Edición 47- Año 2020

SE 1 a la SE 47 (29-12-2018 al 21-11-2020)

BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO

semanal

Contenido	Pág.
Tabla de Enfermedades de Notificación Obligatoria	3
Vigilancia de Enfermedad Tipo Influenza (ETI) e Infecciones Respiratorias Agudas	4-7
(IRAG)	
Vigilancia Universal de las Meningoencefalitis Aguda	8-11
Vigilancia de la Mortalidad-COVID-19	12-14
Situación Epidemiológica de las Arbovirosis	15-17
<u>Vigilancia de la Mortalidad-Arbovirosis</u>	18
Síndromes neurológicos y congénitos asociados al virus del zika	19-21
Vigilancia de las Enfermedades Prevenibles por Vacunas (EPV)	22-23
Alertas y actualizaciones epidemiológicas nacionales e internacionales	24
Fuentes de información	25

Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social Dirección General de Vigilancia de la Salud Edificio de Información Estratégica y Vigilancia de la Salud Avenida Pettirossi y Constitución Asunción, Paraguay

www.vigisalud.gov.py/







BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO

El Boletín Epidemiológico de Paraguay es un documento oficial de difusión de la Dirección General de Vigilancia de la Salud y comunica la situación de las enfermedades o eventos bajo Vigilancia de notificación obligatoria, establecidos según Resolución SG N° 190/2013 del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, que reglamenta los Artículos 28° referente a la notificación obligatoria de eventos y 37° relacionado con eventos sujetos a vigilancia epidemiológica; la Ley N° 836/80 del Código Sanitario y el Reglamento Sanitario Internacional (RSI 2005).

En este Boletín se incluye información proveniente de las **1.293** unidades notificadoras y del sistema de la red nacional de vigilancia del país.

La información contenida es actualizada una vez por semana, los análisis de los datos se encuentran sujetos a modificación de acuerdo a los procesos de vigilancia para cada evento.

Las unidades notificadoras locales, distritales y departamentales a través de la Unidad Epidemiológica Regional (UER) realizan la notificación de acuerdo los procedimientos y formularios contemplados en la Guía Nacional de Vigilancia y Control de Enfermedades – Edición 2015, aprobada por Resolución S.G N° 026/2016.

Es una publicación de la Dirección General de Vigilancia de la Salud, MSPSB.

Dr. Guillermo Sequera

Dirección General de Vigilancia de la Salud (DGVS)

Editores

Dra. Andrea Ojeda

Dirección de Alerta y Respuesta/ Centro Nacional de Enlace para el RSI Colaboradores de esta Edición:

Dra. Marta von Horoch

Programa de Vigilancias Especiales y Centinelas

Lic. Elena Penayo

Programa de Vigilancias Especiales y Centinelas

Dra. Sandra Irala

Dirección del Centro Nacional de Información Epidemiologia y Vigilancia de Salud

Lic. Cinthia Viveros

Sección de Vigilancia de Eventos de Notificación Obligatoria y Calidad del Dato.

Lic. Bettiana Martínez

Epidemióloga

Lic. Mabel Mármol

Epidemióloga

Lic. Gloria Morel y Lic. Nancy León

Cartografía

Responsable de la publicación en la WEB

Lic. Mabel Mármol

Equipo editor y de diagramación: Dirección de Alerta y Respuesta a Emergencias en Salud/Centro Nacional de Enlace para el Reglamento Sanitario Internacional (RSI).







NOTIFICACIÓN OBLIGATORIA

En la siguiente tabla, se presentan los números de casos y tasas de incidencia de las Enfermedades de Notificación Obligatoria (ENO), comparativo en el mismo periodo (SE 1 a la SE 47) de los años 2018, 2019 y 2020.

Enfermedades de Notificación Obligatoria. Paraguay SE 1 a la SE 47

Lillelill	edades de No	ttricactori O		2018		2019	Año	2020
Enfermedades d Obligat			N° de Casos	Tasa x 100.000 hab.	N° de Casos	Tasa x 100.000 hab.	Nº de Casos	Tasa x 100.000 hab.
	Dengue		33.252	471	10.994	154	61.573	861
	Chikungunya		1235	18	52	1	3	0
	Zika		4	0	2	0	0	0
	Fiebre Amarilla		0	0	0	0	0	0
Vectoriales y	Leishmaniosis	Visceral	19	0	20	0	18	0
***Zoonóticas	Leisnmaniosis	Tegumentaria	70	1	47	1	41	1
	Chagas	Agudo	0	0	4	0	4	0
	Chagas	Crónico	561	8	610	9	196	3
	Paludismo	Autóctono	0	0	0	0	0	0
		Importado	5	0	2	0	0	0
	Parálisis Aguda F	láccida *****	32	0	24	0	15	0
	Poliomielitis		0	0	0	0	0	0
	Sarampión		0	0	0	0	0	0
	Rubeola		0	0	0	0	0	0
	Tétanos Neonata	*	0	0	0	0	0	0
	Tétanos Otras Ed	ades	4	0	5	0	3	0
	Tos Convulsa		52	1	22	0	14	0
	Parotiditis		1540	22	664	9	113	2
	Varicela		1337	19	1977	28	329	5
	Difteria		0	0	0	0	0	0
Enfermedades	Enf. Transmit. po	r Alimentos	111	2	166	2	8	0
Gastroentéricas	Cólera		0	0	0	0	0	0
Enf. Meningocóccica	con MBA		29	0	11	0	4	0
	sin MBA		4	0	5	0	3	0
	Hantavirus (S.P.H	•	18	0	11	0	5	0
	Intoxicación por	Pesticidas	198	3	168	2	29	0
	Rabia Humana		0	0	0	0	0	0
	Rabia Canina		0	0	0	0	0	0
Otros eventos	Accidentes Ofidio	os	297	4	276	4	141	2
31103 01011103	Fiebre Tifoidea		0	0	0	0	0	0
	SARS		0	0	0	0	0	0
	Peste		0	0	0	0	0	0
	Brucelosis		7	0	12	0	3	0
	Leptospirosis	*Totonoo Noonotol	17	0	23	0	1	0

^{*}Tetanos Neonatal por 1000 nacidos vivos

^{******} Datos Obtenidos de la Vigilancia de PAF/ Notificaciones Fuente: Datos compilados por VENOCD/DGVS









VIGILANCIA DE ETI E IRAG VIGILANCIA DE ENFERMEDAD TIPO INFLUENZA (ETI) E INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS GRAVES (IRAG). SEMANA 47-2020

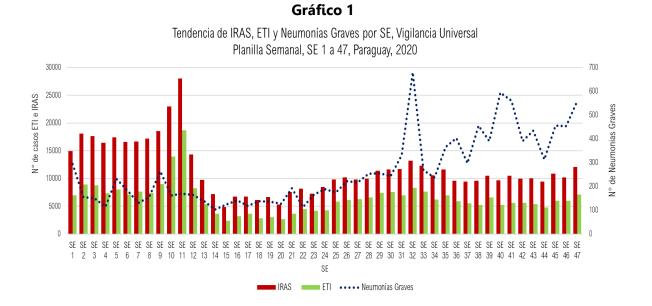
La información presentada en esta actualización se obtiene a partir de los datos aportados por las Unidades Epidemiológicas Regionales, los Centros Centinelas de ETI e IRAG y la información del Centro Nacional de Influenza-LCSP.

