



Archivos de Medicina (Col)  
ISSN: 1657-320X  
ISSN: 2339-3874  
cim@umanizales.edu.co  
Universidad de Manizales  
Colombia

## Conocimientos, prácticas y actitudes sobre la malaria en el municipio de Lloró, Chocó, Colombia

Restrepo Londoño, Andrés Steven; Duque Rodas, Valentina; Herrera Saldarriaga, Nicolás Alberto; Díaz Lopera, David Andrés; Sierra Hernández, Carol Andrea; Gómez Calderin, Víctor Alfonso  
Conocimientos, prácticas y actitudes sobre la malaria en el municipio de Lloró, Chocó, Colombia

Archivos de Medicina (Col), vol. 19, núm. 2, 2019  
Universidad de Manizales, Colombia


**Disponible en:** <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=273860963009>

**DOI:** <https://doi.org/10.30554/archmed.19.2.3293.2019>.

## Conocimientos, prácticas y actitudes sobre la malaria en el municipio de Lloró, Chocó, Colombia

Knowledge, practices and attitudes about malaria in the municipality of Lloró, Chocó, Colombia

Andrés Steven Restrepo Londoño [anstrelo@gmail.com](mailto:anstrelo@gmail.com)  
*Fundación Universitaria san Martín, Colombia*

 <http://orcid.org/0000-0002-6985-5811>

Valentina Duque Rodas [duque0173@gmail.com](mailto:duque0173@gmail.com)  
*Fundación Universitaria san Martín, Colombia*

 <http://orcid.org/0000-0002-2201-9082>

Nicolás Alberto Herrera Saldarriaga  
[nicolasalbh27@gmail.com](mailto:nicolasalbh27@gmail.com)


*Fundación Universitaria san Martín, Colombia*

 <http://orcid.org/0000-0002-8286-4632>

David Andrés Díaz Lopera [david13\\_diaz@hotmail.com](mailto:david13_diaz@hotmail.com)  
*Universitaria san Martín., Colombia*

 <http://orcid.org/0000-0002-4812-1966>

Carol Andrea Sierra Hernández [andreasierra.h2@gmail.com](mailto:andreasierra.h2@gmail.com)  
*Fundación Universitaria san Martín, Colombia*

 <http://orcid.org/0000-0002-2041-9154>

Víctor Alfonso Gómez Calderin  
[victor.gomez.ca@sanmartin.edu.co](mailto:victor.gomez.ca@sanmartin.edu.co)

*Fundación Universitaria san Martín, Colombia*

Archivos de Medicina (Col), vol. 19,  
núm. 2, 2019

Universidad de Manizales, Colombia

Recepción: 16 Abril 2019  
Corregido: 24 Junio 2019  
Aprobación: 15 Julio 2019

DOI: <https://doi.org/10.30554/archmed.19.2.3293.2019>

Redalyc: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=273860963009>

**Resumen:** **Objetivo:** determinar los conocimientos, actitudes y prácticas acerca de la malaria en el municipio de Lloró, Chocó, Colombia. La malaria es una enfermedad prevenible y curable si se plantean las estrategias correctas para lograrlo; Lloró, es uno de los municipios con índices de malaria más altos en Colombia; muy pocos estudios evalúan el conocimiento, prácticas y actitudes frente a esta enfermedad y ninguno está dirigido a esta población. Es necesario identificar falencias y fortalezas para reforzar los métodos de prevención, diagnóstico oportuno y adherencia al tratamiento. **Materiales y métodos:** estudio de corte transversal realizado mediante muestreo probabilístico por conveniencia. Se aplicó una encuesta dirigida de 50 preguntas. En el análisis descriptivo se utilizaron frecuencias absolutas y relativas **Resultados:** se realizaron 374 encuestas en la cabecera municipal de Lloró. El 78,96 % de la población ha sufrido malaria, 88,76 % conoce la enfermedad como paludismo, 86,46 % conoce el mecanismo de infección, 96,4 % reconoce la malaria como un problema, 51 % realiza acciones preventivas contra la malaria, 52,74 % usa mosquitero como método de prevención, 98,27 % acude al centro de salud cuando enferman de malaria, 75,5 % consume la totalidad del tratamiento antimalárico. **Conclusión:** la población tiene conocimientos adecuados sobre la enfermedad, sin embargo, se encontraron prácticas y actitudes inadecuadas, susceptibles de ser intervenidas con educación preventiva.

**Palabras clave:** malaria, plasmodium, anopheles, promoción de la salud, prevención primaria.

**Abstract: Objective:** to determine the knowledge, attitudes and practices about malaria in the municipality of Lloró, Chocó, Colombia. Malaria is a preventable and treatable disease if the right strategies are presented; Lloró, is one of the municipalities with the highest rates of malaria in Colombia; very few studies evaluate the knowledge, practices and attitudes towards this preventable disease and none is directed to this population. In order to strengthen the strategies of prevention, timely diagnosis and adherence to treatment, this study was conducted. **Material and Methods:** cross-sectional study performed by consecutive probabilistic convenience sampling. A 50 questions personal interview survey was applied. In order to analyze relative and absolute frequencies were used; **Results:** 374 surveys were applied in the urban area of Lloró, Chocó. 78,96 % of the population has suffered malaria, 88,76 % recognized the disease as malaria, 86,46 % understand the mechanism of infection, 96,4 % recognize malaria as a problem, 51 % takes preventive action against malaria, 52.74 % uses mosquito netting as a prevention method, 98,27 % goes to the health provider when they get malaria, 75,5 % consumes the whole antimalarial treatment. **Conclusion:** the population has adequate knowledge about the disease, however practices and attitudes were inadequate, which could be intervened by the use of preventive education.

