

Este boletín presenta la información actualizada de la Situación de Arbovirosis: Dengue, Zika y Chikungunya, en el departamento de Misiones.

Los datos presentados, tienen, como fuente principal, la base de datos del Sistema de Información de la Vigilancia de Eventos de Notificación Obligatoria y Calidad de Datos (VENOCD).

La revisión y difusión de las informaciones, aquí presentadas, son realizadas por el Equipo técnico de Alerta y Respuesta ante Emergencias en Salud Pública-Centro Nacional de Enlace (CNE).

## **Situación Epidemiológica de Arbovirosis**

**Actualización desde la SE 1 a la SE 37  
(30/12/2018 al 14/09/2019)**

**Misiones.**

**Ministerio de Salud  
Pública y Bienestar  
Social  
Dirección General de  
Vigilancia de la Salud  
Unidad Epidemiológica  
VIII REGIÓN  
SANITARIA  
MISIONES**

## Contenido

Índice de infestación larvaria .....	3
Definición técnica.....	3
Descripción del Método LIRAa.....	3
Referencia según la escala de infestación. ....	3
Tabla 1. Escala de Riesgo según el índice de infestación.....	3
Tabla 2. Escala de Riesgo según el índice de infestación en el Departamento de Misiones.....	3
Criaderos .....	4
Definición técnica.....	4
Tabla 3. Clasificación de criaderos según el tipo de depósitos utilizados en el Método LIRAa. ....	4
Situación Epidemiológica de la VIII Región Sanitaria-Misiones .....	5
Situación local de Arbovirosis. ....	5
Gráfico 1. Número de Notificaciones de Misiones, año 2019. ....	5
Tabla 4. Notificaciones de Vigilancia Arbovirosis de la SE 1 a la SE 37 del Departamento de Misiones, año 2019.....	6
Gráfico 2. Curva de notificaciones desde la SE 1 a la SE 37 de Arbovirosis en el departamento de Misiones, año 2019.....	7
Gráfico 3. Curva de notificaciones desde la SE 1 a la SE 37 de Arbovirosis en la VIII Región Sanitaria, Misiones, año 2019.....	8
Consideraciones finales.....	9
Contactos .....	10

## Índice de infestación larvaria

### Definición técnica.

Se define al índice de infestación larvaria por el cálculo porcentual de viviendas donde excede el 1% de cantidad de criaderos positivos del *Aedes aegypti*<sup>1</sup>. Este cálculo realizado por el equipo técnico del SENEPA permite la aplicación de una escala de riesgo, que representa el riesgo de brote epidémico de Dengue, Zika y Chikungunya.

### Descripción del Método LIRAA.

Es un método que se utiliza para el “Levantamiento de índice rápido de *Aedes aegypti*” (LIRAA) realizado por el personal de SENEPA. Este método permite identificar en un plazo corto de tiempo los niveles de infestación del mosquito transmisor de las Arbovirosis.

### Referencia según la escala de infestación.

La escala de riesgo es una variable operacional de tipo cualitativa, dividida en tres categorías: “satisfactorio”, “alerta” y “riesgo”. Las categorías están relacionadas con el porcentaje del índice de infestación larvaria.

Los valores para la variable de escala de riesgo son los siguientes: “satisfactorio” (menor a 0.9%), “alerta” (1% a 3.9%) y “riesgo” (igual o mayor a 4%).

Tabla 1. Escala de Riesgo según el índice de infestación.

Escala de Riesgo		
Satisfactorio	Alerta	Riesgo
menor a 0.9%	1% a 3.9%	igual o mayor a 4%

Tabla 2. Escala de Riesgo según el índice de infestación en el Departamento de Misiones.

DEPARTAMENTO	DISTRITO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO
MISIONES	AYOLAS		2,05				4,66	
	SAN JUAN BAUTISTA		2,86				2,86	
	SAN IGNACIO		6,63				8,71	

<sup>1</sup> Servicio Nacional de Erradicación del Paludismo-Paraguay (SENEPA).

## Criaderos

### Definición técnica

Se entiende por criadero a cualquier recipiente que contenga agua estacionada. Se resumen los tipos de criaderos por grupos en la tabla 3.

Una clasificación de criadero permite identificar todo posible elemento donde se colecta agua y, enfatizar en la eliminación de los mismos a través de su identificación. En la tabla se presenta una clasificación de criaderos según el tipo de depósito y los elementos que pertenecen a dicha clasificación.