1- Vigilancia Universal: Tendencia de la actividad de Enfermedad Tipo Influenza (ETI), Neumonías y Neumonías Graves.

Según lo registrado en Planilla Semanal de Notificación Obligatoria, a nivel nacional, las consultas por ETI acumuladas desde la SE 1 a la SE 47-2020 (29 de diciembre - 2019 al 21 de noviembre- 2020) ascienden a 300.126.

La tendencia de consultas por ETI e IRAS vigiladas por planilla semanal, evidencia un leve aumento, mientras que el número de Neumonías Graves, se mantiene con fluctuaciones, pero con tendencia al ascenso. (Gráfico 1).

* Esta vigilancia se vio afectada por la implementación de consultas telefónicas y a través del call center.



1- Vigilancia Centinela: Monitoreo de Consultas por ETI:

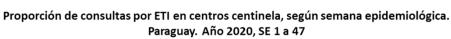
En la vigilancia centinela, las consultas por ETI se mantuvieron en el 7% del total de consultas en la última semana (518/6.461). (Gráfico 2). Tres Centros Centinelas presentaron aumento en el número de consultas por ETI, siendo éstos, el Hospital Regional de Encarnación, el de Ciudad del Este y el Hospital General de Barrio Obrero (Asunción). (Gráfico 3).







Gráfico 2



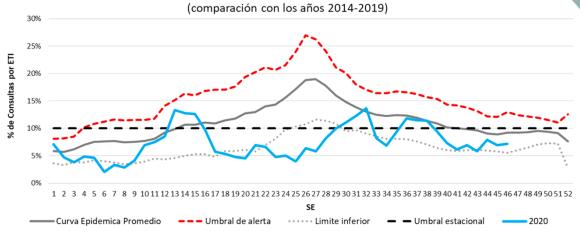
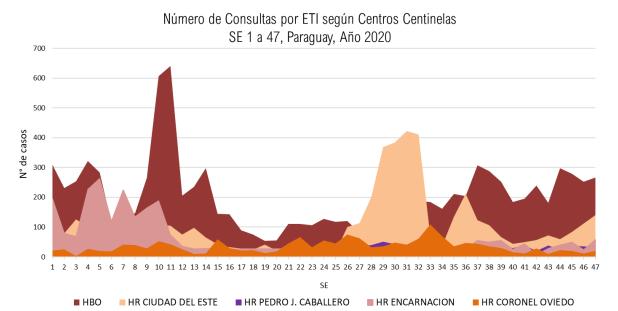
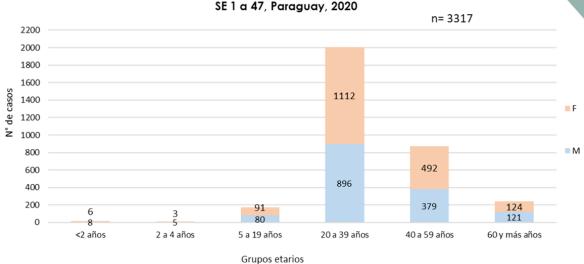


Gráfico 3



Con respecto a la inclusión del nuevo coronavirus SARS-CoV-2 en la vigilancia rutinaria de Influenza y otros virus respiratorios para detectar focos de trasmisión comunitaria en el país, se han analizado 7.786 muestras (hasta SE 47) de **ETI** provenientes del Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Influenza, y, se han detectado 3.317 (42,6%) casos positivos para **SARS-CoV-2**. (Gráfico 4)

Gráfico 4 Distribución de casos confirmados SARS-CoV-2 según sexo y grupo etareo, Vigilancia Centinela-ETI, SE 1 a 47 Paraguay 2020



Los casos confirmados se presentaron principalmente en el grupo de adultos jóvenes, con una distribución muy similar en cuanto al sexo. Entre los casos confirmados, 734 (22,1%) presentan comorbilidades y/o factores de riesgo. (Tabla 1).

Tabla 1 – Frecuencia de comorbilidades en casos confirmados SARS-CoV-2, Vigilancia Centinela-ETI, SE 1 a 47, Paraguay, Año 2020

Comorbilidades	n	%
Cardiopatía crónica	171	23%
Obesidad	132	18%
Diabetes	122	17%
HTA	106	14%
Asma	97	13%
EPOC	24	3%
Inmunodeficiencia	9	1%
Enf. Neurológica crónica	8	1%
Enf. Renal Crónica	4	1%

3. Vigilancia Centinela: Monitoreo y Caracterización de Hospitalizados por IRAG

Hasta la SE 47-2020 se hospitalizaron un total de **10.904** casos de IRAG en los centros centinelas. En la distribución de los casos hospitalizados acumulados, se destaca el predominio en los mayores de 60 años, y a su vez, la baja afectación en menores de 5 años, comparado con años anteriores para la misma época. (Gráfico 5).

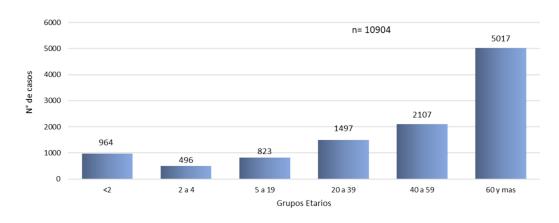








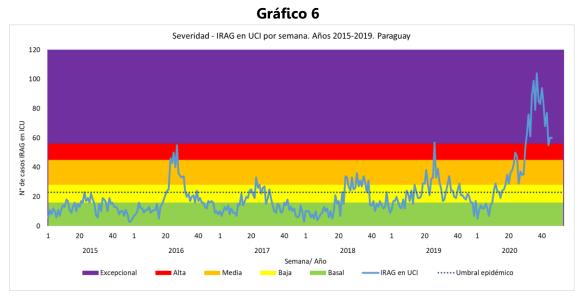
Gráfico 5 Distribución de casos de IRAG según grupos etarios, Vigilancia Centinela. Paraguay. Año 2020, SE 1 a 47



Fueron admitidos a UCI 2.052 casos de IRAG y se registraron 2.472 fallecidos por IRAG en los Centros Centinela, estando asociados a virus respiratorios 1.188 casos: SARS-CoV-2 (1.182 casos), Influenza B (5 casos) y Adenovirus (1 caso).

En relación a los fallecidos por IRAG, se han obtenido muestras respiratorias en el 96% de los casos (2.372/2.472) y, de éstos, obtuvieron resultados negativos para virus respiratorios, incluido el SARS-CoV-2, el 49% de los casos (1.160/2.372). Están pendientes de la carga de resultados 28 casos.

