



25 de abril
Día mundial
del
Paludismo



Gobierno de Puebla
Hacer historia. **Hacer futuro.**



Secretaría
de Salud

Un gobierno **presente**





CONTENIDO

- I. Introducción**
- II. ¿Qué es el paludismo?**
- III. Día Mundial del Paludismo**
- IV. Datos epidemiológicos**
- V. Transmisión**
- VI. Ciclo del Plasmodium**
- VII. Síntomas**
- VIII. Diagnóstico**
- IX. Tratamiento**
- X. Prevención**
- XI. Acciones preventivas**
- XII. Promoción a la Salud**



I.- Introducción

El paludismo o malaria es un problema de salud pública a escala mundial que cada año ocasiona de 250 a 500 millones de enfermos y un millón de muertes; de éstas últimas, 90% ocurre en menores de 5 años de edad, la mayoría en África (89%).

Según los datos de la OMS (Organización Mundial de la Salud), en el año 2021 hubo en el mundo un total de 247 millones de casos y se estima que causó la muerte de 619,000 personas.

La región de África soporta la mayor carga de morbilidad de la enfermedad a nivel mundial. Se estima que en 2021, la región concentró el 95% de los casos y el 96% de las defunciones a causa de esta enfermedad.

Algunos grupos de población corren un riesgo considerablemente más elevado que otros de contraer la enfermedad y presentar manifestaciones graves: los lactantes, los niños menores de 5 años, las embarazadas y los pacientes con VIH/SIDA, así como los migrantes no inmunes de zonas endémicas, los viajeros y los grupos de población itinerante.



II. ¿Qué es el paludismo?

El paludismo, también conocido como malaria, es una enfermedad que se transmite por la picadura del mosquito llamado *Anopheles*, cuyo agente causal son los parásitos del género *Plasmodium*. Una vez infectado el paciente puede presentar fiebres intermitentes, dolor de cabeza, escalofríos y sudoración abundante.

Los vectores de esta enfermedad son diversas especies del mosquito del género *Anopheles*. Sólo las hembras de este mosquito son las que se alimentan de sangre para poder madurar sus huevecillos; los machos no pueden transmitir enfermedades, ya que únicamente se alimentan de néctares y jugos vegetales.

Por lo anterior, es necesario que las personas que viven en regiones de riesgo, conozcan las medidas preventivas, como acceso a repelentes de insectos, redes para las ventanas y puertas, mosquiteros o pabellones.

Los mosquitos del género *Anopheles* viven en criaderos naturales, tales como ríos, arroyos o lagunas, ya que las larvas se alimentan generalmente de las algas filamentosas que se desarrollan en aguas estancadas en las localidades que cuentan con las condiciones climáticas para el desarrollo del vector.





Secretaría
de Salud
Gobierno de Puebla

III.- Día Mundial del Paludismo

25 de abril

Según el Informe Mundial contra la Malaria publicado por la OMS el 8 de diciembre de 2022, a pesar de las interrupciones por las medidas establecidas ante la contingencia ocasionada por la COVID-19, las medidas de prevención, el diagnóstico y el tratamiento para Malaria lograron mantenerse en control en el 2021.

A pesar de ello, los programas nacionales deben mantenerse alertas y continuar con la vigilancia epidemiológica como pilar para la detección de casos de paludismo. México se perfila como uno de los países para lograr la certificación de eliminación del Paludismo para 2025, por lo que todas las entidades federativas deben permanecer en el desarrollo de las actividades de prevención del paludismo.



