

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 34
(30/12/2018 al 24/08/2019)

Paraguarí

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 Paraguari..... | 5 |
| Situación local de Arbovirosis..... | 5 |
| Circulación viral..... | 7 |
| Consideraciones finales..... | 10 |
| Contacto..... | 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*¹.

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% |

INDICE DE INFESTACIÓN METODO LIRAA- 2019

| DEPARTAMENTO | DISTRITO | ENERO | FEBRERO | MARZO | ABRIL | MAYO | JUNIO | JULIO |
|--------------|---------------------|-------|---------|-------|-------|------|-------|-------|
| PARAGUARI | YBYCUI PARAGUARI | | | | 10,66 | | 0,81 | |

¹ 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 LIRA²

| 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. |

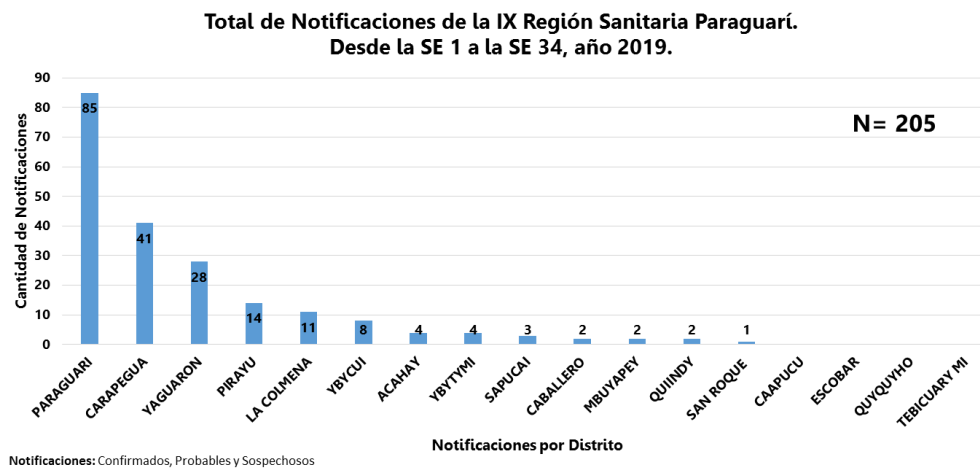
² Adaptado de la información de SENEPA: “Tipos de criaderos por grupos”.

Situación Epidemiológica de la IX Región Sanitaria de Paraguái

Situación local de Arbovirosis

En el departamento de Paraguái, desde la SE 1 a la SE 34, se acumulan **205** notificaciones de casos confirmados, probables y sospechosos de Arbovirosis en el sistema de vigilancia. En los datos acumulados distribuidos según distrito, se observa que Paraguái es el que cuenta con mayor número de notificaciones en un **41,5%** (85/205).

Gráfico 1. Número de Notificaciones de Paraguái, año 2019



En las últimas tres semanas (2019) el sistema de vigilancia de las arbovirosis continúa recibiendo notificaciones, donde se observa que solo dos distritos (Paraguái e Ybycuí) cuentan con notificaciones mientras que los restantes han dejado de tener notificaciones al sistema.

Gráfico 2. Notificaciones de las últimas tres semanas por distrito. Departamento Paraguái, año 2019

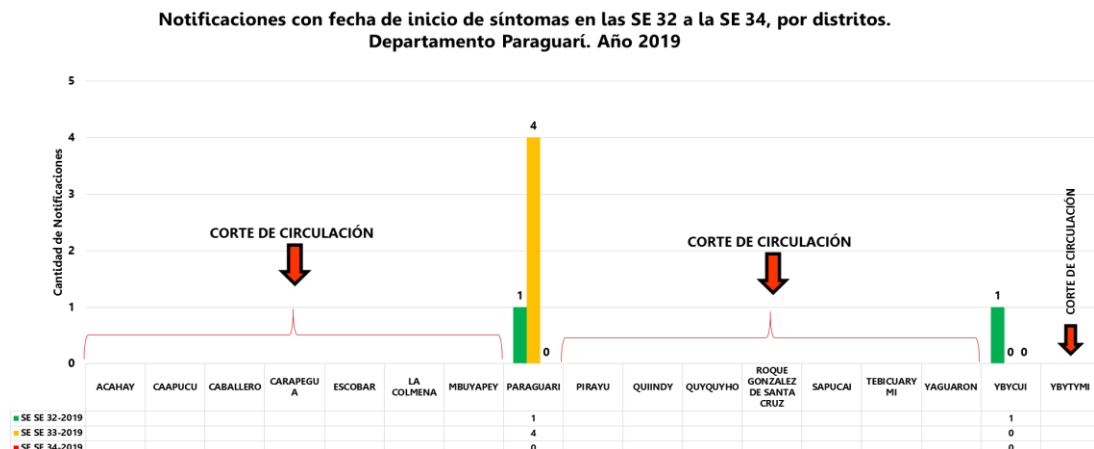


Tabla 4. Notificaciones de Vigilancia Arbovirosis desde la SE 1 a la SE 34 del Departamento de Paraguari, año 2019

