



Ministerio de Salud (MINSAL) / Dirección de Salud Ambiental
Unidad de Vigilancia de Enfermedades Transmitidas por Vectores
Representación de OPS/OMS El Salvador
Mecanismo de Coordinación Nacional El Salvador
Plan Internacional

INFORME DE EVALUACIÓN DEL PLAN NACIONAL DE ELIMINACIÓN DE LA MALARIA EN EL SALVADOR 2011 – 2014

SAN SALVADOR
JULIO DE 2015



AUTORIDADES

Dra. Elvia Violeta Menjívar Escalante
Ministra de Salud

Dr. Eduardo Antonio Espinoza Fiallos
Viceministro de Políticas de Salud

Dr. Julio Oscar Robles Ticas
Viceministro de Servicios de Salud

EQUIPO TÉCNICO

Dr. Jaime Enrique Alemán
Ing. Eduardo Romero Chévez
Dra. Mirna de Gavidia

Unidad de Vigilancia de Enfermedades Transmitidas por Vectores

Licda. Marta Alicia Hernández Ramírez
Sección de Malaria, Laboratorio Nacional de Referencia "Dr. Max Bloch"

Licda. Marta Alicia Magaña
Mecanismo Coordinador de País. MCP

Dra. Yamila Abrego
Plan Internacional

Dra. Celina Martínez de Miranda
ONUSIDA El Salvador

Dr. Miguel Ángel Aragón López
Dr. Víctor Manuel Mejía Cruz
Organización Panamericana de la Salud

Especial agradecimiento en cada una de las Regiones de Salud, SIBASI y nivel local a: Director Regional de Salud, Jefe Regional de Vectores, Epidemiólogo, Jefe de Saneamiento Ambiental, Educadora en Salud, Responsable de Laboratorio, Coordinadores de SIBASI, Coordinador de Malaria, Colaboradores Voluntarios de Malaria, y muchas personas más que colaboraron con sus conocimientos y aportes al presente Informe de Evaluación.

Contenido

SIGLAS.....	i
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. ANTECEDENTES DE LA MALARIA EN EL SALVADOR	2
III. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA DE LA EVALUACIÓN	6
OBJETIVO	6
METODOLOGÍA.....	6
FASE PREPARATORIA	6
FASE DE EJECUCIÓN DE LA EVALUACIÓN	7
IV. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN	10
A. DESCRIPCIÓN DEL PLAN NACIONAL DE ELIMINACIÓN DE MALARIA 2011 – 2014	10
B. SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE LA MALARIA.....	13
C. VIGILANCIA DE MALARIA A TRAVÉS DE TOMA DE GOTA GRUESA.	16
D. VIGILANCIA ENTOMOLÓGICA DE LA MALARIA	18
E. INDICADORES MALARIOMÉTRICOS	18
F. CONFIRMACIÓN Y CONTROL DE CALIDAD DE LAMINAS DE GOTA GRUESA.....	20
G. RECURSOS HUMANOS	22
H. INTERVENCIONES EN EL MEDIO AMBIENTE.....	24
I. VIGILANCIA EN POBLACIÓN MIGRANTE.....	24
J. MANEJO DE FOCOS MALÁRICOS.....	25
K. ESTRATIFICACIÓN DE MUNICIPIOS CON BASE A RIESGO DE MALARIA.....	27
L. INICIATIVAS ENCAMINADAS A LA ELIMINACIÓN DE LA MALARIA	27
M. EVALUACIÓN PROGRAMÁTICA SEGÚN LÍNEAS ESTRATÉGICAS DEL PNEM.....	29
N. RESULTADOS DE MATRIZ DE CAPACIDAD INSTALADA DE LAS REGIONES DE SALUD.....	49
O. RESULTADOS DE ENTREVISTAS A ACTORES CLAVES, MIEMBROS COMISIÓN MINISTERIAL Y COLABORADORES VOLUNTARIOS DE MALARIA.....	54
P. EVALUACIÓN DEL GASTO DEL PROGRAMA NACIONAL DE MALARIA Y GASTOS DEL PENM 2011 – 2014.	63
GASTO ANUAL DEL PROGRAMA NACIONAL DE MALARIA.....	63
GASTOS ESTIMADOS SEGÚN LÍNEA ESTRATÉGICA DEL PNEM 2011 - 2014	65
Q. CUMPLIMIENTO DE REQUERIMIENTOS DE OPS PARA LA REORIENTACIÓN DE PROGRAMAS DE MALARIA CON MIRAS A LA ELIMINACIÓN.	66
V. PRINCIPALES HALLAZGOS	67
VI. BRECHAS SEGÚN LÍNEA ESTRATÉGICA	71
VII. RECOMENDACIONES	75
ANEXOS.....	79

SIGLAS

ADESCO	Asociación de Desarrollo Comunal
CAP	Conocimientos Actitudes y Practicas
CCC	Comunicación para el Cambio de Comportamiento
COL VOL	Colaborador Voluntario de Malaria
CENSALUD	Centro de Investigación y Desarrollo en Salud
DDT	Dicloro Difenil Tricloroetano
DISAM	Dirección de Saneamiento Ambiental
DVS	Dirección de Vigilancia Sanitaria
ECOS	Equipo Comunitario en Salud
ECOSF	Equipo Comunitario en Salud Familiar
ELISA	Ensayo Ligado a Inmuno Absorción
EMMIE	Eliminación de Malaria para Mesoamérica y la Isla La Española.
FM	El Fondo Mundial de lucha contra el sida, la tuberculosis y la Malaria
GOES	Gobierno de El Salvador
IEC	Información, Educación y Comunicación
IEPROES	Instituto Especializado de Educación Superior de Profesionales de la Salud de El Salvador
IAES	El Índice Anual de Exploración Sanguínea
JICA	Cooperación Técnica Japonesa
LNR	Laboratorio Nacional de Referencia
MCP	Mecanismo de Coordinación de País
MARN	Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales
MINSAL	Ministerio de Salud
MTILD	Mosquiteros Tratados con Insecticidas de Larga Duración
NEPRAM	Estrategia de Negociación de Practicas Mejoradas en el Control de Dengue
ODM	Objetivos de Desarrollo del Milenio
OMS	Organización Mundial de la Salud
OPS	Organización Panamericana de la Salud
OSI	Oficina Sanitaria Internacional
PCR	Reacción en Cadena de la Polimerasa
PDR	Prueba Rápida de Diagnostico de Malaria
PENM	Plan Nacional de Eliminación de Malaria en El Salvador 2011 – 2014
RSI	Reglamento Sanitario Internacional
SE	Semana Epidemiológica
SEPS	Sistema Estadístico de Producción de Servicios
SIBASI	Sistema Básico de Salud integral
SMO	Servicios Médicos Oficiales
SUIS	Sistema Único de Información en Salud
UES	Universidad de El Salvador.
VIH	Virus de la Inmunodeficiencia Humana.

I. INTRODUCCIÓN

El presente informe presenta los hallazgos, brechas y recomendaciones como resultado de una evaluación realizada al Plan Nacional de Eliminación de Malaria 2011 – 2014, con el apoyo técnico de la OPS, en coordinación estrecha con la Unidad de Vigilancia de Enfermedades Transmitidas por Vectores del Ministerio de Salud, el Mecanismo de Coordinación de País, y Plan Internacional.

Se describe cada una de las etapas del proceso de evaluación que se llevó a cabo en dos fases. La primera fase preparatoria, se revisó la documentación existente: Plan Nacional de Eliminación de Malaria 2011 – 2014, guía de reorientación de programas de Malaria, archivos de planificación Anual Operativa de Malaria de las regiones de Salud, Información epidemiológica de los casos de Malaria, Informes de Labores del Ministerio de Salud, información de laboratorio: gota gruesa, confirmación de casos, resoluciones ministeriales de Malaria; así como la elaboración de instrumentos para la evaluación de las líneas estratégicas del Plan de Eliminación de Malaria, en sus componentes programático, capacidad instalada y financiera, así como la elaboración de guías de entrevistas que se aplicaron a miembros de la Comisión Ministerial de eliminación, Comisión Técnica Operativa de Eliminación y a Colaboradores Voluntarios de Malaria.

La segunda fase de ejecución de la evaluación, consistió en la descripción de la información disponible en los documentos recolectados en la fase uno, describiendo los elementos más importantes del Plan de Eliminación de Malaria 2011 – 2014(PNEM), se realizaron 3 talleres de evaluación con las cinco regiones de salud, donde participaron personal de las áreas de epidemiología, vectores, laboratorio clínico, educadores, y colaboradores voluntarios de Malaria, así mismo se muestra los resultados de la evaluación del PNEM y sus diferentes componentes programático, capacidad instalada; se hizo un ejercicio de evaluación de gastos realizados por el Programa Nacional de Malaria y gastos de las regiones de salud durante los cuatro años de ejecución del PNEM. Finalmente con los resultados de la evaluación del PNEM, se aplicó una matriz en Excel basada en la “Guía para la Reorientación de los Programas de Control de la Malaria con miras a la Eliminación”; se transcribieron y analizaron los resultados de las entrevistas aplicadas a miembros de la Comisión Ministerial de Eliminación, Comisión Técnica Operativa de Eliminación y a Colaboradores Voluntarios de Malaria.

El informe incluye los principales hallazgos, brechas y recomendaciones, que servirán de base a los tomadores de decisiones en la elaboración del Plan de Eliminación de Malaria 2016 – 2020.

II. ANTECEDENTES DE LA MALARIA EN EL SALVADOR

La Malaria en El Salvador, ha pasado por diferentes periodos¹, y acorde a cada uno de ellos se han definido estrategias y acciones de control específicas acorde al contexto epidemiológico. El Ministerio de Salud de El Salvador reconocen los siguientes momentos: 1) **Fase preparatoria** de 1900 a 1945, 2) **Fase de Ataque** de 1946 a 1985, 3) **Fase de consolidación** de 1986 a 2010, 4) **Fase de pre-eliminación** da inicio en el 2011 a diciembre del 2014.

Elementos críticos en cada periodo, registrados desde los inicios del programa nacional de Malaria que nos orientan hacia el devenir en el control antimalárico en nuestro país.

1. Fase preparatoria de 1900 a 1945

Se sistematizó la lucha antimalárica en el Salvador y comienzan a observarse resultados positivos en la reducción endémica y principalmente de la mortalidad. Entre 1931 y 1941 la tasa de mortalidad se redujo de 217 a 204 por 100.000 habitantes. El servicio de Malariología se creó en 1938 y las estrategias de control de la época incluían: 1) Reconocimiento geográfico del área malárica del país; 2) Organización de la Campaña Nacional Antipalúdica (CENAP); 3) Entrenamiento de personal; 4) Educación sanitaria a la comunidad; y 5) Plan piloto de cobertura total por rociado.

2. Fase de Ataque de 1946 – 1985

En este período se siguen medidas más dirigidas al ser humano, vector y medio ambiente, con un nuevo escenario, dado que el control de la Malaria cobra relevancia social y política en atención a la Ley de Defensa Contra la Malaria, decreto 2036, diario oficial tomo No. 170, publicado el 10 de diciembre de 1956², que en su Art. Primero, expresa: *“por su difusión y elevado índice de mortalidad la Malaria constituye una prioridad nacional de urgente solución. Por tanto las autoridades nacionales, municipales y todo ciudadano salvadoreño o extranjero residente en territorio salvadoreño están en el deber de cooperar a la erradicación de la enfermedad”*. (Anexo 1)

¹ Ministerio de Salud, Dirección de Saneamiento Ambiental, Unidad de Vigilancia de Enfermedades Transmitidas por Vectores, Programa Nacional de Malaria, Situación de la Malaria en El Salvador. 2014

² Ley de la Defensa contra el Paludismo, Diario Oficial, tomo No. 170.

http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/ley/ley_de_defensa_contra_el_paludismo.pdf

La lucha antimalárica en esta fase realizó:

1. Operaciones de ataque: Operaciones antilarvarias y profilaxis masiva con medicamentos.
2. Evaluaciones de las operaciones: a) Encuestas malariométricas, b) Localización de casos y acción curativa en casos y acción curativa en casos alrededor de los casos positivos, c) Rociamiento intradomiciliario con DDT.

Desde 1957 se observa un incremento sostenido de la transmisión de la Malaria con tres momentos importantes de aumento de casos: en 1967, 1976 y 1980 donde se registró el máximo número de casos de Malaria, correspondiendo a 95,835 casos. A lo largo de todo este periodo se intensifico el tratamiento masivo con Cloroquina + Primaquina, el control vectorial del estado de adulto, y larvario, con DDT hasta 1973 que dejó de usarse dicho insecticida.

Entre 1950 y 1970 era notable la sobreposición del área algodonera y la zona de mayor transmisión malárica en un momento en que se usaba Dicloro Difenil Tricloroetano (DDT) para el control de la Malaria y como pesticida agrícola de forma simultánea, podría haber contribuido al aumento de más de 50,000 casos de Malaria en la década de los 70. La mortalidad por Malaria se había reducido a 2,6 x 100.000 habitantes en 1971. En 1978 con apoyo de la USAID se actualizó la estratificación epidemiológica de la Malaria y conforme a ésta se reorientaron las acciones antimaláricas, introduciendo el criterio de control integrado de vectores con medidas de control combinadas y sinérgicas, de igual forma se dio inicio a los Colaboradores Voluntarios de Malaria (COL VOL) que se suman al esfuerzo de la vigilancia epidemiológica de la enfermedad.

La tasa de morbilidad disminuyo a 1,8 x 100.000 habitantes en 1981 y el registro del último fallecimiento por Malaria fue en 1984. Así mismo el MINSAL con el objetivo de continuar fortaleciendo el diagnóstico de Malaria, descentralizó los microscopistas hacia los niveles locales, así también se introdujo el tratamiento combinado por 5 días a los casos presuntivos de Malaria y administrado por los COL VOL y los servicios de salud.

3. Fase de consolidación de 1986 – 2010.

El nuevo perfil de control integrado partió de la caracterización epidemiológica realizada en 1987, que clasificó el territorio nacional en áreas Hiperendémicas, Mesoendémicas, Hipondémicas y No Maláricas. Se ha mantenido esta denominación en seguimiento a la clasificación de niveles endémicos que anteriormente ocurrían, abordando más bien un criterio de zonas de riesgo malárico. El último caso autóctono por *P. falciparum* en 1994, siendo un hito muy importante en el control de la Malaria en El Salvador.

Las acciones de control se encaminaron principalmente a:

- a. **Vigilancia epidemiológica sistemática** en la investigación de casos de Malaria por parte de la red de notificación conformada por los Sistemas Médicos Oficiales, personal del Programa de Malaria, Instituto Salvadoreño del Seguro Social, Laboratorios Privados y COL VOL, enfocada a la detección activa, detección pasiva, investigaciones colectivas de sangre, investigación epidemiológica de los casos positivos.
- b. **Abordaje clínico y tratamiento** de los casos de Malaria e investigación epidemiológica del caso y los contactos para conocer la localización y origen de las infecciones y casos conexos. Así como el tratamiento de casos individual, colectivo y presuntivo a las personas febriles por los COL VOL y personal de salud.
- c. **Vigilancia entomológica** del vector en sus diferentes estadios.
- d. **Reordenamiento del medio** a través de la realización de grandes obras físicas de drenaje.
- e. **Control del vector en sus dos estadios** con aplicación de larvicida en criaderos, rociamiento selectivo en viviendas de producto químico residual, nebulización con equipo portátil y pesado.

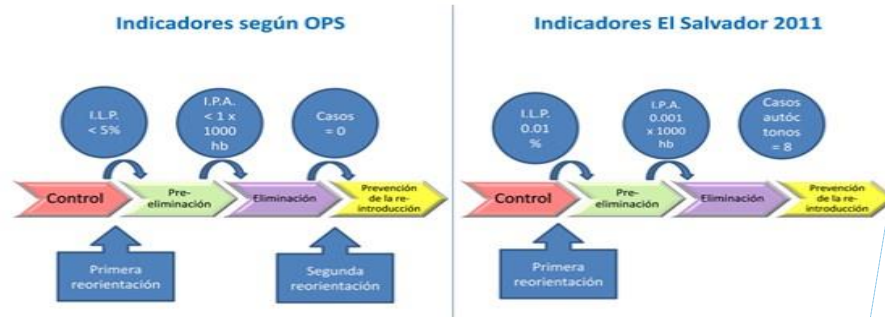
4. Fase de Pre – Eliminación 2011 – 2014.

Se estructuró un plan operativo con cinco líneas estratégicas de acción enfocadas a la:

1. Atención médica, Resistencia antimicrobiana (Diagnóstico y tratamiento).
2. Promoción, educación y participación comunitaria.
3. Vigilancia epidemiológica y laboratorial.
4. Vigilancia entomológica y atención ambiental.
5. Certificación de eliminación de Malaria según reglamento OMS.

Con base a las Guías de Reorientación de los Programas de control de Malaria con miras a la Eliminación de OPS, se dió inicio a la clasificación y abordaje de focos maláricos, sin embargo el manejo y control vectorial, siguen siendo el mismo. Así mismo se cambió el esquema de tratamiento de primaquina de 5 a 14 días; se continúa fortaleciendo las acciones de control integrado de Malaria, consolidando los éxitos sistemáticos y manteniéndose estos logros hasta la fecha. (Figura 1).

Figura 1 Comparación de Indicadores Malariométricos de Eliminación de Malaria de la Organización Panamericana de la Salud con indicadores de El Salvador en el 2011.



Comentado [PS1]: Como habíamos comentado en varios reuniones, esto es uno de los varios indicadores que se usan para eliminación de la malaria. Mejor usar el cuadro de evaluación que fue completado por el país y/o el gráfico enviado con criterios y su cumplimiento por país. Ver gráfico abajo.

Fuente: Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS), Informe Epidemiológico de Casos de Malaria. 2011.

Cumplimiento de criterios por país- Mesoamérica										
Criterios	Temas	Requeridos para alcanzar la fase de pre-eliminación	Belice	Costa Rica	El Salvador	Guatemala	Honduras	México (sur)	Nicaragua	Panamá
			Mayores	Situación de la Malaria	ILP < 5% en casos sospechosos durante el año	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
Número de casos manejable: no más de 5 casos por 1000 habitantes por año en el municipio más afectado	SÍ	SÍ			SÍ	NO	NO	SÍ	NO	NO
Tratamiento y Diagnóstico	Todos los casos confirmado por microscopia, tanto en sector privado como en sector publico	NO		SÍ	NO	NO	NO	SÍ?	NO	NO
	Sistema de aseguramiento de calidad de microscopia se ha instalado	EP		EP	EP	EP	EP	SÍ?	EP	EP
Vigilancia, Monitoreo y Evaluación	Política de tratamiento radical de los casos	SÍ		SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ?	SÍ	SÍ
	Todos los casos de malaria diagnosticado por sector publico y privado notificados inmediatamente	NO		SÍ	SÍ?	NO	NO	SÍ?	NO	NO
Otros	Meta del Programa	Registro central de casos, vectores y focos	NO	NO	NO	NO	NO	SÍ?	NO	NO
		Base de datos de eliminación iniciado	NO	NO	NO	NO	NO	SÍ?	NO	NO
	Control vectorial y prevención	Reorientación del programa de control a eliminación	NO	NO	NO	NO	NO	SÍ?	NO	NO
		Cobertura con RIR (rociado) en focos; Manejo integrado de vectores y mosquiteros (MTILD) de manera complementaria en situaciones específicos	NO*	EP	EP	NO*	NO*	SÍ?	NO*	EP
	Sistemas de salud y financiamiento	Movilización de recursos del país	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ?	SÍ	SÍ
		Programa nacional de malaria esta formado por el mínimo: epidemiólogo, parasitólogo, entomólogo, especialista de laboratorio	NO	NO	SÍ	SÍ	NO	SÍ?	NO	NO
		Sistema de salud cubre todas las poblaciones incluyendo migrantes y otros poblaciones con difícil acceso	NO*	SÍ	SÍ	NO*	NO*	SÍ?	SÍ	NO*

Sí Cumple
 SÍ? Verificación del cumplimiento requerido
 EP En Proceso
 NO No cumplimiento
 NO* Cumplimiento parcial

Fuente: Organización Panamericana de la Salud/ Organización Mundial de la Salud (2013)

III. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA DE LA EVALUACIÓN

OBJETIVO

Evaluar el Plan de Eliminación de la Malaria en El Salvador 2011-2014 para identificar el grado de ejecución y cumplimiento de los principales componentes estratégicos correspondientes a la reorientación del programa pasando de una fase de control a la fase de pre-eliminación, su aplicación en los diferentes niveles de atención del MINSAL, y las principales brechas existentes, tanto financieras como programáticas y de capacidad instalada, para alcanzar la certificación de la eliminación de la Malaria en el territorio nacional.

METODOLOGÍA

Se realizó en dos fases:

FASE PREPARATORIA

Esta fase permitió reunir y revisar toda la información disponible del Plan de Eliminación de la Malaria en El Salvador 2011-2014, Plan Operativo, Lineamientos Técnicos, Guía para la

reorientación de los Programas de Control de la Malaria con miras a la Eliminación (HSD/CD/M/002-11); así mismo en conjunto con la Unidad de Vigilancia de Enfermedades Transmitidas por Vectores del MINSAL, OPS y Comité de Propuestas del MCP, se elaboraron instrumentos de evaluación (Guías para entrevistas, matrices de evaluación programática, de capacidad instalada y financiera); además el cronograma, agenda de los talleres regionales de evaluación y consulta, y un listado de informantes claves a entrevistar.

FASE DE EJECUCIÓN DE LA EVALUACIÓN

En esta fase se realizaron las siguientes actividades:

- Revisión de la información epidemiológica de Malaria disponible en el LNR, VIGEPES, y en la Unidad de Vigilancia de Enfermedades Transmitidas por Vector
- Identificación de iniciativas encaminadas al apoyo de la eliminación de la Malaria en El Salvador.
- Realización de entrevistas a personal clave, Comisión Ministerial de Eliminación de Malaria (Anexo 2, 3) y Colaboradores Voluntarios de Malaria
- Realización y conducción de los talleres regionales de evaluación y consulta de la ejecución del Plan Nacional de Eliminación de Malaria 2011 – 2014.
- Aplicación de la matriz en Excel basada en la “Guía para la Reorientación de los Programas de Control de la Malaria con miras a la Eliminación”.

A continuación se describe el proceso de convocatoria, fechas y conformación de mesas de trabajo para el desarrollo de los talleres:

1. Diseño de instrumentos utilizados para la evaluación de las líneas estratégicas y componentes del PNEM:

En estrecha coordinación con la Unidad de Vigilancia de Enfermedades Transmitidas por Vectores, MCP, y OPS, se diseñaron diferentes instrumentos de evaluación, para actores claves, miembros de la Comisión Ministerial de Eliminación de Malaria y Colaboradores Voluntarios de Malaria (Anexo 4, 5, 6); así como matrices para la evaluación de las líneas estratégicas del PNEM en sus componente programático, capacidad instalada de las Regiones de Salud, evaluación de gastos (Anexo 7, 8, 9).

2. Convocatorias

La convocatoria fue realizada través de la Unidad de Vigilancia de Enfermedades Transmitidas por Vectores de la Dirección de Salud Ambiental del Ministerio de Salud, quienes coordinaron a través de las cinco Direcciones Regionales de salud la asistencia al taller de evaluación del

personal técnico de diferentes disciplinas involucradas en la ejecución del Plan Nacional de Eliminación de Malaria 2011 – 2014.

3. Lugares y fechas de la evaluación

Los talleres se realizaron con base a la siguiente programación, y agenda de trabajo previamente consensuada con el Programa Nacional de Malaria, MCP, Plan Internacional, ONUSIDA y OPS (Anexo 10)

Fecha	Lugar	Región de Salud del participante
28 de abril de 2015	Hotel Tolteka Plaza, Santa Ana.	Región de Salud Occidental
29 de abril de 2015	Hotel Trópico Inn, San Miguel	Región de Salud Oriental
30 de abril de 2015	Hotel Holiday Inn, San Salvador	Región de Salud Central, Metropolitana, Paracentral

4. Conformación de mesas de trabajo

Al momento del registro en los listados de asistencia del taller, los participantes recibieron una cartulina de color rojo, amarillo, o verde, con los cuales se organizaron las mesas de trabajo: 1) Vigilancia epidemiológica y de laboratorio; 2) Control, entomología y colaborador voluntario de Malaria; 3) Promoción y educación en salud (Anexo 11). La estructuración de las mesas se hizo independientemente del SIBASI al que pertenecían los participantes. Cada mesa de trabajo revisó y discutió la información de las matrices correspondientes según línea estratégica y componentes; se nombró un secretario quién tomó notas de los aspectos más importantes discutidos en las mesas, y un relator que expuso los principales resultados obtenidos de la discusión (Anexo 12).

La siguiente tabla muestra el consolidado del número y procedencia de los participantes a los talleres de evaluación del Plan Nacional de Eliminación de Malaria 2011 - 2014.

No.	PROCEDENCIA	NÚMERO DE PARTICIPANTES
1	Nivel Central – MINSAL	9
2	Regiones de Salud – MINSAL	139
3	Colaboradores Voluntarios de Malaria	21
4	MCP/PNUD/ONUSIDA	4
5	OPS/OMS	2
TOTAL		175

IV. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN

A. DESCRIPCIÓN DEL PLAN NACIONAL DE ELIMINACIÓN DE MALARIA 2011 – 2014

ANTECEDENTES

A nivel de la Región de la Américas, se ha registrado un importante descenso en el número de casos de Malaria en la primera década de 2000. A partir del 2005 hubo una reducción sostenida en la transmisión, y el país con mayor disminución en el 2009, con respecto al 2000 fue Paraguay (98%), seguido por El Salvador, Ecuador y Surinam con proporciones similares de 97%, 96% y 89% respectivamente. La tendencia de la enfermedad en los últimos años permite considerar que algunos países como Argentina, México, El Salvador y Paraguay tienen un gran potencial para avanzar hacia la eliminación de la enfermedad. Los países con índices más bajos de positividad de láminas fueron El Salvador (0.02%), Nicaragua (0.11%), y Paraguay (0.14%).

MARCO CONCEPTUAL DEL PLAN

Respecto a la transición de los programas de control hacia la eliminación, la OMS propone que debe darse una primera reorientación del programa cuando la tasa del índice de láminas positivas (o pruebas rápidas) sea inferior a 5%, los casos estén limitados a focos bien definidos, y se tiene la capacidad de realizar un seguimiento individual de cada caso. En tales circunstancias el Programa estaría en posibilidad de avanzar hacia la eliminación realizando los cambios aquí propuestos, siempre que se disponga con el apoyo político y la capacidad financiera de asumir un programa de estas características. Esta condición operacional del programa pasa necesariamente por medio de un desarrollo de la inteligencia epidemiológica, traducida en la capacidad de instaurar una vigilancia fiable y comprender la dinámica de transmisión a nivel de los focos para guiar las intervenciones de alto impacto que permitirán consolidar los logros del control y avanzar hacia la eliminación. La nueva situación epidemiológica de Malaria en el país, hizo que el Ministerio de Salud con la asistencia técnica de la OPS se diseñara una propuesta técnica que permitió elaborar el Plan Nacional de Eliminación de la Malaria 2011 - 2014, así mismo se creó la Comisión Ministerial para la Eliminación de la Malaria, declarando el año 2011, como el inicio de la fase de pre-eliminación, cuyo objetivo es reorientar el Programa Nacional de Malaria hacia cambios estratégicos necesarios para alcanzar la eliminación de la misma en el país en el año 2014.

COMPONENTE LEGAL Y COMPROMISOS INTERNACIONAL

Existe una legislación y reglamentos relacionados con el control de la Malaria: Constitución de la República: Art. 1, 65; “Ley de Defensa contra la Malaria” Diario Oficial No. 24, Tomo No. 170, de fecha 3 de febrero de 1956; el Código de Salud, en los artículos 79, 130, 136, 137, 155, 156, 157, 159, 193, 194, se refieren a las responsabilidades por parte del MINSAL, instituciones y la comunidad de forma integrada en los componentes de vigilancia, atención médica, promoción, educación y control de las enfermedades y los insectos, vectores, roedores y otros animales que las provocan. Los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), son ocho objetivos que se intenta alcanzar para 2015, se basan directamente en las actividades y metas incluidas en la Declaración del Milenio, en este caso el Objetivo 6 se refiere a combatir el VIH/sida, Malaria y otras enfermedades; entre sus metas se encuentra la reducción de la incidencia de Malaria para el año 2015.

OBJETIVOS Y LÍNEAS ESTRATÉGICAS DEL PLAN

OBJETIVOS DEL PLAN

General

Desarrollar actividades integrales e intersectoriales orientadas a la promoción, prevención y comunicación social, atención ambiental, vigilancia epidemiológica y atención médica para evitar la transmisión autóctona y la eliminación de la misma, así mismo garantizar la sostenibilidad de las actividades.

Específicos

- Garantizar la participación, coordinación y gestión intersectorial interinstitucional y de la comunidad para la elaboración e implementación del plan.
- Identificación y control de factores de riesgo del medio ambiente relacionados con la enfermedad.
- Diseñar e implementar estrategias de promoción, prevención y comunicación social, para disminuir los riesgos y vulnerabilidades de la población ante la enfermedad de forma sostenida.
- Garantizar la asistencia médica, sanitaria y de rehabilitación en todos los escenarios, ante el apareamiento de casos.
- Fortalecer el sistema de vigilancia epidemiológica orientado a identificar factores de riesgo y determinantes, que permita una alerta temprana y toma de decisión oportuna ante la presencia de casos importados

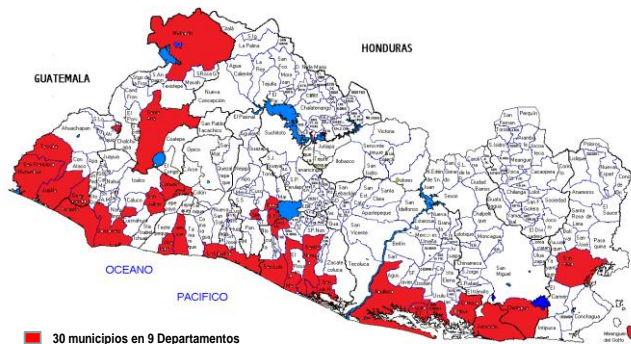
LÍNEAS ESTRATÉGICAS

A finales del 2010 y principios del 2011, la OPS, a solicitud del MINSAL, brindó asistencia técnica en para la elaboración de la Propuesta Técnica para la Eliminación de la Malaria en El Salvador, de la cual se diseñó el Plan Nacional de Eliminación de Malaria en El Salvador 2011 – 2014 (PNEM), documento operativo que fue elaborado por representantes de los diferentes niveles de atención del Ministerio de Salud (MINSAL), el cual contiene 5 líneas estratégicas:

1. Atención Médica, Resistencia Antimicrobiana (Diagnóstico y tratamiento).
2. Promoción, Educación y Participación Comunitaria.
3. Vigilancia Epidemiológica y Laboratorial.
4. Vigilancia Entomológica y Atención Ambiental.
5. Certificación de Eliminación de Malaria.

El PENM tiene alcance nacional, se inició en el 2011 con énfasis en 30 municipios, priorizando la Línea Estratégica de Atención Médica, Resistencia Antimicrobiana (Diagnóstico y Tratamiento). En el 2012 se esperaba iniciar el proceso de certificación de municipios con expansión gradual de las áreas libres de Malaria, y de esta forma lograr en el 2014 una certificación a nivel nacional. Este proceso de certificación de los municipios libres de Malaria no fue implementado en el país, debido a la falta de Lineamientos específicos para la Certificación de Áreas Libres de Malaria en El Salvador. (Anexo 13, Figura 2).

Figura 2. Municipios Seleccionados para la Fase de Preparación de Certificación de Municipios Libres de Malaria, El Salvador 2011.

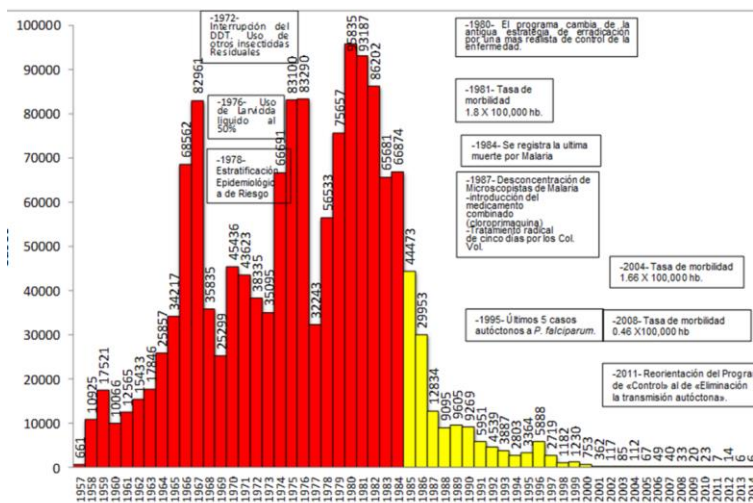


Fuente: Unidad de Vigilancia de Enfermedades Transmitidas por Vectores, MINSAL

B. SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE LA MALARIA

Desde el año 2009 al 2014, la Malaria ha presentado una notable tendencia a la disminución que va de 20 casos a 8 casos en el 2014. La mortalidad por Malaria en El Salvador continúa siendo cero. La tasa³ de morbilidad de los casos autóctonos en el 2011 fue de 0.11 casos por 100,000 habitantes, en el año 2012 fue de 0.22 casos por 100,000 habitantes, en el 2013 y 2014 bajó a 0.09 casos por 100,000 habitantes respectivamente, siendo estas las tasas más bajas registradas en toda la historia de la Malaria en El Salvador. (Gráfico 1, Gráfico 2)

Gráfica 1 Hechos Históricos y Comportamiento Epidemiológico de la Malaria en El Salvador. 1957 a 2014*.



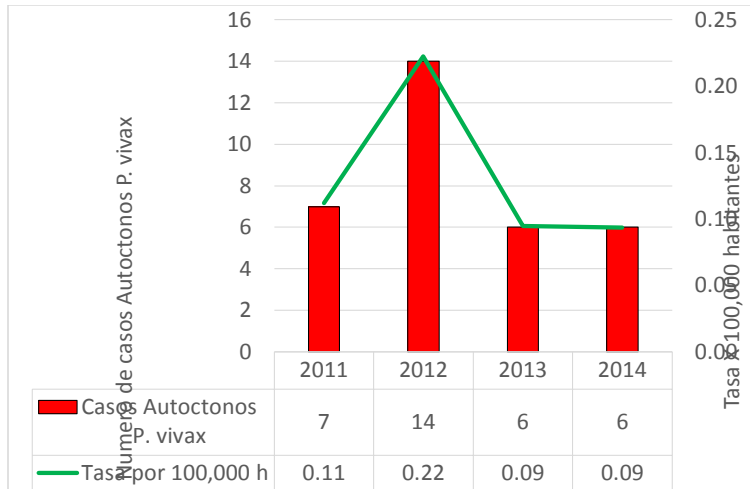
Fuente: Informe epidemiológico de casos de Malaria, Laboratorio Nacional de Referencia, Ministerio de Salud.

*. A partir de 2011 solo se grafican casos de Malaria Autóctonos.

Del 2011 al 2014 se detectaron 51 casos confirmados de Malaria, (falta incluir sexo de los pacientes) de los cuales el 64.7% (33) se catalogaron como casos autóctonos, del total de casos importados (18) el 61.1% procedían de Guatemala, el 22.2% (4) del continente Africano y el 16.7% (3) de Honduras. En lo que respecta al género y especie del parásito, de los 51 casos de Malaria detectados el 11.8% (6) fueron a *Plasmodium falciparum*, el 100% de ellos fueron importados 2 de la República de Honduras y 4 del continente Africano. (Cuadro 1).

³ El Salvador: Estimaciones y Proyecciones de Población. Nacional 2005 – 2050, Departamental 2005 – 2025. Dirección General de Estadísticas y Censos, Ministerio de Economía. Julio 2014

Gráfica 2 Tasa de Morbilidad de Malaria por *Plasmodium vivax*. El Salvador. 2011 a 2014*



*. Para el cálculo de la tasa solo se incluyen casos autóctonos de *P. vivax*

Fuente: Informe Epidemiológico de Casos de Malaria, Laboratorio Nacional de Referencia. Ministerio de Salud.

En el año 2014 se registraron un total 8 casos de Malaria, de los cuales 6 son clasificados como autóctonos, producto de un foco residual activo generado en el cantón Metalío, municipio de Acajutla, departamento de Sonsonate. Dos casos más, fueron registrados como importados con procedencia de Guatemala. En el 100% de los casos la especie de Plasmodium identificados fue el *Plasmodium vivax*, éstos fueron tratados con esquema de cura radical de 14 días y seguidos con examen de gota gruesa de control al 3, 14 y 28 días, cuyos resultados fueron negativos a *Plasmodium*, y fueron considerados como “Curados”.

