

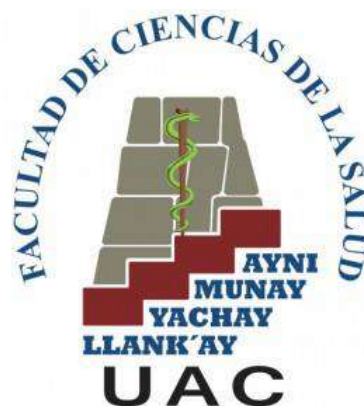
Universidad Andina del Cusco

Facultad De Ciencias De La Salud

Escuela Profesional De Enfermería



**Universidad
Andina
del Cusco**



“Conocimientos y prácticas preventivas sobre la malaria en
trabajadores de la Municipalidad de Echarati, la
Convención - Cusco 2019”

Tesis presentado por

Bach. Isau Ucsa Panihuara

Para optar al título profesional de
Licenciado en Enfermería

Asesor: Mgt. Lic. Edo Gallegos
Aparicio

CUSCO – 2019

DEDICATORIA

A Dios por brindarme la oportunidad y la dicha de la vida, dándome fortaleza y la salud para lograr alcanzar esta meta y por cuidarme en cada instante de mi vida fortaleciendo mi corazón e iluminando mi mente.

A la memoria de la licenciada Diana Felipa Castro Chacón asesora inicial del presente estudio.

A mis amados padres por ser mi motivo de inspiración, por brindarme su amor, cariño y su fortaleza, por los cuidados brindados a lo largo de mi vida, porque creyeron en mí en todo momento, por enseñarme a tomar decisiones.

A mis hermanos por brindarme su apoyo moral y espiritual, por su comprensión, confianza y amistad incondicional.

A mi esposa por ser mi compañera, mi motivación, por su amor y apoyo incondicional por incentivar me siempre a lograr mis objetivos para superarme cada día más y por ser mi consejera en mis momentos difíciles quien me ayudo siempre a enfrentar y vencer obstáculos en el recorrido que atravesé para ser hoy profesional.

Quienes fueron la motivación para seguir adelante y desarrollarme profesionalmente.

El bachiller.

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Andina del Cusco, por aceptarme para ser parte de ella y por abrirme las puertas a su núcleo científico para poder estudiar mi carrera, así como la práctica de los diferentes docentes que brindaron el conocimiento y apoyo. para avanzar durante el período profesional.

Al Mg. Edo Gallegos Aparicio asesor de tesis, por haberme brindado la oportunidad de recurrir a su capacidad y conocimiento científico, así como también haberme brindado toda la paciencia para guiarme durante el desarrollo de la tesis.

A la Municipalidad de Echarati por haberme brindado la oportunidad de realizar esta investigación.

El bachiller.

PRESENTACIÓN.

Señores:

Dr. Juan Carlos Valencia Martínez.

Decano de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Andina del Cusco.

Señores Miembros del Jurado.

En cumplimiento al Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Andina del Cusco, pongo a vuestra consideración la tesis intitulada “**CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS PREVENTIVAS SOBRE LA MALARIA EN TRABAJADORES DE LA MUNICIPALIDAD DE ECHARATI, PROVINCIAL DE LA CONVENCION - CUSCO 2019**”, puesto a su disposición para optar al Título Profesional de Licenciado en Enfermería conforme a lo establecido por la Ley Universitaria.

El tesista.

RESUMEN

La investigación intitulada CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS PREVENTIVAS SOBRE LA MALARIA EN TRABAJADORES DE LA MUNICIPALIDAD DE ECHARATI, PROVINCIAL DE LA CONVENCION - CUSCO 2019, Tiene como finalidad determinar conocimientos sobre malaria y medidas preventivas en trabajadores de la Municipalidad de Echarati, Cusco 2019; siendo un estudio descriptivo y transversal; la muestra estuvo constituida por 188 trabajadores de la municipalidad de Echarati.

Los resultados sobre las características generales: el 42.9% tienen edad entre 18 a 30 años, el 61.7% son sexo masculino, el 71.9% nivel superior, el 52.4% solteros, el 69.2% provienen de zona urbana y el 55.2% realizan actividad administrativa.

Conocimiento sobre malaria, el 77.6% no sabe que es malaria, el 58.9% conoce los síntomas, el 95.3% sabe la forma de contagio, el 19.6% identifica al vector Anopheles, el 57% conoce su habitad, el 24.3% indica a la hembra quien transmite la enfermedad, el 51.4% no conoce los tipos de malaria, el 34.6% conoce su reproducción, el 52.3% conoce el alimento del vector, el 52.3% conoce la prevención y el 58.9% tiene un nivel de conocimiento malo sobre la malaria.

Sobre las práctica preventivas: el 66.4% a veces participa en las capacitaciones sobre malaria, el 54.2% a veces participa en las actividades de drenaje de charcos, el 51.4% a veces usa mosquitero, el 58.9% a veces usa repelente, el 50.5% siempre eliminan el agua acumulada, el 48.6% siempre limpia el contorno de su vivienda, el 65.4% a veces utiliza insecticidas y pesticidas, el 75.7% a veces usa polos de manga larga, el 72.9% a veces busca información, el 65.4% a veces cumple las recomendaciones que brinda el personal de salud y el 47.7% práctica un nivel de prevención malo.

PALABRAS CLAVES: Conocimientos, prácticas, prevención, malaria.

ABSTRACT

The present research work entitled PREVENTIVE KNOWLEDGE AND PRACTICES ON MALARIA IN WORKERS OF THE MUNICIPALITY OF ECHARATI, PROVINCIAL OF THE CONVENTION - CUSCO 2019, its purpose is to determine knowledge about malaria and preventive measures in workers of the municipality of Echarati, Cusco 2019; being a descriptive and transversal study; the sample consisted of 188 workers from the municipality of Echarati.

The results on the general characteristics: 42.9% have ages between 18 to 30 years, 61.7% male, 71.9% have higher education, 52.4% single, 69.2% come from urban areas and 55.2% perform administrative work.

responded incorrectly, 58.9% identify the symptoms, 95.3% know about the form of infection, 19.6% identify the Anopheles vector, 57% know where the vector lives, 24.3% indicate that the female mosquito is the transmitter of the disease, 51.4 % not on the types of malaria that exist, 34.6% know about the reproduction of the vector, 52.3% know about their feeding of the vector, 52.3% know how to prevent the disease. 58.9% have a bad knowledge level about malaria disease.

Regarding preventive practices on malaria among workers, it shows that: 66.4% sometimes participate in talks given by health personnel, 54.2% sometimes participate in drainage activities of puddles and / or arms of rivers, 51.4% sometimes use mosquito netting to sleep, 58.9% sometimes use repellent to go outdoors, 50.5% always eliminate the accumulated water, 48.6% always clean the contour of their home and eliminate puddles, 65.4% sometimes uses insecticides and pesticides , 75.7% sometimes wear long sleeves, 72.9% sometimes seek information about the disease, 65.4% sometimes meet the recommendations provided by health personnel and 47.7% have a bad prevention practice level.

KEY WORDS: Knowledge, practices, prevention, malaria.

ÍNDICE

DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
PRESENTACIÓN	
RESUMEN	
ABSTRACT	
INDICE GENERAL	
INDICE DE GRÁFICOS	
INTRODUCCIÓN	

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1	CARACTERIZACIÓN DEL PROBLEMA.....	1
1.2	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	4
1.3	OBJETIVOS.....	4
	1.3.1. OBJETIVO GENERAL.....	4
	1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	5
1.4	VARIABLES.....	5
1.5	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	6
1.6	JUSTIFICACIÓN.....	11
1.7	LIMITACIONES.....	11
1.8	CONSIDERACIONES ÉTICAS.....	12

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1.	ANTECEDENTES DEL ESTUDIO	13
	2.1.1 A NIVEL INTERNACIONAL	13
	2.1.2 A NIVEL NACIONAL	16
	2.1.3 A NIVEL LOCAL	19
2.2	BASES TEÓRICAS.....	19
2.3	DEFINICIÓN DE TÉRMINOS.....	38

CAPÍTULO III

DISEÑO METODOLÓGICO

3.1.	TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	39
3.2.	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN.....	39

3.3.	POBLACIÓN MUESTRAL.....	39
3.3.1.	DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN.....	39
3.3.2.	MUESTRA Y METODO DE MUESTREO.....	39
3.3.3.	CRITERIOS DE INCLUSIÓN.....	40
3.3.4.	CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.....	40
3.4.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.....	40
3.4.1.	VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO.....	41
3.5.	RECOLECCIÓN DE DATOS.....	41
3.6.	PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.....	41

CAPÍTULO IV
INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

CONCLUSIONES

SUGERENCIAS

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXOS

ÍNDICE DE GRÁFICOS

N° 01	EDAD DE LOS TRABAJADORES DE LA MUNICIPALIDAD DE ECHARATI, CUSCO 2019.....	43
N° 02	SEXO DE LOS TRABAJADORES DE LA MUNICIPALIDAD DE ECHARATI, CUSCO 2019.....	44
N° 03	GRADO DE INSTRUCCIÓN DE LOS TRABAJADORES DE LA MUNICIPALIDAD DE ECHARATI, CUSCO 2019.....	45
N° 04	ESTADO CIVIL DE LOS TRABAJADORES DE LA MUNICIPALIDAD DE ECHARATI, CUSCO 2019.....	46
N° 05	PROCEDENCIA DE LOS TRABAJADORES DE LA MUNICIPALIDAD DE ECHARATI, CUSCO 2019.....	47
N° 06	ACTIVIDAD QUE DESEMPEÑA LOS TRABAJADORES DE LA MUNICIPALIDAD DE ECHARATI, CUSCO 2019.....	48
N° 07	CONOCIMIENTO SOBRE LA DEFINICIÓN DE MALARIA EN LOS TRABAJADORES DE LA MUNICIPALIDAD DE ECHARATI, CUSCO 2019.....	49
N° 08	CONOCIMIENTO SOBRE SÍNTOMAS DE MALARIA EN LOS TRABAJADORES DE LA MUNICIPALIDAD DE ECHARATI, CUSCO 2019.....	50
N° 09	CONOCIMIENTO SOBRE FORMA DE CONTAGIO DE LA MALARIA EN LOS TRABAJADORES DE LA MUNICIPALIDAD DE ECHARATI, CUSCO 2019.....	51
N° 10	CONOCIMIENTO DEL VECTOR QUE TRANSMITE LA MALARIA EN LOS TRABAJADORES DE LA MUNICIPALIDAD DE ECHARATI, CUSCO 2019.....	52
N° 11	CONOCIMIENTO DONDE VIVE EL VECTOR QUE TRANSMITE LA MALARIA EN LOS TRABAJADORES DE LA MUNICIPALIDAD DE ECHARATI, CUSCO 2019.....	53
N° 12	CONOCIMIENTO SOBRE CUAL ES EL MOSQUITO QUE TRANSMITE LA MALARIA EN LOS TRABAJADORES DE LA MUNICIPALIDAD DE ECHARATI, CUSCO 2019.....	54

N° 13	CONOCIMIENTO SOBRE LOS TIPOS DE MALARIA QUE HAY EN EL PERÚ EN LOS TRABAJADORES DE LA MUNICIPALIDAD DE ECHARATI, CUSCO 2019.....	55
N° 14	CONOCIMIENTO SOBRE DONDE SE REPRODUCEN LOS MOSQUITOS QUE TRANSMITEN LA MALARIA EN LOS TRABAJADORES DE LA MUNICIPALIDAD DE ECHARATI, CUSCO 2019.....	56
N° 15	CONOCIMIENTO SOBRE LA ALIMENTA EL MOSQUITO QUE TRANSMITE LA MALARIA EN LOS TRABAJADORES DE LA MUNICIPALIDAD DE ECHARATI, CUSCO 2019.....	58
N° 16	CONOCIMIENTO SOBRE LAS MEDIDAS DE PREVENCIÓN PARA EVITAR LA MALARIA EN LOS TRABAJADORES DE LA MUNICIPALIDAD DE ECHARATI, CUSCO 2019.....	59
N° 17	NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LAS MEDIDAS DE PREVENCIÓN PARA EVITAR LA MALARIA EN LOS TRABAJADORES DE LA MUNICIPALIDAD DE ECHARATI, CUSCO 2019.....	61
N° 18	PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES DE LA MUNICIPALIDAD DE ECHARATI, CUSCO 2019 EN CAPAITACIONES REALIZADAS POR PERSONAL DE SALUD.....	63
N° 19	PARTICIPACIÓN EN TRABAJOS PARA DRENAR CHARCOS EN LOS TRABAJADORES DE LA MUNICIPALIDAD DE ECHARATI, CUSCO 2019	64
N° 20	USO DE MOSQUITERO PARA DORMIR LOS TRABAJADORES DE LA MUNICIPALIDAD DE ECHARATI, CUSCO 2019.....	65
N° 21	USO DE REPELENTE PARA SALIR AL AIRE LIBRE LOS TRABAJADORES DE LA MUNICIPALIDAD DE ECHARATI, CUSCO 2019.....	66
N° 22	ELIMINA EL AGUA ACUMULADA EN LOS UTENSILIOS DE ANIMALES LOS TRABAJADORES DE LA MUNICIPALIDAD DE ECHARATI, CUSCO 2019.....	67

N° 23	LIMPIA EL CONTORNO DE SU VIVIENDA Y ELIMINA LOS CHARCOS DE LOS TRABAJADORES DE LA MUNICIPALIDAD DE ECHARATI, CUSCO 2019.....	68
N° 24	USO DE INSECTICIDAS EN LOS AMBIENTES DE SU HOGAR LOS TRABAJADORES DE LA MUNICIPALIDAD DE ECHARATI, CUSCO 2019.....	69
N° 25	USO DE POLOS DE MANGA LARGA LOS TRABAJADORES DE LA MUNICIPALIDAD DE ECHARATI, CUSCO 2019.....	70
N° 26	BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN PARA CONOCER LA MALARIA Y LAS MEDIDAS DE PREVENCIÓN LOS TRABAJADORES DE LA MUNICIPALIDAD DE ECHARATI, CUSCO 2019.....	71
N° 27	CUMPLIMIENTO DE LAS RECOMENDACIONES BRINDADAS POR EL PERSONAL DE SALUD LOS TRABAJADORES DE LA MUNICIPALIDAD DE ECHARATI, CUSCO 2019.....	72
N° 28	NIVEL DE PRÁCTICAS DE PREVENCIÓN SOBRE LA MALARIA DE LOS TRABAJADORES DE LA MUNICIPALIDAD DE ECHARATI, CUSCO 2019.....	73

INTRODUCCION

La malaria es una enfermedad causada por el parásito Plasmodium y se propaga a través de la picadura de un mosquito Anopheles hembra infectado. La malaria es un problema de salud pública a nivel mundial, y la prevalencia de la enfermedad en nuestro país ha sido alta en los últimos años, y los informes actuales del departamento de salud sobre intervenciones entomológicas indican criaderos de mosquitos; Echarati es una región) donde se detecta una persona infectada, se puede propagarse rápidamente, afectando a Echarati y a toda la población de la provincia, por lo que es importante establecer conocimientos y prácticas sobre la enfermedad. La tesis tuvo como objetivo Determinar los conocimientos y prácticas preventivas sobre la malaria en trabajadores de la municipalidad de Echarati 2019.

El trabajo consta de 4 capítulos, cuya estructura es la siguiente:

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA: que contiene caracterización y formulación del problema, objetivo general y específico, variables y su operacionalización, justificación, limitaciones y consideraciones éticas.

CAPÍTULO II: EL MARCO TEÓRICO: Describe antecedentes del estudio a nivel internacional, nacional y local, bases teóricas y definición de términos.

CAPÍTULO III: EL DISEÑO METODOLÓGICO: Presenta el tipo y línea de investigación, población y muestra, descripción de la población, muestra y método de muestreo, los criterios de inclusión y exclusión, técnicas e instrumento, las validaciones del instrumento el procedimiento de recolección de datos.

CAPÍTULO IV: INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS: Presentando los mismos en los gráficos correspondientes, analizados e interpretados, finalizando con las:

CONCLUSIONES

SUGERENCIAS

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXOS.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1. CARACTERIZACIÓN DEL PROBLEMA

La Organización Mundial de la Salud menciona que para el año 2016 hubo 216 millones de episodios de malaria en 91 estados, lo que significa un acrecentamiento de en torno a 5 millones con respecto a 2015. Las mortandades por malaria fueron 445 000, notación equiparable a la de 2015 (446 000). En 2016, casi el medio de la villa universal corría el peligro de sufrir malaria siendo la mayoría de los riesgos y mortandades son registrados en el África subsahariana, aunque todavía se ven perjudicadas las regiones de la Organización Mundial de la Salud de Asia Sudoriental, el Mediterráneo Oriental, el Pacífico Occidental y las Américas. En 2016, 91 estados y áreas experimentaban una puesta en circulación continua de la afección.¹

Según estimaciones de la Organización Panamericana de la Salud, las poblaciones más pobres son más propensos a la infección y a la enfermedad debido a que es más probable que vivan en áreas rurales, en viviendas que ofrecen muy poca protección contra los mosquitos, y generalmente no suelen acceder a medidas preventivas como mosquiteros, convenios, servicios de salud que pueden ofrecerles exámenes, diagnóstico y medicación efectiva.²

Venezuela es el país que más casos de malaria exporta. En 2016 tuvo 83.356 casos de malaria, el doble que en 2015 cuando logró reducir la epidemia a casi 45.000 casos. Según información oficial divulgada en el Semanario Epidemiológico N° 52 del Instituto Venezolano de Salud, 605 de los casos procedían del extranjero y el 16% de la población había estado expuesta a la malaria.³

¹ Organización Mundial de la Salud. Paludismo. Informe mundial sobre el paludismo 2016. España 2016 [en línea]. Madrid Rv; 2016 junio [fecha de revisión 08 de Julio 2018; citado 2018 marzo 17]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs094/es/>

² Organización Panamericana de la Salud. La malaria es una prioridad de salud a nivel mundial. 2014 [en línea]. Rv; 2014 Octubre [fecha de revisión 06de Junio 2018; citado 2018 marzo 17]. Disponible en: http://www.who.int/malaria/publications/world_malaria_report_2012/wmr2012_summary_es.pdf

³ El Nacional. Proyectan medio millón de casos y 350 muertes por malaria en 2017. Venezuela 2017 [en línea]. RV; 2017 Marzo [fecha de revisión 08 de Marzo 2018; citado 2018 marzo 17]. Disponible en:

Colombia a inicios del 2016, a reportado en más de 50.500 casos de malaria, superando en medio año el total de casos registrados, con un aumento de los casos de falciparum, que alcanza el 60% en 2016 contra 51% en 2015 y 48,8% en 2014.⁴

Brasil reporto 174.522 casos de malaria entre enero y noviembre de 2017 en el departamento de Amazonas, un acrecentamiento con respecto a los 117.832 casos reportados en 2016, La Organización Panamericana de la Salud advierte de que los logros alcanzados en el camino hacia la eliminación de la enfermedad podrían verse comprometidos si no se mantienen o fortalecen las acciones de vigilancia y control en toda la región.⁵

En el Perú para el 2016, la malaria sigue siendo un tema de mucha importancia en la salud pública. El área malarígena alcanzaba el 75% del territorio nacional (961,200 Km²), incluyendo toda la selva alta y selva baja, los valles de la costa hasta los 2,000 msnm y los valles interandinos por debajo de los 2,300 msnm, el 96.3% de los casos se reportaron en el departamento de Loreto en el año 2017 donde hubo 52277 casos de malaria. El comportamiento de la malaria, en Puerto Maldonado los últimos tres años muestra una disminución drástica en el número de casos. Para el año 2017 los casos de malaria vivax se tuvo 06 casos.⁶

La Autoridad Regional de Salud del Cusco, en su informe epidemiológico semanal No. 46-2018, dio a conocer un acumulado de 32 casos de malaria por Plasmodium vivax, con una incidencia acumulada de 0,16 x 1.000 habitantes, de los cuales 27 eran de Picari 4 del distrito de Kimbiri y 1 del distrito de Villa Kintiarina de nueva construcción. Por otro lado, en esta SE No. 45 se confirmaron 2 casos de malaria vivax, de Lamar provincia de Ayacucho, se confirmaron un total de 20 casos importados de malaria vivax, de Ayacucho (10), Junín (5),

http://www.el-nacional.com/noticias/crisis-humanitaria/proyectan-medio-millon-casos-350-muertes-por-malaria-2017_83814

⁴ Noticias. Los casos de malaria aumentaron fuertemente en Colombia. 2017 [en línea]. NT; 2017 Marzo [fecha de revisión 20 de Agosto 2016; citado 2018 marzo 17]. Disponible en: <http://www.noticiasrcn.com/nacional-pais/fuerte-alza-colombia-casos-malaria-cerebral>

⁵ Latinoamérica Malaria. alerta del aumento de la malaria en Brasil. Edición América 2018 [en línea]. RV; 2018 Feb [fecha de revisión 08 de Febrero 2018; citado 2018 marzo 17]. Disponible en: <https://www.efe.com/efe/america/mexico/la-ops-alerta-del-aumento-de-malaria-en-cinco-paises-latinoamericanos/50000545-3512787>

⁶ Dirección de Epidemiología. análisis de los determinantes del sistema de salud. Lima 2018 [en línea]. DE; 2018 Enero [fecha de revisión 09 de marzo 2019; citado 2019 marzo 19]. Disponible en: <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2017/52.pdf>

Madre de Dios (2), Loreto (2) y Puno (1), de los cuales la gran mayoría (15/20) fueron captados en la red Kimbiri Picari.⁷

La Red de Salud de La Convención, siendo una institución que cuenta establecimientos distribuidos en los diferentes distritos de la provincia donde se llegó a reportear de manera oficial dos casos de malaria en la ciudad de Quillabamba, siendo los 2 casos importados del Valle de los Ríos Apurímac Ene y Mantaro por ser una zona endémica para enfermedades metaxenicas. Por ello es importante intensificar las labores de prevención y control de la proliferación zancudos en especial del plasmodium en todos sus distritos ya que este tipo de vectores se encuentran dispersos en toda el área geográfica de la provincia donde no se presentaron casos en los últimos años. Las temporadas de lluvias contribuyen a la proliferación de los zancudos, razón por la cual la población debe conocer sobre la malaria y las medidas de prevención como también los establecimientos de salud vienen realizan actividades entomológicas, examen de gota gruesa a los sintomáticos febriles, y el análisis semanal de casos sospechosos de malaria en la vigilancia epidemiológica que se reporta semanalmente en los establecimientos de salud.

El centro de salud de Palma Real para el año 2013 reporto 11 casos de malaria por Plasmodium Falciparum. Siendo el diagnóstico inicial infección por Plasmodium vivax en cada una de las muestras, el examen posterior por la referencia a un Laboratorio nacional confirmó la infección por P. falciparum en todas las muestras. La tipificación molecular de cuatro aislamientos disponibles reveló su identidad como la cepa de la variante B (BV1) que fue responsable de un brote de malaria en Tumbes, norte de Perú, entre 2010 y 2012 ⁸.

Donde se realizó campañas de sensibilización y educación a la población en general por lo casos presentados; siendo importante continuar con estas actividades por estar expuestos al vector de la malaria.

La municipalidad de Echarati al ser una institución que presenta 5 zonales,

⁷ Dirección Regional de Salud Cusco. Boletín Epidemiológico N° 46 - 2018. Cusco 2018[en línea]. de; 2018 noviembre [fecha de revisión 10 de febrero 2018; citado 2018 febrero 19]. Disponible en: <http://www.diresacusco.gob.pe/inteligencia/epidemiologia/boletines/2018/46-2018.pdf>

⁸ The American Society of Tropical Medicine and Hygiene. Molecular Investigation into a Malaria Outbreak in Cusco, Peru: Plasmodium falciparum BV1 Lineage is Linked to a Second Outbreak in Recent Times. August 29, 2015. Disponible en: <http://www.ajtmh.org/content/94/1/128.abstract>

siendo una de ellas donde se reportó casos de malaria tienen el deber de promover acciones preventivo promocionales frente a enfermedades metaxenicas de toda su jurisdicción; así mismo fortalecer el conocimiento y las acciones de prevención a los trabajadores de esta institución que son parte de la población que cuentan con domicilio dentro o fuera del distrito.

Es importante recalcar que en su mayoría los trabajadores desconocen aún sobre la malaria, por la escasa información que tienen sobre el tema por la ausencia de casos en los últimos años, la presencia de varios tipos de vectores con similares sintomatologías genera confusión en la identificaron de la malaria que perjudica su conocimiento, así mismo las prácticas que realizan los trabajadores no son las adecuadas para la prevención de esta enfermedad. Por ello contar con un conocimiento adecuado evitará realizar malas prácticas que perjudiquen el bienestar y seguridad de los trabajadores.

