



Paludismo (Malaria)

Last update: 2022-06-14

Informaciones claves

Para comprender mejor la terminología de salud pública que se muestra en esta herramienta (ej. ¿Qué es una definición de caso? o ¿Qué es un agente infeccioso?), consultar nuestra [página Conceptos básicos de epidemiología y salud pública](#).

Importancia

Entre los años 2000 y 2019, se redujeron notablemente los casos y la tasa de mortalidad del paludismo (también conocido como malaria) a nivel mundial:

- La tasa de incidencia del paludismo (casos por cada 1.000 habitantes en riesgo) cayó del 80% en el año 2000 al 57% en 2019, mientras que el total de casos de paludismo descendió de 238 millones en 2000 a 229 millones en 2019. En este mismo período, la población del África subsahariana, que representa más del 90% de la carga mundial del paludismo, aumentó de 665 millones a más de mil millones de habitantes.
- La tasa de mortalidad (muertes por cada 100.000 habitantes en riesgo) se redujo del 25% en el año 2000 al 10% en 2019, mientras que la cifra total de muertes descendió de 736.000 en 2000 a 409.000 millones en 2019.

De los aproximadamente 1.500 millones de casos y las 7,6 millones de muertes por paludismo que se han evitado en todo el mundo desde el año 2000, la mayoría de los casos (82%) y defunciones (94%) evitadas fueron en la región africana, seguida de la región del sudeste asiático (1% de casos y 3% de defunciones relacionadas).

A pesar de los descensos, el paludismo continúa afectando gravemente a las mujeres embarazadas y los niños, particularmente en África.

La deficiencia en la cobertura de las intervenciones es un motivo importante por el que no se alcanzaron los objetivos de la Estrategia Técnica Mundial de la OMS, principalmente en las comunidades marginadas, en conflicto y de difícil acceso. Si bien el mayor acceso a las intervenciones de control del paludismo recomendadas por la OMS ha desempeñado un papel fundamental en la reducción de la carga mundial de la enfermedad desde el año 2000, una gran parte de la población en riesgo de paludismo —particularmente en la región africana de la OMS— sigue sin tener acceso a la prevención, el diagnóstico y el tratamiento.

?

Definición de caso

Una **definición de caso** es un conjunto de criterios uniformes utilizados para definir una enfermedad en

términos de la vigilancia de la salud pública. Esto permite a los funcionarios de la salud pública clasificar y contar los casos de manera sistemática.

*Las siguientes son definiciones de caso estándar para ayudar a las autoridades sanitarias nacionales a interpretar los datos en el contexto internacional. Sin embargo, durante un brote epidemiológico, las definiciones de caso pueden adaptarse al contexto local, y la Cruz Roja/Media Luna Roja debería usar esas definiciones acordadas/establecidas por las autoridades sanitarias nacionales. Nota: Tener presente que durante la vigilancia comunitaria, los **voluntarios** deben usar definiciones de caso amplias y simplificadas (conocidas como definiciones de caso comunitarias) para reconocer la mayoría o todos los casos posibles, proporcionar información relevante sobre los riesgos y las acciones apropiadas, e incentivar a las personas a buscar atención sanitaria. Otros actores, como los **trabajadores sanitarios** y los **investigadores** que estudian la causa de la enfermedad, pueden utilizar definiciones de caso más específicas que requieran su verificación mediante pruebas de laboratorio.*

Definiciones de caso para el control del paludismo (se utilizan diferentes definiciones de caso para la erradicación del paludismo):

Caso de paludismo: Presencia del paludismo en una persona a quien se le realizó una prueba de diagnóstico que confirmó la presencia de los parásitos de la enfermedad en la sangre.

Caso sospechoso: El personal sanitario sospecha que se trata de paludismo generalmente debido a la presencia de fiebre con o sin otros síntomas. Estos criterios varían según las circunstancias locales y se establecen en los programas nacionales contra el paludismo. Todos los casos sospechosos de paludismo deben ser analizados con pruebas de diagnóstico microscópico o rápido (RDT por sus siglas en inglés).

