

BOLETÍN EPIDEMIOLOGICO SEMANAL

Semana Epidemiológica 28 | 2024

Del 07 al 13 de julio del 2024



Contenido

Introducción	3
EVENTOS DE NOTIFICACIÓN OBLIGATORIA (ENO).....	4
COVID-19.....	5
Enfermedad Tipo Influenza (ETI) e.....	10
Infecciones Respiratorias Agudas Graves (IRAG)	10
Vigilancia Universal	10
Vigilancia Centinela de IRAG	11
Situación Epidemiológica Vigilancia Universal.....	14
Meningoencefalitis Aguda y Enfermedad Meningocócica – SE 1 a 26, Año 2024.	14
Dengue	18
Síndrome neurológico con asociación a virus Zika	23
Síndrome Congénito/microcefalia asociada a virus Zika	24
Situación actual.....	24
OTRAS ENFERMEDADES VECTORIALES	25
ZONÓTICAS	26
Casos de exposición humana a virus rábico.....	27
ENFERMEDADES PREVENIBLES POR VACUNAS.....	30
Viruela símica (MPOX).....	33
Monitoreo de las notificaciones de Eventos de Notificaciones Obligatorias (ENO)	34
SITUACION REGIONAL- oropuche	37
SITUACIÓN Influenza aviar	38
REGLAMENTO SANITARIO INTERNACIONAL.....	41
CALENDARIO EPIDEMIOLÓGICO	42

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 1.466 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 (ESPII).

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 2022, 2023 y 2024 (hasta la SE 28).

Enfermedades de Notificación Obligatoria	Año 2022		Año 2023		Año 2024			
	N° de Casos Acum.	Tasa x 100.000 hab.	N° de Casos Acum.	Tasa x 100.000 hab.	N° de Casos Acum.	Tasa x 100.000 hab.		
Vectoriales y Zoonóticas	Dengue	184	2,47	8.333	111,80	58.264	761,00	
	Chikungunya	129	1,73	115.289	1546,74	35	0,46	
	Zika	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
	Fiebre Amarilla	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
	Leishmaniosis	Visceral	25	0,34	45	0,60	34	0,44
		Tegumentaria	26	0,35	30	0,40	36	0,47
	Chagas	Agudo	0	0,00	1	0,01	1	0,01
		Crónico	142	1,91	83	1,11	104	1,36
	Paludismo	Autóctono	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Importado		2	0,03	0	0,00	1	0,01	
Parálisis aguda flácida (PAF)*	0	0,00	16	0,21	19	0,25		
Poliomielitis	0	0,00	0	0,00	0	0,00		
Sarampión	0	0,00	0	0,00	0	0,00		
Rubeola	0	0,00	0	0,00	0	0,00		
Tétanos Neonatal **	0	0,00	0	0,00	0	0,00		
Tétanos otras edades (TOE)	1	0,01	2	0,03	4	0,05		
Tos Convulsa	2	0,03	6	0,08	0	0,00		
Parotiditis	73	0,98	101	1,36	289	3,77		
Varicela	416	5,58	575	7,71	923	12,06		
Difteria	0	0,00	0	0,00	0	0,00		
Enfermedades Gastroentéricas	Enf. Transm. por Alimentos	81	1,09	99	1,33	234	3,06	
Enf. Meningocócica	Cólera	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
	con MBA	3	0,04	3	0,04	3	0,04	
Enf. Meningocócica	sin MBA	0	0,00	0	0,00	1	0,01	
	Sx pulmonar por Hantavirus	9	0,12	11	0,15	4	0,05	
Otros eventos	Intoxicación por Pesticidas	5	0,07	64	0,86	27	0,35	
	Rabia Humana	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
	Rabia Canina	0	0,00	1	0,01	1	0,01	
	Accidentes Ponzoñosos	211	2,83	266	3,57	657	8,58	
	Fiebre Tifoidea	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
	Sx. resp. agudo grave (SARS)	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
	SARS-CoV-2 (COVID-19)	284.570	3817,84	9.960	133,63	10.439	136,41	
	Peste	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
	Brucelosis	2	0,03	7	0,09	0	0,00	
	Leptospirosis	0	0,00	3	0,04	0	0,00	

Accidentes Ponzoñosos incluyen: Accidentes Ofídicos, escorpionismo y aracnoidismo

* Datos Obtenidos de la Vigilancia de PAF de Notificaciones

**Tetanos Neonatal por 1000 nacidos vivos

Fuente: VENOCD/DGVS

COVID-19

Desde la SE 1 a la SE 52 del 2023 se registraron un total de 21.776 casos de COVID-19, con una tasa de incidencia acumulada (T.I.A.) de 288 casos por 100 mil habitantes, y un total de 307 fallecidos por COVID-19 con una tasa de letalidad de 1,4% y una tasa de mortalidad de 4,06 casos por 100.000 habitantes.

Situación Actual

En lo que el año, desde la SE 1 a la SE 28 del 2024, se registraron 10.439 casos COVID-19, y en la última semana (SE 28) 134 casos, con una T.I.A. de 136 casos por 100 mil habitantes (Gráfico 1). En total se acumulan 91 fallecidos, con una tasa de letalidad de 0,9% y una tasa de mortalidad de 1,2 casos por 100.000 habitantes (Tabla 2).

A nivel país, el mayor número de casos COVID-19 se registran en el departamento Central y en Asunción (Capital) (Tabla 3). Se registra un predominio del sexo femenino con el 64% de los casos, según grupos de edad, la mayor proporción entre los grupos de 20 a 59 años con el 62%. Según las tasas de incidencias específicas, la mayor afectación se observa en el grupo de 60 y más años con 259 casos por 100mil habitantes (Gráfico 2).

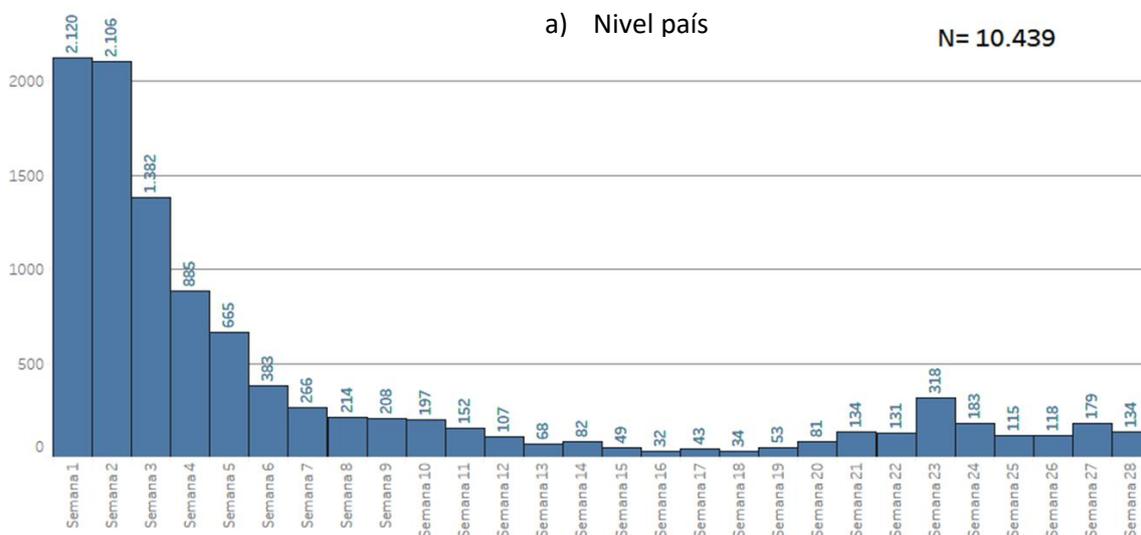
Tabla 2. Tasas de incidencia, mortalidad y letalidad por COVID-19 por grupos de edad SE 1 a SE 28*/2024.

Grupos de edad	Población	Casos confirmados	Fallecidos	Tasa de incidencia*	Tasa de mortalidad*	Tasa de letalidad (%)
0 a 4	709043	500	2	70,5	0,3	0,4%
5 a 9	704856	490	1	69,5	0,1	0,2%
10 a 14	699391	426	0	60,9	0,0	0,0%
15 a 19	684490	520	1	76,0	0,1	0,2%
20 a 24	662406	853	3	128,8	0,5	0,4%
25 a 29	643378	1.083	1	168,3	0,2	0,1%
30 a 34	612665	1.065	0	173,8	0,0	0,0%
35 a 39	568113	932	1	164,1	0,2	0,1%
40 a 44	489769	680	2	138,8	0,4	0,3%
45 a 49	398207	617	0	154,9	0,0	0,0%
50 a 54	351204	614	3	174,8	0,9	0,5%
55 a 59	305182	585	7	191,7	2,3	1,2%
60 a 64	256119	522	4	203,8	1,6	0,8%
65 a 69	208858	450	9	215,5	4,3	2,0%
70 a 74	152992	381	9	249,0	5,9	2,4%
75 a 79	98026	305	15	311,1	15,3	4,9%
80 y +	111516	416	33	373,0	29,6	7,9%
TOTAL	7.656.215	10.439	91	136,3	1,2	0,9%

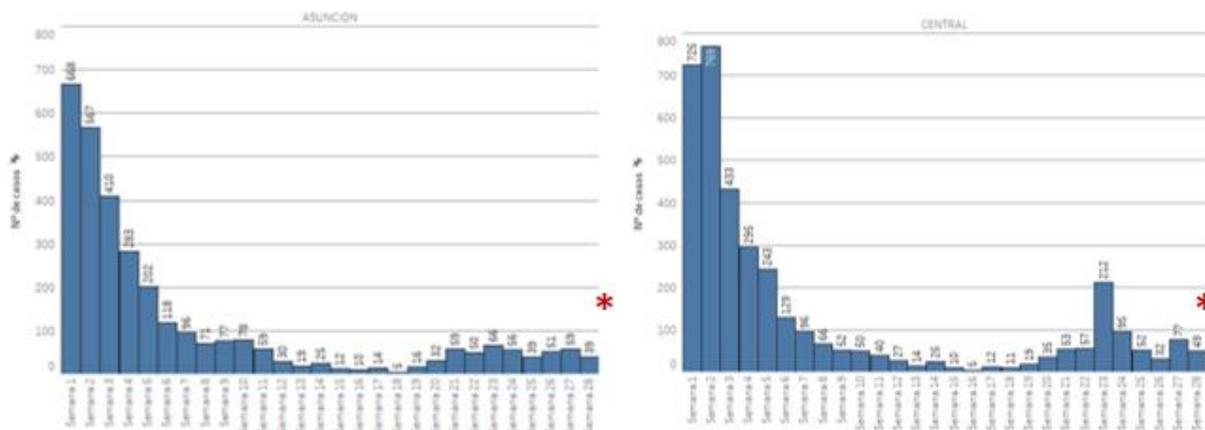
* por 100.000 habitantes

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

Gráfico 1. Curva epidémica de casos COVID-19, según semana epidemiológica, Paraguay, SE 1 a SE 28/2024, a) Nivel país, b) Eje Metropolitano.



b) Eje Metropolitano



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



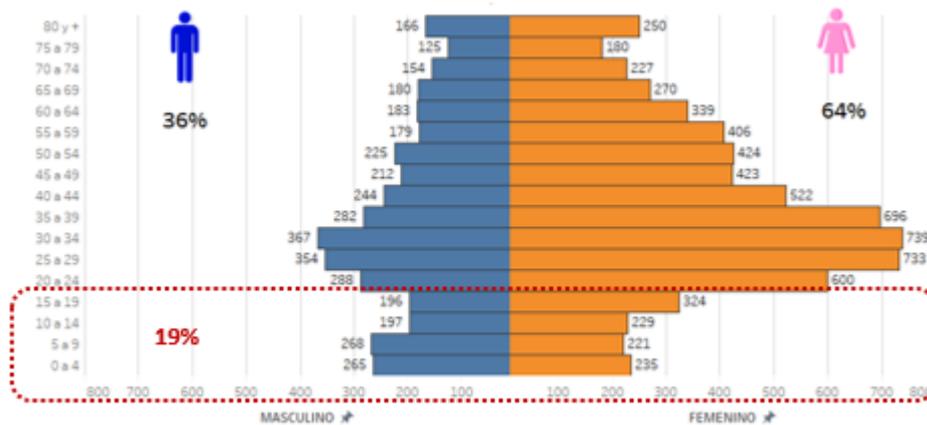
Tabla 3. Tasas de incidencia, mortalidad y letalidad por COVID-19 por departamentos de residencia, SE 1 a SE 28*/2024

Departamento	Población	Casos confirmados	Fallecidos	Tasa de incidencia*	Tasa de mortalidad*	Tasa de letalidad (%)
Central	2370333	3.746	35	158,0	1,5	0,9%
Asunción	521630	3.265	11	625,9	2,1	0,3%
Itapúa	651856	720	3	110,5	0,5	0,4%
Guairá	237364	643	9	270,9	3,8	1,4%
Ñeembucú	92180	276	2	299,4	2,2	0,7%
Cordillera	326842	279	3	85,4	0,9	1,1%
Misiones	135022	240	1	177,7	0,7	0,4%
Caaguazú	589117	242	7	41,1	1,2	2,9%
Paraguarí	264460	214	6	80,9	2,3	2,8%
Alto Paraná	876234	202	2	23,1	0,2	1,0%
Concepción	269805	147	0	54,5	0,0	0,0%
Presidente Hayes	137191	138	2	100,6	1,5	1,4%
Canindeyú	252522	105	3	41,6	1,2	2,9%
Amambay	182281	81	2	44,4	1,1	2,5%
Caazapá	201936	50	3	24,8	1,5	6,0%
San Pedro	456089	46	2	10,1	0,4	4,3%
Boquerón	71688	25	0	34,9	0,0	0,0%
Alto Paraguay	19664	20	0	101,7	0,0	0,0%
TOTAL	7.656.215	10.439	91	136,3	1,2	0,9%

* por 100.000 habitantes

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

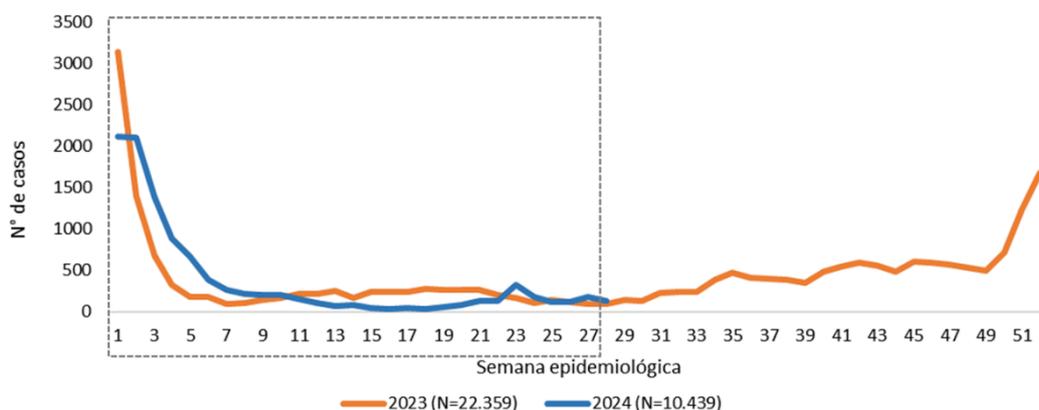
Gráfico 2. Casos COVID-19 según grupo de edad y sexo, Paraguay, SE 1 a SE 28/2024.



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

Realizando un comparativo entre los años 2023 (N= 22.349) y 2024 (N=10.439), se observa el mismo patrón en la tendencia de los casos. Con aumento de casos en las primeras semanas del año, y una disminución desde la semana 7, con una tendencia baja de casos hasta la semana 28 (nivel 1 de transmisión comunitaria baja) (Gráfico 3).