Al analizar el parámetro de Severidad, con el indicador del número de IRAG que ingresaron a UCI, nos muestra que se mantiene en el nivel EXCEPCIONAL. (Gráfico 6).



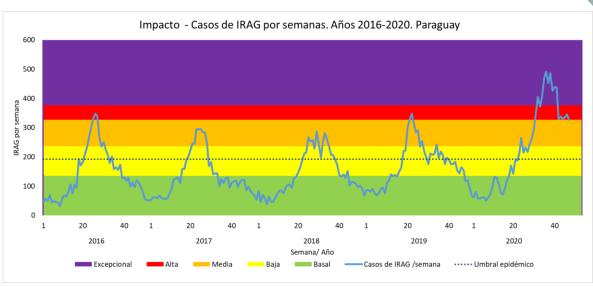






En cuanto al parámetro de Impacto, se observa en la última semana que se mantiene en el nivel de intensidad ALTO. (Gráfico 7).

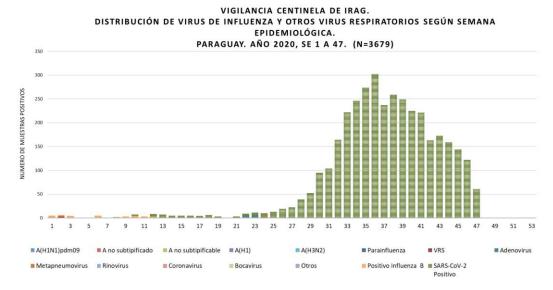
Gráfico 7



4. Circulación viral

Desde la SE 1 a 47 del año 2020, en la vigilancia centinela de IRAG el porcentaje de positividad acumulado para SARS CoV-2 es del **37%**, siendo el único virus identificado desde la SE 13. Para Influenza y otros virus respiratorios el porcentaje de positividad acumulado es del **2,4%**. (Gráfico 8)

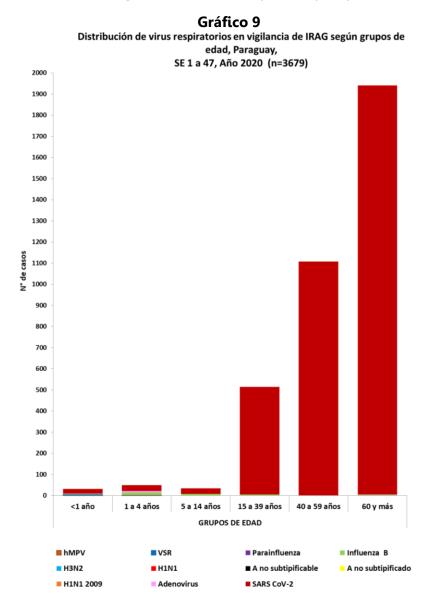
Gráfico 8







Al analizar los virus según grupos de edades, el *VSR* se detectó en menores de 2 años, los virus de *Influenza A y B* se detectaron en todos los grupos de edades, sin embargo, cobran importancia en el grupo de adolescentes y adultos jóvenes. En cuanto al SARS-COV-2; se detectó principalmente en el grupo de los adultos jóvenes y mayores. (Gráfico 9)



Con respecto a la inclusión del nuevo coronavirus, SARS-CoV-2, en la vigilancia rutinaria de Influenza y otros virus respiratorios para detectar la posible circulación comunitaria en el país, desde la SE 9 y hasta la 47, se han analizado **9.799** muestras de **IRAG** provenientes del Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Influenza y, se han detectado **3.627 casos positivos para SARS-CoV-2** (37%). (Gráfico 10).

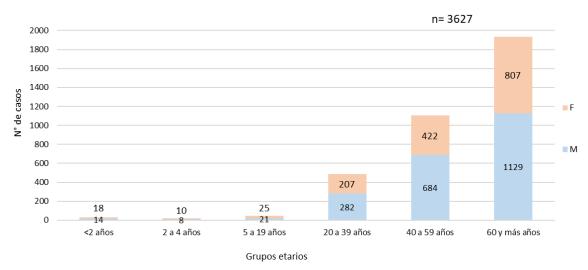








Gráfico 10 Distribución de casos confirmados SARS-CoV-2 según sexo y grupo etareo, Vigilancia Centinela, SE 1 a 47, Paraguay, 2020



Los casos confirmados se presentaron principalmente en el grupo de adultos jóvenes y adultos mayores, con predominio en el sexo masculino (59%); 2.833 casos (78%) presentan comorbilidades y/o factores de riesgo (Tabla 2).

Tabla 2 - Frecuencias de Comorbilidades presentes en casos de COVID-19, Vigilancia Centinela IRAG, SE 1 a 47, Paraguay, 2020.

Comorbilidades	n	%
HTA	1208	43%
Cardiopatía crónica	1218	43%
Diabetes	1139	40%
EPOC	497	18%
Enf. Renal crónica	271	10%
Asma	236	8%
Inmunodeficiencia	186	7%
Enf. Neurológica crónica	161	6%
Obesidad	138	5%

Se han registrado 1.182 fallecimientos asociados a SARS-CoV-2, siendo 851 adultos mayores de 60 años (72%).





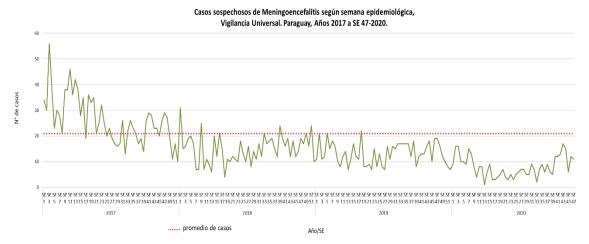


SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA VIGILANCIA UNIVERSAL MENINGOENCEFALITIS AGUDA – SE 1 A 47, AÑO 2020.

Resumen 2019: El total de las notificaciones durante todo el año **2019** fue de **686** casos, de los cuales se han cerrado como Meningitis 385 casos, siendo más frecuentes las compatibles con etiología viral (52%), seguidas de las bacterianas (23%). **Streptococcus pneumoniae** fue el agente etiológico bacteriano más frecuentemente aislado (43%), seguido del **N. meningitidis** (12%). Entre los agentes virales el **Enterovirus** fue el más frecuentemente identificado (52%).

Desde la SE 1 a la SE 47 del 2020 (del 29 de diciembre del 2019 al 21 de noviembre del 2020) se han registrado **372** notificaciones al Sistema de Vigilancia Universal de *Meningoencefalitis Aguda.* La curva de tendencia se mantiene por debajo del promedio de casos esperados, según los últimos tres años. (Gráfico1).

Gráfico 1



Con relación a los grupos etarios se observa mayor número de casos en los menores de 2 años, seguidos de los adultos jóvenes (25 a 39 años). En general se observa predominio del sexo masculino en todas las edades, excepto adultos mayores (60 y más años) predominando el sexo femenino. (Gráfico 2).