Cuadro 1. Casos confirmados de Malaria por Género, Especie y Procedencia. El Salvador 2011 al 2014

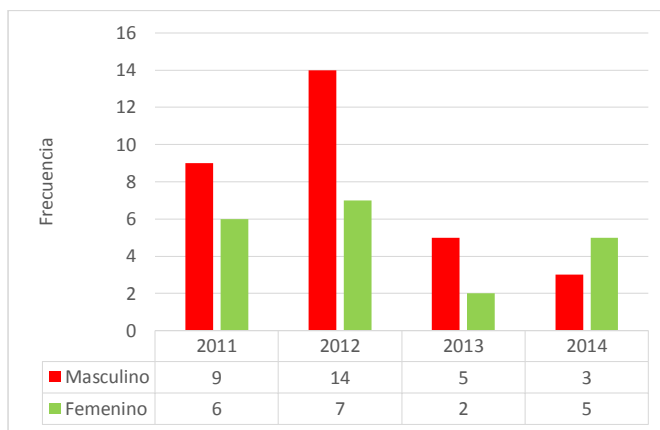
Año	Total de casos registrados	Procedencia		<i>Plasmodium vivax</i>		<i>Plasmodium falciparum</i>	
		Autóctonos	Importados	Autóctonos	Importados	Autóctonos	Importados
2011	15	7	8 ⁱ	7	5	0	3
2012	21	14	7 ⁱⁱ	14	4	0	3
2013	7	6	1 ⁱⁱⁱ	6	1	0	0
2014	8	6	2 ^{iv}	6	2	0	0
Total	51	33	18	33	12	0	6

- i. *P. vivax* (5 de Guatemala). 3 *P. falciparum* (1 Sudán y 2 de Honduras)
- ii. *P. vivax* (4 de Guatemala). 3 *P. falciparum* (3 de África)
- iii. *P. vivax* (1 Honduras)
- iv. *P. vivax* (2 de Guatemala)

Fuente: Informe epidemiológico de casos de Malaria, Laboratorio Nacional de Referencia, Ministerio de Salud.

La gráfica 3, muestra la distribución de casos de Malaria según sexo, de los 51 casos diagnosticados en el periodo de 2011 a 2014, el 60.8%(31) son del sexo masculino, y un 39.2% (20) femenino, siendo la razón Hombre: Mujer de 1.5, es decir el sexo masculino es el más afectado en todos los años, con excepción del año 2014.

Gráfica 3 Distribución del Sexo de los Casos de Malaria Diagnosticados en El Salvador. Ministerio de Salud. 2011 al 2014.



Fuente: Sección de Malaria. Laboratorio Nacional de Referencia. Ministerio de Salud 2015.

C. VIGILANCIA DE MALARIA A TRAVÉS DE TOMA DE GOTA GRUESA

Existen dos modalidades en la toma de gota gruesa, las cuales se conocen con los nombres de “Búsqueda Activa”, que es realizada por el personal del Programa de Malaria (Vectores) y “Búsqueda Pasiva”, que es la realizada por los Servicios Médicos Oficiales (SMO), Colaboradores Voluntarios de Malaria (COL VOL) y servicios de laboratorios privados.

a. Búsqueda activa:

Esta búsqueda consiste en la visita casa a casa, identificando a las personas que tienen fiebre actualmente (Febriles actuales), que tuvieron fiebre hace 15 días (Febriles recientes) y los que la tuvieron hace más de 30 días (Febriles tardíos), a quienes en su momento se les toma una muestra de sangre en gota gruesa; esta búsqueda se origina a partir de dos situaciones: 1) Por la notificación de una persona a quien se le ha diagnosticado por microscopía la presencia de *Plasmodium* en gota gruesa y 2) Cuando los resultados de la evaluación y análisis en el programa de Malaria, demuestra que una localidad específica, tiene todas las características de Riesgo Malárico, o se sospecha que la vigilancia a través de la gota gruesa es muy limitada o no existe; entonces se realiza una “Encuesta hemática” al 100% de la población de la localidad, actualmente se le llama “Búsqueda Activa Inteligente (BAI)” y tiene como fin, la identificación de casos de Malaria ocultos en la comunidad.

b. Búsqueda pasiva:

Se origina cuando una persona de la comunidad tiene fiebre y busca la asistencia en un Servicio médico de Salud Oficial, Puesto de Colaboración de Malaria, o un servicio de laboratorio Privado.

- Servicios Médicos Oficiales

La toma de gota gruesa en los Servicios Médicos Oficiales se realiza bajo los criterios clínicos y de riesgo epidemiológico de Malaria.

- Colaborador Voluntario

Esta es una persona de la comunidad, que está entrenada por el personal de Malaria y que toma muestra de sangre en gota gruesa, a toda persona con fiebre, que solicite sus servicios.

- Servicios de Laboratorio Privado

En éstos la gota gruesa es tomada por referencia de un paciente, en quien su médico sospecha la enfermedad.

Comentado [PS2]: Si tienen los datos de GG por tipo de búsqueda, será bien incluir lo aquí en la sección anteriormente.

Flujo de información de Gota gruesa desde la toma a su lectura para el diagnóstico de Malaria.

El proceso de diagnóstico de la Malaria con gota gruesa se realiza cuando una persona febril de su comunidad, busca la ayuda en un puesto de Colaborador Voluntario, o se presenta a un servicio de salud.

Cuando se trata de una persona febril que visita a un Puesto de Colaborador Voluntario, éste le toma la gota gruesa a la persona, la identifica con la información básica del paciente, el código de su puesto y la fecha en que se realizó la toma. Una vez tomada la muestra de sangre en la lámina, se guarda en un estuche porta-láminas con divisiones, para evitar el contacto directo con las demás muestra tomadas y evitar que se dañen mientras quedan a la espera de ser retiradas por el personal de Malaria (Vectores); dependiendo del área endémica de Malaria en que se encuentre el puesto de colaboración voluntaria o el SMO sin laboratorio, el retiro de las muestras se hace a través de la visita del personal de Malaria (Vectores) una vez por semana si se trata del área Hiperendémica, una vez cada 15 días en el área Mesoendémica e Hipoendémica; y una vez por mes en el área no Malárica. Uno de los objetivos de esta visita a los Puestos de Colaborador Voluntario es la de verificar la producción de gota gruesa en el puesto, garantizar la vigilancia de esta enfermedad, así como trasladar las muestras a las sedes de Malaria en donde se cuenta con Microscopista de Malaria, quien las examina y reporta los resultados de la lectura al responsable de vectores para su notificación a nivel central.

Cuando se trata de una persona febril que visita un Servicio de salud que cuenta con laboratorio y el médico sospecha Malaria, le envía examen de gota gruesa, la cual debe ser examinada en las primeras 24 horas de su toma. El profesional de laboratorio clínico es el responsable de identificar debidamente la gota gruesa y canalizarla al LNR; en caso de que una persona febril consulte a un servicio de salud sin laboratorio, el personal de salud toma la gota gruesa, la identifica con los datos pertinentes. Esta gota gruesa es trasladada en sus primeras 24 horas a un Servicio de salud que cuenta con laboratorio, o a la sede de Malaria según sea el caso.

El 100% de las gotas gruesas tomadas cuyos resultados son positivos a *Plasmodium*, son enviadas al Laboratorio Nacional de Referencia para su confirmación y un 10% de las que resultan negativas; siendo el Laboratorio Nacional de Referencia quien confirma el diagnóstico o no, que trae la lámina, es de mencionar que la lámina que es enviada a confirmación al LNR ya trae el género y especie, así como la densidad parasitaria; mientras que el Programa de Malaria es el responsable de determinar el origen de los casos (autóctono o importado) y de la clasificación del foco de Malaria, para las intervenciones de investigación y control.

D. VIGILANCIA ENTOMOLÓGICA DE LA MALARIA

Las regiones de Salud realizan vigilancia entomológica través de la captura del vector adulto y larvario a nivel intra y peridomiciliar, se han mapeado criaderos temporales y permanentes para su vigilancia, toda esta información se encuentra estratificada por zonas de riesgo malárico; sin embargo esta información es poco analizada y no se encuentra disponible de forma sistematizada para la toma de decisiones.

Las actividades de control vectorial intra y peridomiciliar (rociado residual, control larvario, uso de mosquitero) se suman a las actividades de investigación epidemiológica de casos de Malaria, durante el manejo de los foco malaricos.

En relación a estudios de resistencia a los insecticidas, durante 2011 a 2014 no se realizó ningún estudio. Los últimos estudios realizados fueron en el 2002, en los departamentos de La Unión, Usulután, San Miguel, donde se detectó una resistencia del 40% a Deltametrina, lo cual influyo en el cambio de insecticida. Actualmente el insecticida con efecto residual que se aplica intradomiciliarmente es la Alfacipermetrina (Fendona).

Comentado [PS3]: Hay datos disponibles para analizar este aspecto? Cuantas casas se rociaron, con cual insecticida? Cuantos MTILD y donde etc...

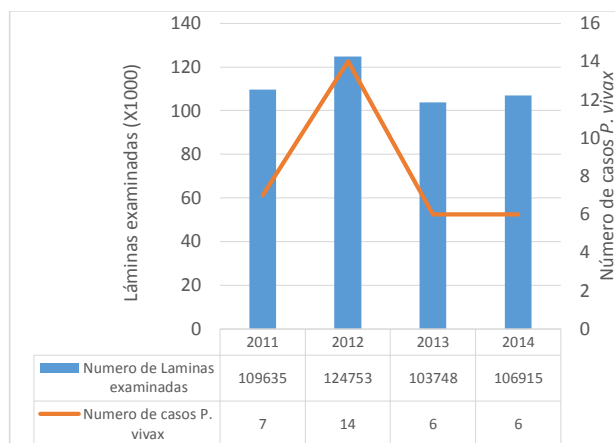
Comentado [PS4]: Delatmetrina es un piretroide, igual que Alfacipermetrina, cual es la lógica de cambiar uno a otro! Hay capacidad instalada en el país actualmente para hacer estas pruebas? Podemos comentar?

E. INDICADORES MALARIOMÉTRICOS

LAMINAS EXAMINADAS POR MICROSCOPIA

La Gráfica 4 muestra el número de láminas examinadas cada año durante el periodo de implementación del Plan de eliminación de Malaria, así como el número de casos de *P. vivax*, y de *P. falciparum*. El cuadro 1, muestra la información de los casos detectados de ambos parásitos, su procedencia (autóctono e importado), así como los 6 casos de *P. falciparum* importados. (Gráfica 3).

Gráfica 4 Láminas examinadas, casos de *Plasmodium vivax* (casos autóctonos). El Salvador 2011, 2012, 2013 y 2014.



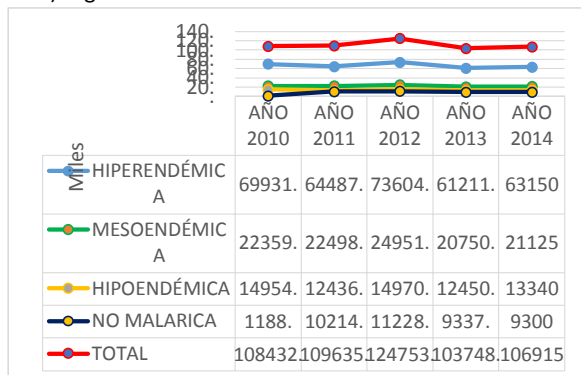
Fuente: Informe Epidemiológico de Casos de Malaria, Laboratorio Nacional de Referencia, Ministerio de Salud.

ÍNDICE ANUAL DE EXPLORACIÓN SANGUÍNEA (IAES)

En los años 2011 al 2014, el IAES promedio fue del 2% en población general, es decir 2 de cada 100 personas que se encuentran bajo riesgo por Malaria fueron muestreadas con gota gruesa a nivel nacional. Al comparar el IAES por estrato de riesgo, encontramos que en el área Hiperendémica el muestreo con gota gruesa se realizó en 3 de cada 100 personas expuestas a contraer la enfermedad; y en el resto de las áreas el muestreo fue 1 de cada 100 personas bajo vigilancia al riesgo de contraer Malaria.

La Gráfica 5, muestra las gotas gruesas que se han tomado en el periodo de 2010 a 2014, donde se evidencia que se ha mantenido de forma sostenida la toma de gota gruesa con base a criterio de riesgo epidemiológico y entomológico, como parte de las actividades de vigilancia epidemiológica de Malaria.

Gráfica 5 Vigilancia Epidemiológica de Malaria a través de Láminas Examinadas (Gota Gruesa) según Areas de Endemicidad. El Salvador 2011 a 2014.



Fuente: Informe Epidemiológico de casos de Malaria, Laboratorio Nacional de Referencia, Ministerio de Salud.

ÍNDICE DE LÁMINA POSITIVO (ILP) E ÍNDICE DE PARASITEMIA ANUAL (IPA)

El Índice de Lámina Positivo (ILP) a nivel nacional fue 0.01% en el año 2011, de 0.02% en el 2012 y de 0.006% en el 2013 y 2014, respectivamente, lo que revela que la positividad a Malaria en láminas examinadas es menor que el 0.5%, así mismo el Índice Parasitario Anual (IPA) se ha mantenido en 0.001 x 1,000 habitantes durante los años 2011 – 2014; ambos indicadores en El Salvador están por debajo de un ILP <5%, e IPA <1 X1000 habitantes, que son parámetros que OPS recomienda para que un país pueda reorientar un Programa hacia la Eliminación de la Malaria.

F. CONFIRMACIÓN Y CONTROL DE CALIDAD DE LAMINAS DE GOTA GRUESA

El Control de Calidad de Malaria (CCM) se realiza a través de la sección de Malaria del Laboratorio Nacional de Referencia “Dr. Max Bloch” del Ministerio de Salud. Este control de calidad se realiza a través de un Control de Calidad Indirecto y un Control de Calidad Externo, en toda la Red de Laboratorios del Ministerio de Salud.

A continuación se describe en que consiste cada uno de ellos:

- **CONTROL DE CALIDAD INDIRECTO:**

Se realiza el control de calidad indirecto de todos los laboratorios y microscopistas que realizan análisis de gota gruesa en el país, quienes envían semanalmente durante todo el año al LNR, el 10% de láminas de gotas gruesas negativas y 100 % de láminas positivas.

- **CONTROL DE CALIDAD EXTERNO:**

Lo realiza el LNR sección Malaria una vez al año a los laboratorios de la red, usando la siguiente metodología: Se envían paneles de láminas positivas y láminas negativas a *Plasmodium*, en número de cuatro en cada una de ellas, todas las láminas tienen su diagnóstico previamente conocido por el LNR y desconocido para la red.

Concordancia de Lectura de Gota Gruesa en las Regiones de Salud

Dentro de la concordancia del control de calidad indirecto de los años 2011 al 2014, ha sido de un 99% donde se evalúan ??? (resultado, especies, estadio, densidad? Todos o algunos aspectos?); con respecto al control de calidad externo, ha sido de aproximadamente de un 75% en el mismo periodo; con excepción del año 2014, que por falta de recursos no se realizó. Las Regiones de Salud con más discordancia de los resultados, son las que no presentan casos de Malaria como la Región Central, Metropolitana, Paracentral y Oriental.

Comentado [P55]: De las XX láminas positivas en el país, incluyeron XX láminas en control de calidad (por año). De las XXX laminas negativas, incluyeron xxx láminas en control de calidad que equivales XX% de las láminas positivas.

Capacitaciones en Control de Calidad de Gota Gruesa

La última capacitación que se brindó en el tema de Control de Calidad de lectura de gota gruesa a microscopistas fue en el año 2013. Sin embargo se realizan capacitaciones dirigidas cuando se observan discordancias en el control de calidad externo, así como cuando persisten observaciones en el control de calidad Indirecto, y hay reportes de falsos positivos.

El contenido de las capacitaciones están enfocadas en: Microscopia de láminas positivas y negativas, artefactos que pueden confundirse con parásitos, elaboración de gota gruesa, coloración de gota gruesa, preparación de reactivo para colorear, envío de control de calidad. Es necesario que dichas capacitaciones cuenten con un financiamiento y poder impartirlas en cada región de salud en forma rutinaria.

Coordinación Intersectorial

Existe una coordinación con otras instituciones del sector salud, para la confirmación y control de calidad principalmente con el ISSS, siendo la Unidad Médica de Sonsonate la única que envía muestras a control de calidad indirecto a Nivel Central; así mismo el Hospital Militar Central (San Salvador), y algunos laboratorios privados envían el material a confirmación por el LNR, cuando tienen sospecha diagnostica o son casos positivos.

Desafíos en el Diagnóstico, Confirmación y Control de Calidad de Malaria.

Entre los principales problemas para el control de calidad de gota gruesa, están:

- En el control de calidad Indirecto, algunos establecimientos de salud, realizan la lectura de la gota varios días después de haber sido tomada.
- A veces la recolección de la gota gruesa por el inspector de Malaria demora varios días, lo que limita su lectura y confirmación por el LNR, en el caso de ser positivas.
- Algunos laboratorios manifiestan que no tienen facilidades de transporte para enviar las muestras a su respectivo control de calidad en el LNR.
- Algunos microscopistas por estar laborando en otras actividades demoran la lectura de las gotas gruesas varios días después de haber sido tomadas; demorando hasta dos semanas su envío para el control de calidad por el LNR.

G. RECURSOS HUMANOS

Personal del Programa Nacional de Malaria

Al año 2014, el Programa Nacional de Malaria cuenta con un total de 329 recursos humanos a nivel nacional, distribuidos según sus funciones: Un Coordinador Nacional de Programa, un Entomólogo Nacional, 5 Jefes de Vectores Regionales, 17 Jefes de Vectores de SIBASI, 24 Supervisores Departamentales de Malaria, 15 Jefes de Sector, 12 Jefes de cuadrilla, 19 microscopistas, 34 entomólogos, 170 inspectores-promotores, 27 rociadores y 6 motoristas.

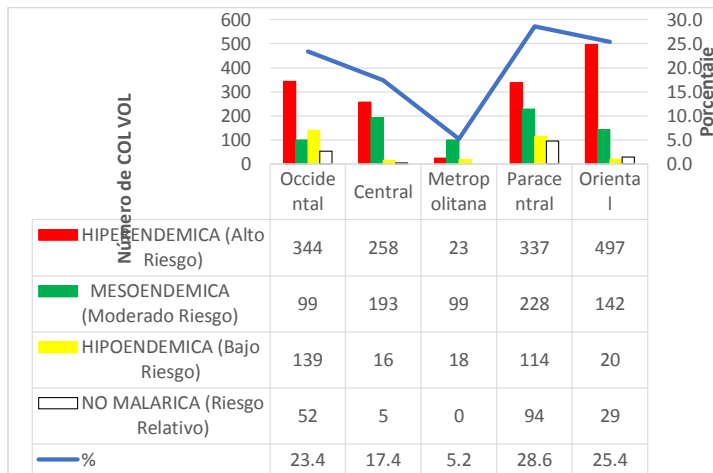
Colaboradores Voluntarios de Malaria (COL VOL)

Existe una Red de Notificación de Malaria en el país, la cual está conformada actualmente por las 369 Unidades Comunitarias de Salud Familiar (UCSF) con sus Equipos Comunitarios de Salud Familiar (ECOSF) y los especializados (ECOSE); y 30 Hospitales de primero, segundo y tercer nivel, en los que se toma gota gruesa a todo paciente sospechoso de Malaria, así como un Laboratorio Nacional de Referencia donde se realiza la confirmación y control de calidad. Además, el programa cuenta con 2,707 Colaboradores Voluntarios de Malaria⁴, distribuidos en los 14 departamentos del país, como parte del Sistema Nacional de Vigilancia de la Malaria, a través del examen de gota gruesa para el diagnóstico de la enfermedad; la distribución de los COL VOL, según regiones de salud y zonas endémicas de Malaria, se muestran en la gráfica 5, donde se describen las Regiones de Salud que tienen mayor cantidad de COL VOL, en orden descendente son: Paracentral 28.6%(773), Oriental 25.4% (688), Occidental 23.4%(634), Central 17.4%(472) y en último lugar la Metropolitana con 5.2% (140), así mismo se observa como los COL VOL se distribuyen por cada una de zonas de riesgo malárico en cada Región. Dentro de la red de notificación incluye a otras instituciones del sector salud como: Instituto

⁴ Según Programación anual Operativa (PAO) de Regiones de Salud. Unidad de Vigilancia de Enfermedades Transmitidas por Vectores, MINSAL 2014.

Salvadoreño del Seguro Social (ISSS), Comando de Sanidad Militar (COSAM) e Instituto Salvadoreño de Bienestar Magisterial (ISBM). Durante el período de evaluación del PNEM, un hospital del sector privado diagnóstico y envió a confirmación al LNR un caso de Malaria, el cual resultado positivo.

Gráfica 6 Distribución de Colaboradores Voluntarios de Malaria según zonas endémicas y Regiones de Salud. El Salvador 2014.



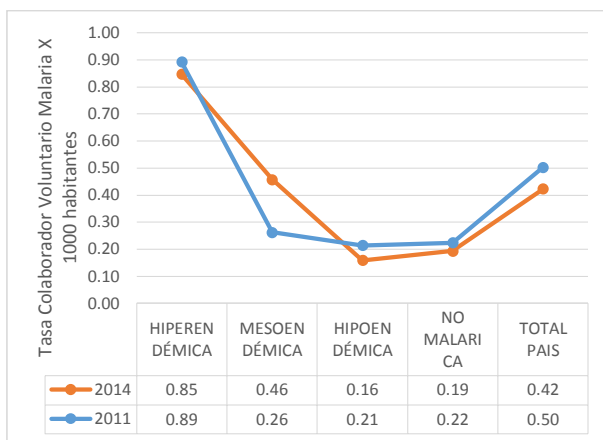
La gráfica 7, muestra la Densidad de COL VOL por 1000 habitantes⁵, según zonas de riesgo malarico, desde el 2011 año que dio inicio el PNEM y en el 2014 cuando éste finalizó, encontrándose una disminución del 16% a nivel nacional; de todas las zonas la que más disminución tuvo fue la zona mesoendémica, llegando a una disminución de un 40% de la densidad en comparación de 2011. Esta disminución de la densidad de COL VOL, posiblemente sea debido a que:

- La nueva Ley de Medicamentos y la estrategia de pre eliminación de la Malaria, determinó que sólo personal de salud está autorizado en la dispensación de medicamentos antimalarico, de esa forma el COL VOL ya no brinda medicación a los casos presuntivos de Malaria provocando una desmotivación en su voluntariado.

⁵ Densidad de Colaboradores Voluntarios de Malaria = Calculo realizado de la división del número de voluntarios de Malaria entre la población por zona de riesgo malarico multiplicado por 1000 habitantes.

- Por la falta de recursos financieros no ha sido posible realizar la socialización y capacitación de la nueva estrategia de eliminación de Malaria a nivel nacional, concentrándose únicamente en aquellas zonas donde se han identificado los focos maláricos.

Gráfica 7 Densidad de Colaboradores Voluntarios de Malaria por 1000 habitantes, según Zonas Endémicas. El Salvador 2011 – 2014.



Fuente: Programación Anual Operativa 2014, Unidad de Vigilancia de Enfermedades Transmitidas por Vectores, MINSAL.

H. INTERVENCIONES EN EL MEDIO AMBIENTE

El Salvador contaba con un excelente sistema de drenaje de criaderos de Anofelinos con 89 obras físicas, siendo 69 de ellas obras de ingeniería revestidas con cemento y 20 de tipo artesanal. A partir del año 2000, debido a los fenómenos naturales, el 61% de ellas sufrieron daños considerables y algunas fueron destruidas en su totalidad. Desde el año 2011, se cuenta con 39 obras físicas de ingeniería y 15 artesanales en buen estado, es decir que un 39% de las obras se encuentran deterioradas y por tanto es necesario considerar su rehabilitación, y mantenimiento a las obras en funcionamiento.

I. VIGILANCIA EN POBLACIÓN MIGRANTE

Hasta el 2012 el personal de vectores realiza una entrevista de la persona migrante con base al perfil epidemiológico del país de procedencia, en caso de presentar fiebre y proceder de un área endémica se tomaba la gota gruesa, y se le administraba una tableta única combinada de Cloroquina base, una dosis de 450 mg/45 mg de primaquina, en caso de resultar positiva a Plasmodium se hacía la búsqueda del caso para completar su tratamiento y control vectorial.

El Punto focal del Reglamento Sanitario Internacional del país y el Programa de Malaria han elaborado lineamientos para la vigilancia de Malaria en puntos fronterizos a través de las Oficinas Sanitarias Internacionales (OSI) se realiza la vigilancia de inmigrantes y consiste en el control de personas febriles, en 6 puestos fronterizos con Honduras y Guatemala, los cuales son: Frontera El Poy, Anguiatu y San Cristóbal en el departamento de Santa Ana; Fronteras Las Chinamas y Manuel José Arce en el departamento de Ahuachapán; (Con Guatemala), Frontera El Amatillo en La Unión (con Honduras). Además de los puestos de vigilancia en puertos marítimos: Puerto de Acajutla y Puerto de La Unión en los departamentos de Sonsonate y La Unión respectivamente. Así como el puesto de vigilancia en el Aeropuerto Internacional de Comalapa “Monseñor Oscar Arnulfo Romero”, en el departamento de La Paz. Es necesario que se retome esta vigilancia con base al contexto de eliminación de Malaria del país.

El personal de vectores del programa de Malaria cuenta con censos de los asentamientos que albergan trabajadores migrantes temporeros de las actividades de zafra, corte de café, y otras actividades agrícolas. Este censo se actualiza anualmente y con base a un cronograma de visita se realizaba la búsqueda de febriles, toma de gota gruesa, control vectorial, y otros beneficios de salud brindados a los empleados en dichos lugares; con base a los nuevos Lineamientos de Malaria en el 2011, el tratamiento presuntivo se suspendió a nivel nacional, tanto a migrantes como en los asentamientos.

J. MANEJO DE FOCOS MALÁRICOS

Como parte de las actividades de reorientación del programa de Malaria, durante el año 2013 se inició el abordaje de los casos de Malaria bajo el concepto de “Manejo de Foco”, atendándose de forma integral dos focos palúdicos activos en ese año (Figura 3):

Foco 1: Identificado en la Isla Meanguera del Golfo en el Departamento de La Unión, el cual consistió en un caso aislado y cuyas intervenciones integrales y oportunas permitieron cortar la cadena de transmisión, evitando la ocurrencia de nuevos casos.

Foco 2: En el municipio de Acajutla, generando un total de 5 casos y habiéndose intervenido de manera integral y oportuna, dando como resultado el control del mismo, evitando la ocurrencia de nuevos casos de Malaria.

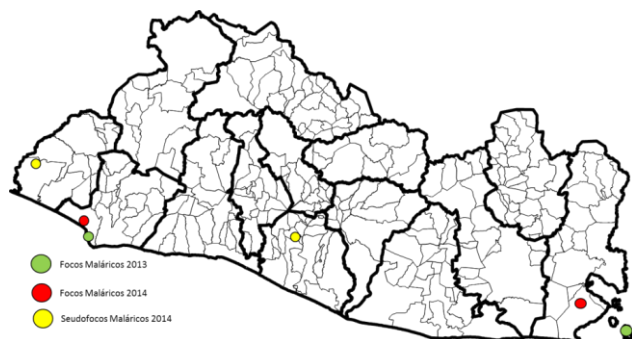
Durante 2014, se identificaron 4 focos de Malaria, los cuales se describen a continuación (Figura 3):

- Foco 1: Departamento de Sonsonate, Caserío El Rosario, Cantón Metalio, municipio de Acajutla, con un total de 4 casos, todos determinados como casos autóctonos, tratados

con un esquema de cura radical por 14 días (Cloroquina 3 días y Primaquina 14 días), se identificó al *Anopheles albimanus* como el vector transmisor.

- Foco 2: Departamento de la Unión, Caserío El Caribal, cantón Llano los Patos, Municipio de Conchagua, con un total de 1 caso autóctono, tratado con un esquema de cura radical por 14 días (Cloroquina 3 días y Primaquina 14 días), se identificó al *Anopheles albimanus* como el vector transmisor.
- Seudofoco 1: Departamento de La Paz, municipio El Rosario, caso importado de Guatemala, tratado con un esquema de cura radical por 14 días (Cloroquina 3 días y Primaquina 14 días).
- Seudofoco 2: Departamento de Ahuachapán, municipio de San Francisco Menéndez, caso importado de Guatemala, tratado con un esquema de cura radical por 14 días (Cloroquina 3 días y Primaquina 14 días).

Figura 3 Focos Maláricos identificados en el año 2013 y 2014.



Fuente: Unidad de Vigilancia de Enfermedades Transmitidas por Vectores, MINSAL.

K. ESTRATIFICACIÓN DE MUNICIPIOS CON BASE A RIESGO DE MALARIA⁶

En El Salvador para los años 2011, 2012, 2013, 2014, la tabla No 3, muestra el comportamiento epidemiológico de los de los 262 municipios con presencia de casos de Malaria, donde un 3,2%(9), 1.5%(4), 0.8%(2), 0.8%(2), de los municipios presentaron casos de Malaria para 2011, 2012, 2013 y 2014 respectivamente (Cuadro 2).

Cuadro 2 Clasificación Epidemiológica de los Municipios Maláricos, según Estratos de Riesgo de Malaria. 2011 – 2014.

Años	Total municipios	Estrato I (IPA = 0)	Estrato II (IPA = 0.01 a 1.00)	Estrato III (IPA = 1.01 o más)
2011	262	253	9	0
2012	262	258	4	0
2013	262	260	2	0
2014	262	260	2	0

Fuente: Unidad de Vigilancia de Enfermedades Transmitidas por Vectores, MINSAL.

L. INICIATIVAS ENCAMINADAS A LA ELIMINACIÓN DE LA MALARIA

Subvención del Fondo Mundial “Proyecto EMMIE” Fondos de Arranque para Malaria.

En diciembre del 2013 concluyó la gestión de solicitud de financiamiento del Mecanismo de Coordinación Regional (MCR) al Fondo Mundial (FM) en el que se aplica un nuevo modelo de financiamiento. La Junta Directiva del Fondo Mundial aprobó la subvención regional para la eliminación de la Malaria en Mesoamérica y la Isla La Española, por un monto total 10.2 millones de dólares; los cuales fueron distribuidos entre los 8 países que conforman la Iniciativa de la Eliminación de la Malaria en Mesoamérica siendo estos: Belice, Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, y la isla La Española (Haití y República Dominicana). De los 9 países antes mencionados, 6 recibirán \$200,000.00 cada uno, como fondos de arranque en el año 2014 para iniciar actividades de eliminación de la Malaria, a ejecutar en 1 año. El Salvador, es beneficiario de estos fondos de arranque, sin embargo por diferentes procesos administrativos, al momento estos fondos aún no están disponibles.

⁶ Eliminación de la Malaria en Mesoamérica y la Isla La Española. Nota Conceptual para los solicitantes de la Fase Temprana a Nivel Regional. Mecanismo Coordinador Regional (MCR). Septiembre 2013

Subvención del Fondo Mundial asignados para El Salvador para VIH/SIDA, Tuberculosis y Malaria. Marzo 2014

En marzo del 2014, la Junta Directiva del Fondo Mundial asigna a El Salvador US\$ 37.8 millones para VIH, Tuberculosis y Malaria y fortalecimiento de los sistemas de salud.

Estos fondos son elegibles para VIH, tuberculosis, Malaria y Fortalecimiento del Sistema de Salud (FSS) y requieren de un umbral de contrapartida del 40% de contribución gubernamental al programa de enfermedad; así como, el requisito de voluntad de pagar, los cuales deben de cumplirse para poder acceder al 15% de la asignación de fondos.

El siguiente cuadro muestra el resumen de la asignación de fondos:

Componente de enfermedad	Financiamiento existente (US\$)	Financiamiento adicional (US\$)	Asignación total a 1 enero 2014 (US\$)
VIH	\$ 18199,040.00	\$ 5461,952.00	\$ 23660,991.00
Tuberculosis	\$ 439,340.00	\$ 9817,854.00	\$ 10257,193.00
Malaria	\$ -	\$ 3855,132.00	\$ 3855,132.00
Total	\$ 18638,380.00	\$ 19134,938.00	\$ 37773,316.00

Siendo entonces la subvención de \$3,855,132.0 para Malaria a ejecutarse del 2016 al 2020. En diciembre del 2014 el MINSAL junto a la representación de OPS y el MCP en El Salvador elaboró una propuesta de "Ruta Crítica" en miras a la obtención de dicha subvención.

M. EVALUACIÓN PROGRAMÁTICA SEGÚN LÍNEAS ESTRATÉGICAS DEL PNEM

Con base a la información recolectada de las mesas de trabajo en los talleres regionales, se hizo una síntesis de la información en cada línea estratégica, partiendo de las actividades, resultado esperado, evaluación del resultado y principales recomendaciones y/o necesidades.

1. Línea estratégica: Atención Médica, Resistencia Antimicrobiana (Diagnóstico y Tratamiento)

Actividad	Resultado esperado	Evaluación de resultados	Recomendaciones y/o necesidades
Capacitar a los recursos de los equipos comunitarios en fortalecer la identificación y diagnóstico de casos de Malaria.	Mejora en la Identificación de casos	Se distribuyó en formato electrónico los nuevos lineamientos actualizados de Malaria elaborados en 2012 dónde se incluyó diagnóstico, manejo clínico, y en particular el tratamiento de primaquina hasta los 14 días. El 100% de los casos de Malaria diagnosticados, independientemente de la edad género o condición, han sido tratados y se les ha dado seguimiento hasta su curación radical por los profesionales y trabajadores de la Red de servicios de salud.	Se debe continuar con la capacitación de los ECOS y del personal de salud del primer nivel de atención en la identificación y diagnóstico de casos de Malaria. Continuar con la prestación de servicios a los pacientes con Malaria en toda la red de servicios, dando énfasis a la población de mujeres embarazadas y niñas/os menores de 5 años.
Mantener y fortalecer la red de colaboradores voluntarios de Malaria.	Red de colaboradores voluntarios trabajando en función de la eliminación de Malaria	Red de Colaboradores Voluntarios funcionando, sin embargo, aunque la red continúa funcionando, solo los Colaboradores voluntarios que se encuentran en los municipios con Focos de transmisión activa, se encuentran trabajando en función de la eliminación de la Malaria. El Resto de COL VOL por falta de fondos, aún no se han podido capacitar en el tema de eliminación de Malaria.	Que el 100% de los colaboradores voluntarios de la Red de vigilancia y notificación de la Malaria sean capacitados en la Estrategia de eliminación de Malaria en el país.

Actividad	Resultado esperado	Evaluación de resultados	Recomendaciones y/o necesidades
Garantizar el continuo de la prestación de servicios a los pacientes con Malaria en toda la red de servicios (principalmente en mujeres embarazadas y niñas/os menores de 5 años).	Accesibilidad a los servicios de salud	El 100% de los casos diagnosticados de Malaria son tratados y seguidos por los profesionales y trabajadores de la Red de servicios de salud, hasta su cura radical independientemente de la edad género o condición social	Continuar con la prestación de servicios a los pacientes con Malaria en toda la red de servicios, dando énfasis a la población de mujeres embarazadas y niñas/os menores de 5 años, así como población migrante.
Fortalecer a la red laboratorial en recolección, manejo, traslado y reporte (microscopistas, laboratoristas, insumos, equipos)	Análisis de muestras y oportunidad de los resultados	En la Red de Colaboradores voluntarios, la tardanza en la recolección de muestras obedece a que es el inspector-promotor anti Malaria quien recoge la muestra, sin embargo él recolecta las láminas conforme a los criterios de control establecidos (Área Hiperendémicas 1 vez por semana, mesoendémica 1 vez cada 15 días y en la hipoendémica y no malárica 1 vez por mes), sin embargo esta periodicidad de recolección en ocasiones no se cumple por problemas de transporte, creándose atrasos. En cuanto a la confirmación de laboratorio, la red envía la muestra a confirmación en promedio en 48 horas o más, es decir se envía tardíamente a confirmación, ya que la Norma contempla que debe ser enviado en las primeras 24 horas.	Buscar estrategias para que la gota gruesa tomada por la Red de Colaboradores voluntarios sea colectada y enviada a la Red de Laboratorios de ser posible el mismo día que la toma. La Red de Laboratorios debe enviar a confirmación la gota gruesa inmediatamente de haber emitido su diagnóstico.
Instaurar la lectura de gota gruesa en la red de unidades comunitarias de salud familiar especializadas.	Análisis de muestras y oportunidad de los resultados	Existen UCSF Especializadas que cuentan con recurso de laboratorio que no está haciendo lectura de gota gruesa. Las UCSFE recientemente fundadas aún no han asumido la responsabilidad de la lectura de la gota gruesa, lo cual es importante retomar en todas las regiones de salud.	Que se aceleren los procesos para la oficialización de las normas y lineamientos para que todas las UCSFE realicen lectura de gota gruesa, principalmente donde se cuenta con laboratorios equipados y personal capacitado.

Actividad	Resultado esperado	Evaluación de resultados	Recomendaciones y/o necesidades
Capacitar en el Algoritmo de manejo clínico y tratamiento de los casos en todos los ciclos de vida y en la RIIS.	Manejo de casos según algoritmo	Se brindaron lineamiento para el abordaje de los pacientes con Malaria a todos los niveles de atención del MINSAL; sin embargo aún no se cuentan con algoritmos de atención para el paciente de Malaria (en digital e impresos), así como se cuenta con los de atención al paciente con dengue, sería muy provechoso contar con los de Malaria.	Es necesario crear los algoritmos de atención médica de Malaria, tanto impresos y en digital, capacitarlos y socializarlos.
Fortalecer el abastecimiento oportuno de medicamentos para el manejo de Malaria en la RIIS.	Abastecimiento oportuno	La compra de medicamentos antimaláricos en El Salvador, se hace a través de OPS/OMS con el Fondo Estratégico; el país al encontrarse en ruta a la eliminación, presenta pocos casos de Malaria en los últimos años, por lo que las farmacéuticas ya no encuentran el beneficio financiero para la producción de estos medicamentos para nuestro país; por lo que nos hemos visto fortalecidos con la gestión de la OPS/OMS.	Continuar adscritos al esfuerzo de OPS/OMS quienes con su gestión garantizan que todos los países de la Región cuenten oportunamente con los medicamentos antimaláricos.
Fortalecer los servicios de Infectología en los Hospitales de tercer nivel para la atención de casos	Atención con calidad a todo casos de Malaria	Tal como lo solicita el lineamiento girado a los niveles Hospitalarios y niveles locales, con copia a los Regionales y SIBASI, el 100% de los casos graves de Malaria, fueron referidos a los niveles respectivos para su adecuado manejo.	Fortalecer los servicios de infectología de los Hospitales de tercer nivel para la atención de los pacientes con Malaria grave, o con condiciones especiales. Así mismo los hospitales deben de enviar al LNR las láminas para el respectivo Control de Calidad.
Definir y disponer de protocolo de atención a nivel hospitalario	Manejo de casos según protocolo	Se brindaron lineamiento para el abordaje de los pacientes con Malaria a todos los niveles de atención del MINSAL. Aunque aún no se cuenta con protocolos de atención para el paciente de Malaria, se brindaron lineamiento a todos los niveles de atención del MINSAL para el abordaje del paciente con Malaria.	Que se aceleren los procesos para la oficialización de las normas y lineamientos que cuentan con protocolos de atención de la Malaria, para inmediatamente socializarlos a nivel de regiones de salud, SIBASI, UCSF y demás actores del sistema nacional de salud.

