



PERÚ

Ministerio  
de Salud

Viceministerio  
de Salud Pública

Dirección General  
de Intervenciones  
Estratégicas en Salud Pública

“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”

**INFORME DEL PLAN HACIA LA ELIMINACIÓN DE LA MALARIA EN EL PERÚ 2022-2030**  
**REGIÓN LORETO AÑO 2022**





PERÚ

Ministerio  
de Salud

Viceministerio  
de Salud Pública

Dirección General  
de Intervenciones  
Estratégicas en Salud Pública

## “AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”

### ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN.....	3
II. OBJETIVO .....	6
III. INDICADORES .....	6
IV. RESULTADOS.....	13
COMPONENTE 1: ESTRATEGIA SANITARIA.....	13
COMPONENTE 2: LABORATORIO .....	20
COMPONENTE 3: VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA.....	24
COMPONENTE 4: VIGILANCIA Y CONTROL DEL VECTOR .....	27
COMPONENTE 5: PROMOCIÓN DE LA SALUD .....	31
COMPONENTE 6: COMUNICACIÓN .....	33
V. CONCLUSIONES.....	36
VI. RECOMENDACIONES .....	37
VII. BIBLIOGRAFIA .....	38
ANEXOS .....	41



PERÚ

Ministerio  
de SaludViceministerio  
de Salud PúblicaDirección General  
de Intervenciones  
Estratégicas en Salud Pública

“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”

## I. INTRODUCCIÓN

En el mundo, según el informe Mundial de la Organización Mundial de la Salud sobre la Malaria del año 2022, Entre 2000-2021 se evitaron 2.000 millones de casos de malaria y 11,7 millones de muertes por malaria (1). Sin embargo, la falta de persistencia en las medidas de control, aunadas a la reducción del compromiso político y del financiamiento para el control de Malaria están provocando el resurgimiento de esta enfermedad en muchas partes del mundo, especialmente en África y en Venezuela en las Américas.

En el periodo 2010-2021, el total de casos de malaria en los países E-2025 (países que eliminaran la malaria en 2025) se redujo en un 82,8%; sin embargo, en comparación con 2020, estos países y territorios experimentaron un aumento del 30,4% en 2021, a pesar de la reducción de los casos, ésta es aún muy alta e inaceptable. La Malaria sigue siendo un problema mundial, la priorización de la Malaria como uno de los tres principales problemas de salud en el mundo en el año 2000 determinó un aumento en la inversión, investigación e innovación, implementándose programas con otro en foque. El uso de tecnologías de alto impacto, como el uso de tratamientos combinados (ACT) tanto para *P. falcíparum* y *P. vivax*, mosquiteros impregnados con insecticidas de larga duración, uso masivo de pruebas de diagnóstico rápido en lugares remotos, e implementar estrategias basadas en la micro-epidemiología, determinaron una disminución importante de la Malaria, razón por la cual en 2016 la OMS cambio de estrategia de control por eliminación de la Malaria.

Hasta la fecha, veinticinco países han eliminado la malaria en las últimas dos décadas y, de ellos, 12 países se han certificado oficialmente por la OMS como libres de Malaria. La mayoría de los casos (82%) y muertes (95%) evitados se produjeron en la Región de África de la OMS, seguida por la Región de Asia Sudoriental de la OMS (casos 10% y muertes 3%).

La falta de continuidad en los programas de control de la malaria (Perú inicia en 1916 (2)) y las dificultades económicas ocasionadas por presupuestos insuficientes y alteración en la organización del Sistema Nacional de Erradicación de la Malaria (SNEM), dio como resultado la disminución del personal operativo y, en consecuencia, no se intervinieron los focos de malaria de manera más agresiva (3), teniendo así el resurgimiento de esta enfermedad, añadido a además la detección de resistencia de *P. falcíparum* a cloroquina y aparición de resistencia al DDT (4).

El “Proyecto de Control de la Malaria de Zonas fronterizas de los países Andinos” — PAMAFRO entre el 2006 y 2010, que produjo una disminución de casi 80% de casos de Malaria en el departamento de Loreto. Sin embargo, nuevamente debido a la falta de continuidad en los avances obtenidos gracias este proyecto, la malaria volvió a resurgir en los años posteriores.

En el año 2017, el MINSA aprueba como política de salud, la eliminación de la Malaria. en el 2018, se implementa el Plan de eliminación de Malaria, denominado Plan Malaria Cero (PMC) en la región Loreto. El PMC, hasta el año 2022, ha logrado disminuir los casos en un 75% en la región Loreto y ha evitado más de 80 mil casos al 2022. Sin embargo, producto de la pandemia del SARS-



PERÚ

Ministerio  
de SaludViceministerio  
de Salud PúblicaDirección General  
de Intervenciones  
Estratégicas en Salud Pública

## “AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”

CoV-2, hay una disminución de las actividades de control, por lo que se ven amenazados los logros del PMC estamos en una situación aún precaria e inestable.

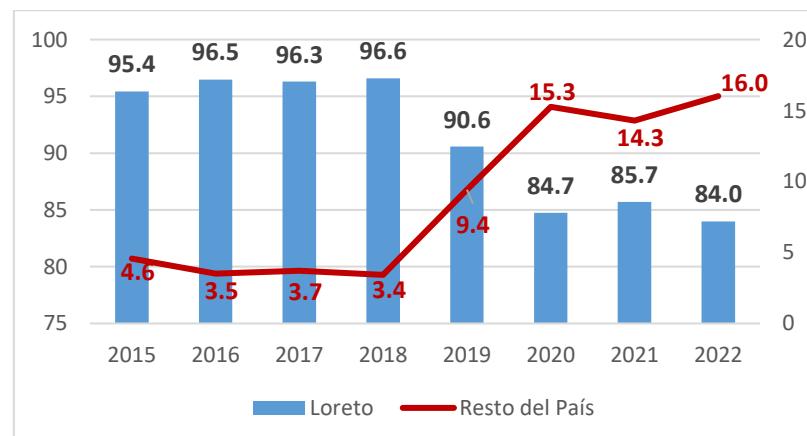
Actualmente, estamos en un escenario en el que urge actuar y seguir dando continuidad a los planes desarrollados para no perder los logros que ha realizado el país en su lucha contra la Malaria. Basado en las experiencias obtenidas en Loreto, es necesario abordar los determinantes de riesgo relacionados con el huésped humano, los parásitos, los vectores y el medio ambiente, todo ello aunado al análisis del acceso a los servicios, y seguir firmes en el objetivo de eliminar la malaria.

La Región Loreto, es la más afectada en todo el Perú debido a que agrupa la mayor cantidad de casos a nivel nacional. Esta región, desde el año 1978 hasta 1992, se mantuvo con menos de 3,200 casos anuales. En el año 1993 los casos se incrementaron abruptamente a 9,248; 59.25%, correspondían a *P. falcíparum*. En el año 1994, la cifra de casos totales se duplicó y en 1997 se alcanzó el mayor número de casos registrados, con 121,224 casos. Esta tendencia siguió el mismo patrón a la observada a nivel nacional, con un descenso rápido en los años siguientes hasta alcanzar 24,779 casos en el año 2000.

A partir del año 2001 se presentó un incremento importante alcanzando 54,227 casos el año 2005, con un consiguiente descenso hasta 11,216 casos el año 2010 que se mantuvo el año 2011. A partir de este momento, el número de casos se incrementó fluctuando alrededor de 55,000 casos entre los años 2014 y 2017.

La mayor cantidad de casos del país se concentraron en la región Loreto, con reportes del 95.4% y 96.6% en los años 2015 y 2018 respectivamente. En el año 2019, la región Loreto pasó a reportar el 90.6% de casos y en el año 2022 reportó el 84.0% de todos los casos a nivel nacional. Esta disminución de la proporción, también se manifiesta en el número de casos, que pasó de tener 60307 casos en el año 2015 a 22725 casos en el año 2022. En el resto del país los casos de malaria presentan un incremento que pasaron de 2885 casos (4.6%) en el 2015 a 4333 casos (16%) en el año 2022.

**Gráfico 1.** Proporción de casos de malaria en Loreto y resto del país, 2015-2022





PERÚ

Ministerio  
de SaludViceministerio  
de Salud PúblicaDirección General  
de Intervenciones  
Estratégicas en Salud Pública

## “AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”

En el grafico 1 podemos apreciar la proporción de los casos de malaria entre la región Loreto y el resto del país, a partir del año 2019 se puede ver un contraste entre el porcentaje de casos de malaria, mientras que en Loreto disminuye en el resto del país los casos se incrementan. Durante el periodo 2017-2021 (PMC) se puede ver una disminución en los casos de malaria pasando de 53178 a 15490 casos de malaria en Loreto. En el año 2022 (inicios del PHEM) los casos de malaria tuvieron un incremento llegando a reportar 27058 casos a nivel nacional, siendo el 84% perteneciente a Loreto (22725 casos).

Los 10 distritos más afectados por malaria en el Perú, corresponden a distritos indígenas, en los cuales, las tasas de incidencia acumulada (Índice Parasitario Anual – IPA) se encuentran en promedio para el año 2017 en 289.58 (rango 61.23-1012.6), en el año 2019 el promedio fue de 132.14 y para el año 2020 la media fue de 85.10 por cada 1000 habitantes. El distrito con más casos de malaria es el distrito de Andoas que presenta más 3000 casos de malaria anualmente: 5721 casos en el año 2019, 3836 casos en el año 2020, 5024 casos en el año 2021 y 4716 casos en el año 2022.

Con fecha 28 de enero del 2022, mediante Resolución Ministerial N° 034-2022/MINSA, se aprueba el Documento Técnico Plan Hacia la Eliminación de la Malaria en el Perú 2022-2030. De aplicación en el Ministerio de Salud, Direcciones de Redes Integradas de Salud (DIRIS) de Lima Metropolitana, Direcciones Regionales de Salud (DIRESA), Gerencias Regionales de Salud (GERESA) o las que hagan sus veces en el ámbito regional, y en los establecimientos de salud del Ministerio de Salud y de los Gobiernos Regionales, principalmente de aquellos departamentos afectados por Malaria en el Perú, con énfasis en los distritos con transmisión de la enfermedad.

La finalidad del presente plan es contribuir a la eliminación de la Malaria en Loreto, a través de la implementación de un plan con enfoque comunitario (Plan Hacia la Eliminación de la Malaria 2022-2030).

El objetivo general es implementar actividades para la eliminación de la malaria con un enfoque comunitario y disminuir en 90% los casos de malaria en el Perú, en el periodo 2022-2030, con 08 Objetivos Específicos (1. Brindar acceso oportuno al diagnóstico y tratamiento de la malaria en los lugares de transmisión, 2. Fortalecer y optimizar el sistema de gestión, información y vigilancia de la Malaria para la producción de información oportuna y de calidad, 3. Implementar la vigilancia y control del vector transmisor de la malaria, 4. Promover estilos de vida saludable que disminuyan la transmisión de la enfermedad, 5. Desarrollar acciones de comunicación efectiva sobre aspectos de prevención y control de la Malaria, 6. Desarrollar investigaciones operativas relacionadas a la efectividad de las intervenciones, 7. Incorporar el Plan hacia la Eliminación de la Malaria en el Perú 2022-2030 dentro de la normativa regional y local y 8. Establecer el monitoreo, evaluación y supervisión de las actividades como parte integral de las acciones del Plan Hacia la Eliminación de la Malaria en el Perú 2022-2030.) y actividades integrales que reportan información que requiere ser organizada y analizada para la toma de decisiones oportunas.

## II. OBJETIVO

El presente informe tiene como objetivo verificar el desarrollo de las actividades realizadas en el marco del Plan hacia la eliminación de la malaria en Loreto, y el logro en cuanto a las metas físicas de los indicadores por componentes.

