

## Descripción

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

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 50  
(30/12/2018 al 14/12/2019)

# Guairá.

### Elaboración:

Equipo técnico de la  
Unidad Epidemiológica  
Regional.

IV Región Sanitaria-  
Guairá

## 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 Guairá

Situación departamental de Arbovirosis. 5-8

Circulación viral departamental 9

### Situación Epidemiológica del distrito de Villarrica

Situación distrital de Arbovirosis. 10

Circulación viral distrital 10-11

Consideraciones finales. 12

Contactos 13

## 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, Guairá. Año 2019.**

| DEPARTAMENTO | DISTRITO   | JUNIO | AGOSTO | OCTUBRE |
|--------------|------------|-------|--------|---------|
| GUAIRÁ       | VILLARRICA | 11,69 | 1,30   | 5,68    |

[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.<br>Espacios huecos entre las piedras.                                |

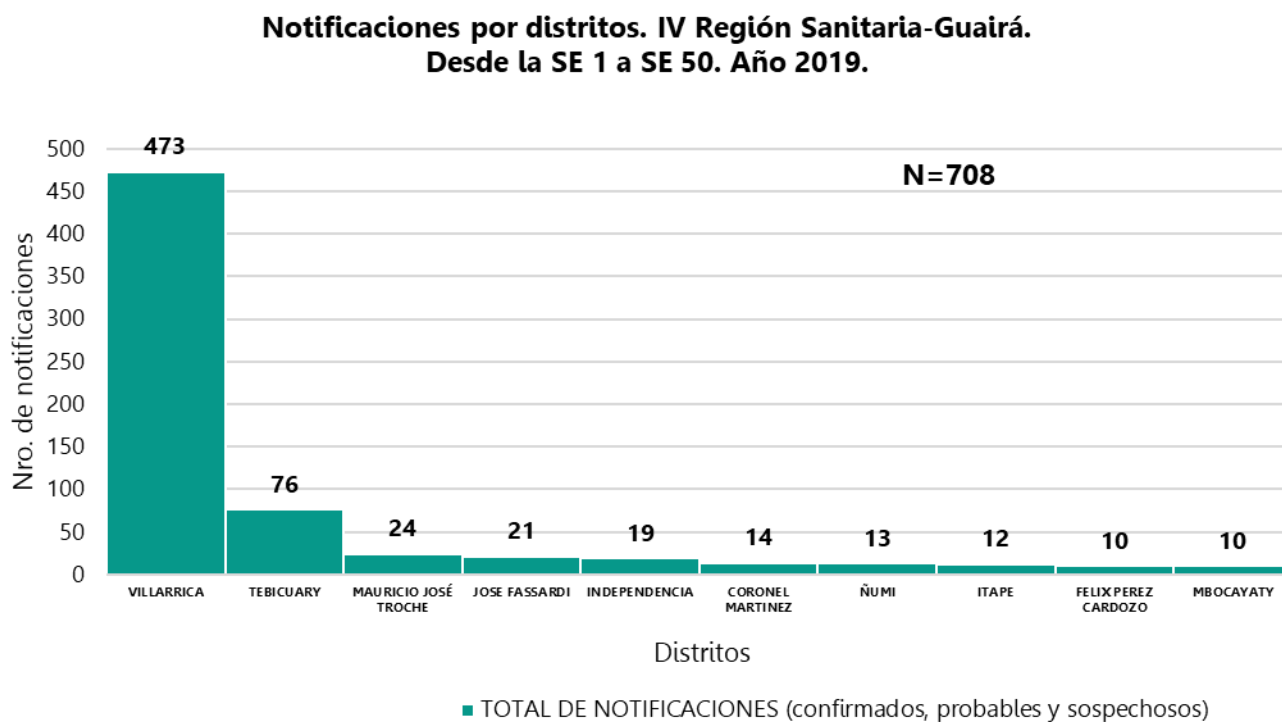
[Ir a contenido](#)