| NOTIFICACIONES Y CASOS DE ARBOVIROSIS-DEPARTAMENTO DE PARAGUARI - 2019 | | | | | | | | | |
|--|-------------|------------|-------------|-----------|-------------|-----------|----------------|-------------|--|
| Ditritos del departamento Paraguari | DENGUE | | CHIKUNGUNYA | | ZIKA | | NOTIFICACIONES | | Total de conf. probables y sospechosos |
| | Confirmados | Probables | Confirmados | Probables | Confirmados | Probables | Sospechosos | Descartados | |
| ACAHAY | | 3 | | 1 | | | | 28 | 4 |
| CAAPUCU | | | | | | | | 5 | 0 |
| CABALLERO | | 1 | | 1 | | | | 9 | 2 |
| CARAPEGUA | 3 | 34 | | 3 | | | 1 | 96 | 41 |
| ESCOBAR | | | | | | | | 19 | 0 |
| LA COLMENA | | 11 | | | | | | 31 | 11 |
| MBUYAPEY | | 2 | | | | | | 20 | 2 |
| PARAGUARI | 20 | 48 | | 8 | | | 9 | 200 | 85 |
| PIRAYU | 1 | 10 | | 1 | | | 2 | 44 | 14 |
| QUIINDY | | 1 | | 1 | | | | 11 | 2 |
| QUYQUYHO | | | | | | | | 5 | 0 |
| ROQUE GONZALEZ DE SANTA CRUZ | | | | 1 | | | | 31 | 1 |
| SAPUCAI | | 2 | | | | | 1 | 18 | 3 |
| TEBICUARY MI | | | | | | | | 7 | 0 |
| YAGUARON | 5 | 14 | | 5 | | | 4 | 99 | 28 |
| YBYCUI | | 6 | | | | | 2 | 23 | 8 |
| YBYTYMI | 1 | 2 | | 1 | | | | 9 | 4 |
| TOTALES | 30 | 134 | 0 | 22 | 0 | 0 | 19 | 655 | 205 |

En la tabla se resumen las notificaciones de Vigilancia de Arbovirosis acumuladas desde la SE 1 a la SE 33 del Departamento de Paraguari.

En la primera columna "DENGUE", el departamento acumula un total de: 30 casos **Confirmados** en los ditritos de: Paraguari (n=20), Yaguaron (n=5), Carapeguá (n=3), Pirayú (n=1), y Ybytymí (n=1), los casos **Probables**, se observan en los ditritos de: Paraguari (n=48), Carapeguá (n=34), Yaguaron (n=14), La Colmena (n=11), Pirayú (n=11), Ybycuí (n=6), Acahay (n= 3), Sapucaí (n=2), Ybytymí (n=2), Caballero (n=1), Mbuyapey (n=2), Quiindy (n=1).

En la columna de "CHIKUNGUNYA", se observa 22 casos **Probables** en los ditritos de: Paraguari (n=8), Yaguaron (n=5), Carapeguá (n=3), Acahay (n= 1), Caballero (n=1), Pirayú (n=1), Quiindy (n=1), Roque González de Santa Cruz (n=1), Ybytymí (n=1).

En la columna de "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=19 **Sospechosos** y n=655 **Descartados**.

En términos porcentuales, el departamento presenta:

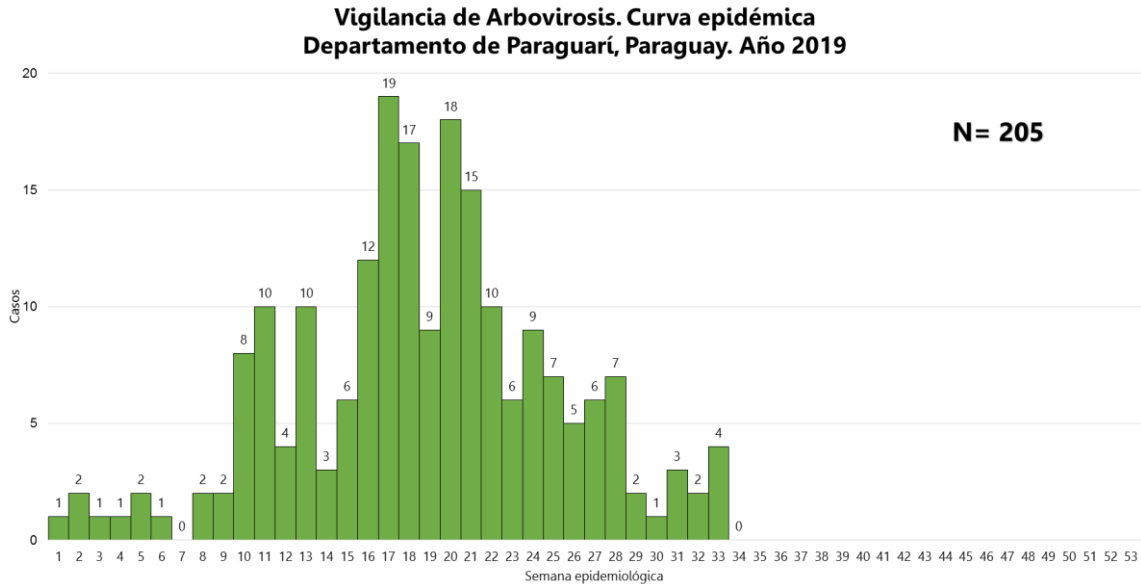
80 % (164/205) casos de dengue (confirmados y probables)

10,73 % (22/205) casos de chikungunya (probables)

13,17 % (27/205) sospechosos

76,50 % (655/859) descartados

Gráfico 3. Curva de notificaciones desde la SE 1 a la SE 34 de Arbovirosis en la IX Región Sanitaria, Paraguái, año 2019



Este gráfico presenta el número de notificaciones de pacientes que iniciaron síntomas según la semana epidemiológica de dicho inicio.

Se observa en el eje de abscisas, las semanas epidemiológicas desde la SE 1 a SE 34 y en el eje de ordenadas el número de casos. Se observa una distribución asimétrica, con una mediana de la distribución de 6 casos por semana epidemiológica y los picos máximos se registraron en la SE 17, SE 18 y SE 20.

Circulación viral en la IX Región Sanitaria- Paraguái

Se identificó la circulación de DEN-4 en el distrito de Paraguái, Carapeguá, Yaguarón, Pirayú e Ybytymi (Mapa 1).

Circulación de otras Arbovirosis

Se identificaron casos probables de Chikungunya en Acahay, Caballero, Carapeguá, Paraguái, Pirayú, Quiindy, San Roque González, Yaguarón, Ybytymi.