Caso probable (no analizado): Caso sospechoso de paludismo que no ha sido confirmado por una prueba de diagnóstico. Esa denominación se reserva para los situaciones en las que no es posible realizar una prueba de diagnóstico a tiempo.

Caso confirmado: Un caso sospechoso de paludismo en el que el parásito *Plasmodium* ha sido detectado mediante una prueba de diagnóstico. Información sobre definición de caso de la OMS:
https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/208815/WHO_HTM_GMP_2016.6_eng.pdf

Factores de riesgo

- Las epidemias de paludismo suelen ocurrir donde la endemidad es relativamente baja, lo cual refleja la poca frecuencia de la transmisión.
- La inmunidad parcial se desarrolla tras años de exposición, y aunque nunca proporciona una protección completa, sí reduce el riesgo de contraer el paludismo grave. Por este motivo, la mayoría de las defunciones en África ocurre en niños pequeños, mientras que en las zonas con menor transmisión y baja inmunidad, todos los grupos etarios están en riesgo.
- Los factores ambientales como la altitud y el clima tropical son muy favorables para la reproducción del mosquito *Anopheles*.
- Otros factores relacionados con los humanos como el nivel socioeconómico, el acceso a la salud, la migración, las diferencias de género, las actividades de control del vector y el uso de la tierra (irrigación, deforestación, drenaje de pantanos y vivir cerca de los lugares de reproducción).
- Situación sanitaria de la población: la malnutrición puede debilitar la inmunidad de los niños y aumentar el nivel de morbilidad y mortalidad por paludismo; el VIH ha sido asociado con un mayor nivel de transmisión del paludismo.
- Aparición y propagación de parásitos resistentes a los fármacos y de poblaciones de mosquitos resistentes a los insecticidas.
- Migración de la población, menor acceso y calidad de los sistemas sanitarios, presión socioeconómica

debido al aumento de la población.

- Los entornos en los que los mosquitos se reproducen, como los bosques tropicales y los ambientes húmedos y semihúmedos, así como alrededor de las aguas estancadas en las zonas urbanas y cerca de ellas.
- Pueden ocurrir epidemias cuando las personas con baja inmunidad (como las personas refugiadas o en búsqueda de trabajo) llegan a zonas de intensa transmisión palúdica.

?

Tasa de ataque

La **tasa de ataque** es el riesgo de contagiarse de una enfermedad durante un período de tiempo determinado (por ejemplo, durante una epidemia).

La tasa de ataque variará de un brote a otro. En una situación de brote, consultar la información más reciente proporcionada por las autoridades sanitarias.

Depende del grado de inmunidad natural de la población. Generalmente las infecciones son asintomáticas.

Grupos con mayor riesgo de enfermedades graves (más vulnerables)

- En función de la edad, los niños menores de cinco años son el grupo más vulnerable a la enfermedad.
- Mujeres embarazadas.
- Las personas que viven con VIH/SIDA u otras personas inmunodeprimidas.
- Las personas que se desplazan de una zona no endémica a una endémica.
- Los habitantes de zonas que no eran endémicas anteriormente y que comienzan a sufrir brotes debido a factores climáticos y ecológicos, entre otros.
- Migrantes, poblaciones en movimiento y viajeros no inmunes.

?

Agente infeccioso

Los **agentes infecciosos** son las bacterias, los virus, los hongos, los priones o los parásitos. Cuando una enfermedad es causada por un agente o sus productos infecciosos se le denomina enfermedad infecciosa.

El paludismo es causado por el parásito *Plasmodium* del cual hay cinco especies.

P. falciparum y *P. vivax* son las más peligrosas para los humanos.

Vector: El parásito *Plasmodium* se transmite a los humanos a través de la picadura de mosquitos infectados (vector) del género *Anopheles*.

