

# BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO SEMANAL

---

## Semana Epidemiológica 33

13 de agosto al 19 de agosto del 2023



## CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	2
EVENTOS DE NOTIFICACIÓN OBLIGATORIA (ENO).....	3
COVID-19.....	4
VIGILANCIA GENÓMICA SARS COV-2 .....	8
Enfermedad Tipo Influenza (ETI) e Infecciones Respiratorias Agudas Graves (IRAG) .....	11
Vigilancia Universal.....	11
Vigilancia Centinela de IRAG .....	12
Rhinovirus .....	15
ARBOVIROSIS .....	16
Mortalidad por arbovirosis .....	21
COMPLICACIONES ASOCIADAS A VIRUS ZIKA .....	23
Síndrome neurológico con asociación a virus Zika .....	23
Síndromes neurológicos asociados a virus Chikungunya.....	23
Síndrome Congénito/microcefalia asociado a virus Zika .....	25
OTRAS ENFERMEDADES VECTORIALES .....	26
ZOONÓTICAS.....	27
Casos de exposición humana a virus rábico .....	28
ENFERMEDADES PREVENIBLES POR VACUNA .....	31
VIRUELA SÍMICA (MPOX) .....	38
SITUACIONES EMERGENTES - GRIPE AVIAR.....	42
REGLAMENTO SANITARIO INTERNACIONAL.....	45

## INTRODUCCIÓN

---

El Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica del Paraguay tiene carácter universal, su población de estudio es toda persona que habita el territorio nacional, y su alcance abarca los diferentes subsistemas de salud: privado, público, seguridad social, organizaciones no gubernamentales. Este sistema de vigilancia epidemiológica se sustenta por una red de vigilancia cuya organización central se encuentra representada por la Dirección General de Vigilancia de la Salud (DGVS), dependiente del Viceministerio de Rectoría y Vigilancia de la Salud del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSPBS).

La Red de Vigilancia Nacional se organiza en tres niveles de gestión, el nivel nacional liderado por la DGVS, nivel regional que comprenden a 18 Unidades Epidemiológicas Regionales, que a su vez abarcan a 1.443 unidades notificadoras actualmente. Toda la información de esta red de vigilancia, es consolidada, analizada y presentada en este boletín epidemiológico que tiene una periodicidad semanal.

El Boletín Epidemiológico Semanal es el documento oficial de difusión de la DGVS, y comunica la situación de los eventos bajo vigilancia de notificación obligatoria, según el listado de la Resolución S.G. N.º 0057/2023. Su finalidad es difundir la situación epidemiológica del país, la ocurrencia de brotes y/o epidemias para una adecuada y oportuna toma de decisiones en prevención y control en salud pública.

La presentación de datos está organizada en apartados que incluye un resumen de las enfermedades de notificación obligatoria a la semana epidemiológica correspondiente, enfermedades vectoriales, enfermedades respiratorias, zoonosis, enfermedades prevenibles por vacunación, así como eventos de salud pública de importancia nacional (ESPIN) y de importancia internacional (ESP II).

---

## EVENTOS DE NOTIFICACIÓN OBLIGATORIA (ENO)

Tabla 1. Comparativo de números de casos y tasas de incidencia acumulada de los eventos de notificación obligatoria (ENO) en Paraguay, con respecto al mismo período de los años 2021, 2022 y 2023 (hasta la SE 33).

Enfermedades de Notificación Obligatoria	Año 2021		Año 2022		Año 2023			
	N° de Casos	Tasa x 100.000 hab.	N° de Casos	Tasa x 100.000 hab.	N° de Casos	Tasa x 100.000 hab.		
Vectoriales y Zoonóticas	Dengue	2.616	36	193	3	8.000	106	
	Chikungunya	4	0	149	2	114.078	1510	
	Zika	0	0	0	0	0	0	
	Fiebre Amarilla	0	0	0	0	0	0	
	Leishmaniosis	Visceral	45	0	34	0	51	0
		Tegumentaria	16	0	38	0	29	0
	Chagas	Agudo	2	0	1	0	1	0
		Crónico	83	1	177	2	113	1
	Paludismo	Autóctono	0	0	0	0	0	0
		Importado	2	0	2	0	0	0
	Parálisis aguda flácida PAF *	9	0	22	0	18	0	
	Poliomielitis	0	0	0	0	0	0	
	Sarampión	0	0	0	0	0	0	
	Rubeola	0	0	0	0	0	0	
	Tétanos Neonatal **	0	0	0	0	0	0	
	Tétanos otras edades TOE	1	0	1	0	2	0	
	Tos Convulsa	4	0	4	0	6	0	
	Parotiditis	78	1	91	1	123	2	
	Varicela	147	2	515	7	758	10	
	Difteria	0	0	0	0	0	0	
Enfermedades Gastroentéricas	Enf. Transmit. por Alimentos	103	1	82	1	102	1	
	Cólera	0	0	0	0	0	0	
Enf. Meningocócica	con MBA	1	0	3	0	3	0	
	sin MBA	0	0	0	0	1	0	
Otros eventos	Sx. Pulmonar Hantavirus SPH	6	0	9	0	8	0	
	Intoxicación por Pesticidas	27	0	5	0	50	1	
	Rabia Humana	0	0	0	0	0	0	
	Rabia Canina	0	0	0	0	0	0	
	Accidentes Ofídicos	144	2	227	3	308	4	
	Fiebre Tifoidea	0	0	0	0	0	0	
	Sx. Resp. Agudo Grave SARS	0	0	0	0	0	0	
	Peste	0	0	0	0	0	0	
	Brucelosis	0	0	2	0	8	0	
	Leptospirosis	1	0	0	0	3	0	

\* Datos obtenidos de la vigilancia del PAF notificados

\*\* Tétano neonatal por 1000 nacidos vivos

Fuente: VENOCD/DGVS

## COVID-19

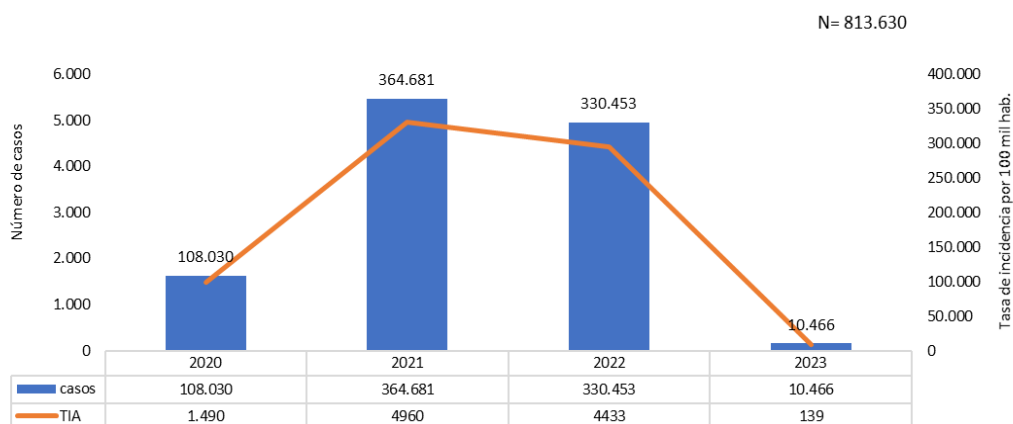
### Hitos históricos de fin de la Emergencia Sanitaria por la COVID-19

- 18/04/2022**, se pone fin al Estado de la Emergencia Sanitaria por el Gobierno Paraguayo, según el DECRETO N° 6939/2022, que: *DEROGA el Decreto N° 3456 del 16 de marzo de 2020, “Por el cual se declara Estado de Emergencia Sanitaria en todo el territorio nacional para el control del cumplimiento de las medidas sanitarias dispuestas en la implementación de las acciones preventivas ante el riesgo de expansión del Coronavirus (COVID- 19)” y “Derógase el Decreto N° 3442 del 9 de marzo de 2020, “Por el cual se dispone la implementación de acciones preventivas ante el riesgo de expansión del Coronavirus (COVID-19) al territorio nacional”<sup>1</sup>*
- 05/05/2023** La Organización Mundial de la Salud (OMS), DECLARA EL FIN DE LA EMERGENCIA DE SALUD PÚBLICA DE EMERGENCIA INTERNACIONAL por la COVID-19<sup>2</sup>. *La COVID-19 ya no constituye una emergencia de salud pública de importancia internacional (ESPII), esto implica que es el momento que los países pasen del modo de emergencia al manejo y control de la COVID-19 con otras enfermedades infecciosas.*

### SITUACIÓN COVID-19 EN PARAGUAY

En Paraguay, desde la SE 10 del 2020 hasta la SE 3 del 2023, se han confirmado 813.630 casos de COVID-19, con una tasa de incidencia acumulada de 10.987 casos/100.000 habitantes. El año de mayor afectación fue el 2021 con 364.681 casos confirmados y una tasa de incidencia de 4.960 casos por 100.000 habitantes coincidente con la introducción de la variante de preocupación (VOC) Gamma del virus SARS CoV-2; seguido por el 2022, en la que se registraron 330.453 casos con una tasa de incidencia 4.433 casos/100.000 habitantes, esto coincidente con introducción de la VOC ómicron, en Paraguay (Gráfico 1 y 2).

Gráfico 1. Casos y tasas de incidencias acumulada de COVID-19, Paraguay, desde el 2020 a la SE 33 del 2023.



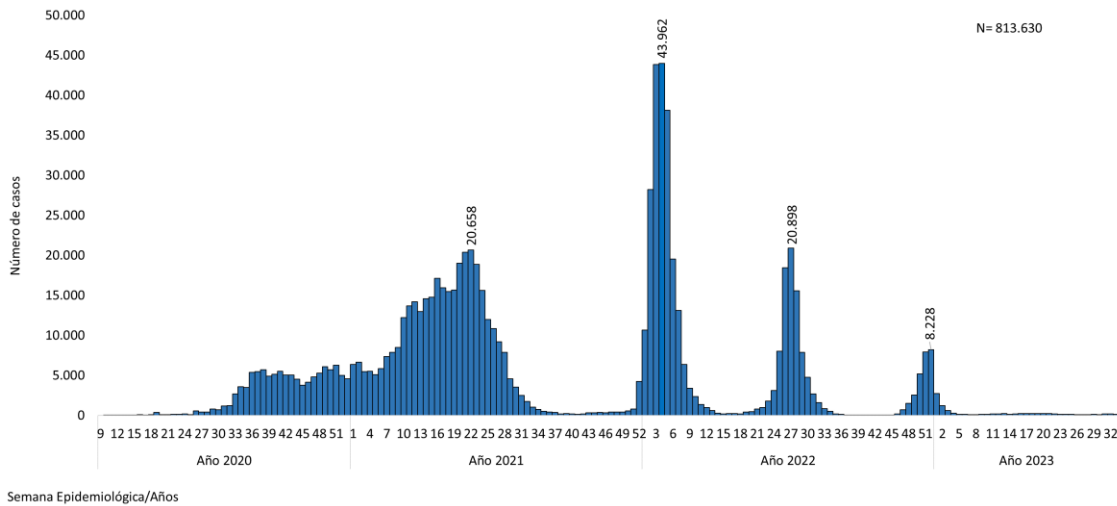
Fuente: Base SARS CoV-2, IT-DGVS

<sup>1</sup> <https://www.mspbs.gov.py/dependencias/porta1/adjunto/05f8f0-Derogaeldcreto34562020.pdf>

<sup>2</sup> [https://www.who.int/es/news/item/05-05-2023-statement-on-the-fifteenth-meeting-of-the-international-health-regulations-\(2005\)-emergency-committee-regarding-the-coronavirus-disease-\(covid-19\)-pandemic](https://www.who.int/es/news/item/05-05-2023-statement-on-the-fifteenth-meeting-of-the-international-health-regulations-(2005)-emergency-committee-regarding-the-coronavirus-disease-(covid-19)-pandemic)

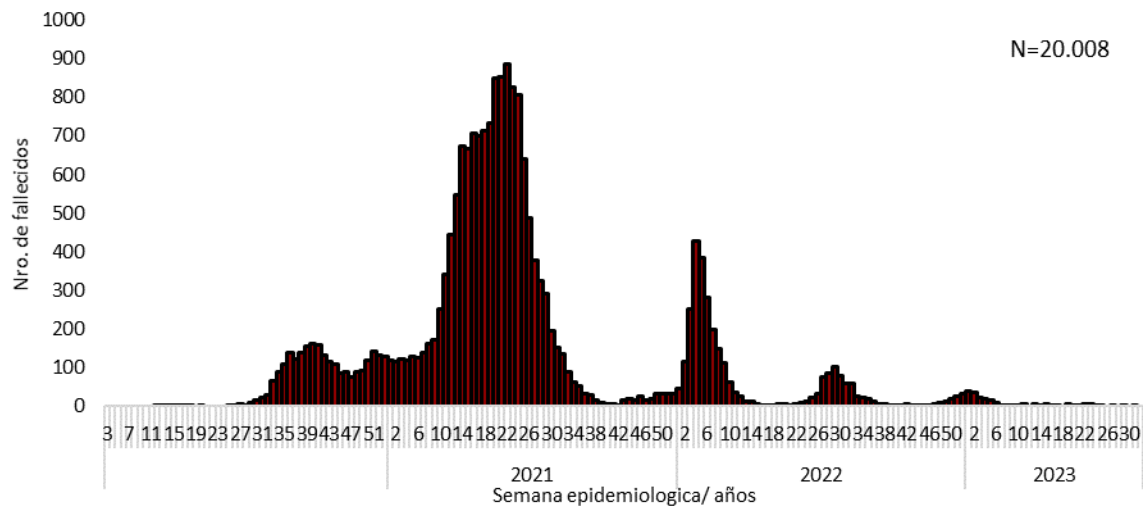
En el mismo período, se registraron 62.093 hospitalizados por COVID-19, lo que corresponde al 7,6% de los casos confirmados. De los hospitalizados el 86% (53.441) en sala y el 14% (8.652) en Unidades de Cuidados Intensivos (UCI). Según sexo, con predominio del sexo masculino con el 53% (32.763). También se registraron 20.008 fallecidos confirmados, con una tasa de letalidad de 2,5 % y una tasa de mortalidad acumulada de 264/100.000 habitantes (Gráfico 3).

Gráfico 2. Curva epidémica de casos COVID-19, según semana epidemiológica de confirmación, Paraguay, SE 10 del 2020 a la SE 33 del 2023.



Fuente: Base SARS CoV-2, IT-DGVS  
Elaborado por: Centro Nacional de Información Epidemiológica, DGVS.

Gráfico 3. Fallecidos confirmados COVID-19, Paraguay, desde la SE 18 del 2020 a la SE 33 del 2023.



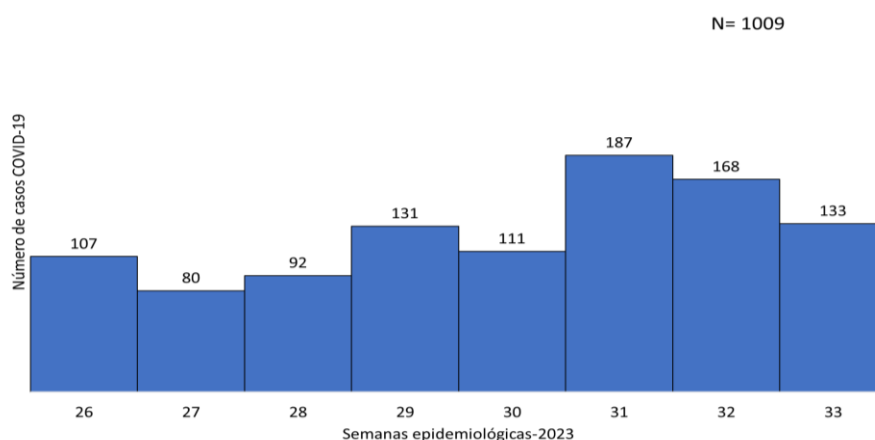
Fuente: Vigilancia de la Mortalidad – DGVS

## Situación actual

Desde la SE 1 a la SE 33 del 2023, se registraron 10.466 casos COVID-19, y en la última semana (SE 33), 133 casos con una disminución del 21%, con respecto a la semana anterior (168 vs 133); con una media en las tres semanas anteriores de 155 casos/semana (Gráfico 4). En la última semana se registraron 19 hospitalizados en sala, ninguno requirió de Unidad de Cuidados Intensivos.

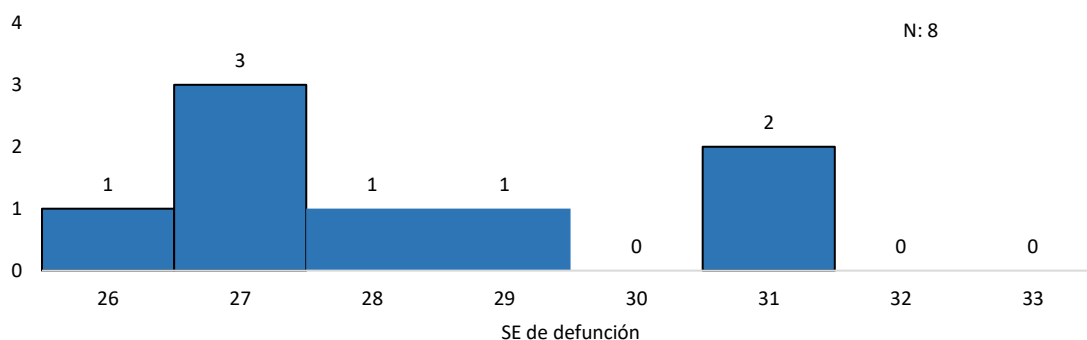
En las últimas 8 semanas, se confirmaron 8 fallecidos, de 7/17 departamentos, la mayoría del departamento Central (2). Por grupos de edad, los mayores de 60 años representan el 75% de los fallecidos (Gráficos 5 y 6).

