

## 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 48  
(30/12/2018 al 30/11/2019)

## Caaguazú

### Elaboración:

Equipo Técnico de la  
Unidad Epidemiológica  
Regional.

V Región Sanitaria-  
Caaguazú.

## 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 Caaguazú

Situación departamental de Arbovirosis. 5-8

Circulación viral departamental 8-9

### Situación Epidemiológica del distrito de Coronel Oviedo

Situación distrital de Arbovirosis. 10

Consideraciones finales. 11

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), Caaguazú. Año 2019.**

| DISTRITO    | ENERO | FEBRERO | MARZO | ABRIL | MAYO | JUNIO | JULIO | AGOSTO |
|-------------|-------|---------|-------|-------|------|-------|-------|--------|
| CAAGUAZÚ    |       | 3,93    |       |       | 7,5  |       |       | 0,60   |
| CNEL.OVIEDO |       | 1,09    |       |       |      |       |       | 0,48   |

[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](#)

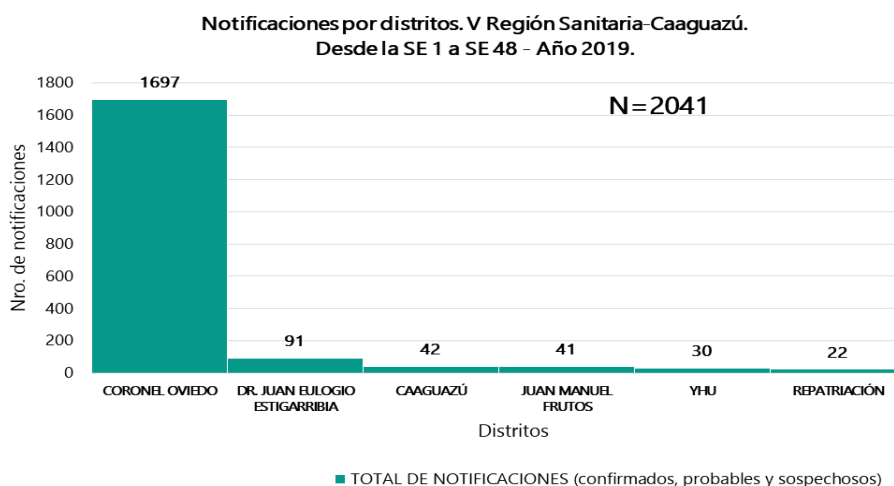
<sup>2</sup> Adaptado de la información de SENEPA: “Tipos de criaderos por grupos”.

## Situación Epidemiológica de la V Región Sanitaria-Caaguazú

### Situación departamental de Arbovirosis

En el departamento de Caaguazú, desde la SE 1 a la SE 48, se acumulan **2.041 notificaciones** (confirmados, probables y sospechosos) de Arbovirosis en el sistema de vigilancia. El departamento de Caaguazú cuenta con **23 distritos**, de los cuales 21 de ellos registran notificaciones. En los datos acumulados distribuidos según distrito, se observa que Coronel Oviedo es el que cuenta con mayor número de notificaciones en un **83,14 %** (1.697/2.041). Seguido de J. E. Estigarribia en un **4,52 %** (91/2.019). Los distritos restantes cuentan con menos de 40 notificaciones acumuladas.

