

## Descripción

Este boletín contiene información actualizada de la Situación de Arbovirosis: Dengue, Zika y Chikungunya.

Los datos presentados, tienen como fuente principal la base nacional de febriles. Los registros de cada Región Sanitaria son consolidados en la Sección de Vigilancia de Eventos de Notificación Obligatoria y Calidad de Datos (VENOCD).

La revisión final y difusión de las informaciones, aquí presentadas, son realizadas por el equipo técnico de la Dirección 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 52  
(30/12/2018 al 28/12/2019)

## Presidente Hayes.

### Elaboración:

Equipo Técnico de la  
Unidad Epidemiológica  
Regional.

XV R.S Pdte. Hayes.

## Contenido

Índice de infestación larvaria. ....	3
Definición técnica. ....	3
Descripción del Método LIRAA. ....	3
Referencia según la escala de infestación. ....	3
Criaderos. ....	4
Definición técnica. ....	4
Situación Epidemiológica de Presidente Hayes. ....	5
Situación local de Arbovirosis. ....	6-7
Circulación viral. ....	7
Distribución geográfica. ....	8
Consideraciones finales. ....	9
Contacto. ....	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. Índice de Infestación método LIRAA, Pdte. Hayes 2019.

DEPARTAMENTO	DISTRITO	FEBRERO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
PTE. HAYES	VILLA HAYES	5,53	10,34				5,05		2,64		4,52
	BENJAMIN ACEVAL	3,33		12,5							5,83
	NANAWA	1,04									
	FALCON	6,77		6,74							

<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.

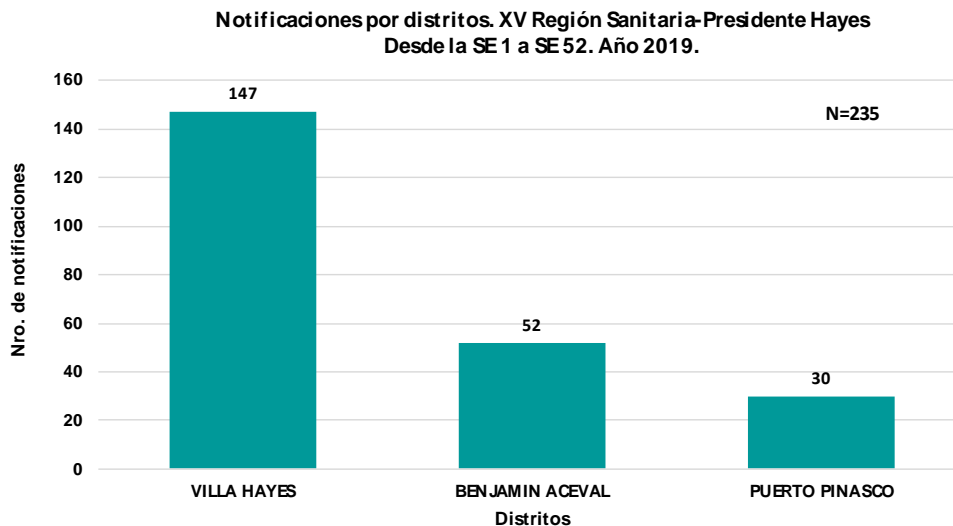
<sup>2</sup>Adaptado de la información de SENEP: "Tipos de criaderos por grupos".

## Situación Epidemiológica de la XV Región Sanitaria-Presidente Hayes

### Situación local de Arbovirosis.

En el departamento de Presidente Hayes, desde la SE 1 a la SE 52, se acumulan **235 notificaciones** de casos confirmados, probables y sospechosos de Arbovirosis en el sistema de vigilancia. En los datos acumulados distribuidos según distrito, se observa que Villa Hayes es el que cuenta con mayor número de notificaciones en un **62,5%** (147/235).

**Gráfico 1. Número de Notificaciones de Presidente Hayes, año 2019.**



**Tabla 4. Notificaciones de Vigilancia Arbovirosis desde la SE 1 a la SE 52 del Departamento de Pdte. Hayes, año 2019.**

NOTIFICACIONES Y CASOS DE ARBOVIROSIS-DEPARTAMENTO DE PRESIDENTE HAYES 2019									
Distritos del departamento Presidente Hayes	DENGUE		CHIKUNGUNYA		ZIKA		NOTIFICACIONES		Total de conf. probables y sospechosos
	Confirmados	Probables	Confirmados	Probables	Confirmados	Probables	Sospechosos	Descartados	
VILLA HAYES	7	19		2			119	162	147
BENJAMIN ACEVAL		1					51	45	52
PUERTO PINASCO		4					26	2	30
PUERTO FALCON							3	3	3
TTE. IRALA FERNANDEZ							1	6	1
NANAWA							2		2
GRAL BRUGUEZ								3	0
TTE. ESTEBAN MARTINEZ									0
<b>TOTALES</b>	<b>7</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>202</b>	<b>221</b>	<b>235</b>

En la tabla se resumen las notificaciones de Vigilancia de Arbovirosis acumuladas de la SE 1 a SE 52 del Departamento de Presidente Hayes.