Gráfico 4. Curva epidémica de casos COVID-19, según semana epidemiológica, Paraguay, SE 26 a SE 33 del 2023.



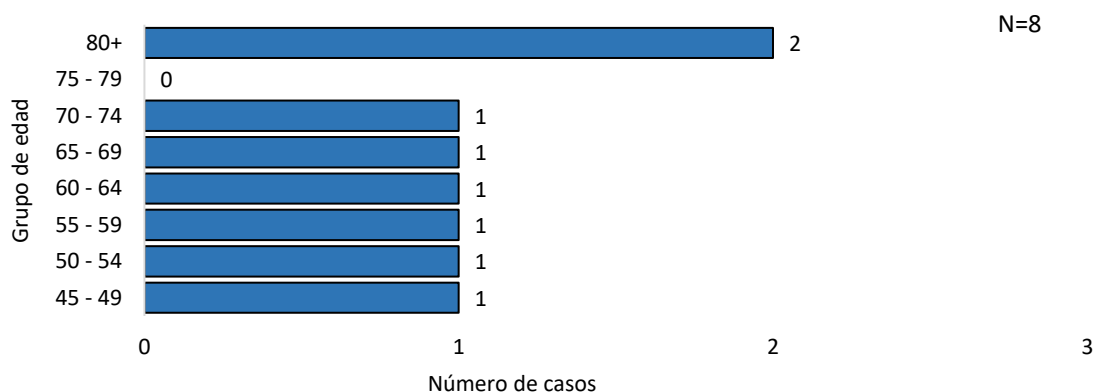
Fuente: Base SARS CoV-2. Elaborado por: Centro Nacional de Información Epidemiológica-DGVS.

Gráfico 5. Fallecidos confirmados por COVID-19, según semana de defunción, Paraguay, SE 26 a SE 33 del 2023.



Fuente: Vigilancia de la Mortalidad – DGVS.

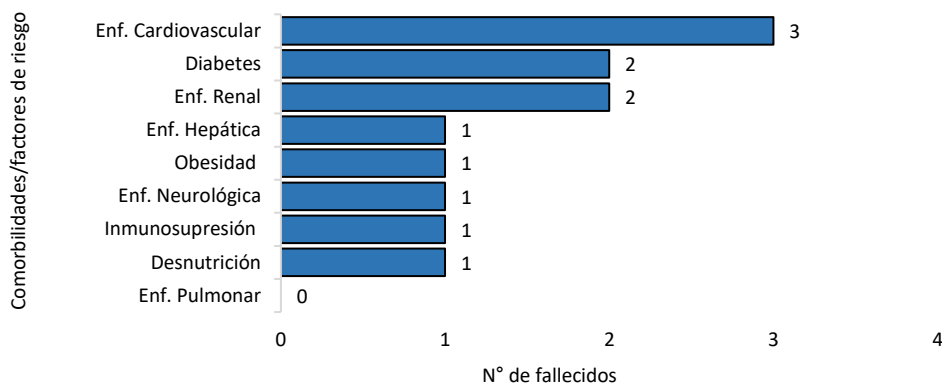
Gráfico 6. Fallecidos confirmados por COVID-19, por grupos de edad, Paraguay, desde la SE 26 a la SE 33 del 2023.



Fuente: Vigilancia de la Mortalidad – DGVS

En cuanto a la presencia de comorbilidades, los 8 fallecidos tenían algún tipo de comorbilidad (uno o más de una comorbilidad), siendo la Enfermedad Cardiovascular la más frecuente (Gráfico 7).

Gráfico 7. Comorbilidades de los fallecidos confirmados por COVID-19, Paraguay, desde la SE 26 a la SE 33 del 2023.



Fuente: Vigilancia de la Mortalidad – DGVS

Más detalles, disponible en:

[https://dgv.mspps.gov.py/wp-content/uploads/2023/08/4\\_SE33\\_2023\\_SITUACION\\_COVID19\\_PY\\_1.pdf](https://dgv.mspps.gov.py/wp-content/uploads/2023/08/4_SE33_2023_SITUACION_COVID19_PY_1.pdf)



## VIGILANCIA GENÓMICA SARS COV-2

Seún la última actualización de la OPS/OMS<sup>3</sup>, sobre la emergencia de sublinajes de la variante Ómicron del SARS-CoV-2 del 22 de agosto de 2023, la gran mayoría de los virus SARS-CoV-2 que circulan a nivel mundial son sublinajes de Ómicron. El sistema de seguimiento de variantes de la OMS considera la clasificación de los sublinajes de Ómicron de manera independiente como:

- Variantes Bajo Vigilancia (VUM, por sus siglas en inglés)
- Variantes de Interés (VOI, por sus siglas en inglés) o
- Variantes de Preocupación (VOC, por sus siglas en inglés),
- mientras que los linajes Alfa, Beta, Gamma, Delta y el linaje original de Ómicron se clasifican como VOCs “previamente circulantes”

### Variante de interés EG.5

La VOI EG.5, es un linaje descendiente de XBB.1.9.2 y se reportó por primera vez en febrero del 2023. La proteína spike de EG.5 es similar a la de XBB.1.5. A nivel mundial, se ha producido un aumento constante en la proporción reportada de EG.5, también en algunos países de la Región de las Américas, como Canadá, Colombia, Costa Rica, República Dominicana y Estados Unidos.

Los primeros reportes indican que con base en la evidencia disponible, el riesgo para la salud pública planteado por EG.5 se evalúa como bajo a nivel mundial actualmente.

Sin embargo, debido a su ventaja de crecimiento, EG.5 puede provocar un aumento de la incidencia de casos en algunos países y convertirse en dominante<sup>3</sup>.

En la última semana, Argentina (09/08/2023) y Brasil (18/08/2023) han reportado la identificación de EG.5.

### Variante bajo vigilancia BA.2.86

Reportada a finales julio del 2023 en Dinamarca, desde entonces se ha detectado en Israel, Reino Unido y Estados Unidos, pero sólo se han reportado un total de siete secuencias. La OMS ha designado BA.2.86 como VUM debido al gran número de mutaciones (más de 30) que porta, pero por el momento se dispone de poca información adicional.

### Orientaciones para las autoridades nacionales

La OPS/OMS reitera a los Estados Miembros la necesidad de

- (i) mantener las actividades de vigilancia genómica del SARS-CoV-2
- ii) garantizar la publicación inmediata de las secuencias genómicas producidas en la plataforma GISAID; y
- iii) utilizar la clasificación de variantes del SARS-CoV-2 de la OMS al comunicarse al público.

Desde febrero del 2022 hasta agosto del 2023, el 100% de las muestras secuenciadas corresponden a la variante Ómicron.

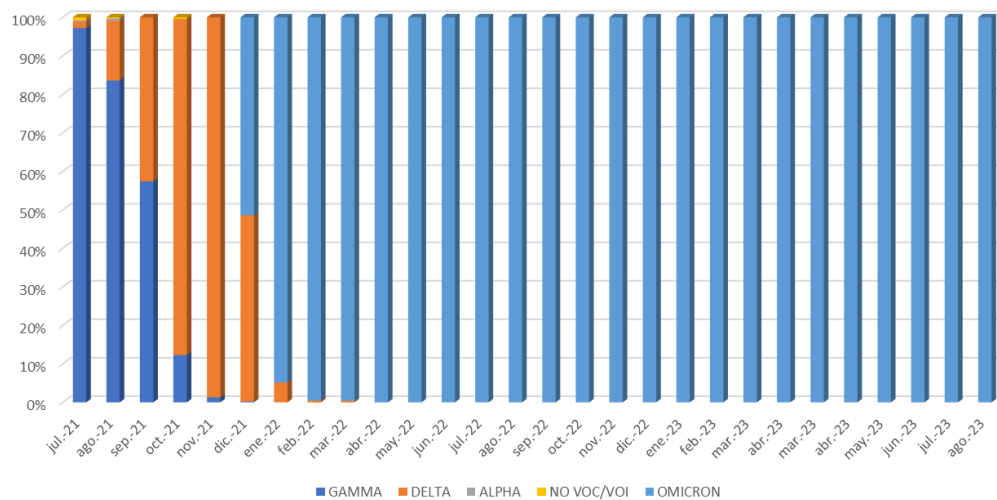
<sup>3</sup> <https://www.paho.org/es/documentos/actualizacion-sobre-emergencia-sublinajes-variante-omicron-sars-cov-2-22-agosto-2023>

## VIGILANCIA GENOMICA EN PARAGUAY

Según reporte de la Vigilancia Genómica del Laboratorio Central de Salud Pública (LCSP), desde febrero del 2023, el 100% de las muestras secuenciadas se agrupan en el linaje XBB, el recombinante XBB.1 y sus descendientes, son producto de la recombinación de dos linajes Ómicron: BA.2.10 y BA.2.75. El linaje XBB.2 es descendiente de la recombinación de linajes XBB.1 y BA.2 (Gráfico 8 y 9).

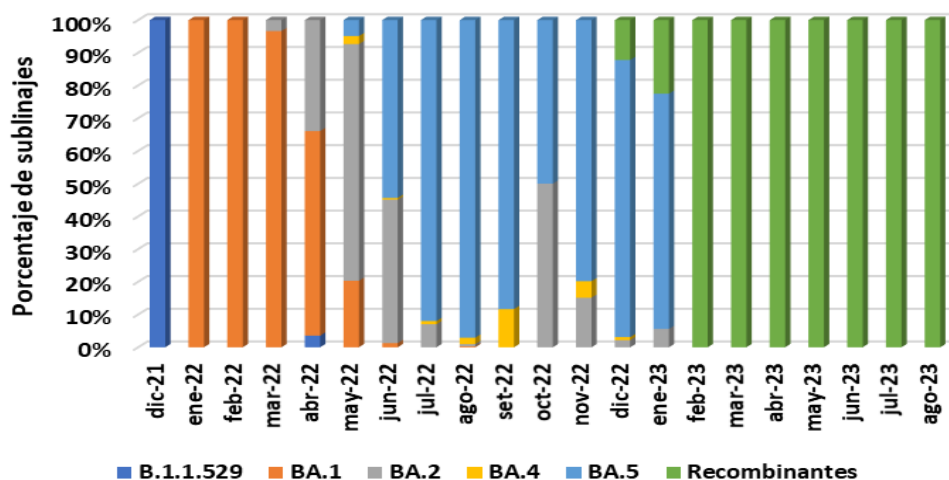
Se considera VUM al XBB.1.9.1, XBB.1.9.2 y XBB.2.3, mientras que XBB.1.5 es clasificada como una VOI (Variante de interés) (WHO-Weekly epidemiological update on COVID-19 - 17 August 2023).

Gráfico 8. Distribución Variantes VOC de julio del 2021 a agosto del 2023



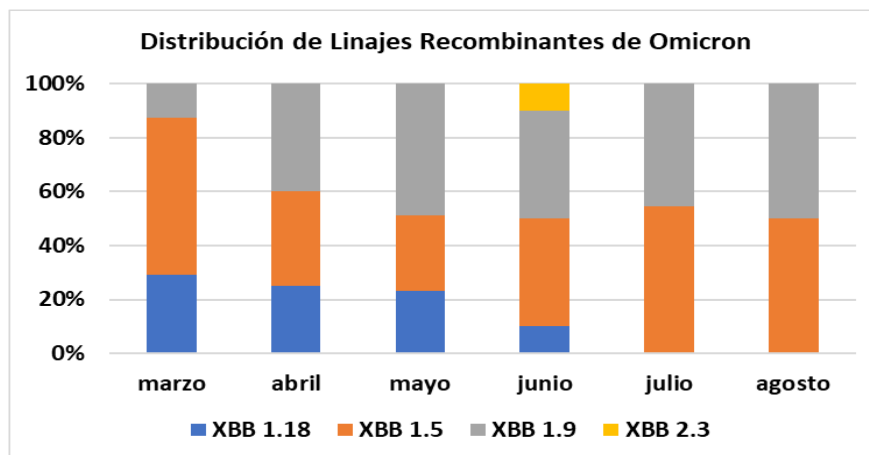
Fuente: LCSP. Departamento de virología-16/08/2023

Gráfico 9. Distribución de linajes de Ómicron desde diciembre del 2021 hasta agosto del 2023-Paraguay



Fuente: LCSP. Departamento de virología.16/08/2023

Gráfico 10. Distribución de linajes Recombinantes desde Marzo hasta agosto del 2023- Paraguay



Fuente: LCSP. Departamento de virología. 16/08/2023

Por lo cual, según la vigilancia genómica del país ( hasta el 16 de agosto del 2023), no se han identificado nuevas variantes de interés del SARS CoV-2 en las últimas semanas.

## Recomendaciones

### Para la población en general,

- Las recomendaciones habituales para no propagar la infección son la buena higiene de manos y respiratoria (cubrirse la boca y la nariz al toser y estornudar) y evitar el contacto estrecho con cualquier persona que presente signos de afección respiratoria, como tos o estornudos.
- Personas con síntomas respiratorios usar mascarillas de manera adecuada.
- Al mismo tiempo, se recomienda completar el esquema de la vacunación contra COVID-19.

### A los encargados de vigilancia epidemiológica y laboratorial,

- Mantener la calidad y oportunidad de las notificaciones.
- Reportar los conglomerados de casos y brotes de COVID-19, incluyendo el envío de muestras para la secuenciación genómica al laboratorio de referencia nacional.

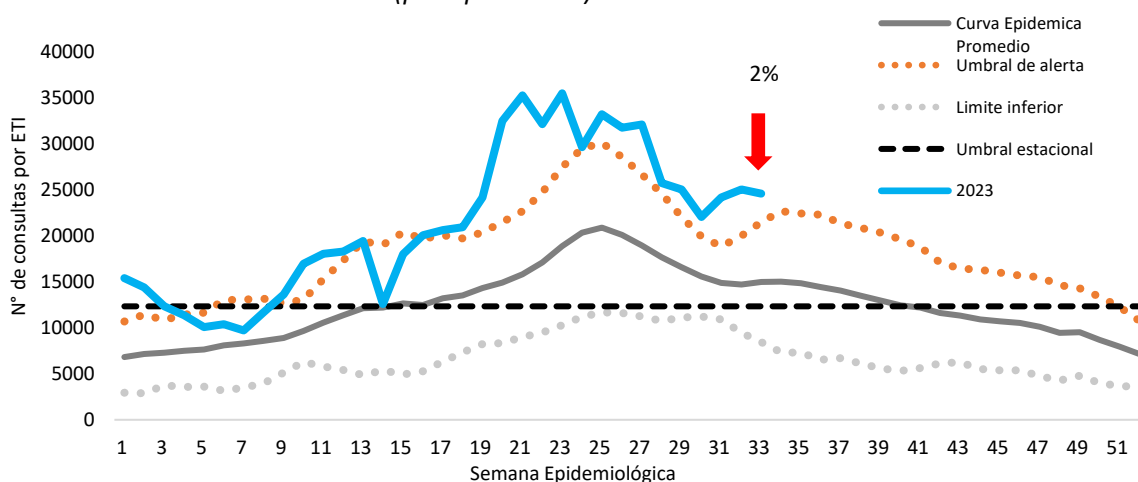
## ENFERMEDAD TIPO INFLUENZA (ETI) E INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS GRAVES (IRAG)

### Vigilancia Universal

Las notificaciones de Enfermedades de Tipo Influenza (ETI), en la última semana (SE 33) presentaron un descenso del 2% con respecto a la semana anterior, manteniéndose la curva de tendencia por encima del umbral de alerta (Gráfico 11). Hasta la semana 33, se registraron 707.487 consultas ambulatorias, en la última semana (SE 33) con un descenso del 2% con respecto a la semana anterior del 2023 (SE 32= 25.065 vs SE 33=24.597 ).

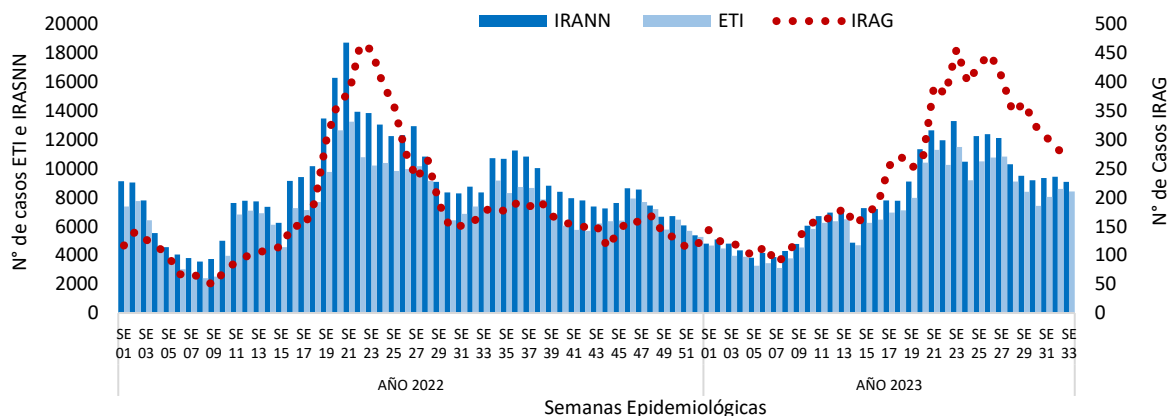
En cuanto a las tendencias de Infecciones Respiratorias Agudas no Neumonías (IRANN), ETI y IRAG se observa un descenso en los grupos de menores de 5 años y mayores de 5 años (Gráfico 11 y 12).