?

Reservorio / Huésped

Un **reservorio de agentes infecciosos** es un organismo vivo o materia en el que (o sobre el que) vive y/o se reproduce un agente infeccioso. Los reservorios pueden ser humanos, animales y el medio ambiente.

Un **huésped susceptible** es una persona que corre el riesgo de infectarse. El nivel de susceptibilidad depende de la edad, el sexo, el origen étnico y los factores genéticos, especialmente la inmunidad. También intervienen otros factores que afectan la capacidad del individuo de oponer resistencia a la infección o de limitar la capacidad de causar infecciones.

Una **zoonosis** es una enfermedad infecciosa que ha pasado de un animal a un humano.

Humanos.

?

Modos de transmisión

La categorización de los **modos de transmisión** varía entre distintas organizaciones. Además, algunos agentes infecciosos se pueden transmitir de diversos modos. A continuación se muestra una lista orientativa para comprender mejor las enfermedades incluidas en este sitio web.

Vector:

- Los mosquitos *Anopheles* transmiten el paludismo. La hembra del mosquito *Anopheles* ingiere los parásitos del paludismo (gametocitos) cuando se alimenta de la sangre de una persona infectada. Estos parásitos crecen y se multiplican en el mosquito durante 10-18 días hasta convertirse en una nueva forma del parásito (esporozoítos), que se transmiten a un individuo no infectado mediante la picadura del mosquito. Solo los mosquitos *Anopheles* hembra pueden transmitir el paludismo cuando se infectan con la sangre de una persona infectada.
- Estos mosquitos pican normalmente entre el atardecer y el amanecer (durante la noche).

?

Período de incubación

El **período de incubación** es el intervalo entre la exposición inicial al agente infeccioso y el primer síntoma de la infección. Es un período de horas o días que puede variar según la enfermedad.

El período de incubación en la mayoría de los casos varía de 7 a 30 días. Los períodos más breves se dan frecuentemente en la especie *P. falciparum* y los más extensos en la *P. malariae*.

Los medicamentos antipalúdicos que ingieren los viajeros como profilaxis pueden demorar la aparición de los síntomas de la enfermedad durante semanas o meses, mucho tiempo después de que la persona ha dejado la zona de paludismo endémico. Estas largas demoras entre la exposición y el desarrollo de los

síntomas pueden dar lugar a diagnósticos equivocados o tardíos debido a la poca sospecha clínica por parte del trabajador sanitario.

?

Período de transmisibilidad

El **período de transmisibilidad** es el intervalo de tiempo en el que una persona infectada puede transmitir la enfermedad a otros individuos susceptibles.

Con el tratamiento apropiado, los síntomas del paludismo suelen desaparecer rápidamente y se cura **en dos semanas**. Sin el tratamiento adecuado, los síntomas del paludismo (fiebre, escalofríos, sudoración) pueden sufrirse periódicamente durante años, lo que significa que la persona es aún portadora de los parásitos que pueden transmitirse a otras personas a través del vector *Anopheles* como se describió anteriormente.

Síntomas y signos clínicos

El paludismo se clasifica normalmente como “sin complicaciones” y “grave”:

El paludismo “sin complicaciones” suele presentar los siguientes signos y síntomas:

- Fiebre
- Escalofríos
- Sudoración
- Dolor de cabeza
- Náuseas y vómitos
- Dolores corporales
- Malestar general

En los países donde los casos de paludismo no son frecuentes, estos síntomas pueden atribuirse a la gripe, un resfriado u otras infecciones comunes, especialmente si no hay sospechas de paludismo. En cambio, en los países donde la enfermedad es frecuente, la población suele reconocer estos síntomas como paludismo y no acuden al médico para la confirmación del diagnóstico (“tratamiento presuntivo”).

