

Paludismo

Para: Todas las unidades médicas de primer, segundo y tercer nivel de atención, Unidades de Vigilancia Epidemiológica Hospitalaria (UVEH), y miembros de la Red Nacional de Laboratorios de Salud Pública (RNLSP).

El Comité Nacional para la Vigilancia Epidemiológica (CONAVE), respecto a **Paludismo**, informa lo siguiente:

Situación epidemiológica

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estimó para el año 2020, 241 millones de casos y 627,000 muertes por Paludismo a nivel mundial, lo que representó un incremento muy importante respecto al año 2019 que fue de 227 millones de casos y 558, 000 muertes, siendo la región de África la que soporta la mayor carga de la enfermedad con el 95% de los casos y 96% de las defunciones. Aproximadamente el 95% de los casos corresponden a *P. falciparum* mientras que el 3.3% a *P. vivax* y el resto corresponde a las demás especies. De las 627, 000 muertes 482,000 (77%) se estimaron en menores de 5 años. Se estima que 47,000 (68%) de las 69,000 muertes adicionales se debieron a la interrupción en los servicios de salud durante la pandemia de COVID-19.

En la Región de las Américas se ha observado una tendencia sostenida hacia la reducción en el número de casos de paludismo desde el 2005 hasta el 2014, sin embargo, desde el año 2015 se registró un incremento de casos a expensas del incremento en las áreas de transmisión en Venezuela, Brasil, Colombia, Guyana, Nicaragua y Panamá., con presencia de brotes en Costa Rica, República Dominicana y Ecuador. De igual manera se ha registrado una reducción en el número de muertes del 56% respecto al 2019 de las cuales la mayoría ocurrieron en adultos con un 77%.

Situación Epidemiológica en México

Con corte a la semana epidemiológica 48 de 2022, se tiene un total de 152 casos confirmados de Paludismo por *P. vivax* en el Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedades Transmitidas por

Aviso Epidemiológico

CONAVE/07/2022/Paludismo

13 de diciembre de 2022

Enfermedad parasitaria causada por protozoarios intracelulares del género *Plasmodium*. Se puede transmitir al ser humano a través de la picadura de mosquitos del género anopheles. Existen cuatro especies de parásitos causantes de la enfermedad; *P. falciparum*, *P. vivax*, *P. ovale* y *P. malariae*.

Los parásitos *P. vivax* y *P. falciparum* son los más prevalentes en la mayoría de los países, siendo este último el causante de una infección más fatal, provocando serias complicaciones renales y cerebrales, e incluso la muerte.

Periodo de incubación: es de 7 a 14 días para *P. vivax*, *P. falciparum* y *P. ovale* mientras que es de 7 a 30 días para *P. malariae*.

Cuadro clínico: pueden incluir fiebre, vómito y/o dolor de cabeza. Las formas clásicas de manifestación en el organismo son: fiebre, escalofríos y sudoración (paroxismo palúdico) en días alternos o cada tercer día. Los niños pueden desarrollar una enfermedad grave manifestada por anemia grave, distrés respiratorio asociado a acidosis metabólica o Paludismo cerebral. Los adultos pueden desarrollar una enfermedad grave con afectación multiorgánica.

Diagnóstico: El diagnóstico por laboratorio se realiza mediante la detección microscópica del *Plasmodium spp.*, en la gota gruesa y extendido fino de sangre periférica teñida con Giemsa que constituyen el estándar de oro. Las pruebas de diagnóstico rápido (PDRs) son usadas en áreas remotas o de muy difícil acceso.

Tratamiento antipalúdico: deberá aplicarse lo más temprano posible dentro de las primeras 24 horas de confirmado el caso. La cloroquina y primaquina son los medicamentos considerados como tratamiento de elección para la enfermedad ocasionada por *P. vivax*, y es usado en la mayoría de los países, mientras que para *P. falciparum* el tratamiento es a base de Artemether y Lumefantrina.

Medidas preventivas: Disminución de criaderos, no dormir a la intemperie, uso de ropa de manga larga, repelente de insectos y uso de mosquiteros para evitar la picadura de mosquitos infectados.

Eliminación de paludismo: La Organización Mundial de la Salud adoptó la Estrategia Técnica Mundial contra la Malaria 2016-2030, que establece las recomendaciones de política y orientaciones mundiales con el objetivo de eliminar la enfermedad a nivel mundial.



