



## Contenido

### Índice de infestación larvaria.

Definición técnica. 3

### Descripción del Método LIRAA.

Referencia según la escala de infestación. 3

### Criaderos.

Definición técnica 4

### Situación Epidemiológica de Amambay

Situación departamental de Arbovirosis. 5-8

Circulación viral departamental 9

Consideraciones finales. 10

Contactos 11

## 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), Amambay. Año 2019.**

DISTRITOS	*Índices de infestación %
Pedro Juan Caballero	3,78
Capitán Bado	7,42
Zanja Pytá	9,72
Bella Vista	3,41

\*Últimos datos proporcionados por SENEPA Nacional al 8 de agosto 2019

[Ir a contenido](#)

<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.

[Ir a contenido](#)

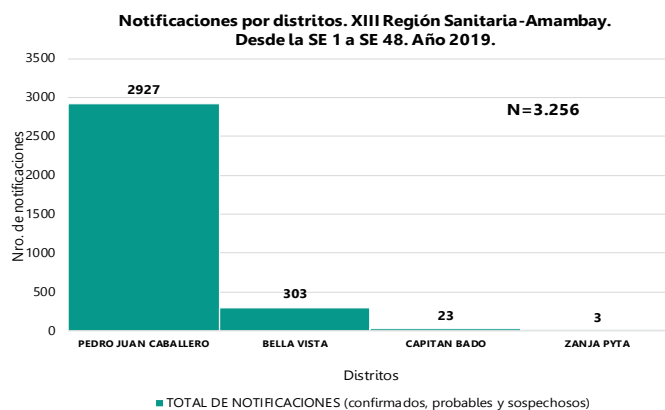
<sup>2</sup> Adaptado de la información de SENEPA: “Tipos de criaderos por grupos”.

## Situación Epidemiológica de la XIII Región Sanitaria-Amambay

### Situación departamental de Arbovirosis

En el departamento de Amambay desde la **SE 1 a la SE 48**, se acumulan **3.256 notificaciones** (confirmados, probables y sospechosos) de Arbovirosis en el sistema de vigilancia. El departamento cuenta con **5 distritos**, y 4 han registrado notificaciones. En los datos acumulados distribuidos según distrito, se observa que Pedro Juan Caballero es el que cuenta con mayor número de notificaciones en un **89,90 %** (2.927/3.256), le sigue el distrito de Bella Vista representando el **9,31 %** (303/3.256) de las notificaciones registradas y en menor proporción a Capitán Bado y Zanja Pytá.

**Gráfico 1. Número de notificaciones acumuladas, departamento de Amambay. Año 2019.**



**Tabla 4. Notificaciones de Vigilancia Arbovirosis desde la SE 1 a la SE 48 del Departamento de Amambay, año 2019**

Distritos del departamento Amambay	DENGUE		CHIKUNGUNYA		ZIKA		NOTIFICACIONES		Total de conf. probables y sospechosos
	Confirmados	Probables	Confirmados	Probables	Confirmados	Probables	Sospechosos	Descartados	
PEDRO JUAN CABALLERO	51	2.292	0	0	0	1	583	344	2.927
BELLA VISTA	6	243	0	0	0	0	54	45	303
CAPITAN BADO	0	3	0	0	0	0	20	10	23
ZANJA PYTA	1	0	0	0	0	0	2	2	3
<b>TOTALES</b>	<b>58</b>	<b>2.538</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>659</b>	<b>401</b>	<b>3.256</b>

**DENGUE:** el departamento acumula un total de: **2.596 casos de dengue** de los cuales **58 casos confirmados de dengue se distribuyen en 3 distritos**, principalmente en Pedro Juan Caballero (n=51). Se han clasificado **2.538 casos probables**.

**En el barrio Guaraní, distrito de Pedro Juan Caballero se registró el último caso confirmado con inicio de síntoma en la SE 35.**

**CHIKUNGUNYA:** no se observan casos confirmados ni probables.

**ZIKA:** se registra un caso clasificado como probable en el distrito de Pedro Juan Caballero con fecha de inicio de síntomas en la SE 21 (mayo).

**NOTIFICACIONES:** se detallan los casos sospechosos y descartados para la vigilancia de Arbovirosis. Se observan n=659 sospechosos en el departamento de los cuales corresponden a Pedro Juan Caballero (n=583), los demás distritos con menos de 100 casos sospechosos. Se han descartado un total de **401** casos por otros diagnósticos y laboratorios, principalmente en el distrito de Pedro Juan Caballero (n=344).

