

**UNIVERSIDAD DE CHILE  
FACULTAD DE MEDICINA  
ESCUELA DE SALUD PÚBLICA**



**“ALTERNATIVAS DE POLÍTICAS  
PARA LA ELIMINACIÓN DE LA MALARIA EN HONDURAS  
AL 2025”**

**CHENY RICARDO ORTIZ DOLMO**

**AFE PARA OPTAR AL GRADO DE MAGISTER  
EN SALUD PÚBLICA**

**PROFESOR GUIA DE AFE: DR. PEDRO CROCCO A.  
COTUTOR DE AFE: PROF. CRISTIAN OTEY A.**

**SANTIAGO, DICIEMBRE 2021**

## TABLA DE CONTENIDO

<b>MENSAJES CLAVES</b> .....	3
<b>RESUMEN EJECUTIVO</b> .....	4
<b>I. INTRODUCCIÓN</b> .....	6
<b>II. METODOLOGÍA</b> .....	7
<b>III. CARACTERIZACIÓN DEL PROBLEMA</b> .....	9
<b>A. Antecedentes del Problema</b> .....	9
<b>B. Marco y dimensionamiento del problema</b> .....	11
<b>C. Factores Subyacentes al problema</b> .....	14
<b>D. Resumen de caracterización del problema</b> .....	15
<b>IV. OPCIONES DE POLITICA Y EVIDENCIA</b> .....	16
<b>OPCIÓN N° 1: ARTICULACIÓN INTERSECTORIAL</b> .....	17
<b>OPCIÓN N° 2: FINANCIACIÓN COMPARTIDA</b> .....	19
<b>V. CONSIDERACIONES SOBRE LA IMPLEMENTACIÓN</b> .....	22
<b>VI. CONCLUSIONES</b> .....	23
<b>VII. CONSIDERACIONES ÉTICAS</b> .....	23
<b>VIII. LIMITACIONES</b> .....	24
<b>IX. REFERENCIAS</b> .....	25
<b>X. ANEXOS</b> .....	28
<b>XI. ACRÓNIMOS Y ABREVIACIONES</b> .....	33
<b>XII. GLOSARIO</b> .....	33

## **MENSAJES CLAVES**

1. La intersectorialidad de lo público, privado, sociedad civil y la academia determinan el éxito para la eliminación de la malaria.
2. La estrategia para la eliminación de la malaria será exitosa a través del diagnóstico oportuno, tratamiento específico, y el uso de mosquiteros.
3. El fortalecimiento del recurso humano para la eliminación de la malaria se gestiona desde lo inter-sectorial, inter-nivel, inter-temporal y multi-actor.
4. Las acciones transfronterizas de vigilancia y control permiten la eliminación de la malaria en la región.
5. El éxito de la eliminación de la malaria radica en la valoración de la cosmovisión cultural de los pueblos originarios en la ejecución de las acciones de la salud pública.
6. La vigilancia epidemiológica de la malaria es la herramienta para evitar brotes y lograr su eliminación.
7. El Plan Nacional y el Plan Estratégico para la Eliminación de la malaria, se basa en una revisión sistemática de buenas prácticas.
8. La colaboración de la cooperación Internacional es estratégico en sus aportes financieros, estratégicos y operativos para la eliminación de la malaria en Honduras.
9. El Estado articula un modelo de gestión presupuestaria mayor a la cooperación internacional para una mejora en los índices de la eliminación de la malaria.

## RESUMEN EJECUTIVO

La malaria, es causada por la picadura de mosquitos infectados y es potencialmente mortal en el segmento de primera infancia. En Honduras, la enfermedad impacta significativamente en el desarrollo socioeconómico de la población indígena Misquita de la región suroeste y norte de Nicaragua, la cual reportó más del 90% de los casos de malaria el 2020.

La malaria constituye un problema importante para la salud pública de Honduras por interferir en el desarrollo humano y sociocultural de los pueblos indígenas, reduce el 1,3% la tasa de crecimiento económico de la región endémica, afectando la vida escolar, laboral, comunitaria, el bienestar de la población, el turismo, entre otros sectores.

Honduras cuenta con una Norma Nacional de Malaria actualizada al 2018, el Plan Estratégico Nacional para la Eliminación de la Malaria 2018 – 2022, además, cuenta con un acuerdo binacional entre Honduras y Nicaragua (2021), dirigida al fortalecimiento de las acciones y objetivos de la eliminación de la Malaria en la región Misquita.

El presente Policy Brief, tiene como objetivo fortalecer la identificación y descripción de alternativas de políticas en salud pública orientadas a la eliminación de la malaria, con la iniciativa “*Todos contra EST-E-MAL*”, (Estrategia para la Eliminación de la Malaria) la cual consiste en dos estrategias de impacto en Honduras, (a) Articulación Intersectorial; (b) Financiación compartida.

La implementación de esta iniciativa requiere de un trabajo intersectorial, inter-nivel institucional y comunitario, inter-temporal en las acciones que se emprenden en la periodicidad en el control de la malaria y una dimensión multi-actor donde se involucra al sector indígena, la autoridad sanitaria y otros actores claves en la lucha contra esta enfermedad.

El proceso de elaboración de las opciones de política que se presentan en este informe, se confecciona utilizando los siguientes filtros de búsqueda: publicaciones en inglés y español, entre el año 2010 al 2021, revisiones estructurada y que incluyen conceptos como: malaria, estrategia, intervención, control, eliminación, financiación, modelo de abordaje, vacuna, diseño de política, monitoreo y evaluación. Además de los booleanos OR y AND; finalmente, se utiliza la técnica de bola de nieve para incluir

evidencia referida en alguna de las publicaciones vinculadas directamente con objeto de estudio. Así también, para las alternativas de opciones, se establece una búsqueda en sitios científicos disponibles en internet: PubMed, Google Scholar y Cochrane, sitio oficial de la Organización Mundial de la Salud y Mi Uchile.

En base a la revisión de la literatura disponible a nivel global, se describen dos opciones de políticas:

<b>OPCIÓN N°1</b>	<b>OPCIÓN DE POLÍTICA PÚBLICA PARA LA ARTICULACIÓN INTERSECTORIAL (ARI) EN SALUD</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) La intersectorialidad de lo público, privado, sociedad civil y la academia en las acciones dirigidas a la eliminación de la malaria.</li> <li>b) Valoración de la cosmovisión cultural de los pueblos originarios en la planificación y ejecución de las acciones de la salud pública enfocadas a la eliminación de la malaria en los territorios indígenas.</li> <li>c) Rigurosidad del control y seguimiento epidemiológico que se sostiene en el trabajo de los colaboradores voluntarios de la comunidad.</li> </ul>
<b>OPCIÓN N° 2</b>	<b>OPCIÓN DE POLÍTICA PÚBLICA PARA LA FINANCIACIÓN COMPARTIDA (FC) DE LA ELIMINACIÓN DE LA MALARIA</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) El Estado garantiza la sostenibilidad del control y la eliminación de la malaria asignando recurso financiero al programa.</li> <li>b) Fortalecimiento de la inversión en el recurso humano comunitario indígena que participa en el control y tratamiento epidemiológico de la malaria.</li> <li>c) El Estado crea mecanismo de transparencia y rendición de cuentas de la ejecución financiera vinculada a la Estrategia Regional y el Plan Nacional de la eliminación de la malaria.</li> </ul>

## I. INTRODUCCIÓN

La malaria es una enfermedad parasitaria, causada por parásitos del género *Plasmodium* que se transmiten por la picadura de mosquitos hembra infectados del género *Anopheles*, que suelen picar entre el ocaso y el amanecer, también puede ser transmitida por transfusión sanguínea vía placentaria o durante el parto. Existen cinco especies de parásitos causantes de la malaria humana, dos de ellas el *Plasmodium vivax* y *Plasmodium falciparum*, siendo esta última la especie más peligrosa y responsable de la mayoría de las muertes provocadas por la malaria en el mundo(1). Ambas especies predominan en Honduras. En suma, es una enfermedad endémica y trasmisible en las zonas tropicales del mundo y una de las principales causas de morbimortalidad a nivel mundial.

En el marco de la eliminación de la malaria en el mundo(2), la Organización Mundial de la Salud recomienda la implementación de estrategias preventivas enfocadas a interrumpir la transmisión malárica en poblaciones vulnerables(3). La misma OMS pone a disposición de las regiones afectadas la Estrategia Integral del Diagnóstico, Tratamiento, Investigación y Respuesta (DTI-R/OMS)(4) (ver anexos N°1), herramienta que enfatiza las intervenciones basada en el uso de mosquitero tratado con insecticida (MTI)(5), rociado residual intradomiciliar (RRI)(4), conjugado con el diagnóstico y tratamiento oportuno, a fin de interrumpir la cadena de transmisión la malaria.

Durante las últimas dos décadas la OMS ha certificado once países como territorio libre de malaria(6), entre ellos Paraguay (2018), Argentina (2019) y recientemente El Salvador (2021). Honduras por su parte, se ha comprometido y propuesto como meta país la certificación de la eliminación de la malaria el año 2025(7).

Para Honduras la malaria constituye un problema importante para la salud pública, ya que en el año 2020 se reportó el 95%(911) del total de casos a nivel nacional(8), en solo el Departamento de Gracias a Dios (zona indígena Misquita) de la costa atlántica. El Estado reconoce la malaria como un problema de salud pública, reconociendo la urgencia de exponer en este informe la evidencia que respalde los modelos de intervención que contribuyen a alcanzar la meta país.