Actividad	Resultado esperado	Evaluación de resultados	Recomendaciones y/o necesidades
Vigilancia de las reacciones adversas al medicamento antimaláricos.	Vigilancia y control oportuno de reacciones adversas	Se ha dado seguimiento estricto al tratamiento específico de cada caso individual; sin embargo, no se cuenta con la evidencia científica documentada de reacciones adversas al medicamento antimalárico.	Solicitar a la OPS/OMS la asistencia técnica sobre este tema para ver la posibilidad de documentar la existencia o no de reacciones adversas al medicamento antimalárico.
Realizar estudio eficacia terapéutica y resistencia de los tratamientos contra la Malaria.	Evidencia científica de la eficiencia y la resistencia de los medicamentos antimaláricos	Aunque se ha dado seguimiento estricto al tratamiento específico de cada caso individual, no se cuenta con la evidencia científica documentada de estudios de eficacia terapéutica y resistencia de los tratamientos contra la Malaria. En este último caso, según los protocolos estandarizados de la OPS/OMS, no recomiendan los estudios de eficacia en países de baja transmisión por no conseguir el tamaño de muestra mínimo dichos estudios.	Solicitar a la OPS/OMS la asistencia técnica sobre este tema.

2. Línea Estratégica: Promoción, Educación y Participación Comunitaria

Actividad	Resultados esperados	Evaluación de resultados	Recomendaciones y/o necesidades
Elaboración de una línea de base (Estudio CAP), como insumo para el diseño de la estrategia	Informe final realizado	No se ha realizado un estudio de Conocimientos, Actitudes y Practicas (CAP) a nivel nacional. La región de Occidental, hizo un esfuerzo de un estudio CAP a nivel local en Metalio (foco Malaria), y en San Miguel.	Se debería de hacerse un estudio CAP a nivel nacional e incorporarse o adaptarse en los niveles locales. Se requiere se elaboré uno a nivel nacional, luego socializarlo e implementarlo con su monitoreo y seguimiento a nivel local; así mismo la asignación de fondos e insumos que se necesiten para poder completarlo y socializar sus resultados.
Diseñar una estrategia de IEC/CCC para la eliminación de la Malaria autóctona en el salvador	Estrategia implementada	No existe una estrategia IEC para Malaria	Readecuar conductas claves de Malaria en la estrategia de IEC de dengue y Chikv
Socialización de la estrategia de IEC/CCC a los diferentes proveedores de salud y otros sectores.	Instituciones y proveedores de salud informados y socializados	La estrategia IEC/CCC se ha realizado a nivel local con las comisiones municipales y comunitarias a través de la estrategia de dengue y Chikv, y otras vectorizadas como enfermedad de Chagas, leishmaniasis; pero al no existir una estrategia específica para Malaria, ésta se ha incluido cuando se abordan estas enfermedades Vectorizadas, pero se desconoce su impacto.	Continuar con el fortalecimiento e involucrar a otros prestadores de servicios de salud. Se necesita financiamiento que permita asegurar que la estrategia se implemente y sostenga en todas las regiones de salud, incluyendo aquellas que no presentan casos de Malaria.
Fortalecer la capacidad técnica en IEC/CCC del recurso humano en los ECOS y demás proveedores de salud	Personal multidisciplinario operativizando la estrategia	Se han desarrollado los temas de Malaria en los procesos de inducción a personal de servicio social y personal nuevo contratado y se retoma en el plan de educación continua a nivel local. En estrategia NEPRAM orientada a la prevención y control de dengue, y Chikungunya se ha incluido el tema de Malaria	Asignación de fondos para capacitación y estimulación de personal de salud y COL VOL

Actividad	Resultados esperados	Evaluación de resultados	Recomendaciones y/o necesidades
Diseño de material educativo de apoyo a las intervenciones educativas	Personal utilizando adecuadamente el material de apoyo.	Se ha elaborado materia educativa (hoja volante) en la unidad de promoción de la salud, pero no está validada. Así mismo en la región de salud de Occidente se trabajó material educativo, se tiene el diseño, se realizó con la Universidad Don Bosco. Pendiente visto bueno de la unidad de salud ambiental/Nivel Central, para el proceso de validación y reproducción. Se utiliza el material para dengue y Chikungunya.	Se necesita elaboración de diferente tipo de material educativo (banner, videos, cuñas radiales, broshure, rotafolios, entre otros), y contar con financiamiento para la reproducción. En caso que ya exista se debe retomar el material y diseño para revisarlo, actualizarlo, validarlo a nivel de campo (grupos focales), ajustarlo y contar con la aprobación y utilización a nivel local.
Elaboración de manual en técnica educativas y de promoción de la salud para el abordaje de la eliminación de la Malaria para Colaboradores voluntarios y personal de salud.	Documento elaborado y aprobado.	Debido a que no hubo socialización ni seguimiento del plan de eliminación de la Malaria, se desconoce si hubo algún manual de abordaje de eliminación de Malaria para COL VOL y personal de salud. Si se capacitó al personal de salud en técnicas educativas (incluyendo Malaria), pero no existe un manual específico de Malaria, ni con presupuesto para los talleres de capacitación.	Elaborar una cartilla para las y los voluntarios en versión popular, se necesita financiamiento para su reproducción y para los talleres de capacitación tanto a COL VOL, como a personal de salud.
Talleres de capacitación en el uso del manual para el abordaje de la eliminación de la Malaria para colaboradores voluntarios.	Voluntarios capacitados en el manual.	No se cuenta con manual para el abordaje de la eliminación, ni presupuesto para el desarrollo de esta actividad.	Contar con el manual, financiamiento e insumos para poder realizar los talleres de capacitación.
Implementación de un programa de educación continua con enfoque integral para los colaboradores voluntarios.	Voluntarios aplicando los conocimientos adquiridos.	Sobre la educación continua en COL VOL, en la región paracentral (La Paz) 65 colaboradores voluntarios capacitados en temas de motivación personal y de la importancia de la participación comunitaria (departamento de La Paz). Se da educación en servicio, con el personal de vectores	Los colaboradores voluntarios deben ser retomados en los planes de educación continua. Elaborar una cartilla para las y los voluntarios en versión popular y el financiamiento para su reproducción. El programa debe contar con un sistema de seguimiento, monitoreo y

Actividad	Resultados esperados	Evaluación de resultados	Recomendaciones y/o necesidades
		cuando realizan las visitas domiciliarias. Sin embargo, en general no se cuenta con un programa de educación continua enfocado a Malaria. Solo se realizaron intervenciones aisladas o puntuales con voluntarios de Malaria especialmente en aquellas áreas con transmisión activa.	evaluación para conocer si estos aplicaron los conocimientos.
Creación de un sistema de incentivos para los colaboradores voluntarios.	Colaboradores motivados, trabajando en la eliminación de la Malaria	No se cuenta con sistema de incentivos para COL VOL. No se ha realizado por falta de financiamiento.	Hacer listado básico de incentivos para voluntarios, así como la asignación de fondos en cada una de las regiones de salud
Crear, organizar y fortalecer un comité de voluntarios para la eliminación de la Malaria en los niveles locales	Comités participando	Se han incorporado colaboradores voluntarios a los comités ya existentes, los educadores de Malaria han retomado ADESCOS, Comités de Salud para acciones antivecctoriales. Se cuenta con voluntarios/as de Malaria principalmente en las zonas endémicas; como ejemplo en la región de occidente mencionan tienen registrados 151 voluntarios (as) de Malaria.	Fortalecer el acompañamiento de nivel local y SIBASI orientada a las acciones antivecctoriales con organizaciones voluntarias, Incorporar en el SUIS el registro de estas actividades.
Incorporar el tema de eliminación de la Malaria en las agendas de CISALUD y gabinetes de gestión local	Abordaje intersectorialidad para la eliminación de la Malaria	En los gabinetes de gestión local no se ha realizado específicamente en Malaria, sino a través del abordaje en otras enfermedades como dengue y Chikungunya. No existe un lineamiento similar al dengue y Chikv desde nivel central para Malaria.	Retomar el tema en reuniones de Gabinete de Gestión. Debe de ser incorporado enfatizando que el trabajo en Malaria debe de considerarse un tema de país no exclusivo de MINSAL. Diseñar una estrategia de alianzas público-privada para la prevención y combate a la Malaria.
Gestión de espacios en los medios de comunicación local para la divulgación de mensajes de prevención y eliminación de la Malaria	Comunidad informada a través de mensajes transmitidos.	Se ha realizado coordinación y participación en medios de comunicación local: como ejemplos 9 y 6 medios de comunicación en región Paracentral y Central, respectivamente. Sin embargo, el tema de	Asignar presupuesto para mantener un programa permanente. Se recomienda hacer contrataciones de medios de comunicación (radio, Tv, prensa) en los niveles locales según necesidad.

Actividad	Resultados esperados	Evaluación de resultados	Recomendaciones y/o necesidades
		Malaria solo se ha retomado en la celebración del día de la Malaria (6 de noviembre) en radios y canales locales de TV. Generalmente existe un plan de medios donde se ejecuta una programación definida (mensual o anual).	
Desarrollo de campañas educativas y de movilización social en áreas de riesgo	Población informada y participando.	Se realizan campañas generalizadas en enfermedades transmitidas por vectores, al aparecer un caso sospechoso de Malaria se intensifican actividades de promoción y control en el área. Se realizaron 3 campañas en Región Paracentral (ferias de salud), 4 en Región Central (ferias de salud), campañas educativas contempladas en plan de playa de 2011 a 2015. Dentro del Plan de Promoción de la salud a nivel local se le da realce a la celebración del día de la Malaria	Dotar de material educativo y financiamiento para realizar movilizaciones sociales y darle más realce a la celebración del día de la Malaria; a través de la programación de acciones de movilización social para día de Malaria de las Américas (6 de noviembre).
Desarrollar un sistema de monitoreo y evaluación de las intervenciones de promoción y educación para la eliminación de la Malaria	Intervenciones de promoción y educación realizadas.	Actualmente las actividades en el área de promoción de la salud, se registran en el tabulador de Malaria por el educador antimalaria, saneamiento ambiental y promotor de salud. No se cuenta con el sistema de monitoreo y evaluación específico de Malaria. MINSAL unidad de vectores está en proceso de incorporar en SUIIS las actividades que se realizan en PES de Malaria. En las visitas de supervisión se monitorea y evalúan intervenciones en salud, ahí se ha hecho un esfuerzo de incluir Malaria pero no es un proceso sistematizado. En occidente se realizó 108	Se recomienda trabajar en el próximo plan de eliminación de Malaria en la elaboración de este sistema o ajustar los instrumentos con que se tienen incorporando el componente de Malaria, podría ser modificando los tabuladores de promoción de la salud para incorporar actividades de PES en Malaria.

Actividad	Resultados esperados	Evaluación de resultados	Recomendaciones y/o necesidades
		visitas realizadas en tres años en las cuales 50 se trabajó el tema de Malaria.	

3. Línea estratégica: Vigilancia Entomológica y Atención Ambiental

Actividades	Resultados esperados	Evaluación de resultados	Recomendaciones y/o necesidades
Fortalecer el laboratorio entomología nacional y Crear 17 laboratorio de entomológica uno por SIBASI	Contar con una red para la vigilancia entomología a nivel nacional	En occidente se cuenta con 3 redes de laboratorio. Occidente: 1 laboratorio del SIBASI Santa Ana y 2 en SIBASI Ahuachapán (1 Caracucya y 1 Atiquizaya). El resto de regiones de salud no menciono número de laboratorios.	Occidente necesita construir y/o reparar las instalaciones de los laboratorios existentes. Compra de vehículos para transporte de personal, capacitaciones en el manejo de GPS, asegurar disponibilidad de combustibles, equipo de bioseguridad, estímulos económicos, viáticos para pernoctar en las diferentes áreas de trabajo.
Fortalecer un sistema de información a través de la implementación de una red de vigilancia entomológica	Redes funcionando	Existen laboratorios donde se trabaja en infraestructura inadecuada. Se cuenta con la plataforma de dengue pero no con la de Malaria. La región de salud de Occidente menciona que tiene 3 laboratorios de entomología funcionando. Oriente: no se cuenta con una red de vigilancia entomológica. Las demás regiones no mencionaron nada sobre esta red.	Fortalecer la red de laboratorio, con equipo electrónico moderno por ejemplo equipo de informática, microscopios nuevos. Es necesario ampliar la plataforma del sistema informático de vectores creando la vigilancia entomológica de Malaria.
Organizar los recursos humanos dedicados a la actividad de entomología	Entomólogos capacitados y ejerciendo	Para Occidente se cuenta con 5 entomólogos certificados en SIBASI Santa Ana y solo 1 ejerciendo, 4 certificados en SIBASI Ahuachapán y solo 2 ejerciendo. Los demás entomólogos certificados trabajan en temporadas de emergencia. Las demás regiones de salud no brindaron esta información.	Fortalecer al personal técnico con capacitaciones y dotarlo del equipo de campo, equipo de oficina, aire acondicionado, copadoras, escritorios, mesas y sillas, archiveros, estantes. Aumentar la cantidad de recursos y capacitarlos para la vigilancia entomológica.

Actividades	Resultados esperados	Evaluación de resultados	Recomendaciones y/o necesidades
Dotar de insumos y materiales para la vigilancia entomológica y control a nivel local	niveles locales abastecidos	Insatisfactorio. Los niveles locales no fueron equipados para la vigilancia y control ni tienen el conocimiento adecuado en el manejo de equipo y falta de recursos. No se tiene el conocimiento ni el equipo y material adecuado para la vigilancia y el control (carretillas, capturadores, palas, azadones, picos cucharones, pipetas, tubos de ensayos, lámparas entre otros).	Se necesita la compra de KIT completos de entomología para realizar las actividades de campo, materiales e insumos como la papelería y formularios, baterías de 6 y 12 voltios para trampas luz, entre otros.
Levantamiento semanal de encuestas entomológicas en las áreas de alta prioridad	vigilancia entomológica	Se hace vigilancia y encuestas entomológicas en áreas prioritizadas, aun con las limitantes de transporte. En algunos SIBASI de oriente no se cumplió a totalidad debido a la limitada cantidad de recursos. Existe derivación de actividades a otros programas debido a emergencia presentadas Chikv, dengue.	Para occidente se necesita compra de lancha con motor y contratación de recursos humanos para dar realizar intervenciones según índices encontrados. Asignar un vehículo específico para la realización de actividades entomológicas además de combustible. Capacitar a promotores de salud e inspectores de saneamiento en la vigilancia entomológica de Malaria.
Establecer a nivel de puntos fronterizos un estrategia de vigilancia entomológica diferenciada	Vigilancia entomológica en puntos fronterizos	Se realiza actividades de vigilancia entomológica en puntos fronterizos, aun con limitantes por falta de transporte y recursos humanos en áreas fronteriza.	Es necesario contar con vehículo propio 4x4 doble tracción, para el área de entomología, que tenga las condiciones adecuadas para transporte de vectores. Coordinar con el país vecino (principalmente Guatemala, Honduras) para dar cobertura a las áreas desprotegidas. Es necesario que se integren las OSI al trabajo para la vigilancia de Malaria, a través de lineamientos que emita nivel central.
Análisis y revisión del mapa de riesgo entomológico a nivel nacional	Priorización de áreas.	Existe registro de criaderos y más información identificados en mapa: criaderos, casos y ubicación de red de COL VOL Además compra de equipo para actualizar sala situacional, impresores a color para una mejor visualización de la información entomológica.	Socializar el mapa de riesgo entomológico, compra de impresores a color NO MONOCROMÁTICO, fax, GPS, fotocopadoras, dotación de teléfonos celulares con saldo exclusivamente para entomología, para trabajar en sala situacional.

Actividades	Resultados esperados	Evaluación de resultados	Recomendaciones y/o necesidades
Realización de estudios de campo y científicos de entomología	Áreas mejoradas y acciones reorientadas	Se hacen algunos estudios de entomología con enfoques específicos, a determinar las especies transmisoras de vectores en la fase larvaria y adulta. Se necesita socialización de resultados al equipo del SIBASI, región de salud, no solo de los estudios de Malaria, sino de otros vectores Chagas, dengue y leishmaniasis, para que así otras disciplinas e instituciones puedan involucrarse.	Socializar el trabajo de entomología de Malaria y de otras vectorizadas con la red de Col. Vol, Servicios Médicos Oficiales(SMO), y el SIBASI, proveer de mapas a escala y otros insumos para la socialización de este trabajo.
Establecer convenios estratégicos intersectorial e interinstitucional para el control integral del mosquito <i>Anopheles</i> en su estado larvario y adulto, con un seguimiento sistemático para el cumplimiento de las responsabilidades establecidas	convenios aprobados y ratificados	En algunas regiones de salud se han llevado a cabo reuniones programadas por cada SIBASI y gabinetes de gestión, aunque no hay documentación firmada y sellada por las instituciones participantes. En occidente, existen convenios con ADESCOS pero aún faltan documentos firmados que legalicen estos convenios.	Establecer un modelo de convenio que permita el trabajo de las regiones de salud con las ADESCOS y otras instituciones. Es necesario fortalecer al recurso humano para el abordaje de actividades al nivel local y el trabajo intersectorial. Así mismo es necesario la asignación de presupuesto para el desarrollo de las actividades de coordinación, seguimiento y evaluación intersectorial.
Crear lineamientos para vigilancia y control vectorial para la fase de eliminación de la Malaria.	Aplicación de la normativa	Existen lineamientos para la fase de control. Se cuenta con una norma y lineamientos aprobada por Regulación/MINSAL, y en proceso de reproducción y socialización posterior, donde está implícita la fase de eliminación.	Se necesita la aprobación y socialización de la normativa y lineamientos técnicos para la eliminación de la Malaria a nivel nacional, regional y SIBASI.
Reorientar las acciones del programa regular con participación comunitaria sostenida según el nuevo modelo de atención integral en salud.	Acciones orientadas hacia la eliminación	El trabajo es realizado con la comunidad y colaborador voluntario de Malaria, se realiza pero con las limitantes de incentivos, lo cual puede provocar desmotivación en la participación de los COL VOL.	Es necesario destinar un presupuesto para: dotar de carné de identificación, botiquines nuevos y de calidad, así como capacitaciones al personal de Malaria y COL VOL, por lo menos cada tres meses o según disponibilidad.

Actividades	Resultados esperados	Evaluación de resultados	Recomendaciones y/o necesidades
Actualización del diagnóstico de las necesidades de recurso humano, equipos e insumos para el control vectorial de la Malaria y dotación de las mismas	Establecimiento y gestión de necesidades	Existen pocos recursos humanos en las regiones de salud, de igual manera limitantes con equipos e insumos, algunas plazas de recursos humanos ya jubilados, no se han contratado, así mismo es necesario la reclasificación de plazas.	En la región de salud de Occidente, es necesario recuperar las plazas de vectores que están haciendo funciones en otras disciplinas. También Se debe recuperar los vehículos de 4 ruedas que son de Vectores y que están siendo utilizados por otras disciplinas. Se necesita el mantenimiento y reparación de vehículos de 2 y 4 ruedas. Es necesario reforzar con la contratación de recursos humanos para todas las regiones de salud. Compra de equipos modernos para rociado y fumigación que cumpla con las especificaciones técnicas para su uso. Asignación de presupuesto para compra de repuestos.
Mantener un sistema adecuado y oportuno de insumos para el mantenimiento preventivo y correctivo de equipos para el control del vectorial de la Malaria	Respuesta oportuna en el abastecimiento de necesidades	No son suficiente los recursos existentes para el mantenimiento preventivo y correctivo. No se cuenta con un presupuesto a nivel nacional para compra de repuestos para equipo térmico y nebulizadores.	Asignar presupuesto para compra de equipos, insumos y repuestos.
Abordaje oportuno e integral en las acciones de control de caso confirmado de Malaria	controles de foco atendidos oportunamente	Siempre se realizan actividades de control de foco, de forma oportuna.	Es necesario agilizar la entrega de insumos para mantener estas medidas oportunas; se debe continuar con el diagnóstico oportuno, involucrando siempre la intersectorialidad, es necesaria la socialización de los riesgos de transmisión.
Acciones integral intensificadas para la vigilancia y control vectorial en zona fronterizas	zonas fronterizas intervenidas y controladas	Se realizan las medidas preventivas en áreas estratégicas, se mantiene un control de inmigrantes según programación. No se cuenta con acciones integrales con la OSI.	Mantener siempre la vigilancia y control vectorial de estas zonas, pero se necesita lineamientos de nivel central sobre el trabajo y coordinación que debe mantenerse con las OSI.

Actividades	Resultados esperados	Evaluación de resultados	Recomendaciones y/o necesidades
Establecer un control de calidad y seguimiento de las acciones integrales para el control de la Malaria a nivel de toda la red	Oportunidad en las intervenciones	Se realiza control de calidad para medir el impacto de las acciones realizadas, por medio de supervisiones, monitoreo en campo, y controles de calidad internos se realizan según programación.	Mantener los controles de calidad oportunos. Se debe de incluir en el instrumento de evaluación para la Malaria.
Estrategia de capacitación continua de los recursos humanos dedicados a vigilancia y control vectorial y dotación de equipos tecnológicos	Personal capacitado	Se hacen muy pocas capacitaciones por falta de recursos económicos y por falta de un programa de capacitación continuo en el tema; algunas capacitaciones se han recibido por medio de JICA, UES, OPS; abordando temas sobre entomología médica, equipos de fumigación, sobre enfermedades vectorizadas.	Es necesaria la asignación de fondos que permita el desarrollo de la estrategia y programa de capacitación en el área de diagnóstico y tratamiento, como en la vigilancia epidemiológica, entomológica y control vectorial.
Implementación de estrategia de control ambiental con participación ciudadana con intervenciones multisectoriales	Estrategias integrales de atención ambiental	Se tiene un manejo integral de control de vectores, participación de la comunidad y otros actores; existe participación multisectorial, como los gabinetes departamentales. Muchas veces no considera a la Malaria como prioridad, y en algunos casos no se es operativo, se necesita más gestión local.	Es necesario reuniones con instituciones, comunidades y otros actores para socializar las actividades de control de vectores. Destinar fondos para implementación de evaluaciones de todas las actividades trimestral, semestral etc. Incluir la Malaria, en la mesa de discusión y activar los diferentes participantes asignándoles roles y responsabilidades

4. Línea Estratégica: Vigilancia Epidemiológica y Laboratorial

Actividad	Resultados esperados	Evaluación de resultados	Recomendaciones y/o necesidades
Instrumentos estandarizados de captura de información del sistema nacional de información	Instrumentos de captura de información del sistema nacional de información estandarizados	Si existen instrumentos de captura de información del sistema nacional de información estandarizados, tanto para los casos de Malaria, como para control y seguimiento de los mismos.	A pesar de existir los instrumentos, es necesaria la actualización de conocimientos en el llenado de formularios, principalmente a nuevos recursos del MINSAL, como de otros proveedores de salud, e instituciones y profesionales del sector privado. Es necesario la asignación de fondos para el desarrollo de capacitaciones.
Capacitación en la utilización y manejo de los instrumentos por el ECO, Equipos de vectores y Colaboradores voluntarios	Uso adecuado de los instrumentos	El personal de salud si está capacitados en el uso de los instrumentos de vigilancia, mientras los voluntarios de Malaria de las comunidades ha sido capacitado por el personal de vectores; sin embargo es necesario reforzar estas capacidades en todas las regiones de salud, principalmente por la rotación de personal y el personal nuevo que ingresa a las regiones de salud.	Mantener capacitaciones periódicas para fortalecer el uso adecuado de estos instrumentos, así como capacitaciones para personal de salud de nuevo ingreso (incluido personal de servicio social) haciendo énfasis en los que se desempeñan en áreas de riesgo a Malaria. En el SUIS no hay módulos específicos para la captura de información generada por voluntarios de Malaria, en el SEPS se introduce escasa información producida de actividades de control de la Malaria.
Dotar con equipos y recursos informáticos	establecimientos con equipos informáticos y de comunicación	No ha habido dotación de equipos y recursos informáticos, se utilizan los ya existentes. Aún hay establecimientos (especialmente las UCSF básicas) que no tienen equipos, ya que los equipos existentes están desfasados.	Fortalecer las regiones de salud con equipo informático; así como impresoras, proyectores, GPS, radios de comunicación, entre otros.
Sistematizar la información (sistema)	Uso adecuado de los sistemas de información	Existe una sistematización de la información, pero se tiene dificultad en el acceso al sistema y uso del mismo. También hay establecimientos sin equipo de cómputo, o con equipo pero sin acceso a internet.	Es necesaria la asignación de fondos para la contratación de digitadores, dotación de acceso a internet a los establecimientos de salud, capacitación al recurso humano para uso

Actividad	Resultados esperados	Evaluación de resultados	Recomendaciones y/o necesidades
		Además, es necesaria la verificación de la calidad del dato.	adecuado de los sistemas y monitoreo de la calidad del dato.
Fortalecer el análisis de la información para la gestión	Análisis periódico semanales, mensuales y anuales de la información	Se hace análisis de información en los diferentes niveles (local, departamental, regional y nacional). Las jornadas de evaluación y análisis de información no están sistematizadas, lo que se vuelve una debilidad, además de la falta de recursos económicos para llevarlas a cabo. En el análisis de la información es necesario incluir a proveedores del sector privado.	Se recomienda sistematizar el análisis de la información (indicadores, porcentajes, frecuencias, entre otros) a nivel departamental, regional y nacional, deben incluir a otros actores, como los del sector privado. Es importante que aquellas regiones de salud donde no hay casos de Malaria, se incluya la Malaria al tema de enfermedades transmitidas por vector.
Estratificación de áreas de riesgo	País estratificado para Malaria por municipio	Si se han realizado la estratificación de los municipios, están debidamente identificados y con seguimientos sistematizados del apareamiento de focos.	Es necesario dotar de quipos informáticos a las microrredes. Se necesita socializar con las regiones de salud la nueva estratificación como una actividad para el nuevo plan de eliminación de Malaria.
Fortalecer el sistema de vigilancia en puntos fronterizos (ver reglamento sanitario internacional)	vigilancia en puntos fronterizos	Si, debido a la existencia de las Oficinas Sanitarias Internacionales (OSI) en todos los puntos de entrada oficiales (cuatro terrestres y uno marítimo). Las OSI siguen los lineamientos contemplados en el RSI respecto a esta vigilancia, y están abiertas las 24 horas y 7 días a la semana.	Mantener capacitaciones continuas en la vigilancia de esta enfermedad (Malaria y de otras vectorizadas). En las regiones donde hay OSI pero no hay frontera siempre se mantiene la vigilancia de Malaria, por lo que se necesita dotar con al menos 5 termómetros laser. Continuar con la vigilancia de Malaria en migrante a nivel nacional.
Investigaciones epidemiológicas de caso (Mejorar la búsqueda y notificación de casos)	Investigación epidemiológica a todos los casos	Si se realiza investigación epidemiológica de los casos de Malaria, se hace proceso de investigación de manera estandarizada al 100% de casos	Es necesario revisar y actualizar el formulario de VIGEPES 03, e incluir otras variables de interés epidemiológico.

Actividad	Resultados esperados	Evaluación de resultados	Recomendaciones y/o necesidades
sospechosos) (definición de caso)		confirmados. Se registra la información en el formulario VIGEPES 03.	
Realizar investigación para obtener línea base sobre: Eficacia terapéutica, resistencia a los medicamentos antimalaricos en zonas de riesgo, Investigación de prevalencia de Malaria	Información sobre resistencia a medicamentos antimalaricos en el país	Se cuentan con las bases de datos de los casos de Malaria, pero la cantidad de casos es insuficientes para cubrir el tamaño mínimo de muestra para realizar investigaciones sobre eficacia terapéutica. A nivel central con apoyo de OPS se desarrolló lineamientos para la vigilancia de resistencia que están ya incluidos en la nueva norma de Malaria. Existen algunos estudios de prevalencia de Malaria; debido a los pocos casos, la eficacia terapéutica se realiza a través del seguimiento hasta la negativización del caso postratamiento.	Asignar fondos para la implementación de los nuevos lineamientos de Malaria que incluyen los estudios de resistencia, y completarlo con estudio de PCR, para detectar portadores asintomáticos y verificar la resistencia o no, a los medicamentos antimalaricos para <i>P. falciparum</i> .
Reorganizar los lineamiento existentes para la toma y análisis de las muestras	Toma de muestra según lineamientos	Sí existen lineamientos estandarizados para toma y análisis de la muestra y se están aplicando adecuadamente en las regiones de salud.	Asignar fondos para mantener capacitaciones continuas sobre la toma, manejo, envío y análisis de muestra en el diagnóstico de la Malaria.
Fortalecer la red de laboratorios para Malaria	Estructura de laboratorio organizada	Si existe una red de laboratorio organizada que funciona en las regiones de salud; pero no es suficiente para dar una cobertura adecuada principalmente en áreas de riesgo malárico.	Garantizar que todos los laboratorios de la red, realicen el análisis de la gota gruesa.
Equipamiento materiales, insumos, reactivos para toma, procesamiento y traslado de las muestras	Laboratorios equipados	Si, están equipados parcialmente. Hay algunos que están equipados de manera incompleta o en regular estado, los establecimientos cuentan con el mínimo de equipos e insumos para el proceso. Retraso en la recolección de las muestras a veces hasta de un mes y medio, principalmente en oriente	Es necesario el financiamiento para la contratación de recurso humano, adquisición de equipos, insumos y materiales para ampliar la red de laboratorios.

Actividad	Resultados esperados	Evaluación de resultados	Recomendaciones y/o necesidades
Contratación de recurso humano y Capacitación	Capacidad instalada en recurso humano	En general en las regiones de salud no se han realizado contrataciones para el diagnóstico de Malaria en el área de laboratorio clínico.	En las regiones de salud fortalecer los laboratorios que se encuentren con recurso humano limitado.
Revisar y actualizar la guía técnica de laboratorio para el diagnóstico de Malaria.	implementación de la guía para diagnóstico	Si existe una guía de Laboratorio pero es de 2007, por tanto se necesita actualizar acorde a las necesidades del momento.	Actualizar guía técnica de laboratorio de diagnóstico de Malaria, y hacer una socialización efectiva, ya que es la misma guía desde 2007, que este acorde a las necesidades y lineamientos de eliminación de Malaria.
Implementación progresiva del uso de prueba de diagnóstico rápido en el Laboratorio Central (PCR).	Análisis diagnósticos por prueba rápida	En el 2012 con el estudio de Helmintos y Malaria en escolares, se validó el uso de pruebas rápidas de Malaria; sin embargo no existe equipo para la realización de PCR para Malaria y otras vectorizadas en el país.	Asignar fondos para crear la capacidad de diagnóstico de Malaria a través de la implementación de PCR. Continuar con la implementación de en el uso de pruebas rápidas de Malaria cuando sea necesario: estudios y sitios fronterizos.
Fortalecer el control de calidad de las lecturas de gota gruesa	Control de calidad	Si existen informes de controles de calidad interno y externo de lectura de gota gruesa a nivel de las regiones de salud, y a nivel central (LNR).	Mantener seguimiento a controles de calidad de lectura de gota gruesa en las regiones de salud y a nivel central (LNR), así como el control de calidad externo con un laboratorio supranacional a través de OPS
Análisis periódico de los resultados no útiles de gotas gruesas.	Análisis de la información	Las regiones de salud analizan la información con base a las láminas utilizadas, no se tiene registro de láminas no utilizadas o descartadas por algún motivo relacionado a inadecuado registro de formularios, mal tomadas, o con inadecuada coloración de lámina.	Es necesario integrar toda la información generada por la red de notificación tanto de láminas útiles, como de las descartadas. Asignar fondos para certificación de microscopistas y profesionales de laboratorio conforme a los estándares de OPS/OMS.

Actividad	Resultados esperados	Evaluación de resultados	Recomendaciones y/o necesidades
Garantizar los insumos para la toma y envío de muestras para el personal de campo (equipos comunitarios de salud familiar, red de voluntarios, promotores antiMalaria).	Disponibilidad de insumos	De forma parcial se tienen disponibilidad de materiales e insumos en el personal de campo (equipos comunitarios de salud familiar, red de Colaboradores Voluntarios, promotores antiMalaria) son insuficientes, a pesar de que son pocos casos al año y se conoce la población que vive en zona de riesgo malárica (municipios).	Asignar fondos de forma permanente para la compra y dotación de un Kit completo para el personal de Campo que incluya: algodón, alcohol, lancetas, laminas portaobjetos, guantes, contenedores para material cortopunzante, lentes protectores, portalaminas, bolsas rojas, papel toalla, guantes, medios de transporte adecuado.

5. Línea Estratégica: Certificación de Eliminación de Malaria según Reglamento OMS

Actividad	Resultados esperados	Evaluación de resultados	Recomendaciones y/o necesidades
Constitución de los comités de certificación a todos los niveles	Comités conformados	Durante la ejecución del PENM, se conformaron dos comités: a) El primero es una comisión de alto nivel conformado por las diferentes instancias ministeriales. b) La segunda se conformó con personal técnico operativo tomador de decisiones en campo.	Reestructurar la comisión de alto nivel. Oficializar las dos comisiones a través de resolución ministerial. Asignar fondos para el seguimiento y evaluación del PENM
Elaboración de la normativa para la certificación de las áreas libres de Malaria	Normativa para la certificación elaborada	Se cuenta con Norma y lineamientos de Malaria reorientados a la eliminación; aún no se cuenta con una norma específica para la certificación de áreas libres de Malaria en El Salvador.	Asignar fondos para la elaboración, reproducción y socialización de Normativa para definir áreas libres de Malaria en El Salvador.
Aprobación intersectorial de la normativa para la certificación de las áreas libres de Malaria	Norma aprobada	Esta actividad sigue pendiente, por falta de normativa o lineamiento específico de certificación de áreas libres de Malaria.	Esta actividad debe ser colocada como una prioridad en el nuevo plan de eliminación de Malaria, de tal manera que se cuente a la brevedad con un instrumento que guíe la certificación de áreas libres de Malaria en el país. Es necesario la asignación de fondos para la socialización intersectorial.
Evaluación sistemática en cada uno de los municipios	Certificación de municipios	A nivel de SIBASI existen equipos de evaluación pero que están enfocados en la vigilancia y control, no en procesos de certificación de eliminación.	Asignación de fondos para la evaluación y seguimiento del proceso de implementación de municipios libres de Malaria.
Presentación de informe de certificación a las autoridades	Territorio certificado	Los informes semanales que se presentan son de vigilancia y control de Malaria, al momento no se presentan informes de certificación de eliminación de Malaria.	Se deberán presentar informes, considerando los lineamientos para la certificación de áreas libres de Malaria que se harán en el próximo plan de eliminación de Malaria 2016 – 2020. Asignación de fondos para la presentación de informes de certificación de eliminación de Malaria.

N. RESULTADOS DE MATRIZ DE CAPACIDAD INSTALADA DE LAS REGIONES DE SALUD

La evaluación de la capacidad instalada, se hizo comparando la información disponible en 2011, con la cual el Plan de Eliminación de Malaria inició y la información disponible en el 2014. La información se recolectó en 5 áreas: Recursos Humanos, Medios de Transporte, Equipos de Vigilancia y Control, Materiales e Insumos, y Equipos de Cómputo; y fue obtenida y revisada a través de los jefes regionales de vectores con base a la Planificación Anual Operativa (PAO) que cada Región de Salud elabora anualmente previa validación con los SIBASI respectivos. . (Cuadro 3)

En general se puede mencionar que los recursos humanos principalmente los COL VOL y microscopistas, han disminuido en todas las regiones de salud, al contrario el personal médico y de enfermería se ha visto incrementado como consecuencia de la Reforma de Salud a través de la creación de los ECOS.

Existen limitantes en relación a la cantidad de medios de transporte, tanto motocicletas como vehículos, en general con los equipos de fumigación se han mantenido en número, pero en algunas regiones con algunas disminuciones importantes como en la Región Central de Salud, donde iniciaron el 2011 con 73 equipos de fumigación térmica, y al cierre del 2014 reportan 30 equipos, habiendo una disminución en un 41%, es de mencionar que muchos de estos necesitan cambiarse debido al fin de su vida útil.

Existe una limitada cantidad de microscopios bacteriológicos, pero principalmente estereoscópicos, así como de equipos de captura de larvas y de vector adulto en todos los SIBASI y Regiones de Salud.

