencia y apoyo para llegar a la meta propuesta.

A MIS HERMANOS

: Ismelda, Modesto, Hensis y Xinia, con amor fraternal.

A MIS SOBRINOS

: Cindy, Alexandra y Henry con mucho cariño.

A MIS TIOS

: Por su apoyo incondicional y la confianza que me tuvieron de poder alcanzar este logro.

A MIS AMIGOS

: Con mucho aprecio y cariño por estar cuando los necesitaba.

**CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y
PRÁCTICAS DE LAS PERSONAS DEL
CASERÍO EL MATAZANO, VALLE GRANDE,
MUNICIPIO DE SAN SIMÓN, MORAZÁN,
SOBRE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS EN
EL AÑO 2008**

I N D I C E

CONTENIDO	PÁG.
RESUMEN.....	xiii
INTRODUCCION.....	xv
CAPITULO I	18
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	19
1.1. ANTECEDENTES DEL FENÓMENO OBJETO DE ESTUDIO.....	19
1.2 ENUNCIADO DEL PROBLEMA	24
1.2.1 ENUNCIADO GENERAL	24
1.2.2 ENUNCIADOS ESPECIFICOS	24
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	25
1.3.1 OBJETIVO GENERAL.....	25
1.3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	25
CAPITULO II.....	26
2. MARCO TEÓRICO.....	27
2.1 CONOCIMIENTOS ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS.....	27
2.2 TRIPANOSOMOSIS	29
2.2.1 DEFINICIÓN	29
2.2.2 CICLO VITAL Y TRANSMISIÓN	29
2.2.3 ANATOMÍA PATOLOGICA.....	30
2.2.4 EPIDEMIOLOGÍA.....	31
2.2.5 EVOLUCIÓN CLINICA.....	32
2.2.6 DIAGNOSTICO.....	34

2.2.7	TRATAMIENTO	35
2.2.8	PREVENCIÓN.....	37
2.3	DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS	38
CAPITULO III		43
3.	SISTEMA DE HIPOTESIS.....	44
3.1	HIPÓTESIS DE TRABAJO.....	44
3.2	HIPOTESIS NULAS	44
3.3	HIPOTESIS ESPECIFICAS	44
3.4	OPERACIONALIZACIÓN DE LAS HIPÓTESIS EN VARIABLES E INDICADORES	45
CAPITULO IV		47
4.	DISEÑO METODOLÓGICO	48
4.1	TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	48
4.2	POBLACIÓN	49
4.2.1	CRITERIOS DE INCLUSIÓN	49
4.2.2	CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	49
4.3	TÉCNICAS DE OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN.....	50
4.3.1	TECNICAS DOCUMETALES.....	50
4.3.2	TECNICAS DE CAMPO	50
4.4	INSTRUMENTO.....	51
4.5	PROCEDIMIENTO.....	51
CAPITULO V		53
5.	PRESENTACION DE RESULTADOS	54
5.1	TABULACION, ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS.....	57
5.2	PRUEBA DE HIPOTESIS.....	117

CAPITULO VI	128
6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	129
6.1 CONCLUSIONES	129
6.2 RECOMENDACIONES	130

BIBLIOGRAFIA	132
--------------------	-----

ANEXOS

1 Mapa de pobreza de El Salvador	139
2 Signo de Romaña	140
3 Tipo de chinche.....	141
4 Distribución más frecuente de la vinchuca en Latinoamérica	142
5 Distribución de R. Prolixus y T. Dimidiata en C.A	143
6 Área geográfica de influencia de u/s Ciudad Barrios.....	144
7 Cedula de entrevista	145
8 Cronograma de actividades generales	146
9 Cronograma de actividades a desarrollar durante la Ejecución	147

RESUMEN

Los conocimientos, actitudes y prácticas que tienen las personas de la comunidad de El Matazano, Valle Grande, municipio de San Simón, Morazán, acerca de la enfermedad de Chagas fue obtenida indagándolos con cada jefe o responsable de las 78 viviendas en estudio, además de su agente transmisor, determinando las actitudes y prácticas posterior a la picada de la chinche, a la vez que se identificaron los factores de riesgo presentes en las viviendas, reforzando en cada visita con la información básica y necesaria que tienen que saber las personas de esta patología. Todo esto con el objetivo primordial de establecer acciones de prevención y control de la transmisión vectorial de la enfermedad de Chagas. Se utilizó una cédula de entrevista elaborada en base a la problemática de la investigación y a los objetivos planteados al inicio del proceso, dirigida específicamente a los padres o representante de cada una de las 78 familias que viven en el caserío El Matazano, lugar que forma parte del área geográfica de cobertura de la unidad de salud de Ciudad Barrios. El estudio se realizó durante los meses de julio y agosto de 2008, donde la muestra fueron 78 personas; una de cada vivienda; esta sería el padre, madre o responsable del hogar, perteneciente a dicho caserío, ahí se observaron las condiciones de vida en que viven estas personas, que resultaron ser factores de riesgo de infección por el *Trypanosoma cruzi*; mediante la encuesta CAP, que se pasó en cada visita

De las 78 personas entrevistadas que cumplieron con los criterios de inclusión el 67.95% fue del sexo femenino, que oscilaban entre las edades de 21 y 40 años en un 46.15%, no tenían ningún nivel educativo en el 33.33% y sólo el 41.03% alcanzó un 2° ó 3° grado. Los factores de riesgo para infección por el parásito fueron: casas de adobe y bahareque sin repellar encontradas en el 84.62%, los pisos de tierras en el 87.18% del total de las viviendas, en cuanto al conocimiento, se encontró que el 29.22% en promedio no tiene conocimientos, debido a que la mayoría conoce al vector pero no como transmisor de esta enfermedad, acerca de la sintomatología un 78.21% del total entrevistados la desconoce por completo, sobre las actitudes y prácticas anti vectoriales

y de respuesta ante un caso de esta patología que tenían, sólo el 46.15% eran las adecuadas en relación a la enfermedad de Chagas; luego a través del diseño estadístico “t Studens”, se comprobó la hipótesis que enuncia que: Los habitantes del caserío El Matazano, Valle Grande, municipio de San Simón, Morazán, no tienen conocimiento suficiente, acerca de la enfermedad de Chagas, la cual se aceptó. Después por medio del diseño de análisis de frecuencia y porcentaje se comprobaron las siguientes hipótesis: Las actitudes y prácticas de las personas de esta comunidad no son las adecuadas para la enfermedad de Chagas y las personas al ser picadas por una chinche no van a pasar consulta a la Unidad de Salud porque desconocen que produce una enfermedad grave; éstas fueron aceptadas luego de su análisis. Mediante este mismo análisis la siguiente hipótesis: Las personas del caserío El Matazano desconoce que la chinche transmite enfermedades, no se pudo aceptar pero tampoco rechazar la hipótesis nula, debido a que no existen los suficientes elementos para hacerlo .

INTRODUCCIÓN

La enfermedad de Chagas o tripanosomiasis Americana, descubierta por el investigador Carlos Chagas en 1913, es una parasitosis de amplia distribución geográfica en América Latina, ubicada en la cuarta posición de causas de muerte y discapacidad de personas, asociada a los países tercermundistas, que suele ser endémica en algunas regiones, por lo que constituye un problema serio en el área de la salud pública. Esta enfermedad transmitida por vectores hematófagos principalmente, se limita a las zonas rurales donde las condiciones de vida son precarias y aptas para la reproducción y alojamiento de la chinche.

Está descrita como una patología asociada a la pobreza, llamada también "enfermedad de los pobres", dentro del contexto socioeconómico de El Salvador, el departamento de Morazán al igual que el resto, tiene un índice de pobreza elevado tanto en el área urbana así como también en la rural por lo que no esta exento de presentar casos de esta enfermedad en la mayoría de sus comunidades.

El municipio de San Simón, ubicado en el departamento antes mencionado, está dentro de los primeros 10 municipios que tienen una extrema pobreza severa dentro del mapa de pobreza de El Salvador (anexo nº 1); el caserío El Matazano pertenece a éste y también al área geográfica de influencia de la Unidad de Salud periférica de Ciudad Barrios, del departamento de San Miguel.

La realidad salvadoreña se caracteriza porque las construcciones habitacionales en que reside la mayoría de la población son de: techos de paja o teja, paredes de adobe y bahareque y pisos de tierra, que junto a las condiciones geográficas, económicas, sociales y culturales son considerados factores que favorecen el desarrollo y alojamiento intradomiciliar de los vectores llamados chinches (anexo nº 3).

En El Salvador la enfermedad de Chagas ha venido experimentando un marcado incremento en los casos notificados, atribuidos al fortalecimiento de la vigilancia epidemiológica y capacidad de diagnóstico de laboratorio

Sin embargo existe una deficiencia en cuanto al conocimiento, actitud y práctica que tienen las personas de las comunidades susceptibles a la enfermedad de Chagas, ya que desconocen en su mayoría la presencia de estos insectos en sus viviendas y la importancia que tiene la chinche como transmisor de la *trypanosomiasis*.

Por eso es importante indagar acerca del conocimiento que tiene la población de la enfermedad, las actitudes que toman ante un caso de estos y las prácticas que favorecen o no la transmisión, desarrollo, y complicaciones de esta enfermedad, para poder orientar y educar a las comunidades.

El presente trabajo de investigación contiene los resultados teóricos y prácticos de los conocimientos, actitudes y prácticas que tienen los habitantes del caserío el Matazano, Valle Grande, San Simón, Morazán y está constituido por apartados, que se describen a continuación:

Un resumen o sinopsis que constituye el contenido esencial de la investigación, seguido del capítulo I, en donde se hace el planteamiento del problema, que describe los antecedentes de la enfermedad desde su descubrimiento hasta la situación que se está viviendo a nivel nacional y local, seguido del enunciado del problema al que se trató de dar respuesta y también se describen los objetivos que se pretendió alcanzar durante la investigación, encontrándose un objetivo general y cuatro específicos.

En el capítulo II está presente el marco teórico, donde se detalla información sobre conocimientos actitudes y prácticas que tienen las personas sobre este fenómeno, una esquematización de la enfermedad de Chagas que incluye información básica y la conceptualización de algunos términos que se utilizarán en esta investigación.

El capítulo III muestra el sistema de hipótesis con el que se estuvo trabajando y la operacionalización de esta en variables e indicadores, los que se tomaron de base para la elaboración del instrumento que se les administró a la población en estudio.

El capítulo IV describe el diseño metodológico, el tipo de investigación que se realizó; el universo o población en el que se trabajó; los criterios de inclusión y exclusión que se tomaron en cuenta; como se obtuvo la información, el instrumento a utilizar y la descripción de todo el procedimiento que se realizó durante toda la investigación.

En el V capítulo se muestran los resultados de la investigación tabulados en cuadros, con sus respectivas gráficas, seguido de la comprobación de hipótesis utilizando dichos resultados.

Y el capítulo VI en el que se plantean las conclusiones y recomendaciones después de analizar los resultados obtenidos.

Por último se detalla la bibliografía que se consultó, el cronograma en donde se mencionan las actividades que se realizaron durante el proceso investigativo, y los anexos, donde se encuentran el mapa de pobreza de El Salvador, fotografías del signo de Romaña, imágenes de la chinche, la distribución de la enfermedad en América latina, el mapa del área geográfica de cobertura de la unidad de Ciudad Barrios y la cedula de entrevista que ayudó a realizar la investigación.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 ANTECEDENTES DEL FENÓMENO

Desde el siglo XVI se tenía referencia sobre la peligrosidad de la chinche; pero solo durante el primer cuarto del siglo XX se puede apreciar su participación en la enfermedad de Chagas- Mazza.

La enfermedad de Chagas fue descubierta en 1909 por el investigador brasileño Carlos Riveiro Justiniano Das Chagas (1879-1934), quien realizaba un estudio sobre el paludismo en Brasil. Allí encontró enfermos que padecían una sintomatología con características propias. Chagas acababa de descubrir una nueva enfermedad que más tarde llevaría su nombre.

Tiempo después, descubrió su *agente causal*: un parásito unicelular microscópico al que llamó "Trypanosoma Cruzi" en honor a su profesor Oswaldo Cruz. Lo estudió a través de su ciclo evolutivo y valoró el papel que desempeña la *vinchuca o chinche* como agente transmisor del parásito. Chagas realizó un triple descubrimiento: una enfermedad, su agente causal y su transmisor.

La enfermedad de Chagas está limitada al continente americano, extendiéndose entre los paralelos 42 latitud norte y 45 latitud sur, con amplia distribución en las zonas rurales de México, América Central y Suramérica, afectando la población de escasos recursos económicos con condiciones habitacionales precarias (anexo nº 4).

Fue observada por primera vez en El Salvador en el año de 1913 por el Dr. Sergio Segovia, cuatro años después de ser descubierta, convirtiéndose en el segundo país que señala la existencia de Tripanosomiasis Americana.

En el año de 1931 el Dr. Salvador Mazza de nacionalidad argentina estudió la dolencia en un gran número de pacientes. Sus observaciones fueron de tanta trascendencia que a esta enfermedad se la denominó de Chagas-Mazza reportando cierta

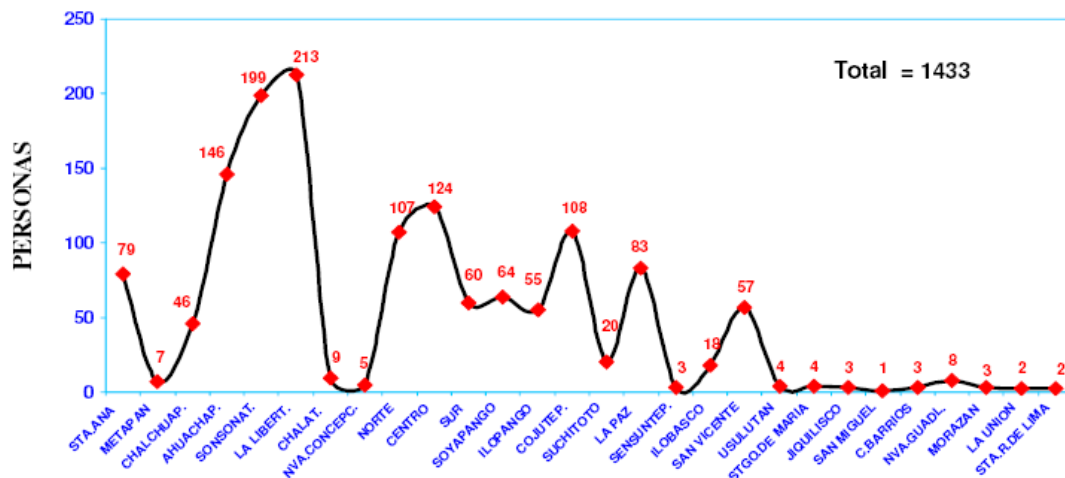
cantidad de casos en Argentina, en 1932 se reportaron casos en Guatemala, en 1941 en Costa Rica, en 1949 en Nicaragua y en 1960 en Honduras.

En 1935 el Dr. Cecilio Romaña descubrió el Síndrome Puerta de Entrada Ocular, denominado Complejo Oftalmoganglionar, Chagoma o Signo de Romaña (anexo nº 1).

Por el año de 1956 habían sido reportados 25 casos clínicos que comenzaron a aumentar gradualmente al iniciarse los primeros estudios parasitológicos, entomológico e inmunológicos.

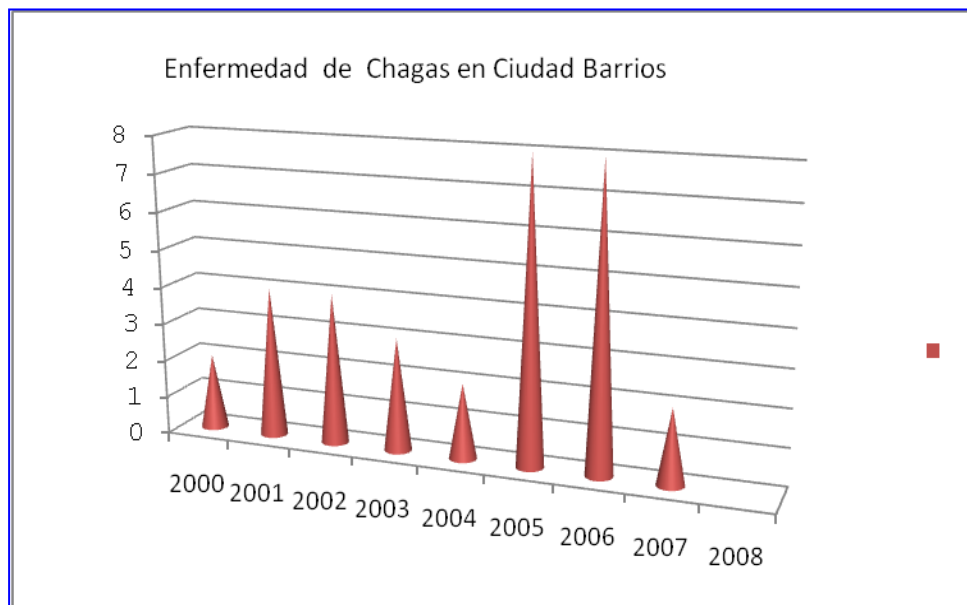
En 1976 la positividad fue del 16% en El Salvador lo que implica que la misma no ha cambiado mucho en el ultimo cuarto de siglo; ya que en mayo de 1999 y enero de 2001 se han examinado 1103 especímenes de *Triatoma dimidiata*, (única especie en nuestro país) encontrándose 17.6% positivas a *Trypanosoma cruzi* (anexo nº 5).

A nivel nacional estudios recientes (2006) muestran que el mayor índice de la enfermedad de Chagas lo muestra la zona occidental del país, que va disminuyendo hacia la zona oriental.



FUENTE: LABORATORIO CENTRAL – UNIDAD DE EPIDEMIOLOGIA

Desde el año 2000 se está realizando vigilancia de esta enfermedad en Ciudad Barrios y se reportaron 2 casos positivos en esa ocasión, 4 casos en el 2001, 4 en el 2002, 3 casos en el 2003, 2 casos en el 2004, 8 casos en el 2005, 8 casos en el 2006, y dos en el 2007, en total 33 casos, entre agudos y crónicos.



FUENTE: LABORATORIO CENTRAL DE HOSPITAL OSCAR ARNULFO ROMERO C. B.

Este cuadro refleja la incidencia de casos de enfermedad de Chagas en los últimos 8 años siendo mas alta en los años 2005 y 2006 con 24.24% y 24.24% respectivamente seguido de un 12.12% y 12.12%, en los años 2001 y 2002 respectivamente, un 9.09% en el año de 2003 y por ultimo un 6.06% de casos en el 2000, 6.06% en el 2004, y un 6.06% en el 2007. Mostrando una incidencia variable en cada año; pero tomando en cuenta que más de la mitad de los casos se reportaron en los últimos tres años.

En el presente año se han estado detectando nuevos casos de esta enfermedad, un poco aislados pero de mucha importancia epidemiológica muestra de ello en el siguiente cuadro.

**CASOS DE ENFERMEDAD DE CHAGAS REPORTADOS DESDE FEBRERO
HASTA ABRIL DE 2008**

NOMBRE DEL PACIENTE	MUNICIPIO	CANTON	CASERIO/ COLONIA	CASO	EDAD	FECHA
José Lorenzo López	Ciudad Barrios		Colonia Boillath	crónico	34 años	06/02/2008
Melva Nelly Parada Martínez	Ciudad Barrios	Nuevo Porvenir	Caserío Porvenir	crónico	38 años	08/02/2008
Carmen Dinora Rodríguez Ayala	Ciudad Barrios		Colonia Boillath	----	7 años	13/02/2008
Darly Daniela Jurado Amaya	Ciudad Barrios		Colonia Monroy	----	3 años	10/03/2008
Yesica Marlen Méndez Martínez	San Simón	Valle Grande	Caserío Matazano	----	9 años	11/03/2008
Roberto Jeremías Fones Sánchez	Ciudad Barrios	Belén	Caserío Concepción	----	15 años	27/03/2008
Santos Guevara	San Simón	Carrizal	Caserío La bolsa	crónico	30 años	09/04/2008

FUENTE: U/S PERIFÉRICA CIUDAD BARRIOS

Este cuadro muestra los casos habidos durante el presente año tanto los casos agudos como los crónicos, en diferentes comunidades del área geográfica de influencia de la unidad de salud de Ciudad Barrios (anexo n° 5), además muestra las edades afectadas; es decir todas porque hay niños, adolescentes y adultos mayores en este grupo de personas afectadas.

Los últimos estudios entomológicos realizados por el Ministerio de Salud a través del grupo técnico de la unidad de salud, revelan que la presencia del vector (chinche picuda) es frecuente como se muestra en el siguiente cuadro.

CHEQUEO ENTOMOLÓGICO REALIZADO EN EL ÁREA GEOGRÁFICA DE INFLUENCIA DE U/S CIUDAD BARRIOS DESDE FEBRERO A MAYO DE 2008

FECHA	MUNICIO	CANTON	CASERIO/ COLONIA	CHEQUEO ENTOMOLOGICO		
				VIVIENDAS		
				INSP.	POSIT.	INDIC.
25/02/2008	Ciudad Barrios		Colonia Boillat	10	1	10%
29/02/2008	Ciudad Barrios	Nuevo Porvenir		10	3	30%
18/02/2008	Ciudad Barrios		Colonia Boillat	10	3	30%
11/03/2008	Ciudad Barrios		Colonia Monroy	10	1	10%
12/03/2008	San Simón	Valle Grande	Matazano	10	10	100%
28/03/2008	Ciudad Barrios	Belén	Caserío Concepción	10	1	10%
05/05/2008	San Simón	Carrizal	Caserío La Bolsa	10	1	10%

FUENTE: U/S PERIFÉRICA CIUDAD BARRIOS

Este cuadro refleja que de toda el área geográfica de influencia a la que se le realizó un chequeo entomológico llama la atención el caserío El Matazano que fue el único que muestra un 100% de positividad al vector. No dejando de un lado las demás comunidades.

1.2 ENUNCIADO DEL PROBLEMA

De la problemática anteriormente descrita, se deriva el siguiente problema objeto de investigación, el cual se enuncia de la siguiente manera:

1.2.1 ENUNCIADO GENERAL:

¿Tienen conocimientos, actitudes y prácticas tienen las personas del caserío El Matazano, Valle Grande del municipio de San Simón, Morazán, sobre la enfermedad de Chagas?

A la vez se tratará de darle respuesta durante el desarrollo de la investigación, a los siguientes enunciados.

1.2.2 ENUNCIADOS ESPECÍFICOS:

¿Tienen algún conocimiento las personas sobre la chinche como agente transmisor de la enfermedad de Chagas?

¿Cuál es la actitud que toman las personas después de la picada de una chinche?

1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1 OBJETIVO GENERAL

Investigar los conocimientos, actitudes y prácticas que tienen las personas del caserío El Matazano, Valle Grande del municipio de San Simón, Morazán, sobre la enfermedad de Chagas.

1.3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- ✓ Indagar el conocimiento que tiene la población sobre el agente transmisor de la enfermedad de Chagas.

- ✓ Determinar las actitudes que toman las personas posterior a la picada de una chinche.

- ✓ Identificar las prácticas que están relacionadas con el apareamiento de la enfermedad.

- ✓ Reforzar los conocimientos que tienen las personas acerca de la enfermedad

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

1 MARCO TEÓRICO

1.1 CONOCIMIENTOS ACTITUDES Y PRÁCTICAS DE ENFERMEDAD DE CHAGAS.

La enfermedad de Chagas o tripanosomiasis americana es endémica en la zona, occidental, central y oriental de El Salvador. A pesar de que la enfermedad se considera un problema grave de salud pública en este país y en otros centroamericanos, se sabe poco acerca de las creencias, conocimientos y prácticas que tienen las poblaciones de las áreas endémicas.

La encuesta CAP (**C**onocimientos, **A**ctitudes y **P**rácticas) el estudio epidemiológico constituye una herramienta importante para la vigilancia epidemiológica en la enfermedad de Chagas. A la vez que se vigilan las modificaciones en conocimientos actitudes y prácticas de la población, se vigila el impacto que se esta logrando en la prevalencia de la enfermedad y permite relacionar estadísticamente los factores educativos en Salud a la prevalencia de la enfermedad y hacer algunas predicciones acerca de su comportamiento epidemiológico. El estudio de actitud y comportamiento de riesgo permite estimar la probabilidad de una persona de enfermarse.

Lo principal acerca de los conocimientos, actitudes y prácticas de la población con respecto a la enfermedad de Chagas y los vectores, particularmente es lo que saben en cuanto a: hábitat de los vectores, mecanismos de transmisión, síntomas de la infección, prácticas para evitar la colonización de las viviendas y formas de erradicar el vector.

Aunque la mayoría de las personas han escuchado la expresión "enfermedad de Chagas", los mecanismos de transmisión y los síntomas de la enfermedad son poco conocidos. Otros mecanismos, como la vía transfusional y gestacional, no son conocidos por la población, es decir, que hasta ahora la falta de conocimiento es el mayor obstáculo para luchar contra la enfermedad y que la alta prevalencia de la

infección se debe no tanto a la falta de cuidado sino a la ausencia de una educación básica en salud.

La relación de los síntomas de la enfermedad con trastornos cardíacos crónicos e incapacitantes prácticamente se desconoce.