**Keywords:** malaria, knowledge, plasmodium, anopheles, health promotion, primary prevention.

## Introducción

La Malaria es una enfermedad parasitaria potencialmente mortal transmitida por mosquitos del género Anopheles infectados por especies del parásito Plasmodium [1]. Es un grave problema de salud pública que afecta cerca de 90 países alrededor del mundo, especialmente tropicales y en vía de desarrollo, con índices altos de pobreza y dificultades en el acceso a los servicios de salud [1,4]. Según el último informe mundial sobre el paludismo, publicado en noviembre del 2018, se estima que ocurrieron 219 millones de casos en todo el mundo, en comparación con los 217 millones en el 2016 y la cifra estimada de muertes fue de 435.000, similar a la del 2016 (451.000) [2]. En Colombia, según el boletín epidemiológico en lo transcurrido del año 2018, se reportaron 60.385 casos de malaria no complicada y 954 de malaria complicada [3], Chocó fue el departamento de mayor registro con el 27,3 % de los casos [1,2,3,4,5].

El paludismo es transmitido por mosquitos los cuales, al picar, transmiten el Plasmodium al huésped. Este parásito migra hacia el hígado, donde se replica rápidamente para luego pasar al torrente sanguíneo e infectar a los hematocitos. A partir de ese momento se presenta la sintomatología explicada por la ruptura de los glóbulos rojos: escalofríos seguidos de un período febril y luego una diaforesis abrupta, siendo estas las primeras manifestaciones. Después de la diaforesis, el paciente puede estar asintomático hasta el próximo período febril, cuando además se pueden presentar adinamia, astenia, ictericia, hemoptisis, vómito, cefalea, hematoquecia, entre otros. Las manifestaciones y la gravedad dependen en gran medida de la especie de Plasmodium infectante [1,6].

El diagnóstico debe basarse en la clínica del paciente, en la epidemiología de la región donde se encuentra o donde haya migrado el paciente y complementar con exámenes de laboratorio, para tal efecto

la gota gruesa es el examen confirmatorio. El tratamiento para la Malaria depende de la región, ya que en algunas regiones *Plasmodium* muestra un perfil de resistencia [1,7].

El conocimiento de factores de riesgo para la adquisición de malaria es de vital importancia, entre estos se conocen los geográficos (zonas tropicales, vivir a menos de 1600 metros sobre el nivel del mar), culturales (conocimientos, prácticas y actitudes erradas), socioeconómicos (pobreza, dificultad de acceso a los servicios de salud y nivel educativo) y el saneamiento ambiental básico incompleto o ausente [8,9].

Lloró, Chocó, Colombia presenta todos los factores de riesgo para que su población tenga probabilidades altas de infectarse por *Plasmodium* [10], la falta de campañas en cuanto a una orientación adecuada acerca de la malaria ha generado que los habitantes de dicho municipio hayan buscado medidas propias y costumbres con las cuales no se tiene el manejo terapéutico que debe tener dicha enfermedad, principalmente su nombre es controversial para ellos: paludismo, chuchó, enfermedad del pantano. En general, en estos municipios hay una creencia de que las enfermedades son un maleficio, y para esto utilizan banos con ramas, chamizos, frutas o flores (según experiencias vivenciales). Una de las plantas más usadas es el mataratoño (*Gliricidia sepium*) para combatir la fiebre. Estas costumbres han ido incrementando por la falta de educación en los municipios, lo cual, ha demostrado ser un problema que requiere intervención para disminuir la prevalencia y mejorar la salud de la población.

La Malaria es prevenible y curable, por lo cual los conocimientos, prácticas y actitudes de la población juegan un papel fundamental para evitar el desarrollo de la misma. Éste estudio pretende determinar los conocimientos, prácticas y actitudes sobre la malaria en el municipio de Lloró-Chocó (Colombia) con el propósito de identificar las falencias y fortalecer las conductas adecuadas en prevención de la malaria y la adherencia al tratamiento de la enfermedad.

## **Materiales y métodos**

Estudio observacional de corte transversal, realizado en el municipio de Lloró-Chocó, Colombia, el cual cuenta con una población total estimada al 2017, según el DANE, de 11.427 habitantes, de los cuales solo el 70% (7998) habita en la cabecera municipal. Se trabajó con un nivel de confiabilidad del 95 %, prevalencia del 50 %, un error del 5 % y una población de 7998, el resultado obtenido fueron 347 personas, las cuales se seleccionaron mediante un muestreo probabilístico por conveniencia. Los datos se recolectaron por medio de una encuesta modificada del programa regional “salud de los pueblos indígenas de las Américas” [11], se añadieron un total de 4 preguntas relacionadas con las complicaciones de malaria, fumigación y sus problemas asociados, esto enfocado en la población del municipio [11]. Se omitieron algunas preguntas que estaban enfocadas a pueblos indígenas. La encuesta fue realizada de manera aleatoria y dirigida a una muestra significativa del municipio,

por estudiantes de medicina previamente entrenados para no inducir respuestas, se evaluaron los conocimientos, prácticas y actitudes de la población con respecto a la malaria, durante el mes de diciembre de 2017.