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

## Situación Epidemiológica de la IV Región Sanitaria-Guairá Situación departamental de Arbovirosis

En el departamento de Guairá, desde la SE 1 a la SE 50, se acumulan **708 notificaciones** (confirmados, probables y sospechosos) de Arbovirosis en el sistema de vigilancia. El departamento de Guairá cuenta con **18 distritos**, de los cuales 17 de ellos registran notificaciones. En los datos acumulados distribuidos según distrito, se observa que Villarrica es el que cuenta con mayor número de notificaciones en un **66,81 %** (473/708). Los distritos restantes cuentan con menos de 10 notificaciones acumuladas.

**Gráfico 1. Número de notificaciones, departamento de Guairá. Año 2019.**



**Tabla 4. Notificaciones de Vigilancia Arbovirosis desde la SE 1 a la SE 50  
Departamento de Guairá, año 2019**

| Distritos del departamento Guairá | DENGUE      |            | CHIKUNGUNYA |           | ZIKA        |           | NOTIFICACIONES |             | Total de conf. probables y sospechosos |
|-----------------------------------|-------------|------------|-------------|-----------|-------------|-----------|----------------|-------------|----------------------------------------|
|                                   | Confirmados | Probables  | Confirmados | Probables | Confirmados | Probables | Sospechosos    | Descartados |                                        |
| VILLARRICA                        | 21          | 281        |             |           |             |           | 171            | 225         | 473                                    |
| TEBICUARY                         | 12          | 43         |             |           |             |           | 21             | 26          | 76                                     |
| MAURICIO JOSÉ TROCHE              |             | 9          |             |           |             |           | 15             | 21          | 24                                     |
| INDEPENDENCIA                     |             | 6          |             |           |             |           | 13             | 16          | 19                                     |
| CORONEL MARTINEZ                  | 3           | 10         |             |           |             |           | 1              | 14          | 14                                     |
| JOSE FASSARDI                     | 2           | 3          |             |           |             |           | 16             | 4           | 21                                     |
| MBOCAYATY                         |             |            |             |           |             |           | 10             | 14          | 10                                     |
| FELIX PEREZ CARDOZO               |             | 1          |             |           |             |           | 9              | 11          | 10                                     |
| ÑUMI                              |             | 4          |             |           |             |           | 9              | 7           | 13                                     |
| ITAPE                             | 1           | 3          |             |           |             |           | 8              | 8           | 12                                     |
| PASO YOBAL                        | 1           | 2          |             |           |             |           | 5              | 11          | 8                                      |
| YATAITY                           |             | 2          |             |           |             |           | 4              | 10          | 6                                      |
| GENERAL GARAY                     |             | 2          |             |           |             |           | 4              | 6           | 6                                      |
| BORJA                             |             |            |             |           |             |           | 6              | 4           | 6                                      |
| ITURBE                            |             |            |             |           |             |           | 5              | 3           | 5                                      |
| NATALICIO TALAVERA                |             |            |             |           |             |           | 2              | 5           | 2                                      |
| SAN SALVADOR                      | 1           |            |             |           |             |           | 2              | 3           | 3                                      |
| DOCTOR BOTRELL                    |             |            |             |           |             |           |                | 1           | 0                                      |
| <b>TOTALES</b>                    | <b>41</b>   | <b>366</b> | <b>0</b>    | <b>0</b>  | <b>0</b>    | <b>0</b>  | <b>301</b>     | <b>389</b>  | <b>708</b>                             |

[Ir a contenido](#)

**DENGUE:** el departamento acumula un total de: **407 casos de dengue** de los cuales **41 casos confirmados de dengue se distribuyen en 7 distritos**, principalmente en los distritos de Villarrica (n=21) y Tebicuary (n=12). Los últimos dos casos confirmados de dengue donde se identificó el serotipo DEN-4, iniciaron síntomas en la SE 49 (entre el 1 y el 7 de diciembre), no refieren antecedentes de viaje.