Existe disminución en los insecticidas en sus diversas formulaciones y grandes limitantes en el combustible (Diésel y Gasolina); así mismo es necesario la compra y sustitución de equipos de cómputo e impresores. A pesar que muchas regiones de salud cuentan aun con medicamento antimalárico, éste en su mayoría se encuentra vencido, por lo que se vuelve necesario su recolección a través de los mecanismos establecidos para ello, así mismo las concentraciones del medicamento no corresponden a las que actualmente los lineamientos de Malaria exigen. El medicamento (Cloroquina 150 mg, Primaquina 15mg y Primaquina 5mg) se adquirió en el 2013 a través del Fondo Estratégico de OPS. Sin embargo no se lleva un control de existencias de medicamentos. Al momento de la evaluación el país no cuenta con un stock mínimo de medicamentos antimalaricos que sirva ante el eventual apareamiento de casos de Malaria. El cuadro 3, muestra los detalles de la capacidad instalada que tiene cada Región de Salud.

Cuadro 3. Análisis de Capacidad instalada en Recursos Humanos, Medios de Transporte, Equipos de Vigilancia y Control, Materiales e insumos, y Equipos de Cómputo de las Regiones de Salud. Evaluación del Plan Nacional de Eliminación de Malaria 2011 – 2014.

REGIÓN DE SALUD	RECURSOS HUMANOS	MEDIOS DE TRANSPORTE	EQUIPOS DE VIGILANCIA Y CONTROL	MATERIALES E INSUMOS	EQUIPOS DE COMPUTO
OCCIDENTAL	Así mismo se ha aumentado el número de médicos y enfermeras al 2014, lo cual es importante ya que se fortalece el componente de la atención médica.	Durante el periodo de la ejecución del plan un refuerzo importante en 29 motocicletas las cuales están siendo usadas no solo para el tema de Malaria, sino para todas las actividades que lo requieran.	En cuatro años se han incrementado 4 equipos de fumigación térmica para el SIBASI de Sonsonate, mas sin embargo los otros dos SIBASI históricamente presentan siempre casos de Malaria. La matriz, muestra que en los tres SIBASI cuentan con equipos de captura de larvas y equipos de captura de vector adulto, los cuales han sido comprados con fondos propios ya que al deteriorarse la región de salud no fue posible reponerlo. microscopios bacteriológicos y estereoscópicos a pesar que la matriz refleje que se cuentan con ellos, los responsables de Malaria mencionaron que estos equipos ya llegaron a su vida útil, y están deteriorados como en el caso de Sonsonate, lo que dificulta el apoyo que pueden brindar en la vigilancia entomológica y laboratorial de la Malaria. El cubrir estas necesidades se vuelve urgente	En relación a la disponibilidad de combustible ha disminuido considerablemente tanto el diésel como la gasolina. Así como una disminución de las cantidades de insecticida. Al 2014, no existe disponibilidad de medicamento antimalarico, en ninguno de los tres SIBASI, así mismo durante los cuatro años de ejecución del plan de eliminación, no ha habido disponibilidad de lineamientos impresos de Malaria en ninguno de los SIBASI de la región occidental.	Las cantidades de equipo de cómputo que se han adquirido en los SIBASI, en el periodo de cuatro años han sido mínimos, siendo esto una necesidad importante, ya que el contar con ellos permite las facilidades para el registro de casos de Malaria, así como del vaciado de la información de actividades de vigilancia y control antivectorial en los SIBASI.

REGIÓN DE SALUD	RECURSOS HUMANOS	MEDIOS DE TRANSPORTE	EQUIPOS DE VIGILANCIA Y CONTROL	MATERIALES E INSUMOS	EQUIPOS DE COMPUTO
			para estos tres SIBASI, que cuentan con municipios que históricamente generan la mayor cantidad de casos de Malaria en el país.		
CENTRAL	En este rubro las cantidades de microscopistas se han visto considerablemente disminuidos, pasando de 7 recursos en 2011 a únicamente 2 en 2014; así mismo los promotores de Malaria y entomólogo se han visto disminuidos. Lo anterior afecta las actividades de vigilancia epidemiológica, entomológica y control vectorial. Los COL VOL se han mantenido en número.	El número de motocicletas han disminuido en el SIBASI La Libertad; en Chalatenango el número de motocicletas y vehículos permanece igual.	La disponibilidad de equipos de fumigación térmica ha disminuido en la región de salud casi en un 50%. Los equipos de rociado Hutson, se han incrementado un 73% pasando de 34 equipos en 2011 a 59 en 2014, con incrementos más importantes en el SIBASI de Chalatenango. La cantidad de equipos de captura de larvas y de vectores adultos, no han tenido mayor incremento. En relación a insumos como láminas y laminillas ha habido una importante disminución (8100 láminas), así como en los microscopios estereoscópicos.	En el SIBASI La Libertad, como Chalatenango, desde 2011 al 2014, ha sido mínima la disponibilidad de combustible. Se ha incrementado sustancialmente las cantidades de insecticida adulticida ULV, no así las cantidades de insecticida residual, donde la matriz de muestra en los cuatro años un stock de cero litros, así mismo no cuentan con medicamento antimalarico, ni con lineamientos para el abordaje de Malaria.	Se cuenta con equipos de cómputo para ambos SIBASI, y solo con una impresora para el SIBASI de La Libertad.
METROPOLITANA	Al igual que las demás regiones de salud al 2014, ha habido una disminución de COL VOL, y del número de promotores Antidengue. Se ha incrementado el número de médicos y enfermeras, en comparación con el 2011. No se contó con microscopistas que apoyaran en el diagnóstico de Malaria en la	En relación a este rubro, la región de salud se ha fortalecido pasando de 3 a 10 motocicletas, aunque este incremento solo ha beneficiado al SIBASI Oriente, igualmente en el incremento de vehículos. Los demás SIBASIS se mantuvieron igual.	Ha habido un incremento importante de la cantidad de equipos de rociado (Hudson) pasando de 8 equipos en 2011 a 48 en 2014; los equipos de captura de larvas aumentaron, y los equipos de captura de vectores adultos se mantuvieron en las mismas cantidades. El número de láminas y portalaminas	No se cuenta con combustible para desarrollar actividades relacionadas al control y vigilancia de la Malaria. Con respecto a la disponibilidad de insecticidas se registra un aumento importante al cierre de 2014. Así mismo es de las pocas regiones de salud que cuentan con	Todo los SIBASI cuentan con computadora, pero solo el SIBASI Oriente tiene impresora.

REGIÓN DE SALUD	RECURSOS HUMANOS	MEDIOS DE TRANSPORTE	EQUIPOS DE VIGILANCIA Y CONTROL	MATERIALES E INSUMOS	EQUIPOS DE COMPUTO
	gota gruesa, en 2011 la Zona Norte contaba con uno, pero para 2014, ya no. Volviéndose una limitante importante en la vigilancia epidemiológica en esa región de salud.		aumentó considerablemente pasando de 0 a 1500 y 143 respectivamente. Los SIBASI Sur y Oriente no cuentan con microscopio estereoscópico, lo que limita el apoyo a la vigilancia entomológica de la Malaria.	medicamento antimalárico (40 cientos en el SIBASI Norte). No se cuenta con lineamientos de Malaria en ninguno de los SIBASIs	
PARACENTRAL	El número de COL VOL aumento un 1%(8 COL VOL) en los cuatro años de ejecución del PENM; los promotores de Malaria y promotores de salud disminuyeron en el SIBASI San Vicente. El número de microscopistas y de educadores para la salud, se mantuvo igual en todos los SIBASIs, con excepción de los promotores de salud y de Malaria que si disminuyeron.	En relación a la disponibilidad de vehiculos se han mantenido los 4 vehículos desde 2011; las motocicletas se aumentaron 9 más al 2014 para la región de salud.	Sobre los equipos de fumigación tanto de fumigación térmica, equipos de rociado (Hutson), y otro tipo de equipos de rociado, siendo el principal incremento en los equipos de rociado. Sobre los equipos de captura de larva y de zancudo adulto, todos los SIBASI de la región cuenta al menos con un equipo. Se tiene a disponibilidad una cantidad importante de láminas y lancetas, no así de laminillas. No se cuenta con microscopios estereoscópicos para ninguno de los SIBASI.	La región no cuenta con el dato de la cantidad de combustible utilizado la mezcla de fumigación. En relación a los insecticidas todos disminuyeron al 2014, tanto el adulticida como el larvicida registran una disminución considerable. Tampoco se cuenta con lineamientos impreso de abordaje de Malaria.	El SIBASI de Cuscatlán y de Cabañas no cuenta con computadora ni impresora.
ORIENTAL	En general hubo incrementos importantes en recursos humanos como promotores en salud, promotores de Malaria e inspectores de saneamiento. En relación a los microscopistas, solo hay dos microscopistas de Malaria que están en Usulután los	Las motocicletas disponibles en 2011, disminuyeron para el 2014, pasando de 48 a 38, es decir un disminución del 21%. No así los vehículos donde se	Se incrementó el número de los equipos de fumigación térmica en 37 unidades para la región de salud, principalmente para el SIBASI La Unión, donde se incrementó de 10 a 39 equipos; los equipos de rociado Hutson, disminuyeron 13 equipos en la región de salud.	La matriz de capacidad instalada muestra una disminución de galones de diésel y gasolina en la región de salud. Las cantidades de litros de insecticidas adulticida, residual y larvicida, se han incrementado	Las computadoras e impresores a pesar de que tengan en existencia, la mayoría de ellos ya superó su vida útil, y es necesario remplazarlos en cada

REGIÓN DE SALUD	RECURSOS HUMANOS	MEDIOS DE TRANSPORTE	EQUIPOS DE VIGILANCIA Y CONTROL	MATERIALES E INSUMOS	EQUIPOS DE COMPUTO
	demás fueron absorbidos por el segundo nivel de atención. Así mismo el número de médicos, enfermeras y COL VOL han aumentado considerablemente en la región.	mantuvo la cantidad de ellos.	Los SIBASI de Morazán, La Unión, y Usulután, no tienen equipos de captura de larvas ni de vectores adultos. Los insumos y equipos de laboratorio como: laminas y portalaminas, microscopios bacteriológicos, disminuyó considerablemente; existen disponibilidad de lancetas. Las cantidades de microscopios estereoscópicos no son congruentes con la realidad de los SIBASI, se sugiere revisar los datos.	sustancialmente. No hay disponibilidad de medicamentos antimalaricos, ni de lineamientos impresos para el abordaje de la Malaria.	SIBASI y región de salud.

Fuente: Información brindada por los Jefes de Vectores de las Cinco Regiones de Salud, en el taller de evaluación del Plan de eliminación de Malaria 2011 – 2014. Abril 2015

O. RESULTADOS DE ENTREVISTAS A ACTORES CLAVES, MIEMBROS COMISIÓN MINISTERIAL Y COLABORADORES VOLUNTARIOS DE MALARIA

• ENTREVISTAS A ACTORES CLAVES

Se solicitó entrevista a un total de 8 actores claves, obteniéndose el 100% de respuesta a las entrevistas. Las personas entrevistadas pertenecen tanto al Nivel Regional, SIBASI, como del Nivel Central del MINSAL.

Las personas entrevistadas fueron:

- Dra. Alexandra Portillo, Dirección de Enfermedades Infecciosas.
- Sr. Juan Adalberto Granados Castro, Jefe Regional de Vectores, Región de Salud Oriental.
- Sr. Omar Martínez, Técnico en control de vectores, Región de Salud Occidente.
- Licda. Marta Alicia Hernández, Laboratorio Nacional de Referencia.
- Dra. Nelly Alvarado, Coordinadora Provisión de Servicios, Región de Salud Occidental.
- Lic. Juan Antonio Molina, Técnico en control de vectores, Región de Salud Paracentral.
- Lic. José Luis Rivas, Técnico en control de vectores, Región de Salud Central.
- Prof. José Rómulo Rivas, Supervisor Departamental de Control de Enfermedades Transmisibles, SIBASI La Unión.

A continuación se presenta una síntesis de las entrevistas realizadas:

- ¿Cuál es su opinión en relación a la ejecución programática del Plan Nacional de Eliminación de Malaria 2011 – 2014?

Algunos actores claves mencionan que la ejecución programática ha sido muy buena., que las matrices de evaluación estaban diseñadas de acuerdo a las necesidades y contienen todos los elementos importantes a considerar para la evaluación del plan de eliminación de Malaria. Así mismo consideran que se está dando cumplimiento pese a la carga de trabajo demandada por el resto de programas, lo que refleja el compromiso como institución, ha hecho un esfuerzo al realizar actividades de vigilancia y control de la Malaria con la capacidad instalada con la que se cuenta, pero no ha sido suficiente, ya que es necesario intensificar aún más dichas actividades y para poder contar con muy buenas coberturas es necesario el abastecimiento de insumos, materiales, equipos y más personal operativo capacitado. También se mencionó que existe un desconocimiento del Plan de Eliminación (Si es que lo hay), así como de la Guía de manejo de pacientes con Malaria, desconocimiento de la Norma de Malaria en sí. En general se considera que ha habido cumplimiento de las actividades programadas las cuales se encuentran incorporadas dentro del plan operativo anual, pero el personal no ha tenido completa comprensión de que las actividades realizadas han sido en el marco del Plan Nacional

de Evaluación de Malaria 2011 – 2014, por lo que se necesitaría que el nuevo plan de eliminación tenga una mejor estrategia de diseño y divulgación con el mismo personal del MINSAL y demás instituciones del sector salud.

- ¿Cuál es su opinión en relación a la ejecución presupuestaria del Plan Nacional de Eliminación de Malaria 2011 – 2014?

No existe un presupuesto exclusivo para la ejecución del plan de eliminación de la Malaria del 2011 al 2014, por tanto la ejecución de las actividades de vigilancia epidemiológica, entomológica, tratamiento de pacientes, mantenimiento de obras físicas, acciones de control, educación y promoción de la salud de los cuatro años del PENM se realizaron con el presupuesto del dengue, ya que no se destinan insumos como combustibles y otros insumos necesarios para el control de la Malaria. Por ello se vuelve necesario, que para dar respuesta al nuevo plan de eliminación de Malaria, la capacitación y socialización del Plan es necesaria, principalmente lo disponible en el presupuesto asignado por regiones, juega un papel importante, así como el involucramiento de todos los actores que intervienen en la vigilancia y control de la Malaria en las Regiones de Salud. A pesar de todo ello se ha tenido logros importantes con el apoyo de la Dirección de Salud Ambiental/MINSAL.

- ¿En relación a la capacidad instalada de su Región de Salud, considera que esta fue suficiente en relación a la ejecución y logros propuestos del Plan Nacional de Evaluación de Malaria 2011 – 2014?

Se debe de fortalecer la capacitación del personal de salud para la aplicación de las actividades de reorientación del programa de Malaria, incluyendo implementación de nuevos esquemas de tratamiento, ya que el personal de Malaria es muy poco, en relación a la cantidad de actividades que se realizan, cada día, ya que además el mismo personal trabaja en las cinco enfermedades Vectorizadas (Dengue, Chikv, Malaria, enfermedad de Chagas y Leishmania); y a nivel de las UCSF hay un gran porcentaje de recursos humanos que no están involucrados en las actividades de control de la Malaria.

Un aspecto importante es la falta promoción y educación internamente dentro del MINSAL, como también externamente para el logro de los objetivos y llegar a la eliminación de la Malaria en El Salvador.

Se menciona también la falta o limitado equipo de laboratorio tales como microscopios bacteriológicos, estereoscopios, equipo entomológico, Motocicletas para visitas a la Red de Notificación, vehículos Pick-Up para transporte de personal y poder realizar actividades oportunas de control de foco, materiales y equipo de fumigación; así como la no existencia de material educativo de prevención y control de la Malaria. Además de una norma de vectores

actualizada, la versión revisada por el equipo técnico falta su aprobación de la Dirección de Regulación del MINSAL.

Es necesario la capacitación o actualización sobre el tema de cambio de estrategia del programa a personal nuevo y existente, a fin de que cuenten con los conocimientos necesarios para la realización de las actividades de vigilancia y control del vector y con éste, también de la enfermedad; por lo que para ello es necesario contar con fondos que garanticen el equipamiento del personal responsable de la ejecución del plan en cada área, en los diferentes niveles de atención; así también es importante mencionar que muchos de los compañeros del programa de Malaria tienen más de 30 años de servicio.

- ¿En relación al trabajo de eliminación de Malaria, existen otras instituciones tanto públicas, como privadas u ONG's que trabajen en su región de salud con este tema?.

Las principales instituciones que realizan vigilancia epidemiológica de Malaria a nivel nacional pertenecen al Sistema Nacional de Salud: MINSAL, ISSS, Sanidad Militar, Instituto de Bienestar Magisterial, en la prevención de criaderos se tiene el involucramiento de ADESCOS con quienes el trabajo ha sido de mucha importancia principalmente en la limpieza de canaletas revestidas y canales de desagüe de pantanos en áreas hiperendémicas; sin embargo, en los municipios donde se han registrado casos se denota el limitado involucramiento de los Gobiernos Municipales por lo que sería de mucha importancia involucrarlos. Se menciona la necesidad de coordinar con el Foro Nacional de Salud, que es un espacio de participación comunitaria, y otras instituciones como el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN). Sería importante que desde nivel central o regional se elabore una consulta nacional, y se lleve un registro de ONG's a las que pueda interesarles el trabajo en el tema de Malaria y coordinar su involucramiento a la brevedad; también se debe involucrar al sector privado en el diagnóstico clínico de Malaria y diagnóstico de laboratorio.

- ¿Cuál ha sido el nivel de coordinación que la región de Salud y SIBASI ha tenido en relación al trabajo con estas instituciones?

Tanto la región de salud como el SIBASI han coordinado con las ADESCOS algunas intervenciones antivectoriales, como la limpieza de canaletas revestidas y canales de desagüe de pantanos con el ISSS y otras instituciones del Sistema Nacional de Salud, en el tratamiento y seguimiento de pacientes con Malaria. Sin embargo se necesita más involucramiento de otras instancias a nivel local.

- ¿Cómo evalúa el nivel de organización y coordinación con la Unidad de Vectores/MINSAL, en relación a las actividades planificadas en las líneas estratégicas del Plan Nacional de Eliminación de Malaria 2011 – 2014?

En general con Vectores/MINSAL/Nivel central, se necesita una mayor coordinación directa y apoyo, se ha funcionado comprando insumos en las diferentes Regiones de Salud de acuerdo a capacidad de gestión de cada Coordinador Regional de Vectores, lo cual es en cumplimiento del manual de organización del MINSAL, a pesar de ello, se necesita establecer reuniones de coordinación y evaluación trimestral o anual, ya que al momento cada Región evalúa con el área de Saneamiento Ambiental Regional, a nivel central las reuniones de coordinación técnica se realizan directamente con el Director de la Salud Ambiental quien apoya las diferentes gestiones de los jefes de Vectores de Nivel SIBASI, así como apoya la gestión para adquisición de equipos e insumos en forma directa para el Programa de Malaria a nivel SIBASI; debería haber una programación de mayor número de reuniones con el equipo de vectores de las diferentes regiones para la socialización de lineamientos y análisis de situación. Sin embargo de nivel central se ha tenido una rápida respuesta sobre el diagnóstico y el seguimiento de los casos de Malaria hacia el nivel local. La región de salud a través del Técnico de Control de Vectores siempre se recibe apoyo para la obtención de láminas porta objeto, lancetas, algodón, alcohol, madera y otros materiales para la elaboración de botiquines, necesarios para cambiar los existentes por deterioro.

- ¿Cuáles serían las principales recomendaciones que usted brindaría en relación al diseño del próximo plan nacional de eliminación de Malaria 2016 – 2020?

a. Programáticas:

Es necesaria que todas las líneas estratégicas como vigilancia epidemiológica, entomología, promoción y educación sean los pilares fundamentales del nuevo plan estratégico. Es necesario se considere la dotación de vehículos para el traslado de personal operativo que realiza las actividades de control en las diferentes localidades, a fin de tener una atención en el menor tiempo posible y de esa manera disminuir la posibilidad de brotes o su propagación. Así mismo, el seguimiento y evaluaciones mensuales o trimestrales del nuevo plan deben ser por regiones de salud, con el acompañamiento de nivel central.

Fortalecer el monitoreo, supervisión y la evaluación como herramienta gerencial, incluyendo fichas de registro y seguimiento. De igual forma el tema de Malaria, debe posicionarse en la agenda de los tomadores de decisiones tanto del nivel central, regional, SIBASI y Nivel Local. Debe establecerse también un calendario de actividades claves en el nuevo plan de Malaria, acorde a las capacidades y situaciones epidemiológicas de las regiones de salud.

b. Financieras:

Asignar presupuesto directamente para el programa de Malaria, considerando la compra de Insumos necesarios, equipos de transporte: Motocicletas y vehículos pick –up, equipos aspersores y para fumigación, equipos de bioseguridad, equipos de laboratorio de entomología, repuestos y mantenimiento para las bombas térmicas existentes, principalmente aquellas que hace cinco años o más, terminaron su vida útil, asegurar fondos para la capacitación sostenible al Recurso Humano de Vectores a todo nivel de atención y Colaboradores Voluntarios, integrantes del SNS, Educación y promoción de la salud, Es necesario asegurar fondos para la sostenibilidad desde el presupuesto GOES, se vuelve necesario la búsqueda de financiamiento de otras organizaciones o entidades en apoyo a la realización de las actividades para la fase de eliminación.

c. Capacidad instalada

Es necesario fortalecer con equipamiento para el control del vector en cualquiera de sus fases, con la compra de equipo termo nebulizador portátil, asegurar la disponibilidad de insumos, fortalecer las competencias para el control con medidas biológicas como la limpieza de ríos, así como adquisición de equipos térmicos, equipos de laboratorio, remodelar o construir la oficina de Vectores y entomología en los 17 SIBASI y 5 Regiones: equipar con equipo de informática y vehículos a los todos los SIBASI, Regiones de Salud y a Nivel Central, que facilite la vigilancia entomológica y control vectorial. Es necesario que el todo el personal de MINSAL se involucre en la prevención y control de la Malaria en el país. Debe considerarse como parte del equipo de Malaria a los entomólogos, ya que tienen un rol muy importante en la vigilancia del vector en sus diferentes fases.

d. Coordinación intersectorial

El tema de Malaria debe ser abordado desde la CISALUD, de tal manera que se obtenga el involucramiento sostenido de otras instituciones. Se recomienda que Malaria sea punto de agenda al menos dos veces al año en las reuniones de RIISS nacional y regional, así como en las departamentales; se necesitan también dar lineamientos oficializados por las autoridades de salud a fin de retomar el tema a nivel de las microredes intermunicipales, municipales y ADESCOS, principalmente aquellas que tienen zonas con mayor riesgo malárico.

Siendo que Malaria pasa de la fase de control a una de eliminación, las autoridades del MINSAL en conjunto con el SNS, deben mantener o incrementar el apoyo para dar sostenibilidad y sustentabilidad a este logro. En relación a la magnitud y relevancia, conviene analizar cuál es el enfoque más viable para se retome el tema con la importancia que tiene; como el intensificar la promoción y educación de las actividades de prevención y control tanto en nivel interno del

MINSAL como a nivel comunitario, y de ONG's interesadas, utilizando todos los medios factibles y de audiencia local en cada SIBASI.

- **ENTREVISTAS A LA COMISIÓN MINISTERIAL PARA LA ELIMINACIÓN DE MALARIA EN EL SALVADOR.**

Se solicitó entrevista a los 9 miembros de la comisión ministerial, obteniéndose únicamente 4 entrevistas: secretaria técnica de la comisión, dirección de vigilancia sanitaria, laboratorio nacional de referencia, y programa nacional de Malaria, las personas entrevistadas de la Comisión Nacional de Eliminación de Malaria fueron:

- Dr. Miguel Aragón, Secretaria Técnica de la Comisión. OPS
- Dr. Jaime Alemán, Coordinador Nacional del Programa de Malaria, MINSAL
- Dr. Oscar Sorto, Dirección de Vigilancia Sanitaria, MINSAL
- Licda. Marta Alicia Hernández, Laboratorio Nacional de Referencia, MINSAL

A continuación se presenta una síntesis de las entrevistas realizadas:

1. ¿Cuáles eran sus funciones dentro de la Comisión Ministerial para la Eliminación de la Malaria en El Salvador?

Dentro de las funciones que conforme a la Resolución Ministerial No. 90, los entrevistados mencionaron:

- a) Secretaria técnica de la comisión.
- b) Formular el plan operativo y programático para la eliminación de la Malaria.
- c) Participar en la ejecución de programas que integran el plan de eliminación de la Malaria.
- d) Coordinar los trabajos articulados de las diversas dependencias participantes y gestionar la participación de sus recursos en los diferentes niveles.
- e) Supervisar y realizar el monitoreo de las diferentes acciones programadas para cada meta del Plan.
- f) Promover la observancia de los lineamientos estratégicos previstos en el plan.
- g) Estimular el trabajo interinstitucional e intersectorial, dando énfasis en la participación social.
- h) Realizar reuniones trimestrales para dar seguimiento a las acciones y avances.
- i) Conducir, coordinar y realizar gestiones para las acciones encaminadas a la pre eliminación y eliminación del Malaria en el territorio nacional (entre ellas acciones para la eliminación de focos residuales, prevención de la reintroducción y certificación de áreas libres de transmisión autóctona)
- j) Desarrollo de actividades de Vigilancia laboratorial de Malaria

2. ¿Cómo evalúa el funcionamiento de la Comisión Ministerial para la Eliminación de la Malaria en El Salvador?

La comisión, tiene muy buena disposición de trabajo según lo expresado por cada uno de los miembros, quienes se mostraron muy dispuestos a brindar el apoyo de las intervenciones en el campo, pero con la limitante de que fueron pocas las convocatorias para el seguimiento y evaluación de los avances del plan. Aunque algunos miembros de la Dirección de Vigilancia Sanitaria participaron y elaboraron el plan operativo para la eliminación de la Malaria 2011 al 2014, faltó mayor integración de los miembros.

3. ¿Cómo evalúa la periodicidad de reuniones y convocatoria de la Comisión Ministerial para la Eliminación de la Malaria en El Salvador?

No se dio cumplimiento al acuerdo de realizar reuniones trimestrales para el seguimiento a las acciones y avances del plan, lo que dificultó la evaluación final del PNEM, por parte de la comisión. No hubo convocatoria para las reuniones de seguimiento. En el 2013, solo se realizó una reunión, la cual por iniciativa del coordinador nacional de Malaria, fue sistematizada y cuya minuta de reunión se tiene a disponibilidad.

En ese sentido y en vista de las dificultades de la Comisión Nacional para sesionar, la OPS dirigió una carta a la ministra solicitando que la comisión sesionara para dar seguimiento a la implementación del plan de eliminación, como consecuencia, y dado que se estaba trabajando en la EMMIE/FM, en vista de la dificultad observada en la comisión la Dirección de Salud Ambiental y la Unidad de Vigilancia de Enfermedades Transmitidas por Vectores a partir del 2012 estableció una subcomisión técnica operativa conformada por técnicos del nivel central y de las cinco regiones de salud y SIBASI, que establecieron reuniones de forma mensual para evaluar la ejecución de acciones establecidas en el Plan Estratégico 2011 – 2014, esto permitió tener una mayor coordinación de las acciones en el marco del plan de eliminación.

4. ¿Cómo evalúa el seguimiento que la Comisión Ministerial para la Eliminación de la Malaria en El Salvador ha desarrollado en el seguimiento del Plan de eliminación de Malaria en El Salvador 2011 - 2014?

Pobre coordinación técnica, donde existió poca participación y falta de convocatoria por parte del coordinador de la comisión, lo que hizo difícil realizar evaluaciones periódicas del plan, al cual no se le dio seguimiento oportuno. No existió una divulgación adecuada a nivel local, lo que debería profundizarse durante el próximo plan de eliminación.

5. ¿Cuáles serían las recomendaciones que como Comisión Ministerial para la Eliminación de la Malaria en El Salvador tiene para la elaboración y diseño del nuevo Plan de eliminación de Malaria en El Salvador 2016 - 2020?

- El nuevo Plan Estratégico de Eliminación debe ser ampliamente consultado por los diferentes sectores, las instituciones y con la mayor participación de sociedad civil.
- En caso que la Comisión ministerial continúe, será necesario una reingeniería para transformarla en una Comisión Nacional para la Eliminación de la Malaria, donde puedan participar los diferentes sectores, la empresa privada, sociedad civil, dejando la conducción técnica al MINSAL.
- Oficialización de la Comisión Técnica Operativa, a través de oficio ministerial.
- El seguimiento oportuno, evaluación programática, y demás aspectos técnico – operativos del nuevo plan de eliminación debe de realizarlo la Comisión Ministerial, y de ser posible incluir a otros actores del sector de salud.
- Inicialmente garantizar una periodicidad de reuniones, una agenda de trabajo en base al plan de eliminación, definir las funciones de cada miembro, participar en la divulgación y monitoreo y evaluación del plan, posteriormente aspirar a tener una comisión intersectorial para garantizar la participación de otras instituciones.

• **ENTREVISTA A COLABORADOR VOLUNTARIO DE MALARIA**

Los Colaboradores Voluntarios de Malaria entrevistados fueron: Sra. Norma Elsi Ortiz de Zavala, SIBASI San Miguel, Región de Salud Oriente, y Sr. Edilberto Cruz Chopin, SIBASI Cabañas, Región de Salud Paracentral. Se obtuvo las siguientes repuestas a la guía de entrevista:

- Cuantos años tiene de ser COL VOL: 24 y 25 años respectivamente de ser COL VOL
- ¿En estos 4 años (2011- 2014), que nos puede decir de la coordinación, comunicación y apoyo que tuvo de las personas del ECOS, SIBASI, Región de Salud en el desempeño de su trabajo?

Siempre ha existido comunicación desde el inicio, pero en su mayoría con personal de Vectores, con la Unidad de Salud últimamente se ha tenido muy buen acercamiento, ya que se tienen reuniones cada 8 días con el médico director de la UCSF del municipio de Dolores, además reuniones con el jefe de Vectores del SIBASI y el coordinador del SIBASI y en el caso de la Región, con el jefe de Vectores vía telefónica. Toda esta comunicación ha servido para coordinar transporte y para realizar algunas actividades del programa de Malaria, Dengue y hasta en la concientización en personas viviendo con VIH, para que acepten ser medicadas con retrovirales. Puede decirse que hay una muy buena comunicación, pero aún se puede mejorar. Existen buenas coordinaciones con el personal de ECOS, SIBASI Y Región de Salud Oriental, con quienes se tiene una excelente coordinación con el personal de Vectores para la detección de

sospechosos de la enfermedad de la Malaria de forma pasiva; además se han realizado brigadas sanitarias (limpieza del medio ambiente, abatización y fumigaciones en la comunidad).

- ¿Cuál es el papel que hace o debería de hacer el COL VOL, en este periodo de eliminación de la Malaria que vive el país?

El COL VOL debe mantener la vigilancia epidemiológica a través de la toma de la gota gruesa, pero además reportar a la Unidad de Salud o al SIBASI la proliferación de vectores en la zona, a fin de que se tomen las medidas de ataque correspondiente y de esta manera evitar el aumento en la transmisión de este tipo de enfermedades. Además de las actividades de detección de casos sospechosos de la Malaria se nos debería capacitar para promocionar y poder concientizar a la población de nuestra comunidad.

- ¿Qué sugerencias me podría dar para que otras personas de su comunidad puedan apoyar al MINSAL como COL VOL?

Primero es necesario convocar a reuniones a líderes religiosos y comunitarios para informarles sobre la evolución epidemiológica de la enfermedad no solo a nivel de departamento, si no a nivel nacional; luego, hacerles conciencia de la necesidad que existe de unir esfuerzos para mantener la vigilancia y por su puesto el control de la misma y finalmente, orientarles sobre las actividades que deben realizar en la comunidad como COL VOL Estimular y orientar periódicamente a los COL VOL A través de reuniones informativas, pero proporcionándoles todo lo necesario para su asistencia.

- ¿Qué se necesita para que usted nos continúe apoyando como COL VOL?

Se requiere de más motivación, por medio de capacitaciones, proporcionando material didáctico, como herramienta para replicar conocimientos. En dichas capacitaciones debe proporcionarse al menos un refrigerio y si fueran posible los gastos de transporte para poder desplazarse a las mismas, ya que la mayoría de los COL VOL somos personas de escasos recursos. Sí, siempre y cuando se mantenga el apoyo de parte del MINSAL, continuare realizando mis funciones como colaborador voluntario.

- ¿En qué o cuales temas sobre la Malaria le gustaría que se le capacitara?

Sobre Vigilancia y medidas preventivas contra la enfermedad. Generalidades de la Malaria, sintomatología, diferentes tipos de parásitos causantes de la enfermedad y por su puesto algunos avances desde el punto de vista médico con respecto al tratamiento del paciente.

- Además de la vigilancia de la Malaria, ¿podría usted apoyarnos en la vigilancia de otras enfermedades transmitidas por otros vectores como Leishmania, Chagas, dengue, Chikungunya, en su comunidad?

Sí, siempre y cuando se imparta capacitación sobre la enfermedad y se explique claramente cuál es el rol del COL VOL en cada una de ellas.

Además me gustaría conocer más, ya que me visitan personas de la comunidad que me preguntan sobre otras enfermedades, por ejemplo un vecino me trajo una chinche y me pregunto si transmitía alguna enfermedad la picada de esta, le conteste que había oído mencionar al compañero de vectores que sí, transmiten una enfermedad pero que no recordaba cual era; por lo que, le esperaría para preguntarle sobre ella.

- ¿Qué recomendaciones daría al MINSAL, en la elaboración del nuevo plan de eliminación de Malaria 2016 – 2020?

Tomar en cuenta al 100% de los COL VOL para brindarles capacitación en las diferentes enfermedades y reunirlos periódicamente para refrescarles los conocimientos y además proporcionarles estímulos a fin de que se sientan más motivados a prestar sus servicios a la comunidad. Contemplar algún tipo de medicamento dentro del Plan de Eliminación para las personas que soliciten los servicios del Colaborador Voluntario de Malaria, lo que vendría a fortalecer la Vigilancia de Malaria a través de la toma de gotas gruesas en la comunidad.

P. EVALUACIÓN DEL GASTO DEL PROGRAMA NACIONAL DE MALARIA Y GASTOS DEL PENM 2011 – 2014.

GASTO ANUAL DEL PROGRAMA NACIONAL DE MALARIA

El gasto anual estimado del Programa Nacional de Malaria durante el periodo de 2011 a 2014, se ve reflejado en el cuadro 4 y en la gráfica 7, donde anualmente se observa que se ha incrementado según Planificación Anual Operativa (PAO) de \$2,657,859.75 en 2011 a \$2,760,618.0 en 2014, es decir en 4 años se ha incrementado el gasto en un 3.7%; sin embargo se vuelve insuficiente tomando en consideración que se está en la transición de la fase de Control a la de Eliminación, lo que conlleva a fortalecer actividades claves en la Vigilancia Epidemiológica, Entomológica, Control del Vector y Participación Comunitaria e Intersectorial, que ameritan un mayor gasto y financiamiento.

Las líneas de gasto que se incluyen son Recurso Humano y Asistencia Técnica; entrenamiento y capacitaciones; Mosquiteros Tratados con Insecticidas de Larga Duración (MTILD);

insecticidas y materiales para el rociado; diagnóstico y tratamiento; medicamentos antimaláricos; comunicación y promoción; monitoreo y evaluación; otros gastos. Los cálculos son estimaciones hechas a partir de las actividades registradas en el Sistema Estadístico de Producción de Servicios (SEPS), por ser estimaciones no se refleja el gasto real; sin embargo existen otras fuentes institucionales que al momento de la evaluación no fueron consultadas, como la Unidad Financiera Institucional y la Gerencia de Operaciones del MINSAL. Cada año el Programa Nacional de Malaria realiza su Programación Anual Operativa, donde se reflejan las actividades a desarrollar tanto a nivel nacional, Regional y SIBASI. Cada Región de Salud posee un presupuesto donde las líneas presupuestarias están centralizadas, como por ejemplo adquisición de insecticidas, equipos y repuestos; otras líneas presupuestarias se ejecutan desde la Región de Salud, como la compra de combustible, insumos de laboratorio, entre otros. Además estos recursos son para el control de las diferentes enfermedades transmitidas por vectores como Dengue, Enfermedad de Chagas, Chikv y no exclusivamente para Malaria.

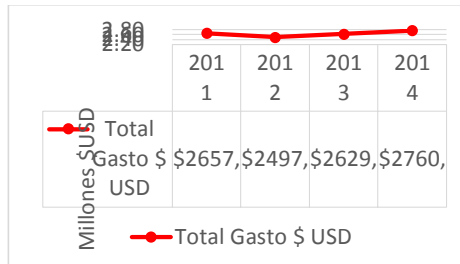
La compra de MTILD, se realizó solo para el 2011 con una inversión de \$167,580 (10,000 mosquiteros); sin embargo para los años 2012, 2013 y 2014 esta inversión ya no pudo realizarse debido a que no se recibieron ofertas de proveedores locales. Igualmente se ha tenido problemas con la compra de medicamentos antimaláricos, en el año 2012 el producto ofertado por la empresa adjudicada no paso los estándares del control de calidad del LNR, para el 2013 y 2014 ninguna empresa local ofertó el medicamento antimalárico.

Cuadro 4. Líneas de Gasto Anual estimado del Programa Nacional de Malaria 2011 – 2014.

LINEA DE GASTO	MINSAL			
	2011	2012	2013	2014
Recurso humano y asistencia técnico	\$1,862,000.00	\$1,900,000.00	\$2,000,000.00	\$2,100,000.00
Entrenamiento /capacitaciones	\$9,310.00	\$9,500.00	\$10,000.00	\$10,500.00
MTILD	\$167,580.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Insecticida y materiales para el rociado	\$186,200.00	\$190,000.00	\$200,000.00	\$210,000.00
Diagnóstico y tratamiento	\$139,650.00	\$142,500.00	\$150,000.00	\$157,500.00
Medicamentos antimaláricos	\$42,531.79	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Comunicación y promoción	\$3,872.96	\$3,952.00	\$4,160.00	\$4,368.00
Monitoreo y evaluación	\$13,965.00	\$14,250.00	\$15,000.00	\$15,750.00
Otros	\$232,750.00	\$237,500.00	\$250,000.00	\$262,500.00
Total	\$2,657,859.75	\$2,497,702.00	\$2,629,160.00	\$2,760,618.00

Fuente: Unidad de Unidad de Vigilancia de Enfermedades Transmitidas por Vectores, MINSAL.