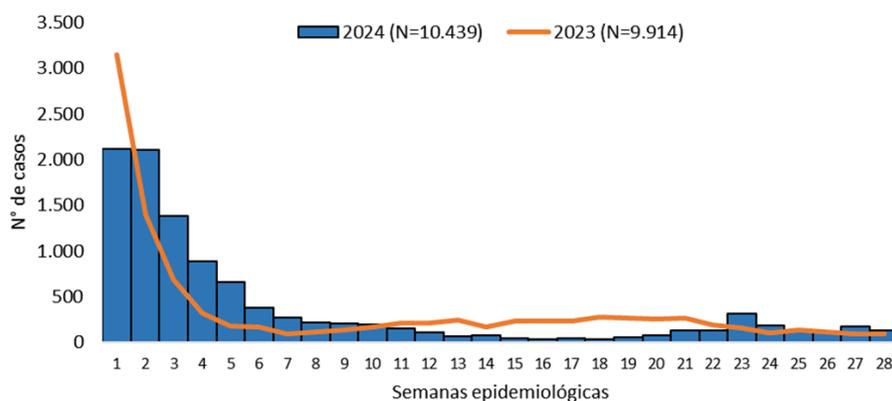
Gráfico 3. Casos COVID-19, Paraguay, desde la SE 1 a SE 52/2023, a SE 28/2024.



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

Si comparamos el mismo período de SE 1 al 28 del 2023 (N=9.914) con el 2024 (N=10.439), se observa un aumento del 5% de números de casos a nivel país (Gráfico 4).

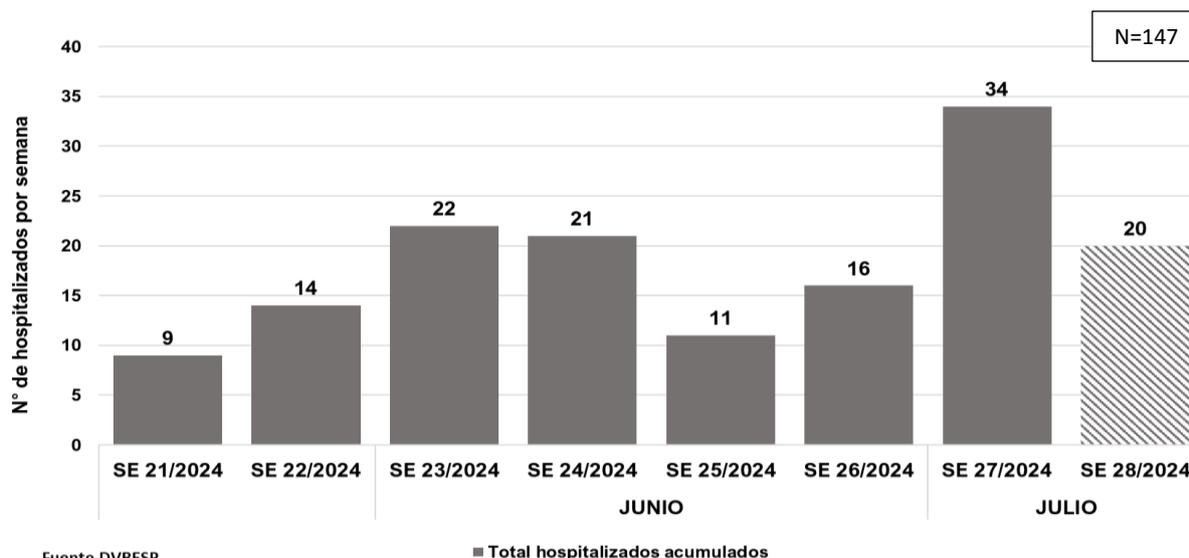
Gráfico 4. Casos COVID-19, Paraguay, Desde la SE 1 a SE 27/2023, a SE 28/2024.



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

En las últimas 8 semanas, se registraron 147 hospitalizados. En la última semana (SE 28) se registró 20 hospitalizados, 18 en sala y dos requirió de Unidad de Cuidados Intensivos (Gráfico 5). Según departamento de procedencia, la mayoría fueron del departamento Central (36%), Asunción (21%), Itapúa (14%) seguido por Guairá (5%). La mayoría de los hospitalizados son mayores de 80 años y más, seguido por el grupo de seguido de 60 a 64 años, y de 0 a 4 años.

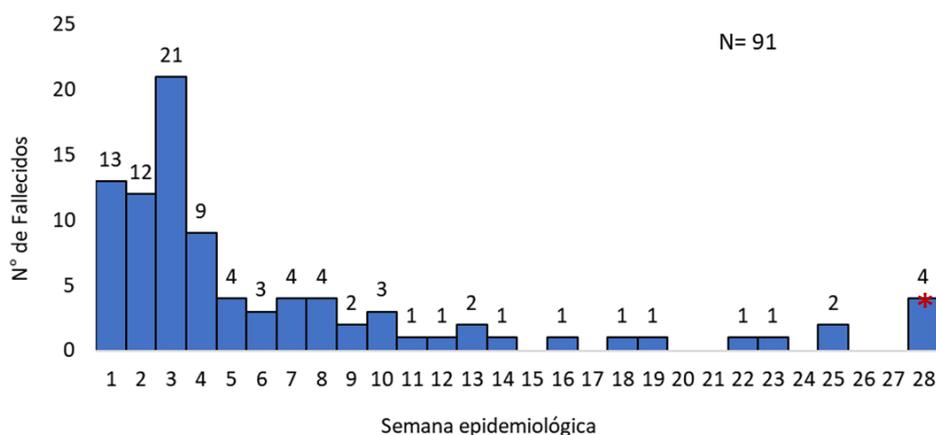
Gráfico 5. Hospitalizados COVID-19, Paraguay, 8 últimas semanas, SE 21 a SE 28/2024.



Fuente: Vigilancia de Hospitalizados, DGVS-MSPBS.

En lo que va del año, (desde la SE 1 a SE 28) se registraron 91 fallecidos (Gráfico 6), en la última semana (SE 28), se registran 4 fallecidos, de los cuales, 2 son del sexo femenino y 2 masculino, mayores de 80 años, procedentes del departamento Central (2), Asunción (1) e Itapúa (1), todos presentaron comorbilidades, sin antecedentes de vacunación contra COVID-19.

Gráfico 6. Fallecidos confirmados por COVID-19, según semana de defunción, Paraguay, SE 1 a SE28/2024.



Más detalles, disponible en: <https://dgvs.mspbs.gov.py/reporte-covid-19/>

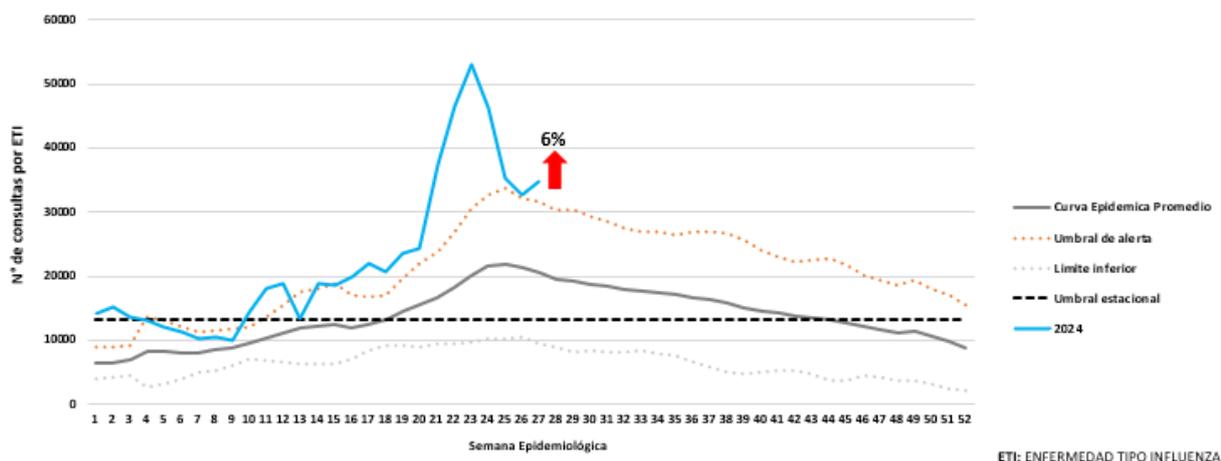
ENFERMEDAD TIPO INFLUENZA (ETI) E INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS GRAVES (IRAG)

Vigilancia Universal

Hasta la SE 27 del 2024, las notificaciones de Enfermedades de Tipo Influenza (ETI) acumulan 609.126 consultas ambulatorias. En la última semana (SE 27) se registró un aumento del 6% de las consultas de ETI con respecto a la semana anterior del 2024 (SE 26=32.765 vs SE 27=34.872), manteniéndose la curva de tendencia por encima del umbral de alerta (Gráfico 7).

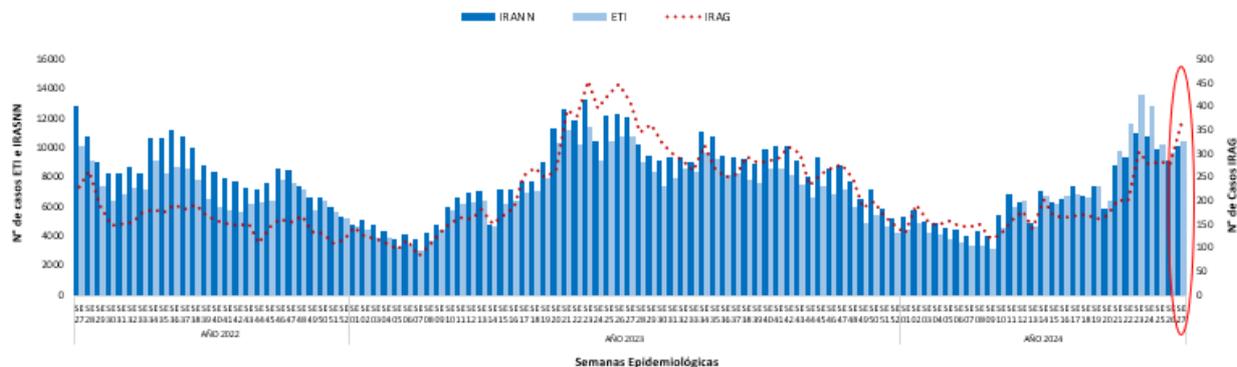
Para la SE 27 del 2024, se observa un aumento para IRANN (Infección respiratoria aguda no neumonía), y aumento en el grupo de los menores de 5 años. En el grupo de mayores de 5 años, se observa un aumento para IRANN, ETI e IRAG (Gráfico 8 y 9).

Gráfico 7. Comparativo del número de consultas por ETI en la Vigilancia Universal, Paraguay, SE 27 del 2024 (comparativo 2014-2019 y 2023).



Fuente: Vigilancia de Enfermedades de Notificación Obligatoria-DGVS.

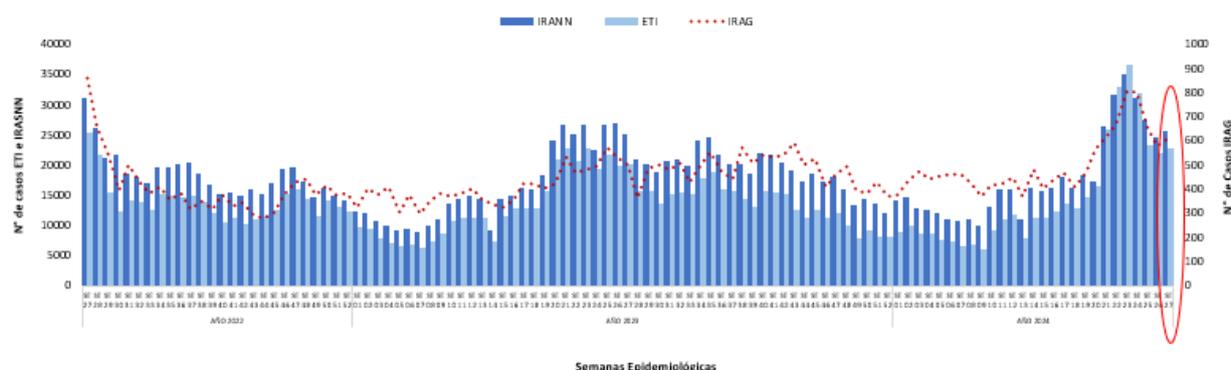
Gráfico 8. Tendencia de IRANN, ETI e IRAG por SE en <5 años en la Vigilancia Universal, Paraguay, SE 1 del 2022 a SE 27 del 2024.



Elaborado por: Programa de Vigilancia Especial y Centinelas. DCNIE-DGVS.

Fuente: Vigilancia de Enfermedades de Notificación Obligatoria-DCNIE-DGVS.

Gráfico 9. Tendencia de IRANN, ETI e IRAG por SE en >5 años en la vigilancia universal, Paraguay, SE 1 del 2022 a SE 27 del 2024.



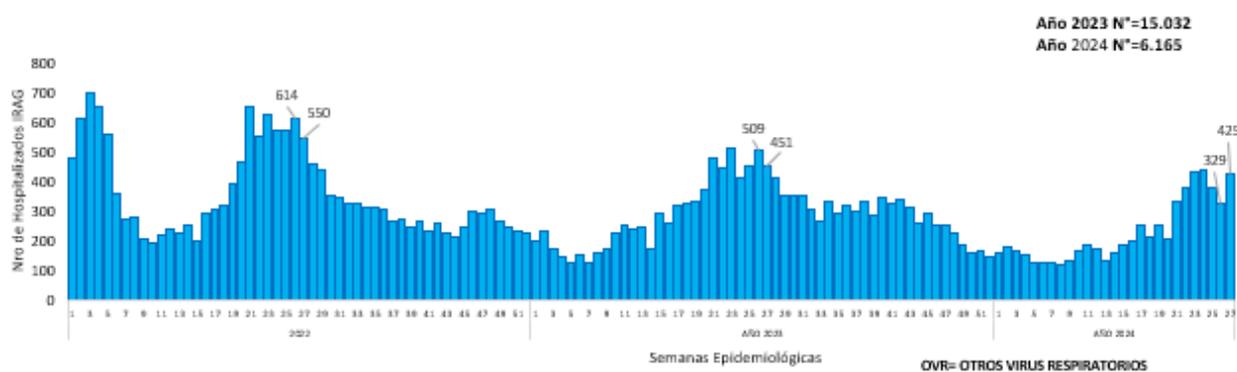
Fuente: Planilla Semanal ENO, Vigilancia de Enfermedades de Notificación Obligatoria-DCNIE-DGVS
Elaborado por: Programa de Vigilancia Especiales y Centinela, DNCIE-DGVS.

VIGILANCIA CENTINELA DE IRAG

La Vigilancia Centinela de las Infecciones Respiratorias Agudas Graves (IRAG), incluye el monitoreo y caracterización de casos hospitalizados en 10 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 01 a la SE 27, se registraron 6.165 casos de IRAG. En la SE 27 del 2024, se registraron 425 hospitalizados por IRAG, el 63% (269/425) corresponde a edad pediátrica y 37% (156/425) en edad adulta (Gráfico 10, Tabla 4).

Gráfico 10. Número de hospitalizados por IRAG según semana epidemiológica, Vigilancia Centinela, Paraguay, SE 1/2023 a SE 27/2024.



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

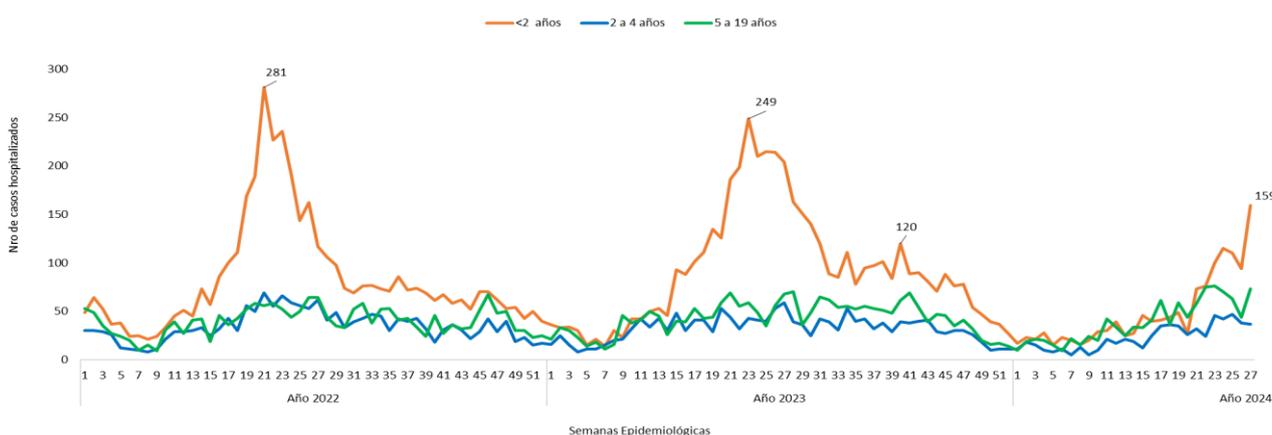
Tabla 4. Número de hospitalizados por IRAG según grupos de edad, Vigilancia Centinela, Paraguay, hasta SE 27/2024.