- Los casos “graves” presentan debilidad, pérdida de conciencia, anemia grave, fallo respiratorio y renal agudos.
- Los niños con paludismo “grave” frecuentemente desarrollan uno o más de los siguientes síntomas: anemia grave, insuficiencia respiratoria relacionada con la acidosis metabólica o malaria cerebral. En los adultos también es frecuente el fallo multiorgánico.

Otras enfermedades con síntomas y signos clínicos similares

Dengue, zika, chikungunya, neumonía, gripe, enfermedad por el virus del Ébola, tripanosomiasis y otras enfermedades hemorrágicas.

Diagnóstico

- Microscopía.
- En las regiones donde no se dispone de microscopía, las pruebas de diagnóstico rápido (RDT, por sus siglas en inglés) son de utilidad para diagnosticar y orientar las acciones en materia de salud pública.

Vacuna o tratamiento

Consultar las directrices apropiadas a nivel local o internacional para el procedimiento clínico. Todo tipo de procedimiento clínico, incluida la administración de un tratamiento o una vacuna, debe ser efectuado por profesionales de la salud.

- Una lista de medicamentos de la OMS incluye tratamientos de primera línea en países endémicos para los casos graves o sin complicaciones de paludismo, así como para la prevención y el tratamiento durante el embarazo.
- Desde octubre de 2021 hay disponible una vacuna para la población en riesgo. La OMS recomienda la administración generalizada de la vacuna antipalúdica RTS,S/AS01 a los niños del África subsahariana y otras regiones donde la tasa de transmisión del paludismo por *P. falciparum* es de moderada a alta.

?

Inmunidad

Existen dos tipos de inmunidad:

- **La inmunidad activa** se produce cuando la exposición a un patógeno causa que el sistema inmunológico produzca anticuerpos contra esa enfermedad.

- **La inmunidad pasiva** se produce cuando a una persona se le proporcionan anticuerpos contra una enfermedad en lugar de que los produzca su propio sistema inmunológico.

- La respuesta inmunitaria ocurre luego de una infección natural. Sin embargo, la inmunidad protectora total no se desarrolla porque los individuos que viven en zonas endémicas sufren reiteradas infecciones.
- La vacuna demuestra un alto nivel de eficacia del 77% en un período de 12 meses de seguimiento.

¿Cuáles son las intervenciones más efectivas para la prevención y el control?

Los voluntarios de la Cruz Roja/Media Luna Roja pueden participar en las actividades que se mencionan en la siguiente lista. No se trata de una lista exhaustiva de todas las actividades de prevención y control para esta enfermedad.

Las intervenciones más eficaces para prevenir el paludismo son aquellas que evitan que los mosquitos piquen a las personas y transmitan la enfermedad. Posibles intervenciones:

- El uso de mosquiteros tratados con insecticidas (MTI) todas las noches, todo el año, por toda la familia; otras opciones incluyen cortinas tratadas con insecticidas o revestimientos resistentes de paredes tratados con insecticidas.
 - La OMS recomienda a los países que no solo distribuyan mosquiteros de forma masiva y gratuita, sino que también los entreguen mediante otros mecanismos como en las consultas prenatales o el Programa Ampliado de Inmunización (PAI) para lograr una cobertura óptima.
 - Los mosquiteros tienen una vida útil aproximada de tres años, pero se recomienda a los usuarios que los sigan usando pasado ese período hasta que dispongan de un mosquitero de reemplazo.
 - Se debe advertir a los miembros de la comunidad que no deben sumergir los mosquiteros en el agua, porque el insecticida con el que están impregnados puede ser tóxico para los peces y otros organismos.
- La fumigación de paredes interiores con insecticidas de acción residual (IRS, por sus siglas en inglés).
- La educación comunitaria para mujeres embarazadas para garantizar la adopción de medidas importantes como el uso de MTI y la búsqueda inmediata de atención sanitaria si desarrollan síntomas. En algunas zonas con transmisión moderada a alta, todas las mujeres en su primer o segundo embarazo reciben el tratamiento preventivo intermitente (con un fármaco llamado pirimetamina-sulfadoxina). Debemos consultar si este es el caso en el país donde trabajamos y coordinar con las autoridades si este mensaje debe difundirse en la comunidad.
- La educación comunitaria para cuidadores sobre quimiopprofilaxis antipalúdica estacional para niños menores de cinco años principalmente, que implica la administración intermitente (suele ser mensual) del tratamiento completo de un medicamento antipalúdico durante la temporada de paludismo (ciclos de tres a cuatro meses) para prevenir la enfermedad con el objetivo de mantener la concentración terapéutica del medicamento antipalúdico en la sangre durante el período de mayor riesgo.
- Reducir la entrada de mosquitos en los hogares durante la noche, cuando el *Anopheles* está más activo, particularmente cubriendo ventanas, puertas y aleros.

