

## Descripción

Este boletín contiene la 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 43  
(30/12/2018 al 26/10/2019)

## San Pedro

Área Programática Norte

### Elaboración:

Equipo técnico de la  
Unidad  
Epidemiológica  
Regional.

II Región Sanitaria

San Pedro – A.P. Norte

## 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 San Pedro (A.P. Norte)

Situación departamental de Arbovirosis. 5-7

Circulación viral departamental 8

Consideraciones finales. 9

Contactos 9

## 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), San Pedro (A.P. Norte). Año 2019.**

DEPARTAMENTO	DISTRITO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO
SAN PEDRO NORTE	SAN PEDRO DEL YKUAMANDIYU		11,30			6,85			2,98

[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](#)

## Situación Epidemiológica de la II Región Sanitaria – San Pedro (A.P. Norte) Situación departamental de Arbovirosis

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

En lo que va del año, se registran un total acumulado de **875 notificaciones en general** (confirmados, probables, sospechosos y descartados) de Arbovirosis, con fecha de inicio de síntomas entre las SE 1 y la SE 42, del corriente año. Hasta el cierre de esta edición, aún no se reportaban casos sospechosos con inicio de síntomas en la SE 43.

**Se confirmaron 11 casos de dengue**, el primer caso se confirmó en la SE 6 y los dos últimos casos confirmados corresponden a pacientes con fecha de inicio de síntomas en la SE 26 (23 al 29 de junio); y son procedentes de los distritos de: General Resquin (Barrio San Lorenzo) y Liberación (Barrio Santa Ana).

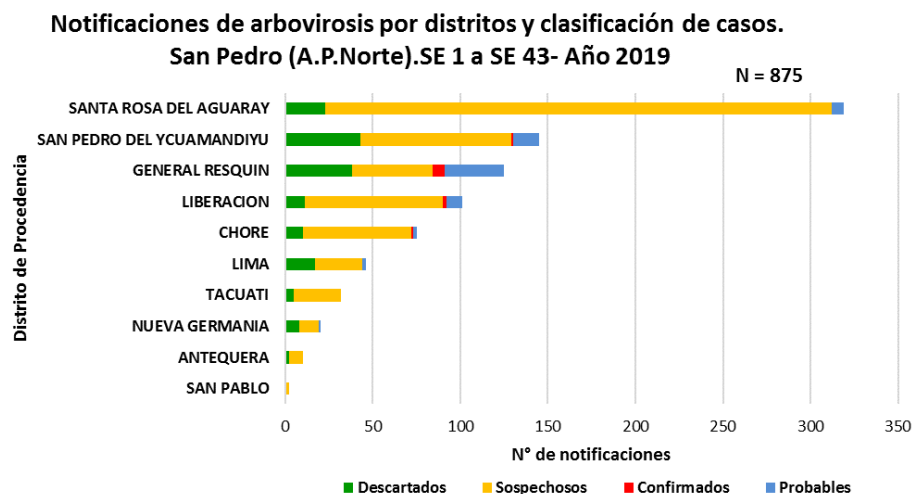
Los casos confirmados de dengue, son procedentes de los distritos de: General Resquin (7), Choré (1), San Pedro del Ycuamandyyu (1) y Liberación (2); identificándose la circulación del serotipo DEN-4.

Fueron clasificados como **probables de dengue 70 casos** y son procedentes de: General Resquin (34), San Pedro del Ycuamandyyu (15), Liberación (9), Santa Rosa del Aguaray (7), Lima (2), Chore (2) y Nueva Germania (1).

Continúan **sospechosos 637 notificaciones** de Arbovirosis, siendo mayormente del distrito de Santa Rosa del Aguaray (289 de 637) y **se descartaron 157** registros para todas las Arbovirosis. (Tabla 4)

Hasta la fecha, **no se registraron casos de Chikungunya ni Zika**.

### Gráfico 1. Número de notificaciones por distritos. Departamento de San Pedro (A.P. Norte). Desde la SE 1 a la SE 43- Año 2019



En el gráfico 1, se puede observar que el distrito de Santa Rosa del Aguaray es el distrito de donde proceden el mayor número de notificaciones acumuladas para arbovirosis y se detectaron casos probables de dengue mediante resultados laboratoriales, condiciones clínicas y/o nexos epidemiológicos, sin embargo, no se pudo identificar el serotipo circulante.