Es importante conocer y medir el nivel conocimiento y prácticas que cuentan los trabajadores de la municipalidad de Echarati; información que fortalecerá las acciones de prevención de nuevos casos de malaria, quienes a su vez llevaran el conocimiento adquirido a sus familiares los cuales adoptaran buenas prácticas y cuidados logrando así un efecto multiplicador que va en beneficio de la población de Echarati. Logrando así que todas las comunidades vulnerables y sus habitantes conozcan acciones de prevención como el uso de mosquiteros, repelentes, eliminación de charcos de agua que ayudaran a la población a no contraer la enfermedad por la erradicación activa del vector.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles son los conocimientos y prácticas preventivas sobre la malaria en trabajadores de la municipalidad de Echarati, Cusco 2019?

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

- Determinar los conocimientos y prácticas preventivas sobre la malaria en trabajadores de la municipalidad de Echarate, Cusco 2019.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar las características sociodemográficas de los trabajadores de la municipalidad de Echarati.
- Describir los conocimientos sobre la malaria en los trabajadores de la municipalidad de Echarati.
- Identificar las prácticas preventivas de los trabajadores de la municipalidad de Echarati.

1.4. VARIABLES

1.4.1. VARIABLE IMPLICADA

- Conocimientos sobre malaria.
- Prácticas preventivas sobre la malaria.

1.4.2. VARIABLE NO IMPLICADA

- Edad
- sexo
- Grado de instrucción
- Estado civil
- Procedencia
- Cargo

1.5. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

1.5.1. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLE IMPLICADA

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	SUB DIMENSIÓN	INDICADOR	NATURALEZA DE LA VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	EXPRESIÓN FINAL
Conocimientos sobre la Malaria.	Información que tienen los trabajadores de la municipalidad de Echarati sobre la enfermedad.	1. Conocimiento sobre la definición de la malaria	a) Enfermedad grave, contagiosa causada por un parásito plasmodium. b) Enfermedad grave, contagiosa producida por una bacteria. c) Enfermedad producida por la picadura de un zancudo Aedes Aegypti. d) No sabe.	Cualitativa	Nominal	Bueno de 16 a 20 puntos Regular de 11 a 15 puntos Malo de 6 a 10 puntos Muy malo de 0 a 5 puntos.
		2. Conocimiento sobre los síntomas frecuentes de la malaria.	a) Fiebre, escalofríos, dolor de cabeza, náuseas y vomito. b) Escalofríos, dolor de cabeza, fiebre y diarrea. c) Cefalea, malestar general y tos productiva. d) No sabe.	Cualitativa	Nominal	
		3. Conocimiento sobre cómo se contagia la malaria.	a) Por consumo de agua contaminada. b) Por alimentos contaminados (frutas, verduras, etc.) c) Por picadura del mosquito infectado. d) No sabe.	Cuantitativa	Nominal	
		4. Conocimiento del nombre del mosquito que transmite la malaria.	a) Anopheles. b) Lutzomia. c) Aedes Aegypti d) No sabe.	Cuantitativa	Nominal	
		5. Conocimiento sobre donde vive el vector (mosquito) que transmite la malaria.	a) Cerca al río y/o agua estancada. b) En bidones y baldes c) Dentro o cerca de las casas (aguas estancadas, recipientes). d) A y C	Cuantitativa	Nominal	

		6. Conocimiento sobre quien transmite la malaria.	a) El mosquito macho. b) El mosquito hembra. c) Ambos. d) No sabe.	Cuantitativa	Nominal	
		7. Conocimiento sobre los tipos de malaria que hay en el Perú.	a) Vivax, ovale. b) Vivax, Falciparum. c) Falciparum, malariae. d) No sabe.	Cuantitativa	Nominal	
		8. Conocimiento sobre reproducción del vector que transmite la malaria.	a) Ponen sus huevecillos en los charcos, baldes, tinas, etc. b) Ponen sus huevecillos en aguas estancadas sucias. c) Ponen sus huevecillos en aguas limpias. d) A y C.	Cuantitativa	Nominal	
		9. Conocimientos sobre la alimentación del mosquito que transmite la malaria.	a) Se alimenta del néctar de las flores y zumo de frutas. b) Prefiere alimentarse de animales con sangre caliente. c) Se alimenta de la sangre de las personas. d) No sabe.	Cuantitativa	Nominal	
		10. Conocimiento sobre las medidas de prevención sobre la propagación de la malaria.	a) Lavar bien los recipientes de agua. b) Drenar y/o tapar charcos de agua. c) Eliminar las llantas e inservibles que son foco de proliferación de zancudos. d) A y C	Cuantitativa	Nominal	

Prácticas preventivas sobre la malaria.	Acciones concretas que realizan los trabajadores, para evitar la propagación de la malaria.	1. Participación en capacitaciones realizadas por personal de salud sobre prevención de la malaria.	a) Siempre b) A veces c) Nunca	Cualitativa	Nominal	Bueno de 16 a 20 puntos Regular de 11 a 15 puntos Malo de 6 a 10 puntos Muy malo de 0 a 5 puntos.
		2. Participación en los trabajos para drenar charcos y brazos de los ríos.	a) Siempre b) A veces c) Nunca	Cualitativa	Nominal	
		3. Uso de mosquitero para dormir.	a) Siempre b) A veces c) Nunca	Cualitativa	Nominal	
		4. Uso de repelente para salir a la intemperie.	a) Siempre b) A veces c) Nunca	Cualitativa	Nominal	
		5. Eliminación del agua acumulada en los utensilios de animales domésticos (gallina, perro, gato etc.)	a) Siempre b) A veces c) Nunca	Cualitativa	Nominal	
		6. Realiza la limpieza del contorno de la vivienda y eliminación de charcos.	a) Siempre b) A veces c) Nunca	Cualitativa	Nominal	
		7. Uso de pesticidas o insecticidas en su domicilio.	a) Siempre b) A veces c) Nunca	Cualitativa	Nominal	

		8. Uso de polos con manga larga para prevenir picaduras.	a) Siempre b) A veces c) Nunca	Cuantitativa	Ordinal
		9. Busca información sobre la malaria.	a) Siempre b) A veces c) Nunca	Cuantitativa	Nominal
		10. Cumplimiento de las recomendaciones brindadas por el personal de salud sobre las medidas de prevención ante el vector.	a) Siempre b) A veces c) Nunca	Cualitativa	Nominal

1.5.2. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES NO IMPLICADAS

VARIABLES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADOR	NATURALEZA	ESCALA DE MEDICIÓN
EDAD	Se refiere a los años de vida cumplidos desde el nacimiento de los sujetos en estudio, hasta la fecha de la recolección de los datos.	a) 18 - 30 años b) 31 - 40 años c) 41 - 50 años d) 51 años a más	Cuantitativa	Intervalar
SEXO	Definida como la condición orgánica sexual que diferencia al hombre y la mujer.	a) Masculino b) Femenino	Cualitativa	Nominal
GRADO DE INSTRUCCIÓN	Nivel educativo logrado por el sujeto en estudio, en el sistema regular de educación.	a) Sin estudios b) Primaria c) Secundaria d) Superior	Cualitativa	Ordinal
ESTADO CIVIL	Se denomina a la condición particular que caracteriza a una persona en lo que hace a sus vínculos personales con individuos de otro sexo con quien crea lazos que serán reconocidos jurídicamente.	a) Casado b) Conviviente c) Soltero d) Divorciado e) Viudo	Cualitativa	Nominal
PROCEDENCIA	Lugar donde reside la persona encuestada	a) Urbana b) Rural c) Otros	Cualitativa	Nominal
ACTIVIDAD	Actividad que desarrolla el trabajador en la Municipalidad Distrital de Echarati.	a) Obrero b) Actividad administrativa c) Actividad de campo d) Actividad de servicio	Cualitativa	Nominal

1.6. JUSTIFICACIÓN

La malaria es una enfermedad de alta prevalencia a nivel mundial, que afecta a varios países de clima tropical, entre ellos Perú.

Se sabe que la malaria es una enfermedad que cada día va en aumento y se requiere que la población tenga información sobre las medidas preventivas y sus complicaciones de adquirirla, práctica que puede reducir su propagación, por tal motivo es esencial para determinar los conocimientos y prácticas preventivas sobre la malaria en trabajadores de la municipalidad de Echarati.

La investigación se realizó porque la malaria es una enfermedad latente y el vector se encuentra presente en la zona, por lo cual se efectuó el presente estudio que sirvió para medir el nivel de conocimiento y fortalecer los conocimientos y prácticas de los trabajadores de la municipalidad.

Lo cual evitará nuevos brotes de esta enfermedad en todo el distrito, ya que los resultados obtenidos ayudaran a mejorar las actividades de prevención y promoción en los trabajadores de la Municipalidad de Echarati y así fortalecer el trabajo articulado entre la municipalidad, establecimientos de Salud, sector Educación y otros. Con la finalidad de mejorar el nivel de conocimiento y prácticas de la población. De esta manera los hallazgos puedan servir para mejorar la respuesta ante situaciones en caso de brotes, como también servirá para impulsar nuevos proyectos sobre este tema.

1.7. LIMITACIONES

Durante el desarrollo de la investigación se evidencio la falta de cooperación de los trabajadores de planta durante la entrevista, debido a la carga laboral, por lo cual se reprogramo la actividad a la disponibilidad de tiempo para continuar con el trabajo de campo de la investigación, encontrándose otra cantidad de trabajadores dispersos en diferentes sectores del distrito, siendo difícil llegar a ellos, por tal motivo se tomó mayor tiempo de lo previsto en la recolección de la información; del mismo modo algunos trabajadores mostraron rechazo en participar del trabajo, pero se les explico los objetivos de la investigación posterior a ello tuvo la aceptación y logrando la aplicación del instrumento.

1.8. CONSIDERACIONES ÉTICAS

Durante el desarrollo del estudio se tomó en cuenta los principios éticos de la investigación científica.

Esta información se obtuvo después de la aceptación voluntaria y el consentimiento informado firmado, y los resultados obtenidos son confidenciales y se utilizan únicamente con fines de investigación.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DE ESTUDIO

2.1.1 A NIVEL INTERNACIONAL

AGUILAR D., En el estudio “CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS EN MALARIA PROGRAMA NACIONAL DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA MALARIA, TEGUCIGALPA, HONDURAS, 2012”

Su objetivo es identificar conocimientos, actitudes y prácticas que apoyan o no la transmisión de la malaria en el Programa Nacional de Prevención y Control de la Malaria de Tegucigalpa Malaria.

Metodología de estudio: cualitativo, descriptivo y transversal. Está diseñada tomando en cuenta 6 de los 48 municipios priorizados y sus localidades seleccionadas al azar, haciendo un total de 1,020. Se ha considerado el enfoque de interculturalidad y de género, con un mínimo de 75 hombres por localidad participantes de la encuesta.

Resultados El 45% se encontraba en el rango de edad de 18 a 45 años, (30.5%) culminaron la primaria, 64 (9.2%) termino al mínimo la secundaria y 21 (3%) están cursando o finalizo sus estudios superiores. (92.3%) personas respondieron que utilizan los servicios de salud. (87.4%) encuestados respondieron que a un centro de salud público, (89.8%) personas dijeron que saben que es malaria, (13%) sabía que la malaria era causada en humanos por parásitos del género Plasmodium, (89,6%) dijo que era transmitida por mosquitos Anopheles, Sobre a quién afecta más la malaria, (45.9%) respondieron que afecta a todos (40.2%) hombres (59.8%) mujeres, Sobre si consideran que la enfermedad es grave (53.1%) respondieron que sí, pero 74 (38.5%) la consideran mortal, El 100% de la población encuestada, dijo que no se debe ir al curandero o sanador, cuando se tiene malaria. (92.3%) dicen que se debe acudir a un establecimiento de Salud, A la pregunta si ha tenido malaria usted o alguien de su vivienda en este año, (83.7%) dijeron que no, (16.3%) dijo que si, padecieron malaria ellos o un familiar, (84.3%) dijeron que han hecho limpieza y chapeo en los criaderos, (97.5%) están de acuerdo con el uso de

rociado y 29(2.5%) no está de acuerdo, (89.1%) están de acuerdo, (47.5%) dijeron que tienen mosquitero en su vivienda, grupo organizados en su comunidad, que trabajan por la prevención de la malaria, 530 (45.6%) dijeron que sí hay grupos organizados, 392 (33.7%) que no hay y 241 (20.7%) no saben. Cuanto a la pregunta si les gustaría participar en actividades de prevención de la malaria, (77.1%) responden que sí. (39.7%) dijeron haber compartido la información que recibieron con familiares o vecinos.⁹

GRIFFITH M, Y OTROS., En el estudio CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE LA MALARIA EN LA POBLACIÓN INDÍGENA GUNA DE LA COMARCA DE MADUNGANDÍ, PANAMÁ, MINISTERIO DE SALUD 2012

Su objetivo es identificar conocimientos, actitudes y prácticas que favorecen la propagación de la malaria entre los indígenas de Madonggandiguna.

Métodos de investigación: Se realizó una encuesta descriptiva transversal a los jefes de familia de 40 hogares en tres comunidades con alto índice de paludismo. La encuesta fue realizada por entrevistadores Guna y miembros del equipo de investigación, con la ayuda de traductores.

Resultados La edad de los encuestados fue del 49,2%, el 13,1% correspondió a mayores de 60 años, el 64% de los encuestados eran del sexo masculino y escolarizados, el 61% analfabetos y el 30% del sexo masculino, solo el 2% de la población encuestada tenía estudios secundarios completos. (53%) indicaron estar comprometidos con la agricultura, principalmente dedicados a actividades agrícolas de subsistencia como el cultivo de plátano, banano, yuca, arroz y maíz. La opción "Otro" (ocupación) fue indicada por el 24% de los participantes, correspondiente a amas de casa. En cuanto a los aspectos socioambientales de la vivienda en relación a su estructura y materiales de construcción, el 100% de las viviendas son de materiales vegetales: techos de hoja de palma, paredes de bejuco silvestre o troncos de árboles se colocan verticalmente con un espacio entre ellos y la tierra piso. El 15% de las viviendas tiene paredes de madera y el 6% tiene piso de cemento. En general, las casas no cuentan con servicios básicos: el 50% tiene agua

⁹ Aguilar D. Conocimientos, Actitudes y Prácticas en Malaria Programa Nacional de Prevención y Control de la Malaria, Tegucigalpa, Honduras, 2012. [en línea]. Honduras 2012 [fecha de revisión 09 de Julio 2018; citado 2018 Julio 17]. Disponible en: <http://repositorio.unan.edu.ni/7426/1/t669.pdf>

entubada pero no agua potable, el 92% tiene cocinas con leña y solo el 8% tiene electricidad. El 88% de la población reconoce el término “malaria” y cuando se le preguntó, el 51% dijo haber padecido malaria en los últimos cinco años; en cuanto a la causa de la enfermedad, el 56% mencionó a los mosquitos como la transmisión de la malaria, el 7% dijo que se transmite por el agua, los síntomas de la malaria, el 37% de los participantes dijeron que no sabían lo que eran, se notó fiebre alta (40%) y escalofríos (20%), y el 19% estuvo de acuerdo con la atención. El 100% respondió que sí al examen de sangre para paludismo, el 85% respondió que se tomaron las pastillas que les entregó el trabajador de salud y el 100% respondió que los participantes acordaron quedarse en casa Fumigación con insecticida, el 54% dijo que sería responsabilidad del vector programa de control, el 20% dijo que no sabía, el 5% dijo que la familia y la comunidad, el 21% dijo que estaría dispuesto a participar, el 6% de los participantes tratados con medicina tradicional Malaria, el 78% dijo que utiliza métodos tradicionales para prevenir la malaria, incluyendo "fumar en pipa" (47%) y "cacao quemado" y "chiles" (31%), 20% y 4% para lechada y drenaje de fincas, 5% para repelentes de insectos, 6% para medicinas tradicionales, y 7% por uso de mosquiteros. 75% de los encuestados admiten inmigración.¹⁰

PAGUAY M. y OTROS, En un estudio de 2012 SOBRE CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE PALUDISMO ENTRE ESTUDIANTES DE TERCER AÑO DE SECUNDARIA EN COLEGIOS URBANOS DE LA CIUDAD DE MAHALA, UNIVERSIDAD DE CUENCA-ECUADOR, 2013.

El objetivo fue determinar el nivel de conocimiento, competencia y práctica sobre malaria entre los alumnos de tercer grado de la Escuela Municipal de Machala en el año 2012.

Metodología del estudio fue descriptiva, en un universo de 2069 estudiantes. La muestra es probabilística y representativa, y el tamaño se calcula con base en 95% de confianza, 25% de conocimiento excelente (datos obtenidos de estudios piloto) y 20% de error de inferencia. Los datos fueron obtenidos a través de una encuesta a los estudiantes realizada por los investigadores y analizados utilizando el software

¹⁰ Griffith M, y otros. Conocimientos, Actitudes y Prácticas sobre la Malaria en la Población Indígena Guna de la Comarca de Madungandí, Panamá, Ministerio de Salud 2012. [en línea]. Panamá 2012 [fecha de revisión 08 de Julio 2018; citado 2018 julio 18]. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/bio/v35n4/v35n4a06.pdf>

Excel.

Resultados 51% masculino, edad media 17,1 años +/- 1,45 DE, 49% conoce la causa, 67,25% sabe que se puede curar, 64% usa pesticidas, 89,75% acude a un centro de salud, 74% 52,2% piensa que el MSP es responsable de la prevención, el 41,75% realiza actividades de prevención y control, y el 43,75% piensa que el Ministerio de Salud tiene una buena atención. concluyó que el 46% tenía buenos y muy buenos conocimientos sobre la malaria, el 71% tenía buenas y muy buenas actitudes, el 45% tenía buenas y muy buenas prácticas y el 86% mantendría limpios los canales y zanjas alrededor de la casa.¹¹

2.1.2 A NIVEL NACIONAL

MONTENEGRO A, Y OTROS. En el estudio “**CONOCIMIENTO Y PRÁCTICAS DE MEDIDAS PREVENTIVAS SOBRE MALARIA EN POBLADORES DEL AA.HH. LOS DELFINES IQUITOS- UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA AMAZONÍA PERUANA 2012**”

Su propósito es determinar el nivel de conocimientos y actitudes hacia la prevención de la malaria entre los viajeros a zonas de riesgo.

Metodología fue estudio No experimental, prospectivo, transversal y correlacional. La población de estudio estuvo constituida por 277 viajeros peruanos mayores de 18 años que parten desde Chiclayo con destino a zonas de la Selva Norperuana.

Resultados Los niveles de conocimientos fueron: Muy Bueno: 3.6%, bueno: 36.1%, Regular: 32.5%, Malo: 27.8% (insuficiente: 60.5%); el nivel de conocimientos y actitudes sobre la prevención de la malaria entre los viajeros a zonas de riesgo fueron: Adecuada: 64.6%, Inadecuada: 35.4%. Existe una correlación entre el nivel educativo y el nivel de conocimientos del viajero ($p < 0.05$). Existe asociación entre el nivel de conocimientos con las ciudades de destino de los viajeros ($p < 0.05$). Conclusiones: Existe un deficiente nivel de conocimientos y existe un adecuado

¹¹ Paguay M. y Otros. Conocimientos, Actitudes y Practicas sobre Paludismo en Estudiantes del Tercer año de Bachillerato de los Colegios Urbanos de la Ciudad de Machala, 2012 Universidad de Cuenca - Ecuador 2013. [en línea]. Ecuador 2013 [fecha de revisión 10 de Julio 2018; citado 2018 julio 20]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/4069/1/MED193.pdf>

nivel de actitudes de prevención sobre malaria entre viajeros hacia zonas de riesgo.¹²

HERNÁNDEZ L., En el estudio “CARACTERÍSTICAS CLÍNICO, EPIDEMIOLOGICAS Y LABORATORIALES DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE MALARIA VIVAX Y TROMBOCITOPENIA EN EL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL APOYO IQUITOS DURANTE EL PERIODO DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2014”

El objetivo fue determinar las características clínicas, epidemiológicas y de laboratorio de los pacientes con paludismo vivax y trombocitopenia diagnosticados en el Servicio Médico del hospital Apoyo Iquitos desde enero de 2014 hasta diciembre de 2014.

El método fue un estudio descriptivo no experimental, transversal y retrospectivo con una muestra constituida por las historias clínicas de 110 pacientes con malaria vivax del servicio médico de HAI que cumplieron con los criterios de inclusión.

Resultados Se diagnosticaron un total de 118 pacientes con paludismo vivax, de los cuales 110 (93,22%) presentaban trombocitopenia, el 53,6% eran mujeres y el 46,4% hombres. El grupo de edad con mayor frecuencia fue el de 15 a 20 años (26,4%). Las zonas rurales tienen el mayor número de casos con un 47,3%. El tiempo medio de aparición de los casos de malaria vivax fue de 4,95 días y los síntomas más comunes fueron fiebre (97,3 %), escalofríos (79,1 %), dolor de cabeza (72,7 %), debilidad (71,8 %), dolor abdominal (70,9 %), náuseas y vómitos (68,2 %), palidez (54,5 %), anorexia (49,1 %), hepatoesplenomegalia (24,5 %), anemia (hematocrito inferior al 30 %) en el 29,1 % de los casos, leucopenia en el 42,7 % de los casos y neutropenia en 27,3% de los casos. La trombocitopenia leve estuvo presente en el 50,9 % de los casos de P. vivax, seguida de la trombocitopenia moderada en el 33,6 % de los casos. El 29,1% de los casos fueron

¹² Montenegro A, Y Otros. Conocimiento y Prácticas de Medidas Preventivas sobre Malaria en Pobladores del AA.HH. los Delfines Iquitos- Universidad Nacional de la Amazonía Peruana 2012” [en línea]. Iquitos 2012 [fecha de revisión 12 de Julio 2018; citado 2018 julio 20]. Disponible en: <http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/2203/T-616.9362-L88.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

P. vivax complejos y el 70,9% fueron P. vivax no complicados.¹³

MURGA N., En un estudio DE CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS EN LA PREVENCIÓN DE LA MALARIA EN LA POBLACIÓN BELLAVISTA DE PIURA, COSTA NORTE DEL PERÚ. 2014 UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO.

Su propósito fue determinar los conocimientos, actitudes y prácticas de prevención de la malaria entre los habitantes del distrito de Bellavista de Sullana en la provincia de Piura, en la costa norte del Perú.

Metodología fueron estudios descriptivos, no experimentales, transversales. La muestra incluyó a 164 personas de 16 a 76 años (hombre/mujer = 1,05). Las respuestas a las preguntas se registran en un formato de encuesta validado.

Resultados el agricultor 10,4%, estudiante 21,3%, ama de casa 32,3% y otros 36%, el 80,5% a 89,6% conocen los síntomas principales, 81,1% su transmisión por picadura de mosquito, 75,6% que el vector se desarrolla en agua estancada y 70,7% que pica al atardecer, 86,0% considera que la malaria es curable, 81,7% que es prevenible y 83,5% que el diagnóstico y tratamiento son gratuitos; sólo 39,0% conoce que el vector reposa inclinado a la superficie, y entre 57,9% y 81,7% conocen varias medidas de prevención y control. El 54.3 % suficiente nivel de conocimiento, el 29.3% insuficiente, el 16.5% regular; el 56.7% insuficiente nivel de práctica, el 25.6% suficiente y el 17.7% regular. Como medidas de prevención, el 67,7% cierra las ventanas y las puertas después de 17 h, y 62,2% usa mosquitero.¹⁴

¹³ Hernández L. Características Clínico, Epidemiológicas y Laboratoriales de Pacientes con Diagnóstico de Malaria Vivax y Trombocitopenia en el Servicio de Medicina del Hospital Apoyo Iquitos Durante el Periodo de Enero a Diciembre del 2014. [en línea]. Iquitos 2014 [fecha de revisión 12 de Julio 2018; citado 2018 julio 20]. Disponible en: http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/3713/Lesly_Tesis_Titulo_2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y

¹⁴ Murga N. Conocimientos, Actitudes y Prácticas sobre la Prevención de la Malaria en la Población de Bellavista, Piura, en la Costa Norte del Perú. Universidad Nacional de Trujillo 2014. [en línea]. Trujillo 2014 [fecha de revisión 20 de Julio 2018; citado 2018 julio 28]. Disponible en: http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/pjp/v22_n1/pdf/a02v22n1.pdf

2.1.2 A NIVEL LOCAL

ZAMORA A., En el estudio NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MALARIA FALCIPARUM EN TRABAJADORES ASISTENCIALES DE LA MICRORED QUELLOUNO, LA CONVENCION CUSCO 2015.

El objetivo fue determinar el nivel de conocimiento sobre malaria falciparum entre los cooperantes de la Microred Quellouno, La Convención, Cusco, 2015.

Metodología fue un estudio descriptivo transversal. La muestra estuvo conformada por 52 trabajadores profesionales y técnicos que laboran en la micro red Quellouno, los mismos que están distribuidos en 10 establecimientos de Salud. Las respuestas a las preguntas se registraron en un formato de encuesta validada.