En el estudio se incluyeron individuos mayores de 18 años que llevaran al menos un año de residencia en el municipio y fueran legalmente capaces. Todo aquel perteneciente al área de la salud fue excluido del estudio. Se tuvieron en cuenta variables sociodemográficas como edad (adulto joven, adulto, tercera edad), género (masculino, femenino), sabe leer y escribir (si, no) grado de escolaridad (sin estudios, primaria incompleta, primaria completa, secundaria incompleta, secundaria completa, universidad, estudios técnicos), trabaja (si, no), tipo de techo, tipo de pared, tipo de piso; en cuanto a los conocimientos: nombre de la enfermedad, como se adquiere, síntomas, prevención, fumigación, tratamiento y complicaciones estas fueron preguntas de tipo abierto; para medir las practicas se evaluó si realizan actividades de prevención, si mantienen limpios canales y zanjas y si usa mosquitero o repelente (si, no); las actitudes se determinaron de acuerdo a donde acudían al enfermar, si tomaban las pastillas suministradas por el centro de salud, si fumigaban su casa y si conocían personal no médico que curaba la malaria.

La información fue recolectada en formatos electrónicos que fueron revisados por los autores, donde se incluyeron variables sociodemográficas, conocimientos, prácticas y actitudes de la población con respecto a la malaria. Posteriormente los datos fueron almacenados por los investigadores en Microsoft Excel, para luego ser analizados a través del programa estadístico EPIDAT 4.2, para las variables medidas en escala nominal, se estimaron frecuencias absolutas y relativas. Para evitar los sesgos de respuesta se tomaron en cuenta los conceptos de lógica de pregunta y lógica de página, garantizando así que la persona encuestada cumpliera con la característica principal de vivir en el municipio por al menos un año. La investigación se rigió por la resolución 8430 de 1993, donde predomina la dignidad, protección de derechos y bienestar de cada persona. En este estudio se obtuvo el consentimiento informado escrito para cada participante, mediante el cual se garantizó que la persona ha expresado voluntariamente su intención de participar en la investigación, con pleno conocimiento de la naturaleza de los objetivos, beneficios y riesgos, con la capacidad de libre elección y con el fin de cuidar su privacidad. Este fue presentado por escrito y firmado por cada participante. El proyecto fue aprobado por el comité de investigación, del centro de investigaciones, de la facultad de ciencias de la salud, de la fundación universitaria san martín.

## **Resultados**

La información fue recolectada en diciembre de 2017. Se realizaron 347 encuestas, lo que representó el 100 % de la muestra calculada. El 66,8 % corresponde al sexo femenino. De los encuestados han padecido la enfermedad 176 mujeres y 98 hombres. En cuanto a los rangos de edad, 44,9 % corresponde a adultos jóvenes entre 18 y 35 años. El 72,9

% sabe leer y escribir, el 9,8 % no poseen estudios, el 62,8 % de la población encuestada trabaja actualmente, principalmente en campos como la minería, la agricultura y el sector agropecuario (Tabla 1).

Variable	n	%
<b>Género</b>		
Hombre	115	33,1
Mujer	232	66,8
<b>E dad</b>		
Adulto joven 18-35	156	44,9
Adulto 36-64	142	40,9
Tercera edad > 65	49	14,2
<b>Sabe leery escribir</b>		
Si	253	72,9
No	94	27,1
<b>Grado de escolaridad</b>		
Sin estudios	34	9,8
Primaria incompleta	60	17,3
Primaria completa	37	10,7
Secundaria incompleta	63	18,2
Secundaria completa	74	21,3
Universidad	46	13,3
Estudios técnicos	33	9,5
<b>Trabaja</b>		
Si	218	62,8
No	129	37,2

**Tabla 1**  
**Distribución Socio-Demográfica en el municipio**  
**de Lloró-Chocó (Colombia), diciembre de 2017.**  
 resultados de la investigación

Dentro de las características de las viviendas de los habitantes del municipio se encontró que un 92,2 % tiene un tipo de techo de zinc ó lámina. Se encontraron paredes de cemento en un 57,9 % y piso de este mismo material en un 60,8 % de las viviendas (Tabla 2).

Variable	n	%
<b>Tipo de Techo</b>		
Zinco lámina	320	92,2
Cemento	2	0,5
Madera	25	7,2
<b>Tipo de pared</b>		
Caña	3	0,8
Cemento	201	57,9
Madera	143	41,2
<b>Tipo de piso</b>		
Baldosa	31	8,9
Cemento	211	60,8
Madera	105	30,2

**Tabla 2**  
**Caracterización de las viviendas en el municipio de Lloró-Chocó (Colombia), diciembre de 2017.**  
resultados de la investigación

Los síntomas que más asocia la población al padecimiento de malaria son la fiebre con 84,15 % y la cefalea 77,51 %. Otros síntomas asociados fueron: dolor ocular, anemia, hipertensión arterial, pérdida de peso, alucinaciones, lipotimia, debilidad y exantema. Los síntomas utilizados para agrupar esta variable fueron modificados a terminología médica.

El 78,96 % se ha enfermado por Malaria al menos una vez en su vida. Gran parte de la población 88,76 % llama a la enfermedad Paludismo, mientras que el 2,01 % la confundió con otras enfermedades: Chikungunya (2), Dengue (4), Fiebre (1). Con respecto al mecanismo por el cual se adquiere la Malaria, el 86,45 % contestó que la transmisión es por medio de la picadura del mosquito.