Este informe(9) se estructura de manera inicial con la fundamentación del problema, luego para abordarlo se realiza una búsqueda de la evidencia a través de revisiones sistemáticas, lo cual permite exponer dos alternativas de políticas, en cada una se menciona la experiencia internacional, el impacto de los modelos de intervención, los costos, mecanismo de evaluación y monitoreo, además de las ventajas y desventajas

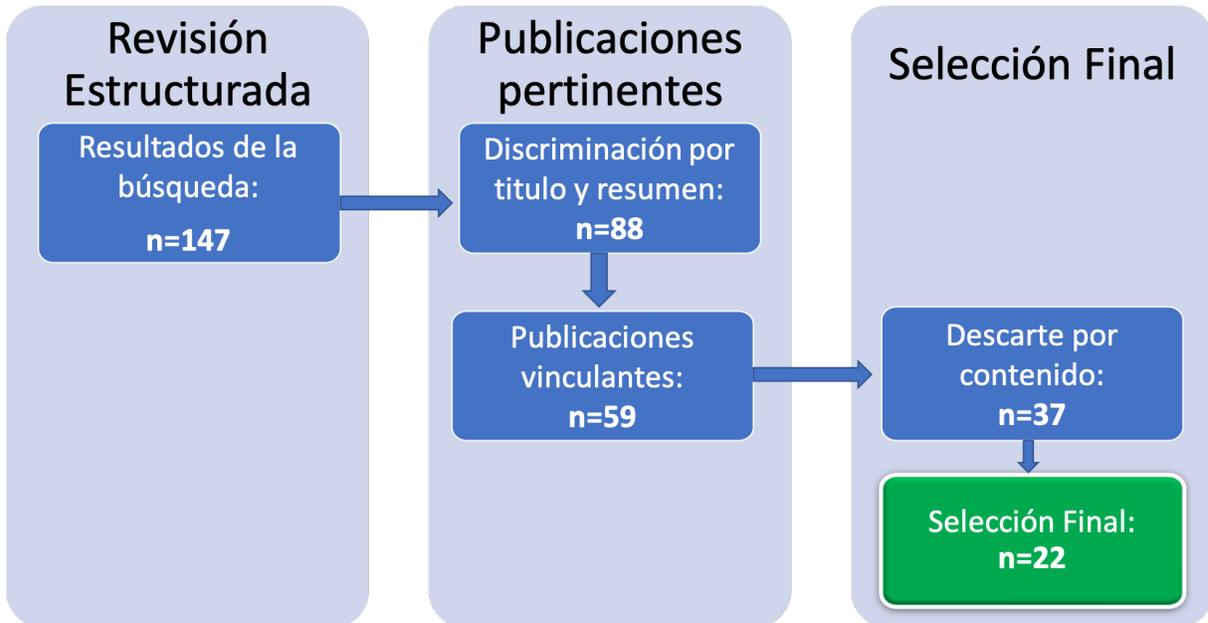
que implica cada una. Finalmente, con el propósito que el tomador de decisión cuente con información sólida basada en evidencia de cada una de las alternativas, estas opciones presentan fortalezas y limitaciones que se deben considerar en la implementación de cada una de las alternativas de política.

## II. METODOLOGÍA

El proceso de elaboración de las opciones de política que se presentan en este informe fue confeccionado utilizando los siguientes filtros de búsqueda: publicaciones en inglés y español, entre el año 2010 al 2021, revisiones sistemáticas y que incluyen conceptos vinculados al objeto de estudio como: malaria, modelo de abordaje e intervención, control y eliminación, costos, financiación, diseño de política pública y evaluación. Además de los booleanos: OR y AND, finalmente se utiliza la técnica de bola de nieve para incluir evidencia referida en alguna de las publicaciones vinculadas directamente con objeto de estudio. A continuación, se describen las tres etapas de búsqueda de la evidencia, y una cuarta relacionada con el mecanismo participativo para la implementación de la política pública:

- a) **Recolección de información:** para las alternativas de opciones, se establece una búsqueda en sitios científicos disponibles en internet: PubMed, Google Scholar y Cochrane, sitio oficial de la OMS y Mi Uchile. Se determinan los conceptos relacionados a la problemática señalada anteriormente, y se utilizan las formulas de búsqueda que se presentan en el anexo N° 3 (Tesauros y formulas de búsqueda utilizadas).
- b) **Selección de literatura:** se seleccionan evidencias cuyo objeto de estudio se vinculan con al menos dos de los conceptos enunciados. Para esto se realiza la lectura de título y resumen de los artículos recopilados. Tras la lectura del contenido de los documentos del primer proceso de selección, se excluyen aquellos que no muestran relación con la problemática, tal como se ilustra en el anexo N° 5 (Fuentes de Financiación de la Malaria en Honduras 2010 – 2017).
- c) **Resultados de la búsqueda:** el proceso de búsqueda arroja 147 publicaciones. Luego del análisis de contenidos de títulos y resúmenes, se seleccionan 59 artículos y finalmente se analizan el contenido de éstos, obteniendo una selección final compuesta por 22 publicaciones, de las cuales 15 son Revisiones Sistemáticas, 2 lecciones aprendidas y 5 protocolos de la OMS, tal como se muestra en la Figura No1, y el anexo N° 4 (Nota metodológica).

## ESQUEMA DEL PROCESO DE BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN



**Figura N°1:** Esquema de proceso de búsqueda de información para las opciones de Política Pública.

Como limitaciones de los hallazgos del proceso de búsqueda de literatura, puede mencionarse que existe un predominio de artículos solo disponibles en idioma inglés; además de poca investigación y evidencia de revisiones sistemáticas sobre la eliminación de la malaria, situación que dificulta la exposición de evidencia robusta para abordar esta problemática de salud pública.

**d) Dialogo de Política:** los diálogos de políticas representan un ejercicio para respaldar la toma de decisiones en políticas informada por la evidencia(10), el cual permite que los resultados de la investigación sea considerada como un “*conjunto de puntos de vistas, experiencias y conocimientos tácitos*” de quienes involucra, o afectados por la decisión sobre la eliminación de la malaria en Honduras. Este dialogo se efectuará *a posteriori* a la presentación de esta AFE-Policy Brief.

### III. CARACTERIZACIÓN DEL PROBLEMA

#### A. Antecedentes del Problema

##### ***La malaria o paludismo***

Al hablar de la malaria como un importante problema de salud pública, es necesario evidenciar, que a pesar de los esfuerzos del control para lograr el objetivo de su eliminación, es fundamental abordar todas las estrategias posibles para garantizar el acceso al diagnóstico oportuno, tratamiento específico, el uso de mosquiteros impregnados con insecticida, entre otras medidas de prevención focalizada a la interrupción de la transmisión de esta enfermedad asociada a la pobreza(11).

La malaria es una enfermedad parasitaria, del género *Plasmodium* que se transmiten por la picadura del mosquito hembra del género *Anopheles*, también puede ser transmitida por transfusión sanguínea, vía placentaria o durante el parto, el retraso en el diagnóstico y en el tratamiento puede causar complicaciones graves y la muerte del ser humano. La relevancia de la malaria para la salud pública, está dada por causar muertes especialmente en niños menores de cinco años cuando esta no es diagnosticada y tratada con rapidez(12).

El número de casos de malaria en el mundo fue de 229 millones (OMS 2019), cifra anual que ha permanecido casi intacta en el último quinquenio. La enfermedad cobró unas 409 000 vidas en el 2019, en comparación a las 411 000 del 2018(12). La misma OMS, ha estimado que la financiación total destinada al control y la eliminación de la malaria en 2018 fue de US\$ 2700 millones, muy por debajo de la meta de US\$ 5000 millones fijada por la Estrategia Técnica Mundial 2016–2030(13).

En el marco de la eliminación de la malaria en el mundo(14), la OMS, recomienda a los países endémicos fortalecer su sistema de salud mejorando la vigilancia epidemiológica de la malaria, ampliando el acceso al diagnóstico y tratamiento oportuno de los casos para prevenir brotes y lograr la eliminación de la enfermedad(13).

Entre las principales estrategias propuesta por la OMS para la eliminación de la malaria en las Américas son: La estrategia integral para el abordaje de la malaria DTI-R(4) (diagnóstico, tratamiento, investigación y respuesta), además de la diversidad de evidencias relacionas a la lucha contra la malaria a nivel global que enfatiza sobre la participación comunitaria como elemento fundamental en las acciones intersectorial para ponerle fin a la malaria(15). Vinculado a lo anterior, se resaltan dos intervenciones

básicas de salud pública enfocadas a la prevención y control de la malaria que son la utilización del mosquitero tratado con insecticida(MTI)(16), y el acceso al diagnóstico oportuno y tratamiento específico de la malaria a las poblaciones en riesgo.

Según los protocolos para la eliminación de la malaria de la OMS, la detección y diagnóstico específico de esta, se debe realizar en las primeras 48 horas a las personas que presentan síntomas como: fiebre, escalofríos y sudoración, utilizando Pruebas de Diagnóstico Rápido (PDR) y el Diagnóstico Microscópico (GG) basado en la identificación del parásito causante de la enfermedad en una gota de sangre; actualmente este diagnóstico se realiza por colaboradores voluntarios comunitarios indígenas de la región endémica. Es relevante mencionar que existen otros métodos de diagnósticos a través de Pruebas Moleculares de Amplificación de ácidos nucleicos (PCR), que es una técnica que presenta mayor sensibilidad y especificidad en comparación con la microscopía y la Prueba de Diagnóstico Rápido (PDR), sin embargo requiere de personal profesional especializado(4).

Por su parte, todo caso de malaria confirmado debe recibir tratamiento apropiado, tal como lo establecen los protocolos y la Norma Nacional de Malaria(2018), mismo que debe ser investigado epidemiológicamente para determinar el origen de la infección y dirigir las acciones de respuesta la cual consiste en la búsqueda adicional de infectados alrededor del primer caso diagnosticado (detección reactiva de casos)(4). Como complemento, se desencadenan las actividades dirigidas al control del mosquito transmisor de la malaria con el uso de mosquitero y el rociado residual intradomiciliar (RRI), lo anterior, forma parte de la respuesta integral de la malaria para interrumpir la cadena de transmisión de la enfermedad y consecuentemente lograr la eliminación.

La Organización Mundial de la Salud, define la eliminación de la malaria como la interrupción de la transmisión local de la malaria (es decir, la reducción a cero de la incidencia de casos autóctonos) causada por una especie de parásito específico en una zona geográfica determinada como consecuencia de actividades deliberadas(2). En año 2000 se notificaron 6 países con menos de 100 casos autóctonos, y para el año 2019 notificaron 27 países con menos de 100 casos autóctonos de la enfermedad. Los países que logran al menos 3 años consecutivos de 0 casos autóctonos de malaria son elegibles para solicitar la certificación de la OMS como territorio libre de malaria.

### ***Atención a los pobladores con sospecha de malaria en Honduras***

En Honduras, los pobladores que radican en las regiones malárica al igual que la población en general, que presentan síntomas de la enfermedad (fiebre, escalofríos y sudoración), pueden acceder a la atención en las unidades de salud del sector público

del Sistema Nacional de Salud de Honduras. Sin embargo, en los lugares postergados y de difícil acceso como el caso de la zona rural indígena Misquita de Honduras, cuentan con los puestos de notificación de malaria, constituidos en una red de colaboradores voluntarios comunitarios ColVol en todas las regiones con limitado acceso a los servicios de salud en el país(17,18).

Los ColVol, son miembros de la población indígena que lideran la comunidad, estos son elegidos y respetados para representarlos ante la autoridad sanitaria, entre las funciones comunitarias que realizan los ColVol Indígenas se encuentran: la asistencia en maternidad, dirección espiritual ancestral y la vigilancia epidemiológica de la malaria (detección – diagnóstico de casos, y supervisión de tratamiento personalizado con las personas con diagnóstico confirmado de malaria en la comunidad)(17,18). Vale resaltar que los colaboradores voluntarios son los responsables del 95% de los casos notificados(2020) al sistema nacional de vigilancia epidemiológica de la malaria(17,18).