La creencia de que los triatominos son dañinos se relaciona más con su carácter hematófago que con la posibilidad de que transmitan una enfermedad discapacitante y mortal. Para las personas la pérdida de sangre está asociada con una disminución de la vitalidad y energía, ambas requeridas para afrontar las labores agrícolas cotidianas. El insecto no parece inspirar temor y su presencia en las viviendas se acepta como algo normal y rutinario. En ciertas zonas de América del Sur su presencia parece considerarse incluso signo de buena suerte. Esta situación es consecuencia lógica de la familiaridad con el vector a lo largo de los años y hace que su presencia se asocie principalmente con las molestias ocasionadas por las picaduras, que no permiten dormir con tranquilidad y que incluso obligan a los campesinos a dormir a la intemperie, fuera de las viviendas, cuando la densidad vectorial es muy elevada.

Con respecto a las prácticas realizadas para alejar a los triatominos de la vivienda, los datos revelan una experiencia pedagógica frecuente: saber no es lo mismo que obrar. Aunque el conocimiento sobre el hábitat del vector es relativamente bueno, la aplicación institucional de los insecticidas es prácticamente la única medida que se menciona para evitar la colonización de las viviendas por el vector. Se evidencian en la población una actitud pasiva dependiente y factores psicosociales que hacen creer al campesino que es muy poco lo que puede hacer para eliminar los triatominos de la vivienda, ya que "eso lo debe hacer salud pública o el gobierno".

2.2 TRIPANOSOMOSIS O ENFERMEDAD DE CHAGAS

2.2.1 DEFINICIÓN:

La enfermedad de Chagas o Tripanosomosis americana es una zoonosis causada por el parásito protozooario *Trypanosoma cruzi*. "Cuyo vector en El Salvador es la chinche de trompa cónica: *Triatoma dimidiata* y *Rhodnius prolixus* (anexo No 3) (este ultimo no encontrado desde 1999 en el país).⁽¹⁾

"La enfermedad de Chagas aguda es, en general, una enfermedad febril leve debida a la infección reciente por el microorganismo. Se expresa en forma aguda, por lo regular en los niños, como un síndrome hepatoesplenoadémico febril y mas raramente como miocarditis o meningitis⁽²⁾ "Tras la resolución espontánea de la forma aguda del proceso, la mayor parte de los infectados permanecen durante el resto de sus vidas en una fase indeterminada de la enfermedad de Chagas Crónica, caracterizada por parasitemia subclínica, anticuerpos contra *T. cruzi* fácilmente detectable y ausencia de síntomas. Una minoría de personas con infección crónica desarrolla lesiones cardíacas y gastrointestinales que pueden provocar manifestaciones graves y la muerte.⁽³⁾

2.2.2 CICLO VITAL Y TRANSMISIÓN

T. cruzi se transmite a sus mamíferos hospedadores a través de insectos hematófagos del género *Triatoma* o chinches reducidos. Los insectos se infectan al chupar la sangre de animales o seres humanos que contienen parásitos circulantes (tripomastigotes). Los microorganismos ingeridos en el estomago del vector, toma una forma redondeada y por eso se le denomina esferomastigote; luego toma una forma de

1 OMS, Series de Informes Técnicos N° 905. "Control de la Enfermedad de Chagas." Segundo Informe del comité de expertos de la OMS

2 Idem.

3 Harrison, Principios de Medicina Interna. Volumen I y página 1435

epimastigote el intestino y se da una abundante multiplicación y división binaria; finalmente se transforma a tripomastigote meta cíclico, a nivel de tubo digestivo y las formas infecciosas se eliminan con las heces cuando vuelven a picar. La transmisión a un segundo vertebrado hospedador se produce cuando las rozaduras cutáneas, mucosas o conjuntivas se contaminan con heces de redúvidos que contienen los parásitos infecciosos. El prurito causado por la picadura propicia el rasgado, que permiten que los parásitos entren por las heridas ⁽⁴⁾. *Trypanosoma cruzi* también puede transmitirse por la transfusión de sangre donada por personas infectadas, por trasplante de órganos, de la madre al feto, por lactancia materna y en accidentes de laboratorio.

En el 80% de los casos, la enfermedad en los humanos se ha adquirido por transmisión vectorial (por medio de las heces de chinche). Se trata de una transmisión indirecta, ya que las formas infectantes entran al humano a través de soluciones de continuidad o de las mucosas, vehiculizadas por las deyecciones de los vectores, el periodo de incubación es asintomático de 7 a 14 días, aunque a veces puede ser mas prolongado, luego de lo cual se presentan manifestaciones de la fase aguda. ⁽⁵⁾

2.2.3 ANATOMIA PATOLOGICA.

Con frecuencia, aparece una lesión inflamatoria indurada, llamada Chagoma, en el lugar de entrada del parásito. Los cambios histológicos locales consisten en la presencia de parásitos intracelulares en los leucocitos y las células del tejido subcutáneo, edema intersticial, infiltración linfocitaria e hiperplasia reactiva de los ganglios linfáticos adyacentes. Con la diseminación del parásito a través de los linfocitos y de la corriente sanguínea, los músculos incluidos el miocardio, pueden resultar intensamente parasitados. Los pseudo-quistes característicos presentes en los cortes de los tejidos infectados son acumulaciones intracelulares de parásito en fase de multiplicación.

4 MSPAS, Norma técnica de prevención y control de la enfermedad de Chagas, San Salvador, pag 5.

5 Idem.

La patogenia de la enfermedad de Chagas no se conoce con exactitud. El corazón es el órgano afectado con mayor frecuencia y sus alteraciones consisten en un aumento del tamaño de ambos ventrículos, adelgazamiento de las paredes ventriculares, aneurismas apicales y trombos murales. Muy a menudo se encuentran una infiltración linfocitaria extensa, fibrosis intersticial difusa y atrofia de células miocárdicas, pero los parásitos rara vez se identifican en el tejido miocárdico. La afectación del sistema de conducción suele producirse en la rama derecha y la rama anterior izquierda del haz de His. En la forma digestiva crónica de la enfermedad de Chagas (megaenfermedad) puede haber una dilatación e hipertrofia enormes del esófago y el colon. En el examen microscópico se constatan lesiones del número de neuronas del plexo mientérico.

2.2.4 EPIDEMIOLOGIA.

T. cruzi se encuentra únicamente en América. Los mamíferos domésticos y salvajes portadores y los reduídos infectados se hallan irregularmente distribuidos, desde el sur de Estados Unidos hasta el sur de Argentina. El ser humano se ve involucrado en el ciclo de transmisión cuando los vectores infectados se alojan en viviendas primitivas de adobe, madera, teja y paja, muy comunes en Latinoamérica. Por eso, la infección humana por *T. cruzi* es, principalmente un problema de salubridad de las zonas rurales y humildes de Centro América y América del Sur. La mayor parte de las infecciones recientes por *T. cruzi* del medio rural aparecen en los niños pero su incidencia real se desconoce, pues muchas no se diagnostican. Miles de personas se infectan también cada año en las ciudades como consecuencia de transfusiones sanguíneas. Se han descrito varias docenas de pacientes con infecciones crónicas por *T. cruzi* e infección por el VIH que sufren reactivaciones de las primeras. En estos casos, el *T. cruzi* suele identificarse en abscesos cerebrales, manifestación de la enfermedad que no ocurre en las personas inmunocompetentes. En la actualidad se calcula que de 16 a 18 millones de personas, más de la tercera parte de las cuales viven en Brasil, sufren una infección crónica por *T. cruzi*. La enfermedad de Chagas crónica es una de las primeras causas de morbilidad y mortalidad en muchas regiones de Latinoamérica entre ellas México, pues muchas

personas afectadas terminan por desarrollar lesiones cardíacas sintomáticas o manifestaciones digestivas.

La enfermedad de Chagas aguda es rara en Estados Unidos. Se han descrito cinco casos de transmisión autóctona y cuatro casos de transmisión por transfusión sanguínea. Además, en los últimos 26 años se declararon a los Centers For Disease Control and Prevention (CDC) siete infecciones adquiridas en el laboratorio y 9 casos importados de enfermedad de Chagas aguda. En cambio, la prevalencia de infecciones crónicas por *T. cruzi* experimenta un considerable aumento desde hace unos años. Desde mediados de los años 1970 han emigrado a Estados Unidos gran número de latinoamericanos y, según un estudio de Washington D.C. el 5% de inmigrantes salvadoreños y nicaragüenses tenían infección crónica por *T. cruzi*. Los cálculos basados en este estudio y en un pequeño número de investigaciones realizadas en bancos de sangre estadounidenses indican que el número total de inmigrantes infectados que viven actualmente en el país es de 50.000. La presencia de estos portadores de *T. cruzi* supone un gran riesgo de transmisión a través de la transfusión sanguínea, como demuestra la aparición de los 4 casos relacionados con transfusión anteriormente mencionados.

2.2.5 EVOLUCION CLINICA

Los primeros signos de la enfermedad de Chagas aguda aparecen una semana después, como mínimo, de la invasión por los parásitos. Cuando los microorganismos penetran a través de una rotura de la piel, puede aparecer una zona indurada de eritema e hinchazón, el Chagoma, acompañada de linfadenopatía local, el signo de Romaña, la manifestación clásica de la enfermedad de Chagas aguda, consiste en *un edema indoloro unilateral del párpado y tejidos perioculares* debido a una puerta de entrada conjuntival. Estos signos locales iniciales van seguidos de *malestar, fiebre, anorexia y edema facial y en las extremidades inferiores*.

También puede aparecer una erupción morbiliforme. Puede haber linfadenopatía generalizadas hepatoesplenomegalia. Rara vez aparece una miocarditis grave y la mayor parte de las muertes por enfermedad de Chagas aguda se deben a insuficiencia cardíaca. Son pocos frecuentes los signos neurológicos, pero se han comunicado casos de meningoencefalitis. En la práctica totalidad de los enfermos, las manifestaciones agudas desaparecen de forma espontánea y dan paso a la fase indeterminada o asintomática de la infección crónica por *T. cruzi*.

La enfermedad de Chagas crónica sintomática aparece años o incluso decenios después de la infección inicial. Suele afectar al corazón y los síntomas se deben a trastornos el ritmo, miocardiopatía y tromboembolia. La miocarditis de la enfermedad de Chagas se considera distinta porque las miofibrillas están parasitadas por los tripanosomas, y esto se acompaña de un infiltrado inflamatorio formado por neutrófilos, linfocitos, macrófagos y algún que otro eosinófilo ⁽⁶⁾

La alteración observada con mayor frecuencia en la electrocardiografía es el bloqueo de rama derecha, pero también son comunes otras formas de bloqueo auriculoventricular, extrasístoles ventriculares y taquiarritmias y bradiarritmias. La miocardiopatía suele producir insuficiencia cardíaca derecha o biventricular y pueden surgir embolias por trombos murales en el cerebro u otras zonas. Los enfermos con megaesófago refieren disfagia, odinofagia, dolor torácico y regurgitación. Puede haber aspiración, especialmente durante el sueño, y son frecuentes los episodios repetidos de neumonitis por aspiración. La pérdida de peso con caquexia e infección pulmonar pueden llevar a la muerte. Los enfermos con megacolon manifiestan dolores abdominales y estreñimiento crónico y el megacolon avanzado puede provocar obstrucción, vólvulo, septicemia y la muerte.

6 Robbins Patología estructural y Funcional. Sexta Edición, Pagina 416

2.2.6 DIAGNOSTICO

El diagnóstico de la enfermedad de Chagas aguda requiere la detección de los parásitos. El examen microscópico de la sangre fresca con anticoagulante o de la capa leucocitaria es la forma más sencilla de descubrir los microorganismos móviles. Los parásitos pueden observarse también en extensiones sanguíneas finas o gruesas teñidas con Giemsa. Si tras varios intentos no se consigue detectar los microorganismos, deberá procederse a la inoculación del ratón, al hemocultivo en medios especiales o al xenodiagnóstico, técnica que consiste en dejar que unos insectos reducidos no infectados se alimenten con sangre del paciente con enfermedad de Chagas aguda y en la mitad, al menos, de quienes sufren infecciones crónicas. El tratamiento precoz de la enfermedad de Chagas es sumamente importante, aunque la decisión de iniciarlo en un enfermo con extensiones y preparaciones en fresco negativas debe tomarse a partir de los criterios clínicos y epidemiológicos, antes de conocer los resultados de estos métodos indirectos. Las pruebas serológicas son de utilidad limitada en el diagnóstico de la enfermedad de Chagas agudo.

El diagnóstico de la enfermedad de Chagas crónica se logra demostrando los anticuerpos fijados a los antígenos de *T. cruzi*. No es demasiado importante descubrir el parásito. Existen varias pruebas serológicas muy sensibles ampliamente utilizadas en América Latina para detectar los anticuerpos contra *T. cruzi*, tales como la fijación del complemento y la inmunofluorescencia y el ELISA. Sin embargo, un problema constante de estos análisis convencionales son las reacciones falsas positivas, especialmente en los sueros de enfermos con otras enfermedades parasitarias o enfermedades autoinmunitarias. Por tanto, suele aconsejarse confirmar cada análisis positivo con otras 2 pruebas y utilizar sueros testigo positivo y negativo, bien tipificados para que la comparación sea válida, en todos los análisis. Se ha descrito un método muy sensible y específico para detectar los anticuerpos contra *T. cruzi* [aprobado por el Clinical Laboratory Improvement Amendment (CLIA) y disponible en el laboratorio del

autor], basado en la inmunoprecipitación de los antígenos de T.cruzi marcados con un isótopo y electroforesis.

2.2.7 TRATAMIENTO

El tratamiento no es satisfactorio. El único fármaco activo contra T.cruzi disponible en Estados Unidos es el nifurtimox. En la fase aguda de la enfermedad, este agente reduce mucho la duración de los síntomas y la parasitemia y disminuye la mortalidad. No obstante, su capacidad para erradicar los parásitos es baja. Varios estudios limitados demuestran que sólo curan parasitológicamente alrededor del 70% de las infecciones agudas sometidas a un ciclo completo de tratamiento. Pese a sus limitaciones, el tratamiento con nifurtimox debe iniciarse cuanto antes en la fase aguda. Además, si se produce un accidente de laboratorio con probabilidad que aparezca infección por T.cruzi, su administración deberá iniciarse sin esperar a las manifestaciones clínicas o parasicológicas de la infección.

Los efectos secundarios habituales del nifurtimox son dolor abdominal, anorexia, náuseas, vómitos y pérdida de peso. Las reacciones neurológicas posibles son inquietud, desorientación, insomnio, espasmos, parestesias, polineuritis y convulsiones, que desaparecen al reducir la dosis o suspender el tratamiento. La dosis diaria aconsejada del adulto es de 8 a 10 mg/kg, para los adolescentes 12.5 a 15 mg/kg y para los niños de 1 a 10 años, 15 a 20 mg/kg. El fármaco se administra por vía oral, dividido en 4 tomas diarias, y el tratamiento debe mantenerse durante 90 a 120 días.

Un segundo fármaco usado en la enfermedad de Chagas es el benzonidazol de eficacia similar a la del nifurtimox, cuyos efectos colaterales consisten en neuropatía periférica, erupciones y granulocitopenia. La posología recomendada por vía oral es de 5 mg/kg diarios durante 60 días. Este fármaco se utiliza mucho en Latinoamérica.

Durante años se ha debatido si los pacientes con enfermedad de Chagas en fase crónica o indeterminada deben traerse don nifurtimox o con benzonidazol. Los estudios realizados en animales de laboratorio infectados con T.cruzi y en el ser humano indican que la Eliminación de los parásitos reduce la aparición o la progresión de las alteraciones cardíacas. Teniendo en cuenta estos datos, un grupo internacional de expertos recomendó el tratamiento de todos los pacientes infectados por T.cruzi con uno de estos fármacos, sean cuales sean su estado clínico o la duración de la infección.

La utilidad del alopurinol, del fluconazol del itraconazol en el tratamiento de la enfermedad de Chagas aguda ha sido objeto de amplios estudios en animales de laboratorio y, en menos medida, en el ser humano. No se ha demostrado que el nivel de actividad contra T.cruzi de ninguno de estos fármacos justifique su uso en el ser humano. En el ratón se ha observado que en interferfón y recombinante reduce la duración y la gravedad de la infección aguda por T.cruzi; sin embargo, no se dispone de un valoración sistemática de sus utilidad en pacientes con enfermedad de Chagas aguda.

Los pacientes que presentan alteraciones cardíacas, digestivas o de ambos tipos asociados a una infección T.cruzi deben enviarse a un especialista para su estudio y tratamiento. En los enfermos con cardiopatía chagásicas en estadios terminales, el trasplante cardíaco es una opción. Tras el trasplante hay que considerar la profilaxis con nifurtimox o benzonidazol pues se ha demostrado que en caso contrario, la inmunodepresión postoperatoria facilita la reactivación de la infección por T.cruzi, a menudo con consecuencias graves e incluso la muerte.

El tratamiento tiene como objetivo la mejoría de la insuficiencia cardíaca congestiva y de las arritmias; la enfermedad progresiva del sistema de conducción y el bloqueo cardíaco puede justificar la implantación de un marcapasos. La anticoagulación (cuando es factible) reduce el peligro de tromboembolias. Sin embargo, con frecuencia el

tratamiento médico es insatisfactorio o no se puede llevar a cabo (sobre todo en las zonas rurales más pobres), por lo que una estrategia más prometedora ha sido la instauración de medidas profilácticas de salud pública, especialmente el empleo de insecticidas para eliminar el vector.

2.2.8 PREVENCIÓN

Como el tratamiento farmacológico no es del todo eficaz y no existen vacunas, el control de la transmisión de T.cruzi en las zonas endémicas se basa en combatir la población de vectores domésticos mediante la fumigación con insecticidas, la mejora de las condiciones de vivienda y la educación. En las regiones endémicas es preciso difundir y perfeccionar las campañas de detección selectiva de T.cruzi en donantes de sangre, para reducir su transmisión a través de las transfusiones. Los turistas que viajan a zonas endémicas deben evitar dormir en viviendas ruinosas fuera de las áreas urbanas. La protección aumenta usando mosquiteros y repelentes de insectos.

En Estados Unidos, la cuestión de la mejor forma de evitar la transmisión de T.cruzi a través de las transfusiones sanguíneas no puede resolverse con facilidad. Como no existe ninguna prueba para detectar la infección por T.cruzi aprobada por la **Food and Drug Administration (FDA)** para su uso en los bancos de sangre, no puede recurrirse a los análisis serológicos. En la actualidad, la FDA obliga al uso de un cuestionario para identificar y rechazar a los donantes con alto riesgo de infección por el tripanosoma. Este sistema puede resultar eficaz y no reduce el suministro de sangre a límites intolerables, pero conviene tener siempre en cuenta que los métodos basados sólo en cuestionario no logran eliminar por completo y de manera satisfactoria la transmisión de otros agentes infecciosos a través de la sangre.

2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS.

ACTITUD: Son predisposiciones adquiridas para actuar selectivamente o conducirse de determinada manera hacia un objetivo y/o meta.

AGENTE ETIOLÓGICO: *Tripanosoma cruzi* (*Schizotrypanum cruzi*), es un microorganismo (bacteria, protozoo, helminto, espiroqueta, hongo, virus etc.) capaz de producir una infección y que en circunstancias favorables del huésped y del ambiente, puede causar una enfermedad infecciosa. Éste es un protozoo flagelado que tiene un ciclo vital complejo que incluye a los mamíferos y a un artrópodo vector.

En el mamífero, el *Tripanosoma cruzi* se encuentra en dos formas: los tripomastigotes extracelulares en la sangre y los amastigotes intracelulares en los tejidos, acá tiene forma redondeada, más pequeño y sin flagelo. En el vector también existen dos formas, ambas extracelulares: los epimastigote en el intestino y los tripomastigotes o tripanosomas meta cíclicos en el intestino terminal.

AMASTIGOTO: Estado evolutivo de *Trypanosoma cruzi* el cual carece de flagelo bien desarrollado.

ANEURISMA: Dilatación localizada de la pared de un vaso, producida generalmente por aterosclerosis e hipertensión o con menor frecuencia por traumatismo.

ARRITMIA: Alteración del ritmo cardiaco en el que el corazón no late o no envía sus impulsos que son originados en el nodo sinusal, y lo hace desde otro nivel.

CARDIOMEGALIA: Hipertrofia del corazón debido a múltiples causa.

CHAGOMA: Lesión inflamatoria caracterizada por un área indurada eritematosa, generalmente asociada a una linfadenopatía local.

CHINCHE: Artrópodo hematófago que se alimenta de la sangre del hombre y de otros animales. La picadura, puede causar picor, dolor y enrojecimiento.

CONOCIMIENTO: El conocimiento es un conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje o a través de la introspección.

ELISA-IgG: Valoración de inmunoabsorción ligado a una proteína, Inmunoglobulina humana tipo G.

ELECTROCARDIOGRAFÍA: Representación grafica de los impulsos eléctricos del corazón.

ENFERMEDAD DE CHAGAS: También denominada tripanosomiasis americana, Es una infección ocasionada por el protozoo Trypanosoma cruzi. Se transmite por medio de un insecto hematófago denominado vulgarmente chinche, el cual transmite el parásito luego de defecar arriba de la picadura en la que previamente el insecto se alimentó; ésta se presenta en dos fases: aguda, y crónica; en el ser humano el parásito se encuentra en la sangre, bazo, hígado, pulmones, medula ósea, tubo digestivo, glándula suprarrenales, cerebro y el corazón, éste último al ser atacado produce miocarditis aguda que conduce a la muerte repentina.

EPIMASTIGOTE: Etapa del ciclo evolutivo de los Tripanosomas en los quinetoplastos esta localizado por delante del núcleo y presenta una corta membrana ondulante asociada al flagelo.

INCIDENCIA: Es el numero de casos nuevos que van apareciendo de una enfermedad en particular.

INSUFICIENCIA CARDIACA: Es la incapacidad de corazón para bombear toda la sangre del cuerpo de tal manera que satisfaga todos los requerimientos de la economía metabólica.

INTRADOMICILIO: Es el espacio y objetos que se encuentran dentro de la vivienda.

LISIS: Destrucción o disolución de una célula o una molécula mediante la acción de un agente específico.

MEGACOLON: Aumento del tamaño normal del intestino grueso.

MEGAESÓFAGO: Aumento del tamaño normal del esófago.

MENINGOENCEFALITIS: Parálisis general progresiva, de debida a daños en las meninges (membrana que recubren el cerebro o medula espinal) e inflamación del cerebro.

MIOCARDIOPATÍA: Es una enfermedad del músculo cardíaco en la que éste pierde su capacidad para bombear sangre eficazmente. En algunos casos se produce una alteración del ritmo cardíaco, lo que lleva a latidos irregulares o arritmias. Pueden existir diversas causas para la miocardiopatía, incluidas las infecciones virales. Algunas veces no llega a descubrirse la causa exacta de la enfermedad del músculo cardíaco.

ODINOFAGIA: Dolor de garganta al tragar o comer algo.

PALIATIVO: Término empleado para definir un medicamento o un tratamiento que alivia los síntomas, mejora la calidad de vida pero no cura la enfermedad

PARASITEMIA: Es la presencia de parásitos en la sangre.

PARASITEMIA SUBCLINICA: Presencia de parásitos circulantes en el torrente sanguíneo, en la que la persona no se ve afectada por la sintomatología que podría presentar debido a ello.

PERIDOMICILIO: Es el espacio que rodea la casa, objetos, edificaciones o anexos a la vivienda que se encuentran fuera de ella.

PERÍODO DE INCUBACIÓN: Es el tiempo transcurrido desde la presencia del parásito, virus, bacterias u hongo en la sangre, hasta el apareamiento de los primeros síntomas de la enfermedad.

POBREZA: Es una situación que impide a los individuos o familias, satisfacer una o mas necesidades básicas y participar plenamente en la vida social.

POBREZA EXTREMA: Incapacidad de satisfacer una ingesta alimentaria- calórica de subsistencia vital.

PRÁCTICAS: Que piensa o actúa ajustándose a la realidad y persiguiendo normalmente un fin útil.

PREVALENCIA: Es la sumatoria del número de casos nuevos mas los casos antiguos

RESERVORIO: Son reservorios de infección los humanos, animales, plantas, suelo o materia orgánica inanimada, en los que el agente infeccioso vive y se multiplica y de los que depende, principalmente, su subsistencia. Para la enfermedad de Chagas se consideran reservorios los humanos y más de 150 especies de animales domésticos y salvajes, que incluyen perros, gatos, Cerdos, caballos, ratas, ratones, y otros animales domésticos; además, marsupiales (zarigüeya), desdentados (armadillos, osos hormigueros), roedores, quirópteros (murciélagos), carnívoros y primates.

SIGNO DE ROMAÑA: Es cuando la puerta de vía de entrada es la conjuntiva, que se caracteriza por un edema palpebral y periocular unilateral e indoloro.

TRIPOMASTIGOTE: Forma flagelada de Trypanosoma cruzi, fusiforme de unos 20µ de longitud, posee núcleo grande y a lo largo de su cuerpo posee una membrana ondulante bordeada por un flagelo.

VECTOR EPIDEMIOLÓGICO, un organismo capaz de portar y transmitir un agente infeccioso.

CAPITULO III

SISTEMA DE HIPÓTESIS

3 SISTEMA DE HIPOTESIS

3.1 HIPOTESIS DE TRABAJO:

H1: Los habitantes del caserío El Matazano, Valle Grande, municipio de San Simón, Morazán, no tienen conocimiento suficiente, acerca la enfermedad de Chagas.