Algunos métodos adicionales para la prevención del paludismo:

- Usar ropa que reduzca al mínimo la exposición de la piel.
- Aplicar repelentes "DEET" contra mosquitos en la piel expuesta o sobre la ropa (siguiendo las instrucciones del producto). Es importante evaluar si este aspecto es culturalmente aceptado, accesible y asequible en el contexto de la intervención. Dicho esto, el impacto de esta intervención contra el paludismo no es significativo cuando se despliega a nivel comunitario, ya que para ser efectivo se requiere un alto grado de cumplimiento individual.

Cuando se busca su apoyo para controlar el vector, es esencial dirigirse a hombres y mujeres por separado y demostrar sensibilidad a sus roles de género específicos.

- Cubrir los recipientes que contienen agua.
- Campañas de limpieza y gestión ambiental.
- Usar larvicidas, que es un insecticida que se aplica directamente en el agua para reducir la proliferación de vectores. Tomar en cuenta que los larvicidas son más eficaces cuando se usan en hábitats acuáticos de larvas que son fijos y se pueden identificar fácilmente. El uso de larvicidas es más costoso y menos eficaz en zonas en las que predominan depósitos naturales de agua dispersos y que pueden cambiar de lugar. Además, la aplicación de larvicidas es una estrategia de prevención "suplementaria", ya que no debe usarse para reemplazar la distribución de MTI o la IRS en zonas de alto riesgo palúdico.
- La comunicación para el cambio social y de comportamiento también es importante para promover entre los miembros de la comunidad el acceso al diagnóstico precoz y a un tratamiento eficaz en caso de síntomas o signos de la enfermedad.
- El uso de ropa tratada con insecticidas puede ser apropiado para determinados grupos de la población, como los militares o los refugiados, que pueden estar más expuestos. Sin embargo, existen pocas pruebas sobre la eficacia de esta estrategia para toda la población.
- Informar los riesgos de la enfermedad o la epidemia, no solo para compartir la información sobre las medidas de prevención y mitigación, sino para motivar una toma de decisiones informada, un cambio

positivo de comportamiento y el mantenimiento de la confianza en la respuesta de la Cruz Roja/Media Luna Roja. Esto incluye la identificación de rumores e información errónea sobre la enfermedad —frecuentes durante las emergencias sanitarias— para gestionarlos de forma eficaz. Los voluntarios deben usar las técnicas de comunicación más apropiadas al contexto, desde redes sociales hasta interacciones cara a cara.

Intervenciones que NO son recomendadas porque no están basadas en datos probados

- No existen pruebas suficientes sobre los repelentes espaciales o transportados por el aire.
- La fumigación de espacios abiertos no debe implementarse. Se debe priorizar el uso de IRS o MTI.