GOBIERNO DE
MÉXICO

SALUD
SECRETARÍA DE SALUD

SEDENA
SECRETARÍA DE LA
DEFENSA NACIONAL

MARINA
SECRETARÍA DE MARINA



INSTITUTO MEXICANO
DEL SEGURO SOCIAL



ISSSTE
INSTITUTO DE SEGURIDAD
Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS
TRABAJADORES DEL ESTADO



PEMEX®

POR EL RESCATE DE LA SOBERANÍA

SNDIF
SISTEMA NACIONAL DIP

INPI
INSTITUTO NACIONAL DE
LOS PUEBLOS INDÍGENAS



SISTEMA NACIONAL DE
VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA

Vector, los cuales se encuentran distribuidos en seis entidades federativas: Campeche (30), Chiapas (94), Chihuahua (8), Oaxaca (16), Sinaloa (1) y Tabasco (3) todos los casos han sido confirmados por la red nacional de microscopia certificada por el InDRE.

Situación de Brote Oaxaca

El día 15 de noviembre del presente año se notificó a la DGE por los Servicios de Salud de Oaxaca brote de Paludismo por *P. vivax* en la localidad de San Pedro Tapanatepec, municipio del mismo nombre en la Jurisdicción Sanitaria No. 02 del Istmo. Hasta el momento se han identificado y notificado a través del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica un total de 20 casos confirmados de los cuales 16 corresponden a casos autóctonos y cuatro a casos importados. La Jurisdicción Sanitaria 01 de Valles Centrales también ha identificado un caso importado de Paludismo por *P. vivax*, lo que hace un total de 21 casos confirmados en el estado.

Vigilancia epidemiológica

En este aviso, el CONAVE establece las definiciones operacionales de caso probable, confirmado (en fase de eliminación) y descartado con base en las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS).

Tipos de vigilancia epidemiológica de Paludismo:

Vigilancia pasiva: Comprende la detección de casos de Paludismo entre los pacientes que, por iniciativa propia, demandan la atención médica de los servicios de salud para su diagnóstico y tratamiento. Actualmente los lineamientos nacionales e internacionales recomiendan este tipo de vigilancia como pilar fundamental en la eliminación de la enfermedad. En este rubro se incluyen todos los establecimientos que otorgan atención médica pública y privada, así como la red de notificantes voluntarios.

Vigilancia activa: Incluye la detección de casos por búsqueda activa o reactiva por los trabajadores de la salud en la comunidad y en grupos de alto riesgo. Se utiliza para llenar vacíos en el sistema de detección pasiva de casos y detectar infecciones en poblaciones de mayor riesgo de infección de manera temprana.

Ante la identificación de casos probables de Paludismo:

- La unidad médica deberá realizar el llenado de estudio epidemiológico de caso.



Definiciones operacionales:

Caso probable: Toda persona que resida o provenga de un área con antecedente de transmisión de Paludismo (en los últimos tres años) y que en el último mes haya presentado o presente fiebre más los siguientes signos y síntomas: cefalea, diaforesis y escalofríos.

Caso confirmado (Fase de eliminación): Toda persona en quien se compruebe, mediante métodos parasitológicos o moleculares reconocidos por el InDRE la presencia de *Plasmodium spp.* en sangre.

Caso descartado: Todo caso probable en quien no se detecta la presencia del *Plasmodium spp.* en sangre con técnicas de laboratorio reconocidas por el InDRE.

Clasificación de casos:

Caso autóctono: Todo caso confirmado infectado localmente sin evidencia de importación y sin vínculo directo con la transmisión de un caso importado.

Caso foráneo: Todo caso confirmado por una entidad federativa activa de Paludismo y que mediante la investigación epidemiológica se demuestre que la infección se adquirió en otra entidad de la República Mexicana donde aún persisten focos de transmisión activos.

Caso importado: Caso confirmado en el cual se demuestra por evidencias epidemiológicas y parasitológicas que la infección se adquiere fuera del país.

Subclasificación de casos:

Caso índice: Caso cuyas características epidemiológicas desencadenan una detección activa de otros casos. Se designa el caso que originó la infección de uno o varios casos introducidos.

Caso inducido: Caso confirmado en el que el origen se atribuye a una transfusión de sangre y otra forma de inoculación parenteral del parásito, pero no a la transmisión por un mosquito.

Caso introducido: Caso confirmado infectado localmente con evidencia epidemiológica que lo vincula directamente a un caso importado (transmisión local de primera generación y segunda generación).

Recaída: Es la reanudación de la manifestación de una infección por *P. vivax* o *P. ovale* surgida después de una latencia temporal de la activación de los hipnozoitos en un período de dos meses hasta tres años. (Caso confirmado de Paludismo debido a la activación de los hipnozoitos de *P. vivax* o *P. ovale* contraídos previamente).