[Ir a contenido](#)

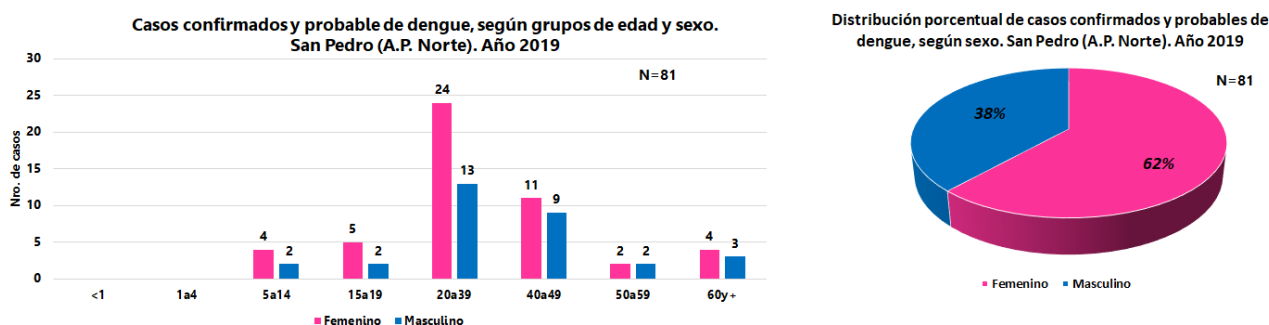
**Tabla 4. Notificaciones de Vigilancia Arbovirosis desde la SE 1 a la SE 43. Departamento de San Pedro (A. P. Norte). Año 2019**

NOTIFICACIONES Y CASOS DE ARBOVIROSIS-DEPARTAMENTO DE SAN PEDRO NORTE-AÑO 2019									
Ditritos del departamento San Pedro Norte	DENGUE		CHIKUNGUNYA		ZIKA		NOTIFICACIONES		Total de conf. probables y sospechosos
	Confirmados	Probables	Confirmados	Probables	Confirmados	Probables	Sospechosos	Descartados	
SANTA ROSA DEL AGUARAY		7					289	23	296
SAN PEDRO DEL YCUAMANDIVU	1	15					86	43	102
LIBERACION	2	9					79	11	90
CHORE	1	2					62	10	65
GENERAL RESQUIN	7	34					46	38	87
LIMA		2					27	17	29
TACUATI							27	5	27
NUEVA GERMANIA		1					11	8	12
ANTEQUERA							8	2	8
SAN PABLO							2		2
<b>TOTALES</b>	<b>11</b>	<b>70</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>637</b>	<b>157</b>	<b>718</b>

En los distritos pertenecientes al Área Programática Norte, excluyendo las notificaciones descartadas (157), nos quedan 718 notificaciones activas, que en términos porcentuales se presenta de la siguiente manera:

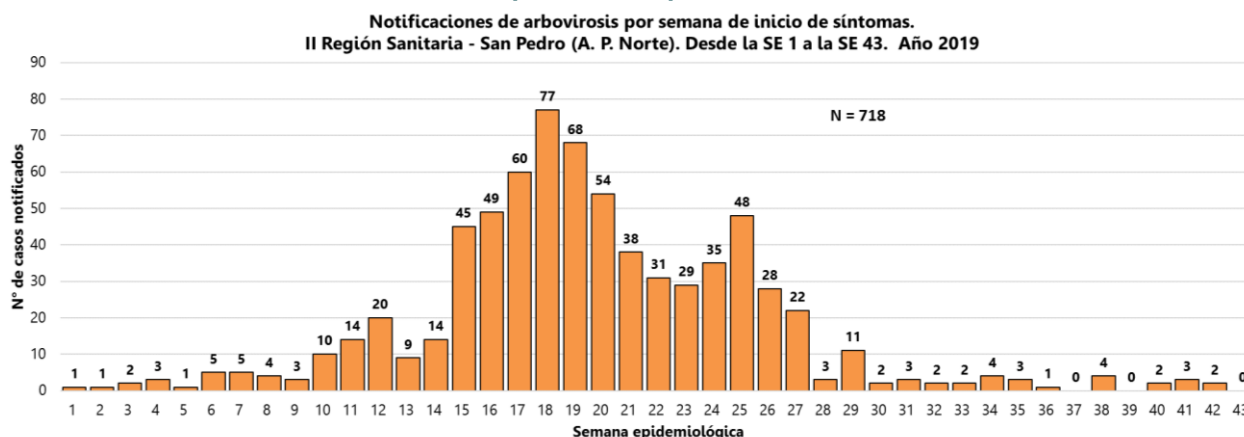
- **11,28 %** (81/718) casos de dengue (confirmados y probables)
- **88,72 %** (637/718) sospechosos.