Tabla 3. Clasificación de criaderos según el tipo de depósitos utilizados en el Método LIRAa<sup>2</sup>.

Clasificación de criaderos según el tipo de depósito utilizado.	
Grupo de Criadero	Tipos de recipientes
Depósitos para almacenamientos de agua para consumo humano	Tanques elevados.
Depósitos móviles	Tambor, balde, cántaro, pozos, aljibes, estanques.
Depósitos fijos	Registros, canaletas, piscinas, piletas, botellas rotas colocadas en las murallas.
Neumáticos usados	Neumáticos de todo tipo de vehículo o móvil.
Desechos sólidos inservibles	Recipientes plásticos, botellas, latas, electrodomésticos inservibles o en desuso dejados en la intemperie.
Criaderos naturales	Espacios huecos de árboles y arbustos. Espacios huecos entre las piedras.

---

<sup>2</sup> Adaptado de la información de SENEPa: “Tipos de criaderos por grupos”.

## Situación Epidemiológica de la VIII Región Sanitaria-Misiones

### Situación local de Arbovirosis.

En el departamento de Misiones, desde la SE 1 a la SE 37, se acumulan 51 notificaciones de casos sospechosos de Arbovirosis en el sistema de vigilancia. Según los datos acumulados distribuidos según distrito, se observa que el distrito Santa María es el que cuenta con mayor número de notificaciones siendo el 29 % del total de notificaciones (14/51).

Gráfico 1. Número de Notificaciones de Misiones, año 2019.



En el gráfico 1, se presenta la distribución de frecuencias de las notificaciones. En el eje de abscisas se presentan los distritos que presentan casos y, en el eje de ordenadas el número de notificaciones (casos confirmados, probables y sospechosos). Se observa que los picos máximos de frecuencia absoluta corresponden a los distritos de Santa María y San Ignacio.

A continuación, en la tabla 4 se resume el número de casos según el sistema de vigilancia de Arbovirosis por distritos del Departamento de Misiones, correspondiente al año en curso.

Tabla 4. Notificaciones de Vigilancia Arbovirosis de la SE 1 a la SE 37 del Departamento de Misiones, año 2019.

NOTIFICACIONES Y CASOS DE ARBOVIROSIS-DEPARTAMENTO DE MISIONES-AÑO 2019									
Ditritos del departamento Misiones	DENGUE		CHIKUNGUNYA		ZIKA		NOTIFICACIONES		Total de conf. probables y sospechosos
	Confirmados	Probables	Confirmados	Probables	Confirmados	Probables	Sospechosos	Descartados	
SAN JUAN BAUTISTA							8	3	8
SAN IGNACIO							14		14
SANTA ROSA							6	11	6
AYOLAS							2	2	2
VILLA FLORIDA							2	1	2
SANTIAGO							2	2	2
SAN PATRICIO							1		1
SANTA MARIA							15	2	15
SAN MIGUEL									
YABEBYRY							1		1
<b>TOTALES</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>51</b>	<b>21</b>	<b>51</b>

En la tabla se resumen las notificaciones de Vigilancia de Arbovirosis acumuladas desde la SE 1 a la SE 37 del Departamento de Misiones.