Además, se han clasificado **366 casos probables**.

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

**NOTIFICACIONES:** se detallan los casos sospechosos y descartados para la vigilancia de Arbovirosis. A la fecha se registran **301 sospechosos** en el departamento de los cuales corresponden principalmente a Villarrica (171), Tebicuary (21) y José Fassardi (16). De los **389 descartados** corresponden principalmente a los distritos de a Villarrica (225), Tebicuary (26) y Mauricio José Troche (21)

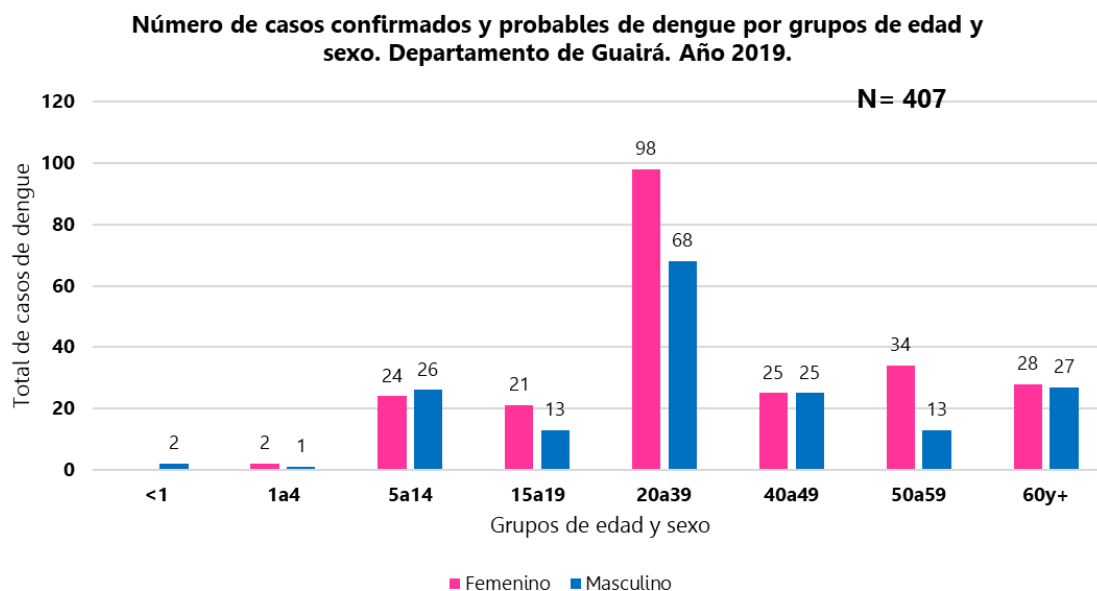
En términos porcentuales, el departamento presenta un total de: 1097 notificaciones (confirmados, probables, sospechosos y descartados) de Arbovirosis de los cuales:

**37,10 %** (407/1097) casos de dengue (confirmados y probables)

**35,46 %** (389/1097) descartados

**27,44%** (301/1097) sospechosos pendientes de cierre.

**Gráfico 2. Número de casos confirmados y probables de dengue por grupos de edad y sexo. Departamento de Guairá. Año 2019.**