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



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

| Distritos del departamento Caaguazú | DENGUE      |            | CHIKUNGUNYA |           | ZIKA        |           | NOTIFICACIONES |             | Total de conf. probables y sospechosos |
|-------------------------------------|-------------|------------|-------------|-----------|-------------|-----------|----------------|-------------|--|
|                                     | Confirmados | Probables  | Confirmados | Probables | Confirmados | Probables | Sospechosos    | Descartados |  |
| CORONEL OVIEDO                      | 35          | 663        |             |           |             |           | 999            | 318         | 1.697                                  |
| DR. JUAN EULOGIO ESTIGARRIBIA       | 3           | 43         |             | 1         |             |           | 45             | 10          | 92                                     |
| JUAN MANUEL FRUTOS                  |             | 1          |             |           |             |           | 40             | 0           | 41                                     |
| CAAGUAZU                            |             | 6          |             |           |             |           | 36             | 9           | 42                                     |
| YHU                                 | 3           | 18         |             |           |             |           | 9              | 7           | 30                                     |
| REPATRIACION                        |             | 5          |             |           |             |           | 17             | 13          | 22                                     |
| CARAYAO                             |             | 2          |             |           |             |           | 13             | 13          | 15                                     |
| MCAL. LOPEZ                         |             |            |             |           |             |           | 16             | 0           | 16                                     |
| JOSE DOMINGO OCAMPOS                |             | 1          |             |           |             |           | 13             | 3           | 14                                     |
| SAN JOSE DE LOS ARROYOS             | 1           | 1          |             |           |             |           | 11             | 3           | 13                                     |
| LA PASTORA                          | 1           | 1          |             |           |             |           | 7              | 2           | 9                                      |
| RAUL A. OVIEDO                      |             | 1          |             |           |             |           | 6              | 1           | 7                                      |
| CNEL. TOLEDO                        |             |            |             |           |             |           | 5              | 1           | 5                                      |
| NUEVA LONDRES                       |             |            |             |           |             |           | 6              | 1           | 6                                      |
| R.I.3 CORRALES                      |             |            |             |           |             |           | 6              | 4           | 6                                      |
| SIMON BOLIVAR                       |             |            |             |           |             |           | 5              | 0           | 5                                      |
| TEMBIAPORA                          |             |            |             |           |             |           | 5              | 3           | 5                                      |
| TRES DE FEBRERO                     |             |            |             |           |             |           | 5              | 0           | 5                                      |
| VAQUERIA                            |             | 1          |             |           |             |           | 3              | 1           | 4                                      |
| STA. ROSA DEL MBUTUY                | 1           |            |             |           |             |           | 4              | 2           | 5                                      |
| CECILIO BAEZ                        |             |            |             |           |             |           | 2              | 4           | 2                                      |
| SAN JOAQUIN                         |             |            |             |           |             |           | 0              | 0           | 0                                      |
| <b>TOTALES</b>                      | <b>44</b>   | <b>743</b> | <b>0</b>    | <b>1</b>  | <b>0</b>    | <b>0</b>  | <b>1.253</b>   | <b>395</b>  | <b>2.041</b>                           |

[Ir a contenido](#)

**DENGUE:** el departamento acumula un total de: **787 casos de dengue** de los cuales **44 casos confirmados de dengue se distribuyen en 6 distritos**, principalmente en Coronel Oviedo (n=35). Se han clasificado **743 casos probables**.

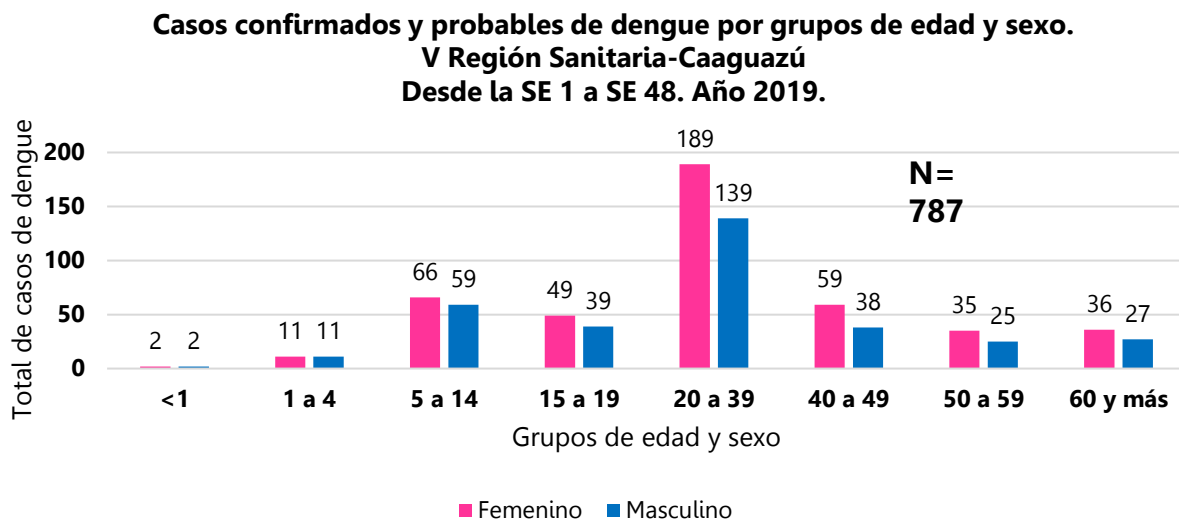
**CHIKUNGUNYA:** se registra un caso clasificado como probable en el distrito de Dr. Juan Eulogio Estigarribia, con fecha de inicio de síntomas en la SE 16 (abril).

