

**SERVICIO DEPARTAMENTAL DE SALUD PANDO**  
**UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE PANDO**  
**ÁREA CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE ENFERMERÍA**



**MONOGRAFÍA**

**“FACTORES QUE INFLUYEN EN LA APARICIÓN DE MALARIA POR  
PLASMODIUM VIVAX EN LA COMUNIDAD DE SANTA MARIA  
MUNICIPIO DE BELLA FLOR EN EL PERIODO DE ABRIL A JUNIO  
GESTION 2024”**

**AUTORA: Int: Enf: YULIANA ESPINOZA BECERRA**

**DOCENTE U.A.P: LIC. ANA MARLENE GUARACHI VELASQUEZ**

**BELLA FLOR – PANDO – BOLIVIA**  
**GESTION 2024**

**DEDICATORIA**

*Dedico este trabajo a mi familia y amigos, que este periodo estuvieran me apoyan en esta etapa de mi formación académica, donde busque dar lo mejor de mi para los colegas de profesión futuros. Dedico también a todas las personas del Centro de Salud Santa Lucia, por la buena convivencia durante estos 3 meses, compartiendo sus conocimientos y experiencia.*

**AGRADECIMIENTO**

*A nuestro creador Dios que me permitió concluir la carrera y me cuidó durante todo el periodo que estuve lejos de casa y de mi familia.*

*A la **UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE PANDO, UNIDAD ACADEMICA DE PUERTO RICO** por acogerme en esta casa superior de estudios la cual me formo como profesional.*

*Al equipo de trabajo del Centro de Salud "**Santa Lucia**" Por la confianza depositada y por todo el apoyo brindado.*

*Agradecer también a toda mi familia que me apoyó durante toda la carrera universitaria, sin ellos no hubiese conseguido llegar hasta aquí.*

*A los maestros que estuvieron presentes en este camino ayudándonos, enseñándonos. A los compañeros de clase, donde nos apoyamos uno a otro. Y a todos los que directa o indirectamente contribuyeron en esta etapa de mi desarrollo profesional.*

## ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I: PROBLEMA INVESTIGADO.....	5
1.1. Planteamiento Del Problema .....	5
1.1.1. Descripción de la Situación del Problema.....	6
1.1.2. Formulación del Problema .....	8
1.2. Delimitación del Problema.....	8
1.2.1. Delimitación Temática .....	8
1.2.2. Delimitación Temporal.....	8
1.2.3. Delimitación Espacial.....	8
1.3. Objetos Del Estudio.....	8
1.4. Objetivos .....	9
1.4.1. Objetivo General .....	9
1.4.2. Objetivo Específico .....	9
1.5. Justificación Del Tema.....	9
1.5.1. Justificación Teórica.....	9
1.5.2. Justificación Social.....	10
1.5.3. Justificación Práctica.....	11
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO REFERENCIAL .....	12
2.1. Marco Conceptual .....	12
2.1.1. Malaria.....	12
2.1.2. Situación Epidemiológica.....	12
2.1.3. Determinantes Sociales De La Salud .....	13
2.1.4. Familias .....	14
2.1.5. Comunidad .....	15
2.1.6. Centro de Salud .....	15
2.2. Marco Teórico .....	15

2.2.1. La Enfermedad de Malaria.....	15
2.2.2. Síntomas de la Malaria.....	16
2.2.3. Causas de la Infección de Malaria.....	17
2.2.4. Otros Modos De Transmisión.....	18
2.2.5. Factores De Riesgo.....	18
2.2.6. Complicaciones de la Malaria.....	19
2.2.7. Prevención de la Malaria.....	20
2.2.8. Medicina Preventiva.....	20
2.2.9. Determinantes De La Salud.....	21
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO.....	24
3.1. Operacionalización de Variables.....	24
3.2. Enfoque Metodológico.....	25
3.3. Tipo De Investigación.....	25
3.3.1. Tipo Descriptivo.....	25
3.3.2. Tipo corte transversal.....	25
3.4. Métodos De Investigación.....	25
3.4.1. Método Empírico.....	25
3.5. Población y Muestra.....	26
3.5.1. Población.....	26
3.5.2. Muestra.....	26
3.5.3. Tipo de muestreo.....	26
3.6. Técnicas y Instrumentos De Recolección De Datos.....	26
3.6.1. Técnicas de investigación.....	26
3.6.2. Instrumentos de investigación.....	27
3.7. Criterios de inclusión y exclusión.....	27
3.7.1. Criterios de inclusión.....	27
3.7.2. Criterios de exclusión.....	27
CAPÍTULO IV: RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	28

4.1. Resultados .....	28
<b>CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>46</b>
5.1. Conclusiones .....	46
5.2. Recomendaciones .....	48
6. Bibliografía .....	49
7. Anexos .....	52
7.1. Anexos. Instrumento de Recolección de datos .....	52
7.2. Anexo 2. Encuesta a moradores de Comunidad de Santa María .....	54

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Genero de las personas responsables de la familia encuestada de la comunidad Santa Maria del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024. ....	28
<b>Tabla 2.</b> Grupo Etereo de las personas responsables de la familia encuestada de la comunidad Santa Maria del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024. ....	29
<b>Tabla 3.</b> Grado de instrucción de los responsables de las familias encuestadas en la comunidad de Santa Maria del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024.....	30
<b>Tabla 4.</b> Ocupación de los responsables de las familias encuestadas en la comunidad de Santa Maria del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024 .....	31
<b>Tabla 5.</b> Número de personas que viven por familia en la comunidad de Santa Maria del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024.....	32
<b>Tabla 6.</b> Nro de familias encuestadas que conocen sobre la Enfermedad de Malaria en la comunidad de Santa Maria del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024..	33
<b>Tabla 7.</b> Nro de familias encuestadas que conocen como se transmite la Malaria en la comunidad de Santa Maria del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024..	34
<b>Tabla 8.</b> Nro de familias encuestadas que conocen los Síntomas de la Enfermedad de Malaria en la comunidad de Santa Maria del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024 .....	35
<b>Tabla 9.</b> Nro de familias encuestadas que conocen el tratamiento para la Enfermedad de Malaria en la comunidad de Santa Maria del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024 .....	36
<b>Tabla 10.</b> Nro de personas que enfermaron de Malaria en la comunidad de Santa Maria del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024.....	37
<b>Tabla 11.</b> Nro de personas que acuden al Centro de Salud cuando enferman de Malaria en la comunidad de Santa Maria del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024..	38
<b>Tabla 12.</b> Nro de personas que realizan Eliminación de criaderos de Malaria en la comunidad de Santa Maria del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024.....	39
<b>Tabla 13.</b> Nro de familias encuestadas que utilizan mosquiteros en las viviendas contra la Malaria en la comunidad de Santa Lucia del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024.....	40

<b>Tabla 14.</b> Nro de familias encuestadas que utilizan Medidas de Protección contra la Malaria en la comunidad de Santa Maria del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024 .....	41
<b>Tabla 15.</b> Nro de familias encuestadas que recibieron Mosquiteros Impregnados con Insecticidas contra Malaria por el Personal de Salud en la comunidad de Santa Maria del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024.....	42
<b>Tabla 16.</b> Nro de familias encuestadas que recibieron Charlas Educativas sobre Malaria por el Personal de Salud en la comunidad de Santa Maria del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024.....	43
<b>Tabla 17.</b> Nro de familias que refieren que el Gobierno Autónomo Municipal de Bella Flor realizo Campaña de Limpieza contra la Malaria en la comunidad de Santa Maria del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024 .....	44
<b>Tabla 18.</b> Nro de familias que refieren si el Gobierno Autónomo Municipal de Bella Flor realizo Rociado Residual Intradomiciliar contra la Malaria en la comunidad de Santa Maria del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024.....	45

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfica 1.</b> Porcentaje de Genero de las personas responsable de la familia encuestada de la comunidad de Santa Maria del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024.	28
<b>Gráfica 2.</b> Porcentaje de Grupo Etareo de las personas responsable de la familia encuestada de la comunidad de Santa Maria del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024. .....	29
<b>Gráfica 3.</b> Porcentaje de Grado de instrucción de los responsables de las familias encuestadas en la comunidad de Santa Maria del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024 .....	30
<b>Gráfica 4.</b> Porcentaje de Ocupación de los responsables de las familias encuestadas en la comunidad de Santa Maria del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024..	31
<b>Gráfica 5.</b> Porcentaje de personas que viven por familia en la comunidad de Santa Maria del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024.....	32
<b>Gráfica 6.</b> Porcentaje de familias encuestadas que conocen sobre la Enfermedad de Malaria en la comunidad de Santa Maria del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024 .....	33
<b>Gráfica 7.</b> Porcentaje de familias encuestadas que conocen como se transmite la Malaria en la comunidad de Santa Maria del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024.	34
<b>Gráfica 8.</b> Porcentaje de familias encuestadas que conocen los Síntomas de la Enfermedad de Malaria en la comunidad de Santa Maria del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024.....	35
<b>Gráfica 9.</b> Porcentaje de familias encuestadas que conocen el tratamiento para la Enfermedad de Malaria en la comunidad de Santa Maria del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024.....	36
<b>Gráfica 10.</b> Porcentaje de personas que enfermaron de Malaria en la comunidad de Santa Maria del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024.....	37
<b>Gráfica 11.</b> Porcentaje de personas que acuden al Centro de Salud cuando enferman de Malaria en la comunidad de Santa Maria del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024 .....	38
<b>Gráfica 12.</b> Porcentaje de personas que realizan Eliminación de criaderos de Malaria en la comunidad de Santa Maria del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024..	39

<b>Gráfica 13.</b> Porcentaje de familias encuestadas que utilizan mosquiteros en las viviendas contra la Malaria en la comunidad de Santa Maria del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024.....	40
<b>Gráfica 14.</b> Porcentaje de familias encuestadas que utilizan Medidas de Protección contra la Malaria en la comunidad de Santa Maria del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024.....	41
<b>Gráfica 15.</b> Porcentaje de familias encuestadas que recibieron Mosquiteros Impregnados con Insecticidas contra Malaria por el Personal de Salud en la comunidad de Santa Maria del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024.....	42
<b>Gráfica 16.</b> Porcentaje de familias que recibieron Charlas Educativas sobre Malaria por el Personal de Salud en la comunidad de Santa Maria del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024 .....	43
<b>Gráfica 17.</b> Porcentaje de familias que refieren que el Gobierno Autónomo Municipal de Bella Flor realizo Campaña de Limpieza contra la Malaria en la comunidad de Santa Lucia del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024.....	44
<b>Gráfica 18.</b> Porcentaje de familias que refieren si el Gobierno Autónomo Municipal de Bella Flor realizo Rociado Residual Intradomiciliar contra la Malaria en la comunidad de Santa Maria del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024 .....	45

## RESUMEN

La Malaria es una de las principales enfermedades infecciosas en el mundo; pese a ser prevenible y curable, presenta tasas elevadas de morbilidad y mortalidad. Los problemas que presenta la malaria en América Latina no se reducen a decidir si lo que en la actualidad debe realizarse es simplemente la aplicación de medidas que conduzcan a su control o a su erradicación. La malaria es un problema prioritario en la salud pública de Bolivia, que afecta a ocho de los nueve departamentos del país. Las zonas de mayor transmisión se encuentran en la Amazonia (Departamento de Pando y norte de los Departamentos de Beni, La Paz y Santa Cruz) endémica en *Plasmodium vivax* y *Plasmodium falciparum*. **Metodo de Estudio:** Enfoque cuantitativo, tipo de estudio descriptivo y transversal donde se realizó recolección de datos a través de una encuesta personal a la población para poder identificar los factores que influyen en la aparición de Malaria por *Plasmodium Vivax* en la comunidad de Santa Maria del Municipio de Bella Flor.. Se considera como población a todos los habitantes de la comunidad donde se encuestaron a 30 familias. Existen focos de infección y criaderos de mosquitos de malaria dentro y fuera de las viviendas que es un factor medio ambiental negativo para la propagación de la malaria. **Conclusiones:** Con respecto las Medidas de Prevención contra la Malaria aplicadas por la población en estudio: El 40% respondió que realiza limpieza de 100 metros alrededor de la vivienda, 33% elimina charcos de agua y el 27% no realiza limpieza. El 77% si utilizan mosquiteros en sus viviendas contra la Malaria y el 23% no utilizan mosquiteros. El 77% recibieron Mosquiteros Impregnados con Insecticida contra la Malaria por el Personal de Salud y el 23% no recibio. El 73% recibio Charlas Educativas sobre Malaria por el Personal de Salud y el 27% no recibio. El 60% refiere que el Gobierno Autónomo Municipal de Bella Flor si realizo Campaña de Limpieza contra la Malaria y el 40% refiere que no hubo Campaña de Limpieza. **Recomendaciones :** Al Personal de Salud debe realizar actividades de promoción y prevención a través de medios de Informar, Educar, Comunicar en cuanto a lucha contra la malaria en la Comunidad de Santa Maria. Se debe empoderar a la Población sobre los factores de Riesgo Ambientales en la propagación de la Malaria. Se debe fortalecer las capacitaciones continuas a Técnicos en Vectores y evaluar su desempeño en el diagnóstico de malaria. Visitar las viviendas para su pesquisa, toma de muestra oportuna para evitar la propagación de la enfermedad y sus complicaciones.

**Palabras Clave:** Malaria o Paludismo, Bolivia, Santa Maria, Factores de riesgo y Determinante.

Comentado [j1]:

Comentado [j2]:

## ABSTRACT

Malaria is one of the main infectious diseases in the world; Despite being preventable and curable, it has high rates of morbidity and mortality. The problems presented by malaria in Latin America cannot be reduced to deciding whether what should be done today is simply the application of measures that lead to its control or eradication. Malaria is a priority public health problem in Bolivia, affecting eight of the country's nine departments. The areas with the highest transmission are in the Amazon (Department of Pando and north of the Departments of Beni, La Paz and Santa Cruz) endemic to *Plasmodium vivax* and *Plasmodium falciparum*. **Study Method:** quantitative approach, type of descriptive and cross-sectional study where data collection was carried out through a personal survey of the population in order to identify the factors that influence the appearance of *Plasmodium vivax* Malaria in the community of Saint Mary in the Municipality of Bella Flor. The sample includes all the inhabitants of the locality where 30 homes were surveyed. There are sources of infection and malaria mosquito breeding sites inside and outside the homes , which is a negative environmental factor for the spread of malaria.