Características de la epidemia, indicadores y metas de la Cruz Roja Media Luna Roja

La tabla siguiente muestra los datos que debemos recabar de las autoridades sanitarias y los actores no gubernamentales relevantes para entender el desarrollo y las características de la epidemia en un país específico y un área de intervención determinada. La segunda tabla incluye una lista de indicadores sugeridos para el monitoreo y la evaluación de las actividades de la Cruz Roja/Media Luna Roja; los términos de los indicadores pueden adaptarse al contexto específico. Los valores previstos para un indicador determinado pueden variar enormemente de un contexto a otro; por este motivo los coordinadores deben definirlos sobre la base de la población específica, el área de intervención y la capacidad de los programas. Excepcionalmente, algunos de los indicadores que se muestran en este sitio web pueden incluir valores previstos si estos han sido aceptados como un indicador a nivel mundial; por ejemplo, “80% de los individuos que durmieron la noche anterior bajo mosquiteros tratados con insecticidas (MTI)” es un indicador utilizado por la Organización Mundial de la Salud para el uso de los MTI en todo el mundo.

Características y desarrollo de la epidemia (indicadores epidemiológicos)
Número de casos de paludismo (presuntos y confirmados)
Casos de paludismo confirmados (microscopía o RDT): tasa por 1.000 habitantes por año
Muertes por paludismo por 1.000 habitantes por año
Indicadores para las actividades de la Cruz Roja/Media Luna Roja
Número de voluntarios capacitados en Control de epidemias para voluntarios (ECV) Número: Número de voluntarios capacitados en ECV. Fuente de información: Hojas de control de asistencia.

Indicadores para las actividades de la Cruz Roja/Media Luna Roja

Porcentaje de personas con acceso a los mosquiteros tratados con insecticidas (MTI) en la zona objetivo.

Número: Personas en un contexto determinado que tienen la posibilidad de usar un MTI.

Denominador: Número total de personas encuestadas.

Fuente de información: Encuesta

Porcentaje de personas que durmieron bajo un mosquitero tratado con insecticida (MTI) la noche anterior.

Número: Número de personas que durmieron bajo un MTI la noche anterior.

Denominador: Número de personas que pasaron la noche anterior en los hogares encuestados.

Fuente de información: Encuesta

Porcentaje de personas que durmieron bajo un MTI la noche anterior en hogares con acceso a los MTI.

Número: Número de personas que durmieron bajo un MTI la noche anterior.

Denominador: Número de personas con acceso a los MTI que durmieron la noche anterior en los hogares encuestados.

Fuente de información: Encuesta

Porcentaje de hogares que han sido fumigados en su interior con insecticidas de acción residual en los últimos doce meses.

Número: Número de hogares que han sido fumigados en su interior con insecticidas de acción residual en los últimos doce meses (modificar los meses según el contexto).

Denominador: Total de hogares encuestados.

Fuente de información:

Porcentaje de niños menores de cinco años con fiebre detectados por los voluntarios para quienes se les buscó orientación o tratamiento. *(Nota: Este indicador requiere la implementación de un sistema en colaboración con el centro sanitario, en el cual el personal sanitario pregunte específicamente al paciente cómo se enteró del servicio).*

Número: Número de niños menores de cinco años con fiebre en las últimas dos semanas para quienes se les buscó orientación o tratamiento en un centro o proveedor sanitario.

Denominador: Número total de niños menores de cinco años con fiebre en las últimas dos semanas.

Fuente de información: Encuesta; registros de las actividades de los voluntarios.

Porcentaje de personas que conocen las causas, síntomas, tratamiento o medidas preventivas (este indicador puede dividirse en tres o cuatro indicadores).

Número: Número de personas que mencionan las causas, síntomas, tratamiento o medidas preventivas del paludismo.

Denominador: Número de personas encuestadas.