Resultados: El predominio de la edad es entre los 21 a 30 años, con predominio del sexo femenino, el tiempo de servicio es de 1 a 3 años, 1 de cada 4 trabajadores no recibió ninguna capacitación. El 33% conoce que es la malaria, el 50% conoce que es la malaria falciparum, el 80% conoce los tipos de malaria que hay en el Perú, el 60% conoce los signos de la malaria, el 80% conoce el vector, el 10% conoce el periodo de incubación, la mayoría conoce las mejores medidas preventivas y controles físicos, el 58% de los trabajadores tienen un regular nivel de conocimiento sobre la Malaria Falciparum, el 4% nivel de conocimiento excelente y 8% conocimiento muy malo.¹⁵

2.2. BASES TEÓRICAS

CONOCIMIENTO.

El conocimiento es un conjunto de información almacenada a través de la experiencia o el aprendizaje (a posteriori) o la introspección (a priori). En términos generales, es tener múltiples piezas de datos interrelacionados que, cuando se usan individualmente, tienen un valor cualitativo más bajo.¹⁶

A través de este proceso una persona toma conciencia de su realidad, y en el proceso presenta un conjunto de representaciones cuya autenticidad no puede ser

¹⁵ Zamora A., Nivel de Conocimiento sobre Malaria Falciparum en Trabajadores Asistenciales de la Microred Quellouno, La Convención. Cusco 2015. Universidad Andina del Cusco 2015

¹⁶ Definición de conocimiento - Qué es, Significado y Concepto. [en línea]. 2010 [fecha de revisión 30 de Julio 2018; citado 2018 julio 28]. Disponible en: Disponible en: <http://definicion.de/conocimiento/#ixzz46LCWHJ90>

cuestionada. Conocer es un acto que se descubre ejercitando capacidades internas.¹⁷

PRÁCTICA

Ejecución de la actividad de forma continua y conforme a los pasos y secuencias que refieren dicha acción. La práctica es tu recurso más valioso, el sonido es errático e impredecible, por lo que es imprescindible saber cómo lidiar con la disfonía o la ronquera, o cómo atacar las notas altas en esos días en los que la flexibilidad se nota por falta de flexibilidad. Los problemas anteriores y muchos otros se encuentran naturalmente durante el ensayo de una producción y, en este caso, esté completamente preparado para enfrentarlos cuando llegue la presentación en vivo. Solía decir que no basta el talento sin la práctica, y que en la música hay muchas personas muy hábiles que por falta de preparación no pueden tocar dos veces la misma pieza y lograr resultados similares; Luciano Pavarotti recordaba en mis memorias que antes de conocer la soprano Joan Sutherland, se convirtió en un modelo profesional entregado por completo a su arte, y no tenía control sobre sus cuerdas vocales, lo que hacía que su actuación fuera impredecible.¹⁸

El concepto de mejores prácticas se utiliza en una amplia gama de contextos para referirse a la mejor manera de ejecutar un proceso, que puede servir como modelo para otras organizaciones. Las buenas prácticas sistemáticas permiten aprender de las experiencias y los aprendizajes de otros y aplicarlos de manera más general y/o en otros contextos (a escala). Pueden promover nuevas ideas o sugerir ajustes, y brindar orientación sobre las formas más efectivas de hacer visibles los diversos impactos de las intervenciones en la comunidad.¹⁹

INICIO DE LA MALARIA EN EL PERÚ

La malaria es una enfermedad prehistórica. Existe la hipótesis de que el parásito de la malaria llegó al Nuevo Mundo desde el sudeste asiático a través de los primeros viajes transpacíficos, pero la evidencia arqueológica actual lo desafía. Es

¹⁷ Sciencie. Niveles del conocimiento. [en línea]. 2016 [fecha de revisión 20 de Julio 2018; citado 2018 julio 28]. Disponible en: <https://www.slideshare.net/MichelleMayanquer/niveles-deconocimiento>

¹⁸ Pérez, J. Definición de Práctica [en línea]. 2016 [fecha de revisión 20 de Julio 2018; citado 2018 julio 28]. Disponible en: <https://definicion.de/practica/>

¹⁹ Panandino. Buenas Prácticas. [en línea]. Trujillo 2016 [fecha de revisión 20 de Julio 2018; citado 2018 julio 28]. Disponible en: <https://www.slideshare.net/MichelleMayanquer/niveles-deconocimiento>
<http://www.planandino.org/bancoBP/node/3>

posible que estos parásitos, especialmente *P. falciparum*, llegaran a través de esclavos africanos que fueron traídos a América a finales de la era colonial. los mayores avances en historia de la malaria fue el aporte de la medicina peruana prehispánica a la terapéutica, con el descubrimiento de la "corteza de la quina" a inicio del siglo XVII, se difundió su uso rápidamente en Europa. En 1735, el árbol del que se extrajo la corteza recibió el nombre científico de *Cinchona* (Linnaeus), pero el principio activo quinina sigue siendo uno de los principales medicamentos para casos graves hasta el día de hoy. paludismo *falciparum*.²⁰

DISTRIBUCIÓN DE LA MALARIA EN EL PERÚ.

Distribuido en los trópicos y subtrópicos. En Perú, *P. falciparum* es endémica principalmente en Loreto, Piura y Tumbes, pero la malaria causada por *P. vivax* se distribuye por todo el país, observándose casos esporádicos en valles de la costa sur (desde Ica hasta Tacna).²¹

MALARIA

La malaria es una enfermedad altamente endémica, endémica en la mayor parte del país, en zonas por debajo de los 1.500 m.s.n.m. Es un evento de vigilancia, prevención y control de particular importancia en salud pública y es una enfermedad causada por protozoos del género *Plasmodium*:

Estos son transmitidos a los humanos por mosquitos hembra del género *Anopheles*.

- *P. falciparum*
- *P. vivax*
- *P. malariae*
- *P. ovale*
- *P. Knowlesi* (en los últimos años en países del Asia)²²

²⁰ Legua p., Malaria en el Perú. Profesor Asociado del Departamento de Medicina. Lima 2014[en línea]. AR; 2014 Mayo [fecha de revisión 26 de agosto 2014; citado 2018 marzo 19]. Disponible en: [file:///C:/Users/Intel/Downloads/436-1066-1-PB%20\(5\).pdf](file:///C:/Users/Intel/Downloads/436-1066-1-PB%20(5).pdf)

²¹ MINSA. Características clínicas y epidemiológicas Protocolos de Vigilancia Epidemiológica. Lima 2012 [en línea]. AR; [citado 2018 marzo 19]. Disponible en: http://www.dge.gob.pe/buho/buho_malaria.pdf

²² Najera J., guía didáctica de la malaria. biblioteca nacional de España. Madrid 2011[en línea]. AR; 2011 diciembre [fecha de revisión 26 de agosto 2014; citado 2018 marzo 19]. Disponible en: <http://www.bne.es/es/Micrositios/Guias/MalariaGuiaDidactica/resources/docs/MalariaGuiaDidactica.pdf>

HÁBITAT DEL ANOPHELES

El vector puede reproducirse en una variedad de hábitats, incluidas huellas de neumáticos, campos de arroz y agua de riego. Se dice que la mayoría de las especies prefieren agua limpia y no contaminada. Las larvas de Anopheles se encontraron en pantanos de agua dulce, pantanos de agua salada, manglares, zanjas de hierba, arroyos y orillas de ríos, y en pequeños estanques temporales de aguas pluviales.

Muchas especies de Anopheles prefieren hábitats con vegetación, mientras que otras prefieren hábitats sin vegetación. Algunos se reproducen en fondos abiertos y soleados, mientras que otros solo se encuentran en lugares de reproducción sombreados en los bosques.²³

MODO DE TRANSMISIÓN

La transmisión puede ser:

- Vector: un mosquito Anopheles infectado es inoculado con esporas, una forma infecciosa del parásito, cuando pica.
- Inoculación directa de glóbulos rojos infectados por transfusión de sangre o punción accidental con una jeringa contaminada.
- Transmisión vertical: de la madre infectada al feto.

La malaria es rara en climas templados, pero sigue siendo común en países tropicales y subtropicales. Los funcionarios de salud de todo el mundo están tratando de reducir las tasas de malaria mediante la distribución de mosquiteros, que ayudan a proteger a las personas de las picaduras de mosquitos mientras duermen. Científicos de todo el mundo trabajan para desarrollar una vacuna contra la malaria.²⁴

En el caso de la transmisión por vectores, los mosquitos Anopheles hembra infectados inoculan a los machos con el parásito al ser picados. Los mosquitos machos no se alimentan de sangre, sino de plantas, por lo que no intervienen en la

²³ Fondo para la Infancia de las Naciones Unidas. El paludismo, Mensajes fundamentales. España 2010 [en línea]; [fecha de revisión 3 de noviembre 2018; citado 2019 febrero 20]. Disponible en: <https://www.paludismo.org/mosquitos-anopheles/>

²⁴ Mayo clinic. Enfermedad de la malaria y sus causas del zancudo. Cuba 2015 [en línea]; 2015 junio [fecha de revisión 3 de julio 2015; citado 2018 marzo 20]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/malaria/symptoms-causes/syc-20351184>

transmisión de la malaria. Los parásitos inoculados por los mosquitos Anopheles hembra ingresan al hígado, donde sufren una serie de transformaciones hasta ingresar al torrente sanguíneo e infectar los glóbulos rojos o eritrocitos.

SÍNTOMAS DE LOS PARÁSITOS DE LA MALARIA

Cuando están en el hígado, no producen ningún síntoma (período de latencia) que aparece cuando llegan al torrente sanguíneo. El comportamiento del parásito en el hígado varía según la especie de Plasmodium. En el caso de Plasmodium vivax y Plasmodium ovale, solo algunos de los parásitos que se encuentran en el hígado ingresan al torrente sanguíneo, y el resto permanece en el hígado en forma latente durante meses o años, de ahí su nombre de hipnozoítos. En un momento dado (desde unas pocas semanas hasta cinco años), el cuerpo hipnótico puede ingresar al torrente sanguíneo y producir síntomas nuevamente. Este fenómeno, que ocurre en P. vivax y P. ovale, se llama "recaída".

Otras especies no recaen porque no tienen hipnozoítos, y en el momento en que los parásitos que se encuentran en el hígado entran al torrente sanguíneo, lo hacen todos simultáneamente. Si los síntomas reaparecen en estas especies, se debe al fracaso del tratamiento y se denomina "recaída", lo que ocurre principalmente en casos de malaria causada por Plasmodium falciparum.

El fracaso del tratamiento en las últimas especies puede deberse al uso inapropiado del fármaco, a la infra dosificación o a la malabsorción. Una tercera razón para que los síntomas reaparezcan es la picadura de otro mosquito infectado, en este caso una nueva infección o "reinfección" causada por un parásito diferente a la infección primaria. Las recaídas por presencia y reinfección de hipnozoítos son causa de falsas creencias, por otra parte, muy comunes, de que una vez que una persona contrae malaria, estará enferma de por vida.²⁵

PERÍODO DE INCUBACIÓN

El período de incubación Usual para la malaria es alrededor 10 a 15 días. Algunos casos de la malaria pueden durar para convertirse. Los Pacientes con la infección

²⁵Dr. Torrús D., Web consultas. Revista de salud y bienestar. Puerto Rico 2017 [en línea]; 2017 febrero [fecha de revisión 23 de febrero 2017; citado 2018 marzo 20]. Disponible en: <https://www.webconsultas.com/malaria/como-se-transmite-4040>

del falciparum del Plasmodium presentan en el primer mes o en el plazo de los primeros seis meses de la infección. El vivax del Plasmodium o las infecciones del ovale del Plasmodium puede presentar más adelante de 6 meses.²⁶

SÍNTOMAS INICIALES

Los síntomas son Inicialmente similares a la gripe, de la hepatitis o de la gastroenteritis.

Fiebre encima de 38 °C, puede venir cada 48 a 72 horas en que los glóbulos rojos cargados con los parásitos reparten en la secuencia de la sangre. También puede ocurrir en cuatro a los ciclos de ocho horas, es acompañada sacudiendo el cuerpo que dura por hasta una hora. Esto entonces gira en una fiebre que dure por dos--seis a horas, acompañada por reblandecer severo.

Hay tres escenarios en malaria clásica.

- Escenario frío con el temblor
- Escenario caliente con la fiebre, dolores de cabeza, vomitando
- Escenario que reblandece con reblandecer intenso.

Otros síntomas iniciales incluyen:

- Dolor de cabeza Severo
- El vomitar y la diarrea Severos se pueden considerar en algunos casos.
- Dolor muscular y una sensación general de ser mal.
- Puede haber características de un hígado y de un bazo aumentado, la ictericia y dolor sobre el abdomen.²⁷

LOCALIZACION Y DIAGNOSTICO DE CASOS

La búsqueda e identificación del febril es la actividad primordial, básica e inicial de la atención curativa, ya que permite la identificación precoz del caso.

Se denomina febril a toda persona que tiene o a tenido fiebre (temperatura oral mayor a 37.5 °C) en algún momento durante los últimos 15 días y ha estado o reside

²⁶ Mandal A., Síntomas Iniciales de la Malaria. Garbutt Revisado, VAGOS Hons 2016 [en línea]; 2016 abril [fecha de revisión 15 de noviembre 2017; citado 2018 marzo 20]. Disponible en: [https://www.news-medical.net/health/Malaria-Symptoms-\(Spanish\).aspx](https://www.news-medical.net/health/Malaria-Symptoms-(Spanish).aspx)

²⁷ Tenma M., Malaria en el Mundo. Redacción Onmeda Revisión Médica. Cuba 2015 [en línea]; 2015 febrero [fecha de revisión 16 de febrero 2015; citado 2018 marzo 20]. Disponible en: <https://www.onmeda.es/enfermedades/malaria-definicion-1588-2.html>

en áreas donde existe el zancudo *Anopheles* sp.

La localización de febriles se realiza dentro y fuera de los campus de salud. Se denomina localización en el campus, cuando se realiza dentro de un establecimiento de salud, en los servicios de consejería de la población; la localización fuera del campus es realizada por el personal de salud, la comunidad a través de colaboradores y/o agentes comunitarios involucrados en la identificación y examen de pacientes febriles Localización fuera de la institución.²⁸

ETIOLOGÍA

La importancia de la malaria radica en que es la enfermedad parasitaria que causa la mayor morbilidad y mortalidad en humanos. *Plasmodium*, Marchiafava y Celli 1885 se describieron por primera vez en 1880, pero su ciclo no se conoció hasta hace poco tiempo. De los más de 150 taxones de *Plasmodium*, la mayoría infecta a los animales y solo cuatro infectan a los humanos: *Plasmodium vivax*, Grassi y Feletti 1890. Es el patógeno que causa el *Plasmodium vivax* o *Plasmodium vivax*, llamado así por su calor circulante que dura 48 horas. En la mayoría de las áreas donde la malaria es endémica, predomina este parásito. (*Plasmodium*) *malariae*, Grassi y Feletti 1892. Es el agente causal de la malaria cuartana y tiene un ciclo febril de 72 horas. Es menos frecuente que el anterior y se localiza en regiones templadas y subtropicales. *Plasmodium* (*Plasmodium*) *ovalado*. Conocido desde 1922, se encuentra principalmente en África tropical, pero también se encuentra en América del Sur y Asia. *Plasmodium falciparum* (Laveriana), Welch 1897. Es el agente causal de la malaria terciaria de verano-otoño o *Plasmodium falciparum*. Distribuido principalmente en los trópicos y subtropicos. Su gametofito, que tiene forma de salchicha, difiere del gametofito ovoide de otras especies, por lo que algunos autores lo han clasificado como un género separado, Laveriana. Es la especie más agresiva.

La enfermedad es transmitida por mosquitos *Anopheles* hembras porque los machos no chupan sangre. Cuando un mosquito hembra pica a una persona infectada, le chupa sangre, en la que se transforman los gametofitos hasta convertirse en esporozoítos. Cuando un mosquito pica a una persona sana, una

²⁸ MINSa. Norma Técnica para la Atención de la Malaria Esquemas Terapéuticos en el Tratamiento de la Malaria No Complicada Y Malaria Grave. Perú 2005 **NT No. 497-99-AS/DM 2005-MINSa/DGSP-V.01**

vez que los esporozoítos se depositan en las glándulas salivales del mosquito, se propagan, iniciándose la etapa de esquizonte en humanos.²⁹

CICLO BIOLÓGICO DE LA MALARIA

Durante el proceso de succión de sangre, los mosquitos Anopheles hembra son inoculados con esporozoítos en el cuerpo humano. Los esporozoítos infectan los hepatocitos y se reproducen a través de esquizontes, lo que resulta en la formación de merozoítos. Después de multiplicarse en el hígado (esquizontes exoeritrocíticos) (A), el parásito invade los glóbulos rojos y se reproduce a través de esquizontes (esquizontes eritrocíticos) (B). Los merozoítos invaden los glóbulos rojos. Los trofozoítos circulares se convierten en esquizontes, que producen nuevos merozoítos. Algunos parásitos son sexualmente diferenciados (gametofitos). Las manifestaciones clínicas de la enfermedad aparecen cuando el parásito ingresa al torrente sanguíneo. Los gametos masculinos (gametos pequeños) y femeninos (gametos grandes) son ingeridos por los mosquitos Anopheles durante la hemofagia. La reproducción de parásitos en los mosquitos se denomina ciclo de esporas (C). Los gametos pequeños fertilizan a los gametos grandes y se convierten en óvulos fertilizados. El óvulo fertilizado se convierte en un cigoto móvil, invade la pared intestinal y se convierte en un ooquiste. El ooquiste desarrolla esporozoítos en su interior, que una vez liberados ascienden a las glándulas salivales. La inoculación de esporozoítos en nuevos huéspedes perpetúa el ciclo de la malaria.

Los esporozoítos son transportados por la sangre de un individuo y se depositan en el hígado, donde el parásito ingresa a sus células y se reproduce a través de esquizontes (esquizontes preeritrocíticos). Cuando la célula infectada se rompe, los merozoítos se liberan en la sangre y continúan su ciclo proliferativo dentro de los glóbulos rojos (esquizontes eritrocíticos). Estos se destruyen, y de esta manera las sustancias tóxicas que se encuentran en su interior se liberan al torrente sanguíneo.³⁰

²⁹ Perez M., Etiología de Malaria. Facultad de Farmacia. Universidad de Santiago. Ecuador 2013 [en línea]; 2013 Marzo [fecha de revisión 20 de marzo 2013; citado 2018 marzo 20]. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-epidemiologia-tratamiento-del-paludismo-13033516>

³⁰ Pérez M., Laboratorio de Parasitolog. Universidad de Santiago. Ecuador 2013 [en línea]; 2013 Marzo [fecha de revisión 20 de marzo 2013; citado 2018 marzo 20]. Disponible en: <file:///C:/Users/Intel/Downloads/PresEcuador1.pdf>

EPIDEMIOLOGÍA

La malaria no es un problema exclusivo de algunos países tropicales, sino que afecta a más de 100 países en el mundo, donde casi la mitad de la población vive en riesgo de contraer enfermedades parasitarias, es endémica en África, gran parte de Asia, América Central y Sudamérica. En México, más del 50% de la población vive en áreas de potencial malaria. En Norteamérica, como en la mayoría de los países europeos, se ha erradicado, aunque todavía quedan mosquitos *Anopheles* capaces de transmitir el parásito.

La enfermedad es un importante problema de salud pública con una tasa de mortalidad asociada de entre 1 y 2 millones de personas por año, y la transmisión de la malaria a los humanos es causada por la picadura de un mosquito *Anopheles* hembra previamente infectado. Prefiere picar al anochecer y al amanecer, lo que reduce el riesgo de transmisión diurna. La propagación de la malaria está relacionada con el clima, siendo la temporada más peligrosa la temporada de lluvias. Los anofeles no viven por encima de los 2.500 metros sobre el nivel del mar, por lo que no hay riesgo de malaria en la montaña.³¹

COMPLICACIONES

MALARIA CEREBRAL: Es un síndrome clínico caracterizado por coma que persiste durante al menos una hora después del final de una crisis convulsiva o corrección de hipoglucemia y se asocia con la detección de una forma asexual de *Plasmodium falciparum*.³²

Las intervenciones serán:

- Monitorear y controlar los niveles de conciencia utilizando la Escala de Glasgow.
- Reposicionamiento frecuente
- Controle los signos vitales y documente completamente la infusión y el drenaje

³¹ Romi R, Boccolini D. Control focal del paludismo. Incidencia y mortalidad del paludismo en Italia en 1999-2000. México 2011 [en línea]; 2011 mayo [fecha de revisión 13 de julio 2010; citado 2018 marzo 20]. Disponible en: www.bbc.com/mundo/especial/vert_earth/.../160330_vert_salud_origen_malaria

³² Neurowikia. Enfermedades infecciosas del sistema nervioso. Malaria. 213 [en línea]; 2013 setiembre [fecha de revisión 13 de octubre 2013; citado 2018 marzo 21]. Disponible en: <http://www.neurowikia.es/content/malaria>

- Inicie las inyecciones de quinina de acuerdo con el programa de la tabla
- Administrar fenobarbital sódico: 10 a 15 mg/kg en dosis única. El fenobarbital sistémico en la malaria cerebral se asocia con menos convulsiones, pero puede estar asociado con más muertes. Se necesitan ensayos adicionales con un diseño experimental adecuado, un mayor número de participantes y diferentes dosis de anticonvulsivos. Las alternativas incluyen diazepam intravenoso lento (0,15 mg/kg, dosis máxima para adultos de 10 mg).
- Se debe controlar la entrada y salida de líquidos y vigilar la parasitemia al menos diariamente hasta negativizar la parasitemia asexual, luego los días 7, 14, 21 y 28. Idealmente, cada 12 horas hasta que la parasitemia asexual sea negativa. Parasitemia asexual, luego los días 7, 14, 21 y 28.

HIPOGLICEMIA

La hipoglucemia es un problema frecuente, y se asocia con una variedad de enfermedades como la diarrea, meningitis. En pacientes con malaria, la hipoglucemia se produce, entre otras cosas, por el consumo de las reservas de glucosa por parte del parásito, y su aparición suele asociarse con un mayor riesgo de mala evolución y peor pronóstico. En pacientes con malaria compleja, especialmente niños, pacientes que requieren terapia con quinidina y mujeres embarazadas, la hipoglucemia puede presentarse con síntomas típicos de ansiedad, midriasis, oliguria y taquicardia. Esta presentación clínica da como resultado alteración de la conciencia, convulsiones generalizadas, shock y coma. Debido a que estos síntomas pueden explicarse solo por la malaria, la confirmación clínica, especialmente en grupos de alto riesgo, ayuda en el diagnóstico correcto de hipoglucemia.³³

- Administre en bolo intravenoso. 50 ml de dextrosa hipertónica al 50%. En niños, dextrosa hipertónica al 50% a 1 ml/kg de peso corporal
- Administrar inmediatamente después de la infusión intravenosa de suero de glucósido al 5% o al 10%.
- Controle el nivel de azúcar en la sangre para ajustar la instilación de glucosa

³³ Instituto de salud global Barcelona. Hipoglucemia en la malaria es un problema frecuente. 217[en línea]; 2017 mayo [fecha de revisión 30 de mayo 2017; citado 2018 marzo 21]. Disponible en: https://www.isglobal.org/new/-/asset_publisher/JZ9fGljXnWpl/content/la-hipoglucemia-en-ninos-con-malaria-es-mas-frecuente-de-lo-que-se-pensaba

- No olvide que la hipoglucemia puede ocurrir incluso después de un bolo IV de suero con glucósidos al 50%.

ANEMIA SEVERA

En la anemia asociada a la malaria, a pesar de encontrar niveles adecuados de hierro y ácido fólico, se observó una respuesta eritropoyética insuficiente, con cambios en el número de reticulocitos producidos. Al observar la médula ósea de niños y adultos que desarrollaron anemia severa durante la infección por malaria, se encontró que los precursores eritroides no estaban maduros, lo que resultó en cambios marcados en el citoesqueleto con eritropoyesis anormal.³⁴

Para el manejo de esta complicación, se recomiendan las siguientes medidas: suministro de sangre total o concentrado de glóbulos rojos si el hematocrito es inferior al 20% o la concentración de hemoglobina es inferior a 7 g/dl. El estado clínico del paciente (presencia de shock, insuficiencia cardíaca) y la respuesta a la infusión de oxígeno y coloides deben ser las pautas principales para el manejo inmediato, no solo el hematocrito. Si el paciente tiene una buena función renal, se administra furosemida en dosis bajas (20 mg) durante la transfusión de sangre para evitar la sobrecarga circulatoria. Recuerde incluir la cantidad de sangre transfundida o transfundida al calcular el balance de líquidos.

EDEMA PULMONAR:

- Coloque al paciente en posición semisentada y baje los pies de la cama
- Aumentar el suministro de oxígeno
- Furosemida 40 mg IV; si no hay respuesta, incrementar gradualmente hasta un máximo de 200 mg
- Ventilación mecánica, presión positiva al término de la espiración, fármacos vasoactivos y monitorización hemodinámica (si se monitoriza en la unidad de cuidados intensivos).

