

**UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE PANDO
UNIDAD ACADÉMICA LAS PIEDRAS
ÁREA DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA**



**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA TRANSMISIÓN
DE LA MALARIA EN FAMILIAS DE LA COMUNIDAD SAN
ANTONIO, MUNICIPIO RIBERALTA, EN EL CUARTO
TRIMESTRE DE LA GESTIÓN 2018.**

AUTOR: INT. LIC. ENF: ZULMA DOMINGUEZ ROCA

TUTOR: LIC. JEAQUELINE CLAURE ENDARA

LAS PIEDRAS – PANDO - BOLIVIA

GESTION 2018

AGRADECIMIENTO

A Dios: Por prestarnos la vida, por dejar de coincidir en este camino de formación y aprendizaje dentro de esta honorable institución como lo es, la Universidad Amazónica de Pando – Unidad Académica Las Piedras.

A mis familiares: Por estar conmigo en cada victoria, en cada caída, por su apoyo incondicional por darme las palabras de esperanza y aliento para culminar este proceso y sobre todo por su amor, mil gracias.

Al personal del Centro de Salud San Antonio: Por haberme acogido, gracias por ayudarme a crecer guiándome, enseñándome, instruyéndome durante estos 3 meses en mi S.S.S R.O.

Gracias a todas las personas que de alguna manera u otra han contribuido en mi formación profesional, gracias por compartir sus conocimientos, consejos y apoyo brindado. A cada uno de ustedes y a los que me faltaron MUCHAS GRACIAS... el éxito de esto también es suyo, prometiendo superación y éxitos sin fin.

Con Cariño:

Z. D. R

DEDICATORIA

Esta Investigación no hubiese sido posible sin la protección de Nuestro Creador del Universo; Razones por las cuales quiero dedicarle y al mismo tiempo agradecerle por haberme brindado la salud, sabiduría, inteligencia, paciencia, iluminado el camino, rescatarme y protegerme de todos los peligros y obstáculos, visibles e invisibles a lo largo de mi carrera, para lograr la meta deseada, con el fin de poner en práctica mis conocimientos en beneficios de los que lo necesiten.

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN	1
1.1	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.2	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	4
1.3	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	4
1.3.1	<i>Objetivo General</i>	4
1.3.2	<i>Objetivos Específicos</i>	4
1.4	ANTECEDENTES.....	7
1.5	JUSTIFICACIÓN.....	5
2.	MARCO REFERENCIAL	6
2.2	2.1 MARCO CONCEPTUAL	6
2.3	MARCO TEÓRICO	6
2.3.1	<i>Antecedentes Históricos De La Malaria</i>	6
2.3.2	<i>Definición De La Malaria</i>	7
2.3.3	<i>Ciclos</i>	7
2.3.4	<i>Síntomas Que Presenta Una Persona Una Vez Infeccionada</i>	10
2.3.5	<i>Diagnóstico Y Tratamiento</i>	10
2.3.6	<i>Factores Asociados Con La Malaria</i>	12
2.3.7	<i>Formas De Control Y Prevención De Malaria</i>	13
2.3.8	<i>Vacuna Contra La Malaria</i>	13
2.3.9	<i>Índice Parasitario Anual De Malaria</i>	14
3.	DISEÑO METODOLÓGICO	15
3.1	TIPO DE INVESTIGACIÓN	15
3.2	ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN	16
3.3	UNIVERSO MUESTRA	16
3.3.1	<i>Universo</i>	16
3.3.2	<i>Muestra</i>	16
3.4	CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN.....	16
3.5	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	16
3.6	PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN	17
4.	RESULTADOS.....	18
5.	CONCLUSIONES	30
6.	RECOMENDACIONES	31

7. BIBLIOGRAFIA.....	33
8. ANEXOS	34

RESUMEN

La malaria es una de las enfermedades parasitarias de mayor distribución en el mundo, con mayor prevalencia en regiones tropicales y subtropicales. En Bolivia, la malaria continúa siendo un problema de salud pública, su repercusión en el desarrollo socio económico de las regiones endémicas, provoca discapacidades que se traducen en pérdidas económicas para el Estado.

Es en ese sentido que el presente trabajo de investigación tiene por objetivo caracterizar cuales son los factores de riesgo asociados a la transmisión de la malaria en familias de la comunidad San Antonio, perteneciente al municipio de Riberalta, durante el cuarto trimestre de la gestión 2018. El tipo de investigación es descriptivo, con enfoque cualitativo, se aplicó una ficha de recolección de información, para verificar la evolución de la malaria, un cuestionario aplicado a 36 familias para identificar el conocimiento de la malaria y prácticas preventivas, además de una lista observacional con escala de valoración tipo Likert, para identificar factores demográficos y socio ambiental de vivienda.

Con los resultados concluimos que: La Incidencia de casos positivos de malaria registrados en la comunidad San Antonio fue de 64 casos de malaria por plasmodium vivax. En relación al conocimiento que tienen las familias sobre malaria y prácticas preventivas, consideramos que tienen un nivel alto de conocimiento, descartándolo como un factor de riesgo para adquirir malaria. A través de la lista observacional, se identifica pocos factores de riesgo que se asocien a la transmisión de la malaria, ya que en las viviendas no se encontraron criaderos de mosquitos, cuentan con paúro o arroyo alejados de los domicilios, el agua de consumo es potable y llegando a almacenarse adecuadamente en tachos, tanques debidamente tapados.

Palabras clave: Factores de riesgo, Malaria.

ANTECEDENTES

Como antecedentes encontramos un estudio realizado en Venezuela, en relación a factores que inducen a la malaria, obteniendo que se logra identificar factores asociados con la enfermedad, como las características de la vivienda, presencia de criaderos vectoriales cerca de viviendas, actividades que ponen al hombre en contacto con el vector, características socioeconómicas, culturales, demográficas de la población, antecedente de viaje a zonas endémicas, y el conocimiento de las personas sobre la enfermedad. (Sojo, 2015).

En México, el riesgo para infección malárica se asoció a factores socioculturales y ambientales, pobre conocimiento de la malaria, vegetación alrededor de la casa, no uso de mosquiteros, viajes fuera del lugar de origen y viviendas precarias. (Lozano, 2014).

De la misma manera se encontró otro estudio realizado en Colombia, sobre prácticas preventivas y factores de la malaria, encontrándose que las personas conocen las formas de prevención, pero no lo ponen en práctica y en relación al conocimiento no se consideró como factor de riesgo porque la población tenía un nivel medio.

En Bolivia, la malaria continúa siendo un problema, su repercusión en el desarrollo socio económico de las regiones endémicas, provoca discapacidades que se traducen en pérdidas económicas para el Estado, como en 1998, el año de mayor deterioro epidemiológico con 74.350 casos notificados, 24 muertes, y la incidencia parasitaria anual (IPA) de alto riesgo, pero sin embargo después fueron disminuyendo paulatinamente. (Guarachi, 2014).

Para el año 2016, se evidencia que Beni, todavía cuenta con reportes elevados de casos de malaria, es así que se registraron 2.223 casos positivos.

1. INTRODUCCIÓN

La malaria a re emergido como una amenaza para la salud en la Comunidad San Antonio, ubicado en el Departamento de Beni, Municipio Riberalta. Cada año según la Organización Mundial de la Salud (OMS), se producen un millón de muertes que tienen como causa la malaria. Esta situación es observada principalmente en un total de 11 países: Argentina, Belize, Bolivia, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Paraguay y Suriname donde hubo una gran disminución de los casos positivos. (Organización Panamericana de la Salud, 2015).

El País tiene una amplia distribución espacial de la malaria y se considera que 85% de la extensión territorial corresponde a áreas con condiciones ecológicas aptas para la transmisión de la enfermedad por lo que es una de las enfermedades parasitarias de mayor importancia. Los logros más destacados en la prevención y control de la malaria son la reducción de los casos de malaria de manera sostenible, debido a la implementación de estrategias como la distribución masiva de mosquiteros impregnados con insecticida de larga duración; instauración de pruebas rápidas para el diagnóstico precoz; inicio de la elaboración de normas estandarizadas para el uso de químicos en el rociado; inicio de los estudios entomológicos destinados al control vectorial y su vigilancia; capacitación y actualización en la normativa para el diagnóstico y tratamiento. (Ministerio de salud de Bolivia, 2016).

Si hablamos del Departamento Beni, el comportamiento epidemiológico de la enfermedad en los últimos años también ha tenido un logro significativo en el descenso de incidencia de la malaria. Esto debido a que el año 2010 se dio inicio al proyecto Bolivia libre de Malaria financiada por el Fondo Mundial. Hoy por hoy, las dos intervenciones básicas son los mosquiteros tratados con insecticidas de efecto prolongado y la fumigación.

La malaria, es una enfermedad endémica que está focalizada en el Municipio de Riberalta, en donde los últimos años se observa un sostenido incremento de casos. Según el nivel de riesgo es considerado como un Municipio Endémico, un 90% de los casos son registrados en las diferentes comunidades aledañas.

La Comunidad San Antonio, por su variada geografía, siempre ha brindado condiciones favorables para la presencia de enfermedades transmitidas por vectores, dentro de ellas la malaria, especialmente la producida por el plasmodium vivax, quien es una de las enfermedades con mayor impacto. Tomando en cuenta las comunidades con mayor incidencia de casos positivos de malaria son: San Antonio, El Prado, Palmira, Villa Cotoca, con más de 130 casos positivos registrados en toda la gestión 2018. (Servicio Departamental de Salud, 2017).

El Puesto de Salud San Antonio, a través de su personal ha desplegado enorme esfuerzo para controlar el avance de la malaria, pero todavía se cuenta con datos de la existencia de esta enfermedad que es prevenible y curable, dada a la asociación existente entre la transmisión de la malaria y la geografía que se tiene en el lugar. Es en ese entendido que remitimos a realizar la presente investigación, ya que esta investigación tiene como objetivo, identificar cuáles son los principales factores de riesgo asociados a la transmisión de la malaria en familias de la Comunidad San Antonio, por los cual tomaremos en cuenta tanto aspectos socio ambientales como demográficos.