**Conclusion:** Regarding the Malaria Prevention Measures applied by the population under study: 40% responded that they clean 100 meters around the home, 33% eliminate puddles of water and 27% do not clean. 77% do use mosquito nets in their homes against Malaria and 23% do not use mosquito nets. 77% received Mosquito Nets Impregnated with Insecticide against Malaria by Health Personnel and 23% did not receive them. 73% received Educational Talks about Malaria by Health Personnel and 27% did not receive them. 60% reported that the Municipal Autonomous Government of Bella Flor did carry out a Cleaning Campaign against Malaria and 40% reported that there was no Cleaning Campaign. **The Recommended** the Health Personnel Carry out promotion and prevention activities through the means of Informing, Educating, and Communicating regarding the fight against malaria in the Saint Mary Community. The population must be empowered regarding the environmental risk factors in the spread of malaria. Continuous training for Vector Technicians must be strengthened and their performance in diagnosing malaria must be evaluated. Visit homes for research, timely sampling to prevent the spread of the disease and its complications.

**Key words:** Malaria, Bolivia, Saint Mary, Risk factors and Determinants.

## INTRODUCCIÓN

La Malaria es una de las principales enfermedades infecciosas en el mundo; pese a ser prevenible y curable, presenta tasas elevadas de morbilidad y mortalidad, “en 2021 según los cálculos, hubo en el mundo 247 millones de casos de paludismo. Se estima que esta la enfermedad causó la muerte de 619.000 personas.” (OMS/OPS, 2023)

La Malaria es un problema multifactorial, vinculado al nivel de desarrollo de los países afectados, con dificultades de acceso al diagnóstico y a la atención sanitaria, un escaso conocimiento de la enfermedad por parte de las poblaciones expuestas y obstáculos de diversa índole para la aplicación de medidas de prevención, tratamiento y control de vectores.

“La Malaria es actualmente endémico en muchos países de regiones tropicales y subtropicales del mundo, en los que vive cerca del 50% de la población mundial. En 2016 existían, según la OMS, 91 países con transmisión de la enfermedad”.

A pesar de estas cifras, ha habido una gran reducción, “entre el año 2000 y el 2015, en el número de casos de malaria y de muertes que ésta causa. En 2000, se estimaron 262 millones de casos con 839.000 muertes asociadas y en 2015 los números han disminuido a 212 millones de casos y 438.000 muertes” (OMS/OPS, 2023)

El 90% de los casos y el 92 % de los fallecimientos por malaria se producen en el África subsahariana, donde es responsable de la muerte de millares de niños y contribuye a la mortalidad por otras causas. En 2015 más del 35% de las muertes por paludismo registradas en el mundo se concentraron en tan sólo dos países: Nigeria y República Democrática del Congo.

La segunda región más afectada a nivel mundial es el Sudeste Asiático, con 7% de los casos anuales, seguida de la región del Mediterráneo Oriental con un 2% de los casos totales. Por primera vez, en el año 2015, la Región Europea no notificó ningún caso autóctono de malaria.

La región de las Américas ha conseguido grandes avances en los últimos años, disminuyendo el número de casos totales desde 1.2 millones en el año 2000 hasta los 375.000 en 2018. La tasa de mortalidad por paludismo se ha reducido, desde el año 2000 hasta ahora, un 72% en la Región de las Américas.

En relación a los viajes internacionales se estima que cada año, de los 125 millones de viajeros a áreas endémicas, unos 10.000 regresan a sus países infectados de malaria. En Europa está erradicada pero se importan casos por turismo e inmigración. En España es una Enfermedad de Declaración Obligatoria y, aunque se dio el último caso autóctono en 1962 (la OMS declaró a España libre de paludismo en 1964), en los últimos años se notifican unos 400-600 casos anuales importados. En Europa los casos oscilan, según datos de los ECDC, desde los 5.912 del 2008 a los 5.161 del año 2012, con un máximo de 6.759 notificados en 2010. Son casos en su gran mayoría importados y en un 85% han sido notificados por 5 países (Francia, Reino Unido, Alemania, España y Bélgica). Los casos de malaria declarados en Trop Net Europ (Red Europea de Vigilancia Epidemiológica) en 2009, corresponden a *P. falciparum* (75% de los casos), *P. vivax* (15%), y *P. malariae* (10%). *P. ovale* suele oscilar entre el 3 y el % de los casos, pero en 2009 no se declararon. En el año 2009, el 56% de los afectados eran inmigrantes. Estos inmigrantes de zonas endémicas que viven en Europa son los que más riesgo tienen de adquirir malaria durante los viajes a sus países de origen, ya que suelen viajar durante más tiempo que el resto de viajeros (exceptuando los cooperantes) y lo hacen a zonas y en condiciones de más riesgo (OMS/OPS, 2023)

En cuanto a la distribución mundial de las especies, *P. falciparum* es el más ampliamente presente (es responsable del 85% de los casos y del 99% de las muertes por malaria), encontrándose en todas las regiones tropicales y subtropicales del mundo. *P. vivax* está presente también en casi todas las regiones endémicas de malaria, siendo el predominante en amplias zonas de América y, por el contrario, es menos común en África (especialmente en el oeste africano). *P. ovale* se distribuye fundamentalmente en África (aunque también existe en zonas limitadas de Sudamérica y Asia). *P. malariae* es la especie menos frecuente, encontrándose en África y en algunas zonas de la India. No debe olvidarse que son frecuentes las infecciones mixtas, por más de 1 especie, pues ésta es importante para la elección y duración del tratamiento.

El control de vectores es un componente fundamental de las estrategias de control y eliminación del paludismo, pues resulta muy eficaz para prevenir la infección y reducir la transmisión de la enfermedad. Las dos intervenciones básicas son el uso de mosquiteros tratados con insecticida y la fumigación de interiores con insecticidas de acción residual. La aparición de mosquitos *Anopheles* resistentes a insecticidas hace peligrar ahora el progreso de la lucha mundial contra

el paludismo. Como se explica en el último Informe mundial sobre el paludismo, hay también otras amenazas ligadas al uso de mosquiteros tratados con insecticida, en particular un acceso insuficiente, la pérdida de mosquiteros (por las tribulaciones propias de la vida cotidiana) a un ritmo superior al de reemplazo y el cambio de conducta de los mosquitos, que parecen atacar más temprano, antes de que las personas se acuesten, y descansar al aire libre, evitando así la exposición a insecticidas.

Otro avance importante ha sido el acceso a los medicamentos antimaláricos. Los tratamientos se han vuelto menos costosos y están más disponibles en las áreas afectadas por la malaria. Esto ha significado que un mayor número de personas infectadas tengan acceso a una atención médica oportuna y de calidad (OMS/OPS, 2023)

A pesar de estos avances, aún existen algunas limitaciones en la lucha contra la malaria en Bolivia. “Una de las principales limitaciones es la falta de recursos económicos y humanos en algunas zonas afectadas. A menudo, las regiones más remotas tienen menos acceso a servicios de salud y a medicamentos”.

“Otra importante limitación es la falta de una coordinación efectiva entre las distintas instituciones gubernamentales y organizaciones que trabajan en la lucha contra la malaria. Esto puede generar una falta de coherencia en la implementación de estrategias de prevención y tratamiento” (OMS/OPS, 2023)

Para acabar con la malaria, los investigadores implicados en el diagnóstico, el tratamiento y la estrategia coinciden en la importancia de garantizar la eficacia de los tratamientos y los tests de detección en cada región –mediante un mayor conocimiento de los parásitos presentes– y de mejorar el acceso a la asistencia y el nivel de educación sobre esta enfermedad entre las poblaciones expuestas (OMS/OPS, 2023)

La propuesta país, denominada “*Bolivia Libre de Malaria para Vivir Bien 2022-2024*”, elaborada en el marco del Plan Institucional de Eliminación de la Malaria en Bolivia 2021 – 2025, promueve y asegura el ejercicio del derecho a la salud y la vida de las personas, familias y comunidades, mediante el acceso universal al sistema único de salud, con amplia participación de la sociedad civil, poblaciones vulnerables y afectadas por persistencia de la malaria, así como la participación importante de los programas regionales de malaria, Gobiernos Autónomos

Municipales y Gobernadores Departamentales. Para el cumplimiento de este objetivo el proyecto tiene los siguientes objetivos específicos: (Fondo, Mundial 2022-2024)

1. Garantizar el acceso universal al diagnóstico y tratamiento gratuito de la malaria.
2. Promover, fortalecer y optimizar los mecanismos y herramientas en el control de vectorial
3. Fortalecer el sistema de salud para prevenir la malaria severa.
4. Fomentar un entorno que propicie la sostenibilidad, mediante el sistema de salud y la participación comunitaria.
5. Monitoreo y evaluación (Fondo, Mundial 2022-2024)

En esta monografía se pretende identificar determinantes que impiden la erradicación de la malaria en la Comunidad de Santa Maria del Municipio de Bella Flor, plantear estrategias que puedan ayudar a la erradicación de la misma con el empoderamiento de los actores sociales y profesionales de la salud.

## CAPÍTULO I: PROBLEMA INVESTIGADO

### 1.1. Planteamiento Del Problema

Durante la pasada década, las inversiones realizadas en la prevención y control de la malaria han tenido un impulso sin precedentes que han salvado más de un millón de vidas. Las tasas de mortalidad por malaria se han reducido en una cuarta parte a nivel mundial y en un tercio en la Región de África. Sin embargo, todavía existe transmisión de malaria en que 99 países alrededor del mundo tienen transmisión activa de malaria, y unos 3.3 billones de personas están en riesgo de infectarse. En el 2010 se dieron aproximadamente 216 millones de casos de malaria (con un margen de incertidumbre de 149 a 274 millones) y la enfermedad mató a cerca de 655 000 personas (con un margen de incertidumbre de 537 000 a 907 000). Más del 90% de las muertes por malaria ocurrieron en la Región de África y el 86% de las víctimas fueron niños menores de 5 años de edad. Alrededor del 44% de todas las muertes estimadas de malaria, o 290 000, ocurrieron en los dos países con mayor carga de la enfermedad: Nigeria y la República Democrática del Congo. A nivel mundial, la incidencia estimada de malaria se ha reducido un 17% desde el año 2000, mientras que las tasas de mortalidad específicas de malaria han disminuido un 26%. En octubre de 2011, Armenia fue certificada como libre de malaria por la OMS, convirtiéndose en el cuarto país en cinco años en eliminar la malaria. Los otros tres fueron los Emiratos Árabes Unidos en el 2007, Marruecos en el 2010, y Turkmenistán en el 2010. El número de mosquiteros insecticidas de larga duración enviados a países endémicos en la región de África Subsahariana, aumentaron de 88.5 millones en el 2009 a 145 millones en el 2010. Actualmente, un estimado del 50% de viviendas en África Subsahariana tienen por lo menos un mosquitero. En el 2010 se protegió a un total de 185 millones de personas mediante el rociado residual Intradomiciliar (RRI), lo cual representa el 6% del total de la población en riesgo. En África Subsahariana, 11% de la población en riesgo está protegida mediante RRI (OMS, 2010)

### **1.1.1. Descripción de la Situación del Problema**

La Malaria es una de las principales enfermedades infecciosas en el mundo; pese a ser prevenible y curable. La erradicación global de la malaria debe considerarse como el objetivo a largo plazo del programa. El plan de acción que conduzca al logro de ese objetivo debe determinarse de acuerdo con las condiciones epidemiológicas de salud, socioeconómicas y financieras de cada país.

#### **En Europa**

Está erradicada la malaria pero se importan casos por turismo e inmigración. En España es una Enfermedad de Declaración Obligatoria y, aunque se dio el último caso autóctono en 1962 (la OMS declaró a España libre de paludismo en 1964), en los últimos años se notifican unos 400-600 casos anuales importados. En Europa los casos oscilan, según datos de los ECDC, desde los 5.912 del 2008 a los 5.161 del año 2012, con un máximo de 6.759 notificados en 2010 (OPS, 2021)

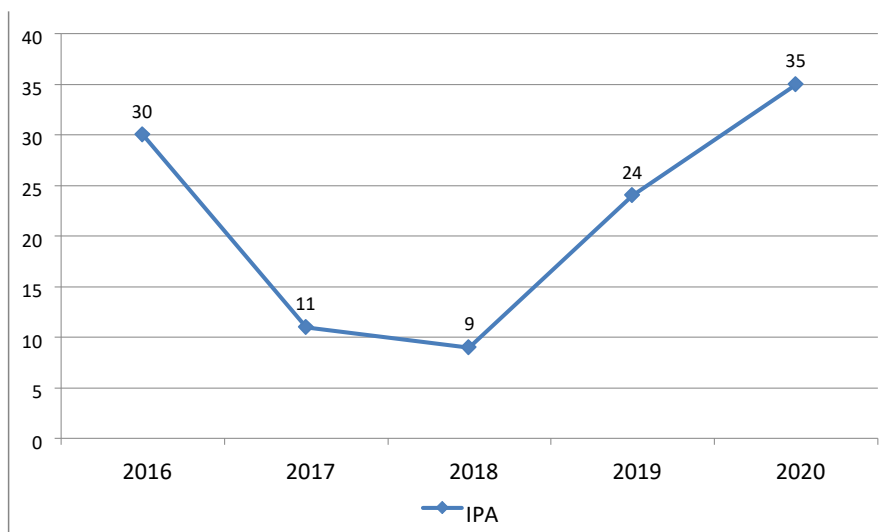
#### **En Bolivia**

Según el “World malaria report 2022” de la Organización Mundial de la Salud , Bolivia fue una de las regiones que han presentado un aumento en la incidencia de casos de malaria, por un margen de 40% o más en el año de 2021 comparado con 2015, otras siendo Costa Rica, Ecuador, Nicaragua y Panamá.