## ***B. Marco y dimensionamiento del problema***

### ***Indicadores internacionales***

Para conocer el impacto de la malaria en el desarrollo humano, social y económico de los países afectados, se hace necesario, exponer diversos indicadores para apreciar la magnitud de este problema de salud pública.

La malaria está clasificada entre las 10 enfermedades relacionadas con la pobreza que cobran más vidas a nivel mundial, misma que está entre las enfermedades para ser eliminadas para el 2030 por la OMS(19). Según el último Informe Mundial sobre la Malaria OMS 2020(20), hubo 229 millones de casos de malaria en el 2019 en comparación con 228 millones en 2018. A nivel mundial se reportaron 409,000 muertes a consecuencias de la malaria en el año 2019, el 67% (274,000) de ellos, fueron infantes menores de 5 años de edad, por ser el grupo etario más vulnerable. Honduras por su parte, no genera información de muertes a consecuencias de la malaria desde el año 2017(silencio administrativo).

Al respecto, en 2019, tres países en la región africana: Ghana, Kenya y Malawi, introdujeron la vacuna antimalárico con el apoyo de la OMS, estrategia que evidenció y demostró una reducción de 4 de cada 10 casos de malaria en niños menores de 5 años, experiencia que sirve de base para futuras decisiones sobre políticas que aborden la posibilidad de ampliar la distribución de la vacuna(21) a otras regiones.

En relación al impacto económico del control y eliminación de la malaria a nivel global, en el periodo 2010-2018, cerca del 70% de la financiación total para la lucha contra la enfermedad procedió de fuentes internacionales. Tal es el caso, que la OMS administra desde el 2018 los aportes de los gobiernos de los países donde la malaria es endémica, con un nivel de inversiones de US\$ 900 millones. Los Estados Unidos de América aportó aproximadamente el 37% de la financiación total destinada al control y la eliminación de la malaria en el periodo 2010-2018. El Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte aportó aproximadamente el 9% de la financiación total, seguido por Francia (el 4,5%), Alemania (el 3,2%) y Japón (el 3,1%)(22).

De igual manera, en 2018, el Fondo Mundial Internacional (FMI) canalizó aproximadamente US\$ 1000 millones para la lucha contra la malaria. Tres cuartas partes de la financiación total fue para la Región de África, seguida por la Región de las Américas (7%), la Región de Asia Sudoriental (6%), la Región del Mediterráneo Oriental y la Región del Pacífico Occidental (5% cada una)(22). Dentro de ese marco, el Fondo Mundial en la actualidad (Ciclo 2020 -2022), a asignado a país de la Región de las Américas elegibles apoyo financiero través de la OPS/OMS, considerando la carga de morbilidad, capacidad económica entre otros factores, entre ellos Honduras con un monto total de US\$373.026.598(23).

Con la finalidad de ofrecer una respuesta dirigida por los países que pueden ayudar a garantizar el éxito futuro en el control y la eliminación de la malaria, la OMS lanza una iniciativa afín, bajo el lema “*de gran carga a gran impacto*”, basada en cuatro pilares: 1) la voluntad política de reducir el número muertes a consecuencia de la malaria; 2) información estratégica para aumentar el impacto; 3) la mejora de las orientaciones, políticas y estrategias; y 4) la coordinación de la respuesta nacional contra la malaria(22). Atendiendo a estas consideraciones, se hace especial llamado a los países afectados a fortalecer el sistema de salud con la participación comunitaria, estrategia que ha demostrado ser efectiva para cerrar la brecha en la atención integral a la malaria en comunidades con difícil acceso a servicios de salud en África y en la región de las Américas.

### ***Indicadores Nacionales***

Honduras, se encuentra entre los veinticinco países de la región de la Américas que tienen como objetivo la eliminación de la malaria al 2025(24). La vigilancia epidemiológica de cuenta de una disminución de la incidencia de la malaria en el territorio nacional entre el año 2010- 2020, tal como se ilustra en el anexo N° 2. Sin embargo, este país sigue considerado endémico a malaria por la OMS, por mantener transmisión activa de la enfermedad en (66,6%) del territorio nacional lo que equivale

a 12 de sus 18 departamentos, siendo el Departamento de Gracias a Dios (GaD) el más afectado, seguido por el Departamento de El Paraíso (25).

La malaria, constituye para Honduras un problema de salud pública, por su impacto en el desarrollo humano(26), económico y social de los 45 municipios que mantienen transmisión activa de la enfermedad, y nueve de ellos, con transmisión activa de esta en el territorio Nacional(25). Los nueve municipios antes referido, corresponden a los Departamentos de El Paraíso y Gracias a Dios, este último reportó el 95% de los casos de malaria en el 2020. En el año 2020, Honduras confirmó y reportó 911 casos de malaria, 636 (70%) por infecciones por *Plasmodium vivax*, 263 (29%) por *Plasmodium falciparum* y 9 (1%) por infecciones mixtas; del total de casos notificados, 22 (2%) fueron clasificados como casos importados y 889 (71%) como casos autóctonos(25).

La población más afectada por esta enfermedad es la comunidad étnica Misquita de Honduras ubicada en el Departamento de Gracias a Dios (distribuida en 6 municipios: Ahuas, Brus Laguna, Juan Francisco Bulnes, Villeda Morales, Wampusirpi y Puerto Lempira) zona endémica de malaria donde se focalizan 849 de los casos notificados a nivel nacional en año 2020, seguido por El Paraíso con 13 casos. En suma, el Departamento de Gracias a Dios (territorio indígena Misquita) y El Paraíso reportaron el 95% de los casos de malaria a nivel nacional, y los diez Departamentos restantes reportaron el 5%(25). Vale resaltar que las poblaciones indígena de Honduras, no cuenta con servicios de salud en la comunidad, la única vía de comunicación para estos poblados es a nivel fluvial, marítimo y aéreo, factores que potencian el limitado acceso a los servicios de salud del país (17,18).

El municipio de Puerto Lempira, es la cabecera departamental, y territorialmente más extenso entre los seis municipios de Gracias a Dios, además, comparte una larga frontera limitada por el Rio Coco (limite fronterizo), al sur atlántica con Waspan (comunidad indígena Misquita), un municipio de la República de Nicaragua con transmisión activa de malaria y migración de personas a Honduras(27), lo que constituye otro desafío de articulación para la eliminación de la malaria en Honduras. La comunidad étnica Misquita hondureña a través de sus líderes, participan como ColVol realizando diagnóstico de malaria con prueba rápida a la población indígena que presentan síntomas de la enfermedad.

Según, la Secretaría de Salud de Honduras(2019), el 95% de las atenciones del paciente sospechoso de malaria a nivel nacional es brindada por los ColVol(17,18) constituidos en una red de puestos de notificación en las zonas endémicas y de difícil acceso a los servicios de salud. La comunidad étnica Misquita es la más afectada en comparación con los otros grupos étnicos del país por las condiciones socioculturales,

el limitado acceso al sistema de salud, la presencia del vector entre otros factores adyacentes. Debido al impacto que genera esta enfermedad en la población hondureña, la nación se compromete y se incorpora a la “Iniciativa Regional para la Eliminación de la Malaria en Mesoamérica”(28) que contempla estrategias territoriales en la región indígena Misquita.

### ***C. Factores Subyacentes al problema***

#### ***Ley de Malaria en Honduras***

En la actualidad, Honduras cuenta con una Norma Nacional de Malaria actualizada 2018(29), el Plan Estratégico Nacional para la Eliminación de la Malaria 2018-2023”(18), además, cuenta con un acuerdo binacional entre Honduras y Nicaragua para fortalecer los esfuerzos de ambos países en la eliminación de la Malaria 2021(30), herramientas que han logrado generar una dirección hacia la gobernanza de la eliminación de malaria.

Honduras ha logrado significativos avances en la lucha contra la malaria sin el respaldo de una ley específica en esta materia, sin embargo, el país cuenta con asistencia técnica y financiera de la cooperación internacional (OPS/OMS es quien coordina la asistencia técnica y financiera). El año 2020, la nación puso en vigencia las “Directrices para la Formulación y Aprobación de Políticas Públicas”(31), la cual se ha venido implementado en forma articulada entre las instituciones del sector salud.

#### ***Desafíos para la vigilancia epidemiológica de la malaria en Honduras***

Según el Dr. Singh (2020) (32), experto en malaria de la OMS, entre los principales desafíos a superar Honduras para lograr la eliminación de la malaria, planteó: “el diagnóstico preciso y a tiempo de la enfermedad, ampliando el acceso de las pruebas a los pobladores en las zonas malárica, fortalecer las capacidades y competencias resolutivas del personal de salud de las zonas más postergadas”(32). El Dr. Singh, advirtió sobre la carencia de profesionales de la salud, la necesidad de la formación de técnicos en salud ambiental y técnicos en el control de vectores, además de la falta de entomólogos(32).

Sin embargo, el país cuenta una red Colaboradores Voluntarios comunitarios(29) los cuales realizan actividades de vigilancia epidemiológica de la malaria dentro de la comunidad, atendiendo a los vecinos con sospecha de malaria, empleando Pruebas Rápidas de Diagnóstico (PDR), toma de la gota gruesa y el envío de láminas al laboratorio regional para confirmar el diagnóstico de la malaria a través de la gota

gruesa (prueba de oro de la malaria), también cuentan con un stock de tratamiento antimalárico para los casos confirmados(4). En suma, el país requiere actores comprometidos, mejorar las estadísticas asegurando la confiabilidad del dato, formación de personal administrativo, técnico y profesional, capacitación a los colaboradores voluntarios comunitarios y financiamiento para lograr la eliminación de la malaria en Honduras.

### **Financiamiento de la eliminación de la malaria en Honduras**

Según el informe de la Organización Mundial de la Salud y la Secretaría de Salud de Honduras, en 2010, el Estado destinó USD 939,437.94(12) para la lucha contra la malaria, por su parte, la cooperación externa contribuyó con USD 1,296,847.1; El año 2013 Honduras destinó USD 971,742 al tema de malaria en comparación con la cooperación externa que aportó USD 1,211,734; El 2015, Honduras destinó USD 0.0 al tema de malaria, la cooperación externa aportó USD 717,249; En el 2017, Honduras destinó USD 543,321 al programa de la malaria, y la cooperación externa aportó USD 3,365,747.88. Al comparar estos datos, se evidencia que el presupuesto destinado por el Estado de Honduras a la lucha contra la malaria en el periodo 2010 – 2017(12), es inferior a la contribución de la cooperación externa para la resolución de la brecha y alcanzar la meta país de “cero caso de malaria para el 2025” en Honduras(12), ver anexo N° 5 (Fuentes de Financiación de la Malaria en Honduras 2010 – 2017).