Si el edema pulmonar es causado por exceso de agua:

- Reducir el volumen de líquido intravenoso
- Hemofiltración

³⁴ Llanos C Y Otros., Mecanismos de generación de anemia en malaria 210[en línea]; 2010 Agosto [fecha de revisión 12 de agosto 2010; citado 2018 marzo 21]. Disponible en: <https://tspace.library.utoronto.ca/bitstream/1807/4133/1/rc04042.pdf>

- Administrar furosemida: en ausencia de respuesta terapéutica a la furosemida, extraer 250 ml de sangre mediante autopsia venosa (excepto en pacientes con anemia) y evaluar la probabilidad de ventilación mecánica positiva según la evolución clínica y la concentración de oxígeno (niveles de evidencia 5D).

FALLA RENAL:

- Excluir deshidratación (mucosas secas, piel seca, extremidades frías, hipotensión ortostática, relleno capilar periférico lento, depresión de la vena yugular, disminución de la diuresis, concentración de sodio en la orina inferior a 20 mmol/l)
- Tenga precaución y controle clínicamente la presión venosa yugular.
- establecer un balance hídrico adecuado.

La hemodiálisis está indicada si el paciente permanece con oliguria a pesar de una rehidratación adecuada y las pruebas de función renal como BUN y creatinina aumentan gradualmente. La quinina debe utilizarse con precaución en pacientes con insuficiencia renal o hepática y en pacientes con intervalo QT prolongado. La dosis debe reducirse a 10 mg/kg cada 24 horas en lugar de 10 mg/kg cada 8 horas. Asimismo, la hipoglucemia es una complicación común de la quinina. En casos complejos de malaria, se debe realizar una estimación de glucosa en sangre, especialmente si el paciente está vomitando.

ACIDOSIS METABÓLICA:

- identificar signos de deshidratación y de hipovolemia
- Si existe deshidratación Administrar solución salina a 0,9% o suero glucosado a 5% por perfusión.
- Controlar la presión arterial, el volumen urinario, la hora y la presión venosa central (PVC)
- Aumentar la concentración de oxígeno en el aire inspirado
- Mantener despejadas las vías aéreas
- De ser necesario la Ventilación asistida.

La brecha aniónica es indicador pronóstico de mortalidad en malaria grave, independiente de las concentraciones de lactato y creatinina. Se recomienda la

administración de electrolitos y gases arteriales para calcular el anión gap como indicador pronóstico en pacientes con paludismo grave.

EL SISTEMA CIRCULATORIO COLAPSA:

- Corregir la hipovolemia mediante el uso de sustitutos del plasma, sangre fresca o plasma.
- Si persiste la hipotensión, administrar dopamina de 3 a 15 mcg/kg/min utilizando un catéter central
- Monitoreo cardíaco, PVC y presión arterial pulmonar
- Mantener el PVC en 0 a 5 cm de agua
- Toma de muestras de sangre para hemocultivos seriados de bacterias aerobias y anaerobias.
- Comenzar penicilina G sódica intravenosa 2 millones cada seis horas, más gentamicina intravenosa o intramuscular 1 m/kg cada ocho horas, según los niveles de creatinina
- Administrar antibióticos específicos según el hemocultivo y el espectro antimicrobiano
- Una vez que el paciente esté estable, se debe continuar con la terapia antipalúdica.

MALARIA HEMOGLOBINURIA:

- Suspender primaquina
- Infusión de sangre fresca para mantener el hematocrito por encima del 20%.
- Vigilar la función renal y la PVC
- No se debe suspender la cloroquina, la amodiaquina o la quinina si la forma asexual todavía está presente como una película gruesa.

SANGRADO Y COAGULACIÓN INTRAVASCULAR DISEMINADA (CID): poco se sabe sobre el desarrollo de la coagulación intravascular diseminada en la infección por paludismo. Ocurre simultáneamente con hiperparasitemia, anemia marcada y descompensación pulmonar. Los primeros signos son petequias, principalmente en la conjuntiva, exudados cutáneos hemorrágicos y, en ocasiones, sangrado importante (epistaxis, hemorragia digestiva)

- Infunda lentamente sangre fresca o glóbulos rojos concentrados o factores de coagulación o plaquetas, según la disponibilidad y la necesidad.

- Si se prolonga el tiempo de protrombina (PT) o el tiempo de protrombina parcial (PTT), administre vitamina K, 10 mg IV.³⁵

DIAGNÓSTICO

Examen de muestra de sangre periférica:

REALIZACIÓN DE FROTIS Y GOTAS CONCENTRADAS: Las muestras se obtienen pinchando con una lanceta estéril, generalmente en la yema del dedo. Se recoge una gota de sangre en el portaobjetos y la otra se utiliza para hacer un frotis de capa fina. Para frotis gruesos, recolecte 3-4 gotas en un portaobjetos de vidrio y únalas rápidamente con la esquina de la otra para formar una capa gruesa y uniforme. Los frotis más gruesos pueden detectar más sangre, lo que ayuda a detectar la hipoparitemia y ahorra tiempo en los exámenes, aunque la identificación de especies es difícil cuando se destruyen los glóbulos rojos.

TINCIONES DE SANGRE PERIFÉRICA: Se utilizan muchas tinciones para diagnosticar la malaria, desde las tinciones tradicionales de Giemsa, May-Grünwald-Giemsa, Field y Leishman hasta las tinciones fluorescentes de naranja de acridina o el sistema QBC.

TINCIÓN DE GIEMSA: Es el método de diagnóstico de referencia. Este colorante se utiliza en extensiones gruesas y frotis. El motivo de la necesidad de utilizar agua tamponada a pH 7,2 (en las soluciones de dilución y lavado de colorantes) es que a otro pH la morfología del parásito puede cambiar, impidiendo que se observen los gránulos de Schüffner y por lo tanto importante para la diferenciación de especies. El tinte tiene buena sensibilidad (92-98%) y especificidad (85-99%). Nuestras recomendaciones para la tinción de gota gruesa son las siguientes: a) no fijar con metanol, b) teñir con tinción de Giemsa al 3% durante 30 min, c) lavar en agua tamponada pH 7,2. Para los frotis se recomiendan los siguientes métodos: a) fijación con metanol por 5 min, b) tinción con tinción de Giemsa al 10% por 10 min, y c) lavado en agua tamponada pH 7,2. Si usa el tinte May-Grünwal-Giemsa, fíjelo con metanol, tiña con un volumen igual de tinte May-Grünwald diluido en agua tamponada durante 5 minutos, luego continúe con el tinte Giemsa como se

³⁵ McIntosh H., Manejo de Complicaciones en Malaria Grave. La Biblioteca Cochrane Colombia 2012 [en línea]; 2012 abril [fecha de revisión 14 de julio 2012; citado 2018 marzo 21]. Disponible en: <https://encolombia.com/medicina/guiasmed/malaria/manejo-de-complicaciones/>

describió anteriormente.

LA TINCION FIELD STAIN (FIELD STAIN A Y B): Para frotis y extensiones gruesas. Debido a su velocidad y simplicidad, es la opción preferida para los laboratorios de hospitales tropicales que analizan un gran número de muestras. Sin embargo, no siempre nos permite observar el punteado de Schüffner presente en *P. vivax* y *P. ovale*. La tinción de gota gruesa consistió en: a) inmersión en colorante A de Field durante 3-5 segundos, b) lavado en agua durante 5 segundos, c) inmersión en colorante B de Field durante 3 segundos y d) lavado en agua durante 5 segundos. Para los frotis, la técnica es: a) fijación con metanol por 1 min, b) tinción con una mezcla de colorantes A y B por 1 min, y c) lavado con agua tamponada pH 7,2.

PRUEBAS DE ANTÍGENOS PARASITARIOS: estas pruebas son muy fáciles de realizar, rápidas, sensibles y no requieren un microscopio. Los sistemas comerciales (tiras reactivas, "jaboneras") son estables a temperatura ambiente, pueden transportarse a los trópicos y son una ayuda importante en el diagnóstico de la malaria en laboratorios con poca experiencia en microscopía. Nunca reemplazarán a los frotis y las gotas gruesas de sangre porque son falsos negativos y no cuantitativos, por lo que pueden ignorar los casos de malaria y retrasar el diagnóstico. Además, dado que no diferencian el grado de parasitemia que está estrechamente relacionado con la gravedad, impiden que los médicos tomen las medidas de tratamiento adecuadas, lo que lleva a la morbilidad y la mortalidad, se ha sugerido que pueden ser útiles.³⁶

TRATAMIENTO

El tratamiento de las personas infectadas con malaria es fundamental para evitar que se conviertan en un foco de infección por mosquitos y rompan así la cadena epidemiológica. En zonas endémicas, además del tratamiento, es especialmente importante tomar medidas para evitar que los mosquitos piquen a los pacientes (mosquiteras, repelentes, etc.). Cuando un paciente que vive en o desde un área endémica de malaria tiene fiebre, se deben preparar frotis gruesos y frotis de sangre

³⁶ Control Calidad SEIMC. aspectos prácticos del diagnóstico de laboratorio y profilaxis de la malaria. Unidad de Medicina Tropical y Parasitología Clínica. Hospital Ramón y Cajal. Madrid [en línea]; [fecha de revisión 25 de junio 2010; citado 2018 marzo 21]. Disponible en: <https://www.seimc.org/contenidos/ccs/revisionestematicas/parasitologia/malaria.pdf>

teñidos con Giemsa y estudiarlos para confirmar el diagnóstico y determinar la especie del parásito.

Los pacientes con paludismo grave y los que no pueden tomar medicamentos por vía oral deben recibir tratamiento antipalúdico parenteral. Se debe administrar quinina o quinidina cuando se sospeche una posible resistencia del parásito infectado. Actualmente se recomiendan las terapias combinadas basadas en artemisinina (ACT). Los derivados de la artemisinina son actualmente los fármacos antipalúdicos más efectivos y con menos efectos secundarios. Su eficacia aumenta cuando se combina con otros fármacos, lo que también reduce la resistencia al tratamiento.³⁷

TRATAMIENTO DE MALARIA POR P. VIVAX

Se administra 2 medicamentos, Cloroquina y Primaquina, por 07 días. La Cloroquina se presenta en tabletas de 250 mg. de sal que contiene 150 mg. de sustancia base (cloroquina base); la cantidad en miligramos de sustancia base es la que guía la dosis de Cloroquina. La Primaquina se presenta en tabletas de 15, 7.5 y 5 miligramos.

Tratamiento de malaria por P. vivax para ADULTOS: La Cloroquina se administra de la siguiente manera: El primer y segundo día, en una sola dosis, a razón de 10 mg/kg/día, 4 tabletas, por vez, y el tercer día, a razón de 5mg/kg/día, 2 tabletas, haciendo un total de 10 tabletas de Cloroquina por tratamiento.

La Primaquina se administra a dosis de 0.5 mg/kg/día, dos tabletas de 15 mg. por día, durante 7 días. En total 14 tabletas de Primaquina de 15 mg. (o su equivalente en presentación de 7.5 ó 5 mg.)

TRATAMIENTO DE MALARIA POR P. VIVAX PARA NIÑOS: La Cloroquina se administra de la siguiente manera: El primer día una dosis de 10 miligramos de sustancia base por cada Kilo de peso del niño (mg. base/Kg.), el segundo día en una dosis de 10 mg. base/Kg. de peso y el tercer día en una dosis de 5 mg. base/Kg. de peso. La Primaquina se administra a una dosis de 0.50 mg./Kg. de peso por Kilo por día, durante 7 días. No administrar primaquina a menores de 6 meses.

³⁷ Medline plus. Tratamiento de la malaria. enciclopedia médica. EEUU [en línea]; [fecha de revisión 22 de abril 2015; citado 2018 marzo 21]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000621.htm>

TRATAMIENTO DE MALARIA POR P. VIVAX PARA GESTANTES: Las mujeres embarazadas no deben tomar primaquina debido al riesgo de hemólisis fetal y metahemoglobinemia, como se describe en adultos, tome solo cloroquina a una dosis de 10 mg/kg de peso corporal/día (total de 10 tabletas). Luego se administraron 2 tabletas o una dosis de 5 mg base/Kg de cloroquina semanalmente. El peso hasta antes del parto. Posterior al parto, se les administrarán 2 comprimidos de primaquina de 15 mg. 07 días.

TRATAMIENTO DE MALARIA POR P. MALARIAE

Se administran 2 medicamentos, Cloroquina y Primaquina, en un esquema de 3 días. La Cloroquina se administra de la siguiente manera: El primer día, en una sola dosis 4 tabletas (10mg/kg/día), el segundo día 4 tabletas (10mg/kg/día), y, el tercer día 2 tabletas (5mg/kg/día). En total 10 tabletas de Cloroquina.

La Primaquina se administra el tercer día en una sola dosis de 3 tabletas de 15 mg, a razón de 0.75 mg/kg. De peso.

TRATAMIENTO DE MALARIA POR P. MALARIAE EN NIÑOS: La Cloroquina se administra de la siguiente manera: El primer día se administra una dosis de 10 miligramos de sustancia base por Kilo de peso del paciente (mg base/kg.), el segundo día una dosis de 10 mg base/kg. de peso y el tercer día en una dosis de 5 mg base/Kg. de peso. La Primaquina se administra el tercer día en una sola dosis de 0.75 mg/kg. De peso. No se administrará primaquina a los niños menores de 6 meses.

TRATAMIENTO DE LA MALARIA POR PLASMODIUM FALCIPARUM NO COMPLICADO

La terapia combinada se usa para tratar la malaria por P. falciparum en Perú de acuerdo con la Política Nacional de Medicamentos contra la Malaria de Perú, la resistencia comprobada de P. falciparum a ciertos medicamentos y la iniciativa contra la malaria aceptada por la Organización Mundial de la Salud. Estos regímenes consideran una combinación de dosis fija de dos o más medicamentos antipalúdicos.

El uso de terapia de combinación en el tratamiento de la malaria, especialmente malaria falciparum, ayuda a prevenir o retardan la aparición de resistencia a las drogas (esencial en la lucha contra la malaria) así mismo, la terapia de combinación ha demostrado ser segura, con buena tolerancia y efectividad.

El 1er. día de tratamiento se administran tres tabletas del medicamento combinado Sulfadoxina-Pirimetamina, (Sufadoxina, a razón de 25mg/kg/día y Pirimetamina a razón de 1.25 mg/kg./día), y cinco tabletas de Artesunato de 50 mgs. (Artesunato a razón de 04 mg/kg/día), continuar el día 2do. y el 3er con cinco tabletas de Artesunato por 50 mgs. (05 tabletas por día), a razón de 4mg/kg/día.

ATENCIÓN DE ENFERMERÍA

La atención del profesional de enfermería, se efectuará, al inicio del tratamiento, con el objetivo de planificar con el paciente el cumplimiento del esquema terapéutico, facilitar el censo de colaterales, identificar área de probable infección, localización y control de sus colaterales, brindar educación sanitaria para lograr una efectiva adherencia del paciente al tratamiento y al seguimiento, así como la adopción de hábitos y prácticas saludables de prevención de la enfermedad. Al finalizar el tratamiento se efectuará una entrevista de enfermería, incidiendo en la educación del paciente y su familia, valorar la adopción de recomendaciones con relación a las medidas de prevención, frente a futuras exposiciones personales, familiares y de la comunidad.

En el caso de malaria grave, la administración del tratamiento y monitoreo es de su responsabilidad.

PREVENCIÓN DE LA MALARIA

En el componente de prevención de la malaria es necesario priorizar:

- Evaluar la efectividad de las intervenciones de Información, Educación y Comunicación que los servicios de salud desarrollan.
- Estudiar los conocimientos, actitudes y prácticas de protección individual y colectiva que la población adopta para prevenir la malaria.
- Desarrollar nuevas estrategias de intervención de mayor impacto factible y aceptable por la población.

- Evaluar la efectividad de algunas medidas de protección como el uso de Mosquiteros en la comunidad (con y sin impregnación de insecticidas), repelentes, cortinas impregnadas, mallas, repelentes u otros métodos.
- Evaluar la efectividad de la quimioprofilaxis.

CONTROL VECTORIAL Y PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE

Priorizar las investigaciones en:

- Evaluar la efectividad de las estrategias utilizadas para el control vectorial.
- Desarrollar y evaluar nuevas estrategias para el control vectorial, considerando la protección del medio ambiente.
- Estudios de costo-eficacia y costo-beneficio de las intervenciones de control vectorial.
- Evaluar la utilización sistemática de los insecticidas para evitar su uso indiscriminado.

MEDIDAS PARA EVITAR LA PICADURA DE LOS MOSQUITOS

- Dormir en una habitación con aire acondicionado o ventana con mosquiteros.
- Cuando esté en interiores, es importante rociar insecticidas con frecuencia, usar dispositivos especiales impregnados con piretroides (de esos que se conectan a la corriente eléctrica) o quemar las bandejas de mosquitos con piretro.
- Coloque mosquiteros alrededor de las camas por la noche, especialmente para niños pequeños, use mosquiteros con una malla de menos de 15 mm, impregnados con permetrina al 13,3%, es importante que los mosquiteros no tengan agujeros y estén cuidadosamente doblados y asegurados debajo del colchón. Se puede volver a impregnar con un spray de piretrina.
- Cuando esté al aire libre, se recomienda ropa de manga larga y pantalones largos, especialmente al atardecer y al amanecer, evitando los colores oscuros ya que atraen a los mosquitos. Los repelentes de insectos aplicados a la ropa pueden brindar protección adicional.
- Use repelente a base de dietiltoluamida (DEET) al 35-40% en las partes del cuerpo que estén expuestas. El repelente para insectos debe ser usado de

acuerdo con las instrucciones del fabricante y no en exceso de la dosis prescrita.³⁸

PROMOCION SOCIAL Y PARTICIPACION COMUNITARIA

Se requiere estudios en:

- Evaluar el impacto de la participación de los diferentes actores sociales
Estudios de evaluación de la efectividad de la Red comunal de vigilancia de la malaria y la intervención de los promotores de salud en las actividades de lucha contra la Malaria.
- Desarrollar nuevas estrategias que promuevan la participación de los recursos de la comunidad.
- Respuesta de los gobiernos locales y sus organizaciones frente a un problema de salud pública.
- Percepciones de las personas y sus autoridades sobre la prevención y el control de la malaria.³⁹

2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

CONOCIMIENTO: Un conjunto de información que las personas tienen sobre una variedad de temas, almacenada a través de la experiencia o la investigación; en este caso, la malaria puede prevenir la propagación de la enfermedad.

PRÁCTICA: Continuar haciendo ejercicio o realizando una actividad. Es la habilidad o experiencia adquirida o adquirida a medida que continúa la actividad.

MALARIA: Es una enfermedad parasitaria causada por el género *Haemophilus Plasmodium*, transmitida por la picadura de un mosquito hembra del género *Anopheles*. Sus manifestaciones clínicas son fiebre, escalofríos, dolor de cabeza, ictericia, anemia y agrandamiento visceral cuando la enfermedad progresa.

FALCIPARUM: Es un hematozooario, es decir, un organismo unicelular y parásito de los glóbulos rojos de la sangre, que provoca el paludismo.

³⁸ Fundacionio. Protección contra la malaria. Junio 2015 [en línea]; [fecha de revisión 03 de junio 2016; citado 2016 julio 21]. Disponible en: http://fundacionio.org/viajar/consejos/proteccion_malaria.html

³⁹ Ministerio de salud. Norma Técnica para la Atención Curativa de la Malaria Esquemas Terapéuticos en el Tratamiento de la Malaria no Complicada y Malaria Grave en el Perú. [en línea]; [fecha de revisión 03 de junio 2016; citado 2016 julio 21]. Disponible en: [ftp://ftp2.minsa.gob.pe/docconsulta/.../NormaTecnica_Malaria\(VersionFinal\)Set.doc](ftp://ftp2.minsa.gob.pe/docconsulta/.../NormaTecnica_Malaria(VersionFinal)Set.doc)

CAPÍTULO III

DISEÑO METODOLÓGICO

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

DESCRIPTIVO, por cuanto se realizó una descripción de las variables conocimiento y práctica.

TRANSVERSAL, Porque permitió obtener la información precisa sobre las variables en estudio, las cuales se midieron en una sola ocasión.

3.2. LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Enfermería en Estrategias Sanitarias Control de Enfermedades Metaxenic
Malaria.

3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.3.1. DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN

La población estuvo conformada por 368 trabajadores que posee la Municipalidad de Echarati, dato que fue proporcionado por el responsable de la unidad de personal y que labora en dicha institución.

3.3.2 MUESTRA Y MÉTODO DE MUESTREO

La determinación de la muestra se realizó aplicando la formula útil para poblaciones finitas:

$$n = \frac{Z^2 \cdot N \cdot p \cdot q}{E^2 \cdot (N - 1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

Dónde:

N= Población total: 368

Z=nivel de confianza (1.96)

E=margen de error 5% (0.05)

Q=probabilidad de fracaso 10% (0.5)

P=probabilidad de éxito 90% (0.5)

n=tamaño de muestra.

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.50) (0.50) (368)}{(368-1) (0.05)^2 + (1.96)^2 (0.50) (0.50)}$$

$$n = \frac{(3.8416)(92)}{(367)(0.0025) + (3.8416)(0.25)}$$

$$n = \frac{(353.4272)}{(0.9175) + (0.9604)}$$

$$n = \frac{(353.4272)}{(1.8779)}$$

Entonces: $n = 188.21 = 188$

El muestreo fue no probabilístico por conveniencia.

3.3.3. CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Trabajadores que laboran en la Municipalidad Distrital de Echarati que aceptaron voluntariamente participar del estudio de investigación, que fueron abordados en sus puestos de trabajos y firmaron el consentimiento informado.

3.3.4. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Trabajadores contratados por concurso cas por 3 meses.
- Trabajadores nombrados que gozan de vacaciones.
- Trabajadores con permisos por motivos de salud.

3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

TÉCNICAS

La técnica utilizada fue: La entrevista

INSTRUMENTO

Se utilizó una encuesta estructurada para recolectar información de las variables, lo cual consta de 3 partes:

- La primera destinada a obtener información de los datos generales de la unidad muestral.
- La segunda destinada a recolectar la información sobre los conocimientos de malaria, consta de 10 preguntas donde la respuesta (correcta se otorga 2 puntos y la incorrecta 0) haciendo un total de 20 puntos calificando como:
 - Bueno de 16 a 20
 - Regular 11 a 15
 - Malo 6 a 10
 - Muy malo 0 a 5

- La tercera dirigida a recabar información de la variable practicas preventivas sobre malaria. El cual consta de 10 ítems; con puntaje según respuesta (siempre = 2 puntos, a veces = 1 punto y nunca = 0 puntos) haciendo un total de 20 puntos calificando como:
- Bueno de 16 a 20
 - Regular 11 a 15
 - Malo 6 a 10
 - Muy malo 0 a 5

3.4.1. VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

La validación del instrumento de recolección de datos, se realizó a través de juicio de expertos, con Profesionales de la Salud conocedores del tema que laboran en el Centro de Salud de Echarati y hospital Quillabamba, los cuales estuvieron conformados por 4 expertos para mejorar y dar validez a la formulación de los ítems de estudio.

3.5. RECOLECCIÓN DE DATOS

Se realizó las siguientes actividades:

- Se emitió solicitud para el alcalde de la municipalidad de Echarati y se obtuvo el permiso y la autorización para el estudio.
- Coordinación con el jefe del personal de la municipalidad de Echarati para acceder al área de estudio.
- Se seleccionó los trabajadores de la municipalidad considerando los criterios de inclusión y exclusión.
- Se aplicó las entrevistas a los trabajadores de la municipalidad seleccionados previo consentimiento informado y firmado.

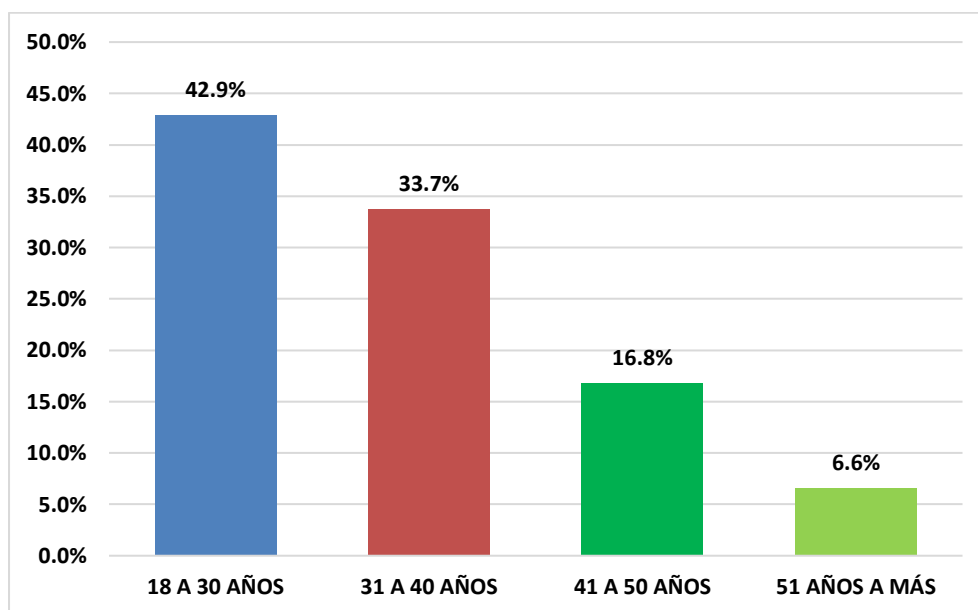
3.6. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Se realizaron las siguientes actividades:

- Tabulación de los datos en el programa Excel
- Se procesó los datos a través del paquete estadístico SPSS.
- Se elaboró la interpretación y el análisis de los resultados en el programa Word.