Recrudescencia: Reaparición de parasitemia de formas asexuadas después de un tratamiento antipalúdico, debido a la eliminación incompleta de formas eritrocíticas asexuadas con el mismo o las mismas especies que causaron la enfermedad original.



GOBIERNO DE
MÉXICO

SALUD
SECRETARÍA DE SALUD

SEDENA
SECRETARÍA DE LA
DEFENSA NACIONAL

MARINA
SECRETARÍA DE MARINA



INSTITUTO MEXICANO
DEL SEGURO SOCIAL



ISSSTE
INSTITUTO DE SEGURIDAD
Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS
TRABAJADORES DEL ESTADO



PEMEX®
POR EL RESCATE DE LA SOBERANÍA

SNDIF
SISTEMA NACIONAL DIP

INPI
INSTITUTO NACIONAL DE
LOS PUEBLOS INDÍGENAS



SISTEMA NACIONAL DE
VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA

- Asegurar la toma de muestra de Gota Gruesa para el diagnóstico.
- Realizar la notificación y envío del estudio epidemiológico de caso y muestra a la Jurisdicción Sanitaria correspondiente.

Ante la confirmación de casos de Paludismo:

- La Jurisdicción Sanitaria deberá capturar el 100% de los casos que cuenten con resultado confirmatorio por la red de microscopia en la plataforma informática del sistema especial.
- Asegurar el establecimiento de tratamiento específico dentro de las primeras 24 horas de conocido el resultado confirmatorio realizando el adecuado seguimiento para evaluar la respuesta al mismo.
- Realizar la investigación complementaria alrededor del caso en las primeras 48 horas de confirmado el caso a fin de determinar si la infección se adquirió localmente o corresponde a casos importados.
- Se deberán realizar acciones que permitan la detección, diagnóstico y tratamiento de todo caso confirmado en un periodo no mayor a 72 horas.

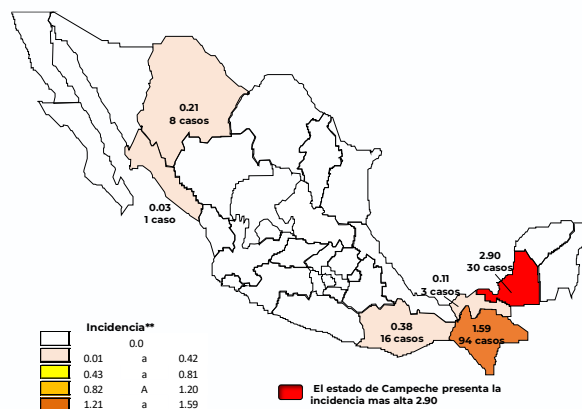
Recomendaciones para el personal de Salud

- El personal de salud debe mantenerse atento ante la aparición de casos que demanden atención.
- Ante una situación de brote en el área de responsabilidad se debe vigilar el comportamiento de los casos febriles y ante la sospecha o asociación epidemiológica se deben tomar muestras de gota gruesa para identificar tempranamente casos que aún no cumplan definición operacional.
- Una vez que se cumpla con la definición operacional se deben realizar las acciones establecidas en el Manual de Procedimientos Estandarizados para la Vigilancia Epidemiológica de Enfermedades Transmitidas por Vector en su apartado de Paludismo.
- Asegurar la toma de muestras de gota gruesa de calidad para un adecuado diagnóstico.
- Mantener una vigilancia tomando en cuenta los patrones de migración y circulación poblacional.
- Identificar grupos de mayor riesgo como embarazadas, niños o personas con comorbilidades que son susceptibles a presentar cuadros graves.
- Colocar pabellón a todo paciente con diagnóstico de Paludismo ya sea hospitalizado o ambulatorio.
- Realizar búsqueda reactiva de casos ente los contactos y convivientes de todo caso confirmado.
- Establecer el tratamiento específico de los casos dependiendo de la especie de *Plasmodium*.
- Realizar seguimiento de los casos para evaluación de respuesta al tratamiento e identificación temprana de recaídas.
- No utilizar Doxiciclina para el tratamiento de estos pacientes.
- Realizar la identificación de las especies vectoriales existentes y los patrones de alimentación y reposo de los mismos.
- Realizar abordaje integral brotes donde se involucre a los componentes de Vigilancia Epidemiológica, Vigilancia por Laboratorio, Vectores, Promoción de la Salud, Atención Médica y Regulación y Fomento Sanitario.
- Establecer mecanismos que permitan la difusión de información a la población y grupos de mayor riesgo ya que si se demora el tratamiento de estos pacientes pueden presentarse cuadros graves e incluso puede ocurrir la muerte.
- Mantener la vigilancia durante un periodo de 3 a 4 semanas posterior al último caso registrado ya que en este periodo se esperaría la aparición de nuevos casos.