H2: Las actitudes y prácticas de las personas de esta comunidad no son las adecuadas para la enfermedad de Chagas.

3.2 HIPÓTESIS NULAS:

Ho1: Los habitantes del caserío El Matazano, Valle Grande, municipio de San Simón, Morazán, tienen conocimiento suficiente, acerca de la enfermedad de Chagas

Ho2: Las actitudes y prácticas de las personas de esta comunidad son las adecuadas para la enfermedad de Chagas.

3.3 HIPÓTESIS ESPECÍFICA:

H1: Las personas del caserío el Matazano desconocen que la chinche transmite enfermedades.

Ho1: Las personas del caserío el Matazano conocen que la chinche transmite enfermedades.

H2: Las personas al ser picadas por una chinche no van a pasar consulta a la Unidad de Salud porque desconocen que produce una enfermedad grave.

Ho2: Las personas al ser picadas por una chinche van a pasar consulta a la Unidad de Salud porque conocen que produce una enfermedad grave.

3.4 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS HIPÓTESIS EN VARIABLES E INDICADORES.

HIPÓTESIS	VARIABLE	CONCEPTUALIZACIÓN	INDICADORES
<p>Las personas del caserío el Matazano no tienen conocimiento suficiente sobre la enfermedad de Chagas.</p>	<p>V1 Conocimiento</p>	<p>El conocimiento es un conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje o a través de la introspección</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La enfermedad - La chinche (vector) - Nombre común - Modo de transmisión - Se alimenta de sangre de animales y humana
<p>Las actitudes y prácticas que tienen las personas de esta comunidad no son las adecuadas para la enfermedad de Chagas.</p>	<p>V2 Actitudes</p>	<p>Son predisposiciones adquiridas para actuar selectivamente o conducirse de determinada manera hacia un objetivo y/o meta.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - - Ir a la Unidad de Salud - Aceptar una encuesta entomológica por el MSPAS - Aceptar examen serológico para detectar la infección - Si encuentra el vector lo llevaría a un puesto de salud. - Aceptar una Intervención educativa sobre un problema de Salud

HIPÓTESIS	VARIABLE	CONCEPTUALIZACIÓN	INDICADORES
	V3 Prácticas	Que piensa o actúa ajustándose a la realidad y persiguiendo normalmente un fin útil.	<ul style="list-style-type: none"> - Matar la chinche - Revocar las paredes - Evitar acumular materiales - Cambiar techo vegetal - Cambiar piso de tierra
	V4 Enfermedad de Chagas	Es una infección tropical ocasionada por un parásito protozoo, el <u>Trypanosoma cruzi</u> . Se transmite por medio de un insecto <u>hematófago</u> , <u>Triatoma dimidiata</u> , el cual transmite el parásito cuando defeca sobre la picadura que él mismo ha realizado para alimentarse	<ul style="list-style-type: none"> - Fiebre - Anorexia - Dolor de cabeza - Inflamación de los ojos - Malestar general - Debilidad - Cardiopatía

CAPITULO IV

DISEÑO METODOLÓGICO

4 DISEÑO METODOLÓGICO

4.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN:

Esta investigación se caracterizó por ser prospectiva, transversal, descriptiva y de campo.

Según el tiempo de ocurrencia de los hechos y registro de la información esta investigación fue de tipo:

PROSPECTIVO: Es prospectivo porque se trabajó directamente con las personas en objeto de estudio para obtener la información actual del fenómeno.

Según el período y secuencia del estudio, este es:

TRANSVERSAL: Porque se realizó la investigación de las variables simultáneamente, en un periodo comprendido desde julio hasta agosto de 2008.

Según el análisis y alcance de los resultados fue de tipo:

DESCRIPTIVO: Porque se visualizó la situación en cuanto al conocimiento, actitud y práctica que tenía la población asociada a esta enfermedad, a través de la información obtenida durante la investigación.

Según la fuente de información esta investigación se caracterizó por ser: **DOCUMENTAL Y DE CAMPO:** Porque se obtuvo información de tipo bibliográfica y se trabajó en el lugar (caserío El Matazano, Valle Grande, San Simón, Morazán), donde estaba sucediendo el fenómeno. Obteniendo la información a través de las encuestas, mediante las visitas en cada una de las viviendas en estudio.

4.2 POBLACIÓN

La población para esta investigación estuvo constituida por 78 personas, uno de cada viviendas del caserío El Matazano cantón Valle Grande, municipio de San Simón, departamento de Morazán.

4.2.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Sólo personas adultas
- Que residían en el caserío El Matazano, Valle Grande, San Simón, Morazán.
- Que fueran padre, madre y/o jefe de la familia.
- Sólo una persona por vivienda.

4.2.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Que fuesen niños
- Que no residían en el caserío antes mencionado.
- Que no fueran padre, madre y/o jefe de la familia.
- Más de una persona por vivienda.

4.3 TÉCNICAS DE OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN

Para esta investigación se utilizaron las siguientes técnicas: Documental y de Campo.

4.3.1 TÉCNICAS DOCUMENTALES:

- ✓ **Documental Bibliográfico:** por que se obtuvo información de libros, diccionarios, relacionados con este problema y que hablasen de esta patología.
- ✓ **Documental Hemerográfico:** Porque se extrajo información de documentos, revistas, tesis, monografías, entre otros.
- ✓ **Documental escrita:** Esta facilitó información archivada referente a la enfermedad de Chagas, en la zona oriental, proporcionada por la departamental de salud Oriental.
- ✓ **Documental de información electrónica:** Porque ahí se encontró mucha información sobre este problema y estudios en otros países, además otra información relacionada con la investigación.

4.3.2 TÉCNICAS DE CAMPO:

- ✓ **La Observación:** Que permitió identificar el hábitat de vectores y reservorios que favorecen la propagación de la enfermedad, además de otros factores que facilitan la transmisión de esta enfermedad.
- ✓ **Entrevistas:** se tendrá una reunión con personas relacionada con este tipo de problemas, para ver su punto de vista a cerca de esta problemática de salud.
- ✓ **Encuesta:** se pasó una cedula de entrevista a los habitantes de la comunidad en estudio (Anexo nº 6).

4.4 INSTRUMENTO

Se utilizó una cedula de entrevista (ver anexo nº 7), la cual estuvo dirigida a las personas seleccionadas en la comunidad.

4.5 PROCEDIMIENTO:

A. **Planificación:** Esta etapa comprendió la selección del tema, luego se planteo el asesor y los jurados, quienes lo aprobaron luego de comprobar la viabilidad e importancia de esta enfermedad en las zonas de prevalencia como en la de este estudio, posteriormente se realizo y se expuso el perfil de investigación en el cual se definieron los objetivos, la justificación y los antecedentes del fenómeno, también en esta etapa se redactó el protocolo, en el que se describió el marco teórico, planteamiento del problema, el sistema de hipótesis, y la metodología a que se utilizó.

B. **Ejecución:** Esta segunda etapa se realizó en un periodo de 8 semanas la cual se dividió a su vez en dos fases:

a) **Validación del instrumento:** La validación del instrumento se realizó a través de una prueba piloto, la cual se llevó acabo en la primera semana del mes de julio del año 2008, para ello se utilizó el instrumento en un grupo de personas que asistían a la consulta en la unidad de salud (pertenecientes al municipio de Ciudad Barrios), que no formaron parte de la investigación, pero que tienen las mismas características de la población en estudio.

b) **Recolección de datos:** la recolección de datos se realizó a través de la administración de una cedula de entrevista la cual fue de la siguiente forma: se realizó una visita domiciliar en el caserío en estudio, a partir de la primera semana de julio hasta la cuarta del mes de agosto y se entrevistó a las personas seleccionadas.

MESES SEMANAS NOMBRES	JULIO				AGOSTO				TOTAL
	1	2	3	4	1	2	3	4	
Denis Asael Cocar		13	13	13	13	13	13		78

C. Tabulación, análisis e interpretación de los datos:

Al terminar de recolectar la información de la comunidad en estudio, se procedió a tabular los datos, luego se realizó un análisis e interpretación de los mismos, posteriormente se comprobaron las hipótesis planteadas al inicio de la investigación.

CAPITULO V

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

5. PRESENTACION DE LOS RESULTADOS

Después de haber recolectado la información mediante la visita a cada vivienda; los datos obtenidos se agruparon por frecuencia determinando el porcentaje de cada uno y del total, en cuadros estadísticos, luego se graficaron para una mejor explicación en gráficos de pastel y de barras según conveniencia. Posteriormente se procedió a la prueba de hipótesis.

Para realizar la prueba de hipótesis en la primera hipótesis se ordenaron los datos en dos grupo; los que tenían conocimiento y los que no. En base a esto se utilizó la prueba de "t" Studens, luego se verificó si los datos eran homogéneos o heterogéneos mediante la formula de F calculado, para decidir que tipo de formula se utilizaría en esta, los cuales resultaron homogéneos.

Por lo tanto se opto por utilizar la prueba de "t" Studens para varianzas homogéneas que es como sigue:

$$T_c = \frac{X_i - X_j}{\sigma_{X_i - X_j}} \approx T_{\alpha} = (n - 1) \text{ gl}$$

Esta se desglosa de la siguiente manera:

$$\sigma_{X_i - X_j} = \sqrt{S^2 \left(\frac{1}{n_i} + \frac{1}{n_j} \right)}$$

Y esta a su vez en:

$$S^2 = \frac{(n_i - 1) \sigma_i^2 + (n_j - 1) \sigma_j^2}{(n_i + n_j) - 2}$$

Donde:

T_α : T tabla

T_c : T calculada

X_i : Media del grupo que tiene conocimiento

X_j : Media del grupo que no tiene conocimiento

$\sigma_{X_i - X_j}$: Error estándar

S^2 : Varianza de las medias

n_i : Número de observaciones en conocimiento (9)

n_j : Número de observaciones en no conocimiento (9)

σ_i^2 : Varianza para el grupo de conocimiento

σ_j^2 : Varianza para el grupo de no conocimiento

n : Número total de personas

Para obtener la decisión de esta fórmula fue mediante la siguiente que determinó si los datos eran homogéneos o heterogéneos.

$$F_c = \frac{\text{Varianza } (\sigma^2) \text{ Mayor}}{\text{Varianza } (\sigma^2) \text{ Menor}} \approx F_\alpha = n - 1 \text{ gl}$$

Donde:

Fc: F calculada

F α : F de tabla

gl: Grado de libertad

σ^2 Mayor: Es la desviación estándar (σ), elevada al cuadrado del valor más alto entre los dos grupos.

σ^2 Menor: Es la desviación estándar (σ), elevada al cuadrado del valor más bajo entre los dos grupos.

La desviación estándar se obtuvo mediante la introducción de los datos (9) de cada grupo a una calculadora, luego se le dio la opción de esta dándonos el resultado.

El mismo procedimiento se utilizó para la obtener la varianza, solo que esta se elevó al cuadrado.

5.1. TABULACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS

CUADRO N° 1

Población en estudio según el sexo

Sexo	Frecuencia	%
Masculino	25	32.05
Femenino	53	67.95
Total	78	100%

Fuente: Cedula de Entrevista

ANÁLISIS:

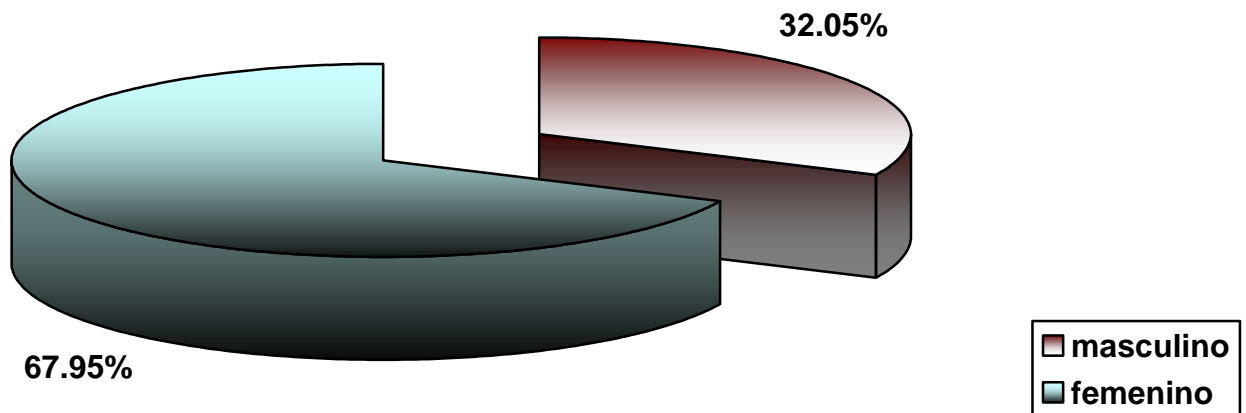
El siguiente cuadro clasifica la población por sexo, mostrándose que de 78 personas entrevistadas, 53 que corresponde a un 67.95% son del sexo femenino y solo 25 que corresponde a un 32.05% del sexo masculino.

INTERPRETACIÓN:

Esto denota que las mujeres son las que pasan más tiempo en sus hogares; mientras que los hombres, debido a que en estas comunidades de escasos recursos, es el único responsable de llevar el sustento diario a su familia, esto los obliga a pasar mucho más tiempo fuera durante el día, incluso algunos solo llegan los fines de semanas a sus viviendas.

GRÁFICO N° 1

Población en estudio según el sexo



Fuente: Cuadro n° 1

CUADRO N° 2

Población en estudio según la edad

Edad	Frecuencia	%
<20 años	10	12.82
21 a 40 años	36	46.15
41 a 60 años	18	23.08
> 60 años	14	17.95
Total	78	100%

Fuente: Cedula de Entrevista

ANÁLISIS:

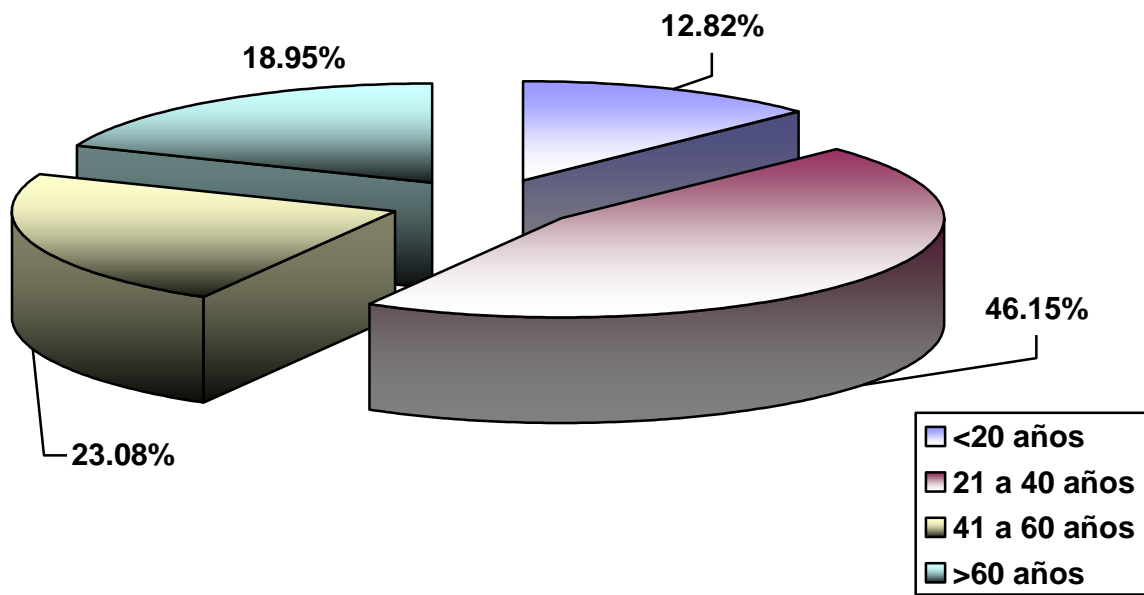
En el presente cuadro se observa que de 78 personas encuestadas 36 corresponden a las edades de 21 a 40 años esto equivale a un 46.15%, 18 oscilan entre las edades de 41 a 60 años que corresponde al 23.08%, 14 son mayores de 60 años que es el 17.95% y solo 10 personas son menores de 20 años, un 12.82% del total de toda la población.

INTERPRETACIÓN:

Estos datos traducen que la mayor parte de las personas entrevistadas son jóvenes de 21 a 40 años, personas en edad reproductiva por ende con mas de tres hijos, que son la población en riesgo, de 41 a 60 se encuentran 18 personas, 14 personas son ancianos mayores de 60 años que viven solos la mayoría (sin niños), y solo 10 personas son adolescentes que están iniciando su vida reproductiva (tienen menos de 2 hijos).

GRÁFICO N° 2

Población en estudio según la edad



Fuente: Cuadro n° 2

CUADRO N° 3

Nivel educativo de la población entrevistada.

Escolaridad	Frecuencia	%
Ninguna	26	33.33
Primaria	32	41.03
Secundaria	10	12.82
Bachiller	10	12.82
Estudios Universitarios	0	0.0
Total	78	100%

Fuente: Cedula de Entrevista

ANÁLISIS:

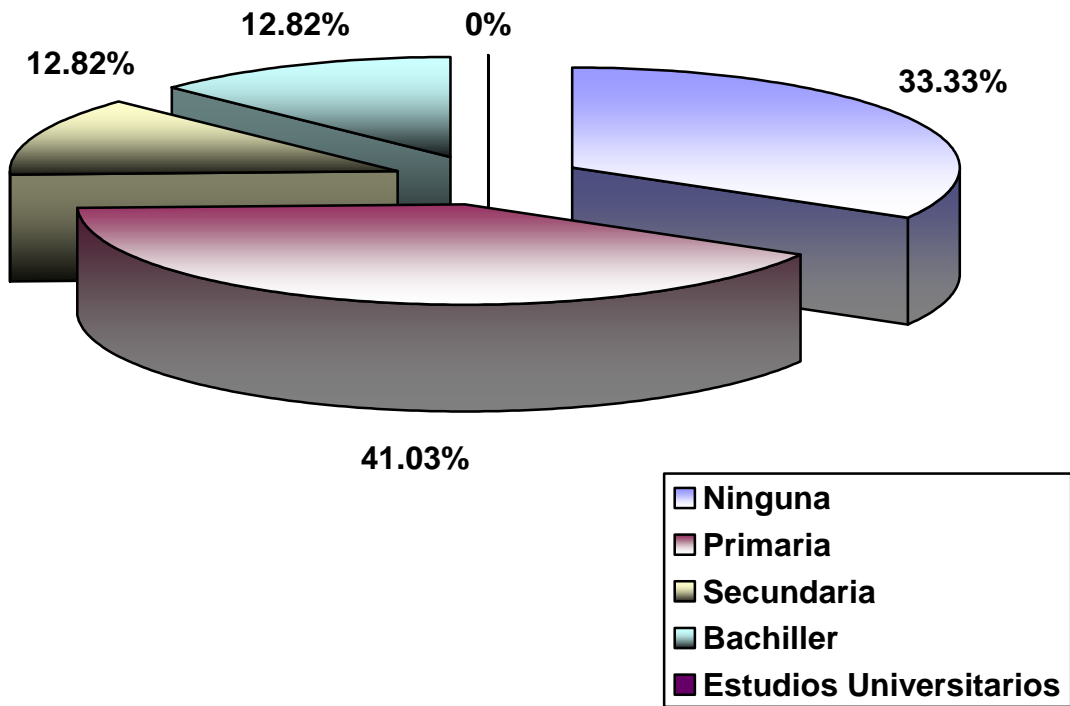
En el presente cuadro se investigó sobre la escolaridad de los entrevistados donde 32 personas correspondiente al 41.03% estudiaron hasta primaria, 26 que equivale a un 33.33% del total no tiene ningún grado académico, 10 personas estudiaron secundaria que es un 12.82%, la misma cantidad, estudio hasta el bachillerato y ninguna persona tiene estudios universitarios.

INTERPRETACIÓN:

Esto refleja la pobre educación formal presente en esta comunidad ya que la mayoría no ha estudiado y si lo ha hecho fue hasta un 2° ó 3° grado como máximo, una mínima cantidad ha estudiado secundaria y bachillerato, cabe decir que de estos últimos, ninguno completo sus estudios por problemas económicos y familiares en particular.

GRÁFICO N° 3

Nivel educativo de la población entrevistada.



Fuente: Cuadro n° 3

CUADRO N° 4

Material del que están contruidos los techos de las viviendas.

Tipo de techo	Frecuencia	%
Paja	0	0.0
Teja	63	80.77
Madera	0	0.0
Duralita	7	8.97
Zinc	8	10.26
Total	78	100%

Fuente: Cedula de Entrevista

ANÁLISIS:

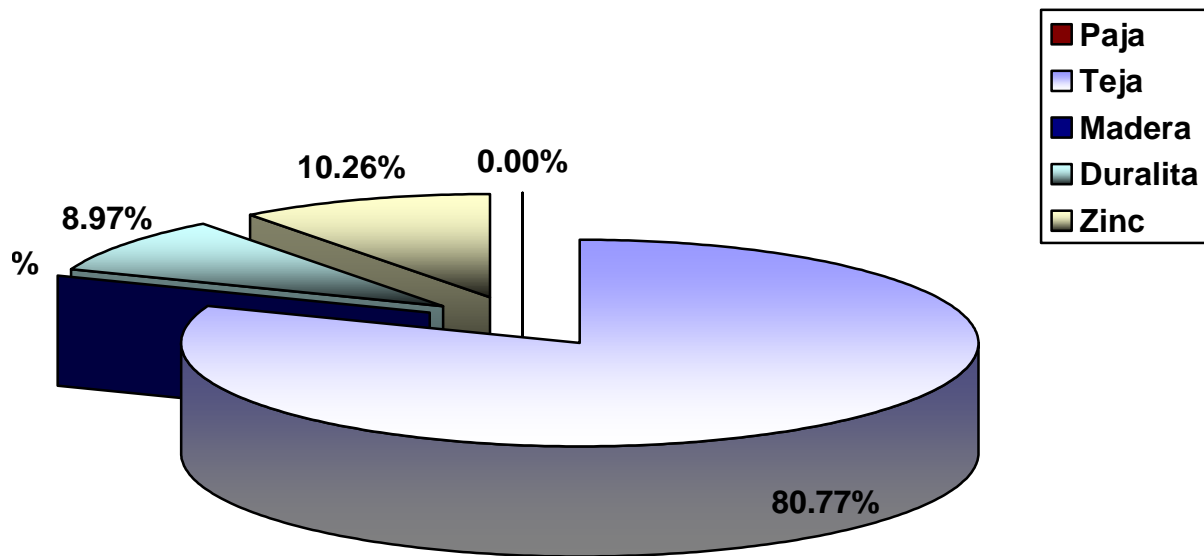
El presente cuadro nos muestra el material del que están contruidos los techos de las viviendas; donde podemos observar que de 78 viviendas, 63 tienen techo de teja un 80.77% del total, 8 tienen techo de zinc es decir un 10.26% y solo 7 viviendas que corresponde tan solo al 8.97% el techo es de duralita.

INTERPRETACIÓN:

De todas las viviendas donde se pasó la entrevista la mayoría tienen techo de teja que es lo típico en nuestro país, estos son propicios descritos por la literatura, debido a que es uno de los lugares predilectos de la chinche para alojarse y desde ahí elegir a sus víctimas para picarlas y posiblemente transmitirle la enfermedad de Chagas, pocas personas cuentan con recursos para construir con otro tipo de material como la duralita, por la pobreza en la que se vive.

GRÁFICO N° 4

Material del que están contruidos los techos de las viviendas.



Fuente: Cuadro n° 4

CUADRO N° 5

Material del que están construidas las paredes de las viviendas.

Tipo de pared	Frecuencia	%
Adobe	52	66.67
Bahareque	14	17.95
Paja	0	0.0
Tablas	0	0.0
Mixto	12	15.38
Total	78	100%

Fuente: Cedula de Entrevista

ANÁLISIS:

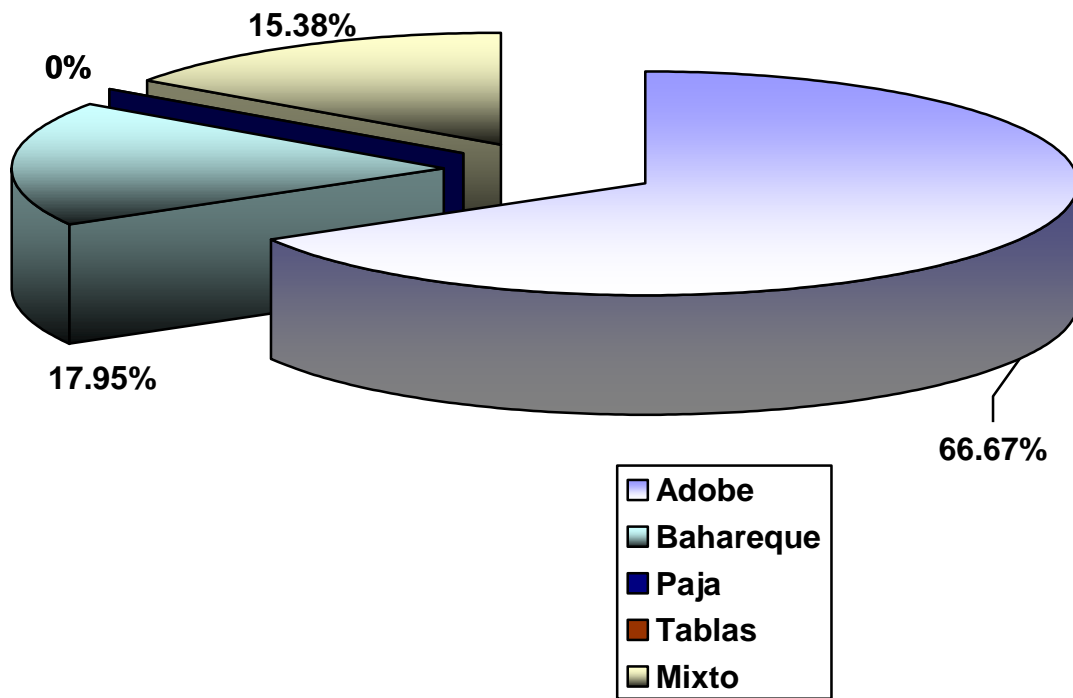
Este cuadro muestra la información de las viviendas sobre el tipo de material utilizado para las paredes, donde 52 viviendas que corresponde al 66.67%, sus paredes son de adobe, 14 que es un 17.95% son de bahareque y solo 12 del total es decir un 15.38% son construidas con material mixto

INTERPRETACIÓN:

Con esta información se puede decir que la mayoría de las paredes de las viviendas (mas de $\frac{3}{4}$ partes), son de adobe y bahareque del total de viviendas debido a los escasos recursos económicos con los que cuentan los habitantes de la comunidad al igual que los de otras comunidades vecinas, lo que los hace una población de riesgo, por las condiciones en las viven son adecuadas para el alojamiento de la chinche y de esta manera todas estas personas están expuestas a ser picadas por este vector y así contraer el mal de Chagas.