CAPÍTULO IV

GRÁFICO N° 1
EDAD DE LOS TRABAJADORES DE LA MUNICIPALIDAD DE ECHARATI,
CUSCO 2019



FUENTE: Encuesta aplicada por el investigador 2019.

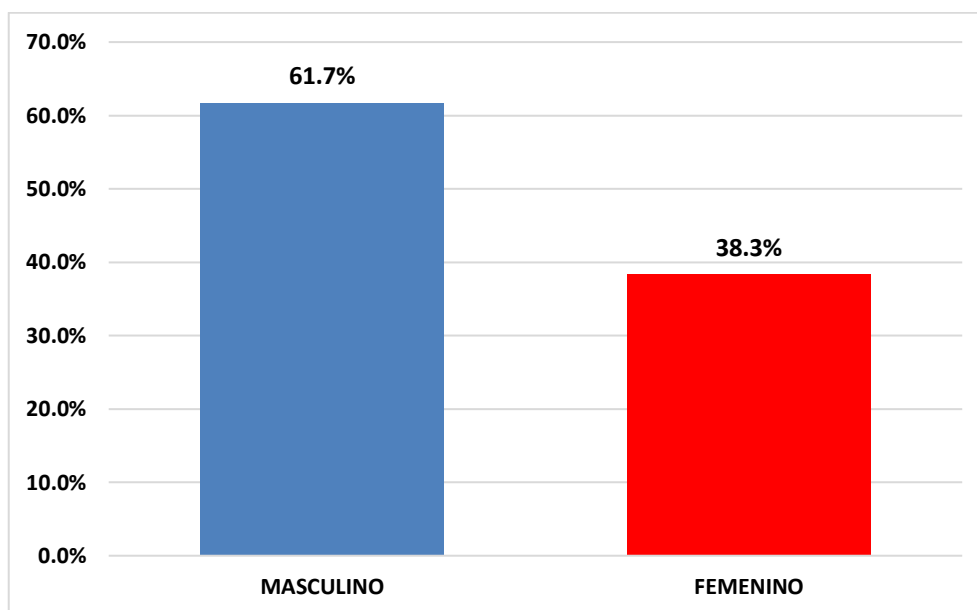
INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

En el presente grafico se observa que el 42.9% de los encuestados tienen edades entre 18 a 30 años, y el 6.6% tienen de 51 años a más.

Los hallazgos encontrados no se asemejan al estudio de **AGUILAR D.**, En la investigación **“CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS EN MALARIA PROGRAMA NACIONAL DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA MALARIA, TEGUCIGALPA, HONDURAS, 2012”**, que halló el 45% tienen un rango de edad entre 18 y 45 años.

En la Municipalidad Distrital de Echarati, casi la mitad de los trabajadores se encuentran laborando en etapa adulto joven, siendo personas que cuentan con estudios superiores, teniendo responsabilidades laborales quienes son los que cuentan con conocimientos y apreciaciones críticas frente a un problema, con facilidades de respuestas. Siendo contratados en mayor número, jóvenes con diversas habilidades porque las actividades a realizar lo ameritan.

GRÁFICO N° 2
SEXO DE LOS TRABAJADORES DE LA MUNICIPALIDAD DE ECHARATI,
CUSCO 2019



FUENTE: Encuesta aplicada por el investigador 2019.

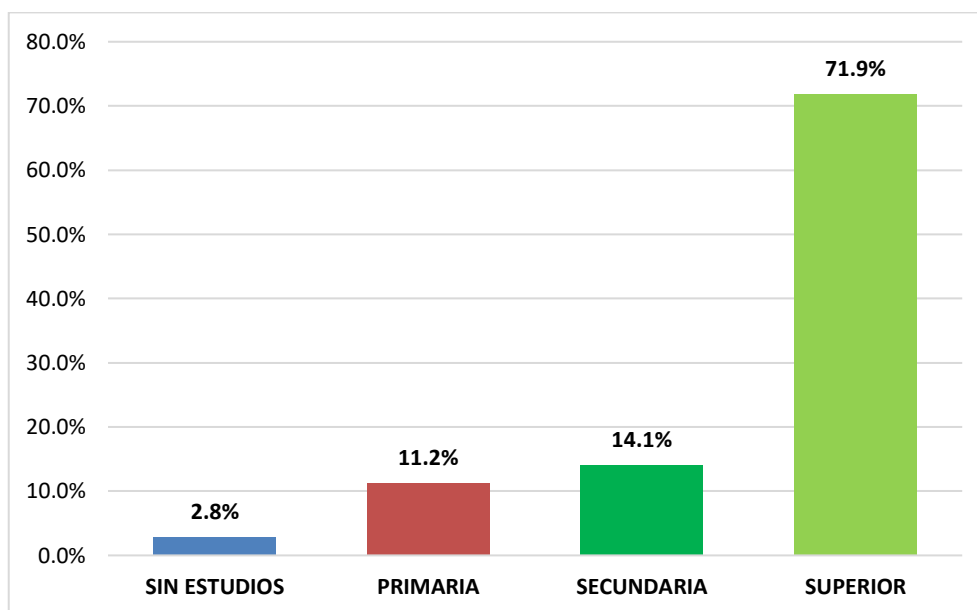
INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

En el presente gráfico se observa que el 61.7% de los trabajadores de la municipalidad de Echarati predominan el sexo masculino y 38.3% es de sexo femenino.

Los hallazgos encontrados no se asemejan al estudio de **HERNÁNDEZ L.**, En la investigación **“CARACTERÍSTICAS CLÍNICO, EPIDEMIOLÓGICAS Y LABORATORIALES DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE MALARIA VIVAX Y TROMBOCITOPENIA EN EL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL APOYO IQUITOS DURANTE EL PERIODO DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2014”**, que obtuvo 53.6% de casos son de sexo femenino y el 46.4% son sexo masculino.

La Municipalidad Distrital de Echarati tiene un número importante de trabajadores de sexo masculinos, esto podría deberse a que requieren de otras habilidades como poder transportarse en vehículos ya sea motos, camionetas etc. para realizar trabajos en campo, quienes tienen la responsabilidad y fácil acceso a actividades que desempeñan estos grupos de trabajadores.

GRÁFICO N° 3
GRADO DE INSTRUCCIÓN DE LOS TRABAJADORES DE LA
MUNICIPALIDAD DE ECHARATI, CUSCO 2019.



FUENTE: Encuesta aplicada por el investigador 2019.

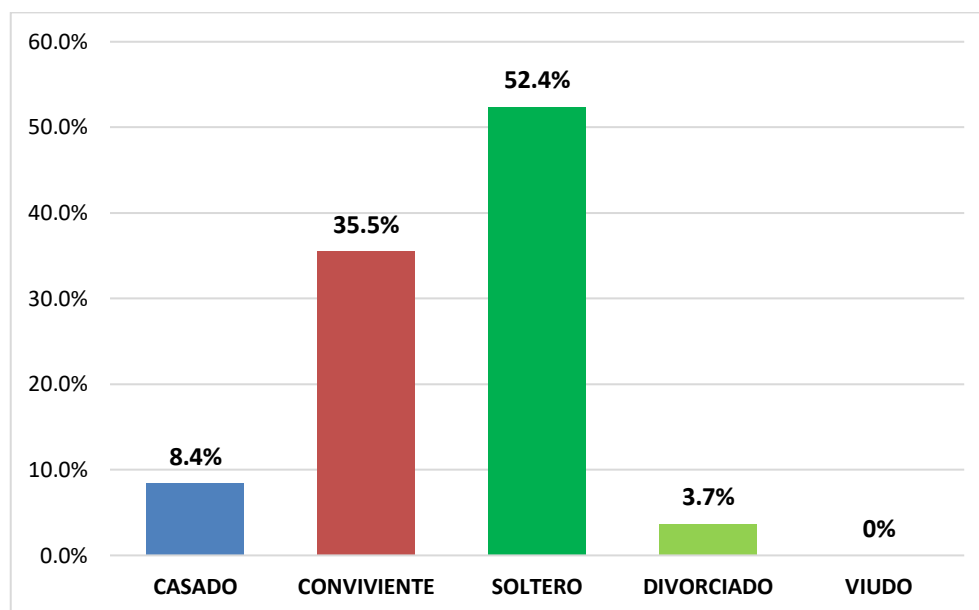
INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

En el gráfico se observa que el 71.9% de los trabajadores de la Municipalidad de Echarati refieren tener grado de instrucción superior y el 2.8% no tienen estudios.

Los hallazgos encontrados no se asemejan al estudio de **AGUILAR D.**, En la investigación “**CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS EN MALARIA PROGRAMA NACIONAL DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA MALARIA, TEGUCIGALPA, HONDURAS, 2012**”, que obtuvo 30.5% culminaron la primaria, 9.2% termino la secundaria y 3% están cursando o finalizo sus estudios superiores.

La Municipalidad Distrital de Echarati, desde hace 10 años recibe el canon gasífero que se traduce en un presupuesto importante dentro de la Región Cusco, por lo que el requerimiento de personal prioritariamente es de profesionales capaces de gestionar proyectos, lo que se evidencia en los resultados obtenidos, para el desarrollo de otras actividades en la que se necesita la fuerza física no es requisito el tener estudios.

GRÁFICO N° 4
ESTADO CIVIL DE LOS TRABAJADORES DE LA MUNICIPALIDAD DE
ECHARATI, CUSCO 2019.



FUENTE: Encuesta aplicada por el investigador 2019.

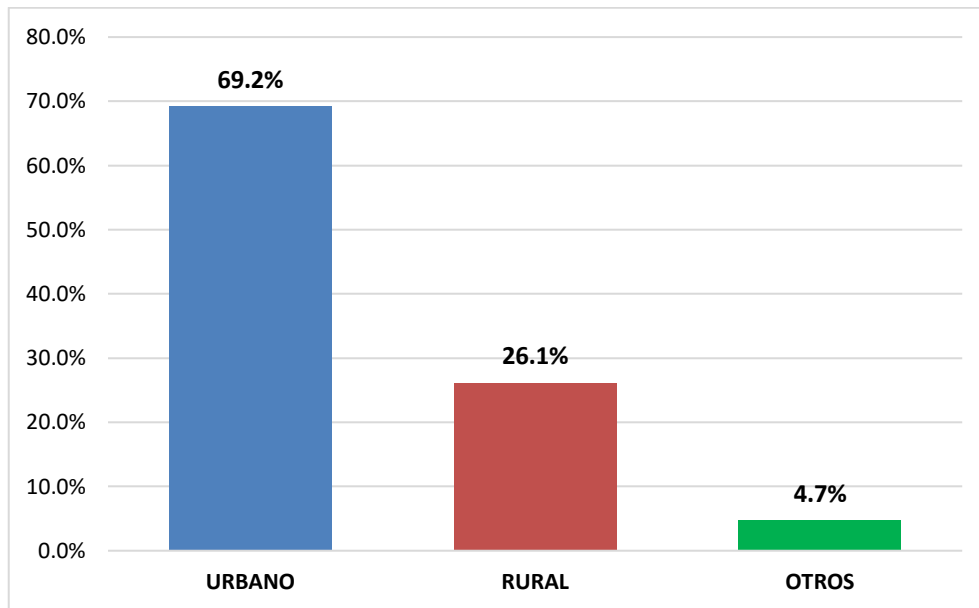
INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

El gráfico muestra que el 52,4% informó ser soltero y el 3,7% divorciado.

El estado civil o conyugal es la condición de las personas fundada en el matrimonio o el parentesco según las leyes o costumbres nacionales, que establece ciertos derechos y obligaciones en la sociedad (RENIEC).

Los trabajadores de la Municipalidad Distrital de Echarati en cuanto al estado civil se hallan entre la convivencia y el matrimonio este grupo puede ser consecuencia de los años que tiene el trabajador; mientras que el grupo de solteros podrían expresar por la edad en que se encuentran los trabajadores que son jóvenes quienes en los últimos años prefieren la soltería a fin de disfrutar de sus ingresos o seguir escalando profesionalmente.

GRÁFICO N° 5
PROCEDENCIA DE LOS TRABAJADORES DE LA MUNICIPALIDAD DE
ECHARATI, CUSCO 2019



FUENTE: Encuesta aplicada por el investigador 2019.

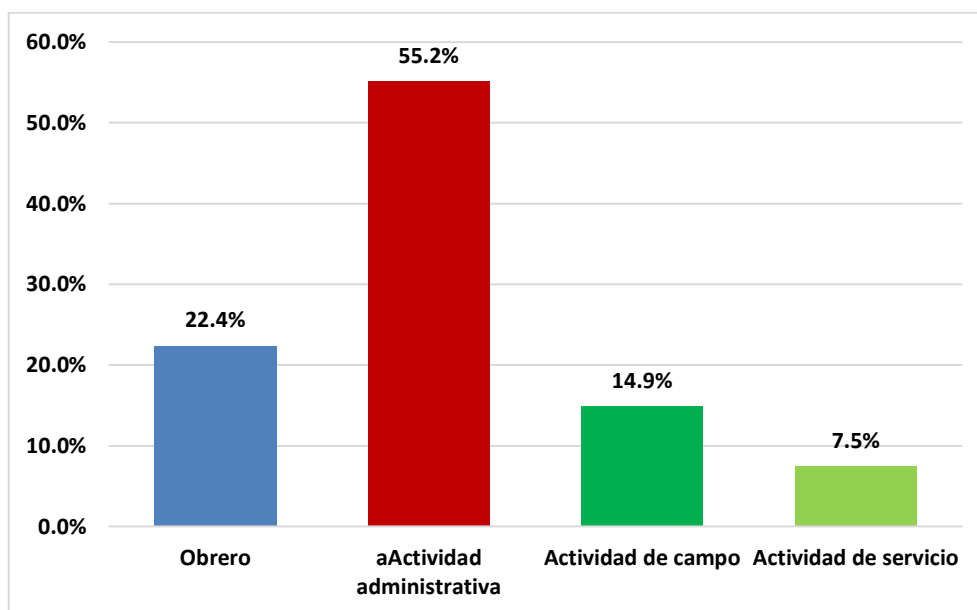
INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

En el gráfico se aprecia, que el 69.2% proceden de zonas urbanas, el 26.1% de rural, y el 4.7% poseen de otros lugares.

Los hallazgos encontrados no son semejantes con **HERNÁNDEZ L.**, En el estudio **“CARACTERÍSTICAS CLÍNICO, EPIDEMIOLÓGICAS Y LABORATORIALES DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE MALARIA VIVAX Y TROMBOCITOPENIA EN EL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL APOYO IQUITOS DURANTE EL PERIODO DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2014”** que halló 47.3% provienen de zona rural.

La población se hace preferentemente urbana porque existen diferentes posibilidades de empleo por parte de la Municipalidad Distrital de Echarati, así como la oportunidad de negocio brindando servicios a la población migrante, lo que podría explicar la migración del área rural a la urbana.

GRÁFICO N° 6
ACTIVIDAD QUE DESEMPEÑA LOS TRABAJADORES DE LA
MUNICIPALIDAD DE ECHARATI, CUSCO 2019



FUENTE: Encuesta aplicada por el investigador 2019.

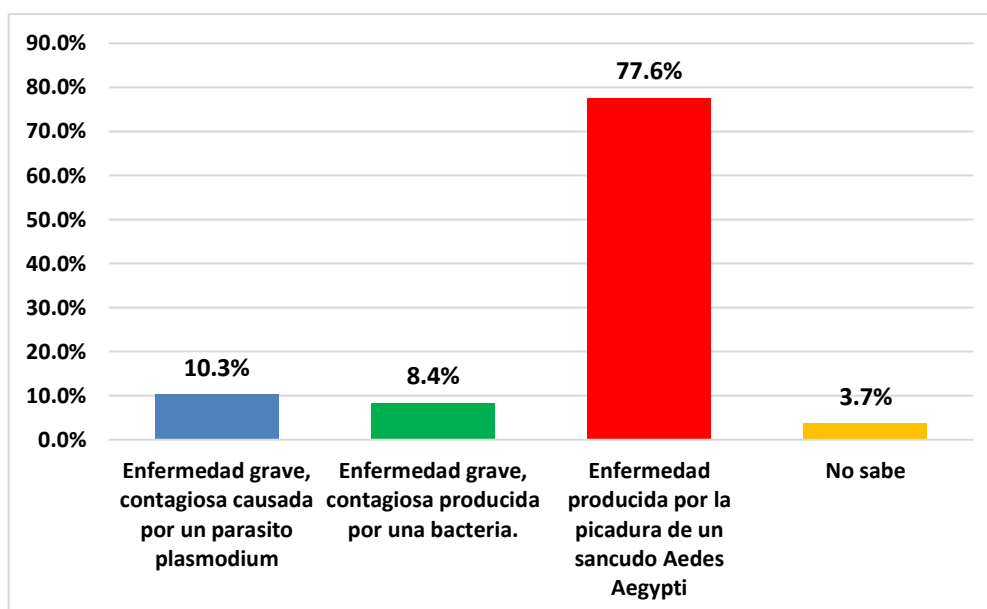
INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

En el gráfico se aprecia, que el 55.2% de los trabajadores realizan labor administrativa, el 22.4% son obreros, el 14.9% realiza labor de campo y el 7.5% son personal de servicio.

Los trabajadores de la Municipalidad Distrital de Echarati en su mayoría tienen la educación superior, estos son principalmente administradores, contadores públicos, ingenieros, otros. Quienes se dedican principalmente al trabajo administrativo. La ejecución presupuestal producto del canon gasífero se desarrolla mediante proyectos de inversión y desarrollo social mayoritariamente cada proyecto tiene su componente administrativo lo que explica el resultado.

I. CONOCIMIENTOS SOBRE MALARIA

GRÁFICO N° 7
CONOCIMIENTO SOBRE LA DEFINICIÓN DE MALARIA EN LOS
TRABAJADORES DE LA MUNICIPALIDAD DE ECHARATI, CUSCO 2019



FUENTE: Encuesta aplicada por el investigador 2019.

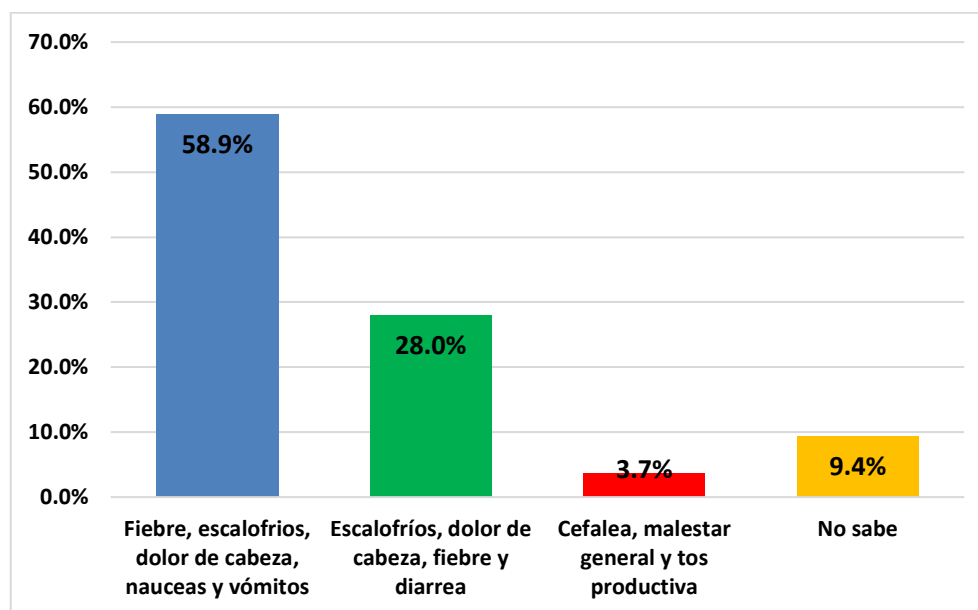
INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

El gráfico muestra que el 10,3% de las personas tiene razón al definir la malaria como una enfermedad infecciosa grave causada por el parásito Plasmodium. Y el 86% respondió incorrectamente.

Los hallazgos encontrados se asemejan con **AGUILAR D.**, En el estudio **“CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS EN MALARIA PROGRAMA NACIONAL DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA MALARIA, TEGUCIGALPA, HONDURAS, 2012”**, que obtuvo 13% saben que la malaria se produce en el cuerpo humano por un parásito del género Plasmodium y 87% respondió de forma incorrecta.

La definición de malaria es casi completamente desconocida para el personal que labora en la Municipalidad Distrital de Echarate, esto podría ser debido a que la enfermedad no se presenta en estos últimos años o también por la escasa información sobre el tema por parte de las instituciones de salud, que estos últimos años están priorizando la prevención y control sobre el dengue.

GRÁFICO N° 8
CONOCIMIENTO SOBRE SÍNTOMAS DE MALARIA EN LOS
TRABAJADORES DE LA MUNICIPALIDAD DE ECHARATI, CUSCO 2019



FUENTE: Encuesta aplicada por el investigador 2019.

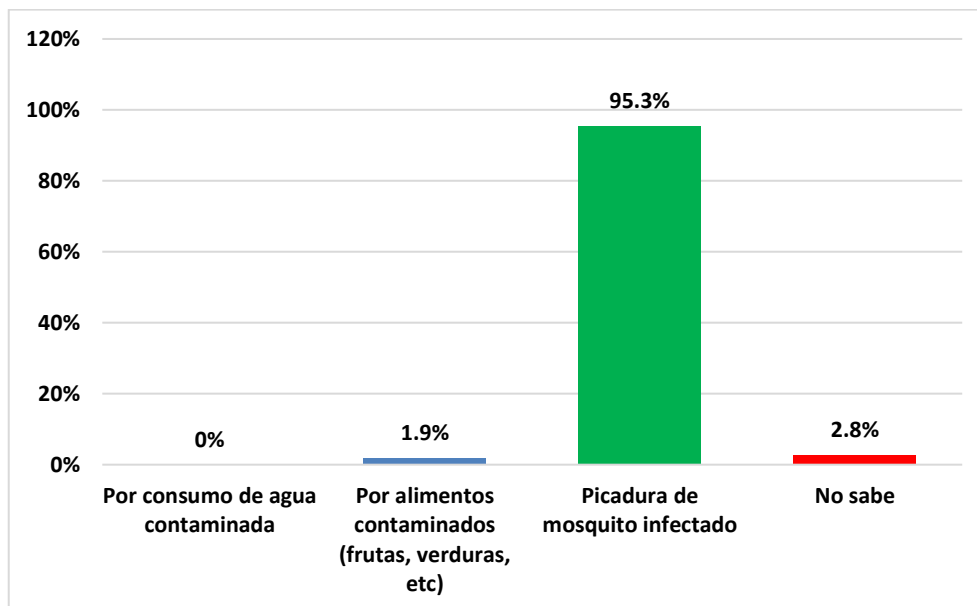
INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

En el gráfico se evidencia que el 58.9% de los trabajadores respondió fiebre, escalofríos, dolor de cabeza, náuseas y vómitos lo cual es correcto, 31.7% respondieron incorrectamente, 9.4% no sabe.

Los hallazgos encontrados se asemejan con **GRIFFITH M, Y OTROS.**, En el estudio **CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE LA MALARIA EN LA POBLACIÓN INDÍGENA GUNA DE LA COMARCA DE MADUNGANDÍ, PANAMÁ, MINISTERIO DE SALUD 2012**, Se encontró que el 37% de los participantes dijeron que no sabían cuáles eran los síntomas de la malaria, el 40% notó fiebre alta y el 20% escalofríos.

Los trabajadores del Municipio de Echarati identifican los síntomas de la malaria, pero desconocen sobre la enfermedad como se aprecia en el gráfico 7 solo el 10.3% tiene conocimiento sobre la definición de la malaria. Existen diferentes tipos de vectores en esta zona donde las sintomatologías son muy parecidas, pero no en su totalidad, como también su periodo de incubación. Esto podría ser debido a que la mayoría tiene conocimiento sobre el dengue, generando confusión con la malaria.

GRÁFICO N° 9
CONOCIMIENTO SOBRE FORMA DE CONTAGIO DE MALARIA EN
TRABAJADORES DE LA MUNICIPALIDAD DE ECHARATI, CUSCO 2019



FUENTE: Encuesta aplicada por el investigador 2019.

