

## 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 39  
(30/12/2018 al 28/09/2019)

# Central

### Elaboración:

Equipo técnico de la Unidad Epidemiológica Regional.

XI Región Sanitaria-Central.

## Contenido

### Índice de infestación larvaria.

Definición técnica. 3

### Descripción del Método LIRAA.

Referencia según la escala de infestación. 3

### Criaderos.

Definición técnica 5

### Situación Epidemiológica en el departamento Central

Situación departamental de Arbovirosis. 6-9

Circulación viral departamental 10

### Situación Epidemiológica en los distritos del departamento

San Lorenzo 11

Capiatá 12

Mariano Roque Alonso 13

Consideraciones finales. 14

Contactos 15

## 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%

[Ir a contenido](#)

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

**Tabla 2. Índice de infestación método (LIRaA), Central. Año 2019.**

DISTRITOS	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO
FERNANDO DE LA MORA	12,07		12,15				4,08	
ITÁ		18,86						
AREGUA		17,50						
ITAUGUÁ		9,38						
LAMBARÉ				20,11			4,25	
LIMPIO		11,29						
LUQUE	19,95							
MARIANO R ALONSO				13,25			5,47	
ÑEMBY		12,98						
SAN ANTONIO		11,50						
SAN LORENZO	14,30							
CAPIATA	8,67							
J.A. SALDIVAR		8,03						
GUARAMBARE		9,00						
YPANE		14,77						
NUEVA ITALIA		16,25						
VILLA ELISA			13,88					
YPACARAI			11,45					
VILLETÁ			12,50					

[Ir a contenido](#)

## 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”.

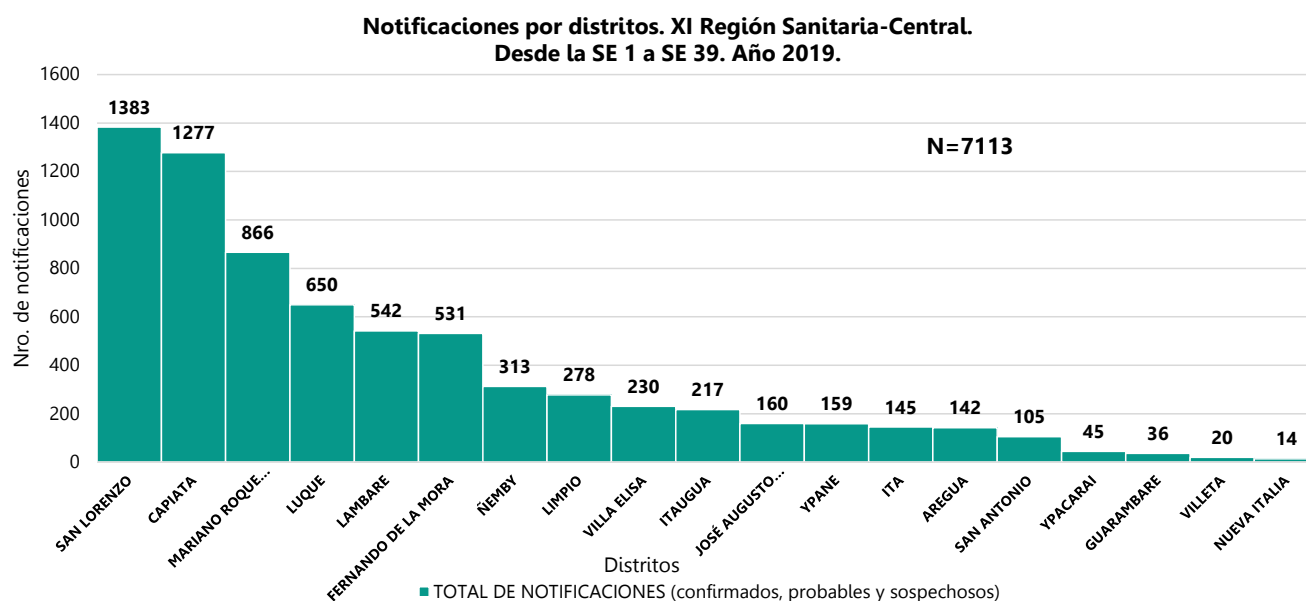
## Situación Epidemiológica de la XI Región Sanitaria-Central

### Situación departamental de Arbovirosis

En el departamento de Central, desde la SE 1 a la SE 39, se acumulan **7.113 notificaciones** (confirmados, probables y sospechosos) de Arbovirosis en el sistema de vigilancia. El departamento de Central cuenta con **19 distritos**, todos registran notificaciones. En los datos acumulados distribuidos según distrito, se observa que corresponden al mayor número de notificaciones los siguientes: San Lorenzo **19,44%** (1.383/7.113), Capiatá **17,95 %** (1.277/7.113), Mariano R. Alonso **12,17 %** (866/7.113), Luque **3,13 %** (650/7.113),

Fernando de la Mora **7,46 %** (531/7.113) y Lambaré **7,61 %** (542/7.113). Los distritos restantes cuentan con **menos de 500 notificaciones acumuladas**.