GRÁFICO N° 5

Material del que están construidas las paredes de las viviendas.



Fuente: Cuadro n° 5

CUADRO N° 6

Material del que están contruidos los pisos de las viviendas.

Tipo de piso	Frecuencia	%
Tierra	68	87.18
Ladrillo	7	8.97
Cemento	2	2.57
Cerámica	1	1.28
Total	78	100%

Fuente: Cedula de Entrevista

ANÁLISIS:

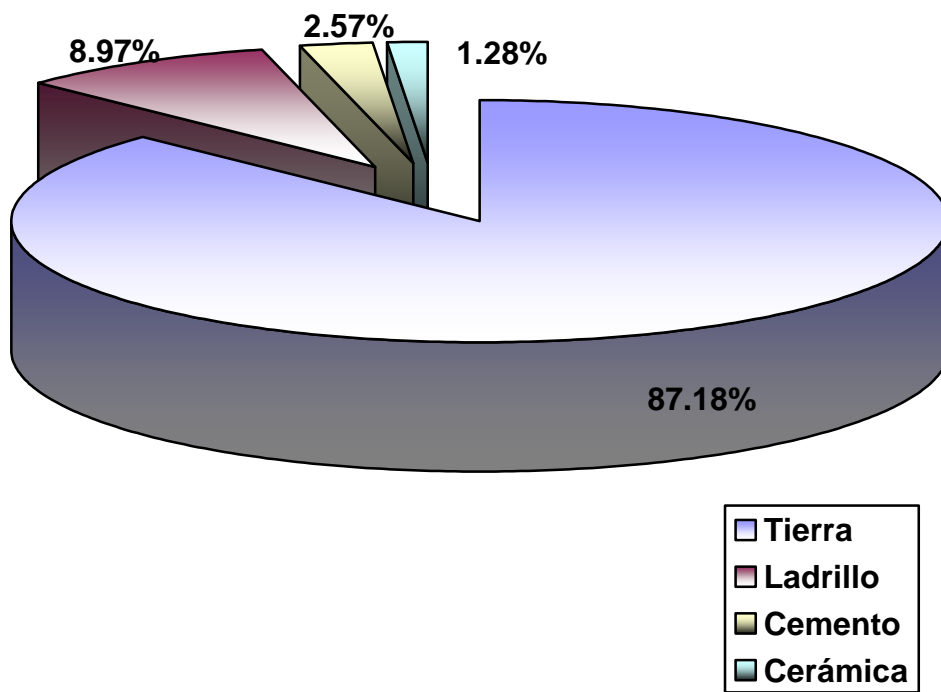
Este cuadro representa los tipos de pisos que tienen las viviendas de los entrevistados donde 68 poseen pisos de tierra que es un 87.18% del total, 7 tienen pisos de ladrillo que equivale a un 8.97%, 2 viviendas el piso es de cemento equivalente al 2.57% y solamente una vivienda tenia piso de cerámica.

INTERPRETACIÓN:

Esto refleja aun más la pobreza en la que vive la gente debido a los escasos recursos con los que cuenta, no les es posible tener un piso adecuado, siendo este un factor de riesgo de padecer enfermedades como la causada por la chinche ya que esta puede entrar a la vivienda y pasar desapercibida por los habitantes y de esta manera buscar un lugar seguro y permanecer ahí, posteriormente picar a sus victimas en el momento oportuno.

GRÁFICO N° 6

Material del que están contruidos los pisos de las viviendas.



Fuente: Cuadro n° 6

CUADRO N° 7

Habitaciones con las que cuentan las viviendas de la población en estudio.

Habitaciones	Frecuencia	%
1	36	46.15
2	20	25.64
3	13	16.67
4	9	11.54
Total	78	100%

Fuente: Cedula de Entrevista

ANÁLISIS:

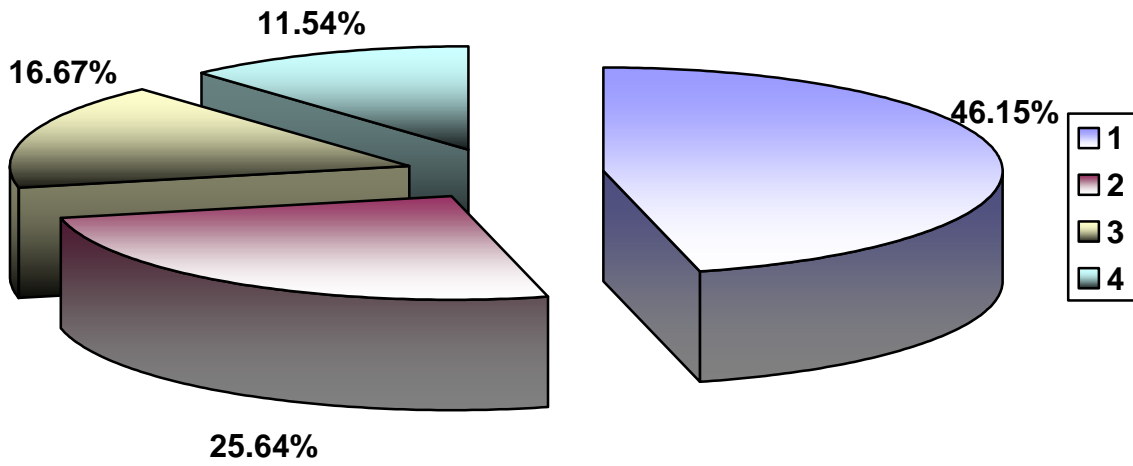
El presente cuadro nos plasma la cantidad de habitaciones con las que cuentan las 78 viviendas de las personas entrevistadas, en la que 36 personas es decir un 46.15%, poseen un solo cuarto, 20 viviendas que es un 25.64% tienen 2, 13 del total que corresponde a un 16.67% cuentan con tres habitaciones y solo 9 del total un 11.54% existen 4 cuartos.

INTERPRETACIÓN:

Por lo anterior descrito se puede apreciar las condiciones de vida en las que viven las personas prácticamente es un hacinamiento ya que la mitad de los casos solo cuentan con una división o dos esto aumenta la posibilidad de proliferación del vector causante de la enfermedad de Chagas.

GRÁFICO N° 7

Habitaciones con las que cuentan las viviendas de la población en estudio.



Fuente: Cuadro n° 7

CUADRO N° 8

Personas que tienen granos básicos dentro de sus viviendas.

Alternativa	Frecuencia	%
Si	55	70.51
No	23	29.49
Total	78	100%

Fuente: Cedula de Entrevista

ANÁLISIS:

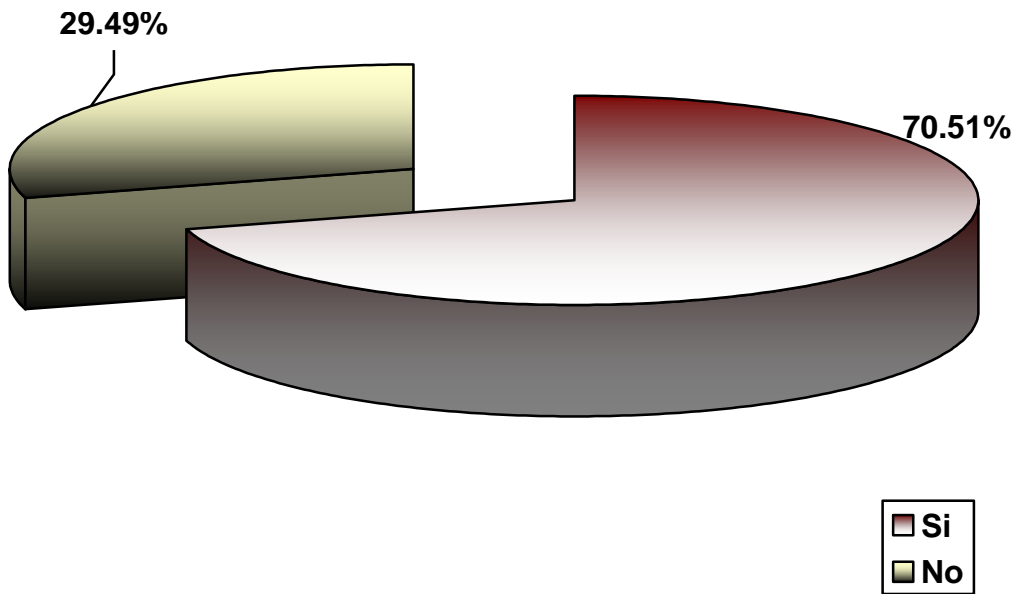
El siguiente cuadro representa el número de personas que mantienen dentro de sus viviendas los granos básicos, de un total de 78 personas, 55 de estas que equivale a un 70.51% expresaron que si tenían dentro de sus viviendas los granos básico y solo 23 personas dijeron que no, esto es un 29.49%.

INTERPRETACIÓN:

Lo anterior descrito refleja que la mayoría de personas tienen un espacio reducido dentro de sus viviendas, lo que favorece el hábitat de las chinches para su reproducción y que constituye un peligro para adquirir la enfermedad de Chagas; debido a que este vector busca lugares que le ayuden a su reproducción y los graneros, recipientes, y donde almacenan leña son los adecuados para esto; estas personas desconocen que estos son los precursores de una infestación de toda la vivienda.

GRÁFICO N° 8

Personas que tienen granos básicos dentro de sus viviendas.



Fuente: Cuadro n° 8

CUADRO N° 9

Granos básicos que tienen las personas dentro de sus viviendas.

Granos básicos	Frecuencia	%
Arroz	56	27.32
Maíz	56	27.32
Frijoles	60	29.27
Otros	33	16.09
Total	205	100%

Fuente: Cedula de Entrevista

ANÁLISIS:

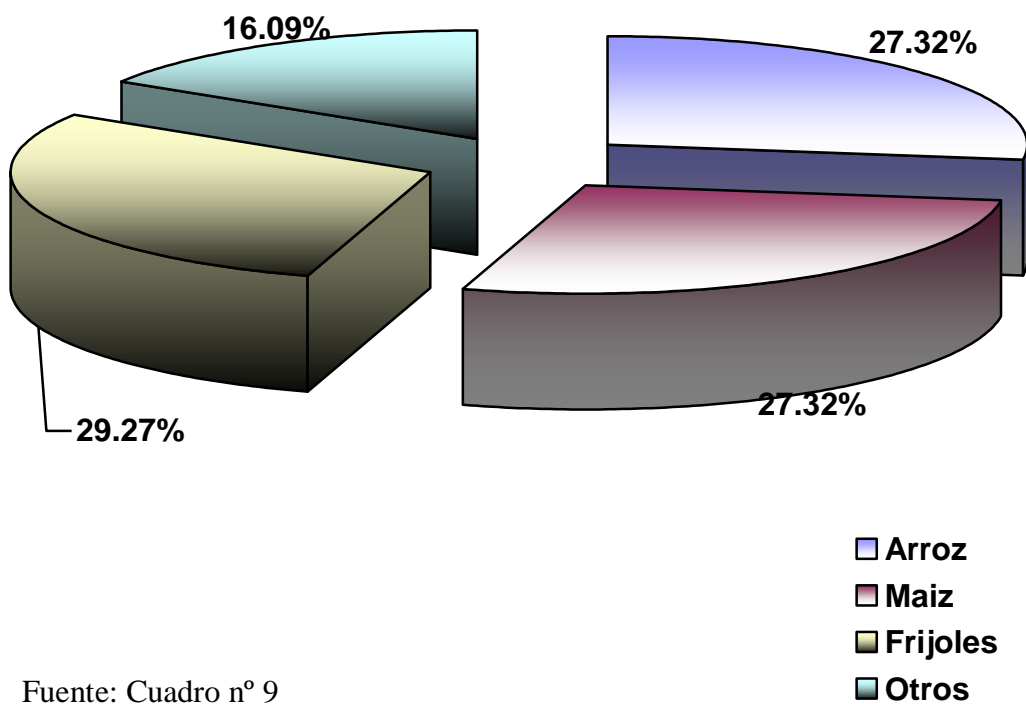
El cuadro anterior muestra los granos más frecuentes que las personas de la comunidad almacenan dentro de las viviendas, donde se entrevistaron 78 personas y estas dieron las siguientes respuestas; 56 afirmaron que mantenían arroz y maíz dentro de la vivienda esto corresponde a un 27.32% para cada opinión, 60 dijeron que también tenían frijoles, un 29.27% del total y sólo 33 personas respondieron a otros como leña y materiales que no utilizan, lo que equivale al 16.09%.

INTERPRETACIÓN:

Lo anterior descrito muestra que la mayoría de las personas, están expuestas a adquirir la enfermedad de Chagas, ya que todos almacenan granos básicos y una mínima cantidad almacena otros como leña y materiales que no utiliza dentro de sus viviendas, constituyendo un factor de riesgo ya descrito en el cuadro anterior.

GRÁFICO N° 9

Granos básicos que tienen las personas dentro de sus viviendas.



Fuente: Cuadro n° 9

CUADRO N° 10

Personas entrevistadas cuyas viviendas poseen anexos.

Tiene Anexos su vivienda	Frecuencia	%
Si	34	43.59
No	44	56.41
Total	78	100%

Fuente: Cedula de Entrevista

ANÁLISIS:

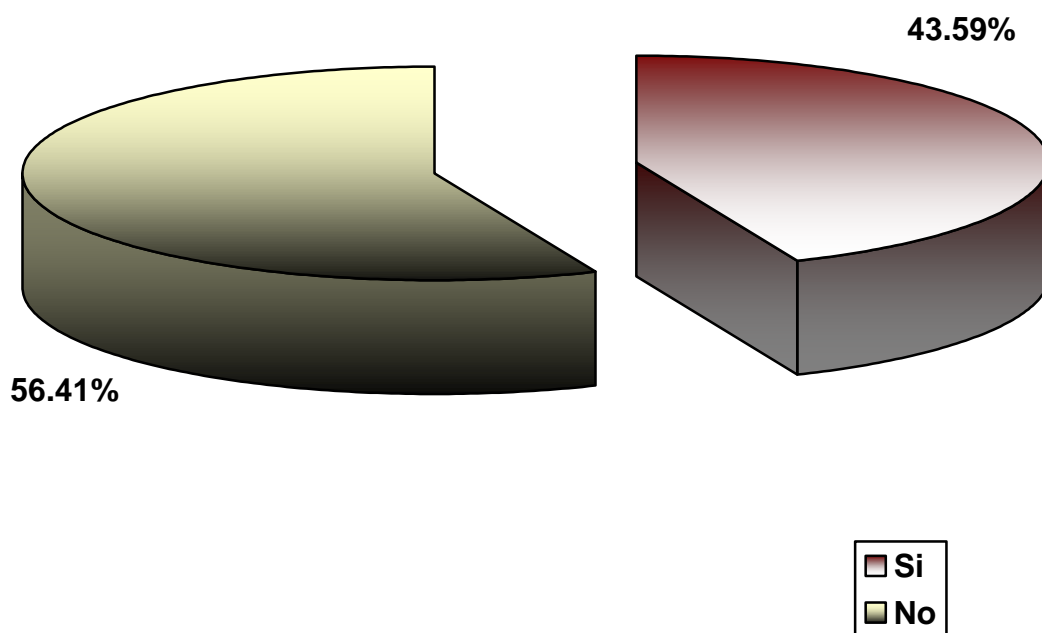
El cuadro anterior plasma las viviendas que poseen anexos, de 78 visitadas 44 que representa el 56.41% no tenían anexos, el resto (34 personas), si presentaba esto es un 43.59%.

INTERPRETACIÓN:

Lo anterior muestra que un poco más de la mitad de las personas poseen anexos (bodegas, gallineros, porqueriza y corrales), en sus viviendas y el resto no, esto crea mas factores de riesgo de reproducción y por ende infestación vectorial.

GRÁFICO N° 10

Personas entrevistadas cuyas viviendas poseen anexos.



Fuente: Cuadro n° 10

CUADRO N° 11

Tipo de anexos con los que cuentan las viviendas de las personas.

Tipo de anexo	fc	%
Bodega	12	35.30
Gallinero	12	35.30
Porqueriza	6	17.64
Corrales	4	11.76
Total	34	100%

Fuente: Cedula de Entrevista

ANÁLISIS:

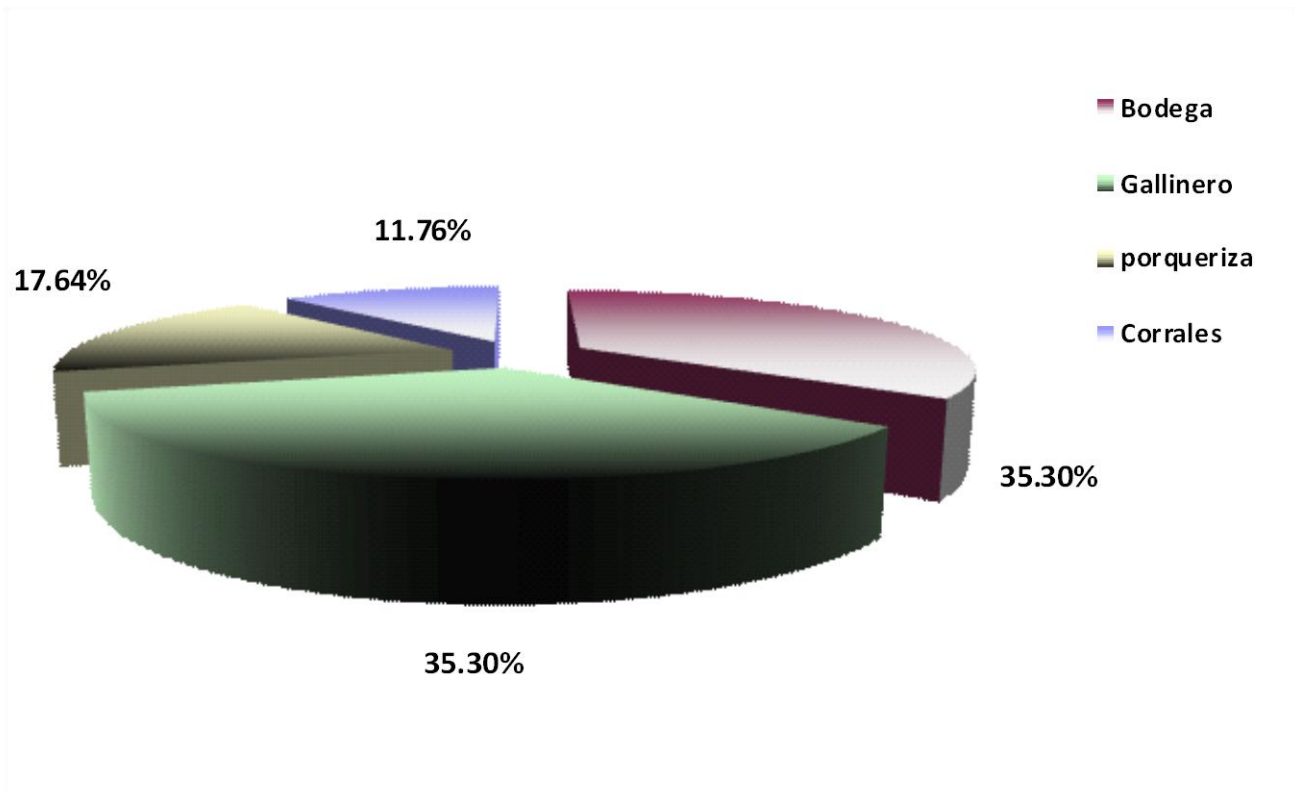
Este cuadro detalla el tipo de anexos con los que cuenta las personas entrevistadas, de las 34 personas que dijeron que si; 12 que equivale al 35.30% tienen bodega, la misma cantidad tiene gallineros, 6 personas tienen porquerizas esto es un 17.64% del total y solo 4 personas tienen corrales que corresponde a un 11.76%, el resto de las 78 no posee ningún tipo de anexos.

INTERPRETACIÓN:

Lo antes mencionado refleja que de la mayoría que posee anexos lo más frecuente es que tengan bodegas y gallineros, porqueriza en menor cantidad seguido de corrales, estableciendo riesgos de reproducción del vector ya que este también se alimenta de la sangre los todos los animales, teniendo la capacidad de infestarlos con el parásito excepto las gallinas por pertenecer al grupo de las aves; sin embargo se pueden alimentar de estas.

CUADRO N° 11

Tipo de anexos con los que cuentan las viviendas de las personas.



Fuente: Cuadro n° 11

CUADRO N° 12

Lugar donde se encuentran los anexos con relación a las viviendas de las personas.

Ubicación	Bodega		Gallinero		Porqueriza		Corrales		Total	
	fc	%	fc	%	Fc	%	fc	%		
Alrededor de la casa	10	29.42	10	29.42	6	17.64	2	5.88	28	
Contiguo	2	5.88	2	5.88	0		2	5.88	6	
Total	12	35.30	12	35.30	6	17.64	4	11.76	34	100%

Fuente: cedula de Entrevista

ANÁLISIS:

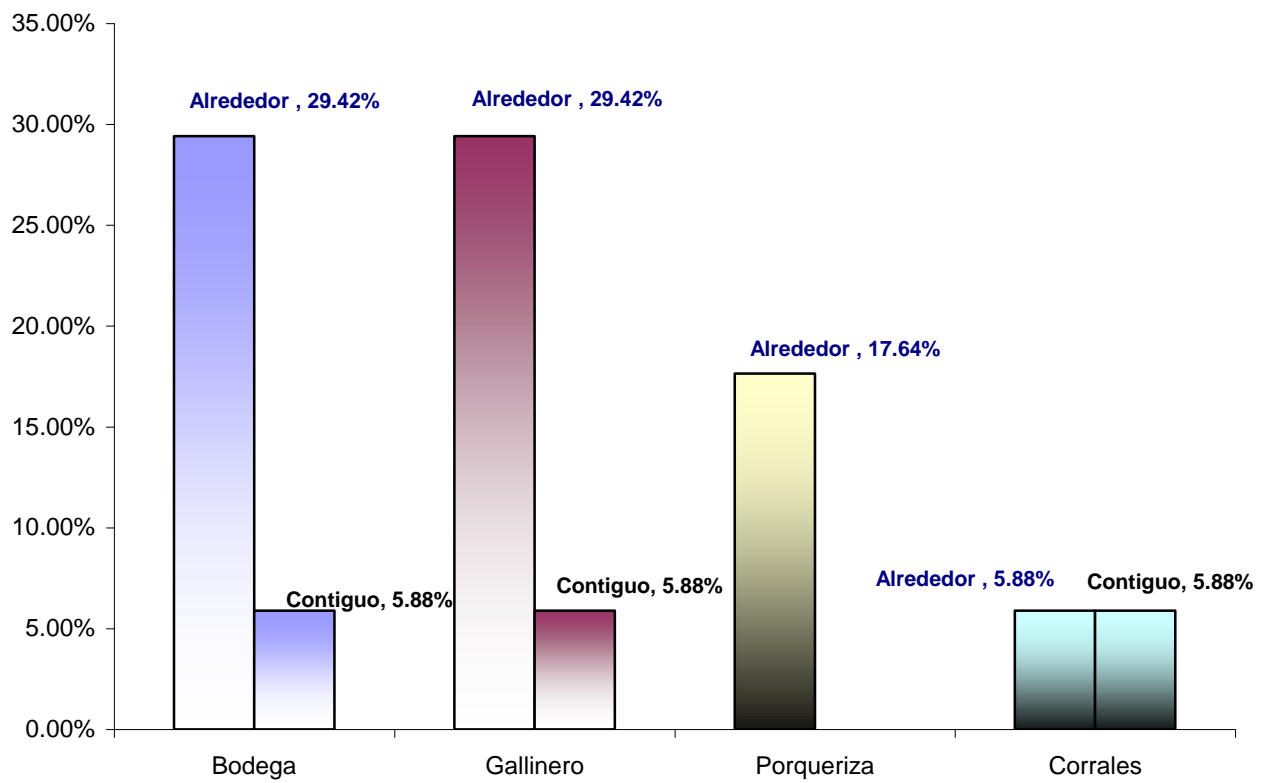
Este cuadro muestra la ubicación que tienen los anexos con relación a las viviendas de las personas; de un total de 34 viviendas que poseen anexos, 12 tienen bodegas, de estas 10 que corresponde a un 29.42% están alrededor de la casa y 2 al 5.88% están contiguas a ellas, lo mismo sucede con los gallineros; de 6 personas que tienen porqueriza todas las tienen alrededor de las viviendas esto es un 17.64% y de 4 personas que tienen corrales, 2 que equivale al 5.88% los tienen alrededor y 2 que es el mismo porcentaje están contiguos a ellas.

