



INFORME VIGILANCIA DE SINDROME NEUROLOGICO ASOCIADO A ZIKA, PARAGUAY, PERIODO 2016- 2018

1. Antecedentes

En febrero de 2016, la Organización Mundial de la Salud¹ recomendó intensificar las acciones de vigilancia para la detección de posibles casos de síndrome neurológico con fuerte sospecha de relación con la enfermedad por virus Zika (ZIKV). En abril de 2016, en Paraguay se implementó un Protocolo de Vigilancia de infección por Virus Zika², en el cual se incluyó la vigilancia intensificada de Síndromes Neurológicos con probable asociación a ZIKV (SNAZ), en todo el territorio nacional.

En el primer año de implementación, la vigilancia de SNAZ se dividió en dos etapas: una retrospectiva, en la que se incluyó la búsqueda activa institucional en registros de servicios especializados a nivel país (de enero a junio del 2016); y una segunda etapa la vigilancia intensificada a nivel nacional, donde se incluyeron los registros de notificaciones de síndromes neurológicos, y otras fuentes tales como: notificaciones de parálisis flácida aguda (PFA) en menores de 15 años, meningitis y Zika con diagnóstico de ingreso de Síndrome de Guillain Barré (SGB) u otras alteraciones neurológicas. En los años 2017 y 2018, se mantuvieron todos los registros de la vigilancia intensificada.

2. Metodología

Estudio descriptivo de corte transversal. Se incluyó todas las notificaciones de la base de datos del SNAZ del año 2016 al 2018, esto es desde el inicio de la vigilancia de SNAZ en todo el territorio nacional hasta la SE 52 del 2018.

La definición de caso utilizada es la correspondiente al Protocolo del 2016, que es como sigue:

“Caso de SGB en que se sospecha asociación a la infección por el virus del Zika

· Con antecedente de residencia o viaje reciente a un área con presencia de vectores para el virus del Zika, o

¹

² Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Protocolo de vigilancia de infección por virus Zika, Paraguay, 2016.



• Que haya tenido contacto sexual sin protección con persona con antecedente de residencia o viaje reciente a un área de circulación de vectores para el virus del Zika; Y que presente los siguientes signos y síntomas, nivel 3 de los criterios de Brighton, que incluyen:

- Debilidad bilateral y flácida de los miembros; y
- Reflejos tendinosos profundos disminuidos o ausentes en los miembros con debilidad;

y

- Enfermedad monofásica; intervalo entre el inicio y el nadir de la debilidad entre 12 horas y 28 días; y posterior fase de meseta clínica; y
- Ausencia de una causa alternativa que justifique la debilidad.

Los casos sospechosos se clasifican en *confirmados* o *descartados* según resultados positivos o negativos de laboratorio de RT-PCR en muestras colectadas dentro del tiempo establecido desde el inicio del pródromo, en sangre y líquido cefalorraquídeo (LCR) dentro de los 5 días y en muestras de orina dentro de los 15 días.

Desde el 2017, se incluyó la clasificación de *Probable* (basado en la experiencia de otros países), en la cual se incluyen aquellos casos con resultados con IgM positivo en LCR y sangre en tiempo correcto (> 7 días luego del inicio del pródromo). Los casos sin datos suficientes para los cierres (inconclusos) y aquellos sin muestras para RT-PCR o IgM continúan como sospechosos.

3. Resultados

En el periodo de estudio fueron notificados 286 casos de SNAZ al sistema de vigilancia nacional, provenientes de 42 establecimientos de salud. De cuales, casi el 60% de las notificaciones, corresponden a cinco establecimientos que son: Hospital Central del Instituto de Previsión Social (IPS) (17,13%), Hospital General Pediátrico Acosta Ñu (HGP) (14,34%), Instituto de Medicina Tropical (IMT) (9,44%), Hospital Nacional (HN) (9,44%) y el Hospital Regional de Ciudad del Este (HRCDE) (8,74%) (Tabla 1).