### **D. Resumen de caracterización del problema**

Antecedentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para Honduras la malaria es un importante problema de salud pública</li> <li>• Es una enfermedad conocida que tiene políticas y estrategias de promoción, prevención, curación, rehabilitación</li> <li>• Los proyectos no alcanzan aplicarse con la fuerza y profundidad de educación y atención a las comunidades</li> <li>• Impacta en el bienestar – desarrollo humano, socioeconómico de las poblaciones que viven en las zonas endémicas</li> </ul>
Marco y dimensionamiento del problema	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Según la OMS a nivel mundial el 2019 se registraron 409,000 muertes a cauda de la malaria, 67% (274,000) de estas fueron niños menores de 5 años</li> <li>• En Honduras, la población más afectada por la malaria es la comunidad indígena Misquita en comparación con otros grupos étnicos del país, en este territorio, se focalizó el 95% del total de casos el 2020</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Honduras, no genera información de muertes a consecuencias de la malaria desde el año 2017(silencio administrativo)</li> </ul>
Factores Subyacentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Honduras cuenta con una Norma Nacional de Malaria (2018), Plan Estratégico Nacional para la Eliminación de la malaria (2018-2023), Acuerdo binacional para fortalecer las acciones de la eliminación de la malaria entre Honduras y Nicaragua 2021(33)</li> <li>• El presupuesto gubernamental para la malaria es inferior al aporte de la cooperación externa</li> <li>• Honduras y Nicaragua cuenta con una fuerte red de colaboradores voluntarios comunitarios (CoVol) a nivel binacional</li> <li>• No cuenta con suficiente recurso humanos capacitados para el abordaje científico de la malaria: técnicos de salud ambiental, entomólogos y otros, para unir esfuerzos con los Colaboradores Voluntarios Comunitarios (CoVol).</li> </ul>

#### IV. OPCIONES DE POLITICA Y EVIDENCIA

Considerando el análisis previamente expuesto, se identifican dos estrategias de impacto país, enfocadas en la eliminación de la malaria en Honduras: (a). Articulación Intersectorial(34); (b).Financiación compartida. Su implementación requiere de un trabajo intersectorial, inter-nivel institucional y comunitario, inter-temporal en las acciones que se emprenden según el control de la enfermedad y una dimensión multi-actor donde se involucra al sector indígena, la autoridad sanitaria entre otros actores(35). Para comprender cada una de estas opciones, se exponen antecedentes relevantes identificados en la búsqueda de evidencia desde la experiencia internacional, el impacto, consideraciones como el costo, monitoreo o evaluación, además de las ventajas y desventajas.

## OPCIÓN N° 1: ARTICULACIÓN INTERSECTORIAL

### OPCIÓN N° 1

### ARTICULACIÓN INTERSECTORIAL PARA LA ELIMINACIÓN DE LA MALARIA EN HONDURAS

Esta primera alternativa, está enfocada en la intervención coordinada del sector salud con las demás instituciones representativas del sector social y otros sectores en las acciones destinadas a la eliminación de la malaria. Según evidencias, la participación y el nivel de compromiso de la comunidad, desempeñan un papel fundamental en el éxito de las campañas de control y eliminación de la malaria en muchos países(36). En este contexto, es imperativo el fortalecimiento de los sistemas de salud con el propósito de proporcionar un entorno propicio de los programas en los países encaminados al objetivo de lograr la eliminación de la malaria, y para aprovechar los beneficios de este enfoque, es crucial invertir en el recurso humano de los sistemas de salud y comprender los factores multinivel que influyen en su participación(36).

Estudios, aseveran que la participación de los colaboradores voluntarios comunitarios provistos de capacitación, supervisión y recursos adecuados son elementos comunes e importantes del éxito de las intervenciones para el control y la eliminación de la malaria(36), escenario semejante al de Honduras. El mismo estudio, afirma que con las diversas formas de participación comunitaria, se logra reducir de forma significativa la incidencia y prevalencia malárica(36).

La evidencia también muestra que el modelo de salud administrado por la comunidad es eficaz para mejorar la cobertura de las intervenciones contra la malaria y reducir la mortalidad asociada a ella(37), la anterior afirmación se basa en una revisión que tuvo como objetivo explorar diferentes modelos de salud administrados por la comunidad con el fin de informar el diseño y la implementación de los programas de trabajadores de salud comunitarios (TSC) para el control y la eliminación de la malaria(37).

La participación comunitaria es un elemento que facilita y promueve la cobertura de la población. Entre las principales actividades vinculadas a la participación social están: proporcionar educación e incentivos para la salud, utilizando estructuras comunitarias (jerarquías existentes o infraestructura de salud), movilizar recursos humanos y colaborar con el gobierno a nivel local(38). Otro elemento importante que revela la literatura es sobre la rentabilidad del manejo integrado de la intención en salud de enfermedades desatendidas (incluida la malaria, tuberculosis, VIH). Este escenario de atención permite incrementar potencialmente la cobertura del diagnóstico oportuno y tratamiento. Es urgente valorar este mecanismo de abordaje en el marco de la eliminación de la malaria en su contexto sociopolítico(39).

### **Impacto del modelo – Intervención**

La implementación de esta alternativa de política pública enfocada en la articulación de lo público, privado, sociedad civil y la academia, permite desarrollar acciones vinculadas al control y eliminación de la malaria en Honduras, y alcanzar con éxito la meta país de territorio libre de malaria para el año 2025. La evidencia revela el impacto positivo de este modelo de gestión intersectorial en la morbimortalidad atribuida a la malaria, en comparación con los modelos de gestión con nula participación comunitaria(37). El éxito de este modelo, se requiere gestionar el fortalecimiento del recurso humano para la eliminación de la malaria desde la mirada inter-sectorial, inter-nivel, inter-temporal y multi-actor(40).

### **Consideraciones de Costos**

- No se encuentra evidencia

### **Monitoreo – Evaluación**

Para lograr con éxito el control y la eliminación de la malaria en Honduras, se requiere aplicar las recomendaciones del Plan de mejoramiento del control de la malaria hacia su eliminación en Mesoamérica para mejorar la cobertura de la vigilancia epidemiológica, según lineamientos de la Estrategia-DTI-R(4), misma que permita la evaluación de la factibilidad de eliminación. Dado a la integralidad del abordaje, también se exige estudiar los aspectos del tratamiento epidemiológico de la malaria, entre ello, lo entomológico (control del mosquito transmisor de la enfermedad), además del contexto sociocultural y demográfico(41). La adopción de este Plan permitirá el control y la eliminación de la malaria en Honduras y en la región(41).

### **Resumen de los hallazgos**

<b>OPCIÓN N° 1: ARTICULACIÓN INTERSECTORIAL PARA LA ELIMINACIÓN DE LA MALARIA EN HONDURAS</b>		
<b>VENTAJAS</b>	<b>DESVENTAJAS</b>	<b>REFERENCIA DE IMPLEMENTACIÓN</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Las buenas prácticas de las comunidades indígenas contribuyen al logro de la eliminación de la malaria</li><li>• Buen vínculo de la red de Colaboradores Voluntarios con</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• La articulación solo se da en el sector público de salud.</li><li>• Escasa integración de la articulación entre el sector</li></ul>	África: <ul style="list-style-type: none"><li>• Zaire</li><li>• Malazia</li></ul> El Caribe: <ul style="list-style-type: none"><li>• Cuba</li></ul>

OPCIÓN N° 1: ARTICULACIÓN INTERSECTORIAL PARA LA ELIMINACIÓN DE LA MALARIA EN HONDURAS		
<p>los pobladores que carecen de acceso a los servicios de salud</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconoce a los Colaborador Voluntarios como autoridad local que representa la comunidad frente al sistema de salud en el territorio.</li> <li>• Favorece las relaciones entre el gobierno, y las autoridades sanitarias del nivel local</li> <li>• Promueve la educación sobre la prevención de la enfermedad desde la cosmovisión cultural indígena</li> <li>• La intersectorialidad de lo público, privado, sociedad civil y la academia determinan el éxito para la eliminación de la malaria</li> </ul>	<p>público, privado, sociedad civil y academia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No existe un marco y sistematización de lecciones aprendidas que incentive la articulación social</li> <li>• Los lideres comunitarios indígenas (Colaboradores Voluntarios) asumen importante rol en la recolección del dato epidemiológico de los casos de malaria a nivel nacional</li> </ul>	<p>América del Sur:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ecuador</li> <li>• Brasil</li> <li>• Colombia</li> <li>• Perú</li> </ul> <p>América Central:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nicaragua</li> </ul> <p>Oriente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• China</li> <li>• Asia</li> </ul>

**OPCIÓN N° 2: FINANCIACIÓN COMPARTIDA**

**OPCIÓN N° 2 FINANCIACIÓN COMPARTIDA PARA LA ELIMINACIÓN DE LA MALARIA EN HONDURAS**

Esta segunda alternativa tiene su enfoque en el financiamiento conjunta de la eliminación de la malaria, donde la asignación presupuestaria gubernamental debe ser mayor que la contribución de la cooperación externa, a fin de garantizar la sostenibilidad del programa de la eliminación cuando los donantes se retiren o disminuyan su aportación. La evidencia revela, que la disminución de la financiación de los donantes y las prioridades sanitarias amenazan la sostenibilidad de los programas de malaria(42), tal es el caso de Paraguay(2018), Argentina(2019) y el Salvador(2021) quienes lograron eliminar la malaria con mayor financiamiento del Estado(43).

El control y la eliminación de la malaria requieren una mayor cobertura y acceso a intervenciones efectivas para su control, específicamente el financiamiento de mosquiteros tratados con insecticida (MTI), Rociado Residual en Interiores (RRI),

pruebas de diagnóstico y tratamiento adecuado(44). Un análisis (2011) sobre el costo-efectividad(44) de las intervenciones del control de la malaria facilitó la toma de decisión de la asignación de los recursos donados y los presupuestos sanitarios nacionales, con la adecuada selección de la intervención vinculada a la eliminación de la malaria.

En el estudio, se evidencia el coste financiero de la protección de una persona durante un año con mosquitero y rociado residual en Interiores RRI, costo medio del diagnóstico de un caso de malaria, costo promedio del tratamiento de un episodio de malaria no complicada y de un episodio de la malaria grave. En este, se observan las economías de escala en la implementación de MTI y RRI, con costos unitarios más bajos con un mayor número de beneficiarios. Según este estudio, el coste-efectividad incremental de la mediana por incapacidad año de vida ajustado evitado es de USD 27 (rango de USD 8,15 a USD 110) para los mosquiteros tratados con insecticidas, USD 143 (rango de USD 135 a USD 150) para el RRI(44).