INTERPRETACIÓN:

Lo antes descrito refleja que de todas las personas que tienen anexos en sus viviendas, la mayor parte están alrededor y el resto contiguo a ellas, siendo esto hábitat de la chinche ya mencionado anteriormente y que entre más cerca estén de su morada ponen en peligro la salud de sus ocupantes.

CUADRO N° 12

Lugar donde se encuentran los anexos con relación a las viviendas de las personas.



Fuente: Cuadro n° 12

CUADRO N° 13

Animales presentes en la vivienda de las personas.

Presencia de animales domésticos	Frecuencia	%
Gallinas	72	41.62
Perros	49	28.32
Gatos	45	26.01
Otros (cerdos, patos, pajaros)	7	4.05
Total	173	100%

Fuente: Cedula de Entrevista

ANÁLISIS:

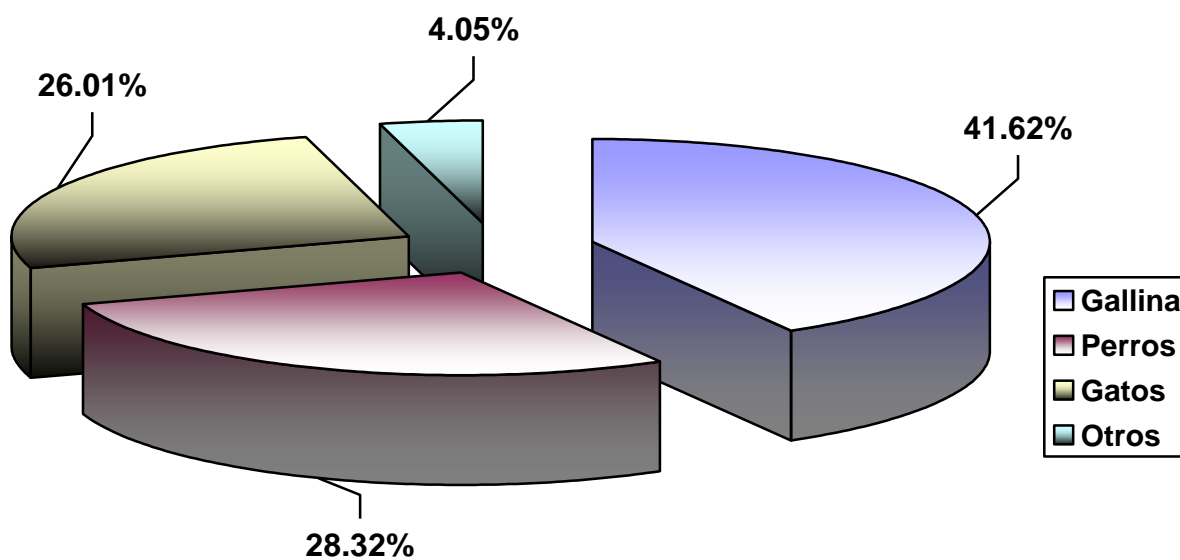
Este cuadro muestra los animales que poseen las personas entrevistadas, donde 72 que es un 41.62% manifestaron tener gallinas, de estos 49 que corresponde al 28.32% también tienen perros, 45 que es un 26.01 refiere tener gatos y solamente 7 que equivale a un 4.05% mencionó tener otro tipo de animales.

INTERPRETACIÓN:

Lo descrito anterior evidencia que todas las personas entrevistadas poseen animales, algunas los mantienen encerrados esto es una minoría y otras no; lo que muchos ignoran es que la sangre de estos alimentan también al vector, constituyendo fuente de vida para estos, además de ser portadores del parásito no obstante sin poder transmitir la enfermedad de Chagas..

GRÁFICO N° 13

Animales presentes en la vivienda de las personas.



Fuente: Cuadro n° 13

CUADRO N° 14

Animales que duermen dentro de la vivienda de las personas.

Duermen dentro de casa	Gallina		Perro		Gato		Otro		total	
	Fc	%	Fc	%	fc	%	fc	%		
Si	11	6.36	5	2.89	28	16.18	3	1.73	47	
No	61	35.26	44	25.43	17	9.83	4	2.32	126	
Total	72	41.62	49	28.32	45	26.01	7	4.05	173	100%

Fuente: Cedula de Entrevista

ANÁLISIS:

Los datos obtenidos de la entrevista muestran que animales duermen dentro de las viviendas entre los que se puede mencionar, de 72 personas que tenían gallinas 11 que corresponde al 6.36% dijeron que duermen dentro y 61 que es el 35.26 lo hacen fuera de la vivienda, de los 49 que tenían perros, 5 que corresponde a un 2.89% expresaron que dormían dentro y 44 esto es el 25.43% duermen fuera, de los 45 que tenían gatos 28 que equivale al 16.18% refirieron duermen dentro de la vivienda y 17 que es el 9.83% no y otros como cerdos, patos y pájaros, 7 que de estos 3 que es el 1.73% duermen dentro y 4 un 2.32% lo hacen fuera.

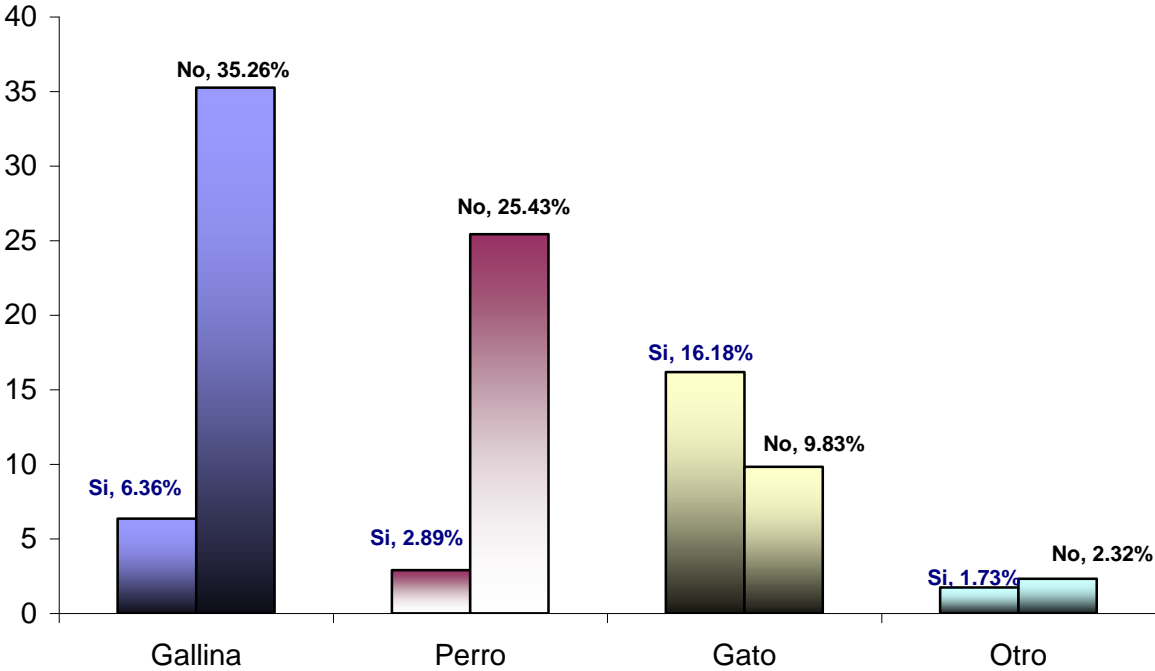
INTERPRETACIÓN:

De lo anterior descrito se puede decir que la mayoría de las personas tienen contactos con los animales domésticos, desconociendo que estos además de proporcionar alimentación por medio de su sangre, también son un medio de transporte de este vector,

ya que pueden adherirse a los perros, gatos, gallinas, patos cerdos, y llegar hasta un lugar mas cercano a los moradores máxime si estos animales duermen dentro.

GRÁFICO N° 14

Animales que duermen dentro de la vivienda de las personas.



Fuente: Cuadro n° 14

CUADRO N° 15

Conocimiento del tipo de vegetación en Peridomicilio, que son criadero de chinche.

Conocimiento	Frecuencia	%
Si		
No	78	100
Total	78	100%

Fuente: Cedula de Entrevista

ANÁLISIS:

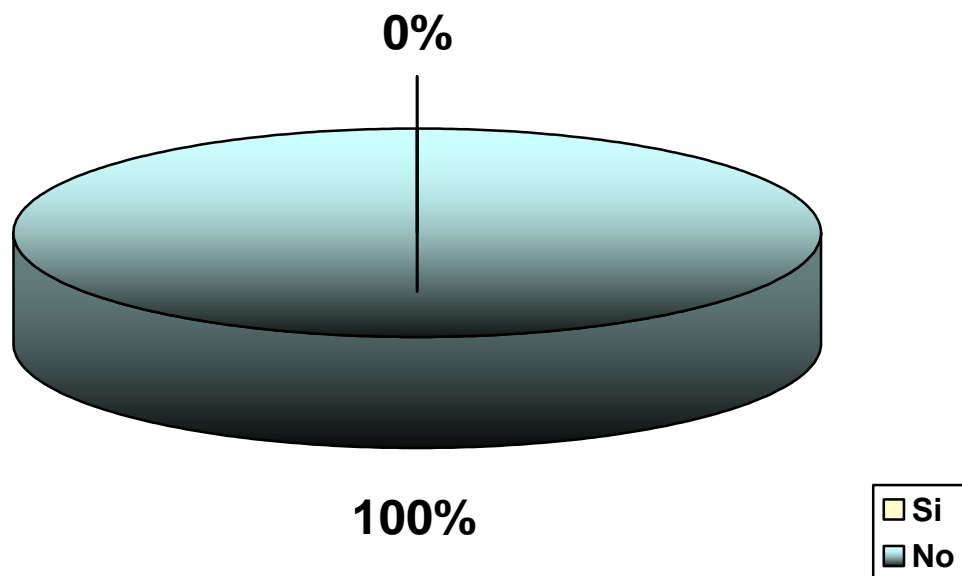
El siguiente cuadro muestra el tipo de vegetación que las personas conocían como criadero de la chinche en el cual todos (78 personas) los entrevistados dijeron no conocer algún tipo de criadero en su vivienda.

INTERPRETACIÓN:

Con lo anterior descrito se puede afirmar que nadie de las personas en estudio conoce sobre los diferentes criaderos de tipo vegetal en los que la chinche puede vivir y reproducirse; la literatura describe que el representante de los vectores que transmite la enfermedad de Chagas, es decir el *Triatoma Infestans* su hábitat es en las vegetaciones al igual que el *Rhodnius prolixus*.

GRÁFICO N° 15

Conocimiento del tipo de vegetación en Peridomicilio, que son criadero de chinche.



Fuente: Cuadro n° 15

CUADRO N° 16

Personas que reconocieron la chinche al mostrársela.

Reconoce la chinche	Frecuencia	%
Si	65	83.33
No	13	16.67
Total	78	100%

Fuente: Cedula de Entrevista

ANÁLISIS:

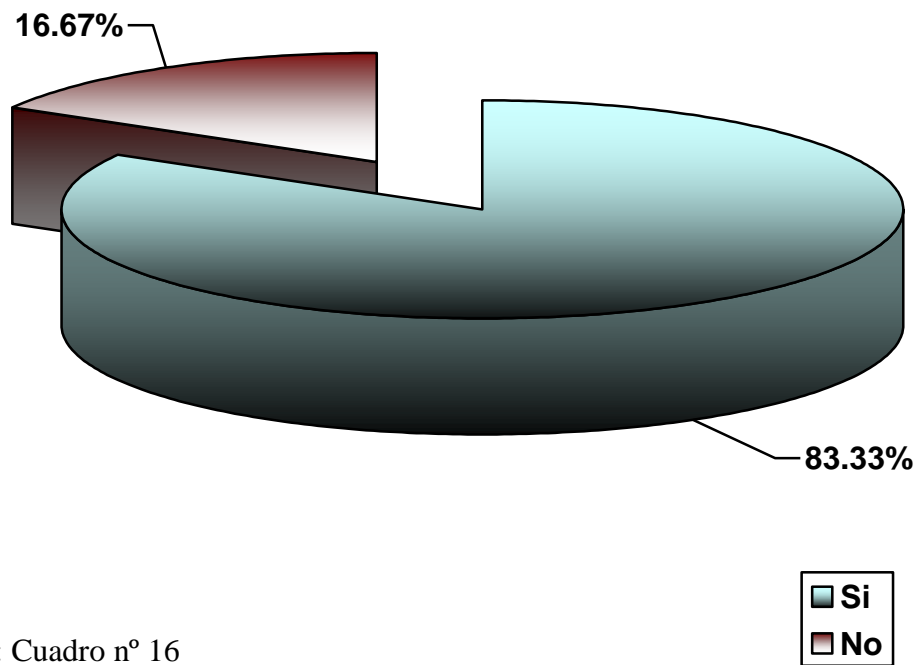
Este cuadro plasma que tanto reconocen la chinche al mostrársela a las personas en estudio, en el cual de 78 entrevistados 65 personas que corresponde a un 83.33% reconocieron el vector y solo 13 que equivale al 16.67%, no lo hicieron.

INTERPRETACIÓN:

Esto denota que la gran mayoría si conoce este vector incluso lo llamaron por su nombre, familiarizándose con el; al parecer es muy natural la presencia de este en su vivienda sin darle la importancia debida. El resto que dijo que no, alguna ves si lo había visto, solo que no sabia como era el nombre.

GRÁFICO N° 16

Personas que reconocieron la chinche al mostrársela



Fuente: Cuadro n° 16

CUADRO N° 17

Lugar donde se ha visto la chinche, en las viviendas de las personas.

Lugar	Frecuencia	%
Dentro de casa	68	87.18
Alrededor de casa	10	12.82
Total	78	100%

Fuente: Cedula de Entrevista

ANÁLISIS:

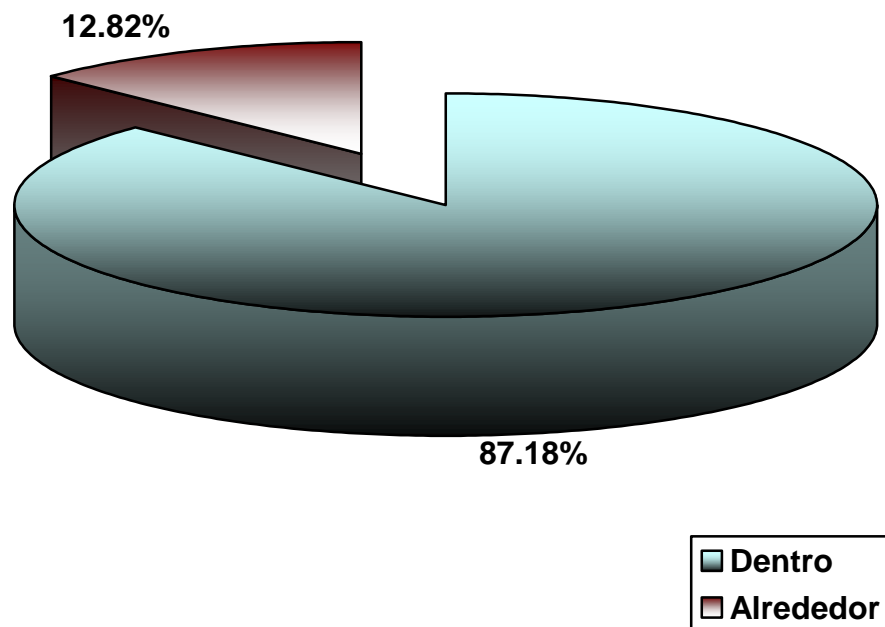
El siguiente cuadro trata en que lugar de su vivienda han visto más frecuentemente el vector. De un total de 78 personas entrevistados 68 que corresponde a un 87.18% dijeron habían visto la chinche mas frecuentemente dentro de la casa, 10 dijeron que alrededor de ella esto es un 12.82%.

INTERPRETACIÓN:

Lo antes descrito muestra que la mayoría de las personas tienen chinches dentro de sus viviendas pero desconocen que constituyen un riesgo de salud para cada integrante de su familia, llama la atención que la presencia de este vector no ocasiona preocupación por parte de los habitantes y los ven como cualquier otro insecto, que puede picar pero no así de transmitir una enfermedad mortal como lo es la enfermedad de Chagas.

GRÁFICO N° 17

Lugar donde se ha visto la chinche, en las viviendas de las personas.



Fuente: Cuadro n° 17

CUADRO N° 18

Horas del día en las que se ha visto la chinche en las viviendas.

Horas del día.	Frecuencia	%
Por la mañana	1	1.28
Por la tarde	3	3.85
Por la noche	73	93.59
Cualquier hora	1	1.28
Total	78	100%

Fuente: Cedula de Entrevista

ANÁLISIS:

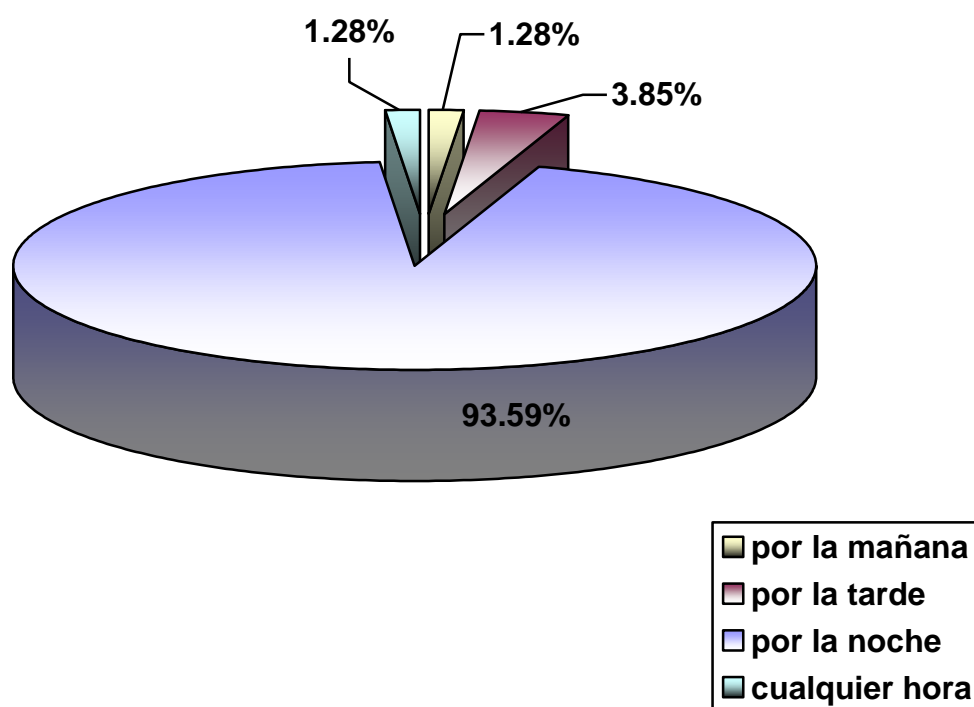
El siguiente cuadro muestra las horas más frecuentes en las que se han visto las chinches. De 78 entrevistados, 73 que corresponde al 93.59% dijeron que las habían visto durante la noche, 3 personas es decir 3.85% por la tarde y por la mañana solamente una persona esto es un 1.28%, la misma cantidad refirió haberla visto a cualquier hora.

INTERPRETACIÓN:

Con lo anterior descrito se muestra que las chinches suelen verse más durante las horas de la noche, esto afirma lo que menciona la literatura que estas atacan a sus víctimas en las horas que duermen ya que casi todas las personas expresaron verlas a esa hora, otras mencionaron a toda hora, este caso se refiere aquellas viviendas con alto índice de infestación, donde este vector se observa en cualquier lugar de la vivienda al momento de hacer aseo de la misma.

GRÁFICO N° 18

Horas del día en las que se ha visto la chinche en las viviendas.



Fuente: Cuadro n° 18

CUADRO N° 19

¿De que se alimenta la chinche?

Alternativa	Frecuencia	%
Sangre	66	84.62
Frutas	--	--
Plantas	--	--
No sabe	12	15.38
Total	78	100%

Fuente: Cedula de Entrevista

ANÁLISIS:

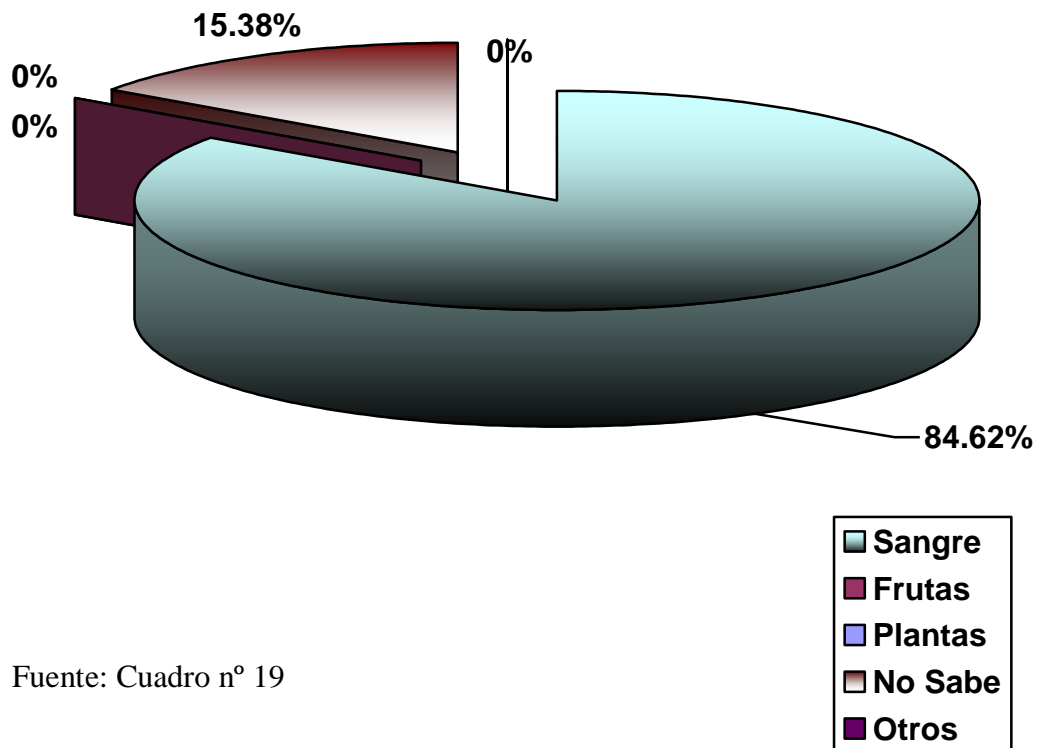
Este cuadro refleja el conocimiento que tiene la población sobre de que se alimentan las chinches; 66 personas que corresponde a un 84.62% del total dijeron de la sangre y solo 12 personas que equivale al 15.38% expresaron no saber de que se alimentaba.

INTERPRETACIÓN:

Lo anterior descrito muestra que casi la mayoría sabe que este vector se alimenta de sangre; pero un mínimo porcentaje desconoce esto, ninguna persona sabe que estos vectores también se alimentan de plantas y que viven en zonas verdes debido a que no hay una educación suficiente acerca de este tema.

GRÁFICO N° 19

¿De que se alimenta la chinche?



CUADRO N° 20

Personas picadas dentro de la población entrevistada (Incluye niños).

Alternativa	Frecuencia	%
Si	21	26.92
No	57	73.08
Total	78	100%

Fuente: Cedula de Entrevista

ANÁLISIS:

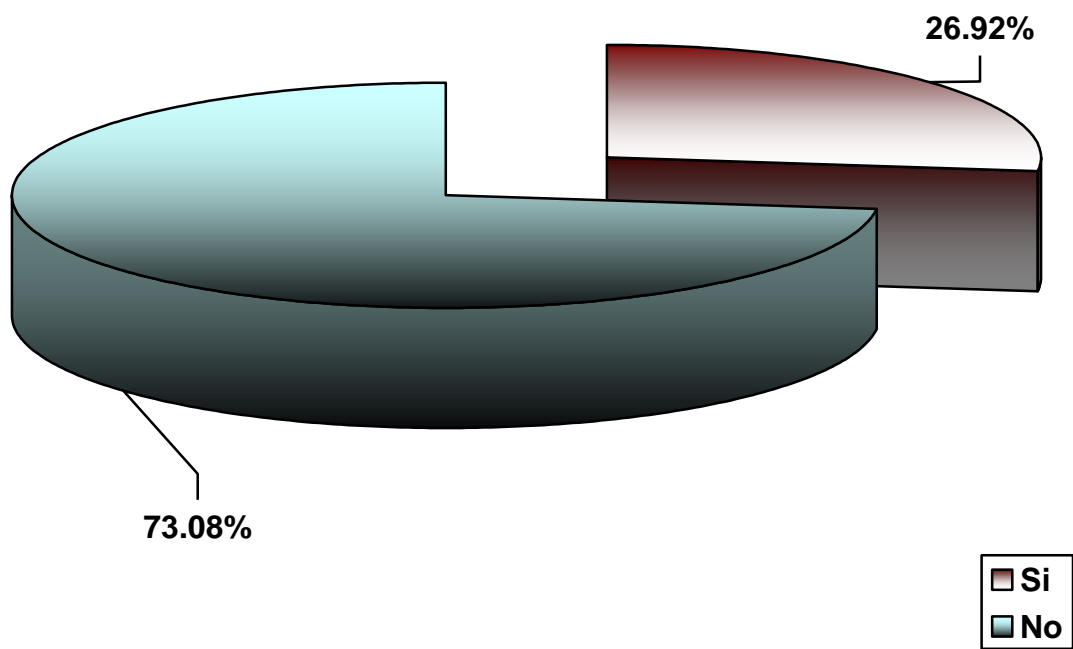
Este cuadro muestra a cuántos de los entrevistados o miembros de su familia le ha picado una chinche, de un total de 78 personas, 57 que corresponde a un 73.08%, dijeron que no les habían picado una chinche, 21 respondieron que si habían sido picadas por este vector, esto equivale al 26.92%.