Gráfico 11. Comparativo del número de consultas por ETI en la Vigilancia Universal, Paraguay, SE 33 del 2023 con la media 2014-2019 (pre - pandemia).



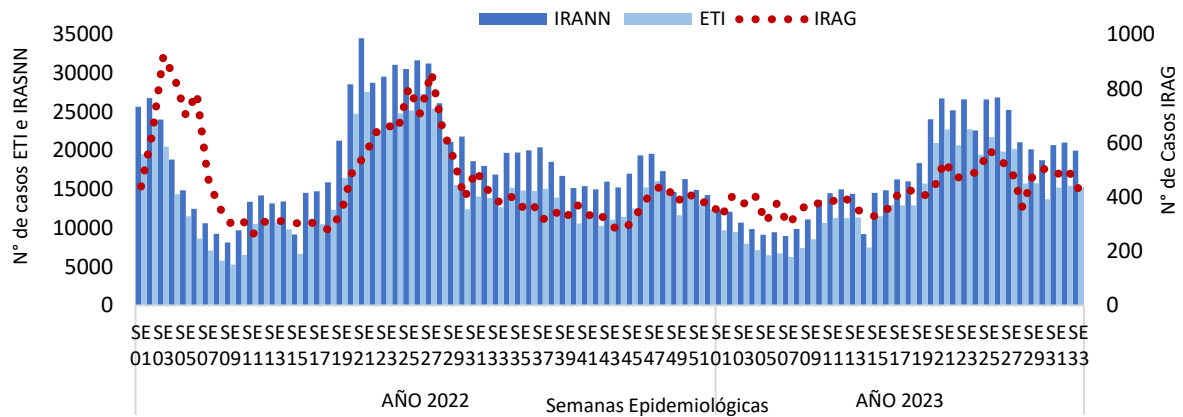
Fuente: Vigilancia de Enfermedades de Notificación Obligatoria-DGVS.

Gráfico 12. Tendencia de IRANN, ETI e IRAG por SE en <5 años en la Vigilancia Universal, Paraguay, 2022 y 2023 (hasta SE 33).



Fuente: Vigilancia de Enfermedades de Notificación Obligatoria-DCNIE-DGVS.  
Elaborado por: Programa de Vigilancia Especial y Centinelas. DCNIE-DGVS

Gráfico 13. Tendencia de IRANN, ETI e IRAG por SE en >5 años en la vigilancia universal, Paraguay, SE 1 del 2022 a SE 33 del 2023.



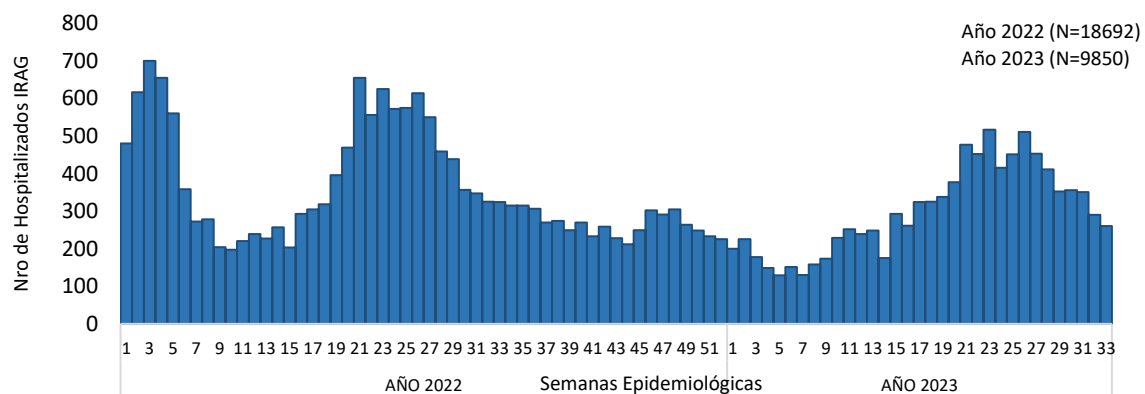
Fuente: Planilla Semanal ENO, Vigilancia de Enfermedades de Notificación Obligatoria-DCNIE-DGVS  
Elaborado por: Programa de Vigilancia Especiales y Centinela, DNCIE-DGVS.

## VIGILANCIA CENTINELA DE IRAG

La Vigilancia Centinela de las Infecciones Respiratorias Agudas Graves (IRAG), incluye el monitoreo y caracterización de casos hospitalizados en 12 centros centinela (hospitales seleccionados), con el objetivo de *conocer las características epidemiológicas, factores de riesgos y los agentes etiológicos de IRAG durante todo el año en Paraguay.*

Desde la SE 1 hasta SE 33 del 2023, se registraron 9.850 hospitalizados por IRAG. En la SE 33, se registraron 260 hospitalizados por IRAG, el 65% (168) corresponde a edad pediátrica y 49% en edad adulta (Gráfico 13, Tabla 2).

Gráfico 14. Número de hospitalizados por IRAG según semana epidemiológica, Vigilancia Centinela, Paraguay, SE 1 del 2022 a SE 33 del 2023.



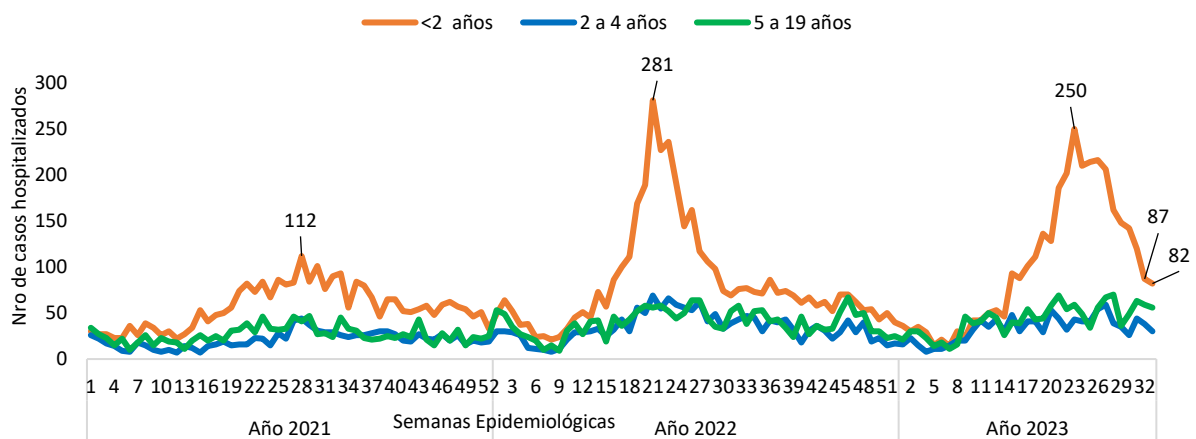
Elaborado por: Programa de Vigilancia Centinela y Especiales-DCNIE-DGVS

Tabla 2. Número de hospitalizados por IRAG según grupos de edad, Vigilancia Centinela, Paraguay, SE 1 a SE 33 del 2023.

Grupo Etario	N° Hospitalizados	%
<2	3.349	34%
2 a 4	1089	11%
5 a 19	1.409	14%
20 a 39	662	7%
40 a 59	826	9%
60 y más	2.515	26%
<b>Total, general</b>	<b>9.850</b>	<b>100%</b>

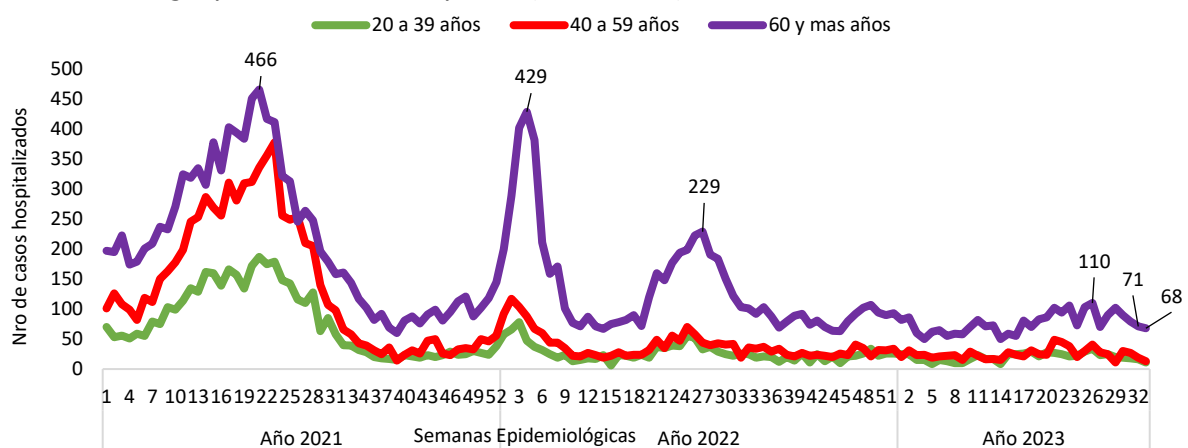
Elaborado por: Programa de Vigilancia Centinelas y Especiales-DCNIE-DGVS

Gráfico 15. Casos hospitalizados por IRAG en edad pediátrica según semana epidemiológica, Vigilancia Centinela, Paraguay, años 2021, 2022 y 2023 (hasta la SE 33).



Fuente: Vigilancia Centinela IRAG/Vigilancias Especiales y Centinela (VE y C)-DGVS

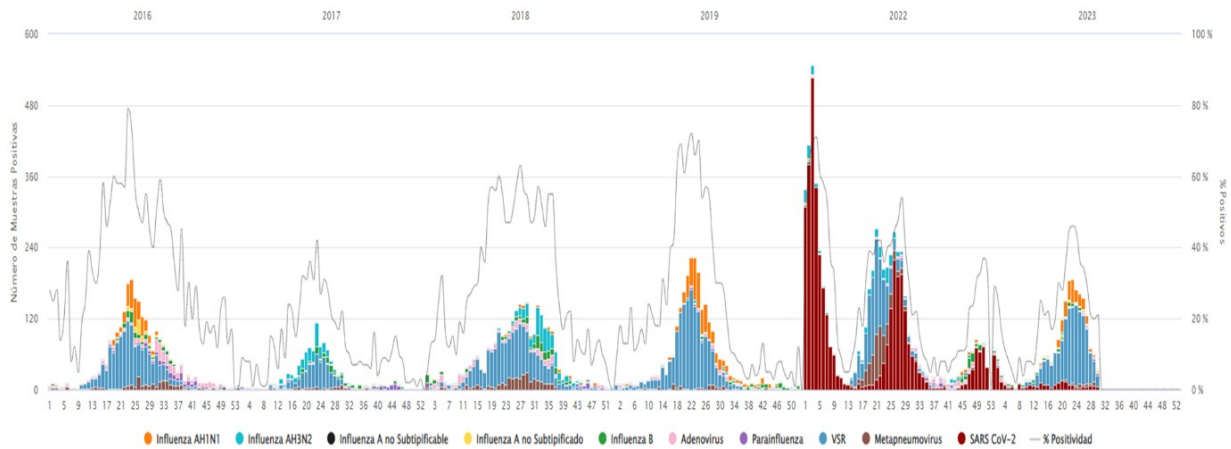
Gráfico 16. Casos hospitalizados por IRAG en edad adulta según semana epidemiológica, Vigilancia Centinela, Paraguay, años 2021, 2022 y 2023 (hasta SE 33).



Fuente: Vigilancia Centinela IRAG/Vigilancias Especiales y Centinela (VE y C)-DGVS

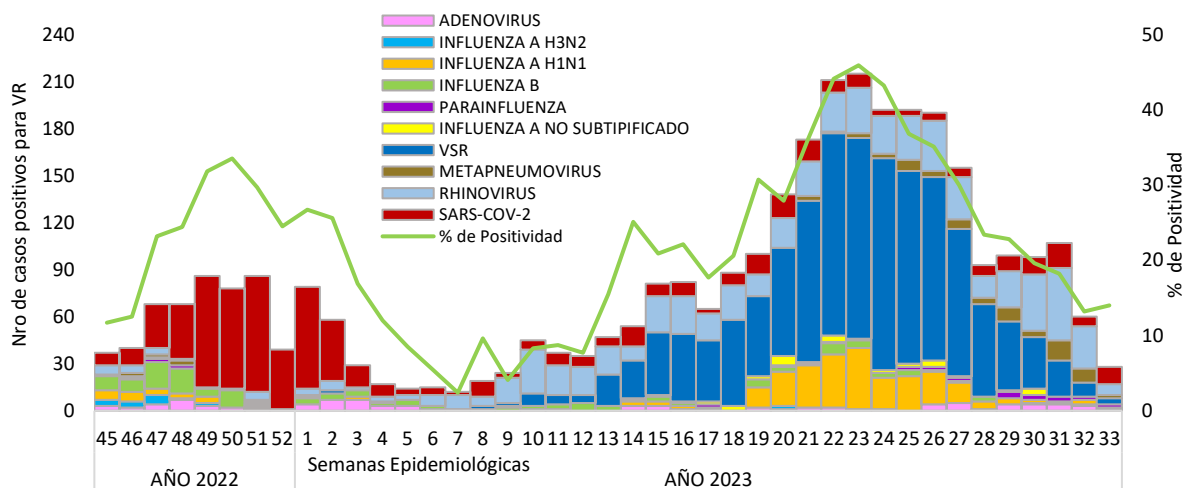
En el comparativo con años anteriores, se observa el aumento del grupo de pediatría en los menores de 2 años en relación al grupo de adultos (Gráfica 14 y 15). En tanto, que, al evaluar la distribución de virus respiratorios, en la temporada 2023, se observa un predominio de identificación de VSR desde la SE 13 del 2023 (Gráfico 16).

Gráfico 17. Distribución de virus respiratorios identificados en hospitalizados por IRAG según año y semana epidemiológica. Vigilancia Centinela, Paraguay, año 2016 a 2019, y 2023 (hasta SE 33).



En el 2023, se identificaron como virus circulantes: Virus Sincitial Respiratorio (VSR), Rhinovirus Influenza A H1N1, SARS-CoV-2, Influenza B, Adenovirus y Metapneumovirus. Se identificó en la SE 33 circulación de VSR, Rhinovirus, Influenza H1N1, Metapneumovirus, Influenza A no subtipificado, Influenza B, Parainfluenza, SARS-CoV-2 (Gráfico 17 y 18).

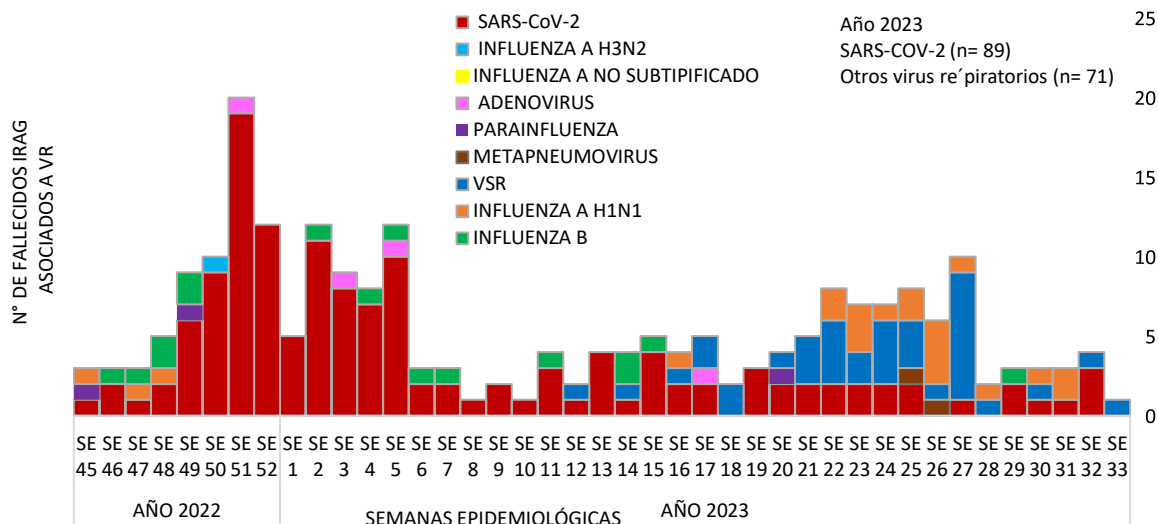
Gráfico 18. Distribución de virus respiratorios identificados en casos hospitalizados por IRAG según semana epidemiológica, Vigilancia Centinela, Paraguay, desde (SE 45 a 52) del 2022 y 2023 (hasta la SE 33).



Fuente: Laboratorio Central de Salud Pública (LCSP)/Laboratorios Centros Centinelas/Laboratorios Regional.  
Elaborado por: Programa de Vigilancia Centinelas y Especiales. DGVS.

Se registran 156 fallecidos acumulados asociados a virus respiratorios tales como: SARS-CoV-2 (89); VSR (33); Influenza A H1N1 (16); Influenza B (9); Adenovirus (3); Metapneumovirus (2); 4 coinfecciones (dos casos VSR + Influenza H1N1); (VSR+influenza B), (VSR+ Parainfluenza 3 (Gráfico 19)

Gráfico 19. Distribución de virus respiratorios identificados en casos fallecidos por IRAG según semana epidemiológica, Vigilancia Centinela, Paraguay, desde (SE 45 a 52) del 2022 y 2023 (hasta la SE 33).