#### **En el Departamento de Pando**

El incremento de casos de Malaria actualmente se encuentra en los municipios de Santos Mercado, el Sena, San Lorenzo, Puerto Rico e Ingavi, el cual es una de las prioridades del Programa Regional y Nacional de fortalecer con recursos humanos calificados con el apoyo de Fondo Mundial.

**Gráfica 1.** Tasa de incidencia parasito Anual de Malaria X 1.000 hab. Departamento de Pando  
Gestiones 2016 a 2020



**Fuente:** Programa de Control de la Malaria SEDES Pando 2021

Esta enfermedad se constituye un problema de salud pública a nivel mundial, nacional y local, en el departamento de Pando hubo un incremento en la gestión 2016 con 2.245 casos (30 por 1000 habitantes), 2017, 2018 con una disminución de casos de *Plasmodium vivax* y *P. falciparum*, la gestión 2019 (24 por 1000 habitantes) con un ascenso de 3.546 (35 por 1000 habitantes) y la introducción de *Plasmodium falciparum* importados según estudios de nivel Nacional por turistas pescadores provenientes de la República de Brasil y la gestión 2020 con 5.372 casos de *P. vivax* y casos autóctonos de *P. falciparum* (PEI, 2021-2025)

### **El Municipio de Bella Flor**

Reporto para la gestión 2023, 137 casos positivos de Malaria por *Plasmodium Vivax* y una Tasa de Incidencia de 30 por 1000 habitantes (SNIS, /Ve 2023 C.S.Santa Lucia)

La Comunidad de Santa María presenta todas las condiciones para el desarrollo de malaria, está localizada en una región rural del departamento de Pando, población de bajas condiciones

financieras y situación socioeconómica débil, con criaderos de vectores presentes , donde la limpieza no es hecha con regularidad.

La Comunidad de Santa María es considerada una región endémica de malaria, el SNIS, del Centro de Salud Santa Lucia en la Gestión 2024, de Abril a Junio se han registrado 25 casos positivos de malaria , con una tasa de incidencia de 156 por cada 1000 habitantes que se reporta por el Segundo Trimestre de la Gestión 2024 (SNIS, /Ve C.S.2024 C.S.Santa Lucia)

En este trabajo se pretende identificar los Factores que influyen en la aparición de la Malaria por Plasmodium vivax en la comunidad de Santa Maria en el municipio de Bella Flor del Departamento de Pando.

### **1.1.2. Formulación del Problema**

¿Cuáles son los Factores que influyen en la aparición de la Malaria por Plasmodium Vivax en la comunidad de Santa Maria en el Municipio de Bella Flor de Abril a Junio gestión 2024?

## **1.2. Delimitación del Problema**

### **1.2.1. Delimitación Temática**

Factores que influyen en la aparición de la Malaria por Plasmodium vivax en la comunidad de Santa Maria.

### **1.2.2. Delimitación Temporal**

El trabajo está basado en los meses asignados del servicio rural, entre los meses de Abril a Junio gestión 2024.

### **1.2.3. Delimitación Espacial**

El presente trabajo tiene lugar en la comunidad de Santa Maria, Municipio de Bella Flor del departamento de Pando.

## **1.3. Objetos Del Estudio**

Factores que influyen en la aparición de la malaria por Plasmodium vivax en la comunidad de Santa Maria en el Municipio de Bella Flor.

## **1.4. Objetivos**

### **1.4.1. Objetivo General**

Identificar los factores que influyen en la aparición de la malaria por Plasmodium vivax en la comunidad de Santa Maria en el Municipio de Bella Flor de Abril a Junio gestión 2024.

### **1.4.2. Objetivo Específico**

- Describir las características Sociodemográficas en la comunidad de Santa Maria del Municipio de Bella Flor.
- Identificar el grado de conocimiento de la Población en estudio sobre la enfermedad de Malaria.
- Analizar las Medidas de Prevención contra la Malaria aplicadas por la población en estudio.

## **1.5. Justificación Del Tema**

### **1.5.1. Justificación Teórica**

La malaria es una de las principales enfermedades infecciosas en el mundo; pese a ser prevenible y curable, presenta elevadas tasas de morbilidad y mortalidad, con 216 millones de casos y 445 000 muertes (70% de ellas en menores de cinco años) en el año 2016. Desde el año 2000, las Naciones Unidas hizo explícito el compromiso de combatir esta enfermedad en los Objetivos de Desarrollo de Milenio (OMS, 2018), y su control debe contribuir al logro de los objetivos de la Agenda 2030 sobre Desarrollo Sostenible . En el marco de la Estrategia Técnica Mundial contra la Malaria 2016-2030, en el 2016 se invirtieron US\$ 2 700 millones, un esfuerzo de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para reducir en 90% la incidencia y la mortalidad por esta enfermedad, eliminarla en 35 países y garantizar el acceso universal a servicios de prevención, diagnóstico y tratamiento (OMS, 2017)

En este contexto, los programas de control palúdico parecen haber dejado a un lado el hecho de que el riesgo de enfermar y morir por esta enfermedad está relacionado con las condiciones socioeconómicas, también descritas como “variables sociales: como la escolaridad de la madre, los ingresos familiares, las condiciones de vida “subóptimas” que implican riesgo vectorial, el

hacinamiento, el inadecuado acceso a cuidados de salud y el tipo de sistema de salud, entre otras variables sociales, ambientales y económicas (Lowassa, A Mazigo H 2012)

Está aceptado que esta infección enlentece el avance social, al afectar más a poblaciones con problemas socioeconómicos. De hecho, se ha afirmado que la malaria constituye una “trampa de la pobreza”, en la medida que esta aumenta la vulnerabilidad y agudiza la pobreza en las familias (Sachs, J Malaney P 2002)

A pesar de lo anterior, en las investigaciones sobre la malaria predominan los estudios biomédicos y no es frecuente hallar estudios sobre su relación con las condiciones o los estilos de vida. En general, existe poca experiencia en el estudio de los determinantes sociales de la salud planteados por la OMS y asumidos por la Organización Panamericana de la Salud y de la determinación social, de la Medicina Social Latinoamericana, aplicados a esta enfermedad.

Estos dos enfoques de determinantes sociales coinciden en destacar la relevancia de las condiciones socioeconómicas, las políticas públicas, la pobreza y las condiciones laborales, para explicar los perfiles epidemiológicos y la interacción biología-sociedad. Sin embargo, ambos enfoques presentan discrepancias en varios aspectos: las formas de explicar la causalidad y el riesgo; la concepción de lo social como suma de individuos o como realidad irreductible-dinámica; la perspectiva funcionalista o dialéctica de lo social; el concepto de clase social como *estatus* educativo, de ingresos u ocupación, o como gradientes derivados de relaciones de poder y la acumulación del capital; y la focalización en la medición de desigualdades relacionadas con la salud o en los procesos de generación de inequidades sanitarias (Morales, C Eslava J 2013)

### **1.5.2. Justificación Social**

La comunidad de Santa María reúne todas las condiciones necesarias para la transmisión de la malaria: clima cálido y húmedo, un río con agua estancada con abundantes criaderos del mosquito vector (*Anopheles albimanus*) y una población susceptible a la enfermedad, que es endémica, lo cual ocurren gastos económicos y un afectivo social cuanto la falta de control efectivo de la enfermedad.

La población tiene sus propias percepciones sobre la salud y la enfermedad, que pueden diferir de la medicina, esto puede afectar la disposición de los miembros de la comunidad para buscar atención médica, el déficit de personal de salud y acceso al diagnóstico y/o tratamiento, dificulta la vigilancia y el control de la enfermedad.

El personal de Salud en conjunto con los moradores y las autoridades municipales deben realizar actividades de prevención, promoción para el control de la malaria y otras enfermedades transmisibles por vectores.

### **1.5.3. Justificación Práctica**

El Centro de salud de Santa Lucia debe identificar los factores específicos que contribuyen a la aparición de malaria en la comunidad de Santa María y así poder implementar estrategias de prevención y control más efectivas y adaptadas a las condiciones locales. La identificación precisa de estos factores ayudaría a asignar de manera más eficiente los recursos disponibles, esto es crucial, especialmente en entornos con limitaciones económicas, donde la optimización de intervenciones puede marcar la diferencia en la efectividad de los programas de salud pública. Además, conocer las diferentes prácticas culturales, condiciones socioeconómicas y estructuras de vivienda de cada localidad endémica permite adaptar las intervenciones a las realidades locales, abordando desafíos específicos que puedan influir en la prevalencia de la malaria, estableciendo una línea base para futuras investigaciones, y así mejorar las estrategias de control de la enfermedad.

La vigilancia, prevención y control de la malaria revisten un especial interés en salud pública y se debe realizar la:

- a) detección activa de casos.
- b) Uso de mosquiteros con insecticidas.
- c) Eliminación de desechos y de los criaderos, puesto que mientras más temprano se eliminen las formas jóvenes del parásito en la sangre, menor será su impacto.
- d) Métodos de diagnóstico temprano ya sea utilizando las pruebas de diagnóstico rápido (PDR) o mediante microscopía, esto según la zona.
- e) Prevención y Tratamiento de la enfermedad.
- f) Capacitación a la población para que formen parte de Colaborador Social de Malaria (CSM).

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

### 2.1. Marco Conceptual

#### 2.2.1. Malaria

Enfermedad protozoaria producida en humanos por cuatro especies del género *Plasmodium* vivax, falciparum, ovale y malarie que se transmite por la picadura de un mosquito hembra infectado del género *Anopheles*. La malaria es endémica en partes de Asia, África, América Central y del Sur, Oceanía y ciertas islas del Caribe. Se caracteriza por cansancio extremo asociado con paroxismos de fiebre alta, sudoración, escalofríos con temblores y anemia.

#### 2.1.2. Situación Epidemiológica

##### *Situación Mundial*

Según el último Informe mundial sobre el paludismo, en 2021 hubo 247 millones de casos de la enfermedad, por 245 millones en 2020. Se estima que en 2021 la enfermedad causó la muerte de 619 000 personas, frente a las 625 000 defunciones registradas en 2020.

La Región de África de la OMS soporta una fracción desproporcionadamente alta de la carga mundial de morbilidad. En 2021, la región concentró un 95% de los casos de paludismo y un 96% de las defunciones por esta enfermedad. De todas las defunciones por paludismo registradas en la región, alrededor del 80% corresponden a niños menores de 5 años (OMS/OPS, 2023)

En este contexto, “los programas de control palúdico parecen haber dejado a un lado el hecho de que el riesgo de enfermar y morir por esta enfermedad está relacionado con las condiciones con: socioeconómicas y las variables sociales como”: (NCBI, 2019)

- La escolaridad de la madre,
- Los ingresos familiares
- Las condiciones de vida “subóptimas” que implican riesgo vectorial
- El hacinamiento
- El inadecuado acceso a cuidados de salud
- El tipo de sistema de salud, entre otras variables sociales, ambientales y económicas.

Está aceptado que esta infección enlentece el avance social, al afectar más a las poblaciones con problemas socioeconómicos. De hecho, se ha afirmado que la malaria constituye una ‘trampa de la pobreza’, en la medida en que esta aumenta la vulnerabilidad y agudiza la pobreza en las familias.

Estos enfoques de determinantes sociales coinciden en destacar la relevancia de las condiciones socioeconómicas, las políticas públicas, la pobreza y las condiciones laborales, para explicar los perfiles epidemiológicos y la interacción biología-sociedad (NCBI, 2019)

### **2.1.3. Determinantes Sociales De La Salud**

#### **Un Enfoque Alternativo Para Comprender La Malaria**

La de un enfoque alternativo para el abordaje de la salud y la enfermedad partió de la reflexión de los planos ontológico, epistemológico y metodológico de la salud pública como campo de conocimientos. En un marco crítico de casi cuarenta años, académicos latinoamericanos agrupados en el movimiento de medicina social, llamado en Brasil como "salud colectiva", han cuestionado la construcción de la salud como objeto de conocimiento hecho por la ciencia moderna, la cual se ha caracterizado por fragmentar la realidad en dicotomías como: biológico-social, sujeto-objeto, parte-totalidad y naturaleza-cultura, entre otras, por congelar el tiempo y la materia.

A partir de estas premisas, se ha reconocido la naturaleza social de salud-enfermedad como parte de una misma realidad compleja, en la cual procesos particulares, como la malaria, se generan y reproducen en los generales procesos históricos-sociales, sus realidades y dinámicas diversamente y localizados, y en la interacción de procesos de determinación social organizados jerárquicamente.

Para sortear esta complejidad, la epidemiología crítica se ha integrado en una herramienta que explica la distribución y frecuencia de salud-enfermedad a partir de los procesos sociales e históricos de determinación, que se refleja en una materialidad concreta y en una producción o reproducción social específica, en cada espacio, sujeto y dimensión de la realidad.

Otro espacio, el dominio intermedio relacional, comprende los procesos de los grupos sociales, los cuales son limitados por las lógicas estructurales y explican las posibilidades del modo de vida de los grupos, cuya reproducción social es el intercambio orgánico continuo entre los

sujetos sociales, y de estas con la naturaleza, de acuerdo con sus condiciones de clase social, género y etnia. Sus componentes incluyen las condiciones grupales de trabajo, la calidad y capacidad de disfrute de los bienes y servicios de consumo, la capacidad de construcción de soporte de organización que permiten la producción de sujetos políticos, la relación con el ambiente, la capacidad de reproducción, creación y el ejercicio de relaciones culturales (OMS/OPS, 2023)

Diez estudios publicados entre 1984 y 2017 cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión preestablecidos; se identificaron 33 determinantes sociales de la malaria. De los determinantes individuales se halló mayor riesgo de malaria en adultos, personas con hábitos nocturnos y sin prácticas preventivas; de los intermedios, fueron las viviendas con mala infraestructura física y sanitaria, hacinamiento, ubicadas en áreas boscosas y con animales. De los socioeconómicos, el mayor riesgo correspondió a personas con actividades agroforestales, migrantes, y con bajos ingresos y escolaridad. La malaria ocasionó elevadas pérdidas económicas y generó pobreza y retardo educativo (OPS, 2019).