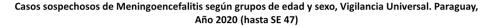


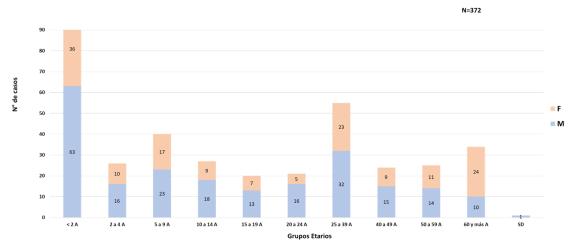






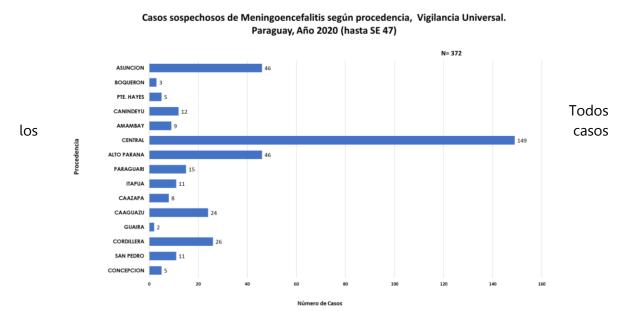
Gráfico 2





De acuerdo a la procedencia, la mayoría de los casos notificados fueron oriundos de las Regiones Sanitarias **Central (40,1%)**, **Alto Paraná (12,4%)**, **Asunción (12,4%)**, **Cordillera (7%)**, **Caaguazú (6,5%) y Paraguarí (4%) sin** embargo, se han presentado casos en 14 departamentos del país. Los departamentos sin reporte de casos a la fecha son: Misiones, Ñeembucú y Alto Paraguay. (Gráfico 3).

Gráfico 3

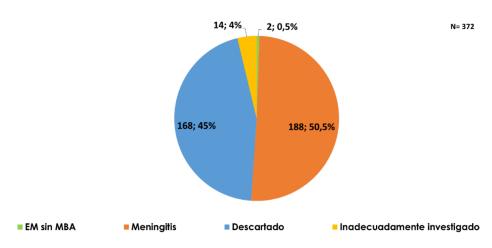


cuentan con clasificación final. Fueron descartados con otros diagnósticos 168 casos (45%).



Reunieron criterios de Meningitis 204 casos (50,5%), siendo las de probable etiología bacteriana el 48% (98) y los casos compatibles con probable etiología viral el 28,4% (58). Además, se identificó once casos de causa micótica (*Cryptococcus neoformans/gattii*), tres casos por *Micobacterium tuberculosis*, dieciocho casos probables de origen tuberculoso, y dos casos de enfermedad meningoccica sin meningitis por *N. meningitidis* (serotipo W 135 y serotipo C). (Gráfico 4).

Gráfico 4Distribución de casos sospechosos de meningoencefalitis según clasificación final. Vigilancia Universal, Paraguay, Año 2020 (hasta SE 47).



Meningitis Bacteriana Aguda: Se recibió la notificación de 98 casos probables de Meningitis Bacteriana Aguda (48%), de los cuales fue posible la identificación del agente causal en 33 de ellos (33,7%). Los agentes etiológicos identificados corresponden a Streptococcus pneumoniae, Staphylococcus aureus, N. meningitidis (todas del serotipo C), E. coli, Streptococcus pyogenes, H. influenzae no tipable, Streptococcus oralis, Sphingomonas pauicimobilis en orden descendente de frecuencia. (Tabla 1)

Tabla 1

Agente causal identificado (n=33)	Frecuencia Absoluta (n)	Frecuencia Relativa (%)
Streptococcus pneumoniae	14	42,4%
Staphylococcus aureus	3	9,1%
Neisseria meningitidis	5	15,1%
Haemophilus influenzae*	3	9,1%
Streptococcus pyogenes	2	6,1%
Escherichia coli	2	6,1%
Otros Gram (+)	4	12,1%

^{*}Haemophilus influenzae tipo b (2) y no tipable (1)







Mortalidad asociada a Meningitis Bacteriana: Durante este período se han registrado nueve defunciones, dos por Streptococcus pneumoniae, dos por Neisseria meningitidis, dos por Streptococcus pyogenes, uno por Haemophilus influenzae tipo b y los otros dos restantes por otros Gram (+).

Además, se ha registrado una defunción a causa de Mycobacterium tuberculosis, y 2 defunciones a causa de Cryptococcus neoformans/gattii.

Meningitis/Encefalitis Viral: Las Meningoencefalitis de probable etiología Viral representaron el 28,4% (58 casos) de los casos acumulados. En 14 casos (24,1%) fue identificado el virus causal en el LCR, siendo estos: *Enterovirus, Herpes Simple* 1/2, *Herpes* Virus 6/7, Virus Varicela Zoster y Virus del Epstein Bar. (Tabla 2)

Tabla 2

Agente causal identificado (n=14)	Frecuencia Absoluta (n)	Frecuencia Relativa (%)
Enterovirus	3	21,5%
Herpes simplex tipo 1 y 2	7	50%
Virus Herpes Humano 6 o 7	1	7,1%
Virus Varicella Zoster	2	14,3%
Virus del Esptein Bar	1	7,1%

Mortalidad asociada a Meningitis/Encefalitis Viral: Se han registrado dos defunciones, una asociada a Herpes simplex tipo 1 y 2 y otra relacionada al Virus Varicela Zoster.







VIGILANCIA DE LA MORTALIDAD-COVID-19

MORTALIDAD (VIMO)

RESUMEN DESDE LA SE 12 A LA SE 47

Desde el comienzo de la pandemia hasta el 21 de noviembre de 2020 (SE 47), fueron registradas 2.941 defunciones notificadas como sospechosas de COVID19, de las cuales 1.668 tuvieron por causa la infección por SARS-CoV-2. En el **Gráfico 1** se puede notar cómo aumentaron las notificaciones y los casos confirmados a partir de la SE 33.



En las últimas 8 semanas fallecieron 823 personas por COVID19, y según el **Gráfico 2**, por grupo etario y sexo de los fallecidos, la mayor cantidad de casos se encuentra en los rangos de 60 a 69 y de 70 a 79 años de edad, con predominio del sexo masculino.