COMITÉ NACIONAL PARA LA
VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA

Casos e incidencia de Paludismo por *P. vivax* por Entidad Federativa, México 2022



Fuente: SINAVE/DGE/SALUD/Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Paludismo, Semana epidemiológica No. 48 de 2022. **Por 100 000 habitantes.



GOBIERNO DE
MÉXICO

SALUD
SECRETARÍA DE SALUD

SEDENA
SECRETARÍA DE LA
DEFENSA NACIONAL

MARINA
SECRETARÍA DE MARINA



INSTITUTO MEXICANO
DEL SEGURO SOCIAL



ISSSTE
INSTITUTO DE SEGURIDAD
Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS
TRABAJADORES DEL ESTADO



PEMEX®
POR EL RESCATE DE LA SOBERANÍA

SNDIF
SISTEMA NACIONAL DIP

INPI
INSTITUTO NACIONAL DE
LOS PUEBLOS INDÍGENAS



SISTEMA NACIONAL DE
VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA



COMITÉ NACIONAL PARA LA
VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA

Recomendaciones para la población

- Buscar atención médica inmediata ante la aparición de signos y síntomas mayormente si se trata de:
 - Personas embarazadas
 - Niños menores de 5 años y/o
 - Personas con comorbilidades.
- No automedicarse.
- No dormir a la intemperie y permanecer dentro de las viviendas al anochecer y al amanecer.
- Usar ropa de manga larga y pantalones largos.
- Aplicar repelente de insectos.
- Utilizar telas metálicas mosquiteras sobre puertas y ventanas.
- Usar pabellón para cama al dormir, se obtiene mayor protección si está impregnado de insecticida.

Si tiene dudas comunicarse al teléfono de la Secretaría de Salud 800-00-44-800.

Referencias Bibliográficas:

1. Organización Mundial de la Salud. El marco para la eliminación de la malaria. OMS 2022. [Consultado: 30 noviembre 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/framework-for-malaria-elimination#:~:text=Varios%20pa%C3%ADses%20y%20regiones%20han,para%20que%20alcancen%20este%20objetivo.>
2. Organización Panamericana de la Salud. Malaria. paho.org 2022. [Consultado: 30 noviembre 2022]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/malaria#:~:text=En%20las%20Am%C3%A9ricas%2C%20hubo%20568.000,en%20pa%C3%ADses%20de%20bajos%20ingresos>
3. Sanchez JD. OPS/OMS [Internet]. Pan American Health Organization / World Health Organization. 2010 [citado el 30 de noviembre de 2022]. Disponible en: https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=2632:2010-interactive-malaria-statistics&Itemid=2130&lang=es
4. Secretaría de Salud. Dirección General de Epidemiología. Manual de Procedimientos Estandarizados para la Vigilancia Epidemiológica de las Enfermedades Transmitidas por Vector. Agosto 2021.
5. Acuerdo Secretarial No. 130. Diario Oficial de la Federación. Tomo DIV. Núm. 4. México 6 de septiembre de 1995.
6. Organización Mundial de la Salud. Paludismo. Nota descriptiva N°94, octubre de 2011.
7. Organización Mundial de la Salud. Oficina Regional para el Mediterráneo Oriental. Directrices sobre la eliminación de focos de transmisión del Paludismo. Publicaciones Técnicas 33.
8. Organización Panamericana de la Salud. El Control de las Enfermedades Transmisibles. 19 ed. Washington, D.C. 2011.
9. Organización Panamericana de la Salud. Organización Mundial de la Salud. Guía para la Reorientación de los Programas de Control de la Malaria.
10. Organización Panamericana de la Salud. Organización Mundial de la Salud. Plan de Acción para la Eliminación de la Malaria 2010-2016. Washington, D.C. 2016.
11. Organización Mundial de la Salud. WHO Malaria Terminology. Geneve, Switzerland, 2016
12. Organización Mundial de la Salud. Control y Eliminación de Paludismo por P. vivax. Informe técnico. Ginebra, Suiza, 2016.
13. Organización Mundial de la Salud. Estrategia Técnica Mundial contra la Malaria 2016-2030. Ginebra, Suiza, 2015.
14. Word Health Organization. Eliminating Malaria. Geneve, Switzerland, 2016.
15. Word Health Organization. From Malaria Control to Malaria Elimination. Geneve, Switzerland, 2014.
16. Word Health Organization. Diseases surveillance for Malaria Elimination. Geneve, Switzerland, 2014.
17. Word Health Organization. A Framework for Malaria Elimination. Geneve, Switzerland, 2017.