Según el 19,3 % la prevención debe estar dirigida por el centro de salud, mientras que un 16,4 % opina que debe ser uno mismo, parte de la población considera que la prevención debe correr por cuenta del personal “malarios” (entes encargados de la fumigación por parte de la alcaldía); solo el 0,57 % piensa que la malaria es no prevenible (Tabla 3, Tabla 3b).

Variable	n	%
<b>Ha enfermado de Malaria</b>		
Si	274	78,9
No	73	21,0
<b>Nombre de la enfermedad</b>		
Paludismo	308	88,7
Malaria	31	8,9
Otros	7	2,0
No sabe	1	0,2
<b>Cómo se adquiere Malaria</b>		
Picadura de un mosquito	300	86,4
Picadura de Anopheles	23	6,6
Agua	13	3,7
No sabe	8	2,3
Minería	3	0,8
<b>Síntomas que produce la Malaria</b>		
Fiebre	292	84,1
Cefalea	270	77,8

**Tabla 3**  
Conocimientos en el municipio de Lloró-Chocó (Colombia), diciembre de 2017.  
resultados de la investigación

Variable	n	%
Escalofríos	157	45,2
Vómito	115	33,1
Malestar	75	21,6
Mareo	40	11,5
Dolor en huesos	21	6,0
Otros	35	10,0
<b>Quién debe prevenir la malaria</b>		
Centro de salud	67	19,3
Uno mismo	57	16,4
Familia	54	15,5
Alcaldía	47	13,5
Comunidad	42	12,1
Ministerio de salud	38	10,9
Malaria	34	9,7
No sabe	6	1,7
No prevenible	2	0,5

**Tabla 3b**  
resultados de la investigación



El 98,4 % conoce que es la fumigación y para qué sirve. Pero 29,68 % desconoce los problemas que acarrea la fumigación. El 83,8 % considera que la enfermedad se cura tomando pastillas suministradas por el centro de salud. Un 8,64 % contestó otros: Acetaminofén con mataratón (una planta), aguardiente caliente y mataratón, baños de mataratón, caña blanca con aguardiente, consomé de pata y cabeza de mico, mezcla de venadillo, pepa de aguacate y cidrón que “se debe beber todo el día por 3 días”, bebida con venadillo y mataratón que “se deja reposar toda la noche y se debe tomar durante los 3 días”, licuado de cáscara de plátano, infusión de mataratón y sauco que “se deja al sol, cuando está frío se hacen baños”, hierbas amargas como sauco, venadillo y cidrón.

De los encuestados 68,58 % refieren que la complicación principal es la muerte. Un 11,23 % contestó otras como: alergias, anemia, ceguera, deshidratación, desnutrición, esterilidad, hemorragia, hepatitis, parálisis, recurrencia, trastorno mental. El 96,54 % reconoce a la Malaria como un problema de salud importante (Tabla 4).

Variable	n	%
<b>Qué es la fumigación y para qué sirve</b>		
Si	338	98,4
No	9	2,5
<b>Problemas que trae la fumigación</b>		
No sabe	103	29,6
Intoxicación	84	24,2
Alergias	80	23
Problemas respiratorios	41	11,8
Ninguno	24	6,9
Otros	8	2,3
Problemas visuales	5	1,4
Vómito	2	0,5
<b>Cura para la Malaria</b>		
Tomando pastillas suministradas por el centro de salud	291	83,8
No sabe	3	0,8
Otros	30	8,6
Tomando pastillas con hierbas amargas	23	6,6
<b>Complicaciones de la Malaria</b>		
Muerte	237	68,5
Malaria cerebral	40	11,2
Otros	40	11,2
No sabe	30	8,9
<b>Considera la Malaria como un Problema</b>		
Si	335	96,5
No	12	3,4

**Tabla 4**  
**Conocimientos en el municipio de Lloró-Chocó, diciembre de 2017.**  
 resultados de la investigación

Un 51 % realiza actividades de prevención, entre las cuales la más común con 79,86 % el aseo de canales y zanjas. El 52,74 % de la población concuerdan con que la principal actividad de prevención es el uso de toldillos. (Tabla 5, Tabla 5b).

Variable	n	%
<b>Realiza actividades para prevenir la malaria</b>		
Si	177	51
No	170	49
<b>Mantiene limpios canales y zanjas</b>		
Si	277	79,8
No	70	20,1

**Tabla 5**  
Prácticas en el municipio de Lloró-Chocó, diciembre de 2017  
resultados de la investigación

Variable	n	%
<b>Usa mosquitero o repelente</b>		
Si	205	59
No	142	41
<b>Actividad principal de prevención</b>		
Uso de toldillos	183	52,7
No realiza ninguna actividad	46	13,2
Limpieza aguas estancadas	37	10,6
Fumigación	24	6,9
Tomando hierbas amargas	16	4,6
Otras actividades	14	4
Quemando cartón	11	3,1
Uso de ventilador	8	2,3
Baños e infusiones con hierbas	8	2,3

**Tabla 5b**  
resultados de la investigación

El 98,27 % acude al centro de salud local (Tabla 6, Tabla 6b), 75,5 % de los encuestados consume los medicamentos antimaláricos suministrados por el centro de salud.

Al encuestar a la población, 64,26 % dicen conocer personas diferentes a los médicos, que curan la malaria en la comunidad, como por ejemplo yerbateros. 53,02 % fumiga la casa. El 100 % está de acuerdo con la visita del personal de salud en contra de la malaria.