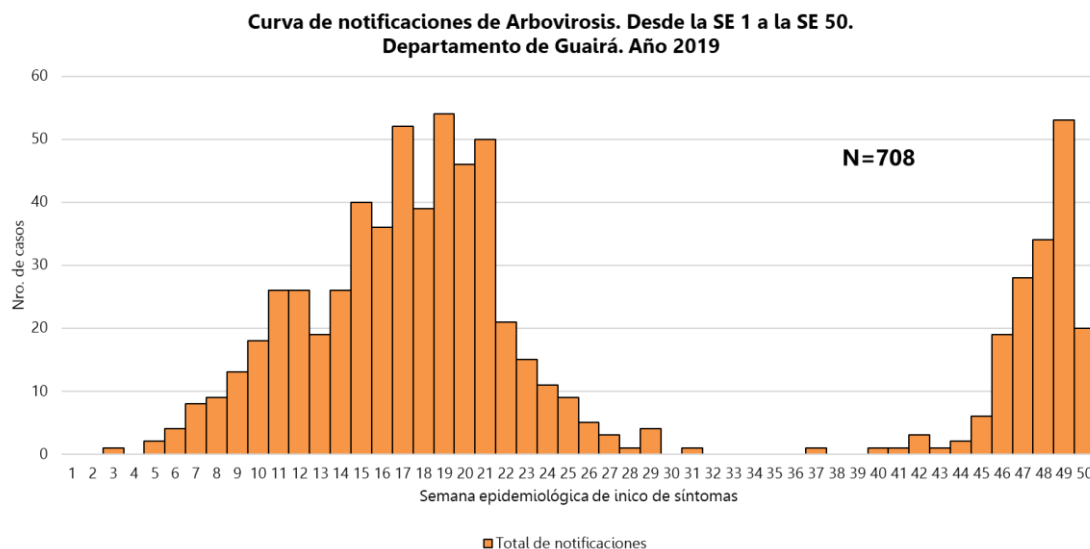


De los casos de dengue registrados en Guairá, fueron afectados todos los grupos de edades comprendidas entre los menores de 1 año hasta los de 60 y más años de edad, con predominio en el de 20 a 39 años y del sexo femenino.

[Ir a contenido](#)

### Gráfico 3. Curva de notificaciones de Arbovirosis. Desde la SE 1 a la SE 50

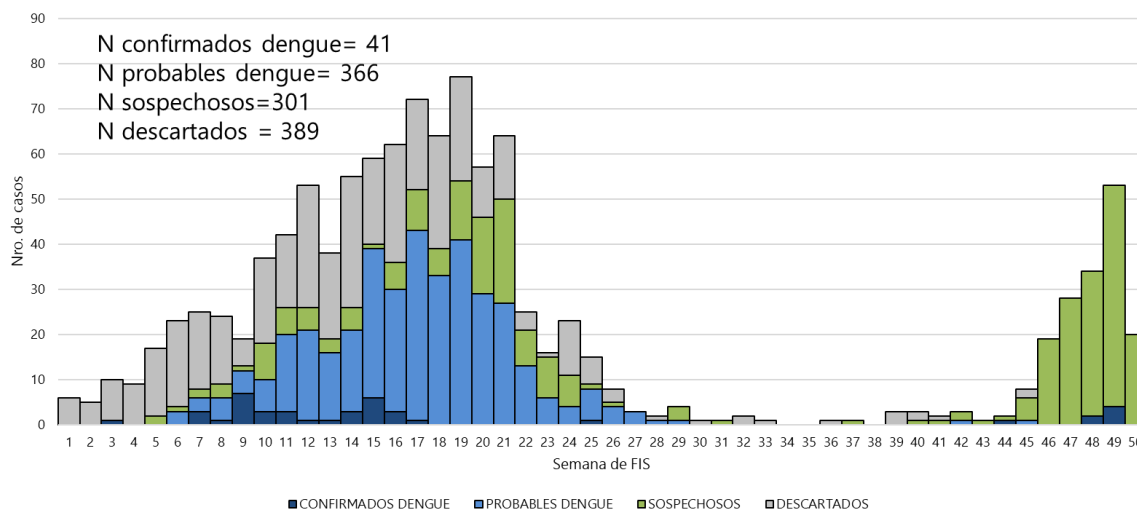
#### Departamento de Guairá. Año 2019.



### Gráfico 4. Notificaciones de Arbovirosis según semana de inicio de síntomas y clasificación final

#### final. Departamento de Guairá.

Vigilancia de Arbovirosis. Casos por semana de inicio de síntomas y clasificación final  
Guairá. SE 1 a SE 50 Año 2019



Ampliando la información del gráfico Nro. 3 se observan las notificaciones según semana de inicio de síntomas y clasificación final. Desde la SE 3 a la SE 17 se registraron casos confirmados para dengue, posteriormente durante 7 semanas no se identificaron serotipos circulantes hasta la SE 25.