## III. INDICADORES

Objetivo	Actividad	Meta	Indicador (*)	Tareas (**)	Unidad de Media	Meta Física Programado (Por Unidad Ejecutora)				Total, Metas Físicas
						400	404	407	401	
Objetivo 1: Brindar acceso oportuno al diagnóstico y tratamiento de la malaria en los lugares de transmisión.	1.3 Desarrollo de intervenciones de búsqueda activa o barrido hemático, acompañamiento a trabajadores de salud y ACS	Brigadas integrales incluye búsqueda activa o barrido hemático, acompañamiento a trabajadores de salud y ACS	Nº de Localidades atendidas en brigadas / Localidades atendidas X 100	Organizaciones e intervenciones de BA/PH, seguimiento ACS	Intervención	358	324	63	24	769
				Entrega de Combustible para mini brigadas	Entrega de combustible	0	12	0	0	12
				Contrato de digitadores	Persona contratada	1	2	0	0	9
				Contrato de Técnicos en Enfermería		0	0	6	0	
		Motores y deslizadores comprados	Nº de Motores y deslizadores comprados / Nº de Motores y deslizadores X 100	Compra de Motores y deslizadores	Motor y/o deslizador comprado	5	16	14	6	41
	1.4 Capacitación del personal en diagnóstico y tratamiento	Motores y deslizadores con mantenimiento preventivo	Nº de Motores y deslizadores con mantenimiento / Nº de Motores y deslizadores programados X 100	Mantenimiento Motores y deslizadores	Motores y deslizadores con mantenimiento	20	0	7	0	27
		Personal de salud capacitado	Nº de personal de salud capacitado / Nº de personal de salud programados X 100	Capacitación a los profesionales de la salud en malaria grave complicada	Persona capacitada	33	0	0	0	33
		Laboratorista /Microscopistas capacitados	Nº de Tec. Laboratorio-microscopistas capacitados- Nº de Tec. Lab-microscopistas programados x 100	Capacitación en Diagnóstico microscópico	Persona capacitada	30	23	20	14	87
		Laboratorista/Microscopistas reentrenados	Nº de Tec. Laboratorio/microscopistas reentrenados/ Nº de Tec. Lab.-microscopista programados x 100	Reentrenamiento en Diagnóstico microscópico	Persona reentrenada	14	30	0	14	58
		Microscopistas con Evaluación PEEC	Nº de Tec. Lab/ microscopistas Evaluados/Nº de Tec. Lab/ microscopistas programados	Reentrenamiento y evaluación PEEC de microscopistas de laboratorios Intermedios	Persona reentrenada y evaluada	10	4	4	4	22



PERÚ

Ministerio  
de SaludViceministerio  
de Salud PúblicaDirección General  
de Intervenciones  
Estratégicas en Salud Pública**“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”**

		Laminas Elaboradas para PEEC	Nº de Laminas tomadas/Nº de Láminas programados	Búsqueda activa de casos sospechosos de malaria para elaboración laminas PEEC	Lámina elaborada	1500	0	0	0	1500
		Laboratorista/Microscopista con Indumentaria de bioseguridad	Nº de Laboratoristas con indumentaria/Nº de Laboratoristas con indumentaria programados	Laboratorista con indumentaria de bioseguridad	Vestimenta entregada	190	53	25	60	328
		Microscopios con mantenimiento	Nº de Microscopios con mantenimiento/ Nº de Microscopio Programados x 100	Microscopio con mantenimiento preventivo y correctivo.	Microscopio con mantenimiento	120	60	0	38	218
		Adquisición de microscopios	Nº de Microscopios Nuevos/ Nº de Microscopios nuevos Programados x 100	Microscopios nuevos	Microscopio adquirido	10	0	0	5	15
		Accesorios para microscopios	Nº de Kit para mantenimiento adquiridos/ Nº de Kit para mantenimiento Programados x 100	Adquisición de Kit para mantenimiento de microscopios	Kit adquirido	14	0	0	4	18
			Nº de Repuestos y accesorios para microscopio/ Nº de Repuestos y accesorios para Microscopio Programados x 100	Compra de repuestos y accesorios para microscopios: Focos/ Tarjeta Led CX 23	Repuesto y/o accesorio adquirido	155	0	0	78	233
		Laboratoristas/ microscopistas evaluados con monitoreo de competencia	Nº de Tec. Laboratorio/microscopistas evaluados con Panel/ Nº de Tec. Lab.-microscopista programados x 100	Monitoreo de competencia de microscopistas de malaria	Persona evaluada	44	0	0	0	44
		Técnicos en Laboratorio contratados por locación de servicios	Número de técnicos de laboratorio contratados en zonas de riesgo con malaria x 100/Número de técnicos de laboratorio para IPRESS en riesgo para malaria	Laboratorista-Microscopistas contratado	Persona contratada	17	9	10	0	36
		Laboratorio de DIRESA Loreto fortalecido en el diagnóstico de biología molecular	Equipos de biología molecular comprados/equipos de biología molecular programados x100	Laboratorio de Salud Pública DIRESA Loreto fortalecido con insumos para el diagnóstico de biología molecular	Equipo y/o insumo adquirido	1	0	0	0	15
				Laboratorio de Salud Pública DIRESA Loreto fortalecido con equipos para el diagnóstico molecular		14	0	0	0	
		Laboratorista capacitado en biología molecular	Número de laboratoristas capacitados en biología molecular/Número de laboratoristas capacitados en biología molecular programados x 100	Laboratorista - microscopistas capacitado en biología molecular	Persona capacitada	2	0	0	0	2



PERÚ

Ministerio  
de SaludViceministerio  
de Salud PúblicaDirección General  
de Intervenciones  
Estratégicas en Salud Pública**“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”**

		Paciente con seguimiento por diagnóstico de biología molecular	Número de pacientes con seguimiento por biología molecular/Número de pacientes con seguimiento por biología molecular programados x 100	Paciente con seguimiento por diagnóstico biología molecular	Persona diagnosticada	50	0	0	0	50
Objetivo 2: Fortalecer y optimizar el sistema de gestión, información y vigilancia de la malaria para la producción de información oportuna y de calidad.	Act.2.1. Fortalecimiento de la vigilancia epidemiológica de malaria del personal de las IPRESS de los distritos priorizados en el plan hacia la eliminación de la malaria.	Responsable de vigilancia epidemiológica de las IPRESS de los distritos PEM priorizados capacitados y reentrenados.	Número de responsables de vigilancia epidemiológica de las IPRESS de los distritos priorizados PEM capacitados y reentrenados/Número de responsables de vigilancia epidemiológica programados x 100	Capacitación de responsables de vigilancia epidemiológica de las IPRESS de los distritos PEM priorizados en vigilancia, identificación y control de brotes de malaria	Persona Capacitada	30	45	0	33	108
	Act. 2.2. Implementación del sistema de vigilancia comunitaria a nivel de IPRESS I-2,I-3 y I-4 de distritos priorizados en el plan hacia la eliminación de la malaria.	Capacitación del Personal de Salud en vigilancia comunitaria de IPRESS I-2, I-3 y I-4	Número de personal de salud capacitadas en Vigilancia comunitaria/Número de personal capacitadas programadas x 100	Capacitación del Personal de Salud de Vigilancia Comunitaria de las IPRES I-2, I-3, I-4	Persona capacitada	0	11	0	0	11
	Act. 2.3 Fortalecimiento del análisis epidemiológico de la malaria a través de boletines epidemiológicos y salas situacionales.	Guía de vigilancia Epidemiología comunitaria elaborada y distribuida	Guía de vigilancia epidemiológica comunitaria / Guía de vigilancia comunitaria programada x 100	Elaboración de Guía de vigilancia epidemiológica comunitaria	Guía elaborada	150	70	55	95	370
		Personales capacitados en sala situacional.	Número de personas capacitadas en salas situacionales municipales/número de personas capacitadas en salas situacionales programadas x 100	Capacitación en la metodología de salas situacional en IPRESS y Municipios al personal de salud y personal de otros sectores.	Persona capacitada	30	12	12	6	60
		Sala situacional de micro red/municipios implementados	Salas situacionales microrredes/municipios implementados/número de salas situacionales programadas x 100	Implementación de Sala Situacional de microrred/municipios (2 veces por año)	Sala situacional Implementada	28	6	8	6	48
		Sala situacional microrredes/municipal con monitoreo.	Salas situacionales microrredes/municipales con monitoreo/número de salas situacionales programadas x 100	Monitoreo de Sala Situacional de microrredes/Municipios	Sala situacional monitoreada	28	6	8	6	48
		Boletines epidemiológicos elaborados trimestralmente	Número de boletines elaborados en un año/Número de boletines programados x100	Producción de boletines epidemiológicos trimestrales de la situación de la malaria y sus determinantes a nivel comunitario	Boletín epidemiológico elaborado	4	4	4	4	16
	Act. 2.6 Intervención para el control de brotes de malaria	Brotes intervenidos	Número de brotes de malaria intervenidos/Número de brotes de malaria identificados por el sistema x 100	Brotes de malaria identificados e intervenidos	Intervenciones	16	9	4	3	32
			Número de Personal Técnico de computación/Número de Personal Técnico de computación x 100	Personal Técnico en Computación contratado	Persona Contratada	0	0	1	0	1
Objetivo 3. Implementar la Vigilancia y Control del Vector	Act. 3.1 vigilancia entomológica de los vectores principales de malaria en localidades centinela	100% de Localidades Centinelas	Numero de Localidades centinelas/vigiladas / número de localidades programadas por 100	Colecta de Anopheles sp Adultos y de larvas de Anopheles sp. en las localidades centinelas	Reporte de vigilancia	70	12	20	10	112



PERÚ

Ministerio  
de SaludViceministerio  
de Salud PúblicaDirección General  
de Intervenciones  
Estratégicas en Salud Pública**“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”**

Trasmisor de la Malaria	Act. 3.2 Uso de Mosquiteros Impregnados con Insecticidas de Larga Duración (MTILD) para localidades seleccionadas según pertinencia	MTILD distribuidos	Número de mosquiteros distribuidos/Número de mosquiteros programados para distribución x 100	Distribución de mosquiteros impregnados con insecticidas de larga duración (MTILD)	Mosquiteros distribuidos	14629	7171	7724	5128	34652
	Act. 3.3 Rociado Residual con Insecticida (RRI)	90% de viviendas protegidas mediante el rociado residual intradomiciliario	Número de viviendas intervenidas/Número de viviendas programadas por 100	Campaña de Rociado residual en viviendas tipo A, B, C y D.	Viviendas Rociadas	10234	5784	6245	1679	23942
				Adquisición de Bombas Hudson para RRI	Bombas Hudson adquiridas	50	0	16	8	74
	3.4 Pruebas biológicas: Susceptibilidad y residualidad a los insecticidas	Se conoce la susceptibilidad y residualidad de <i>Anopheles darlingi</i> a los insecticidas usados para el control de la malaria en las provincias de Datem del Marañón, Maynas y Alto Amazonas	Evaluaciones realizadas/evaluaciones programadas por 100	Cría y mantenimiento de colonia de mosquitos <i>Anopheles darlingi</i> y <i>Anopheles benarrochi</i>	Generación de colonia	11	0	0	0	11
				Evaluación del uso eficacia de los mosquiteros impregnados de larga duración (MTILD)	Prueba realizada	2	0	0	0	2
				Evaluación de eficiencia de insecticidas residuales frente vectores de la malaria	Pruebas Realizada	2	0	0	0	2
				Evaluación de la susceptibilidad de <i>Anopheles darlingi</i> y <i>Anopheles benarrochi</i> a los insecticidas	Pruebas Realizada	4	0	0	0	4
	Objetivo 4. Promover estilos de vida saludable que disminuyan la transmisión de la enfermedad	Act. 4.1 Desarrollo de actividades educativas en la comunidad	Número Impresión de rotafolios para charlas informativas con mensajes de prevención, diagnóstico y tratamiento para la eliminación de la malaria / Número Impresión de rotafolios para charlas informativas con mensajes de prevención, diagnóstico y tratamiento para la eliminación de la malaria programado X 100	Impresión de rotafolios para charlas informativas con mensajes de prevención, diagnóstico y tratamiento para la eliminación de la malaria.	Elaboración de rotafolio de malaria	Rotafolio impreso	707	174	0	131 1012
	Act. 4.3 Capacitación de Agentes Comunitarios de Salud (ACS) en promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y vigilancia comunitaria.	ACS con Reforzamiento en promoción (prácticas saludables y vigilancia comunitaria) y la prevención de la malaria	Nº de ACS con reforzamiento/ N° de ACS programados x100	Reforzamiento de la ACS en promoción (prácticas saludables y vigilancia comunitaria) y la prevención de la malaria	Persona Capacitada	707	283	249	131	1370