Variable	N	%
<b>A dónde acude cuando enferma de malaria</b>		
Centro de salud	341	98,2
Hospital de Quibdó	4	1,1
Yerbateros	2	0,5
<b>Toma las pastillas suministradas por el centro de salud para la malaria</b>		
Si	262	75,5
No	12	3,4
No aplica	73	21
<b>Fumiga en su casa</b>		
Si	184	53
No	163	46,9
<b>Hay personal no médico que cure la malaria</b>		
Si	223	64,2
No	124	35,7

**Tabla 6**  
Actitudes en el municipio de Lloró-Chocó (Colombia), diciembre de 2017.  
resultados de la investigación

Variable	N	%
<b>Cómo te cuidas para no enfermarte de malaria</b>		
Fumigación	24	6,9
Tomando hierbas amargas	16	4,6
Otras actividades	14	4
Quemando cartón	11	3,1
Uso de ventilador	8	2,3
Baños e infusiones con hierbas	8	2,3

**Tabla 6b**  
resultados de la investigación

El 74,06 % manifiesta recibir una buena atención de los funcionarios del área de la salud. Mas de la mitad de los encuestados (52,16 %) expresan que el ministerio de salud no realiza trabajos en contra de la malaria; además un 67,72 % manifiesta que no se realizan jornadas educativas. El 50,72 % concuerda que las visitas de los funcionarios encargados contra la malaria, se realizan cada 1 a 5 años, mientras que un 14,12 % manifiesta que nunca han sido visitados (Tabla 7).

Variable	N	%
<b>Recibe buena atención por los funcionarios de salud</b>		
Si	257	74
No	61	17,5
No ha tenido malaria	29	8,3
<b>El Ministerio de Salud realiza trabajos contra la malaria en su comunidad</b>		
Si	159	45,8
No	181	52,1
No sabe	7	2
<b>El Ministerio de Salud realiza jornadas de educación sobre la malaria</b>		
Si	105	30,2
No	235	67,7
No sabe	7	2
<b>Cada cuánto tiempo lo visitan los funcionarios de malaria</b>		
Entre 0-11 Meses	50	14,4
Entre 1-4 Años	176	50,7
Cada 5 años o más	13	3,7
Nunca lo han visitado	49	14,1
No sabe	59	17

**Tabla 7**  
**Percepción De Las Acciones De Los Entes De Salud, en el municipio de Lloró-Chocó (Colombia), diciembre de 2017.**  
 resultados de la investigación

El 70,89 % conoce los servicios de salud disponibles. Casi la totalidad de la población (98,27 %) acude al centro de salud municipal cuando presenta algún percance de salud. De estos un 96,25 % afirma poder desplazarse al centro de salud en cualquier momento del día (Tabla 8).

Variable	N	%
<b>Conoce usted los servicios de salud que están disponibles en su comunidad</b>		
Si	246	70,8
No	101	29,1
<b>A qué servicio de salud acude usted</b>		
Centro de salud	341	98,2
Hospital Quibdó	4	1,1
Médico particular	2	0,5
<b>Puede viajar a la instalación de salud durante cualquier hora del día o la noche</b>		
Si	334	96,2
No	13	3,7

Tabla 8.

Acceso a la Red de Servicios de Salud, en el municipio de Lloró-Chocó (Colombia), diciembre de 2017.

resultados de la investigación

El 51,01 % realiza actividades de prevención y control de la malaria en familia y comunidad, entre las cuales, la más común es la limpieza de aguas estancadas con un 30,55 % (Tabla 9).

Variable	n	%
<b>Su familia y la comunidad realizan actividades para prevenir y controlar la malaria</b>		
Si	177	51
No	170	48,9
<b>Cuál es la actividad que más realizan su familia y comunidad para controlar la malaria</b>		
Fumigación	30	8,6
Limpieza de aguas estancadas	106	30,5
Aplicar cloro granulado en el agua	2	0,5
Remedios caseros	9	2,5
Quemar plantas y cartón	15	4,3
Preparan infusiones de hierbas amargas	8	2,3
Piden apoyo en la alcaldía	7	2

Tabla 9

Participación comunitaria, en el municipio de Lloró-Chocó, diciembre de 2017

resultados de la investigación.

## Discusión

Los hallazgos del presente estudio permitieron precisar los principales conocimientos, prácticas y actitudes que tienen los habitantes del municipio de Lloró (Colombia). El conocimiento de los constructos culturales en torno a la malaria ha sido un elemento importante en el éxito de experiencias de control de la enfermedad en diversos lugares del mundo [12,13,14,15]. Por ejemplo, en el estado Sucre, Venezuela, este conocimiento y el enfoque empleado por el personal sanitario permitieron disminuir la incidencia de la enfermedad [14]. Como se planteó anteriormente, Lloró fue uno de los municipios que más aportó casos de Malaria a Colombia en 2017 [16].