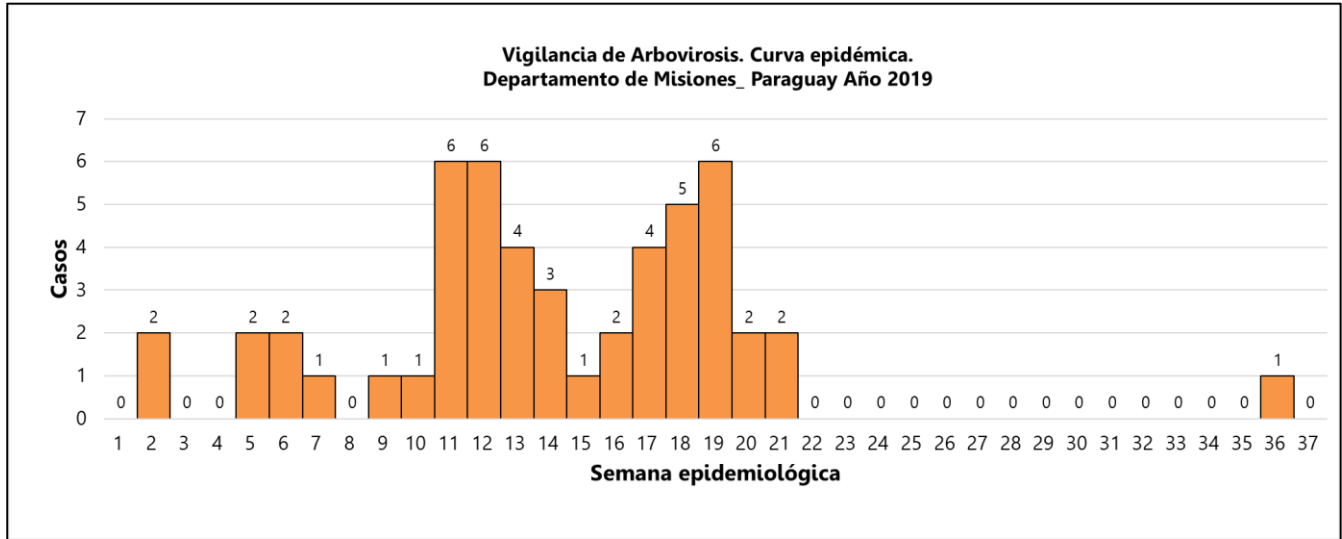
En la columna “DENGUE”, “CHIKUNGUNYA” y “ZIKA”, no se observan casos confirmados ni probables.

En la columna “NOTIFICACIONES” se detallan los casos sospechosos y descartados para la vigilancia de Arbovirosis.

Se observan casos sospechosos (n=51) en todo el departamento. Los distritos donde existen este tipo de casos corresponden a: San Ignacio Misiones (n=14), Santa María (n= 15), San Juan Bautista (n= 8), Santa Rosa (n= 6), Ayolas (n= 2), Villa Florida (n= 2), Santiago (n= 2), Yabebyry (n= 1), San Patricio (n= 1). En cuanto a los casos Descartados, se observan n= 21. El distrito de Santa Rosa es el que cuenta con mayor número de casos descartados n= 11.

Para un total de notificaciones N= 72, los casos sospechosos y casos descartados corresponden al 71% y 29% de las notificaciones respectivamente.

Gráfico 2. Curva de notificaciones desde la SE 1 a la SE 37 de Arbovirosis en el departamento de Misiones, año 2019.



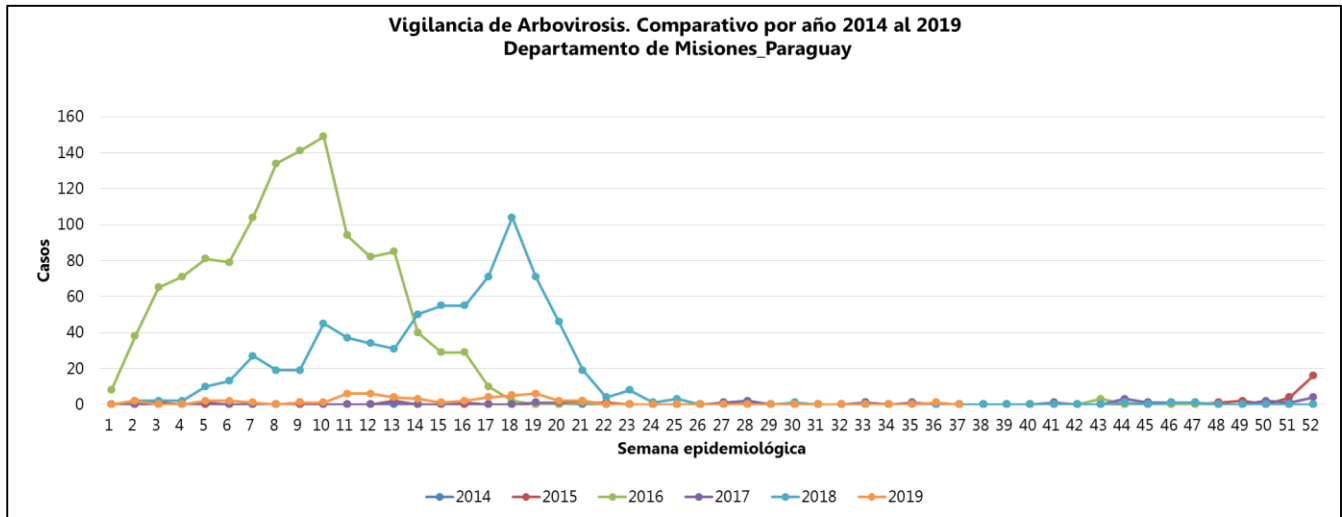
Este gráfico presenta el número de notificaciones de pacientes que iniciaron síntomas en determinada semana epidemiológica.