Grupo Etario	N° Hospitalizados	%
<2	1.307	21%
2 a 4	619	10%
5 a 19	1.044	17%
20 a 39	629	10%
40 a 59	767	12%
60 y más	1.799	29%
Total, general	6.165	100%

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

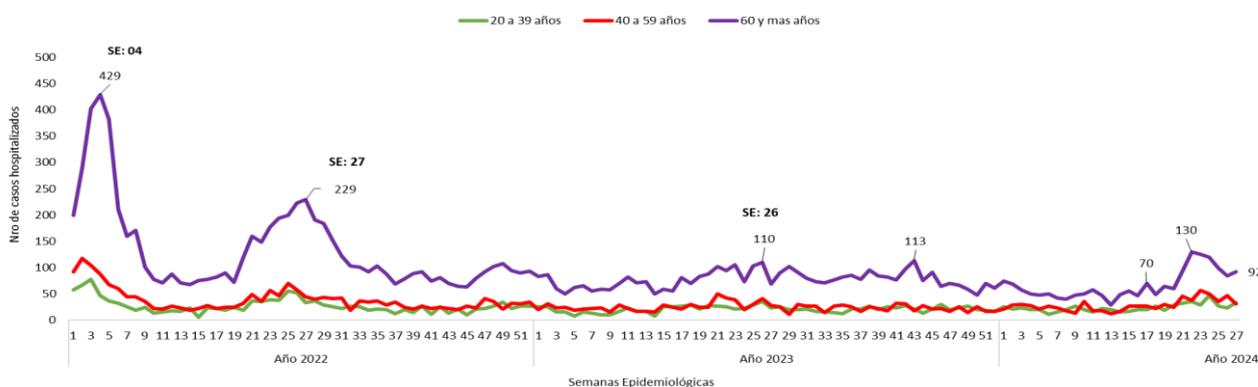
En el comparativo con años anteriores, se observa un descenso en el grupo de <2 años, y en el grupo de 2 a 4 años (Gráfico 11 y 12).

Gráfico 11. Casos hospitalizados por IRAG en edad pediátrica según semana epidemiológica, Vigilancia Centinela, Paraguay, años 2022, 2023 y 2024 (hasta la SE 27).



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

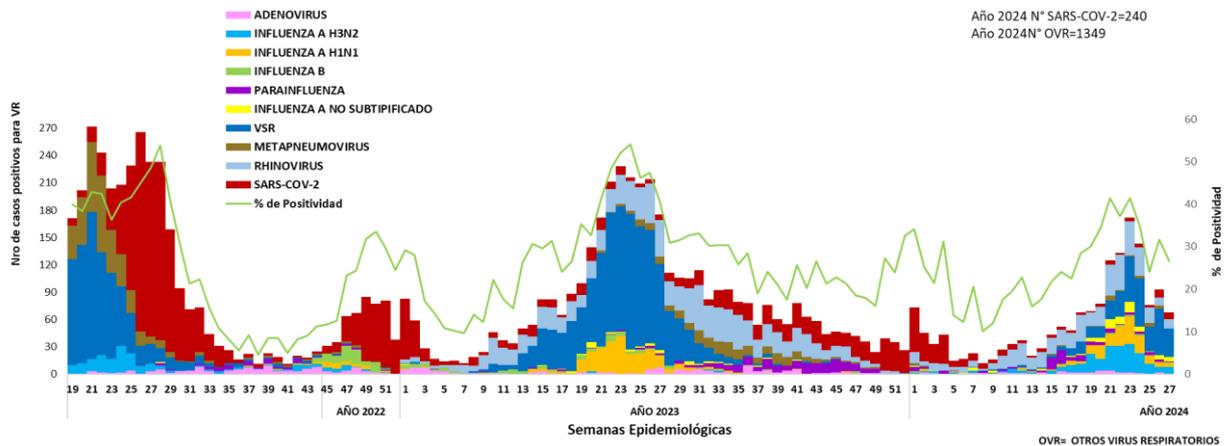
Gráfico 12. Casos hospitalizados por IRAG en edad adulta según semana epidemiológica, Vigilancia Centinela, Paraguay, años 2022, 2023 y 2024 (hasta SE 27).



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

En la SE 27 del 2024, se identificó la circulación de VSR (31), SARS-CoV-2 (8), Rhinovirus (10), Influenza A no subtipificado (5), Influenza A H1N1 (8), Influenza B (1), Parainfluenza (1) (Gráfico 13).

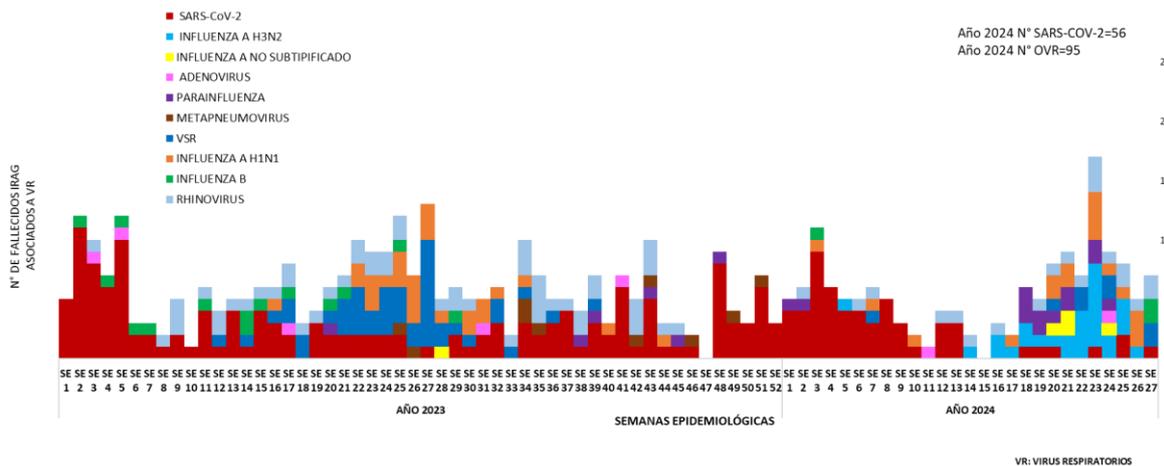
Gráfico 13. Distribución de virus respiratorios identificados en casos hospitalizados por IRAG según semana epidemiológica, Vigilancia Centinela, Paraguay, desde (SE 1 a 52) del 2023 y (SE 27 del 2024).



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

En la SE 27 se identificaron 7 fallecidos asociados a virus respiratorios: Influenza B (2 casos), Rhinovirus (2 caso), SARS-CoV-2 (1 caso) (Gráfico 14).

Gráfico 14. Distribución de virus respiratorios identificados en casos fallecidos por IRAG según semana epidemiológica, Vigilancia Centinela, Paraguay, desde (SE 45 a 52) del 2023 y (SE 27 del 2024).



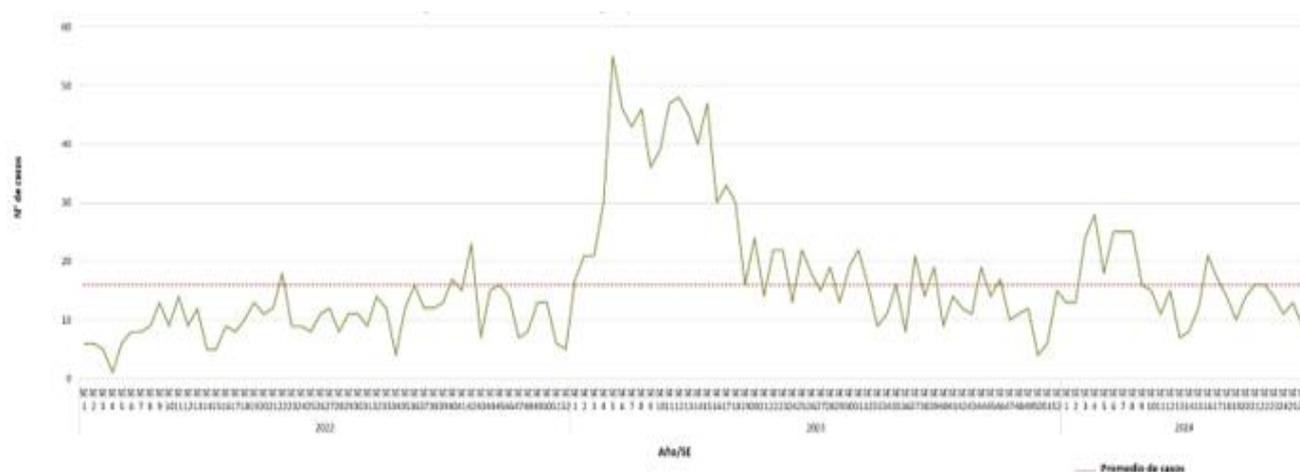
Más información disponible en: <https://sistemasdgvs.mspbs.gov.py/sistemas/irag/>

SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA VIGILANCIA UNIVERSAL MENINGOENCEFALITIS AGUDA Y ENFERMEDAD MENINGOCÓCCICA – SE 1 A 26, AÑO 2024.

Resumen 2023: El total de las notificaciones durante todo el año fue de 1181 casos, de los cuales se han cerrado como Meningitis 750 casos (64%), siendo más frecuentes las compatibles con etiología viral 547 casos (73%) seguida de la bacteriana 157 casos (21%). Entre los agentes virales el Virus Chikungunya fue el agente más frecuente (88%) en el marco de la Epidemia en el país, seguido de Enterovirus (2%). En cuanto a la etiología bacteriana *Streptococcus pneumoniae* fue el agente etiológico bacteriano más frecuentemente aislado (53%), seguido de *Staphylococcus aureus* (12%), *Haemophilus influenzae* (9%) y de *Neisseria meningitidis* (8%).

Desde la SE 1 a la SE 26 del 2024 (del 31 de diciembre del 2023 al 29 de junio del 2024) se han registrado 410 notificaciones al Sistema de Vigilancia Universal de Meningoencefalitis Aguda. La curva de tendencia se mantiene por debajo del promedio de casos esperados en las últimas semanas. (Gráfico15).

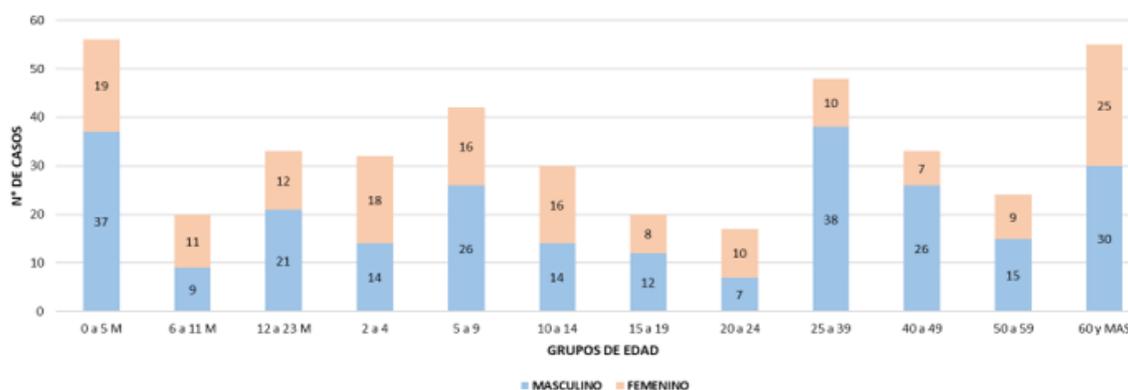
Gráfico 15. Casos sospechosos de Meningoencefalitis según semana epidemiológica, Vigilancia Universal, Paraguay, Año 2022 a SE 26 del 2024.



* El promedio de casos esperados es de 16 casos semanales (calculado en base a los años 2022 y 2023).

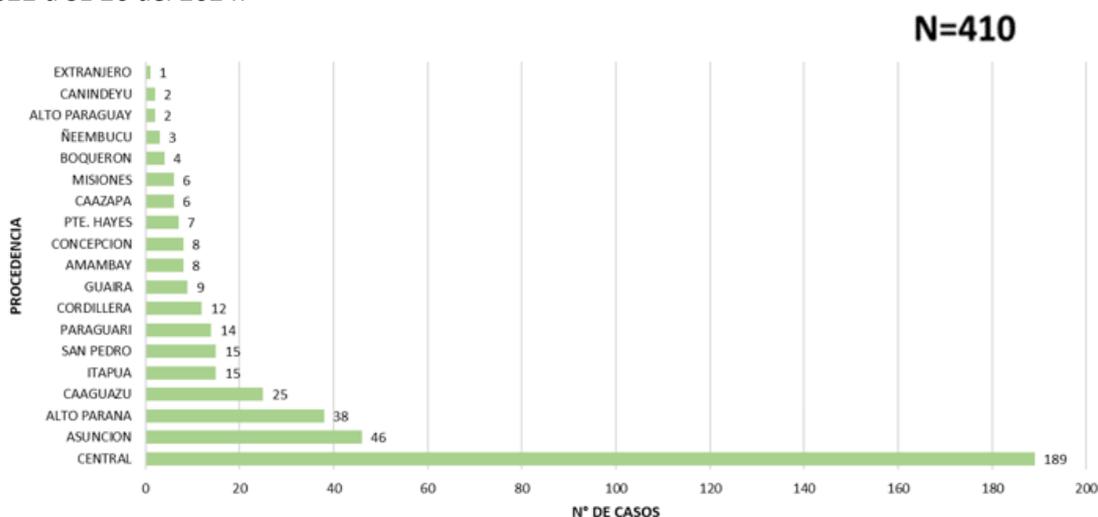
Con relación a los grupos etarios se observa mayor número de casos en los menores de 2 años (27%) y en el grupo de adultos mayores de 60 y más años (13%). En general se observa predominio del sexo masculino (61%) (Gráfico 16).

Gráfico 16. Casos sospechosos de Meningoencefalitis según grupo de edad y sexo, Vigilancia Universal, Paraguay, Año 2022 a SE 26 del 2024.



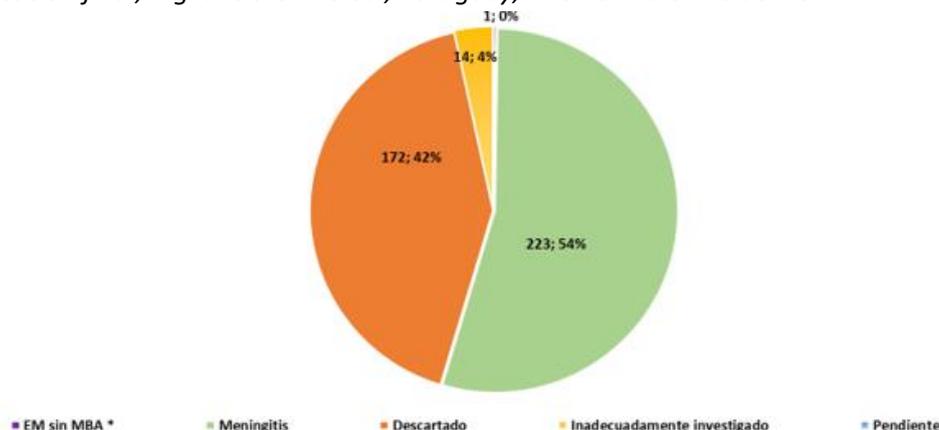
Se han reportado casos en todos los departamentos del país, siendo la mayoría de los casos notificados oriundos de las Regiones Sanitarias: Central (46%), Asunción (11%), Alto Paraná (9%), Caaguazú (6%), Itapúa (4%) y San Pedro (4%) (Gráfico 17).