### Gráfico 2. Número de casos confirmados y probables de dengue por grupos de edad y sexo. Departamento de San Pedro (A. P. Norte). Año 2019.



El grupo de edad mayormente afectado es el de los adultos jóvenes de 20 a 39 años, siendo predominante el sexo femenino, representando el 62% de los casos confirmados y probables de dengue.

### Gráfico 3. Notificaciones de Arbovirosis. Desde la SE 1 a la SE 43. II Región Sanitaria - San Pedro (A. P. Norte). Año 2019.

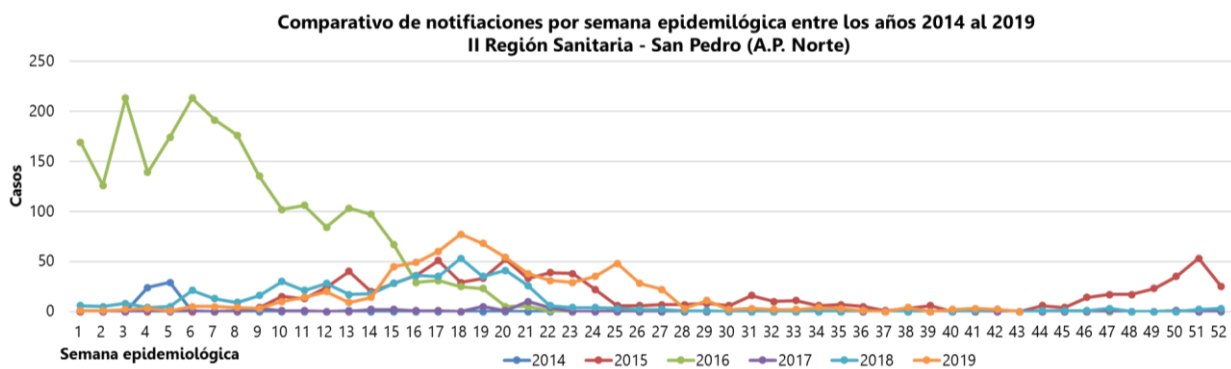


[Ir a contenido](#)

Totalizan 718 los casos acumulados de confirmados, probables y sospechosos. El pico de notificaciones se registró en la semana 18, a partir de allí un paulatino descenso hasta la SE 23. El despunte de notificaciones que se visualiza entre las SE 24 y SE 25, fue a expensas de las notificaciones de sospechosos procedentes de Santa Rosa del Aguaray; donde, si bien, no se identificaron conglomerados y/o brotes puntuales, si hubo un aumento de notificaciones, territorialmente dispersos.

A partir de la semana 30 en adelante, las notificaciones se mantuvieron dentro de lo esperado para esta época del año, con un promedio de 2 (rango de 0 a 4) notificaciones semanales, .

### Gráfico 4. Comparativo de notificaciones de Arbovirosis entre los años 2014 al 2019. II Región Sanitaria - Departamento de San Pedro (A. P. Norte)



El comportamiento de la tendencia de notificaciones del presente año muestra que, entre las SE 14 y la SE 27, superan las notificaciones del año anterior (2018) en el mismo periodo. Si bien, en el periodo mencionado, no se identificaron brotes activos puntuales, si se observaron aumentos inusuales de notificaciones de sospechosos en algunos distritos como lo es, principalmente, en Santa Rosa del Aguaray.

Actualmente, la línea de tendencia de notificaciones se encuentra dentro de lo esperado para esta época del año.

[Ir a contenido](#)