Otro estudio vinculante, resalta la importante de emplear intervenciones más rentables en la lucha contra la malaria, mismo que analiza la rentabilidad de las intervenciones contra la malaria utilizando años de vida ajustados por discapacidad, en base al costo-efectividad(ACE)(45), los hallazgos de este sirven como herramienta a los decisores de políticas(45). Entre las principales intervenciones referidas en el estudio incluye: detección temprana – diagnóstico y tratamiento de casos, control de vectores, mosquiteros tratados con insecticidas, y programas educativos(45).

### **Impacto del modelo – Intervención**

La implementación de esta alternativa se enfoca al empoderamiento de la gestión pública, contribuye sustancialmente al mecanismo de financiación de las acciones dirigidas al control y eliminación de la malaria en Honduras, y consecuentemente lograr con éxitos la meta país de la certificación como territorio libre de malaria. La implementación de financiación compartida para la eliminación de la Malaria en Honduras, permite al Estado proyectar e incrementar la financiación de la lucha contra la malaria y su sostenibilidad de forma continua, tal como la experiencia de los países de la región que han logrado eliminar malaria como el Salvador, Argentina, Paraguay, y los próximos a lograr la meta de la certificación como Belice, Colombia y Panamá, los cuales han destinado recursos financieros superior al aporte de la cooperación externa(43).

## Consideraciones de Costos

- No se encuentra evidencia

## Monitoreo – Evaluación

En relación al monitoreo y evaluación de las intervenciones enfocada a la eliminación de la malaria, se requiere el uso de herramientas y estrategias eficientes para medir la dinámica de transmisión y detectar el reservorio infeccioso de indicadores principales para la vigilancia y la evaluación, mismo que propone la tasa de cero prevalencia como herramienta que se pudiera emplear para evaluar – monitorear la endemidad de la malaria(46).

## **Resumen de los hallazgos**

<b>OPCIÓN N° 2: FINANCIACIÓN COMPARTIDA PARA LA ELIMINACIÓN DE LA MALARIA EN HONDURAS</b>		
<b>VENTAJAS</b>	<b>DESVENTAJAS</b>	<b>REFERENCIA DE IMPLEMENTACIÓN</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Evalúa costos de las principales estrategias de intervención para la eliminación de la malaria</li><li>• Evalúa la rentabilidad de la intervención en términos de costo por Años de Vida Ajustados por Discapacidad (AVAD)</li><li>• Ofrece información sobre el coste-efectividad de las intervenciones fundamentales que facilitan la toma de decisión en políticas públicas.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• El financiamiento se incluya como presupuesto nacional permanente</li><li>• La gestión presupuestaria de la nación, no proyecta un incremento del financiamiento de la lucha contra la malaria.</li></ul>	África: <ul style="list-style-type: none"><li>• Kenia</li><li>• Tanzania</li><li>• Gambia</li><li>• Zambia</li><li>• Etiopía</li><li>• Ruanda</li><li>• Liberia</li></ul> América del Sur: <ul style="list-style-type: none"><li>• Brasil</li><li>• Colombia</li></ul> Oriente: <ul style="list-style-type: none"><li>• China,</li><li>• India</li><li>• Indonesia,</li><li>• Nepal</li><li>• Tailandia</li><li>• Bangladesh</li></ul>

## V. CONSIDERACIONES SOBRE LA IMPLEMENTACIÓN

Tras exponer las dos alternativas para el abordaje de la malaria de acuerdo a las experiencias en distintos países en el mundo, es necesario considerar la realidad de Honduras, con el fin de poder valorar aquellos elementos que podrán fortalecer la implementación de este tipo de política enfocada en el control sostenido y la eliminación de la malaria.

OPCIONES DE POLÍTICA		FACILITADORES	BARRERAS
Nº1.	<b>ARTICULACIÓN INTERSECTORIAL PARA LA ELIMINACIÓN DE LA MALARIA EN HONDURAS</b>	<p><b>Documentos técnicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Estrategia Regional para la eliminación de la malaria en Mesoamérica<sup>+</sup></li> <li>▪ Plan Nacional de Salud</li> <li>▪ Plan Nacional para la eliminación de la malaria</li> </ul> <p><b>Normativa:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Norma Nacional de Malaria</li> <li>▪ Convenio intrafronterizo entre Nicaragua y Honduras</li> </ul> <p><b>Articulación comunitaria:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Red de Colaboradores Comunitarios Voluntarios</li> <li>▪ Sistema local de salud en la iniciativa de la eliminación</li> <li>▪ Autoridad del nivel local</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Escasa articulación intersectorial en la lucha contra la malaria</li> <li>▪ Falta de articulación del Estado con otros sectores de interés en los temas de salud pública</li> <li>▪ Los Colaboradores Voluntarios comunitarios, son los que aportan más del 90% del dato epidemiológico de los casos de malaria en el país</li> </ul>
Nº2.	<b>FINANCIACIÓN COMPARTIDA PARA LA ELIMINACIÓN DE LA MALARIA EN HONDURAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El país cuenta con ayuda financiera de la cooperación internacional.</li> <li>▪ La OPS/OMS, ha premiado en tres ocasiones a Honduras por evidenciar su avance en la lucha contra la malaria</li> <li>▪ La población que radican en la zona malárica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La articulación solo se da en el sector público de salud</li> <li>▪ Escasa integración de la articulación entre el sector público, privado, sociedad civil y academia</li> </ul>

		<p>reconocen los riesgos de la enfermedad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Existencia de una red de Colaboradores Voluntarios comunitarios miembros y líderes de la comunidad indígena</li> </ul>	
--	--	---	--

## VI. CONCLUSIONES

Atendiendo a las anteriores dos opciones de políticas públicas de salud basada en la evidencia y sumado al contexto sociopolítico de Honduras, se concluyen las siguientes apreciaciones:

- **Política pública de salud para la Articulación Intersectorial:** Los Colaboradores Voluntarios Comunitarios (CoVol) y la Cooperación Internacional exponen una desarticulada gestión del Ejecutivo, evidenciando acciones individuales, lo que contrae los esfuerzos para lograr la meta país.
- **Política pública de salud para la Financiación Compartida:** La meta país de “cero caso de malaria autóctona para el año 2025” y ser una de las naciones libre de malaria para el 2030 (ODS/3), dan las directrices para la eliminación, sin embargo, el Estado requiere incrementar su inversión financiera de forma gradual para alcanzarlas.

## VII. CONSIDERACIONES ÉTICAS

Este documento está enmarcado dentro de un proyecto AFE, donde su metodología es un reporte de política / Policy Brief. El objetivo de esta revisión se funda en la búsqueda de los mayores beneficios para la población de Honduras en la eliminación de la malaria. En la elaboración de este documento no se realizaron intervenciones en seres humanos, ni tampoco se trabajó con información confidencial o datos sensibles, en virtud de lo anterior, no se estableció ningún tipo de consentimiento informado por no ser pertinente para este tipo de investigación. Es relevante mencionar que el autor de este informe se desempeñó como consultor nacional por la Organización Panamericana de la Salud OPS/OMS-Honduras en el Departamento de Gracias a Dios (la Mosquitia hondureña), para fortalecer la capacidad departamental y local en la vigilancia epidemiológica y manejo de los casos de malaria durante el año 2018.

## VIII. LIMITACIONES

El estudio se desarrolló desde fuentes secundarias, revisiones sistemáticas y las limitaciones que se vislumbran son las siguientes:

- a. La actual situación sanitaria mundial generada por la pandemia de SarsCoV-2, pudo interferir en la disponibilidad de mejores fuentes de información o información de mejor calidad.
- b. Posible sesgo personal, ya que el autor de esta AFE realizó todo, es decir: la búsqueda de la información, el análisis de las evidencias seleccionadas y la construcción de alternativas de solución al problema identificado.
- c. Otro posible sesgo personal es que el autor de este Policy Brief, pertenece a una etnia del territorio objeto de estudio, lo que expone un planteamiento etnográfico, por lo tanto es conocedor de la realidad del problema de la malaria.
- d. Escasa evidencia relacionada a la eliminación de la malaria en Honduras, y en la región de las Américas y específicamente en Centroamérica.
- e. El mayor número de evidencias esta basada en la experiencia en el continente africano, continente que reporta el mayor número de casos de malaria y muertes en niños asociadas a nivel mundial.

## IX. REFERENCIAS

1. World Health Organization. A framework for malaria elimination [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2017 [citado 7 de octubre de 2021]. 92 p. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/254761>
2. index.pdf [Internet]. [citado 7 de julio de 2021]. Disponible en: [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&view=download&slug=malaria-technical-advisory-group-session-8-2019-only-in-spanish&Itemid=270&lang=en](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=download&slug=malaria-technical-advisory-group-session-8-2019-only-in-spanish&Itemid=270&lang=en)
3. La iniciativa E-2020 para los 21 países que están en vías de eliminación del paludismo: Informe sobre el progreso 2019. :15.
4. OPS. MANUAL DE ESTRATIFICACIÓN SEGÚN EL RIESGO DE MALARIA Y ELIMINACION DE FOCOS DE TRANSMISIÓN [Internet]. 2018. Disponible en: [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&view=download&slug=malaria-technical-advisory-group-session-8-2019-only-in-spanish&Itemid=270&lang=en](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=download&slug=malaria-technical-advisory-group-session-8-2019-only-in-spanish&Itemid=270&lang=en)
5. Pryce J, Richardson M, Lengeler C. Insecticide-treated nets for preventing malaria. Cochrane Database Syst Rev [Internet]. 2018 [citado 1 de noviembre de 2021];(11). Disponible en: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD000363.pub3/full>
6. Países certificados como libres del paludismo en las Américas - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. [citado 8 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/paludismo/paises-certificados-como-libres-paludismo-americas>
7. SESAL. Plan Estratégico Nacional para la Eliminación de la Malaria Honduras 2018-2023 [Internet]. 2020. Disponible en: <http://www.salud.gob.hn/site/>
8. Departamentos Malaricos en Honduras 2021 [Internet]. [citado 8 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=EZSHARE-1375635338-29708>
9. POLICY BRIEFS [Internet]. Redes VID. [citado 8 de octubre de 2021]. Disponible en: <http://redesvid.uchile.cl/policybriefs/>
10. OPS/OMS - Publicaciones [Internet]. [citado 16 de noviembre de 2021]. Disponible en: [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&view=list&slug=publicaciones-2486&Itemid=270&lang=es](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=list&slug=publicaciones-2486&Itemid=270&lang=es)
11. Las diez principales causas de muerte en el mundo, una lista que varía entre países ricos y pobres [Internet]. Noticias ONU. 2020 [citado 15 de enero de 2021]. Disponible en: <https://news.un.org/es/story/2020/12/1485362>
12. OPS OMS | Paludismo | Datos estadísticos y mapas [Internet]. [citado 19 de octubre de 2021]. Disponible en: [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_topics&view=rdmore&cid=8110&Itemid=40757&lang=es](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_topics&view=rdmore&cid=8110&Itemid=40757&lang=es)
13. Estrategia Técnica Mundial contra la Malaria 2016–2030 - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. [citado 27 de octubre de 2020]. Disponible en: <http://www.paho.org/es/documentos/estrategia-tecnica-mundial-contra-malaria-2016-2030>
14. ISGlobal - Iniciativa [Internet]. ISGlobal. [citado 15 de enero de 2021]. Disponible en: <https://www.isglobal.org/-/malaria-elimination>
15. Guía de acción multisectorial para poner fin a la malaria - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. [citado 30 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/guia-accion-multisectorial-para-poner-fin-malaria>
16. Anaele BI, Varshney K, Ugwu FSO, Frasso R. The efficacy of insecticide-treated window screens and eaves against Anopheles mosquitoes: a scoping review. Malar J. diciembre de 2021;20(1):388.
17. Rápalo MF, Sandoval MA, Mejía F, Medina LA, Medina MA, Solórzano JO, et al. PLAN NACIONAL DE SALUD 2021. :99.