Se presenta en el eje de abscisas, las semanas epidemiológicas desde la SE 1 a SE 37 y en el eje de ordenadas el número de casos. Se observa una distribución asimétrica, con una la distribución menor de 7 casos por semana epidemiológica. Se observan picos máximos que aparecen en las SE 11, SE 12 y SE 19. Se puede apreciar, además, un corte de circulación desde la SE 22 a la SE 35. En la SE 36 se observa una notificación que no se repite en la semana subsiguiente.

Las medidas de tendencia que caracterizan a esta población son las siguientes: un promedio de 1.37 notificaciones por SE con un desvío estándar de  $\pm 1.91$  notificaciones.

Gráfico 3. Curva de notificaciones desde la SE 1 a la SE 37 de Arbovirosis en la VIII Región Sanitaria, Misiones, año 2019.

En el comparativo de las notificaciones de casos por semana epidemiológica se aprecia que el mayor número de notificaciones se registró en el año 2016 en la SE 10 y en el año 2018 en la SE 18, comparando a años anteriores con el año en curso. Actualmente las notificaciones se encuentran dentro de lo esperado en cuanto a las notificaciones de casos.





## Consideraciones finales

El contenido de este boletín puede modificarse según la dinámica de la vigilancia de las Arbovirosis.

Las notificaciones de Arbovirosis se definen operacionalmente, en este boletín, a partir de la Resolución N° 60 “Protocolo de Vigilancia de la Salud Integrada de Enfermedades Transmitidas por Vectores- Criterios de Definición de Casos y Flujograma de Caso Febril” del año 2016. Remitirse a este documento oficial para conocer las definiciones epidemiológicas de caso utilizados en este material.

En lo que respecta a los resultados de notificaciones presentados, la revisión y calidad del dato se realizan en el Departamento de Vigilancia de Eventos de Notificación Obligatoria y Calidad del Dato (VENOC). Seguida de una revisión para difusión por el Equipo técnico de la Dirección de Vigilancia y Respuesta a Emergencias en Salud Pública-R.S.I, dependiente de la Dirección de Vigilancia de Salud (DGVS) del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSP y BS).

Con relación al gráfico 3 Según el MOPECE (2° edición, 2011)<sup>3</sup>, la distribución de los casos en el tiempo permite el establecimiento de hipótesis acerca del comportamiento de una enfermedad. Además, el patrón de variación (regular o no) o comportamiento general por largos periodos de tiempo (corresponde a un tipo de tendencia secular).

---

<sup>3</sup> Organización Panamericana de la Salud y Organización Mundial de la Salud. (2011). *Módulo de Principios de Epidemiología para el control de Enfermedades (MOPECE)*. Recuperado de:

[https://www.paho.org/col/index.php?option=com\\_docman&view=download&category\\_slug=publicaciones-ops-oms-colombia&alias=856-mopece4&Itemid=688](https://www.paho.org/col/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=publicaciones-ops-oms-colombia&alias=856-mopece4&Itemid=688)

## Contactos

1. Oficina Regional de la VIII Región Sanitaria-Unidad Epidemiológica Regional-Misiones

Telefax: 0721 212354

Correo electrónico: uer.misiones@gmail.com

2. Departamento de Vigilancia de Eventos de Notificación Obligatoria y Calidad del Dato (VENOC).

Teléfono: (021)-208-217

Correo electrónico: venocd.dgvs@gmail.com

3. Equipo técnico de la Dirección de Vigilancia y Respuesta a Emergencias en Salud Pública-R.S.I.

Teléfono: (021)-222-012

Correo electrónico: dgvs.sala@gmail.com

4. SENEPA-Zona 8-Misiones.

Correo electrónico: zona8misiones\_@hotmail.com