Para estudiar los factores de riesgo se utilizó el enfoque cualitativo. Los factores de riesgo fueron identificados mediante una encuesta aplicados a los jefes de familia y una escala de valoración observacional tipo Likert (escala de medición o método de evaluaciones sumarias), para identificar factores demográficos y socio ambiental de las viviendas.

Entre los resultados de la investigación, encontramos que la Comunidad San Antonio registra alta incidencia parasitaria anual de casos positivos de malaria, siendo los responsables de la mayor incidencia las comunidades que se encuentran aledañas al Municipio de Riberalta. Se concluye que, a pesar de encontrar pocos factores asociados a la transmisión de la malaria, no se debe de descartar que las características ambientales como la topografía del lugar, vegetación, clima, ubicación de las viviendas que sean factores importantes de considerar y tomar en cuenta, para cualquier propuesta o estrategia de prevención y control de la malaria.

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La malaria es una enfermedad tropical que representa un problema de salud pública, tanto a nivel Mundial, Nacional y Departamental. Es la más prevalente de las enfermedades transmitidas por vectores y es endémica en 92 Países. En diversos trabajos realizados se han identificado factores asociados con la ocurrencia de la enfermedad, como las características de la vivienda, la presencia de criaderos vectoriales cerca de viviendas, actividades que ponen al hombre en contacto con el vector, características socioeconómicas, culturales, demográficas y epidemiológicas de la población, antecedente de viaje a zonas endémicas y el conocimiento de las personas sobre la enfermedad.

La Comunidad San Antonio, como área rural del Departamento Beni, es una de las zonas que tiene altas probabilidades de surgimiento de esta enfermedad, ya que la misma cuenta a su alrededor con ríos, paúros, tiene un clima tropical, en tiempo de fin de año la cosecha de almendra es la actividad económica principal, esta área se caracteriza por contar con población móvil (30%) en tiempo de zafra (diciembre a marzo de cada año) y población fija (70%) durante el año entero. Población que migra anualmente de diferentes lugares, esta zona no cuenta con todos los servicios básicos, por lo que se cree que todo lo mencionado también influye dentro de los factores de riesgo para que las familias puedan enfermar.

Pese a los esfuerzos realizados por revertir esta tendencia, el problema se acentúa en la zona, por lo que es necesario determinar los factores de riesgo a la que está expuesta la población, que permita a las instituciones de salud elaborar y ejecutar acciones de prevención efectivas y eficientes para reducir o modificar estos factores y por tanto, la frecuencia de la enfermedad, de lo contrario en el futuro nos enfrentaremos a un problema mayor que el centro de salud de la zona no serán capaces de resolver.

Por ello conociendo la importancia de la enfermedad, es necesario realizar esta investigación, ya que con los resultados, nos permitirán estimar la magnitud del problema, contribuyendo así al desarrollo de estrategias orientadas a la reducción de esta problemática de la comunidad en estudio, reduciendo así la problemática de salud en los habitantes.

1.2 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a la transmisión de la malaria que influyen en el incremento de su aparición en familias de la Comunidad San Antonio, Municipio Riberalta, durante el cuarto trimestre de la gestión 2018?

1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1 Objetivo General

Caracterizar cuáles son los factores de riesgo asociados a la transmisión de la malaria mediante la realización de un diagnóstico para implementar acciones que permitan reducir la frecuencia de aparición de dicha enfermedad en familias de la Comunidad San Antonio, Municipio Riberalta, durante el cuarto trimestre de la gestión 2018.

1.3.2 Objetivos Específicos

- ✚ Describir la Incidencia de malaria, registrados en la Comunidad San Antonio durante toda la gestión 2018.
- ✚ Realizar un diagnóstico situacional en las familias de la comunidad para determinar los factores asociados al brote de la malaria, el nivel de conocimiento y prácticas para conocer las causas, síntomas, diagnóstico, tratamiento y prevención de la malaria.
- ✚ Analizar si los aspectos demográficos y socio ambientales de vivienda, están asociados a factores de riesgo para la transmisión de la malaria.
- ✚ Realizar acciones preventivas como campañas de limpieza y concientización a todos los vecinos de la Comunidad San Antonio, como método disminuir el brote de la malaria.

1.4 JUSTIFICACIÓN

Debido a las características propias de la transmisión de la infección de malaria, su distribución es amplia en la comunidad. En esta zona, existen las condiciones apropiadas para que se conserve, intensifique y se desarrolle el mosquito vector de la malaria. Los ciclos endémicos se repiten periódicamente modificados por la presencia de cambios climáticos adversos y un bosque tropical húmedo, donde estos son condicionantes para que se desarrolle dicha enfermedad.

Tomando en cuenta la evolución de la malaria en el Departamento Beni, las características que describe esta comunidad, reflejan del por qué todavía se cuenta con esta patología a nivel local, esto debido a la ecología (cuenta con bastante selva), los criaderos importantes de difícil control (paños, arroyos, cerca), actividad humana primaria predominante en la agricultura (las familias salen a trabajar a veces sin la indumentaria de protección), viviendas precarias (la mayoría hechas de madera).

La alta incidencia de malaria, representa un problema tanto para la Salud Nacional como del Departamento, debido a que esta enfermedad ha sido históricamente uno de los mayores problemas que aquejan a la población. San Antonio por ser uno de los municipios que reporta casos autóctonos de malaria por *Plasmodium vivax* y desde años atrás se ha observado su alta incidencia, llegando a ubicarse entre las zonas con alto riesgo de transmisión.

Las causas que nos motivó a realizar este tema, es el alto riesgo que tiene la población que habita en la comunidad al adquirir la malaria, además de que algunos habitantes vuelven a adquirir la enfermedad varias veces en el año. Otro factor importante, es que tras las estaciones lluviosas sufren un incremento en su frecuencia.

Por tanto el presente trabajo tiene una justificación teórica, práctica, social e institucional: sus resultados representaran un aporte al conocimiento de la magnitud del problema en que se encuentra la población en estudio, buscando además dejar una huella más allá de un simple

escrito, de manera que las autoridades locales de salud, se incentiven a seguir brindando la atención que merece este problema.

2. MARCO REFERENCIAL

2.1 MARCO TEÓRICO

2.2.1 Antecedentes Históricos De La Malaria

La palabra “malaria” procede del latín malarius, que describe la enfermedad relacionada con las zonas húmedas y pantanosas que rodean las riberas del Tíber, esta enfermedad hasta el siglo XIX fue todo un misterio, hasta que se identifica que el medio de transmisión es a través de la picadura del mosquito, lo que trajo consigo una revolución en el control y prevención de esta enfermedad que se había limitado al control de la enfermedad clínica utilizando quinina, pasando durante el siglo XX el hombre a generar nuevos fármacos que erradican la enfermedad. Así el control y prevención sumados a los nuevos recursos terapéuticos disminuyó de forma importante la prevalencia de malaria, surgiendo la utopía de su erradicación en la forma de los servicios nacionales de erradicación de la malaria promovidos por la Organización de las Naciones Unidas, que en nuestro País lo fue a través de la Organización Panamericana de la Salud a mediados de los años 50’s, iniciativa impulsada en gran parte por el descubrimiento de los efectos a largo plazo sobre el vector por parte al rociarlo sobre las superficies donde este se posaba, llevándose en sus patas el veneno que lo mataría horas después, aunque se debió suspender su uso porque su efecto residual de largo plazo también demostró ser dañino para el hombre, siendo sustituidos por insecticidas de base biológica, es decir biodegradable.

Sin embargo, estos programas fueron suspendidos a finales de los años 70’s, por no haberse logrado la erradicación de la enfermedad, aunque si hubo grandes logros en la disminución de la prevalencia de malaria, más no la erradicación de la enfermedad ni del vector, que demostró con el tiempo ser exitoso en gran manera. Dado que la prevención ha sido el instrumento más barato y exitoso que los otros recursos experimentados por el hombre, los factores ambientales

y socio demográficos vienen a ser el recurso primario a estudiar para decidir el uso de otros recursos.

2.2.2 Definición De La Malaria

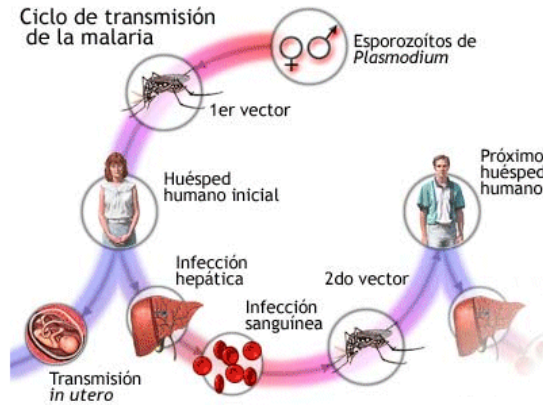
El paludismo o malaria, es una enfermedad potencialmente mortal causada por parásitos que se transmiten al ser humano por la picadura de mosquitos hembra infectados del género Anopheles. La enfermedad puede ser causada por una o por varias de las diferentes especies de Plasmodium: Plasmodium falciparum, Plasmodium vivax, Plasmodium malariae, Plasmodium ovale o Plasmodium knowlesi, las tres primeras de las cuales son las reportadas en el continente americano. Los vectores de esta enfermedad son diversas especies del mosquito del género Anopheles. Como es sabido, tan sólo las hembras de este mosquito son las que se alimentan de sangre para poder madurar los huevos; los machos no pican y no pueden transmitir enfermedades, ya que únicamente se alimentan de néctares y jugos vegetales.

