
INFORME DE LA VIGILANCIA DE MALARIA, PARAGUAY, PERIODO 2017- 2018

1. ANTECEDENTES

En junio del año 2018 el Paraguay certifica como “país libre de malaria de casos autóctonos”.

El último caso de malaria autóctona en Paraguay fue en el año 2011. Aunque no haya transmisión autóctona de la enfermedad, el país identifica y reporta casos importados de Paludismo entre viajeros y migrantes de países endémicos en las Américas, así como de otros continentes, principalmente causados por *Plasmodium vivax* y *Plasmodium falciparum*¹.

La respuesta ante el eventual restablecimiento de la malaria, presenta desafíos que ponen en riesgo el progreso alcanzado por el país. En este sentido, en el año 2016, la integración para la vigilancia coordinada por los componentes del Ministerio de Salud Pública y bienestar Social: Dirección General de Vigilancia de la Salud (DGVS), Servicio Nacional de Erradicación del Paludismo (SENEPA), Laboratorio Central de Salud Pública (LCSP) y Dirección General de Desarrollo de Servicios y Redes de Salud (DGDSyRS); articulada con otras instituciones gubernamentales y no gubernamentales, han asumido el rol protagónico en el plan para la prevención del restablecimiento de la malaria en Paraguay, mediante el fortalecimiento de la estrategia nacional.

En el año 2017 los planes de prevención de restablecimiento de la transmisión de malaria han sido actualizados, haciendo un mayor énfasis en la estratificación e identificación de las áreas de mayor receptividad y vulnerabilidad (Alto Paraná, Canindeyú y Caaguazú). También se ha actualizado la guía de vigilancia epidemiológica, se ha revisado la red de diagnóstico, sensibilizado y capacitado al personal de salud para mantener la sospecha de malaria y establecida colaboración con otras instancias como turismo, educación y migración para mantener el “estado libre de malaria” gracias al fuerte compromiso político y financiamiento sostenible existente en el país.

2. METODOLOGÍA

Estudio descriptivo de corte transversal. Se incluyó todas las notificaciones de la base de datos de Síndrome Febril Agudo del año 2017 al 2018,

La definición de caso utilizada es la correspondiente a la Guía de Vigilancia para la Prevención del Restablecimiento de Paludismo o Malaria en Paraguay¹. El instrumento de recolección de datos es la ficha epidemiológica de síndrome febril agudo, de notificación inmediata

Definiciones¹

Caso de malaria:

Es la infección malárica en una persona en quién la presencia de parásitos de la malaria en la sangre ha sido confirmada por una prueba diagnóstica.

Un caso sospechoso de malaria no puede considerarse un caso de malaria hasta la confirmación parasitológica.

¹ Guía de Vigilancia para la Prevención del Restablecimiento de Paludismo o Malaria en Paraguay

Caso sospechoso de malaria:

Persona con antecedentes de viaje a zona endémica de malaria, con enfermedad que el trabajador de salud sospecha que es debida a malaria. El criterio usualmente incluye fiebre, con o sin otros síntomas. Todos los pacientes con sospecha de malaria deben tener una prueba confirmatoria por microscopia o prueba rápida.

Modalidad de vigilancia**Vigilancia Pasiva**

Es la detección de paludismo entre personas que acuden por iniciativa propia a consulta, en los establecimientos de salud de todos los niveles, públicos y privados.

Vigilancia Activa**Búsqueda Activa Reactiva**

Consiste en la investigación iniciada por el personal de salud en respuesta a la detección de un caso. Se ejecuta posterior a la confirmación e incluye a la red de contactos del caso índice, con el objetivo de detectar casos introducidos o autóctonos.

La búsqueda activa reactiva se realiza con toma de muestra para gota gruesa.

La búsqueda reactiva en la primera semana se realiza a toda la población circunscripta. Luego repetir cada semana en búsqueda de febriles a los cuales se le tomará gota gruesa, durante tres semanas.

Si el resultado de la investigación entomológica se encuentra vectores primarios (*An. darlingi*, *An. albitarsis*), la búsqueda reactiva de las semanas dos, tres y cuatro mediante toma de gota gruesa se extenderá a toda la población circunscripta. Ante el hallazgo de *P. malariae*, esta búsqueda debe extenderse hasta 60 días.