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

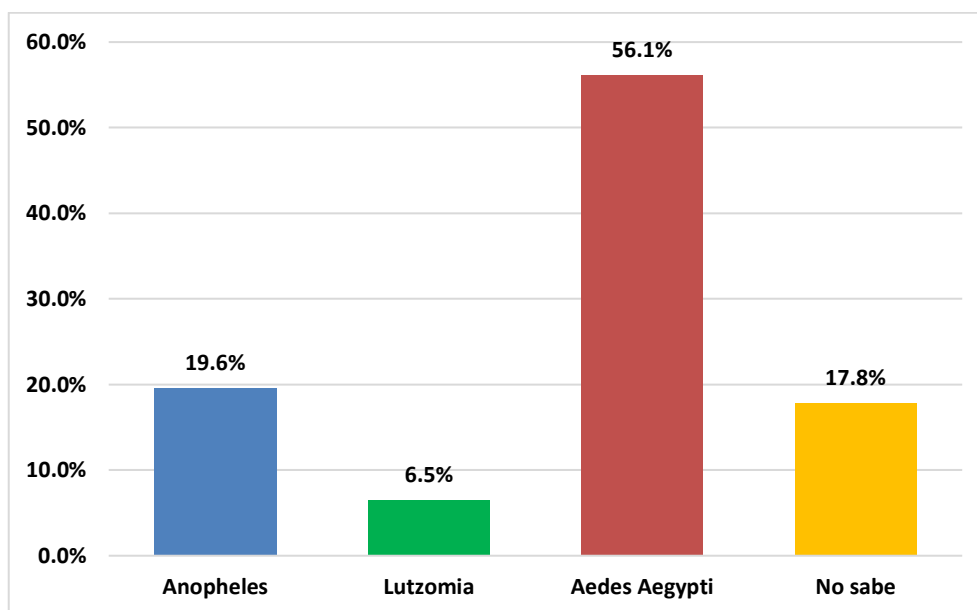
En el presente gráfico se observa que el 95.3% de los trabajadores responde que el contagio de la malaria es por la picadura de un mosquito infectado lo cual es correcto.

Los hallazgos encontrados no se asemejan con **GRIFFITH M, Y OTROS.**, En el estudio **CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE LA MALARIA EN LA POBLACIÓN INDÍGENA GUNA DE LA COMARCA DE MADUNGANDÍ, PANAMÁ, MINISTERIO DE SALUD 2012**, que obtuvo 56% dieron a conocer que los mosquitos transmiten la malaria y 7 % mencionaron que se transmitía por el agua.

Los trabajadores de la Municipalidad de Echarati casi en su totalidad tienen el conocimiento sobre la forma de contagio de malaria, esto podría ser debido a que las instituciones de Salud realizan constantes campañas sobre enfermedades metaxenicas en la zona, en su mayoría priorizan sobre el dengue siendo la misma forma de contagio para la malaria. Lo que se evidencia en los resultados obtenidos.

GRÁFICO N° 10

CONOCIMIENTO DEL VECTOR QUE TRANSMITE LA MALARIA EN LOS TRABAJADORES DE LA MUNICIPALIDAD DE ECHARATI, CUSCO 2019



FUENTE: Encuesta aplicada por el investigador 2019.

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

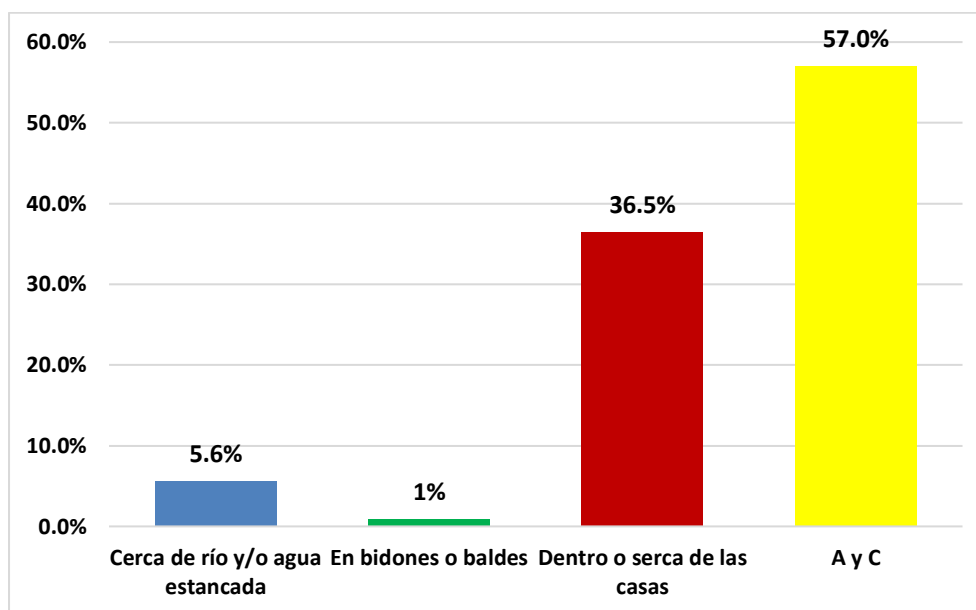
El gráfico muestra que el 19.6% de las personas respondió que el vector que transmite la malaria es el Anopheles lo cual es correcto, 62.6% responde incorrecto, 17.8% no sabe dicha pregunta.

Los hallazgos encontrados no se asemejan con **AGUILAR D.**, En el estudio “**CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS EN MALARIA PROGRAMA NACIONAL DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA MALARIA, TEGUCIGALPA, HONDURAS, 2012**”, que halló 89.6% dijo que se transmite por el zancudo Anopheles.

Los trabajadores de la Municipalidad Distrital de Echarati en su mayoría no tienen conocimiento sobre el agente causal de la malaria, esto podría ser debido a que en la zona existen varios tipos de zancudos limitando la identificación y a su vez generando la confusión, también se atribuye esta información porque que el personal de Salud en estos últimos años viene realizando con mayor frecuencia campañas de prevención priorizando el dengue y es por ello que se tiene familiarizado el nombre del vector aedes aegypti.

GRÁFICO N° 11

CONOCIMIENTO DONDE VIVE EL VECTOR QUE TRANSMITE LA MALARIA EN TRABAJADORES DE LA MUNICIPALIDAD DE ECHARATI, CUSCO 2019



FUENTE: Encuesta aplicada por el investigador 2019.

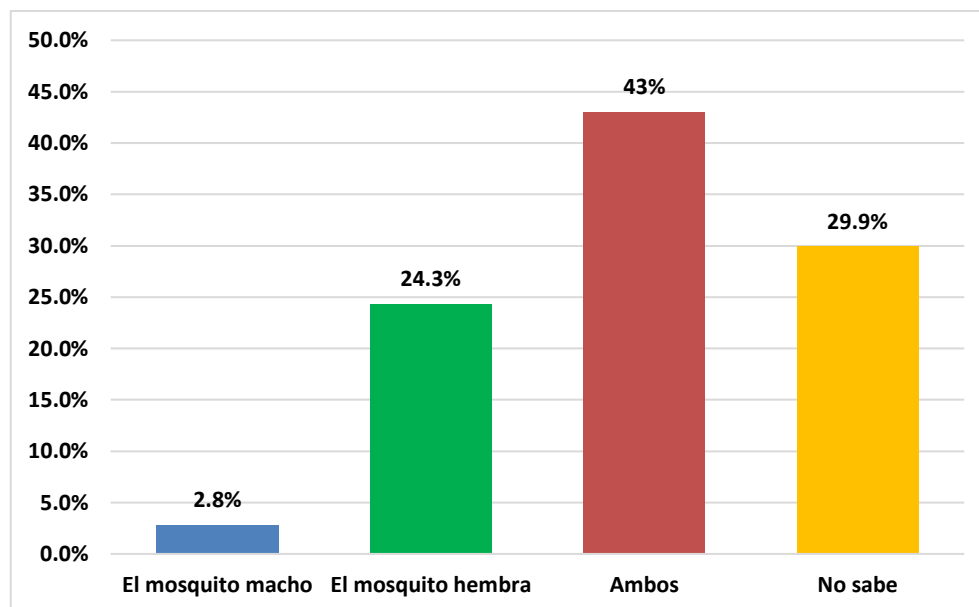
INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

El gráfico muestra que el 57% identifican el vector que transmite la malaria vive en agua estancada, bidones y baldes, dentro o cerca de las casas lo cual es correcto.

El vector puede prosperar en una variedad de hábitats, que incluyen huellas de llantas, arrozales y agua de riego, pantanos de agua dulce, pantanos de agua salada, manglares, zanjas de pasto, bordes de arroyos y ríos y pequeños estanques de lluvia torrencial. (UNICEF, 2010).

El personal de la Municipalidad Distrital de Echarate tiene una comprensión correcta del hábitat de estos mosquitos, que en su mayoría viven en aguas estancadas cerca de las residencias, por lo que es importante tomar precauciones en los criaderos.

GRÁFICO N° 12
CONOCIMIENTO SOBRE CUAL ES EL VECTOR QUE TRANSMITE LA
MALARIA EN TRABAJADORES DE LA MUNICIPALIDAD DE ECHARATI,
CUSCO 2019



FUENTE: Encuesta aplicada por el investigador 2019.

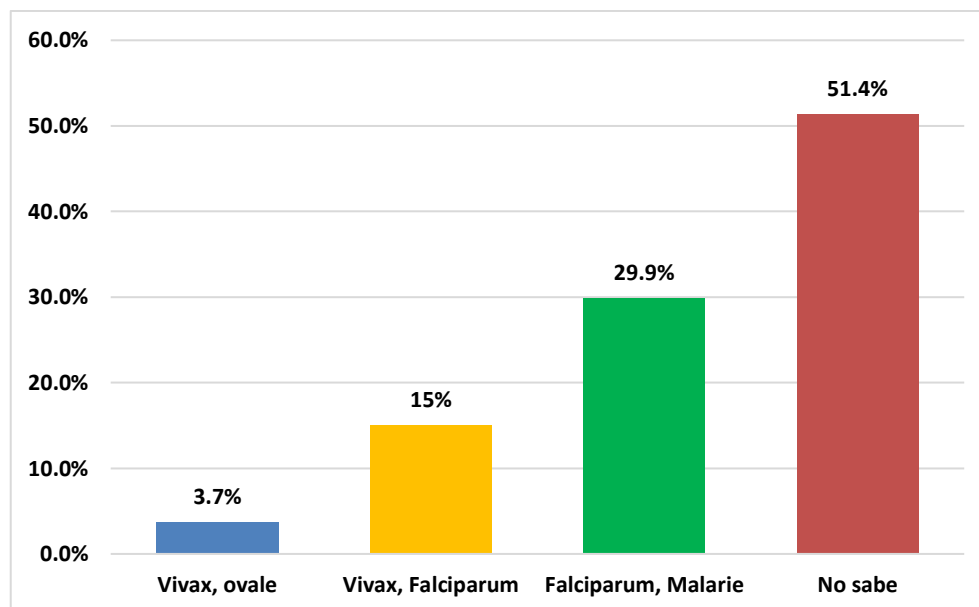
INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

El gráfico muestra que el 24.3% responde que el sexo del mosquito que transmite la malaria es hembra lo cual es correcto, 45.8% responde de forma incorrecta, 29.9% no sabe dicha pregunta.

En el momento de la picadura, los mosquitos Anopheles hembra infectados inoculan al hombre con el parásito. Los mosquitos machos no se alimentan de sangre, sino de plantas. (Dr. Torrús D. 2017).

El personal que labora en la Municipalidad Distrital de Echarate desconoce sobre el sexo del zancudo que transmite la malaria casi en su totalidad, esto se podría deberse a la falta de información sobre el tema por parte de las instituciones de Salud de la jurisdicción, o también ser provenientes de otras ciudades donde no se evidencian la presencia de zancudos, de tal manera los resultados obtenidos son de clara evidencia de la realidad.

GRÁFICO N° 13
CONOCIMIENTO SOBRE LOS TIPOS DE MALARIA QUE HAY EN EL PERÚ
EN LOS TRABAJADORES DE LA MUNICIPALIDAD DE ECHARATI, CUSCO
2019



FUENTE: Encuesta aplicada por el investigador 2019.

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

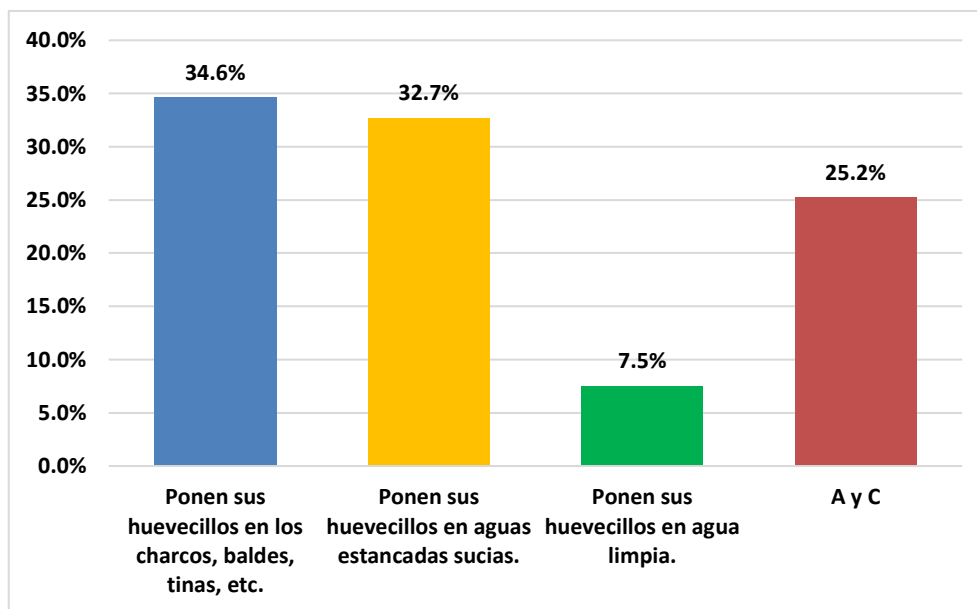
Del gráfico se aprecia que el 15% identifican los tipos de malaria que hay en el Perú, Plasmodium vivax y Plasmodium falciparum lo cual es correcto, 33.6% responde incorrectamente, 51.4% no sabe dicha pregunta.

En Perú, la malaria por Plasmodium falciparum es predominantemente endémica en Loreto, Piura y Tumbes; a la inversa, la malaria por Plasmodium. Plasmodium vivax se distribuye por todo el país, observándose casos esporádicos en los valles de la costa sur. (MINSa 2012 Lima).

El personal de la Municipalidad Distrital de Echarate no conoce los tipos de malaria que existen en nuestro país, ni los diferentes tipos de mosquitos que causan la enfermedad, e incluso algunos tienen los mismos síntomas, lo que genera confusión, por lo que, en el proceso de su transmisión, es importante conocer la malaria que existe en la región, el tipo es muy importante, posiblemente por la poca información que brinda el personal de salud sobre el tema.

GRÁFICO N° 14

CONOCIMIENTO SOBRE DONDE SE REPRODUCEN LOS MOSQUITOS QUE TRANSMITEN LA MALARIA EN LOS TRABAJADORES DE LA MUNICIPALIDAD DE ECHARATI, CUSCO 2019



FUENTE: Encuesta aplicada por el investigador 2019.

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

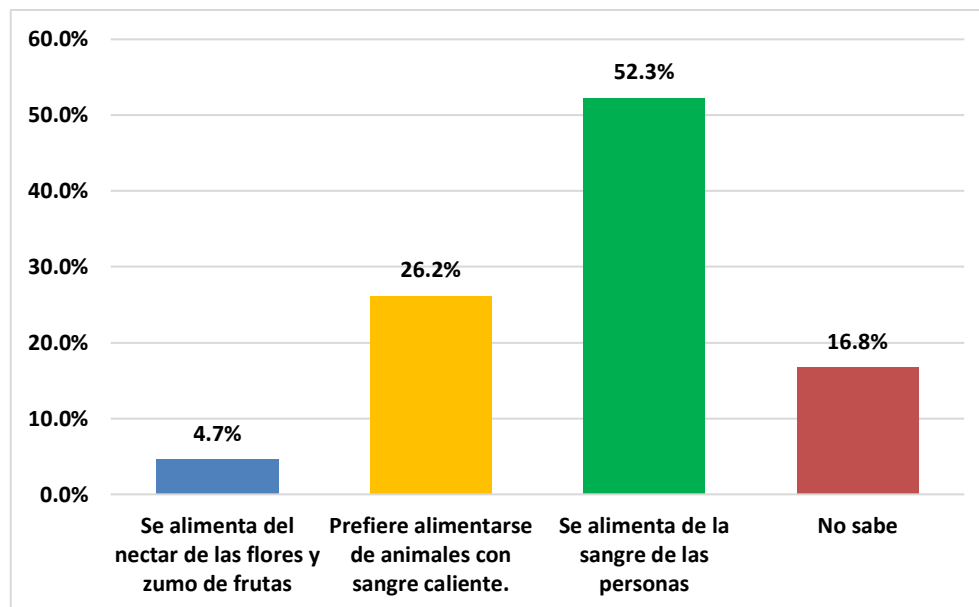
El gráfico muestra que el 25.2% responde que el mosquito se reproduce poniendo sus huevecillos en charcos, baldes, tinas y en aguas limpias lo cual es correcto, 74.8% responde incorrectamente.

Este vector se reproduce en agua estancada; en llantas, campos de arroz y agua de riego, pantanos de agua dulce, pantanos de agua salada, pantanos de manglares, zanjas de pasto, bordes de arroyos y ríos y pequeños estanques temporales de aguas pluviales. (UNICEF, 2010).

Los mosquitos se reproducen en zonas cálidas, las hembras ponen de 50 a 200 huevos en cualquier laguna o charco que contenga agua, los mosquitos aparecen entre los 10 y 14 días, pero cuando las temperaturas son muy altas pueden acelerar a los 5 días. (Karim Pardo Ruiz, Director, Dirección de Prevención y Control de Enfermedades Metaxénicas y Zoonosis, Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud).

Los trabajadores de la Municipalidad Distrital de Echarate identifican sus formas y lugares de reproducción de los diversos tipos de zancudos que existen en la zona, donde no se hace diferencia del vector que causa la enfermedad de la malaria. Estos conocimientos podrían ser debido a que los establecimientos de Salud de la zona realizan campañas de prevención en coordinación, MINSA – MUNICIPIO para la eliminación de recojo de inservibles conllevando a la eliminación de posibles criaderos de reproducción de los zancudos.

GRÁFICO N° 15
CONOCIMIENTO SOBRE LA ALIMENTACION DEL MOSQUITO QUE
TRANSMITE LA MALARIA EN LOS TRABAJADORES DE LA MUNICIPALIDAD
DE ECHARATI, CUSCO 2019



FUENTE: Encuesta aplicada por el investigador 2019.

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

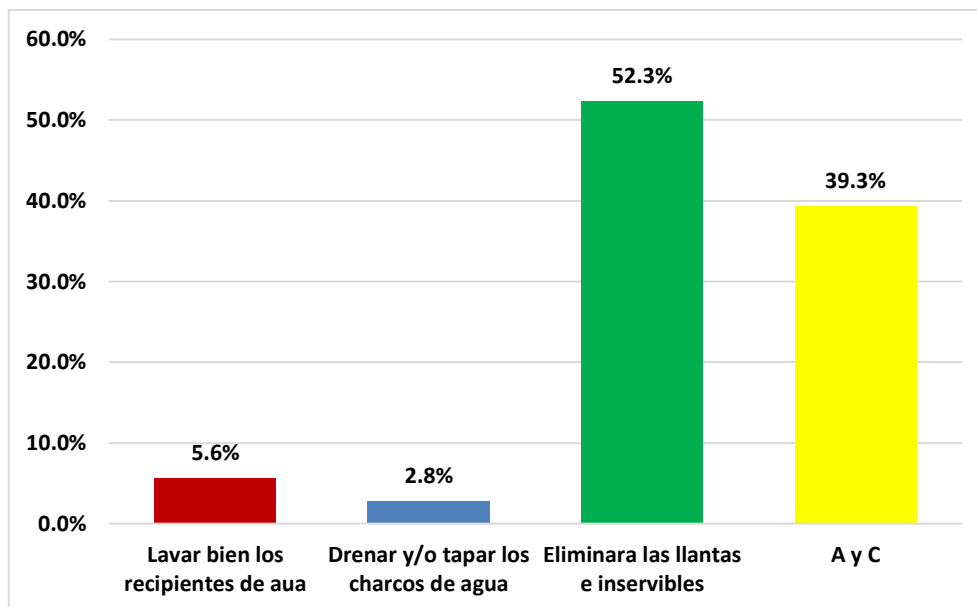
El gráfico muestra que el 52.3% responden que el vector que trasmite la malaria se alimenta de la sangre de las personas lo que es correcto, 30.9% respondió lo incorrecto y 16.8% no sabe dicha pregunta.

La hembra anofelina se alimenta de la sangre del hombre. Los mosquitos machos no se alimentan de sangre, sino de plantas. (Dr. Torrús D. 2017).

Los trabajadores de la Municipalidad Distrital de Echarati identifican la forma de alimentación de los zancudos, lo que podríamos decir que el Ministerio de Salud en estos últimos años priorizan campañas de promoción y prevención contra la enfermedad del dengue, donde dan a conocer la forma de la alimentación y es por ello que no diferencian al vector, pero relacionaron la forma de alimentación del mosquito que transmite la malaria.

GRÁFICO N° 16

CONOCIMIENTO SOBRE LAS MEDIDAS DE PREVENCIÓN PARA EVITAR LA MALARIA EN LOS TRABAJADORES DE LA MUNICIPALIDAD DE ECHARATI, CUSCO 2019



FUENTE: Encuesta aplicada por el investigador 2019.

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

En el gráfico se evidencia que el 39.3% responde que todas las respuestas son correctas lo cual es correcto, 60.7% responde incorrectamente.

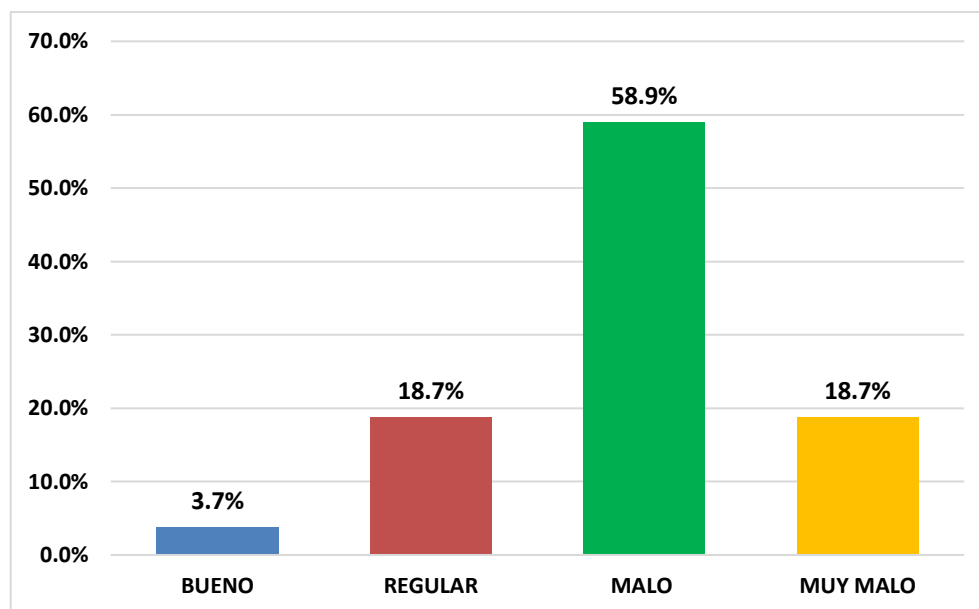
Los hallazgos encontrados no se asemejan con **MURGA N.**, En el estudio **CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE LA PREVENCIÓN DE LA MALARIA EN LA POBLACIÓN DE BELLAVISTA, PIURA, EN LA COSTA NORTE DEL PERÚ. UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO 2014**, que obtuvo 81,7% conocen varias medidas de prevención y control.

Marcos Espinal, director de la División de Enfermedades Infecciosas y Determinantes Ambientales de la Salud de la Organización Panamericana de la Salud, dijo que actuar donde el problema está más concentrado es fundamental para alcanzar las metas de eliminación de la malaria a las que se han comprometido los países. "Las organizaciones, los ciudadanos y las autoridades del gobierno local deben participar en el desarrollo de intervenciones clave para eliminar la enfermedad a nivel municipal si queremos asegurarnos de que nadie se quede atrás".

El personal de la Municipalidad Distrital de Echarate, tiene conocimiento casi completo de las medidas preventivas, se podría decir que las actividades que realizan los establecimientos de Salud a través de campañas de recojo de inservibles y eliminación de acumuladores de aguas que son focos de proliferación, como medida de prevención contra la propagación de zancudos son eficientes para lo que se evidencia de los resultados obtenidos.

GRÁFICO N° 17

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LAS MEDIDAS DE PREVENCIÓN PARA EVITAR LA MALARIA EN LOS TRABAJADORES DE LA MUNICIPALIDAD DE ECHARATI, CUSCO 2019



FUENTE: Encuesta aplicada por el investigador 2019.

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

En el gráfico se evidencia que el 58.9% de trabajadores tiene un nivel de conocimiento malo sobre las medidas de prevención para evitar la malaria, solo el 3.7% tiene un nivel de conocimiento bueno.

Los hallazgos encontrados no se asemejan con **MURGA N.**, En el estudio **CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE LA PREVENCIÓN DE LA MALARIA EN LA POBLACIÓN DE BELLAVISTA, PIURA, EN LA COSTA NORTE DEL PERÚ. UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO 2014**, que obtuvo 54.3 % suficiente nivel de conocimiento, el 29.3% insuficiente, el 16.5% regular.