VIGILANCIA DE LA MORTALIDAD-COVID-19



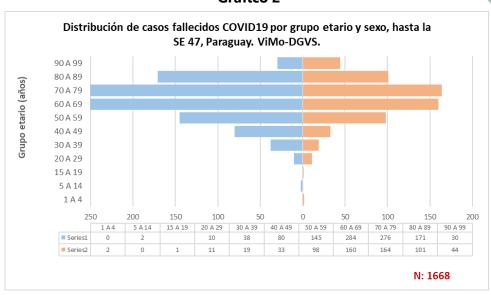
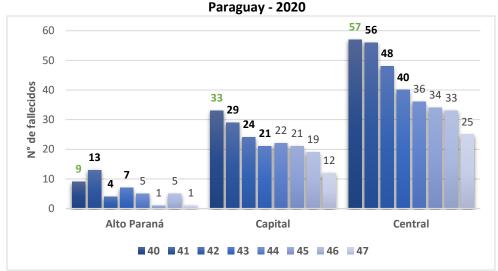


Gráfico 3
Fallecidos confirmados COVID-19, desde SE 40 a la SE 47, por regiones sanitarias,



Los departamentos de Alto Paraná, Capital y Central son los que más casos confirmados y fallecidos tienen. En el **Gráfico 3** se puede ver una tendencia al descenso en el número de muertes por COVID19.

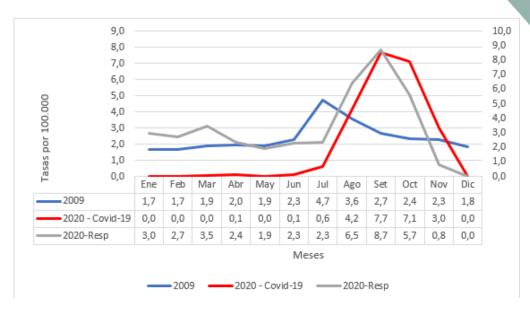






VIGILANCIA DE LA MORTALIDAD-COVID-19

Gráfico 4



Analizando las tasas de mortalidad por 100.000 habitantes por mes, comparativamente con la pandemia H1-N1 del año 2009, se puede notar que la muerte de causa respiratoria tiene como principal protagonista al SARS-CoV-2 (**Gráfico 4**).







AÑO 2020 ARBOVIROSIS. PAIS. DATOS ACUMULADOS SE 1 A SE 47

Tabla 1

A nivel país, en este periodo, se registran:

<u>Dengue:</u> 61.573 casos de dengue, con 159.884 notificaciones.

<u>Chikungunya*</u>: se registraron dos casos probables en el departamento Central, y un caso probable también en Asunción; se acumulan 295 casos sospechosos en todo el país.

ARBOVIROSIS. DATOS ACUMULADOS. SE 1 A SE 47/2020												
ARBOVIROSIS	CASOS	NOTIFICACIONES										
DENGUE	61.573	159.884										
CHIKUNGUNYA	3*	295										
ZIKA	0	550										

<u>Zika:</u> no se registran casos confirmados ni probables en lo que va del año, se acumulan 550 notificaciones de casos sospechosos. El último caso probable en la SE 21/2019.

VIGILANCIA DE DENGUE

Desde enero al 21 de noviembre, se registran, **61.573 casos de dengue** distribuidos en las **19** regiones sanitarias del país, principalmente en Asunción y el departamento Central. Además, se acumulan un total de **159.884 notificaciones de casos sospechosos** en lo que va del año, en todas las regiones sanitarias.

El 70,62% (112.926/159.884) en Área Metropolitana: Central (105.487) y Asunción (7.439)

Se identifica circulación de tres serotipos, **DEN-1, DEN-2 y DEN-4**, con **predominio de DEN-4 a nivel país.**

Tabla 2

	VIGILANC	A DE DENGUE	
	DA'	TOS DESDE LA SE 1 A LA (29/12/19 AL 21/11/20	
REGIONES SANITARIAS	CASOS DE DENGUE	NOTIFICACIONES	SEROTIPOS
ASUNCION	35.461	7.439	DEN-2 Y DEN-4
CONCEPCION	890	3.960	DEN-2 Y DEN-4
SAN PEDRO NOR	931	2.282	DEN-2 Y DEN-4
SAN PEDRO SUR	568	2.284	DEN-2 Y DEN-4
CORDILLERA	888	2.661	DEN-2 Y DEN-4
GUAIRA	57	4.047	DEN-2 Y DEN-4
CAAGUAZU	1.420	4.438	DEN-2 Y DEN-4
CAAZAPA	678	888	DEN-2 Y DEN-4
ITAPUA	922	3.491	DEN-1-DEN-2 Y DEN-4
MISIONES	15	1.875	DEN-4
PARAGUARI	437	6.820	DEN-4
ALTO PARANA	37	3.310	DEN-2 Y DEN-4
CENTRAL	16.360	105.487	DEN-2 Y DEN-4
NEEMBUCU	494	1.490	DEN-2 Y DEN-4
AMAMBAY	133	2.748	DEN-2 Y DEN-4
CANINDEYU	215	2.569	DEN-2 Y DEN-4
PTE. HAYES	556	2.721	DEN-2 Y DEN-4
BOQUERON	1.413	915	DEN-4
ALTO PARAGUAY	98	459	DEN-2 Y DEN-4
TOTAL GENERAL	61.573	159.884	Predominio de DEN-4 a nivel país





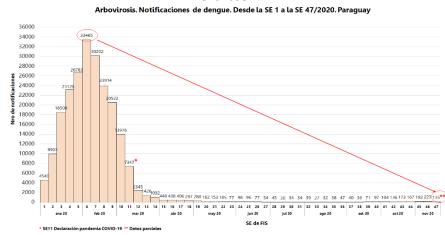




ARBOVIROSIS

PAÍS. NOTIFICACIONES DE DENGUE

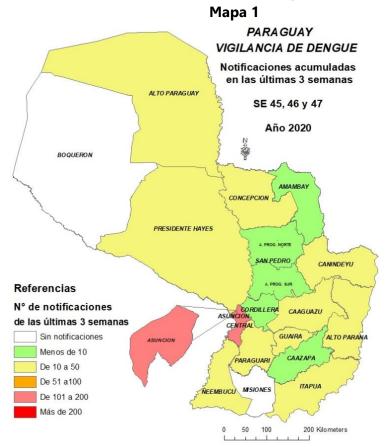
Gráfico 1



<u>Datos acumulados</u> SE 1 a SE 47/2020

Según la distribución de las notificaciones por semana epidemiológica (SE), se observa el pico máximo en la SE 6 con 33.469 notificaciones registradas.

MONITOREO DE LAS NOTIFICACIONES DE LAS ÚLTIMAS TRES SEMANAS (45, 46 Y 47/2020)



A nivel país en las últimas tres semanas se acumulan un total de 550 notificaciones, con un promedio de 183 por semana.

- 89% (17/19) de las regiones registran notificaciones en este periodo.
- **Central y Asunción,** registran entre 101 a 200 notificaciones.
- El **60% (10/18)** de los departamentos presentan entre 10 y 50 notificaciones.
- Amambay, San Pedro Norte/Sur, Cordillera y Caazapá menos de 10.
- **Misiones y Boquerón** no registran notificaciones en este periodo.