INTERPRETACIÓN:

La descripción del cuadro anterior dice que la mayoría de las personas no han sufrido picadas por las chinches; las personas que dijeron si (una tercera parte), dicen haber visto el vector posterior a la picada, de estas es probable que algunas desarrollaron la fase aguda sin tomarle importancia, siendo de alto riesgo de padecer en su fase crónica, una cardiopatía chagásicas al haber contraído la enfermedad.

GRÁFICO N° 20

Personas picadas dentro de la población entrevistada (Incluye niños).



Fuente: Cuadro n° 20

CUADRO N° 21

Tiempo transcurrido posterior a la picada de la chinche.

Tiempo	Frecuencia	%
< 1 año	8	38.10
1 – 5 años	2	9.52
5 – 10 años	3	14.28
> 10 años	8	38.10
Total	21	100%

Fuente: Cedula de Entrevista

ANÁLISIS:

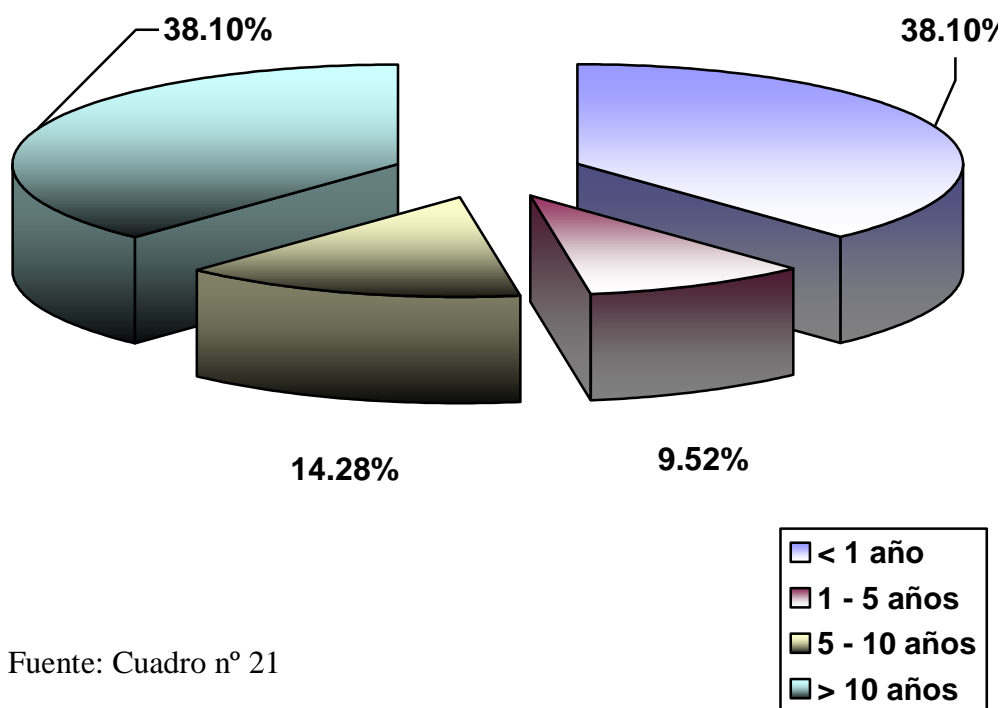
Este cuadro representa el tiempo que ha transcurrido en las personas posterior a la picada de una chinche, de las 21 que si les picaron las chinches, 8 que corresponde al 38.10% ocurrió en menos de un año, la misma cantidad hace más de 10 años; 3 personas que es el 14.28% sucedió entre 5 y 10 años y solamente 2 que equivale a un 9.52% fue entre 1 y 5 años.

INTERPRETACIÓN:

Lo antes descrito refleja que una mayoría de personas fue picadas hace menos de un año y otra hace más de 10 años, indicando que ha habido sucesos recientes y antiguos que dominan la prevalencia de personas picadas, estableciendo que estas, están en riesgo de padecer la fase crónica de la enfermedad ya que ha pasado mucho tiempo y debido al poco conocimiento de las personas no se han presentado a un centro de salud para identificar si han estado en una fase aguda anteriormente.

GRÁFICO N° 21

Tiempo transcurrido posterior a la picada de la chinche.



Fuente: Cuadro n° 21

CUADRO N° 22

Conocimiento de las personas que las chinches transmiten enfermedades

Alternativa	Frecuencia	%
Si	45	57.69
No	0	0.0
NC/NS	33	42.31
Total	78	100%

Fuente: Cedula de Entrevista

ANÁLISIS:

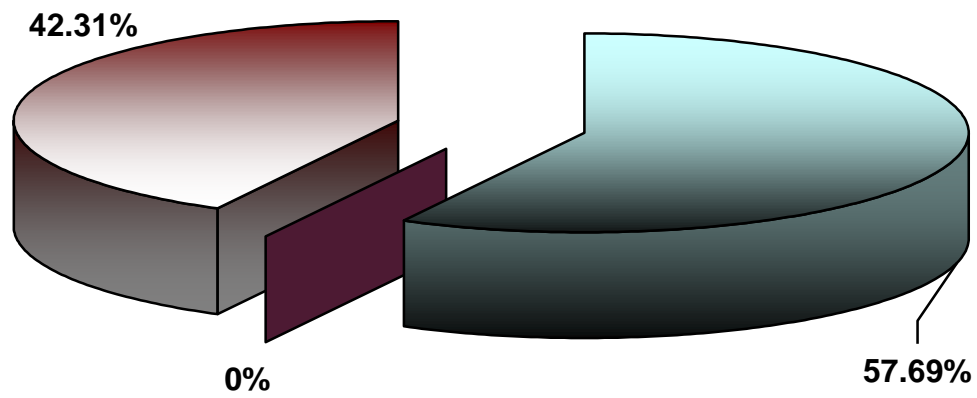
El cuadro refleja que de un total de 78 personas, 45 que representan el 57.69% si saben que las chinches transmiten enfermedades y solo 33 que equivale a un 42.31% no sabe o desconoce que transmite una enfermedad.

INTERPRETACIÓN:

Lo antes descrito nos dice que las personas si tienen conocimiento de que las chinches transmiten algún tipo de enfermedad, a pesar que pocas personas manifestaron desconocer el nombre especifico de la enfermedad que transmiten y un porcentaje significativo desconocen si transmitían enfermedad, por lo que afirmamos; que la falta de educación en las personas es el reto mas importante para combatir el desarrollo de la enfermedad de Chagas en estas comunidades.

GRÁFICO N° 22

Conocimiento de las personas que las chinches transmiten enfermedades



Fuente: Cuadro n° 22



CUADRO N° 23

Personas en estudio que han escuchado acerca de la enfermedad de Chagas.

Opinión	Frecuencia	%
Si	46	58.97
No	32	41.03
Total	78	100%

Fuente: Cedula de Entrevista

ANÁLISIS:

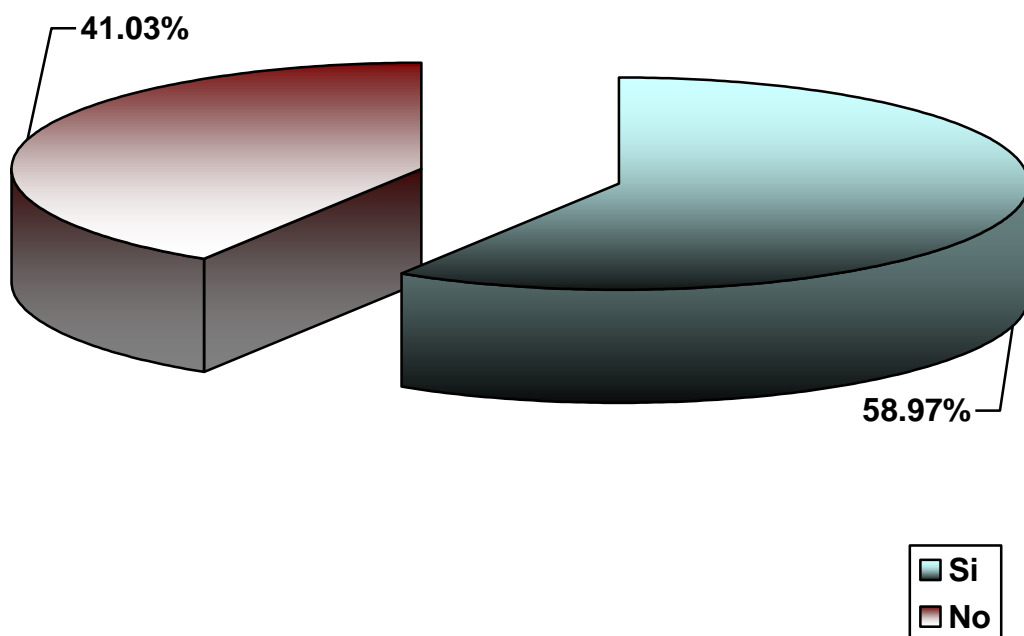
Este cuadro plasma que de 78 personas entrevistadas 46 es decir un 58.97% ha escuchado sobre la enfermedad de Chagas y solo 32 que equivale al 41.03% manifestaron que no.

INTERPRETACIÓN:

Se evidencia que la mayoría respondió que ha escuchado hablar sobre la enfermedad, pero muy pocos tienen conocimiento de la misma, esto afirma que no tienen la suficiente información básica acerca de la enfermedad de Chagas estableciendo un déficit y a la vez factor de riesgo de contraerla debido a que se desatiende al momento de proporcionarles información relacionada con esta.

GRÁFICO N° 23

Personas en estudio que han escuchado acerca de la enfermedad de Chagas.



Fuente: Cuadro n° 23

CUADRO N° 24

Personas en estudio que conocen los signos/síntomas de la enfermedad de Chagas

Opinión	Frecuencia	%
Si	17	21.79
No	61	78.21
Total	78	100%

Fuente: Cedula de Entrevista

ANÁLISIS:

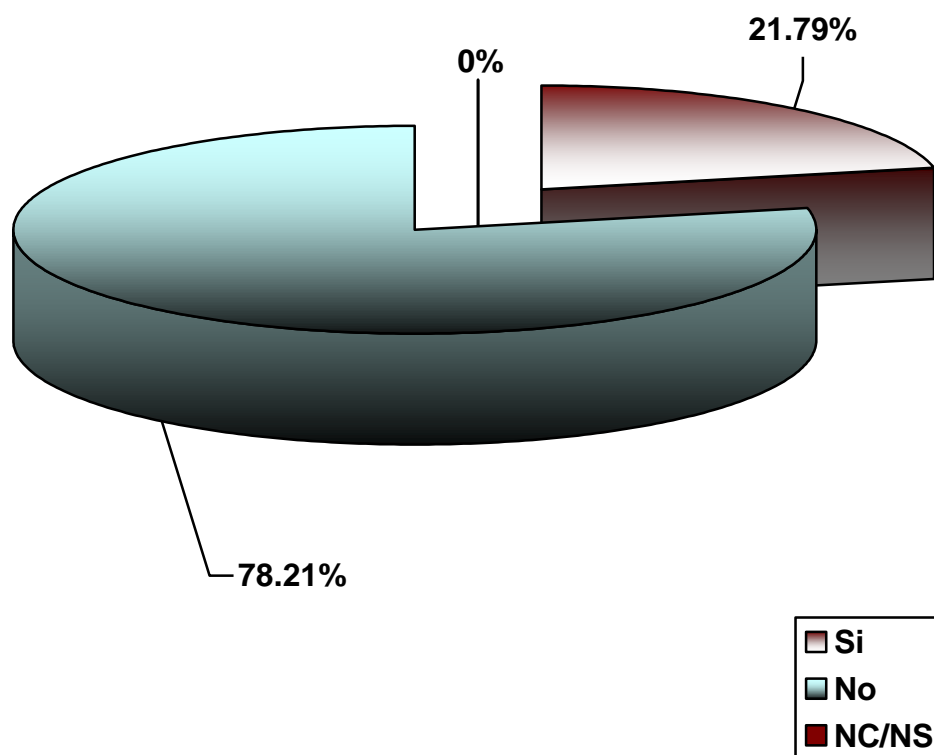
Según los resultados de la investigación, 61 personas que corresponde al 78.21% no identificaron los signos y síntomas que presentan las personas con la enfermedad de Chagas y solo 17 que equivale a un 21.79% de toda la población en estudio si los reconocen.

INTERPRETACIÓN:

Lo anterior descrito plasma que en su mayoría las personas no saben identificar los signos y síntomas de la enfermedad de Chagas, ya que no tienen los conocimientos necesarios para identificarlos, a pesar que anteriormente se reflejo que si conocen o han escuchado hablar sobre esta.

GRÁFICO N° 24

Personas en estudio que conocen los signos/síntomas de la enfermedad de Chagas



Fuente: Cuadro n° 24

CUADRO N° 25

Signos y síntomas que conocen las personas de la enfermedad de Chagas

Signos/síntomas	Frecuencia	%
Fiebre	16	30.19
Dolor de cabeza	9	16.98
Inflamación de los ojos	9	16.98
Malestar general	11	20.76
Debilidad	3	5.66
Otros	5	9.43
Total (opiniones)	53	100%

Fuente: Cedula de Entrevista

ANÁLISIS:

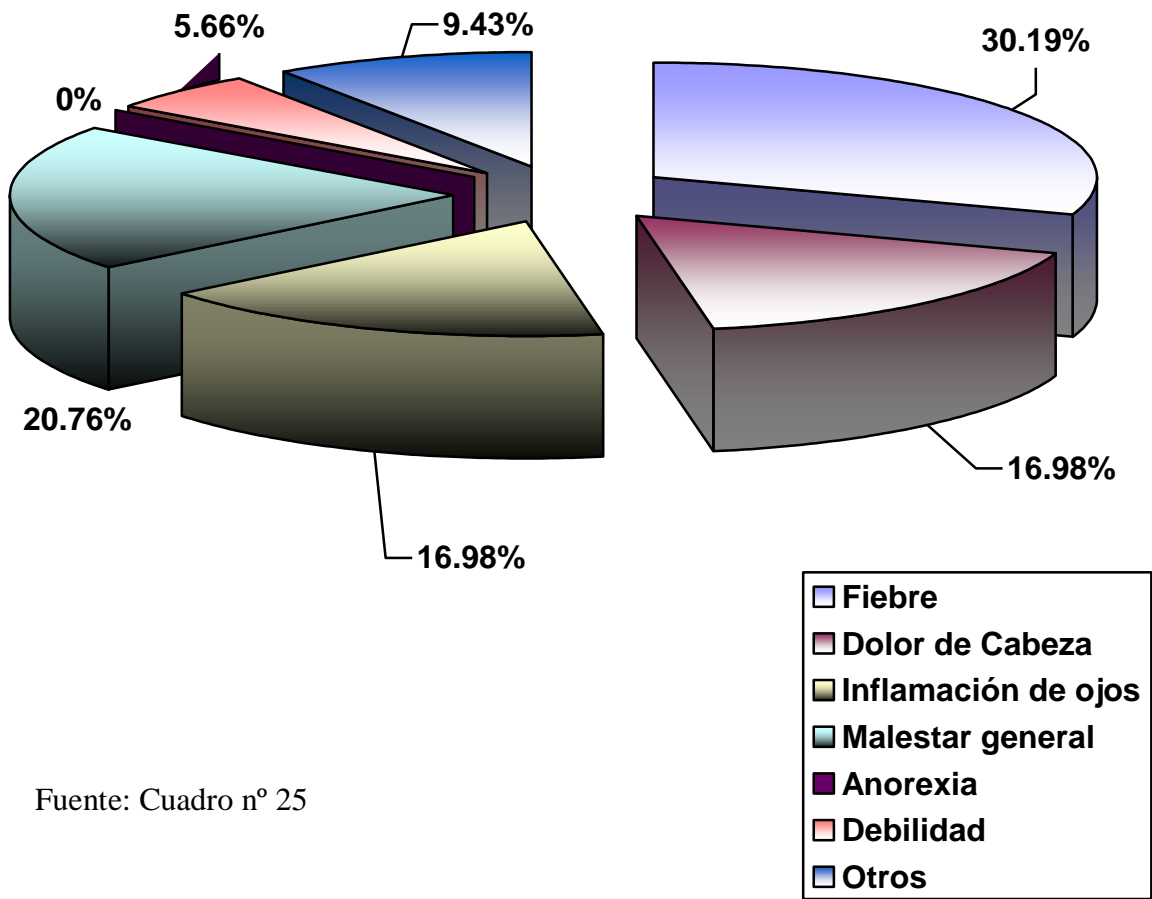
Según los datos plasmados en este cuadro, de los 17 que si podían identificar los signos y síntomas, se obtuvo que 16 de estos, que equivale al 30.19% manifestó que la fiebre es el signo que pueden identificar con facilidad, de estos 11 que representa un 20.76% también mencionaron que el malestar general es otro de los que conocen, seguido por 9 de estos que corresponde a un 16.98% opinaron también conocer el dolor de cabeza como un síntoma de esta enfermedad, la misma cantidad contemplo la inflamación de los ojos, además 5 que es un 9.43% mencionó otros dentro de los que se destacan las miocardiopatía y solo 3 (5.66%) personas agregaron la debilidad como un síntoma.

INTERPRETACIÓN:

Aunque la mayoría de la población pudo identificar al menos 2 de los signos y síntomas que presentan las personas con la enfermedad de Chagas, no contemplan la debilidad como una de ellas, mencionaron también otros principalmente las cardiopatías, esto se debe a la falta de conocimiento y poca información de esta, aunado a la poca importancia que se le da al recibir una charla sobre la enfermedad.

GRÁFICO N° 25

Signos y síntomas que conocen las personas de la enfermedad de Chagas



CUADRO N° 26

Conocimiento de que la enfermedad de Chagas puede causar la muerte.

Conocimiento	Frecuencia	%
Si	35	44.87
No	34	43.59
NC/NS	9	11.54
Total	78	100%

Fuente: Cedula de Entrevista

ANÁLISIS:

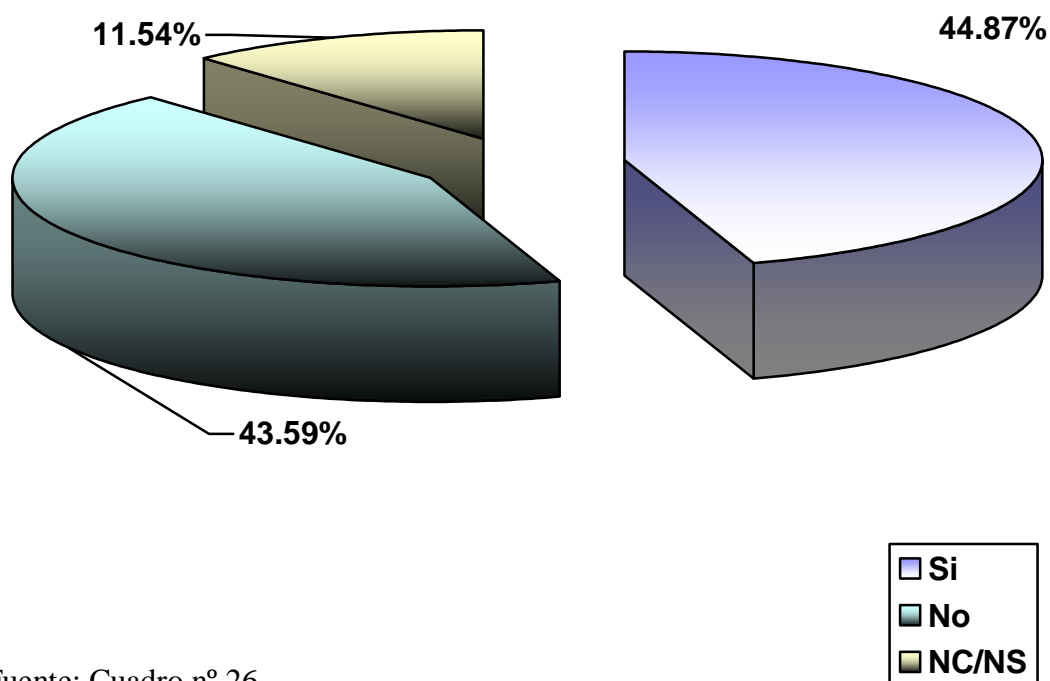
Los datos obtenidos de los entrevistados muestran que de 78 personas, 35 que representa al 44.87% dijeron que si puede causar la muerte, seguido de 34 que es un 43.59% que consideran que no puede causar la muerte y solo 9 que corresponde a 11.54% respondió no saber o conocer de ello.

INTERPRETACIÓN:

Lo anterior descrito refleja que cerca de la mitad de las personas sabe o imagina que esta enfermedad puede causar la muerte, desconociendo que estadísticamente es la cuarta causa de muerte y discapacidad a nivel latinoamericano, en las zonas donde el índice del vector es elevado.

GRÁFICO N° 26

Conocimiento de que la enfermedad de Chagas puede causar la muerte.



Fuente: Cuadro n° 26

CUADRO N° 27

Conocimiento de que la enfermedad de Chagas se puede curar.

Conocimiento	Frecuencia	%
Si	24	30.77
No	45	57.69
NC/NS	9	11.54
Total	78	100%

Fuente: Cedula de Entrevista

ANÁLISIS:

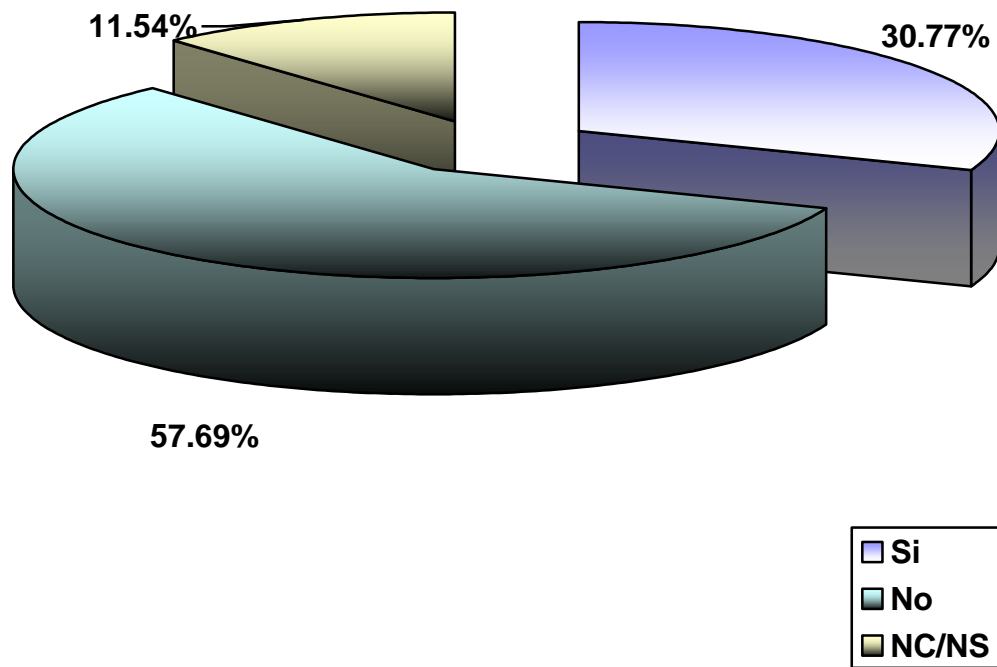
Este cuadro detalla que de 78 entrevistados, 45 que corresponde a un 57.69% manifiesta que esta enfermedad es incurable, 24 que representa un 30.77% refiere que si se puede curar y solo 9 personas que equivale al 11.54% desconoce si se puede o no curar.

INTERPRETACIÓN:

Por lo anterior descrito se puede decir que la mayoría de las personas desconocen que existe tratamiento efectivo contra esta enfermedad en sus etapas agudas y un menor porcentaje de estos si saben o se imagina que hay algún tipo de tratamiento para esta, aunque para la enfermedad en su etapa crónica no hay cura, existe un tratamiento paliativo para los síntomas cardiacos.

GRÁFICO N° 27

Conocimiento de que la enfermedad de Chagas se puede curar.



Fuente: Cuadro n° 27

CUADRO N° 28

Medidas preventivas que toman las personas para evitar las Chinchas.