En este contexto, los programas de control palúdico parecen haber dejado a un lado el hecho de que el riesgo de enfermar y morir por esta enfermedad está relacionado con las condiciones socioeconómicas, también descritas como “variables sociales”: como la escolaridad de la madre, los ingresos familiares, las condiciones de vida “subóptimas” que implican riesgo vectorial, el hacinamiento, el inadecuado acceso a cuidados de salud y el tipo de sistema de salud, entre otras variables sociales, ambientales y económicas. Está aceptado que esta infección enlentece el avance social, al afectar más a poblaciones con problemas socioeconómicos. De hecho, se ha afirmado que la malaria constituye una “trampa de la pobreza”, en la medida que esta aumenta la vulnerabilidad y agudiza la pobreza en las familias (OPS, 2019)

#### **2.1.4. Familias**

La etimología de la palabra familia no ha podido ser establecida de modo preciso, hay quienes afirman que proviene del latín famēs (“hambre”), se cree que, en sus orígenes, se utilizaba el concepto de familia para hacer referencia al grupo conformado por criados y esclavos que un mismo hombre tenía como propiedad (Porto, P 2008)

### 2.1.5. Comunidad

“Una comunidad es un grupo de individuos que tienen ciertos elementos en común, tales como idioma, costumbres, valores, tareas, visión del mundo, edad, ubicación geográfica, estatus social y/o roles” (Perez, Mariana 2023)

### 2.1.6. Centro de Salud

Los centros de salud son lugares que brindan cuidados para la salud. Incluyen hospitales, clínicas, centros de cuidados ambulatorios y centros de cuidados especializados, tales como las maternidades y los centros psiquiátricos. Al elegir un centro de salud, usted puede considerar:

- ✓ La cercanía a donde vive o trabaja
- ✓ Si su seguro médico paga los servicios en ese centro
- ✓ Si su médico puede atenderlo allí
- ✓ La calidad del establecimiento
- ✓ La calidad es importante.

Algunos centros trabajan mejor que otros. Una forma de saber acerca de la calidad de un centro es revisar los informes realizados por el gobierno federal, estatal y grupos de consumidores. (EUROINNOVA, 2016).

## 2.2. Marco Teórico

### 2.2.1. La Enfermedad de Malaria

La malaria es una enfermedad causada por un parásito *Plasmodium*, el cual es transmitido por la picadura de un mosquito infectado. Sólo el género *anófeles* del mosquito transmite la malaria. Los síntomas de esta enfermedad pueden incluir fiebre, vómito y/o dolor de cabeza. La forma clásica de manifestación en el organismo es "fiebre, sudoración y escalofríos" que aparecen 10 a 15 días después de la picadura del mosquito. Las muestras de sangre son examinadas con un microscopio para diagnosticar la malaria, en donde el parásito es detectado dentro de los glóbulos rojos. Las pruebas de diagnóstico rápido (RDTs) son usadas para diagnosticar la malaria en áreas remotas en donde el microscopio no puede ser utilizado.

Los parásitos *Plasmodium vivax* y *P. falciparum* son los más comunes en la malaria, mientras que la *P. malariae* y *P. ovale* son parásitos menos conocidos. De todos estos, la infección adquirida por *P. falciparum* es la más fatal si no es tratada a tiempo y podría tener serias complicaciones renales y cerebrales, e inclusive la muerte. La Cloroquina fue el tratamiento de elección para la malaria y es aún usado en la mayoría de los países para el tratamiento de *P. vivax*, sin embargo el parásito *P. falciparum* ha desarrollado una muy diseminada resistencia a éste medicamento, y actualmente se recomienda una terapia de combinación basada en la Artemisinina, como tratamiento principal contra este parásito. Entre las medidas preventivas se recomienda el uso de mosquiteros impregnados con insecticida y rociado interno residual de los insecticidas; sus funciones consisten en disminuir el riesgo de las picaduras de los mosquitos infectados (OPS, 2022)

### **2.2.2. Síntomas de la Malaria**

Estos son algunos de los signos y síntomas de la malaria: (OMS/OPS, 2023)

- Fiebre
- Escalofríos
- Sensación general de malestar
- Dolor de cabeza
- Náuseas y vómitos
- Diarrea
- Dolor abdominal
- Dolor muscular o articular
- Fatiga
- Respiración rápida
- Frecuencia cardíaca acelerada

“Algunas personas con malaria experimentan ciclos de "ataque" de malaria. Un ataque comienza, por lo general, con temblores y escalofríos, seguidos de fiebre alta, sudoración y un regreso a la temperatura normal”.

Los signos y síntomas de la malaria suelen aparecer unas pocas semanas después de que lo haya picado un mosquito infectado. Sin embargo, “algunos tipos de parásitos de malaria pueden permanecer latentes en el cuerpo hasta por un año.” (OMS/OPS, 2023)

### 2.2.3. Causas de la Infección de Malaria

La malaria es causada por un parásito unicelular del género *Plasmodium*. Por lo general, el parásito se transmite a los seres humanos por las picaduras de mosquito.

**FIGURA N° 1 : CICLO DE TRANSMISIÓN DE MALARIA**

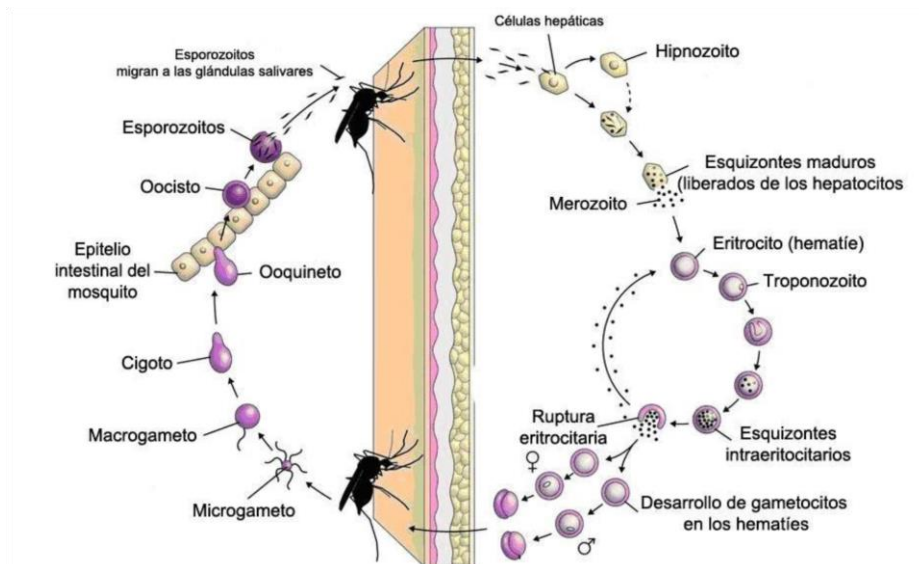


Figura 1. El ciclo de transmisión de malaria, Ciclo biológico de la malaria, Fundación IO (2023).

Ciclo de transmisión del mosquito:

- Mosquito no infectado. Un mosquito se infecta cuando se alimenta de una persona con malaria.
- Transmisión del parásito. Si el mosquito te pica en un futuro, te puede transmitir el parásito de la malaria.

- En el hígado. Una vez que el parásito ingresa a tu cuerpo, se desplaza hasta el hígado, donde algunos tipos de parásitos pueden mantenerse inactivos hasta un año.
- En el torrente sanguíneo. Cuando los parásitos maduran, abandonan el hígado e infectan los glóbulos rojos. En este punto es cuando las personas generalmente manifiestan los síntomas de la malaria.
- Transmisión a la siguiente persona. Si un mosquito no infectado te pica en este estadio del ciclo, se infectará con tus parásitos de malaria y puede transmitirlos a la siguiente persona a la que pique.

#### **2.2.4. Otros Modos De Transmisión**

“Debido a que los parásitos que causan la malaria afectan los glóbulos rojos, las personas también pueden contraer malaria por la exposición a sangre infectada; esto incluye” (OMS/OPS, 2023) :

- De la madre al bebé no nacido
- Mediante una transfusión sanguínea
- Al compartir agujas utilizadas para inyectarse drogas

#### **2.2.5. Factores De Riesgo**

“El mayor factor de riesgo para la malaria es vivir en las zonas donde la enfermedad es común o visitar esas zonas. Incluyen las regiones tropicales y subtropicales de”:

- África subsahariana
- Sur y Sudeste Asiático
- Islas del Pacífico
- América Central y el norte de América del Sur

“El grado de riesgo depende del control local de la malaria, de los cambios estacionales en la tasa de infecciones y de las precauciones que tomes para evitar las picaduras de mosquito” (OMS/OPS, 2023) .

Las personas con mayor riesgo de contraer enfermedades graves son:

- Niños pequeños y bebés
- Adultos mayores
- Personas que viajan desde zonas libres de malaria
- Mujeres embarazadas y el bebé en gestación

En muchos países con una alta tasa de casos de malaria, el problema se agrava por la falta de acceso a medidas de prevención, atención médica e información.

#### **2.2.6. Complicaciones de la Malaria**

La malaria puede ser fatal, en particular cuando proviene de la especie *Plasmodium falciparum*, común en África. La Organización Mundial de la Salud estima que alrededor del 94 por ciento de las muertes causadas por la malaria ocurren en África, en la mayoría de los casos en niños menores de cinco años.

Por lo general, las muertes por malaria se relacionan con una o más complicaciones graves, entre las que se incluyen:

- Malaria cerebral. Si las células sanguíneas infectadas de parásitos obstruyen los pequeños vasos sanguíneos del cerebro (malaria cerebral), puede ocurrir una inflamación del cerebro o un daño cerebral. La malaria cerebral puede provocar convulsiones y coma.
- Problemas respiratorios. El líquido acumulado en los pulmones (edema pulmonar) puede dificultar la respiración.
- Insuficiencia orgánica. La malaria puede dañar los riñones o el hígado, o causar la rotura del bazo. Todas estas afecciones pueden ser mortales.
- Anemia. La malaria puede generar que la cantidad de glóbulos rojos no sea suficiente para una provisión adecuada de oxígeno a los tejidos del cuerpo (anemia).
- Nivel bajo de glucosa sanguínea. En su estado más grave, la malaria puede provocar un nivel bajo de glucosa sanguínea (hipoglucemia), al igual que la quinina, un medicamento

común para combatir la malaria. Un nivel muy bajo de glucosa en la sangre puede provocar un coma o la muerte.

La malaria puede reaparecer; Algunas variedades del parásito de la malaria, que típicamente causa formas más leves de la enfermedad, pueden persistir por años y causar recaídas.

### **2.2.7. Prevención de la Malaria**

Si viajas a zonas donde la malaria es común o vives allí, toma medidas para reducir el riesgo de picaduras de mosquito. Los mosquitos están activos entre el atardecer y el amanecer. Para protegerte de las picaduras de mosquito, debes hacer lo siguiente (OMS/OPS, 2023):

- Cúbrete la piel. Usa pantalones largos y camisas de manga larga. Mete la camisa en el pantalón y los pantalones en los calcetines.
- Aplícate repelente de insectos en la piel. Usa un repelente de insectos registrado en la Agencia de Protección Ambiental en toda la piel expuesta. Entre estos se incluyen repelentes que contienen dietiltoluamida, picaridina, IR3535, aceite de eucalipto de limón, para-mentano-3,8-diol o 2-undecanona. No uses un rociador directamente en la cara. No uses productos con aceite de eucalipto de limón o para-mentano-3,8-diol en niños menores de 3 años.
- Usa repelente en la ropa. Los rociadores que tienen permetrina son seguros para la ropa.
- Usa una red mosquitera para dormir. Estas redes, sobre todo las que tienen insecticidas como la permetrina, ayudan a prevenir las picaduras de mosquito cuando duermes.

### **2.2.8. Medicina Preventiva**

Si planeas viajar a lugares donde la malaria es común, consulta al médico unos meses antes del viaje sobre medicamentos que puedas tomar antes, durante y después del viaje, que puedan ayudar a protegerte de los parásitos de la malaria.

En general, los medicamentos usados para prevenir la malaria son los mismos que se usan para tratarla. El medicamento que debes usar dependerá del lugar al que vayas y de la duración del viaje, además de tu propia salud.

### **2.2.9. Determinantes De La Salud**

La salud ha sido considerada, de manera tradicional, como la ausencia de enfermedad. Este concepto es sumamente limitado, por ello la Organización Mundial de la Salud 1967, amplía la definición de la salud como el estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de enfermedades o afecciones. Esta definición, más amplia y completa, define la salud en términos positivos e innovadores introduciendo determinantes sociales y mentales, pero tiene aspectos negativos e incluso críticos, como por ejemplo equiparar "completo bienestar" con "salud" lo que hace la definición utópica, convirtiéndola en estática, sin considerar los diversos grados que la salud puede tener. Deja de lado el hecho que hay enfermedades que pueden ser asintomáticas y por ende no alteran el "bienestar."

Por su complejidad, sobre la salud actúan diversos determinantes o factores, que deben ser considerados dentro del concepto de salud. Están relacionados con aspectos tan variados como lo son los biológicos, hereditarios, familiares, sociales, ambientales, alimenticios, económicos, laborales, culturales, de valores, educativos, sanitarios y religiosos. Dado el avance en la ciencia, la medicina, la tecnología y el conocimiento en general, la gran mayoría de estos factores pueden modificarse, incluidos algunos de los biológicos. La incidencia de unos sobre otros es tal que no pueden disociarse, sin caer en una concepción demasiado simplista del complejo binomio salud-enfermedad.