Gráfico 17. Casos sospechosos de Meningoencefalitis según procedencia, Vigilancia Universal, Paraguay, Año 2022 a SE 26 del 2024.



Fueron descartados con otros diagnósticos 172 casos (42%), quedando pendiente de clasificación 32 casos (9%). Reunieron criterios de Meningitis 223 casos (54%), siendo las de probable etiología bacteriana 72 casos (30%) y las compatibles con probable etiología viral 109 casos (59%). Además, se identificó 13 (trece) casos de causa micótica (*Cryptococcus neoformans/gattii*) de los que han fallecido 2 (dos) casos y 7 (siete) casos confirmados a *Mycobacterium tuberculosis* con 3 (tres) fallecidos y 3 (tres) casos de probable origen tuberculoso. (Gráfico 18)

Gráfico 18. Distribución de casos sospechoso de Meningoencefalitis y Enfermedad Meningocócica, según clasificación final, Vigilancia Universal, Paraguay, Año 2022 a SE 26 del 2024.



*EM sin MBA: Enfermedad meningocócica sin meningitis bacteriana aguda

Meningitis Bacteriana Aguda: Se recibió la notificación de 72 casos (32%) probables de Meningitis Bacteriana Aguda, de los cuales fue posible la identificación del agente causal en 32 casos (44%), los agentes identificados en orden descendente de frecuencia fueron: Streptococcus pneumoniae 11 (once), Staphylococcus aureus 8 (ocho), Neisseria meningitidis 3 (tres) del serogrupo B 2 (dos) casos y del serogrupo C 1 (uno), Streptococcus pyogenes 3 (tres), Haemophilus influenzae 3 (tres) casos 1 (uno) serotipo b no serotipable 2 (dos), Salmonella sp. 2 (dos), Streptococcus suis 1 (uno), Klebsiella pneumoniae 1 (uno) (Tabla 5).

Tabla 5. Agentes causales identificados en Meningitis bacterianas. Vigilancia Universal. Paraguay, Año 2024 (hasta SE 26).

Agente causal identificado (n=32)	Frecuencia Absoluta (n)	Frecuencia Relativa (%)
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	11	34,4
<i>Staphylococcus aureus</i>	8	25
<i>Neisseria meningitidis</i>	3	9,5
<i>Haemophilus influenzae</i>	3	9,5
<i>Salmonella sp.</i>	2	6,3
<i>Streptococcus pyogenes</i>	2	6,3
<i>Haemophilus influenza no serotipable</i>	1	3
<i>Streptococcus suis</i>	1	3
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	1	3

Se identificó 1 caso con Enfermedad Meningocócica sin Meningitis Bacteriana aguda (E.M. sin M.B.A.) serogrupo C.

Mortalidad asociada a Meningitis Bacteriana: Se registro 9 (nueve) defunciones, 4 (cuatro) por Staphylococcus aureus, 2 (dos) por Streptococcus pneumoniae, 2 (dos) por Streptococcus pyogenes, 1(uno) por Neisseria meningitidis serogrupo B.

Meningitis/Encefalitis Viral: Las Meningoencefalitis de probable etiología Viral notificadas fueron 128 casos (57%). Fue identificado el virus causal en 78 casos (61%), siendo Dengue el agente mayormente identificado, seguidos de Virus Herpes Humano 6 o 7 (HHV-6/7), Virus Varicella Zoster (VZV), Enterovirus, Virus Epstein Bar (EBV), Herpes Simplex tipo 1 y 2 (HSV-1 y 2), Parvovirus B 19, Paraechovirus humano (HPeV) y Adenovirus (ADV) (Tabla 6).

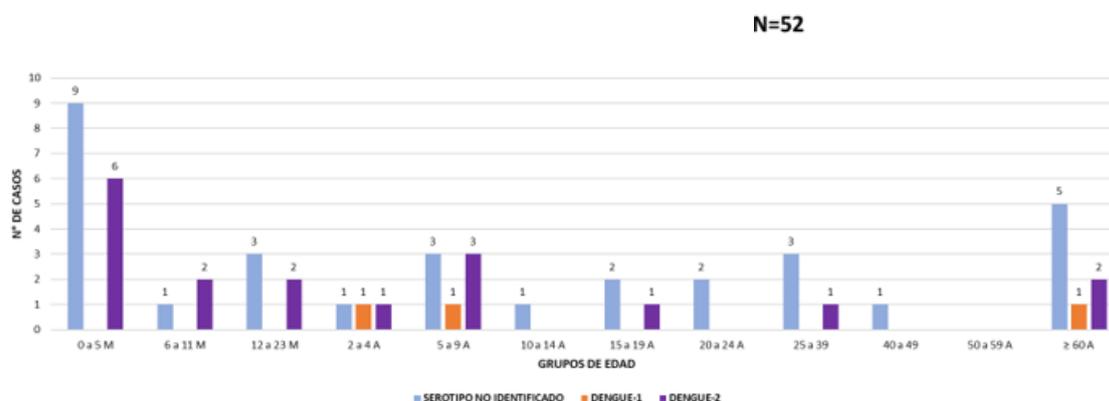
Tabla 6. Agentes causales identificados en Meningoencefalitis Virales. Vigilancia Universal. Paraguay, Año 2024 (hasta SE 26).

Agente causal identificado (n=78)	Frecuencia Absoluta (n)	Frecuencia Relativa (%)
Dengue*	52	67
Virus Herpes Humano 6 o 7 (HHV-6/7)	7	9
Virus Varicella Zoster (VZV)	5	6
Virus Epstein Bar (EBV)	4	5
Enterovirus	4	5
Herpes Simplex tipo 1 y 2 (HSV-1 y 2)	3	4
Parvovirus B 19	1	1,3
Paraechovirus humano (HPeV)	1	1,3
Adenovirus (ADV)	1	1,3

*Último caso confirmado de Encefalitis por Dengue en la SE 23.

Mortalidad asociada a Meningitis/Encefalitis Viral: Se han registrado 9 (nueve) defunciones por causas virales, 7 casos (siete) asociados a virus del Dengue con identificación del serotipo 2 en 4(cuatro) casos, 1 caso (uno) a Herpes Simplex tipo 1 y 2 (HSV-1 y 2) y 1 caso (uno) a Virus Epstein Bar (EBV).

Gráfico 19. Casos confirmados de Meningoencefalitis viral por Dengue según serotipos y grupos de edad, Vigilancia Universal, Paraguay, Año 2022 a SE 26 del 2024.

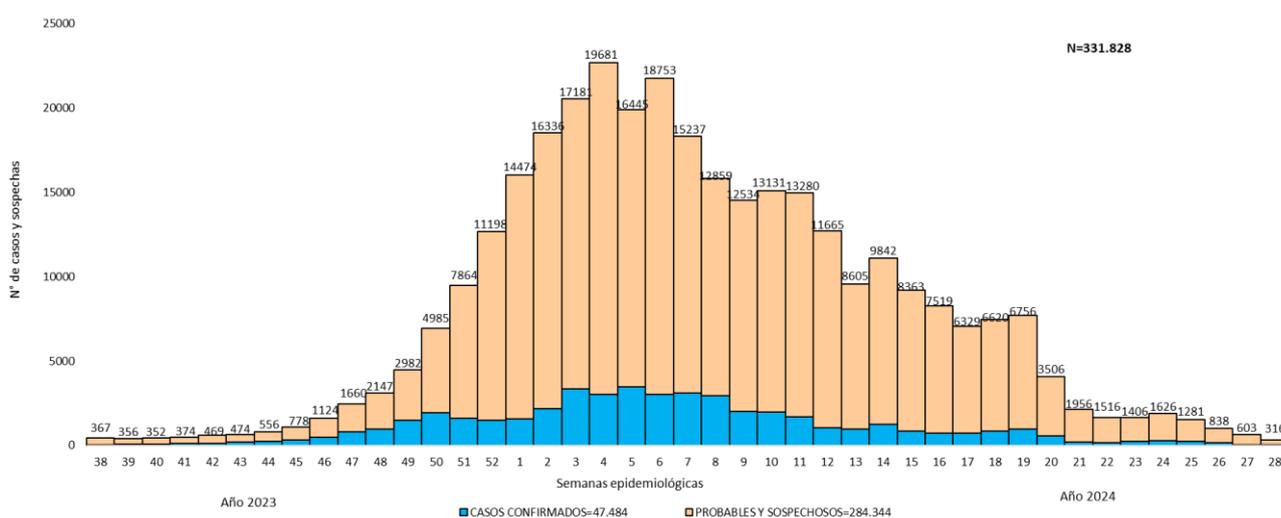


DENGUE

Desde la SE 38 del 2023 (inicio del periodo epidémico) a la SE 28 del 2024, a nivel país se registraron 331.828 notificaciones, de los cuales 101.375 fueron dengue (47.484 confirmados + 53.891 probables) y 230.453 sospechosos, desde la SE 21 se mantiene un descenso de las notificaciones (Gráfico 20).

El 67% de los casos de dengue corresponden a cuatro departamentos: Central (32.141), Asunción (15.805), Itapúa (15.645), y Guairá (4.544). A nivel país, la Incidencia acumulada¹ es de 4.392 casos/100.000 habitantes, siendo la más afectada Asunción con 8.543 casos /100.000 habitantes. El grupo de edad más afectado es el de 5 a 9 años, seguido del grupo de edad de 10 a 14 años. En el total de casos, se observa un predominio del sexo femenino con el 55%.

Gráfico 20. Curva de casos confirmados de dengue según semana epidemiológica de inicio de síntomas, Paraguay, SE 38/2023 a SE 28/2024.



Fuente: Vigilancia de Enfermedades Vectoriales y Zoonóticas, DGVS-MSPBS.

En las últimas 3 semanas (SE 26 a SE 28/2024), se notificaron 1.650 casos sospechosos, donde se registran descensos en los departamentos de Alto Paraguay (82%), Misiones (61%), Guairá (54%), Asunción (51%), Ñeembucú (50%), Paraguarí (45%), Concepción (40%), Caazapá (40%) y Caaguazú (39%) (Mapa 1).

¹ Para la tasa de incidencia se incluyen casos confirmados, probables y sospechosos para dengue. Población estimada para el 2024: 7.656.215 personas (Fuente INE).

² OPS. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/actualizacion-epidemiologica-aumento-casos-dengue-region-americas-18-junio-2024>

Mapa 1. Casos de dengue según distritos de procedencia, Paraguay, últimas 3 semanas (SE 26 a SE 28 del 2024).



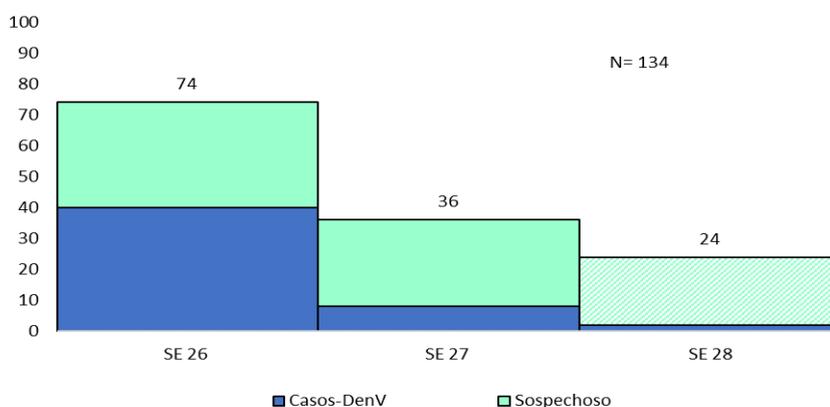
Fuente: Vigilancia de Enfermedades Vectoriales y Zoonóticas, DGVS-MSPBS.

Vigilancia de Hospitalizados

En las últimas 3 semanas (SE 26 a SE 28/2024), se registra 134 hospitalizados por Arbovirosis. De los cuales el 37% (n=50) fueron confirmados para DenV y el 63% (n=84) continúan como sospechosos (Gráfico 21). Del total de hospitalizados el 43% (58/134) corresponde al departamento Central, el 24% (32/134) a Asunción y el 6% (8/134) corresponden a Guairá.

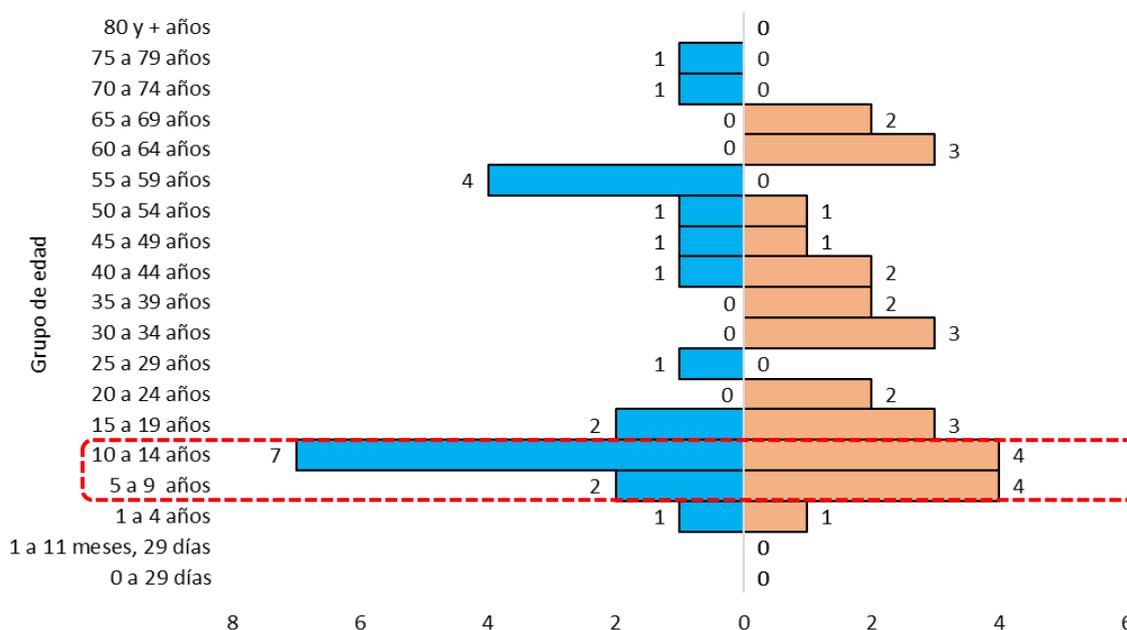
Desde la SE 26 a la SE 28/2024 se han registrado un total de 50 hospitalizados con diagnóstico de Dengue de los cuales el 6% (3/50) fueron internados en UCI.

Gráfico 21. Casos hospitalizados por dengue según clasificación, Paraguay, SE 26 a la SE 28 del 2024.