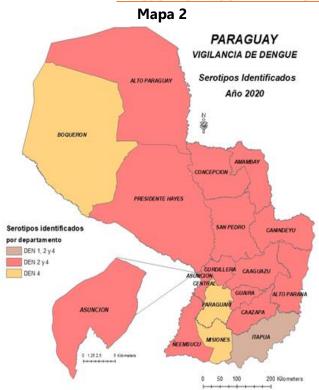






ARBOVIROSIS

PAÍS. SEROTIPOS IDENTIFICADOS. SE 1 A LA SE 47



En lo que va del año, se identificó circulación viral en **todas las regiones** sanitarias del país.

<u>Circulación de serotipo:</u> **DEN-4** en 3 regiones sanitarias: Boquerón, Paraguarí y Misiones.

Co-circulación de DEN-4 y DEN-2 en 15 regiones sanitarias del país: Asunción, Central, Concepción, San Pedro Norte y Sur, Cordillera, Caaguazú, Caazapá, Ñeembucú, Amambay, Canindeyú, Presidente Hayes, Alto Paraná, Caaguazú, Alto Paraguay.

Co-circulación de DEN-4, DEN-2 y DEN-1 en Itapúa, el caso de DEN-1 corresponde a un paciente procedente del distrito de Natalio, con antecedente de viaje a Argentina.

PAÍS. SEROTIPOS IDENTIFICADOS. ÚLTIMAS TRES SEMANAS. SE 45 A LA SE 47

En la SE 41 y 43 **se identificó** circulación viral **DEN-2** en el departamento de Alto Paraguay, distrito de **Puerto Casado.**



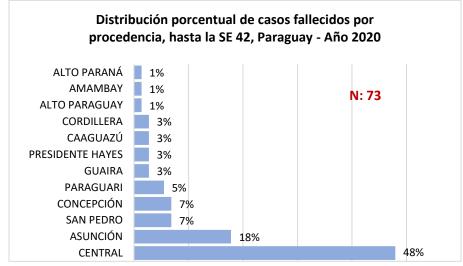


VIGILANCIA DE LA MORTALIDAD - ARBOVIROSIS

DENGUE - AÑO 2020. PARAGUAY.

Los fallecidos confirmados por dengue hasta la Semana epidemiológica 47 es de 73, descartados 173, en investigación 33. En cuanto a la procedencia el 48% corresponde al Departamento Central, seguido del 18% Asunción y el 7% San Pedro y Concepción respectivamente (Gráfico 1).

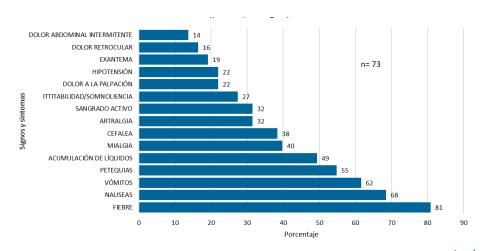
Gráfico 1
Distribución porcentual de casos fallecidos por procedencia, hasta la SE 47.



La Tasa de Mortalidad es de **1,03** por 100.000 habitantes, la tasa de letalidad es del **0,1%** y el índice de mortalidad por dengue es del **7,93**.

El 53% corresponde al sexo femenino y el 47% al sexo masculino, siendo grupo etario más afectado por encima de 60 años. Los signos y síntomas más frecuentes son fiebre 81%, náuseas 68%, vómitos 62% seguido de petequias 55% y acumulación clínica de líquidos 49% (Gráfico 2).

Gráfico 2
Porcentaje de signos y síntomas de fallecidos por Dengue hasta la SE 47, Paraguay,
Año 2020.









SINDROMES NEUROLÓGICOS Y CONGENITOS ASOCIADOS A ZIKA

VIGILANCIA DE SINDROMES NEUROLÓGICOS, CON PROBABLES ASOCIACIÓN A VIRUS ZIKA, AÑO 2020.

Definiciones de casos utilizadas para Sindromes Neurológicos asociados a Zika Virus¹ **Caso sospechoso para notificación:** Persona de cualquier edad y sexo que reúna los criterios clínicos de: Síndrome de Guillain Barré, Polineuropatías ascendentes, Encefalitis, Meningoencefalitis, Alteración de pares craneales, Cerebelitis, Mieletis inflamatoria, Encefalomielitis aguda diseminada y otras afecciones neurológicas, cuya aparición no sea explicada por otra etiología.

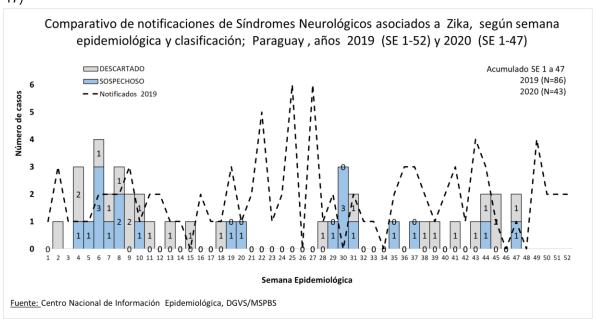
(1) Ministerio de Salud Publica y Bienestar Social. Dirección General de Vigilancia de la Salud. Protocolo de vigilancia de infección por Virus Zika del 2019

En lo que va del año desde el 29/12/2019 al 21/11/2020 (SE 01 al 47 del 2020), fueron notificados al Sistema de Vigilancia Nacional, 43 casos sospechosos de Síndrome Neurológico con asociación a virus Zika, 41 con diagnóstico de ingreso de Síndrome de Guillain Barré, uno Neuritis óptica y uno con Mielitis Transversa.

Según departamento de procedencia corresponden en su mayoría a Central (n=22), seguido por Capital (n=6), Itapúa (n=4), Caaguazú (n=3), San Pedro (n=2), Alto Paraná (n=2) y Canindeyú, Concepción, Alto Paraguay y Ñeembucú respectivamente.

Según asociación a virus Zika, no se ha confirmado ningún caso, 23 han sido descartados y 20 continúan en investigación (Gráfico 1).

Gráfico 1. Comparativo de notificaciones de Síndromes Neurológicos asociados a Zika, según semana epidemiológica y clasificación; Paraguay, años 2019 (SE 1-52) y 2020 (SE 1-47)









SINDROMES NEUROLÓGICOS Y CONGENITOS ASOCIADOS A ZIKA

Casos acumulados de Síndrome Neurológico con asociación a virus Zika. 2016 a la SE 47 del 2020

Desde el 2016 a la SE 47 del 2020, fueron notificados al Sistema de Vigilancia Nacional 426 casos de Síndrome Neurológico con asociación a virus Zika. Las notificaciones totales por año fueron: en el 2016 (n=103), 2017 (n=85), 2018 (n=98), 2019 (n=97) y en el 2020 (n=43). (tabla 1).

Tabla 1. Distribución de notificaciones de Síndrome Neurológico con asociación a virus Zika según año de notificación, Paraguay, 2016 al 2020 * SE 47.