Secretaría
de Salud

Gobierno de Puebla

En el Estado de Puebla contamos únicamente con focos eliminados de paludismo y nos mantenemos sin transmisión autóctona desde 2001. El programa de Paludismo concentra sus actividades en:

- Vigilancia Epidemiológica (toma de muestras de gota gruesa a casos probables y grupos de riesgo poblacionales)
- Vigilancia Entomológica (estudios entomológicos que consisten en la verificación de criaderos en ríos, lagos y lagunas, en la búsqueda de larvas de *Anopheles*)
- Eliminación y Modificación de Hábitats de Criaderos Anofelinos (se trata de eliminar algas filamentosas que se forman en los remansos de ríos, lagos y lagunas a través de la participación de la población)



Secretaría
de Salud
Gobierno de Puebla

Objetivo: alcanzar la meta de paludismo cero

La OMS se une a las organizaciones asociadas para promover el tema del Día Mundial del Paludismo: "**Meta: paludismo cero**". Este tema subraya el trabajo colectivo y el compromiso de la comunidad mundial para unirse en torno al objetivo común de un mundo libre de paludismo.

La OMS aprovechará esta oportunidad para ilustrar las prácticas óptimas en diferentes entornos, en los que el paludismo constituye un gran problema de salud, y facilitará el intercambio de experiencias entre los países, con el fin de adaptar y reforzar las medidas de control de la enfermedad.

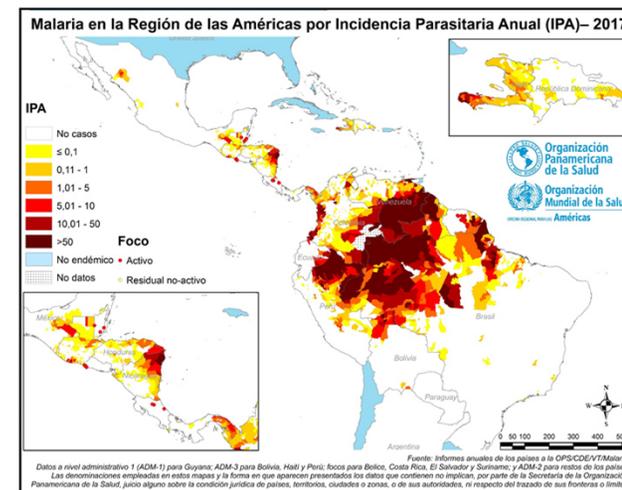




IV.- Datos epidemiológicos

El paludismo es una enfermedad causada por el parásito del género *Plasmodium*. De este se han identificado alrededor de 150 especies, pero son de relevancia las que se han adaptado al ser humano y son transmitidas principalmente por un mosquito llamado *Anopheles*. Se han identificado diversas especies, las capaces de provocar infección en los seres humanos son: *Plasmodium falciparum*, *Plasmodium vivax*, *Plasmodium malariae* y *Plasmodium ovale*. La especie más abundante en territorio nacional es *Plasmodium vivax*, actualmente se mantienen cero casos autóctonos por *P. falciparum*, siendo ésta la especie más grave y letal

En los últimos años, seis países han recibido la certificación de país sin paludismo (Armenia, Kirguistán, Maldivas, Marruecos, Sri Lanka, Turkmenistán) y varios más están logrando avances para conseguirlo, tal como lo fue El Salvador y China, certificados en 2021 como áreas libres de Paludismo, recibiendo el reconocimiento de la OMS y la OPS, incentivando a países como México para poder certificarse como Áreas Libres de Paludismo.





Secretaría
de Salud
Gobierno de Puebla

Panorama epidemiológico en México

En el año 2022, el estado de Oaxaca presentó la mayor incidencia de casos, siendo un estado que se mantenía sin transmisión desde el 2012, sin embargo los movimientos de la población migrante y la presencia del vector de la enfermedad condujeron a la presentación de los primeros casos. Por otra parte, el estado de Tabasco presentó tres casos autóctonos luego de que se mantuviera sin transmisión desde el año 2020.

En el Estado de Puebla se reportó el último caso de transmisión local en febrero del 2001, en la localidad de Acatlán de Osorio, y hasta la fecha se ha mantenido sin circulación local del parásito, sin embargo se continúan realizando acciones de monitoreo, vigilancia epidemiológica y vigilancia entomológica en todo el Estado a través de la red de notificantes y notificantes voluntarios, que junto con las unidades de salud, mantienen una estrecha y sensible detección de enfermos, así como la eliminación de criaderos del vector, con la finalidad de reducir de manera importante la dispersión de la enfermedad.