PERÚ

Ministerio  
de SaludViceministerio  
de Salud PúblicaDirección General  
de Intervenciones  
Estratégicas en Salud Pública**“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”**

			Nº de ACS que reciben indumentaria completa/Nº de ACS programados	Distribución de indumentaria (indumentaria: 1 Polo manga corta,1 polo manga larga, 1 chaleco, 1 capota y un par de bota de jebe)	Indumentaria entregada	707	400	249	131	1487
			Seguimiento y acompañamiento del ACS de manera periódica	ACS con seguimiento	510	121	249	131	1011	
			Provisión de alimentos a los ACS para realizar el seguimiento de pacientes con malaria en comunidades remotas	Canasta de víveres	707	318	249	131	1405	
			Capacitación en cuidados integrales del niño y la niña y la gestante para un desarrollo infantil adecuado a ACS mujeres de 350 comunidades	Persona capacitada	350	0	0	0	350	
			Reproducción de la Guía del ACS	Guías producidas	0	225	0	0	225	
Objetivo 5. Desarrollar acciones de comunicación efectiva sobre aspectos de prevención y eliminación de la malaria	Act. 5.1 Uso de medios masivos de comunicación	Población informada sobre prevención diagnóstico y tratamiento de malaria (medios alternativos de comunicación)	Número de adaptación de contenidos comunicacionales a la cosmovisión local elaborados / Número de adaptación de contenidos comunicacionales a la cosmovisión local programada X 100	Adaptación de contenidos comunicacionales a la cosmovisión local en spots publicitarios.	Spots publicitarios	0	0	5	0	5
			Número de diseñador gráfico para las campañas de prevención y eliminación de la malaria / Número de diseñador gráfico para las campañas de prevención y eliminación de la malaria programado X 100	Diseñador gráfico para las campañas de prevención y eliminación de la malaria	Persona Contratada	1	0	0	0	1
			Número de Monitor comunicacional del Plan de eliminación de la malaria / Número de Monitor comunicacional del Plan de eliminación de la malaria programado X 100	Monitor comunicacional del Plan de eliminación de la malaria - UE 400	Monitoreos	11	0	45	0	56
			Número de personas informadas por paneles con mensajes de prevención / Número de personas informadas por paneles con mensaje de prevención programada X 100	Impresión y colocación de paneles en puestos y puntos estratégicos con mensajes de prevención y eliminación de la malaria	Paneles impresos y colocados				39	39



PERÚ

Ministerio  
de SaludViceministerio  
de Salud PúblicaDirección General  
de Intervenciones  
Estratégicas en Salud Pública**“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”**

Población informada sobre prevención diagnóstico y tratamiento de malaria (medios masivos de comunicación)	Número de Impresión de dípticos con mensajes de prevención, síntomas y tratamiento de la malaria / Número de Impresión de dípticos con mensajes de prevención, síntomas y tratamiento de la malaria programada X 101	Impresión de afiche con mensajes de prevención de la malaria.	Afiches impresos	6,000	0	0	0	6000
	Número de personas informadas por medios alternativos de comunicación - altoparlantes / Número de personas informadas programada X 100	Persona informada por medios alternativos de comunicación - altoparlantes en las comunidades priorizadas	Spots en altoparlante					0
	Número de Impresión de calendarios, con mensajes de prevención de prevención y tratamiento de la malaria / Número de Impresión de calendarios, con mensajes de prevención de prevención y tratamiento de la malaria programado x 100	Impresión de calendarios, con mensajes de prevención de prevención y tratamiento de la malaria	Calendarios Impresos	10,000	0	0	0	10000
	Número de Diseñador audiovisual para las campañas de eliminación de la malaria / Número de Diseñador audiovisual para las campañas de eliminación de la malaria programado X 100	Diseñador audiovisual para las campañas de eliminación de la malaria	Persona Contratada	1	0	0	0	1
	Número de producción de spots para radio con pertinencia cultural / Número de producción de spots para radio con pertinencia cultural programado X 100	Producción de spots radial con pertinencia cultural (medidas de prevención, tratamiento, campaña de intervención)	Spot Radial	6	0	0	0	6
	Número de producción de spots para televisión con pertinencia cultural / Número de producción de spots para radio con pertinencia cultural programado X 100	Producción de spots televisivo con pertinencia cultural (medidas de prevención, tratamiento, campaña de intervención)	Spot Televisivo	6	0	0	0	6
	Número de Elaboración de edición gráfica (flyers) para prensa escrita / Número Elaboración de edición gráfica (flyers) para prensa escrita programado X 100	Elaboración de edición gráfica (flyers) para prensa escrita	Flyer	24	0	0	0	24



PERÚ

Ministerio  
de SaludViceministerio  
de Salud PúblicaDirección General  
de Intervenciones  
Estratégicas en Salud Pública**“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”**

	Act. 5.2 capacitación en comunicación efectiva		Número de equipo técnico en metodologías y utilización de herramientas básicas de comunicación social, capacitados / número de equipo técnico en metodologías y utilización de herramientas básicas de comunicación social programado x 100	Capacitación a voceros del equipo técnico en metodologías y utilización de herramientas básicas de comunicación social y comunicación de riesgo sobre malaria	Persona capacitada	50	0	0	0	50
			Número de voceros oficiales sobre la prevención de la malaria, por redes de salud (un titular y un alterno y líder de la comunidad, capacitados / número de voceros oficiales sobre la prevención de la malaria, por redes de salud (un titular y un alterno y líder de la comunidad programado x 102	Capacitación a periodistas y/o líderes de opinión sobre las medidas de prevención y tratamiento de la malaria.	Persona capacitada	192	0	0	0	192
Objetivo 6. Desarrollar investigaciones operativas relacionadas a la efectividad de las intervenciones				Investigación operativa	Investigaciones	0	0	0	0	0
Objetivo 7. Asegurar el compromiso político y la participación multisectorial de los diferentes niveles de gobierno en la eliminación de la Malaria.	Act. 7.1. Reuniones en el nivel nacional, regional y local para propiciar el apoyo del Plan hacia la Eliminación de la Malaria en el Perú 2022-2030, en el marco de la Política Nacional Multisectorial de Salud al 2030 “Perú, País Saludable”.			Evaluación	Evaluaciones	2	0	0	0	2
Objetivo 8. Establecer el monitoreo y supervisión de las actividades como parte integral de las acciones del Plan hacia la Eliminación de la Malaria en la provincia del Datem del Marañón 2022-2030.	Act. 8.2. Supervisión y monitoreo de actividades del Plan hacia la Eliminación de la Malaria en la provincia del Datem del Marañón 2022-2030.	188	Numero de monitoreo y supervisión de las actividades como parte integral de las acciones del Plan hacia la Eliminación de la Malaria2022-2030/Numero de monitoreo y supervisión programados de las actividades como parte integral de las acciones del Plan hacia la Eliminación de la Malaria2022-2030	Monitoreo de actividades desde Microrredes a IPRESS y a comunidad		74	36	3	14	127

#### IV. RESULTADOS

Con fecha 28 de enero del 2022, mediante Resolución Ministerial N° 034-2022/MINSA, se aprueba el Documento Técnico Plan Hacia la Eliminación de la Malaria en el Perú 2022-2030.

Con el Objetivo General de Implementar actividades para la eliminación de la malaria con un enfoque comunitario y disminuir en 90% los casos de malaria en el Perú, en el periodo 2022-2030, con 08 Objetivos Específicos y actividades integrales que reportan información que requiere ser organizada y analizada para la toma de decisiones oportunas.

##### 4.1. COMPONENTE 1: ESTRATEGIA SANITARIA

**Tabla1.** Logro de las actividades programadas para el objetivo 1, 7 y 8 del PHEM – 2022 en la Región Loreto.

Objetivo	Actividad	Meta	Indicador (*)	Tareas (**)	Unidad de Media	Meta Física Programado (Por Unidad Ejecutora)				Total, Metas Físicas	Logro Meta Física (Por Unidad Ejecutora)				Total, Logro Meta Física	%
						400	404	407	401		400	404	407	401		
Objetivo 1: Brindar acceso oportuno al diagnóstico y tratamiento de la malaria en los lugares de transmisión.	1.3 Desarrollo de intervenciones de búsqueda activa o tratamiento masivo, según corresponda zonas de brotes, de alta transmisión o de deficitarias de diagnóstico de malaria.	Brigadas integrales incluye búsqueda activa o barrido hemático, acompañamiento al trabajador de salud y ACS	Nº de Localidades atendidas en brigadas / Localidades atendidas X 100	Organizaciones e intervenciones de BA/PH, seguimiento ACS	Intervención	358	324	63	24	769	155	231	77	54	517	67.2
				Entrega de Combustible para mini brigadas	Entrega de combustible	0	12	0	0	12	0	6	0	0	6	50
				Contrato de digitadores	Persona contratada	1	2	0	0	9	1	2	0	0	10	111,1
				Contrato de Técnicos en enfermería		0	0	6	0		0	0	7	0		
		Motores y deslizadores comprados	Nº de Motores y deslizadores comprados / Nº de Motores y deslizadores X 100	Compra de Motores y deslizadores	Motor y/o deslizador comprado	5	16	14	6	41	15	21	6	0	42	102.4
		Motores y deslizadores con mantenimiento preventivo	Nº de Motores y deslizadores con mantenimiento / Nº de Motores y deslizadores programados X 100	Mantenimiento Motores y deslizadores	Motores y deslizadores con mantenimiento	20	0	7	0	27	11	41	3	0	55	203.7
	1.4 Capacitación del personal en diagnóstico y tratamiento	Personal de salud capacitado	Nº de personal de salud capacitado / Nº de personal de salud programados x 100	Capacitación a los profesionales de la salud en malaria grave complicada	Persona capacitada	33	0	0	0	33	38	0	0	0	38	115.1



PERÚ

Ministerio  
de SaludViceministerio  
de Salud PúblicaDirección General  
de Intervenciones  
Estratégicas en Salud Pública**“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”**

Objetivo 7. Asegurar el compromiso político y la participación multisectorial de los diferentes niveles de gobierno en la eliminación de la Malaria.	Act. 7.1. Reuniones en el nivel nacional, regional y local para propiciar el apoyo del Plan hacia la Eliminación de la Malaria en el Perú 2022-2030, en el marco de la Política Nacional Multisectorial de Salud al 2030 “Perú, País Saludable”.			Evaluación	Evaluación	2	0	0	0	2	2	0	0	0	2	100
Objetivo 8. Establecer el monitoreo y supervisión de las actividades como parte integral de las acciones del Plan hacia la Eliminación de la Malaria en la provincia del Datem del Marañón 2022-2030.	Act. 8.2. Supervisión y monitoreo de actividades del Plan hacia la Eliminación de la Malaria en la provincia del Datem del Marañón 2022-2030.	188	Numero de monitoreo y supervisión de las actividades como parte integral de las acciones del Plan hacia la Eliminación de la Malaria 2022-2030/Número de monitoreo y supervisión programados de las actividades como parte integral de las acciones del Plan hacia la Eliminación de la Malaria 2022-2030	Monitoreo de actividades desde Micro Redes a IPRESS y a comunidad	Monitoreo	74	36	3	14	127	83	20	16	10	129	101.6



PERÚ

Ministerio  
de SaludViceministerio  
de Salud PúblicaDirección General  
de Intervenciones  
Estratégicas en Salud Pública**“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”**

Se realizaron Intervenciones en distritos priorizados de la región Loreto: Barrido hemático para búsqueda de casos de malaria, los cuales fueron detectados oportunamente y se administró tratamiento de según la especie infectante, se elaboraron fichas epidemiológicas para su respectivo reporte de casos por comunidad. El tratamiento de los pacientes fue supervisado con ayuda de los Agentes Comunitarios y/o promotores de salud. Durante las intervenciones se realizaron sesiones educativas a la población para su auto protección, prendas de vestir adecuado, así como hábitos de descanso nocturnos. También se realizó monitoreo y pautas de sobre el uso de mosquiteros impregnados con insecticidas de larga duración para evitar las picaduras de mosquitos transmisores de la malaria, entre otras actividades.