Tabla 1. Establecimientos notificantes de SNAZ, Paraguay, 2016-2018

ESTABLECIMIENTO	Años						Total	
	2016		2017		2018		n	%
	n	%	n	%	n	%		
HC - INSTITUTO DE PREVISION SOCIAL	13	12,62	16	18,82	20	20,41	49	17,13
HE - HG PEDIATRICO ACOSTA ÑU	11	10,68	15	17,65	15	15,31	41	14,34
HE - INSTITUTO DE MEDICINA	8	7,77	5	5,88	14	14,29	27	9,44
HR - CIUDAD DEL ESTE	12	11,65	4	4,71	11	11,22	27	9,44
HE - HOSPITAL NACIONAL	10	9,71	9	10,59	6	6,12	25	8,74
HE - HOSPITAL DE CLINICAS	2	1,94	2	2,35	6	6,12	10	3,50
HR - SAN LORENZO	0	0,00	4	4,71	4	4,08	8	2,80
HR - PEDRO JUAN CABALLERO	2	1,94	3	3,53	1	1,02	6	2,10
Otros	45	43,69	27	31,76	21	21,43	93	32,52
Total	103	100	85	100	98	100	286	100



En la Tabla 2, se muestra que del total de casos notificados la media de edad fue 26 ± 22 años, con predominio del sexo masculino con un 61,05%. Según departamentos de procedencia 15/17, además de Asunción. Los de mayor frecuencia fueron Central (31,63%), Alto Paraná (16,78%), y Asunción (14,34%). El diagnóstico de ingreso más frecuente fue el SGB en un 94,74%. En la fase de pródromo, los síntomas o cuadros más frecuentes fueron la fiebre (41,96%), cuadro gripal (26,92%), diarrea (16,43%), y erupción cutánea (4,20%). El 84,97% requirió hospitalización y un 3,50% tuvo como desenlace el óbito.

Tabla 2. Caracterización de casos notificados de Síndrome Neurológicos con probable asociación a ZIKV, Paraguay, período 2016-2018.

Características	Año						Total	
	2016		2017		2018		N=286	
	N=103		N=85		N=98		N=286	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Edad (media, DE)	28 ± 22		25 ± 23		25 ± 22		26 ± 22	
Sexo								
Femenino	43	41,75%	27	31,76%	41	41,84%	111	38,81%
Masculino	60	58,25%	58	68,24%	57	58,16%	175	61,19%
Departamento de Procedencia								
Central	23	22,33%	28	32,94%	31	31,63%	82	28,67%
Alto Paraná	22	21,36%	10	11,76%	16	16,33%	48	16,78%
Asunción	13	12,62%	10	11,76%	18	18,37%	41	14,34%
Cordillera	6	5,83%	7	8,24%	6	6,12%	19	6,64%
San Pedro	6	5,83%	6	7,06%	4	4,08%	16	5,59%
Caaguazú	7	6,80%	2	2,35%	5	5,10%	14	4,90%
Itapúa	4	3,88%	4	4,71%	4	4,08%	12	4,20%
Amambay	4	3,88%	5	5,88%	2	2,04%	11	3,85%
Concepción	2	1,94%	5	5,88%	4	4,08%	11	3,85%
Paraguarí	3	2,91%	1	1,18%	4	4,08%	8	2,80%
Guaira	2	1,94%	0	0,00%	2	2,04%	4	1,40%
Canindeyú	1	0,97%	2	2,35%	0	0,00%	3	1,05%
Misiones	2	1,94%	0	0,00%	1	1,02%	3	1,05%
Ñeembucú	1	0,97%	2	2,35%	0	0,00%	3	1,05%
Pte. Hayes	0	0,00%	2	2,35%	1	1,02%	3	1,05%
Caazapá	1	0,97%	1	1,18%	0	0,00%	2	0,70%
Diagnóstico de ingreso								
Sx Guillain Barre	96	93,20%	83	97,65%	93	94,90%	272	95,10%
Encefalitis	4	4,76%	1	1,19%	3	3,06%	8	2,80%
Otros	0	0,00%	1	1,19%	0	0,00%	1	0,35%
Neuritis óptica	1	1,19%	0	0,00%	2	0,02%	3	1,05%
Mielitis transversa	1	1,19%	0	0,00%	0	0,00%	1	0,35%
Parálisis de pares craneales	1	1,19%	0	0,00%	0	0,00%	1	0,35%
Pródromos frecuentes								
Fiebre	42	40,78%	39	45,88%	39	39,80%	120	41,96%
Cuadro Gripal	16	15,53%	29	34,12%	32	32,65%	77	26,92%
Diarrea	12	11,65%	14	16,47%	21	21,43%	47	16,43%
Erupción Cutánea	5	4,85%	2	2,35%	5	5,10%	12	4,20%
Hospitalizado								
Sí	83	80,58%	76	89,41%	84	85,71%	243	84,97%
Óbitos*	4	3,88%	2	2,35%	4	4,12%	10	3,50%