Secretaría
de Salud
Gobierno de Puebla

V.- Transmisión

El paludismo se transmite exclusivamente por la picadura de mosquitos del género *Anopheles*, además existen otros mecanismos de transmisión como transfusiones de sangre, accidentes de laboratorio, trasplante de órganos y transmisión madre-hijo.

La intensidad de la transmisión depende de factores relacionados con el parásito, el vector, el huésped humano y el medio ambiente.

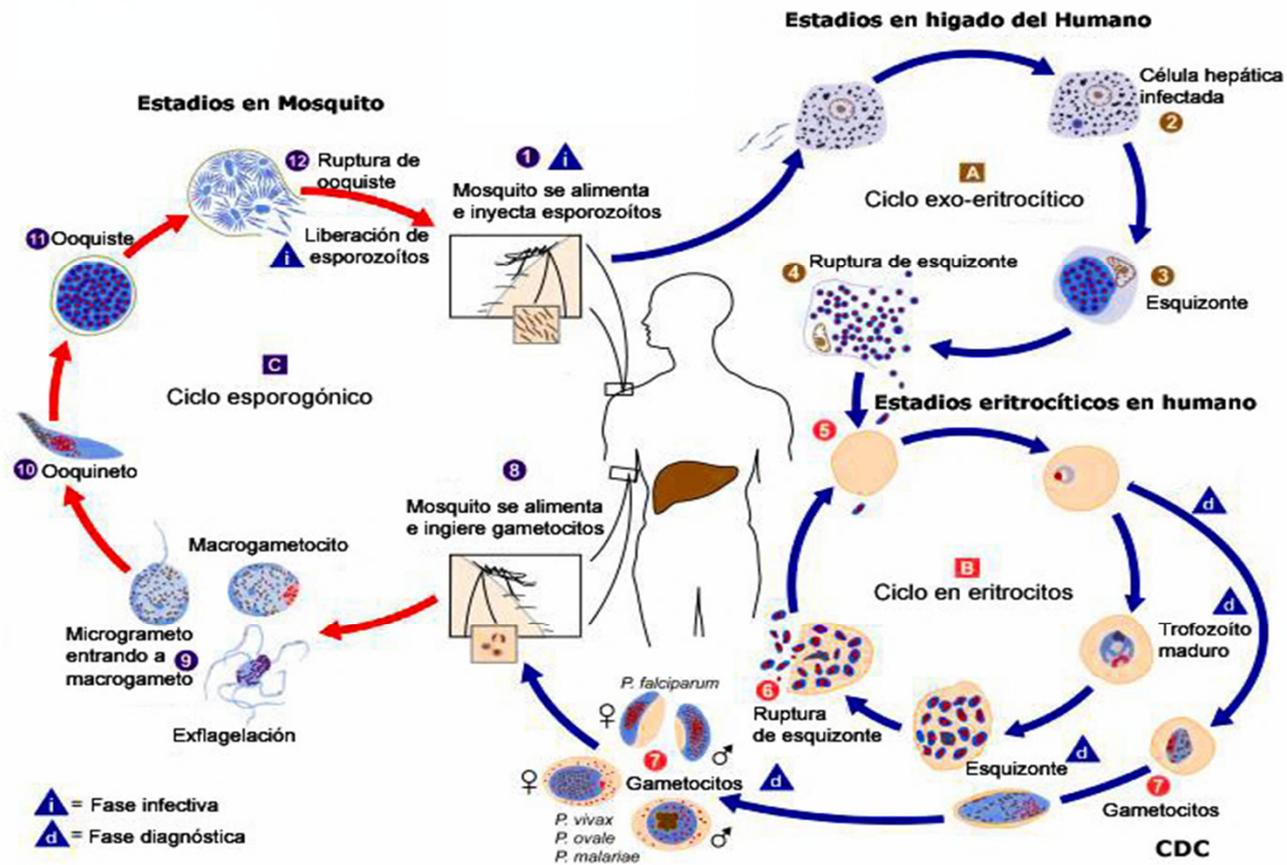
La transmisión es más intensa en lugares donde los vectores tienen una vida relativamente larga que permite que el parásito tenga tiempo para completar su desarrollo en el interior del mosquito y cuando el vector prefiere picar al ser humano antes que a otros animales.