2.2.3 Ciclos

2.2.3.1 Ciclo Evolutivo Y Dinámica De La Malaria.

La malaria se transmite de manera preferencial por la picadura de la hembra del mosquito Anopheles infectada por parásitos palúdicos, pero también puede transmitirse por transfusiones sanguíneas e incluso hay transmisión transplacentaria. La hembra pica al hombre y se alimenta con su sangre.

Imagen 1: Ciclo de la malaria



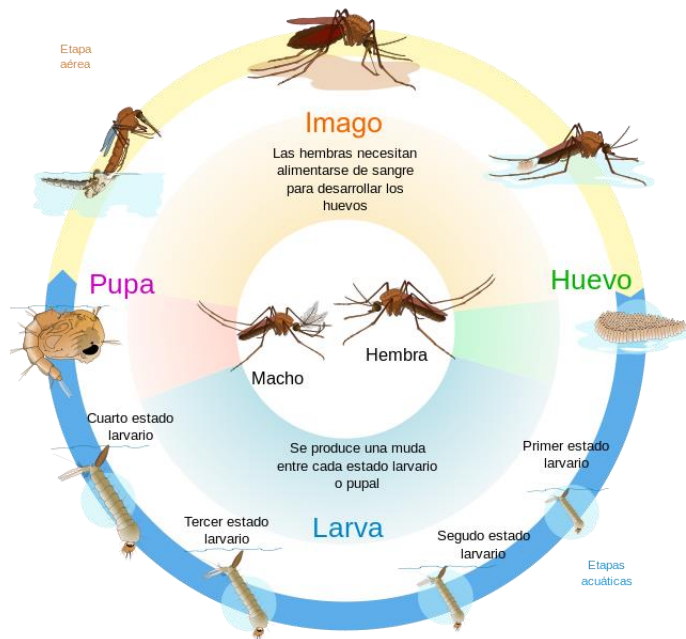
Fuente: (<http://agrega.Cuerpo.humano/malaria.gif>, s.f.)

2.2.3.2 Ciclo Vector

La hembra de Anopheles requiere de sangre como fuente de proteínas para el desarrollo y maduración de los huevos. Al picar a una persona cuya sangre tiene las formas sexuales del parásito, estas pasarán al estómago del mosquito, en donde sufren una serie de transformaciones descritas más adelante.

Después de la maduración de los huevos, las hembras se dirigen desde el lugar de su alimentación a los estanques en que efectúan la puesta de los huevos. La complejidad de los procesos que tienen lugar desde que chupan sangre, hasta que efectúan la puesta de los huevos, constituye el ciclo fonográfico de la hembra.

Imagen 2: Ciclo del vector



Fuente: (<https://blogspot.com/ciclude%2vida.mosquito.jpg>, s.f.)

Todo el ciclo de desarrollo del mosquito, desde la fecundación, el desarrollo del huevo, de la larva y la pupa, hasta la aparición del mosquito alado, se efectúa en el transcurso de 2 a 4 semanas.

2.2.3.3 Bionomía De Los Vectores.

La copulación entre anofelinos hembra y macho dura aproximadamente menos de un minuto y luego la hembra es liberada, generalmente ocurre durante el vuelo. Al anochecer los machos forman grupos o enjambres sobre algún objeto pequeño a donde vuelan las hembras para el apareamiento. Casi todas las hembras se aparean con un macho antes de su primera alimentación sanguínea condición necesaria para el desarrollo de sus huevecillos. (Botero, 2013).

La hembra pone en cada ocasión entre 75 y 150 huevecillos (dependerá de la cantidad de sangre succionada, edad y contacto con insecticidas) los cuales eclosionan en dos o tres días a temperaturas de 25 a 30 grados Celsius.

La larva se desarrolla en un período de dos o tres días que varía según la especie, temperatura o disponibilidad de alimentos, las larvas utilizan una amplia variedad de lugares o hábitat, en América se encuentran comúnmente en agua no contaminada tales como las riveras de los lagos, lagunas, arroyos, zanjas, también en vegetación flotante como algas entre otras.

2.2.4 Síntomas Que Presenta Una Persona Una Vez Infectada

El paludismo es una enfermedad febril aguda. En un individuo no inmune, los síntomas suelen aparecer entre 10 y 15 días tras la picadura del mosquito infectivo. Puede resultar difícil reconocer el origen palúdico de los primeros síntomas (fiebre, dolor de cabeza y escalofríos), que pueden ser leves. Si no se trata en las primeras 24 horas, el paludismo por *P. falciparum* puede agravarse, llevando a menudo a la muerte.

2.2.5 Diagnóstico Y Tratamiento

Todo caso sospechoso de malaria será confirmado mediante la presencia del parásito en una gota gruesa/frotis sanguíneo y/o a través de la confirmación de una prueba rápida inmunocromatográfica, examen diagnóstico que se realizará a:

- a. A toda persona que en área endémica para malaria o procedente de ella, tenga fiebre o antecedentes recientes de fiebre.
- b. A toda persona que presente sintomatología compatible con malaria.
- c. A toda mujer embarazada en área endémica durante el control prenatal.
- d. A todo recién nacido producto de madre con malaria durante el embarazo del cordón umbilical la que se repetirá a los siete días.

En caso de que una gota gruesa y extendido sanguíneo sean negativos y el paciente continúe con síntomas de malaria se le debe tomar gota gruesa y extendido sanguíneo diario por 3 días. La toma de la muestra para gota gruesa y extendido se realizará en cualquier nivel de atención y la lectura se realiza donde haya microscopio y personal entrenado de acuerdo a la guía de diagnóstico microscópico del Programa Nacional de la Malaria. (Ministerio de Salud de Bolivia, 2008).

El tratamiento de la malaria es completamente gratuito en todos los niveles de atención y todo ciudadano boliviano o extranjero que lo requiera en territorio nacional de cumplimiento para todos los establecimientos del sistema de salud, tanto público como privado.

Imagen 3: Tratamiento para malaria por plasmodium vivax.

EDAD	PESO (KILOS)	NUMERO DE COMPRIMIDOS DE CLOROQUINA			PRIMAQUINA DE 5 MG	PRIMAQUINA DE 15 MG
		PRIMER DIA	SEGUNDO DIA	TERCER DIA	PRIMER AL SEPTIMO DIA	PRIMER AL SEPTIMO DIA
R.N – 2 meses	3,3 – 6	¼	¼	¼	NO ADMINISTRAR	
3 – 5 meses	6,1 -7,5	½	½	¼		
6 a 12 meses	7 a 10	½	½	¼		1/3
2 a 3 años	11 a 14	1	1	½		½
4 a 5 años	15 a 18	1	1	½		2/3
6 a 7 años	19 a 23	1 ½	1 ½	1		1
8 a 10 años	24 a 33	2	2	1		1
11 a 14 años	34 a 54	3	3	1 ½		1 ½
>a 15 años	55 a >de 60	4	4	2		2

Fuente: (Ministerio de Salud de Bolivia, 2013)

Imagen 4: Tratamiento para malaria por plasmodium falciparum.

PESO/EDAD	PRIMAQUI NA DE 5 mg	PRIMAQ UINA DE 15 mg	NUMERO DE COMPRIMIDOS DE ARTEMETER (20 mg) + LUMEFANTRINA (120 mg)					
	PRIMER DIA			SEGUNDO DIA		TERCER DIA		
	Mañana	mañana	mañana	noche	mañana	noche	mañana	Noche
5 a 12 kg 6 m. a 2 años		1/2	1	1	1	1	1	1
13 a 14 kg 6 m. a 2 años		2/3	1	1	1	1	1	1
15 a 24 kg 3 a 8 años		2/3	2	2	2	2	2	2
25 a 42 kg 9 a 14 años		2	3	3	3	3	3	3

43 a 48 kg 9 a 14 años		2 y1/2	3	3	3	3	3	3
48 a > de 60 kg > a 15 años		3	4	4	4	4	4	4

Fuente: (Ministerio de Salud de Bolivia, 2013).

2.2.6 Factores Asociados Con La Malaria

2.2.6.1 Factores Ambientales

El mayor riesgo de degradación del medio ambiente afecta a las poblaciones empobrecidas que habitan en zonas urbanas.

En las zonas rurales, los principales problemas de salud ambiental consisten en los riesgos tradicionales derivados de las deficiencias del suministro de agua y del saneamiento, de la mala calidad del aire dentro de las viviendas y de los vectores de enfermedades. La falta de desarrollo económico de las zonas rurales y la emigración de las personas, las condiciones geográficas y climáticas se constituyen en una población muy susceptible a los problemas derivados de la malaria.

2.2.6.2 Factores Socioculturales

El papel importante del comportamiento humano, se habían reconocido factores sociales y económicos en la epidemiología de malaria incluso antes social, ocupacional combinados y factores económicos así como la estructura de la población y modos de uso de la tierra bajo. En el ambiente cuenta la interacción entre el parásito, el vector, el hombre y el ambiente.

Los tipos de ocupación profesional llevan a menudo a los hombres, a aumentar el contacto con vectores de la malaria: pescando, cazando. Los asentamientos y las actividades insurgentes por la noche, ya se conoce que llevan a un riesgo aumentado de tener una infección de malaria. La presencia de humanos en el momento de transmisión puede ser

un vehículo importante para la introducción de la enfermedad en las poblaciones susceptibles.

2.2.7 Formas De Control Y Prevención De Malaria

Elementos técnicos para el abordaje sistemático e integral de la malaria tales como; diagnóstico rápidos y tratamiento oportuno de los casos de malaria, implementación selectiva de medidas preventivas que sean sostenibles, incluyendo el control de los vectores, detección temprana y prevención de epidemias.