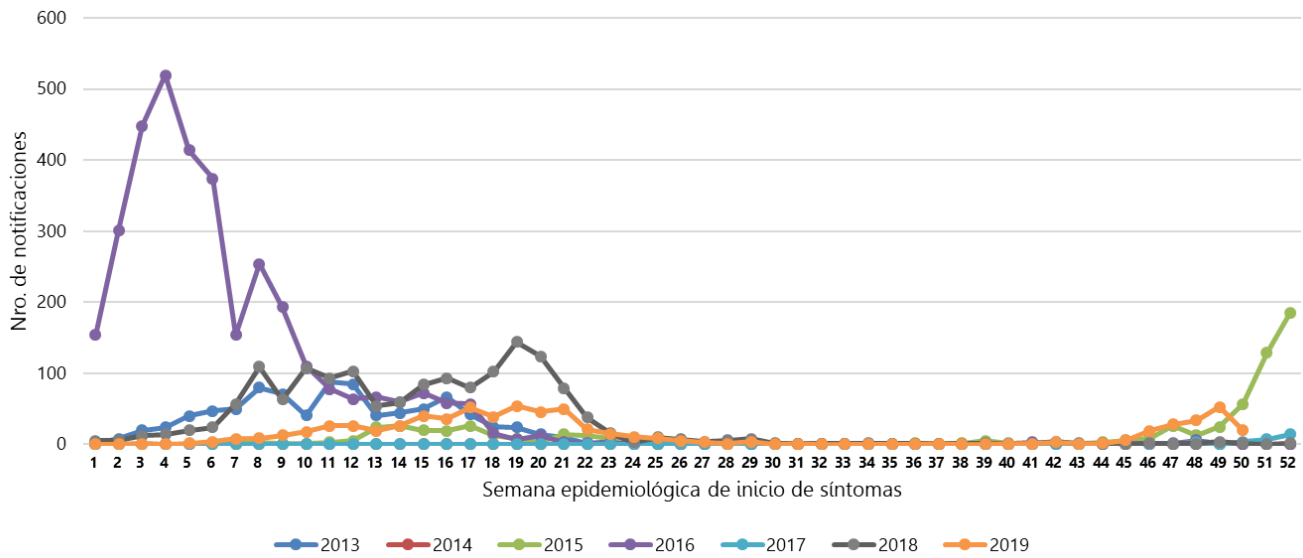
Después de 18 semanas se detectó nuevamente casos confirmados en el distrito de José Fassardi en la SE 44 y en Villarrica en las SE 48 y 49.

**Brotos:** Desde la SE 11 a la SE 14 los casos se concentraron en zona urbana del distrito de Tebicuary. A partir de la SE 12 a la SE 25 registraron concentración de casos de dengue los barrios del casco urbano del distrito de Villarrica. Desde la SE 44, se evidencia concentración de casos en área urbana del distrito de José Fassardi y a partir de la SE 46 se observa que se concentran en el barrio Santa Librada del distrito de Villarrica.

**Vigilancia de la mortalidad:** en lo que va del año, no se registraron fallecidos relacionados a Arbovirosis.

[Ir a contenido](#)

**Gráfico 5. Comparativo de notificaciones de Arbovirosis de Años 2014 al 2018 (SE 1 a SE 52) y Año 2019 (SE 1 a la SE 50) Departamento de Guairá.**



En el comparativo de las notificaciones de casos por semana epidemiológica se aprecia que después del descenso observado a partir de la SE 25, la curva se mantuvo en niveles basales similares a las de años 2013 al 2018.

Actualmente la curva se encuentra en ascenso a partir de la SE 45, con un número de casos similar a lo observado en el año 2015, con un aparente descenso en la SE 50.