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

**NOTIFICACIONES:** se detallan los casos sospechosos y descartados para la vigilancia de Arbovirosis. Se registran **2.041 sospechosos** en el departamento de los cuales corresponden a Coronel Oviedo (n=982) y Dr. Juan Eulogio Estigarribia (n= 45). Se han descartado 395 casos que corresponden principalmente al distrito de Coronel Oviedo (n=318),

En términos porcentuales, el departamento presenta:  
**38,56 %** (787/2.041) casos de dengue (confirmados y probables)  
**0,05 %** (1/2.041) caso probable de chikungunya  
**61,39 %** (1.235/2.041) sospechosos.

**Gráfico 2. Número de casos confirmados y probables de dengue. Departamento de Caaguazú. Año 2019.**

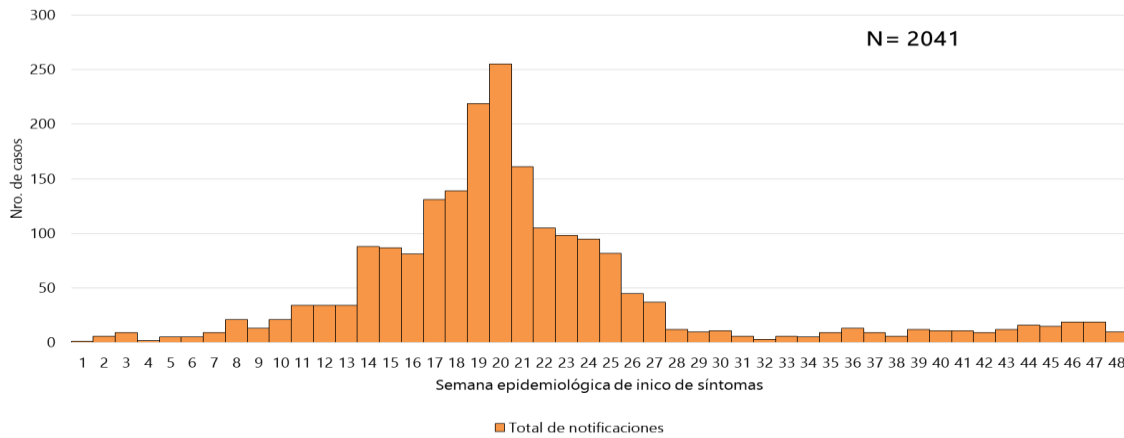


De los casos de dengue registrados en Caaguazú, fueron afectados todos los grupos de edades de <1 año a 60 y más años de edad, con predominio en el de 20 a 39 años y del sexo femenino.

[Ir a contenido](#)