En términos porcentuales, el departamento presenta:

**79,73 %** (2.596/3.256) casos de dengue (confirmados y probables)

**0,03 %** (1/3.256) caso probable de zika

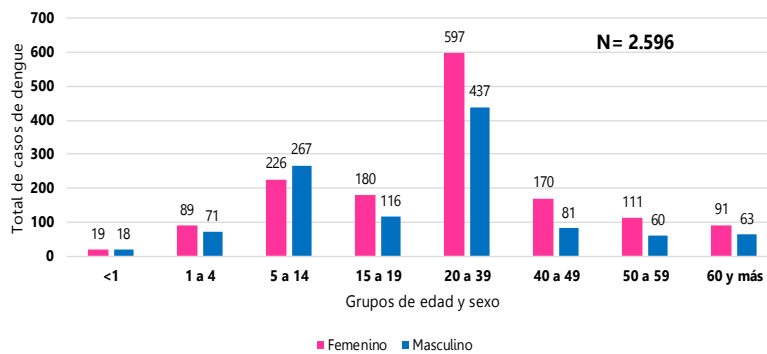
**12,32 %** (401/3.256) casos descartados.

**20,24 %** (659/3.256) sospechosos aún pendientes de cierre

[Ir a contenido](#)

## Gráfico 2. Número de casos confirmados y probables de dengue. Departamento de Amambay. Año 2019.

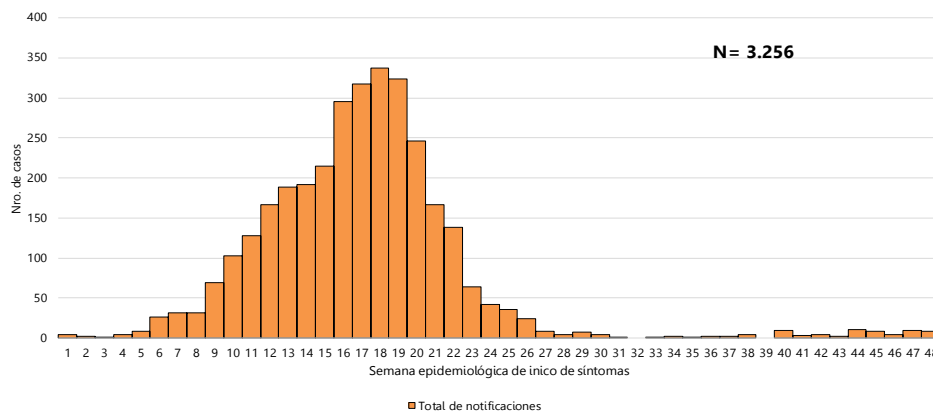
Casos confirmados y probables de dengue por grupos de edad y sexo.  
XIII Región Sanitaria-Amambay  
Desde la SE 1 a SE 48. Año 2019.



De los casos de dengue registrados en Amambay, fueron afectados todos los grupos de edades de <1 año a 60 y más años de edad, con predominio en el de 20 a 39 años y del sexo femenino.

## Gráfico 3. Curva de notificaciones de Arbovirosis. Desde la SE 1 a la SE 48. Departamento de Amambay. Año 2019.

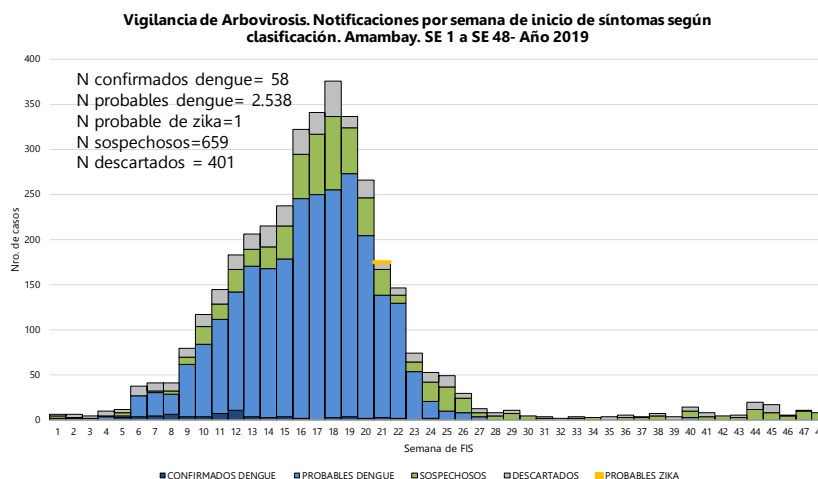
Notificaciones de arbovirosis por semana de inicio de síntomas.  
XIII Región Sanitaria-Amambay  
Desde la SE 1 a SE 48. Año 2019.