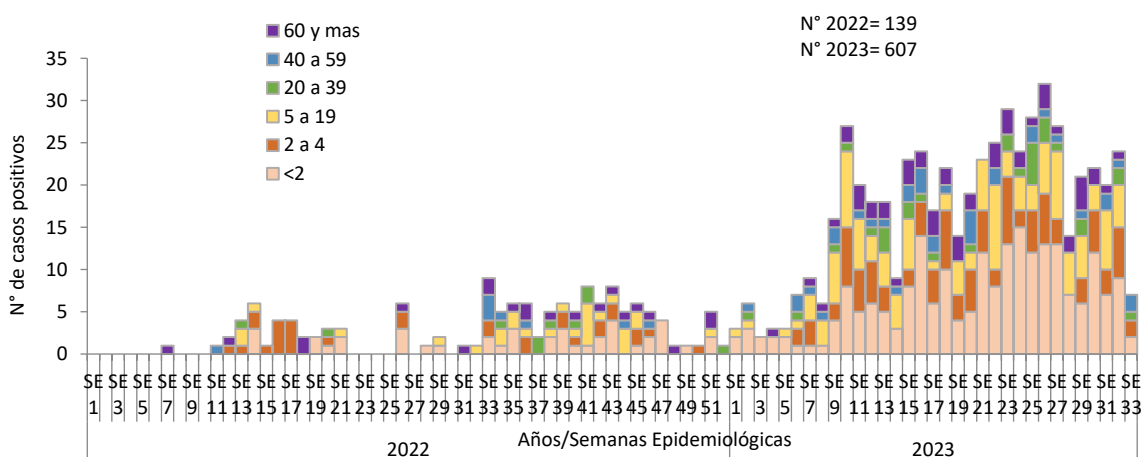


Fuente: Laboratorio Central de Salud Pública (LCSP)/Laboratorios Centros Centinelas/Laboratorios Regional.  
Elaborado por: Programa de Vigilancia Centinelas y Especiales. DGVS.

## Rhinovirus

Desde la SE 1 a 33 del 2023, se observa una mayor identificación de *Rhinovirus* comparado con el mismo período del año anterior, con predominio en la edad pediátrica (0 a 19 años) en un 73%. Del grupo pediátrico un 50% son menores de 2 años y 27% del grupo de 5 a 19 años (Gráfico 20).

Gráfico 20. Distribución de casos hospitalizados IRAG positivos según grupos de edad. Vigilancia Centinela, Año 2022(SE 1-52) y 2023 (SE 1-33).



Fuente: Programa de Vigilancia Centinelas y Especiales-DGVS.

Más información disponible en: <https://sistemasdgvs.mspbs.gov.py/sistemas/irag/>



## ARBOVIROSIS

Durante el 2022, varios países de la región de las Américas registraron incrementos en el número de casos de Dengue, Zika y Chikungunya, por encima de lo notificado en el 2021. Durante los primeros meses del 2023, se registraron brotes de Chikungunya y de Dengue de magnitud importante en América del Sur. Para Chikungunya, entre la SE 1 y la SE 52 del 2022, se notificaron un total de 273.685 casos, incluidas 87 defunciones, en 14 de los países y territorios de la Región de las Américas. En el 2023, entre la SE 1 y la SE 21, se notificaron un total de 213.561 casos de Chikungunya, incluidas 281 defunciones, en 13 de los países y territorios de la Región de las Américas; estas cifras son mayores a las observadas en el mismo período del 2022 (162.836 casos y 49 defunciones). Para el período 2023, el 98% de los casos fueron notificados por Brasil (124.270) y Paraguay (85.889). La tasa de incidencia acumulada en la Región fue de 22 casos por 100.000 habitantes. Los países con las tasas de incidencia más altas fueron Paraguay con 1.137 casos notificados por 100,000 habitantes y Brasil con 58 casos por 100.000 habitantes lo que va el 2023. Aunque también se han registrado casos de Dengue en el país, estos son en menor proporción (6%).

En cuanto al genotipo del virus Chikungunya en Paraguay, en el 2018 fue la primera vez que se detectó en el país el genotipo Este y Centro Sur Africano (ECSA), y es el que circula actualmente, según la vigilancia virológica.

### Resumen de casos y fallecidos por arbovirosis, Paraguay, año 2023 (SE 1 a SE 33)

	Número de casos	Tasa de incidencia por 100.000 habitantes	Número de fallecidos	Serotipos circulantes
Chikungunya*	114.078	1.510	297	Genotipo ECSA
Dengue*	8.000	106	13	DEN-1, DEN-2
Zika	0	0	0	

Nota: se incluyen casos confirmados y probables.

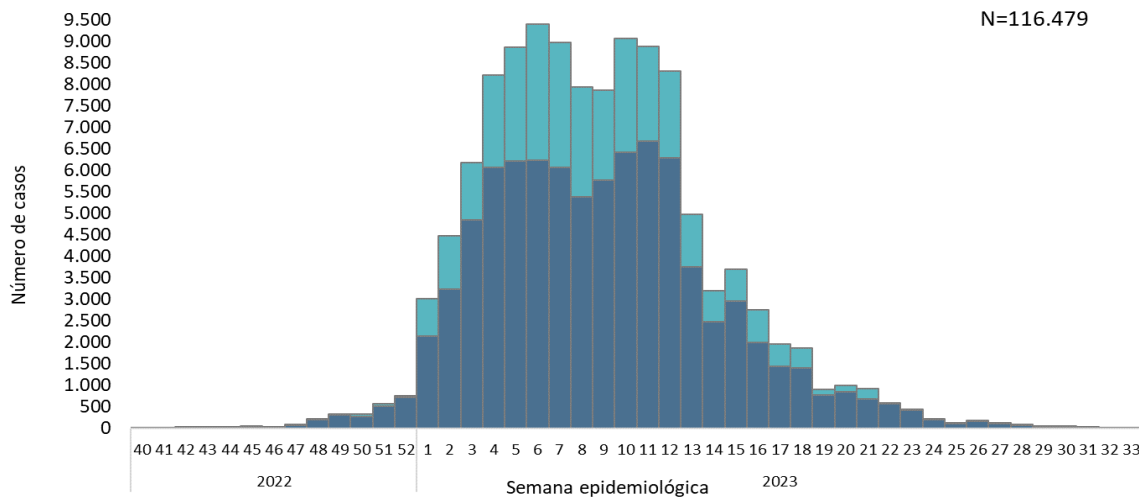
Los datos están sujetos a modificación debido a ajustes por verificaciones.

## Chikungunya

Desde la SE 40 del 2022 (inicio la epidemia de Chikungunya en Paraguay) a la SE 33 del 2023, se registraron 116.479 casos a nivel país, con una tasa de incidencia acumulada de 1.510 casos/100.000 hab. En el 2023, se registraron 114.078 casos de Chikungunya (confirmados+probables) con 297 fallecidos (confirmados+probables). El pico máximo se registró en la SE 6 del 2023 con 9.404 casos, y en la última semana (SE 33), se confirmaron dos casos (Gráfico 20). Los departamentos con tasas de incidencias acumuladas más elevadas son: Asunción, Central y Amambay, con 4.396, 2.343 y 1.897 casos/100.000 habitantes respectivamente (Tabla 3, Mapa 1).

En las últimas semanas se observa una disminución de notificaciones a nivel país (Gráfico 22).

Gráfico 21. Curva de casos de Chikungunya según semana de inicio de síntomas, Paraguay, SE 40 del 2022 a SE 33 del 2023.



Fuente: Vigilancia de Enfermedades Vectoriales y Zoonóticas, DGVS.

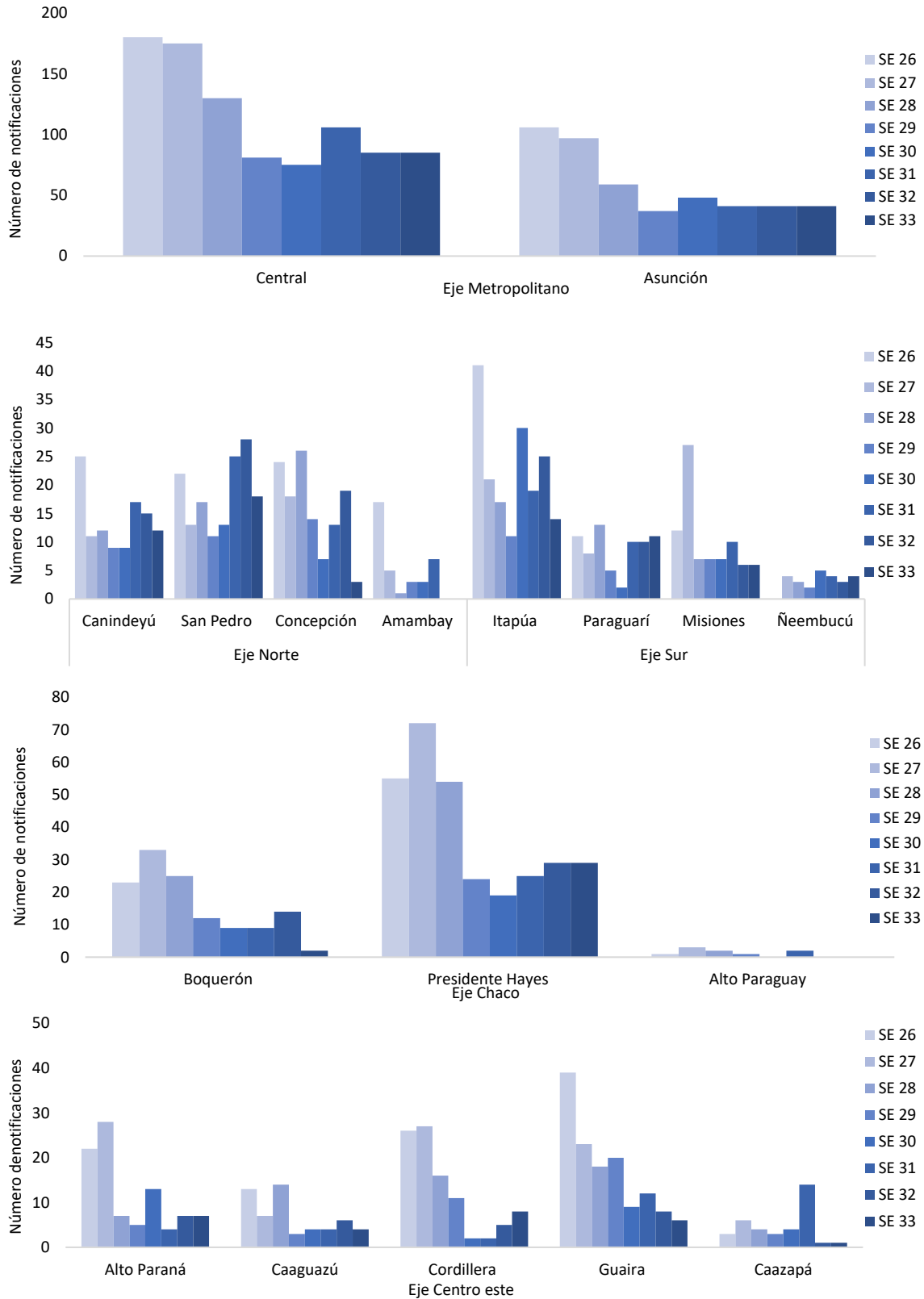
Tabla 3. Casos y tasas de incidencias de Chikungunya, Dengue y Zika por departamentos, Paraguay, datos acumulados, SE 1 a SE 33 del 2023.

Departamentos	Chikungunya		Dengue		Zika	
	Número de Casos	Incidencia (casos/100 mil hab)	Número Casos	Incidencia (casos/100 mil hab)	Número Casos	Incidencia (casos/100 mil hab)
Central	54.555	2.343	2.095	90	0	0
Asunción	22.909	4.396	859	165	0	0
Alto Paraná	6.601	763	61	7	0	0
Paraguarí	4.697	1.785	95	36	0	0
Guairá	3.587	1.527	178	76	0	0
Amambay	3.411	1.897	335	186	0	0
Cordillera	3.329	1.031	440	136	0	0
Caaguazú	3.168	544	135	23	0	0
Concepción	2.183	820	562	211	0	0
Itapúa	2.006	312	736	115	0	0
Pdte Hayes	1.608	1.192	517	383	0	0
San Pedro	2.207	490	81	18	0	0
Canindeyú	911	367	38	15	0	0
Misiones	1.121	841	254	191	0	0
Caazapá	681	341	8	4	0	0
Boquerón	608	862	1.365	1.936	0	0
Ñeembucú	403	439	54	59	0	0
Alto Paraguay	93	482	187	969	0	0
<b>Total, general</b>	<b>114.078</b>	<b>1510</b>	<b>8.000</b>	<b>106</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

\*Casos incluye confirmados y probables

Fuente: Vigilancia de Enfermedades Vectoriales y Zoonóticas, DGVS

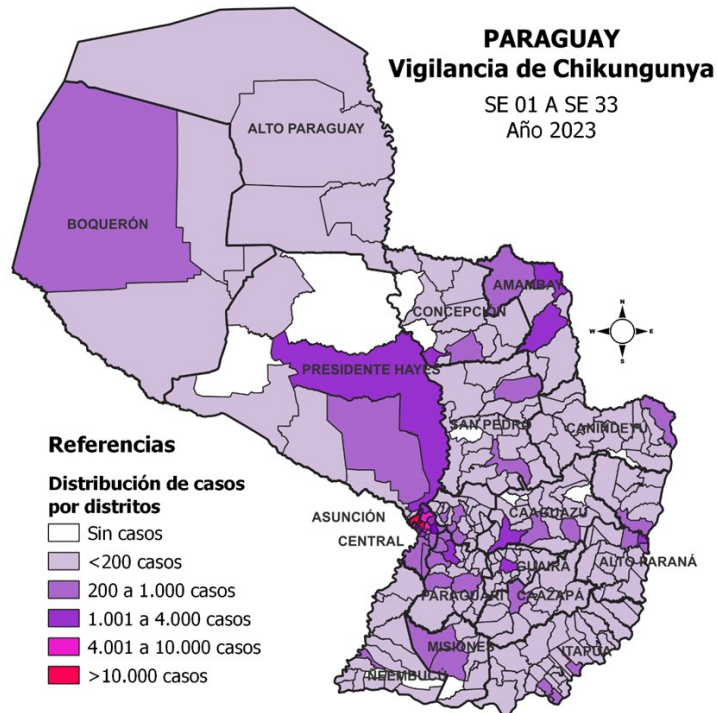
Gráfico 22. Curva de notificaciones por Chikungunya según semana de inicio de síntomas, y por ejes geográficos de residencia, Paraguay, SE 26 a SE 33 del 2023



\*Datos parciales

Fuente: Vigilancia de Enfermedades Vectoriales y Zoonóticas, DGVS.

Mapa 1. Distribución de casos de Chikungunya según distritos, SE 1 SE 33 del 2023.



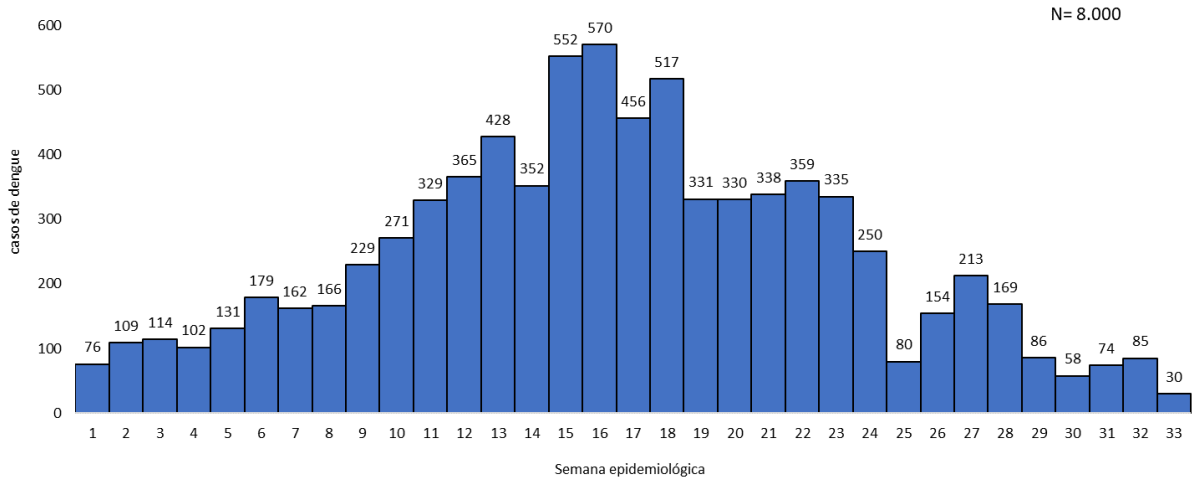
Fuente: Vigilancia de Enfermedades Vectoriales y Zoonóticas, DGVS.

## Dengue

Desde la SE 1 a la SE 33 del 2023, a nivel país se registraron 8.000 casos de Dengue, confirmados siendo los departamentos más afectados Central (2.095), Boquerón (1.365) y Asunción (859). La tasa de incidencia acumulada (SE 1 a la SE 33) a nivel país, es de 106 casos por 100.000 habitantes y los departamentos con tasas de incidencias más elevadas son: Boquerón, Alto Paraguay y Pte. Hayes con 1.936, 969 y 383 casos por 100.000 habitantes respectivamente. El pico máximo se registró en la SE 16 con 570 casos, observándose un descenso sostenido desde la SE 19 (Gráfico 22).