La mayor parte de la población encuestada fueron mujeres (66,8 %), posiblemente debido a que las actividades económicas más comunes en el municipio requieren la labor masculina y se realizan desde horas tempranas de la mañana en zonas rurales. Se evidenció que casi la mitad de la población son adultos jóvenes (18 – 35 años), lo cual indica que este grupo es el que más impacto debe tener en cuanto a las acciones preventivas contra la Malaria, similar a lo encontrado en el artículo de Carmona-Fonseca et al. donde la mayoría de pacientes fueron mujeres con edad media de 22 años correspondiente a adultos jóvenes [17]. La población actualmente tiene un buen nivel educativo, teniendo en cuenta las condiciones socioeconómicas, sin embargo, es notorio que un alto porcentaje de personas son analfabetas (27,1 %) pero, es esperado debido a la gran migración de indígenas que presenta el Municipio. Llama la atención que 46 personas tenían estudios universitarios entre los cuales 3 contaban con posgrado.

La forma más común de construcción de las viviendas es con paredes y pisos de cemento y techo de zinc, no obstante, una gran cantidad de casas son construidas totalmente de madera, lo cual se considera un factor de riesgo [18,19] ya que estas tienen un piso elevado para evitar las inundaciones, permitiendo la formación de aguas estancadas debajo de la vivienda, favoreciendo la proliferación del vector y los espacios que hay entre los maderos facilita su entrada a la vivienda.

Uno de los hallazgos relevantes es que un porcentaje considerable (21,06 %) de la población nunca han enfermado de malaria, contrario a lo esperado teniendo en cuenta que es uno de los municipios con más casos de malaria según el Instituto Nacional de Salud de Colombia [3]. Las personas que hacen parte de este grupo viven en la zona central del municipio, donde las construcciones son en cemento y no hay inundaciones cuando aumenta el cauce de los ríos que lo rodean, esto se ve sustentado en el estudio epidemiológico de malaria en Quibdó-Chocó (Colombia) de Ochoa et al., donde sus resultados evidencian “las zonas altamente urbanizadas del centro de la ciudad con casas de concreto y sin vegetación presentan las incidencias más bajas y son negativas para criaderos” [20], sumado a esto hay una gran cantidad de indígenas que viven en zona rural, quienes aportan gran cantidad de casos a las

estadísticas nacionales de la República de Colombia ya que al enfermar consultan en la cabecera municipal.

La mayoría de la población conoce la enfermedad como paludismo. Esto también se encontró en un estudio realizado en Amazonas, Colombia en el año 2004 [21]. Algo particular, es que al preguntar por el nombre “malaria”, manifiestan que ese es el nombre con el cual conocen al personal que visita la comunidad para generar acciones en contra de la enfermedad. Al indagar por el origen de este nombre, se encontró que se debe a que la oficina donde labora el personal de prevención recibe por nombre “malaria”, generando confusión con este término.

Se evidencia que la comunidad en general conoce el mecanismo de transmisión de la enfermedad, la mayoría de los encuestados reconoce que un mosquito es quien pica a la persona y la transmite. Cabe resaltar que un 6,63 % conoce el nombre científico del vector (*Anopheles*), debido a campañas de educación.

Los síntomas de la enfermedad son bien conocidos por la comunidad, donde resaltan la fiebre, cefalea, escalofríos, vómitos y malestar general. Este conocimiento es adquirido por experiencias personales, por el entorno familiar o social, por información brindada de diferentes tipos de prestadores de salud, y por las condiciones epidemiológicas y socio-demográficas del municipio, por tanto, los habitantes reconocen el cuadro clínico característico de esta patología. Estos resultados también fueron encontrados en el estudio realizado por Pineda en el Amazonas, Colombia [21].

La prevención de la malaria tiene una amplia variedad de respuestas. A pesar de que hay una que predomina no parece claro para la población quienes son los encargados de esto. La mayoría piensa que la responsabilidad es de los entes gubernamentales, sin embargo, solo 57 personas del total piensan que el principal encargado es uno mismo; entonces se observa que la comunidad no reconoce su función como actor principal para prevenir la enfermedad.

La gran mayoría reconoce que el tratamiento ideal para la malaria es el consumo de medicamentos antimaláricos brindados por el personal de salud, no obstante, el municipio tiene una gran influencia cultural de personas que curan con técnicas ancestrales, como los yerbateros y curanderos, los cuales recomiendan el consumo de brebajes e infusiones de plantas que brindan un sabor amargo, confiriendo a esto poderes curativos y la comunidad aún preserva estas creencias. Un porcentaje importante considera estas técnicas como un tratamiento efectivo, pero desconocen las complicaciones que se pueden desarrollar como recurrencia de la patología o la muerte [22,23].

El 68,58% de la población conoce la muerte como el desenlace más temido de la malaria, seguido de la malaria cerebral. Históricamente la comunidad ha estado expuesta a la enfermedad y reconoce casos de personas que sufrieron alguna complicación o manifiestan haberla sufrido cuando tuvieron la patología.



Casi la totalidad de la población considera la malaria como su mayor problema de salud pública, esto debido a que son décadas y décadas en las cuales han convivido con la enfermedad.

El 51% de los encuestados realizan diferentes actividades para prevenir la malaria, sin embargo, la mitad de los encuestados no realizan. El uso de toldillos es la más común, aunque algunas personas manifiestan que no lo usan porque este elemento genera mucho calor. Otra actividad preventiva fundamental es el uso del repelente, pero Lloró es una población de bajos recursos y muchos habitantes comentan no tener dinero para adquirir este tipo de productos. La mayoría de las viviendas en la cabecera municipal están ubicadas al lado de calles agrietadas, donde se forman aguas estancadas cuando llueve, además de otras malformaciones territoriales. Sólo un pequeño porcentaje de los participantes realiza limpieza de aguas estancadas, lo que supone un factor de riesgo importante que se debe controlar. Un 6,92% de los participantes realizan diferentes actividades con hierbas amargas, tomándolas o bañándose con ellas, esto debido a que Lloró (Colombia) es un municipio selvático en donde habitan diferentes culturas que curan enfermedades con hierbas a través de los años; a pesar del apoyo que ha recibido el municipio con medicamentos, charlas educativas, etc. con respecto a la Malaria, siguen existiendo creencias sobre tratamientos diferentes entre los habitantes del municipio.