Es importante saber que el desarrollo del mosquito depende de condiciones climáticas que pueden modificar el número y la supervivencia de los mosquitos, como el régimen de lluvias, la temperatura y la humedad. En muchos lugares la transmisión es estacional, alcanzando su máxima intensidad durante la estación lluviosa e inmediatamente después.

Actualmente los movimientos poblacionales a nivel nacional afectan la transmisión activa y continua en la confirmación de casos que han acudido a áreas endémicas, generando que la Vigilancia Epidemiológica y Entomológica se intensifique.



VI.- Ciclo del Plasmodium





VII.- Síntomas

El paludismo es una enfermedad febril aguda. Los síntomas pueden aparecer a partir de los siete días, aunque generalmente entre los 10 y los 15 días posteriores a la picadura del mosquito infectado. Puede resultar difícil reconocer el origen palúdico de los primeros síntomas (fiebre, dolor de cabeza, escalofríos y vómitos). A diferencia de otras enfermedades, la fiebre se presenta con accesos violentos repetitivos, generalmente hasta recibir tratamiento empieza a desaparecer. Si no se trata en las primeras 24 horas, el paludismo puede agravarse.

Los niños de zonas endémicas con enfermedad grave suelen manifestar una o más de las siguientes señales:

- Escalofríos intensos y difíciles de controlar
- Sudoración intensa
- Fiebre, que puede aumentar progresivamente o picos de hasta 40 °C o más
- Náuseas
- Dolor de cabeza
- Agrandamiento considerable del bazo
- Molestias y dolores corporales (principalmente en el abdomen y la espalda)
- Anemia grave
- Sufrimiento respiratorio relacionado con la acidosis metabólica o paludismo cerebral
- Irritabilidad, somnolencia
- Inquietud durante el sueño
- Malestar generalizado
- Disminución del apetito



En el paludismo cerebral o grave se presenta:

- Estado de confusión o somnolencia
- Debilidad extrema (postración)
- Coma profundo que no puede atribuirse a ninguna otra causa
- Convulsiones generalizadas
- Anemia normocítica grave
- Hipoglucemia
- Acidosis metabólica con dificultad respiratoria
- Trastornos hidroelectrolíticos

En ocasiones se puede manifestar lo siguiente:

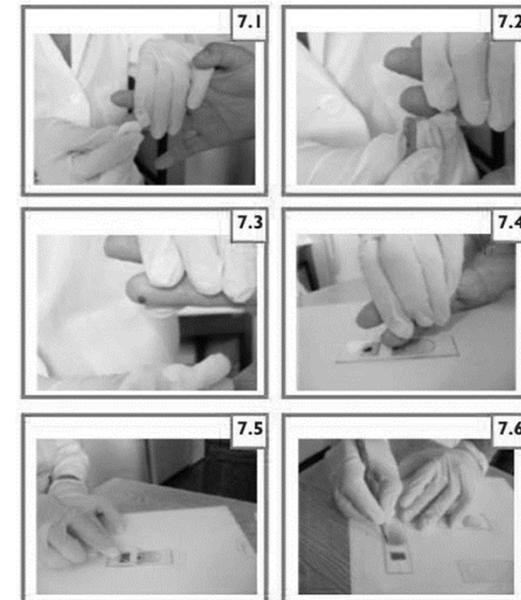
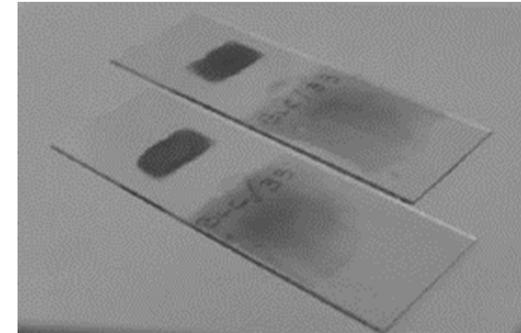
- Insuficiencia renal aguda
- Edema pulmonar agudo y Síndrome de Dificultad Respiratoria del adulto (SDRA)
- Colapso circulatorio, estado de choque, septicemia, etc.
- Hemorragias anormales
- Ictericia
- Hemoglobinuria
- Hipertermia