En la curva de notificaciones se observa el mayor número se registró en la SE 18 con una N=350. Se registra un promedio de 9 notificaciones en las últimas 5 semanas.

[Ir a contenido](#)

### Gráfico 4. Comparativo de notificaciones de Arbovirosis. SE 1 a SE 52 de los años 2014 al 2018. SE 1 a la SE 48 del año 2019. Departamento de Amambay

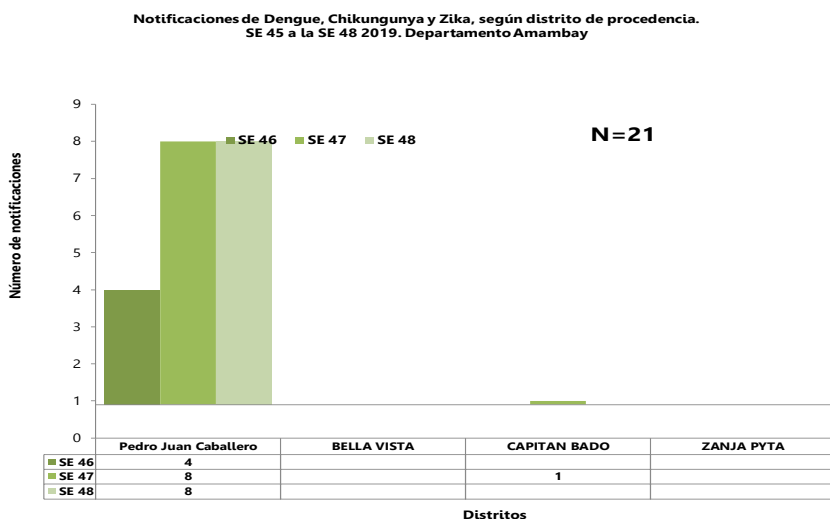


Ampliando la información del gráfico Nro. 3 se observan las notificaciones según semana de inicio de síntomas y clasificación final. Desde la SE 5 a la SE 35 se registraron los casos confirmados para dengue, el último caso confirmado En el barrio Guaraní, distrito de Pedro Juan Caballero. Los casos clasificados como probables dengues se registraron hasta la SE 40 del distrito de Capitán Bado (mes de octubre).

**Brotos:** Se registró un brote importante de dengue que duró aproximadamente 17 semanas con una circulación activa (desde la SE 5 hasta la SE 22), con casos confirmados en tres distritos del departamento: Pedro Juan Caballero, Zanja Pyta y Bella Vista. El distrito más afectado fue Pedro Juan Caballero principalmente en los barrios: Bernardino Caballero, Defensores del Chaco, Obrero, Perpetuo Socorro, María Victoria, Guaraní, General Genes se evidenció la circulación del serotipo **DEN-2**.

**Vigilancia de la mortalidad:** se registraron tres fallecidos de dengue desde el inicio del brote todos procedentes del distrito de Pedro Juan Caballero.

### Gráfico 5. Notificaciones de Arbovirosis. SE 44 a SE 48 Año 2019 Departamento de Amambay



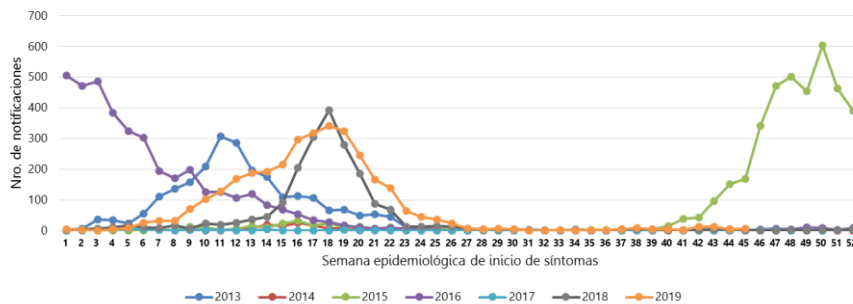
En las últimas 3 semanas, se observa que en el departamento de Amambay a la fecha se registran 9 notificaciones de las cuales 8 corresponden al distrito de PJC y uno al distrito de Capitán Bado.

El distrito de Zanja Pyta y Bella Vista se encuentran con corte de circulación para Arbovirosis (no se registran notificaciones en estos distritos en un periodo de 3 semanas).