La actuación en el ámbito de los principales factores determinantes de la salud tiene un gran potencial para reducir los efectos negativos de las enfermedades y promover la salud de la población. En esta labor no sólo el personal médico y sanitario tiene una participación vital, se requiere de la acción comunitaria y de muchos sectores dentro y fuera del sector salud. Esta participación debe fomentar y apoyar el desarrollo de acciones y redes para recoger, transmitir e intercambiar información para evaluar y desarrollar las políticas, estrategias y medidas adecuadas, con el objetivo de establecer una infección efectiva que destine a abordar los diferentes factores determinantes de la salud (OMS/OPS, 2023)

FIGURA N° 2

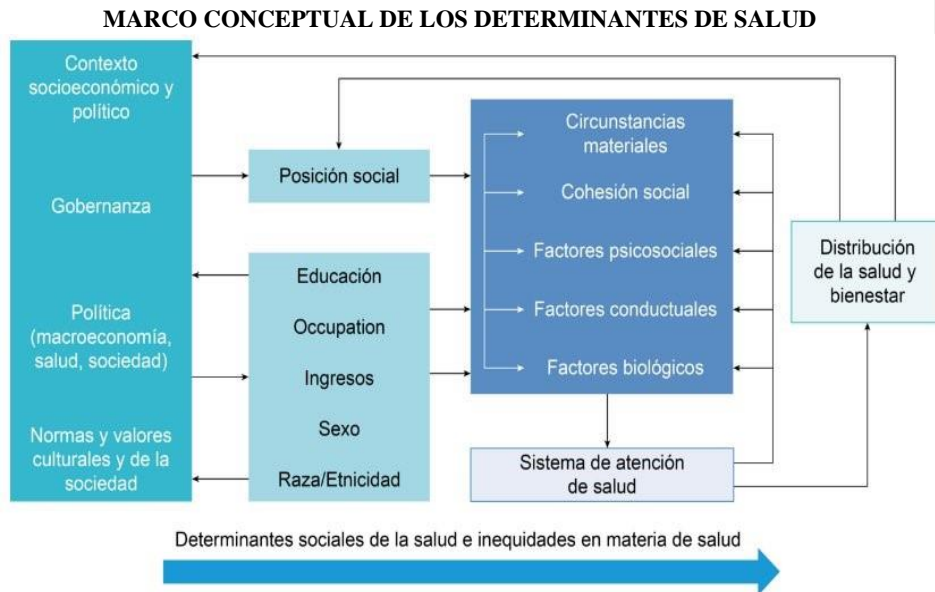


Figura 2. El marco conceptual de los determinantes sociales de la salud, Determinantes sociales de la salud, Organización Panamericana de la Salud. (2023).

Estos determinantes son modificables, ya que están influenciados por los factores sociales, y por ello las acciones de la salud pública deben dirigirse hacia esa modificación. Lalonde mediante diagrama de sectores circulares, establece la importancia o efecto relativo que cada uno de los determinantes tiene sobre los niveles de salud pública. Al inicio se le atribuyó una mayor importancia al medio ambiente y al estilo de vida. Posteriormente la mayor importancia recayó en el sistema de asistencia sanitaria, sin embargo hoy sabemos que la salud no sólo se mejora y se mantiene teniendo sistemas de atención de la enfermedad (OMS/OPS, 2023).

A nivel mundial, las personas socialmente desfavorecidas tienen menos acceso a los recursos sanitarios básicos y al sistema de salud en su conjunto. Es así como enferman y mueren con mayor frecuencia que aquellas que pertenecen a grupos que ocupan posiciones sociales más privilegiadas. Esto se hace más crítico en algunos de los grupos más vulnerables. Estas inequidades se han percibido a pesar de que nunca antes han existido en el mundo la riqueza,

los conocimientos y la sensibilidad e interés por los temas que atañen a la salud como en la actualidad. Paradójicamente, existe suficiente evidencia, particularmente proveniente de países desarrollados, de acciones posibles para disminuir dichas inequidades, principalmente a través de la implementación de políticas e estrategias de salud que actúan sobre los determinantes sociales.

En conclusión, como personal de Salud debemos ir más allá al tratar las patologías de nuestros pacientes, debemos darle el enfoque de determinantes. Como autoridades de salud, este enfoque de determinantes permitirá que en el país, como colectividad, avancemos hacia una nueva salud pública donde no sólo privilegiamos la atención de la enfermedad. (OMS/OPS, 2023)

### CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

#### 3.1. Operacionalización de Variables

TABLA N° 1 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICIÓN DE VARIABLE	INDICADOR	TÉCNICA Y/O INSTRUMENTO
Genero y Edad de encuestados	Edad de los encuestados	10 a 19 años, 20 a 29 años, 30 a 39 años, 40 años a 49 años, 50 a a 59 años	Encuesta
Nivel de Instrucción	Hasta que nivel estudio	Primaria, Secundaria, Técnico superior, Universidad	Encuesta
Ocupación	Tipo de Ocupación	Agricultor; Profesor; Ingeniero Labores de casa	Encuesta
Mosquitero	Hace uso de mosquitero	Si, todas las camas; Si, pero no todas las camas; No, nunca utilizado un mosquitero; No, pero usado antes.	Encuesta
Familiar Hay Se Enfermado	Algún familiar hay se enfermado de malaria	Si; No;	Encuesta
Acude Al Centro De Salud	Acude al centro de salud cuando se enferma de malaria	Si, yo fue al centro de salud y cumplido con el tratamiento; Si, yo fue al centro de salud, pero no cumplido con el tratamiento; No, yo nunca fue al centro de salud cuando enfermado de malaria	Encuesta
Personas Por Vivienda	Cantidad de Personas por vivienda	1 - 5; + 5	Encuesta
Charlas Educativas	El personal de Centro realizo charlas Educativas	Nro de Charlas Educativas	Encuesta
El municipio realizo Campaña de fumigación	Campaña de Fumigación	Si realizo No realizo	Encuesta

*Nota:* – Tabla que define las variables según datos de encuesta, ver anexo I.

### **3.2. Enfoque Metodológico**

El enfoque *cuantitativo* se caracteriza por aplicar estudios de investigación a través de la recolección/generación de números y datos; es decir, utilizará datos medibles para formular hechos (Encuestas, observaciones sistemáticas, estudios longitudinales o transversales, entre otros (Rivas, A. 2022)

Para esta presente investigación de enfoque *cuantitativo* se realizó recolección de datos a través de una encuesta personal a la población para poder identificar los factores que influyen en la aparición de Malaria por Plasmodium Vivax en la comunidad de Santa Maria del Municipio de Bella Flor.

### **3.3. Tipo De Investigación**

#### **3.3.1. Tipo Descriptivo**

El nivel de investigación viene dado por el grado de profundidad y alcance que se pretende con la misma. Descriptivo, porque explica los factores que influyen en la aparición de la Malaria en la Comunidad de Santa Maria del Municipio de Bella Flor. (Cusi, E,2018).

#### **3.3.2. Tipo corte transversal**

El estudio transversal se define como un tipo de investigación observacional que analiza datos de variables recopiladas en un periodo de tiempo sobre una población muestra o subconjunto predefinido. Este tipo de estudio también se conoce como estudio de corte transversal, estudio transversal y estudio de prevalencia. (Ortega, 2023)

### **3.4. Métodos De Investigación**

#### **3.4.1. Método Empírico**

*Estudio observacional:* Investigación en la cual observan y registran sistemáticamente el comportamiento, las características o los fenómenos de interés sin intervenir ni manipular las variables del estudio. (Hernández-Sampieri, 2010)

Para la presente investigación se utilizó este método durante la aplicación de la encuesta en la comunidad de Santa Maria del Municipio de Bella Flor.

*La encuesta:* Técnica utilizada para recopilar información y datos de una muestra de individuos o de una población específica (Hernández-Sampieri, 2010)

Durante el presente trabajo se aplicó una encuesta para conocer los factores que intervienen en el consumo de chispitas nutricionales en niños/as de 2 años a < de 5 años meses que asisten al Centro de Salud San Martín de Porres, del municipio de Porvenir de enero a marzo 2024

*Método estadístico:* enfoque utilizado en la investigación científica para recopilar, organizar, analizar e interpretar datos numéricos con el objetivo de describir y comprender fenómenos, establecer relaciones y realizar inferencias sobre una población o muestra en particular. (Hernandez & Sampieri, 2011)

Se utilizó el método estadístico para organizar los datos recolectados en la encuesta.

### **3.5. Población y Muestra**

#### **3.5.1. Población**

De acuerdo a datos del SNIS-VE/Centro de Salud Santa Lucía para la Gestión 2024 en la comunidad de Santa María está conformada por 160 habitantes (SNIS, /Ve C.S.2024 C.S.Santa Lucía)

#### **3.5.2. Muestra**

Se tomó como muestra a 30 familias de la comunidad de Santa María, Municipio de Bella Flor para la aplicación de la encuesta.

#### **3.5.3. Tipo de muestreo**

En el presente trabajo se utilizó el tipo de muestreo no probabilístico por conveniencia, porque se aplicó la encuesta a 30 familias de la comunidad Santa María debido a que es más fácil acceder a este grupo cuando está reunido en un mismo lugar.

### **3.6. Técnicas y Instrumentos De Recolección De Datos**

#### **3.6.1. Técnicas de investigación**

Las técnicas utilizadas en el presente trabajo fueron el registro y recopilación de datos a través de una *encuesta* aplicada a 30 familias de la Comunidad de Santa María.

### **3.6.2. Instrumentos de investigación**

El instrumento utilizado es un **cuestionario** con 18 preguntas de opción múltiple aplicada durante los meses de Abril a Junio de la gestión 2024.

### **3.7. Criterios de inclusión y exclusión**

Para la encuesta se utilizaron los siguientes criterios:

#### **3.7.1. Criterios de inclusión**

Se consideró como objeto de estudio a los habitantes de la comunidad Santa María.

#### **3.7.2. Criterios de exclusión**

Quedan excluidos los habitantes que no quisieran colaborar y personas visitantes de otras comunidades.

## CAPÍTULO IV: RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

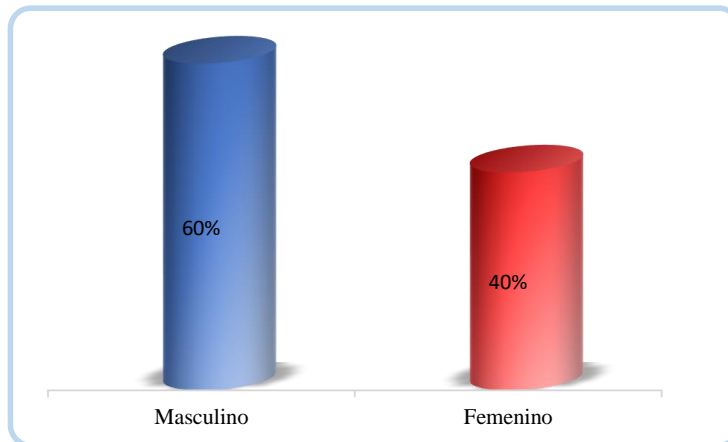
### 4.1. Resultados

**Tabla 1.** Genero de las personas responsables de la familia encuestada de la comunidad Santa Maria del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024.

Genero de los encuestados	Cantidad	Porcentaje
Masculino	18	60%
Femenino	12	40%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas aplicadas en la comunidad de Santa Maria

**Gráfica 1.** Porcentaje de Genero de las personas responsable de la familia encuestada de la comunidad de Santa Maria del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024.



Fuente: Elaboración propia en base a encuestas aplicadas en la comunidad de Santa Maria

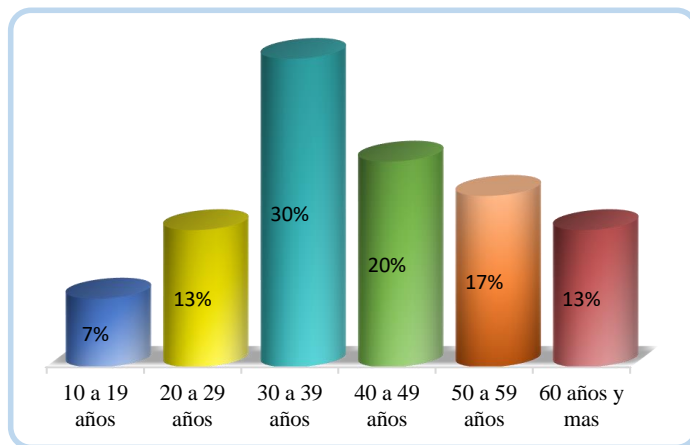
**Interpretación:** Del 100% de las personas encuestadas en la comunidad de Santa Maria, el 60% corresponde al género Masculino y el 40% al género Femenino.

**Tabla 2.** Grupo Etario de las personas responsables de la familia encuestada de la comunidad Santa Maria del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024.

Edad de los encuestados	Cantidad	Porcentaje
10 a 19 años	2	7%
20 a 29 años	4	13%
30 a 39 años	9	30%
40 a 49 años	6	20%
50 a 59 años	5	17%
60 años y mas	4	13%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas aplicadas en la comunidad de Santa Maria

**Gráfica 2.** Porcentaje de Grupo Etareo de las personas responsable de la familia encuestada de la comunidad de Santa Maria del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024.