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

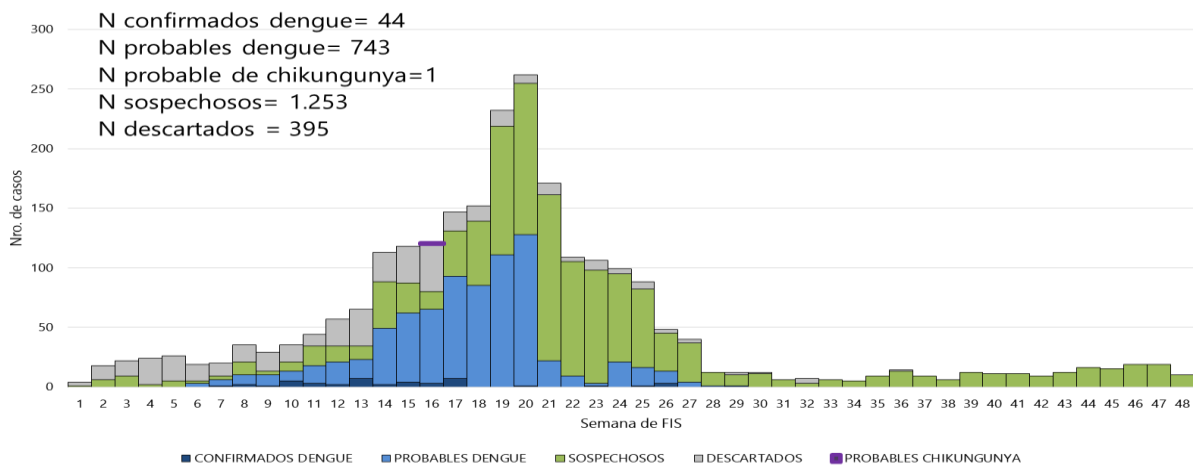
Notificaciones de arbovirosis por semana de inicio de síntomas.  
V Región Sanitaria-Caaguazú  
Desde la SE 1 a SE 48. Año 2019.



En la curva de notificaciones se observa el mayor número se registró en la SE 20 con N=255. Se registra un promedio de 16 notificaciones en las últimas 4 semanas (SE 45, 46 47 y 48).

### Gráfico 4. Curva de notificaciones de Arbovirosis según semana de inicio de síntomas y clasificación final. Desde la SE 1 a la SE 48-Departamento de Caaguazú. Año 2019.

Vigilancia de Arbovirosis. Notificaciones por semana de inicio de síntomas según clasificación. Caaguazú. SE 1 a SE 48- 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 7 a la SE 26 se registraron los casos confirmados para dengue, el último caso confirmado fue en el distrito de Coronel Oviedo. Los casos clasificados como probables dengues se registraron hasta la SE 28 (mes de julio).

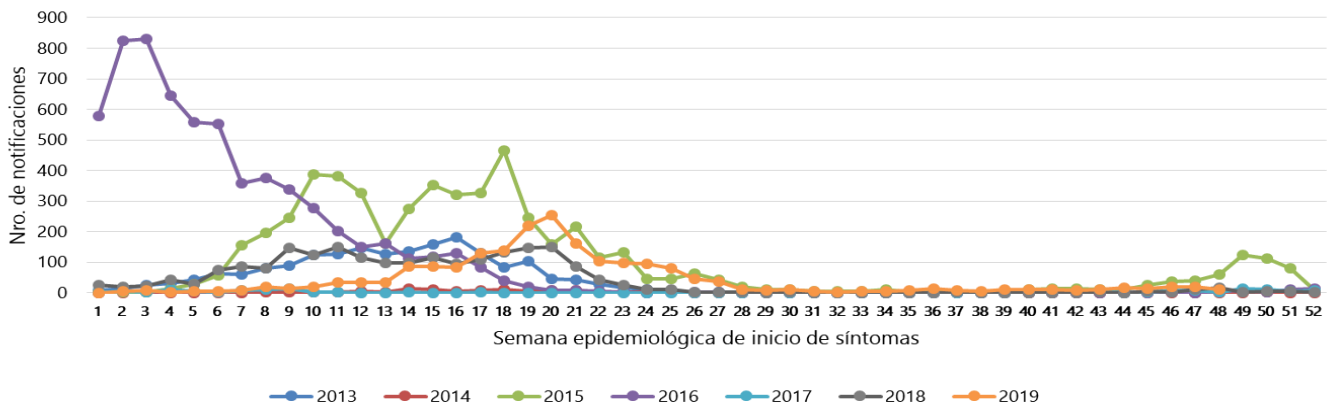
[Ir a contenido](#)

**Brotos:** si bien la curva nos muestra aumento sostenido de casos de dengue desde la SE 17 a la SE 21, se pudo determinar la concentración de casos en el distrito de Coronel Oviedo, no obstante, no se pudo determinar la existencia de brotes debido a la falta de datos en cuanto a la variable “barrios y o localidades más afectadas”.