- ✚ **Uso de insecticidas:** Los insecticidas han sido la base de los programas de control de la malaria, como ser órganos fosforados, órganos clorados, carbamatos, piretroides sintéticos.
- ✚ **Barreras biológicas:** La presencia de animales domésticos cercanos a la vivienda como ocurre con el ganado u otros animales domésticos, estos actúan como barrera al proporcionar alimentos a ciertas especies de mosquito que tienen hábitos zoonóticos.
- ✚ **Uso de mosquiteros:** Es una medida que evita la picadura del vector o impide que el anofelino se infecte de un enfermo y también que el mosquito con esporozoitos infecte a una persona susceptible.
- ✚ **Uso de hierbas:** Que tienen propiedades protectoras que al quemarlas ahuyentan los mosquitos, y el uso de repelentes personales para permanecer fuera de las habitaciones.

2.2.8 Vacuna Contra La Malaria

La vacuna RTS,S/AS01 (RTS,S) conocida también como Mosquirix, es una vacuna inyectable que proporciona una protección parcial contra el paludismo en niños pequeños y que está siendo evaluada en el África subsahariana como instrumento de control complementario que podría añadirse (pero no reemplazar) al paquete básico de medidas preventivas, diagnósticas y terapéuticas recomendadas por la OMS.

En julio de 2015, la Agencia Europea del Medicamento, una autoridad de reglamentación farmacéutica rigurosa, emitió una opinión positiva sobre la vacuna. En octubre de 2015, dos grupos consultivos de la OMS recomendaron la aplicación experimental de la vacuna RTS, S/ASO1 en un número limitado de países africanos. En noviembre de 2016 la OMS anunció que la vacuna se empezaría a utilizar en proyectos piloto en 3 países del África subsahariana. La financiación de la fase inicial del programa está asegurada, y el inicio de la vacunación está previsto para 2018. Estos proyectos piloto podrían abrir el camino a una utilización más amplia de la vacuna, siempre que su seguridad y eficacia se consideren aceptables.

2.2.9 Índice Parasitario Anual De Malaria

$$\text{Fórmula: } \frac{\text{Casos Positivos} \times 1000}{\text{Población Total}}$$

Referencia

0 = Sin transmisión


- 1 = Baja endemia

1 a 10 = Media endemia

10 a 50 = Alta endemia

>a 50 = Hiperendemia

2.2 MARCO CONCEPTUAL

 **Plasmodium:** El Plasmodium es un hematozoario, es decir, un organismo unicelular y parásito de los glóbulos rojos de la sangre. El Plasmodium provoca el paludismo. Lo encontramos, principalmente, en África subsahariana y las regiones cálidas. Se transmite al hombre a través de la picada del mosquito anófeles. El anófeles es el vector del Plasmodium y el hombre es su huésped. Cuando un mosquito pica a una persona infectada puede vehicular el Plasmodium y transmitir el parásito a una persona sana.

- ✚ **Factor de riesgo:** En epidemiología un factor de riesgo es toda circunstancia o situación que aumenta las probabilidades de una persona de contraer una enfermedad o cualquier otro problema de salud.

- ✚ **Estudio entomológico:** Es la ciencia que tiene por objeto el estudio de todos los seres vivos conocidos como insectos. Se ocupa del estudio de su morfología, biología, fisiología y bioquímica; dicta normas para su clasificación y además, se ocupa también del estudio de aquellos factores que determinan cambios en sus poblaciones.

- ✚ **Epidemia:** Se considera a los aumentos no esperados de la incidencia de la enfermedad, son sujetos de notificación, investigación e intervención inmediata. Un solo caso de una enfermedad que no ha aparecido en los últimos años se considerará epidemia.

- ✚ **Incidencia:** Se define como el número de nuevos casos que se producen durante un periodo especificado en una población en riesgo de sufrir la enfermedad.

- ✚ **Zona Endémica:** Endemia (del francés, endémie, y este del griego, ἔνδημος, transliterado éndēmos, «del territorio propio») es un término utilizado para hacer referencia a un proceso patológico que se mantiene de forma estacionaria en una población o zona geográfica determinada durante períodos de tiempo prolongados.

3. DISEÑO METODOLÓGICO

3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

El tipo de investigación es Descriptivo.

(Sampieri 2006). Menciona que este tipo de investigación, su propósito es describir situaciones y eventos, es decir cómo es y cómo se manifiesta determinado fenómeno. Este proyecto de investigación se considera descriptivo ya que se describió conocimientos, actitudes de las personas en cuanto a la malaria.

3.2 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

El tipo de enfoque es cualitativo.

(Sampieri 2006) describe que estudia la realidad en su contexto natural, tal y como sucede, intentando sacar sentido o interpretar los fenómenos de acuerdo con los significados que tienen para las personas implicadas, tiene el propósito de explorar las relaciones sociales, tomando en cuenta que se busca identificar los factores de riesgos asociados a la transmisión de la malaria.

3.3 UNIVERSO MUESTRA

3.3.1 Universo

Son las 72 familias que viven actualmente en la Comunidad San Antonio.

3.3.2 Muestra

La muestra está representada por 36 familias que viven en la Comunidad San Antonio, equivalente al 50% de la población total.

3.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

Inclusión	Exclusión
Mayores de edad	Menores de edad
Estar viviendo permanentemente en la comunidad	Estar viviendo provisionalmente en la comunidad.

3.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se utilizaron 3 instrumentos:

- ✚ **Ficha de recolección de Información:** Para lo cual se verifico el formulario de notificación de malaria mensual, para confirmar la evolución de la malaria en san Antonio, durante toda la gestión 2018.
- ✚ **El cuestionario:** El cual está constituida por 10 ítems con preguntas abiertas y cerradas para identificar el conocimiento que tienen en relación a la malaria y las prácticas preventivas que aplican las familias de la comunidad.
- ✚ **Escala de valoración tipo Likert:** Para identificar factores demográficos y socio ambiental de vivienda, cuyo trabajo se realizó en el lapso de tres meses.

3.6 RECOLECCION Y PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

- ✚ Se solicita los formularios de malaria a jefatura del puesto de salud, para obtener información fidedigna acerca de la malaria.
- ✚ Posteriormente se elabora el cuestionario que incluyó preguntas relacionadas acerca de sus conocimientos de la malaria, estilos de vida, además de observaciones a las viviendas y las distancias de ésta hacia fuentes de agua o cultivos cercanos.
- ✚ Se tomó en cuenta a 36 familias de la comunidad, los participantes fueron visitados en sus respectivos domicilios para la aplicación del cuestionario.
- ✚ Los datos recolectados fueron incorporados a una base de datos y los resultados computarizados mediante el programa Microsoft office.
- ✚ En función a los resultados obtenidos se elaboraron las conclusiones de la investigación.

4. RESULTADOS OBTENIDOS

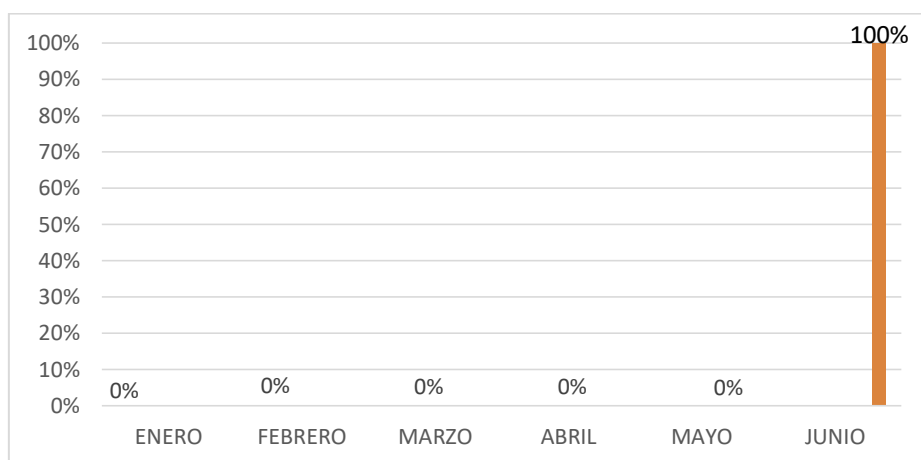
INCIDENCIA DE MALARIA, REGISTRADOS EN EL MUNICIPIO RIBERALTA – COMUNIDAD SAN ANTONIO, DURANTE PRIMER SEMESTRE DE LA GESTIÓN 2018.

TABLA N° 1:

MENSUAL	CASOS POSITIVOS	%
ENERO	0	0%
FEBRERO	0	0%
MARZO	0	0%
ABRIL	0	0%
JUNIO	1	100%
TOTAL	1	100%

Fuente: Estadística Malaria / Formulario mensual

GRÁFICO N° 1:



Fuente: Estadística Malaria / Formulario mensual

Interpretación: En el primer semestre de la gestión 2018, la comunidad San Antonio, solo registró en el mes de junio, 1 caso positivo de malaria, causado por plasmodium vivax.