18. Secretaria de Salud H. Plan Estratégico Nacional para la Eliminación de la Malaria Honduras 2018 - 2023. Tegucigalpa; 2020.
19. CD55-13-s.pdf [Internet]. [citado 20 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2016/CD55-13-s.pdf>
20. Informe Mundial sobre la Malaria 2020: ahora es el momento de intensificar la lucha - Blog [Internet]. ISGlobal. [citado 28 de marzo de 2021]. Disponible en: <https://www.isglobal.org/healthisglobal/-/custom-blog-portlet/world-malaria-report-2020/90901/0>
21. Dimala CA, Kika BT, Kadia BM, Blencowe H. Current challenges and proposed solutions to the effective implementation of the RTS, S/AS01 Malaria Vaccine Program in sub-Saharan Africa: A systematic review. *PLoS One*. 2018;13(12):e0209744.
22. OMS | El Informe mundial sobre el paludismo 2019 de un vistazo [Internet]. WHO. World Health Organization; [citado 17 de enero de 2021]. Disponible en: <http://www.who.int/malaria/media/world-malaria-report-2019/es/>
23. El Fondo Mundial de Lucha contra el SIDA, la Tuberculosis y la Malaria (Fondo Mundial) - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. [citado 22 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/enfermedades-transmisibles/programa-investigacion-alianzas-enfermedades-transmisibles/fondo>
24. 25 países podrían vencer la malaria en 2025 [Internet]. América Latina y el Caribe. [citado 28 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://www.scidev.net/americ-latina/news/the-25-countries-that-could-beat-malaria-by-2025/>
25. El Gobierno de Honduras ha recibido un financiamiento del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) para la ejecución del “Programa INICIATIVA REGIONAL PARA LA ELIMINACIÓN DE LA MALARIA (IREM) EN MESOAMÉRICA Y REPÚBLICA DOMINICANA.” [Internet]. [citado 5 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=EZSHARE-1375635338-29708>
26. Cardona-Arias JA, Salas-Zapata WA, Carmona-Fonseca J. Determinación y determinantes sociales de la malaria: revisión sistemática, 1980-2018. *Rev Panam Salud Pública*. 17 de abril de 2019;43:e39.
27. tdr\_consultor\_de\_malaria\_2021.pdf [Internet]. [citado 27 de junio de 2021]. Disponible en: [https://www.paho.org/sites/default/files/tdr\\_consultor\\_de\\_malaria\\_2021.pdf](https://www.paho.org/sites/default/files/tdr_consultor_de_malaria_2021.pdf)
28. Malaria | Iniciativa salud mesoamerica [Internet]. [citado 16 de enero de 2021]. Disponible en: <https://www.saludmesoamerica.org/es/malaria>
29. Norma Malaria 21nov2018 [Internet]. Secretaria de Salud Honduras. [citado 3 de septiembre de 2021]. Disponible en: <http://www.salud.gob.hn/site/index.php/component/edocman/norma-malaria-21nov2018>
30. Ministerio de Salud de Nicaragua y Secretaría de Salud de Honduras firman Acuerdo Binacional para eliminación de la Malaria [Internet]. [citado 3 de septiembre de 2021]. Disponible en: [https://www.sica.int/noticias/ministerio-de-salud-de-nicaragua-y-secretaria-de-salud-de-honduras-firman-acuerdo-binacional-para-eliminacion-de-la-malaria\\_1\\_127907.html](https://www.sica.int/noticias/ministerio-de-salud-de-nicaragua-y-secretaria-de-salud-de-honduras-firman-acuerdo-binacional-para-eliminacion-de-la-malaria_1_127907.html)
31. Directrices Actualizadas Formulación y Aprobación de Políticas Públicas, Septiembre 2020.pdf.
32. Tecnología DE de G de. Experto de la OPS asegura que la malaria no se ha erradicado en Honduras [Internet]. [citado 16 de abril de 2021]. Disponible en: <https://presencia.unah.edu.hn/noticias/experto-de-la-ops-asegura-que-la-malaria-no-se-ha-erradicado-en-honduras/>
33. Kounnavong S, Gopinath D, Hongvanthong B, Khamkong C, Sichanthongthip O. Malaria elimination in Lao PDR: the challenges associated with population mobility. *Infect Dis Poverty*. 25 de abril de 2017;6(1):81.
34. Naser A, Williner A, Sandoval C. Participación ciudadana en los asuntos públicos. :87.
35. Guía de acción multisectorial para poner fin a la malaria - OPS/OMS | Organización

- Panamericana de la Salud [Internet]. [citado 4 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/guia-accion-multisectorial-para-poner-fin-malaria>
36. Atkinson J-A, Valley A, Fitzgerald L, Whittaker M, Tanner M. The architecture and effect of participation: a systematic review of community participation for communicable disease control and elimination. Implications for malaria elimination. *Malar J.* 4 de agosto de 2011;10(1):225.
  37. Win Han Oo, Gold L, Moore K, Agius PA, Fowkes FJI. The impact of community-delivered models of malaria control and elimination: a systematic review. *Malar J.* diciembre de 2019;18(1):269.
  38. Adhikari B, James N, Newby G, von Seidlein L, White NJ, Day NP, et al. Community engagement and population coverage in mass anti-malarial administrations: a systematic literature review. *Malar J.* 2016;15(1):523.
  39. Banda GT, Deribe K, Davey G. How can we better integrate the prevention, treatment, control and elimination of neglected tropical diseases with other health interventions? A systematic review. *BMJ Glob Health.* octubre de 2021;6(10):e006968.
  40. Caribe CE para AL y el. Webinar - Participación ciudadana en la gestión institucional pública [Internet]. CEPAL; 2021 [citado 5 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://www.cepal.org/es/eventos/webinar-participacion-ciudadana-la-gestion-institucional-publica>
  41. Rodríguez MH, Betanzos-Reyes ÁF, Pública G de T de M del SM de S. Plan de mejoramiento del control de la malaria hacia su eliminación en Mesoamérica. *Salud Pública Méx.* 2011;s333-48.
  42. Shretta R, Avanceña ALV, Hatefi A. The economics of malaria control and elimination: a systematic review. *Malar J.* 12 de diciembre de 2016;15(1):593.
  43. PAHO/WHO Data - Malaria [Internet]. [citado 21 de julio de 2021]. Disponible en: <https://www3.paho.org/data/index.php/es/temas/indicadores-malaria.html>
  44. White MT, Conteh L, Cibulskis R, Ghani AC. Costs and cost-effectiveness of malaria control interventions--a systematic review. *Malar J.* 3 de noviembre de 2011;10:337.
  45. Gunda R, Chimbari MJ. Cost-effectiveness analysis of malaria interventions using disability adjusted life years: a systematic review. *Cost Eff Resour Alloc.* 1 de julio de 2017;15(1):10.
  46. Folegatti PM, Siqueira AM, Monteiro WM, Lacerda MVG, Drakeley CJ, Braga ÉM. A systematic review on malaria sero-epidemiology studies in the Brazilian Amazon: insights into immunological markers for exposure and protection. *Malar J.* 7 de marzo de 2017;16(1):107.

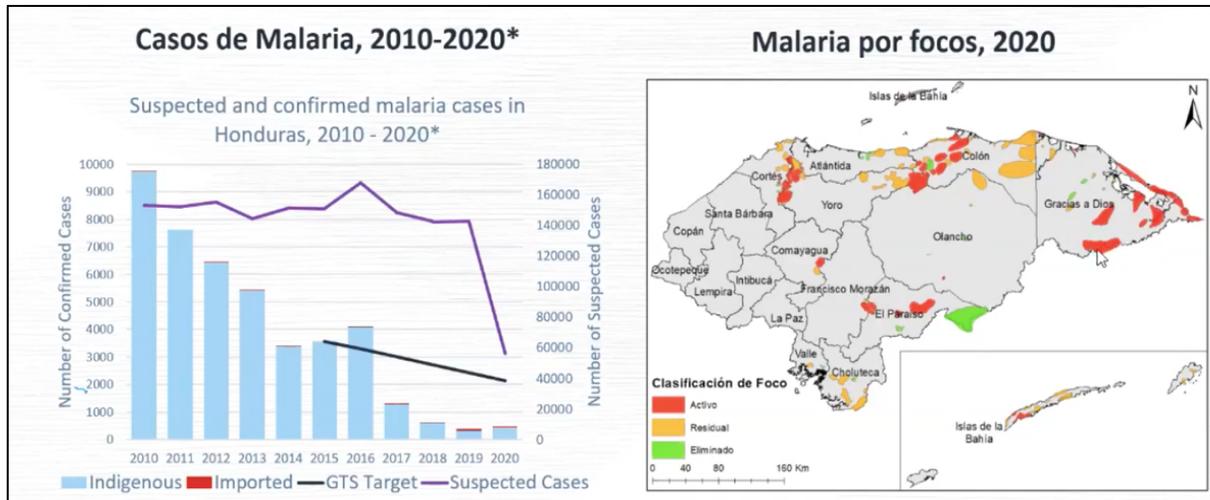
## X. ANEXOS

### Anexo No 1: Componentes de la Estrategia DTI-R (Diagnóstico, Tratamiento, Investigación y Respuesta) para la eliminación de la malaria, OMS(2019)