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



**Tabla 4. Notificaciones de Vigilancia Arbovirosis desde la SE 1 a la SE 39 del Departamento de Central, año 2019**

Distritos del departamento Central	DENGUE		CHIKUNGUNYA		ZIKA		NOTIFICACIONES		Total de conf. probables y sospechosos
	Confirmados	Probables	Confirmados	Probables	Confirmados	Probables	Sospechosos	Descartados	
SAN LORENZO	25	138		1			1.219	462	1.383
CAPIATA	16	202		2			1.057	290	1.277
MARIANO ROQUE ALONSO	5	347					514	251	866
LUQUE	19	165		2			464	512	650
LAMBARE	8	48		1			485	91	542
FERNANDO DE LA MORA	13	119		3			396	353	531
ÑEMBY	19	81					213	131	313
LIMPIO	5	32		1			240	127	278
VILLA ELISA	10	48					172	149	230
ITAUGUA	2	5		1			209	93	217
JOSÉ AUGUSTO SALDIVAR	5	10					145	43	160
YPANE	2	18					139	63	159
ITA	1	5					139	156	145
AREGUA	1	15					126	93	142
SAN ANTONIO	10	12					83	42	105
YPACARAI							45	18	45
GUARAMBARE		2					34	13	36
VILLETA							20	16	20
NUEVA ITALIA		1					13	11	14
<b>TOTALES</b>	<b>141</b>	<b>1.248</b>	<b>0</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5.713</b>	<b>2.914</b>	<b>7.113</b>

[Ir a contenido](#)

En la tabla 4, se observan los siguientes datos:

**DENGUE:** En el departamento acumula un total de: **1.389 casos de dengue: 141 casos confirmados de dengue que se distribuyen en 15 distritos**, principalmente en San Lorenzo (n=25) , Ñemby (n=19) y Luque (n=19) y se han clasificado **1.248 casos probables**.

**CHIKUNGUNYA:** se registran **11 casos clasificados como probables** en 7 distritos del departamento: Fernando de la Mora (n=3), Capiatá (n=2), Luque (n=2), San Lorenzo, Limpio, Itauguá y Lambaré con un caso cada uno.

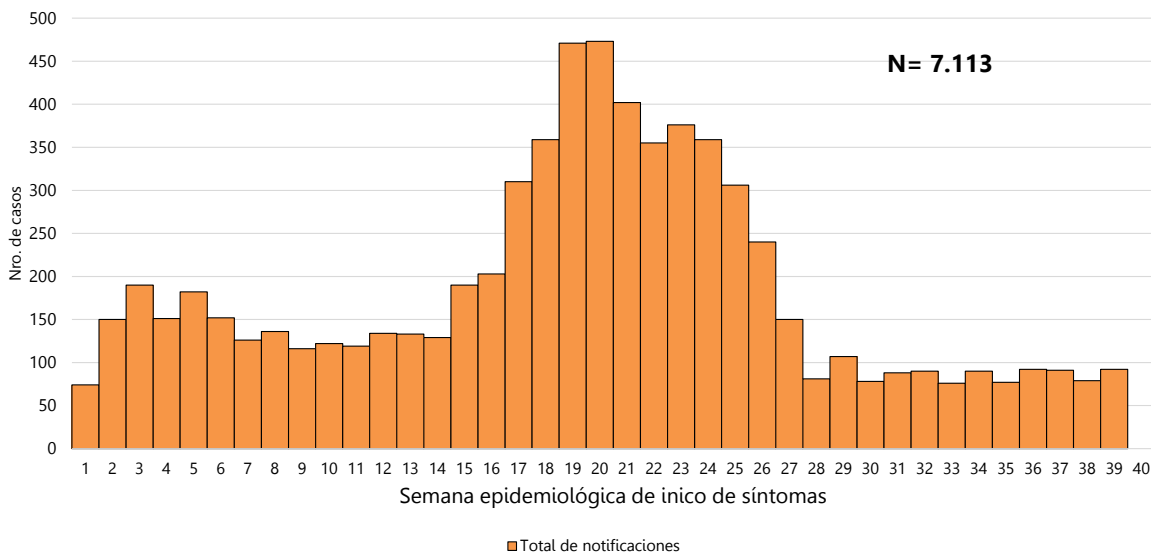
**ZIKA:** no se observan casos confirmados ni probables.

En cuanto a las “**NOTIFICACIONES**” de la vigilancia de Arbovirosis, se acumulan en el departamento un total de **5.713 casos sospechosos**, de los cuales corresponden más de 1.000 sospechosos a los distritos de San Lorenzo y Capiatá. Se ha **descartado 2.914 casos** que corresponden principalmente al distrito de Luque con más de 500 descartados.