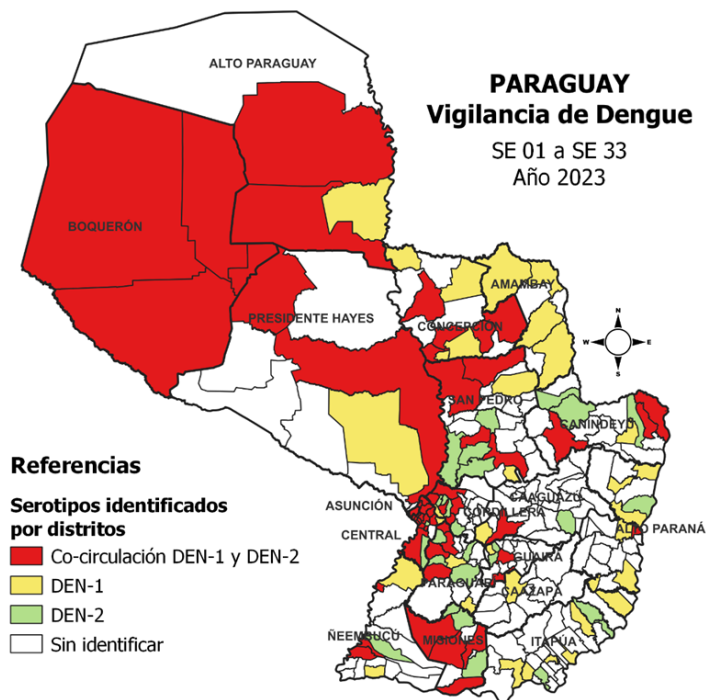
En cuanto a los serotipos circulantes, se ha detectado DEN-2 en 30 distritos del país, al igual que DEN-1 en otros 30. En 53 de los distritos investigados, existe co-circulación de DEN-1 y DEN-2 (Mapa 2).

Gráfico 23. Curva de casos confirmados de Dengue según semana epidemiológica de inicio de síntomas, Paraguay, SE 1 a SE 33 del 2023.



Fuente: Vigilancia de Enfermedades Vectoriales y Zoonóticas, DGVS.

Mapa 2. Detección de serotipos virales, vigilancia de Dengue SE 01 a SE 33 del 2023.

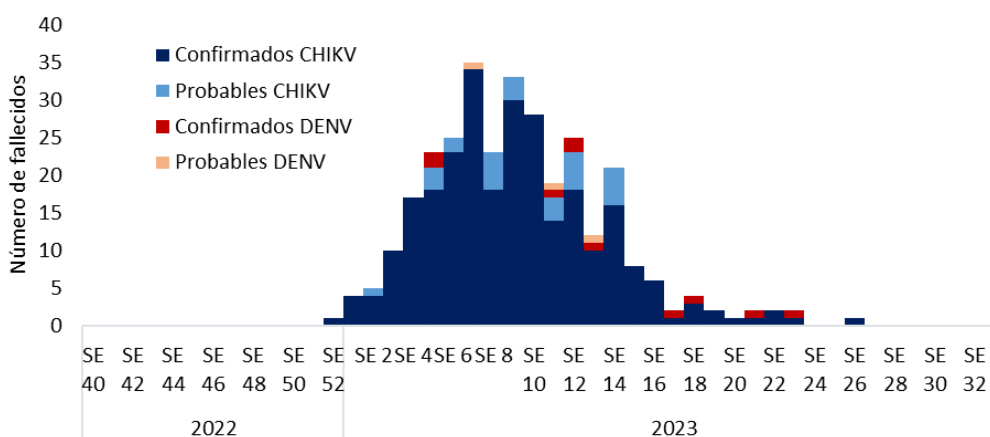


Fuente: Vigilancia de Enfermedades Vectoriales y Zoonóticas, DGVS.

## Mortalidad por arbovirosis

Desde la SE 40/2022 a la SE 33/2023, se han registrado para chikungunya 298 fallecidos (271 confirmados más 27 probables); y 13 fallecidos por Dengue (10 confirmados y 3 probables) acumulados desde la SE 40 (2022) hasta la SE 33 (2023), con un pico máximo en la SE 7 del 2023 con 34 fallecidos (según inicio de síntomas). No se registran fallecidos por zika. En la última semana (SE 33) no se registran fallecidos (Gráfico 24).

Gráfico 24. Fallecidos confirmados por Chikungunya y Dengue por semana epidemiológica, Paraguay, SE 40 del 2022 a SE 33 del 2023.



\*Datos parciales.

Fuente: Vigilancia de mortalidad, ViMo-VRESP, DGV

## Fallecidos por Chikungunya

Se registran 298 fallecidos por Chikungunya (confirmados y probables) acumulados desde la SE 40 (2022) a la SE 33 (2023) según FIS. Corresponde al 2022 de la semana 52 (1) fallecido y 297 al 2023. En cuanto a la tasa de letalidad global es de 0,2. La tasa de mortalidad es de 3,5 (\*100.000 habitantes). El 51 % de los fallecidos procedían del departamento Central, seguido de Asunción y Alto Paraná y en menor proporción el resto de los departamentos. Predominio del sexo masculino con el 59% y el grupo de mayores de 80 años con el 26%.

En cuanto a los menores de 19 años se registran 51 fallecidos confirmados y probables por CHIKV, predominio del sexo masculino. No se registran fallecidos en las edades desde 5 a 14 años por el momento (Tabla 4).

Tabla 4. Fallecidos por Chikungunya en edades pediátricas según grupos de edad y sexo, Paraguay, SE 40 del 2022 a SE 33 del 2023.

Grupo de edad	Femenino	Masculino	Total
Recién nacidos (0 a 28 d)	8	15	23
1 a 11 meses 29 días	9	14	23
1 a 4 años	2	0	2
5 a 9 años	0	0	0
10 a 14 años	0	0	0
15 a 19 años	1	2	3
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>31</b>	<b>51</b>

Fuente: Vigilancia de mortalidad, ViMo-VRESP, DGVS

## Fallecidos por Dengue

Los fallecidos por DENV proceden de los departamentos de Boquerón (4), Central (3), Asunción (2), Presidente Hayes (1), Concepción (1), Paraguarí (1) y Cordillera (1). Según edad, un fallecido en edad pediátrica, dos entre 20 y 29 años, uno entre 40 y 49 años y seis mayores de 50 años. Según sexo, seis masculino y cuatro femenino. Entre las comorbilidades registradas, enfermedades cardiovasculares (hipertensión arterial), diabetes mellitus y enfermedad pulmonar crónica.

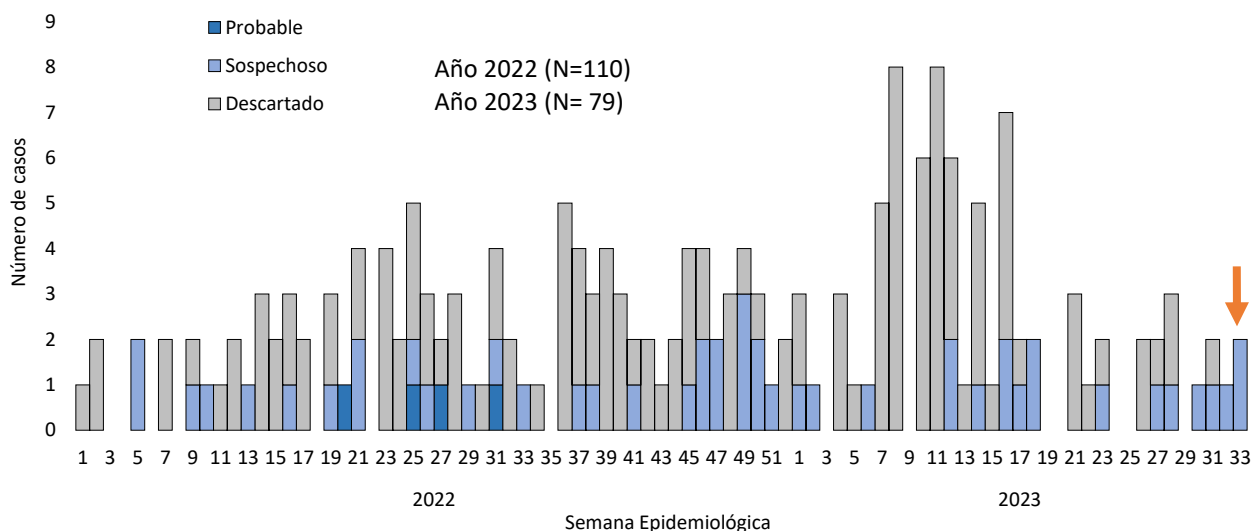
Más detalles, disponible en: [https://dgs.mspbs.gov.py/sala\\_situaciones\\_arbovirosis\\_v2/](https://dgs.mspbs.gov.py/sala_situaciones_arbovirosis_v2/)

## COMPLICACIONES ASOCIADAS A VIRUS ZIKA

### Síndrome neurológico con asociación a virus Zika

Desde el 01 de enero hasta el 19 de agosto del 2023 (SE 33), fueron registrados 79 notificaciones de síndromes neurológicos asociados a virus Zika, los mismos proceden de 14/18 departamentos (incluida Asunción), el 48% del departamento Central. El Síndrome de Guillain-Barré (SGB) representa el 78% de las presentaciones clínicas y otras manifestaciones neurológicas el 22%. En relación a la edad, el 33% son menores de 15 años. De acuerdo a la clasificación según asociación al virus Zika, no se confirmó ningún caso asociado a virus Zika, fueron descartados 60 (76%) casos, y se encuentran en estudio 19 (24%) casos (Gráfico 24). Sin embargo, se registró en 30 casos la asociación a virus Chikungunya.

Gráfico 25. Notificaciones de Síndromes neurológicos asociados a virus Zika, según clasificación final y por semana epidemiológica, Paraguay, desde SE 1 del 2022 a SE 33 del 2023.



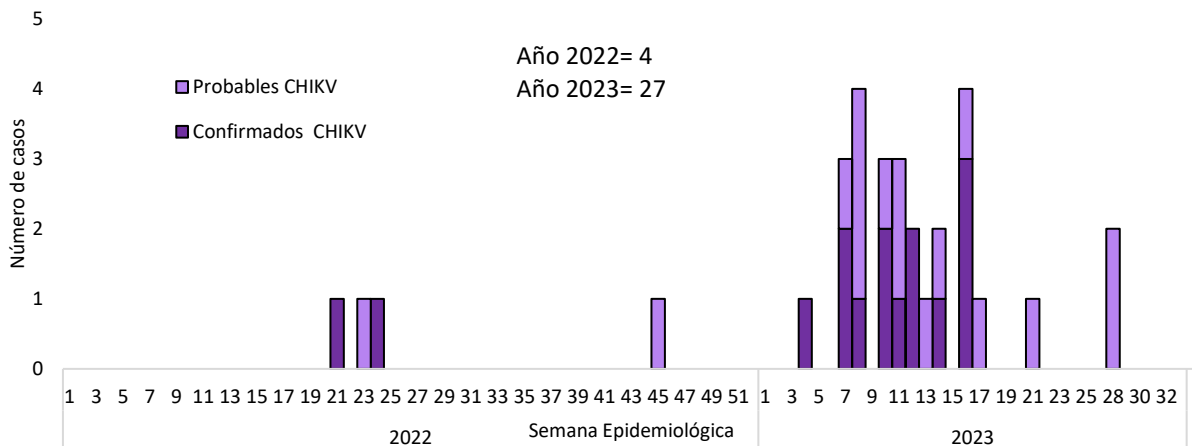
Fuente: Centro Nacional de Información Epidemiológica, DGVS.

### Síndromes neurológicos asociados a virus Chikungunya

En la Vigilancia de Síndromes neurológicos asociados a virus Zika, se detectaron casos relacionados al virus Chikungunya, coincidente con la epidemia registrada en el país. A partir de la SE 21 del 2022, se registró el primer caso de SGB asociado a CHIKV. Desde la SE 21 del 2022 a la SE 33 del 2023, se registraron 31 casos de síndromes neurológicos con etiología a virus Chikungunya, representando el 16% (31/189) de las notificaciones para ambos años y el 34% (27/79) de las notificaciones del 2023 (Gráfico 25).



Gráfico 26. Notificaciones de Síndromes neurológicos asociados a virus Chikungunya, según clasificación final y por semana epidemiológica, Paraguay, SE 1 del 2022 hasta SE 33 del 2023.



Fuente: Centro Nacional de Información Epidemiológica, DGVS.

Del total de casos de Síndromes neurológicos asociados a virus Chikungunya, 15 fueron confirmados por RT-PCR para CHIKV positiva y 16 por estudios serológicos (IgM/IgG positivas para CHIKV) y resultados negativos para Zika y Dengue. Los casos proceden de Central, Caazapá, Alto Paraná, Asunción, Amambay, Cordillera y Canindeyú.

De los 31 casos asociados a Chikungunya, se observa un predominio del sexo masculino con el 90%, y el grupo de edad más afectado son de 60 años y más, que representan el 42% de los casos. Sin embargo, también se han registrado cuatro casos en niños menores de 15 años.

Por cuadro clínico 77% (24/31) pacientes con diagnóstico de Síndrome de Guillain-Barré, tres con diagnósticos de Encefalitis y un Síndrome de Miller Fisher y uno como mieloradiculoneuritis. Requirieron hospitalización con cuidados intensivos el 65% y fallecieron 26% (8/31) (Tabla 5).

De los fallecidos, todos eran del sexo masculino, el 75% tenía 60 años y más. La tasa de letalidad específica para los grupos de 0 a 4 años fue del 13%, grupo de 40 a 49 años fue del 13% y el grupo 60 años y más fue del 75%.

Tabla 5. Número de casos y fallecidos con Síndromes neurológicos asociados a Chikungunya, según grupos etarios y sexo, Paraguay, años 2022 y 2023 (hasta SE 33).

Grupos etarios (años)	Síndromes neurológicos				Fallecidos			
	Femenino	Masculino	Total, general	%	Femenino	Masculino	Total, general	Tasa de letalidad* (%)
0 a 4	0	3	3	9,7%	0	1	1	13%
5 a 9	1	2	3	9,7%	0	0	0	0%
10 a 14	0	0	0	0,0%	0	0	0	0%
15 a 19	0	1	1	3,2%	0	0	0	0%
20 a 24	0	1	1	3,2%	0	0	0	0%
25 a 39	0	4	4	12,9%	0	0	0	0%
40 a 49	1	2	3	9,7%	0	1	1	13%
50 a 59	0	3	3	9,7%	0	0	0	0%
60 y más	1	12	13	41,9%	0	6	6	75%
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>28</b>	<b>31</b>	<b>100%</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>26%</b>

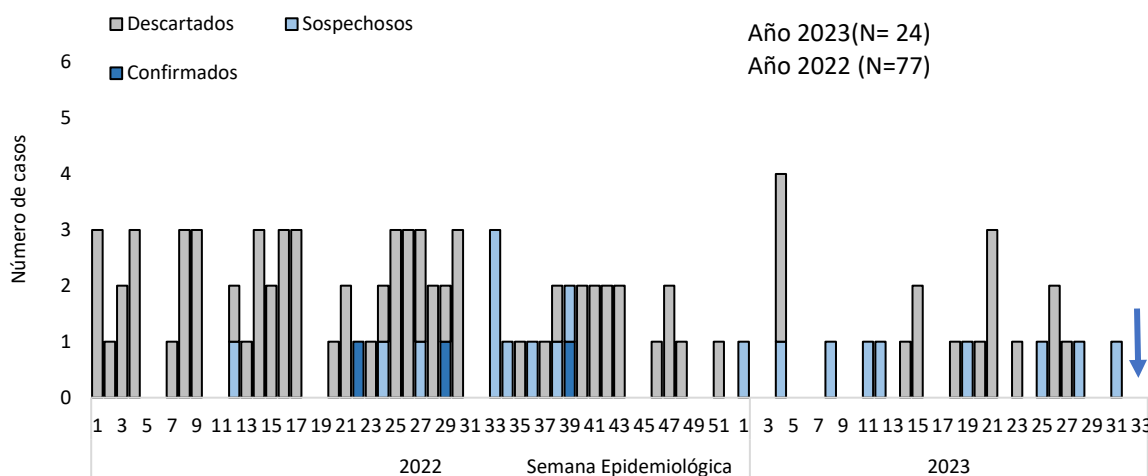
\*Tasa de letalidad específica por grupos etarios

## SÍNDROME CONGÉNITO/MICROCEFALIA ASOCIADO A VIRUS ZIKA

Desde el 1 de enero al 19 de agosto del 2023 (SE 33) fueron notificados 24 casos sospechosos de Síndrome congénito/microcefalia asociado a virus Zika, que corresponden 17 al sexo femenino y siete masculino, procedentes de Asunción, Central, Alto Paraná, Boquerón, Cordillera, Canindeyú, Guairá y Pdte. Hayes.

De acuerdo a la clasificación final de asociación al virus Zika, 15 se han descartado y nueve se encuentran en estudio para cierre epidemiológico (Gráfico 26).

Gráfico 27. Notificaciones de Síndrome congénito/microcefalia asociado a virus Zika, según Clasificación final y semana epidemiológica de notificación, Paraguay, desde SE 1 del 2022 a SE 33 del 2023



Fuente: Centro Nacional de Información Epidemiológica, DGVS.

## OTRAS ENFERMEDADES VECTORIALES

Tabla 6. Notificación de casos confirmados acumulados de enfermedades de transmisión vectorial por departamentos, Paraguay, SE 01 a SE 33 del 2023.