Gráfica 8. Gasto Anual Estimado del Programa Nacional de Malaria. 2011 a 2014.



Fuente: Unidad de Vigilancia de Enfermedades Transmitidas por Vectores, MINSAL.

GASTOS ESTIMADOS SEGÚN LÍNEA ESTRATÉGICA DEL PNEM 2011 - 2014

Al realizar los gastos estimados de las actividades realizadas en los talleres de evaluación por las Regiones de Salud en el marco del Plan de Eliminación de Malaria 2011 – 2014, se obtuvo información en los siguientes rubros: insumos químicos, diésel, gasolina, laminillas, láminas, reactivos; gasto de recursos humanos; gasto de equipos; gasto de materiales, entre otros.

El cuadro No. 5, muestra los gastos estimados que fueron reflejados en las matrices de evaluación financiera según líneas estratégicas; donde el mayor porcentaje de gasto se encuentra en la línea de Vigilancia Entomológica y Atención Ambiental (36.4%), seguida de Vigilancia Epidemiológica y Laboratorial (35.4%), y en tercer lugar Atención Médica y Resistencia Microbiana (27.5%); en menor porcentaje Promoción y Educación en salud y la línea estratégica de Certificación de Eliminación de Malaria con un 0.5% y 0.2%, respectivamente.

Cuadro 5. Gastos Estimados según Líneas Estratégicas del Plan Nacional de Eliminación de Malaria 2011 – 2014.

GASTOS ESTIMADOS SEGÚN LÍNEA ESTRATÉGICA DEL PLAN DE ELIMINACIÓN DE MALARIA 2011 - 2014			
No.	Líneas estratégicas del Plan de Eliminación de Malaria 2011 – 2014	Gasto estimado (USD\$)	%
1	Atención Médica, Resistencia Antimicrobiana (Diagnóstico y Tratamiento)	\$3,118,720.0	27.5
2	Promoción, Educación y Participación Comunitaria.	\$57,250.0	0.5
3	Vigilancia Entomológica y Atención Ambiental.	\$4,136,978.2	36.4
4	Vigilancia Epidemiológica y Laboratorial.	\$4,016,025.0	35.4
5	Certificación de Eliminación de Malaria	\$21,653.0	0.2
Gasto total estimado		\$11,350,626.20	100.0

Fuente: Información brindada por las cinco regiones de salud, asistentes al taller de evaluación del Plan de eliminación de Malaria 2011 – 2014.

Q. CUMPLIMIENTO DE REQUERIMIENTOS DE OPS PARA LA REORIENTACIÓN DE PROGRAMAS DE MALARIA CON MIRAS A LA ELIMINACIÓN.

Para el 2013 el Programa Regional de Malaria de OPS, elaboró una matriz en Excel basada en la “GUÍA PARA LA REORIENTACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE CONTROL DE LA MALARIA CON MIRAS A LA ELIMINACIÓN”, con la finalidad de medir de forma rápida los avances de los países de la región mesoamericana en la reorientación de sus programa de Control hacia la Eliminación de Malaria, y de esa forma apoyarles en la elaboración de la nota conceptual al Fondo Mundial de la “Iniciativa de la Eliminación de la Malaria en Mesoamérica y la Isla Española (EMMIE)”. En ese mismo año, en El Salvador se aplicó la Matriz de Evaluación Rápida de los Programa de Malaria, encontrando que el Programa de Malaria cumplía un 89% de éstos requerimientos del Control hacia la Eliminación.

Con base a los resultados obtenidos de la Evaluación del Plan Nacional de Eliminación de Malaria en el Salvador 2011 – 2014, se hizo una nueva revisión del cumplimiento de éstos requerimientos, encontrando que se cumplen únicamente el 60% de ellos, esta disminución se debe probablemente a que en el 2013, el ejercicio que se realizó fue únicamente a Nivel Central del MINSAL, y durante la presente Evaluación del PNEM se tuvo la oportunidad de contar con la información de las Regiones de Salud, información de actores claves, de Colaboradores de Malaria, conocer mejor la capacidad instalada de los Programas de Malaria Regionales, como de incluir aspectos de Gastos en Malaria a Nivel Regional como Central. Sin embargo el 43% de los requerimientos que aún no se cumplen de forma integral en los diferentes niveles, han sido incluidos en la brechas y también forman parte de las recomendaciones que deben incluirse en la elaboración del nuevo Plan Nacional de Eliminación de Malaria 2016 – 2020. (Anexo 14)

V. PRINCIPALES HALLAZGOS

a. Atención médica, Resistencia antimicrobiana (Diagnóstico y tratamiento).

- En relación a la atención médica, vigilancia de la resistencia antimicrobiana, diagnóstico y tratamiento de la Malaria, se han tenido avances importantes, lo cual se evidencia en la oportunidad en el diagnóstico, seguimiento y tratamiento de casos.
- Existe un retraso en el tiempo que la gota gruesa es enviada a confirmación a la Red de Laboratorios una vez hecho el diagnóstico de Malaria, según la normativa vigente esta confirmación no debería de ser mayor a 24 horas.
- Las Regiones de Salud que tienen mayor cantidad de COL VOL, en orden descendente son: Paracentral 28.6%(773), Oriental 25.4% (688), Occidental 23.4%(634), Central 17.4%(472) y en último lugar la Metropolitana con 5.2% (140).
- Para 2014 la densidad de COL VOL a nivel nacional es de 0.42 X 100,000 habitantes; sin embargo para 2011 era de 0.5 X 100,000; es decir hubo una disminución del 16% de COL VOL a nivel nacional; siendo la zona mesoendémica la que más disminución tuvo llegando a un 40%, con respecto al 2011.
- Esta disminución de la densidad de COL VOL, posiblemente sea debido a La nueva ley de medicamentos y a la estrategia de pre eliminación de la Malaria, donde se determinó que sólo personal de salud está autorizado en la dispensación de medicamentos.
- No ha sido posible la socialización y capacitación de la nueva estrategia de eliminación de Malaria a nivel nacional, concentrándose únicamente en aquellas zonas donde se han identificado los focos maláricos.
- Es necesario se realice una planificación adecuada y oportuna en la compra de medicamentos antimaláricos y se busque un mecanismo que asegure la disponibilidad y sostenibilidad en el tiempo de estos medicamentos en el país a través del Fondo Estratégico de OPS/OMS.
- Aunque se ha dado seguimiento estricto al tratamiento específico de cada caso hasta los 28 días de tratamiento, no se cuenta con el análisis sistemático del seguimiento que incluya la adherencia y reacciones adversas al medicamento antimalárico.
- No se cuenta con estudios de eficacia terapéutica a la Malaria, en este último caso, según los protocolos estandarizados de la OMS, no recomiendan este tipo de estudio en países de baja transmisión, ya que por la escasa cantidad de casos que se tienen no permiten alcanzar el número que la muestra exige en su metodología.

b. Promoción, educación y participación comunitaria.

- Se necesita capacitar a los COL VOL en los lineamientos de eliminación de Malaria, principalmente aquellos que se encuentran en zonas de riesgo no malárico ya que al momento sólo los COL VOL que se encuentran en los municipios con focos maláricos, se encuentran trabajando en función de la Eliminación de la Malaria.
- No se cuenta con sistema de incentivos para COL VOL como por ejemplo capacitaciones, reuniones periódicas de seguimiento, abastecimientos de insumos y materiales educativos, como dotación de botiquín completo para la toma de gota gruesa, entre otros.
- A nivel local no se cuentan con algoritmos de atención para el paciente de Malaria (digital e impreso), que permita el abordaje y tratamiento en cada caso; no existe una estrategia IEC para Malaria, lo cual se vuelve necesaria a fin de que se asegure el componente preventivo y educativo en el marco de la eliminación de la Malaria en el país.
- Los resultados del análisis de la información de Malaria (estudio de casos, intervenciones, vigilancia entomológica y laboratorial) no se están socializando a través de boletines, reuniones u otros medios electrónicos, lo que limita conocer la situación epidemiológica de la enfermedad, además faltan recursos económicos para llevar a cabo.

c. Vigilancia Entomológica y Atención Ambiental.

- Es necesario que el sistema de información local de toma de gota gruesa que tiene la red de COL VOL, y que se lleva en un archivo de Excel, pueda incorporarse al Sistema Único de Información en Salud (SUIS), a fin de que se cuente con una información única de casos de Malaria.
- Se vuelve necesario que otros actores (privados) e instituciones de la intersectorialidad se involucren en el esfuerzo de la eliminación de la Malaria en el país.
- La red de vigilancia entomológica tiene dificultades como inadecuadas condiciones de infraestructura, insumos, recursos humanos, equipos (microscopios bacteriológicos y estereoscópicos) y otros.
- Se hace vigilancia y encuestas entomológicas en áreas priorizadas, aun con las limitantes de transporte que se tienen, principalmente para la zona oriental del país.
- Se hacen estudios de entomología de Malaria y de otras vectorizadas para determinar las especies transmisoras de vectores en la fase larvaria y adulta, pero sus resultados no son socializados al equipo del SIBASI, ni a la región de salud.

d. Vigilancia Epidemiológica y Laboratorial.

- En relación a la situación epidemiológica de Malaria, en el período de ejecución PNEM, se ha tenido un total de 51 casos de Malaria (casos autóctonos e importados), siendo el promedio de casos autóctonos de 8 casos/año; los casos de *P. falciparum* diagnosticados fueron importados, lo que evidencia al momento no hay transmisión autóctona de este género y especie desde 1994, es decir hace más de 20 años.
- Según indicadores malariométricos de Eliminación de Malaria de OPS, El Salvador se encuentra en una franca etapa de eliminación de Malaria, por lo que esta enfermedad no es más un problema de salud pública en el país; sin embargo el Programa de Malaria no se ha reorientado en todos sus componentes, como estaba planificado en el PNEM, lo que se detalla en los principales hallazgos y brechas del informe.
- El personal de salud está capacitado en el uso de los instrumentos de vigilancia, así como los voluntarios de Malaria han sido capacitados por el personal de vectores; sin embargo es necesario reforzar estas capacidades, debido a la rotación de personal y por el personal nuevo que ingresa a las regiones de salud.
- Existe la información epidemiológica en el VIGEPES, pero se tiene dificultad en el acceso y uso del sistema, que permita el análisis de la información y verificación de la calidad del dato; si mismo existen establecimientos de salud que no poseen equipo de cómputo, e impresoras, muchos de ellos no cuentan con acceso a internet.
- En general en las regiones de salud no se han realizado contrataciones en el área de laboratorio clínico como apoyo para el diagnóstico de Malaria.
- En el estudio de Helminths y Malaria realizado en El Salvador en el 2012, se validó la prueba rápida para diagnóstico de Malaria con una muestra de 152 niños, así mismo estos resultados fueron enviados al laboratorio supranacional y analizados con PCR habiendo una concordancia del 100% en la negatividad de los resultados, no encontrándose ningún portador asintomático; aunque se tenga la capacidad técnica en el recurso humano en el país no se cuenta con el equipo para realizar PCR para Malaria.
- Los insumos, equipos y repuestos, que se compran en las Regiones de Salud, son para el control de las diferentes enfermedades transmitidas por vectores como Dengue, Enfermedad de Chagas, Chikv y no exclusivamente para el control de la Malaria.

e. Certificación de Eliminación de Malaria.

- Se cuenta con lineamientos de Malaria orientados a la Eliminación de esta enfermedad, aunque no se han socializado en todas las Regiones de Salud, no se cuenta con un lineamiento específico para la Certificación de Municipios Libres de Malaria en El Salvador.

- A pesar de que en el 2012 se elaboraron nuevos lineamientos para Eliminación de Malaria en El Salvador aún no han sido socializados a los SIBASI y gabinetes de gestión local.
- Existe la Ley de Defensa contra el Paludismo (Decreto 2036, Diario Oficial, Tomo No. 170, 3 de febrero de 1956), donde se promulga la participación del sector público y privado (asistencial y laboratorio) para la coordinación con el MINSAL en la notificación, manejo, tratamiento y obras de Saneamiento Básico contra la Malaria.

f. Financiamiento

- El mayor gasto del Programa de Malaria reportado por las Regiones de Salud se dio en la Línea Estratégica de Vigilancia entomológica y atención ambiental (36.4%), seguida de vigilancia epidemiológica y laboratorial (35.4%), y en tercer lugar Atención Médica y Resistencia Microbiana(27.5%); en menor porcentaje Promoción y Educación en salud y la línea estratégica de Certificación de Eliminación de Malaria según reglamento OMS, con un 0.5% y 0.2%, respectivamente, siendo esta última de muchas importancia en el proceso de Eliminación de Malaria.
- No se incluyó en la información financiera de los gastos de Malaria, otras fuentes de información y costos que se tiene en la Unidad Financiera Institucional y en la Gerencia de Operaciones del MINSAL.
- Cada Región de Salud posee un presupuesto que está centralizado para la compra de insecticidas, equipos y repuestos; otras líneas presupuestarias se ejecutan desde la Región de Salud, como la compra de combustible, insumos de laboratorio, entre otros.
- La información financiera que maneja la Unidad de Vigilancia de Enfermedades Transmitidas por Vectores es con base a gastos estimados de actividades antimaláricas que las Regiones de Salud colocan en su Planificación Anual Operativa, y son estimaciones a partir de las actividades registradas en el Sistema Estadístico de Producción de Servicios (SEPS), por ser estimaciones no se refleja el gasto real; sin embargo existen otras fuentes institucionales que al momento de la evaluación no fueron consultadas, como la Gerencia de Operaciones, y la Unidad Financiera Institucional del MINSAL, debido a la falta de tiempo.

VI. BRECHAS SEGÚN LÍNEA ESTRATÉGICA

a. Atención Médica, Resistencia Antimicrobiana (Diagnóstico y Tratamiento).

- No se han podido capacitar en el tema de eliminación de Malaria a toda la red de Colaboradores Voluntarios, sino solo a aquellos COL VOL donde se encuentran los municipios con focos de transmisión activa.
- En los establecimientos de salud no se cuentan con algoritmos de atención y abordaje del paciente con Malaria (en digital e impresos).
- No existe una planificación oportuna en la compra de medicamentos antimaláricos que asegure su disponibilidad, al momento el único mecanismo que ha permitido la compra de medicamentos antimaláricos ha sido a través del Fondo Estratégico de OPS/OMS.
- Aunque se ha dado seguimiento estricto al tratamiento específico de cada caso individual hasta los 28 días de tratamiento, no se cuenta con el análisis sistemático del seguimiento que incluya la adherencia y reacciones adversas al medicamento antimalárico.

b. Promoción, Educación y Participación Comunitaria.

- No se ha realizado un estudio de Conocimientos, Actitudes y Prácticas (CAP) sobre Malaria a nivel nacional.
- No se cuenta con una estrategia IEC/CCC en aras de la eliminación de la Malaria en el país.
- Se necesita elaborar diferentes tipos de materiales educativos como: banner, videos, cuñas radiales, brochure, rotafolios, además de la hoja volante con que cuenta la Unidad de Promoción de la Salud de nivel Central, también es necesario el financiamiento para la reproducción de los mismos.
- Se necesita incluir los lineamientos de eliminación de Malaria (como de otras vectorizadas) en los procesos de inducción a personal de servicio social y personal nuevo no solo en el MINSAL, sino también en todas las instituciones que conforman el Sistema Nacional de Salud e instituciones privadas.
- No se cuenta con un programa de educación continua enfocado a Malaria en vías de eliminación ni en otras enfermedades desatendidas transmitidas por vector: Enfermedad de Chagas, Leishmania, entre otras.
- No se cuenta con sistema de incentivos en insumos y equipamiento para el COL VOL que permita visibilizar la importancia de su trabajo en la vigilancia y eliminación de la Malaria en el país.
- No existe un lineamiento o estrategia que facilite las Alianzas Público – Privadas para la Prevención y Control de la Malaria en aras de la eliminación; sin embargo existe la Ley de Defensa contra el Paludismo (Decreto 2036, Diario Oficial, Tomo No. 170, 3 de

febrero de 1956), donde se promulga la participación del sector público y privado para la coordinación con el MINSAL en la notificación, manejo, tratamiento y obras de Saneamiento Básico contra la Malaria.

- No se cuenta con el sistema de Monitoreo y Evaluación específico de Malaria que permita evaluar periódicamente los avances que se tiene en la certificación de municipios libres de Malaria en El Salvador.

c. Vigilancia entomológica y atención ambiental.

- No se cuenta con una red de vigilancia entomológica a nivel nacional en Malaria (Microscopia); sin embargo si existe una red principalmente en aquellos municipios donde se diagnostican focos maláricos.
- Es necesario que la plataforma informática con que cuenta la Unidad de vectores contribuya como fuente de información al Sistema Único de Información (SUIS), de tal manera que permita la estandarización en el número de casos de enfermedades transmitidas por vectores, así como de las intervenciones que se realizan para su vigilancia y control.
- Se necesita aumentar la cantidad de recursos humanos y capacitarlos para la vigilancia entomológica de Malaria y otras vectorizadas. Algunas plazas de personal de vectores están ya jubilados, y no se ha contratado más recursos, así mismo se necesita la reclasificación de plazas, dando prioridad a aquellos municipios que se encuentren en el proceso de certificación de eliminación de Malaria.
- En la implementación del PNEM 2011 – 2014, los niveles locales no fueron capacitados para la vigilancia y control de Malaria, así mismo la mayoría de ellos no tiene el equipo y material adecuado para la vigilancia y el control entomológico (carretillas, capturadores, palas, azadones, picos, cucharones, pipetas, tubos de ensayos, lámparas entre otros), es decir un kit completo de entomología, volviéndose necesario el fortalecer al personal de vectores con capacitación en el marco de la eliminación.
- Se necesita socialización de resultados de investigaciones entomológicas al equipo del SIBASI, región de salud, no solo de los estudios de Malaria sino de otras enfermedades vectorizadas Chagas, dengue y leishmaniasis, a través de la elaboración de boletines, reuniones u otros medios electrónicos.
- Se necesita un modelo de convenio que permita el trabajo de las regiones de salud con las ADESCOS y otras instituciones.
- Las regiones de Salud realizan vigilancia entomológica través de la captura del vector adulto y larvario, a nivel intra y peridomiciliar, se han mapeado criaderos temporales y permanentes para su vigilancia, esta información se encuentra estratificada por zonas de riesgo malárico; sin embargo esta información es poco analizada y no se encuentra disponible de forma sistematizada para la toma de decisiones.

- En relación a estudios de resistencia a los insecticidas, durante 2011 a 2014 no se realizó ningún estudio; los últimos realizados son del año 2002, en los departamentos de La Unión, Usulután, San Miguel, donde se detectó una resistencia del 40% a Deltametrin.

d. Vigilancia Epidemiológica y Laboratorial.

- Durante la implementación del PNEM 2011 – 2014, no ha habido dotación de equipos y recursos informáticos, se utilizan los ya existentes, aunque la mayoría de éstos ya terminaron su vida útil, o están obsoletas.
- Existe una sistematización de la información (en físico), pero se tiene dificultad en el acceso al sistema informático y uso del mismo.
- No se dispone de fondos para mantener capacitaciones continuas al personal de salud sobre la toma, manejo, envío y análisis de muestras de gota gruesa en el diagnóstico de la Malaria.
- En el control de calidad Indirecto, algunos establecimientos de salud, realizan la lectura de la gota varios días después de haber sido tomada.
- A veces la recolección de la gota gruesa por el inspector de Malaria demora varios días, lo que limita su lectura y confirmación por el LNR, en el caso de ser positivas.
- Algunos laboratorios manifiestan que no tienen facilidades de transporte para enviar las muestras a su respectivo control de calidad en el LNR.
- Algunos microscopistas por estar laborando en otras actividades demoran la lectura de las gotas gruesas varios días después de haber sido tomadas; demorando hasta dos semanas su envío para el control de calidad por el LNR, siendo lo normado su envío en las primeras 24 horas de diagnosticado el caso.
- El LNR cuenta con personal capacitado para la realización de PCR para Malaria, pero no se tiene el equipo de PCR para su realización.
- Es necesario actualizar y capacitar en la guía de Laboratorio de Malaria existente desde 2007, según lineamientos de eliminación de Malaria.

e. Certificación de Eliminación de Malaria

- Las reuniones de la Comisión Ministerial de Eliminación de Malaria, no se han realizado según lo planificado (cada 3 meses), por lo que se necesita reactivar su funcionamiento, así como redefinir sus roles y funciones de cara al nuevo plan de eliminación de Malaria 2016 – 2020.
- Se necesita elaborar los lineamientos para la Certificación de Municipios Libres de Malaria en El Salvador.

- Se necesita actualizar la ley de Defensa del Paludismo (1956), acorde a la nueva situación epidemiológica y a los Lineamientos de Eliminación de Malaria en el País.

f. Financiamiento

- No se pudo conocer en forma completa los gastos de las actividades que realiza el programa de Malaria, ya que la información financiera que maneja la Unidad de Vigilancia de Enfermedades Transmitidas por Vectores es con base a gastos estimados de actividades antimalaricas que las Regiones de Salud colocan en su Planificación Anual Operativa.
- No se incluyó en la información financiera de los gastos de Malaria, otras fuentes de información que se tiene en la Unidad Financiera Institucional y en la Gerencia de Operaciones del MINSAL.

VII. RECOMENDACIONES

a. Atención médica, Resistencia antimicrobiana (Diagnóstico y tratamiento).

- Brindar capacitación al recurso humano de los servicios de salud con base a los lineamientos de eliminación de Malaria, que permita una mejora en diagnóstico y atención de los casos sospechosos dando énfasis a la población de mujeres embarazadas y niñas/os menores de 5 años, población en área de riesgo malárico y migrantes.
- Concientizar a personal clínico sobre la vigilancia de la Malaria en pacientes febriles para su detección oportuna.
- Es necesario el desarrollo de Protocolos de Investigación Operativa en los casos de Malaria y seguimiento de foco.
- Es necesario crear algoritmos de atención médica de Malaria, tanto (impresos y digital) y capacitar al personal de las diferentes instituciones prestadoras de servicios que conforman el Sistema Nacional de Salud e instituciones privadas.
- Es necesario elaborar una programación de reuniones con las disciplinas involucradas en Malaria, a fin de poder valorar las dificultades, mejorar el trabajo en equipo para el apoyo en capacitaciones, y otros temas de interés.
- Es importante que el Nivel Central/MINSAL haga el seguimiento oportuno a los casos positivos a Malaria, desde su diagnóstico hasta su curación, en coordinación estrecha con el LNR.
- Planificar las cantidades de medicamento según situación epidemiológica y gestionar la compra a través del Fondo Estratégico de la OPS.
- Continuar con el seguimiento de los casos tratados hasta los 28 días, y mantener un análisis sistemático de los mismos evaluando su curación y reacciones adversas al medicamento.
- En las Regiones de Salud que tienen OSI (Vigilancia del Migrante), tanto aquellas que poseen fronteras o no, se debe mantener capacitaciones continuas en la vigilancia de Malaria y de otras enfermedades transmitidas por vector.

b. Promoción, educación y participación comunitaria.

- Elaborar una estrategia de IEC/CCC que incluya diferente tipo de material educativo (banner, videos, cuñas radiales, brochure, rotafolios, entre otros) para Malaria.
- Toda la información generada del componente educativo en Malaria debe de incorporarse a los tabuladores existentes de Promoción de la Salud
- Capacitación a la Red de Colaboradores Voluntarios de Malaria en la Estrategia de Eliminación de Malaria en el país.

- Se necesita un plan de incentivos para la red de COL VOL, que incluya capacitación, botiquines completos, material educativo, viáticos para pernoctación, entre otros.
- Establecer un modelo de convenio, carta acuerdo u otra figura legal, que permita la coordinación y planificación de actividades en las regiones de salud con las ADESCOS y otras instituciones interesadas en el tema.
- Es necesario la búsqueda de estrategias que incrementen el número de COL VOL en todas las regiones de salud, pero especialmente en aquellas zonas donde hay mayor deserción de COL VOL.

c. Vigilancia Entomológica y Atención Ambiental.

- Se necesita dotar a los COL VOL de botiquines completos, como de un carné de identificación (previo censo), entrega de incentivos, como elaborar un plan de capacitación continua (cada tres meses) que incluya dentro de las temáticas además de Malaria, a todas las enfermedades vectorizadas.
- Se recomienda el diseño de un sistema de monitoreo y evaluación de Malaria, que incluya la incorporación de los instrumentos y sistema de registro e información ya existentes.
- Se necesita construir y/o reparar las instalaciones de los laboratorios de entomología existentes.
- Compra de vehículos para transporte de personal de Malaria, así como el aseguramiento de combustible.
- Se necesita elaborar un plan de capacitación continua al personal de vectores, que incluya el manejo de GPS, equipo de bioseguridad, vigilancia entomológica, resistencia del vector, estudios de residualidad, entre otros.
- Es necesaria la realización de estudios de resistencia del vector al insecticida.
- Se necesita la compra de KIT completos de entomología para realizar las actividades de campo, así como la dotación de materiales e insumos como papelería y formularios para el registro de la información, baterías de 6 y 12 voltios para trampas luz, entre otros.
- Es necesario capacitar a promotores de salud e inspectores de saneamiento en la vigilancia entomológica de Malaria con base a los Lineamientos de Eliminación de Malaria.

d. Vigilancia Epidemiológica y Laboratorial.

- El Sistema de Información que tiene la Red de COL VOL (Excel), debe de incorporarse al sistema Único de Información en Salud (SUIS), a fin de contar con información estandarizada para el análisis sistemático y toma de decisiones.

- En las gotas gruesas que resultan positivas a Plasmodium, su confirmación debe de ser en un máximo de 24 horas, después de que se ha hecho su diagnóstico en el nivel local; así mismo el control de calidad indirecto de las gotas gruesas tiene que ser semanal.
- Ampliar a la red de laboratorio del sector privado, que permita que el LNR pueda realizar el control de calidad y confirmación laboratorial del diagnóstico de Malaria.
- Cuando se detecten casos positivos, la información del estudio de caso debe compartirse con el laboratorio Nacional de Referencia, ya que la primera persona a la que notifica el establecimiento de salud es al coordinador regional y nacional de Malaria, con la finalidad que el establecimiento de salud envíe de inmediato la lámina a confirmación por el LNR.
- Es necesario establecer en el Plan de Monitoreo y Evaluación del nuevo PNEM 2016 – 2020, evaluaciones trimestral, semestral etc., con base a indicadores y metas, es importante que se conozcan los roles y responsabilidades de los diferentes actores.
- Es necesaria la capacitación y actualización en el llenado de formularios de Malaria, principalmente a nuevos recursos del MINSAL, e instituciones proveedoras de servicios del Sistema Nacional de Salud y profesionales del sector privado.
- Se recomienda establecer el análisis de la información (indicadores, porcentajes, frecuencias, entre otros) a nivel departamental, regional y nacional, e intersectorial que incluya al sector privado, en la sala de situación de cada región de salud, incluyendo aquellas regiones de salud que no han tenido focos de Malaria.
- Se necesita evaluar, simplificar e integrar los diferentes subsistemas de información de Malaria que permita el análisis y sistematización de la información.
- Se necesita elaborar un lineamiento a las Regiones de Salud, sobre la información mínima que debe de incluirse en la investigación de foco malárico, que incluya las acciones antivectoriales, tratamiento, seguimiento y resolución del mismo.
- Es necesario mejorar la coordinación y flujo de información (registro y análisis de casos) entre LNR (Sección de Malaria) y el Programa Nacional de Malaria de Nivel Central.
- Es necesario revisar y actualizar el formulario No. 3 de Registro de Información del VIGEPES e incluir otras variables de interés epidemiológico, con base a los lineamientos de Eliminación de Malaria.
- Se debe de crear la capacidad instalada para la confirmación de los casos de Malaria en el LNR usando la metodología de PCR, ya que se cuenta con el recurso humano capacitado en dicha metodología, pero no se tiene equipo de PCR; al momento se están enviando las muestras de papel filtro al laboratorio supranacional en Honduras para su confirmación (PCR).
- Es necesario actualizar la Guía de Laboratorio para el Diagnóstico de Malaria que es del año 2007, para que esté acorde a los requerimientos de Eliminación de Malaria.

e. Certificación de Eliminación de Malaria.

- Es necesario que se elaboren los Lineamientos para la Certificación de Municipios Libres de Malaria, así mismo éstos deben socializarse a nivel Nacional, Regional, SIBASI y nivel local del MINSAL y con otros actores del Sistema Nacional de Salud.
- Es necesario revisar y actualizar la Ley de Defensa contra el Paludismo (Decreto 2036, Diario Oficial, Tomo No. 170, 3 de febrero de 1956), donde se promulga la participación del sector público y privado (asistencial y laboratorio) para la coordinación con el MINSAL en la notificación, manejo, tratamiento y obras de Saneamiento Básico contra la Malaria, con base a la nueva situación epidemiológico y al contexto de Eliminación de Malaria de país.

f. Financiera

- Se necesita implementar una metodología de Medición de Gastos en Malaria (MEGAM), que incluya a las diferentes fuentes de financiamiento tanto del gobierno, organismos internacionales y otros sectores.
- En la elaboración del nuevo Plan Estratégico de Eliminación de Malaria se necesita incluir además de la información del SEPS y de los costos estimados incluidos en la Planificación Anual Operativa, la información disponible sobre actividades de Malaria de la Gerencia de Operaciones y de la Unidad Financiera Institucional del MINSAL.

ANEXOS

	Página
Cartel Nº 124.—Ministerio de Hacienda. Subasta de un motor de gas pobre, una bomba centrífuga para agua y una bomba Triplex de la Casa Nacional del Niño.	879
Cartel Nº 125.—Ministerio de Hacienda. San Salvador. Por segunda vez se subastará un lote de tipos de imprenta de propiedad de la Imprenta Nacional.	880
Carteles Nos. 132, 133, 134 y 135.—Dirección General de la Renta de Aduanas. San Salvador. Subastas de mercaderías caídas en abandono.	880
De 3ª Publicación	
Cartel Nº 95.—Corte de Cuentas. San Salvador. Inés Velásquez se le permita cobrar recibos.	880
Cartel Nº 112.—Juzgado de lo Civil. Zacatecoluca. Nombrando curador de la herencia yacente al señor Carlos Alfredo Flores.	881
Carteles Nos. 117, 118, 119 y 120.—Corte de Cuentas. San Salvador. Emplazamientos contra los herederos de Emilio Amaya y otro, a los herederos de Vicente Hernández, Héctor Rauda y Francisco Aviés.	881
Cartel Nº 146.—Dirección General de la Renta de Aduanas. San Salvador. Subasta de mercaderías caídas en abandono.	881
De 8ª Publicación.	
Cartel Nº 31.—Corte de Cuentas. San Salvador. Emplazamiento contra los herederos de Federico Adalberto Porras Peralta.	882
CARTELES PAGADOS	
De 1ª Publicación	
Carteles Nos. 706, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 719, 721, 722, 723, 724, 725, 728, 729, 730, 731, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 742, 743, 744, 745 y 747.	
De 2ª Publicación	
Carteles Nos. 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 657, 658, 659, 667, 668, 670, 671, 679 y 680.	
De 3ª Publicación	
Carteles Nos. 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 596, 597, 598, 602, 604, 605, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 617, 618, 619, 620 y 623.	

PODER LEGISLATIVO

DECRETO Nº 2036.

LA ASAMBLEA LEGISLATIVA DE LA REPUBLICA DE EL SALVADOR,

CONSIDERANDO:

- I—Que la III Reunión de Directores de la Campaña de Erradicación del Paludismo en Centro América, México, Panamá y Representantes de la Oficina Sanitaria Panamericana, celebrada en Guatemala, tomó la resolución de que los Ministros de Salubridad Pública de cada país, atendiendo al hecho de que la malaria constituye un gran problema sanitario nacional, con serias proyecciones económico-sociales, procedan a la mayor brevedad a elaborar y a procurar la promulgación de una Ley especial encaminada a obtener la erradicación de tal enfermedad;
- II—Que todos los países que han realizado campañas de erradicación del Paludismo, han dictado leyes que aseguren la mayor efectividad de los esfuerzos gubernamentales para combatirlo;
- III—Que de conformidad con el Art. 206 de la Constitución Política la salud de los habitantes de la República constituye un bien público y que el Estado y los individuos están obligados a velar por su conservación y restablecimiento;

IV—Que la Campaña Nacional Antipalúdica de El Salvador, necesita de una Ley que asegure la universalidad de la aplicación intradomiciliaria de insecticidas; y que establezca los principios básicos para el mejor desarrollo y efectividad de la mencionada Campaña;

POR TANTO,

en uso de sus facultades constitucionales y a iniciativa del Poder Ejecutivo,

DECRETA, la siguiente

LEY DE DEFENSA CONTRA EL PALUDISMO

Art. 1.—Por su difusión y elevado índice de Mortalidad, se declara que el Paludismo, constituye un problema nacional de urgente solución. Por tanto las autoridades nacionales, municipales y en general todo ciudadano salvadoreño o extranjero residente en el territorio de la República, están en el deber de cooperar a la erradicación de dicha enfermedad.

Art. 2.—La erradicación del Paludismo se hará por medio de la aplicación domiciliaria periódica de insecticidas, por obras de saneamiento del suelo, por la destrucción de las larvas y adultos de los mosquitos vectores de la enfermedad y por otras medidas profilácticas que el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social determine.

Art. 3.—La asistencia médica gratuita del enfermo palúdico se hará por el personal médico de los Hospitales, por las Unidades y Centros Sanitarios y de Salud y por las Clínicas o dispensarios que determine la Dirección General de Sanidad.

Art. 4.—Los casos comprobados y sospechosos de Paludismo son de *declaración obligatoria* la cual deberá hacerse en el término de las 24 horas, contando dicho tiempo desde que se tenga conocimiento del caso respectivo, y ante la Autoridad Sanitaria local o de la región Sanitaria correspondiente. Esta información deberá hacerse utilizando el medio más rápido: telefónica o telefónicamente, o por cualquier otro medio; estos mensajes gozarán de la franquicia necesaria.

Estarán obligados especialmente a esta denuncia:

- a)—El Médico que ha asistido o asista el enfermo que en general en el ejercicio de su profesión haya tenido conocimiento del caso. En todos los casos el Médico deberá tomar una muestra de sangre y remitirla al laboratorio del Centro o Unidad de Salud o Sanitario de la localidad o en su defecto a la División de Epidemiología de la Dirección General de Sanidad.
- b)—Los laboratorios particulares o del Estado que realicen la comprobación hematológica de los casos.
- c)—Los Directores, Regentes o Jefes de cualquier cuerpo colegiado con relación a los individuos que forman parte de tales cuerpos.
- d)—Los propietarios o Gerentes de Empresas Agrícolas, Comerciales e Industriales en relación con sus obreros y empleados.

Art. 5.—Toda Empresa oficial o privada, nacional o extranjera, así como propietarios, Gerentes o Administradores de talleres, fábricas, beneficios, ingenios, fincas, haciendas o cualquiera empresa de explotación comercial, agrícola o industrial, están obligados a realizar los trabajos de lucha antipalúdica dentro de sus propiedades o instalaciones.

Las empresas que ejecutan obras públicas o privadas que impliquen la utilización o manejo de corrientes o volúmenes de agua en zonas o regiones palúdicas o donde el Paludismo pueda ex-

tenderse, deberán realizar las tareas de rellenamiento, drenaje adecuado de las aguas, desecación de pantanos, o las que sean necesarias para evitar que, como consecuencia de aquellos trabajos, se creen condiciones propicias para la formación de criaderos de mosquitos transmisores. Esta obligación se hará efectiva en los lugares situados dentro de un radio de 3 kilómetros de casas habitadas.

Art. 6.—Cuando en las empresas o establecimientos a que se refiere el artículo que antecede, trabajen 50 o más personas, dichas empresas o establecimientos estarán obligados además a proceder a la aplicación de las medidas profilácticas que la Dirección General de Sanidad indique.

Las obras o trabajos a que se refiere el presente artículo serán supervisados por la Dirección General de Sanidad, o podrán ser dirigidos y ejecutados por este organismo, a costa de los interesados, previo convenio con los mismos.

Art. 7.—Todos los habitantes del país están obligados a asegurar la acción de la autoridad sanitaria en la realización de los trabajos y medidas profilácticas a que se refiere la presente Ley y a permitir y facilitar para tales efectos, acceso del personal sanitario en los inmuebles, inclusive viviendas, habitaciones y demás dependencias, y a cumplir las indicaciones que le fueren impartidas por la autoridad sanitaria.

Quienes infrinjan las disposiciones de esta Ley o las de sus reglamentos, serán penados con multas de 10 a 1,000 colones sin perjuicio de que la autoridad sanitaria, cuando así correspondiera, proceda a realizar los trabajos por cuenta de los infractores, y de que se sigan, en su caso, los procedimientos legales para imponer las sanciones establecidas por otras leyes.

Art. 8.—La autoridad competente para imponer las sanciones que establece el artículo anterior será: en el Departamento de San Salvador, el Juzgado Especial de Sanidad y en el resto del país, los Directores de Centros Regionales, los Directores de Centros y Unidades Sanitarias, los Directores de Centros y Unidades de Salud, en sus respectivas jurisdicciones, y los Alcaldes Municipales en los restantes municipios donde no hubiere autoridad sanitaria competente.