En la primera columna "DENGUE", el departamento acumula un total de: 7 casos confirmados en los distritos de Villa Hayes (n=7), los casos probables, se observan en los distritos de Villa Hayes (n= 19), Puerto Pinasco (n=4) y Benjamín Aceval (n=1).

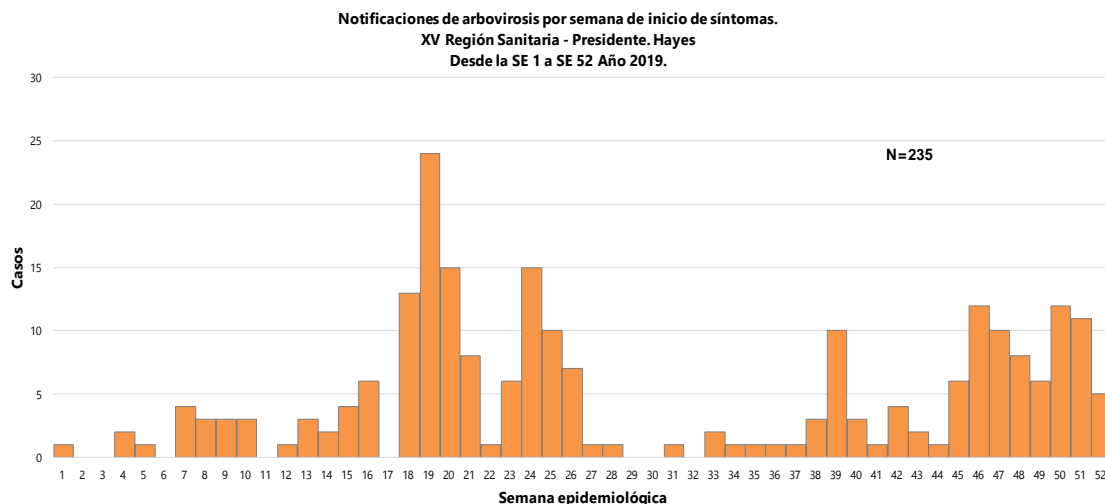
En la columna de "CHIKUNGUNYA" se registran casos probables en Villa Hayes (n=2) y "ZIKA", no se observan casos confirmados ni probables.

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

Se observan n=202 sospechosos, de los cuales corresponden a Villa Hayes (n=119), Benjamín Aceval (n= 51) y Puerto Pinasco (n= 26). Los demás distritos con menos de 5 casos sospechosos.

De los descartados n=221 corresponden a Villa Hayes (n=162) y Benjamín Aceval (n= 45). Los demás distritos con menos de 5 casos descartados.

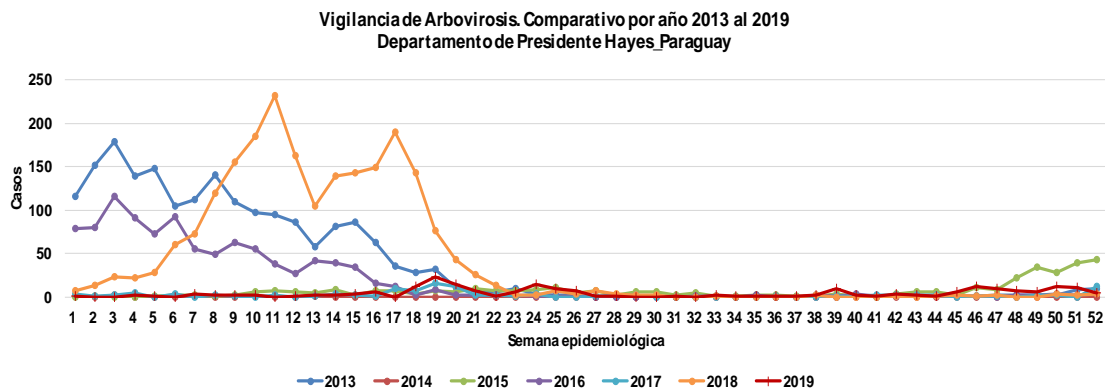
## Gráfico 2. Curva de notificaciones desde la SE 1 a la SE 52 de Arbovirosis en la XV Región Sanitaria-Presidente Hayes, año 2019.