Departamento	Leishmaniasis visceral	Leishmaniasis tegumentaria	Chagas agudo	Chagas crónico	Fiebre amarilla	Malaria
Concepción	9	2	0	4	0	0
San Pedro	0	2	0	0	0	0
Cordillera	2	0	0	7	0	0
Guaira	0	0	0	3	0	0
Caaguazú	1	2	0	2	0	0
Caazapá	1	1	0	0	0	0
Itapúa	3	0	0	2	0	0
Misiones	0	1	0	0	0	0
Paraguarí	4	1	0	7	0	0
Alto Paraná	0	2	0	5	0	0
Central	25	0	0	21	0	0
Ñeembucú	0	0	0	26	0	0
Amambay	3	1	0	2	0	0
Canindeyú	0	0	0	3	0	0
Pdte. Hayes	2	1	0	2	0	0
Boquerón	0	1	0	7	0	0
Alto Paraguay	0	2	1	2	0	0
Capital	1	0	0	7	0	0
Sin datos	0	13	0	13	0	0
<b>Total</b>	<b>51</b>	<b>29</b>	<b>1</b>	<b>113</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Fuente: Programa de Enfermedades Vectoriales y Zoonóticas. DGVS

**Leishmaniasis.** Se reportaron 51 casos confirmados de leishmaniasis visceral desde el inicio del año, de los cuales el 49% (25/51) son casos de Central, 18% (9/51) de Concepción. En cuanto a la leishmaniasis de tipo tegumentaria se han reportado 29 casos confirmados.

**Enfermedad de Chagas.** En lo que va del 2023, se reportaron 113 casos de Chagas crónico, la mayoría proveniente de Ñeembucú (26) y Central (21). Se ha registrado un caso de Chagas agudo en el departamento de Alto Paraguay.

**Malaria.** No se confirman casos autóctonos desde el 2012. No se registraron casos importados hasta la SE 33/2023.

**Fiebre amarilla.** No se reportaron casos autóctonos ni importados desde el 2008.

## ZOONÓTICAS

### Hantavirus

Desde la SE 1 hasta la SE 33 del 2023 se han confirmado 8 casos, de los cuales 6 son masculinos, residentes del departamento de Boquerón (3), Misiones (1), Central (1), Alto Paraguay (1), y dos del sexo femenino residentes del departamento de Misiones (1), y Boquerón (1).

### Leptospirosis

En lo que va del año 2023 se han registrado tres casos confirmados, procedentes de Asunción, Itapúa y Alto Paraná, todos del sexo masculino, con edades comprendidas entre 15 a 49 años.

Tabla 7. Casos notificados de zoonosis, departamentos, SE 1 a SE 33 del 2023, Paraguay.

Departamento	Accidente Ofídico	Escorpionismo	Aracnoidismo	Brucelosis*	Rabia humana
Alto Paraguay	7	0	0	0	0
Alto Paraná	9	1	0	0	0
Amambay	5	2	0	0	0
Asunción	6	15	2	1	0
Boquerón	2	1	1	3	0
Caaguazú	18	1	1	0	0
Caazapá	6	0	0	0	0
Canindeyú	21	2	0	0	0
Central	16	41	3	3	0
Concepción	28	1	1	0	0
Cordillera	17	3	2	0	0
Guairá	7	0	0	0	0
Itapúa	17	3	2	0	0
Misiones	0	1	0	0	0
Ñeembucú	12	2	0	0	0
Paraguarí	16	13	2	0	0
Pdte. Hayes	10	0	0	1	0
San Pedro	8	1	1	0	0
Extranjero	1	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>206</b>	<b>87</b>	<b>15</b>	<b>8</b>	<b>0</b>

Fuente: PNCZ y CAN-DGVS

**Accidentes ofídicos.** Desde la SE 1 hasta la SE 33 del 2023, se registraron 206 casos en 16/17 departamentos y Asunción, la mayoría de los casos proceden Concepción (28), Canindeyú (21), Caaguazú (18), Itapúa y Cordillera. (17).

**Accidentes ponzoñosos.** Se registran en total 87 casos de escorpionismo en 14/17 departamentos, y Asunción, la mayoría del departamento Central (41). Aracnoidismo, se registran 15 casos hasta la SE 33.

**Brucelosis.** Desde la SE 1 hasta la SE 33 del 2023, se acumulan un total de 8 casos en total. Cinco casos del sexo masculino y tres del sexo femenino, con una media de edad 34 años (rango: 11 a 53 años), procedentes de los departamentos Central (3), Boquerón (3), Capital (1) y Pdte. Hayes (1).

## Casos de exposición humana a virus rábico

En la SE 33, se notificaron 248 casos nuevos de exposición humana a virus rábico, con lo que se acumula 4.215 casos desde el inicio del 2023 (Tabla 8).

*Tabla 8. Casos de exposición humana a virus rábico reportados al Programa Nacional de Control de Zoonosis y Centro Antirrábico Nacional, según departamentos, SE 1 a SE 33 del 2023.*

Departamentos	Número	%
Central	2602	62%
Asunción	686	16%
Guaira	182	4%
Paraguarí	116	3%
Itapúa	85	2%
Ñeembucú	82	2%
San Pedro	75	2%
Cordillera	68	2%
Concepción	61	1%
Pdte. Hayes	60	1%
Alto Paraná	57	1%
Misiones	57	1%
Caazapá	31	1%
Canindeyú	17	0%
Boquerón	15	0%
Caaguazú	14	0%
Amambay	4	0%
Alto Paraguay	3	0%
<b>TOTAL</b>	<b>4.215</b>	<b>100%</b>

Fuente: PNCZ y CAN-DGVS

De las personas afectadas, la mayoría eran del sexo masculino (53%), y según grupos de edad, la mayoría tenían entre 20 a 39 años (29%), y entre 5 a 14 años (25%). Según la especie animal, predomina el perro (85%), y en menor medida el gato (11%) entre otros animales. En el 95% la exposición fue por mordedura en las localizaciones de miembros inferiores (46%) y miembros superiores (38%). Según los tratamientos aplicados a humanos a nivel nacional, se registran que el 93% se realizó pos exposición y un 7% en la preexposición.

## Rabia animal

En el Programa Nacional de Control de Zoonosis (PNCZYCAN) se recibieron y procesaron 248 muestras para diagnóstico de rabia animal, de los cuales 233 fueron perros, 11 gatos y 4 murciélagos. Según procedencia: Central (210), Asunción (32), Boquerón (3), Misiones (1), Caaguazú (1) y Cordillera (1). Todos con resultados negativos, con la técnica inmunofluorescencia directa (IFD).

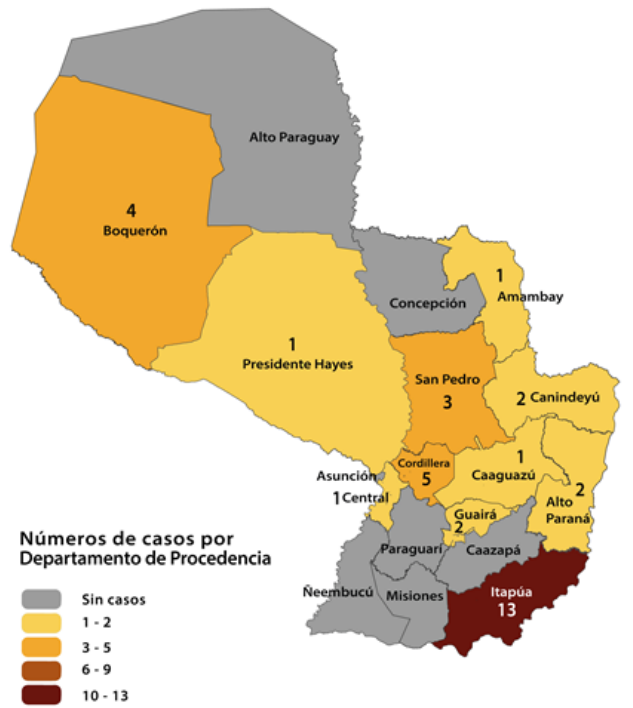
En el Servicio Nacional de Calidad y Salud Animal (SENACSA), fueron confirmados un caso de rabia canina y 34 casos de rabia animal en la especie bovina en 11/17 departamentos, la mayoría de los casos fueron de Itapúa (13), Cordillera (5) Boquerón (4), San Pedro (3) (Mapa 3), por lo cual, se realizó la investigación a 124 contactos (personas), y se vacunó a 496 personas, y 1305 animales (899 caninos, 406 felinos).

Tabla 9. Intervenciones realizadas, Paraguay, semana epidemiológica 33 del 2023

N° caso	Departamentos	Distrito	Especie animal	Intervención humana		Intervención animal		
				N° contactos	N° vacunas	N° Caninos	N° Felinos	N° vacunados
1	ITAPÚA	Obligado	BOVINA	3	12	50	25	75
2	GUAIRÁ	Gral. Eugenio A. Garay	BOVINA	4	16	102	48	150
3	BOQUERÓN	Mariscal Estigarribia	BOVINA	4	16	0	0	0
4	BOQUERÓN	Filadelfia	BOVINA	3	12	0	0	0
5	CANINDEYÚ	Yby Pyta	BOVINA	6	24	0	0	0
6	CENTRAL	Areguá	BOVINA	3	12	50	30	80
7	ITAPÚA	Carmen del Paraná	BOVINA	3	12	0	0	0
8	ITAPÚA	Carmen del Paraná	BOVINA	1	4	0	0	0
9	ITAPÚA	Itapúa Poty	BOVINA	6	24	0	0	0
10	BOQUERÓN	Filadelfia	CANINA	22	88	292	178	470
11	ITAPÚA	Carmen del Paraná	BOVINA	7	28	0	0	0
12	GUAIRÁ	Independencia	BOVINA	3	12	67	33	100
13	CORDILLERA	Mbocayaty	BOVINA	4	20	36	4	40
14	ITAPÚA	San Pedro del Paraná	BOVINA	3	12	0	0	0
15	CORDILLERA	Valenzuela	BOVINA	4	16	84	16	100
16	SAN PEDRO	San Pedro	BOVINA	4	12	73	27	100
17	SAN PEDRO	Tacuati	BOVINA	0	0	0	0	0
18	CAAGUAZÚ	Yhu	BOVINA	3	12	0	0	0
19	ITAPÚA	Pirapo	BOVINA	2	8	0	0	0
20	CORDILLERA	Mbocayaty	BOVINA	3	12	0	0	0
21	CANINDEYU	Curuguay	BOVINA	11	44	79	21	100
22	AMAMBAY	Bella Vista	BOVINA	2	8	66	24	90
23	ITAPÚA	La Paz	BOVINA	2	8	0	0	0
24	ITAPÚA	Hoenu	BOVINA	2	8	0	0	0
25	ALTO PARANÁ	Itakyry	BOVINA	5	20	0	0	0
26	SAN PEDRO	Gral. Resquín	BOVINA	1	4	0	0	0
27	PDTE HAYES	Fernández Irala	BOVINA	3	12	0	0	0
28	ITAPÚA	Carmen del Paraná	BOVINA	6	24	0	0	0
29	CORDILLERA	Mbocayaty	BOVINA	2	8	0	0	0
30	ITAPÚA	Fram	BOVINA	0	0	0	0	0
31	ALTO PARANÁ	Itakyry	BOVINA	0	0	0	0	0
32	BOQUERON	Mariscal Estigarribia	BOVINA	0	0	0	0	0
33	ITAPUA	Carmen del Paraná	BOVINA	0	0	0	0	0
34	CORDILLERA	Caraguatay	BOVINA	2	8	0	0	0
35	ITAPUA	Itapúa Poty	BOVINA	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>				<b>124</b>	<b>496</b>	<b>899</b>	<b>406</b>	<b>1305</b>

Fuente: PNCZ y CAN-DGVS

Mapa 3. Casos de rabia animal en Paraguay, SE 1 a SE 33 del 2023.



Cartografía: CIE-DGVS

Fuente: SENACSA, PNCZyCAN.

## ENFERMEDADES PREVENIBLES POR VACUNA

El histórico de últimos casos registrados en Enfermedades Prevenibles por Vacuna en Paraguay

- 2022- Sarampión (SE 37/2022)
- 2005-Rubéola
- 2003- Síndrome de rubéola congénita (SRC)
- 1985-Poliomielitis

Hasta la SE 33 del 2023, Paraguay no ha confirmado ningún caso de sarampión, rubéola, poliomiélitis, difteria y tétanos neonatal.

Tabla 10. Número de notificaciones y casos acumulados de Enfermedades Prevenibles por Vacuna (EPV) según región sanitaria, Paraguay, SE 1 a la SE 33 del 2023.

Región Sanitaria	EFE (N°)	PFA (N°)	Varicela (N°)	Parotiditis (N°)	Coqueluche (N°)	Difteria (N°)	Tétanos (N°)
Alto Paraguay	1	0	5	4	0	0	0
Alto Paraná	23	0	18	2	0	0	0
Amambay	4	1	6	3	0	0	0
Asunción	30	0	73	26	3	0	0
Boquerón	1	2	7	1	0	0	0
Caaguazú	10	1	7	1	0	0	0
Caazapá	6	0	9	2	0	0	0
Canindeyú	6	0	2	5	0	0	0
Central	304	8	318	39	3	0	1
Concepción	10	0	15	3	0	0	
Cordillera	63	1	29	1	0	0	0
Guairá	5	1	19	0	0	0	0
Itapúa	218	1	92	11	0	0	0
Misiones	26	0	18	1	0	0	0
Ñeembucú	39	0	44	9	0	0	0
Paraguarí	349	0	38	6	0	0	0
Presidente Hayes	6	1	29	7	0	0	0
San Pedro Norte	6	0	25	2	0	0	0
San Pedro Sur	0	2	4	0	0	0	1
<b>Total, general</b>	<b>1107</b>	<b>18</b>	<b>758</b>	<b>123</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>2</b>

Fuente de datos: Base de EPV 2023 Dpto. de Vigilancia PNEI/PAI

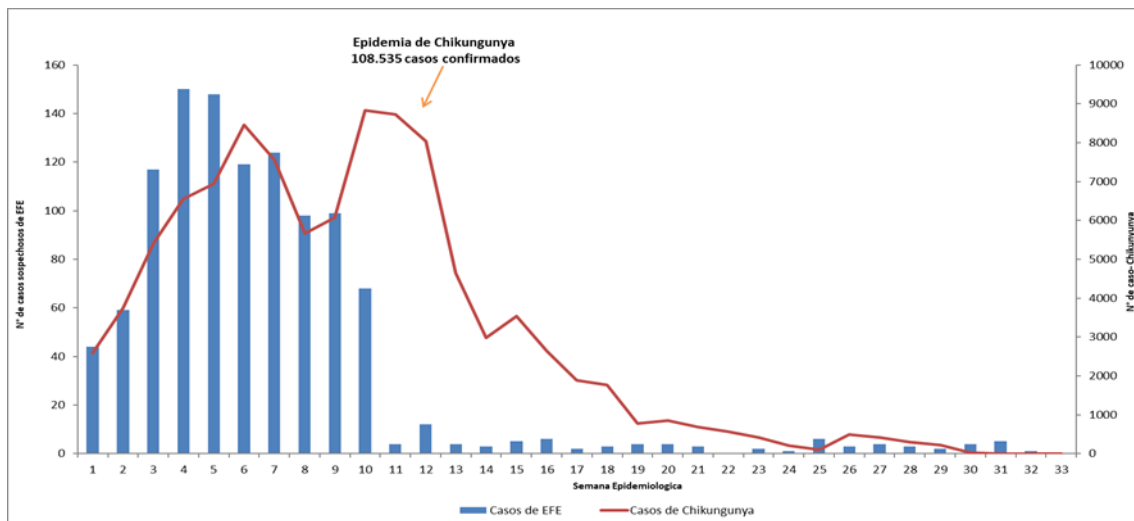
### Enfermedad Febril Eruptiva (EFE)

Hasta la SE 33 del 2023 se notificaron 1.107 casos de Enfermedad Febril Eruptiva (EFE), el 32% de los casos reportados corresponden a la Región Sanitaria Paraguarí, Central (27%) e Itapúa (20%) (Tabla 14).

Entre la SE 1 a SE 10 se registró la mayor cantidad de reportes de casos EFE según fecha de inicio de síntomas (148) lo que representa el 28% del total de casos notificados, coincidente con el brote de Chikungunya (Gráfico 27).



Gráfico 28. Número de casos de EFE y Chikungunya según fecha de inicio de síntomas, por semana epidemiológica, Paraguay, SE 1 a la SE 33 2023.