Fuente de información: Encuesta

Consultar:

- Para los indicadores de Participación comunitaria y rendición de cuentas a la comunidad (CEA) en acciones de control de epidemias para voluntarios (ECV por sus siglas en inglés), ver: IFRC CEA toolkit (Tool 7.1: *Template CEA logframe, activities and indicators*). Disponible en: <https://www.ifrc.org/document/cea-toolkit>

Impacto en otros sectores

Área	Relación con la enfermedad
WASH	La precariedad del suministro de agua y la gestión de desechos favorecen la reproducción de los mosquitos. El agua estancada en recipientes dentro y fuera de los hogares, como platos de macetas o neumáticos de vehículos, así como en charcos contribuye al aumento de los criaderos de mosquitos.
Nutrición	La malnutrición aumenta el riesgo de sufrir paludismo grave.
Refugio y asentamientos (incluidos los artículos para el hogar)	Las personas que duermen a la intemperie durante el día corren más riesgo de sufrir picaduras del mosquito en regiones endémicas. Las medidas en los hogares como colocar mosquiteros y cubrir los depósitos de agua son estrategias eficaces para disminuir la transmisión del <i>Plasmodium</i> de los mosquitos a los humanos.
Apoyo psicosocial y salud mental	Algunos estudios demuestran que el paludismo, una enfermedad física debilitante, puede predisponer a la depresión, mientras que la depresión puede predisponer al paludismo, ya que afecta el sistema inmune. Además, la depresión puede afectar el tratamiento y la recuperación del paludismo, y viceversa.
Educación	Los niños son el grupo más vulnerable al paludismo grave, debido a que aún no han desarrollado una inmunidad parcial. Corren el riesgo de perder días de clase si se quedan en casa o en el hospital por la enfermedad. Caminar largas distancias para ir a la escuela aumenta el riesgo de estar al aire libre antes del amanecer y después del atardecer, el momento del día en el que los mosquitos <i>Anopheles</i> están más activos y pueden transmitir la enfermedad. Si las guarderías y escuelas no cuentan con el equipamiento apropiado, como puertas y ventanas con mosquiteros, o contenedores de agua cubiertos, el riesgo de infección es mayor. Así, los niños corren el riesgo de contraer la enfermedad si van a la escuela. Sin embargo, cabe destacar que las escuelas y otros centros dedicados a la infancia y la adolescencia pueden ofrecer un espacio importante para motivar, movilizar y sensibilizar a la población sobre temas de educación sanitaria. Con apoyo, confianza, y un apropiado desarrollo de sus capacidades, los jóvenes pueden fomentar eficazmente la adopción de medidas preventivas durante una epidemia y son los más indicados para movilizar a otros jóvenes.
Medios de vida	La pérdida de días productivos podría generar dificultades para las personas que sufren complicaciones del paludismo grave, ya que probablemente no puedan trabajar. Esto puede ocasionar una pérdida de ingresos debido a la reducción de la actividad laboral y al desvío de recursos para tratamientos médicos.

Área	Relación con la enfermedad
Sexo y género	Las mujeres embarazadas son menos inmunes al paludismo y, por lo tanto, corren mayor riesgo de contraer la enfermedad, sufrir anemia, desarrollar el paludismo grave y morir. El paludismo durante el embarazo aumenta el riesgo de parto prematuro, aborto espontáneo, bajo peso al nacer y de fallecimiento del feto en el parto. En 2019, alrededor de 11,6 millones de mujeres embarazadas se contagiaron de paludismo en 33 países africanos con transmisión moderada a alta (35% del total de embarazos). En consecuencia, alrededor de 822.000 niños en estos 33 países nacieron con bajo peso.

Referencias:

- Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). (2019). *About malaria*. Disponible en: <https://www.cdc.gov/malaria/about/disease.html>
- Jenkins, R., Othieno, C., Onger, L., Ongecha, M., Sifuna, P., Omollo, R., & Ogutu, B. (2017). Malaria and mental disorder: a population study in an area endemic for malaria in Kenya. *World psychiatry: official journal of the World Psychiatric Association (WPA)*, 16(3), 324–325. <https://doi.org/10.1002/wps.20473>
- OMS. (2021). *Paludismo. Datos y cifras*. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malaria>