Fuente: Elaboración propia en base a encuestas aplicadas en la comunidad de Santa Maria

### Interpretación:

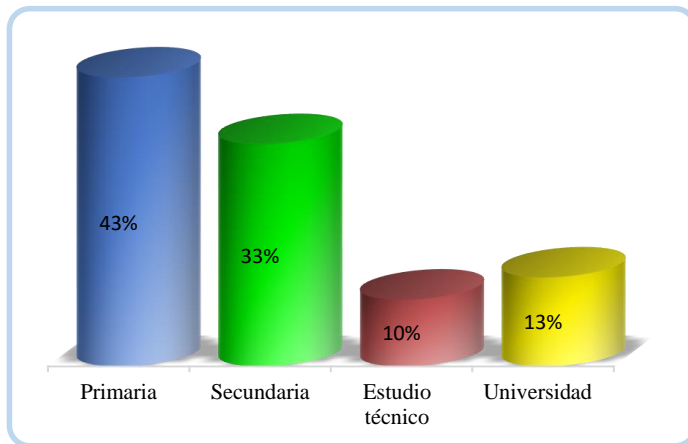
Del 100% de las personas encuestadas en la comunidad de Santa María, el 30% corresponde al Grupo Etareo de 20 a 30 años, 20% de 40 a 49 años, 17% de 50 a 59 años, 13% de 10 a 19 años y 13% de 60 años y más.

**Tabla 3.** Grado de instrucción de los responsables de las familias encuestadas en la comunidad de Santa María del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024

Grado de instrucción	Cantidad	Porcentaje
Primaria	13	43%
Secundaria	10	33%
Estudio técnico	3	10%
Universidad	4	13%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas aplicadas en la comunidad de Santa María

**Gráfica 3.** Porcentaje de Grado de instrucción de los responsables de las familias encuestadas en la comunidad de Santa María del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024



Fuente: Elaboración propia en base a encuestas aplicadas en la comunidad de Santa María

#### **Interpretación:**

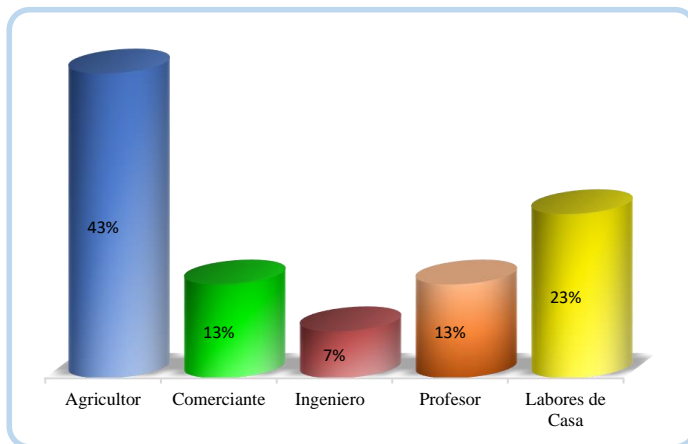
Del 100% de las encuestas realizadas a las familias en la comunidad de Santa María, el 43% solo estudio primaria, el 20% nivel secundaria, el 13% realizó una carrera universitaria, el 10% realizó estudios técnicos.

**Tabla 4.** Ocupación de los responsables de las familias encuestadas en la comunidad de Santa Maria del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024

Ocupación	Cantidad	Porcentaje
Agricultor	13	43%
Comerciante	4	13%
Ingeniero	2	7%
Profesor	4	13%
Labores de Casa	7	23%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas aplicadas en la comunidad de Santa Maria

**Gráfica 4.** Porcentaje de Ocupación de los responsables de las familias encuestadas en la comunidad de Santa Maria del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024



Fuente: Elaboración propia en base a encuestas aplicadas en la comunidad de Santa Maria

#### **Interpretación:**

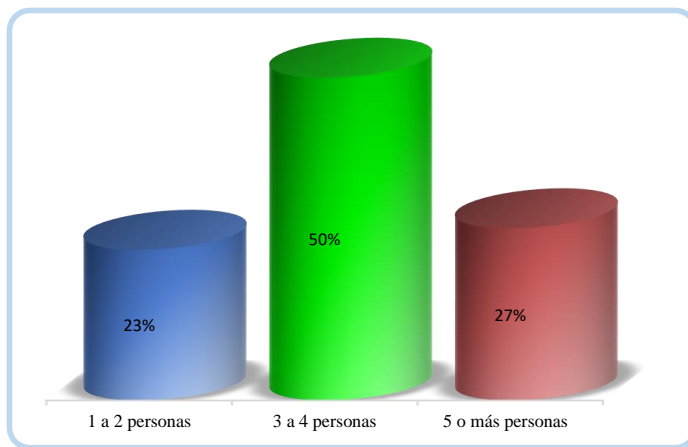
Del 100% de las encuestas realizadas a las familias en la comunidad de Santa Maria, el 43% se dedica a la Agricultura, 23% Labores de casa, 13% Comerciante, el 13% Profesor y 7% Ingeniero.

**Tabla 5.** Número de personas que viven por familia en la comunidad de Santa María del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024

Número de personas por Familia	Cantidad	Porcentaje
1 a 2 personas	7	23%
3 a 4 personas	15	50%
5 o más personas	8	27%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas aplicadas en la comunidad de Santa María

**Gráfica 5.** Porcentaje de personas que viven por familia en la comunidad de Santa María del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024



Fuente: Elaboración propia en base a encuestas aplicadas en la comunidad de Santa María

**Interpretación:**

Del 100% de las encuestas realizadas a las familias en la comunidad de Santa María, el 50% viven de 3 a 4 personas por familia, el 27% 5 personas o más y el 23% viven de 1 a 2 personas.

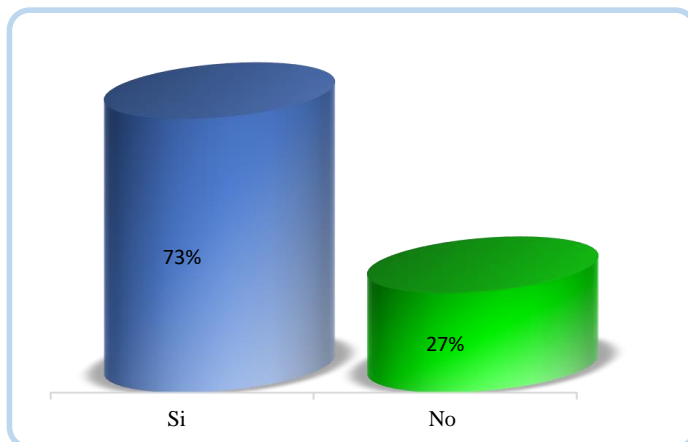
**Conocimiento sobre la Enfermedad de Malaria:** Definición, Agente transmisor, Síntomas, tratamiento.

**Tabla 6.** Nro de familias encuestadas que conocen sobre la Enfermedad de Malaria en la comunidad de Santa Maria del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024

Conocimiento sobre la enfermedad de Malaria	Cantidad	Porcentaje
Si	22	73%
No	8	27%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas aplicadas en la comunidad de Santa Maria

**Gráfica 6.** Porcentaje de familias encuestadas que conocen sobre la Enfermedad de Malaria en la comunidad de Santa Maria del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024



Fuente: Elaboración propia en base a encuestas aplicadas en la comunidad de Santa Maria

**Interpretación:**

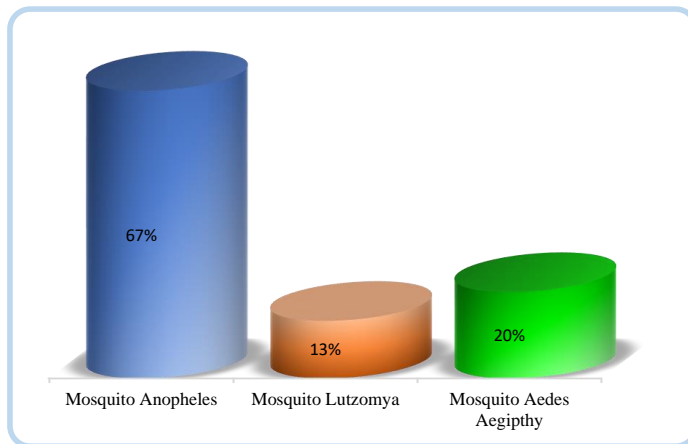
De las 30 familias encuestadas en la comunidad de Santa Maria, el 73% respondieron que si tienen conocimiento sobre la enfermedad de Malaria y el 27% no tienen conocimiento.

**Tabla 7.** Nro de familias encuestadas que conocen como se transmite la Malaria en la comunidad de Santa María del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024.

Conocimiento sobre quien transmite la enfermedad "Malaria"	Cantidad	Porcentaje
Mosquito Anopheles	20	67%
Mosquito Lutzomya	4	13%
Mosquito Aedes Aegypti	6	20%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas aplicadas en la comunidad de Santa María

**Gráfica 7.** Porcentaje de familias encuestadas que conocen como se transmite la Malaria en la comunidad de Santa María del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024.



Fuente: Elaboración propia en base a encuestas aplicadas en la comunidad de Santa María

#### **Interpretación:**

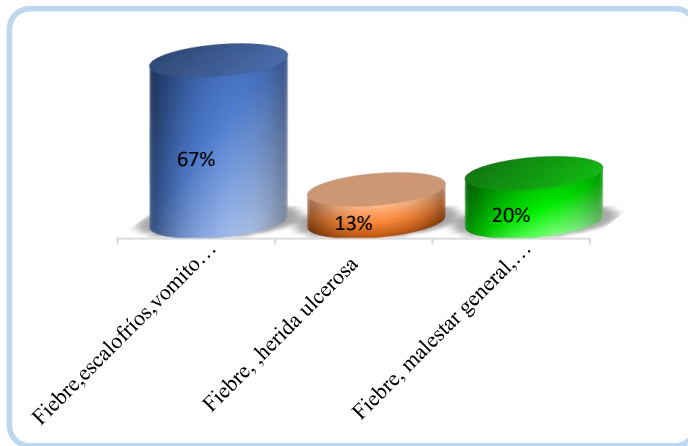
Del 100% de las encuestas realizadas a la en la comunidad de Santa María, el 67% respondieron que la forma de trasmisión del Malaria es por la picadura del mosquito Anopheles, 20% que es por el mosquito Anopheles Aedes Aegypti y 13% por mosquito Lutzomya.

**Tabla 8.** Nro de familias encuestadas que conocen los Síntomas de la Enfermedad de Malaria en la comunidad de Santa Maria del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024

Conocimiento sobre los Síntomas de la Enfermedad de “Malaria”	Cantidad	Porcentaje
Fiebre,escalofríos,vomitos,diarrea,dolor muscular, Palidez, sudoración	20	67%
Fiebre, ,herida ulcerosa	4	13%
Fiebre, malestar general, dolor ocular, alergias,	6	20%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas aplicadas en la comunidad de Santa Maria

**Gráfica 8.** Porcentaje de familias encuestadas que conocen los Síntomas de la Enfermedad de Malaria en la comunidad de Santa Maria del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024



Fuente: Elaboración propia en base a encuestas obtenidas en la comunidad de Santa Maria

#### **Interpretación:**

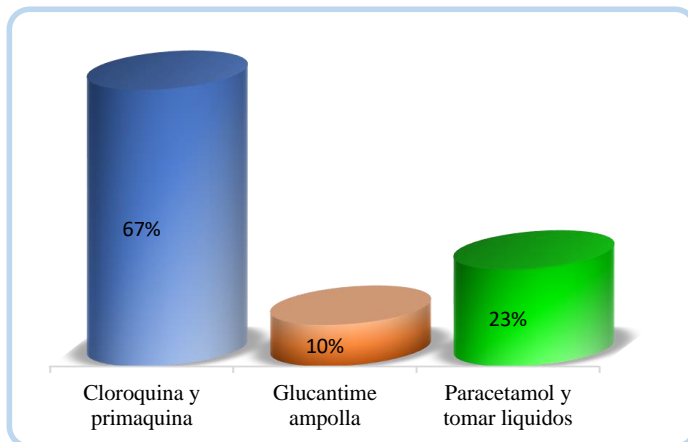
Del 100% de las familias encuestas realizadas a la en la comunidad de Santa Maria, el 67% respondieron correctamente sobre los Síntomas de Malaria,20% respondieron sobre los síntomas de Dengue y 13% sobre los síntomas de Leishmaniasis.

**Tabla 9.** Nro de familias encuestadas que conocen el tratamiento para la Enfermedad de Malaria en la comunidad de Santa Maria del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024

Conocimiento sobre el tratamiento de la enfermedad de "Malaria"	Cantidad	Porcentaje
Cloroquina y primaquina	20	67%
Glucantime ampolla	3	13%
Paracetamol y tomar liquidos	7	20%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas aplicadas en la comunidad de Santa Maria

**Gráfica 9.** Porcentaje de familias encuestadas que conocen el tratamiento para la Enfermedad de Malaria en la comunidad de Santa Maria del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024



Fuente: Elaboración propia en base a encuestas obtenidas en la comunidad de Santa Maria

#### **Interpretación:**

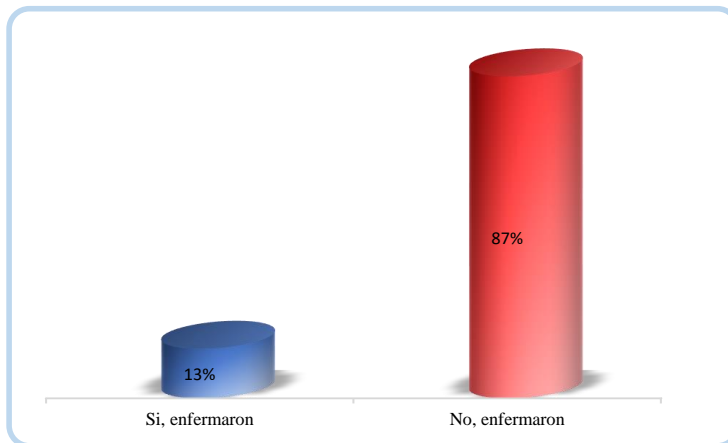
Del 100% de las familias encuestas realizadas en la comunidad de Santa Maria, el 67% respondió que si tiene conocimiento sobre el tratamiento de Malaria y el 23% respondió que se debe dar paracetamol y liquidos y el 10% refirió que el tratamiento es glucantime.