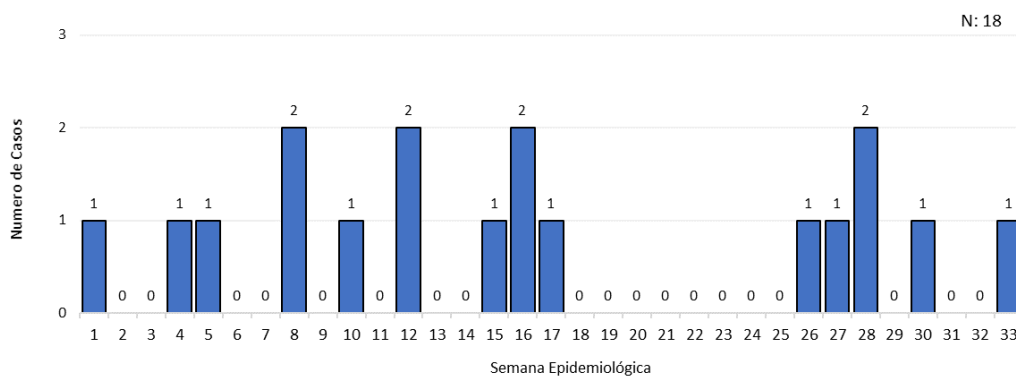


Fuente de datos: Base de EPV 2023 Dpto. de Vigilancia PNEI/PAI

### Parálisis Fláccida Aguda (PFA)

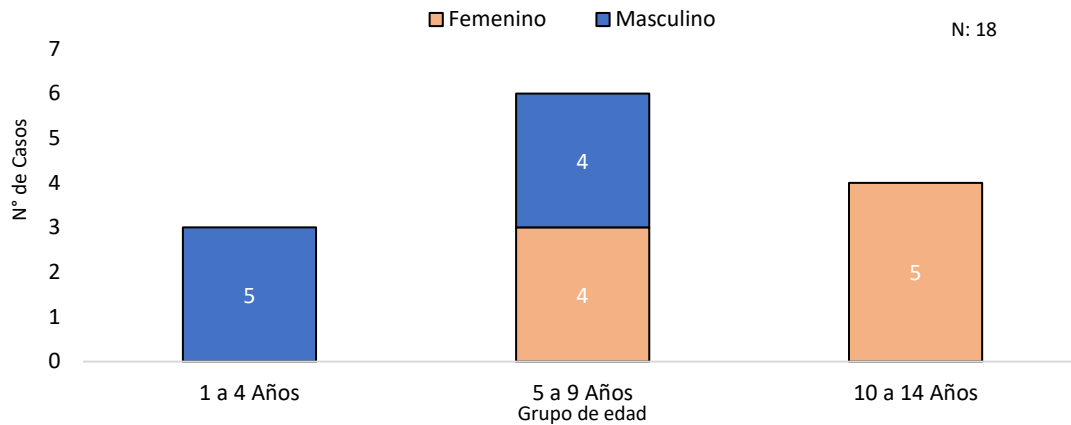
Desde la SE 1 a la SE 33 del 2023 se notificaron 18 casos de Parálisis flácida aguda (PFA). La tasa de notificación ideal hasta la SE 32 es de 0,62, el 37% de las regiones sanitarias cumplen con dicho indicador. El 46% de los casos proceden de Central (Tabla 10). El 44% de los casos PFA corresponden al grupo de 5 a 9 años de edad y el 50% son del sexo femenino, con relación al total de casos PFA el 67% cuentan con sus dosis completas para la edad con la vacuna IPV-bOPV (Gráfico 29).

Gráfico 29. Número de casos de PFA por semana epidemiológica, Paraguay, SE 1 a la SE 33 2023



Fuente de datos: Base de EPV 2023 Dpto. de Vigilancia PNEI/PAI

Gráfico 30. Número de casos de PFA según grupo de edad y sexo, Paraguay, SE 1 a la SE 33 del 2023.

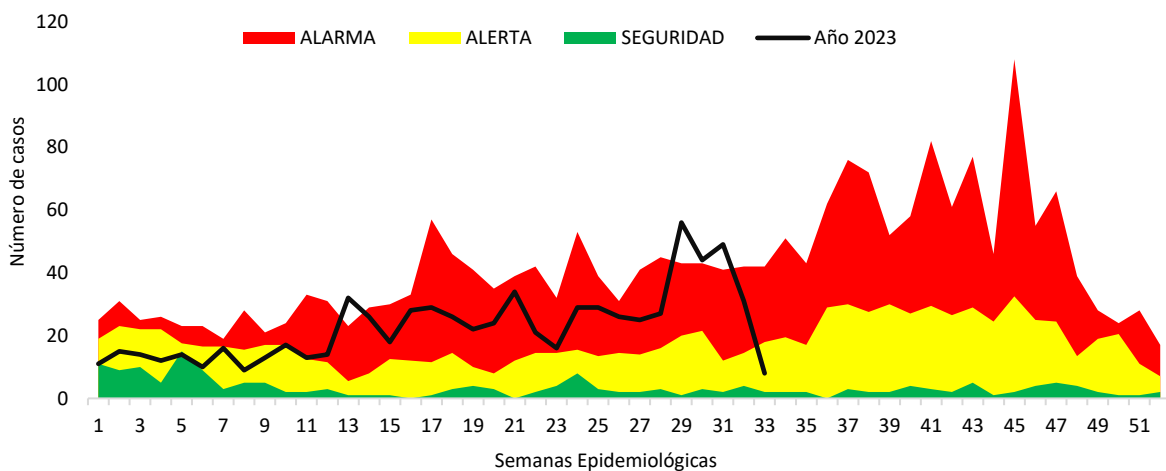


Fuente de datos: Base de EPV 2023 Dpto. de Vigilancia PNEI/PAI.

## Varicela

Desde la SE 1 hasta la SE 33 del 2023 a nivel país se notificaron 758 casos de varicela, la región sanitaria con más casos es Central (42%) seguido por Itapúa (12%), con predominio del grupo de edad 20 a 59 años (26%) y del sexo masculino (57%), en relación a la disminución de los casos de varicela en la SE 33 a nivel nacional se observa una tendencia que ingresa a la franja de seguridad (Tabla 11).

Gráfico 31. Canal endémico de varicela según semana de inicio de síntomas, Paraguay, SE 1 a la SE 33 del 2023.



Fuente de datos: Base de EPV 2023 Dpto. de Vigilancia PNEI/PAI.

Tabla 11. Número de casos de varicela según grupo de edad y sexo, Paraguay, SE 1 a SE 33 del 2023

Grupo de edad	Femenino	Masculino	Total	%
< 1 año	20	23	43	6%
1 a 4 años	50	63	113	15%
5 a 9 años	76	62	138	18%
10 a 14 años	74	62	136	18%
15 a 59 años	43	86	129	17%
20 a 59 años	60	134	194	26%
60 años y más	2	3	5	1%
<b>Total</b>	<b>325</b>	<b>433</b>	<b>758</b>	<b>100%</b>

Fuente de datos: Base de EPV 2023 Dpto. de Vigilancia PNEI/PAI.

Tabla 12. Número de casos de varicela con primera y segunda dosis con la vacuna VVZ, Paraguay, SE 1 a la SE 33 2023.

Grupo de edad	N° de casos	1° Dosis		2° Dosis	
		n	%	n	%
1 a 4 Años	113	46	41	0	0
5 a 9 Años	138	44	32	15	11
10 a 14 Años	136	23	17	1	1

Fuente de datos: Base de EPV 2023 Dpto. de Vigilancia PNEI/PAI.

En cuanto al antecedente de vacunación del grupo de 1 a 4 años el 41 % cuenta con la primera dosis de la vacuna VVZ (vacuna contra la varicela zoster) y en el grupo de 5 a 9 años el 32 % de los casos cuentan con una dosis, el 15% con 2 dosis.

## Brote institucional de varicela

A la fecha del reporte, se registraron 7 brotes institucionales. En Itapúa, se registran 3 brotes o conglomerados, uno (1) en una institución cerrada de adultos, dos en grupos de escolares, todos en seguimiento actualmente. En Capital, se registran 2 brotes en instituciones cerradas en adultos, que continúan en seguimiento. En Central, también se registran 2 brotes en instituciones escolares, ambos activos y en seguimiento.

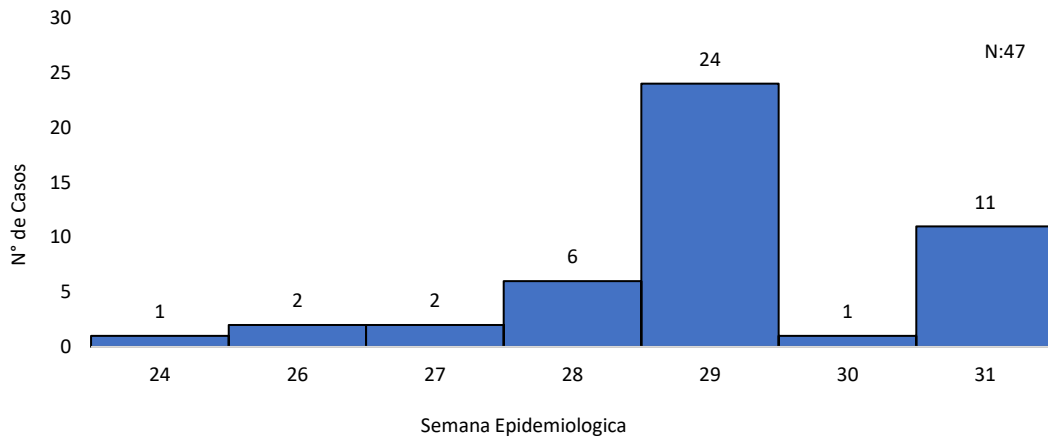
En todos los brotes, se investigaron los casos y contactos con verificación de registros de vacunación y se realizaron vacunaciones VVZ, a los contactos que se encontraban dentro del periodo de exposición y no contaban con antecedentes previos de la enfermedad (Tabla 13).

Tabla 13. Resumen de brotes institucionales de varicela, Paraguay, año 2023 (hasta SE 33)

Departamento	Semana de inicio	Semanas transcurridas	Número de casos	Número contactos	Observaciones	Estado actual del brote
3 Brotes en Itapúa	24	5	47	60	Todos adultos, 40/60 recibieron una dosis de la vacuna VVZ	Activo, en seguimiento ( 14 días del FIS del último caso)
	30	3	2	27	Escolares (7-8 años) 13 ( 1 dosis VVZ), 11 (2 dosis VVZ) y 3 (sin antecedente VVZ)	Activo, en seguimiento
	32	1	2	22	Escolares (5 años) 21 (dos dosis VVZ), 1 adulto (sin ant. VVZ)	Activo, en seguimiento
2 Brotes Capital	26	7	4	89	Todos adultos (21-26 años) 85 vacunados VVZ	Activo, en seguimiento (15 días del FIS del último caso)
	29	4	6	Sin datos	Adultos (1-24 años) Todos con 1 dosis VVZ	Activo, en seguimiento
2 Brotes Central	31	3	4	25	Escolares (12-13 años) 5 de los contactos directos cuenta con una dosis VVZ	Activo, en seguimiento
	32	1	7	Pendiente	Escolares (9-10 años)	Activo, en seguimiento

Fuente: Base de EPV 2023 Dpto. de Vigilancia PNEI/PAI

Gráfico 32. Número de casos de varicela por semana epidemiológica, brote institucional, San Juan del Paraná-Itapúa SE 1 a la SE 33 2023.



Fuente de datos: Base de EPV 2023 Dpto. de Vigilancia PNEI/PAI.

## Parotiditis

Desde la SE 1 hasta la SE 33 del 2023, a nivel país se notificaron 123 casos, las regiones sanitarias con mayor número de casos son: Central (41%) y Asunción (28%) (Tabla 14 y Gráfico 31). El 28% del total de casos de parotiditis corresponden al grupo de edad de 1 a 4 años y 34% al grupo de 5 a 9 años (Tabla 14).

Tabla 14. Número de casos de parotiditis, según grupo de edad y sexo, Paraguay, SE 1 a SE 33 del 2023.

Grupo de edad	Femenino	Masculino	Total	%
Menor de 1 año	0	4	4	3%
1 A 4 años	15	19	34	28%
5 A 9 años	20	22	42	34%
10 A 14 años	3	7	10	8%
15 A 19 años	4	1	5	4%
20 A 59 años	16	6	22	18%
60 años y más	2	4	6	5%
TOTAL	60	63	123	100%

Fuente de datos: Base de EPV 2023 Dpto. de Vigilancia PNEI/PAI

## Coqueluche

Hasta la SE 33 del 2023 se cuenta con 78 casos sospechosos de Coqueluche notificados, de los cuales 6 fueron confirmados por laboratorio. Los casos confirmados de coqueluche corresponden a los Departamentos Central y Asunción. Ambos casos de 2 meses con la 1° dosis de Pentavalente lo que representa el esquema de vacunación completo para la edad y sus contactos intradomiciliarios sin antecedentes de vacunación.

## Difteria

Desde la SE 1 hasta la SE 33, se cuenta con nueve casos sospechosos de Difteria que fueron descartados por laboratorio. De los notificados el 67% cuenta con esquema completo de la vacuna DPT (Difteria, Tos convulsa, Tétano) para la edad. El caso de dos meses de edad en el momento de presentar los síntomas no contaba con su primera dosis de Pentavalente.

## Tétanos en otras edades (TOE)

Hasta la SE 33 del 2023 se registraron dos casos de tétanos en otras edades (TOE). El primer caso TOE confirmado procede del Departamento Central (distrito de San Lorenzo), 63 años de edad sin antecedentes de vacunación y ocupación artesano. El segundo caso de TOE confirmado, sexo masculino también de 63 años de edad procede de Yataity del Norte-San Pedro Sur, sin antecedente de vacunación.

## Evento Supuestamente Atribuible a la Vacunación o Inmunización (ESAVI)

*Tabla 15. Número de ESAVI por vacunas del esquema regular, Paraguay, SE 1 a SE 33 2023.*

Región Sanitaria	Nº de Casos notificados
Concepción	1
San Pedro Norte	4
San Pedro Sur	2
Cordillera	4
Guairá	3
Caaguazú	3
Caazapá	0
Itapúa	12
Misiones	1
Paraguarí	5
A. Paraná	2
Central	51
Ñeembucú	1
Amambay	3
Canindeyú	0
Pdte. Hayes	4
Boquerón	2
A. Paraguay	4
Asunción	18
<b>Total, País</b>	<b>120</b>

Fuente de datos: Base de ESAVI Esquema Regular 2023 Dpto. de Vigilancia PNEI/PAI

*Tabla 16. Porcentaje de reportes de BAI-BAC, Paraguay, SE 1 a la SE 33 2023.*

Región Sanitaria	BAI % Reporte
Concepción	97
S. Pedro N	100
S. Pedro S	100
Cordillera	100
Guairá	84
Caaguazú	94
Caazapá	100
Itapúa	100
Misiones	100
Paraguarí	100
A. Paraná	100
Central	100
Ñeembucú	100
Amambay	100
Canindeyú	90
Pdte. Hayes	97
Boquerón	97
A. Paraguay	84
Asunción	100

Fuente de datos: Base de EPV 2023 Dpto. de Vigilancia PNEI/PAI

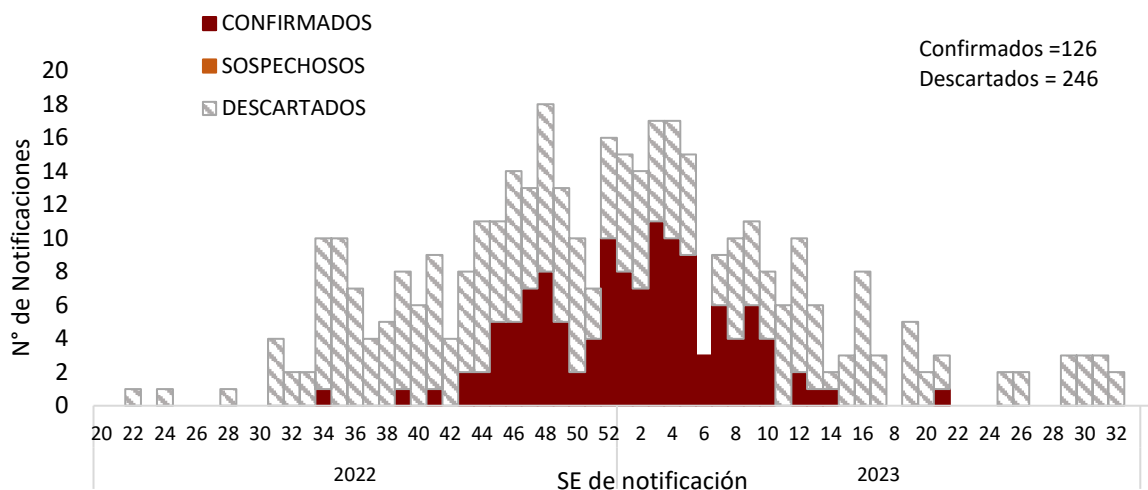
Desde la SE 1 a la SE 33 el 63% de las regiones sanitarias han cumplido con el 100% de los reportes de BAI-BAC.

## VIRUELA SÍMICA (MPOX)

Desde la SE 21 del 2022 hasta la SE 33 del 2023, se acumulan 371 notificaciones de MPOX, de los cuales se clasificaron como confirmados 126 casos y fueron descartados 246 casos.

Según departamento de residencia de los casos confirmados, el 99% se concentran en el área metropolitana, en el departamento Central (78/126) y en Asunción (47/126), y un caso confirmado del departamento de Presidente Hayes. El 99% de los casos confirmados fueron sexo masculino con un promedio de edad de 32 años, con un rango de 20 a 59 años, el 56% (70/126) con antecedente de VIH+. El 6% (7/126) requirió hospitalización, sin ingreso a UCI. El 13% (16/126) son profesionales de salud. Actualmente el 100% (126/126) con alta médica (Gráfico 33).

Gráfico 33. Curva de notificaciones de Viruela Símica según clasificación final y semana de notificación, Paraguay, desde SE 21 del 2022 a SE 33 del 2023



Fuente: Dirección de Vigilancia y Respuesta a Emergencias en Salud Pública. DGVS.