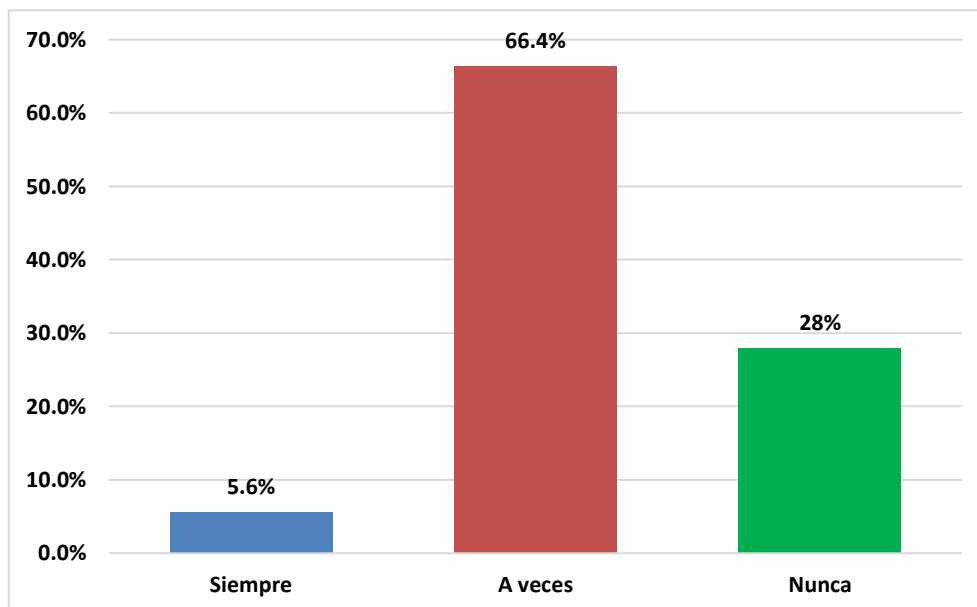
El personal de la Municipalidad Distrital de Echarati en su mayoría desconocen sobre la malaria, dando resultado a un nivel de conocimiento malo. Estos resultados obtenidos podrían ser debido a que buscan mejores ingresos salariales, migrando de otras ciudades donde no se presentan enfermedades metaxenicás o también por poca información que tienen sobre el tema de la malaria ya que parte de las instituciones de Salud, quienes priorizan otras enfermedades mas no la malaria, que si bien es cierto no es frecuente en la zona,

como también es una realidad que pueden volver a presentarse casos ya que se cuenta con el vector en toda jurisdicción, mas no la enfermedad, siendo esto uno de los problemas que necesitan ser fortalecidos por el sector Salud.

III. PRÁCTICA SOBRE AUTOEXAMEN

GRÁFICO N° 18

PARTICIPAN EN CAPACITACIONES REALIZADAS POR PERSONAL DE SALUD LOS TRABAJADORES DE LA MUNICIPALIDAD DE ECHARATI, CUSCO 2019



FUENTE: Encuesta aplicada por el investigador 2019.

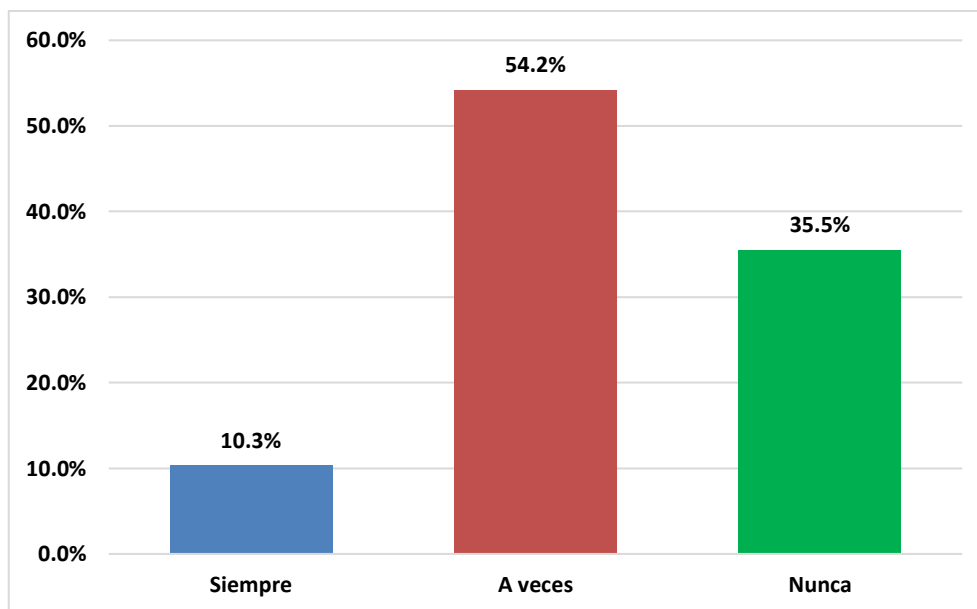
INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

El gráfico muestra que el 66.4% a veces participa en las charlas realizadas por el personal de salud sobre prácticas preventivas en malaria, el 5.6% siempre participa y el 28% nunca cumple.

Participan en charlas de sensibilización realizada por las brigadas de Salud sobre la prevención de la malaria, generando en el participante dominio de la información que en algún momento lo pondría en práctica a fin de evitar o adquirir la enfermedad. Los trabajadores de la Municipalidad Distrital de Echarati refieren una eventual o nula participación en estas actividades, lo que los ponen en riesgo de adquirir la enfermedad.

GRÁFICO N° 19

PARTICIPACIÓN EN TRABAJOS PARA DRENAR CHARCOS Y/O BRASOS DE LOS RIOS LOS TRABAJADORES DE LA MUNICIPALIDAD DE ECHARATI, CUSCO 2019



FUENTE: Encuesta aplicada por el investigador 2019.

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

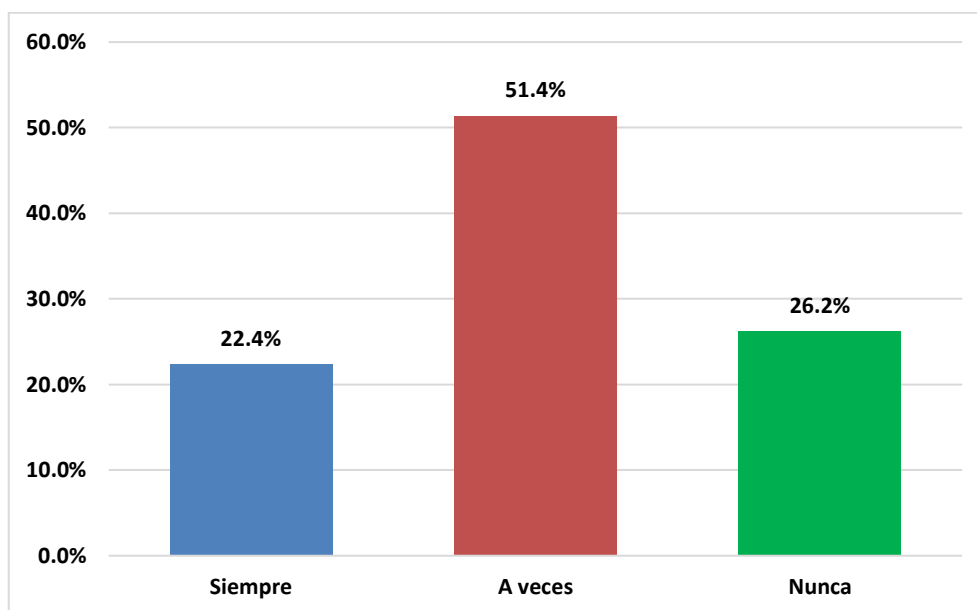
En el gráfico se evidencia que el 54.2% de los trabajadores a veces participa en los trabajos de drenar charcos y brazos de río y solo 10.3% siempre participa en esta actividad, 35.5% nunca participa.

Los hallazgos encontrados se asemejan con **AGUILAR D.**, En el estudio **“CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS EN MALARIA PROGRAMA NACIONAL DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA MALARIA, TEGUCIGALPA, HONDURAS, 2012**, que halló 84.3% dijeron que han hecho limpieza y chapeo de los criaderos.

Los trabajadores de la Municipalidad Distrital de Echarati en cuanto a la participación no son favorables con actividades de prevención de cualquier tipo de enfermedad producida por vectores siendo una de las más importantes el manejo de desechos como la limpieza de sus hogares en cuanto a acúmulos de agua en alrededores es responsabilidad de cada uno de las personas para así evitar la propagación y el mejor control del este tipo de vectores.

GRÁFICO N° 20

USO DE MOSQUITERO PARA DORMIR EN LOS TRABAJADORES DE LA MUNICIPALIDAD DE ECHARATI, CUSCO 2019



FUENTE: Encuesta aplicada por el investigador 2019.

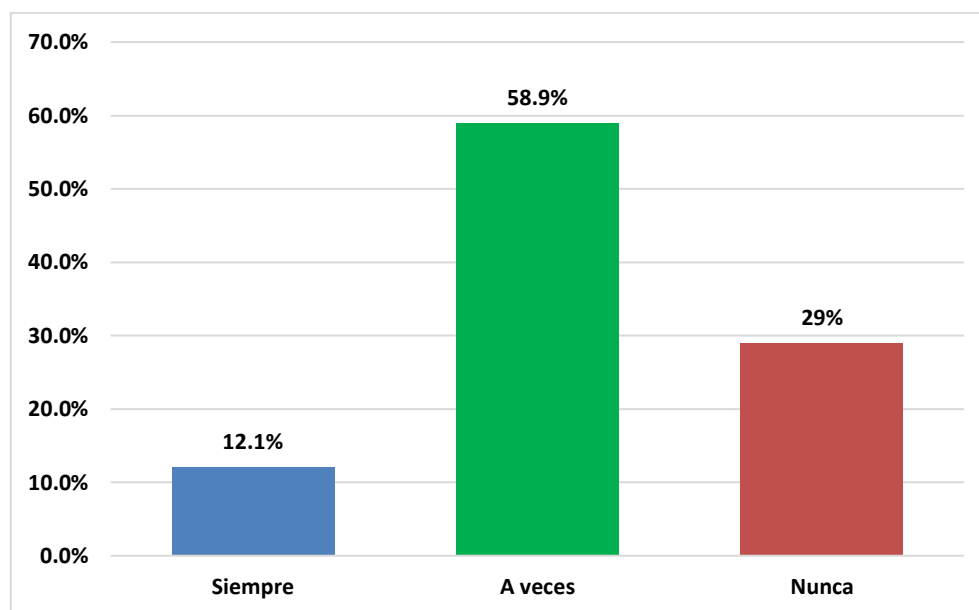
INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

En el gráfico se evidencia 51.4% de trabajadores a veces utiliza el mosquitero 22.4% siempre lo utiliza.

Los hallazgos encontrados se asemejan con **MURGA N.**, En el estudio **CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE LA PREVENCIÓN DE LA MALARIA EN LA POBLACIÓN DE BELLAVISTA, PIURA, EN LA COSTA NORTE DEL PERÚ. UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO 2014**, que halló 62,2% usa mosquitero para dormir.

Los trabajadores de la Municipalidad Distrital de Echarati refieren en su mayoría no tener la buena práctica en cuanto al uso de mosquiteros, esto podría ser debido a la falta de participación en las actividades de prevención que el personal de Salud realiza, o también limitando su participación por la sobrecarga laboral que ejercen dentro o fuera de la Municipalidad, lo que genera estar expuesto a picaduras por zancudos y a contraer la enfermedad de la malaria.

GRÁFICO N° 21
USO DE REPELENTE PARA SALIR AL AIRE LIBRE EN LOS
TRABAJADORES DE LA MUNICIPALIDAD DE ECHARATI, CUSCO 2019



FUENTE: Encuesta aplicada por el investigador 2019.

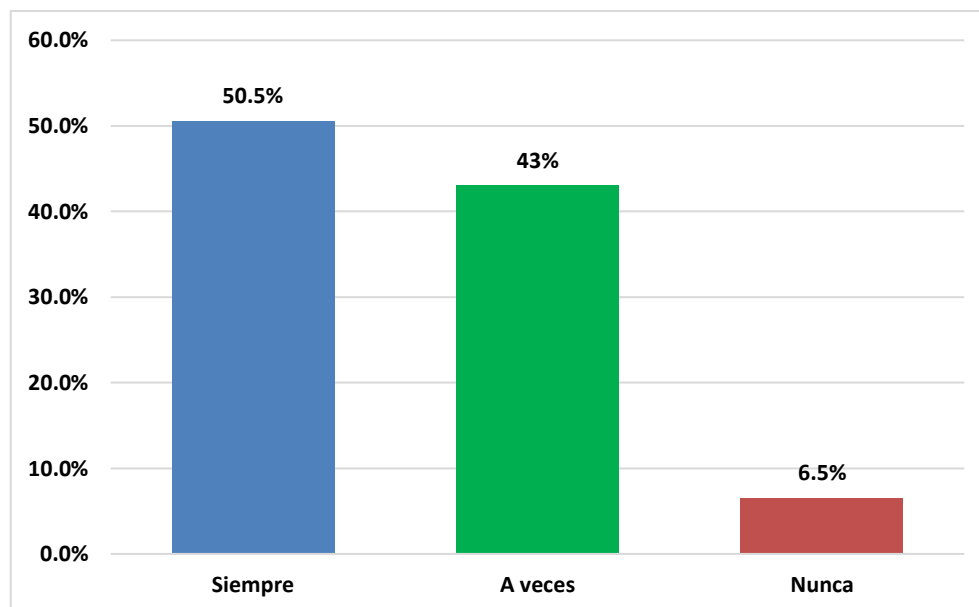
INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

En el gráfico se evidencia 58.9% de trabajadores a veces utiliza repelente para salir al aire libre, 29% nunca usa y 12.1% siempre lo usa.

Los hallazgos encontrados se asemejan con **GRIFFITH M, Y OTROS.**, En el estudio **CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE LA MALARIA EN LA POBLACIÓN INDÍGENA GUNA DE LA COMARCA DE MADUNGANDÍ, PANAMÁ, MINISTERIO DE SALUD 2012**, que halló 5% usa de repelentes para salir.

Del resultado se puede evidenciar que los trabajadores de la Municipalidad Distrital de Echarati en su mayoría manifestaron que solo a veces o nunca realizan la práctica del uso de repelente para salir al aire libre, donde manifestaron sentir incomodidad después de la aplicación siendo susceptibles a reacciones adversas por estar expuestos a temperaturas altas durante el transcurso de sus actividades, estando expuesto a picaduras por zancudos y riesgo a contraer la enfermedad.

GRÁFICO N° 22
ELIMINA EL AGUA ACUMULADA EN LOS UTENSILIOS DE ANIMALES
DOMESTICOS, LOS TRABAJADORES DE LA MUNICIPALIDAD DE
ECHARATI, CUSCO 2019



FUENTE: Encuesta aplicada por el investigador 2019.

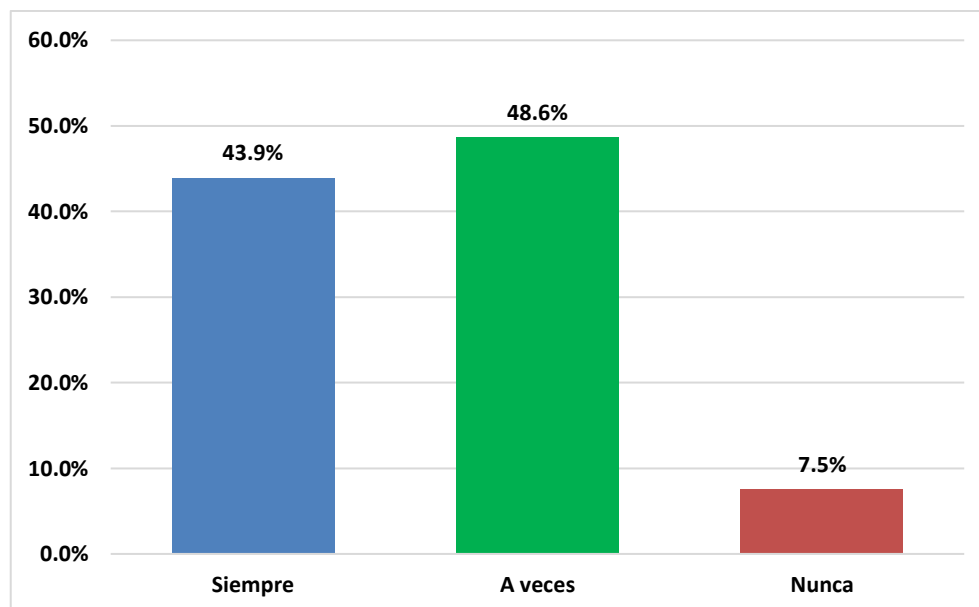
INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

En el gráfico se evidencia 50.5% de los trabajadores siempre elimina el agua acumulada en los utensilios de los animales, 43% a veces lo elimina y 6.5% nunca.

De los resultados obtenidos se puede evidenciar que los trabajadores de la Municipalidad de Echarati mayoritariamente manifestaron que siempre realizan esta práctica de eliminación de aguas acumuladas, dicha actividad realizada ayuda a la eliminación de posibles criaderos de zancudos y la proliferación de la enfermedad, 6.5 refieren una nula participación en estas actividades, lo que pone en riesgo a contraer la enfermedad.

GRÁFICO N° 23

LIMPIA EL CONTORNO DE SU VIVIENDA Y ELIMINA LOS CHARCOS DE AGUA, LOS TRABAJADORES DE LA MUNICIPALIDAD DE ECHARATI, CUSCO 2019



FUENTE: Encuesta aplicada por el investigador 2019.

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

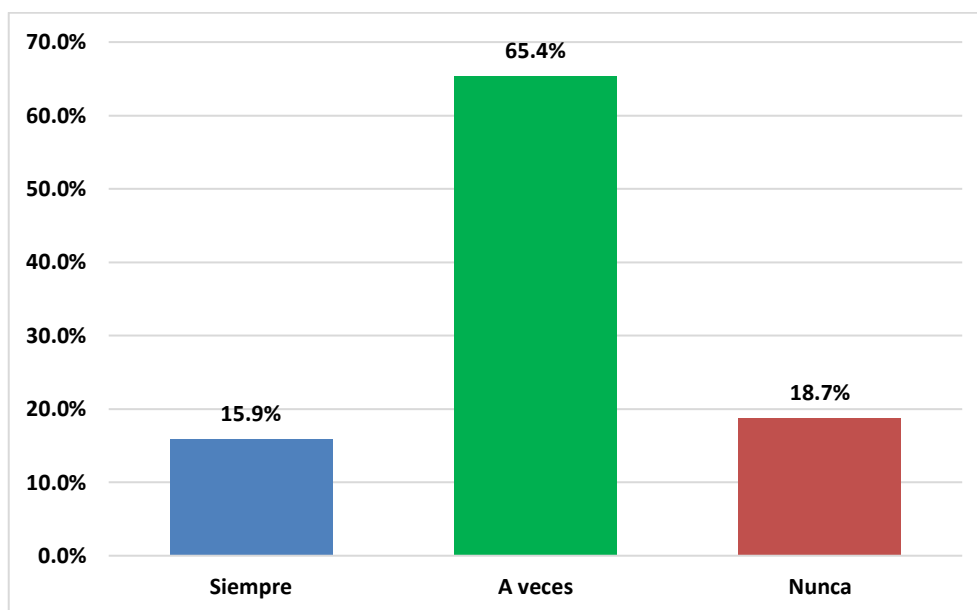
En el gráfico se evidencia que el 48.6% de los trabajadores a veces realiza la limpieza del contorno de la vivienda y elimina charcos, el 43.9% siempre lo realiza y solo el 7.5% nunca lo realiza.

Los hallazgos encontrados se asemejan con el estudio **PAGUAY M. y OTROS.,** En la investigación **CONOCIMIENTOS ACTITUDES Y PRACTICAS SOBRE PALUDISMO EN ESTUDIANTES DEL TERCER AÑO DE BACHILLERATO DE LOS COLEGIOS URBANOS DE LA CIUDAD DE MACHALA, 2012 UNIVERSIDAD DE CUENCA- ECUADOR 2013,** que obtuvo que el 86% mantendrían los canales y zanjias limpias alrededor de la casa.

Los trabajadores de la Municipalidad de Echarati realizan esta actividad como práctica diaria, generando una buena limpieza y mejor apreciación de sus domicilios, donde se podría decir que la falta de limpieza genera la incomodidad y propagación de los zancudos, lo que se puede evidencian en los resultados obtenidos son favorables para el mejor control de estos vectores.

GRÁFICO N° 24

USO DE INSECTICIDAS EN LOS AMBIENTES DE SU HOGAR EN LOS TRABAJADORES DE LA MUNICIPALIDAD DE ECHARATI, CUSCO 2019



FUENTE: Encuesta aplicada por el investigador 2019.

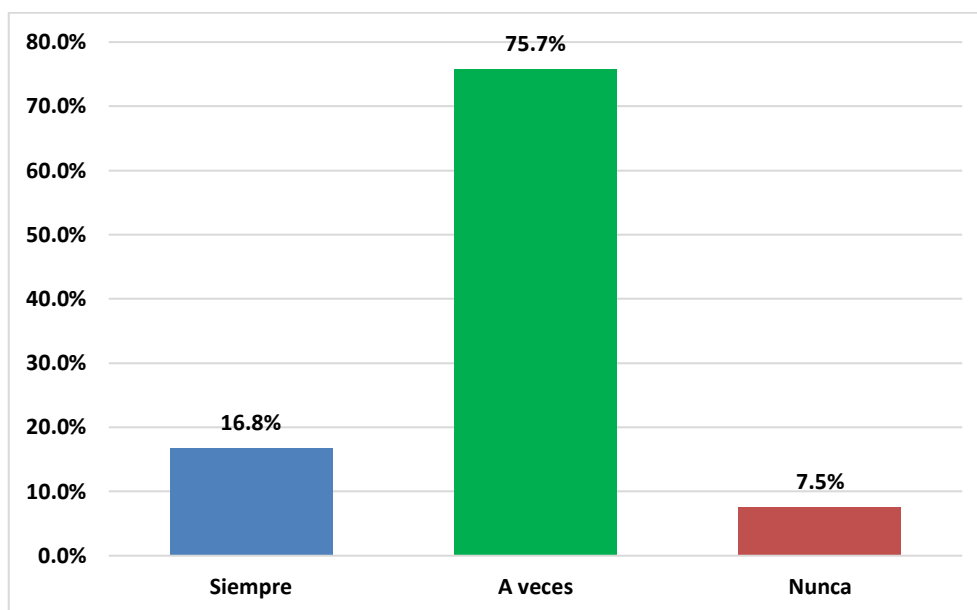
INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

En el gráfico se evidencia que el 65.4% de los trabajadores a veces utiliza insecticidas y pesticidas en los ambientes de su hogar y el 18.7% nunca realiza esta práctica.

Cuando se permanece en el interior del hogar es importante pulverizar frecuentemente con insecticidas, usar aparatos especiales impregnados con piretrinas sintéticas, del tipo de las que se enchufan a la corriente eléctrica, o quemar espirales antimosquitos con piretro, esta actividad ayudaría bastante a disminuir este tipo de propagación. Poner en práctica el uso de insecticidas con el fin de evitar adquirir la enfermedad no es tan frecuente por los trabajadores de la Municipalidad de Echarati debido a que generan otras reacciones e incomodidades.

GRÁFICO N° 25

USO DE POLOS DE MANGA LARGA EN LOS TRABAJADORES DE LA MUNICIPALIDAD DE ECHARATI, CUSCO 2019



FUENTE: Encuesta aplicada por el investigador 2019.

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

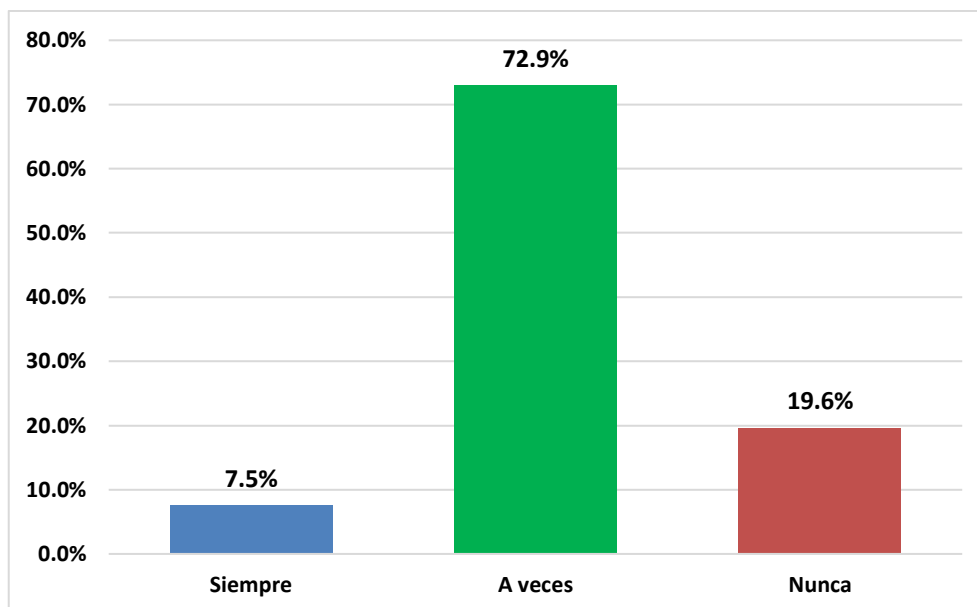
En el gráfico se evidencia 75.7% de los trabajadores a veces utiliza polos de manga larga para evitar picaduras de insectos, 7.5% nunca los usa.