**Tabla 10.** Nro de personas que enfermaron de Malaria en la comunidad de Santa Maria del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024

Número de personas que enfermaron de "Malaria"	Cantidad	Porcentaje
Si, enfermaron	4	13%
No, enfermaron	26	87%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas aplicadas en la comunidad de Santa Maria

**Gráfica 10.** Porcentaje de personas que enfermaron de Malaria en la comunidad de Santa Maria del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024



Fuente: Elaboración propia en base a encuestas obtenidas en la comunidad de Santa Maria

**Interpretación:**

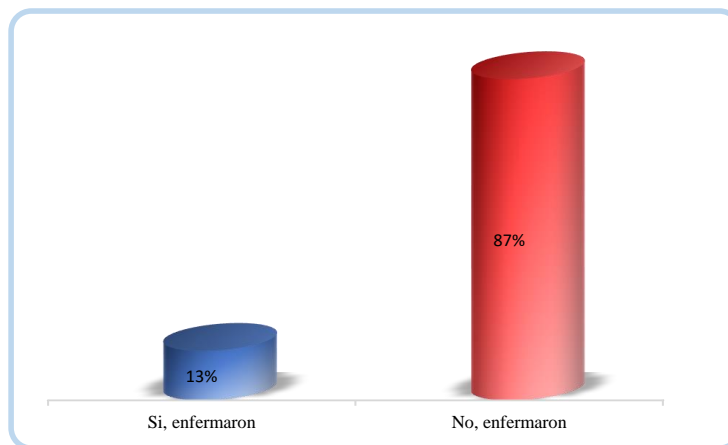
Del 100% de las familias encuestas realizadas en la comunidad de Santa Maria, el 87% respondió que no enfermaron de Malaria y el 13% respondió que si enfermo uno de los miembros de su familia.

**Tabla 11.** Nro de personas que acuden al Centro de Salud cuando enferman de Malaria en la comunidad de Santa Maria del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024

Número de personas que enfermaron de "Malaria"	Cantidad	Porcentaje
Si, acuden al Centro de Salud	4	13%
No, acuden al Centro de Salud	26	87%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas aplicadas en la comunidad de Santa Maria

**Gráfica 11.** Porcentaje de personas que acuden al Centro de Salud cuando enferman de Malaria en la comunidad de Santa Maria del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024



Fuente: Elaboración propia en base a encuestas obtenidas en la comunidad de Santa Maria

#### **Interpretación:**

Del 100% de las familias encuestas realizadas en la comunidad de Santa Maria, el 87% respondió que no enfermaron de Malaria y el 13% respondió que si enfermo uno de los miembros de su familia.

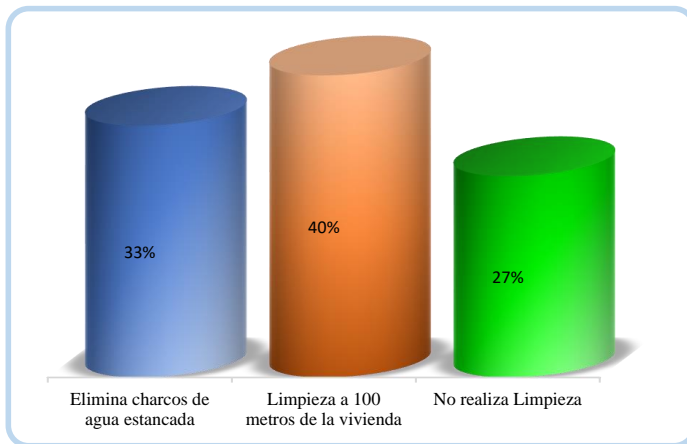
### Actividades Preventivas que aplican las familias contra la Malaria.

**Tabla 12.** Nro de personas que realizan Eliminación de criaderos de Malaria en la comunidad de Santa Maria del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024

Número de personas que eliminan criaderos de “Malaria”	Cantidad	Porcentaje
Elimina charcos de agua estancada	10	33%
Limpieza a 100 metros de la vivienda	12	40%
No realiza Limpieza	8	27%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas aplicadas en la comunidad de Santa Maria

**Gráfica 12.** Porcentaje de personas que realizan Eliminación de criaderos de Malaria en la comunidad de Santa Maria del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024



Fuente: Elaboración propia en base a encuestas obtenidas en la comunidad de Santa Maria

### Interpretación:

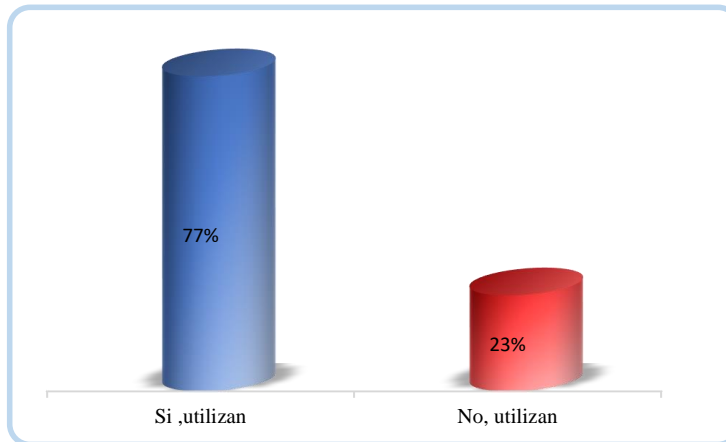
Del 100% de las familias encuestas realizadas en la comunidad de Santa Maria, el 40% respondió que realiza limpieza de 100 metros alrededor de la vivienda, 33% elimina charcos de agua y el 27% no realiza limpieza.

**Tabla 13.** Nro de familias encuestadas que utilizan mosquiteros en las viviendas contra la Malaria en la comunidad de Santa María del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024

¿Número de personas que utilizan mosquitero (Verificar en Hogar)	Cantidad	Porcentaje
Si, utilizan	23	77%
No, utilizan	7	23%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas aplicadas a la comunidad de Santa María

**Gráfica 13.** Porcentaje de familias encuestadas que utilizan mosquiteros en las viviendas contra la Malaria en la comunidad de Santa María del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024



Fuente: Elaboración propia en base a encuestas obtenidas en la comunidad de Santa María

**Interpretación:**

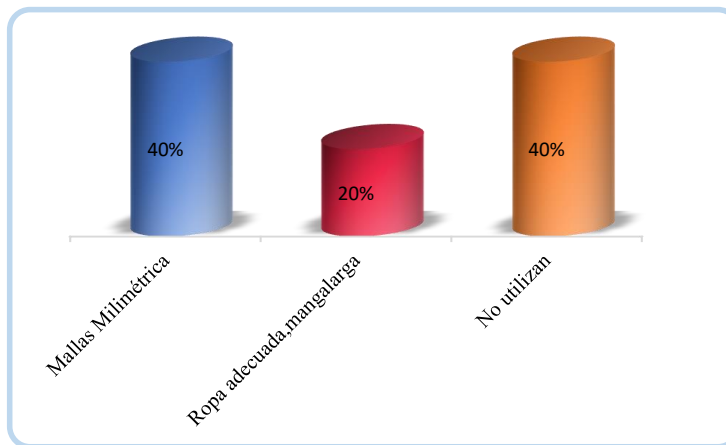
Del 100% de las familias encuestas realizadas en la comunidad de Santa María, el 77% si utilizan mosquiteros en sus viviendas contra la Malaria y el 23% no utilizan mosquiteros.

**Tabla 14.** Nro de familias encuestadas que utilizan Medidas de Protección contra la Malaria en la comunidad de Santa Maria del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024

Medidas de Protección en la vivienda	Cantidad	Porcentaje
Mallas Milimétrica	12	40%
Ropa adecuada,mangalarga	6	20%
No utilizan	12	40%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas aplicadas en la comunidad de Santa Maria

**Gráfica 14.** Porcentaje de familias encuestadas que utilizan Medidas de Protección contra la Malaria en la comunidad de Santa Maria del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024



Fuente: Elaboración propia en base a encuestas aplicadas en la comunidad de Santa Maria

#### **Interpretación:**

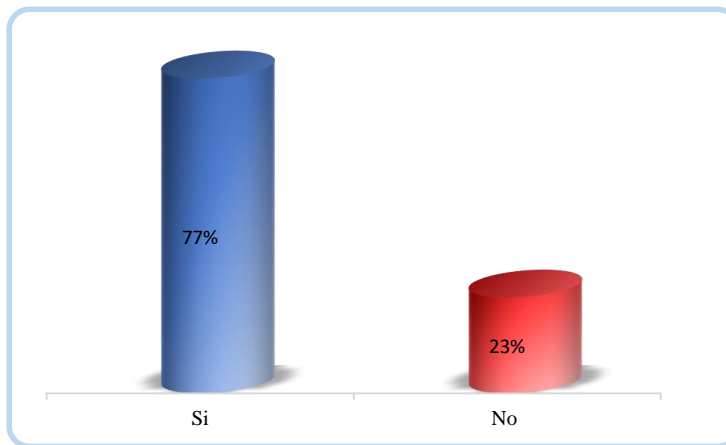
Del 100% de las familias encuestas realizadas en la comunidad de Santa Maria, el 40% no utilizan medidas de protección en sus hogares contra la Malaria, el 40% tienen mallas milimétricas sus viviendas y 20% usan ropa adecuada.

**Tabla 15.** Nro de familias encuestadas que recibieron Mosquiteros Impregnados con Insecticidas contra Malaria por el Personal de Salud en la comunidad de Santa Maria del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024

<b>Recibió Mosquitero Impregnados con Insecticidas contra la Malaria por parte del Personal de Salud</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	23	77%
No	7	23%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas aplicadas en la comunidad de Santa Maria

**Gráfica 15.** Porcentaje de familias encuestadas que recibieron Mosquiteros Impregnados con Insecticidas contra Malaria por el Personal de Salud en la comunidad de Santa Maria del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024



Fuente: Elaboración propia en base a encuestas aplicadas en la comunidad de Santa Maria

**Interpretación:**

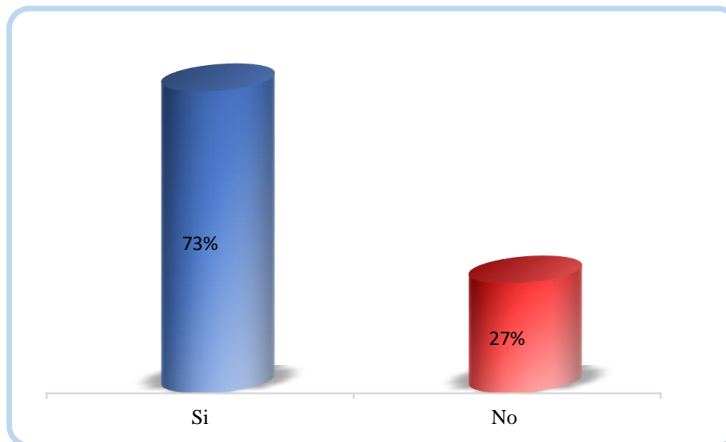
Del 100% de las encuestas realizadas a las familias en la comunidad de Santa Maria, el 77% recibieron Mosquiteros Impregnados con Insecticida contra la Malaria por el Personal de Salud y el 23% no recibio.

**Tabla 16.** Nro de familias encuestadas que recibieron Charlas Educativas sobre Malaria por el Personal de Salud en la comunidad de Santa María del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024

Recibio Charlas Educativas sobre Malaria por parte del Personal de Salud	Cantidad	Porcentaje
Si	22	73%
No	8	27%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas aplicadas en la comunidad de Santa María

**Gráfica 16.** Porcentaje de familias que recibieron Charlas Educativas sobre Malaria por el Personal de Salud en la comunidad de Santa María del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024



Fuente: Elaboración propia en base a encuestas aplicadas en la comunidad de Santa María

**Interpretación:**

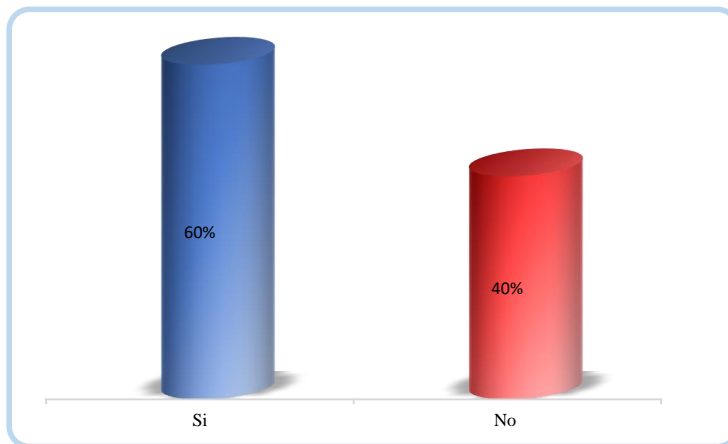
Del 100% de las encuestas realizadas a las familias en la comunidad de Santa María, el 73% recibió Charlas Educativas sobre Malaria por el Personal de Salud y el 27% no recibió.