Las resoluciones dictadas por el Juez Especial de Sanidad, los Directores de Centros Regionales, los Directores de Centros y Unidades Sanitarias, los Directores de Centros y Unidades de Salud y los Alcaldes Municipales en sus respectivas jurisdicciones, se aplicarán en forma gubernativa, de conformidad con el artículo 42 de la Ley del Régimen Político.

En estos casos, las Direcciones de Policía Nacional en donde las hubiere, y las Alcaldías Municipales en las demás poblaciones, harán efectivas las multas impuestas a los infractores, que correspondan a la jurisdicción de la población en que tenga su asiento la autoridad sanitaria que haya impuesto tales multas.

Art. 9.—Declárase libre del pago de toda clase de impuestos, derechos o tasas, ya sean fiscales o municipales la introducción de Camoquin, Aralén, Primaquina, Paludrin y otros medicamentos antipalúdicos calificados como tales por la Dirección General de Sanidad, debiendo esta Institución ejercer el control del expendio de dichos medicamentos, a fin de que el público los adquiera al menor precio posible.

Art. 10.—El Poder Ejecutivo promulgará las disposiciones reglamentarias para la aplicación de la presente ley y aquellas que sean necesarias para evitar los estancamientos de agua, en las vías públicas.

Art. 11.—El presente Decreto entrará en vigencia ocho días después de su publicación en el Diario Oficial.

DADO EN EL SALON DE SESIONES DE LA ASAMBLEA LEGISLATIVA, PALACIO NACIONAL, San Salvador, a los dieciocho días del mes de Enero de mil novecientos cincuenta y seis.

José María Peralta Salazar,
Presidente.

Serafin Quiñeño,
Vice-Presidente.

Gustavo Jiménez Marengo,
Vice-Presidente.

René Carmona Dárdano,
Primer Secretario.

Manuel Lainez Rubio,
Primer Secretario.

Manuel Atiño Guandique,
Primer Secretario.

Manuel Rafael Reyes,
Segundo Secretario.

Rafael A. Iraheta,
Segundo Secretario.

Manuel Alonso Rodríguez,
Segundo Secretario.

CASA PRESIDENCIAL: San Salvador, a los veintitrés días del mes de enero de mil novecientos cincuenta y seis.

PUBLIQUESE,

OSCAR OSORIO,
Presidente de la República.

Eduardo Barrientos,
Ministro de Salud Pública
y Asistencia Social.

Enrique A. Porras,
Ministro de Hacienda.

DECRETO N° 2041.

LA ASAMBLEA LEGISLATIVA DE LA REPUBLICA DE EL SALVADOR,

CONSIDERANDO:

I.—Que la Municipalidad de Nahuizalco, Departamento de Sonsonate, ha solicitado que se autorice a la Tesorería General de Fondos Específicos Municipales a efecto de que le conceda un préstamo por la cantidad de CINCO MIL COLONES (C. 5,000.00), para invertirlos en la construcción de empedrados de las calles y avenidas públicas de aquella ciudad;

II.—Que se han llenado los requisitos que establece el Art. 2 del Decreto Legislativo N° 49, de fecha 14 de Noviembre de 1950, publicado en el Diario Oficial N° 256, Tomo 149, de fecha 23 del mismo mes y año, y que la Corporación peticionaria se encuentra en condiciones económicas para dar cumplimiento a las obligaciones que pretende contraer,

POR TANTO,

en uso de sus facultades constitucionales,

DECRETA:

Art. 1.—Autorízase a la Tesorería General de Fondos Específicos Municipales para que, de los fondos depositados a su orden y mediante contrato que deberá suscribir de acuerdo con las bases que apruebe el Ministerio del Interior, conce-

ANEXO 2

RESOLUCIÓN MINISTERIAL #90, DE LA CREACIÓN DE LA COMISIÓN MINISTERIAL PARA LA ELIMINACIÓN DE LA MALARIA EN EL SALVADOR. 24 MARZO DE 2011



HOY SE HA EMITIDO LA RESOLUCION MINISTERIAL No. 90 QUE DICE: Ministerio de Salud, San Salvador a los veinticuatro días del mes de Marzo de dos once. De conformidad a lo establecido en el Artículo 42 numeral segundo del Reglamento Interno del Órgano Ejecutivo, y CONSIDERANDO: Que la pre eliminación y eliminación de la Malaria, implica las siguientes metas: a) Eliminación de los focos residuales, b) Prevención de la reintroducción, y c) Certificación de las áreas libres de transmisión autóctona de malaria. esta Secretaría de Estado, RESUELVE: I) **CREAR LA COMISION MINISTERIAL PARA LA ELIMINACION DE LA MALARIA**, que será la Instancia responsable de conducir, coordinar y realizar las gestiones institucionales con las dependencias involucradas del MINSAL, con los niveles territoriales, otras instituciones nacionales y organismos de cooperación internacionales, encaminadas a la eliminación de la malaria en todo el territorio salvadoreño. II) La Comisión que hoy se nombra, con base en el Plan de Eliminación de la malaria, tendrá las siguientes funciones: a) Formulará el plan operativo y programático para eliminación de la malaria. b) Participará en la ejecución de los programas que integran el Plan de Eliminación de la malaria. c) Coordinará los trabajos articulados de las diversas dependencias participantes y gestionará la participación de sus recursos en los diversos niveles. d) Supervisará y realizará el monitoreo de las acciones programadas en para cada meta del plan. e) Promoverá la observancia de los lineamientos estratégicos previsto en el plan. f) Estimulará el trabajo interinstitucional e intersectorial dando énfasis en la participación social. g) Realizará reuniones trimestrales para dar seguimiento a las acciones y avances. III) La Comisión queda conformada por las siguientes personas: Por el Ministerio de Salud Dra. Maria Isabel Rodríguez, Ministra de Salud quien fungirá como presidenta de la Comisión, Dr. Julio Armero, Director de Vigilancia de Enfermedades, quien desempeñará la coordinación técnica de la Comisión, Dr. Jaime Alemán, Dirección de Saneamiento Ambiental, Responsable del Control de Malaria, Dr. Oscar Sorto, Dirección de Vigilancia Sanitaria, responsable de la vigilancia epidemiológica de enfermedades vectorizadas, Licda. Marta Alicia Hernández, Laboratorio Central de referencia, Responsable de Sección de parasitología, Dr. Matías Villatoro, Dirección de Primer Nivel de Atención, Responsable de coordinar con SIBASIS, RIISS y ECOS, Dr. Eduardo Suárez Castaneda, Dirección de enfermedades Infecciosas, Responsable de investigación operativa, Ing. Mauricio Pineda, Gerencia General de Operaciones, Responsable de programación y presupuesto, y por la Organización Panamericana de la Salud OPS el Dr. Miguel Aragón, Consultor de control y Vigilancia de Enfermedades, quien ostentará la Secretaría Técnica de la Comisión. La mencionada Comisión desarrollará sus funciones de carácter ad honorem. **HAGASE SABER:** Ministra de Salud, (F) M. I. Rodríguez.



DIOS UNIÓN LIBERTAD

MARIA ISABEL RODRÍGUEZ
MINISTRA DE SALUD

ANEXO 3

MIEMBROS Y FUNCIONES DE LA COMISIÓN MINISTERIAL PARA LA ELIMINACIÓN DE MALARIA EN EL SALVADOR⁷

NO.	NOMBRE	Cargo	Función
1	María Isabel Rodríguez	Ministra de Salud	Presidenta de la comisión
2	Julio Armero	Director de vigilancia de enfermedades	Coordinación técnica de la comisión
3	Jaime Alemán	Dirección de Saneamiento Ambiental	Responsable de control de Malaria
4	Oscar Sorto	Dirección de Vigilancia Sanitaria	Responsable de vigilancia epidemiológica de enfermedades vectorizadas
5	Marta Alicia Hernández	Laboratorio Central de Referencia	Responsable sección de parasitología
6	Matías Villatoro	Dirección de primer nivel de atención	Responsable de coordinar con SIBASIS, RIISS y ECOS
7	Eduardo Suarez Castaneda	Dirección de Enfermedades Infecciosas	Responsable de Investigación operativa
8	Ing. Mauricio Pineda	Gerencia General de Operaciones	Responsable de programación y presupuesto
9	Miguel Aragón López	Organización Panamericana de la Salud	Consultor de vigilancia y control de enfermedades, y responsable de secretaria técnica

FUNCIONES DE LA COMISIÓN MINISTERIAL:

- a. Formulará el plan operativo y programático para eliminación de Malaria
- b. Participara en los programas que integran el plan de eliminación de Malaria
- c. Coordinara los trabajo artículos de las diversas dependencias participantes y gestionará la participación de sus recursos en sus diversos niveles
- d. Supervisara y realizara el monitoreo de las acciones programadas para cada meta del plan
- e. Promoverá la observancia de los lineamientos estratégicos previstos en el plan
- f. Estimulara el trabajo interinstitucional e intersectorial dando énfasis en la participación social
- g. Realizara reuniones trimestrales para dar seguimiento a las acciones y avances

⁷ Comisión creada por Decreto Ministerial #90, Ministerio de Salud, 24 de marzo de 2011.

ANEXO 4

GUÍA DE ENTREVISTA A ACTORES CLAVES SOBRE LA EVALUACIÓN DEL PLAN NACIONAL DE ELIMINACIÓN DE MALARIA EN EL SALVADOR 2011 – 2014

Fecha de entrevista: _____
Nombre: _____
Cargo: _____
Institución: _____
Teléfono de contacto: _____ Celular: _____
Correo electrónico: _____@_____

1. ¿Cuál es su opinión en relación a la ejecución programática del Plan Nacional de Evaluación de Malaria 2011 – 2014?
2. ¿Cuál es su opinión en relación a la ejecución presupuestaria del Plan Nacional de Evaluación de Malaria 2011 – 2014?
3. ¿En relación a la capacidad instalada de su región de salud, considera que esta fue suficiente en relación a la ejecución y logros propuestos del Plan Nacional de Evaluación de Malaria 2011 – 2014?
4. ¿En relación al trabajo de eliminación de Malaria, existen otras instituciones tanto públicas, como privadas u ONG's que trabajen en su región de salud con este tema? Sí _____ No _____
 - a. ¿Podría mencionar el nombre de estos otros actores, o recomendar a alguno?
 - b. ¿Cuál ha sido el nivel de coordinación que la región de Salud y SIBASI ha tenido en relación al trabajo con estas instituciones?
5. ¿Cómo evalúa el nivel de organización y coordinación con la Unidad de Vectores/MINSAL, en relación a las actividades planificadas en las líneas estratégicas del Plan Nacional de Eliminación de Malaria 2011 – 2014?
6. ¿Cuáles serían las principales recomendaciones que usted brindaría en relación al diseño del próximo plan nacional de eliminación de Malaria 2016 – 2020?
 - a. Programáticas
 - b. Financieras
 - c. Capacidad instalada
 - d. Coordinación intersectorial

ANEXO 5.

GUÍA DE ENTREVISTA A MIEMBROS DE COMISIÓN MINISTERIAL SOBRE LA EVALUACIÓN DEL PLAN NACIONAL DE ELIMINACIÓN DE MALARIA EN EL SALVADOR 2011 – 2014

Objetivo:

Conocer la opinión de los miembros de la Comisión Ministerial Para La Eliminación de Malaria En El Salvador, sobre el Plan de Eliminación de Malaria de El Salvador 2011 – 2014.

Fecha de entrevista: _____

Nombre: _____

Cargo: _____

Institución: _____

Teléfono de contacto: _____ Celular: _____

Correo electrónico: _____ @ _____

1. ¿Cuáles eran sus funciones dentro de la Comisión Ministerial para la Eliminación de la Malaria en El Salvador?
2. ¿Cómo evalúa el funcionamiento de la Comisión Ministerial para la Eliminación de la Malaria en El Salvador?
3. ¿Cómo evalúa la periodicidad de reuniones y convocatoria de la Comisión Ministerial para la Eliminación de la Malaria en El Salvador tiene?
4. ¿Cómo evalúa el seguimiento que la Comisión Ministerial para la Eliminación de la Malaria en El Salvador ha desarrollado en el seguimiento del Plan de eliminación de Malaria en El salvador 2011 - 2014?
5. ¿Cuáles serían las recomendaciones que como Comisión Ministerial para la Eliminación de la Malaria en El Salvador tiene para la elaboración y diseño del nuevo Plan de eliminación de Malaria en El Salvador 2016 - 2020?

ANEXO 6. GUÍA DE ENTREVISTA AL COLABORADOR VOLUNTARIO DE MALARIA SOBRE LAS ACTIVIDADES RELACIONADAS A LA VIGILANCIA DE LA MALARIA EN EL SALVADOR (2011 – 2014)

1. Cuantos años tiene de ser COL VOL: _____
2. ¿En estos 4 años (2011- 2014), que nos puede decir de la coordinación, comunicación y apoyo que tuvo de las personas del ECO, SIBASI, Región de salud en el desempeño de su trabajo?
3. ¿Cuál es el papel que hace o debería de hacer el COL VOL, en este periodo de eliminación de la Malaria que vive el país?
4. ¿Qué sugerencias podría darme para que otras personas de su comunidad puedan apoyar al MINSAL como COL VOL?
5. En caso que al momento ya este retirado. ¿Qué se necesitaría para que usted nos continúe apoyando al MINSAL como COL VOL?
6. ¿En qué o cuales temas sobre la Malaria le gustaría que se le capacitara?
7. Además de la vigilancia de la Malaria, ¿podría usted apoyarnos en la vigilancia de otras enfermedades transmitidas por otros vectores como Leishmania, Chagas, dengue, Chikungunya, en su comunidad?
8. ¿Qué recomendaciones daría al MINSAL, en la elaboración del nuevo plan de eliminación de Malaria 2016 – 2020?

ANEXO 7

MATRICES DE EVALUACIÓN PROGRAMÁTICA DE LAS LÍNEAS ESTRATÉGICAS DEL PLAN DE ELIMINACIÓN DE MALARIA 2011 – 2014

Línea estratégica: Atención médica, Resistencia antimicrobiana (Diagnóstico y tratamiento)								
Componente	Actividad	Responsable	Indicadores verificables	Fuentes de verificación	Resultado	Evaluación de resultados	Explique	Recomendaciones y/o necesidades
	Capacitar a los recursos de los equipos comunitarios en fortalecer la identificación y diagnóstico de casos de Malaria.	Direcciones de Desarrollo de Recursos Humanos, Vigilancia Sanitaria, Saneamiento o Ambiental y Regional.	100% de personal de salud de las áreas priorizados capacitados.	Listado de asistencia	mejora en la Identificación de casos			
	Mantener y fortalecer la red de colaboradores voluntarios de Malaria.	Direcciones Regionales, SIBASI y Unidades comunitarias de salud familiar.	100% de voluntarios para la eliminación de la Malaria reportando gotas gruesas.	Listado de la red de colaboradores voluntarios	red de colaboradores voluntarios trabajando en función de la eliminación de Malaria			
	Garantizar el continuo de la prestación de servicios a los pacientes con Malaria en	Direcciones de Primer Nivel, Hospitales, Regionales, SIBASI y	Manejo adecuado de pacientes con diagnóstico	Expedientes clínicos y otros registros	Accesibilidad a los servicios de salud			

Línea estratégica: Atención médica, Resistencia antimicrobiana (Diagnóstico y tratamiento)								
Componente	Actividad	Responsable	Indicadores verificables	Fuentes de verificación	Resultado	Evaluación de resultados	Explique	Recomendaciones y/o necesidades
	toda la red de servicios (principalmente en mujeres embarazadas y niñas/os menores de 5 años).	Unidades comunitarias de salud familiar.	de Malaria según nivel.					
	Fortalecer a la red laboratorial en recolección, manejo, traslado y reporte (microscopistas, laboratoristas insumos, equipos)	Direcciones de Vigilancia de la Salud (Laboratorio de Referencia Nacional), Primer Nivel, Regionales.	100% de la red de laboratorios fortalecida en la capacidad instalada y técnica para el diagnóstico de Malaria.	Reporte de laboratorio	análisis de muestras y oportunidad de los resultados	.		
	Instaurar la lectura de gota gruesa en la red de unidades comunitarias de salud familiar	Direcciones de Vigilancia de la Salud (Laboratorio de Referencia Nacional), Primer	Lectura de gota gruesa en el 100% de red de unidades comunitarias de salud familiar especializado	Reporte de laboratorio	análisis de muestras y oportunidad de los resultados			

Línea estratégica: Atención médica, Resistencia antimicrobiana (Diagnóstico y tratamiento)								
Componente	Actividad	Responsable	Indicadores verificables	Fuentes de verificación	Resultado	Evaluación de resultados	Explique	Recomendaciones y/o necesidades
	especializadas .	Nivel, Regionales.	as en los municipios priorizados.					
Fortalecer el manejo clínico de los casos	Capacitar en el Algoritmo de manejo clínico y tratamiento de los casos en todos los ciclos de vida y en la RISS.	Direcciones de Desarrollo de Recursos Humanos, Primer Nivel, Hospitales Regionales, Regulación y SIBASI.	100% del personal de salud de las áreas priorizadas capacitados y utilizando los algoritmos.	Listado de asistencia	manejo de casos según algoritmo			
	Fortalecer el abastecimiento oportuno de medicamentos para el manejo de Malaria en la RISS.	Gerencia de Operaciones, Unidad Reguladora de Medicamentos, Direcciones de Primer Nivel, Saneamiento Ambiental y de Vigilancia Sanitaria.	Disponibilidad de medicamentos antimalaricos en las diferentes presentaciones oportunamente.	Flujo de abastecimiento establecido	abastecimiento oportuno			

Línea estratégica: Atención médica, Resistencia antimicrobiana (Diagnóstico y tratamiento)								
Componente	Actividad	Responsable	Indicadores verificables	Fuentes de verificación	Resultado	Evaluación de resultados	Explique	Recomendaciones y/o necesidades
	Fortalecer los servicios de Infectología en los Hospitales de tercer nivel para la atención de casos	Dirección de Hospitales	Hospitales de tercer nivel con Servicios de Infectología fortalecidos	listado de verificación sobre capacidad de atención con calidad	Atención con calidad a todo casos de Malaria			
	Definir y disponer de protocolo de atención a nivel hospitalario	Dirección de Hospitales	Protocolo de atención establecido	protocolo elaborado	manejo de casos según protocolo			
	Vigilancia de las reacciones adversas al medicamento antimalaricos.	Direcciones de Vigilancia Sanitaria, Primer Nivel, Regional.	Formularios para la identificación de reacciones adversas adecuados al país y la notificación de las reacciones adversas.	expediente clínico y registro de reacciones adversas	vigilancia y control oportuno de reacciones adversas			

Línea estratégica: Atención médica, Resistencia antimicrobiana (Diagnóstico y tratamiento)								
Componente	Actividad	Responsable	Indicadores verificables	Fuentes de verificación	Resultado	Evaluación de resultados	Explique	Recomendaciones y/o necesidades
	Realizar estudio eficacia terapéutica y resistencia de los tratamientos contra la Malaria.	Dirección de Vigilancia Sanitaria, Enfermedades Infecciosas, Saneamiento Ambiental, Primer Nivel y Regional y Agencias Cooperantes.	Estudio de resistencia realizado.	Protocolo de investigación e informe de investigación	evidencia científica de la eficiencia y la resistencia de los medicamentos antimalaricos			

Línea estratégica: Promoción, educación y participación comunitaria								
Componente	Actividad	Responsable	Indicadores verificables	Fuentes de verificación	Resultado	Evaluación de resultados	Explique	Recomendaciones y/o necesidades
Fortalecer las actividades de promoción, educación y participación comunitaria orientados a la eliminación de la Malaria	PROMOCIÓN Y EDUCACIÓN							
	Elaboración de una línea de base (Estudio CAP), como insumo para el diseño de la estrategia	Unidad de promoción, unidad de vectores, vigilancia para la salud, salud comunitaria.	Protocolo de investigación elaborado	instrumento de investigación elaborado	Informe final realizado			
	Diseñar una estrategia de IEC/CCC para la eliminación de la Malaria autóctona en el salvador	Unidad de promoción, unidad de vectores, vigilancia para la salud, salud comunitaria.	estrategia IEC diseñada	Documento elaborado de IEC para la erradicación de la Malaria	Estrategia implementada			
	Socialización de la estrategia de IEC/CCC a los diferentes proveedores de salud y otros sectores.	Unidad de promoción, unidad de vectores, vigilancia para la salud, dirección de primer nivel de atención.	100% de instituciones informadas en la estrategia. 100% de proveedores en salud socializados en la estrategia.	Listado de participantes, agendas, convocatorias	Instituciones y proveedores de salud informados y socializados			
	fortalecer la capacidad técnica en IEC/CCC del recurso humano	educadores en salud, personal control de	100% del personal multidisciplinario capacitado en la	Listado de participantes, agendas, convocatorias	Personal multidisciplinario operativizando la estrategia			

Línea estratégica: Promoción, educación y participación comunitaria

Componente	Actividad	Responsable	Indicadores verificables	Fuentes de verificación	Resultado	Evaluación de resultados	Explique	Recomendaciones y/o necesidades
	en los ECOS y demás proveedores de salud	vectores, salud ambiental, provisión de servicios, epidemiólogo	estrategia IEC para la eliminación de la Malaria					
	Diseño de material educativo de apoyo a las intervenciones educativas	Unidad de promoción, unidad de vectores, vigilancia para la salud, dirección de primer nivel de atención.	Numero de material diseñado (escrito, audio, video)	Materiales diseñados	Personal utilizando adecuadamente el material de apoyo			
	Elaboración de manual en técnica educativas y de promoción de la salud para el abordaje de la eliminación de la Malaria para Colaboradores voluntarios y personal de salud.	Unidad de promoción, unidad de vectores, vigilancia para la salud, dirección de primer nivel de atención.	documento diseñado	documento impreso	Documento elaborado y aprobado			
	Talleres de capacitación en el uso del manual para el abordaje de la eliminación	Región, SIBASI y nivel local	100% del voluntarios capacitados en el uso del manual para la	Listado de participantes, agendas, convocatorias	Voluntarios capacitados en el manual			

Línea estratégica: Promoción, educación y participación comunitaria

Componente	Actividad	Responsable	Indicadores verificables	Fuentes de verificación	Resultado	Evaluación de resultados	Explique	Recomendaciones y/o necesidades
	de la Malaria para colaboradores voluntarios.		eliminación de la Malaria					
	Implementación de un programa de educación continua con enfoque integral para los colaboradores voluntarios.	Región, SIBASI y nivel local	Numero de colaboradores participando en el proceso	Listado de participantes, agendas, convocatorias, cartas didácticas.	Voluntarios aplicando los conocimientos adquiridos.			
	Creación de un sistema de incentivos para los colaboradores voluntarios.	Nivel Central	Plan de incentivos diseñado	Incentivos definidos, lista de entrega	Colaboradores motivados, trabajando en la eliminación de la Malaria			
	PARTICIPACIÓN COMUNITARIA							
	Crear, organizar y fortalecer un comité de voluntarios para la eliminación de la Malaria en los niveles locales	Unidad de promoción, Región, SIBASI, nivel local	Numero de comités de voluntarios organizados y activos	Listado de participantes, agendas, convocatorias	Comités participando			
	Incorporar el tema de eliminación de la	Nivel central, Región, SIBASI, nivel local	Numero de instituciones participando en	Listado de participantes, agendas,	Abordaje intersectorialidad para la			

Línea estratégica: Promoción, educación y participación comunitaria

Componente	Actividad	Responsable	Indicadores verificables	Fuentes de verificación	Resultado	Evaluación de resultados	Explique	Recomendaciones y/o necesidades
	Malaria en las agendas de CISALUD y gabinetes de gestión local		acciones para la eliminación de la Malaria	convocatorias, actas, planes operativos integrados	eliminación de la Malaria			
	Gestión de espacios en los medios de comunicación local para la divulgación de mensajes de prevención y eliminación de la Malaria	SIBASI, nivel local	Numero de medios de comunicación locales participando en la eliminación de la Malaria	actas de reuniones, directorio de medios, guiones de comunicación, programación elaborada	Comunidad informada a través de mensajes transmitidos.			
	Desarrollo de campañas educativas y de movilización social en áreas de riesgo	Región, SIBASI, nivel local	Numero de campañas realizadas en las áreas de riesgo.	planes elaborados y ejecutados, fotografías,	Población informada y participando.			
	Desarrollar un sistema de monitoreo y evaluación de las intervenciones de promoción y educación para la eliminación de la Malaria	Nivel central, Región, SIBASI, nivel local	Monitoreos realizados. Numero de evaluaciones realizadas	informes elaborados, documentos de evaluación realizadas, instrumentos utilizados, presentación de resultados	Intervenciones de promoción y educación realizadas.			

Línea estratégica: Vigilancia entomológica y atención ambiental								
Componente	Actividades	Responsable	Indicadores verificables	Fuentes de verificación	Resultado	Evaluación de resultados	Explique	Recomendaciones y/o necesidades
Fortalecimiento de la vigilancia entomológica	Fortalecer el laboratorio entomología nacional y Crear 17 laboratorio de entomológica uno por SIBASI	Unidad de Salud Ambiental	Numero de laboratorio funcionando	Acreditación de los laboratorios	Contar con una red para la vigilancia entomológica a nivel nacional			
	Fortalecer un sistema de información a través de la implementación de una red de vigilancia entomológica	nivel nacional regional y SIBASI	Numero de redes a nivel nacional y SIBASI	Informes y actas	Redes funcionando			
	Organizar los recursos humanos dedicados a la actividad de entomología	Unidad de Salud Ambiental	personal capacitado y trabajando en el área de entomología	Certificación de los recursos	Entomólogos capacitados y ejerciendo			
	Dotar de insumos y materiales para la vigilancia entomológica y control a nivel local	Unidad de Salud Ambiental	Niveles locales abastecidos	inventario de materiales e insumos	niveles locales abastecidos			

Línea estratégica: Vigilancia entomológica y atención ambiental								
Componente	Actividades	Responsable	Indicadores verificables	Fuentes de verificación	Resultado	Evaluación de resultados	Explique	Recomendaciones y/o necesidades
	Levantamiento semanal de encuestas entomológicas en las áreas de alta prioridad	Unidad de Salud Ambiental	Numero de encuestas semanales	sistema de información	vigilancia entomológica			
	Establecer a nivel de puntos fronterizos un estrategia de vigilancia entomológica diferenciada	Unidad de Salud Ambiental	Número de puntos fronterizos con vigilancia entomológica	sistema de información	Vigilancia entomológica en puntos fronterizos			
	Análisis y revisión del mapa de riesgo entomológico a nivel nacional	nivel nacional	Parámetro entomológico	actualización de parámetros entomológicos en formatos	Priorización de áreas			
	Realización de estudios de campo y científicos de entomología	nivel nacional regional y SIBASI	Total de estudios realizados por SIBASI	Documentos y visitas de campo	Áreas mejoradas y acciones reorientadas			
Fortalecimiento de estrategia	Establecer convenios estratégicos	nivel nacional	convenios diseñados/ convenios	convenios elaborados	convenios aprobados y ratificados			

Línea estratégica: Vigilancia entomológica y atención ambiental								
Componente	Actividades	Responsable	Indicadores verificables	Fuentes de verificación	Resultado	Evaluación de resultados	Explique	Recomendaciones y/o necesidades
de control vectorial	intersectorial e interinstitucional para el control integral del mosquito <i>Anopheles</i> en su estado larvario y adulto, con un seguimiento sistemático para el cumplimiento de las responsabilidades establecidas		comprometidos					
	Crear lineamientos para vigilancia y control vectorial para la fase de eliminación de la Malaria	nivel nacional	normativa vigente elaborada y analizada	normativa elaboradas	aplicación de la normativa			
	Reorientar las acciones del programa regular con participación comunitaria sostenida según el nuevo modelo de atención integral en salud	nivel nacional	Normativa vigente	normativa elaboradas	Acciones orientadas hacia la eliminación			

Línea estratégica: Vigilancia entomológica y atención ambiental

Componente	Actividades	Responsable	Indicadores verificables	Fuentes de verificación	Resultado	Evaluación de resultados	Explique	Recomendaciones y/o necesidades
	Actualización del diagnóstico de las necesidades de recurso humano, equipos e insumos para el control vectorial de la Malaria y dotación de las mismas	nivel nacional	Diagnóstico de necesidades por nivel	Informe de necesidades	Establecimiento y gestión de necesidades			
	Mantener un sistema adecuado y oportuno de insumos para el mantenimiento preventivo y correctivo de equipos para el control del vectorial de la Malaria	nivel nacional	Sistema de mantenimiento	Sistema de mantenimiento implementado	Respuesta oportuna en el abastecimiento de necesidades			
	Abordaje oportuno e integral en las acciones de control de caso confirmado de Malaria	nivel nacional	Número de controles de focos intervenidos oportunamente	informes de investigación	controles de foco atendidos oportunamente			

Línea estratégica: Vigilancia entomológica y atención ambiental								
Componente	Actividades	Responsable	Indicadores verificables	Fuentes de verificación	Resultado	Evaluación de resultados	Explique	Recomendaciones y/o necesidades
	Acciones integral intensificadas para la vigilancia y control vectorial en zona fronteras	nivel nacional	Número de intervenciones realizadas en zonas fronteras	sistema de información	zonas fronteras intervenidas y controladas			
	Establecer un control de calidad y seguimiento de las acciones integrales para el control de la Malaria a nivel de toda la red	nivel nacional	número de controles de calidad realizados	informes de controles realizados	Oportunidad en las intervenciones			
	Estrategia de capacitación continua de los recursos humanos dedicados a vigilancia y control vectorial y dotación de equipos tecnológicos	nivel nacional	Numero de recursos capacitados	Listado de asistencia	Personal capacitado			
	implementación de estrategia de control ambiental con participación ciudadana con	nivel nacional	Estrategias de control ambiental implementadas	Sistemas de información	Estrategias integrales de atención ambiental			

Línea estratégica: Vigilancia entomológica y atención ambiental

Componente	Actividades	Responsable	Indicadores verificables	Fuentes de verificación	Resultado	Evaluación de resultados	Explique	Recomendaciones y/o necesidades
	intervenciones multisectoriales							

Línea estratégica: Vigilancia epidemiológica y laboratorial								
Componente	Actividad	Responsable	Indicadores verificables	Fuentes de verificación	Resultado	Evaluación de resultados	Explique	Recomendaciones y/o necesidades
	Instrumentos estandarizados de captura de información del sistema nacional de información	Nivel nacional	instrumentos de captura elaborados y funcionando	sistema de información				
	Capacitación en la utilización y manejo de los instrumentos por el ECO, Equipos de vectores y Colaboradores voluntarios	nivel nacional regional y SIBASIS	Numero de recursos capacitados	Listado de asistentes	Uso adecuado de los instrumentos			
	Dotar con equipos y recursos informáticos	nivel nacional regional y SIBASIS	Número de establecimientos abastecidos con equipos	listado de establecimientos abastecidos con equipos	establecimientos con equipos informáticos y de comunicación			
	Sistematizar la información (sistema)	nivel nacional regional y SIBASIS	establecimientos de salud con sistema de información	sistema de información	Uso adecuado de los sistemas de información			
	Fortalecer el análisis de la información para la gestión	nivel nacional regional y SIBASIS	numero de análisis semanales, mensuales y anuales	informes de análisis semanales, mensuales y anuales	análisis periódico semanales, mensuales y anuales de la información			

Línea estratégica: Vigilancia epidemiológica y laboratorial								
Componente	Actividad	Responsable	Indicadores verificables	Fuentes de verificación	Resultado	Evaluación de resultados	Explique	Recomendaciones y/o necesidades
	Estratificación de áreas de riesgo	nivel nacional regional y SIBASIS	Número de municipios estratificados	informe de estratificación	País estratificado para Malaria por municipio			
	Fortalecer el sistema de vigilancia en puntos fronterizos (ver reglamento sanitario internacional)	nivel nacional regional y SIBASIS	Puntos fronterizos con sistema de vigilancia para Malaria	sistema de información	vigilancia en puntos fronterizos			
	Investigaciones epidemiológicas de caso (Mejorar la búsqueda y notificación de casos sospechosos) (definición de caso)	nivel nacional regional y SIBASIS	investigaciones de casos realizadas	sistema de información	investigación epidemiológica a todos los casos			
	Realizar investigación para obtener línea base sobre: Eficacia terapéutica, resistencia a los medicamentos	nivel nacional regional y SIBASIS	investigaciones sobre resistencia a medicamentos	protocolo e informe de investigación	información sobre resistencia a medicamentos antimalaricos en el país			

Línea estratégica: Vigilancia epidemiológica y laboratorial								
Componente	Actividad	Responsable	Indicadores verificables	Fuentes de verificación	Resultado	Evaluación de resultados	Explique	Recomendaciones y/o necesidades
	antimalaricos en zonas de riesgo, Investigación de prevalencia de Malaria							
Vigilancia Laboratorial	Reorganizar los lineamiento existentes para la toma y análisis de las muestras	nivel nacional regional y SIBASIS	lineamiento para toma de muestra	lineamiento para toma de muestra	toma de muestra según lineamientos			
	Fortalecer la red de laboratorios para Malaria	nivel nacional regional y SIBASIS	Red de laboratorios funcionando	informe de funcionamiento	estructura de laboratorio organizada			
	Equipamiento materiales, insumos, reactivos para toma, procesamiento y traslado de las muestras	nivel nacional regional y SIBASIS	Laboratorios equipados	Informes	Laboratorios equipados			
	Contratación de recurso humano y Capacitación	nivel nacional regional y SIBASIS	Recursos humanos contratados y capacitados	Listado de recursos	Capacidad instalada en recurso humano			

Línea estratégica: Vigilancia epidemiológica y laboratorial								
Componente	Actividad	Responsable	Indicadores verificables	Fuentes de verificación	Resultado	Evaluación de resultados	Explique	Recomendaciones y/o necesidades
	Revisar y actualizar la guía técnica de laboratorio para el diagnóstico de Malaria.	Direcciones de Vigilancia de la Salud (Laboratorio de Referencia Nacional), Saneamiento Ambiental, Regionales y Regulación.	Guía técnica de laboratorio para el diagnóstico de Malaria.	Documento	implementación de la guía para diagnóstico			
	Implementación progresiva del uso de prueba de diagnóstico rápido en el Laboratorio Central (PCR).	Direcciones de Vigilancia de la Salud (Laboratorio de Referencia Nacional).	Disponer de la prueba de diagnóstico rápido en el Laboratorio Central.	sistema de información	Análisis diagnósticos por prueba rápida			
	Fortalecer el control de calidad de las lecturas de gota gruesa	Direcciones de Vigilancia de la Salud (Laboratorio de Referencia Nacional).	Asegurar la calidad del diagnóstico y la vigilancia epidemiológica.	informes de control de calidad	control de calidad			

Línea estratégica: Vigilancia epidemiológica y laboratorial								
Componente	Actividad	Responsable	Indicadores verificables	Fuentes de verificación	Resultado	Evaluación de resultados	Explique	Recomendaciones y/o necesidades
	Análisis periódico de los resultados no útiles de gotas gruesas	Direcciones de Vigilancia de la Salud (Laboratorio de Referencia Nacional).	informe de análisis	Reportes	Análisis de la información			
	Garantizar los insumos para la toma y envió de muestras para el personal de campo (equipos comunitarios de salud familiar, red de voluntarios, promotores antiMalaria).	Direcciones de Vigilancia Sanitaria, Gerencia de Operaciones, Regionales y SIBASI.	Disponibilidad de insumos para la toma y envió de muestras para el personal de campo en el 100% de las áreas prioritizadas.	Inventarios	Disponibilidad de insumos			

Línea estratégica: Certificación de eliminación de Malaria según reglamento OMS

Componente	Actividad	Responsable	Indicadores verificables	Fuentes de verificación	Resultado	Evaluación de resultados	Explique	Recomendaciones y/o necesidades
Organizar un proceso para la certificación de la eliminación	Constitución de los comités de certificación a todos los niveles	Nivel nacional	numero de comités constituidos	acta de conformación de comités	comités conformados			
	Elaboración de la normativa para la certificación de las áreas libres de Malaria	Nivel nacional	Norma	Documento	Normativa para la certificación elaborada			
	Aprobación intersectorial de la normativa para la certificación de las áreas libres de Malaria	CISALUD	Norma	Documento de aprobación	norma aprobada			
	Evaluación sistemática en cada uno de los municipios	Comités de certificación	indicadores de certificación	Informe de evaluación	Certificación de municipios			
	Presentación de informe de certificación a las autoridades	Comisión Nacional	indicadores de certificación	informe de certificación	Territorio certificado			

ANEXO 8

MATRIZ DE EVALUACIÓN DE CAPACIDAD INSTALADA DE LAS REGIONES DE SALUD EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE ELIMINACIÓN DE MALARIA 2011 – 2014. EL SALVADOR

- MATRIZ DE CAPACIDAD INSTALADA REGIÓN DE SALUD OCCIDENTAL

Región Occidental										
Capacidad Instalada por SIBASI, para la vigilancia, atención médica, control, promoción y educación de enfermedades vectorizadas										
Rubros	Recursos, materiales, equipos e insumos	SIBASI						Total		Incremento o disminución al 2014
		Sonsonate		Santa Ana		Ahuachapán		2011	2014	
		2011	2014	2011	2014	2011	2014			
Recurso Humano Existente	N° de Promotores de Salud	289	300	180	186	285	272	754	758	4.0
	N° de Promotores de Malaria	28	27	9	9	28	27	65	63	-2.0
	N° de Inspector de Saneamiento Ambiental	29	32	46	45	20	18	95	95	0.0
	Antidengue	10	6	18	15	9	8	37	29	-8.0
	N° de Microscopistas	2	2	2	2	2	2	6	6	0.0
	N° de Epidemiólogo	1	1	1	1	1	1	3	3	0.0
	N° de Médicos	49	58	137	138	86	91	272	287	15.0
	N° de Enfermeras	90	117	60	82	147	151	297	350	53.0
	N° de Educadores para la Salud	1	3	1	1	3	3	5	7	2.0
N° de Colaboradores Voluntarios	220	191	224	224	196	190	640	605	-35.0	
Medios de Transporte Existente	N° de Motos (Vectores/PDS/Insp)	32	41	7	7	26	46	65	94	29.0
	N° de Vehículos (Vectores/PDS/Insp)	2	2	2	2	1	1	5	5	0.0
	Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
Equipos de Vigilancia y	N° de Equipos de fumigación térmica	20	24	9	9	56	56	85	89	4.0

Región Occidental										
Capacidad Instalada por SIBASI, para la vigilancia, atención médica, control, promoción y educación de enfermedades vectorizadas										
Rubros	Recursos, materiales, equipos e insumos	SIBASI						Total		Incremento o disminución al 2014
		Sonsonate		Santa Ana		Ahuachapán		2011	2014	
		2011	2014	2011	2014	2011	2014			
Control Existentes	N° de Equipos de Rociado (Hutson)	30	30	35	36	72	72	137	138	1.0
	No. de otros equipos de rociado	0	0	6	6	0	0	6	6	0.0
	N° de Equipos de Captura de Larvas	2	2	2	1	2	2	6	5*	-1
	N° de Equipos de Captura de Adulto (vector)	10	10	4	1	6	2	20	13**	-7
	N° de Láminas	14000	14000	5000	5000	12339	14361	31339	33361	2022.0
	N° de Portalaminas	150	200	224	224	645	300	1019	724	-295.0
	N° de Microscopios bacteriológico	10	10	2	2	16	16	28	28	0.0
	N° de Microscopios estereoscópico Que estos ya están caducando con su vida útil.	1	1	1	1	3	3	5	5	0
	No. de Lancetas	14000	14000	5000	5000	12339	14361	31339	33361	2022.0
Materiales e Insumos Existentes	Diésel	3840	3840	0	0	1856.5	63.5	5696.5	3904	-1793.0
	Gasolina	1320	1320	0	0	51.9	19.54	1371.9	1340	-32.4
	Litros de Insecticida adulticida ULV	230	60	0	0	194	8	424	68	-356.0
	Kg/Lts de Insecticida residual (PH/Emulsión)	125	15	0	0	46	13	171	28	-143.0
	Litros de Larvicida	30	25	10	10	46	16	86	51	-35.0
	Medicamento Antimalaricos (cientos)	270	0	0	0	167	0	437	0	-437.0
	Lineamientos Impresos de abordaje de Malaria	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
Equipos de informática	Computadores	0	3	5	5	2	2	7	10	3.0
	impresores	0	1	1	1	2	2	3	4	1.0

*. En el 2011 los equipos fueron asignados por MINSAL en los tres departamentos; en el 2014 fueron comprados por parte del personal de Malaria, en Santa Ana solamente es un equipo porque (Se jubiló un compañero).