[Ir a contenido](#)



## Circulación viral en la IV Región Sanitaria- Guairá

### Dengue:

El mapa cartográfico, a escala de 0 a 20 kilómetros, se observa la circulación del serotipo DEN-4, en 7 distritos del departamento: **Cnel. Martínez, Tebicuary, Itapé, Villarrica, Paso Yobai, José Fassardi y San Salvador**, con un total de 11 distritos sin identificación de serotipos.

### Mapa 1. Distribución de serotipos de dengue identificados por distrito. Departamento de Guairá. Año 2019.



## Situación Epidemiológica del distrito de Villarrica-IV Región Sanitaria-Guairá

### Situación distrital

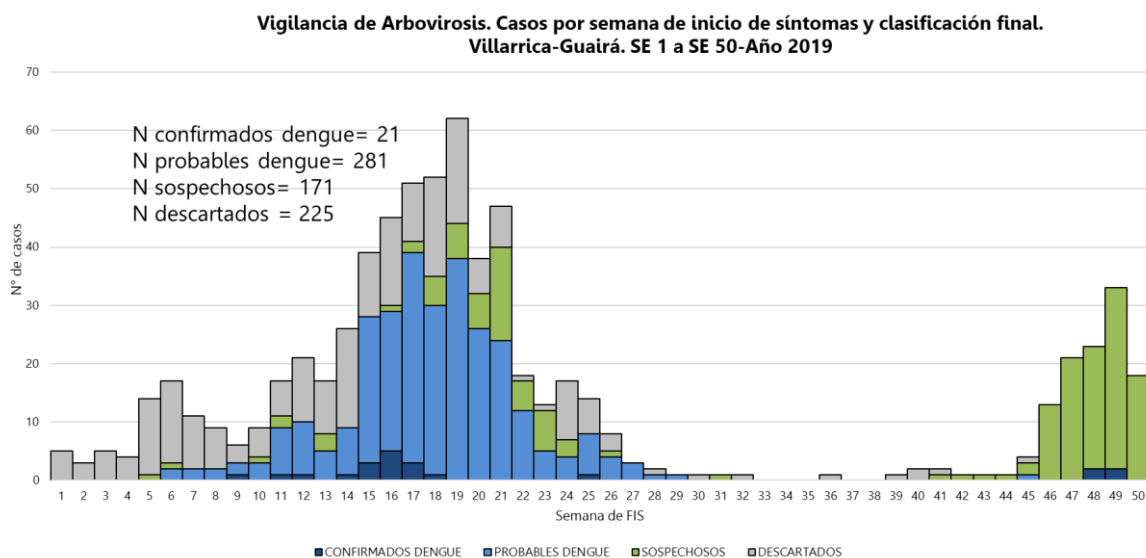
En lo que va del año, en el distrito de Villarrica se registraron un total de **473 notificaciones** (confirmados, probables y sospechosos) de Arbovirosis, lo que representa el **66,81%** (473/708) del total notificado a nivel departamental.

Desde la **SE 1 a la SE 50** del año 2019 se han acumulado: **302 casos de dengue**, de los cuales se confirmaron 21 casos y fueron clasificados como probables 281 casos.