**Tabla 2. Búsqueda activa (barrido hemático), 2022 PHEM**

Provincia	Distrito	Laminas Tomadas	Positivos		
			vivax	falcíparum	mixto
Mariscal Ramón Castilla	Yavarí	17513	333	34	2
	Ramón Castilla	9545	148	2	0
	Pebas	1400	3	5	0
Requena	Yaquerana	7214	84	0	0
	Soplín Curinga	3077	8	0	0
Maynas	Punchana	7438	93	0	0
	San Juan Bautista	16138	68	0	0
	Iquitos	5869	21	0	0
	Belen	836	1	0	0
	Mazan	9591	97	0	0
	Alto Nanay	9042	35	0	0
	Torres Causana	320	4	0	0
Loreto	Tigre	18325	32	1	0
	Urarinas	6220	38	9	0
	Trompeteros	1344	151	7	0
Putumayo	Putumayo	1459	1	0	0
	Yaguas	1936	6	0	0
	Rosa Panduro	295	0	0	0
Datem del Marañón	Manseriche	3614	16	0	0
	Morona	14490	183	19	0
	Pastaza	50022	614	418	1
	Cahuapanas	1230	1	0	0
	Barranca	6664	103	5	0
	Andoas	58396	858	444	1
Alto Amazonas	Balsapuerto	29059	172	0	0
	Yurimaguas	7391	103	0	0
<b>Total</b>		<b>288428</b>	<b>3173</b>	<b>944</b>	<b>4</b>



PERÚ

Ministerio  
de SaludViceministerio  
de Salud PúblicaDirección General  
de Intervenciones  
Estratégicas en Salud Pública**“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”**

La tabla 2 nos muestra la cantidad de láminas tomadas por provincia y distrito, y la cantidad de positivos que se tuvieron. La provincia en la que más láminas se obtuvo fue Datem del Marañón (134416), seguido de Maynas (49234), Alto Amazonas (36450), Mariscal Ramón Castilla (28458), Loreto-Nauta (25889), Requena (10291) y Putumayo (3690). En cuanto al número de casos Datem del Marañón tuvo el mayor número de casos 2663 positivos, seguido de Mariscal Ramón Castilla 527, Maynas con 319 casos, Alto Amazonas con 275, Loreto Nauta con 238, mientras que Requena y Putumayo tuvieron menos positivos, 92 y 7 respectivamente. Solo 3 provincias reportaron positivos a malaria falcíparum (Mariscal Ramón Castilla, Loreto-Nauta y Datem del Marañón), siendo Datem del Marañón la provincia que más casos de malaria falcíparum obtuvo (886). Los distritos de Pastaza, Andoas y Yavarí encontraron casos mixtos.

**Tabla 3.** Acumulado de láminas y casos de malaria, en barridos hemáticos.

Año	Láminas	Positivos			IP	Plan
		vivax	falcíparum	Total		
2018	156157	2450	877	3327	2.13	PMC
2019	268243	2948	1042	3990	1.49	
2020	70064	727	271	998	1.42	
2022	288428	3173	944	4121*	1.43	PHEM

\*Se le sumó 4 casos mixtos

La tabla 3 muestra que los trabajos de búsqueda de casos de malaria año tras año tienen un efecto positivo en la eliminación de la malaria, cada año se viene disminuyendo el IP en la población de riesgo, aunque se puede notar un incremento en el año 2022 de los casos positivos encontrados, este incremento puede estar relacionado a que en el año 2020 debido a la crisis de la pandemia por Covid-19 no se desarrollaron las actividades planificadas, y el año 2021 se empezaban a retomar y desarrollaron de manera normal ya que fue un año de acoplamiento a las actividades postpandemia.

**Tabla 4.** Botes y motores adquiridos por U.E. para las actividades del PHEM.

U.E.	Provincia	Bien	Destino	Cantidad
404	Datem del Marañón	Deslizador de aluminio	RED DATEM DEL MARAÑÓN	2
		Bote de madera	NVO PROGRESO DE HUITUYACU	1
			CHUINTAR	1
			DOMINGOCOCHA	1
			KUYUNTZA	1
			KAUPAN	1
			TSEKUNTZA	1
			SABALOYACU	1
		Peque pequeño honda 13 HP	TSEKUNTZA	1
			ANDOAS NUEVO	1
			SABALOYACU	1
			DOMINGOCOCHA	1
			CHUINTAR	1
			KUYUNTZA	1



PERÚ

Ministerio  
de SaludViceministerio  
de Salud PúblicaDirección General  
de Intervenciones  
Estratégicas en Salud Pública**“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”**

		Motor 60 HP Yamaha	RED DATEM DEL MARAÑÓN	2
		Motor 15 HP Yamaha	YANKUNTICH	1
			ANDOAS NUEVO	1
			UWIJINT	1
			NVO PROGRESO DE HUITUYACU	1
			RSL	11
			DIAMANTE AZUL	1
			SANTA CLOTILDE	1
			ISLANDIA	1
400	Maynas	Motor fuera de Borda	SANTA TERESA	1
	Mariscal Ramón Castilla	Motor fuera de Borda		5
407	Nauta	Motor fuera de Borda	RED LORETO NAUTA	1
		Bote deslizador		
			<b>Total</b>	<b>42</b>

Se adquirieron 42 bienes fluviales para el desarrollo de las actividades del PHEM, la provincia de Datem del marañón fue la provincia que más bienes adquirió, La U.E. 401 no hizo adquisición de bienes fluviales.

**Tabla 5. Profesionales de la salud capacitados en malaria grave complicada.**

<b>Capacitación a los Profesionales de la Salud en malaria grave complicada</b>		
Mariscal Ramón Castilla	Yavarí	1
	Ramón Castilla	1
Ucayali	Contamana	1
Requena	Yaquerana	1
	Punchana	5
	San Juan Bautista	1
	Iquitos	1
Maynas	Belen	1
	Mazan	1
	Napo	1
	Fernando Lores	1
	Tigre	1
Loreto	Urarinas	1
	Nauta	1
	Trompeteros	1
Putumayo	Putumayo	1
	Manseriche	1
	Morona	1
Datem del Marañón	Pastaza	1
	Cahuapanas	1
	Barranca	1
	Andoas	1
Alto Amazonas	Lagunas	1
	Yurimaguas	1
San Martín- Lamas		1
Hospital Regional de Trujillo		1
Hospital Regional de Arequipa		2
OPS		1
Extranjero		1
Otros-GERESA		4
	<b>Total</b>	<b>38</b>

El año 2022 se capacitaron 38 profesionales de la salud, 33 pertenecientes a las diferentes Redes, Micro redes de Salud y Hospitales de la Región Loreto. También se capacitaron a médicos de otras regiones como San Martín y Arequipa.

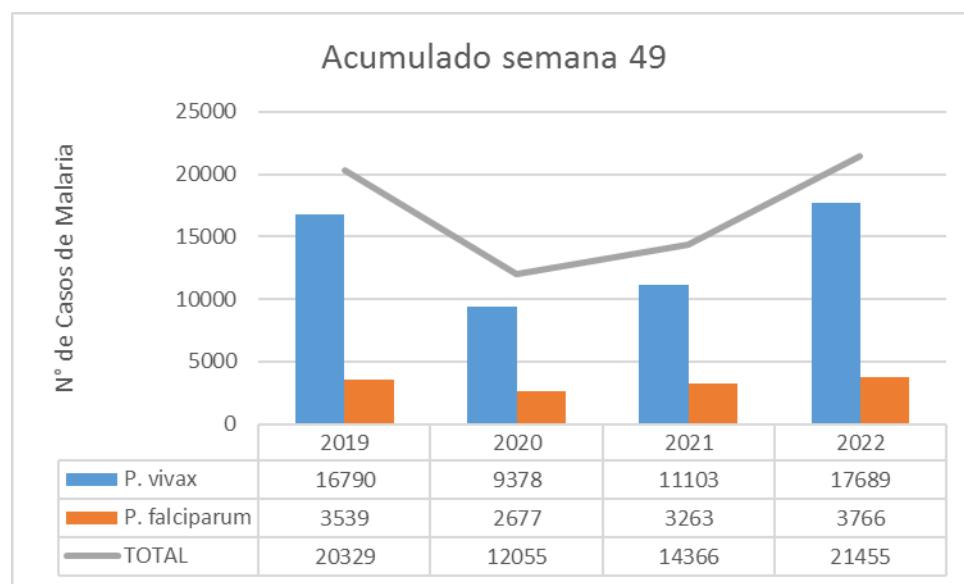


PERÚ

Ministerio  
de SaludViceministerio  
de Salud PúblicaDirección General  
de Intervenciones  
Estratégicas en Salud Pública**“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”****Tabla 6.** Actividades de evaluación, monitoreo, asistencia técnica de las estrategias sanitarias.

Año	Actividades	Unidad Ejecutora				Total de Monitoreos
		400	404	407	401	
2022	Asistencias técnicas, monitoreos, supervisiones integrales, supervisiones económicas	83	20	16	10	129

Los monitoreo, supervisión, evaluación y asistencias técnicas de las actividades establecidas en el plan hacia la eliminación de la malaria, se desarrollaron de en todas las U. E. con el objetivo de verificar el cumplimiento de todo lo planificado para el año 2022, además de brindar asistencias y ajustes en las actividades que podrían no estar llevándose de manera adecuada.

**Gráfico 2.** Casos registrados de malaria en Loreto – acumulada semana 49

Fuente: Boletín epidemiológico – CDC MINSA 2019 (11), 2020 (12), 2021 (13) y 2022 (14)

El año 2020 fue un año que estuvo marcado debida interrupción de los servicios de salud asociado a la pandemia de SARS-COV-2, el periodo del 2021 fue un año lleno de reorganizaciones para afrontar otras enfermedades aun en tiempo de pandemia (1), y el año 2022 muestra los resultados del reordenamiento entre inicios de ese año y el año anterior. El grafico 2 nos muestra que en 2020 se registraron menos casos de malaria y en 2021 también (con un incremento de 2 mil casos), esto fue debido a dos principales circunstancias: Los servicios de salud se vieron interrumpidos y el aislamiento que se vivió en época de pandemia de SARS-COV-2, las personas al mantenerse en casa y evitar las zonas de trabajo en el cual muchas veces contraen malaria (los madereros, pescadores y agricultores están más propensos a tener malaria (15)) redujeron el número de infecciones por malaria, además de que no se pudo llevar un registro eficiente de los casos debido a la pandemia. Si bien los datos muestran un incremento de casos en el 2022 con respecto al 2019, se debe tener en cuenta que los casos del 2019 fueron resultados de un trabajo constante



PERÚ

Ministerio  
de Salud

Viceministerio  
de Salud Pública

Dirección General  
de Intervenciones  
Estratégicas en Salud Pública

## “AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”

por parte del Plan Malaria Cero, el cual termina en 2021, pero que se vio interrumpido en la parte final debido a la pandemia vivida. Para no repetir los errores en proyectos anteriores se desarrolló el Plan Hacia la Eliminación de la Malaria para dar continuidad a los esfuerzos realizados en la lucha contra la malaria.

Las búsquedas activas (barridos hemáticos) deben seguir siendo un trabajo constante en todos los distritos priorizados para disminuir los posibles brotes y casos de malaria, todos los casos confirmados deben tener un respectivo seguimiento, se deben priorizar poblaciones con trabajos que tengan más probabilidad de contraer malaria (madereros y pescadores) (15), se tiene que estar en constante participación con las comunidades, para tener un fácil acceso a estas y poder desarrollar las actividades programadas en el tiempo establecido y de manera oportuna.



PERÚ

Ministerio  
de SaludViceministerio  
de Salud PúblicaDirección General  
de Intervenciones  
Estratégicas en Salud Pública

“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”

## COMPONENTE 2: LABORATORIO

Tabla 7. Logro de las actividades programadas para el objetivo 1 del PHEM – 2022 en la Región Loreto, correspondiente al componente de Laboratorio.