En términos porcentuales, el departamento presenta:  
**19,52 %** (1.389/7.113) casos de dengue (confirmados y probables)  
**0,15 %** (11/7.113) caso probable de chikungunya  
**30,31%** (5713/7.113) sospechosos.

**Gráfico 2. Curva de notificaciones de Arbovirosis. Desde la SE 1 a la SE 39. Departamento de Central. Año 2019.**

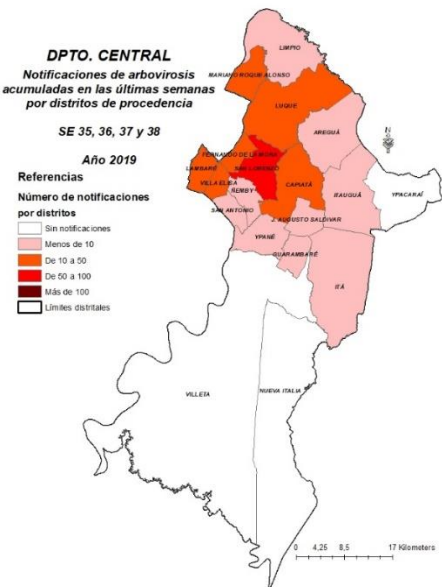
**Notificaciones de arbovirosis por semana de inicio de síntomas. XI Región Sanitaria-Central Desde la SE 1 a SE 39. Año 2019.**



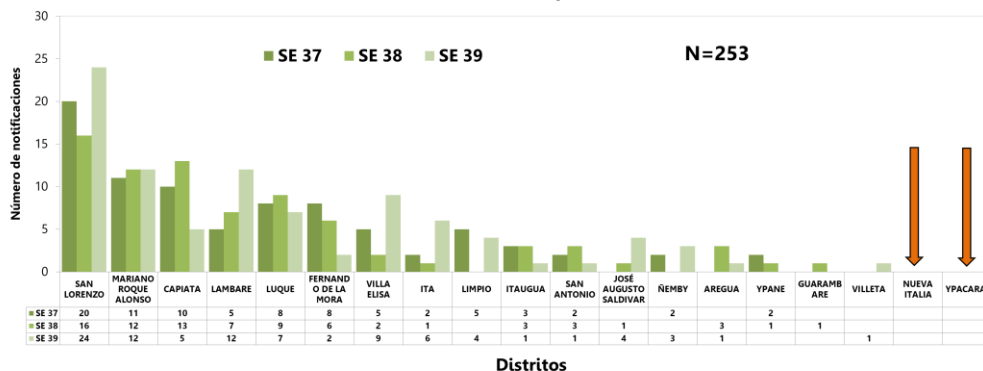
En la curva de notificaciones se observa el mayor número que se registró en la SE 20 con N=477. Se observa un promedio de **84 notificaciones** en las últimas 3 semanas (SE 37,38 y 39).

Gráfico 3. Notificaciones de Arbovirosis por distritos del Departamento de Central. Año 2019.

Mapa 1



Notificaciones de Dengue, Chikungunya y Zika, según distrito de procedencia. SE 36 a la SE 39 2019. Departamento Central