Medidas preventivas	Frecuencia	%
Fumigar	36	30.0
Mantener limpia la casa	56	46.66
Revocar las paredes	5	4.17
Cambiar piso de tierra	5	4.17
No tener animales dentro de la casa	18	15
Total(opiniones)	120	100%

Fuente: Cedula de Entrevista

ANÁLISIS:

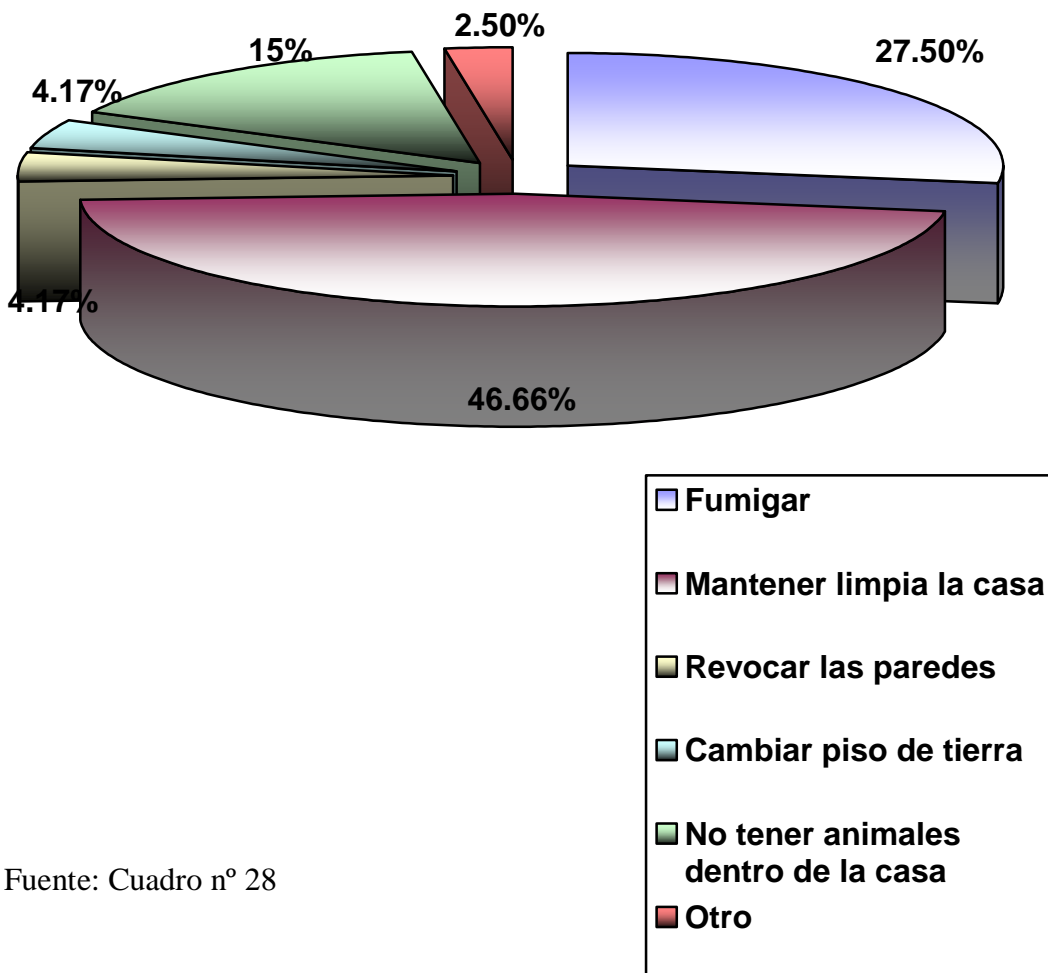
El cuadro anterior refleja las acciones que toman las 78 personas de estas opinaron tomar mas de una medida. De 56 personas que es un 46.66% considera que mantener limpia la casa, 36 que equivale al 30.0% también opinaron que el fumigar es otra forma de evitarlas, 18 que corresponde a un 15% manifiesta que el no tener animales dentro de la casa es otra medida que disminuye la cantidad del vector, 5 personas que es un 4.17% refiere que revocar las paredes no favorecen la proliferación de la chinche, la misma cantidad dice que cambiar piso de tierra tiene el mismo efecto.

INTERPRETACIÓN:

Con lo anterior descrito se puede observar que la mayoría de la población conoce sólo algunas medidas que evitan las chinchas sin una orientación adecuada, cuya consecuencia favorece a que la chinche se siga reproduciendo, de esta manera permanecer en la vivienda y poder picar algún miembro de las familias.

GRÁFICO N° 28

Medidas preventivas que toman las personas para evitar las Chinchas.



CUADRO N° 29

Medidas que toman las personas al ver las Chinchas dentro de sus viviendas.

Medidas	Frecuencia	%
La mata	58	74.36
Los quema	7	8.97
Las fumiga	7	8.97
Las envía al puesto de salud	3	3.85
Nada	3	3.85
Total	78	100%

Fuente: Cedula de Entrevista

ANÁLISIS:

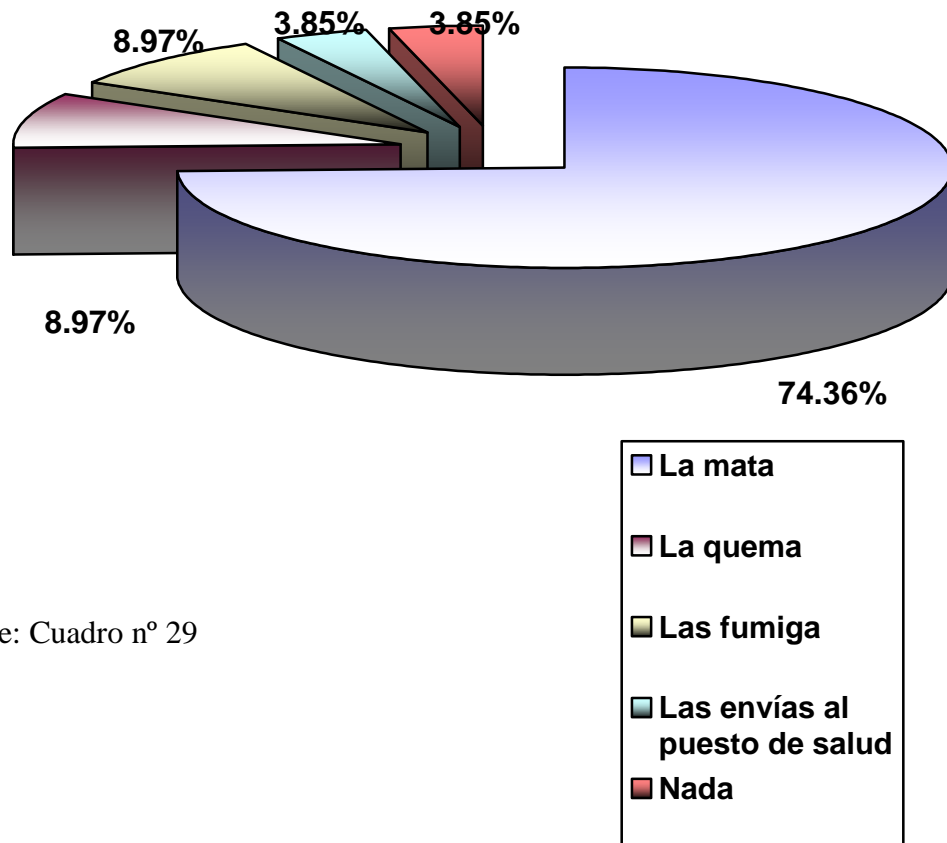
De los datos que presenta este cuadro 58 personas que es un 74.36% dijo que si encontraban chinches las mataban, 7 que equivale a 8.97% manifestó que las quema, la misma cantidad refiere que las fumiga, 3 que representan 3.85% expresaron que las envían a un puesto de salud, esta misma cantidad refirió no hacer nada con ellas.

INTERPRETACIÓN:

Lo anterior descrito nos muestra que casi todas las personas se dejan guiar por la vía mas rápida y accesible que es matar la chinche y pocas personas las envían a los puestos de salud para tomar las medidas pertinentes como acciones de control de este vector, al igual que otras pasan desapercibido la importancia que tiene este en la transmisión de la enfermedad de Chagas, debido a la poca información que esta les causar la muerte sólo con la picada o con el contacto del excremento de una chinche, poniendo en riesgo su salud.

GRÁFICO N° 29

Medidas que toman las personas al ver las Chinchas dentro de sus viviendas.



CUADRO N° 30

Actitud que toman las personas al ser picada por chinches

Actitud	Frecuencia	%
Va al puesto de salud	17	21.79
Al Hospital	19	24.36
No hace nada	42	53.85
Total	78	100%

Fuente: Cedula de Entrevista

ANÁLISIS:

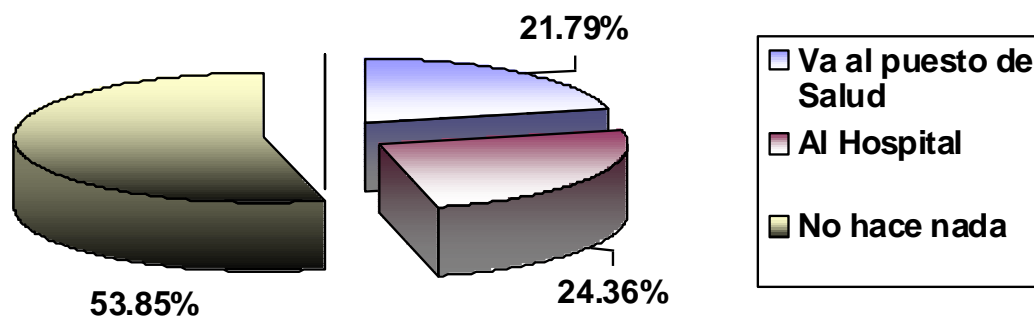
Este cuadro muestra la actitud de las personas ante la picada por una chinche; de 78 entrevistados, 42 que corresponde al 53.85% no hace nada posterior a la picada, 19 que equivale a un 24.36% refiere ir al hospital y sólo 17 personas que es un 21.79% manifiesta asistir a un puesto de salud después de un evento de estos.

INTERPRETACIÓN:

Lo anterior descrito refleja la poca importancia de las personas hacia la picada de una chinche, ya que lo toman como algo común, irrelevante y no como lo importante que es, puesto que la mayoría no hace nada ante estos hechos y a lo sumo aliviar el dolor o el prurito que provoca al momento, no así pensar en las posibles complicaciones que se pueden dar en un futuro y por ello no van a consultar a un centro de salud para que se les brinde atención medica y se les realice exámenes y descartar que estén infestados por el parásito o darles tratamiento si lo están.

GRÁFICO N° 30

Actitud que toman las personas al ser picada por chinches



Fuente: Cuadro n° 30

5.2. PRUEBA DE HIPÓTESIS

Las hipótesis a comprobar son las siguientes:

HIPOTESIS DE TRABAJO:

H1: Los habitantes del caserío El Matazano, Valle Grande, municipio de San Simón, Morazán, no tienen conocimiento suficiente, acerca la enfermedad de Chagas.

H2: Las actitudes y prácticas de las personas de esta comunidad no son las adecuadas para la enfermedad de Chagas.

HIPÓTESIS NULAS:

Ho1: Los habitantes del caserío El Matazano, Valle Grande, municipio de San Simón, Morazán, tienen conocimiento suficiente, acerca la enfermedad de Chagas

Ho2: Las actitudes y prácticas de las personas de esta comunidad son las adecuadas para la enfermedad de Chagas.

HIPÓTESIS N° 1

Se recolectaron los siguientes datos y se agruparon en dos; unos que tenían conocimientos tanto del vector como de la enfermedad y otros que no, estos nos servirán para comprobar

PRUEBA T STUDENS:

COLECCIÓN DE DATOS PARA SELECCIÓN DE FÓRMULA DEL ESTADÍSTICO T STUDENS

	Nº	Tiene conocimiento	No tiene conocimiento
Vector	16	65	13
	17	68	10
	18	73	5
	19	66	12
Enfermedad	22	45	33
	23	46	32
	24	17	61
	26	35	43
	27	24	54
		$n_i = 9$ $\sigma_{n-1} = 20.47$ $X_i = 48.78$ $\sigma_i^2 = 418.94$	$n_j = 9$ $\sigma_{n-1} = 20.47$ $X_j = 29.22$ $\sigma_j^2 = 418.94$

Para determinar la fórmula a utilizar en esta prueba se calculó la siguiente:

$$F_c = \frac{\text{Varianza } (\sigma^2) \text{ Mayor}}{\text{Varianza } (\sigma^2) \text{ Menor}} \approx F_{\alpha} = \frac{n-1}{n-1} \text{ gl}$$

Sustituyendo:

$$F_c = \frac{418.94}{418.94} = 1 \quad \approx \quad F_{\alpha} = \frac{9 - 1 = 8}{9 - 1 = 8}$$

Luego se busca la posición que tiene f_{α} que es 8 y 8 y según la tabla estadística de las f corresponde a 3.39 gl

Y la regla de decisión nos dice que:

Si $F_c > F_{\alpha}$ la Varianza es heterogénea

Y si $F_c < F_{\alpha}$ la Varianza es homogénea.

Sustituyendo:

$$1 < 3.39$$

Lo que se puede concluir que la varianza es homogénea ya que F_c es menor que F_{α} , por lo consiguiente utilizaremos la formula de "t" Studens para varianzas homogéneas que es como sigue:

$$T_c = \frac{X_i - X_j}{\sigma_{X_i - X_j}}$$

Esta se desglosa de la siguiente manera:

$$\sigma_{X_i - X_j} = \sqrt{S^2 \left(\frac{1}{n_i} + \frac{1}{n_j} \right)}$$

y esta a su vez en:

$$S^2 = \frac{(n_i - 1) \sigma_i^2 + (n_j - 1) \sigma_j^2}{(n_i + n_j) - 2}$$

Sustituyendo:

$$S^2 = \frac{(9-1) 418.9 + (9-1) 418.9}{(9+9) - 2}$$

$$S^2 = \frac{8 \times 418.9 + 8 \times 418.9}{18 - 2}$$

$$S^2 = \frac{3351.2 + 3351.2}{16} = \frac{6702.4}{16} = \mathbf{418.9}$$

Esta es la varianza de ambos grupos, ahora:

$$\sigma_{Xi - Xj} = \sqrt{418.9 \left(\frac{1}{9} + \frac{1}{9}\right)} = \sqrt{418.9 (0.11 + 0.11)}$$

$$\sigma_{Xi - Xj} = \sqrt{418.9 \times 0.22} = \sqrt{92.1} = \mathbf{9.59}$$

Entonces:

$$T_c = \frac{48.78 - 29.22}{9.60} = \frac{19.56}{9.60} = \mathbf{2.04}$$

Ahora:

$$T_\alpha: (78 - 1) \text{ gl} = 77 \text{ gl} \ 0.05 = \mathbf{1.99}$$

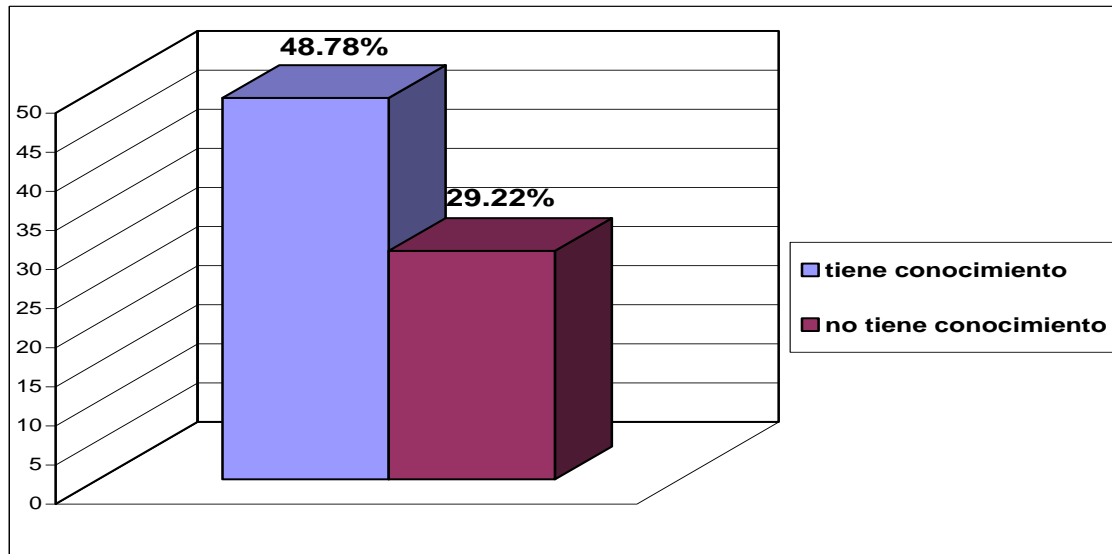
La regla de decisiones dice que:

Si $T_c > T_\alpha$ rechaza la hipótesis nula

Y si $T_c < T_\alpha$ rechaza la hipótesis de trabajo.

Por lo tanto como T_c (2.04), es mayor que T_α (1.99), se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de trabajo, es decir que; los habitantes del caserío El Matazano, Valle Grande, municipio de San Simón, Morazán, no tienen conocimiento suficiente, acerca la enfermedad de Chagas.

COMPARACIÓN ENTRE PERSONAS QUE TIENEN CONOCIMIENTO CON LAS QUE NO TIENEN



ANÁLISIS:

Para determinar la aceptación o rechazo de la hipótesis de trabajo, se realizó una prueba de "t" Student principalmente para varianzas homogéneas, el cual al comparar las medias del grupo de personas con conocimientos (48.78), con el grupo de personas que no tienen conocimientos(29.22).

INTERPRETACIÓN:

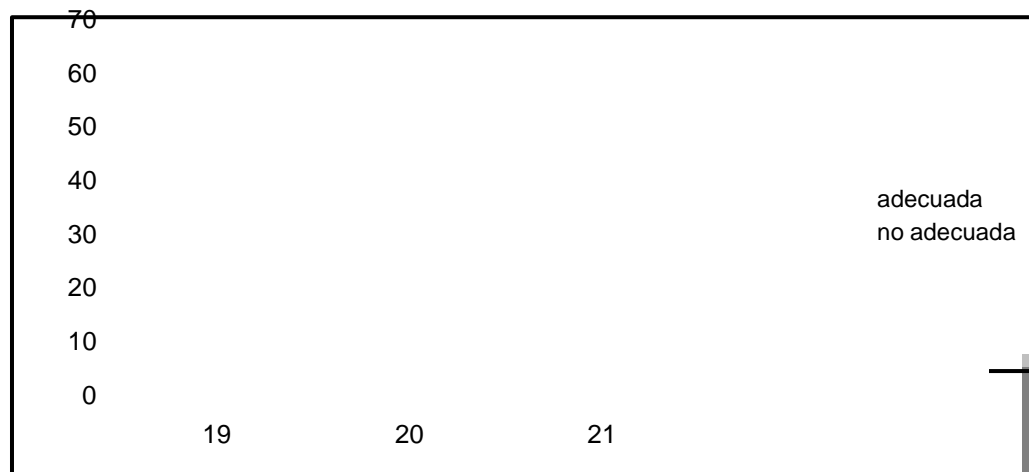
En la presente grafica se puede observar los resultados de la prueba de hipótesis (t Student), señalando así que T calculado (2.04), fue mayor que T tabla (1.99), al 0.05% de probabilidad estadística, rechazando de esta manera la hipótesis nula y aceptando la de investigación la cual se enuncia que "Los habitantes del caserío El Matazano, Valle Grande, municipio de San Simón, Morazán, no tienen conocimiento suficiente, acerca la enfermedad de Chagas".

HIPÓTESIS N° 2

Esta hipótesis se comprobará mediante el análisis de la frecuencia de los datos; para ello se han determinado tres preguntas de la cedula de entrevista, que corresponden a los últimos tres cuadros antes mencionado.

PERSONAS CON ACTITUDES Y PRÁCTICAS ADECUADAS.

# de pregunta	28		29		30	
	fc	%	Fc	%	fc	%
adecuada	59	73.64	10	12.82	36	46.15
no adecuada	19	24.36	68	87.18	42	53.85
Total	78	100	78	100	48	100



ANALISIS: El cuadro anterior con su respectiva grafica, muestra las actitudes y practicas que tienen las personas del caserío el Matazano, Valle Grande, San Simón, Morazán, clasificándolas en adecuadas y no adecuadas, basadas en la Cedula de entrevista que se utilizó; donde de las personas a quienes se les pregunto que medidas utiliza para evitar las chinches, 73.64% contestaron lo adecuado, y solo el 24.36% no hace lo adecuado. A las que se les preguntó que haría si encontraba chinches en sus viviendas, 12.82% respondieron de manera adecuada, mientras 87.18% no hace lo adecuado y a las que se les pregunto que haría si le pican las chinches, el 46.15% dijo que hacia lo adecuado en tanto que un 53.85% refirió que hacía lo mas adecuado.

INTERPRETACION: Lo antes mencionado denota que las actitudes y practicas de las personas en estudio son bastantes deficiente en relación a las que deberían de tener como se puede apreciar, a pesar que en una parece ser bastante adecuada su respuesta en general no son las adecuadas por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la de investigación que se enuncia de la siguiente manera; Las actitudes y prácticas de las personas de esta comunidad no son las adecuadas para la enfermedad de Chagas.

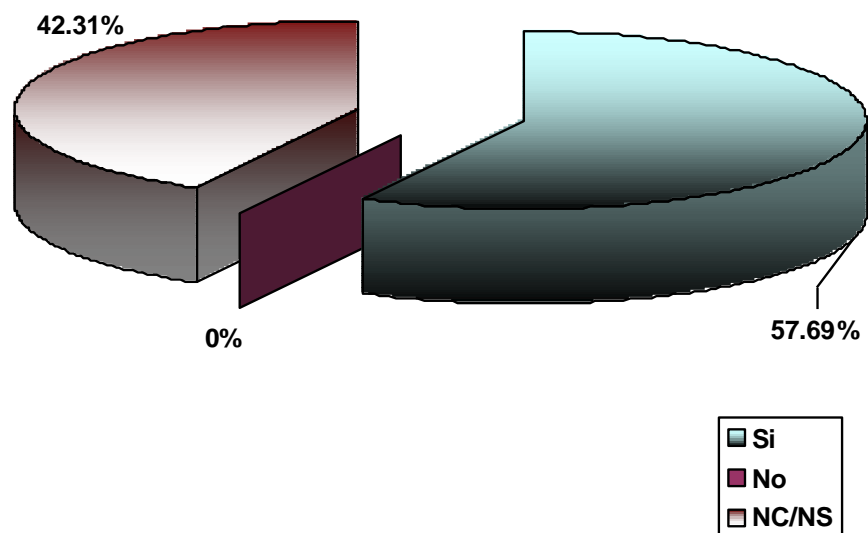
HIPÓTESIS ESPECÍFICA N° 1

Esta se comprobará mediante el análisis de la frecuencia y porcentaje del cuadro n° 22 que muestra la población que sabe que la chinche transmite una enfermedad.

PERSONAS QUE CONOCEN QUE LAS CHINCHES TRANSMITEN ENFERMEDADES

Alternativa	Frecuencia	%
Si	45	57.69
No	0	0.0
NC/NS	33	42.31
Total	78	100%

Fuente: Cedula de Entrevista



ANÁLISIS:

El cuadro anterior con su respectiva gráfica refleja que de un total de 78 personas, 45 que representan el 57.69% si saben que las chinches transmiten enfermedades y solo 33 que equivale a un 42.31% no sabe o desconoce que transmite una enfermedad.

INTERPRETACIÓN:

Lo antes descrito nos dice que las personas si tienen conocimiento de que las chinches transmiten algún tipo de enfermedad, pero no la enfermedad de Chagas y un 42.31% desconocen que transmiten enfermedades; por lo que no se puede aceptar la hipótesis específica nº1, ni rechazar la hipótesis nula debido a que no hay los suficientes elementos por parte de ambas para poder hacerlo.

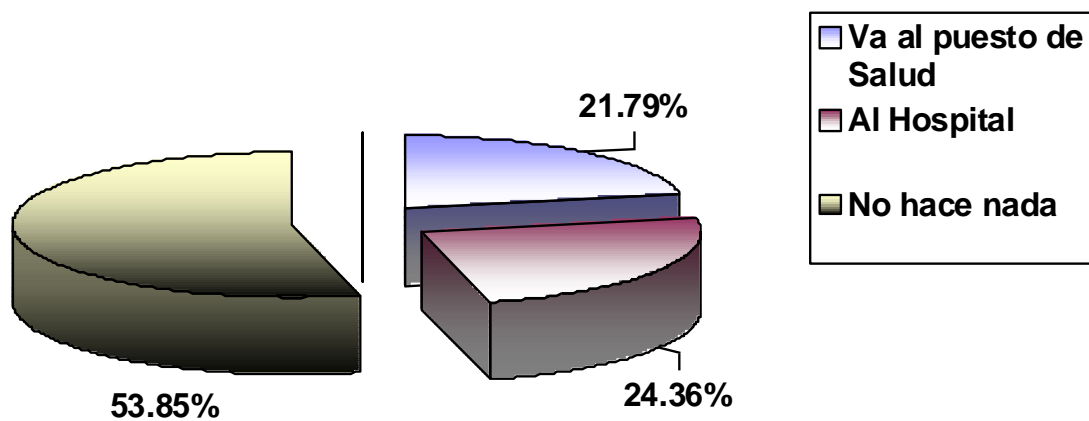
HIPÓTESIS ESPECÍFICA N° 2

Esta se comprobará mediante el análisis de frecuencia y porcentajes de datos obtenidos a través de la cédula de entrevista; tomando la última pregunta que trata sobre las actitudes que toman las personas al ser picadas por las chinches.