**Vigilancia de la mortalidad:** en lo que va del año, se registró un fallecido en el mes de abril relacionado a la enfermedad/dengue

**Gráfico 5. 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 Caaguazú.**

Comparativo de notificaciones de Arbovirosis. SE 1 a SE 52. Años 2014 al 2018. SE 1 a la SE 48 ño 2019. Departamento de Caaguazú



En el comparativo de las notificaciones de casos por semana epidemiológica se aprecia una tendencia con un comportamiento sostenido, con relación a los picos observados en las SE 19 y SE 20, se mantienen dentro de lo esperado para esta época de año.

**Circulación viral en la V Región Sanitaria- Caaguazú**

**Dengue:**

El mapa cartográfico, a escala de 0 a 25 kilómetros, se observa co-circulación de DEN-2 y DEN-4 en el distrito de Coronel Oviedo.

En los distritos de: San José de los Arroyos, Yhú, J. E. Estigarribia y Santa Rosa del Mbutuy circula DEN-4.

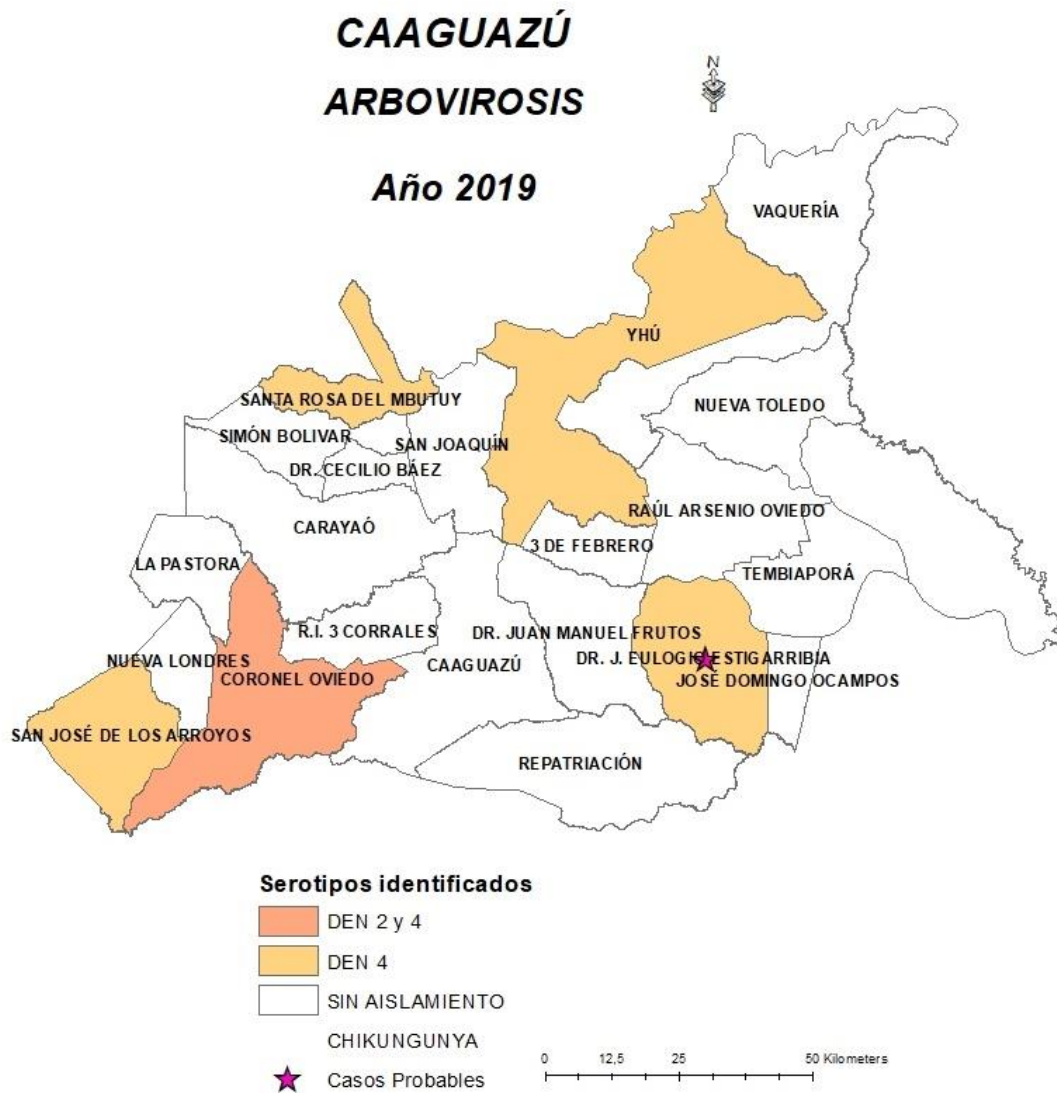
**Chikungunya:**

Un caso probable en el distrito de Dr. Juan Eulogio Estigarribia.

[Ir a contenido](#)



Mapa 1. Distribución de serotipos de dengue identificados y caso probable de Chikungunya por distritos. Departamento de Caaguazú. Año 2019.



[Ir a contenido](#)