Fuente: Vigilancia de Enfermedades Vectoriales y Zoonóticas, DGVS-MSPBS

Gráfico 22. Casos hospitalizados por dengue según grupos de edad y sexo, Paraguay, SE 26 a SE 28 del 2024

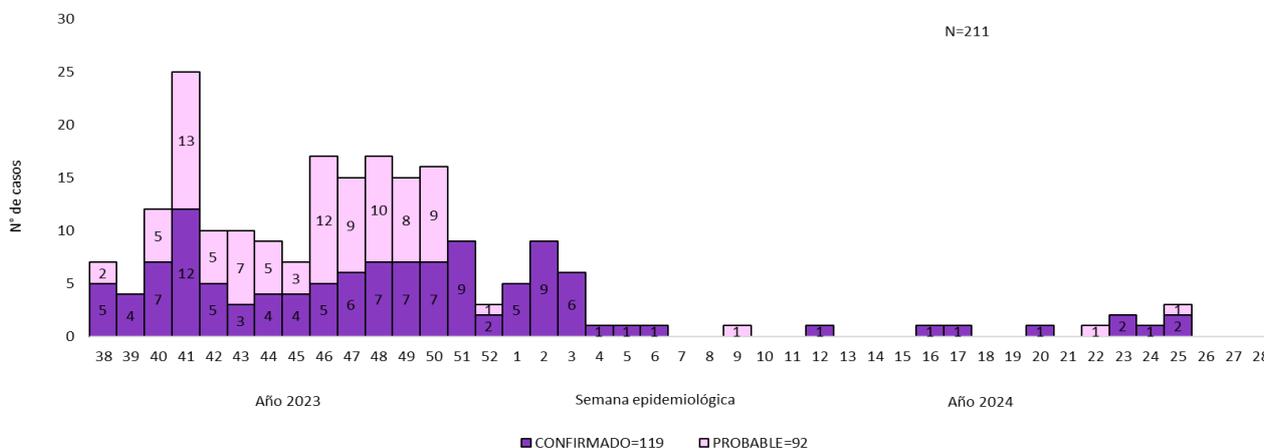


Fuente: Vigilancia de Enfermedades Vectoriales y Zoonóticas, DGVS-MSPBS

Chikungunya

Desde la SE 38 del 2023 a la SE 28 del 2024, a nivel país se acumulan 211 casos de Chikungunya (119 confirmados y 92 probables) (Gráfico 23). El 82% de los casos totales son procedentes de los siguientes departamentos: Central (68%), Guairá (44%), Itapúa (25%), Asunción (22%) y San Pedro (14%) (Tabla 7). El grupo etario más afectado por Chikungunya es el grupo de 0 a 4 años para ambos sexos. En general, se observa un predominio del sexo femenino con el 55% de los casos. En la SE 28 no se confirmaron casos.

Gráfico 23. Curva de casos de Chikungunya, Paraguay, desde la SE 38 del 2023 a la SE 28 del 2024.



Fuente: Vigilancia de Enfermedades Vectoriales y Zoonóticas, DGVS, MSPBS.

Tabla 7. Casos de Chikungunya por departamentos de residencia, Paraguay, datos acumulados desde la SE 38 del 2023 a SE 28 del 2024.

DEPARTAMENTOS	CASOS	INCIDENCIA
GUAIRA	44	19
ASUNCION	22	4
ITAPUA	25	4
SAN PEDRO	14	3
CENTRAL	68	3
BOQUERON	2	3
CAAZAPA	5	3
CANINDEYU	6	2
PTE. HAYES	3	2
ÑEEMBUKU	2	2
PARAGUARI	4	2
CORDILLERA	3	1
ALTO PARANA	8	1
CAAGUAZU	5	1
AMAMBAY	0	0
CONCEPCION	0	0
MISIONES	0	0
ALTO PARAGUAY	0	0
TOTALES	211	3

*Casos incluye confirmados y probables

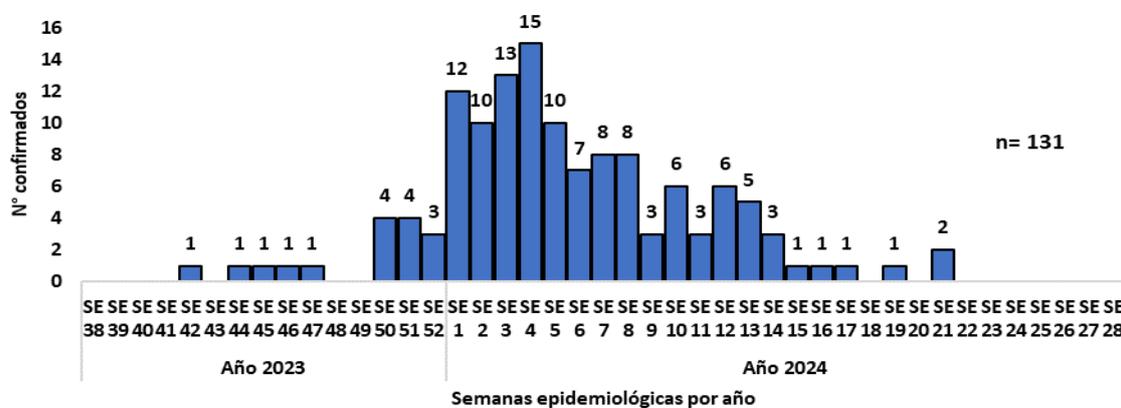
Fuente: Vigilancia de Enfermedades Vectoriales y Zoonóticas, DGVS-MSPBS.

En las últimas 3 semanas no se han registrado casos de Chikungunya. Desde la SE 26 a la SE 28 se registraron 24 casos sospechosos y se han descartado 44.

Mortalidad por Arbovirosis

Desde del inicio del brote de dengue (SE 38/2023) hasta el corte de la SE 28/2024 se registran 131 fallecidos confirmados por dengue. No se registran fallecidos por Zika ni Chikungunya (Gráfico 24).

Gráfico 24. Fallecidos por Dengue por semana epidemiológica, Paraguay, SE 38/2023 a SE 28/2024.



*Datos parciales

Fuente: Vigilancia de mortalidad ViMo-VRESP, DGVS.

Caracterización de fallecidos por dengue desde SE 38/2023 a SE 28/2024

A continuación, se detallan las características de 131 fallecidos por DENV. Se registra un predominio del serotipo DENV-2. La mayor proporción de fallecidos se registra en el grupo de 60 y más años con un 37%. En general, hay un predominio sexo femenino (57%). La tasa de letalidad global es de 0,1%.

Se registran 25 fallecidos menores de 19 años, con predominio en la franja etaria de 5 a 14 años y del sexo femenino (Tabla 8).

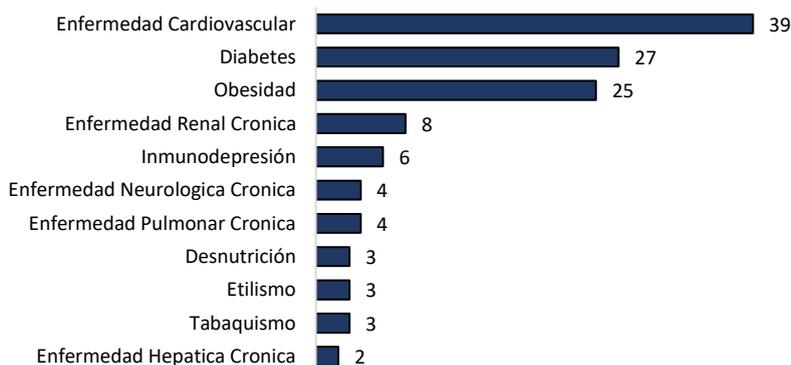
El 66% (86/131) de los fallecidos presentaron alguna comorbilidad. La comorbilidad registrada más frecuente fue la enfermedad cardiovascular (39/86) (Gráfico 25).

Tabla 8. Fallecidos confirmados por dengue por sexo y grupos de edad, Paraguay, SE 38 del 2023 a SE 27 del 2024.

Grupo Etario	Femenino	Masculino	Total
<1 año	3	1	4
1 a 4 años	2	1	3
5 a 14 años	10	5	15
15 a 19 años	2	1	3
20 a 39 años	18	11	29
40 a 49 años	11	2	13
50 a 59 años	7	9	16
60 y más	22	26	47
Total	75	56	131

Fuente: Vigilancia de mortalidad ViMo-VRESP, DGVS.

Gráfico 25. Porcentaje de presencia de comorbilidad por grupo de edad en fallecidos confirmados por DENV, según grupos de edad, Paraguay, SE 38 del 2023 a SE 28 del 2024.



*Datos parciales

Fuente: Vigilancia de mortalidad ViMo-VRESP, DGVS.

Resumen 2024. Desde la SE 1 a la SE 28, se acumulan 131 defunciones confirmadas por dengue, 74 defunciones se encuentran en estudio y 920 han sido descartados. No se registran fallecidos por Zika ni chikungunya.

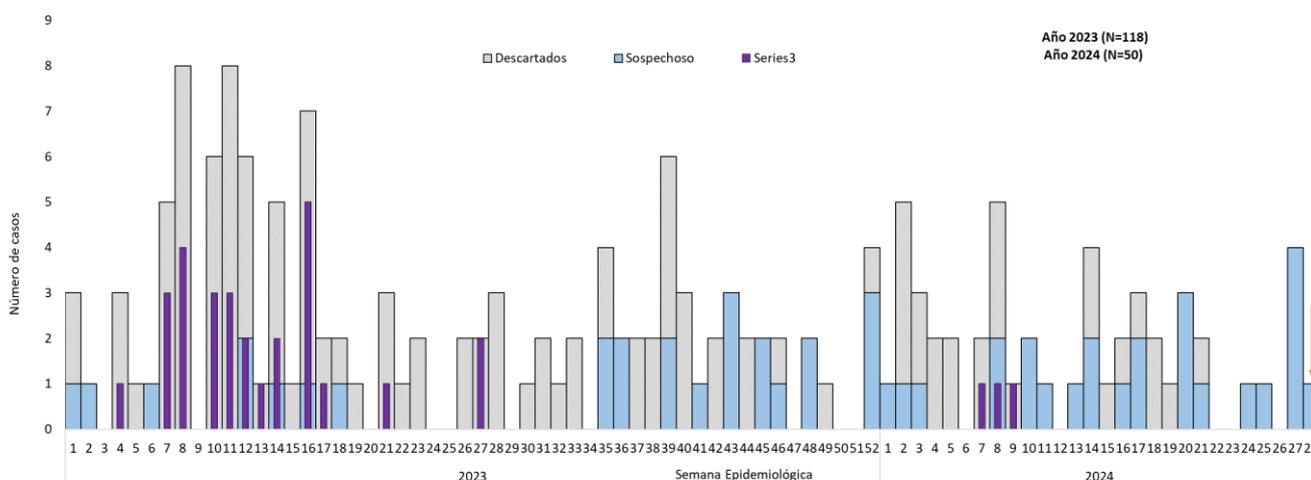
Más detalles, disponible en: https://dgvs.mspbs.gov.py/sala_situaciones_arbovirosis_v2

SÍNDROME NEUROLÓGICO CON ASOCIACIÓN A VIRUS ZIKA

Desde el 31 de diciembre de 2023 hasta el 13 de julio del 2024 (SE 28), ingresaron al sistema de vigilancia 50 casos sospechosos de síndrome neurológico asociado a virus Zika, procedentes de 15/17 departamentos incluida Asunción, la mayoría del departamento Central (38%), seguida de Asunción y Concepción (10%). Como diagnóstico de ingreso, el Síndrome Guillain Barré incluye al 82% de los casos. El 50% para ambos sexos. Del total de los casos el 38% (19/50) fueron menores de 15 años.

De acuerdo a la clasificación según asociación al virus Zika, no se confirmó ningún caso, fueron descartados 25 (50%) casos, y se encuentran en estudio 25 (50%) casos.

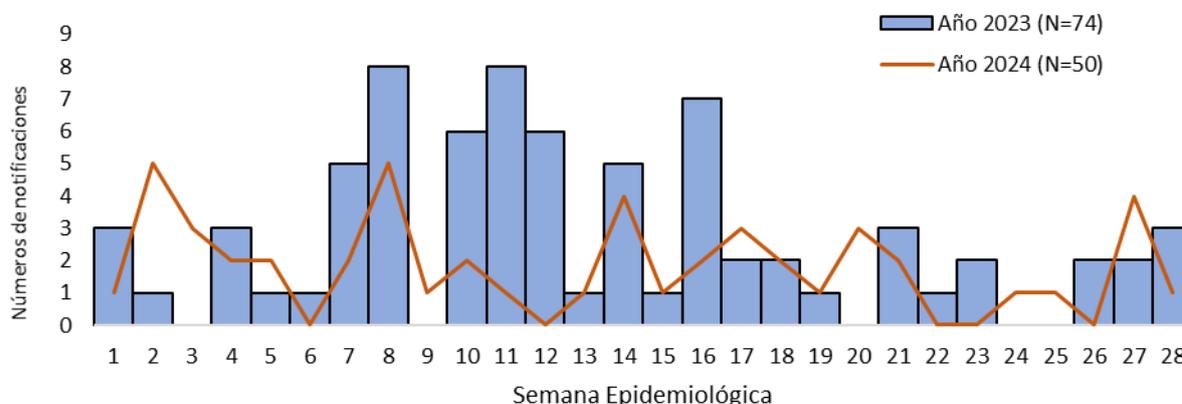
Gráfico 26. Notificaciones de Síndromes neurológicos asociados a virus Zika, según clasificación final y por semana epidemiológica, Paraguay, desde SE 1 a SE 52 del 2023 hasta la SE 28/2024



Fuente: Centro Nacional de Información Epidemiológica, DGVS.

Realizando un comparativo entre el 2023 (N=74) y 2024 (N=50), teniendo en cuenta el mismo período de corte SE 1 al SE 28, se puede observar una disminución de notificaciones del 32% (Gráfico 27).

Gráfico 27. Comparativo de notificaciones de Síndromes neurológicos asociados a virus Zika, Paraguay, años 2023, SE 1 a la SE 28/2024.



Fuente: Centro Nacional de Información Epidemiológica, DGVS.

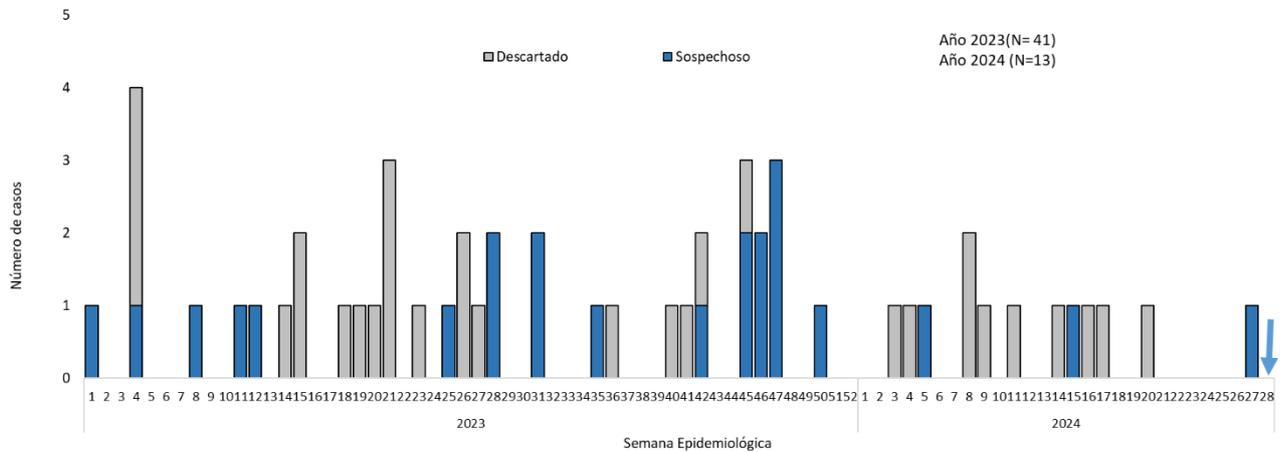
SÍNDROME CONGÉNITO/MICROCEFALIA ASOCIADA A VIRUS ZIKA

Situación actual

Desde el 31 de diciembre de 2023 al 13 de julio del 2024 (SE 28) ingresan al sistema de vigilancia, 13 notificaciones de Síndrome Congénito/Microcefalia asociado a virus Zika, procedentes del departamento Central con 62%, seguido por Asunción con el 23%, Presidente Hayes y Cordillera con el 8%.

Ocho fueron del sexo femenino y cinco del sexo masculino. Según clasificación final, 10 (77%) fueron descartados y tres (23%) siguen pendientes de cierre epidemiológico (Gráfico 28).

Gráfico 28. Notificaciones de Síndrome Congénito/microcefalia asociada a virus Zika, según Clasificación final y semana epidemiológica de notificación, Paraguay, SE 1 al SE 52/2023 hasta la SE 28/2024.



Fuente: Centro Nacional de Información Epidemiológica, DGVS-MSPBS.

OTRAS ENFERMEDADES VECTORIALES

Leishmaniasis visceral. Se registraron 34 casos hasta la SE 28/2024 en los departamentos: Central (12), Paraguairí (5), Itapúa (3), Concepción (3), Misiones (3) Asunción (2), Pte. Hayes (2), y San Pedro, Guaira, Cordillera, Caaguazú (1). De los 34 casos confirmados, el 68% corresponde al sexo masculino, siendo la franja etaria más afectada la de 20 a 39 años con el 32% de los casos.