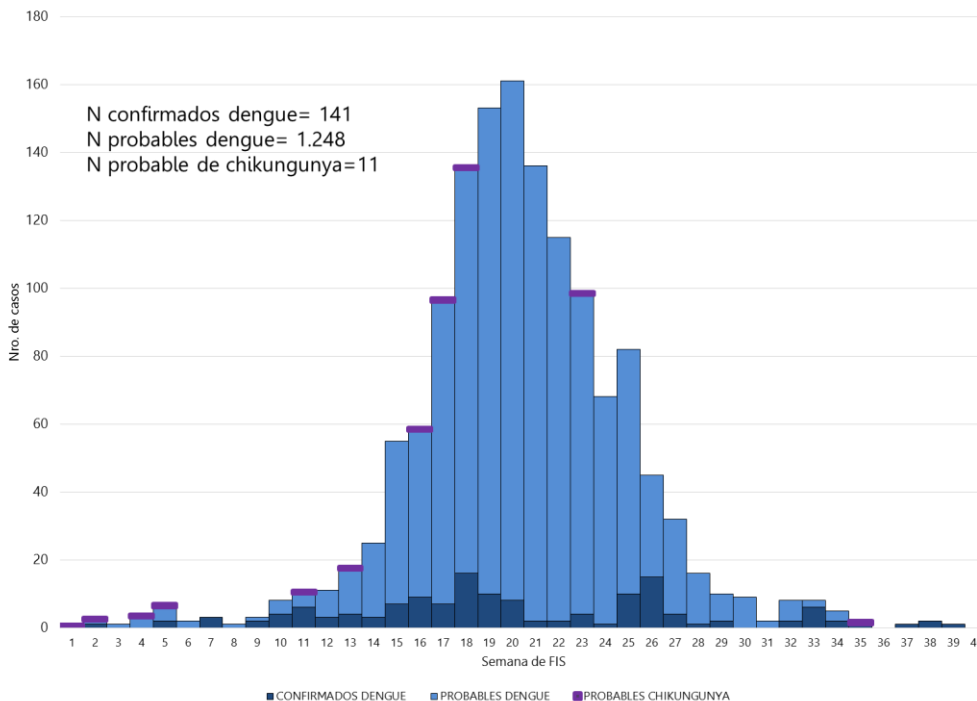


Continúan las notificaciones en los 17 distritos del departamento, en las últimas 3 se semanas donde se registran 253 notificaciones. Los distritos de Nueva Italia e Ypacaraí se encuentran con corte de circulación a nivel departamental, es decir, no registran casos notificados en las últimas 3 semanas.

En el mapa 1 se observa que San Lorenzo es el único distrito presenta entre 50 a 100 notificaciones entre las SE 35 a la 38

Gráfico 4. Casos de Arbovirosis por semana de inicio de síntomas. Departamento de Central. Año 2019.

Vigilancia de Arbovirosis. Casos de dengue y chikungunya por semana de inicio de síntomas. Central. SE 1 a SE 39- Año 2019



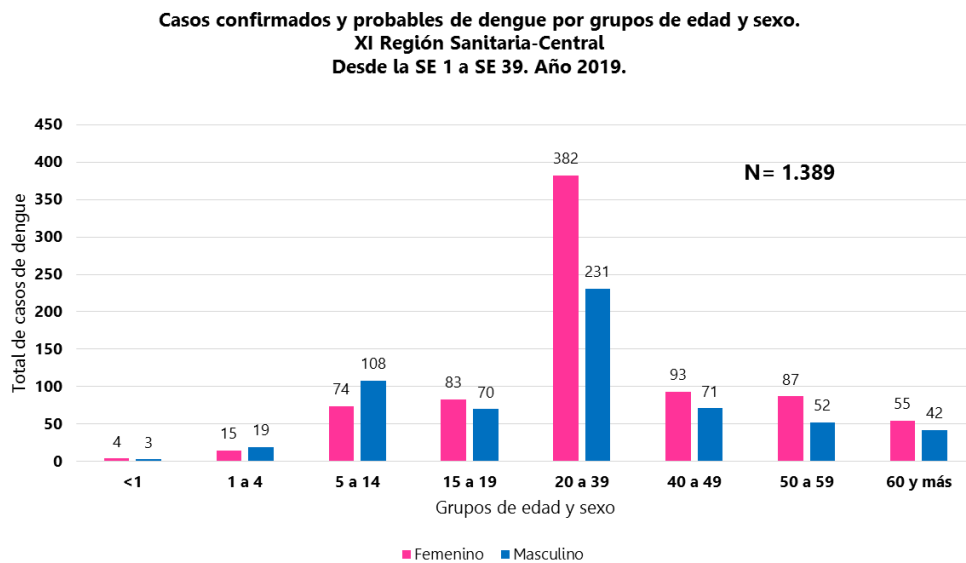
En las últimas 3 semanas (SE 37-38 y 39) se registraron **4 casos confirmados** de dengue en los distritos de Luque (2), Villa Elisa (1) y San Antonio (1).

En la SE 35 se registró el último caso probable de chikungunya.

[Ir a contenido](#)



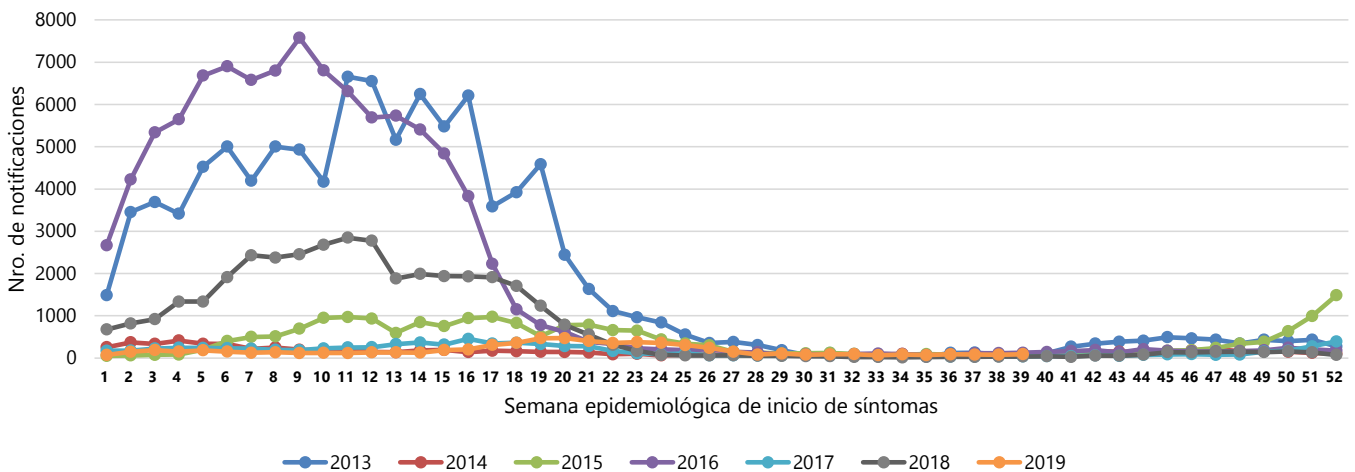
### Gráfico 5. Casos de dengue por grupo de edad y sexo. Departamento de Central. Año 2019.