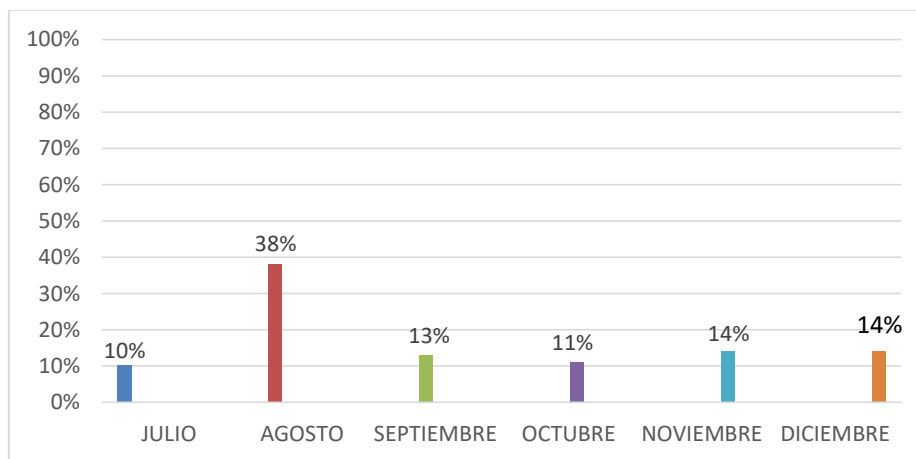
**INCIDENCIA DE MALARIA, REGISTRADOS EN EL MUNICIPIO RIBERALTA – COMUNIDAD
SAN ANTONIO, DURANTE SEGUNDO SEMESTRE DE LA GESTIÓN 2018.**

TABLA N° 2:

MENSUAL	CASOS POSITIVOS	%
JULIO	6	10%
AGOSTO	24	38%
SEPTIEMBRE	8	13%
OCTUBRE	7	11%
NOVIEMBRE	9	14%
DICIEMBRE	9	14%
TOTAL	63	100%

Fuente: Estadística Malaria / Formulario mensual

GRÁFICO N° 2:



Fuente: Estadística Malaria / Formulario mensual

Interpretación: En el segundo semestre de la gestión 2018, la comunidad San Antonio, registró 63 casos positivos de malaria, de los cuales la mayor incidencia fue en el mes de agosto con un 38% y el mes con menor incidencia fue el mes de julio con un 10%.

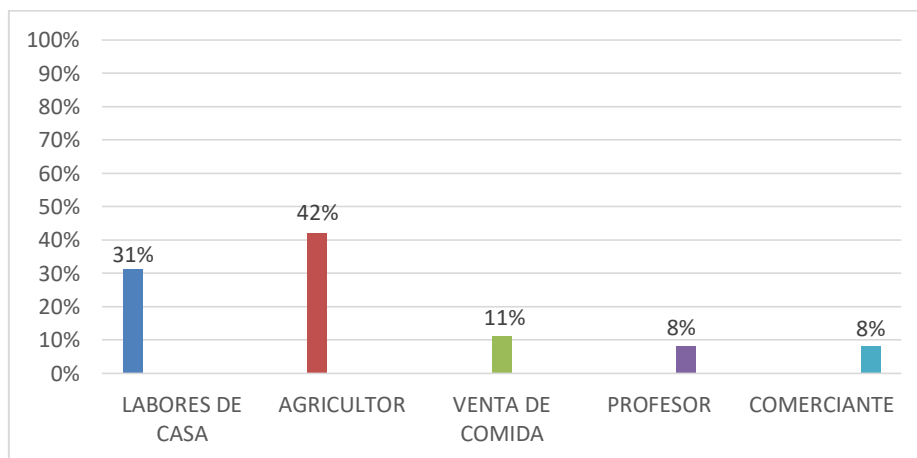
**PORCENTAJE OCUPACIONAL ACTUAL DE LAS FAMILIAS QUE VIVEN EN LA COMUNIDAD
SAN ANTONIO, MUNICIPIO RIBERALTA DEL DEPARTAMENTO BENI EN EL ULTIMO
TRIMESTRE DE LA GESTIÓN 2018.**

TABLA N° 3:

OCUPACIÓN	N°	%
LABORES DE CASA	11	31%
AGRICULTOR	15	42%
VENTA DE COMIDA	4	11%
PROFESOR	3	8%
COMERCIANTE	3	8%
TOTAL	36	100%

Fuente: Entrevista personal

GRÁFICO N° 3:



Fuente: Entrevista personal

Interpretación: Podemos evidenciar que las familias entrevistadas de la Comunidad san Antonio se dedican a las labores de casa, venta de comida, profesores, comerciantes, considerándose que es un factor de menor riesgo para poder enfermar de malaria, ya que están dentro de la comunidad. Por otra parte las familias que se dedican a la agricultura un 42% están en riesgo mayor de enfermar ya que realizan actividades como chaqueo, siembra y cosecha de sus cultivos, exponiéndose a mayor contacto con el vector.

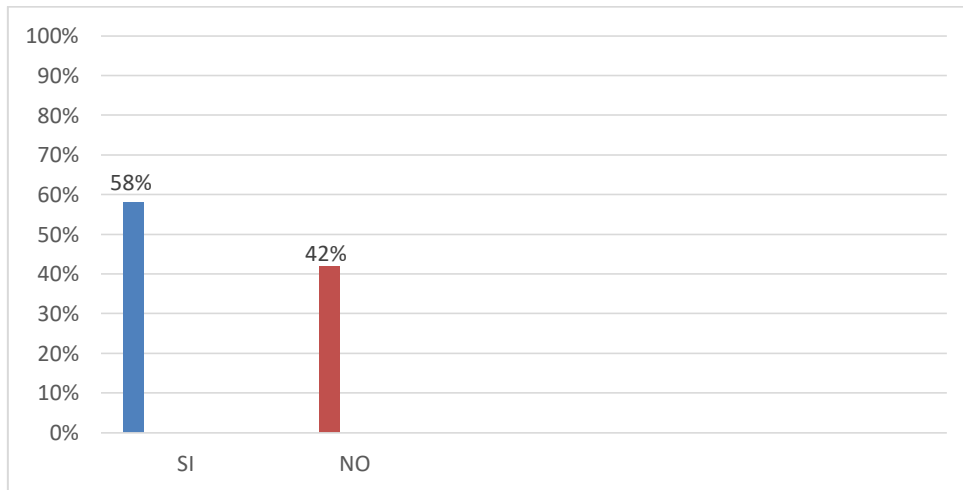
PORCENTAJE DE LAS FAMILIAS QUE ALGUNA VEZ ENFERMARON DE MALARIA EN LA EN LA COMUNIDAD SAN ANTONIO, MUNICIPIO RIBERALTA DEL DEPARTAMENTO BENI EN EL ULTIMO TRIMESTRE DE LA GESTIÓN 2018.

TABLA N° 4:

ENFERMARON	N°	%
SI	21	58%
NO	15	42%
TOTAL	36	100%

Fuente: Entrevista personal

GRÁFICO N° 4:



Fuente: Entrevista personal

Interpretación: En las familias entrevistadas un porcentaje mencionó que años atrás enfermaron de malaria porque desconocían las formas de prevención. Actualmente el 58% alguna vez enfermo de malaria y un 42% menciona que no, pero algun miembro de su familia sí.

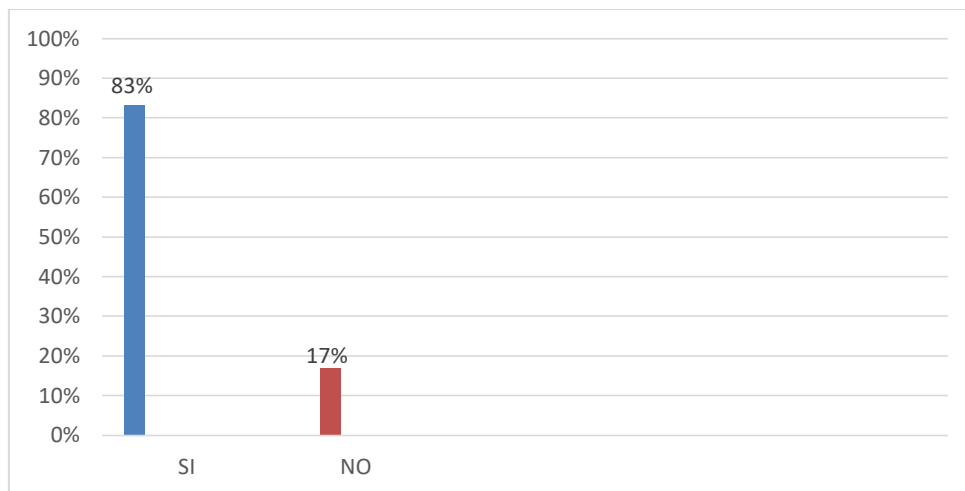
PORCENTAJE DE CONOCIMIENTO QUE TIENEN LAS FAMILIAS EN RELACION A LA MALARIA EN LA COMUNIDAD SAN ANTONIO, MUNICIPIO RIBERALTA DEL DEPARTAMENTO BENI EN EL ULTIMO TRIMESTRE DE LA GESTIÓN 2018.

TABLA N° 5:

QUE ES MALARIA	N°	%
SI	30	83%
NO	6	17%
TOTAL	36	100%

Fuente: Entrevista personal

GRÁFICO N° 5:



Fuente: Entrevista personal

Interpretación: Se puede evidenciar que el 83% de las familias identifican correctamente qué es la malaria, teniendo en cuenta que es una enfermedad que se transmite por la picadura del mosquito, mencionando que recibieron orientación a través de visitas domiciliarias, ferias educativas entre otras por parte del personal de salud.

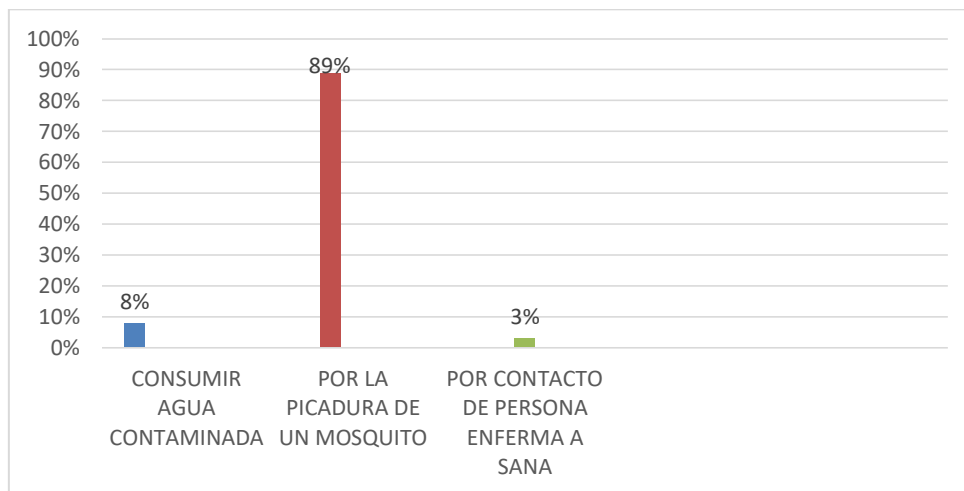
PORCENTAJE DE CONOCIMIENTO QUE TIENEN LAS FAMILIAS SOBRE LAS FORMAS DE TRASMISIÓN DE LA MALARIA EN LA COMUNIDAD SAN ANTONIO, MUNICIPIO RIBERALTA DEL DEPARTAMENTO BENI EN EL ULTIMO TRIMESTRE DE LA GESTIÓN 2018.