*Ninguno fue confirmado a ZIKV

Fuente: Base de datos SNAZ del nivel nacional, UDA-DGVS



3.1. Clasificación final

En la tabla 3, se presenta la clasificación final asociado a la infección por ZIKV, se han confirmado tres casos (1,05%) en total, dos casos en el 2017 y uno en el 2018. Dos han sido clasificados como probables (0,70%), uno en el 2016 y otro en el 2018. Un 59,09% han sido descartados, en tanto que un 39,16% permanecen como sospechosos, por ser inconclusos (falta de muestras, datos incompletos para cierre de casos).

Los casos confirmados corresponden a dos casos de sexo femenino de 37 y 38 años de edad procedentes de Central, y un caso de sexo masculino de 52 años procedente de Presidente Hayes. De los casos probables, un caso de sexo femenino < 1 año procedente de Caaguazú, y un caso de sexo masculino de 34 años de edad procedente de Asunción, con desenlace fatal.

Tabla 3. Clasificación de casos notificados de Síndrome Neurológicos con probable asociación a ZIKV, Paraguay, periodo 2016-2018.

ASOCIADO A ZIKA	Año						Total	
	2016		2017		2018			
	n	%	n	%	n	%	n	%
CONFIRMADO	0	0,00	2	2,35	1	1,02	3	1,05
PROBABLE	1	0,97	0	0,00	1	1,02	2	0,70
DESCARTADO	46	44,66	72	84,71	51	52,04	169	59,09
SOSPECHOSO	56	54,37	11	12,94	45	45,92	112	39,16
TOTAL	103	100,00	85	100,00	98	100,00	286	100,00

3.3. Distribución de casos notificados de SNAZ por semana epidemiológica

En cuanto a la distribución temporal de los de SNAZ notificados según clasificación final, no se observa ninguna alteración en el patrón de ocurrencia comparado por año (Gráficos 1 al 3), excepto en el año 2016 (SE 42 a SE 46), que se registró un aumento de casos sospechosos en el Dpto. de Alto Paraná, que ameritó una investigación. No se registraron casos positivos a Zika



Gráfico 1. Distribución de casos notificados de SNAZ por semana epidemiológica, PY-2016

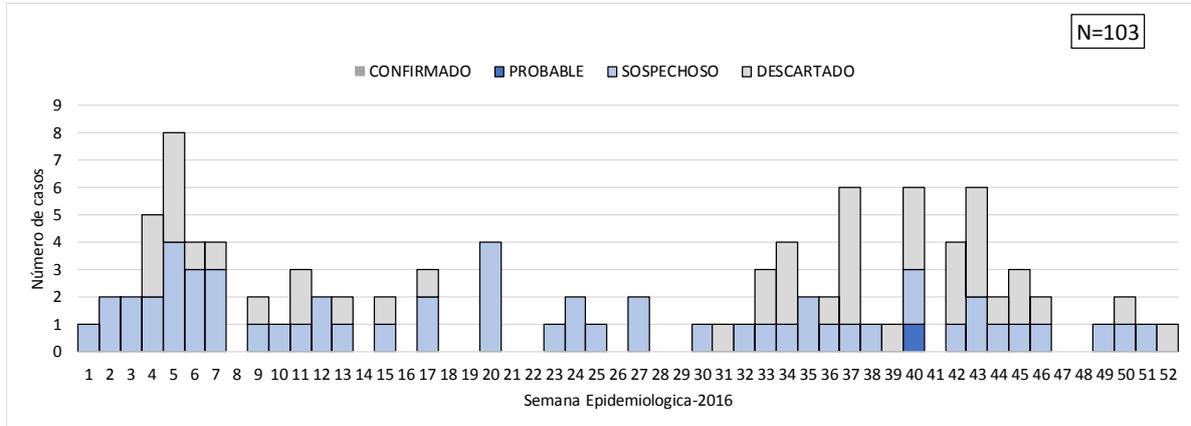


Gráfico 2. Distribución de casos notificados de SNAZ por semana epidemiológica, PY-2017.