De los casos de dengue registrados en el departamento Central 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 6. Comparativo de notificaciones de Arbovirosis. SE 1 a SE 52 de los años 2014 al 2018. SE 1 a la SE 39 del año 2019. Departamento de Central

**Comparativo de notificaciones de Arbovirosis. SE 1 a SE 52 de los años 2013 al 2018. SE 1 a la SE 39. Año 2019. Departamento de Central**



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

[Ir a contenido](#)

## Circulación viral en la XI Región Sanitaria- Central

**Dengue:** en el mapa cartográfico, a escala de 0 a 20 kilómetros, se observa la circulación activa del virus del dengue en 78,94% (15/19) de los distritos, con el predominio de DEN-4 en el departamento. Circulación de sólo el serotipo de DEN-4 en 8 distritos: Itauguá, Itá, Areguá, Villa Elisa, Mariano Roque Alonso, Ñemby, Capiatá y José Augusto Saldivar

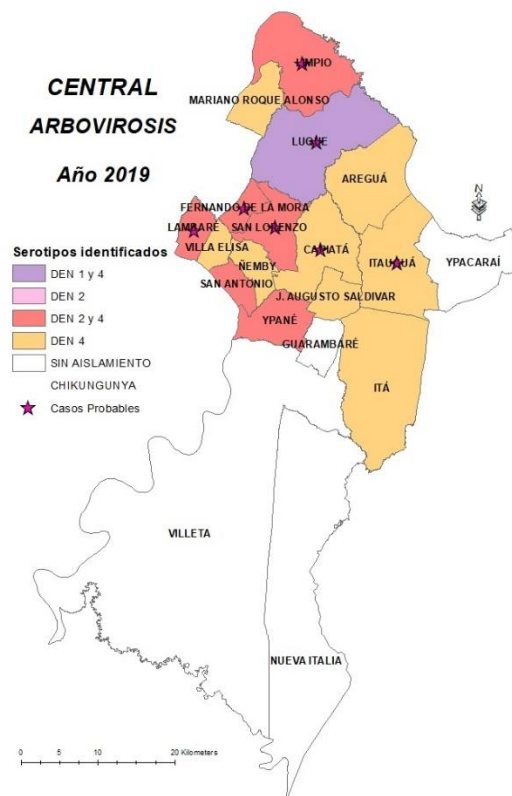
### Co- circulación de dengue:

**DEN-1 y DEN-4:** en el distrito de Luque se identificó un (1) caso con identificación de DEN-1 con antecedentes de viaje a Cuba en la SE 2, el mismo no generó otros casos relacionados, posteriormente en el mencionado distrito se identificó DEN-4.

**DEN-2 y DEN-4** en 6 distritos: San Lorenzo, Fernando de La Mora, San Antonio, Lambaré, Limpio e Ypané.

**Chikungunya:** se evidencia la circulación de chikungunya en 7 de los distritos del departamento Central. Entre las SE 1 y SE 36 se registraron 11 casos clasificados como probables en: Luque, Capiatá, Fernando De La Mora, San Lorenzo, Itauguá, Limpio y Lambaré

**Mapa 2. Distribución de serotipos de dengue identificados y caso probable de Chikungunya por distritos. Departamento de Central. Año 2019.**



[Ir a contenido](#)

### Situación Epidemiológica del distrito de San Lorenzo-XI Región Sanitaria-Central

Desde SE 1 al 39 se registraron un total de **1.383 notificaciones** (*confirmados, probables y sospechosos*) de Arbovirosis (*dengue, chikungunya y zika*) en el distrito de San Lorenzo.

**Datos acumulados.**

**Total de casos de dengue: 163 casos de dengue:** de los cuales se registraron **25 confirmados** en los barrios: Barcequillo (4), Villa del Agrónomo (2), San Francisco (2), Laurelty (2), Espíritu Santo (2), San Juan Calleí (1), Lucerito (1), Rincón (1)), Villa del Maestro (1), Sagrada Familia (1) y San Pedro(1), Santa Ana(1), Eugenio A. Garay(1) , San Luis (1) y Sinalco (1) y **138 casos** clasificados como probables.