TABLA N° 6:

TRANSMISIÓN	N°	%
CONSUMIR AGUA CONTAMINADA	3	8%
POR LA PICADURA DE UN MOSQUITO	32	89%
POR CONTACTO DE PERSONA ENFERMA A SANA	1	3%
TOTAL	36	100%

Fuente: Entrevista personal

GRÁFICO N° 6:



Fuente: Entrevista personal

Interpretación: El 89% de las familias identifican correctamente las formas de transmisión de la malaria, mismos que evitan el menor contacto con los vectores, no exponiéndose a las horas que sale el mosquito trasmisor como lo es en las primeras horas de la mañana y al atardecer.

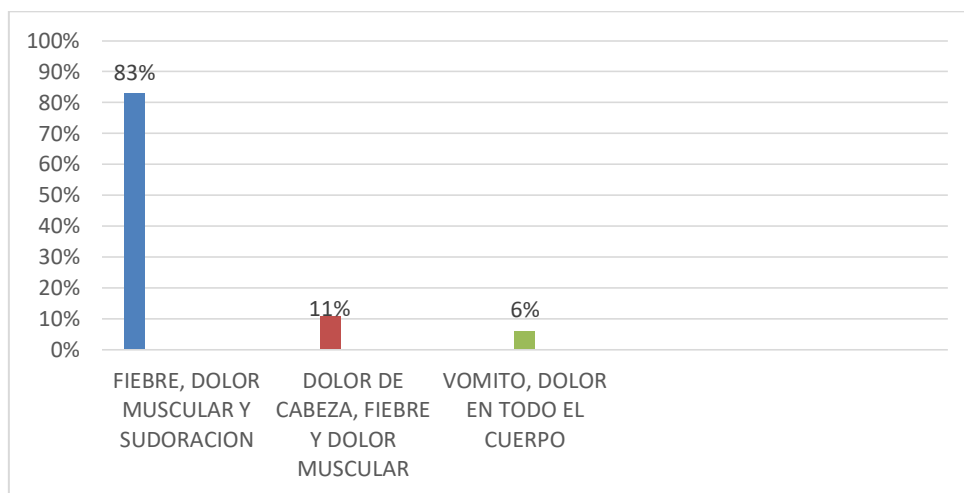
PORCENTAJE DE CONOCIMIENTO QUE TIENEN LAS FAMILIAS SOBRE LOS SÍNTOMAS DE LA MALARIA EN LA COMUNIDAD SAN ANTONIO, MUNICIPIO RIBERALTA DEL DEPARTAMENTO BENI EN EL ULTIMO TRIMESTRE DE LA GESTIÓN 2018.

TABLA N° 7:

SÍNTOMAS	N°	%
FIEBRE, DOLOR MUSCULAR Y SUDORACION	30	83%
DOLOR DE CABEZA, FIEBRE Y DOLOR MUSCULAR	4	11%
VOMITO, DOLOR EN TODO EL CUERPO	2	6%
TOTAL	36	100%

Fuente: Entrevista personal

GRÁFICO N° 7:



Fuente: Entrevista personal

Interpretación: El 83% de las familias identifican correctamente los síntomas de la malaria, una vez que la persona enferma, mencionando que acuden al Centro de Salud a realizarse el análisis correspondiente para iniciar el tratamiento en caso que fuera positivo.

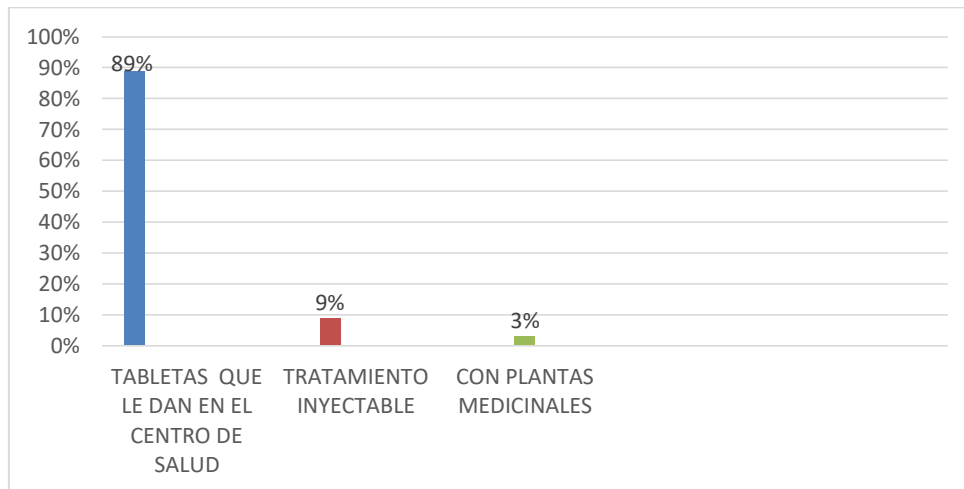
PORCENTAJE DE CONOCIMIENTO QUE TIENEN LAS FAMILIAS SOBRE LAS FORMAS DE TRATAMIENTO DE LA MALARIA EN LA COMUNIDAD SAN ANTONIO, MUNICIPIO RIBERALTA DEL DEPARTAMENTO BENI EN EL ULTIMO TRIMESTRE DE LA GESTIÓN 2018.

TABLA N° 8:

TRATAMIENTO	N°	%
TABLETAS QUE DAN EN EL CENTRO DE SALUD	32	89%
TRATAMIENTO INYECTABLE	1	3%
CON PLANTAS MEDICINALES	3	8%
TOTAL	36	100%

Fuente: Entrevista personal

GRÁFICO N° 8:



Fuente: Entrevista personal

Interpretación: El 89% de las familias entrevistadas conocen sobre el tratamiento para la malaria, mismo que es distribuido gratuitamente en el Centro de Salud, lo que nos indica que un alto porcentaje ha recibido información adecuada.

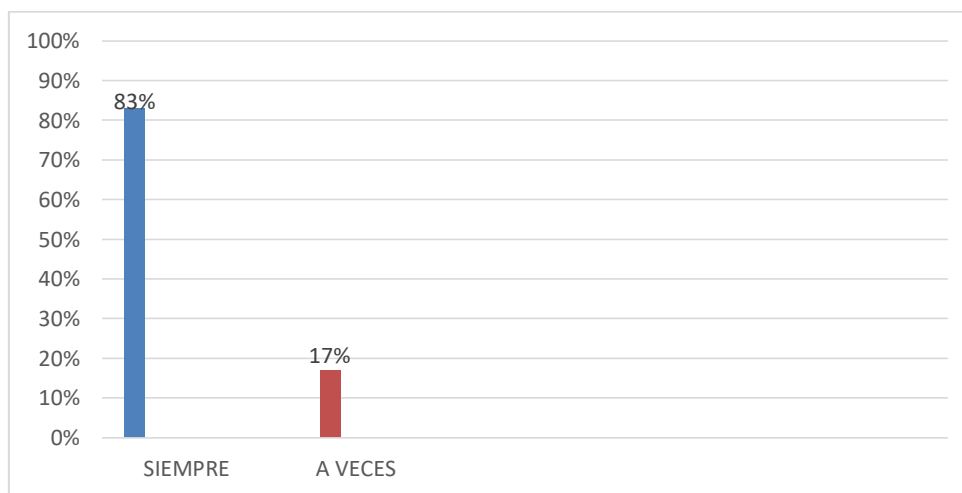
PORCENTAJE DE LAS FAMILIAS QUE UTILIZAN MOSQUITERO O ROPAJE PARA DORMIR EN LAS NOCHES EN LA COMUNIDAD SAN ANTONIO, MUNICIPIO RIBERALTA DEL DEPARTAMENTO BENI EN EL ULTIMO TRIMESTRE DE LA GESTIÓN 2018.

TABLA N° 9:

UTILIZA ROPAJE/MOSQUITERO	N°	%
SIEMPRE	30	83%
A VECES	6	17%
TOTAL	36	100%

Fuente: Entrevista personal

GRÁFICO N° 9:



Fuente: Entrevista personal

Interpretación: Podemos evidenciar que en menor porcentaje un 17%, las familias no utilizan ropaje y/o mosquitero para dormir de manera continua, lo que implica la tendencia de este grupo de personas de adquirir la malaria por falta de cumplimiento de las medidas preventivas.