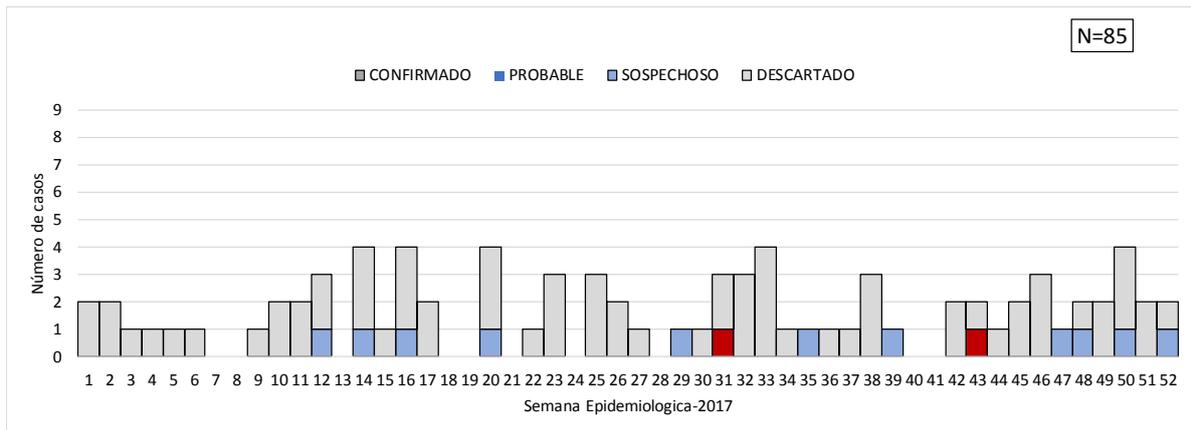
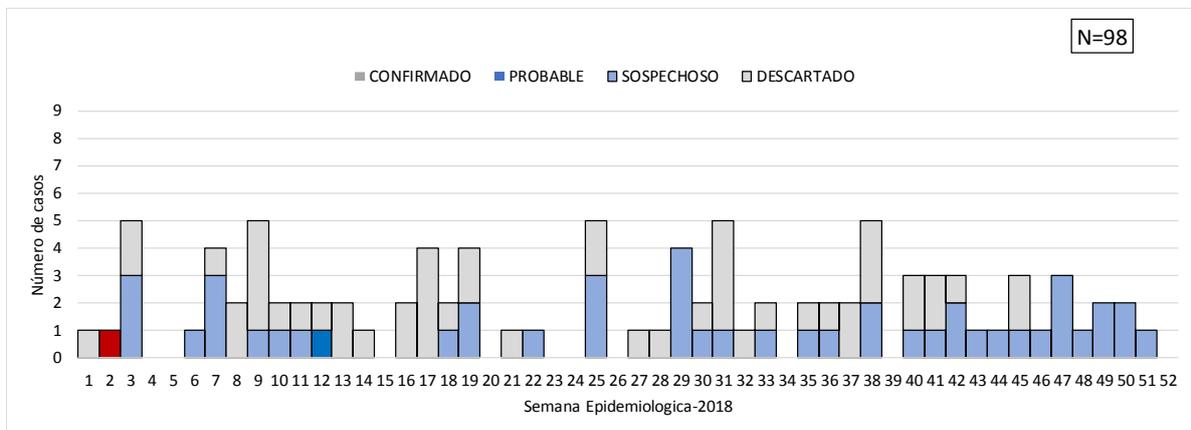


Gráfico 3. Distribución de casos notificados de SNAZ por semana epidemiológica, PY-2017.