La gran mayoría de la población encuestada tiene una actitud positiva frente a la toma de medicamentos cuando ha padecido la Malaria, hay conciencia de la gravedad de no tomar los medicamentos adecuados. En este sentido, los resultados difieren de los encontrados en el departamento de Amazonas (Colombia), donde se analizaron los conocimientos, prácticas y actitudes que tiene la población frente a la Malaria y en sus resultados reportan que, aunque exista conocimiento de las drogas antimaláricas, la población recurre a medidas tradicionales, como infusiones preparadas con corteza de árboles, antes de recurrir al hospital [22,23]. La presente investigación reporta que la mayoría de la población acude a medidas terapéuticas suministradas por profesionales de salud.

Se encontró gran diferencia entre las personas que fumigan en su casa (53,02%) y las que no (46,97%), esto debido a que muchas personas no tienen el dinero suficiente para comprar los elementos necesarios para la fumigación y prefieren esperar a que La Malaria (nombre del ente encargado del paludismo en el sector) lleguen a sus casas a realizar el trabajo. Gran parte de los encuestados (124) afirman que en la comunidad hay personas que curan la malaria, sin embargo, la mayoría acude al centro de salud (98,27%). Un estudio realizado en Guatemala por Caro-Méndez demostró que 68% de los participantes toman medidas preventivas ineficientes contra la malaria debido, en parte, a la poca importancia que le atribuyen a la multiplicidad causal que imposibilita conceptualizar medidas específicas previas al contagio, y a que no distinguen claramente entre prevención y medicación. Para ellos la prevención ocurre al primer síntoma de fiebre, cualquiera que sea su causa y consiste en ingerir remedios caseros de plantas amargas, que posiblemente tienen cualidades curativas [12].

La población está dividida cuando se les indagó sobre si el Ministerio de Salud y de la Protección Social de la República de Colombia realiza actividades de prevención contra la Malaria en el municipio. Esto puede corresponder a varios factores: 1. No se alcanza el cubrimiento de la totalidad de la población, 2. No se realiza una adecuada estrategia de captación. 3. Los habitantes no muestran interés en asistir a estas campañas.

Fernández-Niño et al. realizaron un estudio en el año 2014 sobre los dominios culturales de la Malaria en Tierralta, un municipio del departamento de Córdoba, Colombia. Ellos concluyen que “la percepción general de los habitantes de Tierralta es que la falta de medidas de control corresponde fundamentalmente a la ausencia de acciones que deberían ser lideradas por las autoridades locales de salud y por los funcionarios más cercanos a la comunidad, por autoridades de otros ámbitos o por la propia comunidad en su conjunto” [13]. Los resultados de la presente investigación sugieren que se deben reforzar las estrategias de prevención impulsadas por las autoridades locales gubernamentales y las instituciones de salud para evitar que las percepciones culturales con respecto a las prácticas y actitudes, sigan entorpeciendo el proceso de diagnóstico oportuno y adherencia al tratamiento, responsables de los altos índices de enfermedad en esta población.

Aproximadamente la mitad de la población se reúne en grupos para realizar diferentes actividades que controlen la proliferación del Vector en su vivienda y sitios cercanos. Realizan actividades como fumigación, limpieza de zanjas y canales, aplicar cloro granulado en el agua, quemar plantas y cartón, entre otras. Es importante que los habitantes participen juntos en diferentes actividades para controlar la enfermedad, y esto es un factor que se puede fortalecer en futuras intervenciones.

En este estudio en particular, se muestra que la comunidad cree en las medidas de control de la malaria promovidas por las campañas de salud y las acepta, pero responsabiliza de su ejecución a agentes externos, lo que explica el involucramiento de opiniones culturales y el escaso poder de los líderes comunitarios frente al tema, y posiblemente ninguna de las actividades de control surge de su iniciativa, es decir que el contexto sociocultural enmarca los conocimientos, las prácticas y actitudes que cada comunidad reconoce como apropiados en su relación con la malaria y es necesario hacer intervenciones teniendo en cuenta que cada comunidad tiene conceptos culturales distintos; Como lo sustenta el estudio, la población tiene conceptos claros sobre el conocimiento de la enfermedad y una actitud adecuada, sin embargo, en las prácticas hay algunos puntos débiles y se debe hacer fuerza en la realización de actividades preventivas como el uso de toldillos, repelentes, limpieza de zanjas, entre otros.

Durante el diseño y la ejecución del estudio, se encontró como limitación la negación de algunos habitantes a participar en la investigación por temer a dar su firma en los consentimientos informados, creyendo que se trataba de asuntos políticos. Sin embargo, se debe notar que el presente es el primer estudio descriptivo de malaria realizado en Lloró (Colombia), dicho municipio siempre ha ocupado los primeros

lugares por prevalencia en las semanas epidemiológicas, hubo fácil acceso a los permisos para realizar el trabajo de campo y fue de gran interés para el grupo de malaria de la alcaldía de Lloró el desarrollo de este proyecto por lo que se contó con su respaldo durante la ejecución del mismo.