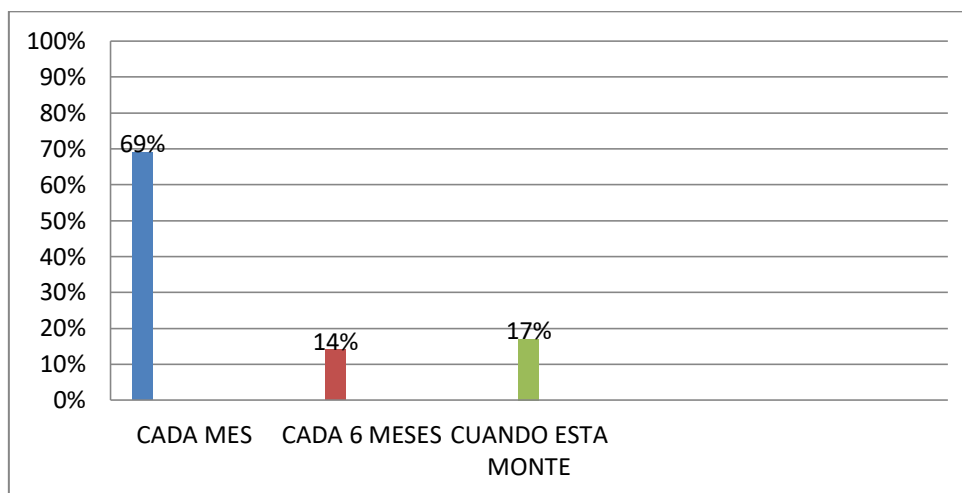
PORCENTAJE DE PERIODICIDAD DE LIMPIEZA DE TERRENO DE SUS VIVIENDAS EN LA COMUNIDAD SAN ANTONIO, MUNICIPIO RIBERALTA DEL DEPARTAMENTO BENI EN EL ÚLTIMO TRIMESTRE DE LA GESTIÓN 2018.

TABLA N° 10:

LIMPIEZA	N°	%
CADA MES	25	69%
CADA 6 MESES	5	14%
CUANDO ESTA MONTE	6	17%
TOTAL	36	100%

Fuente: Entrevista personal

GRÁFICO N° 10:



Fuente: Entrevista personal

Interpretación: En menor porcentaje las familias entrevistadas mencionan que limpian su terreno cuando está monte y otros cada 6 meses evidenciando los riesgos para la proliferación y picaduras de los mosquitos.

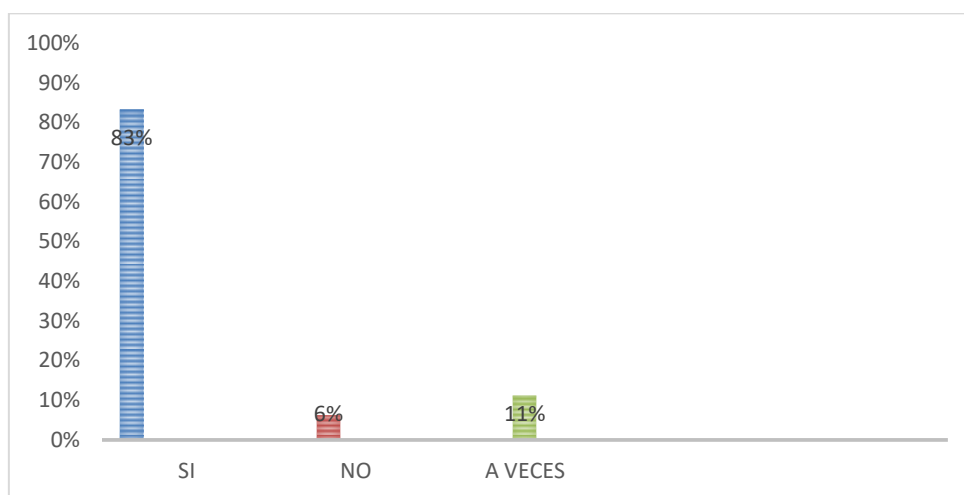
PORCENTAJE DE POBLACIÓN “AGRICULTORES” QUE UTILIZAN ROPA ADECUADA EN SU FUENTE DE TRABAJO (CHACO) EN LA COMUNIDAD SAN ANTONIO, MUNICIPIO RIBERALTA DEL DEPARTAMENTO BENI EN EL ULTIMO TRIMESTRE DE LA GESTIÓN 2018.

TABLA N° 11:

ROPA ADECUADA	N°	%
SI	30	83%
NO	2	6%
A VECES	4	11%
TOTAL	36	100%

Fuente: Entrevista personal

GRÁFICO N° 11:



Fuente: Entrevista personal

Interpretación: En mayor porcentaje, la población sí acostumbra a ir a su fuente de trabajo con la indumentaria adecuada como ser, camisa manga larga, pantalón largo, sombrero, botas, y así de esta manera previniendo la picadura del mosquito que tiene como hábitad natural la selva.

RESULTADOS DE LA LISTA OBSERVACIONAL A LAS VIVIENDAS PARA IDENTIFICAR FACTORES DEMOGRÁFICOS Y SOCIO AMBIENTALES ASOCIADOS A LA TRANSMISIÓN DE LA MALARIA.

TABLA N° 12:

VALORACIÓN				
	SI	%	NO	%
En la vivienda se observa criaderos de mosquitos (llantas, botes de pett cola, cascara de huevo, etc.)	9	25%	27	75%
En la vivienda se cuenta con paúro, noria o arroyo cerca.	6	17%	30	83%
La vivienda cuenta con bastantes árboles o algún tipo de plantación a su alrededor.	18	50%	18	50%
Se observa el terreno monte.	6	17%	30	83%
La vivienda cuenta con puertas y ventanas con mallas milimétricas protectoras.	11	31%	25	69%
En la vivienda se observa instalación de agua potable.	35	97%	2	3%
La vivienda cuenta con registro de visita por parte del personal de salud, donde indica que se ha fumigado.	25	69%	11	31%

Fuente: Observación Propia.

Interpretación: Se realiza una lista observacional a cada vivienda de las familias que fueron entrevistadas, dónde se llega a evidenciar que en mayor porcentaje las vivienda de las familias no se observan criaderos de mosquitos, no cuentan con paúro, noria o arroyo cerca, no se observa su terreno monte, considerándose que no se presenta como factor de riesgo para que las familias puedan enfermar de malaria. Por otra parte, se puede resaltar en menor porcentaje, que las viviendas de algunas familias no cuentan con mallas milimétricas protectoras en puertas y ventanas y se observan bastantes árboles y vegetación a su alrededor de las viviendas, estas peculiares características aumentan la probabilidad de enfermar de adquirir malaria por parte de algunas familias.

5. CONCLUSIONES

Del análisis de los resultados de trabajo del campo y cumpliendo con los objetivos, se llega a las siguientes conclusiones:

- ✚ Se relaciona la incidencia de malaria, registrados en el Municipio Riberalta, Comunidad San Antonio durante la gestión 2018. Donde se observa que fueron registrados 64 casos positivos de malaria por plasmodium vivax. Según Estadística Malaria / Formulario mensual, el mes de mayor registro fue agosto con 24 casos positivos.

- ✚ A través de la entrevista se determina el nivel de conocimiento que tienen las familias en relación a la malaria y las prácticas preventivas, donde se pudo evidenciar que:
 - En relación al nivel de conocimiento de la malaria, la población identifica claramente en un 80% qué es la malaria, conoce que la forma de transmisión es a través de la picadura del mosquito, que los síntomas más comunes son fiebre, dolor muscular y sudoración, además de identificar que la malaria tiene tratamiento una vez que ha sido diagnosticada.
 - En cuanto a las prácticas preventivas de la malaria el 83% utiliza mosquitero impregnado con insecticida, los mismos que tienen un tiempo de duración de aproximadamente entre tres a cinco años o al menos 20 lavadas, las familias limpian sus terrenos cada mes y un 83% utiliza ropa adecuada al momento de ir al chaco como camisa y pantalón largo, botas y sombrero.

- ✚ Así mismo, en lo que respecta a las viviendas de las familias visitadas, se llegó a observar e identificar pocos factores de riesgo que se asocian a la transmisión de la malaria, ya que en las viviendas no se encontraron criaderos de mosquitos, cuentan con paúro o arroyo alejados de los domicilios, el agua de consumo es potable y llegando a almacenarse adecuadamente en tachos, tanques debidamente tapados. Por otra parte, se puede destacar en menor porcentaje, que las viviendas de algunas familias no cuentan con mallas milimétricas protectoras en puertas y ventanas y se observan bastantes

árboles y vegetación a su alrededor de las viviendas, lo que implica un factor de riesgo para las familias.

- ✚ Se planifica, organiza y realiza limpieza comunal con los moradores de la comunidad San Antonio, dando cumplimiento al objetivo planteado que tiene como finalidad la prevención de la malaria. (ver anexo 4)

En respuesta al planteamiento del problema se identifican pocos factores de riesgo asociados a la transmisión de la malaria en la Comunidad San Antonio, sin embargo existen registros de casos positivos en el Centro de Salud. A pesar de los resultados no se debe descartar que las características ambientales ejemplo como la topografía del lugar, vegetación, clima, lluvia, ubicación de las viviendas son factores importantes de considerar y tomar en cuenta, para cualquier propuesta o estrategia de prevención y control de la malaria.

6. RECOMENDACIONES

Al Responsable Municipal de Salud

- ✚ Gestionar a la Honorable Alcaldía Municipal, la compra de insumos (combustible, insecticidas para el rociado), para que el personal responsable pueda desplazarse y realizar frecuentes visitas a estas comunidades que reportan a menudo alta incidencia de casos positivos de malaria.

A Dirección del Centro de Salud.

- ✚ Que instruya a quien corresponda, a seguir reforzando e implementando estrategias de prevención de la malaria a través de ferias educativas, visitas domiciliarias ya que un 80% de las familias conocen sobre esta enfermedad, mientras que un 20% necesita de mayor difusión del tema para que así la localidad esté un 100% informado.

- ✚ Que el personal de salud, de énfasis en la importancia de tener mallas milimétricas en puertas y ventanas, tomando en cuenta que se observaron bastantes árboles y vegetación a su alrededor de las viviendas y el no contar con esta protección aumentaría el factor de riesgo de enfermar de la malaria.
- ✚ Se recomienda al personal de salud, seguir implementando estrategias de prevención y lucha contra la malaria, para así, seguir reduciendo la incidencia y llegar a un futuro donde el nivel de riesgo sea 0 (sin transmisión).