VIII.- Diagnóstico

El paludismo se diagnostica mediante la realización de muestras de gota gruesa, la cual es analizada a través del microscopio para comprobarse la existencia o no de parásitos que pueden observarse dentro de los glóbulos rojos. Es importante mencionar que el diagnóstico y tratamiento tempranos atenúan la enfermedad, evitan la muerte y contribuyen a reducir la transmisión.

La OMS recomienda que antes de administrar el tratamiento, se confirme el diagnóstico con métodos parasitológicos, cuyos resultados pueden obtenerse en escasos minutos. De acuerdo a los lineamientos establecidos por la OPS (Organización Panamericana de la Salud), se tiene un máximo de 72 horas desde la toma de muestra de gota gruesa hasta el inicio del tratamiento de un caso positivo.





Secretaría
de Salud
Gobierno de Puebla

IX.- Tratamiento

A nivel mundial se ha detectado una importante resistencia a los medicamentos antipalúdicos, lo que ha obligado al uso de la combinación de dos o más de estos medicamentos. Sin embargo en México aún hay buenos resultados en el tratamiento de paludismo.

En nuestro país existen medicamentos de primera y segunda línea para el tratamiento de paludismo, sin embargo son específicos de acuerdo a la especie de Plasmodium que se reporte por microscopía.

Todo tratamiento de un paciente palúdico es ministrado y supervisado por personal médico.



X.- Prevención

El control de la malaria se enfoca en reducir las oportunidades para los participantes en la transmisión: los vectores, los parásitos y los reservorios de la infección en humanos. De estos componentes principales derivan las acciones de los programas de control: el manejo de casos, la prevención y la vigilancia. El manejo de los casos se orienta hacia la detección oportuna y el tratamiento rápido y efectivo de los pacientes sintomáticos.

Existen medidas sanitarias dirigidas a controlar y erradicar los mosquitos transmisores del paludismo como:

- Los mosquitos que transmiten el paludismo son activos por la noche, así que el mejor método para prevenir la enfermedad es dormir bajo una mosquitera impregnada con insecticida. Cubrir las camas con mosquiteros o colocando telas metálicas en puertas y ventanas de la vivienda.
- Utilizar por las noches, insecticidas, espirales, tabletas o repelentes.
- Proteger el cuerpo con ropa adecuada y repelente al estar en zonas con mucha vegetación, campamentos o cerca de cursos de agua.
- Si existe presencia de alguno de los síntomas de paludismo, como fiebre, dolor de cabeza, escalofríos y sudoración, es necesario acudir a la unidad médica más cercana para recibir atención y evitar automedicarse.



XI.- Acciones preventivas

Las actividades que se realizan en el programa de Paludismo para la prevención y erradicación son:

- Vigilancia Epidemiológica Activa, mediante la toma de muestras de gota gruesa por parte del personal de Paludismo y la Vigilancia Epidemiológica Pasiva, a través de las unidades médicas, instituciones públicas y privadas, escuelas y notificantes voluntarios de las localidades prioritarias del programa.
- Toma de muestra de gota gruesa a pacientes con síntomas compatibles a paludismo y que provengan de zonas endémicas como Centroamérica, Sudáfrica y estados a nivel nacional como Chiapas, Campeche, Oaxaca, Tabasco, Chihuahua.
- El control de los hábitats naturales de los mosquitos con participación de las comunidades, realizando la limpia de arroyos, ríos y lagunas, con la finalidad de evitar la procreación de este vector.