Actitud que toman las personas al ser picada por chinches

Actitud	Frecuencia	%
Va al puesto de salud	17	21.79
Al Hospital	19	24.36
No hace nada	42	53.85
Total	78	100%

Fuente: Cedula de Entrevista



ANÁLISIS:

Este cuadro con su respectiva gráfica, muestra la actitud de las personas ante la picada por una chinche; de 78 entrevistados, 42 que corresponde al 53.85% no hace nada posterior a la picada, 19 que equivale a un 24.36% refiere ir al hospital y sólo 17 personas que es un 21.79% manifiesta asistir a un puesto de salud después de un evento de estos.

INTERPRETACIÓN:

Lo anterior descrito refleja la poca importancia de las personas hacia la picada de una chinche, ya que lo toman como algo común, irrelevante y no como lo importante que es, puesto que la mayoría no hace nada ante estos hechos y a lo sumo aliviar el dolor o el prurito que provoca al momento no conociendo sobre las complicaciones siendo estas mortales; evidenciándose en un 53.85%, por lo tanto se acepta la hipótesis que se enuncia de la siguiente manera: “Las personas al ser picadas por una chinche no van a pasar consulta a la Unidad de Salud porque desconocen que produce una enfermedad grave”.

CAPITULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 CONCLUSIONES:

Tomando en cuenta el análisis e interpretación de los resultados obtenidos en este estudio, puede concluirse lo siguiente:

Sobre las características de la población.

La mayoría de la población entrevistada (67.95%), fue del sexo femenino, sin un nivel de escolaridad(33.33%) o inferior al 3° grado (41.03%), principalmente amas de casa.

Sobre la vivienda.

La infraestructura de las viviendas presentan condiciones propicias para la colonización de *T. dimidiata*, ya que las casas son de adobe y bahareque sin repellar representando el 84.62%(cuadro 5), del total de casas donde se realizó la encuesta, el piso de tierra se encontró en el 87.18%(cuadro 6).

Conocimiento.

La mayoría de los jefes o responsables del hogar identificaron adecuadamente al vector (83.33%), sin embargo, es muy escaso el conocimiento que poseen en cuanto a los lugares donde se crían los triatomíneos, sus mecanismos de eliminación; además, desconocen como se transmite la enfermedad, sus síntomas y desconocen que el triatoma *dimidiata* la trasmite. Aunque algunos reconocen la chinche como peligrosa

Actitudes y Prácticas.

La mayor parte de los jefes o responsables de las familias les molesta la presencia de las “chinches”, aunque algunos no estén pensando en su salud, sino en que les matan los “pollitos” o les “chupa la sangre” y por ende les puede dar “anemia”.

El 44.20% de la población en promedio tienen actitudes y practicas favorables en cuanto a actividades de fumigación y evitar la colonización de los triatomíneos en el interior del domicilio.

Pocas personas toman las actitudes adecuadas posterior a la picada de la chinche ya que la mayoría no hace nada evidenciada en un 43.59%(cuadro 30), esto constituye un riesgo importante de incidencia y prevalencia de esta enfermedad, por lo que desconoce si se infestó o no del parásito y llegar a la fase crónica de la enfermedad.

6.2 RECOMENDACIONES:

Los resultados en esta investigación revelan que el área de cobertura de la Unidad de Salud Ciudad Barrios presenta las condiciones propicias de alojamiento y colonización de la chinche aunado al déficit de conocimiento por parte de las personas, constituyendo una comunidad de alto riesgo de padecer esta enfermedad y la necesidad de intervenciones precisa principalmente a nivel local en cada vivienda y en las comunidades vecinas, por lo que se citan las siguientes recomendaciones:

A LOS PROFESIONALES EN SALUD:

El componente educación y prevención es la base para disminuir los factores de riesgo de la enfermedad de Chagas. Varios estudios han demostrados que si no se incluye este componente, pocos meses después del rociamiento, los triatomíneos comienzan la recolonización de las viviendas que tienen las condiciones ideales para su reproducción.

Brindar charlas educativas en las visitas a las viviendas enfocadas a mantenerlas higiénicas, con paredes bien revocadas, techos limpios, además que sea periódica en sus

anexos como los gallineros y otros sitios que puedan ser propicios para la reproducción de los triatomíneos.

Para mejorar el conocimiento del personal de salud sobre el vector así como de la enfermedad de Chagas en sí, pueden realizarse círculos de estudio con una programación de temas, haciendo énfasis en mejorar el conocimiento que se tiene acerca del vector, sus características principales y hábitat.

RECOMENDACIONES ANIVEL DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL.

Con respecto al sistema de vigilancia es necesario capacitar al personal comunitario (promotores de salud), sobre los aspectos clínicos y epidemiológicos básicos de la enfermedad de Chagas y socializar con ellos la normativa técnica del control y prevención de la enfermedad de Chagas; dándole énfasis a los mecanismos de notificación de sospechas de casos agudos y crónicas.

Incluir dentro de la temática de educación, metodologías de educación adecuadas para adultos (tomando en cuenta que la mayoría solo estudió hasta un 3º grado), con el fin de hacer más efectivas las intervenciones dentro de la comunidad, incentivándolos a que notifiquen la presencia de chinches en sus viviendas.

AL MINISTERIO DE EDUCACIÓN:

Debe realizarse un plan dirigido a los niños principalmente, debido a que son el grupo etario más susceptible, incorporando la temática del Chagas dentro de los planes de estudio de las escuelas, para obtener una mejor promoción y educación en salud acerca de esta enfermedad.

BIBLIOGRAFIA

LIBROS:

COMBONI, Sonia; JUAREZ, José Manuel, *Introducción a las Técnicas de Investigación*, Universidad Autónoma Metropolitana, primera edición, Editorial TRILLAS, México, D.F. 1990, 134 páginas.

COSSIO, Pedro y otros. *Medicina Interna (fisiopatología – Semiología – Clínica - tratamiento)*. Volumen II Sexta edición, Editorial Medicina la Heras Buenos Aires, Argentina.. 1982. 739. Págs.

COTRAN, Ramzi; KUMAR, Vinay; COLLINS, Tucker, *Robbins, Patología estructural y funcional*, Sexta Edición, Editorial Mc Graw-Hill Interamericana S.A. de C.V. México D.F. 2000, págs. 415 –416 y 613-615.

D.N. Gilbert y otros, *Guía Sanford de Terapéutica Antimicrobiana* Edición 2006.

FERRI, Fred F., *Consultor Clínico de Medicina Interna*, Claves Diagnósticas y de Tratamiento, Nueva Edición, Editorial Océano/ Mosby, España, s.f. págs. 255-256.

HARRISON, *Principios de Medicina Interna*, 15 Edición vol. 1, Editorial Mc Graw Hill Interamericana S. A. de C. V. México D.F.2002 págs. 1435 – 1437.

JAWETZ, E.; MELNICK, Joseph; ADELBERG, Edward. *Microbiología Médica*, Decimo cuarta edición. México. EL MANUAL MODERNO, S.A. de C.V 1992, 700 páginas.

MACCHI, Ricardo Luis, *Introducción a la Estadística en Ciencias de la Salud*, Editorial Medica Panamericana, Buenos Aires Argentina, 2003, 128 págs.

MANUAL MERCK *Diagnóstico y tratamiento, Edición centenario*, 10ª edición en español correspondiente a la 17ª edición original, Madrid España 1999, 2828 páginas.

MENDICOA, Gloria Edel, *Manual Teórico-Práctico de Investigación Social*, Segunda Edición, Editorial ESPACIO, Buenos Aires, Argentina 2000, 168 páginas.

MERCADO H, Salvador, *¿Cómo Hacer una Tesis?* Tesinas, Informes, Memorias, seminarios de Investigación y Monografías, Segunda edición, Editorial LIMUSA, México D.F. 1997, 294 páginas.

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL, *Norma técnica de prevención y control de la enfermedad de Chagas*, San Salvador, El Salvador, C. A. febrero de 2007, 52 páginas.

MUÑOZ, Carlos, *Como Elaborar y Asesorar una Investigación de Tesis*, Primera edición, Editorial Prentice Hall Hispanoamérica, S.A. México D.F. s.f. 300 páginas.

MUÑOS CAMPOS, Roberto O. *Guía para Trabajos de Investigación*, Segunda Edición, Editorial Publitex, San Salvador, 1991, 275 páginas.

OFICINA SANITARIA PANAMERICANA, OFICINA REGIONAL DE LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, *Norma para la Vigilancia y Control de los Vectores de la enfermedad de Chagas (El Salvador, Honduras y Guatemala)* San Salvador. 2003.

ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD, *Metodología de la Investigación*, manual para el desarrollo personal de salud, 2ª edición. Washington, D.C., E.U.A. 1994, 225 páginas.

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA, *Diccionario de la lengua española*, Vigésima Segunda Edición, Editorial Espasa Calpe, S.A. España.2001.

ROJAS SORIANO, Raúl. *Guía para realizar Investigaciones Sociales*. Dirección General de Publicaciones Universitarias Autónoma de México D.F. 1982, 274 páginas.

SAMPIERI, Roberto Hernández y otros. *Metodología de la investigación*, cuarta Edición, Editorial McGraw-Hill Interamericana, México D.F. 2006, 850 páginas.

TAMAYO Y TAMAYO, Mario, *El proceso de la Investigación Científica*, tercera edición, Editorial LIMUSA, S.A. de C.V. Grupo Noriega editores, México D.F. 1994, 231 páginas.

PERIÓDICOS:

El Diario de Hoy, *Chinches: Transmisoras del mal de Chagas*, Periódico, San Salvador, El Salvador C.A., 15 de julio de 2005.

Diario CoLatino, *Mal de Chagas: Asesino Silencioso*, periódico, San Salvador, El Salvador C.A., 21 de Marzo de 2007, 20 págs. Precio \$ 0.15.

DOCUMENTOS:

AGENCIA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL JAPONESA, *Hacia la eliminación de la transmisión de la enfermedad de Chagas*, Documento, Vol. 33 septiembre 2006, 10 páginas.

ALCHA, *La enfermedad Chagas-Mazza* Documento, Capital Federal Argentina. 15 páginas

CARLOMAGNO, Mirta y Otros. *Informe sobre Chagas*, Revista de divulgación científica y tecnológica de la asociación Ciencia Hoy, Instituto Nacional de diagnóstico e investigación de enfermedad de Chagas “Dr. Mario Fatała Chaven” Vol. 1 No 2, Buenos Aires Argentina, s.f. 10 páginas.

Escuela Nacional de Salud Pública, Fundación Oswaldo Cruz *Conocimientos, Actitudes y Prácticas sobre la enfermedad de Chagas en población escolar de una zona endémica del Perú*, cad. Saúde Pública vol. 19 No1, Río de Janeiro Ene./Feb. 2003 Brasil 19 páginas.

OFICINA SANITARIA PANAMERICANA, OFICINA REGIONAL DE LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. JICA. *Informe final: Reunión Internacional para el establecimiento de criterios de certificación de la eliminación de *Rhodnius prolixus**. Guatemala 2003.

OFICINA SANITARIA PANAMERICANA, OFICINA REGIONAL DE LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, AGENCIA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL DEL JAPÓN, OPS/DPC/CD/245/03. *Iniciativa de los Países de Centro América para la Interrupción de la Transmisión Vectorial y Transmisión Vectorial y Transfusional de la Enfermedad de Chagas*. San Salvador. 2003.

ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD *La enfermedad de Chagas en la zona central de Honduras, conocimientos, creencias y prácticas* Revista Panamericana de Salud Pública vol.3 n.3 Washington Mar. 1998, 16 páginas.

ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD **Conocimientos sobre la enfermedad de Chagas y factores de riesgo en comunidades epidemiológicamente diferentes de Argentina**, Revista Panamericana de Salud Pública, vol.7 n.3 Washington Mar. 2000, 18 páginas.

TESIS:

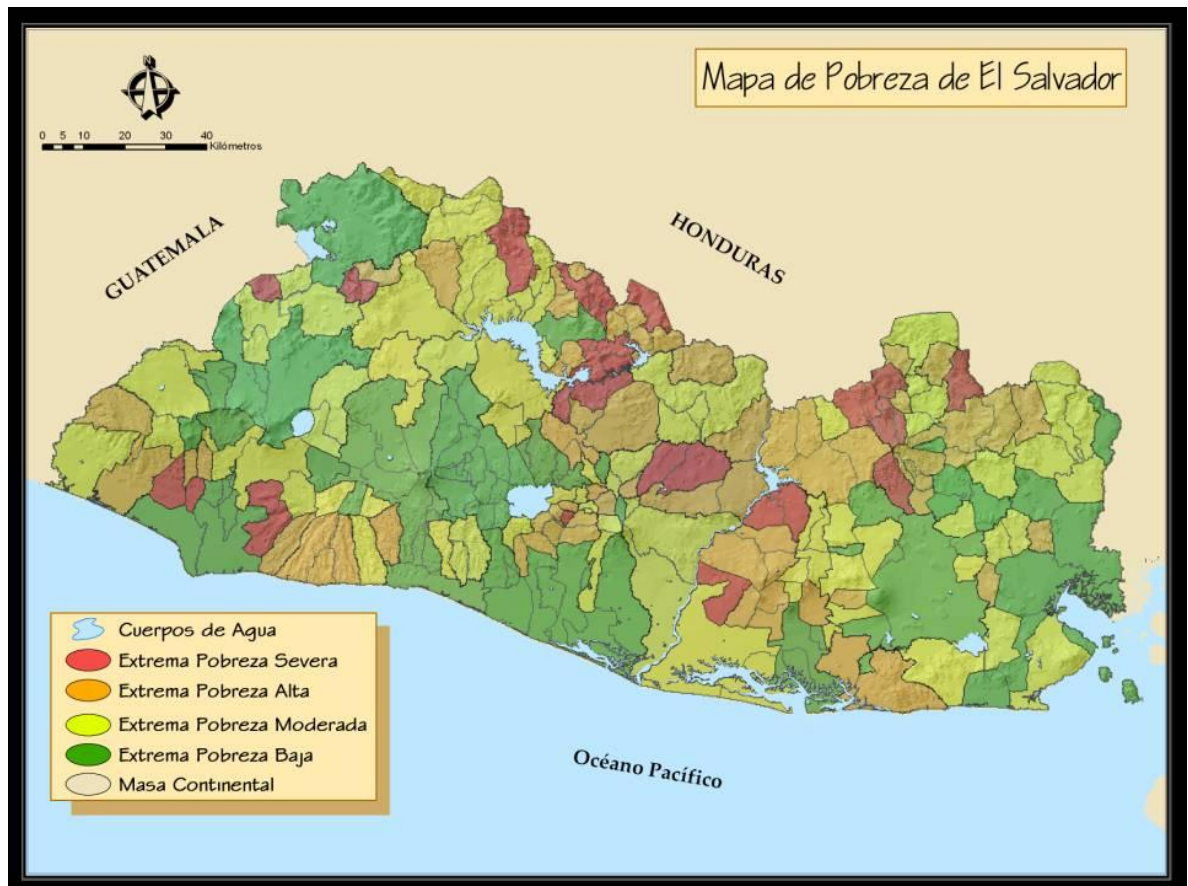
LÓPEZ TIJERINO, Erick Javier, *Situación actual de la enfermedad de Chagas en niños procedentes de las comunidades rurales de los municipio de Ciudad Sandino y mateare año 2005*, Tesis para optar al título de máster en salud pública, Managua Nicaragua, Junio de 2006, 50 páginas.

PERLA, Saida; ROMERO, María; CHICAS, Luis, *Incidencia de Trypanosoma Cruzi, En los habitantes de la zona urbana del municipio de Tecapán, departamento de Usulután, mediante el uso de métodos parasitológicos e inmunológicos durante el periodo de julio a septiembre de 2001*, Tesis para optar a licenciado en laboratorio clínico, San Miguel, El Salvador, UES/ editores, año 2002, 136 páginas.

A N E X O S

ANEXO No 1

Mapa de pobreza de El salvador



ANEXO N° 2

Signo de Romaña, característico de la enfermedad de Chagas aguda



ANEXO N° 3

Tipos de chinche o vinchuca

Rhodnius Prolixus.

Triatoma Dimidiata



ANEXO N° 4

Distribución de las especies más frecuentes de vinchucas, vectoras del *T.cruzi*, en América latina.



Distribución de *Rhodnius prolixus* y *Triatoma dimidiata* (Centro América, 2004)

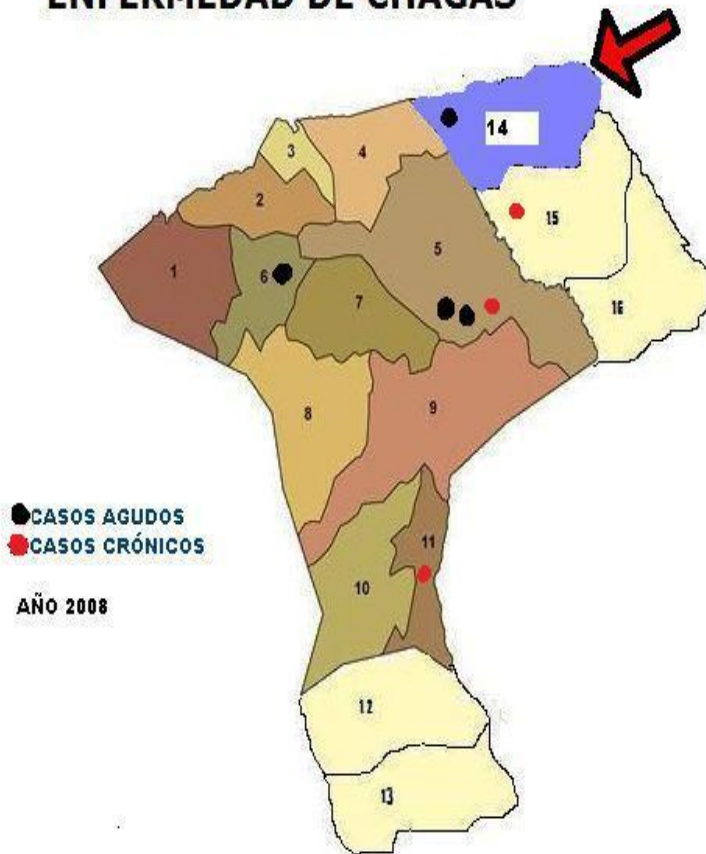


ANEXO N° 6

Mapa de área geográfica de influencia de unidad periférica Ciudad Barrios.

MUNICIPIO DE CIUDAD BARRIOS

ENFERMEDAD DE CHAGAS



Cantones Ciudad Barrios

- 1- San Cristobal
- 2- Teponahuaste
- 3- La Montañita
- 4- Llano El Angel
- 5- San Matias
- 6- Belen
- 7- La Torrecilla
- 8- San Luisito
- 9- Guanaste
- 10- San Juan
- 11- Nuevo Porvenir

Cantones Guatajiagua

- 12 - Cirigual
- 13 - Abelines

Cantones San Simon

- 14 - Valle Grande**
- 15 - Carrizal
- 16 - Las Quebradas

ANEXO N° 7

Cedula de la entrevista



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL
DEPARTAMENTO DE MEDICINA

CEDULA DE ENTREVISTA DIRIGIDA A LOS PADRES O RESPONSABLES DE FAMILIA DE EL CASERÍO MATAZANO, VALLE GRANDE, MUNICIPIO DE SAN SIMÓN, MORAZÁN.

OBJETIVO: Recopilar información sobre las condiciones de vida de las personas y los conocimientos aptitudes y practicas que tienen de la enfermedad de Chagas

Vivienda N°: _____

A.- Características generales de la población: (Completar o marcar con una x)

Sexo: Masculino _____ Femenino _____

Edad: _____

Ocupación: _____

Escolaridad: _____

B.- Características de la Vivienda (Marque con una "x" la respuesta correcta).

1. Tipo de techo: Paja ___ tejas ___ Madera ___ Duralita ___ Zinc ___

2. Tipo de pared: Adobe ___ Bahareque ___ Paja ___ Tablas ___

Mixto ___ Otros (especificar): _____

3. Tipo de piso: Tierra ___ Ladrillos ___ Cemento ___ Cerámica ___

4. Cuántas habitaciones tiene la vivienda? _____

5. Almacena dentro de la casa leña, granos básicos: Si ___ No ___

Si la respuesta es si, Cual de ellos?: _____

6. Tiene Anexos u otras estructuras su vivienda: Si ___ No ___

Si la respuesta es si cual de estos y Donde están ubicados?

Bodega: SI ___ No ___ Alrededor de la casa ___ Contiguo ___

Gallinero: SI ___ No ___ Alrededor de la casa ___ Contiguo ___

Porquerizas: SI ___ No ___ Alrededor de la casa ___ Contiguo ___

Corrales: SI ___ No ___ Alrededor de la casa ___ Contiguo ___

7. Presencia de animales domésticos (Marque con una "X" la respuesta correcta)

Gallinas: ____ Duermen dentro de la casa? Si ____ No ____

Perros: ____ Duermen dentro de la casa? Si ____ No ____

Gatos: ____ Duermen dentro de la casa? Si ____ No ____

Otros animales ____ Cuáles? _____

8. Conoce un tipo de vegetación en Peridomicilio, que pueda ser criadero de chinche? Si ____ No ____ cual de ellos?

Arbustos () Árboles frutales () Maleza () Hortalizas () Matorrales ()

Sin vegetación ().

C.-Conocimiento Actitudes y Prácticas sobres la Enfermedad de Chagas:

A. Sobre el Vector

9. Reconoce estos animalitos? (muéstrole los chinche) Si ____ No ____

Ns/Nc ____

Si responde si, Como se les llama? _____

10. Dónde los ha visto? Dentro de la casa ____ alrededor de la casa ____

A que horas? por la mañana ____ por la tarde ____ por la noche ____

a cualquier hora ____

11. Usted sabe de que se alimentan estos chinches? Sangre: ____ Frutas: ____

Plantas: ____ No sabe ____ Otros: ____ especificar: _____

12. Ha picado éste chinche a alguien de la familia? Si ____ No ____ A quien?

(Anotar # niños) _____

13. Hace cuánto tiempo? _____

A. Sobre la enfermedad:

14. Sabe Ud. que los chinches transmiten enfermedades: Si ____ No ____

NC/NS ____

Si responde que si, como se llama esta enfermedad? _____

15. A escuchado sobre la enfermedad de Chagas? : Si ____ No ____

16. Conoce los signos/síntomas que les da a las personas con Chagas: Si ____ No ____

Ns/Nc ____.

Si la respuesta es si, Cuales de estos?:

Fiebres ___ dolores de cabeza ___ inflamación en los ojos ___ malestar general ___
anorexia ___ debilidad ___ cardiopatía ___
Otros ___ especificar Cuales? _____

17. Sabe usted que esta enfermedad le puede causar la muerte: Si ___ No ___
Ns/Nc ___

18. Sabe usted que esta enfermedad se puede curar: Si ___ No ___
Ns/Nc ___

B. Sobre la prevención:

19. Que medidas toma usted para evitar los Chinchés en su casa?
Fumiga ___ mantener limpia la casa ___ revoca las paredes ___ cambia piso de
tierra ___ No tener animales dentro de la casa ___ Otros ___ Especificar ___

20. Si encuentra chinches en su casa que hace con ellos?
Los mata ___ los quema ___ los fumiga ___
Los envía al Puesto de Salud ___ nada ___

21. Que hace usted cuando le pican los chinches? Va al puesto de Salud ___
Al hospital ___ No hace nada ___ No sabe que hacer ___

Agradecemos su colaboración,

Nombres y apellidos del encuestador _____

Fecha _____

ANEXO N° 8

**CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES A REALIZAR EN EL PROCESO DE GRADUACIÓN CICLOS I Y II
AÑO 2008 CARRERA: DOCTORADO EN MEDICINA**

MESES SEMANAS	FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO				SEPT.				OCT.				NOV.			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Reunión general con la coordinación del proceso	X	X	X	X																																				
Inscripción de proceso de					X																																			
Elaboración de perfil de investigación.					X	X	X	X																																
Entrega de perfil de investigación.									Del 14 al 18 de abril de 2008																															
Exposición oral de perfil de investigación.									26 de abril de 2008																															
Elaboración de protocolo de investigación.									X	X	X	X	X	X																										
Entrega de protocolo de investigación.									Del 26 al 30 de mayo de 2008																															
Exposición oral de protocolo de investigación.													6 de junio																											
Ejecución de la investigación.													X	X	X	X	X	X	X	X																				
Tabulación, análisis e																					X	X	X	X																
Elaboración de informe final.																					X	X	X	X																
Entrega de entrega de informe																									Del 1 al 10 de octubre															
Exposición oral de resultado de investigación .																									Del 27 de oct. Al 28 de nov. De 2008.															

ANEXO N° 9

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES A DESARROLLAR DURANTE LA EJECUCIÓN

MESES		JULIO				AGOSTO			
		1	2	3	4	1	2	3	4
NOMBRE	SEMANAS								
Aprobación de protocolo e Instrumento		X							
Solicitar autorización a entidad local de establecimiento de salud			X						
Prueba piloto de los instrumentos			X						
Autorización para aplicación de Instrumento			X						
Aplicación de cedula a las personas en estudio..			X	X	X	X	X	X	
Tabulación y análisis de resultados								X	X