**Serotipo circulante: DEN-2 y DEN-4**

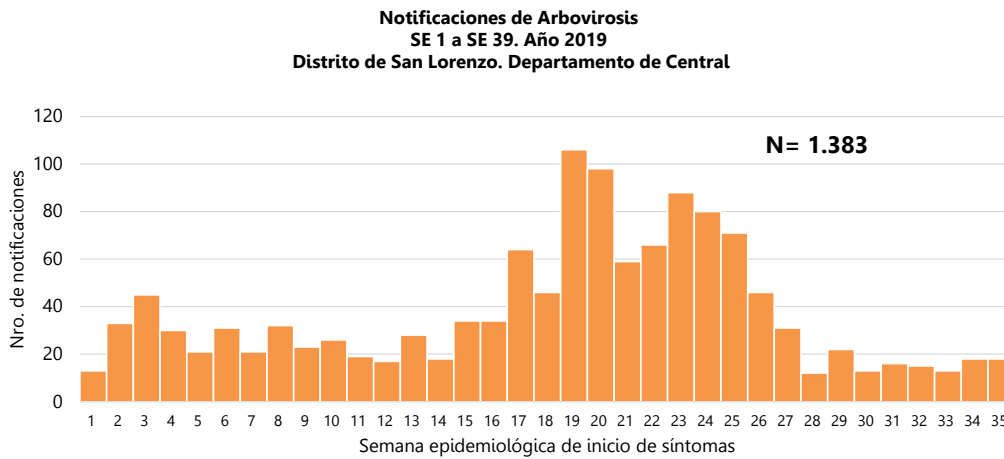
**Total de casos de chikungunya:** 1 caso probable en el barrio San Miguel

**Total, de casos de zika:** 0

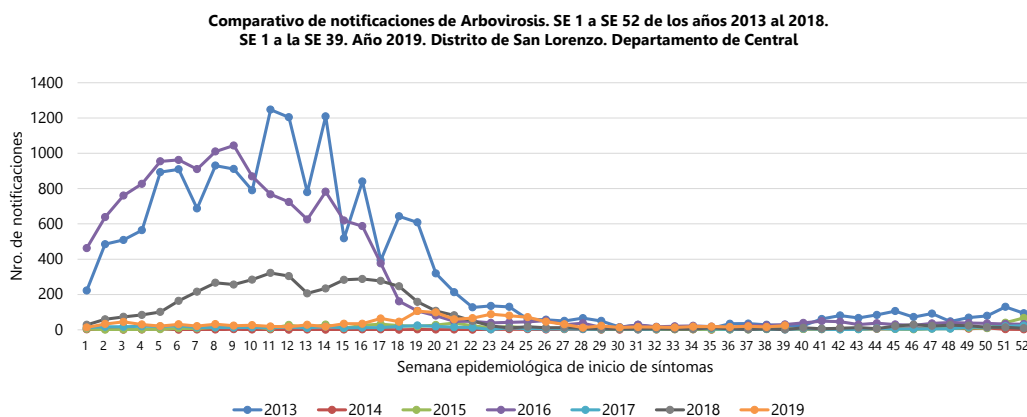
**Notificaciones de Arbovirosis:**

- > **1.219** sospechosos
- > **462** descartados

**Gráfico 7: Curva de notificaciones. Distrito San Lorenzo. Departamento Central. SE 1 a la SE 39. Año 2019**



**Gráfico 8: Comparativo de años anteriores. Distrito de San Lorenzo. Desde el año 2013 al 2019.**



Actualmente, la tendencia de notificaciones se encuentra por debajo de los años 2014 al 2018 en este mismo periodo de tiempo. En el año 2016 se observó el mayor número de notificaciones, en ese entonces el distrito de San Lorenzo llegó a registrar **entre 800 a 1.000 notificaciones por semana.**

[Ir a contenido](#)

## Situación Epidemiológica del distrito de Capiatá-XI Región Sanitaria-Central

Desde la SE 1 al 39 se registraron un total de **1.277 notificaciones** (*confirmados, probables y sospechosos*) de Arbovirosis (*dengue, chikungunya y zika*) en el distrito de Capiatá

### Datos acumulados.

**Total de casos de dengue: 218 casos de dengue:** 16 casos confirmados en los barrios: Kennedy (3), Aldama Cañada (2), Yvyraró (2), barrio San Miguel (1), 29 de setiembre (1), retiro (1), San Francisco (1), Torre (1), San Jorge (1), Molino (1), Retiro (1) y Piroy (1) con 202 casos probables.