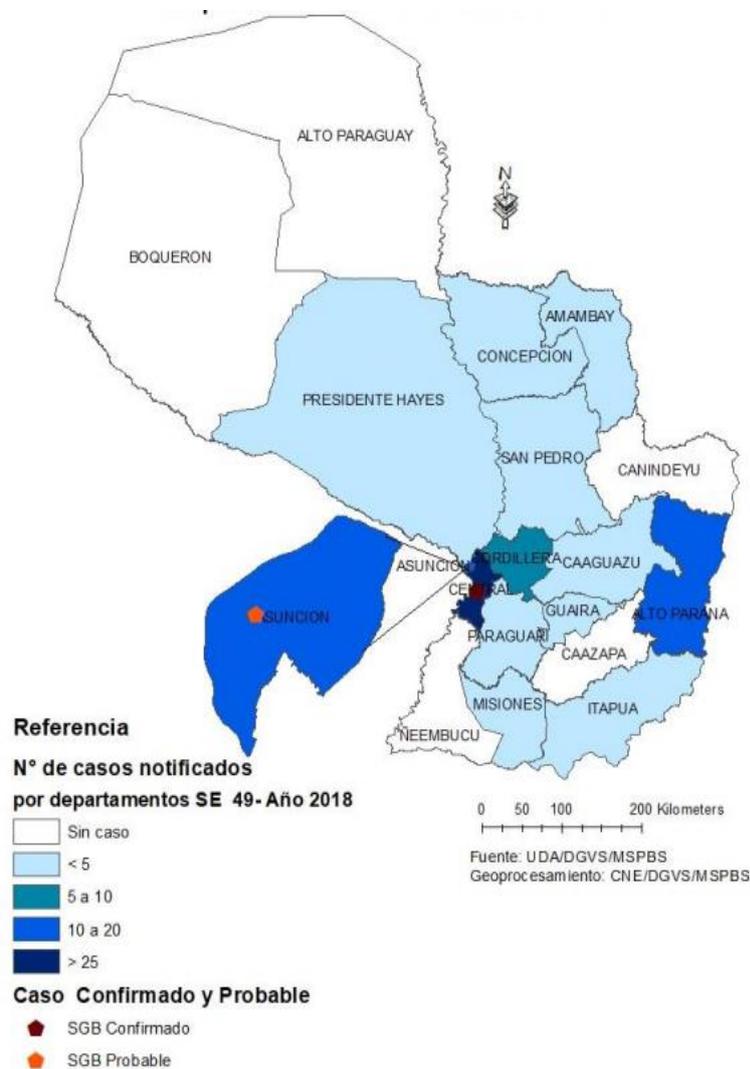


Fuente: Elaboración propia. Centro de Información Epidemiológica-DGVS

3.4. Distribución geográfica de notificaciones de SNAZ

En el mapa 1, se presenta la distribución geográfica de SNAZ notificados al sistema de vigilancia nacional en el 2018, se observa que los departamentos de procedencia con más casos son Central, Alto Paraná, Asunción y Cordillera. No se registraron casos en Alto Paraguay, Boquerón, Canindeyú, Caazapá ni Ñeembucú.

Mapa 1. Distribución geográfica de notificaciones de Síndrome de Guillain Barré con probable asociación a virus Zika, Paraguay, SE 1-52, 2018



Fuente: UDA/DGVS/MSPBS. Geo procesamiento: CNE/DGVS/MSPBS.



Conclusiones

- Los establecimientos que más reportaron casos fueron: el IPS, el HGP, IMT, HN y el HRCDE.
- De los casos notificados predominaron los adultos jóvenes de sexo masculino. La mayoría procedente de los departamentos de Central, Alto Paraná y Asunción. El cuadro neurológico principal notificado fue SGB.
- Para el 2018, la cobertura de toma de muestra fue alta pero no se alcanzó a la totalidad de los casos como se requiere que la clasificación final correspondiente.
- En el periodo de estudio se confirmaron tres casos y dos casos se clasificaron como probables a la asociación por infección a ZIKV. En tanto que, casi un tercio de los casos quedaron inconclusos por datos insuficientes.
- Cabe destacar, que a finales del 2018 se ha actualizado el protocolo de vigilancia de infección por virus Zika, y se propone implementar el mismo para el 2019.
- Se sugiere mantener esta vigilancia en forma activa para la toma de muestras y completitud de los datos requeridos. Y realizar capacitaciones y actualizaciones sobre esta vigilancia para los profesionales de la salud.

Fuentes de datos

- Unidad de Monitoreo y Evaluación-DGVS
- Unidad de Gestión de Datos-DGVS
- Unidades Epidemiológicas Regionales, MSPBS
- Laboratorio Central de Salud Pública, LCSP
- Programa Ampliado de Inmunización, PAI-DGVS

Informe elaborado por:

B.C. María Esther Pedrozo (Centro de Información Epidemiológica)

Lic. Mónica Arellano (Centro de Información Epidemiológica)

Lic. Fátima Vázquez (Centro de Información Epidemiológica)

Revisado por:

Dra. Sandra Irala (Centro de Información Epidemiológica)