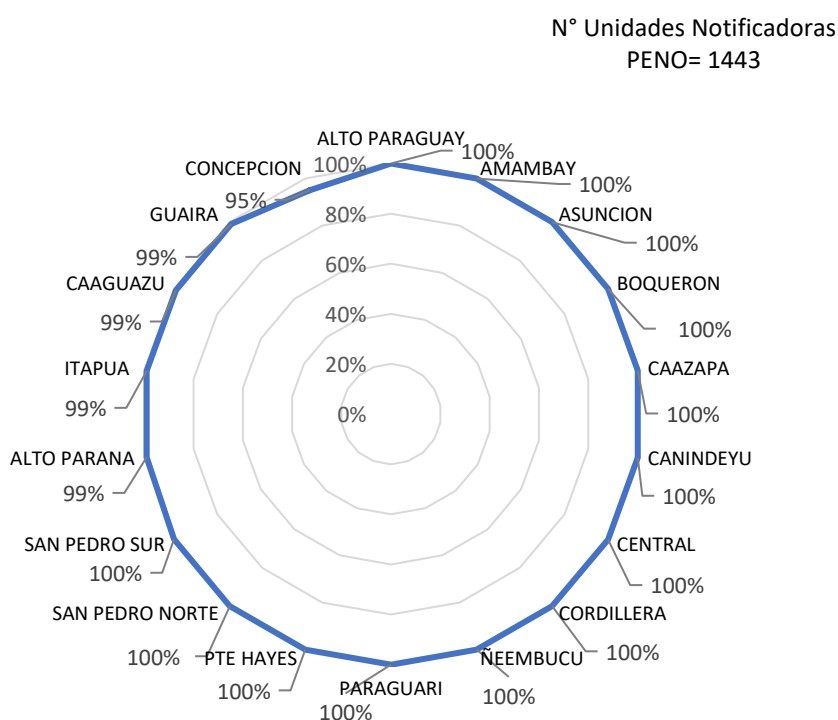
Para más información: <https://dgvs.mspbs.gov.py/monkeypoxparaguay/>

## Monitoreo de las notificaciones de Eventos de Notificaciones Obligatorias (ENO)

Cumplimiento de notificación, es el indicador de la proporción de unidades que notifican semanalmente los eventos o enfermedades de notificación obligatoria (ENO) según Planilla Semanal, por regiones sanitarias.

En la SE 33, de un total de 1428 unidades o servicios de salud, el 99% (1432/1443) cumplió con este indicador. Cabe mencionar que, del total que notificaron el 100% (1432/1432) lo realizó en forma oportuna. (Gráfico 34).

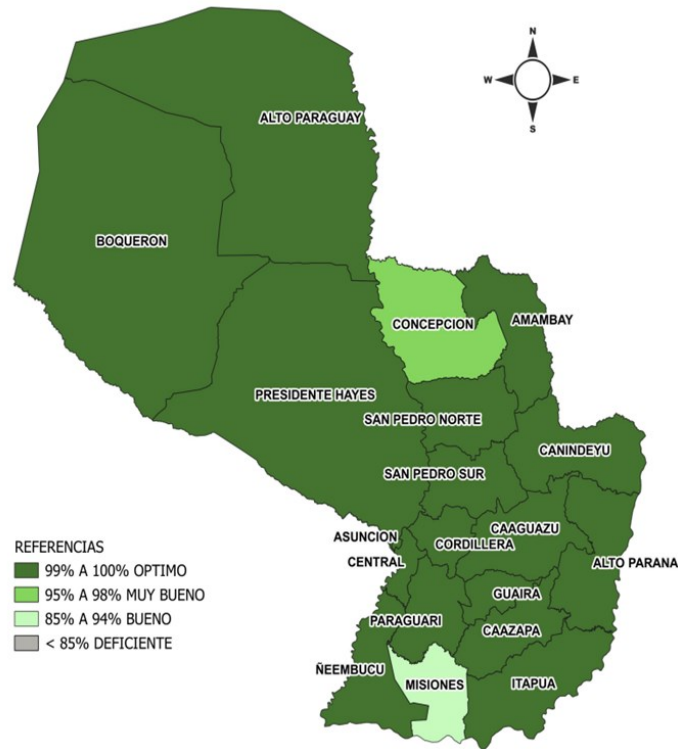
Gráfico 34. Porcentaje de cumplimiento de las Unidades Notificadoras de Planilla Semanal de ENO según Regiones Sanitarias, Paraguay, SE 33 del 2023.



Fuente: VENOCD-DGVS



Mapa 4. Nivel de cumplimiento de notificaciones de Planilla Semanal ENO por departamentos, Paraguay, SE 33 del 2023.

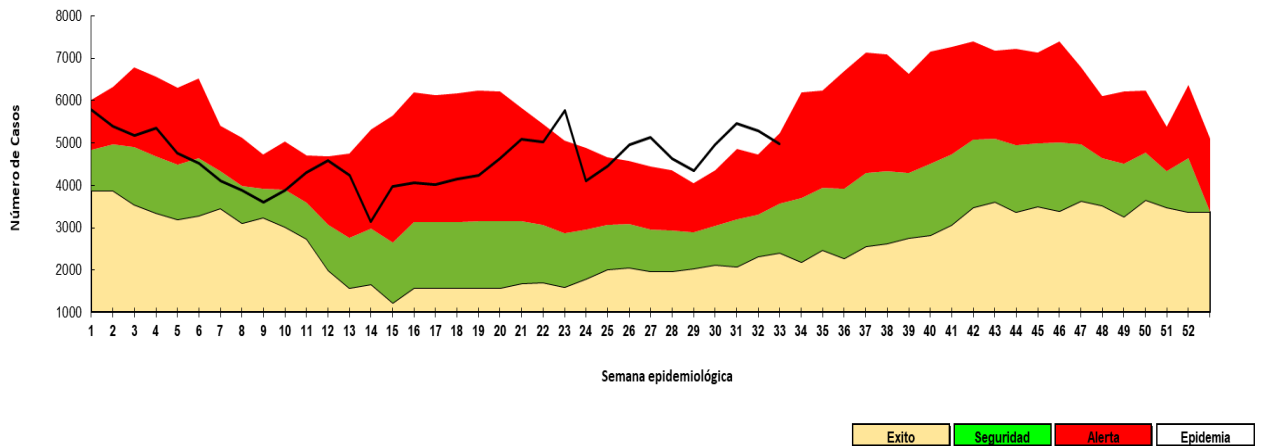


Fuente: VENOCD-DGVS

## Enfermedad Diarreica Aguda (EDA)

En la SE 33 se registraron 4.990 casos con una disminución del 6% con respecto a la semana anterior (SE 32=5.298). La tendencia a nivel nacional se encuentra en la franja de alerta (Gráfico 35).

Gráfico 35. Canal endémico de EDA en población total según semana epidemiológica, Paraguay SE 33 del 2023.

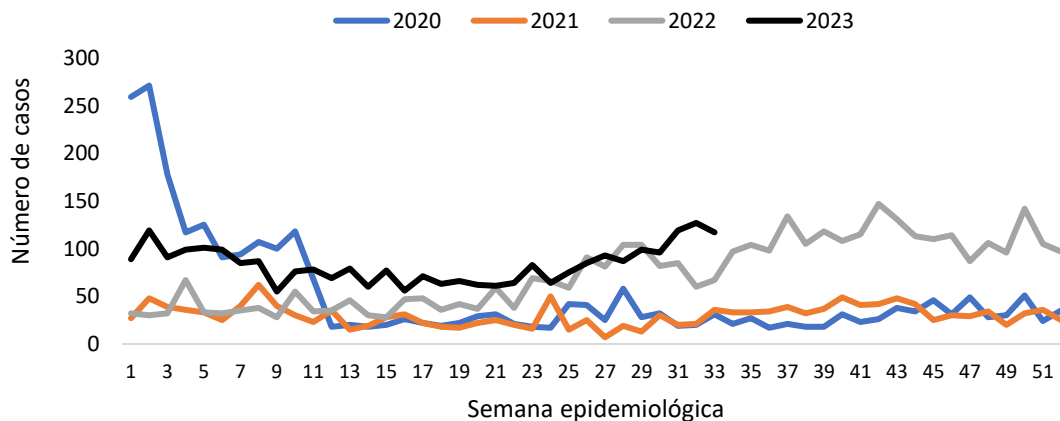


Fuente: VENOCD-DGVS

## Conjuntivitis

En la SE 33 se registraron 117 casos con una disminución con respecto a la semana anterior (SE 32=127) (Gráfico 36).

Gráfico 36. Casos de conjuntivitis según semana epidemiológica años 2020 a 2023, SE33.



Fuente: VENOCD-DGVS

## SITUACIONES EMERGENTES - GRIPE AVIAR

### Situación en la Región de las Américas

Hasta la SE 31 del 2023, las autoridades de agricultura de Argentina, Bolivia, Brasil, Canadá, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, los Estados Unidos de América, Guatemala, Honduras, México, Panamá, Perú, Uruguay y Venezuela han detectado brotes por virus IAAP A(H5N1) en aves domésticas, de granjas avícolas y/o silvestres, y en mamíferos (Tabla 17). Dentro de los mamíferos identificados, los zorros rojos y los zorrillos fueron los más frecuentemente afectados en América del Norte, y los lobos marinos en América del Sur

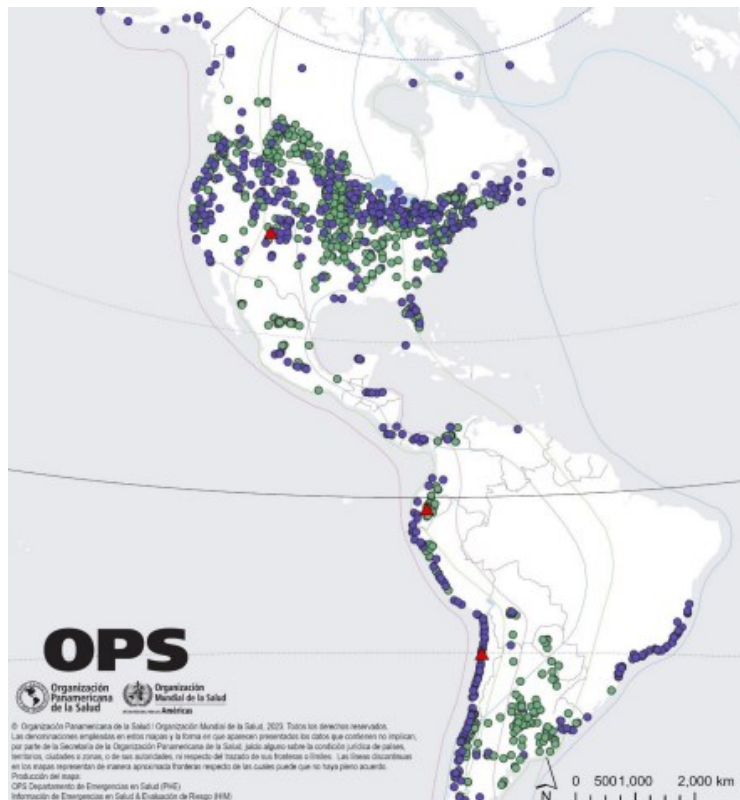
Tabla 17. Brotes de influenza aviar según tipo de animal afectado. Región de las Américas, hasta la semana 31 de 2023

País	Aves Silvestres	Aves de granja	Aves de Traspatio	Mamíferos
Argentina	Si	Si	si	
Bolivia ( Estado plurinacional de)	Si	Si	si	
Brasil	Si		si	
Canadá	Si	si	si	si
Chile	Si	si	si	si
Colombia	Si		si	
Costa Rica	Si			
Cuba	Si			
Ecuador	Si	si		
Estados Unidos de America	Si	si	si	si
Guatemala	Si			
Honduras	Si			
México	Si	si		
Panamá	Si		si	
Perú	Si	si	si	si
Uruguay	Si		si	si
Venezuela ( Republica Bolivariana de)	Si			

Fuente: Datos notificados a OPS por los Centros Nacionales de Enlace para el RSI o disponibles en los Ministerios e Institutos de Salud de los países y territorios de la Región.

La detección de brotes de IAAP en 15 países de América Latina y el Caribe es una situación nunca registrada. Los brotes identificados se ubican principalmente en las áreas de la ruta migratoria del Pacífico (Figura 1). Hasta la fecha y desde la introducción de influenza aviar A(H5N1) en las Américas en 2014, se han registrado tres infecciones humanas causadas por influenza aviar A(H5N1): la primera en los Estados Unidos de América, notificada el 29 de abril de 2022 , la segunda en Ecuador, la cual fue notificada el 9 de enero de 2023, y la tercera en Chile, la cual fue notificada el 29 de marzo de 2023

Figura 1. Brotes de influenza aviar y principales rutas migratorias de aves silvestres. Región de las Américas, de noviembre 2021 hasta el 4 de agosto de 2023



Fuente: Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA) (2023). Datos extraídos por la Organización Panamericana de la Salud Reproducidos con autorización.

### Situación gripe aviar en Paraguay

El 20 de mayo del 2023 se notificó a la Organización Mundial de Salud Animal (OMSA) la primera detección del virus de la Influenza Aviar H5 (N no tipificada) de alta patogenicidad en aves de traspatio<sup>4</sup> en el departamento de Boquerón en Paraguay. Según el informe del Servicio Nacional de Calidad y Salud Animal (SENACSA) del 03/07/2023, de los 5 focos<sup>5</sup> que fueron detectados en Boquerón todos fueron cerrados, cumpliendo con los 28 días de espera post infección. El cierre de los focos ya fue informado a la OMSA (Cuadro 1).

<sup>4</sup> SENACSA. Influenza Aviar De Alta Patogenicidad (IAAP) en Paraguay informe epidemiológico N° 8. Disponible en: [https://drive.google.com/file/d/18kizQzNloFAC6\\_yZbuBDsstoite20T-y/view](https://drive.google.com/file/d/18kizQzNloFAC6_yZbuBDsstoite20T-y/view)

Acorde a la OMSA, la unidad de reporte de ocurrencia de enfermedad es el evento sanitario denominado “FOCO”: definido como grupo de animales, en este caso grupo de aves en un mismo establecimiento donde se detectó la enfermedad.

*Cuadro 1. Resumen de inicio y cierre de focos de Influenza Aviar de Alto Patogenicidad (IAAP) en aves de traspatio en Paraguay, 03/07/2023.*

Brote N°	Departamento	Localidad	Fecha de Inicio de síntomas	Fecha de diagnóstico laboratorial	Fecha de cierre del foco
<b>1</b>	Boquerón	Mcal. Estigarribia	17/05/2023	19/05/2023	<b>17/06/2023</b>
<b>2</b>	Boquerón	Colonia Neuland	15/05/2023	19/05/2023	<b>17/06/2023</b>
<b>3</b>	Boquerón	Colonia Fernhein	15/05/2023	20/05/2023	<b>18/06/2023</b>
<b>4</b>	Boquerón	Faro Moro	11/05/2023	22/05/2023	<b>21/06/2023</b>
<b>5</b>	Boquerón	La Patria	30/05/2023	02/06/2023	<b>01/07/2023</b>

Fuente: SENACSA. Influenza Aviar De Alta Patogenicidad (IAAP) en Paraguay informe epidemiológico N° 8, /03/07/2023.

Según reportes de los equipos de vigilancia epidemiológica, no hay modificaciones con respecto a la SE 26; de los 30 expuestos en los 5 focos detectados, todos culminaron el seguimiento, sin ningún sintomático. Por lo cual, hasta el momento, no se registraron casos humanos de Influenza Aviar de Alta Patogenicidad (IAAP) en el país.

Sin embargo, debido a la situación epidemiológica regional, se recomienda continuar con la vigilancia de influenza Aviar en la interfaz humano-animal.

---

Las definiciones de casos, flujogramas y recomendaciones sobre la Vigilancia de Gripe Aviar en la interfaz humano-animal, disponible en:

[https://dgv.mspps.gov.py/wp-content/uploads/2023/06/Influenza-Aviar\\_Paraguay\\_junio\\_2023.pdf](https://dgv.mspps.gov.py/wp-content/uploads/2023/06/Influenza-Aviar_Paraguay_junio_2023.pdf)

Mayor información sobre la ocurrencia de brotes en animales, está disponible en la web de SENACSA: <https://www.senacsa.gov.py/index.php/Temas/influenza-aviar>

Actualizaciones de la Vigilancia de Influenza en la Interfaz Humano-Animal, disponible en:

<https://dgv.mspps.gov.py/wp-content/uploads/2023/06/Resumen-diario-Influenza-aviar-N%C2%B0-8.pdf>

## REGLAMENTO SANITARIO INTERNACIONAL

---

### INFORMACIONES RECIBIDAS DESDE EL PUNTO FOCAL DE LA OPS/OMS - PAHO

No se ha recibido correo de punto focal actualizaciones, ni alerta.

---

## **Boletín Epidemiológico Semanal**

*Semana Epidemiológica 33*

*13 al 19 de agosto del 2023*

---

### *Responsables de contenido y edición*

Dra. Agueda Cabello

*Dirección General de Vigilancia de la Salud*

Dra. Esther Pedrozo,

*Dirección del Centro Nacional de Información Epidemiológica y Vigilancia de Salud -DGVS*

### *Equipo editor y diagramación*

Lic. Mónica Arellano,

Lic. María Meza

Lic. Verónica Martínez

Dr. Guido Zárate

Dra. Katia Peralta

Abril Lezcano

### *Equipo redactor por dirección y temas*

*Dirección de Vigilancia de Enfermedades Transmisibles*

*Temas: Arbovirosis, Vectoriales, Zoonóticas Enfermedades Prevenibles por vacuna*

Dra. Viviana De Egea

Lic. Martha Torales

Dr. Víctor Segovia

Lic. Edgar Sanabria

Lic. Diego Quintana

### *Dirección de Vigilancia y Respuesta a Emergencias en Salud Pública*

*Temas: Vigilancia de hospitalizados y fallecidos por arbovirosis y COVID-19, Vigilancia Viruela*

*Símica, Alertas Reglamento Sanitario Internacional*

Dra. Andrea Ojeda

Dra. Lorena Grau

Lic. Bettiana Martínez

Lic. Nancy León

Aida Pereira

Dra. Malena Arce

### *Centro Nacional de Información Epidemiológica*

*Temas: Situación Enfermedades de Notificación Obligatoria, Complicaciones Virus Zika, COVID-19, vigilancia de Enfermedad Tipo Influenza (ETI) e Infecciones Respiratorias Agudas Graves (IRAG), Meningoencefalitis*

Lic. Cynthia Viveros

Lic. Ana Jara

Dra. Katia Peralta

Lic. Mónica Arellano

Lic. María Meza

Lic. Elena Penayo

---