Objetivo	Actividad	Meta	Indicador (*)	Tareas (**)	Unidad de Media	Meta Física Programado (Por Unidad Ejecutora)				Total, Metas Físicas	Meta Física Programado (Por Unidad Ejecutora)				Total, Logro Meta Física	%
						400	404	407	401		400	404	407	401		
Objetivo 1: Brindar acceso oportuno al diagnóstico y tratamiento de la malaria en los lugares de transmisión.	1.4 Capacitación del personal en diagnóstico y tratamiento	Laboratorista /Microscopistas capacitados	Nº de Tec. Laboratorio-microscopistas capacitados- Nº de Tec. Lab-microscopistas programados x 100	Capacitación en Diagnóstico microscópico	Persona capacitada	30	23	20	14	87	29	40	20	13	102	117.2
		Laboratorista/Microscopistas reentrenados	Nº de Tec. Laboratorio/microscopistas reentrenados/ Nº de Tec. Lab.-microscopista programados x 100	Reentrenamiento en Diagnóstico microscópico	Persona reentrenada	14	30	0	14	58	15	0	0	19	34	58,6
		Microscopistas con Evaluación PEEC	Nº de Tec. Lab/ microscopistas Evaluados/Nº de Tec. Lab/ microscopistas programados	Reentrenamiento y evaluación PEEC de microscopistas de lab. Intermedios	Persona reentrenada y evaluada	10	4	4	4	22	8	4	4	4	20	90.9
		Microscopista capacitado en mantenimiento	Nº de Tec. Laboratorio-microscopistas capacitados- Nº de Tec. Lab-microscopistas programados x 100	Capacitación en Mantenimiento de microscopio	Persona capacitada	24	5	0	3	32	12	5	3	0	20	62.5
		Laminas Elaboradas para PEEC	Nº de Laminas tomadas/Nº de Láminas programados	Búsqueda activa de casos sospechosos de malaria para elaboración laminas PEEC	Lámina elaborada	1500	0	0	0	1500	1053	0	0	0	1053	70.2
		Laboratorista/Microscopista con Indumentaria de bioseguridad	Nº de Laboratoristas con indumentaria/Nº de Laboratoristas con indumentaria programados	Laboratorista con indumentaria de bioseguridad	Vestimenta entregada	190	53	25	60	328	190	53	23	-	295	81.1
		Adquisición de microscopios	Nº de Microscopios Nuevos/ Nº de Microscopios nuevos Programados x 100	Microscopios nuevos	Microscopio adquirido	10	0	0	5	15	-	7	0	-	7	46.7
		Laboratoristas/ microscopistas evaluados con monitoreo de competencia	Nº de Tec. Laboratorio/microscopistas evaluados con Panel/ Nº de Tec. Lab.-microscopista programados x 100	Monitoreo de competencia de microscopistas de malaria	Persona evaluada	44	0	0	0	44	28	0	0	0	28	63.6



PERÚ

Ministerio  
de SaludViceministerio  
de Salud PúblicaDirección General  
de Intervenciones  
Estratégicas en Salud Pública**“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”**

	Técnicos en Laboratorio contratados por locación de servicios	Número de técnicos de laboratorio contratados en zonas de riesgo con malaria x 100/Número de técnicos de laboratorio para IPRESS en riesgo para malaria	Laboratorista-Microscopistas contratado	Persona contratada	17	9	10	0	36	12	-	10	-	29	61.1
	Laboratorio de DIRESA Loreto fortalecido en el diagnóstico de biología molecular	Equipos de biología molecular comprados/equipos de biología molecular programados x100	Laboratorio de Salud Pública DIRESA Loreto fortalecido con insumos para el diagnóstico de biología molecular	Equipo y/o insumo adquirido	1	0	0	0	15	0	0	0	0	0	93.3
			Laboratorio de Salud Pública DIRESA Loreto fortalecido con equipos para el diagnóstico molecular		14	0	0	0		14	0	0	0	0	0
	Laboratorista capacitado en biología molecular	Número de laboratoristas capacitados en biología molecular/Número de laboratoristas capacitados en biología molecular programados x 100	Laboratorista - microscopistas capacitado en biología molecular	Persona capacitada	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
	Paciente con seguimiento por diagnóstico de biología molecular	Número de pacientes con seguimiento por biología molecular/Número de pacientes con seguimiento por biología molecular programados x 100	Paciente con seguimiento por diagnóstico biología molecular	Persona diagnosticada	50	0	0	0	50	33	0	0	0	33	66

El Laboratorio Referencial de Salud Pública, realizó y viene realizando un enorme trabajo con los microscopistas, fortalecer las capacidades y que estén en constante evaluación permitirá tener profesionales mejor calificados para la lucha contra la malaria, debido a que la microscopia es el Gold estándar para el diagnóstico de malaria, y el único medio de diagnóstico posible en regiones remotas además de los test de diagnóstico rápido. Los microscopistas de la Región Loreto deben ser competentes en todos los pasos, como manda la norma técnica de INS, es decir la preparación de materiales para la obtención de muestra, hasta efectuar un diagnóstico correcto y la rápida notificación de los resultados. Un diagnóstico preciso y oportuno, garantiza un mejor tratamiento antimalárico. El monitoreo, supervisión y la constante evaluación de las competencias microscópicas garantizan microscopistas mejor capacitados y con mejor lectura de láminas, los talleres de capacitación y entrenamiento también son fundamentales para los microscopistas que se están iniciando. El Laboratorio de Salud Pública realizó una serie de actividades para el desarrollo de los laboratoristas que se desempeñan como microscopistas.



PERÚ

Ministerio  
de SaludViceministerio  
de Salud PúblicaDirección General  
de Intervenciones  
Estratégicas en Salud Pública**“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”****Tabla 8.** Microscopistas entrenados y evaluados, de laboratorios intermedios a cargo de control de calidad de diagnóstico microscópico de malaria.

Provincia	Distritos	Nº IPRESS	Nº de Microscopistas
Maynas	Mazan	1	1
	Iquitos	1	1
	San Juan	1	1
	Punchana	1	1
	Napo	1	1
Mariscal Ramón Castilla	Yavarí	1	1
Requena	Requena	1	1
Putumayo	Putumayo	1	1
Loreto	Nauta	1	1
	Trompeteros	1	1
	Urarinas	1	1
	Tigre	1	1
Datem del Marañón	Manseriche	1	1
	Pastaza	1	1
	Barranca	1	1
	Andoas	1	1
Alto Amazonas	Yurimaguas	2	4
<b>TOTAL</b>		<b>18</b>	<b>20</b>

Se entrenaron y evaluaron 20 microscopistas de los laboratorios a cargo del control de calidad de diagnóstico, los cuales aprobaron satisfactoriamente la evaluación.

**Tabla 9.** Microscopistas capacitados por año

Microscopistas entrenados por el Laboratorio de Salud Pública	
Año	Nº de Microscopistas
2018	95
2019	107
2020	16
2021	23
2022	176
Capacitación para certificación internacional (INS) 2021	25
Capacitación y evaluación, a microscopistas de laboratorios intermedios a cargo de control de calidad de diagnóstico microscópico de malaria 2022	20

Se capacitaron más de 150 microscopistas en la región. Los barridos y/o búsqueda activa involucra a toda la comunidad por lo que el trabajo de llegar a las personas y la obtención de muestras es importante, y el diagnóstico es aún más, para ello se necesitan microscopistas altamente capacitados y con experiencia, para diagnóstico preciso y oportuno, para poder brindar un tratamiento correcto, teniendo cuidado con las bajas parasitemias (la detección para un



PERÚ

Ministerio  
de SaludViceministerio  
de Salud PúblicaDirección General  
de Intervenciones  
Estratégicas en Salud Pública**“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”**

microscopista experto está ~20 parásitos por  $\mu\text{l}$  de sangre (16) (17), en campo y dependiendo de las condiciones del microscopio, puede ser aún mayor (18).

**Tabla 10.** Actividades realizadas por el Laboratorio referencial.

Actividad	Ámbito de intervención	Fortalecimiento	Comentario*
Actividades en el Plan elaboración de láminas patrón para el fortalecimiento en el diagnóstico microscópico de malaria en la región Loreto, Distrito de Trompeteros	Pijuayal, Palmeras, Nueva Jerusalén, Pucacuro, José Olaya, Pampa Hermosa	Obtener muestras de pacientes, con distintas densidades parasitarias, elaborar paneles, para evaluación, talleres y entrenamientos de microscopistas	*Usar pruebas rápidas en los barrios, para obtención de resultados más rápidos
Actividades en el Plan diagnóstico molecular de <i>Plasmodium</i> spp, mediante RT-PCR, en la región Loreto.	Distrito de Trompeteros: Villa Trompeteros, Las Palmas, Nuevo Progreso. Santa María de Nanay, Saboya	Diagnóstico con mayor sensibilidad y especificidad, diagnóstico de pacientes asintomáticos y sub microscópicos	Las personas no están siendo accesible para la toma de muestra en tubo con EDTA, por diversos motivos.

En el plan de elaboración de láminas patrón, se logró preparar 1053 Láminas los cuales servirán para la evaluación PEED/PEEC, monitoreos de competencia y cursos de capacitación, para el fortalecimiento del diagnóstico microscópicos, estas láminas presentan distintas densidades, 725 láminas (el 68,9%) son de *Plasmodium falcíparum* y 328 (31.1%) son *Plasmodium malariae*.

La aplicación de nuevas tecnologías para el diagnóstico de malaria, es un punto acertado, sobre todo para la **Fase II** del Plan Hacia la Eliminación de la Malaria, en el cual pretende reducir la malaria asintomática y submicroscópica, las muestras que presentan baja parasitemia no pueden ser diagnosticados con facilidad por microscopía, pero que con los métodos moleculares se puede diagnosticar. Para el plan de diagnóstico molecular se analizaron 393 muestras pertenecientes a 14 localidades de localidades de Maynas y Loreto, Región Loreto. De las muestras analizadas, 33 muestras resultaron positivas mediante diagnóstico por qPCR (27 *P. vivax*, 4 *P. malariae*, 1 *P. falcíparum* y 1 mixto *vivax-malariae*, los cuales representan el 81.82%, 12.12%, 3.03% y 3,03% respectivamente). De las 33 muestras positivas por diagnóstico molecular, solo 14 pudieron ser diagnosticados por microscopía, esto muestra que solo el 42,42% de positivos fueron microscópicos, mientras que el 57,58% resultaron ser sub microscópicos. La comunidad con mayor número de positivos (9, representa el 27,27% de positivos) fue Las Palmeras, el cual pertenece al Distrito de Trompeteros, Provincia de Maynas.

## COMPONENTE 3: VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE CASOS

Tabla 11. Logro de las actividades programadas para el objetivo 2 del PHEM – 2022 en la Región Loreto.