3. RESULTADOS**PERÍODO DEL AÑO 2017****Casos notificados**

En el año 2017 se notificaron a la Dirección General de Vigilancia de la Salud 70 casos sospechosos, procedente en mayor proporción de los departamentos de: Alto Paraná, Central y Cordillera.

Se confirmaron 5 (7%) casos importados, se descartaron 53(70%) y 12(17%) quedaron sospechosos (**Tabla 1**).

Tabla 1: Casos notificados al sistema de vigilancia, 2017

Departamento	Confirmado	Descartado	Sospechoso	Total	
				n	%
Alto Paraná	1	16	0	17	24
Central	0	4	8	12	17
Cordillera	1	7	0	8	11
Guairá	0	5	0	5	7
Caazapá	1	3	1	5	7
Capital	0	3	1	4	6
Misiones	1	2	0	3	4
Amambay	0	3	0	3	4
Itapúa	0	2	0	2	3
Presidente Hayes	0	2	0	2	3
San Pedro Norte	0	1	1	2	3
Caaguazú	0	2	0	2	3
Canindeyú	1	0	0	1	1
Concepción	0	1	0	1	1
Paraguarí	0	1	0	1	1
San Pedro Sur	0	1	0	1	1
Boquerón	0	0	1	1	1
Total General	5	53	12	70	100

Fuente: DCNIEyVS/DGVS

Casos confirmados de malaria

Los casos confirmados de malaria importada proceden de los departamentos de Cordillera, Alto Paraná, Caazapá, Canindeyú y Misiones, con un caso cada uno.

Según la especie de Plasmodium: (2/5) *P. vivax* y (3/5) *P. falciparum*. El 80% de los casos son de sexo masculino, con un promedio de edad de 32 años, rango de 21 – 40. Con respecto a la procedencia de viaje: 4/5 provienen de África y uno de Brasil (Tabla 2).

El tratamiento se realizó de acuerdo al esquema de Protocolo de Manejo Clínico de Paludismo en los Servicios de Salud², los medicamentos fueron provistos por el Programa Nacional de Control de Malaria. El caso número dos no completó el tratamiento debido a retorno a su país de origen, realizándose la comunicación a las autoridades pertinentes. Requirieron hospitalización tres pacientes y no se registraron óbitos. En los controles de seguimiento no se observaron *Plasmodium*.

² Protocolo de manejo clínico de paludismo en los servicios de salud

Tabla 2: Casos confirmados de malaria importada en Paraguay, año 2017

Caso	Sexo	Edad	Departamento	Distrito	Ocupación	Especie de Plasmodium	Procedencia de viaje
1	F	29	Cordillera	Eusebio Ayala	Mesera	<i>P. falciparum</i>	Guinea Ecuatorial
2	M	21	Alto Paraná	Ciudad del Este	Estudiante	<i>P. vivax</i>	Sao Gabriel da Cachoeira – Amazonas – Brasil
3	M	40	Caazapá	Yuty	Comerciante	<i>P. vivax</i>	Luinha, Uige, Negage, Luanda Angola – África
4	M	34	Canindeyú	Curuguaty	Ingeniero Agrónomo	<i>P. falciparum</i>	República Democrática del Congo
5	M	36	Misiones	San Juan Bautista	Ingeniero Agrónomo	<i>P. vivax</i>	Luinha, Uige, Negage, Luanda Angola – África

Fuente: DCIEVS/DGVS/MSPBS

Búsqueda Activa Reactiva

Alrededor de los cinco casos de malaria importada, se realizaron las investigaciones en el lugar de residencia de los casos y donde pernoctaron los mismos.

La investigación fue realizada por el nivel local, regional y el apoyo de equipo de respuesta rápida del nivel central.

Se tomaron muestras de gota gruesa a 963 personas arrojando todos resultados negativos.

Investigación Entomológica

Alrededor de los casos tanto en la búsqueda peri e intra domiciliaria no se encontraron *Anopheles darlingi*, principal vector de transmisión del país.

Conclusión

En el año 2017 en Paraguay, se diagnosticaron cinco casos de malaria, todos importados. En su mayoría tienen antecedente de viaje a África y las especies identificadas fueron *P. vivax*, *P. falciparum* y *P. ovale*.