Leishmaniasis tegumentaria. Se registró 36 casos hasta la SE 28/2024 en los departamentos de Paraguairí (11), Caaguazú (5), Canindeyú (4), San Pedro (4), Boquerón (3), Concepción (3), Alto Paraná (2), Amambay (1), Caazapá (1) y un caso importado del Brasil. El 83% (30/36) corresponden al sexo masculino.

Enfermedad de Chagas. Se reportan hasta la SE 28, un total de 105 casos de la enfermedad, de los cuales (104) casos corresponden al tipo crónico y uno (1) al tipo agudo. Los departamentos con mayores números de casos son: Central (35), Cordillera (28), Alto Paraguay (15). El 67% (70/105) de los casos son del sexo femenino.

Malaria. En lo que va del año (hasta la SE 28/2024) se reporta un caso importado en la SE 6, en un paciente de sexo masculino con antecedente de viaje a Tanzania, continente africano.

Fiebre amarilla. No se reportaron casos hasta la SE 28/2024.

Tabla 9. Casos de Leishmaniasis visceral, L. tegumentaria, Chagas agudo y Chagas crónico según departamentos, Paraguay, SE 1 a 28 del 2024.

Departamentos	Leishmaniasis visceral	Leishmaniasis tegumentaria	Chagas Agudo	Chagas Crónico
Concepción	3	3	0	2
San Pedro	1	4	0	2
Cordillera	1	0	0	28
Guairá	1	0	0	0
Caaguazú	0	5	0	2
Caazapá	0	1	0	0
Itapúa	3	0	0	1
Misiones	3	0	0	0
Paraguairí	5	11	0	5
Alto Paraná	0	2	0	0
Central	12	0	1	35
Ñeembucú	0	0	0	0
Amambay	0	1	0	1
Canindeyú	0	4	0	3
Pte. Hayes	2	0	0	0
Boquerón	1	3	0	3
Alto Paraguay	0	0	0	15
Capital	2	0	0	7
Sin Datos	0	1	0	0
Total	34	35	1	104

Fuente: Programa Nacional de Enfermedades Vectoriales, DGVS-MSPBS.

ZOONÓTICAS

Hantavirus. En lo que va del año hasta la SE 28/2024 se registraron 4 casos del sexo masculino, correspondientes al grupo etario de 20 a 39 años (3) y el de 15 a 19 años (1), provenientes del departamento de Alto Paraguay (2), Boquerón (1) y Presidente Hayes (1).

Leptospirosis. En lo que va del año hasta la SE 28/2024 no se registraron casos confirmados.

Tabla 10. Resumen de enfermedades zoonóticas, Paraguay, año 2024 (SE 1 a SE 28).

Departamento	Accidente Ofídico	Escorpionismo	Aracnoidismo	Brucelosis*	Rabia humana
Alto Paraguay	10	0	1	0	0
Alto Paraná	16	10	3	0	0
Amambay	2	1	0	0	0
Capital	3	114	12	0	0
Boquerón	2	0	0	0	0
Caaguazú	8	2	1	0	0
Caazapá	28	1	2	0	0
Canindeyú	9	4	0	0	0
Central	11	176	16	0	0
Concepción	6	2	2	0	0
Cordillera	7	11	2	0	0
Guairá	10	4	3	0	0
Itapúa	0	5	3	0	0
Misiones	8	14	1	0	0
Ñeembucú	8	10	1	0	0
Paraguarí	15	48	8	0	0
Pdte. Hayes	17	8	1	0	0
San Pedro	10	16	1	0	0
Extranjero	0	0	0	0	0
SD	0	4	0	0	0
Total	170	430	57	0	0

Fuente: PNCZ y CAN-DGVS.

Accidentes ponzoñosos. Accidentes ofídicos, desde la SE 1 hasta la SE 28 del 2024, se registraron 170 casos en 16/17 departamentos. Escorpionismo se registran en total 430 casos hasta la SE 28/2024 la mayoría de los casos proceden del departamento Central (176) y Asunción (114). Aracnoidismo se registran 57 casos hasta la SE 28/2024.

Brucelosis. No se registran casos hasta la SE 28/2024.

Rabia humana. Hasta la SE 28/2024, no se registran casos de rabia en humanos.

CASOS DE EXPOSICIÓN HUMANA A VIRUS RÁBICO

Hasta la SE 28 del 2024, se notificaron 3.149 casos de exposición humana a virus rábico, la mayoría de las consultas fueron del Centro Antirrábico Nacional (52%) (Tabla 11).

Tabla 11. Casos de exposición humana a virus rábico reportados al Programa Nacional de Control de Zoonosis y Centro Antirrábico Nacional, según Regiones Sanitarias, SE 1 a 28 del 2024.

Departamentos	Número	%
Alto Paraguay	4	0%
Alto Paraná	51	2%
Amambay	3	0%
Asunción	349	11%
Boquerón	10	0%
Caaguazú	2	0%
Caazapá	32	1%
Canindeyú	5	0%
Central	283	9%
Concepción	28	1%
Cordillera	26	1%
Guaira	119	4%
Itapúa	87	3%
Misiones	43	1%
Ñeembucú	83	3%
Paraguarí	259	8%
Pdte. Hayes	40	1%
San Pedro	87	3%
Centro Antirrábico Nacional	1638	52%
TOTAL	3.149	100%

Fuente: PNCZ y CAN-DGVS

De las personas afectadas, hay un predominio 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 92% la exposición fue por mordeduras. Según los tratamientos aplicados a humanos a nivel nacional, se registran que el 99% se realizó pos exposición y 1% pre exposición.

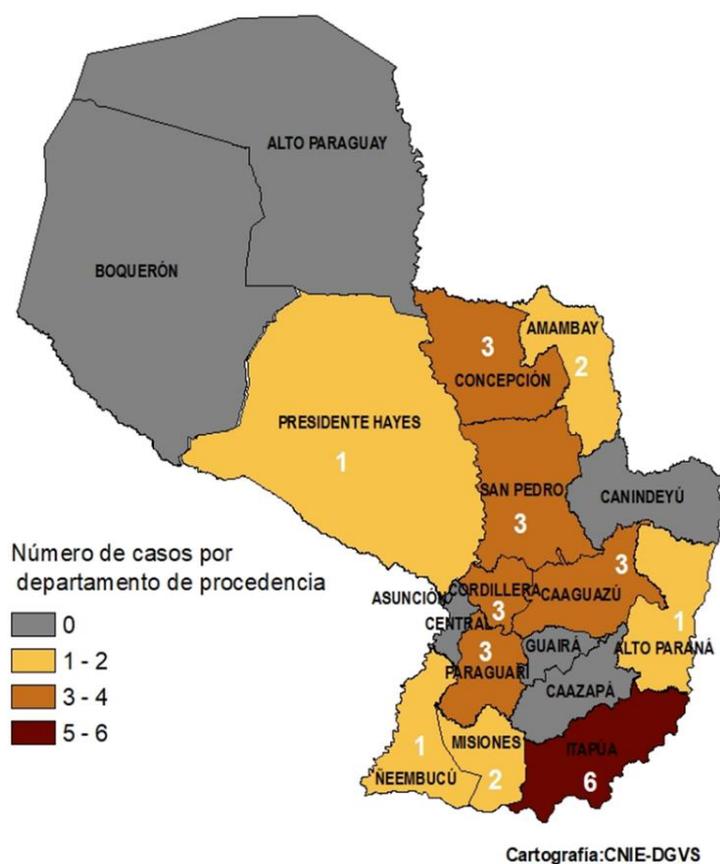
En el Servicio Nacional de Calidad y Salud Animal (SENACSA), fueron confirmados 29 casos de rabia animal de las cuales (26) fueron de especie Bovina, canina (1) y equina (2) (Mapa 2). Por lo cual, se realizó la investigación a 154 contactos (personas), y se vacunó a 584 personas, y 1398 animales (1005 caninos, 393 felinos) (Tabla 12).

Tabla 12. Investigaciones e Intervenciones realizadas en relación a focos de rabia animal, Paraguay, acumulado hasta la SE 28 del 2024.

N° caso	Departamentos	Distrito	Especie animal	Intervención humana		Intervención animal		
				N° contactos	N° vacunas	N° Caninos	N° Felinos	N° vacunados
1	CORDILLERA	Piribebuy	BOVINA	2	8	54	32	86
2	CONCEPCION	Loreto	EQUINA	0	0	53	17	70
3	CONCEPCION	Concepción	BOVINA	12	48	61	10	71
4	ÑEEMBUCU	Guazu Cua	CANINO	33	132	196	104	300
5	ITAPUA	Carmen del Paraná	BOVINA	1	4	0	0	0
6	MISIONES	Santa Rosa	BOVINA	4	16	11	7	18
7	AMAMBAY	Bella Vista	BOVINA	2	8	0	0	0
8	PARAGUARI	Quyquyho	BOVINA	8	32	75	32	107
9	CAAGUAZU	Yukyry Central	BOVINA	7	28	60	35	95
10	CAAGUAZU	Yukyry	BOVINA	14	56	85	20	105
11	SAN PEDRO	General Resquin	BOVINA	13	52	76	25	101
12	CAAGUAZU	Yhu	BOVINA	4	14	43	6	49
13	ALTO PARANA	Juan E. O'leary	BOVINA	5	16	74	26	100
14	CORDILLERA	Atyra	BOVINA	4	16	7	1	8
15	CORDILLERA	Caacupé	BOVINA	4	8	33	7	40
16	ITAPUA	Pirapo	BOVINA	4	16	0	0	0
17	ITAPUA	Coronel Bogado	BOVINA	6	24	0	0	0
18	PRESIDENTE HAYES	Avalos Sánchez	BOVINA	0	0	0	0	0
19	PARAGUARI	Caapucu	EQUINA	1	4	34	26	60
20	ITAPUA	Pirapo	BOVINA	0	0	0	0	0
21	CONCEPCION	Concepción	BOVINA	2	8	0	0	0
22	SAN PEDRO	San Pedro	BOVINA	4	10	74	16	90
23	ITAPUA	Bella Vista Sur	BOVINA	3	12	0	0	0
24	MISIONES	Santa Rosa	BOVINA	2	8	34	14	48
25	ITAPUA	Carlos A. López	BOVINA	3	12	0	0	0
26	SAN PEDRO	Santa Rosa del Aguara 'y	BOVINA	8	32	35	15	50
27	PARAGUARI	Quyquyho	BOVINA	3	12	0	0	0
28	SAN PEDRO	Puerto Yva Povo	BOVINA	3	0	0	0	0
29	AMAMBAY	P. J. Caballero	BOVINA	2	8	0	0	0
TOTAL				154	584	1005	393	1398

Fuente: PNCZ y CAN-DGVS.

Mapa 2. Casos de rabia animal en Paraguay, a la SE 28 del 2024.



FUENTE: DPTO D EEPIDEMIOLOGÍA. PNCZYCAN

ENFERMEDADES PREVENIBLES POR VACUNAS

Hasta la SE 28 del 2024 en el país, no se han confirmado ningún caso de: sarampión, rubéola, poliomielitis, difteria y tétanos neonatal.

Vigilancia de las Parálisis Flácida Aguda en < de 15 años (PFA) para poliomielitis: hasta la SE 28 se han notificado 19 casos de PFA, de los cuales 14 fueron descartados en ausencia de parálisis residual según el seguimiento a los 60 días, trece de ellos con retorno de resultados de laboratorio negativo, cinco pendientes de cierre.

Vigilancia de las Enfermedades Febriles Exantemáticas (EFE) para sarampión/rubéola: hasta la SE 28 se han notificado 727 casos sospechosos de sarampión y rubéola, de los cuales 668 fueron descartados por laboratorio y/o criterio clínico epidemiológico.

Síndrome de Rubeola Congénita (SRC): hasta la SE 28 se han notificado cinco casos sospechosos, todos fueron descartados por laboratorio.

Difteria: Hasta la SE 28 se han notificado cuatro casos sospechosos del departamento de Paraguairí, Alto Paraná y Central, de las cuales dos fueron descartados por laboratorio y dos pendientes de resultados.

Coqueluche: Hasta la SE 28 se han notificado 24 casos sospechosos, todos fueron descartados por laboratorio.

Parotiditis: Hasta la SE 28 se han notificado 289 casos confirmados por clínica.

Tétanos Neonatal (TNN): Hasta la SE 28 aún no se ha notificado ningún caso sospechoso.

Tétanos en Otras Edades (TOE): Hasta la SE 28 se han notificado cuatro casos, proceden de los siguientes departamentos: Caaguazú, Pte. Hayes, Guairá y Alto Paraná en donde tres evolucionaron favorablemente y un óbito.

Varicela: Hasta la SE 28 se ha notificado 923 casos confirmados por clínica. Con brotes institucionales activos en el departamento de Central.

Evento Supuestamente Atribuible a la Vacunación o Inmunización (ESAVI): Hasta la SE 28 se ha notificado 85 casos por vacunas del esquema regular. El 76% de los casos se encuentran clasificados como No Graves.

En la tabla 13, se presenta el resumen de las notificaciones de casos sospechosos de enfermedades prevenibles por Vacunación y ESAVI, por regiones sanitarias, Paraguay, desde la Semana epidemiológica 1 al 28 del 2024.

Tabla 13. Notificación de casos sospechosos de enfermedades prevenibles por Vacunación y ESAVI, por regiones sanitarias, Paraguay, Semana epidemiológica 1 al 28 – 2024.

REGION SANITARIA	PFA			EFE**			SRC			DIFTERIA			COQUELUCE			PAROTIDITIS		TNN			TOE			VARICELA		ESAVI			
	Notif.	Desc.	Conf.	Notif.	Desc.	Conf.	Notif.	Desc.	Conf.	Notif.	Desc.	Conf.	Notif.	Desc.	Conf.	Notif.	Conf.	Notif.	Desc.	Conf.	Notif.	Desc.	Conf.	Notif.	Conf.	Notif.			
Concepción	2	2	0	10	10	0	1	1	0	...	...	...	...	...	...	10	10	...	...	...	...	...	...	...	...	...	11	11	2
S. Pedro N.	...	...	...	10	9	0	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	10	10	...
S. Pedro S.	1	0	0	11	9	0	...	...	...	...	...	...	1	1	0	4	4	...	...	...	...	...	...	...	...	...	15	15	2
Cordillera	2	2	0	41	39	0	...	...	...	...	...	...	...	...	...	16	16	...	...	...	...	...	...	...	...	...	34	34	5
Guairá	1	0	0	37	37	0	...	...	...	...	...	...	...	...	...	4	4	...	...	...	1	0	1	8	8	1			
Caaguazú	...	...	...	19	16	0	...	...	...	...	...	...	1	1	0	6	6	...	...	...	1	0	1	40	40	1			
Caazapá	...	...	...	5	5	0	...	...	...	...	...	...	1	1	0	1	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	11	11	...
Itapúa	3	3	0	72	72	0	...	...	...	...	...	...	8	8	0	20	20	...	...	...	...	...	...	...	...	...	105	105	9
Misiones	...	...	...	29	25	0	...	...	...	...	...	...	1	1	0	4	4	...	...	...	...	...	...	...	...	...	9	9	1
Paraguarí	1	0	0	96	91	0	...	...	...	1	1	0	...	...	...	19	19	...	...	...	...	...	...	...	...	...	70	70	4
A. Paraná	2	1	0	31	29	0	1	1	0	2	0	...	3	3	0	19	19	...	...	...	1	0	1	30	30	1			
Central	5	4	0	237	203	0	1	1	0	1	1	0	7	7	0	127	127	...	...	...	...	...	...	...	...	...	321	321	16
Neembucú	...	...	...	62	57	0	...	...	...	...	...	...	...	...	...	13	13	...	...	...	...	...	...	...	...	...	59	59	1
Amambay	...	...	...	10	10	0	...	...	...	...	...	...	...	...	...	2	2	...	...	...	...	...	...	...	...	...	10	10	2
Canindeyú	1	1	0	9	8	0	...	...	...	...	...	...	...	...	...	3	3	...	...	...	...	...	...	...	...	...	6	6	1
Pdte. Hayes	...	...	...	20	20	0	...	...	...	...	...	...	...	...	...	14	14	...	...	...	1	0	1	47	47	8			
Boquerón	...	...	...	4	4	0	...	...	...	...	...	...	1	1	0	4	4	...	...	...	...	...	...	...	...	...	5	5	2
A. Paraguay	...	...	...	3	3	0	...	...	...	...	...	...	...	...	...	2	2	...	...	...	...	...	...	...	...	...	42	42	7
Asunción	1	1	0	21	21	0	2	2	0	...	...	...	1	1	0	20	20	...	...	...	...	...	...	...	...	...	90	90	22
Total, País	19	14	0	727	668	0	5	5	0	4	2	0	24	24	0	289	289	...	...	...	4	0	4	923	923	85			

Notif: Casos sospechosos notificados de la SE 1 al 28 del 2024. ... No se reportó casos sospechosos

Fuente: Programa Ampliado de Inmunizaciones

En la tabla 14, se presentan los indicadores de vigilancia del sarampión/rubéola y de la poliomielitis; el porcentaje mínimo requerido es de 80% por indicador.