Año	Confirmado	Descartado	Probable	Sospechoso	Total
2016	0	46	1	56	103
2017	2	72		11	85
2018	1	61	1	35	98
2019	0	83		14	97
2020	0	23		20	43
Total	3	285	2	136	426

Reporte elaborado por: Dirección del Centro Nacional de Información Epidemiológica, Dirección General de Vigilancia de la Salud, MSPBS



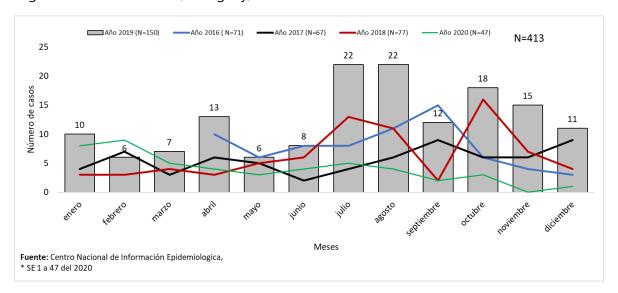
SINDROMES NEUROLÓGICOS Y CONGENITOS ASOCIADOS A ZIKA

VIGILANCIA DE SINDROMES CONGENITO/MICROCEFALIA, ASOCIACIADA LA VIRUS ZIKA, AÑO 2020

La Vigilancia Intensificada de Síndromes Congénitos y Microcefalia con probable asociación a ZIKV (SCaZ), fue implementada en abril de 2016 en todo el territorio nacional, con el objetivo de identificar a los recién nacidos, lactantes, fetos o mortinatos con microcefalia asociados a la infección por ZIKV.

Del 2016 a la SE 47* del 2020, fueron notificados 413 casos de SCaZ al sistema de vigilancia nacional. En el gráfico 1, se presenta la distribución temporal de los de SCaZ notificados según mes de notificación. El promedio de notificaciones en el 2016, fue 8 /mes y para los años 2017 y 2018 fue 6 /mes. El 2019 el promedio de notificaciones fue 13 /mes y para el presente año, el promedio de notificaciones fue 5 /mes.

Tabla 1. Distribución de notificaciones de Síndrome Neurológico con asociación a virus Zika según año de notificación, Paraguay, 2016 al 2020 * SE 47.



En lo que va del año, desde el 29 de diciembre de 2019 al 21 de noviembre del 2020 (SE 1 a la SE 47), fueron notificados al Sistema de Vigilancia Nacional, 48 casos sospechosos de Síndrome Congénito/Microcefalia con sospecha de asociación a virus Zika.

De acuerdo a la clasificación final de asociación de virus zika, se confirmó un caso de microcefalia asociado a virus zika, en un lactante menor procedente del barrio Santa Rosa de Asunción.

Fueron descartados 35 casos y se encuentran en investigación 12 casos procedentes de Cordillera, Caaguazú, Alto Paraná, Canindeyú, Itapúa y Central.

Informe elaborado por:

Programa de vigilancia, información y análisis epidemiológico-Dirección del Centro Nacional de Información Epidemiológica. Dirección General de Vigilancia de la Salud-MSPyBS







VIGILANCIA DE LAS ENFERMEDADES PREVENIBLES POR VACUNAS

VIGILANCIA DE LAS ENFERMEDADES PREVENIBLES POR VACUNAS SE 47/2020

Notificaciones de casos sospechosos y confirmados de EPV/ESAVI de la SE 1 a la 47 del 2020, notificados por las regiones sanitarias.

Desde la SE 1 a la SE 47 el país no ha confirmado ningún caso de: sarampión, rubéola, poliomielitis, difteria y tétanos neonatal.

Vigilancia de las Enfermedades Febriles Exantemáticas (EFE) para sarampión/rubéola: se han notificado 542 casos sospechosos de sarampión y rubéola; de los cuales 486 han sido descartado para estas dos enfermedades.

Vigilancia de las Parálisis Fláccida Aguda en < de 15 años (PFA) para poliomielitis: se han notificado 15 casos de PFA de las cuales 8 fueron descartados por laboratorio.

Coqueluche: se han notificado 40 casos sospechosos de las cuales 15 fueron descartados, 14 casos confirmados y 11 quedan pendiente su clasificación final.

Parotiditis: se han notificado 114 casos, los cuales todos fueron confirmados por clínica. Hasta la fecha no se han reportado brotes significativos.

Tétanos en otras edades (TOE): Desde la SE 1 a la SE 47 se han confirmado 3 casos de TOE. **Varicela:** se han notificado 329 casos, los cuales todos fueron confirmados por clínica. Hasta la fecha no se han reportado brotes significativos.

Evento Supuestamente Atribuible a la Vacunación o Inmunización (ESAVI): desde la SE 1 a la SE 47 se han reportado 63 casos de ESAVI.

Tabla N° 1.

Notificación de casos sospechosos de Enfermedades Prevenibles por Vacunación y ESAVI.

REGION		PFA			EFE		D	IFTER	IA	COC	QUELL	ICHE	PA	ROTID	ITIS		TNN			TOE		V	ARICEL	A	E	SAVI	
SANITARIA	Notif.	Desc.	Conf.	Notif.	Desc.	Conf.	Notif.	Desc.	C. Fin																		
Concepción	0			13	13	0	0			0			3	0	3	0			0			12	0	12	10	0	6
S. Pedro N.	1	1	0	4	1		0			0			0			0			0			4	0	4	1		
S. Pedro S.	1			17	16	0	0			0			1	0	1	0			0			18	0	18	1	0	1
Cordillera	1			62	59	0	0			1	0	1	2	0	2	0			1	0	1	8	0	8	1		
Guairá	0			14	14	0	0			0			2	0	2	0			0			1	0	1	5		1
Caaguazú	1	1	0	38	34	0	0			2	1	0	4	1	3	0			0			3		3	1	0	1
Caazapá	0			2			0			0			0			0			0			0			0		
Itapúa	3	2	0	14	14	0	0			1	1		6	0	6	0			0			36	0	36	3		3
Misiones	0			12	11		0			2	2	0	0			0			0			6	0	6	1	0	1
Paraguarí	0			92	87	0	0			0			8	0	8	0			0			31	0	31	1	0	1
A. Paraná	1			8	5	0	0			1		1	7	0	7	0			1			11	0	11	0		
Central	6	3	0	142	114	0	2	2	0	24	7	8	43	0	43	0			2		2	88	0	88	18	0	14
Ñeembucú	1	1	0	34	31	0	0			0			7	0	7	0			0			10	0	10	0		
Amambay	0			31	31	0	0			1	1	0	3	0	3	0			0			13	0	13	1		
Canindeyú	0			2	2	0	0			0			0			0			0			1	0	1	0		
Pdte. Hayes	0			15	13	0	0			1	0	1	8	0	8	0			0			24	0	24	2		1
Boquerón	0			4	4		0			1	1	0	1	0	1	0			0			4	0	4	1		1
A. Paraguay	0			1	1	0	0			0			5	0	5	0			0			9	0	9	3		
Asunción	0			37	36	0	2	2	0	6	2	3	14	0	14	0			0			50	0	50	14	0	9
Total País	15	8	0	542	486	0	4	4	0	40	15	14	114	1	113	0	0	0	4	0	3	329	0	329	63	0	39