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

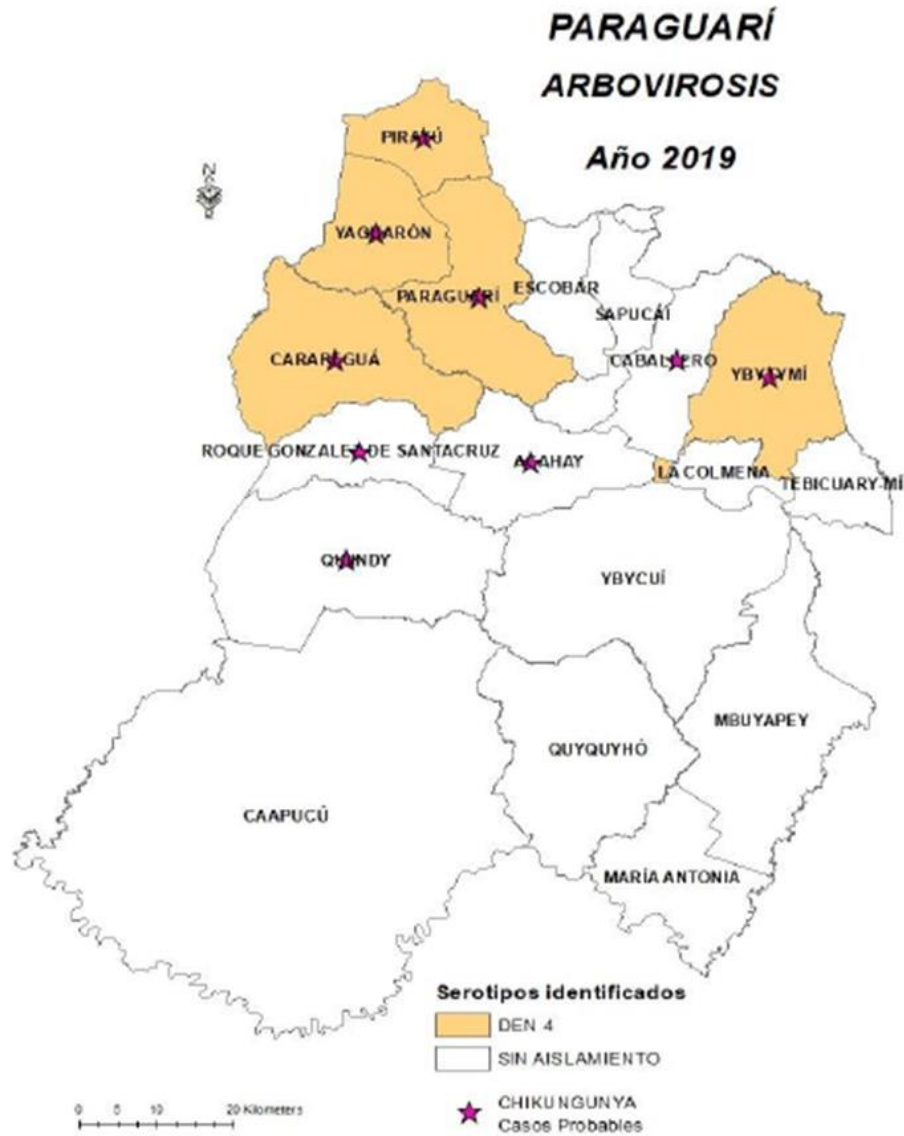
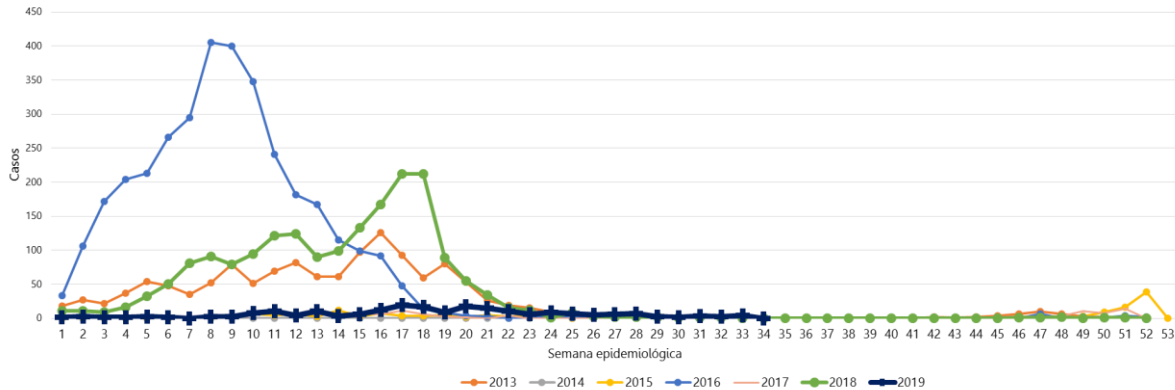


Gráfico 4. Curva de notificaciones desde la SE 1 a la SE 34 de Arbovirosis en la IX Región Sanitaria, Paraguari, año 2019.

Vigilancia de arbovirosis. Comparativo por año 2013 al 2019
Departamento de Paraguari, Paraguay



Los años 2013, 2016 y 2018 fueron años de epidemias para el departamento, observadas durante la primera mitad del año. Durante el segundo semestre, alrededor de la semana 26 a la semana 45 en todos los años estudiados no se han registrado un número mayor a 10 notificaciones, a partir de la SE 46 en algunos años se observa un leve aumento de notificaciones.

En las últimas tres semanas (2019) el sistema de vigilancia de las arbovirosis continúa recibiendo notificaciones, aunque a la semana epidemiológica 34 se puede observar un descenso sostenido en la curva de tendencia con una notificación menor a 10 sospechas, incluso en las últimas cinco semanas.

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 4 Según el MOPECE (2° edición, 2011)³, 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).

³ 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-mopece4&Itemid=688

Contactos

1. Oficina Regional de la IX Región Sanitaria - Unidad Epidemiológica Regional - Paraguari

Telefax: (0531) 432.218 interno 108

Correo electrónico: novenars@hotmail.com

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

Teléfono: (021) 208.217

Correo electrónico: 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

4. SENEPA-Zona 9-Paraguari.

Correo electrónico: zona9paraguari_senepa@hotmail.com

Teléfono: (0531) 433.591