Indicador de unidades que notifican semanalmente: Entre la SE 1 al 28 el país cuenta con 1.466 unidades notificadoras; con un cumplimiento del 99%.

Se recuerda a las regiones realizar el control de calidad de las notificaciones; debe coincidir el número de casos notificados en la planilla de Enfermedad de Notificación Obligatoria con el número de casos notificados por ficha epidemiológica individual.

Indicadores de Vigilancia del Sarampión/Rubéola: Hasta la SE 28 el país cumple con todos los indicadores de Vigilancia.

La investigación adecuada realizada dentro de las 48 hs de notificado el caso sospechoso, es de suma importancia para evitar casos secundarios en la comunidad de confirmarse el caso como sarampión o rubéola. Es por eso que debe realizarse ante la sospecha, sin esperar el resultado de laboratorio.

Indicadores de Vigilancia de la PFA para Poliomielitis: Entre la SE 1 al 28 el país ha cumplido con todos los indicadores de vigilancia.

Observación: Es importante que cada Región Sanitaria realice el análisis de sus indicadores, a fin de verificar y comparar la calidad de sus datos; e identificar en forma oportuna los problemas que dificultan el cumplimiento de los mismos; y realizar intervenciones oportunas que eviten la reintroducción de enfermedades y/o la propagación.

Tabla 14. Indicadores de Vigilancia comparativo entre 2023 y 2024, Paraguay (SE 1 -28 del 2024).

REGION SANITARIA	SARAMPIÓN / RUBÉOLA										POLIOMIELITIS									
	% Notif Sem		% Investig. Adecua.		% Casos con muest adec		% Muest lleg. Al lab <= 5 días		% Resul lab <=4 días		Tasa*		% Notif Sem		% Investig. Adecua.		% Muest. Adec		Tasa**	
	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024
Concepción	96	100	70	80	90	100	80	100	90	100	3.76	4.74	100	100	0	100	0	100	0,00	3.19
S. Pedro N	96	100	67	70	67	90	80	30	100	70	2.83	5.74	100	100	0	0	0	0	0,00	0,00
S. Pedro S	98	100	...	100	...	100	...	82	...	100	0,00	6.11	100	100	100	100	0	100	1.34	1.98
Cordillera	99	100	74	83	98	98	80	98	82	90	18.88	14.71	100	100	100	100	100	100	1.15	2.95
Guairá	100	99	80	86	100	92	100	97	100	91	2.13	20.07	99	99	100	100	100	100	1.55	2.23
Caaguazú	95	100	50	95	100	95	88	94	88	94	1.37	4.29	100	100	0	0	0	0	0,00	0,00
Caazapá	98	100	67	80	100	100	100	60	100	100	3.01	3.48	100	100	0	0	0	0	0,00	0,00
Itapúa	101	100	51	78	99	100	91	100	93	96	33.14	16.08	100	100	100	100	100	100	0.53	2.59
Misiones	97	100	77	55	88	83	57	52	100	92	19.51	24.62	100	96	0	0	0	0	0,00	0,00
Paraguarí	100	100	86	95	91	94	87	98	96	90	122.78	47.17	100	100	0	100	0	100	0,00	2.14
A. Paraná	95	100	74	87	96	97	82	50	91	83	2.66	3.86	100	100	0	100	0	100	0,00	0.93
Central	100	100	38	73	39	87	88	80	97	89	12.88	12.32	100	100	100	80	71	100	1,14	1.06
Ñeembucú	100	100	84	84	100	97	82	87	87	93	41.43	71.89	100	100	0	0	0	0	0,00	0,00
Amambay	100	100	100	100	75	100	0	80	100	100	2.23	5.71	100	100	100	0	100	0	1.88	0,00
Canindeyú	97	88	50	67	100	100	100	78	100	67	2.42	4.67	88	90	0	100	0	100	0,00	1.70
Pdte. Hayes	100	100	67	80	33	90	50	58	50	95	4.45	15.42	100	100	0	0	0	0	2.41	0,00
Boquerón	99	96	100	100	100	100	0	100	100	100	1.42	5.54	96	100	100	0	100	0	9.49	0,00
A. Paraguay	99	100	100	100	100	100	100	67	100	100	5.18	16.58	100	100	0	0	0	0	0,00	0,00
Asunción	97	100	67	95	83	95	96	100	96	85	5.76	4.26	100	99	0	100	0	100	0,00	1.00
Total, País	98	99	63	81	78	93	87	85	94	90	14.12	11.58	99	99	100	95	73	94	0.71	1.18

*Cumplimiento de tasa de EFE

** Cumplimiento de tasa de PFA

... No se notificó caso sospechoso

Tasa mínima esperada de EFE: 2 x 100.000 habitantes. Si la población es < de 100.000 se espera un caso.

Tasa mínima esperada de PAF: 1 x 100.000 < 15 años. Si la población es < de 100.000 se espera un caso.

Último caso registrado de Sarampión SE 37 del 2022, de Rubéola en 2005 y de SRC en 2003

Último caso registrado de Poliomieltis en 1985.

Fuente: Programa Ampliado de Inmunizaciones

Más información, disponible en: <https://pai.mspbs.gov.py/vigilancia-epv/>

VIRUELA SÍMICA (MPOX)

El 23 de julio de 2022, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró el brote de viruela del mono (monkeypox) una emergencia de salud pública de importancia internacional (ESPII). El 11 de mayo del 2023 la OMS declara el fin de la emergencia por viruela símica. Desde entonces esta enfermedad se vigila de manera rutinaria.

En Paraguay, desde la SE 21 del 2022 hasta la SE 52 del año 2023 se acumularon 393 notificaciones de MPOX, de los cuales se clasificaron como confirmados 126 casos, fueron descartados 267 casos, no se registraron fallecidos por esta enfermedad. En relación a la caracterización de los casos confirmados en la distribución por regiones sanitarias, el 99% de los casos confirmados se concentran en el área metropolitana: 62% en Central (78/126) y 37% (47/126) en Asunción, se registró además un (1) caso confirmado en Presidente Hayes. El 99% corresponden al sexo masculino con un promedio de edad: 33 años, en un rango de 20-59 años. El 56% (70/126) VIH+. El 6% (7/126) requirieron hospitalización, sin ingreso a UCI. El 13% (16/126) profesionales de salud. El 100 % (126/126) con alta médica.

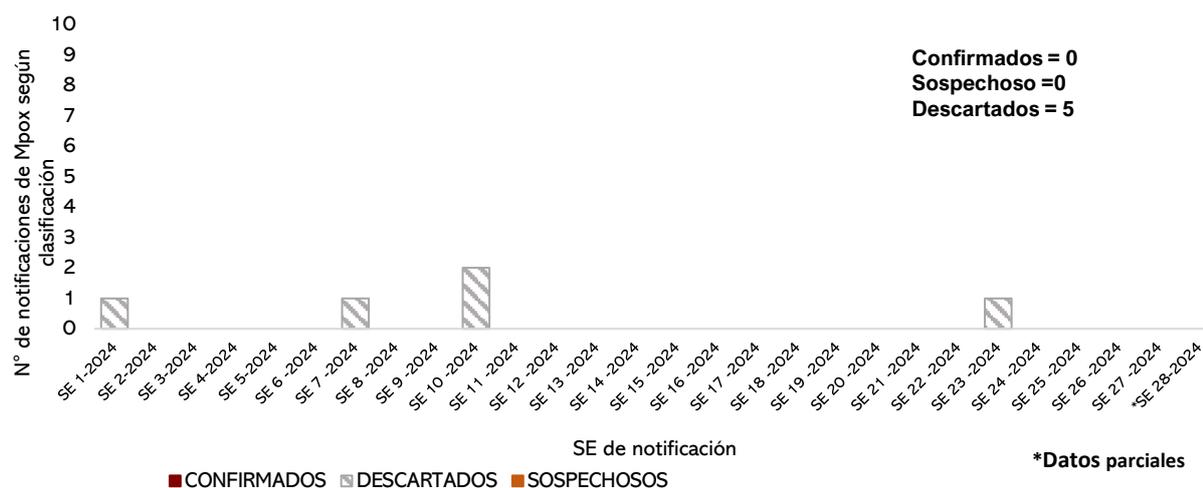
En lo que va del año hasta la SE 26/2024, se descartaron 5, no se registran confirmados y fallecidos (Gráfico 29).

Tabla 15. Datos Acumulados de notificaciones de MPOX, Paraguay, año 2022 hasta la SE 28/2024.

Clasificación	Año 2022 (SE 21 a SE 52)	Año 2023 (SE 1 a SE 53)	Año 2024 (SE 1 a SE 26)	Totales
Confirmados	53	73	0	126
Sospechosos	0	0	0	0
Descartados	142	125	5	272

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

Gráfico 29. Curva de notificaciones de Viruela Símica según clasificación final y semana de notificación, Paraguay, SE 1 al 28/2024.



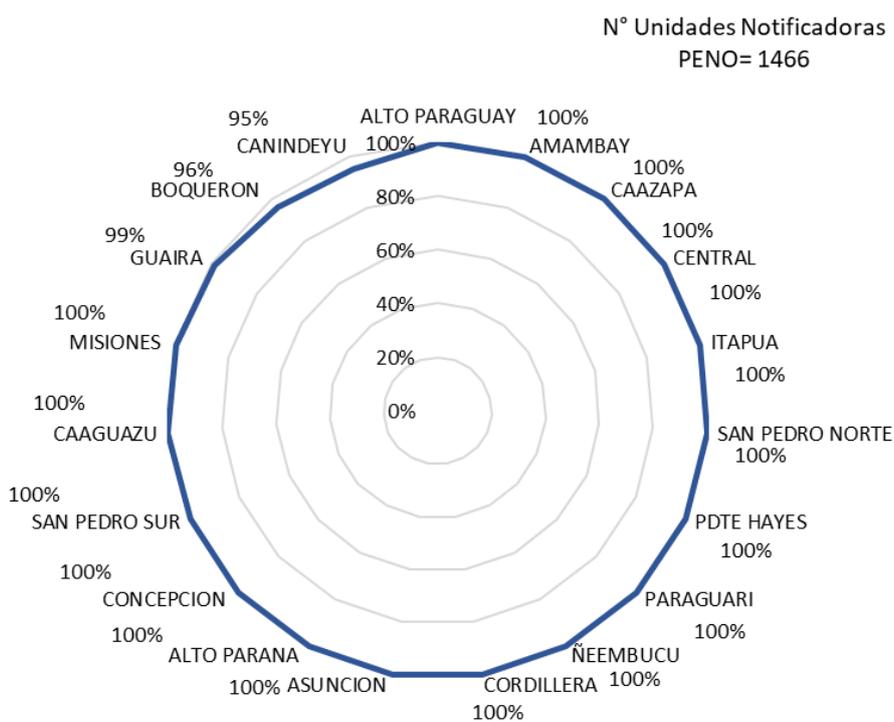
Para más información: <https://dgvs.mspbs.gov.py/monkeypoxparaguay/>

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.

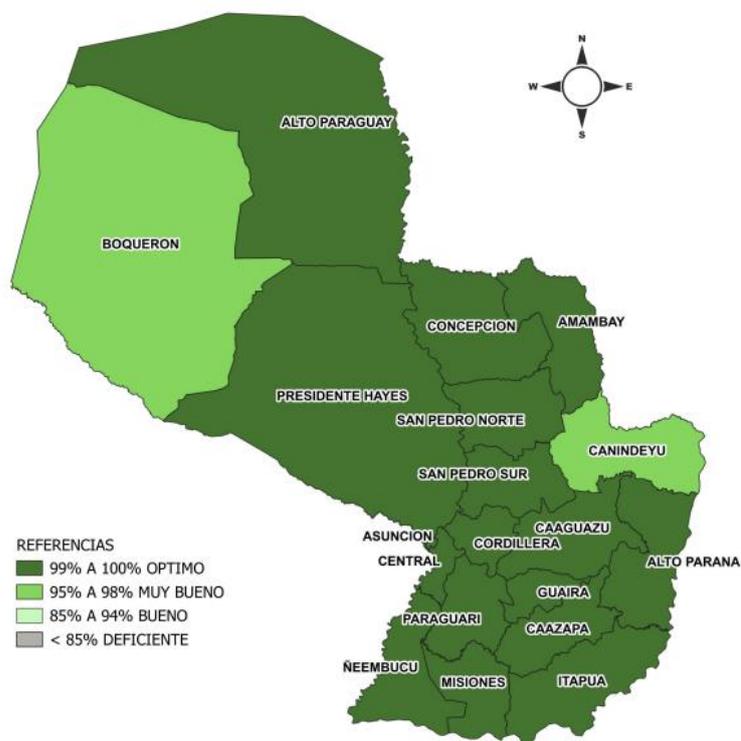
En la SE 28 del 2024, el 99,6% (1.460/1.466) unidades o servicios de salud cumplieron con este indicador. Cabe mencionar que, del total que notificaron el 99,4% (1.460/1.466) lo realizó en forma oportuna (Gráfico 30 y Mapa 3).

Gráfico 30. Porcentaje de cumplimiento de las Unidades Notificadoras de Planilla Semanal de ENO según Regiones Sanitarias, Paraguay, SE 28 del 2024.



Fuente: VENOCD-DGVS

Mapa 3. Cumplimiento de las Unidades Notificantes de Planilla Semanal de ENO según Regiones Sanitarias, Paraguay, SE 28 del 2024.

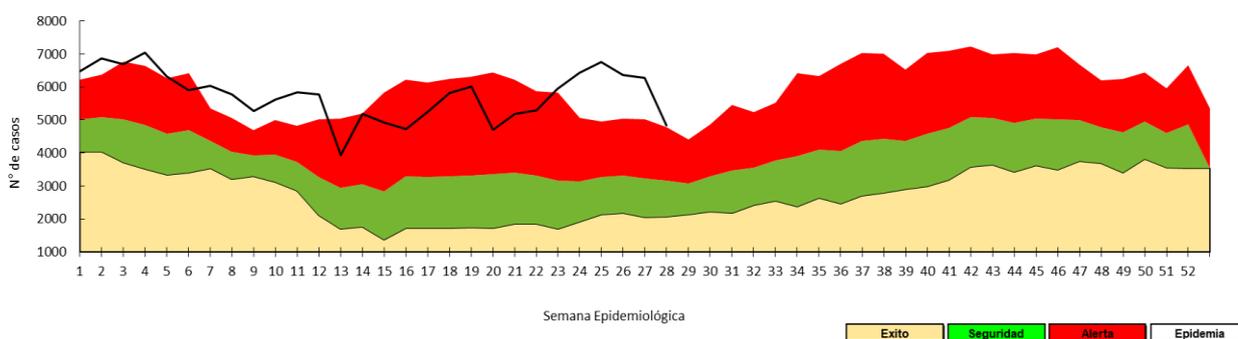


Fuente: VENOCD-DGVS

Enfermedad Diarreica Aguda (EDA)

En la SE 28/2024 se registraron 4.833 casos de Enfermedad Diarreica Agudas (EDA) con una disminución del 23% con respecto a la semana anterior (SE 27= 6.289). La tendencia a nivel nacional se mantiene en la franja de epidemia (Gráfico 31).