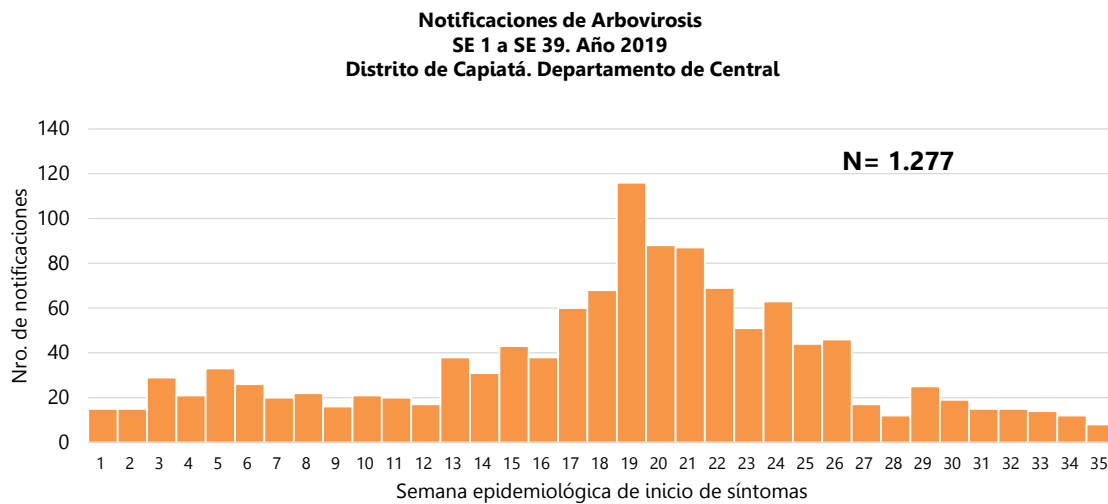
**Serotipo circulante: DEN-4**

**Total de casos de chikungunya: 2 casos probables** en el barrio Aldana Cañada y Santo Domingo.

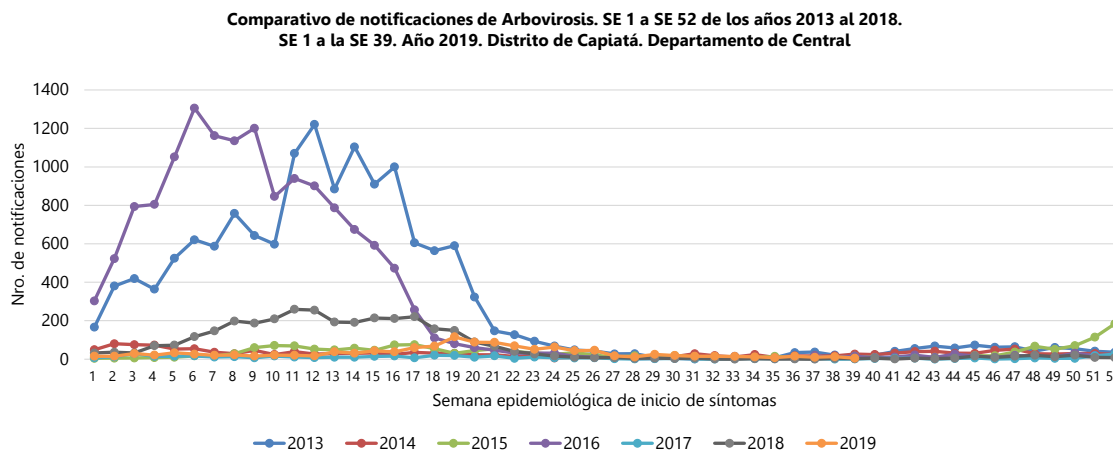
### Notificaciones de arbovirosis:

- > **1.057** sospechosos
- > **290** descartados

**Gráfico 9: Curva de notificaciones, Distrito de Capiatá. Departamento Central-SE 1 a la SE 39. Año 2019**



**Gráfico 10: Comparativo de años anteriores. Distrito de Capiatá. Desde el año 2013 al 2019.**



Actualmente, la tendencia de notificaciones se encuentra por debajo el número de notificaciones comparado con los años 2014 al 2018, En el año 2016 se observó el mayor número de notificaciones, llegando a registrar **entre 800 a 1.200 notificaciones por semana.**

[Ir a contenido](#)

## Situación Epidemiológica – Distrito Mariano Roque Alonso

Desde la SE 1 al 39 se registraron un total de **866 notificaciones** (*confirmados, probables y sospechosos*) de Arbovirosis (*dengue, chikungunya y zika*) en el distrito de Mariano R. Alonso.