Cuatro de los casos completaron su tratamiento según esquema y no se registraron óbitos.

En la investigación entomológica no se identificaron *Anopheles* principales.

PERÍODO DEL AÑO 2018

Casos notificados

En el año 2018 se notificaron 57 casos sospechosos de malaria, procedentes en mayor proporción de los departamentos de: Alto Paraná, Central y Capital.

Se confirmaron 5 (9%), casos de malaria importada, se descartaron 49 (86%) y 3 (5%) quedaron sospechosos. (**Tabla 1**).

Tabla 1: Casos notificados al sistema de vigilancia, 2018

Departamento	Confirmado	Descartado	Sospechoso	Total	
				n	%
Alto Paraná	0	16	1	17	30
Central	2	10	1	13	23
Capital	0	5	0	5	9
Itapúa	0	4	0	4	7
Misiones	2	2	0	4	7
Caaguazú	0	3	0	3	5
Caazapá	0	3	0	3	5
Canindeyú	1	2	0	3	5
San Pedro Sur	0	1	1	2	4
Amambay	0	1	0	1	2
Boquerón	0	1	0	1	2
Guairá	0	1	0	1	2
Total General	5	49	3	57	100

Fuente: DCNIEyVS/DGVS

Casos confirmados

Los casos confirmados de malaria importada tienen como procedencia: (2/5) del departamento Central, (2/5) de Misiones y (1/5) de Canindeyú.

Según la especie de *Plasmodium*: (1/5) *P. vivax*, (2/5) *P. falciparum* y (2/5) *P. ovale*. El 100% de los casos son del sexo masculino, con un promedio de edad de 40 años, rango de 35 – 46. Con respecto a la procedencia de viaje: (1/5) de Venezuela, (1/5) Amazonas (Brasil), (2/5) Guinea Ecuatorial, (1/5) República Centroafricana y (1/5) República Democrática del Congo (**Tabla 2**).

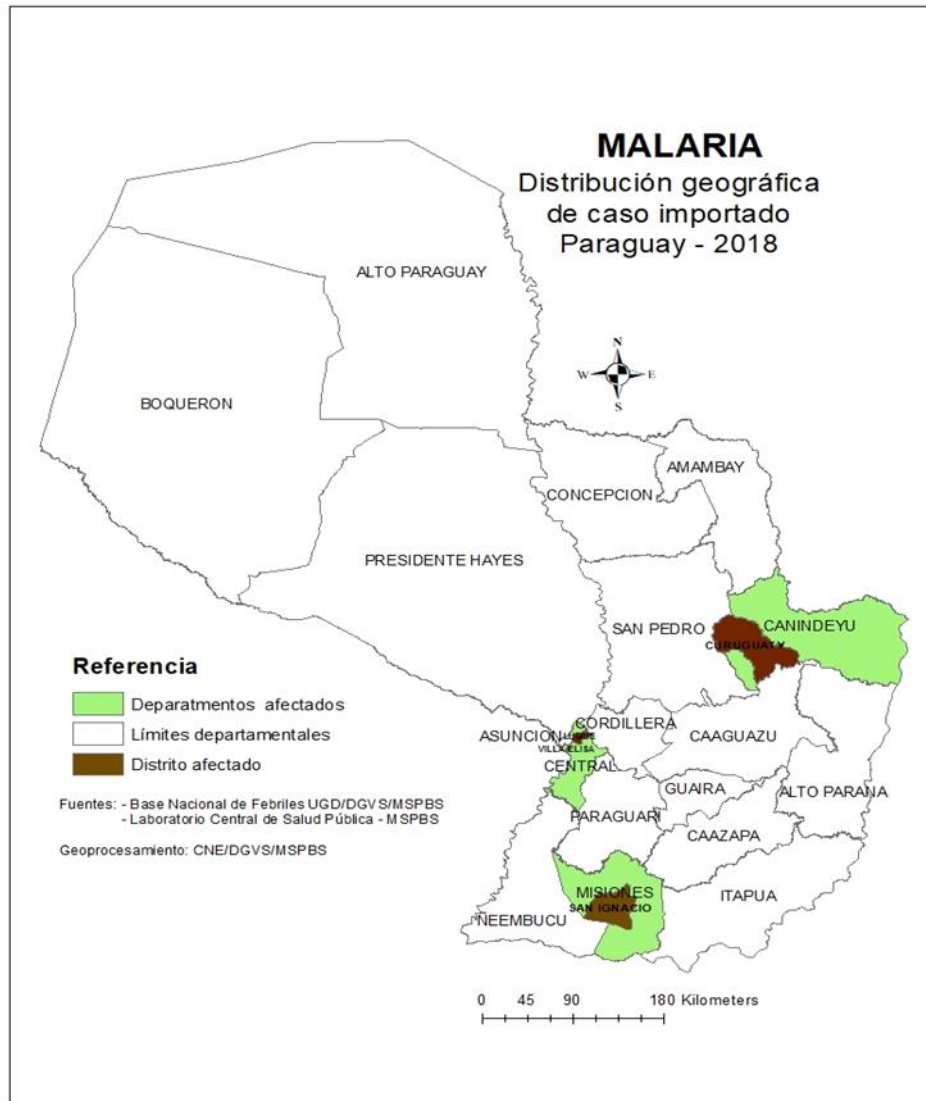
El tratamiento se realizó de acuerdo al esquema de Protocolo de Manejo Clínico de Paludismo en los Servicios de Salud², los medicamentos fueron provistos por el Programa Nacional de Control de Malaria. Se hospitalizaron dos de los casos y no se registraron óbitos. Se realizaron los controles según especie resultando negativo.