**Tabla 17.** Nro de familias que refieren que el Gobierno Autónomo Municipal de Bella Flor realizo Campaña de Limpieza contra la Malaria en la comunidad de Santa Maria del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024

<b>Realizo el Municipio Campaña de Limpieza contra la Malaria esta Gestión 2024</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	18	60%
No	12	40%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas aplicadas en la comunidad de Santa Maria

**Gráfica 17.** Porcentaje de familias que refieren que el Gobierno Autónomo Municipal de Bella Flor realizo Campaña de Limpieza contra la Malaria en la comunidad de Santa Lucia del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024



Fuente: Elaboración propia en base a encuestas aplicadas en la comunidad de Santa Maria

#### **Interpretación:**

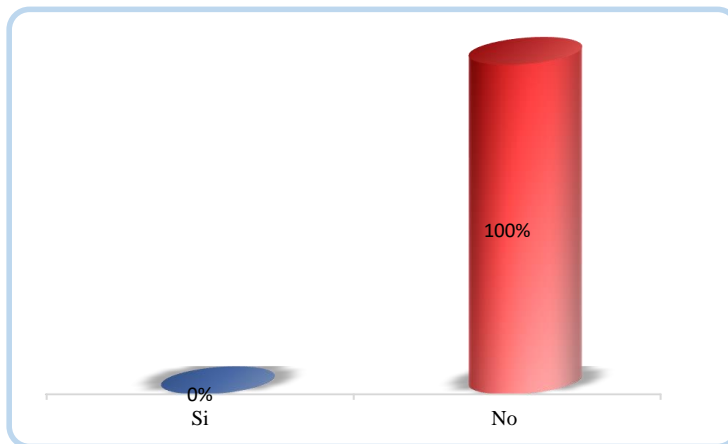
Del 100% de las encuestas realizadas a las familias en la comunidad de Santa Maria, el 60% refiere que el Gobierno Autónomo Municipal de Bella Flor si realizo Campaña de Limpieza contra la Malaria y el 40% refiere que no hubo Campaña de Limpieza.

**Tabla 18.** Nro de familias que refieren si el Gobierno Autónomo Municipal de Bella Flor realizo Rociado Residual Intradomiciliar contra la Malaria en la comunidad de Santa Maria del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024

<b>Realizo el Municipio Campaña de Rociado Residual contra la Malaria esta Gestión 2024</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	0	0%
No	30	100%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas aplicadas en la comunidad de Santa Maria

**Gráfica 18.** Porcentaje de familias que refieren si el Gobierno Autónomo Municipal de Bella Flor realizo Rociado Residual Intradomiciliar contra la Malaria en la comunidad de Santa Maria del Municipio de Bella Flor en los meses de Abril a Junio 2024



Fuente: Elaboración propia en base a encuestas aplicadas en la comunidad de Santa Maria

#### **Interpretación:**

Del 100% de las encuestas realizadas a las familias en la comunidad de Santa Maria refiere que el Gobierno Autónomo Municipal de Bella Flor No realizo Campaña de Rociado Residual Intradomiciliar contra la Malaria esta gestión 2024.

## CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1. Conclusiones

- En relación a los Factores que influyen en la aparición de la Malaria por Plasmodium vivax en la Comunidad de Santa María se identificó que la edad, sexo, bajo nivel socioeconómico, nivel de educación, uso de mosquitero y el tipo de vivienda presentan una asociación significativa con la positividad de la enfermedad.
- En relación a las características Sociodemográficas de las personas encuestadas en la comunidad de Santa María del Municipio de Bella Flor: El 60% corresponde al género Masculino y el 40% al género Femenino. El 30% corresponde al Grupo Etareo de 20 a 30 años, 20% de 40 a 49 años, 17% de 50 a 59 años, 13% de 10 a 19 años y 13% de 60 años y más. El 43% solo estudio primaria, el 20% nivel secundaria, el 13% realizó una carrera universitaria, el 10% realizó estudios técnicos superior. El 43% se dedica a la Agricultura, 23% Labores de casa, 13% comerciante, el 13% Profesor y 7% Ingeniero. el 50% viven de 3 a 4 personas por familia, el 27% 5 personas o más y el 23% viven de 1 a 2 personas.
- En relación al grado de conocimiento de la Familias en estudio sobre la enfermedad de Malaria: El 73% respondieron que si tienen conocimiento sobre la enfermedad de Malaria y el 27% no tienen conocimiento. El 67% respondieron que la forma de transmisión del Malaria es por la picadura del mosquito Anopheles, 20% que es por el mosquito Anopheles Aedes Aegypti y 13% por mosquito Lutzomya. El 67% respondieron correctamente sobre los Síntomas de Malaria, 20% respondieron sobre los síntomas de Dengue y 13% sobre los síntomas de Leishmaniasis. El 67% respondió que si tiene conocimiento sobre el tratamiento de Malaria y el 23% respondió que se debe dar paracetamol y líquidos y el 10% refirió que el tratamiento es glucantime. El 87% respondió que no enfermaron de Malaria y el 13% respondió que si enfermo uno de los miembros de su familia.

- Con respecto las Medidas de Prevención contra la Malaria aplicadas por la población en estudio: El 40% respondió que realiza limpieza de 100 metros alrededor de la vivienda, 33% elimina charcos de agua y el 27% no realiza limpieza. El 77% si utilizan mosquiteros en sus viviendas contra la Malaria y el 23% no utilizan mosquiteros. El 77% recibieron Mosquiteros Impregnados con Insecticida contra la Malaria por el Personal de Salud y el 23% no recibio. El 73% recibio Charlas Educativas sobre Malaria por el Personal de Salud y el 27% no recibio. El 60% refiere que el Gobierno Autónomo Municipal de Bella Flor si realizo Campaña de Limpieza contra la Malaria y el 40% refiere que no hubo Campaña de Limpieza.

## 5.2. Recomendaciones

- A la Población de la Comunidad Santa Maria: Se recomienda programar reuniones continuas para realizar Actividades conjuntas como eliminación de criaderos, realizar limpiezas continuas y evaluaciones a los previos de las viviendas con focos de infección.
- Al Personal de Salud: Realizar actividades de promoción y prevención a través de medios de Informar, Educar, Comunicar en cuanto a lucha contra la malaria en la Comunidad e Santa Maria. Se debe empoderar a la Población sobre los factores de Riesgo Ambientales en la propagación de la Malaria. Se debe fortalecer las capacitaciones continuas a Técnicos en Vectores y evaluar su desempeño en el diagnóstico de malaria. Visitar las viviendas para su pesquisa, toma de muestra oportuna para evitar la propagación de la enfermedad y sus complicaciones.
- Al Gobierno Autónomo Municipal de Bella Flor debe realizar coordinación con el Programa de Malaria de SEDES-PANDO para realizar actividades conjuntas de Rociado Residual Intradomiciliar de las viviendas. Se debe realizar estudios Entomológicos.

Comentado [j3]:

## 6. Bibliografía

- Cusi. (E,2018). Semillas para la investigacion 2. Pando, Bolivia: Sodespo Pando.
- EUROINNOVA. (2016). *INTERNATIONAL ONLINE EDUCACIÓN*. Obtenido de <https://www.euroinnova.pe/blog/que-es-un-puesto-de-salud>
- Fondo. (Mundial 2022-2024). La Paz.Bolivia: Bolivia Libre de Malaria para vivir bien 2022-2024.file:///C:/Users/Hp/Desktop/PROGRAMA%20TB%20PANDO%20%202023/MONOGRAFIA%20UAP%20TB%202023/monografia%20medicina/MALARIA/Documento\_Proyecto\_Malaria\_2022-2024-BOL-AW141379-01\_01\_2022%20REDUCIR%20LA%20MALARIA.
- Hernandez, R., & Sampieri, F. &. (2011). Metodología de la Investigación (sexta ed.). (LIMUSA, Ed.) México DF: McGRAW-HILL.
- Hernández-Sampieri, R. (2010). Metodologia de la investigacion (quinta edición). En R. Hernández-Sampieri. México: McGrawHill.
- Lowassa. (A Mazigo H 2012). Tanzania: Social economic factors and malaria transmission in Lower Moshi, northern Tanzania. Parasit Vectors. 2012.
- Morales. (C Eslava J 2013). Bogota-Colombia: ¿Determinación social o determinantes sociales? Diferencias conceptuales e implicaciones praxiológicas. Rev Salud Publica.
- NCBI. (2019). Determinación y determinantes sociales de la malaria: revisión sistemática, 1980-2018. NCBI. Recuperado Marzo 7, 2023, de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6474286/>.
- OMS. (2010). Ginebra.Suiza: Publicado 02 Marzo 2012.file:///C:/Users/Hp/Desktop/monografia medicina/MALARIA/WHO-HTM-GMP-2012.03-spa%20VIGILANCIA%20DE%20MALARIA%20OMS%202012.pdf.

- OMS. (2017). Ginebra: Programa Mundial de Malaria. [http://www.who.int/malaria/about\\_us/es/](http://www.who.int/malaria/about_us/es/).
- OMS. (2018). Ginebra: Malaria. <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malaria>.
- OMS/OPS. (2023). Determinantes sociales de la salud. OPS. Recuperado Marzo 10, 2023, de <https://www.paho.org/es/temas/determinantessociales-salud>.
- OPS. (2019). *Determinación y determinantes sociales de la malaria: revisión sistemática, 1980-2018*. Ginebra: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6474286/>.
- OPS. (2021). Ginebra: OPS. Perfil de País - Bolivia | Salud en las Américas. Recuperado marzo 15, 2023, de <https://hia.paho.org/es/paises-2022/perfilbolivia>.
- OPS. (2022). Ginebra: Malaria. OPS. Recuperado Marzo 16, 2023, de <https://www.paho.org/es/temas/malaria>.
- Ortega, C. (2023). *QuestionPro*. Obtenido de <https://www.questionpro.com/blog/es/estudio-transversal/>
- PEI. (2021-2025). Cobija.Pando., Bolivia: Plan Estrategico Institucional SEDES-PANDO 2021-2025.
- Perez. (Mariana 2023). *Última edición: 30 de julio de 2023 a las 5:31 pm*. *Definición de Comunidad*. . <https://conceptodefinicion.de/comunidad/>. Consultado el 13 de junio de 2024.
- Porto. (P 2008). (23 de Abril de 2008). *definicion.de*. Obtenido de *Conocimiento - Qué es, definición, características y clasificación*. <https://definicion.de/conocimiento/>.
- Rivas. (A. 2022). Bogota.Colombia.: ( 09 September 2022). Marco metodológico: ¿Cómo redactar y cuál es su estructura? Normas APA. Recuperado Marzo 21, 2023, de <https://normasapa.in/marcometodologico/>.
- Sachs. ( J Malaney P 2002). Tanzania: The economic and social burden of malaria. *Nature*. 2002;415(6872):680–5. [PubMed].

SNIS. (/Ve 2023 C.S.Santa Lucia). Santa Lucia.Municipio de Bella Flor, Pando: Reporte de Casos de Malaria.Sistema Nacional de Información.<https://snis.minsalud.gob.bo/>.

SNIS. (/Ve C.S.2024 C.S.Santa Lucia). Santa Lucia.Municipio de Bella Flor.Departamento de Pando: Reporte de Casos de Malaria.Sistema Nacional de Información.<https://snis.minsalud.gob.bo/>.

## 7. Anexos

### 7.1. Anexos. Instrumento de Recolección de datos

**Encuesta de la Enfermedad de Malaria a las familias de la Comunidad Santa Maria  
Municipio de Bella Flor**

1. ¿Genero de la persona encuestada?...  
a) Masculino      b)Femenino
2. Edad de las personas encuestada?...  
a) 10 a 19 años    b)20 a 29 años    c)30 a 39 años    d)40 a 49 años e)50 a 59 años    e)>60 años y mas
3. Grado de Instrucción del/o la encuestada?...  
a) Primaria    b) Secundaria completa    c) Estudio técnico    d) Universidad
4. Ocupación de la persona entrevistada?..

Resp:.....

5. Numero de personas que viven por familia?..  
a)1 a 2 perdonas      b)3 a 4 personas      c)5 o mas personas

**CONOCIMIENTOS SOBRE LA ENFERMEDAD DE MALARIA**

6. ¿Conoce que es la enfermedad de Malaria?  
a) SI      b) NO
7. ¿Conoce quien transmite la enfermedad “Malaria”?  
a) Mosquito Anopheles  
b) Mosquito Leismania  
c) Mosquito Aedes Aegiphthy
8. ¿Usted conoce los síntomas del Malaria?  
a) Fiebre,escalofríos,vomitos,diarrea,dolor muscular,Palidez  
b) Fiebre, herida ulcerosa  
c) Fiebre, dolor de ojos,ronchas en el cuerpo(alergia)
9. ¿Conoce el tratamiento para Malaria?  
a) Cloroquina y primaquina  
b) Glucantime ampolla  
c) Paracetamol y clorfeniramina
10. ¿Algún miembro de su familia enfermo de malaria en estos meses de abril, mayo y junio 2024?  
a)Si,enfermo  
b)No,enfermo

11. ¿Cuando enfermo de malaria, acudió al centro de salud?

a) Si, acudo al centro de salud.

b) No, acudo al centro de salud.

#### ACTIVIDADES PREVENTIVAS EN EL DOMICILIO DE LAS FAMILIAS

12. ¿Usted elimina los criaderos de mosquitos de Malaria?.

a) Elimino charcos de agua estancada

b) Limpieza a 100 metros alrededor de la vivienda

c) No realiza limpieza

13. ¿verificar utilizan Mosquitero en la casa ?

a)Si

b)No

14. Medidas de Protección en las viviendas contra la Malaria?

a)Uso de mallas milimétricas en las ventanas de las viviendas

b)Usan ropa mangalarga, pantalón largo para ir al chaco

c)No utiliza

15. El personal de Salud del Centro de Salud Santa Lucia: Realizo este año entrega de mosquitero impregnados con insecticidas ?????

a) SI

b) NO

16. ¿Usted alguna vez recibio CHARLA EDUCATIVA DE MALARIA por el Personal de Salud del Centro de Salud Santa Lucia la gestión 2024?????

a)SI

b)NO

17. ¿La Alcaldía realizo campaña de Limpieza contra la Malaria, recojo de inservibles este año 2024?

a)SI

b)NO

18. ¿La Alcaldía realizo campaña de Rociado Residual contra la Malaria esta gestión 2024?

a)Fumigado intradomiciliar

b)Rociado Residual

7.2. Anexo 2. Encuesta a moradores de Comunidad de Santa Maria