** En 2014 Sta. Ana 1 y en Ahuachapán 2. Los demás equipos se arruinaron

- MATRIZ DE CAPACIDAD INSTALADA REGIÓN DE SALUD CENTRAL

Región Central								
Capacidad Instalada por SIBASI, para vigilancia, atención clínica, control, promoción y educación de Enfermedades Vectorizadas								
Rubros	Recursos, materiales, equipos e insumos	SIBASI				Total		Incremento o disminución al 2014
		La Libertad		Chalatenango		2011	2014	
		2011	2014	2011	2014			
Recurso Humano Existente	N° de Promotores de Salud	216	244	224	208	440	452	12.0
	N° de Promotor de Malaria	16	16	14	11	30	27	-3.0
	Entomólogo	2	1	2	1	4	2	-2.0
	Técnico en Reparación de equipos	0	0	0	2	0	2	2.0
	N° de Inspector de Saneamiento Ambiental	40	54	32	38	72	92	20.0
	Antidengue	8	8	0	0	8	8	0.0
	N° de Microscopistas	1	0	6	2	7	2	2
	N° de Epidemiólogo	2	1	1	1	3	2	-1.0
	N° de Médicos	168	184	110	100	278	284	6.0
	N° de Enfermeras	162	162		94	162	256	94.0
	N° de Educadores para la Salud	3	4	5	6	8	10	1
N° de Colaboradores voluntarios	265	266	206	206	471	472	1.0	
Medios de Transporte Existente	N° de Motos (Vectores/PDS/Insp)	5	2	4	4	9	6	-3.0
	N° de Vehículos (Vectores/PDS/Insp)	1	1	1	1	2	2	menos 2
	Otros	0	0	0	0	0	0	0.0
Equipos de Vigilancia y control Existente	N° de Equipos de Fumigación Térmica	34	26	39	4	73	30	-43.0
	N° de Equipos de Rociado (Hutson)	30	20	4	39	34	59	25.0
	No. de otros equipos de rociado	5	0	0	0	5	0	-5.0
	N° de Equipos de captura de larvas	1	1	0	1	1	2	1.0
	N° de Equipos de captura de adultos (vector)	0	2	0	0	0	2	2.0
	N° de Laminas	9000	400	2500	3000	11500	3400	-8100.0

Región Central								
Capacidad Instalada por SIBASI, para vigilancia, atención clínica, control, promoción y educación de Enfermedades Vectorizadas								
Rubros	Recursos, materiales, equipos e insumos	SIBASI				Total		Incremento o disminución al 2014
		La Libertad		Chalatenango		2011	2014	
		2011	2014	2011	2014			
Materiales e Insumos Existente	N° de Portalaminas	46	12	84	20	130	32	-98.0
	N° de Microscopios bacteriológico	0	1	0	2	0	3	3.0
	N° de Microscopios estereoscópico	1	1	1	0	2	1	-1.0
	No. de Lancetas	0	10000	0	3500	0	13500	13500.0
	Diésel Gls	285	15503	190	476	1800	15,979	14,179
	Gasolina Gls	17	930	11	29	29	959	930
	Litros de Insecticida adulticida ULV	30	1630	20	50	50	1680	1630.0
	Kg/Lts de Insecticida residual (PH/Emulsión)	0	0	0	0	0	0	0.0
	Litros de Larvicida	20	490	20	40	40	530	490.0
	Medicamento Antimalaricos (cientos)	2500	0	0	0	2500	0	-2500.0
Equipos de informática	Lineamientos impresos de abordaje de Malaria	0	0	0	0	0	0	0.0
	Computadores	1	1	0	2	1	3	2.0
	impresores	0	1	0	0	0	1	1.0

- MATRIZ DE CAPACIDAD INSTALADA REGIÓN DE SALUD METROPOLITANA

Región Metropolitana												
Capacidad Instalada por SIBASI, para la vigilancia, atención médica, control, promoción y educación de enfermedades vectorizadas												
Rubros	Recursos, materiales, equipos e insumos	SIBASI								Total		Incremento o disminución al 2014
		CENTRO		NORTE		ORIENTE		SUR		2011	2014	
		2011	2014	2011	2014	2011	2014	2011	2014			
Recurso Humano Existente	N° de Promotores de Salud	20	80	41	52	45	52	78	88	184	272	88
	N° de Promotores de Malaria	1	1	6	6	4	4	2	2	13	13	0
	N° de Inspector de Saneamiento Ambiental	51	52	21	22	34	36	19	22	125	132	7
	Antidengue	15	13	9	7	16	14	8	6	48	40	-8
	N° de Microscopistas	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	-1
	N° de Epidemiólogo	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	0
	N° de Médicos	180	226	50	57	55	78	60	71	345	432	87
	N° de Enfermeras	95	119	60	77	35	43	38	42	228	281	53
Medios de Transporte Existente	N° de Educadores para la Salud	1	2	1	1	1	1	1	2	4	6	2
	N° de Colaboradores Voluntarios	15	0	97	131	39	9	45	24	196	164	-32
	N° de Motos (Vectores/PDS/Insp)	0	0	1	1	1	9	1	0	3	10	7
	N° de Vehículos (Vectores/PDS/Insp)	0	2	0	1	0	3	0	1	0	7	7
	Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Equipos de Vigilancia y Control Existentes	N° de Equipos de fumigación térmica	35	18	10	0	20	57	12	5	77	80	3
	N° de Equipos de Rociado (Hudson)	0	8	2	25	4	10	2	5	8	48	40
	No. de otros equipos de rociado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	N° de Equipos de Captura de Larvas	0	0	1	6	1	1	1	1	3	8	5
	N° de Equipos de Captura de Adulto (vector)	0	0	5	4	3	3	0	1	8	8	0
	N° de Láminas	0	0	0	1000	0	0	0	500	0	1500	1500
N° de Portalaminas	0	0	0	140	0	0	0	3	0	143	143	

Región Metropolitana												
Capacidad Instalada por SIBASI, para la vigilancia, atención médica, control, promoción y educación de enfermedades vectorizadas												
Rubros	Recursos, materiales, equipos e insumos	SIBASI								Total		Incremento o disminución al 2014
		CENTRO		NORTE		ORIENTE		SUR		2011	2014	
		2011	2014	2011	2014	2011	2014	2011	2014			
	N° de Microscopios bacteriológico	1	1	1	0	1	1	1	1	4	3	-1
	N° de Microscopios estereoscópico	0	1	0	1	0	0	0	0	0	2	2
	No. de Lancetas	0	0	0	1000	0	0	0	50	0	1050	1050
Materiales e Insumos Existentes	Diésel	238	38	190	0	476	875	285	190	1189	1103	-86
	Gasolina	14	2	11	0	29	53	17	11	71	66	-5
	Litros de Insecticida adulticida ULV	25	4	20	0	50	92	30	20	125	116	-9
	Kg/Lts de Insecticida residual (PH/Emulsión)	0	0	0	0	0	293	0	40	0	333	333
	Litros de Larvicida	0	0	0	10	0	46	0	60	0	116	116
	Medicamento Antimalaricos (cientos)	0	0	0	40	0	0	0	0	0	40	40
Equipos de informática	Lineamientos Impresos de abordaje de Malaria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Computadores	0	1	0	1	0	1	0	1	0	4	4
	impresores	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1

- MATRIZ DE CAPACIDAD INSTALADA REGIÓN DE SALUD PARACENTRAL

Región paracentral												
Capacidad Instalada por SIBASI, para la vigilancia, atención médica, control, promoción y educación de enfermedades vectorizadas												
Rubro	Recursos materiales equipo e insumos	SIBASI								Total		Incremento o disminución al 2014
		Cabañas		Cuscatlán		La Paz		San Vicente		2011	2014	
		2011	2014	2011	2014	2011	2014	2011	2014			
Recurso humano existente	No. De promotores de salud	147	137	177	174	170	181	137	130	631	622	-9
	No de promotores de Malaria	5	5	9	9	30	30	17	12	61	56	-5
	No. De inspectores de saneamiento ambiental	19	15	21	22	25	27	25	26	90	90	0
	Antidengue	6	6	6	6	10	10	2	2	24	24	0
	No. De microscopistas	1	1	1	1	2	2	2	2	6	6	0
	No. De epidemiólogo	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	0
	No. De médicos	71	72	74	91	86	86	61	35	292	284	-8
	No. De enfermeras	74	81	67	80	77	77	62	35	280	273	-7
	No. De educadores para la salud	3	3	2	2	2	2	2	2	9	9	0
No. De colaboradores voluntarios	116	116	140	144	264	264	206	210	726	734	8	
Medios de transporte existentes	N° de Motos (Vectores/PDS/Insp)	13	14	2	3	5	8	18	22	38	47	9
	N° de Vehículos (Vectores/PDS/Insp)	0	0	0	0	3	3	1	1	4	4	0
	Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Equipo de vigilancia y control existente	No. De equipos de fumigación térmica	30	36	23	23	22	22	8	22	83	103	20
	N° de Equipos de Rociado (Hutson)	10	33	3	35	9	55	3	45	25	168	143
	No. de otros equipos de rociado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Región paracentral												
Capacidad Instalada por SIBASI, para la vigilancia, atención médica, control, promoción y educación de enfermedades vectorizadas												
Rubro	Recursos materiales equipo e insumos	SIBASI								Total		Incremento o disminución al 2014
		Cabañas		Cuscatlán		La Paz		San Vicente		2011	2014	
		2011	2014	2011	2014	2011	2014	2011	2014			
	No. De equipo para captura de larva	1	1	1	1	3	4	1	1	6	7	1
	No. De equipo para captura de adultos vector	1	2	1	1	3	4	1	1	6	8	2
	No. De laminas	2000	805	1000	500	3000	31382	2000	2000	8000	34687	26687
	No. De porta laminas	2000	113	158	158	4	287	100	260	2262	818	-1444
	N° de Microscopios bacteriológico	1	1	1	2	2	2	2	2	6	7	1
	N° de Microscopios estereoscópico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	No. de Lancetas	5400	37000	5200	10000	5400	82220	1200	2000	17200	131220	114020
Materiales e insumos existentes	Galones de Diésel	970	751	951	1141	3938	3938	2853	713	8712	6544	-2169
	Galones de Gasolina	58	45	57	68	236	236	171	43	523	393	-130
	Litros de Insecticida adulticida ULV	102	79	100	120	414	414	300	75	916	688	-228
	Kg/Lts de Insecticida residual (PH/Emulsión)	11.6	153.6	12	9	781.7	0	1000	985	1805.3	1147.6	-657.7
	Litros de Larvicida	80	53	50	84	175	50	134	134	439	321	-118
	Medicamento Antimalaricos (cientos)	108.8	90	82	80	50	10	90	70	330.8	250	-80.8
	Lineamiento impreso de abordaje de Malaria	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0
Equipos de informática	Computadores	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	0
	impresores	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	0

- MATRIZ DE CAPACIDAD INSTALADA REGIÓN DE SALUD ORIENTAL

Región Oriental												
Capacidad Instalada por SIBASI, para la vigilancia, atención médica, control, promoción y educación de enfermedades vectorizadas												
Rubros	Recursos, materiales, equipos e insumos	SIBASI								Total		Incremento o disminución al 2014
		San Miguel		La Unión		Morazán		Usulután		2011	2014	
		2011	2014	2011	2014	2011	2014	2011	2014	2011	2014	
Recurso Humano Existente	N° de Promotores de Salud	204	204	147	175	173	192	156	319	680	890	210.0
	N° de Promotores de Malaria	27	33	34	28	4	5	38	45	103	111	8.0 los de vectores se mantienen a la fecha
	N° de Inspector de Saneamiento Ambiental	39	46	17	25	19	21	43	48	118	140	22.0
	Antidengue	15	15	4	4	3	2	10	10	32	31	-1.0
	N° de Microscopistas	2	0	1	0	0	0	2	2	5	2*	-3
	N° de Epidemiólogo	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	0.0
	N° de Médicos	154	158	87	79	78	90	69	94	388	421	33.0
	N° de Enfermeras	176	220	122	75	121	136	58	223	477	654	177.0
	N° de Educadores para la Salud	1	1	2	2	2	2	1	1	6	6	0.0
N° de Colaboradores Voluntarios	277	277	317	317	103	154	437	437	1134	1185	51.0	
Medios de Transporte Existente	N° de Motos (Vectores/PDS/Insp)	15	13	19	10	3	3	11	12	48	38	-10.0
	N° de Vehículos (Vectores/PDS/Insp)	1	2	1	1	1	1	2	1	5	5	0.0
	Otros		0				0			0	0	0
Equipos de Vigilancia y Control Existentes	N° de Equipos de fumigación térmica	16	16	10	39	20	25	6	9	52	89	37.0
	N° de Equipos de Rociado (Hutson)	25	13	26	25	42	42	15	15	108	95	-13.0

Región Oriental												
Capacidad Instalada por SIBASI, para la vigilancia, atención médica, control, promoción y educación de enfermedades vectorizadas												
Rubros	Recursos, materiales, equipos e insumos	SIBASI								Total		Incremento o disminución al 2014
		San Miguel		La Unión		Morazán		Usulután		2011	2014	
		2011	2014	2011	2014	2011	2014	2011	2014			
	No. de otros equipos de rociado	3	2	6	0	6	6	0	0	15	8	-7.0
	N° de Equipos de Captura de Larvas	2	2	1	0	0	0	0	0	3	2	-1.0
	N° de Equipos de Captura de Adulto (vector)	2	2	1	1	0	0	0	0	3	3	0.0
	N° de Láminas	8140	2943	2000	3000	0	504	3376	2952	13516	9399	-4117.0
	N° de Portalaminas	4	0	0	0	0	0	0	0	4	0	-4.0
	N° de Microscopios bacteriológico	5	0	3	3	1	1	3	3	12	7	-5.0
	N° de Microscopios estereoscópico	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0
	No. de Lancetas	900	3100	500	400	100	700	1000	3600	2500	7800	5300.0
Materiales e Insumos Existentes	Diésel	750	60	0	0	0	90	0	0	750	150	-600.0
	Gasolina	215	25	0	0	0	30	0	0	215	55	-160.0
	Litros de Insecticida adulticida ULV	44	164	0	1644	0	27	0	12	44	1847	1803.0
	Kg/Lts de Insecticida residual (PH/Emulsión)		0		52.51		20		0	0	73	72.5
	Litros de Larvicida	11	6	0	4.639	0	9	0	87	11	107	95.6
	Medicamento Antimalaricos (cientos)	300	0	400	0	100	0	500	0	1300	0	-1300.0 solo se está manejando a nivel central medicamentos curativos si hay casos
	Lineamientos Impresos de abordaje de Malaria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0

Región Oriental												
Capacidad Instalada por SIBASI, para la vigilancia, atención médica, control, promoción y educación de enfermedades vectorizadas												
Rubros	Recursos, materiales, equipos e insumos	SIBASI								Total		Incremento o disminución al 2014
		San Miguel		La Unión		Morazán		Usulután		2011	2014	
		2011	2014	2011	2014	2011	2014	2011	2014			
Equipos de informática	Computadores	0	3	0	2	0	1	0	5	0	11	Los equipos ya terminaron su vida útil pero las tenemos funcionando a medias
	impresores	0	1	0	1	0	0	0	0	0	2	No hay impresores los que tenemos ya no están en buenas condiciones

*.Solo existen dos microscopistas de Malaria que están den Usulután los demás fueron absorbidos por el segundo nivel de atención.

ANEXO 9

MATRICES DE EVALUACIÓN DE GASTOS SEGÚN LÍNEAS ESTRATÉGICAS DEL PLAN DE ELIMINACIÓN DE MALARIA 2011 – 2014

Línea estratégica: Atención médica, Resistencia antimicrobiana (Diagnóstico y tratamiento)						Gastos (\$USD)						Comentarios	
Componente	Actividad	Responsable	Indicadores verificables	Fuentes de verificación	Resultado	Insumos	Recursos humanos	Equipos	Materiales	Otros	Total		
Fortalecer el diagnóstico de casos	Realizar diagnóstico de capacidad instalada de los servicios de salud de los municipios priorizados.	Direcciones Regionales Y SIBASI.	Diagnóstico de capacidad instalada en el 100% de los municipios priorizados.	informe de diagnostico	Disponer de capacidad instalada actualizada						\$0.0		
	Fortalecer los municipios priorizados con equipos comunitarios de salud familiar para aumentar la búsqueda activa de casos.	Dirección de Primer Nivel y Direcciones Regionales.	Equipos comunitarios de salud familiar en los municipios priorizados.	Equipos comunitarios instalados	Equipos comunitarios instalados y funcionando en actividades de eliminación de Malaria						\$0.0		
	Fortalecer la capacidad instalada de los equipos comunitarios en salud familiar en los municipios priorizados (RRHH, equipo médico y mobiliario, transporte e infraestructura).	Dirección de Primer Nivel, Gerencia de Operaciones, Direcciones Regionales, SIBASI.	Equipos comunitarios de salud familiar instalados y funcionando.	Inventario de recursos	Equipos comunitarios de salud funcionando							\$0.0	
	Elaboración del Manual para el Manejo y Control de Malaria (Protocolo de atención, funciones por niveles, protocolos de manejo de la quimioprofilaxis.)	Dirección de Primer Nivel, Dirección Regional, Dirección de Vigilancia Sanitaria, Dirección de Saneamiento Ambiental y Dirección de Regulación	Manual elaborado.	Manual impreso	Aplicación de manejo de la Malaria según manual							\$0.0	

Línea estratégica: Atención médica, Resistencia antimicrobiana (Diagnóstico y tratamiento)						Gastos (\$USD)						Comentarios
Componente	Actividad	Responsable	Indicadores verificables	Fuentes de verificación	Resultado	Insumos	Recursos humanos	Equipos	Materiales	Otros	Total	
	Capacitar a los recursos de los equipos comunitarios en fortalecer la identificación y diagnóstico de casos de Malaria.	Direcciones de Desarrollo de Recursos Humanos, Vigilancia Sanitaria, Saneamiento Ambiental y Regional.	100% de personal de salud de las áreas priorizados capacitados.	Listado de asistencia	mejora en la identificación de casos						\$0.0	
	Mantener y fortalecer la red de colaboradores voluntarios de Malaria.	Direcciones Regionales, SIBASI y Unidades comunitarias de salud familiar.	100% de voluntarios para la eliminación de la Malaria reportando gotas gruesas.	Listado de la red de colaboradores voluntarios	red de colaboradores voluntarios trabajando en función de la eliminación de Malaria						\$0.0	
	Garantizar el continuo de la prestación de servicios a los pacientes con Malaria en toda la red de servicios (principalmente en mujeres embarazadas y niñas/os menores de 5 años).	Direcciones de Primer Nivel, Hospitales, Regionales, SIBASI y Unidades comunitarias de salud familiar.	Manejo adecuado de pacientes con diagnóstico de Malaria según nivel.	Expedientes clínicos y otros registros	Accesibilidad a los servicios de salud						\$0.0	
	Fortalecer a la red laboratorial en recolección, manejo, traslado y reporte (microscopistas, laboratoristas, insumos, equipos)	Direcciones de Vigilancia de la Salud (Laboratorio de Referencia Nacional), Primer Nivel, Regionales.	100% de la red de laboratorios fortalecida en la capacidad instalada y técnica para el diagnóstico de Malaria.	Reporte de laboratorio	análisis de muestras y oportunidad de los resultados						\$0.0	
	Instaurar la lectura de gota gruesa en la red de unidades comunitarias de salud familiar especializadas.	Direcciones de Vigilancia de la Salud (Laboratorio de Referencia Nacional), Primer Nivel, Regionales.	Lectura de gota gruesa en el 100% de red de unidades comunitarias de salud familiar especializadas en los municipios priorizados.	Reporte de laboratorio	análisis de muestras y oportunidad de los resultados						\$0.0	

Línea estratégica: Atención médica, Resistencia antimicrobiana (Diagnóstico y tratamiento)						Gastos (\$USD)						Comentarios
Componente	Actividad	Responsable	Indicadores verificables	Fuentes de verificación	Resultado	Insumos	Recursos humanos	Equipos	Materiales	Otros	Total	
Fortalecer el manejo clínico de los casos	Capacitar en el Algoritmo de manejo clínico y tratamiento de los casos en todos los ciclos de vida y en la RISS.	Direcciones de Desarrollo de Recursos Humanos, Primer Nivel, Hospitales Regionales, Regulación y SIBASI.	100% del personal de salud de las áreas priorizadas capacitados y utilizando los algoritmos.	Listado de asistencia	manejo de casos según algoritmo						\$0.0	
	Fortalecer el abastecimiento oportuno de medicamentos para el manejo de Malaria en la RISS.	Gerencia de Operaciones, Unidad Reguladora de Medicamentos, Direcciones de Primer Nivel, Saneamiento Ambiental y de Vigilancia Sanitaria.	Disponibilidad de medicamentos antimalaricos en las diferentes presentaciones oportunamente.	Flujo de abastecimiento establecido	abastecimiento oportuno						\$0.0	
	Fortalecer los servicios de Infectología en los Hospitales de tercer nivel para la atención de casos	Dirección de Hospitales	Hospitales de tercer nivel con Servicios de Infectología fortalecidos	listado de verificación sobre capacidad de atención con calidad	Atención con calidad a todo casos de Malaria						\$0.0	
	Definir y disponer de protocolo de atención a nivel hospitalario	Dirección de Hospitales	Protocolo de atención establecido	protocolo elaborado	manejo de casos según protocolo						\$0.0	
	Vigilancia de las reacciones adversas al medicamento antimalaricos.	Direcciones de Vigilancia Sanitaria, Primer Nivel, Regional.	Formularios para la identificación de reacciones adversas adecuados al país y la notificación de las reacciones adversas.	expediente clínico y registro de reacciones adversas	vigilancia y control oportuno de reacciones adversas						\$0.0	

Línea estratégica: Atención médica, Resistencia antimicrobiana (Diagnóstico y tratamiento)						Gastos (\$USD)						Comentarios
Componente	Actividad	Responsable	Indicadores verificables	Fuentes de verificación	Resultado	Insumos	Recursos humanos	Equipos	Materiales	Otros	Total	
	Realizar estudio eficacia terapéutica y resistencia de los tratamientos contra la Malaria.	Dirección de Vigilancia Sanitaria, Enfermedades Infecciosas, Saneamiento Ambiental, Primer Nivel y Regional y Agencias Cooperantes.	Estudio de resistencia realizado.	Protocolo de investigación e informe de investigación	evidencia científica de la eficiencia y la resistencia de los medicamentos antimalaricos						\$0.0	

Línea estratégica: Promoción, educación y participación comunitaria						Gastos (\$USD)						Comentarios
Componente	Actividad	Responsable	Indicadores verificables	Fuentes de verificación	Resultado	Insumos	Recursos humanos	Equipos	Materiales	Otros	Total	
Fortalecer las actividades de promoción, educación y participación comunitaria orientados a la eliminación de la Malaria	PROMOCIÓN Y EDUCACIÓN											
	Elaboración de una línea de base (Estudio CAP), como insumo para el diseño de la estrategia	Unidad de promoción, unidad de vectores, vigilancia para la salud, salud comunitaria.	Protocolo de investigación elaborado	instrumento de investigación elaborado	Informe final realizado						\$0.0	
	Diseñar una estrategia de IEC/CCC para la eliminación de la Malaria autóctona en el salvador	Unidad de promoción, unidad de vectores, vigilancia para la salud, salud comunitaria.	estrategia IEC diseñada	Documento elaborado de IEC para la erradicación de la Malaria	Estrategia implementada							\$0.0

Línea estratégica: Promoción, educación y participación comunitaria						Gastos (\$USD)						Comentarios
Componente	Actividad	Responsable	Indicadores verificables	Fuentes de verificación	Resultado	Insumos	Recursos humanos	Equipos	Materiales	Otros	Total	
	Socialización de la estrategia de IEC/CCC a los diferentes proveedores de salud y otros sectores.	Unidad de promoción, unidad de vectores, vigilancia para la salud, dirección de primer nivel de atención.	100% de instituciones informadas en la estrategia. 100% de proveedores en salud socializados en la estrategia.	Listado de participantes, agendas, convocatorias	Instituciones y proveedores de salud informados y socializados						\$0.0	
	fortalecer la capacidad técnica en IEC/CCC del recurso humano en los ECOS y demás proveedores de salud	educadores en salud, personal control de vectores, salud ambiental, provisión de servicios, epidemiólogo	100% del personal multidisciplinario capacitado en la estrategia IEC para la eliminación de la Malaria	Listado de participantes, agendas, convocatorias	Personal multidisciplinario operativizando la estrategia						\$0.0	
	Diseño de material educativo de apoyo a las intervenciones educativas	Unidad de promoción, unidad de vectores, vigilancia para la salud, dirección de primer nivel de atención.	Numero de material diseñado (escrito, audio, video)	Materiales diseñados	Personal utilizando adecuadamente el material de apoyo						\$0.0	
	Elaboración de manual en técnica educativas y de promoción de la salud para el abordaje de la eliminación de la Malaria para Colaboradores voluntarios y personal de salud.	Unidad de promoción, unidad de vectores, vigilancia para la salud, dirección de primer nivel de atención.	documento diseñado	documento impreso	Documento elaborado y aprobado						\$0.0	

Línea estratégica: Promoción, educación y participación comunitaria						Gastos (\$USD)						Comentarios
Componente	Actividad	Responsable	Indicadores verificables	Fuentes de verificación	Resultado	Insumos	Recursos humanos	Equipos	Materiales	Otros	Total	
	Talleres de capacitación en el uso del manual para el abordaje de la eliminación de la Malaria para colaboradores voluntarios.	Región, SIBASI y nivel local	100% del voluntarios capacitados en el uso del manual para la eliminación de la Malaria	Listado de participantes, agendas, convocatorias	Voluntarios capacitados en el manual						\$0.0	
	Implementación de un programa de educación continua con enfoque integral para los colaboradores voluntarios.	Región, SIBASI y nivel local	Numero de colaboradores participando en el proceso	Listado de participantes, agendas, convocatorias, cartas didácticas.	Voluntarios aplicando los conocimientos adquiridos.						\$0.0	
	Creación de un sistema de incentivos para los colaboradores voluntarios.	Nivel Central	Plan de incentivos diseñado	Incentivos definidos, lista de entrega	Colaboradores motivados, trabajando en la eliminación de la Malaria						\$0.0	
	PARTICIPACIÓN COMUNITARIA											
	Crear, organizar y fortalecer un comité de voluntarios para la eliminación de la Malaria en los niveles locales	Unidad de promoción, Región, SIBASI, nivel local	Numero de comités de voluntarios organizados y activos	Listado de participantes, agendas, convocatorias	Comités participando						\$0.0	

Línea estratégica: Promoción, educación y participación comunitaria						Gastos (\$USD)						Comentarios
Componente	Actividad	Responsable	Indicadores verificables	Fuentes de verificación	Resultado	Insumos	Recursos humanos	Equipos	Materiales	Otros	Total	
	Incorporar el tema de eliminación de la Malaria en las agendas de CISALUD y gabinetes de gestión local	Nivel central, Región, SIBASI, nivel local	Numero de instituciones participando en acciones para la eliminación de la Malaria	Listado de participantes, agendas, convocatorias, actas, planes operativos integrados	Abordaje intersectorial para la eliminación de la Malaria						\$0.0	
	Gestión de espacios en los medios de comunicación local para la divulgación de mensajes de prevención y eliminación de la Malaria	SIBASI, nivel local	Numero de medios de comunicación locales participando en la eliminación de la Malaria	actas de reuniones, directorio de medios, guiones de comunicación, programación elaborada	Comunidad informada a través de mensajes transmitidos.						\$0.0	
	Desarrollo de campañas educativas y de movilización social en áreas de riesgo	Región, SIBASI, nivel local	Numero de campañas realizadas en las áreas de riesgo.	planes elaborados y ejecutados, fotografías,	Población informada y participando.						\$0.0	
	Desarrollar un sistema de monitoreo y evaluación de las intervenciones de promoción y educación para la eliminación de la Malaria	Nivel central, Región, SIBASI, nivel local	Monitoreos realizados. Numero de evaluaciones realizadas	informes elaborados, documentos de evaluación realizadas, instrumentos utilizados, presentación de resultados	Intervenciones de promoción y educación realizadas.						\$0.0	

Línea estratégica: Vigilancia entomológica y atención ambiental						Gastos (\$USD)						Comentarios
Componente	Actividades	Responsable	Indicadores verificables	Fuentes de verificación	Resultado	Insumos	Recursos humanos	Equipos	Materiales	Otros	Total	
Fortalecimiento de la vigilancia entomológica	Fortalecer el laboratorio entomología nacional y Crear 17 laboratorio de entomológica uno por SIBASI	Unidad de Salud Ambiental	Numero de laboratorio funcionando	Acreditación de los laboratorios	Contar con una red para la vigilancia entomológica a nivel nacional						\$0.0	
	Fortalecer un sistema de información a través de la implementación de una red de vigilancia entomológica	nivel nacional regional y SIBASI	Numero de redes a nivel nacional y SIBASI	Informes y actas	Redes funcionando						\$0.0	
	Organizar los recursos humanos dedicados a la actividad de entomología	Unidad de Salud Ambiental	personal capacitado y trabajando en el área de entomología	Certificación de los recursos	Entomólogos capacitados y ejerciendo						\$0.0	
	Dotar de insumos y materiales para la vigilancia entomológica y control a nivel local	Unidad de Salud Ambiental	Niveles locales abastecidos	inventario de materiales e insumos	niveles locales abastecidos						\$0.0	
	Levantamiento semanal de encuestas entomológicas en las áreas de alta prioridad	Unidad de Salud Ambiental	Numero de encuestas semanales	sistema de información	vigilancia entomológica						\$0.0	
	Establecer a nivel de puntos fronterizos un estrategia de vigilancia entomológica diferenciada	Unidad de Salud Ambiental	Número de puntos fronterizos con vigilancia entomológica	sistema de información	vigilancia entomológica en puntos fronterizos						\$0.0	

Línea estratégica: Vigilancia entomológica y atención ambiental						Gastos (\$USD)						Comentarios
Componente	Actividades	Responsable	Indicadores verificables	Fuentes de verificación	Resultado	Insumos	Recursos humanos	Equipos	Materiales	Otros	Total	
	Análisis y revisión del mapa de riesgo entomológico a nivel nacional	nivel nacional	Parámetro ento-epidemiológicos	actualización de parámetros entomológicos en formatos	Priorización de áreas						\$0.0	
	Realización de estudios de campo y científicos de entomología	nivel nacional regional y SIBASI	Total de estudios realizados por SIBASI	Documentos y visitas de campo	Áreas mejoradas y acciones reorientadas						\$0.0	
Fortalecimiento de estrategia de control vectorial	Establecer convenios estratégicos intersectorial e interinstitucional para el control integral del mosquito <i>Anopheles</i> en su estado larvario y adulto, con un seguimiento sistemático para el cumplimiento de las responsabilidades establecidas	nivel nacional	convenios diseñados/convenios comprometidos	convenios elaborados	convenios aprobados y ratificados						\$0.0	
	Crear lineamientos para vigilancia y control vectorial para la fase de eliminación de la Malaria	nivel nacional	normativa vigente elaborada y analizada	normativa elaboradas	aplicación de la normativa						\$0.0	
	Reorientar las acciones del programa regular con participación comunitaria sostenida según el nuevo	nivel nacional	Normativa vigente	normativa elaboradas	Acciones orientadas hacia la eliminación						\$0.0	

Línea estratégica: Vigilancia entomológica y atención ambiental						Gastos (\$USD)						Comentarios
Componente	Actividades	Responsable	Indicadores verificables	Fuentes de verificación	Resultado	Insumos	Recursos humanos	Equipos	Materiales	Otros	Total	
	modelo de atención integral en salud											
	Actualización del diagnóstico de las necesidades de recurso humano, equipos e insumos para el control vectorial de la Malaria y dotación de las mismas	nivel nacional	Diagnóstico de necesidades por nivel	Informe de necesidades	Establecimiento y gestión de necesidades						\$0.0	
	Mantener un sistema adecuado y oportuno de insumos para el mantenimiento preventivo y correctivo de equipos para el control del vectorial de la Malaria	nivel nacional	Sistema de mantenimiento	Sistema de mantenimiento implementado	Respuesta oportuna en el abastecimiento de necesidades						\$0.0	
	Abordaje oportuno e integral en las acciones de control de caso confirmado de Malaria(Anexo)	nivel nacional	Número de controles de focos intervenidos oportunamente	informes de investigación	controles de foco atendidos oportunamente						\$0.0	
	Acciones integral intensificadas para la vigilancia y control vectorial en zona fronterizas (Anexo)	nivel nacional	Número de intervenciones realizadas en zonas fronterizas	sistema de información	zonas fronterizas intervenidas y controladas						\$0.0	
	Establecer un control de calidad y seguimiento de las acciones integrales	nivel nacional	número de controles de calidad realizados	informes de controles realizados	Oportunidad en las intervenciones						\$0.0	

Línea estratégica: Vigilancia entomológica y atención ambiental						Gastos (\$USD)						Comentarios
Componente	Actividades	Responsable	Indicadores verificables	Fuentes de verificación	Resultado	Insumos	Recursos humanos	Equipos	Materiales	Otros	Total	
	para el control de la Malaria a nivel de toda la red											
	Estrategia de capacitación continua de los recursos humanos dedicados a vigilancia y control vectorial y dotación de equipos tecnológicos	nivel nacional	Numero de recursos capacitados	Listado de asistencia	Personal capacitado						\$0.0	
	implementación de estrategia de control ambiental con participación ciudadana con intervenciones multisectoriales	nivel nacional	Estrategias de control ambiental implementadas	Sistemas de información	Estrategias integrales de atención ambiental						\$0.0	

Línea estratégica: Vigilancia epidemiológica y laboral						Gastos (\$USD)						Comentarios
Componente	Actividad	Responsable	Indicadores verificables	Fuentes de verificación	Resultado	Insumos	Recursos humanos	Equipos	Materiales	Otros	Total	
	Instrumentos estandarizados de captura de información del sistema nacional de información	Nivel nacional	instrumentos de captura elaborados y funcionando	sistema de información	Instrumentos de captura de información del sistema nacional de información estandarizados						\$0.0	