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 52 y en el eje de ordenadas el número de casos. Se observa una distribución asimétrica y el pico máximo en la SE 19

### Gráfico 3. Curva de comparativo de notificaciones de Arbovirosis por semanas epidemiológicas y por año en la XV Región Sanitaria-Presidente Hayes, 2013 al 2019.



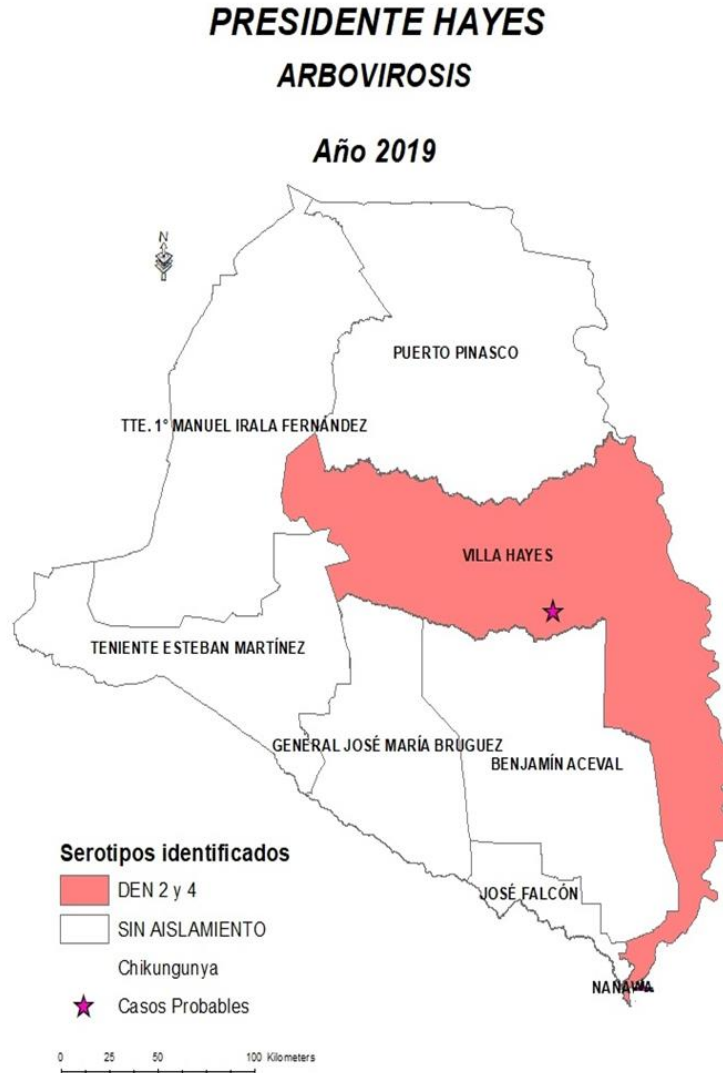
En el comparativo de las notificaciones de casos por semana epidemiológica se aprecia una tendencia al descenso, pero debe atenderse que se debe al dinamismo que caracteriza a las notificaciones. La tendencia del presente año se encuentra dentro de lo esperado para la época.

### Circulación viral en la XV Región Sanitaria-Presidente Hayes

Se identificó la circulación de los serotipos **DEN-2** y **DEN- 4**, en 4 barrios del distrito de Villa Hayes:

- **DEN-4** en el barrio Pañete con 3 casos confirmados, en los barrios El Progreso y Asentamiento Sueño y Esperanza con un caso confirmado en cada barrio.
- **DEN-2** en los barrios El Progreso y Golondrina, con un caso confirmado en cada barrio.

**Mapa 1. Distribución por distrito de la vigilancia Arbovirosis según:  
Serotipo de Dengue identificado en Presidente Hayes, año 2019.**



El mapa cartográfico, a escala de 0 a 100 kilómetros, señala la co-circulación de DEN-2 y DEN-4 en el distrito de Villa Hayes; el resto de los distritos sin identificación de serotipos.



## 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.

Con relación al gráfico 3 Según el MOPECE (2° edición, 2011), 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).

## Contactos

1. Oficina Regional de la XV Región Sanitaria-Presidente Hayes

Telefax: 0226262364

Correo electrónico: [vigiepi15tarsanit@gmail.com](mailto:vigiepi15tarsanit@gmail.com)

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

Teléfono:(021)208217

Correo electrónico: [venocd.dgvs@gmail.com](mailto: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](mailto:dgvs.sala@gmail.com)