Secretaría
de Salud
Gobierno de Puebla

XII.- Promoción a la Salud

Las actividades anticipatorias buscan evitar la reproducción del mosquito utilizando la **Estrategia: "Lava, Tapa, Voltea y Tira"**, siendo acciones básicas que impactan en la fase acuática del mosquito, por lo que ya no permiten que llegue a la etapa aérea, ni que continúe su reproducción.

Es fundamental realizar estas actividades, principalmente y de manera intensa, antes de que se inicie la temporada de lluvias (fase anticipatoria). El objetivo de realizarlas es ayudar en el establecimiento de comportamientos que sean favorables para la prevención de esta zoonosis en las zonas endémicas y así reducir el riesgo de transmisión.

Estas acciones básicas también se deben realizar en la temporada de lluvias (fase endémica) con mayor frecuencia, ya que cualquier recipiente que sirva para acumular agua u objetos que por accidente se llenen de agua, pueden convertirse en un criadero y fortalecer las actividades posterior a las lluvias.



Gobierno de Puebla
Hacer historia. Hacer futuro.



Secretaría
de Salud

Un gobierno
presente



Conoce más sobre **PALUDISMO**

- Los parásitos son transmitidos a los humanos a través de picaduras de mosquitos infectados
- Se presenta con mayor frecuencia en los trópicos de Asia, África, América Central y del Sur
- Es una de las enfermedades con mayor índice de mortalidad



Actualmente no existe vacuna contra el paludismo si planeas viajar a una región donde el paludismo sea común
consulta a tu médico.



@SaludGobPue ss.puebla.gob.mx



Secretaría
de Salud
Gobierno de Puebla

COMUNICACIÓN DE RIESGOS

Permiten la interacción e intercambio de información relativa a amenazas para la salud (datos, opiniones, sensaciones, sentimientos, etc.) entre individuos, grupos o instituciones, con el propósito de que la comunidad conozca los riesgos a los que están expuestos y participen en su mitigación y/o prevención.

Al hacer comunicación de riesgos, se busca generar una cultura de prevención y protección, así como contar con una población informada, alerta y capaz de participar de manera activa en acciones de protección de su salud ante la presencia de un riesgo.

La gestión y elaboración de material educativo visual: carteles, periódicos murales, colocación de mantas, gestión para pinta de bardas.

Radiodifusión: mensajes por perifoneo, radio comunitaria, redes sociales, etc.

Los materiales educativos y de comunicación de riesgos de promoción de la salud tienen como fin motivar el cambio de hábitos, actitudes, comportamientos, conductas o prácticas de estilos de vida saludables.



Conoce los *síntomas* del **PALUDISMO**



En algunos casos el enfermo puede morir

[@SaludGobPue](#) [ss.puebla.gob.mx](#)



Secretaría
de Salud
Gobierno de Puebla

Bibliografía:

1. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malaria>.
2. Informe Mundial del Paludismo 2022, Organización Mundial de la Salud.
3. Panorama Epidemiológico de Paludismo 2022, CENAPRECE.



Secretaría
de Salud
Gobierno de Puebla

Directorio

José Antonio Martínez García
**Secretario de Salud y Director General
de los Servicios de Salud del Estado de Puebla**

José Fernando Huerta Romano
**Subsecretario de Servicios de Salud Zona B
de la Secretaría de Salud y
Coordinador de Servicios de Salud
de los Servicios de Salud del Estado de Puebla**

Virginia Vital Yep
**Directora de Salud Pública y Vigilancia Epidemiológica
de los Servicios de Salud del Estado de Puebla**

José Luis Hernández Ramírez
**Subdirector de Vigilancia Epidemiológica
de los Servicios de Salud del Estado de Puebla**

Elaborado por:
Departamento de Enfermedades Transmisibles
y
Departamento de Promoción de la Salud
de los Servicios de Salud del Estado de Puebla