VIGILANCIA DE LAS ENFERMEDADES PREVENIBLES POR VACUNAS

Tabla 2 INDICADORES DE VIGILANCIA. COMPARATIVO 2019 - 2020 SE 47

Tasa ideal de EFE a la SE 47 = 4.43

Tasa ideal de PFA a la SE 47 = 0,88

					SARA	AMPIÓ	N / RU	BÉOLA							F	OLION	ИIELITI	S		
REGION SANITARIA	% 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 ••	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020
Concepción	95	97	81	100	100	100	90	92	71	100	8,36	5,10	94	97	100				1,17	0,00
S. Pedro N	100	94	80	50	100	50	52	0	100	0	7,43	1,96	94	94	100	100	100	0	3,03	1,51
S. Pedro S	95	95	100	83	90	89	89	88	89	100	6,13	7,37	97	95	100	100	100	100	1,34	1,34
Cordillera	100	100	92	89	94	98	93	98	82	95	21,16	19,92	98	100	100	100	100	0	1,18	1,17
Guairá	96	97	100	100	100	100	100	100	88	100	7,10	6,15	97	96					0,00	0,00
Caaguazú	98	97	57	16	81	97	52	38	60	92	18,47	6,74	93	97	50	0	100	100	1,15	0,58
Caazapá	100	96	88	100	100	100	50		69		8,44	1,04	100	96					0,00	0,00
Itapúa	100	96	75	93	92	100	83	93	65	100	13,65	2,27	99	96	67	100	100	100	1,60	1,60
Misiones	99	100	79	100	89	83	65	92	76	100	15,02	9,37	99	100	100		100		2,83	0,00
Paraguarí	99	100	93	91	97	96	92	90	72	98	35,33	35,53	99	100					0,00	0,00
A. Paraná	89	91	78	50	83	63	68	80	62	100	9,88	0,96	90	91	75	100	100	100	1,60	0,40
Central	100	100	68	55	84	86	86	87	79	93	25,95	6,45	100	100	83	100	67	67	1,01	1,00
Ñeembucú	100	100	72	100	83	97	64	70	72	70	32,30	37,66	99	100		100		100	0,00	4,53
Amambay	100	100	99	100	91	100	79	100	45	100	41,27	18,01	100	100					0,00	0,00
Canindeyú	100	96	70	50	95	50	79	100	79	100	8,67	0,85	96	96					0,00	0,00
Pdte. Hayes	100	100	75	67	92	87	78	77	70	100	19,10	11,72	99	99					0,00	0,004
Boquerón	96	95	100	75	100	100	60	25	80	100	7,63	5,98	97	95	100		100		4,95	0,00
A. Paraguay	100	98	50	0	100	100	100	100	50	100	11,18	5,49	97	97					0,00	0,004
Asunción	100	97	89	86	93	89	89	91	75	100	28,53	7,09	99	97					0,00	0,00
<u>Total</u> País	98	97	77	75	88	92	82	84	73	94	19,35	7,47	97	97	82	93	86	73	1,10	0,72

^{*} Tasa mínima esperada de EFE - 5:100.000 habitantes.

Último caso registrado de Sarampión en 1998, de Rubéola en 2005 y de SRC en 2003

Último caso registrado de Poliomielitis en 1985. Pobl. Gral: 7.252.672 - Pobl. < 15 años: 2.096.380

Se presentan los indicadores de vigilancia del sarampión/rubéola y de la poliomielitis; recordando que el mínimo requerido es de 80% por indicador, pero nuestro país se ha propuesto alcanzar el 95% en cada región sanitaria por el riesgo de reintroducción del sarampión/ rubéola.

Indicador de unidades que notifican semanalmente: Actualmente el país cuenta con 1.293 unidades notificadoras. De la SE 1 a la 47 se ha alcanzado un porcentaje acumulado de 97% en este indicador.

Indicadores de Vigilancia del Sarampión/Rubéola: La tasa de notificación ideal a la SE 47 debe ser de 4,43 casos de EFE por 100.000 Hts; 14 regiones han alcanzado la tasa esperada para esta semana. Pero la capacidad de respuesta del país dentro de las 48 hs a nivel de los servicios de salud, no se ha cumplido.

Indicadores de Vigilancia de la Poliomielitis: desde la SE 1 a la SE 47 se ha reportado 15 casos de PFA que cuenta con el 93% en el indicador de investigación y 73% en muestra adecuada. No se ha cumplido la tasa de notificación mínima para esta vigilancia, por lo que se solicita intensificar la búsqueda activa de casos de PFA en menores de 15 años. Las Regiones Sanitarias de Pdte. Hayes y A. Paraguay no reportan casos de PFA hace más de 20 años; por lo que deberían realizar una búsqueda activa retrospectiva de casos.

^{**} Tasa mínima esperada de PAF - 1:100.000 < 15 años.

^{...} No corresponde por ausencia de notificación de casos Ultima notif de PFA: Pdte. Hayes: 1990; A. Paraguay: 1988







ALERTAS/ACTUALIZACIONES

- <u>18 de noviembre de 2020</u>: Actualización Epidemiológica Virus de la enfermedad del Ébola en la República Democrática del Congo
- <u>17 de octubre de 2020:</u> Actualización Epidemiológica Influenza Aviar A(H5N1) República Democrática Popular Laos
- 16 de noviembre de 2020: Actualización Epidemiológica Sarampión
- <u>16 de noviembre de 2020:</u> Actualización Epidemiológica –Difteria en la Región de las Américas
- <u>13 de noviembre de 2020:</u> Actualización Epidemiológica: –Fiebre del Valle del Rift en Mauritania
- <u>09 de noviembre de 2020:</u> Actualización Epidemiológica Enfermedad por coronavirus (COVID-19)
- <u>06 de noviembre de 2020:</u> <u>Actualización Epidemiológica SARS-CoV-2</u> <u>cepa variante asociada al visón Dinamarca</u>







FUENTES DE INFORMACIÓN

- Dirección General de Vigilancia de la Salud (DGVS)
- Dirección de Alerta y Respuesta/Centro Nacional de Enlace para el Reglamento Sanitario Internacional/DGVS
- Unidades Epidemiológicas Regionales (UER)
- Programa de Vigilancias Especiales y Centinelas
- Dirección del Centro Nacional de Información Epidemiologia y Vigilancia de Salud
- Sección de Vigilancia de Eventos de Notificación Obligatoria y Calidad del Dato
- Laboratorio Central de Salud Pública (LCSP)
- Hospitales Centinelas para ETI e IRAG.
- Programa de Enfermedades Inmunoprevenibles y PAI.
- Dirección de Vigilancia de Enfermedades Trasmisibles.
- Programa Nacional del Control de la Tuberculosis.
- Programa Nacional de Control de Zoonosis y Centro Antirrábico Nacional.