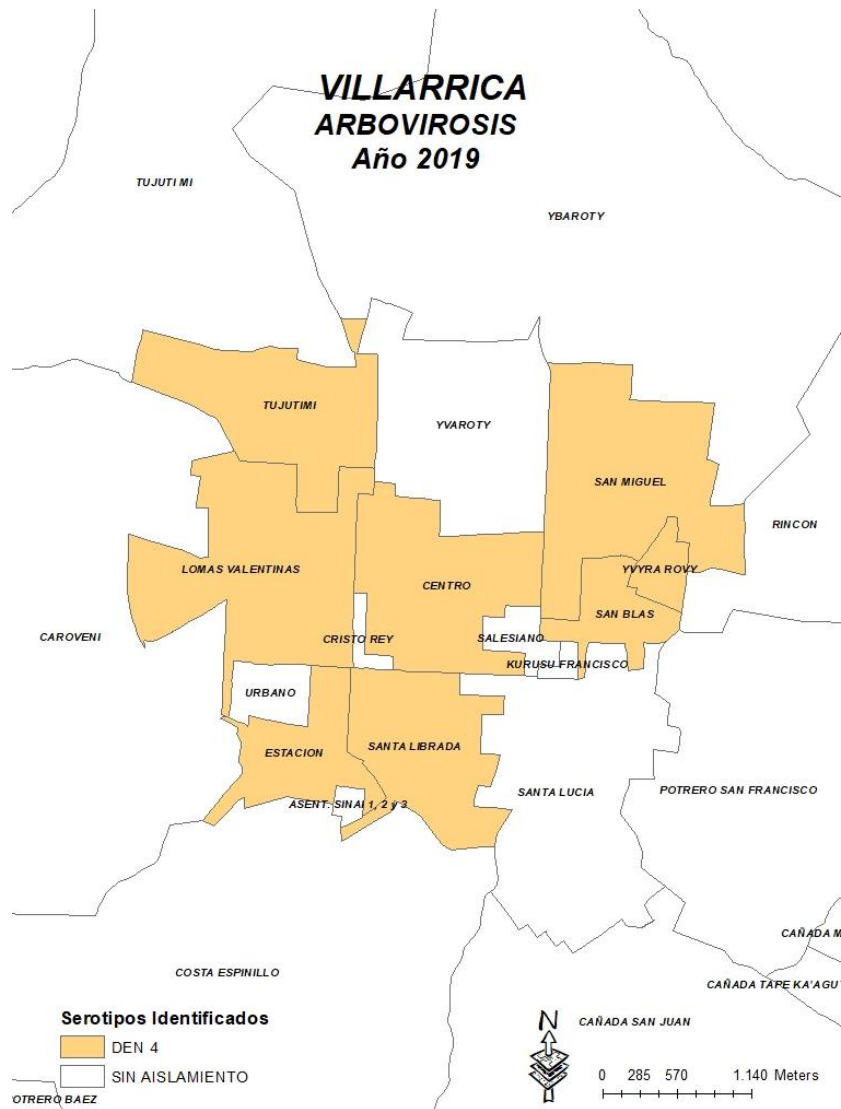
Si bien, el distrito de Villarrica cuenta con 40 barrios que corresponden a zonas urbanas (15) y rurales (25), los casos confirmados se registraron en un **53%** (8/15) de los barrios correspondientes a la zona urbana. Se evidenció la circulación de **DEN-4** en **8 barrios del distrito y son: Centro, Lomas Valentinas, San Miguel, Tuyutimi, Estación, Santa Librada, Yvyra Rovy y San Blás**

El último caso confirmado se registró la semana anterior a este informe, en diciembre (SE 49).

### Gráfico 6: Curva de notificaciones según clasificación final. Distrito Villarrica. Departamento de Guairá, SE 1 al 50. Año 2019



## Mapa 2: Distribución de serotipos de dengue identificados por barrios del distrito de Villarrica. Departamento de Guairá. 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.

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).

[Ir a contenido](#)

<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-mopecce4&Itemid=688](https://www.paho.org/col/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=publicaciones-ops-oms-colombia&alias=856-mopecce4&Itemid=688)

## Contactos

1. Oficina Regional de la IV Región Sanitaria-Unidad Epidemiológica Regional-Guairá  
Telefax: (595) 0541-42386  
Correo electrónico: [epidemiologiacuartaregionsanitaria@hotmail.com](mailto:epidemiologiacuartaregionsanitaria@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 04-Guairá.  
Teléfono: (0541)-42319  
Correo electrónico: [zona4guaira\\_senepa@hotmail.com](mailto:zona4guaira_senepa@hotmail.com)

[Ir a contenido](#)