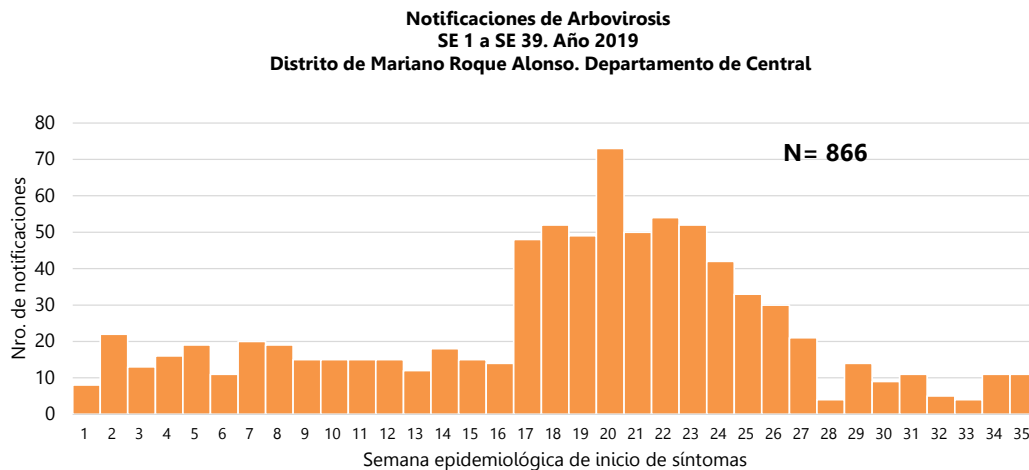
### Datos acumulados.

**Total de casos de dengue: 352 casos de dengue de los cuales, 5 casos confirmados 347 casos fueron clasificados como probable.**

### Notificaciones de arbovirosis :

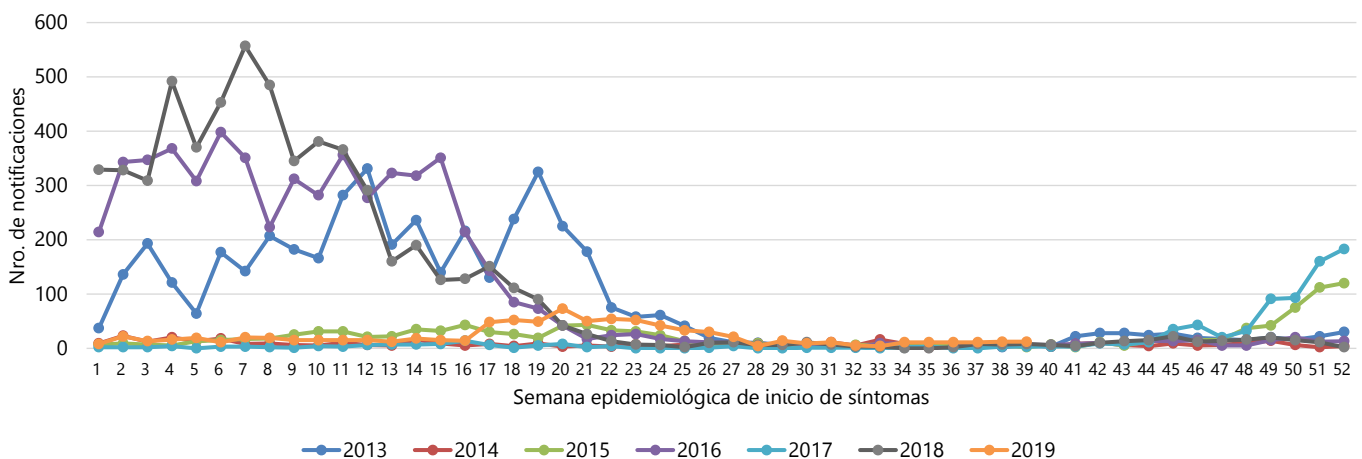
- > **514** sospechosos
- > **251** descartados

**Gráfico 11: Curva de notificaciones, Distrito de Mariano Roque Alonso. Departamento Central-SE 1 a la SE 39. Año 2019**



**Gráfico 12: Comparativo de años anteriores. Desde el 2014 al 2019. MRA**

**Comparativo de notificaciones de Arbovirosis. SE 1 a SE 52 de los años 2013 al 2018. SE 1 a la SE 39. Año 2019. Distrito de MRA. Departamento de Central**



Actualmente, la tendencia de notificaciones se encuentra por debajo de los años 2014 al 2018, en este mismo periodo de tiempo. En el año 2018 se observa el mayor número de notificaciones, entre las semanas 4 a 11, donde se llegó a registrar **entre 300 a 500 notificaciones por semana**

[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 XI Región Sanitaria-Unidad Epidemiológica Regional-Central  
Teléfax: (0295) 20031  
Correo electrónico: [vigiepi11region@gmail.com](mailto:vigiepi11region@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 11- Central  
Teléfono: (021) 504 025  
Correo electrónico: [zona11\\_senepa@hotmail.com](mailto:zona11_senepa@hotmail.com)

[Ir a contenido](#)