[Ir a contenido](#)

## Gráfico 6. Comparativo de notificaciones de Arbovirosis. SE 1 a SE 52 de los años 2014 al 2018. SE 1 a la SE 48 del año 2019. Departamento de Amambay

Comparativo de notificaciones de Arbovirosis. SE 1 a SE 52 de los años 2013 al 2018. SE 1 a la SE 48 correspondiente al año 2019. Departamento de Amambay



En el comparativo de las notificaciones de casos por semana epidemiológica se aprecia una tendencia dentro de lo esperado para esta época del año, con relación a pico registrado en la SE 18, se aprecia que no superando al año 2018 en esa misma semana, y comparando con las notificaciones registradas a finales del año 2015 donde se ha superado unas 600 notificaciones por semana en el departamento.

### Circulación viral en la XIII Región Sanitaria- Amambay

#### Dengue:

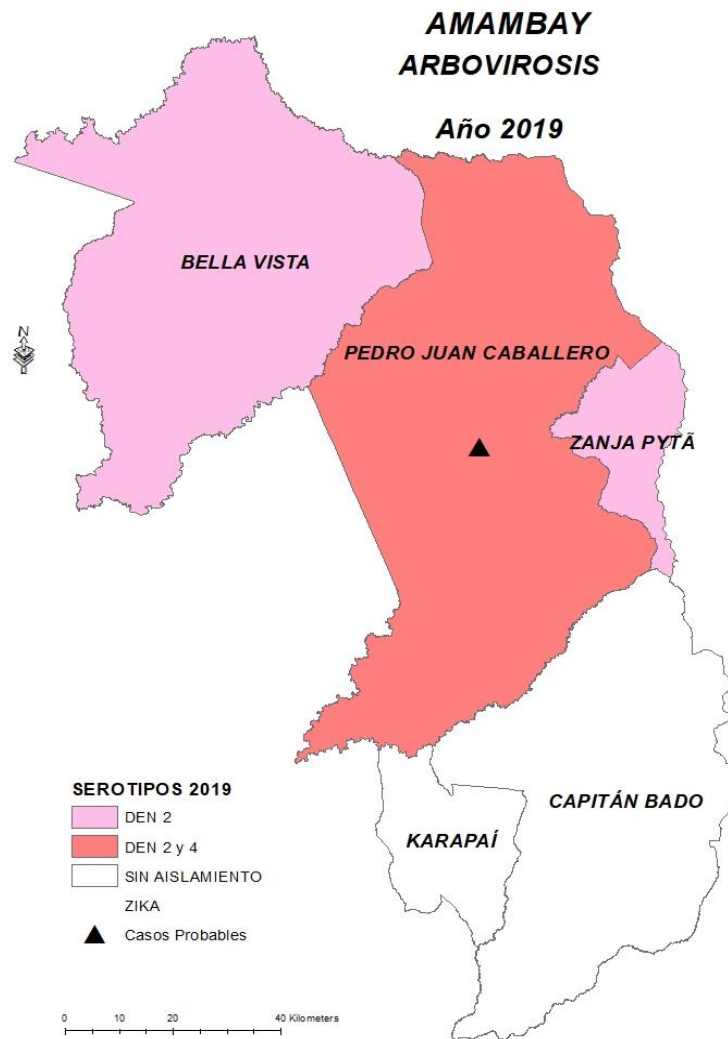
El mapa cartográfico, a escala de 0 a 20 kilómetros, se observa co-circulación de DEN-2 y DEN-4 en el distrito de Pedro Juan Caballero. En los distritos de: Bella Vista y Zanja Pytá circula DEN-2. Los distritos de Capitán Bado y Karapaí sin identificación de circulación viral.

**Zika:** Un caso probable en el distrito de Pedro Juan Caballero.

[Ir a contenido](#)



**Mapa 1. Distribución de serotipos de dengue identificados y caso probable de Zika por distritos. Departamento de Amambay. Año 2019.**



[Ir a contenido](#)

## 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).

[Ir a contenido](#)

## Contactos

1. Oficina Regional de la XIII Región Sanitaria-Amambay

Telefax: (03362) 72819

Correo electrónico: [epidemiologia-uer13@hotmail.com](mailto:epidemiologia-uer13@hotmail.com)

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

Teléfono: (021) 208-217

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

4. SENEPa-Zona 13- Amambay

Teléfono: (03362) 74217

Correo electrónico: [zona13amambay\\_@hotmail.com](mailto:zona13amambay_@hotmail.com)

[Ir a contenido](#)