Fuente OMS, 2019: Estrategia DTIR para la eliminación de la malaria

### Anexo No 2: Focos de los Casos de Malaria en Honduras 2010-2020



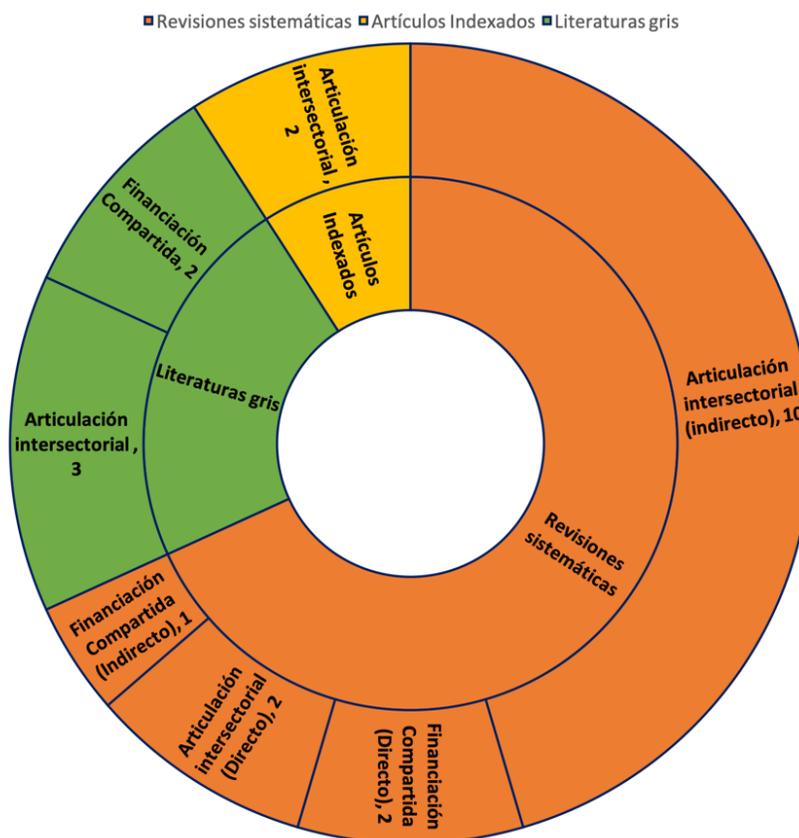
Fuente: Secretaría de Salud de Honduras y OPS/OMS-Honduras (2020)

**Anexo No 3:** Tesoros y formulas de búsqueda utilizadas

	CONCEPTOS	FORMULAS DE BÚSQUEDA (TESAUROS)
<b>Tabla N°1</b>	Malaria, eliminación, política publica	(title⊗malaria) OR abstract⊗malaria)) AND (title⊗Public politics) OR abstract⊗Public politics))
	Malaria, eliminación, participación comunitaria	(title⊗malaria) OR abstract⊗malaria)) AND (title⊗elimination) OR abstract⊗elimination)) AND (title⊗community participation) OR abstract⊗community participation))
	Malaria, eliminación, diseño de políticas	(title⊗malaria) OR abstract⊗malaria)) AND (title⊗policy design) OR abstract⊗policy design)) AND (title⊗elimination) OR abstract⊗elimination))
	Malaria, eliminación, costos económicos	(title⊗Malaria) OR abstract⊗Malaria)) AND (title⊗elimination) OR abstract⊗elimination)) AND (title⊗economic costs) OR abstract⊗economic costs))
	Nota: formulas adaptadas según los requerimientos específicos de cada plataforma utilizada	

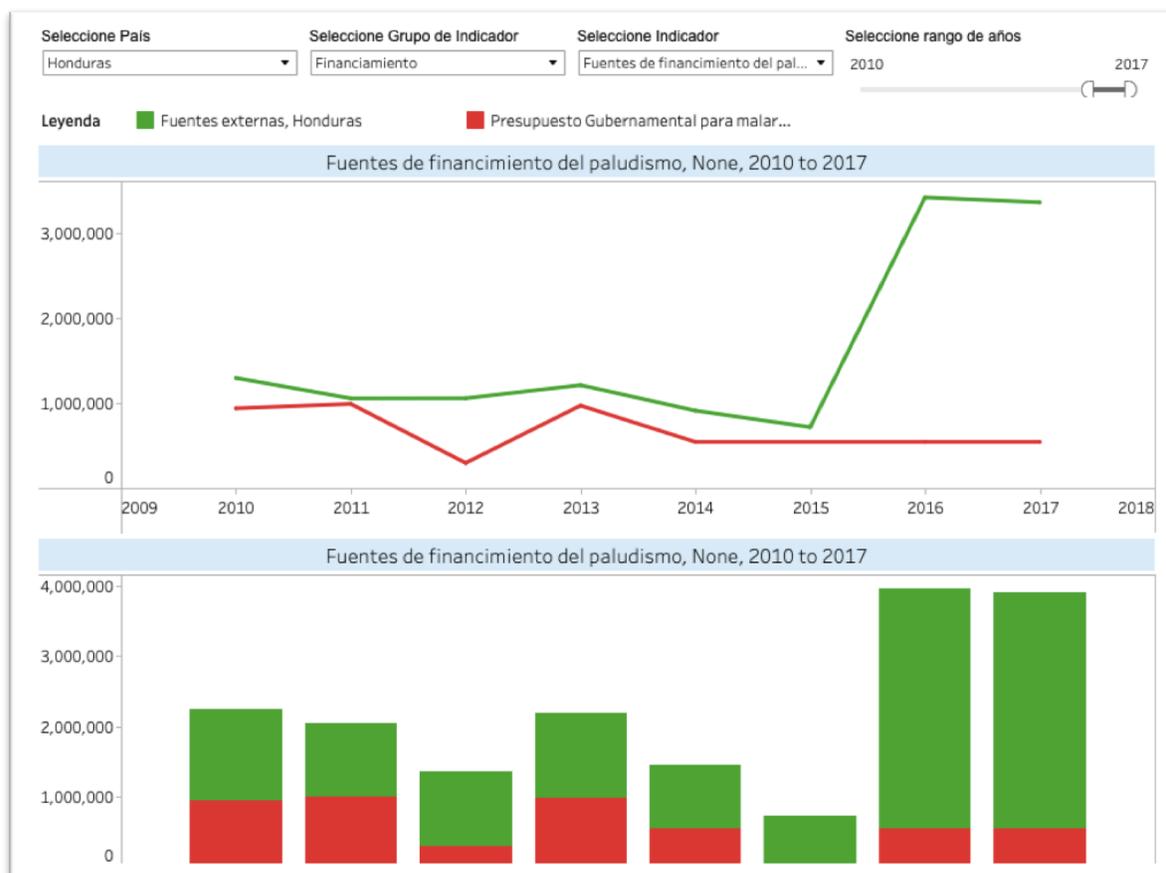
**Fuente:** elaboración propia

**Anexo No 4:** Nota Metodológica de la búsqueda Estructurada de la evidencia 2010 – 2021



La selección final de la búsqueda estructurada de la evidencia, dio como resultado 15 revisiones sistemáticas, 4 con relación directa en ambas opciones de políticas y 11 en forma indirecta; 2 artículos indexados (lecciones aprendidas), y 5 literatura gris (Protocolos de la Organización Mundial de la Salud).

## Anexo No 5a: Fuentes de Financiación de la Malaria en Honduras 2010 – 2017



Fuente: OPS/OMS, Informe anual de los países a OPS/CDE/VT/Malaria.

## Anexo No 5b: Fuentes de Financiación de la Malaria en Honduras 2010 – 2017

Temas / Malaria



Fuente: OPS/OMS, Informe anual de los países a OPS/CDE/VT/Malaria.(valor en miles de dólares americanos).