Línea estratégica: Vigilancia epidemiológica y laboratorial						Gastos (\$USD)						Comentarios
Componente	Actividad	Responsable	Indicadores verificables	Fuentes de verificación	Resultado	Insumos	Recursos humanos	Equipos	Materiales	Otros	Total	
	Capacitación en la utilización y manejo de los instrumentos por el ECO, Equipos de vectores y Colaboradores voluntarios	nivel nacional regional y SIBASIS	Numero de recursos capacitados	Listado de asistentes	Uso adecuado de los instrumentos						\$0.0	
	Dotar con equipos y recursos informáticos	nivel nacional regional y SIBASIS	Número de establecimientos abastecidos con equipos	listado de establecimientos abastecidos con equipos	establecimientos con equipos informáticos y de comunicación						\$0.0	
	Sistematizar la información (sistema)	nivel nacional regional y SIBASIS	establecimientos de salud con sistema de información	sistema de información	Uso adecuado de los sistemas de información						\$0.0	
	Fortalecer el análisis de la información para la gestión	nivel nacional regional y SIBASIS	numero de análisis semanales, mensuales y anuales	informes de análisis semanales, mensuales y anuales	análisis periódico semanales, mensuales y anuales de la información						\$0.0	
	Estratificación de áreas de riesgo	nivel nacional regional y SIBASIS	Número de municipios estratificados	informe de estratificación	País estratificado para Malaria por municipio						\$0.0	
	Fortalecer el sistema de vigilancia en puntos fronterizos (ver reglamento sanitario internacional)	nivel nacional regional y SIBASIS	Puntos fronterizos con sistema de vigilancia para Malaria	sistema de información	vigilancia en puntos fronterizos						\$0.0	

Línea estratégica: Vigilancia epidemiológica y laboratorial						Gastos (\$USD)						Comentarios
Componente	Actividad	Responsable	Indicadores verificables	Fuentes de verificación	Resultado	Insumos	Recursos humanos	Equipos	Materiales	Otros	Total	
	Investigaciones epidemiológicas de caso (Mejorar la búsqueda y notificación de casos sospechosos) (definición de caso)	nivel nacional regional y SIBASIS	investigaciones de casos realizadas	sistema de información	investigación epidemiológica a todos los casos						\$0.0	
	Realizar investigación para obtener línea base sobre: Eficacia terapéutica, resistencia a los medicamentos antimaláricos en zonas de riesgo, Investigación de prevalencia de Malaria	nivel nacional regional y SIBASIS	investigaciones sobre resistencia a medicamentos	protocolo e informe de investigación	información sobre resistencia a medicamentos antimaláricos en el país						\$0.0	
	Reorganizar los lineamiento existentes para la toma y análisis de las muestras	nivel nacional regional y SIBASIS	lineamiento para toma de muestra	lineamiento para toma de muestra	toma de muestra según lineamientos						\$0.0	
Vigilancia Laboratorial	Fortalecer la red de laboratorios para Malaria	nivel nacional regional y SIBASIS	Red de laboratorios funcionando	informe de funcionamiento	estructura de laboratorio organizada						\$0.0	
	Equipamiento materiales, insumos, reactivos para toma, procesamiento y traslado de las muestras	nivel nacional regional y SIBASIS	Laboratorios equipados	Informes	Laboratorios equipados						\$0.0	

Línea estratégica: Vigilancia epidemiológica y laboratorial						Gastos (\$USD)						Comentarios
Componente	Actividad	Responsable	Indicadores verificables	Fuentes de verificación	Resultado	Insumos	Recursos humanos	Equipos	Materiales	Otros	Total	
	Contratación de recurso humano y Capacitación	nivel nacional regional y SIBASIS	Recursos humanos contratados y capacitados	Listado de recursos	Capacidad instalada en recurso humano						\$0.0	
	Revisar y actualizar la guía técnica de laboratorio para el diagnóstico de Malaria.	Direcciones de Vigilancia de la Salud (Laboratorio de Referencia Nacional), Saneamiento Ambiental, Regionales y Regulación.	Guía técnica de laboratorio para el diagnóstico de Malaria.	Documento	implementación de la guía para diagnóstico						\$0.0	
	Implementación progresiva del uso de prueba de diagnóstico rápido en el Laboratorio Central (PCR).	Direcciones de Vigilancia de la Salud (Laboratorio de Referencia Nacional).	Disponer de la prueba de diagnóstico rápido en el Laboratorio Central.	sistema de información	Análisis diagnósticos por prueba rápida						\$0.0	
	Fortalecer el control de calidad de las lecturas de gota gruesa	Direcciones de Vigilancia de la Salud (Laboratorio de Referencia Nacional).	Asegurar la calidad del diagnóstico y la vigilancia epidemiológica.	informes de control de calidad	control de calidad						\$0.0	
	Análisis periódico de los resultados no útiles de gotas gruesas	Direcciones de Vigilancia de la Salud (Laboratorio de Referencia Nacional).	informe de análisis	Reportes	Análisis de la información						\$0.0	

Línea estratégica: Vigilancia epidemiológica y laboratorial						Gastos (\$USD)						Comentarios
Componente	Actividad	Responsable	Indicadores verificables	Fuentes de verificación	Resultado	Insumos	Recursos humanos	Equipos	Materiales	Otros	Total	
	Garantizar los insumos para la toma y envío de muestras para el personal de campo (equipos comunitarios de salud familiar, red de voluntarios, promotores antiMalaria).	Direcciones de Vigilancia Sanitaria, Gerencia de Operaciones, Regionales y SIBASI.	Disponibilidad de insumos para la toma y envío de muestras para el personal de campo en el 100% de las áreas priorizadas.	Inventarios	Disponibilidad de insumos						\$0.0	

Línea estratégica: Certificación de eliminación de Malaria según reglamento OMS						Gastos (\$USD)						Comentarios	
Componente	Actividad	Responsable	Indicadores verificables	Fuentes de verificación	Resultado	Insumos	Recursos humanos	Equipos	Materiales	Otros	Total		
Organizar un proceso para la certificación de la eliminación	Constitución de los comités de certificación a todos los niveles	Nivel nacional	numero de comités constituidos	acta de conformación de comités	comités conformados						\$0.0		
	Elaboración de la normativa para la certificación de las áreas libres de Malaria	Nivel nacional	Norma	Documento	Normativa para la certificación elaborada						\$0.0		
	Aprobación intersectorial de la normativa para la certificación de las áreas libres de Malaria	CISALUD	Norma	Documento de aprobación	norma aprobada						\$0.0		
	Evaluación sistemática en cada uno de los municipios	Comités de certificación	de	indicadores de certificación	Informe de evaluación	Certificación de municipios						\$0.0	
	Presentación de informe de certificación a las autoridades	Comisión Nacional		indicadores de certificación	informe de certificación	Territorio certificado						\$0.0	

ANEXO 10.

AGENDA DEL TALLER DE EVALUACIÓN DEL PLAN NACIONAL DE ELIMINACIÓN DE MALARIA 2011 – 2014.



**MINISTERIO DE SALUD DE EL SALVADOR
ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD/
ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD**

Agenda del Taller de Evaluación del Plan Nacional de Eliminación de Malaria en El Salvador 2011 - 2014

Objetivo: Evaluar los resultados obtenidos en los componentes programático, económico, y capacidad instalada del Plan Nacional de Eliminación de Malaria en El Salvador, 2011 - 2014

Lugar y fechas de los talleres:

- Hotel Tolteka Plaza, Santa Ana, 28 de abril de 2015.
- Hotel Trópico In, San Miguel, 29 de abril de 2015.
- Hotel Holiday in, San Salvador, 30 de abril de 2015.

Horario: 8:00 am a 3:30 pm

HORA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
8:00 – 8:30 am	Inscripción de participantes	Dra. Mirna Gavidia, Vectores MINSAL
8:30 – 8:35 am	Inauguración del taller	Ing. Arnoldo Cruz, Dirección de Salud Ambiental, Minsal
8:35 – 8:40 am	Ambientación del taller: Explicación de la metodología de la evaluación del plan de Malaria 2011 – 2014	Dr. Jaime Alemán, Vectores/MINSAL, Víctor Mejía
8:40 – 8:50 am	Situación de Malaria en las Américas	Dr. Miguel Aragón, OPS
8:50 – 9:00 am	Situación de Malaria en El Salvador	Dr. Jaime Alemán, Vectores/MINSAL
9:00 – 9:15 am	Malaria en la Región de Salud: Situación, avances, logros, limitantes, desafíos sobre el plan de eliminación de Malaria 2011 – 2014	Epidemiólogo de Región de salud
9:15 – 10:00 am	Revisión y discusión de la información de las matrices en mesas de trabajo: <ol style="list-style-type: none"> 1. Vigilancia epidemiológica y laboratorio 2. Control vectorial, entomología, y colaboradores voluntarios de Malaria 3. Promoción y educación en salud 	Equipo facilitador
10:00 – 10:20 am	Receso	
10:20 – 12:30 pm	Continuación de trabajo en mesas	Equipo facilitador
12:30 – 1:30 pm	Almuerzo	
1:30 – 2:20 pm	Continuación de trabajo en mesas de trabajo	
2:20 – 3:20 pm	Presentación resultados de mesas de trabajo: <ul style="list-style-type: none"> • Vigilancia epidemiológica y laboratorial (20 minutos) 	Equipo facilitador

	<ul style="list-style-type: none">• Control, entomología y colaboradores de Malaria (20 minutos)• Promoción y educación de la salud (20 minutos)	
3:20 – 3:30 pm	Próximos pasos	Dr. Jaime Alemán, Vectores/MINSAL

ANEXO 11. DISTRIBUCIÓN DE PARTICIPANTES POR REGIÓN DE SALUD, Y SEGÚN MESAS DE TRABAJO, EN LOS TALLERES DE EVALUACIÓN DEL PLAN NACIONAL DE ELIMINACIÓN DE MALARIA 2011 – 2014.

REGIÓN DE SALUD	MESAS DE TRABAJO		
	VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA Y DE LABORATORIO	CONTROL, VECTORES Y COL VOL	PROMOCIÓN Y EDUCACIÓN EN SALUD
OCCIDENTAL	Dr. Luis Ramírez	Omar Martínez	Lic. Efraín Campos
	Dr. Cesar Velásquez	Ing. Jorge Lemus	Licda. Elizabeth de Centeno
	David Ocotan Patriz	Licda. Ena Ochoa	Sandra de Rivera
	Dr. Manuel de Jesús Ascencio	Marvín Grijalva	Licda. Reina Viscarra
	Dr. Luis Figueroa	Fidel Santos Ramos	
	Exar Obed Sandoval	Carlos Aguilar	
	Dr. Willian Murcia	Darvin Henry Grijalva	
	Lic. Marisol Molina	Rafael Alberto Trujillo	
	Dra. Ana Cecilia Díaz	Evangelina Hernández	
		Magdaleno Cabezas	
		Marciano Eraso	
		Salvador Chi	
		Rene Eladio Serpas	
		Mirian Berganza	
		Sonia Areli Zaldívar	
		Fidel Alvarenga Ruiz	
	José Mauricio Damián		
	Roberto Lemus		
	Blanca Estela Orellana		
	Juan Arnoldo Quintanilla		
CENTRAL	Dr. Ramón David Argueta	José Luis Rivas Jiménez	Licda. María Elena Paredes de Amaya
	Lic. Jaqueline Matilde Jiménez de Rodas	Nelson Alfaro	Hortensia García
	Dr. Oscar Manzano	Lic. Cristóbal Galdámez	Licda. Marelia de Anaya
	José Luis Menjívar Pineda	Lic. Pérez	
	Dr. Juan Santos	Wilfredo Orellana	
	Jakeline Jiménez	Mauricio Flores Cantón	
		Ing. Boris Velázquez	
	José Alberto Clará		
METROPOLITANA	Dr. Félix Valladares	Lic. Pablo Ramírez	Licda. Florencia Borja
	Licda. Ana María De Mendoza	Ing. Luis Guerrero	Licda. Cecilia De Rivas
	Dra. Silvia Larín	Sr. Antonio Leiva	Licda. Keyla Peña
	Dra. Lorena Sneider	Sr. Antonio Landaverde	Licda. Estelita Menjívar
	Dr. José Orlando Abdala	Sr. Fidel Mejía	Licda. Karen Oliva

REGIÓN DE SALUD	MESAS DE TRABAJO		
	VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA Y DE LABORATORIO	CONTROL, VECTORES Y COL VOL	PROMOCIÓN Y EDUCACIÓN EN SALUD
	Dra. Delmy De Flores	Lic. Marco Antonio Meza	
		Ing. Marco Aurelio López	
		José Norberto Ochoa	
		Sr. José Napoleón Elías	
		Walter García	
		Julio Rivera	
		Cesar Valencia	
		Mauricio Orantes	
PARACENTRAL	Dr. Guillermo Santamaría	Lic. Juan Antonio Molina	Licda. Lorena Morales
	Licda. Herminia Vásquez	Licda. Noemy G. Herrera	Licda. Carolina Díaz
	Dr. Herbert Betancourt	Francisco Javier Fabián	Licda. Birna Erazo
	Héctor Antonio Martínez Leiva	Prof. Amed Carrillo	Licda. Berlis González
	Dr. Guillermo Romero	José Adelio Romero	
	Luis German Gálvez Pérez	Francisco Tejada	
	Dr. Wilberth Alfaro	Pedro Méndez	
	Ing. Mariano de Jesús Zepeda	Jesse Fabián Muñoz	
		Prof. Edgardo Alfaro	
		Manuel de Jesús López Alfaro	
		Pedro Beltrán	
		Delmy Julia Romero	
		Cayetano Castro Revelo	
		Inga. Carmen Hernández	
	Rigoberto Baires Méndez		
	Antonia Chanchán		
	Jesús Antonio Coto		
ORIENTAL	Blanca cordero de santos	Adalberto Granados Castro	Hilda Evila Campos
	Zenia Roció López	Sixto Leodan Castro	Wendy Portillo
	Dra. Ligia de Hernández	Carlos Antonio Fernández	Carmen Lilian de Díaz
	Armando Cruz Serrano	Ing. Rigoberto ortega	Sara Isabel Vásquez
	Dra. Flor de María Rivas	Francisco Javier Nieto	Lic. Willian Menjivar
	Lic. Esaú Viera	Silvia Morales	
	Rhossy Hassell Espinoza	Ana Odilia Sandoval	
	Licda. Dalila Joya	David Alberto Cantón	
	Sergio Zelayandia	Lic. Víctor Manuel Quezada	
	Lic. Walter Rogelio Villalta	Noé Armando Vásquez	
	Dr. Elmes Herrera	Norma Elsy Ortiz	

REGIÓN DE SALUD	MESAS DE TRABAJO		
	VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA Y DE LABORATORIO	CONTROL, VECTORES Y COL VOL	PROMOCIÓN Y EDUCACIÓN EN SALUD
	Dr. José Luis Vigil	Rosalina Bonilla Bernal	
		Mario Rigoberto Nolasco	
		Rene Porfirio Granados	
		David Soto Huevo	
		Ninia Ayde Velásquez	
		Sofía Vigil	
		José Rómulo Rivas	
		Lic. Oscar Benavidez	
		José Martín Monterrosa	
		María Esmeralda Sorto	
		Celia Carolina Reyes	

ANEXO 12 FOTOGRAFÍAS DE TALLERES DE EVALUACIÓN DEL PLAN NACIONAL DE ELIMINACIÓN DE MALARIA, REALIZADOS EN SANTA ANA, SAN SALVADOR Y SAN MIGUEL, 28, 29 Y 30 DE ABRIL 2015, RESPECTIVAMENTE.

Taller de Evaluación del Plan Nacional de Eliminación de Malaria 2011 - 2014. 28 de abril de 2015. Santa Ana. Región de Salud de Occidente



Taller de Evaluación del Plan Nacional de Eliminación de Malaria 2011 - 2014. 29 de abril de 2015. San Miguel. Región de Salud de Oriente



Taller de Evaluación del Plan Nacional de Eliminación de Malaria 2011 - 2014. San Salvador. Región de Salud de Central, Metropolitana, Paracentral



ANEXO 13.

MUNICIPIOS SELECCIONADOS PARA LA FASE DE PREPARACIÓN DE CERTIFICACIÓN DE MUNICIPIOS LIBRES DE MALARIA. EL SALVADOR 2011.

Departamento	Municipio	No.
Santa Ana	Santa Ana	1
	Metapán	2
Ahuachapán	El Refugio	3
	Guaymango	4
	San Francisco Menéndez	5
	Jujutla	6
	Tacuba	7
	Acajutla	8
	Armenia	9
Sonsonate	San Julián	10
	Sonsonate	11
	Jicalapa	12
La Libertad	Chiltiupán	13
	La Libertad	14
	Sacacoyo	15
	Ilopango	16
San Salvador	Santiago Texacuangos	17
	San Marcos	18
	San Fco. Chinameca	19
La Paz	Santiago Nonualco	20
	San Luis La Herradura	21
	San Pedro Masahuat	22
	Concepción Bártres	23
Usulután	Jiquilisco	24
	Puerto El Triunfo	25
	San Dionisio	26
	Jucuarán	27
	Chirilagua	28
San Miguel	Meanguera del Golfo	29
	San Alejo	30

Fuente: Unidad de Vigilancia de Enfermedades Transmitidas por Vectores, MINSAL

ANEXO 14. CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA DE MALARIA DE LOS REQUERIMIENTOS DE OPS PARA LA REORIENTACIÓN DE PROGRAMAS DE MALARIA CON MIRAS A LA ELIMINACIÓN.

Requerimiento	Aspectos a monitorear y evaluar en los programas	SI	No	N/A	Comentarios
Cambio 1: Todos los casos son confirmados microscópicamente y tratados de acuerdo a la política nacional					
1.1 Adopción de esquemas terapéuticos altamente eficaces en la reducción de gametocitos y en la prevención de recidivas (<i>P. vivax</i>).	1. Se adoptaron los esquemas recomendados por OMS/OPS como primera línea para malaria por <i>P. falciparum</i> y <i>P. vivax</i>	x			
	2. La primaquina (0.75mg/kg peso corporal, dosis única) fue incluida en el esquema de malaria por <i>P. falciparum</i> no complicada.	x			Si se encuentra incluido en el anexo 4 de los Lineamientos para la Vigilancia del Paludismo en Fronteras Terrestres, Puertos Marítimos y Aeropuertos de El Salvador, MINSAL, febrero 2013.
	3. Se abolió el uso de tratamientos incompletos o tratamientos en dosis subcurativas o tratamientos masivos	x			Desde el año 2012, con los nuevos lineamientos de Malaria se abolió el uso de tratamientos masivos y tratamientos subcurativos.
	4. El esquema en malaria por <i>P. vivax</i> incluye tres días de cloroquina y 14 días de primaquina en una dosis diaria de por lo menos 0.25mg/kg peso corporal. Como esquema alternativo para la primaquina, se puede usar 0.5mg/kg peso corporal por 7 días o 0.75mg/kg peso corporal semanal por 8 semanas.	x			Si se encuentra incluido en los Lineamientos para la Vigilancia del Paludismo en Fronteras Terrestres, Puertos Marítimos y Aeropuertos de El Salvador, MINSAL, febrero 2013.
	5. Se toma en cuenta precauciones para no administrar primaquina a personas deficientes en G6PD así como mujeres embarazadas y niños/as menores de 6 meses.	x			No se cuenta con pruebas bioquímicas para la determinación de deficiencia de G6PD; sin embargo se hacen las consideraciones de la administración del medicamento con base a Lineamiento de Malaria.
1.2 Corregir deficiencias en suministro de antimaláricos	1. Se han adoptado herramientas y metodologías para el cálculo de necesidades		x		Se tienen aún dificultades para poder planificar con base al número de casos, e igualmente no se cuentan con proveedores locales de medicamentos antimaláricos
	2. Fue creado un sistema de monitoreo de existencias y gestión de insumos	x			
	3. Se han corregido las deficiencias en el abastecimiento de antimaláricos en los establecimientos de salud , puestos de diagnóstico y tratamiento			X	Se ha presentado deficiencias en el stock de medicamento, por falta de proveedores locales. El MINSAL ha comprado a través de Fondo Estratégico de OPS.

Requerimiento	Aspectos a monitorear y evaluar en los programas	SI	No	N/A	Comentarios
	4. Se han corregido deficiencias en la programación y logística		X		Se necesita hacer una planificación oportuna de las necesidades de medicamento
	5. Se han establecido mecanismos para la adquisición de medicamentos para casos importados o introducidos de <i>P. falciparum</i> resistentes donde dichas cepas no circulan normalmente	x			A través del fondo estratégico impulsado por OPS; sin embargo OPS mantiene una cantidad mínima de medicamento para <i>Plasmodium falciparum</i> .
1.3 Estrategia para una adecuada prescripción y dispensación	1. El programa está adquiriendo medicamentos preempacados, formulaciones fijas o coblisters	x			
	2. Fue diseñada e implementada una estrategia de supervisión directa del tratamiento en malaria por <i>P. falciparum</i>	x			Se realiza a través del Promotor de Salud, y de los equipos comunitarios en Salud(ECOS)
	3. Los profesionales o agentes de salud, incluyendo los del sector privado, que prescriben y dispensan antimaláricos han sido entrenados en una estrategia institucional de buenas prácticas de atención que promueven la adherencia		x		En el sector privado no se ha logrado incidir pese a los esfuerzos realizados. Faltan lineamientos sobre buenas practicas
	4. Hay un guía terapéutica nacional estandarizada y actualizada	x			Existen los lineamientos técnicos de malaria que están en proceso de autorización
	5. Existen procedimientos actualizados y estandarizados para la prescripción, dispensación y prácticas que promueven la adherencia	x			
	6. Tanto el sector público y privado así como todos que prescriben antimaláricos a pacientes, están suministrando información al sistema dentro de las 24 horas		x		En el sector privado no se ha logrado incidir pese a los esfuerzos realizados, sin embargo algunos centros de salud de la Seguridad Social, está reportando al MINSAL
	7. Existe un sistema de referencia para el diagnóstico y tratamiento de los casos severos	x			
1.4 Seguimiento sistemático de casos	1. Fue adoptada una estrategia de seguimiento sistemático de casos en <i>P. falciparum</i> y <i>P. vivax</i>	x			Existe un seguimiento del caso de malaria realizado por el personal de malaria y los ECOS
	2. Se diseñó una base de datos e instrumentos para este tipo de vigilancia	x			
	3. Se adoptó un protocolo para toma, transporte y almacenamiento de sangre en papel de filtro para monitoreo de marcadores moleculares de resistencia y genotipificación de cepas de plasmodium	x			

Requerimiento	Aspectos a monitorear y evaluar en los programas	SI	No	N/A	Comentarios
	4. Existe la infraestructura, materiales y equipos necesarios para el transporte y almacenamiento de muestras de sangre para genotipificación de parásitos y determinación de marcadores moleculares	x			Se está utilizando la infraestructura regional que apoya en esta actividad a través del Laboratorio del MINSAL de Honduras.
1.5 Ampliación de la red de microscopia	1. En el 100% de las localidades con los focos de malaria hay acceso a un puesto con diagnóstico parasitológico y tratamiento a pocas horas por los medios de transporte disponibles para la población	x			
	2. El sistema de información está monitoreando el tiempo de acceso al diagnóstico		x		
	3. El 80% de los casos, o más, son diagnosticados y reciben tratamiento dentro de las primeras 72 horas del inicio de los síntomas		x		Existen retrasos en el envío de la muestra de gota gruesa a confirmación por el LNR.
	4. Todos los puestos de microscopia forman parte de una red con laboratorio de referencia y actividades de gestión de la calidad	x			Existe la red de laboratorios clínicos en las UCSF.
	5. El sistema de información genera periódicamente información confiable sobre variables de origen y residencia que orienten la planeación de ajustes en la red de diagnóstico	x			
	6. Donde se utilicen las pruebas rápidas de diagnóstico para el manejo de casos, también se deben realizar laminas con gota gruesa y frotis para su análisis y referencia cruzada			x	Las PDR no se utilizan en forma rutinaria, solo se han validado dentro del estudio que se realizó de HTS y Malaria en Escolares, en el 2012
	7. Se deben guardar todas las láminas positivas en localidades donde la carga de la enfermedad es muy baja para referencia futura y envío de las mismas al programa de calidad de la red		x		Las láminas positivas, se utilizan como parte de los set que se envían a los laboratorios para su respectivo control de calidad. Para el 2014 este control de calidad no se envió por falta de tiempo y presupuesto.
	8. Existe un sistema de control de calidad de la microscopia	x			Si, se realiza periódicamente a través del LNR
1.6 Búsqueda activa inteligente	1. Se ha diseñado e implementado en los focos un sistema de búsqueda activa de casos con las siguientes características:				
	a. Basado en el análisis semanal de la información del foco	x			
	b. Estandarización de definiciones de caso	x			

Requerimiento	Aspectos a monitorear y evaluar en los programas	SI	No	N/A	Comentarios
	c. Adopción de protocolos de vigilancia de caso (con especificidades para <i>P. falciparum</i> y <i>P. vivax</i>)	x			
	d. Examen oportuno de láminas	x			
	e. Inicio precoz de tratamiento en los casos con diagnóstico parasitológico	x			
	f. Desencadena nuevas acciones de búsqueda activa de acuerdo al protocolo de vigilancia de caso.	x			
1.7 Sistema de información con manejo de bases de datos de notificación individual	1. El sistema de información de malaria se basa en la notificación individual de todos los casos con las siguientes variables: edad, sexo, fecha de inicio de síntomas, fecha de diagnóstico, lugar de diagnóstico, localidad probable de infección, lugar de residencia, especie de plasmodium, condición de embarazo, tiempo transcurrido desde la última malaria tratada.	x			
	2. Se ha implementado el uso de un software de captura para el manejo de información en base de datos de notificación individual.	x			Existe una base de datos en EXCEL pero solo está concentrada en el LNR, se necesita que este sistema se incorpore al VIGEPES, y así tener un dato único de los casos de malaria
	3. Se han diseñado e implementado rutinas de trabajo para la alimentación del sistema, control de calidad y plan de análisis.		x		
	4. Se ha establecido un enlace entre información de los laboratorios y la información sobre el tratamiento de los pacientes para evitar duplicación del conteo y seguimiento de potenciales casos de recrudescencias y recaídas.		x		
	5. Se realizan investigaciones de las localidades epidemiológicas y no solo de las localidades administrativas.	x			
1.8 Estrategia de supervisión de la calidad de la atención y abastecimiento de antimaláricos y otros insumos básicos	1. Implementar una estrategia de supervisión a los puestos de diagnóstico y tratamiento de malaria, con las siguientes características:				
	a. Instrumento de supervisión simplificado con énfasis en desabastecimiento de antimaláricos, cumplimiento de normas de dispensación y prescripción, calidad de la notificación.		x		No se han realizado aun. Se incluirá en el nuevo plan de eliminación de Malaria 2016 – 2020.

Requerimiento	Aspectos a monitorear y evaluar en los programas	SI	No	N/A	Comentarios
	b. Entrenamiento de supervisores.		x		No se han realizado aun. Se incluirá en el nuevo plan de eliminación de Malaria 2016 – 2020.
	c. Desarrollo de base de datos y aplicativo para automatizar el manejo de la información.		x		No se han realizado aun. Se incluirá en el nuevo plan de eliminación de Malaria 2016 – 2020.
	d. Adopción de rutinas de análisis y toma de decisiones.		x		No se han realizado aun. Se incluirá en el nuevo plan de eliminación de Malaria 2016 – 2020.
Cambio 2. El sistema de gestión de calidad del diagnóstico es completamente funcional					
2.1 Adopción de la estrategia para la certificación y evaluación de competencias bajo estándares internacionales	El Programa ha implementado una estrategia de evaluación y certificación de competencias en microscopía, siguiendo las recomendaciones técnicas de la OMS/OPS y que permita que:				
	a. El país tenga un equipo senior de microscopistas certificados bajo parámetros internacionales.	x			Se cuenta con dos recursos, uno en el LNR y otro en el SIBASI de Sonsonate, en la región Occidental
	b. Todos los microscopistas de los demás niveles de la red sean certificados y evaluados periódicamente según criterios estandarizados.		x		Aun no se han capacitado, se espera con los fondos de arranque que la iniciativa EMMIE brinde al país se haga tentativamente para noviembre 2015
	c. Existan normas para la vinculación y capacitación de nuevos microscopistas que cumplan con las recomendaciones de la OMS.		x		Aun no se han capacitado, se espera con los fondos de arranque que la iniciativa EMMIE brinde al país se haga tentativamente para noviembre 2015
2.2 Lectura ciega de las laminas	Lectura ciega				
	1. Selección aleatoria de láminas (negativas)	x			
	2. Retroalimentación oportuna	x			
Cambio 3. Todos los casos son notificados, investigados epidemiológicamente y registrados a nivel central					
3.1 desarrollar e implementar protocolo de investigación de casos	1. Deben haberse diseñado e implementado protocolos de investigación de caso para cada especie de malaria.		x		Se necesita desarrollar protocolos de investigación operativa
	2. El protocolo de investigación permite la identificación del lugar de infección del caso.		x		Se necesita desarrollar protocolos de investigación operativa
3.2 Sistema de información con manejo de bases de datos de notificación individual	Ver ítem 1.7				

Requerimiento	Aspectos a monitorear y evaluar en los programas	SI	No	N/A	Comentarios	
3.3 Adopción de rutinas de análisis de bases de datos	1. Se desarrolló un aplicativo que tabula y genera informes automatizados con las debidas ayudas gráficas (mapas, cuadros y figuras)	x			El vigepes, pero aún falta incluir la información que se maneja en el LNR a través de una base de datos en EXCEL.	
	2. La información que se genera en informes periódicos es tabulada a un nivel de desagregación que contribuya a comprender la dinámica de transmisión al interior de los focos.	x				
	3. Se adoptaron disposiciones para que los equipos locales y los grupos de epidemiología a nivel ADM1 y central tengan semanalmente sesiones de análisis y toma de decisiones sobre el comportamiento de la malaria en los focos.			X		Aún falta que el tema de malaria sea incluido en las salas de situación de las regiones de salud, ya que solo se incluye donde ha habido o hay casos de malaria.
	4. Se analiza la información y la utiliza para la toma de decisiones para responder a situaciones de alarma	x				Si se hace, pero principalmente en las regiones de salud donde hay casos de malaria.
4.1 Sistema de información con manejo de bases de datos de notificación individual	Item 1.7	x				
4.2 Identificación y caracterización de focos	1. Los focos de malaria estan debidamente identificados y caracterizados.	x				
	2. En cada foco de malaria se ha creado la capacidad de vigilar el comportamiento de la enfermedad.	x				
	3. Los servicios de salud y el programa de malaria a nivel administrativo 1 (ADM1 - estados, provincias o departamentos) y nivel administrativo 2 (ADM2 - cantones, distritos o municipios) han sido organizados en virtud del control de los focos de malaria.	x				
4.3 Comprensión de la dinámica de transmisión en cada foco	1. Se ha elaborado un diagnóstico de la dinámica de transmisión en cada foco con una estrategia específica de control.	x				
	2. El nivel central ha dispuesto un equipo de profesionales que periódicamente analice la situación de cada foco y ajuste la estrategia de control.			x		La Unidad de Control de Enfermedades Transmitidas por vectores se encarga del análisis y de control vectorial, también se coordina con la Dirección de Vigilancia Sanitaria.

Requerimiento	Aspectos a monitorear y evaluar en los programas	SI	No	N/A	Comentarios
5.1 Sistema de información con manejo de bases de datos de notificación individual	Ver ítem 1.7				
5.2 Codificación y tipificación de localidades	1. Los focos con transmisión de malaria están catastrados y codificados y el sistema de información incluye el manejo de las localidades de residencia y origen debidamente codificadas.	X			Si se tiene catastrado y codificado a nivel de SIBASI, donde ocurren los focos maláricos; sin embargo a nivel Central, se tiene limitaciones para el manejo de esta información
	2. En zonas urbanas con transmisión de malaria los barrios han sido catastrados y codificados como focos de transmisión.			x	Los casos han sido importados de otros países. No se tiene malaria autóctona en área urbana, sino en el área rural principalmente
	3. Tantos los niveles locales, intermedios y centrales tienen la obligación de conocer la dinámica de la transmisión de la enfermedad.	X			Se hace pero solo en aquellas regiones de salud que han tenido casos de Malaria
5.3 Establecer la estrategia para el monitoreo de parámetros entomológicos: residualidad (en pared y mosquiteros), tasas de picadura y resistencia a los insecticidas	1. Se ha actualizado la caracterización entomológica de cada foco con una metodología estandarizada.	X			Se tiene la información de los chequeos entomológicos estratificados según zonas de riesgo malárico, pero no se tiene estructurado un informe sistematizado de la información en conjunto con el Nivel central del MINSAL.
	2. Se ha adoptado una metodología para el monitoreo de parámetros entomológicos de forma estandarizada.	X			Si existe a nivel local, pero se necesita sistematizar la metodología y su cumplimiento con desde el Nivel Central.
	3. Un equipo de entomología ha sido entrenado en el cumplimiento riguroso de una metodología en campo.	X			
	4. Hay un plan de evaluaciones entomológicas para el próximo año coherente con la carga de enfermedad.	x			Incluido en el Plan Anual Operativo
	5. Se han adoptado rutinas e instrumentos para la captura de información y alimentación de la base de datos.	x			
	6. Los estudios entomológicos de los focos son diseñados para entender porque la transmisión continúa en los focos mientras se ha tenido éxito en otros lugares. Se toman en cuenta estudios de comportamiento vectorial en relación a los seres humanos y otros animales.	x			
5.4 Desarrollar modelo de manejo de bases de	1. Se ha creado un sistema de información con las siguientes características:				

Requerimiento	Aspectos a monitorear y evaluar en los programas	SI	No	N/A	Comentarios
datos relacionables y adoptar rutinas de análisis	a. Basado en la automatización de la información en bases de datos de notificación individual.	x			Lo que existe es una base de datos en Excel, que recolecta la información de casos, y existe también el VIGEPES, que recolecta información epidemiológica con base a la hoja de notificación de casos.
	b. Estructura de bases de datos relacionables, integrando la notificación de casos con tablas de información de caracterización de localidades, estructura de la red de diagnóstico y control vectorial.		x		Se incluirán en el próximo plan estratégico de eliminación de Malaria 2016 – 2020.
	c. Diseño de rutinas automatizadas de análisis con generación automática de informes periódicos con nivel de desagregación a nivel de localidades de origen y puestos de diagnóstico.		x		Se incluirán en el próximo plan estratégico de eliminación de Malaria 2016 – 2020.
6.1 Adaptación de la estructura organizacional del programa de control al programa con miras a la eliminación	1. Existencia de un organigrama del programa con los distintos niveles administrativos, incluyendo la relación con líderes, comités y voluntarios a nivel comunitario.		x		Se conoce la estructura organizativa del Programa de Malaria a nivel del MINSAL y de sus diferentes niveles, pero no incluye sociedad civil organizada y otras instituciones del sector salud.
	2. Personales responsables y operativos en cada nivel, técnicamente bien capacitados y funcionales.		x		Aún está pendiente la elaboración y socialización de lineamientos de eliminación de malaria
6.2 Estimar el número de personal según capacidad técnica para coordinación de las actividades en los distintos niveles administrativos y comunitarios	1. Personal incorporado bien capacitado para las distintas áreas de trabajo identificadas y realizando tareas necesarias.	x			Las actividades relacionadas al control de Malaria se realizan principalmente en aquellas donde ha habido casos de Malaria, el resto realizan actividades relacionadas a otras enfermedades transmitidas por Vectores como Dengue, CHICKV, enfermedad de Chagas
6.3 Establecer necesidades de medios de comunicación y transporte	1. Redes de comunicación apropiadas para las distintas situaciones sociales y geográficas establecidas y funcionales.		x		Se incluirán en el próximo plan estratégico de eliminación de Malaria 2016 – 2020.
	2. Programa de mantenimiento de las redes de comunicación establecido y suministros disponibles.		x		Se incluirán en el próximo plan estratégico de eliminación de Malaria 2016 – 2020.
	3. Medios de transportes apropiados y disponibles según el área geográfica, plan de mantenimiento establecido y suministros para su funcionamiento disponibles.	x			

Requerimiento	Aspectos a monitorear y evaluar en los programas	SI	No	N/A	Comentarios
6.4 Identificar áreas actuales y potenciales de conflicto social y difícil acceso así como de poblaciones móviles y en áreas fronterizas	1. Las áreas de conflictos sociales con focos de transmisión son catastradas y se realizan esfuerzos para obtener accesibilidad del programa y realizar actividades con miras hacia la eliminación.			x	A la fecha no ha habido áreas con conflicto social y casos de malaria, sin embargo, en el futuro se hará las consideraciones y se incluirá en el Próximo Plan Estratégico.
	2. Medios apropiados de transporte según área geográfica disponibles, plan de mantenimiento establecido y suministros para funcionar disponibles. Ver 6.3		x		El parque vehicular es limitado y compartido con otras enfermedades transmitidas por vector como Dengue, enfermedad de Chagas, CHICKV, y otros programas de salud.
6.4 Identificar desafíos para la transformación de programa de control a programa de eliminación en el contexto de salud pública nacional	1. Existe consenso entre todas las competencias en los distintos niveles administrativos sobre la dirección, coordinación técnica y responsabilidades y para las distintas actividades dirigidas a la eliminación de la malaria.	x			Parcialmente existen. Como ya se mencionó este consenso esta mejor establecido en aquellas regiones o SIBASI donde ha habido casos de malaria.
6.5 Establecer necesidades financieras suplementarias para la transformación del programa de control al de eliminación	1. Las necesidades financieras para el proceso hacia la eliminación están estimadas anualmente y cubiertas con financiamiento de los distintos niveles administrativos nacionales y/o financiamiento externo.		x		El principal financiador ha sido el estado. Existen otros financiamientos como el de la OPS que brinda a través de la asistencia técnica, compra de mosquiteros, etc. Para el 2015 se espera el financiamiento de la iniciativa EMMIE, y elaborar la nota conceptual de Fondo Mundial, quienes han aprobado 3.5 millones de dólares a El Salvador
	2. Al alcanzar la meta de eliminación, el financiamiento de la vigilancia para prevenir la reintroducción de la transmisión está estimado anualmente y cubierto principalmente por los distintos niveles administrativos nacionales				x