Objetivo	Actividad	Meta	Indicador (*)	Tareas (**)	Unidad de Media	Meta Física Programado (Por Unidad Ejecutora)				Total, Metas Físicas	Meta Física Programado (Por Unidad Ejecutora)				Total, Logro Meta Física	%
						400	404	407	401		400	404	407	401		
Objetivo 2: Fortalecer y optimizar el sistema de gestión, información y vigilancia de la malaria para la producción de información oportuna y de calidad.	Act.2.1. Fortalecimiento de la vigilancia epidemiológica de malaria del personal de las IPRESS de los distritos priorizados en el plan hacia la eliminación de la malaria.	Responsable de vigilancia epidemiológica de las IPRESS de los distritos PEM priorizados capacitados y reentrenados.	Número de responsable de vigilancia epidemiológica de las IPRESS de los distritos priorizados PEM capacitados y reentrenados/Número de responsables de vigilancia epidemiológica programados x 100	Capacitación de responsables de vigilancia epidemiológica de las IPRESS de los distritos PEM priorizados en vigilancia, identificación y control de brotes de malaria	Persona Capacitada	30	45	0	33	108	35	33	15	-	83	76.9
						0	11	0	0	11	0	12	0	0	12	109.1
	Act. 2.2. Implementación del sistema de vigilancia comunitaria a nivel de IPRESS I-2, I-3 y I-4	Capacitación del Personal de Salud en vigilancia comunitaria de IPRESS I-2, I-3 y I-4	Número de personal de salud capacitadas en Vigilancia comunitaria/Número de personal capacitadas programadas x 100	Capacitación del Personal de Salud de Vigilancia Comunitaria de las IPRES I-2, I-3, I-4	Persona capacitada	0	11	0	0	11	0	12	0	0	12	109.1
						150	70	55	95	370	100	60	50	-	210	56.8
	Act. 2.3 Fortalecimiento del análisis epidemiológico de la malaria a través de boletines epidemiológicos y salas situacionales.	Personales capacitados en sala situacional.	Número de personas capacitadas en salas situacionales municipales/número de personas capacitadas en salas situacionales programadas x 100	Capacitación en la metodología de salas situacional en IPRESS y Municipios al personal de salud y personal de otros sectores.	Persona capacitada	30	12	12	6	60	29	12	12	6	59	98.3
						28	6	8	10	52	28	6	-	7	41	78.8
		Sala situacional microrredes/municipios implementados	Salas situacionales microrredes/municipios implementados/número de salas situacionales programadas x 100	Implementación de Sala Situacional de microrred/municipios (2 veces por año)	Sala situacional Implementada	28	6	8	10	52	28	6	-	7	41	78.8
		Sala situacional microrredes/municipal con monitoreo.	Salas situacionales microrredes/municipales con monitoreo/número de salas situacionales programadas x 100	Monitoreo de Sala Situacional de microrredes/Municipios	Sala situacional monitoreada	28	6	8	10	52	28	6	-	7	41	78.8



PERÚ

Ministerio  
de SaludViceministerio  
de Salud PúblicaDirección General  
de Intervenciones  
Estratégicas en Salud Pública**“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”**

	Boletines epidemiológicos elaborados trimestralmente	Número de boletines elaborados en un año/Número de boletines programados x100	Producción de boletines epidemiológicos trimestrales de la situación de la malaria y sus determinantes a nivel comunitario	Boletín epidemiológico elaborado	4	4	4	4	16	3	4	-	0	7	43.8
Act. 2.6 Intervención para el control de brotes de malaria	Brote intervenidos	Número de brotes de malaria intervenidos/Número de brotes de malaria identificados por el sistema x 100	Brotes de malaria identificados e intervenidos	Intervenciones	16	9	4	3	32	9	4	1	1	15	46.9
		Número de Personal Técnico de computación/Número de Personal Técnico de computación x 100	Personal Técnico en Computación contratado	Persona Contratada	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	100

La vigilancia epidemiológica de las enfermedades, es el proceso a través del cual se realiza la recolección de datos, su análisis, interpretación y difusión de información, y es parte esencial para la toma de decisiones en Salud Pública.

Para lograr cumplir con los objetivos de Vigilancia Epidemiológica de casos, es necesario optimizar el sistema de gestión, información y vigilancia. Para ello se requiere de una red que desde todos los niveles de atención cuenten con las capacidades para detectar, evaluar, verificar, notificar y difundir información, relacionada con los eventos de importancia en salud pública, tales como la identificación de casos de enfermedades de notificación obligatorio, brotes de enfermedades infecciosas y otros, así como también sea capaz de movilizarse para realizar las medidas de control cuando estas sean necesarias en los marcos normativos de la vigilancia e investigación.

La vigilancia comunitaria de la malaria es un conjunto de acciones de investigación e intervenciones coordinadas que tienen como objetivo que los trabajadores de salud, agentes comunitarios (promotores, voluntarios, líderes) y organizaciones de base conozcan que pasa con los problemas de salud de la comunidad. La investigación adecuada de un brote en curso es en general, un trabajo que demanda una actuación rápida y una respuesta correcta y oportuna del equipo local de salud a fin de mitigar y suprimir oportunamente los efectos de una enfermedad sobre la población.

Para el mejoramiento de la vigilancia comunitaria se desarrollaron implementación de salas situacionales, monitoreos de sala situacional, actividades de vigilancia y asistencias técnicas, además de actividades educativas.



PERÚ

Ministerio  
de SaludViceministerio  
de Salud PúblicaDirección General  
de Intervenciones  
Estratégicas en Salud Pública**“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”****Tabla 12.** Actividades realizadas por el componente de vigilancia epidemiológica.

ACTIVIDADES	LUGAR	VECES
Implementación de Sala Situacional de microrred/Municipios	NAPO	2
	SAN JUAN BAUTISTA	2
	YAQUERANA	2
	RAMON CASTILLA	2
	PUNCHANA	2
	MAZAN	2
	INDIANA	2
	BELEN	2
	IQUITOS	2
	YAVARI	2
	ALTO NANAY	2
	PUTUMAYO	2
	TORRES CAUSANA	2
	SOPLIN (INCLUYE REQUENA)	2
Monitoreo de Sala Situacional de microrredes/Municipios	NAPO	1
	SAN JUAN BAUTISTA	1
	YAQUERANA	1
	RAMON CASTILLA	1
	PUNCHANA	1
	MAZAN	1
	INDIANA	1
	BELEN	1
	IQUITOS	1
	YAVARI	1
	ALTO NANAY	1
	PUTUMAYO	1
	TORRES CAUSANA	1
	SOPLIN	1
Brotes de malaria identificados e intervenidos	YAQUERANA	1
	MAZÁN	1
	RAMÓN CASTILLA/PEVAS	1
	BELÉN	1
	SAN JUAN	1
	IQUITOS/PUNCHANA	1
	TORRES CAUSANA	2
	NAPO	1

Se lograron implementar Salas Situacionales en IPRESS y Municipios de los distritos de Loreto, además de identificar e intervenir los brotes de malaria de manera oportuna.

**COMPONENTE 4: VIGILANCIA Y CONTROL DEL VECTOR**

**Tabla 13.** Logro de las actividades programadas para el objetivo 3 del PHEM – 2022 en la Región Loreto.

Objetivo	Actividad	Meta	Indicador (*)	Tareas (**)	Unidad de Media	Meta Física Programado (Por Unidad Ejecutora)				Total, Metas Físicas	Meta Física Programado (Por Unidad Ejecutora)				Total, Logro Meta Física	%
						400	404	407	401		400	404	407	401		
Objetivo 3. Implementar la Vigilancia y Control del Vector Trasmisor de la Malaria	Act. 3.1 vigilancia entomológica de los vectores principales de malaria en localidades centinela	100% de Localidades Centinelas	Número de Localidades centinelas/vigiladas / número de localidades programadas por 100	Colecta de Anopheles sp Adultos y de larvas de Anopheles sp . En las localidades Centinelas	Reporte de vigilancia	70	12	20	10	112	49	6	19	0	74	66.1
	Act. 3.2 Uso de Mosquiteros Impregnados con Insecticidas de Larga Duración (MTILD) para localidades seleccionadas según pertinencia	MTILD distribuidos	Número de mosquiteros distribuidos/Número de mosquiteros programados para distribución x 100	Distribución de mosquiteros impregnados con insecticidas de larga duración (MTILD)	Mosquiteros distribuidos	14629	7171	7724	5128	34652	14390	8544	5598	2724	31256	90.2
	Act. 3.3 Rociado Residual con Insecticida (RRI)	90% de viviendas protegidas mediante el rociado residual	Número de viviendas intervenidas/Número de viviendas programadas por 100	Campaña de Rociado residual en viviendas tipo A, B, C y D.	Viviendas Rociadas	10234	5784	6245	1679	23942	11815	5086	6161	1130	24192	101
				Adquisición de Bombas Hudson para RRI	Bombas Hudson adquiridas	50	0	16	8	74	30	0	0	0	30	40.5
	3.4 Pruebas biológicas: Susceptibilidad y residualidad a los insecticidas	Se conoce la susceptibilidad y residualidad de Anopheles darlingi a los insecticidas usados para el control de la malaria en las provincias de Datem del Marañón, Maynas y Alto Amazonas	Evaluaciones realizadas/evaluaciones programadas por 100	Cría y mantenimiento de colonia de mosquitos <i>Anopheles darlingi</i> y <i>Anopheles benarrochi</i>	Colonia	11	0	0	0	11	4	0	0	0	4	36.4
				Evaluación del uso eficacia de los mosquiteros impregnados de larga duración (MTILD)	Prueba realizada	2	0	0	0	2	4	0	0	0	4	200



PERÚ

Ministerio  
de SaludViceministerio  
de Salud PúblicaDirección General  
de Intervenciones  
Estratégicas en Salud Pública**“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”**

			Evaluación de eficiencia de insecticidas residuales frente vectores de la malaria	Pruebas Realizada	2	0	0	0	2	1	0	0	0	1	50
			Evaluación de la susceptibilidad de <i>Anopheles darlingi</i> y <i>Anopheles benarrochii</i> a los insecticidas	Pruebas Realizada	4	0	0	0	4	2	0	0	0	2	50

La Vigilancia vectorial en malaria es un proceso continuo en el cual se recolecta, analiza e interpreta la información sobre algunos aspectos biológicos y ecológicos del *Anopheles* spp., para la toma de decisiones en el Control vectorial. Para realizar las diferentes actividades de vigilancia y control se debe disponer de profesionales que conozcan o tengan experiencia en este ámbito, continuidad de los planes que ejecuten, una infraestructura técnica y logística adecuada, un sistema de información básico, además de POEs (Procedimientos operacionales estandarizados) que garanticen el logro de los objetivos y su reproducibilidad, teniendo así una calidad técnica y la consistencia de los resultados.

El desarrollo de investigaciones en control vectorial es de suma importancia para tratar de controlar y/o eliminar las poblaciones de los vectores causantes de malaria, experimentar nuevas formas y métodos de control son necesarias para la disminución de casos de malaria y su posterior eliminación de esta enfermedad.



PERÚ

Ministerio  
de SaludViceministerio  
de Salud PúblicaDirección General  
de Intervenciones  
Estratégicas en Salud Pública**“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”****Tabla 14. Vigilancia vectorial en localidades centinelas de la Región Loreto**

U.E.	DISTRITO	IPRESS	MARZO		MAYO		JUNIO		JULIO		AGOSTO		SETIEMBRE		OCTUBRE	
			IPHN	IPHH	IPHN	IPHH	IPHN	IPHH	IPHN	IPHH	IPHN	IPHH	IPHN	IPHH	IPHN	IPHH
400	SAN JUAN	I-2 ZUNGAROCOCHA	103	8.6	13	1.0	58	4.8	22	1.7	3	0.2	1	0.1	1	0.2
	PUNCHANA	I-2 PADRE COCHA	61	5.0	4	0.3	33	2.7	32	2.8	2	0.1	1	0.1	ID	ID
	MAZAN	I-1 LIBERTAD	42	3.5	253	21.1	148	12.3	349	30.1	109	9.8	134	11.2	ID	ID
	IQUITOS	I-1 SHIRIARA	35	2.9	4	0.3	20	1.6	14	1.2	2	0.1	5	0.4	6	0.5
	ALTO NANAY	I-2 DIAMANTE AZUL	1	0.1	13	1.0	7	0.6	10	0.8	1	0.1	1	0.1	ID	ID
	RAMON CASTILLA	I-1 BELLAVISTA CALLARU	22	0.9	33	2.8	28	1.9	3	0.3	0	0	0	0	0.0	0.0
	NAPO	I-1 SAN RAFAEL	100	8.3	20	1.6	60	5.0	98	8.2	36	2.8	22	1.8	ID	ID
407	TIGRE	I-3 INTUTO	7	0.6	42	3.5	25	2.1	46	3.8	21	1.8	ID	ID	ID	ID
	TROMPETEROS	I-1 PAMPA HERMOSA	3	0.3	1	0.1	2	0.2	18	1.5	5	0.4	ID	ID	ID	ID
	NAUTA	I-4 NAUTA	53	4.4	292	24.4	173	14.4	0	0	1	0.1	0	0	1	0.2
404	ANDOAS	I-1 PUERTO RUBINA	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0.1	5	0.4	1	0.1
	PASTAZA	I-1 NUEVA YARINA	-	-	-	-	-	-	-	-	204	17.0	268	22.3	139	11.6
401	BALSAPUERTO	I-3 BALSAPUERTO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	YURIMAGUAS	I-1 LA CARRETERA (JOSE OLAYA)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			43	3.5	68	5.6	55	4.6	59	5.0	32	2.7	44	3.6	37	3.1

En la tabla 14 se muestra los resultados de la vigilancia del vector de la malaria en las localidades centinelas, se puede observar que la comunidad con mayor IPHN es Libertad (Cuenca del río Mazan) en el mes de Julio. En general la tabla nos muestra que tanto el IPHN y el IPHH presentan un riesgo bajo, en cuanto a la población del vector.