Gráfico 31. Canal endémico de EDA en población total según semana epidemiológica, Paraguay, SE 28 del 2024.

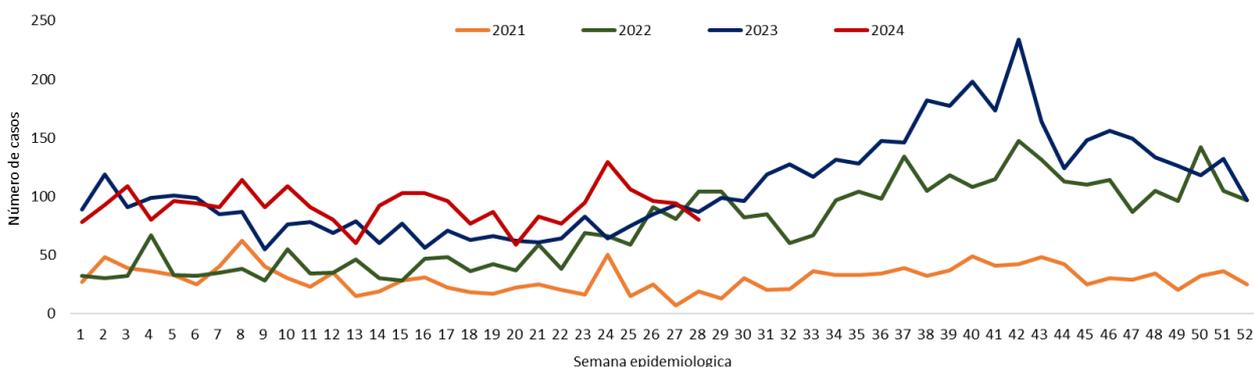


Fuente: VENOCD-DGVS

Conjuntivitis

En la SE 28/2024 se registraron 80 casos con una disminución del 15% con respecto a la semana anterior (SE 27=94) (Gráfico 32).

Gráfico 32. Tendencia de casos de conjuntivitis según semana epidemiológica años 2021 a SE 28/2024.



Fuente: VENOCD-DGVS

SITUACION REGIONAL- OROPUCHE

Antecedentes

En la Región de las Américas, los brotes por el virus Oropouche (OROV) registrados en los últimos diez años han tenido lugar principalmente en la región amazónica. Históricamente, se han descrito numerosos brotes de enfermedad por OROV en comunidades rurales y urbanas de Brasil, Colombia, Ecuador, Guayana Francesa, Panamá, Perú y Trinidad y Tobago.

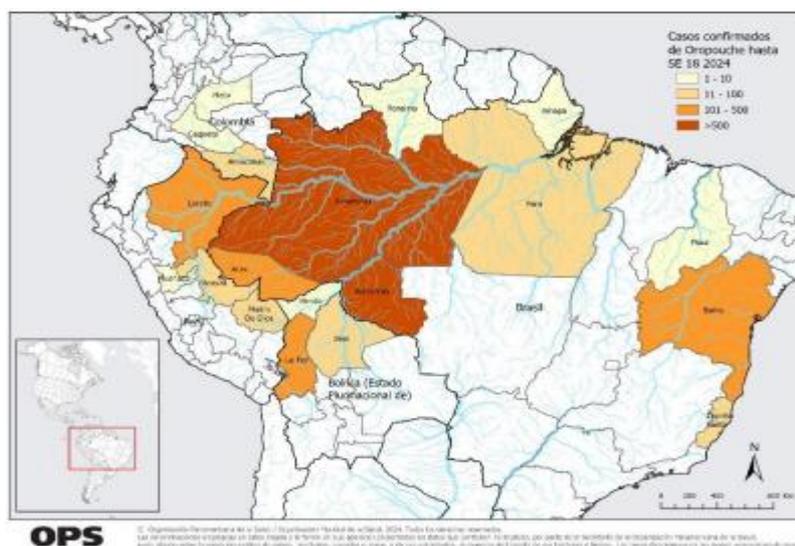
OROV se transmite al ser humano principalmente a través de la picadura del jején *Culicoides paraensis* que está presente en la Región de las Américas, pero también puede ser transmitido por el mosquito *Culex quinquefasciatus*².

Resumen de la situación

En lo que va del 2024, cuatro países de la Región de las Américas notificaron casos de OROV: el Estado Plurinacional de Bolivia, Brasil, Colombia y Perú. Desde la última actualización epidemiológica de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) Brasil y Bolivia han reportados casos en lugares donde no se habían registrado casos autóctonos previamente³.

Hasta el momento en Paraguay no se han registrado casos de Oropouche, no obstante, las acciones de detección, control y vigilancia se encuentran activas⁴.

Figura 1. Distribución de casos confirmados de Oropouche en la Región de las Américas, 2024



Fuente: Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud

² OPS. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/actualizacion-epidemiologica-oropouche-region-americas-12-abril-2024>

³ «Alerta Epidemiológica Oropouche en la Región de las Américas - 9 de mayo del 2024 - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud».

⁴ DGVS/MSPBS. Disponible en: <https://dgv.msps.gov.py/oropouche-otro-virus-circulante-en-la-region-transmitido-por-mosquito/>

SITUACIÓN INFLUENZA AVIAR

Antecedentes

La influenza aviar es una enfermedad infecciosa que afecta principalmente a las aves, causada por un virus de la familia Orthomyxoviridae, habiendo varios subtipos la más altamente patógena es la A (H5 H7) provocando brotes en aves silvestres y domésticas, produciendo alta tasa de mortalidad en aves en todo el mundo ⁵.

Desde 2003 se viene produciendo un brote de influenza aviar altamente patógena en aves silvestres, aves domésticas, se ha aumentado en mamíferos y con transmisión en humanos. Para hacer frente a estos posibles brotes es necesario un esfuerzo conjunto entre el sector de salud animal y pública para identificar las áreas afectadas por la enfermedad animal e intensificar la vigilancia de los casos humanos en ellas. Las medidas de control en animales deben ser compatibles con la reducción del riesgo de exposición humana ⁶.

A nivel mundial: El aumento de la detección de la influenza aviar en mamíferos se atribuye a cambios en la ecología y epidemiología del virus. La variante del *clado 2.3.4.4b* ha causado muertes masivas de aves en África, Asia y Europa, extendiéndose a América del Norte, Centroamérica y América del Sur. Se han reportado brotes en aves y mamíferos en varios países, con transmisión especies. En 2024, se han notificado 889 casos y 463 defunciones en humanos por el virus (H5N1) en 23 países ⁷(Tabla 18).

La situación en la Región de las Américas; el virus IAAP A(H5N1) presente en las Américas que es resultado de una recombinación genética que tuvo lugar en aves silvestres en Europa, combinando cepas de baja patogenicidad en aves silvestres y domésticas durante su propagación global. Este nuevo genotipo se ha expandido rápidamente desde Europa hacia Norte América, África y Asia Occidental a través de las rutas aereas de aves acuáticas. Tras su detección en las Américas en 2021, el virus de influenza A(H5N1) ha sido identificado en todo el continente⁸.

Durante el periodo de 2022 hasta la semana epidemiológica 20 de 2024, 19 países y territorios de la Región de las Américas han notificado a la OMSA un total de 5,261 brotes de influenza aviar en aves domésticas y silvestres. Destacan casos en Argentina, el Estado Plurinacional de Bolivia, Brasil, Canadá, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, los Estados Unidos de América, Guatemala, Honduras, las Islas Malvinas, México, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay y la República Bolivariana de Venezuela. Además, se han reportado 457 brotes de IAAP A(H5N1) en mamíferos en estos mismos países. En el mismo periodo, seis países han identificado 210 brotes de influenza aviar en aves y 78 brotes en mamíferos (Tabla 17).

Seis infecciones humanas causadas por influenza aviar A(H5N1) han sido registradas desde 2022 en las Américas. Cuatro fueron notificadas en los Estados Unidos de América, el 29 de abril de 2022, el 1 de abril de 2024, el 22 y el 30 de mayo de 2024, una en Ecuador, notificada el 9 de enero de 2023; y una en Chile, notificada el 29 de marzo de 2023 (Tabla 16).

⁵ «Influenza Aviar - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud».

⁶ «Alerta epidemiológica - Influenza, virus respiratorio sincitial y SARS-CoV-2 - 6 de junio de 2023 - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud».

⁷ «Alerta epidemiológica - Influenza, virus respiratorio sincitial y SARS-CoV-2 - 6 de junio de 2023 - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud».

⁸ «Alerta epidemiológica - Influenza, virus respiratorio sincitial y SARS-CoV-2 - 6 de junio de 2023 - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud».

Tabla 16. Números infecciones humanas por influenza aviar A(H5N1) en las Américas desde 2022, hasta la SE 22 de 2024

(Total N=6)

País/Territorio	Año 2022	Año 2023	Año 2024
Estados Unidos de América	1		3
Ecuador		1	
Chile		1	

Fuentes: Adaptado del Organización Mundial de Sanidad Animal. Influenza Aviar. París: OMSA; 2024 [citado el 23 de mayo del 2024]. Disponible en: <https://wahis.woah.org/#/event-management>; y del Falkland Islands Department of Agriculture. Avian Influenza Information. Stanley: IFAD; 2024. [citado el 29 de mayo del 2024]. Disponible en inglés en: <https://falklands.gov.fk/agriculture/avian-influenza>
Elaborado por: DCNIE-DGVS

Tabla 17. Número de brotes en aves y mamíferos en la Región de las Américas desde 2022 hasta la SE 20 de 2024.

País/Territorio	Aves	Mamíferos
Argentina	148	40
Bolivia	40	
Brasil	195	12
Canadá	1.708	100
Chile	464	34
Colombia	73	
Costa Rica	10	
Cuba	11	
Ecuador	43	
Estados Unidos de América	1.946	253
Guatemala	1	
Honduras	9	
Islas Malvinas	7	
México	180	1
Panamá	14	
Paraguay	7	
Perú	384	3
Uruguay	19	14
Venezuela	2	
Total	5261	457

Fuentes: Adaptado del Organización Mundial de Sanidad Animal. Influenza Aviar. París: OMSA; 2024 [citado el 23 de mayo del 2024]. Disponible en: <https://wahis.woah.org/#/event-management>; y del Falkland Islands Department of Agriculture. Avian Influenza Information. Stanley: IFAD; 2024. [citado el 29 de mayo del 2024]. Disponible en inglés en: <https://falklands.gov.fk/agriculture/avian-influenza>
Elaborado por: DCNIE-DGVS.

Tabla 18. Brotes de influenza aviar en la Región de las Américas hasta la SE 20 del 2024.

País	Brotes de aves	Brotes en mamíferos
Brasil	14	
Canadá	99	11
Ecuador	1	
Estados Unidos	92	67
Islas Malvinas	7	
México	3	
Perú	1	
Total	217	78

Fuentes: Adaptado del Organización Mundial de Sanidad Animal. Influenza Aviar. París: OMSA; 2024 [citado el 23 de mayo del 2024]. Disponible en: <https://wahis.woah.org/#/event-management>; y del Falkland Islands Department of Agriculture. Avian Influenza Information. Stanley: IFAD; 2024. [citado el 29 de mayo del 2024]. Disponible en inglés en: <https://falklands.gov.fk/agriculture/avian-influenza>
 Elaborado por: DCNIE-DGVS

Bibliografía

- «Alerta epidemiológica - Influenza, virus respiratorio sincitial y SARS-CoV-2 - 6 de junio de 2023 - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud». Accedido 14 de noviembre de 2023. <https://www.paho.org/es/documentos/alerta-epidemiologica-influenza-virus-respiratorio-sincitial-sars-cov-2-6-junio-2023>.
- «Alerta Epidemiológica Oropouche en la Región de las Américas - 9 de mayo del 2024 - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud», 9 de mayo de 2024. <https://www.paho.org/es/documentos/alerta-epidemiologica-oropouche-region-americas-9-mayo-2024>.
- «Influenza Aviar - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud», 15 de mayo de 2024. <https://www.paho.org/es/temas/influenza-aviar>.

REGLAMENTO SANITARIO INTERNACIONAL

- **09/julio/2024 Actualización** Epidemiológica - Noticias sobre brotes de enfermedades Mpox – Sudáfrica

<https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2024-DON525>

- **13/julio/2024 Actualización** Epidemiológica - Evaluación de los riesgos para la salud pública asociados a la propagación del clado 2.3.4.4b de la influenza aviar zoonótica A(H5N1) en la Región de las Américas

<https://www.paho.org/es/documentos/evaluacion-riesgos-para-salud-publica-asociados-propagacion-clado-2344b-influenza-aviar>

CALENDARIO EPIDEMIOLÓGICO



PARAGUÁI
TESÁI HA TEKÓ
PORÁVE
 MOTENONDEHA



Calendario Epidemiológico 2024

N° DE SEMANA	MES	DESDE	HASTA
1	ENERO	31/12/2023	06/01/2024
2		07/01/2024	13/01/2024
3		14/01/2024	20/01/2024
4		21/01/2024	27/01/2024
5		28/01/2024	03/02/2024
6	FEBRERO	04/02/2024	10/02/2024
7		11/02/2024	17/02/2024
8		18/02/2024	24/02/2024
9		25/02/2024	02/03/2024
10	MARZO	03/03/2024	09/03/2024
11		10/03/2024	16/03/2024
12		17/03/2024	23/03/2024
13		24/03/2024	30/03/2024
14	ABRIL	31/03/2024	06/04/2024
15		07/04/2024	13/04/2024
16		14/04/2024	20/04/2024
17		21/04/2024	27/04/2024
18	MAYO	28/04/2024	04/05/2024
19		05/05/2024	11/05/2024
20		12/05/2024	18/05/2024
21		19/05/2024	25/05/2024
22		26/05/2024	01/06/2024
23	JUNIO	02/06/2024	08/06/2024
24		09/06/2024	15/06/2024
25		16/06/2024	22/06/2024
26		23/06/2024	29/06/2024

N° DE SEMANA	MES	DESDE	HASTA
27	JULIO	30/06/2024	06/07/2024
28		07/07/2024	13/07/2024
29		14/07/2024	20/07/2024
30		21/07/2024	27/07/2024
31		28/07/2024	03/08/2024
32	AGOSTO	04/08/2024	10/08/2024
33		11/08/2024	17/08/2024
34		18/08/2024	24/08/2024
35		25/08/2024	31/08/2024
36	SEPTIEMBRE	01/09/2024	07/09/2024
37		08/09/2024	14/09/2024
38		15/09/2024	21/09/2024
39		22/09/2024	28/09/2024
40		29/09/2024	05/10/2024
41	OCTUBRE	06/10/2024	12/10/2024
42		13/10/2024	19/10/2024
43		20/10/2024	26/10/2024
44		27/10/2024	02/11/2024
45	NOVIEMBRE	03/11/2024	09/11/2024
46		10/11/2024	16/11/2024
47		17/11/2024	23/11/2024
48		24/11/2024	30/11/2024
49		01/12/2024	07/12/2024
50	DICIEMBRE	08/12/2024	14/12/2024
51		15/12/2024	21/12/2024
52		22/12/2024	28/12/2024

<https://dgvs.mspbs.gov.py/wp-content/uploads/2023/12/Calendario-Epidemiologico-2024.pdf>

Boletín Epidemiológico Semanal Semana Epidemiológica 28|2024

07 al 13 de julio del 2024

Responsables de contenido y edición

Dra. Andrea Ojeda,
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
Lic. Fátima Aidée Vázquez
Dr. Guido Zárate
Dra. Katia Peralta
Abril Lezcano

Equipo redactor por dirección y temas

Dirección de Vigilancia de Enfermedades Trasmisibles

Temas: Arbovirosis, Vectoriales, Zoonóticas Enfermedades Prevenibles por vacuna

Dra. Viviana De Egea
Lic. Martha Torales
Lic. Karina Rotela
Dr. Víctor Segovia
Lic. Edgar Sanabria

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

Lic. Bettiana Martínez
Lic. Nancy León
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
Dr. Daniel Fernández