**Anexo No 6:** Tabla del proceso de búsqueda (inclusión y exclusión de artículos seleccionados)

#	CANCEPTOS	FORMULA DE BÚSQUEDA	SITIO DE BUSQUEDA	TIPO DE ARTICULO	TITULO	AUTORES	ANO DE PUBLICACION	ABSTRAC	UTILIDAD
1	Malaria, estrategia, intervencion, eliminacion	(title:(malaria) OR abstract:(malaria)) AND (title:(strategy) OR abstract:(strategy)) AND	epistemikonos	Revisión Sistemática	Transición de regímenes de tratamiento radical, preventivo y presuntivo para la malaria en China: una revisión sistemática.	Pubmed DOI: Jian-Wei Xu ,Rogan Lee ,Xiao-Hong Li yHui Liu	2021	A nivel mundial, la malaria sigue siendo un importante desafío de salud pública. El tratamiento farmacológico es la intervención principal en el control y la eliminación del paludismo. Sin embargo, el uso óptimo de tratamientos masivos o dirigidos sigue sin estar claro. En China se han administrado una variedad de regímenes de	NO
2	Malaria, estrategia, intervencion, eliminacion	(title:(malaria) OR abstract:(malaria)) AND (title:(strategy) OR abstract:(strategy)) AND	epistemikonos	Revisión Sistemática	¿Cómo se pueden adaptar las intervenciones dirigidas a los visitantes de los bosques para acelerar la eliminación de la	Stephanie D. Nofal ,Thomas J. Peto ,Bipin Adhikari ,Rupam Tripura ,James Callery ,Thanh	2019	Abstracto :A pesar de la disminución de la incidencia y la mortalidad relacionada, la malaria sigue siendo un importante desafío de salud pública en la subregión del Gran Mekong (GMS). El surgimiento de la resistencia a la artemisinina amenaza estos logros y ha impulsado esfuerzos para acelerar la eliminación en la región. En el Programa de implementación de la vacuna contra la malaria, coordinado por la Organización Mundial de la Salud, tenía como objetivo iniciar la implementación de la vacuna contra la malaria RTS, S / AS01 en 3 países del África subsahariana en	NO
32	Malaria, programa, vacuna	(title:(malaria) OR abstract:(malaria)) AND (title:(program) OR abstract:(program)) AND	epistemikonos	Revisión Sistemática	Desafíos actuales y soluciones propuestas para la implementación efectiva del programa de vacunación contra la	»Dimala CA , Kika BT , Kadia BM , Blencowe H	2018	La Organización Mundial de la Salud está planeando una introducción piloto de una nueva vacuna contra la malaria en tres países del África subsahariana. Para	SI
33	Malaria, programa, vacuna	(title:(malaria) OR abstract:(malaria)) AND (title:(program) OR	epistemikonos	Revisión Sistemática	Una revisión sistemática de los costos incrementales de la implementación de una nueva	»Brew J , Sauboin C	2019	Los mosquitos tratados con insecticida (ITN) y la fumigación residual en	SI
34	Malaria, política, eliminacion	<a href="https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD012688.pub2/full?highlight=Abstract=eliminar%7Cmeta%7Cpublic%7Cmalaria%7C">https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD012688.pub2/full?highlight=Abstract=eliminar%7Cmeta%7Cpublic%7Cmalaria%7C</a>	Cochrane Library	Revisión Sistemática	para prevenir la malaria en comunidades que utilizan mosquitos tratados con	Leslie ChoiJoseph PrycePaul Garner	2019	Los estudios que evalúan la administración masiva de medicamentos (MDA) en áreas palúdicas han mostrado reducciones en la malaria inmediatamente después de la intervención. Sin embargo, estos efectos varían según la endemicidad y no se mantienen. Desde la versión de 2013 de esta revisión Cochrane sobre este tema se han publicado estudios adicionales. CONCLUSION: En contextos de	SI
35	Malaria, política, eliminacion	<a href="https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD008846.pub3/full">https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD008846.pub3/full</a>	Cochrane Library	Revisión Sistemática	Administración masiva de medicamentos para la malaria ( <a href="https://doi.org/10.1002/14651858.CD008846.pub3">https://doi.org/10.1002/14651858.CD008846.pub3</a> )	Monica P ShahJimee HwangLeslie ChoiKim A LindbladeS Patrick KachurMeghna Desai	2021	A medida que más países avanzan hacia la eliminación de la malaria, se necesita una mejor comprensión de las características más críticas del sistema de salud para permitir y apoyar el control y la eliminación de la malaria. CONCLUSION: Los	SI
36	malaria, programa, eliminacion	((malaria) Y (eliminación)) Y (programa)	National Library of Medicine	Revisión Sistemática	Sistemas de salud y progreso mundial hacia la eliminación de la malaria, 2000-2016 (	Maitreyi Sahu1,2*, Fabrizio Tediosi1, Abdissalan M. Noor3, John Joseph Frederick 1, Ivan Saint Jean 1, Jean Frantz Lemoine 1, Ellen M. Dutton 2, Kimberly E.	2020	Este artículo presenta los resultados de una revisión sistemática de la literatura sobre la investigación, la historia y el control de la malaria en Ruanda en la década de 1900 con una heterogeneidad y volatilidad significativas en la transmisión durante las décadas posteriores. Aquí, se presenta una revisión exhaustiva de la literatura sobre los patrones de transmisión de la malaria y las estrategias de control en Ruanda entre 1900 y 2018 para proporcionar información	SI
37	malaria, programa, eliminacion	((malaria) AND (programa)) AND (eliminacion)	National Library of Medicine	Revisión Sistemática	investigación y control del vector de la malaria en Haití: una revisión sistemática (	Saint Jean 1, Jean Frantz Lemoine 1, Ellen M. Dutton 2, Kimberly E.	2016	Este artículo presenta los resultados de una revisión sistemática de la literatura sobre la investigación, la historia y el control de la malaria en Ruanda en la década de 1900 con una heterogeneidad y volatilidad significativas en la transmisión durante las décadas posteriores. Aquí, se presenta una revisión exhaustiva de la literatura sobre los patrones de transmisión de la malaria y las estrategias de control en Ruanda entre 1900 y 2018 para proporcionar información	NO
38	malaria, programa, eliminacion	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33028337/#:~:text=DOI%3A%2010.1186%2F1092936-020-02407-1">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33028337/#:~:text=DOI%3A%2010.1186%2F1092936-020-02407-1</a>	National Library of Medicine	Revisión Sistemática	Historia del control de la malaria en Ruanda: implicaciones para la eliminación futura en Ruanda y otros países endémicos de malaria	Conne Radema,Shawn Wen ,Abigail Sidibe ,Jennifer L. Smith ,Roly Gosling ,Emmanuel Hakizimana ,Marcel Tappin ,Abdissalan M.	2020	Este artículo presenta los resultados de una revisión sistemática de la literatura sobre la investigación, la historia y el control de la malaria en Ruanda en la década de 1900 con una heterogeneidad y volatilidad significativas en la transmisión durante las décadas posteriores. Aquí, se presenta una revisión exhaustiva de la literatura sobre los patrones de transmisión de la malaria y las estrategias de control en Ruanda entre 1900 y 2018 para proporcionar información	no
39	malaria, programa, eliminacion	<a href="https://malariajournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12936-019-2900-1">https://malariajournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12936-019-2900-1</a>	National Library of Medicine	Revisión Sistemática	El impacto de los modelos comunitarios de control y eliminación de la malaria: una revisión sistemática	Gana Han Oo ,Lisa Gold ,Kerry Moore ,Paul A. Agius yFreya JI Fowkes	2019	El control y la eliminación de la malaria requiere una mayor cobertura y acceso a intervenciones efectivas de control de la malaria, como mosquitos tratados con	SI
40	malaria, programa,	<a href="https://malariajournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/1475-2875-10-">https://malariajournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/1475-2875-10-</a>	National Library of Medicine	Revisión Sistemática	Costos y rentabilidad de las intervenciones de control de la	Michael T White ,Lesong Conteh ,Richard Cibulskis	2011	El control y la eliminación de la malaria requiere una mayor cobertura y acceso a intervenciones efectivas de control de la malaria, como mosquitos tratados con	si

Fuente: Elaboración propia, diciembre 2021

## Anexo No 7: Formato de Notificación de Sospechosos para Diagnostico de la Malaria en Honduras



SECRETARÍA DE SALUD  
UNIDAD DE VIGILANCIA DE LA SALUD

### NOTIFICACIÓN DE SOSPECHOSOS PARA DIAGNOSTICO DE MALARIA

Sem. Epidemiológica

DATOS DE NOTIFICADOR				Número muestra:				Fecha toma muestra: día / mes / año				
Región Departamental:				Municipio:				Localidad:				
Tipo notificador:		Co/Vol	Enfermera	Laboratorio	Médico	TSA/ASA	Otro	Clave de Co/Vol/Notificador:				
Nombre notificador:				Clave US:				Nombre US:				
Sistema Público				Sistema Privado								
Primer Nivel		Segundo Nivel		Instituto Hondureño del Seguro Social (IHSS)	Hospital	LAB.	Clinica Privada	Otro	Nombre del establecimiento:			
UIAPS	CS	POLICLINICO	Hospital									
DATOS DEL PACIENTE												
Detección:		Pasiva	Activa:	Febriles	Encuesta hemática	Cerco epidemiológico	Otro	Caso: Nuevo   Control				
Nº de identidad:				Nombre paciente:								
Fecha nacimiento:			Edad, Años:	Meses: < 1 año		Sexo: Hombre   Mujer		Embarazada: SI   NO				
Ocupación:				Nombre jefe familia:				Tel / Cel:				
Localidad (Residencia actual)				Departamento (Residencia actual)				Municipio (Residencia actual)				
Barrio / Colonia:				Dirección exacta:								
Grupo étnico:		Mestizo	Negro habla inglesa	Garifuna	Misquito	Pech	Chortís	Lenca	Nahoas	Tawahkas	Tolupanes	Otro
Si es extranjero indicar la procedencia: País:				Estado/Región:				Municipio/Distrito:				
Donde permaneció hace 2 semanas:								Caso sospechoso Importado				
Fecha de inicio de los síntomas, día / mes / año				Estado febril: Actual (0 - 5 días)				Reciente (6 - 30 días)		NO febril (> 30 días)		
Tipo de síntomas:		Escalofríos		Dolor de cabeza		Sudoración		Ninguna		Otro:		
LABORATORIO												
Prueba de Diagnóstico Rápido (PDR):				SI	NO	Resultado: Negativo   Positivo		Plasmodium: vivax   falciparum		Mixto		
Fecha de PDR:		Fecha de gota gruesa:		Negativa	Positiva	Plasmodium vivax		Plasmodium falciparum		Mixto		
				-	+	Densidad Plasmodium vivax		Densidad Plasmodium falciparum				
						EAS	Gametos	Leuc.	EAS	Gametos	Leuc.	
Fecha de diagnóstico G.G. día / mes / año				Nombre microscopista:								
Nombre laboratorio:				Municipio:				Depto:				
Fecha de inicio de tratamiento: día / mes / año				Cantidad, Cloroquina:				Prim.15mg:		Prim.3mg:		
Fecha de finalización de tratamiento: día / mes / año				Los campos sombreados son OBLIGATORIOS de llenar.								
EAS= estadios asexuales sanguíneos; Leuc= leucocitos; G.G= Gota Gruesa; Prim.= Primaquina												
Original (Estadística Regional), Copia1 (TSA, actualización del puesto de notificación y entrega de resultado al paciente), Copia 2 (Notificador)												

Fuente: Secretaría de Salud de Honduras 2020

## XI. ACRÓNIMOS Y ABREVIACIONES

BID	Banco Interamericana de Desarrollo
CoVol	Colaborador Voluntario Comunitario Indígena
DTIR	Componentes de la estrategia DTIR (Diagnóstico, Tratamiento, Investigación y Respuesta) para la eliminación de la malaria, OMS (2019)
FMI	Fondo Mundial Internacional
Mi UChile	Portal Académico de la Universidad de Chile
OPS/OMS	Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud
SESAL	Secretaría de Salud de Honduras
SURE	Supporting the Use of Research Evidence, The SURE, mecanismo para ayudar a la OMS a fortalecer la formulación de políticas basadas en evidencia en África
UCHILE	Universidad de Chile
UNAH	Universidad Nacional Autónoma de Honduras
USD	Unidad Monetaria de los Estados Unidos de Norte América

## XII. GLOSARIO

TÉRMINO	CONCEPTOS
La Malaria	La malaria es una enfermedad potencialmente mortal causada por parásitos que se transmiten al ser humano por la picadura de mosquitos hembra infectados del género Anopheles. La malaria es enfermedad prevenible y curable.
Etnia Misquita	Uno de los siete grupo étnico de Honduras, este grupo étnico esta asentado en la Costa Norte de Honduras y Nicaragua. Algunos autores coinciden en que el pueblo misquito surgió en el siglo XVII de una mezcla social y biológica de bawinkas, tawahkas (sumu), africanos y europeos.
Vector de la Malaria	Mosquitos hembra infectados del género Anopheles, los llamados vectores de la malaria
Casos de malaria	Aparición de la infección malárica en una persona en quien la presencia de parásitos de la malaria en la sangre ha sido confirmada por una prueba diagnóstica
Caso autóctono	Caso de contagio local sin datos que comprueben que es importado y que no está vinculado directamente a la transmisión a partir de un caso importado.
Caso importado	Caso de malaria en que la infección se contrajo fuera de la zona donde se diagnostica.