**Tabla 14. Rociamiento residual de viviendas para el control de malaria en zonas priorizadas**

Provincia	Distritos	Localidades	Rociado		Cerrado	Renuente	Deshabitado	Total
			Completo	Parcial				
MAYNAS	SAN JUAN	24	1616	669	826	116	43	3625
	PUNCHANA	29	883	32	305	119	0	1333
	MAZAN	12	352	37	66	9	14	488
	ALTO NANAY	25	784	736	102	30	0	1292
	TORRES CAUSANA	15	711	59	11	2	9	792
	NAPO	15	468	21	0	1	7	497
ALTO AMAZONAS	YURIMAGUAS	3	71	0	0	0	0	71
	BALSAPUERTO	26	1059	0	0	0	0	1059
DATEM DEL MARAÑON	ANDOAS	84	3381	0	25	145	0	3551
	PASTAZA	73	822	0	2	22	0	846
	MORONA	24	675	0	9	5	0	689
LORETO	URARINAS	57	2275	0	9	6	0	2290
	TROMPETEROS	38	1425	307	75	39	49	1895
	EL TIGRE	45	1217	277	263	146	73	1976



PERÚ

Ministerio  
de SaludViceministerio  
de Salud PúblicaDirección General  
de Intervenciones  
Estratégicas en Salud Pública**“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”**

MARISCAL RAMON CASTILLA	YAVARI	21	1039	129	200	46	6	1420
	RAMON CASTILLA	12	338	170	39	26	4	577
PUTUMAYO	PUTUMAYO	1	260	20	8	41	5	334
	YAGUAS	12	332	16	22	7	2	379
REQUENA	SOPLIN DE CURINGA	6	170	33	8	0	3	214
	YAQUERANA	20	603	117	90	12	42	864
<b>TOTAL</b>		<b>542</b>	<b>18481</b>	<b>2623</b>	<b>2060</b>	<b>772</b>	<b>257</b>	<b>24192</b>

Se protegió un aproximado de 83587 personas, se hizo rociamiento en 21104 viviendas de 24192 viviendas registradas, es decir un 87.2% de viviendas protegidas, la mayoría de viviendas pertenecientes a Maynas, Loreto y Datem del Marañón.

**COMPONENTE 5: PROMOCION DE LA SALUD**

**Tabla 15.** Logro de las actividades programadas para el objetivo 4 del PHEM – 2022 en la Región Loreto.

Objetivo	Actividad	Meta	Indicador (*)	Tareas (**)	Unidad de Media	Meta Física Programado (Por Unidad Ejecutora)				Total, Metas Físicas	Meta Física Programado (Por Unidad Ejecutora)				Total, Logro Metas Físicas	%
						400	404	407	401		400	404	407	401		
Objetivo 4. Promover estilos de vida saludable que disminuyan la transmisión de la enfermedad	Act. 4.1 Desarrollo de actividades educativas en la comunidad	Número Impresión de rotatofolios para charlas informativas con mensajes de prevención, diagnóstico y tratamiento para la eliminación de la malaria / Número Impresión de rotatofolios para charlas informativas con mensajes de prevención, diagnóstico y tratamiento para la eliminación de la malaria programado X 100	Impresión de rotatofolios para charlas informativas con mensajes de prevención, diagnóstico y tratamiento para la eliminación de la malaria.	Elaboración de rotatofolio de malaria	Rotatofolio impreso	707	174	0	131	1012	739	96	15	0	850	84
	Act. 4.3 Capacitación de Agentes Comunitarios de Salud (ACS) en promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y vigilancia comunitaria.	ACS con Reforzamiento en promoción (prácticas saludables y vigilancia comunitaria) y la prevención de la malaria	Nº de ACS con reforzamiento / Nº de ACS programados x100	Reforzamiento de la ACS en promoción (prácticas saludables y vigilancia comunitaria) y la prevención de la malaria	Persona Capacitada	737	332	389	170	1628	692	257	366	150	1465	90
		Nº de ACS que reciben indumentaria completa/Nº de ACS programados	Distribución de indumentaria (indumentaria: 1 Polo manga corta, 1 polo manga larga, 1 chaleco, 1 capota y un par de bota de jebe)	Indumentaria entregada	Indumentaria entregada	707	400	249	131	1487	400	-	253	150	803	54
			Seguimiento y acompañamiento	ACS con seguimiento	ACS con seguimiento	510	121	249	131	1011	225	105	202	-	532	52.6



PERÚ

Ministerio  
de SaludViceministerio  
de Salud PúblicaDirección General  
de Intervenciones  
Estratégicas en Salud Pública**“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”**

				del ACS de manera periódica																	
				Provisión de alimentos a los ACS para realizar el seguimiento de pacientes con malaria en comunidades remotas	Canasta de víveres	707	318	249	131	1405	692	421	-	418	1531	109					
				Capacitación en cuidados integrales del niño y la niña y la gestante para un desarrollo infantil adecuado a ACS mujeres	Persona capacitada	350	0	0	0	350	151	0	0	0	151	43.1					
				Reproducción de la Guía del ACS	Guías producidas	0	225	0	0	225	0	225	0	0	225	100					

Se logró capacitar a 1465 ACS y alrededor de 200 personal de salud, en temas de malaria, se entregó indumentaria a 800 de ellos. La capacitación de los Agentes comunitarios es un factor clave para un adecuado diagnóstico de casos de malaria por PDR y una correcta toma de muestra de gota gruesa y frotis sanguíneo para su posterior lectura. Se entregó alrededor de 1500 canastas de víveres como provisión de alimentos para los ACS. Se entregaron 850 rotafolios para charlas informativas con mensajes de prevención, diagnóstico y tratamiento.



PERÚ

Ministerio  
de SaludViceministerio  
de Salud PúblicaDirección General  
de Intervenciones  
Estratégicas en Salud Pública

“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”

## COMPONENTE 6: COMUNICACIÓN

Tabla 16. Logro de las actividades programadas para el objetivo 4 del PHEM – 2022 en la Región Loreto.

Objetivo	Actividad	Meta	Indicador (*)	Tareas (**)	Unidad de Media	Meta Física Programado (Por Unidad Ejecutora)				Total, Metas Físicas	Meta Física Programado (Por Unidad Ejecutora)				Total, Logro Metas Físicas	%			
						400 404 407 401					400 404 407 401								
						400	404	407	401		400	404	407	401					
Objetivo 5. Desarrollar acciones de comunicación efectiva sobre aspectos de prevención y eliminación de la malaria	Act. 5.1 Uso de medios masivos de comunicación	Población informada sobre prevención diagnóstico y tratamiento de malaria (medios alternativos de comunicación)	Número de adaptación de contenidos comunicacionales a la cosmovisión local elaborados / Número de adaptación de contenidos comunicacionales a la cosmovisión local programada X 100	Adaptación de contenidos comunicacionales a la cosmovisión local en spots publicitarios.	Spots publicitarios	0	0	5	0	5			5		5	100			
			Número de diseñador gráfico para las campañas de prevención y eliminación de la malaria / Número de diseñador gráfico para las campañas de prevención y eliminación de la malaria programado X 100	Diseñador gráfico para las campañas de prevención y eliminación de la malaria	Persona Contratada	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	100			
			Número de Monitor comunicacional del Plan de eliminación de la malaria / Número de Monitor comunicacional del Plan de eliminación de la malaria programado X 100	Monitor comunicacional del Plan de eliminación de la malaria - UE 400	Monitoreos	11	0	0	0	56	11	0	0	0	11	100			
			Número de personas informadas por paneles con mensajes de prevención / Número de personas informadas por paneles con mensaje de prevención programada X 100	Impresión y colocación de paneles en puestos y puntos estratégicos con mensajes de prevención y eliminación de la malaria	Paneles impresos y colocados				39	39	-	8	38	-	46				



PERÚ

Ministerio  
de SaludViceministerio  
de Salud PúblicaDirección General  
de Intervenciones  
Estratégicas en Salud Pública

“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”

Población informada sobre prevención diagnóstico y tratamiento de malaria (medios masivos de comunicación)	Número de Impresión de dípticos con mensajes de prevención, síntomas y tratamiento de la malaria / Número de Impresión de dípticos con mensajes de prevención, síntomas y tratamiento de la malaria programada X 101	Impresión de afiche con mensajes de prevención de la malaria.	Afiches impresos	6,000	0	0	0	6000	28000	0	0	0	28000	
	Número de personas informadas por medios alternativos de comunicación - altoparlantes / Número de personas informadas programada X 100	Persona informada por medios alternativos de comunicación - altoparlantes en las comunidades priorizadas	Spots en altoparlante	3	0	0	0	3	3	0	0	0	3	
	Número de Impresión de calendarios, con mensajes de prevención y tratamiento de la malaria / Número de Impresión de calendarios, con mensajes de prevención y tratamiento de la malaria programado x 100	Impresión de calendarios, con mensajes de prevención de la malaria	Calendarios Impresos	10,000	0	0	0	10000	14000	0	0	0	14000	
	Número de Diseñador audiovisual para las campañas de eliminación de la malaria / Número de Diseñador audiovisual para las campañas de eliminación de la malaria programado X 100	Diseñador audiovisual para las campañas de eliminación de la malaria	Persona Contratada	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	
	Número de producción de spots para radio con pertinencia cultural / Número de producción de spots para radio con pertinencia cultural programado X 100	Producción de spots radial con pertinencia cultural (medidas de prevención, tratamiento, campaña de intervención)	Spot Radial	6	0	0	0	6	8	-	9	0	17	
	Número de producción de spots para televisión con pertinencia cultural / Número de producción de spots para radio con pertinencia cultural programado X 100	Producción de spots televisivo con pertinencia cultural (medidas de prevención, tratamiento,	Spot Televisivo	6	0	0	0	6	8	-	9	0	17	



PERÚ

Ministerio  
de SaludViceministerio  
de Salud PúblicaDirección General  
de Intervenciones  
Estratégicas en Salud Pública**“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”**

			campaña de intervención)																
		Número de Elaboración de edición gráfica (flyers) para prensa escrita / Número Elaboración de edición gráfica (flyers) para prensa escrita programado X 100	Elaboración de edición gráfica (flyers) para prensa escrita	Flyer	24	0	0	0	24	12	0	0	0	12					
Act. 5.2 capacitación en comunicación efectiva		Número de equipo técnico en metodologías y utilización de herramientas básicas de comunicación social, capacitados / número de equipo técnico en metodologías y utilización de herramientas básicas de comunicación social programado x 100	Capacitación a voceros del equipo técnico en metodologías y utilización de herramientas básicas de comunicación social y comunicación de riesgo sobre malaria	Persona capacitada	50	0	0	0	50	-	-	-	-	-					
		Número de voceros oficiales sobre la prevención de la malaria, por redes de salud (un titular y un alterno y líder de la comunidad, capacitados / número de voceros oficiales sobre la prevención de la malaria, por redes de salud (un titular y un alterno y líder de la comunidad programado x 102	Capacitación a periodistas y/o líderes de opinión sobre las medidas de prevención y tratamiento de la malaria.	Persona capacitada	192	0	0	0	192	180	0	0	0	180					



PERÚ

Ministerio  
de SaludViceministerio  
de Salud PúblicaDirección General  
de Intervenciones  
Estratégicas en Salud Pública**“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”**

Las estrategias sanitarias como los barridos hemáticos, vigilancia epidemiológica, el control del vector, son puntos clave para la lucha contra la malaria, pero todo este conglomerado de actividades no podría seguir manteniéndose si no se tiene una adecuada estrategia de comunicación, el llegar a las personas, el que capten la información es esencial para que una población pueda crear también comportamientos preventivos y de cuidado a nivel personal y a nivel de comunidad. Por lo que establecer términos técnicos para el desarrollo de acciones operativas y sostenibles, dirigidas a la persona, familia y comunidad con participación intersectorial, en zonas de riesgo de malaria, debe de ser una tarea constante.