Tabla 2: Casos confirmados de malaria importados en Paraguay, año 2018

Caso	Sexo	Edad	Departamento	Distrito	Ocupación	Especie de Plasmodium	Procedencia de viaje
1	M	36	Central	Villa Elisa	Técnico de refrigeración	<i>P. vivax</i>	Venezuela - Amazonas (Brasil)
2	M	46	Misiones	San Ignacio	Comerciante	<i>P. ovale</i>	Guinea Ecuatorial
3	M	40	Misiones	San Ignacio	Comerciante	<i>P. ovale</i>	Guinea Ecuatorial
4	M	44	Central	Luque	Militar	<i>P. falciparum</i>	Kaga - Bandoro - República Centroafricana
5	M	35	Canindeyú	Curuguaty	Ingeniero Agrónomo	<i>P. falciparum</i>	República Democrática del Congo

Fuente: DCIEVS/DGVS/MSPBS

Mapa 1: Distribución de los casos confirmados de malaria Mapa de la ubicación de los casos confirmados de malaria, 2018



Búsqueda Activa Reactiva

Alrededor de los cinco casos de malaria importada, se realizaron las investigaciones en el lugar de residencia de los casos y donde pernoctaron los mismos.

La investigación fue realizada por el nivel local, regional y el apoyo de equipo de respuesta rápida del nivel central.

Se tomaron muestras de gota gruesa a 1.274 personas arrojando todos resultados negativos.

Investigación Entomológica

Alrededor de los casos tanto en la búsqueda peri e intra domiciliario no se encontraron *Anopheles darlingi* principal vector de transmisión del país. Sin embargo, en pocas

cantidades se encontraron *Anopheles complejo albitarsis*, *Anopheles albitarsis*, *Anopheles Strodei* y *Anopheles*.

Conclusión

En el año 2018 en Paraguay, se diagnosticaron cinco casos de malaria, todos importados. Los viajeros procedieron de Venezuela, Brasil y África. Se identificaron las especies *P. Vivaxy* *P. falciparum*.

Todos los casos completaron tratamiento según esquema y no se registraron óbitos. En la investigación entomológica se identificaron vectores secundarios.

Recomendaciones

Fortalecer las acciones de vigilancia en todas las regiones sanitarias;

Continuar el trabajo coordinado con los componentes;

Capacitación continua a personal sanitario para la notificación, detección el tratamiento de los casos confirmados.

Informe elaborado por:

Lic. Fátima Vázquez (Dirección del Centro de Información Epidemiológica)

Revisado por:

Dra. Sandra Irala (Dirección del Centro de Información Epidemiológica)