Se recomienda vestir ropa de manga larga y pantalón largo, sobre todo al anochecer y al amanecer, evitando llevar colores oscuros, ya que estos atraen a los mosquitos. Los repelentes aplicados sobre la ropa dan una protección extra. (FUNDACIONIO).

La propagación de los zancudos en esta zona tropical va en incremento debido a los distintos cambios climáticos que surgen cada temporada así mismo las continuas precipitaciones fluviales son causales al incremento del vector de los diferentes tipos de zancudos, por ello es de mucha importancia la vestimenta con ropas que cubran la exposición a picaduras de zancudos y la pronta adquisición de la enfermedad. Los trabajadores de la Municipalidad de Echarati refieren utilizar debes en cuando prendas que cubran la mayor parte del cuerpo, esto podría ser debido al clima que tiene la zona por presentar temperaturas mayores a 24° lo que genera estar expuesto a contraer la enfermedad.

GRÁFICO N° 26

BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN PARA CONOCER LA MALARIA Y LAS MEDIDAS DE PREVENCIÓN, EN LOS TRABAJADORES DE LA MUNICIPALIDAD DE ECHARATI, CUSCO 2019



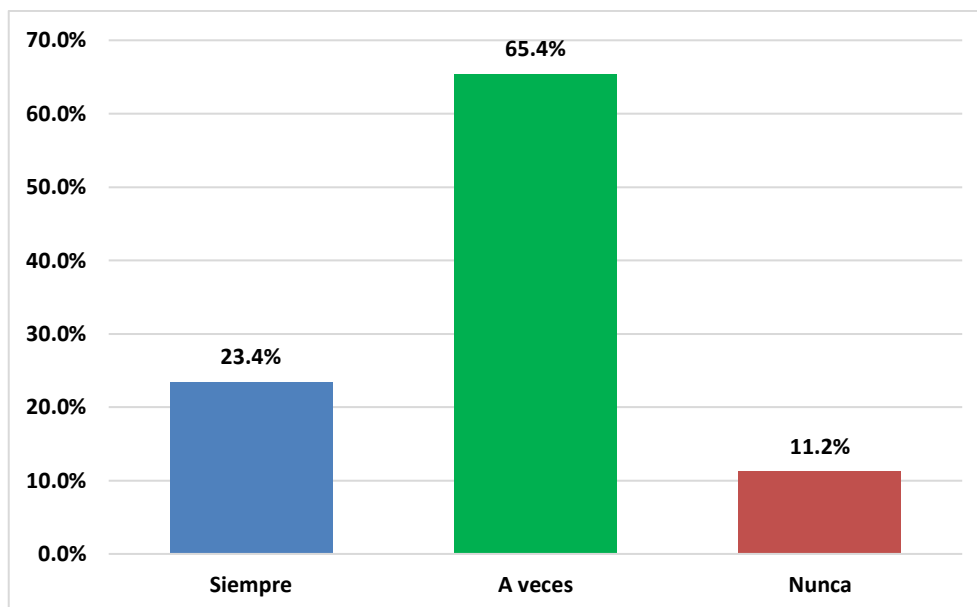
FUENTE: Encuesta aplicada por el investigador 2019.

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

En el gráfico se evidencia 72.9% de los trabajadores a veces busca información para conocer más sobre la malaria y cuáles son las medidas de prevención, 19.6% nunca busca información.

Los trabajadores de la Municipalidad de Echarati no realizan saberes previos sobre la enfermedad, esto podría ser debido a que son provenientes de zonas donde no se presentó la malaria, como también una parte de la Salud Promocional deja de lado la transmisión de los conocimientos sobre este problema de salud que es de suma importancia para instituciones privadas y públicas ya que cuentan con personales transeúntes que desconocen este tipo de enfermedad y su transmisión. Estando expuestos a un problema de salud por falta de orientación y compromiso ante este problema de salud.

GRÁFICO N° 27
CUMPLIMIENTO DE LAS RECOMENDACIONES BRINDADAS POR EL
PERSONAL DE SALUD EN TRABAJADORES DE LA MUNICIPALIDAD DE
ECHARATI, CUSCO 2019



FUENTE: Encuesta aplicada por el investigador 2019.

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

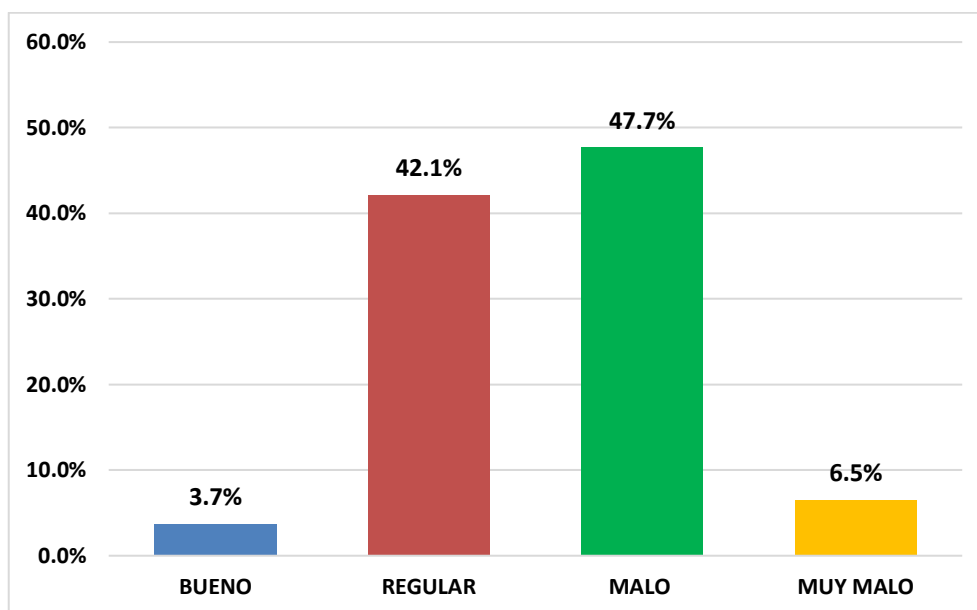
En el gráfico se evidencia 65.4% de los trabajadores a veces cumple las recomendaciones que brinda el personal de salud para prevenir la malaria y el 11.2% nunca lo cumple.

El hallazgo encontrado es semejante con **MURGA N.**, En el estudio **CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE LA PREVENCIÓN DE LA MALARIA EN LA POBLACIÓN DE BELLAVISTA, PIURA, EN LA COSTA NORTE DEL PERÚ. UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO 2014**, que encontró entre 57,9% y 81,7% conocen varias medidas de prevención y control orientados por personal de salud.

El ministerio de Salud realiza actividades de prevención y control sobre enfermedades metaxenicas donde hacen mención a las recomendaciones. Los trabajadores de la Municipalidad de Echarati refieren no poner en práctica por la falta de la información adquirida sobre el tema o también podría ser que provienen de lugares donde no se dan estas enfermedades, Lo que se evidencia en los resultados obtenidos.

GRÁFICO N° 28

NIVEL DE PRÁCTICAS DE PREVENCIÓN SOBRE LA MALARIA DE LOS TRABAJADORES DE LA MUNICIPALIDAD DE ECHARATI, CUSCO 2019



FUENTE: Encuesta aplicada por el investigador 2019.

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

El gráfico muestra que el 47.4% de los trabajadores tienen un nivel de práctica de prevención de malaria malo y solo 3.7% tiene buena práctica.

El hallazgo encontrado es semejante con **MURGA N.**, En el estudio **CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE LA PREVENCIÓN DE LA MALARIA EN LA POBLACIÓN DE BELLAVISTA, PIURA, EN LA COSTA NORTE DEL PERÚ. UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO 2014**, que encontró el 56.7% insuficiente nivel de práctica, el 25.6% suficiente y el 17.7% regular.

Estos resultados evidencian el nivel que se encuentran los trabajadores de la Municipalidad de Echarati sobre las prácticas preventivas promocionales, con resultados que no son eficientes para la prevención de la malaria. Esto podría ser debido a que se cuenta con mayor número de trabajadores migrantes de otras ciudades, tener contratos temporales y no residir en la misma zona del distrito. Los factores climatológicos de la zona son condicionantes para la determinación del nivel de prevención frente a este problema de salud, que no es frecuente en la zona, pero pueden volver a presentarse casos ya que se cuenta con el vector en toda la

jurisdicción, mas no la enfermedad siendo las medidas de prevención a ser fortalecidos por el sector Salud.

CONCLUSIONES

1. En cuanto a las características sociodemográficas de los trabajadores de la Municipalidad de Echarati, se obtuvo que 42.9% tuvieron entre 18 a 30 años, 61.7% son del sexo masculino, mientras que 38.3% son femenino, 71.9% tiene nivel de instrucción superior, 2.8% no cuentan con estudios, 52.4% vienen a ser solteros, 69.2% proviene de zona urbana y 55.2% se desempeña en la actividad administrativa.
2. En cuanto a la descripción del conocimiento sobre la malaria en los trabajadores de la Municipalidad de Echarati: se aprecia que el 77.6% no sabe sobre la definición de malaria, mientras el 58.9% conoce los síntomas de la enfermedad, un 95.3% sabe que se contagia por la picadura de un mosquito infectado, el 19.6% identificaron como Anopheles al vector de la malaria, el 57% conoce donde vive dicho vector, el 24.3% conoce que la malaria es transmitida por el zancudo hembra, el 15% conoce que en Perú solo se encuentran la malaria Falciparum y Vivax, el 52.3% conoce que su alimentación del zancudo es la sangre de las personas, el 39.3% conoce como prevenir la malaria, se aprecia el 58.9% tuvo un nivel de conocimiento malo y solo 3.7% nivel bueno.
3. En cuanto a la identificación de las prácticas preventivas de los trabajadores; el 66.4% a veces participa en las capacitaciones realizadas por el personal de salud, mientras el 54.2% a veces participa en las actividades de drenar charcos en su comunidad, el 51.4% a veces utiliza mosquitero para dormir, el 58.9% a veces usa repelente durante el día, el 43.9% de los trabajadores siempre limpia en contorno de la vivienda y elimina los charcos, el 65.4% a veces usa insecticidas, el 75.7% a veces utiliza polos de manga larga como protección mientras el 16.8% siempre lo usa, el 72.9% a veces busca más información para saber sobre la malaria, el 65.4% de los trabajadores a veces cumple con las recomendaciones del personal de salud. En cuanto a nivel de práctica un 47.7% posee un nivel de práctica malo y solo el 3.7% tiene un nivel bueno.

SUGERENCIAS

A LA DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD CUSCO

- La Dirección Regional de Salud capacite al personal de salud, a fomentar campañas educativas hacia la población sobre la malaria.

A LA RED DE SERVICIOS DE SALUD LA CONVENCION

- Brindar información continua a la población a través de la Promoción y prevención de la salud, con el fin de incrementar los conocimientos de la malaria y las medidas de prevención.
- El personal encargado del programa estrategia sanitaria en enfermedades metaxenicas y zoonosis realice campañas, consejerías y difusión sobre la malaria y las medidas preventivas por medios radiales y televisivos de la provincia.

A LA MUNICIPALIDAD Y EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD DE ECHARATI

- Articular el trabajo para la difusión en la población puntos esenciales de la malaria y las medidas de prevención.
- Capacitar a los trabajadores de la municipalidad en los temas de enfermedades metaxenicas para que ellos también ayuden a la difusión de las prácticas preventivas nivel de la población.

A LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

- Hacer estudios de tipo cualitativo sobre nivel de conocimiento y prácticas preventivas sobre la malaria en otro tipo de población incluyendo con una realidad diferente a fin de comparar los resultados en conocimientos y prácticas de malaria.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización mundial de la salud. Paludismo. Informe mundial sobre el paludismo 2016. España 2016 [en línea]. Madrid Rv; 2016 junio [fecha de revisión 08 de Julio 2018; citado 2018 marzo 17]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs094/es/>
2. Organización Panamericana de la Salud. La malaria es una prioridad de salud a nivel mundial. 2014 [en línea]. Rv; 2014 Octubre [fecha de revisión 06de Junio 2018; citado 2018 marzo 17]. Disponible en: http://www.who.int/malaria/publications/world_malaria_report_2012/wmr2012_summary_es.pdf
3. El Nacional. Proyectan medio millón de casos y 350 muertes por malaria en 2017. Venezuela 2017 [en línea]. RV; 2017 Marzo [fecha de revisión 08 de Marzo 2018; citado 2018 marzo 17]. Disponible en: http://www.el-nacional.com/noticias/crisis-humanitaria/proyectan-medio-millon-casos-350-muertes-por-malaria-2017_83814
4. Noticias. Los casos de malaria aumentaron fuertemente en Colombia. 2017 [en línea]. NT; 2017 Marzo [fecha de revisión 20 de Agosto 2016; citado 2018 marzo 17]. Disponible en: <http://www.noticiasrcn.com/nacional-pais/fuerte-alza-colombia-casos-malaria-cerebral>
5. Latinoamérica Malaria. alerta del aumento de la malaria en Brasil. Edición América 2018 [en línea]. RV; 2018 Feb [fecha de revisión 08 de Febrero 2018; citado 2018 marzo 17]. Disponible en: <https://www.efe.com/efe/america/mexico/la-ops-alerta-del-aumento-de-malaria-en-cinco-paises-latinoamericanos/50000545-3512787>
6. Dirección de Epidemiología. análisis de los determinantes del sistema de salud. Lima 2018 [en línea]. DE; 2018 enero [fecha de revisión 09 de marzo 2019; citado 2019 marzo 19]. Disponible en: <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2017/52.pdf>
7. Dirección Regional de Salud Cusco. Boletín Epidemiológico N° 46 - 2018. Cusco 2018[en línea]. de; 2018 noviembre [fecha de revisión 10 de febrero 2018; citado 2018 febrero 19]. Disponible en: <http://www.diresacusco.gob.pe/inteligencia/epidemiologia/boletines/2018/46-2018.pdf>

8. The American Society of Tropical Medicine and Hygiene. Molecular Investigation into a Malaria Outbreak in Cusco, Peru: Plasmodium falciparum BV1 Lineage is Linked to a Second Outbreak in Recent Times. August 29, 2015. Disponible en: <http://www.ajtmh.org/content/94/1/128.abstract>
9. Aguilar D. Conocimientos, Actitudes y Prácticas en Malaria Programa Nacional de Prevención y Control de la Malaria, Tegucigalpa, Honduras, 2012. [en línea]. Honduras 2012 [fecha de revisión 09 de Julio 2018; citado 2018 Julio 17]. Disponible en: <http://repositorio.unan.edu.ni/7426/1/t669.pdf>
10. Griffith M, y otros. Conocimientos, Actitudes y Prácticas sobre la Malaria en la Población Indígena Guna de la Comarca de Madungandí, Panamá, Ministerio de Salud 2012. [en línea]. Panamá 2012 [fecha de revisión 08 de Julio 2018; citado 2018 julio 18]. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/bio/v35n4/v35n4a06.pdf>
11. Paguay M., Tapia M. y Vázquez D., Conocimientos, Actitudes y Prácticas sobre Paludismo en Estudiantes del Tercer año de Bachillerato de los Colegios Urbanos de la Ciudad de Machala, 2012 Universidad de Cuenca - Ecuador 2013. [en línea]. Ecuador 2013 [fecha de revisión 10 de Julio 2018; citado 2018 julio 20]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/4069/1/MED193.pdf>
12. Montenegro A, Y Otros. Conocimiento y Prácticas de Medidas Preventivas sobre Malaria en Pobladores del AA.HH. los Delfines Iquitos- Universidad Nacional de la Amazonía Peruana 2012” [en línea]. Iquitos 2012 [fecha de revisión 12 de Julio 2018; citado 2018 julio 20]. Disponible en: <http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/2203/T-616.9362-L88.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
13. Hernández L. Características Clínico, Epidemiológicas y Laboratoriales de Pacientes con Diagnóstico de Malaria Vivax y Trombocitopenia en el Servicio de Medicina del Hospital Apoyo Iquitos Durante el Periodo de Enero a Diciembre del 2014. [en línea]. Iquitos 2014 [fecha de revisión 12 de Julio 2018; citado 2018 julio 20]. Disponible en: http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/3713/Lesly_Tesis_Titulo_2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y
14. Murga N. Conocimientos, Actitudes y Prácticas sobre la Prevención de la Malaria en la Población de Bellavista, Piura, en la Costa Norte del Perú.

- Universidad Nacional de Trujillo 2014. [en línea]. Trujillo 2014 [fecha de revisión 20 de Julio 2018; citado 2018 julio 28]. Disponible en: http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/pjp/v22_n1/pdf/a02v22n1.pdf
15. Zamora A., Nivel de Conocimiento sobre Malaria Falciparum en Trabajadores Asistenciales de la Microred Quellouno, La Convención. Cusco 2015. Universidad Andina del Cusco 2015.
 16. Definición de conocimiento - Qué es, Significado y Concepto. [en línea]. 2010 [fecha de revisión 30 de Julio 2018; citado 2018 julio 28]. Disponible en: <http://definicion.de/conocimiento/#ixzz46LCWHJ90>
 17. Sciencie. Niveles del conocimiento. [en línea]. 2016 [fecha de revisión 20 de Julio 2018; citado 2018 julio 28]. Disponible en: <https://www.slideshare.net/MichelleMayanquer/niveles-deconocimiento>
 18. Pérez, J. Definición de Práctica [en línea]. 2016 [fecha de revisión 20 de Julio 2018; citado 2018 julio 28]. Disponible en: <https://definicion.de/practica/>
 19. Panandino. Buenas Prácticas. [en línea]. Trujillo 2016 [fecha de revisión 20 de Julio 2018; citado 2018 julio 28]. Disponible en: <https://www.slideshare.net/MichelleMayanquer/niveles-deconocimiento>
<http://www.planandino.org/bancoBP/node/3>
 20. Legua p., Malaria en el Perú. Profesor Asociado del Departamento de Medicina. Lima 2014[en línea]. AR; 2014 Mayo [fecha de revisión 26 de agosto 2014; citado 2018 marzo 19]. Disponible en: [file:///C:/Users/Intel/Downloads/436-1066-1-PB%20\(5\).pdf](file:///C:/Users/Intel/Downloads/436-1066-1-PB%20(5).pdf)
 21. MINSA. Características clínicas y epidemiológicas Protocolos de Vigilancia Epidemiológica. Lima 2012 [en línea]. AR; [citado 2018 marzo 19]. Disponible en: http://www.dge.gob.pe/buho/buho_malaria.pdf
 22. Najera J., guía didáctica de la malaria. biblioteca nacional de España. Madrid 2011[en línea]. AR; 2011 diciembre [fecha de revisión 26 de agosto 2014; citado 2018 marzo 19]. Disponible en: <http://www.bne.es/es/Micrositios/Guias/MalariaGuiaDidactica/resources/docs/MalariaGuiaDidactica.pdf>
 23. Fondo para la Infancia de las Naciones Unidas. *El paludismo, Mensajes fundamentales*. España 2010 [en línea]; [fecha de revisión 3 de noviembre 2018; citado 2019 febrero 20]. Disponible en: <https://www.paludismo.org/mosquitos-anopheles/>

24. Mayo clinic. Enfermedad de la malaria y sus causas del zancudo. Cuba 2015 [en línea]; 2015 junio [fecha de revisión 3 de julio 2015; citado 2018 marzo 20]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/malaria/symptoms-causes/syc-20351184>
25. Dr. Torrús d., Web consultas. Revista de salud y bienestar. Puerto Rico 2017 [en línea]; 2017 febrero [fecha de revisión 23 de febrero 2017; citado 2018 marzo 20]. Disponible en: <https://www.webconsultas.com/malaria/como-se-transmite-4040>
26. Mandal A., Síntomas Iniciales de la Malaria. Garbutt Revisado, VAGOS Hons 2016 [en línea]; 2016 abril [fecha de revisión 15 de noviembre 2017; citado 2018 marzo 20]. Disponible en: [https://www.news-medical.net/health/Malaria-Symptoms-\(Spanish\).aspx](https://www.news-medical.net/health/Malaria-Symptoms-(Spanish).aspx)
27. Tenma M., Malaria en el Mundo. Redacción Onmeda Revisión Médica. Cuba 2015 [en línea]; 2015 febrero [fecha de revisión 16 de febrero 2015; citado 2018 marzo 20]. Disponible en: <https://www.onmeda.es/enfermedades/malaria-definicion-1588-2.html>
28. MINSA. Norma Técnica para la Atención de la Malaria Esquemas Terapéuticos en el Tratamiento de la Malaria No Complicada Y Malaria Grave. Perú 2005 NT No. 497-99-AS/DM 2005-MINSA/DGSP-V.01
29. Perez M., Etiología de Malaria. Facultad de Farmacia. Universidad de Santiago. Ecuador 2013 [en línea]; 2013 Marzo [fecha de revisión 20 de marzo 2013; citado 2018 marzo 20]. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-epidemiologia-tratamiento-del-paludismo-13033516>
30. Pérez M., Laboratorio de Parasitolog. Universidad de Santiago. Ecuador 2013 [en línea]; 2013 Marzo [fecha de revisión 20 de marzo 2013; citado 2018 marzo 20]. Disponible en: <file:///C:/Users/Intel/Downloads/PresEcuador1.pdf>
31. Romi R, Boccolini D. Control focal del paludismo. Incidencia y mortalidad del paludismo en Italia en 1999-2000. México 2011 [en línea]; 2011 mayo [fecha de revisión 13 de julio 2010; citado 2018 marzo 20]. Disponible en: www.bbc.com/mundo/especial/vert_earth/.../160330_vert_salud_origen_malaria
32. Neurowikia. Enfermedades infecciosas del sistema nervioso. Malaria. 213[en línea]; 2013 setiembre [fecha de revisión 13 de octubre 2013; citado 2018 marzo 21]. Disponible en: <http://www.neurowikia.es/content/malaria>

33. Instituto de salud global Barcelona. Hipoglucemia en la malaria es un problema frecuente. 217[en línea]; 2017 mayo [fecha de revisión 30 de mayo 2017; citado 2018 marzo 21]. Disponible en: https://www.isglobal.org/new/-/asset_publisher/JZ9fGljXnWpl/content/la-hipoglucemia-en-ninos-con-malaria-es-mas-frecuente-de-lo-que-se-pensaba
34. Llanos C Y Otros., Mecanismos de generación de anemia en malaria 210 [en línea]; 2010 agosto [fecha de revisión 12 de agosto 2010; citado 2018 marzo 21]. Disponible en: <https://tspace.library.utoronto.ca/bitstream/1807/4133/1/rc04042.pdf>
35. McIntosh H., Manejo de Complicaciones en Malaria Grave. La Biblioteca Cochrane Colombia 2012 [en línea]; 2012 abril [fecha de revisión 14 de julio 2012; citado 2018 marzo 21]. Disponible en: <https://encolombia.com/medicina/guiasmed/malaria/manejo-de-complicaciones/>
36. Control Calidad SEIMC. aspectos prácticos del diagnóstico de laboratorio y profilaxis de la malaria. Unidad de Medicina Tropical y Parasitología Clínica. Hospital Ramón y Cajal. Madrid [en línea]; [fecha de revisión 25 de junio 2010; citado 2018 marzo 21]. Disponible en: <https://www.seimc.org/contenidos/ccs/revisionestematicas/parasitologia/malaria.pdf>
37. Medline plus. Tratamiento de la malaria. enciclopedia médica. EEUU [en línea]; [fecha de revisión 22 de abril 2015; citado 2018 marzo 21]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000621.htm>
38. Fundacionio. Protección contra la malaria. Junio 2015 [en línea]; [fecha de revisión 03 de junio 2016; citado 2016 julio 21]. Disponible en: http://fundacionio.org/viajar/consejos/proteccion_malaria.html
39. Ministerio de salud. Norma Técnica para la Atención Curativa de la Malaria Esquemas Terapéuticos en el Tratamiento de la Malaria no Complicada y Malaria Grave en el Perú. [en línea]; [fecha de revisión 03 de junio 2016; citado 2016 julio 21]. Disponible en: [ftp://ftp2.minsa.gob.pe/docconsulta/.../NormaTecnica_Malaria\(VersionFinal\) set. doc](ftp://ftp2.minsa.gob.pe/docconsulta/.../NormaTecnica_Malaria(VersionFinal) set. doc)

ANEXOS.