7. BIBLIOGRAFIA

1. Botero. (2013). Parasitosis Humana- Paludismo. Colombia: Interamericana.
2. Guarachi. (2014). Evaluación del contro de la malaria en el municipio de la zona recolectora de castaña. 11-12.
3. <http://agrega.Cuerpo.humano/malaria.gif>. (s.f.).
4. <https://blogspot.com/ciclode%2vida.mosquito.jpg>. (s.f.).
5. Lozano. (2014). factores asociados a la infección de la malaria por plasmodium vivax. 122-123.
6. Ministerio de Salud de Bolivia. (2008). Diagnostico y Tratamiento de la Malaria. La Paz.
7. Ministerio de salud de Bolivia. (2016). Revista Epidemiológica del program malaria.
8. Ministerio de Salud de Bolivia. (2013). Tratamiento para la malaria. La Paz: Documento Normativo.
9. Ministerio de Salud de Bolivia. (2013). Tratamiento para la malaria por plasmodium vivax. La Paz.
10. Organización Panamerica de la Salud. (2015). Paludismo.
11. Sampieri. (2006). Metodologia de la investigación. 4ta edicion.
12. Servicio Departamental de Salud. (2017). Ficha epidemiológica de malaria.
13. Sistema Nacional de Información/ Vigilancia Epidemiológica. (2017). Resportes de enfemedades transmitidas por vectores en Pando. Cobija.
14. Sojo. (2015). <http://bases.bireme.br/sgibin/wxislind.exe/iah/online>. .

ANEXOS

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS N° 1

- ✚ Recopilar información para identificar la frecuencia de casos registrados con Malaria, durante la gestión 2018.

AÑO	MES	TIPO DE MALARIA	NUMERO DE CASOS
2018	ENERO		
	FEBRERO		
	MARZO		
	ABRIL		
	MAYO		
	JUNIO		
	JULIO		
	AGOSTO		
	SEPTIEMBRE		
	OCTUBRE		
	NOVIEMBRE		
	DICIEMBRE		

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS N^{ro}. 2

ENCUESTA DIRIGIDA A FAMILIAS DE LA COMUNIDAD SAN ANTONIO.

Estimado jefe/a de familia, soy Int. De la Carrera de Lic. En Enfermería y estoy realizando una investigación con el propósito de Determinar el nivel de conocimiento y prácticas que tienen en relación a la malaria. Por lo cual le pido encarecidamente me responda con sinceridad.

1. ¿A qué se dedica actualmente?

R.-

2. ¿Alguna vez enfermó de malaria?

SI o NO

CONOCIMIENTO

3. ¿Usted sabe que es la malaria?

SI o NO

4. ¿La malaria se transmite a través de?:

- a. Consumir agua contaminada
- b. Por la picadura de un mosquito
- c. Por contacto de persona enferma a una sana

5. ¿Usted sabe cuáles son los síntomas de la malaria?

R.-

6. ¿Sabe en qué consiste el tratamiento para curar la malaria?

- a. Tabletas que le dan en el Centro de Salud
- b. Tratamiento inyectable
- c. Con plantas medicinales

PRÁCTICAS

7. ¿Usted utiliza mosquitero o ropaje todas las noches?
 - a. siempre
 - b. A veces
 - c. Nunca

8. ¿Cada cuánto tiempo acostumbra a limpiar y/o carpir su canchón?
 - a. Cada mes
 - b. Cada 6 meses
 - c. Cuando esta monte

9. ¿Usted utiliza camisa manga larga, pantalón largo, sombrero entre otros al momento de ir al monte?
 - a. Si
 - b. No
 - c. A veces

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS N° 3

**LISTA OBSERVACIONAL: PARA IDENTIFICAR FACTORES DEMOGRÁFICOS Y SOCIO
AMBIENTALES DE VIVIENDA**

A continuación deberá marcar en forma voluntaria y sincera con una (X) en la alternativa que más crea conveniente.

CRITERIOS	SI	NO
En la vivienda se observa criaderos de mosquitos (llantas, botes de pett cola, cascaras de huevo, etc.)		
En la vivienda se cuenta con paúro, noria o arroyo cerca.		
La vivienda cuenta con bastantes árboles o algún tipo de plantación.		
Se observa el terreno monte.		
La vivienda cuenta con puertas y ventanas con mallas milimétricas protectoras.		
En la vivienda se observa instalación de agua potable.		
La vivienda cuenta con registro de visita por parte del personal de salud, donde indica que se ha fumigado.		

ANEXO 4: FOTOGRAFIA DE FORMULARIOS MENSUALES DE MALARIA.

LOCALIDADES	N.º CASAS	N.º HABITANTES	ENERO			FEBRERO			MARZO			ABRIL			MAYO			JUNIO			
			POS.	NEG.	TOTAL	POS.	NEG.	TOTAL	POS.	NEG.	TOTAL	POS.	NEG.	TOTAL	POS.	NEG.	TOTAL	POS.	NEG.	TOTAL	
EL PARADO	38	296	0	24	24	10	70	80	10	226	236	13	52	65	21	223	244	15	204	219	
SAN ANTONIO	108	260	0	39	39	0	16	16	0	10	10	0	17	17	0	5	5	1	8	9	
PALMIRA	37	99	0	21	21	0	3	3	0	9	9	0	5	5	0	0	0	0	10	10	
VILLA COTOCA																			0	3	3
SANTA ROSA	33	50	0	19	19	0	10	10	0	2	2	0	3	3	0	0	0	0	4	4	
TOTALES			0	103	103	10	99	109	10	247	257	13	77	90	21	228	249	16	229	245	

MINISTERIO DE SALUD
FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE MALARIA
 MENSUAL **AGOSTO 2018**
 SERES: **BEZI** COORDINACIÓN DE SER: **EL ADEBANTA** MUNICIPIO: **ADZUAYTA** ESTABLECIMIENTO DE SALUD: **EL SAN ANTONIO**
 PACIENTES REGISTRADOS DURANTE EL PERIODO: Mensual: **103** Trimestral: **304** Semestral: **608** Anual: **1216**
 GRUPOS DE EDAD: <4 años, 4-9 años, 10-19 años, 20-29 años, 30-39 años, 40-49 años, 50-59 años, 60 y más años, TOTAL. FALCIPARUM: POS., NEG., TOTAL. P. VIVAX: POS., NEG., TOTAL. P. MIIHA: POS., NEG., TOTAL. NEGATIVA: POS., NEG., TOTAL. TOTAL: POS., NEG., TOTAL.

MINISTERIO DE SALUD
FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE MALARIA
 MENSUAL **SEPTIEMBRE 2018**
 SERES: **BEZI** COORDINACIÓN DE SER: **EL ADEBANTA** MUNICIPIO: **ADZUAYTA** ESTABLECIMIENTO DE SALUD: **EL SAN ANTONIO**
 PACIENTES REGISTRADOS DURANTE EL PERIODO: Mensual: **103** Trimestral: **304** Semestral: **608** Anual: **1216**
 GRUPOS DE EDAD: <4 años, 4-9 años, 10-19 años, 20-29 años, 30-39 años, 40-49 años, 50-59 años, 60 y más años, TOTAL. FALCIPARUM: POS., NEG., TOTAL. P. VIVAX: POS., NEG., TOTAL. P. MIIHA: POS., NEG., TOTAL. NEGATIVA: POS., NEG., TOTAL. TOTAL: POS., NEG., TOTAL.

MINISTERIO DE SALUD
FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE MALARIA
 MENSUAL **OCTUBRE 2018**
 SERES: **BEZI** COORDINACIÓN DE SER: **EL ADEBANTA** MUNICIPIO: **ADZUAYTA** ESTABLECIMIENTO DE SALUD: **EL SAN ANTONIO**
 PACIENTES REGISTRADOS DURANTE EL PERIODO: Mensual: **103** Trimestral: **304** Semestral: **608** Anual: **1216**
 GRUPOS DE EDAD: <4 años, 4-9 años, 10-19 años, 20-29 años, 30-39 años, 40-49 años, 50-59 años, 60 y más años, TOTAL. FALCIPARUM: POS., NEG., TOTAL. P. VIVAX: POS., NEG., TOTAL. P. MIIHA: POS., NEG., TOTAL. NEGATIVA: POS., NEG., TOTAL. TOTAL: POS., NEG., TOTAL.

MINISTERIO DE SALUD
FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE MALARIA
 MENSUAL **NOVIEMBRE 2018**
 SERES: **BEZI** COORDINACIÓN DE SER: **EL ADEBANTA** MUNICIPIO: **ADZUAYTA** ESTABLECIMIENTO DE SALUD: **EL SAN ANTONIO**
 PACIENTES REGISTRADOS DURANTE EL PERIODO: Mensual: **103** Trimestral: **304** Semestral: **608** Anual: **1216**
 GRUPOS DE EDAD: <4 años, 4-9 años, 10-19 años, 20-29 años, 30-39 años, 40-49 años, 50-59 años, 60 y más años, TOTAL. FALCIPARUM: POS., NEG., TOTAL. P. VIVAX: POS., NEG., TOTAL. P. MIIHA: POS., NEG., TOTAL. NEGATIVA: POS., NEG., TOTAL. TOTAL: POS., NEG., TOTAL.

FOTOGRAFIA REALIZANDO ENCUESTA A LOS MORADORES DE LA COMUNIDAD SAN ANTONIO.



FOTOGRAFIA REALIZANDO LISTA OBSERVACIONAL: IDENTIFICACION DE RIESGOS SOCIOAMBIENTALES Y DEMOGRAFICOS.



REALIZANDO LIMPIEZA COMUNAL CON TODOS LOS MORADORES.



TOMANDO MUESTRAS SANGUINEA, PACIENTE CON SINTOMAS DE MALARIA