**Conflictos de interés:** los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

**Fuentes de financiación:** este proyecto fue financiado completamente por los propios investigadores.

## Agradecimientos

Al alcalde de Lloró-Chocó, el Sr. Heneil Correa Rentería, y en general a su equipo administrativo por permitirnos realizar el estudio en dicho municipio.

## Literatura citada

- OMS. Organización Mundial de la Salud. **Paludismo**. Ginebra: OMS; 2018
- OMS. Organización Mundial de la Salud. **Actualización Epidemiológica. Aumento de malaria en las Américas**. Ginebra: OMS; 2018
- Instituto nacional de salud. **Boletín epidemiológico semanal**. Bogotá: Dirección de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública. 2018.
- González L, Guzmán M, Carmona-fonseca J, Lopera T, Blair S. **Características clínico-epidemiológicas de 291 pacientes hospitalizados por malaria en Medellín (Colombia)**. *Acta Méd Colomb* 2000; 25(4):165-170.
- OMS. Organización Mundial de la Salud. **Informe mundial sobre el paludismo**. Ginebra: OMS. 2018.
- Botero D, Restrepo M. **Parasitosis Tisulares por protozoos**. Parasitosis Humanas. 5° ed. Bogotá: CIB; 2012.
- Padilla J.C, Montoya R. **Guía de Atención Clínica de Malaria**. *Infectio* 2011;15(4):302-323.
- Ministerio de salud y protección social de la República de Colombia. **Malaria memorias**. Bogotá: Federación Médica Colombiana; 2013.
- OPS/ OMS. **Guía para la atención clínica integral del paciente con malaria**. Bogotá: Instituto Nacional de Salud; 2010.
10. Lloro-choco.gov.co. [Internet]. **Lloró-Chocó**: Rentería Gamboa J.E; 2018 [Actualizado 11 Jun 2019; citado 25 May 2019]. Disponible en: <http://www.lloro-choco.gov.co/tema/municipio>.
- OPS, Ministerio Salud Panamá, PNUMA, CCAD. **Encuesta sobre Conocimientos, Actitudes y Prácticas (CAP): Una herramienta para el abordaje intercultural de la malaria. Programa regional “Salud de los pueblos indígenas de las Américas”**. Ciudad de Panamá: OPS, Ministerio Salud Panamá, PNUMA, CCAD 2008.
- Caro-Méndez N. **Creencias y actitudes hacia la malaria y servicios antimaláricos en tres grupos étnicos de Guatemala**. Univ del Valle de Guatemala 1991;4:1-13.
- Fernández-Niño J.A, Idrovo A.J, Giraldo-Gartner V, Molina-León H.F. **Los dominios culturales de la malaria: una aproximación a los**

saberes no institucionales. *Biomédica* 2014; 34(2):250-9. DOI: <https://doi.org/10.7705/biomedica.v34i2.1629>

Gómez-Sánchez I, Alarcón-Flores L, Amundaray L. El abordaje comunitario desde la perspectiva del personal de salud: . La experiencia en la lucha contra la malaria en la localidad de Río Seco, Península de Paria, estado Sucre. *Espacio Abierto* 2010; 19(4):737-756.

OMS. Organización Mundial de la Salud. **Estrategia Técnica Global para Malaria 2016-2030 Programa Global Malaria Organización Mundial de la Salud**. Ginebra: OMS; 2016.

Instituto nacional de salud de la República de Colombia. **Boletín epidemiológico semanal**. Bogotá: Dirección de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública; 2017.

Carmona-Fonseca J, Sánchez YL, Yasno MF. **Malaria por Plasmodium vivax o P. falciparum en hospital de tercer nivel en la región más endémica de Colombia**. *Acta Méd Colomb* 2015; 40(4):294-304.

Instituto nacional de salud. **Gestión para la vigilancia entomológica y control de la transmisión de malaria**. Bogotá: Dirección general de salud pública; 2005.

Rodríguez UC, Rivera JM, Rebaza IH. **Factores de riesgo para malaria por Plasmodium vivax en una población rural de Trujillo, Perú**. *Rev Perú Med Exp Salud Pública* 2007; 24(1):35-39.

Ochoa J, Osorio L. **Epidemiología de malaria urbana en Quibdó, Chocó**. *Biomédica* 2006; 26(2):278-85. DOI: <https://doi.org/10.7705/biomedica.v26i2.1417>

Pineda GF, Agudelo CA. **Percepciones, actitudes y prácticas en malaria en el Amazonas Colombiano**. *Rev Salud Pública* 2007; 7(3):339-348.

Rovira J, Calzada J, Torres R, Victoria C, Griffith M, Cáceres L. **Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la malaria en la población indígena guna de la Comarca de Madungandi, Panamá**, *Biomédica* 2015; 35(4):480-95. DOI: <https://doi.org/10.7705/biomedica.v35i4.2386>

Almeida-Oliveira-Reiners A, Bianchi-Bilo B, De- Souza-Azevedo RC, Fernandes-Fontes CJ, Ferreira G, Guimarães- de-Souza T. **Estudios sobre adherencia al tratamiento de la malaria**. *Enfermería Global* 2013; 32(1):288-303.

## Enlace alternativo

<http://revistasum.umanizales.edu.co/ojs/index.php/archivosmedicina/article/view/3293> (html)