El trabajo articulado de las diferentes estrategias en la lucha contra la malaria con enfoque comunitario, ha mostrado tener resultados favorables (ejemplo: el proyecto PAMAFRO, el mismo plan malaria cero). Para seguir en el camino hacia la eliminación de la malaria se debe seguir desarrollando los aciertos que se ha encontrado en este largo camino y evitar los errores que se ha tenido en el pasado, debemos seguir manteniendo la persistencia en la lucha contra este problema de salud mundial, el compromiso político y financiero debe ser constante para evitar el resurgimiento de esta enfermedad y no perder los logros que se ha obtenido.

La participación comunitaria a través de promotores de salud voluntarios, proyectos comunitarios de control, capacitaciones y entrenamientos de microscopistas, obtención y distribución de microscopios actualizados, distribución de mosquiteros impregnados con insecticidas de larga duración en comunidades priorizadas, intervenciones de búsqueda activa en comunidades rurales, control de brotes, control del vector, investigaciones operativas para mejora de las intervenciones, monitoreos, asistencias técnicas, articulación de trabajo multisectorial y de profesionales capacitados han sido puntos que fortalecieron para seguir reduciendo los casos de malaria.

## V. CONCLUSIONES

Tomando los aciertos de los planes desarrollados anteriormente y dando continuidad a los resultados obtenidos se creó el Plan Hacia la Eliminación de la Malaria, el cual empezó las actividades en el año 2022, y los resultados obtenidos indican un buen caminar firme hacia el objetivo de eliminar la malaria.

Aunque el incremento de infecciones del 2022 que rodea los 900 casos, con respecto al 2019, muestra que los planes que se han ido desarrollando tiene un buen funcionamiento, frente al incremento de caos que experimentan otros países.

El trabajo silencioso pero significativo que viene haciendo los ACS son de suma importancia para articular la participación comunal con las diferentes actividades realizadas en la lucha contra la malaria, este trabajo que se desarrollan desde la capacitación a los ACS en prevención, vigilancia y control del medio, diagnóstico y tratamiento de malaria, el monitoreo, a los agentes, el abastecimiento de pruebas rápidas para diagnóstico y seguimiento de casos.



PERÚ

Ministerio  
de SaludViceministerio  
de Salud PúblicaDirección General  
de Intervenciones  
Estratégicas en Salud Pública

## “AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”

Los talleres, capacitaciones y evaluaciones de microscopistas deben ser constantes, los microscopistas más capacitados deben de estar siempre incluidos en las actividades de brigadas, así como los laboratorios de diagnósticos. El 2022 fue el año con mayor número de capacitaciones y evaluaciones se hizo a los microscopistas para de esta manera seguir mejorando en la lucha contra la malaria.

Se está dando énfasis a los bioensayos (crianza de colonia de Anopheles para diversos estudios y evaluaciones de lucha contra el vector, como ensayos de efectos de rociamiento residual a los vectores, bioensayos en parásitos sobre resistencia a antimaláricos) y métodos de diagnóstico diferentes a los convencionales, teniendo en cuenta la dificultad de diagnóstico que supone la malaria asintomática y submicroscópica, para la microscopía y las pruebas rápidas para malaria (teniendo en cuenta la delección de genes HRP2 y HRP3 en los parásitos de algunas zonas de la Amazonía peruana (22)).

Se debe seguir implementando salas situacionales y vigilancia epidemiológica de casos en tiempo real en los diferentes establecimientos para una intervención rápida de los posibles brotes de malaria.

En la medida que se mejore el desarrollo de las actividades y aciertos del plan de eliminación, aún presentara desafíos como restablecimiento local de casos, tratar de eliminar *P. falciparum* antes de la aparición de resistencia a los medicamentos, reducir el número de infecciones sin detectar, predecir la dinámica de los vectores, Planificar y efectivizar recursos financieros a largo plazo, entre otros. El compromiso político y financiero debe ser uno de los principales intereses del país para la eliminación de la malaria.

## VI. RECOMENDACIONES

El compromiso político se debe mantener para articular los diferentes planes en la lucha contra la malaria, desde la capacitación de personal salud y agentes comunitarios, tener personal idóneo para los barrios, microscopistas que estén en constante capacitación y evaluación (certificación internacional), despertar el interés de la población en la participación de las actividades contra la malaria a través de una buena comunicación.

Dar un mayor valor al trabajo de los agentes comunitarios, el trabajo que realizan en sus comunidades sobre todo aquellas que están lejos de un establecimiento de salud es de vital importancia.

Las intervenciones y planes contra la malaria deben tener en cuenta la micro-epidemiología y la heterogeneidad espacial de la malaria.

Se debe dar mayor énfasis a las investigaciones y nuevas ideas para estudios pilotos, buscar nuevos métodos de diagnósticos sensibles aplicables en campo, como el LAMP PCR (23), o el



PERÚ

Ministerio  
de Salud

Viceministerio  
de Salud Pública

Dirección General  
de Intervenciones  
Estratégicas en Salud Pública

## “AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”

desarrollo de aplicación de la tecnología Gazelle (Hemex Health, Portland, EE. UU.) como herramienta de diagnóstico basada en hemozoínas (24).

Se recomienda realizar gestión para adquisición de paneles solares, y baterías para uso como fuente de energía para microscopios para el diagnóstico en campo de las brigadas, para evitar el uso de luz solar para la lectura, evitar uso excesivo de generadores y combustibles.

Mantener la constante asistencia técnica de las actividades del plan hacia la eliminación de la malaria y monitoreo al personal que ejecuta las actividades en dicho plan, seguir elaborando talleres y cursos para el desarrollo del personal de salud.

Asegurar la permanencia de personal capacitado y calificado para las diferentes actividades, todo personal nuevo de ser capacitado en las actividades que va a realizar, para evitar posibles errores, Dar cumplimientos a las normas técnicas de salud.

Asignar presupuestos necesarios para las diferentes actividades (planes de trabajo, talleres, capacitaciones, etc.) para el desarrollo del plan hacia la eliminación de la malaria.

Facilitar una copia como medios de verificación de la ejecución de los planes (rendición, plan e informe) realizados en el plan hacia la eliminación de la malaria, de todos los componentes involucrados a la oficina coordinadora en las GERESAS.

## VII. BIBLIOGRAFIA

1. World Health Organization. World Malaria Report 2022. 2022.
2. Cueto M. El Regreso de las Epidemias: Salud y Sociedad en el Perú del Siglo XX. Instituto de Estudios Peruanos. 1997.
3. Informe del Servicio Nacional de Erradicación de la Malaria a la VII reunión de directores de los SNEs de Sud América. 1967 noviembre 11 al 16.
4. Organización Mundial de la Salud. Resistencia a los insecticidas y lucha contra los vectores. 17º Informe del Comité de Expertos de la OMS en Insecticidas. Serie de Informes Técnicos N° 443. 1970.
5. World Health Organization. Malaria Report 2020. 2020.
6. Franco R. Memoria del Ministro de Salud Pública y Asistencia Social. 1960.
7. Bustíos , y Col.. La Malaria y el dengue en la historia de la salud publica: 1821-2011. 2014; 1ra edición.



PERÚ

Ministerio  
de Salud

Viceministerio  
de Salud Pública

Dirección General  
de Intervenciones  
Estratégicas en Salud Pública

**“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”**

8. CDC - MINSA. Boletín Epidemiológico del Perú 2019. 2020; Volumen 28 - SE 52.
9. CDC - MINSA. Boletín Epidemiológico del Perú 2020. 2021; Volumen 29 - SE 53.
10. CDC - MINSA. Boletín Epidemiológico del Perú 2021. 2022; Volumen 30 - SE 52.
11. CDC - MINSA. Boletín epidemiológico. 2019; volumen 28 - semana 49.
12. CDC - MINSA. Boletín Epidemiológico. 2020; Volumen 29 - Semana 49.
13. CDC - MINSA. Boletín Epidemiológico. 2021; Volumen 30 - Semana 49.
14. CDC MINSA. Boletín Epidemiológico. 2022; Volumen 31 - semana 49.
15. Carrasco G, et al.. Micro-epidemiology and spatial heterogeneity of *P. vivax* parasitaemia in riverine communities of the Peruvian Amazon: A multilevel analysis. 2017 August 14; 7: p. 1-17.
16. Rachid G, Lima D, Lima E, Veloso J, Souza J, Marins M. Comparación entre dos métodos de obtención de DNA a ser usados como protocolos alternativos para la detección de parásitos humanos causadores de malaria por nested PCR Ananindeua; 2010.
17. López , et al.. Comparación de gota gruesa y PCR para la detección de infecciones maláricas en Honduras. Tegucigalpa, Honduras: Revista Ciencia y Tecnología; 2011.
18. World Health Organization. New perspectives malaria diagnosis. Genova: World Health Organization 2000; 1999.
19. Al-harthi S, Jamjoom M. PCR assay in malaria diagnosis using filter paper samples from Jazan region, Saudi Arabia. 2009; 38(3).
20. Mangold K, Manson R, Koay E, Stephens , Regner , Thomson R, et al. Real-Time PCR for Detection and Identification of *Plasmodium* spp.: JOURNAL OF CLINICAL MICROBIOLOGY; 2005.
21. Ministerio de Salud. DOCUMENTO TÉCNICO: PLAN HACIA LA ELIMINACIÓN DE LA MALARIA EN EL PERÚ 2022-2030. 2022 ENERO.
22. Quispe Carbajal M. ANÁLISIS DE LA DIVERSIDAD GENÉTICA Y ESTRUCTURA GENÉTICA POBLACIONAL DE *Plasmodium falciparum* CON DELECIIONES EN LOS GENES PFHRP2 Y PFHRP3 EN TRES COMUNIDADES DE LA AMAZONÍA PERUANA. REPOSITORIO UNIVERSIDAD PERUANA CAYETANO HEREDIA. 2017.



PERÚ

Ministerio  
de Salud

Viceministerio  
de Salud Pública

Dirección General  
de Intervenciones  
Estratégicas en Salud Pública

**“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”**

23. Nolasco, Oscar et al.. Evaluación de dianas multicopias para la detección de *Plasmodium vivax* y *Plasmodium falciparum* por LAMP colorimétrico. Repositorio Institucional Universidad Peruana Cayetano Heredia. 2021.
24. Benedikt & Kamala. A novel generation of hemozoin based malaria diagnostics show promising performance. EClinicalMedicine. 2020 Mayo.



PERÚ

Ministerio  
de Salud

Viceministerio  
de Salud Pública

Dirección General  
de Intervenciones  
Estratégicas en Salud Pública

“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”

## ANEXOS

### UNIDAD EJECUTORA 400 – SALUD LORETO



### Capacitación a ACS



### Rociamiento Residual



PERÚ

Ministerio  
de Salud

Viceministerio  
de Salud Pública

Dirección General  
de Intervenciones  
Estratégicas en Salud Pública

**“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”**



**Barridos hematicos**



**Entrega de mosquiteros**



PERÚ

Ministerio  
de Salud

Viceministerio  
de Salud Pública

Dirección General  
de Intervenciones  
Estratégicas en Salud Pública

“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”

## UNIDAD EJECUTORA 401 – SALUD YURIMAGUAS



**Barrido Hemático**



**Capacitación, entrega de indumentaria y  
canastas a ACS**



PERÚ

Ministerio  
de Salud

Viceministerio  
de Salud Pública

Dirección General  
de Intervenciones  
Estratégicas en Salud Pública

“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”



Capacitación en toma de muestra y uso de PDR a ACS y personal de salud

#### UNIDAD EJECUTORA 404 – RED DATEM DEL MARAÑÓN



Paneles en idiomas indígenas para difundir la lucha contra la malaria



PERÚ

Ministerio  
de Salud

Viceministerio  
de Salud Pública

Dirección General  
de Intervenciones  
Estratégicas en Salud Pública

**“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”**



**Brigada para intervenciones y búsqueda de malaria**



**Barrido hematico en comunidades indígenas**



PERÚ

Ministerio  
de Salud

Viceministerio  
de Salud Pública

Dirección General  
de Intervenciones  
Estratégicas en Salud Pública

“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”

## UNIDAD EJECUTORA 407 – SALUD LORETO - NAUTA



Brigada de intervención para búsqueda y control de la malaria



Pasacalles por la campaña de malaria: completa tu  
tratamiento