## Situación Epidemiológica del distrito de Coronel Oviedo-V Región Sanitaria-Caaguazú

### Situación distrital

En lo que va del año, en el distrito de Coronel Oviedo se registraron un total de **1.697 notificaciones** (confirmados, probables y sospechosos) de Arbovirosis, lo que representa el **83,14%** (1.697/2.041) del total notificado a nivel departamental.

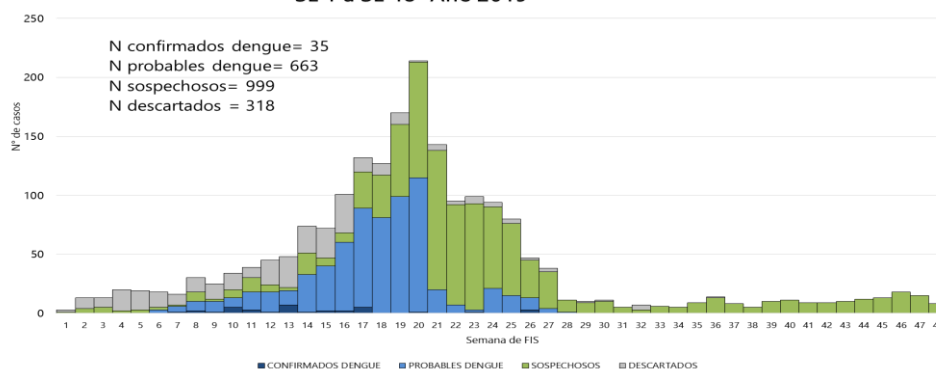
Desde la **SE 1 a la SE 48** del año 2019, de los cuales se acumulan:

**698 casos de dengue:** se confirmaron **35 casos** y fueron clasificados como probables **663 casos**.

El distrito de Coronel Oviedo, cuenta con **131 barrios** que corresponden a zonas urbanas (52) y rurales (79).

### Gráfico 5: Curva de notificaciones según clasificación final. Distrito Coronel Oviedo. Departamento de Caaguazú- SE 1 al 48. Año 2019

Vigilancia de Arbovirosis. Notificaciones según clasificación.  
Distrito de Cnel. Oviedo-Caaguazú.  
SE 1 a SE 48- 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 V Región Sanitaria-Unidad Epidemiológica Regional-Caaguazú  
Telefax: (0521) 202166  
Correo electrónico: [epi5region@gmail.com](mailto:epi5region@gmail.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 05- Caaguazú  
Teléfono: 0521-202281  
Correo electrónico: [zona5caaguazu@hotmail.com](mailto:zona5caaguazu@hotmail.com)

[Ir a contenido](#)