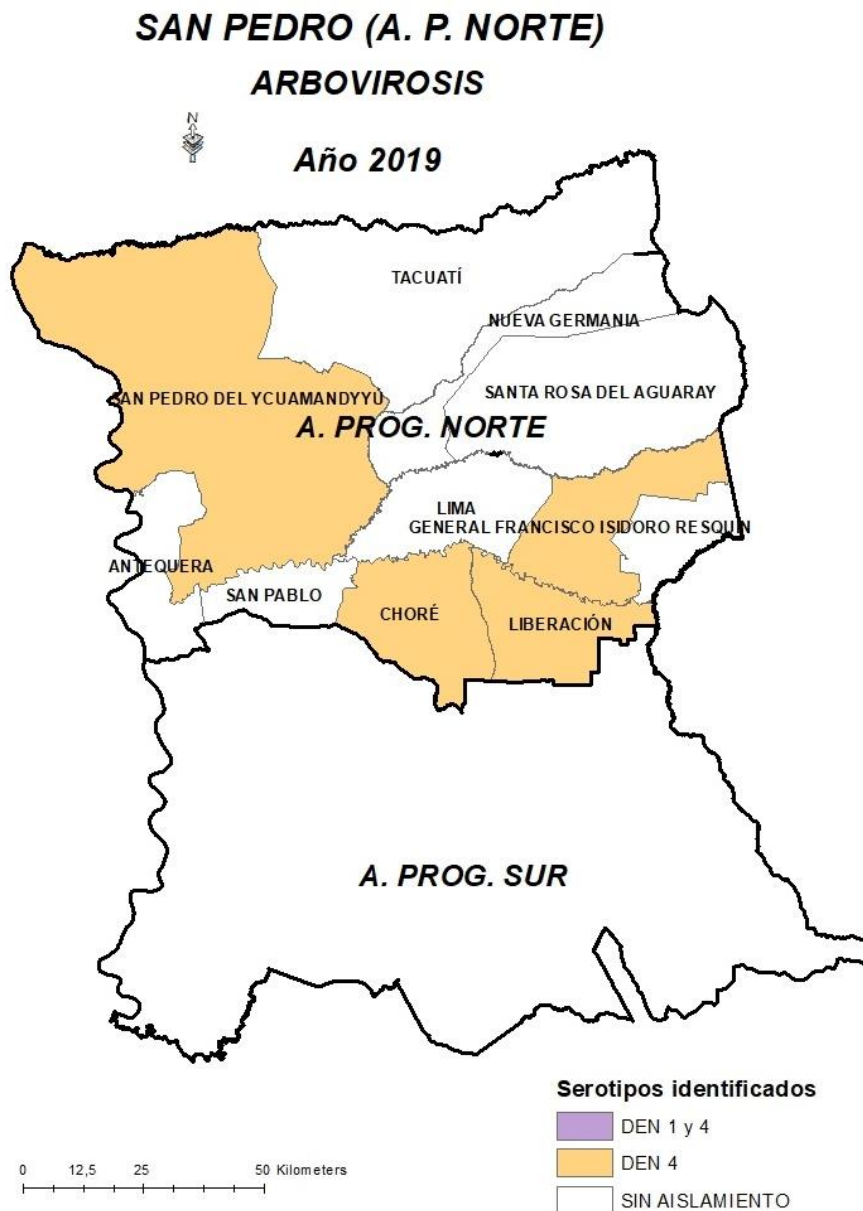
## Circulación viral en la II Región Sanitaria – San Pedro (A.P. Norte)

### Dengue:

En el mapa cartográfico, a escala de 0 a 50 kilómetros, se observa la circulación del serotipo DEN-4, en 4 distritos pertenecientes al área programática norte del departamento de San Pedro y son los siguientes: San Pedro del Ycuamandyyú, Gral. F. Isidoro Resquín, Choré y Liberación.

### Mapa 1. Distribución geográfica de arbovirosis por distritos.

II Región Sanitaria – San Pedro (A.P. Norte). 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)<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).

## Contactos

1. Oficina Regional de la II Región Sanitaria-Unidad Epidemiológica Regional-San Pedro (A.P. Norte)  
Telefax: (595) 0342-222394  
Correo electrónico: [usersanpedro022018@hotmail.com](mailto:usersanpedro022018@hotmail.com)
2. Equipo técnico de la Dirección de Vigilancia y Respuesta a Emergencias en Salud Pública-R.S.I.  
Teléfono: (595) 021-222-012  
Correo electrónico: [dgvs.sala@gmail.com](mailto:dgvs.sala@gmail.com)
3. Departamento de Vigilancia de Eventos de Notificación Obligatoria y Calidad del Dato (VENOC).  
Teléfono: (595) 021-208-217  
Correo electrónico: [notifica.dgvs@gmail.com](mailto:notifica.dgvs@gmail.com)
4. SENEPA-Zona 02-San Pedro – A.P. Norte  
Teléfono: (595) 0342-222507  
Correo electrónico: [zona2sanpedronorte\\_senepa@hotmail.com](mailto:zona2sanpedronorte_senepa@hotmail.com)

[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)